# The pLATEX $2_{\mathcal{E}}$ Sources

# Ken Nakano & Japanese TEX Development Community 2021-06-01

# Contents

a	plvers.dtx	1
1	$_{ m pI\!\!\!/} T_{ m E}\!$	1
2	起動時に実行するコード $2.1$ IFTEX $2_{\varepsilon}$ 起動時の実行コードの取得	2
3	latexrelease パッケージへの対応	3
4	plexpl3.dtx コード pT <sub>E</sub> X 系列の条件文	6 6 7
	plfonts.dtx	8
6	<b>概要</b> 6.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション	
7	<b>コード</b> 7.1 準備	10 10 10

		7.1.2	長さ変数			 	 	• •	•	 ٠	11
		7.1.3	一時コマンド			 	 				12
		7.1.4	フォントリスト	`		 	 				12
		7.1.5	支柱			 	 				14
	7.2	NFSS2	の拡張コマン	ド		 	 				16
		7.2.1	エンコードの宣	君		 	 				17
		7.2.2	ファミリの宣言	i		 	 				21
		7.2.3	数式用フォント	`		 	 				30
		7.2.4	従属書体の宣言	<b>.</b>		 	 				32
		7.2.5	フォントの選択	7		 	 				34
		7.2.6	エンコードの指	章		 	 				43
		7.2.7	ファミリの指定	₹		 	 				45
		7.2.8	シリーズの指定	<b>三(新 NFSS</b>	対応)	 	 				47
		7.2.9	シェイプの指定	<b>三(新 NFSS</b>	対応)	 	 				51
		7.2.10	書体の切り替え	と(新 NFSS	対応)	 	 				57
	7.3	強調書	体			 	 				72
	7.4	下線マ	クロ			 	 				73
	7.5	合成文	字			 	 				74
	7.6	イタリ	ック補正と \xl	kanjiskip		 	 				82
	7.7	デフォ	ルト設定ファイ	ルの読み込	み	 	 				84
8	<b>デ</b> っ.	<b>→</b> Ⅱ. ► 鄠	定ファイル								84
Ö											
	8.1		トフォント . ードフォント								84
	8.2										85 86
	8.3	心出力以ノ、	ラメータ			 	 		•	 ٠	86
9	フォ	ント定義	ファイル								87
d	nla	oro d	v								89
u	pic	core.d	A								og
10	概要										89
11	コー	ド									89
			ンブルコマント	:							89
	11.1		JFM 由来スペ								90
	11.3		が								91
	11.4										
	11.4	LV 11				 	 				92

	11.5 オブジェクトの出力順序	95
	11.6 トンボ	102
	11.7 出力ルーチン	108
	11.8 脚注マクロ	116
	11.9 相互参照	120
	11.10 疑似タイプ入力	122
	11.11 tabbing 環境	124
	11.12 用語集の出力	124
	11.13 時分を示すカウンタ	125
	11.14 tabular 環境	125
<b>12</b>	2013 年以降の新しい pT <sub>E</sub> X 対応	129
13	e-pT <sub>E</sub> X での FAM256 パッチの利用	132
14	$ ext{IPT}_{ ext{E}} ext{X}  ext{2}_arepsilon$ と $ ext{pIPT}_{ ext{E}} ext{X}  ext{2}_arepsilon$ の更新タイミングずれ対策	134
e	plext.dtx 1	.35
<b>15</b>	概要	135
16	組方向オプションについて	135
17	コード	136
	17.1 表組環境	136
	17.2 フロートとキャプションの出力位置	141
	17.3 段落ボックス環境	146
	17.4 作図環境	152
	17.5 連数字/漢数字/傍点/下線	154
	17.6 参照番号	156
$\mathbf{f}$	pl209.dtx 1	.58
		158
19	2.09 互換マクロ	158
20	スタイルファイル	160

$\mathbf{g}$	kinsoku.dtx	162
21	21.1 半角文字に対する禁則	162 163
22		164
		164 167
h	jclasses.dtx	169
23	オプションスイッチ	169
24	オプションの宣言	170
	24.1 用紙オプション	171
	24.2 サイズオプション	171
	24.3 横置きオプション	172
	24.4 トンボオプション	172
	24.5 面付けオプション	172
	24.6 組方向オプション	173
	24.7 両面、片面オプション	173
	24.8 二段組オプション	173
	24.9 表題ページオプション	173
	24.10 右左起こしオプション	173
	24.11 数式のオプション	173
	24.12 参考文献の4 ノション	174 174
	24.13 日本語ファミリ旦言の抑制、相欧文画対応の数式文字         24.14 ドラフトオプション	174
	24.15 オプションの実行	175
25	フォント	175
<b>9</b> e	レイアウト	179
<b>4</b> 0		179
	26.2 段落の形	180
	26.3 ページレイアウト	180
	to the t	180

		26.3.2 本文領域	181
		26.3.3 マージン	187
	26.4	脚注	190
	26.5		191
	_0.0	26.5.1 フロートパラメータ	191
		26.5.2 フロートオブジェクトの上限値	193
		20.5.2 プロードオプジェグトの上版値	190
27	改ペ	ージ(日本語 $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\!\mathrm{X}$ 開発コミュニティ版のみ)	194
<b>2</b> 8	ペー	ジスタイル	195
	28.1	マークについて	196
	28.2	plain ページスタイル	196
	28.3	jpl@in ページスタイル	196
	28.4	headnombre ページスタイル	197
	28.5	footnombre ページスタイル	197
	28.6	headings スタイル	197
	28.7	bothstyle スタイル	198
	28.8	myheading スタイル	200
	20.0	mynedding 717 177	200
<b>29</b>	文書	コマンド	<b>2</b> 00
	29.1	表題	200
	29.2	概要	205
	29.3	章見出し、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	206
			206
		29.3.2 カウンタの定義	206
			208
		29.3.4 ボックスの組み立て	209
			210
		-	212
			214
	20.4		215
	29.4	リスト環境	215
		29.4.1 enumerate 環境	218
		29.4.2 itemize 環境	219
		29.4.3 description 環境	220
		29.4.3 description 環境	220 220

		29.4.6	quote 環境	É									 	221
	29.5	フロー	- -										 	221
		29.5.1	figure 環境	ž									 	221
		29.5.2	table 環境											222
	29.6	キャフ	プション											223
	29.7	コマン	/ドパラメ-	-タの	設定								 	224
		29.7.1	array と ta	abular	環境	i							 	224
		29.7.2	tabbing 環	環境 .									 	224
		29.7.3	minipage	環境										224
		29.7.4	${\it framebox}$	環境										224
		29.7.5	equation 3	と eqna	array	環境	竟 .							224
30	フォ	ントコマ	アンド											225
31	相互	参照												226
		目次												226
		31.1.1	本文目次										 	229
		31.1.2	図目次とえ	長目次									 	231
	31.2	参考式	(献										 	232
	31.3	索引											 	233
	31.4	脚注												233
32	今日	の日付												234
33	初期	設定												235
i	jltx	doc.d	tx											237
変	更履	歴												240
索	引													255

## File a

# plvers.dtx

# $1 \quad \mathrm{p} ot\hspace{-0.1cm}P \mathrm{T}_{\mathrm{E}}\!\mathrm{X}\ 2_{arepsilon}$ のバージョンの設定

```
現在の pIATeX 2_{\varepsilon} がベースとした IATeX 2_{\varepsilon} のバージョンは、下記のとおりです。
                                                                 1 (*2ekernel)
                                                                2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
                                                                3 %\edef\fmtversion
                                                                4 (/2ekernel)
                                                                5 (latexrelease)\edef\latexreleaseversion
                                                                6 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle def \rangle platexrelease \rangle response \rangle platexrelease \rangle response \
                                                                 7 (*2ekernel | latexrelease | platexrelease)
                                                                                  {2020-10-01}
                                                                9 (/2ekernel | latexrelease | platexrelease)
                                                                    また、現在の pIAT_{	extsf{FX}}\,2_{arepsilon} は最低でも IAT_{	extsf{FX}}\,2_{arepsilon}\,2017-04-15 以降(バージョン番号す
                                                           なわち日付が YYYY/MM/DD 形式から YYYY-MM-DD 形式に変更された版)を前提とし
                                                           ます。なお、\mathbb{P}T_{F}X 2_{\varepsilon} 2017/01/01 以降は e-\mathbb{T}FX 必須になっています。
                                                              10 (*plcore)
                                                              11 \ifx\fmtversion\@undefined
                                                              12
                                                                                      \errhelp{Please reinstall LaTeX.}%
                                                                                       \errmessage{This cannot happen!^^JYour file 'latex.ltx'
                                                             13
                                                             14
                                                                                                                                     might be broken}\@@end
                                                             15 \else
                                                                              \verb|\colored| \colored| \c
                                                             16
                                                                                      \errhelp{Please update your TeX installation; if not available,
                                                             17
                                                                                                                          obtain it^^Jmanually from CTAN
                                                             18
                                                                                                                           (https://ctan.org/pkg/latex-base) or from^^JGitHub
                                                              19
                                                                                                                          (https://github.com/latex3/latex2e).}%
                                                             20
                                                                                      \errmessage{This version of pLaTeX2e requires LaTeX2e 2017-04-15
                                                                                                                                      or newer!^^JObtain a newer version of 'latex',
                                                             23
                                                                                                                                     otherwise pLaTeX2e setup will^^Jnever succeed}\@@end
                                                             24 \fi
                                                             25 \fi
                                                             26 (/plcore)
               \pfmtname pIPT_FX 2_{\varepsilon} のフォーマットファイル名とバージョンを定義します。
   \pfmtversion
                                                             27 (*plcore)
                                                             28 \def\pfmtname{pLaTeX2e}
\ppatch@level
                                                             29 \def\pfmtversion
                                                             30 (/plcore)
                                                             31 (platexrelease)\edef\platexreleaseversion
                                                             32 (*plcore | platexrelease)
                                                                                   {2021-06-01}
                                                             34 (/plcore | platexrelease)
```

```
35 \ensuremath{\langle*plcore\rangle} 36 \def\ppatch@level{0} 37 \ensuremath{\langle|plcore\rangle}
```

コミュニティ版 pLFT<sub>E</sub>X  $2\varepsilon$  ではパッチファイルを使用しないので、パッチファイルをロードするコードは削除しました。

# 2 起動時に実行するコード

# 2.1 IATEX $2_{\varepsilon}$ 起動時の実行コードの取得

このファイルの直前で  $\LaTeX$   $2\varepsilon$  の latex.ltx が読み込まれているはずなので、その起動時の実行コード(\everyjob トークンの内容)を保存します。

 $ext{MT}_{ ext{EX}} 2\varepsilon$  2018-04-01 patch level 1 までは、\everyjob が

\typeout{LaTeX2e version}\typeout{Babel version}

だけでしたが、patch level 2 以降ではいくつかのコードが \everyjob で遅延実行 されるようになっています。それらのコードを抽出するため、最初と最後に区切り トークン(それぞれ \platexNILa と \platexNILb)を付けておきます。

```
38 \end{array} $$ \end{array} $$\end{array} $$ \end{array} $$ \end{array} $$\en
```

# 2.2 $\mathrm{pIPT}_\mathrm{F}\mathrm{X}~2_arepsilon$ 起動時に実行するコードの構築

\everyjob  $ext{IMT}_{FX} 2_{\varepsilon}$  起動時の実行コードを元に、 $ext{pMT}_{FX} 2_{\varepsilon}$  用の調整を加えます。

42 \begingroup

pIATeX  $2_{\varepsilon}$  のバージョン表示を作ります。

- 43 \ifnum\ppatch@level=0
- 44 \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>\space}%
- 45 \else\ifnum\ppatch@level>0
- 46 \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space}%
- 47 \else
- 48 \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>-pre\ppatch@level\space}%
- 49 \fi\fi

\everyjob の内容をパースして

- $\LaTeX 2_{\varepsilon}$  のバージョン表示の中身(\typeout{}の引数)を #2
- バージョン表示の前に実行されるコードがあれば#1
- バージョン表示の後に残っているコードがあれば #3

File a: plvers.dtx Date: 2020/10/07 Version v1.1x

に入れます。2020 年時点では #1 は空、#3 は欧文 inputenc の UTF-8 化で遅延されたコードに該当します。そして、 $\LaTeX$ 2 $\varepsilon$  のバージョンと  $\LaTeX$ 2 $\varepsilon$  のバージョンを plateX 2 $\varepsilon$  のバージョンをまとめて表示するように整形します。

- 50 \edef\platexNILa#1\typeout#2#3\platexNILb{%
- #1\noexpand\typeout{\the\toks2 (based on #2)}#3}
- 52 \global\everyjob\expandafter\expandafter\expandafter{\platexBANNER}%

不要になったマクロ定義は削除しておきます。

- 53 \endgroup
- $54 \left| \text{platexBANNER=} \right|$
- 55 (/plcore)

## 2.3 フックシステムが利用可能かどうか

\pltx@newhook@avail

フォーマット作成時(latex.ltx の読込後すぐ)と、platexrelease パッケージ内 (latexrelease パッケージ読込後すぐ) でそれぞれ判定する必要があります。

- $56 \langle *plcore \mid plhookrelease \rangle$
- 57 \chardef\pltx@newhook@avail=\z@
- 59 (/plcore | plhookrelease)

# 3 latexrelease パッケージへの対応

最後に、latexrelease パッケージへの対応です。

\plIncludeInRelease

platexrelease パッケージでは \plIncludeInRelease...\plEndIncludeInRelease のブロックを使います。

- 60 (\*plcore | platexrelease)
- 61 \newif\if@plincludeinrelease
- 62 \@plincludeinreleasefalse
- 63 \def\plIncludeInRelease#1{%
- 64 \if@plincludeinrelease
- 65 \PackageError{platexrelease}
- $\begin{tabular}{ll} \bf 66 & \bf \{mis-matched \t string\plIncludeInRelease\}\% \end{tabular}$
- 67 {There is an \string\plEndIncludeRelease\space missing}\%
- 68 \Oplincludeinreleasefalse
- 69 \fi
- 70 \kernel@ifnextchar[%
- 71 {\@plIncludeInRelease{#1}}
- 72 {\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
- 73 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRele@se{#2}}
- 74 \def\@plIncludeInRele@se#1#2#3{%
- 75 \toks@{[#1] #3}%
- 76 \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\relax

File a: plvers.dtx Date: 2020/10/07 Version v1.1x

```
\ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
  77
                                      >\expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil
  78
                           \GenericInfo{}{Skipping: \the\toks@}%
  79
                        \expandafter\expandafter\expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
  80
  81
                           \label{lem:condition} $$\operatorname{Info{}{Applying: <caption> } \theta}% $$ \operatorname{Constant}(Applying: \the\toks@}% $$ $$ \end{the}% $$ $$ $$ \end{the}% $$ $$ \end{the}% $$ \end{the}% $$ $$ \end{the}% $$ \end{
  82
  83
                           \@plincludeinreleasetrue
                           \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\@empty
  84
  85
  86
               \else
                     \GenericInfo{}{Already applied: \the\toks@}%
  87
                     \expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
  88
  89
  90 }
  91 \def\plEndIncludeInRelease{%
              \if@plincludeinrelease
                     \@plincludeinreleasefalse
  93
              \else
  94
                     \PackageError{platexrelease}
  95
                           {mis-matched \string\plEndIncludeInRelease}{}%
  96
  97
  98 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease#1\plEndIncludeInRelease{%
               \@plincludeinreleasefalse
               \@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease
100
                     \@check@plIncludeInRelease\@end@check@plIncludeInRelease}
101
102 \long\def\@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease
               #2#3\@end@check@plIncludeInRelease{%
               \ifx\@check@plIncludeInRelease#2\else
105
                     \PackageError{platexrelease}
                           {skipped \string\plIncludeInRelease\space for tag \string#2}{}%
106
              \fi}
107
108 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
```

IATeX  $2_\varepsilon$  が提供する latexrelease パッケージが読み込まれていて、かつ pIATeX  $2_\varepsilon$  が提供する platexrelease パッケージが読み込まれていない場合は、巻き戻し機能に よって pIATeX  $2_\varepsilon$  のコマンドが IATeX  $2_\varepsilon$  のコマンドで上書きされ、動作が壊れてしまいますので、警告を出します。

当初は\AtBeginDocumentを使って\@begindocumenthookの末尾に警告文を入れていましたが、 $\mbox{Lattentering}$  2 $_{\epsilon}$  2020-02-02 以降に付属の latexrelease パッケージで巻き戻すとフックの実行より早い段階(具体的には\process@table 内の\kanjiprocess@table 実行中)で「\series@maybe@drop@one@m が未定義」というエラーが出てしまうので、\process@table の先頭に警告文を入れます。万が一\process@table も巻き戻し対象とされてしまった場合のため、\@begindocumenthookの先頭にも入れておきます。

 $\LaTeX$   $2\varepsilon$  2020-10-01 以降では \process@table より早く実行されるフックが用意されたので、これを利用します。

```
109 \langle *plfinal \rangle
110 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@
111 % for LaTeX2e 2020-02-02 PL5 or older
112 \expandafter\def\expandafter\process@table\expandafter{%
113 \expandafter\p@warn@latexrelease\process@table}
114 \begingroup
115 \toks@\expandafter{\expandafter\p@warn@latexrelease\@begindocumenthook}
116 \xdef\@begindocumenthook{\the\toks@}
117 \endgroup
118 \else
119 % for LaTeX2e 2020-10-01 or later
120 \AddToHook{begindocument/before}{\p@warn@latexrelease}
121 \fi
122 %
123 \def\p@warn@latexrelease{%
    \ifx\latexreleaseversion\@undefined\else
125
       \ifx\platexreleaseversion\@undefined
126
         \@latex@warning@no@line{%
           Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
127
           Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten.
\MessageBreak
128
           Consider using platexrelease.\MessageBreak
129
           See platex.pdf for detail}%
130
131
       \fi
     \fi
132
     \let\p@warn@latexrelease\relax
133
134 }
135 (/plfinal)
```

#### File b

# plexpl3.dtx

IFTEX3 (expl3) で用意されていない「pTEX 系列の独自機能」を expl3 の文法で使えるようにするコードです。pIFTEX 2 $\varepsilon$  2020-10-01 で新設しました。

## 4 コード

パッケージとして宣言します。これで、pIATEX  $2\varepsilon$  2020-04-12 以前でも plexpl3.sty と plexpl3.1tx だけ入手すれば同等の機能が使えます。

```
1 (*package)
    2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
    3 \RequirePackage{expl3}
    4 \ProvidesExplPackage{plexpl3}{2020-09-28}{1.0}
    5 {pTeX/upTeX-specific additions to expl3}
    6 (/package)
     IATeX 2_{\epsilon} 2020-02-02 以降では expl3 が標準でフォーマットに読み込まれていま
す。この場合は plexpl3 の機能をフォーマットに取り込みます。
    7 ⟨plcore⟩\ifdefined\ExplSyntaxOn %--- expl3 available BEGIN
    8 (plcore)\ExplSyntaxOn
    9 (*plcore | package)
  10 \input plexpl3.ltx
  11 (/plcore | package)
  12 \(\rangle plcore \)\ExplSyntaxOff
                                                                                                %--- expl3 available END
  13 (plcore)\fi
     platexrelease の roll-forward にも登録します。
  14 \langle platexrelease \rangle plIncludeInRelease {2020/10/01}%
  15 (platexrelease)
                                                                                                  {plexpl3}{Pre-load plexpl3}%
  16 \(\rangle place \) \(\rangle 
  17 \( platexrelease \)\\\plEndIncludeInRelease
  18 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\}\%
  19 (platexrelease)
                                                                                                  {plexpl3}{Not loading plexpl3}%
  20 \langle platexrelease \rangle \% Nothing to do
  21 \langle platexrelease \rangle \setminus plEndIncludeInRelease
     以下のコードは plexpl3.ltx に書き出します。フォーマットとパッケージからの
重複読み込みは禁止します。
  22 (*code)
  23 \cs_if_exist:NT \__platex_expl_loaded:
  25
                    \GenericInfo{}
                          {Skipping: plexpl3 code already part of the format}%
  26
  27
                    \endinput
```

```
28 }
29 \cs_new:Npn \__platex_expl_loaded: { }
```

# 5 pTeX系列の条件文

pT<sub>F</sub>X 系列の条件文を expl3 の文法にします。

```
30 %% additions to 13box.dtx: writing directions (pTeX/upTeX-specific)
31 \cs_set_eq:NN \platex_direction_yoko: \tex_yoko:D
32 \cs_set_eq:NN \platex_direction_tate: \tex_tate:D
33 \cs_set_eq:NN \platex_direction_dtou: \tex_dtou:D
34 %
35 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_yoko: { p, T, F, TF }
36 { \tex_ifydir:D \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
37 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_tate: { p, T, F, TF }
38 { \tex_iftdir:D \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
39 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_dtou: { p, T, F, TF }
40 { \tex_ifddir:D \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
41 %
42 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_box_yoko:N #1 { p, T, F, TF }
43 { \tex_ifybox:D #1 \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
44 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_box_tate:N #1 { p, T, F, TF }
45 { \tex_iftbox:D #1 \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
46 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_box_dtou:N #1 { p, T, F, TF }
47 { \tex_ifdbox:D #1 \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
 以上です。
48 \langle /code \rangle
```

## File c

# plfonts.dtx

# 6 概要

ここでは、和文書体を NFSS2 のインターフェイスで選択するためのコマンドやマクロ について説明をしています。また、フォント定義ファイルや初期設定ファイルなどの 説明もしています。新しいフォント選択コマンドの使い方については、fntguide.tex や usrguide.tex を参照してください。

**第6節** この節です。このファイルの概要と DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示しています。

第7節 実際のコードの部分です。

**第8節** プリロードフォントやエラーフォントなどの初期設定について説明をしています。

第9節 フォント定義ファイルについて説明をしています。

## 6.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション

DOCSTRIP プログラムのためのオプションを次に示します。

オプション	意味
plcore	plcore.ltx の断片を生成します。
trace	ptrace.sty を生成します。
JY1mc	横組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
JY1gt	横組用、ゴシック体のフォント定義ファイルを生成します。
$\rm JT1mc$	縦組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
JT1gt	縦組用、ゴシック体のフォント定義ファイルを生成します。
pldefs	pldefs.ltx を生成します。次の4つのオプションを付加
	することで、プリロードするフォントを選択することがで
	きます。デフォルトは 10pt です。
xpt	10pt プリロード
xipt	11pt プリロード
xiipt	12pt プリロード
ori	plfonts.tex に似たプリロード

# 6.2 拡張コマンド

pI $egth{T_{\rm E}}
extrm{X} 2_{\varepsilon}$  は、以下の新しいコマンドを定義します。

コマンド	意味
\Declare{Yoko Tate}KanjiEncoding	和文エンコードの宣言
\DeclareKanjiEncodingDefaults	デフォルトの和文エンコードの宣言
\KanjiEncodingPair	和文エンコードのセット化
\DeclareKanjiFamily	ファミリの宣言
\DeclareKanjiSubstitution	和文の代用フォントの宣言
\DeclareErrorKanjiFont	和文のエラーフォントの宣言
\reDeclareMathAlphabet	和欧文を同時に切り替えるコマンド宣言
\{Declare Set}RelationFont	従属書体の宣言
\userelfont	欧文書体を従属書体にする
\adjustbaseline	ベースラインシフト量の設定
\{roman kanji}encoding	エンコードの指定
\{roman kanji}family	ファミリの指定
\{roman kanji}series[force]	シリーズの指定
\{roman kanji}shape[force]	シェイプの指定
\use{roman kanji}	書体の切り替え
\mcfamily, \gtfamily	和文書体を明朝体、ゴシック体にする

さらに、オリジナルの  $ext{LFT}_{ ext{E}} ext{X} ext{ } 2_{arepsilon}$  の以下のコマンドを再定義します。

コマンド	意味
\DeclareFontEncoding	エンコードの宣言
$\DeclareFontFamily$	ファミリの宣言
$\verb \DeclareFixedFont $	フォントの名前の宣言
\selectfont	フォントを切り替える
\set@fontsize	フォントサイズの変更
\fontencoding	エンコードの指定
\fontfamily	ファミリの指定
\fontseries[force]	シリーズの指定
\fontshape[force]	シェイプの指定
\usefont	書体の切り替え
\normalfont	デフォルト値の設定に切り替える
\bfseries, \mdseries	シリーズを太字、中字にする

## 7 コード

この節で、実際のコードを説明します。

## 7.1 準備

NFSS2 を拡張するための準備です。和文フォントの属性を格納するオブジェクトや 長さ変数、属性を切替える際の判断材料として使うリストなどを定義しています。

IFTEX の tracefnt パッケージに相当するデバッグ機能は、pIFTEX では ptrace パッケージで提供します。以前(アスキー版)では ptrace の前に tracefnt を手動で \usepackage する必要がありましたが、コミュニティ版では ptrace が自動で tracefnt を読み込むように改良してあります。

- 1 (\*trace)
- 2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
- 3 \ProvidesPackage{ptrace}
- 4 [2021/01/10 v1.7k Standard pLaTeX package (font tracing)]
- 5 \RequirePackageWithOptions{tracefnt}
- 6 (/trace)

#### 7.1.1 和文フォント属性

ここでは、和文フォントの属性を格納するためのオブジェクトについて説明をして います。

\k@encoding 和文エンコードを示すオブジェクトです。\ck@encoding は、最後に選択された和 \ck@encoding 文エンコード名を示しています。\cy@encoding と \ct@encoding はそれぞれ、最 \cy@encoding 後に選択された、横組用と縦組用の和文エンコード名を示しています。

\ct@encoding ここでは単に「空」に初期化するだけにしています。

- $7 \langle *plcore \rangle$
- 8 \let\k@encoding\@empty
- 9 \let\ck@encoding\@empty
- 10 \let\cy@encoding\@empty
- 11 \let\ct@encoding\@empty

\k@family 和文書体のファミリを示すオブジェクトです。

12 \let\k@family\@empty

\k@series 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

13 \let\k@series\@empty

\k@shape 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

 $14 \left( \k@shape\empty \right)$ 

\curr@kfontshape 現在の和文フォント名を示すオブジェクトです。

 $15 \end{area} \label{lem:localing} $$15 \end{area} $$15 \end$ 

\rel@fontshape 関連付けされたフォント名を示すオブジェクトです。

16 \def\rel@fontshape{\f@encoding/\f@family/\f@series/\f@shape}

## 7.1.2 長さ変数

ここでは、和文フォントの幅や高さなどを格納する変数について説明をしています。 頭文字が大文字の変数は、ノーマルサイズの書体の大きさで、基準値となります。 これらは、jart10.clo などの補助クラスファイルで設定されます。

小文字だけからなる変数は、フォントが変更されたときに(\selectfont 内で) 更新されます。

- \Cht \Cht は基準となる和文フォントの文字の高さを示します。\cht は現在の和文フォン
- \cht トの文字の高さを示します。なお、この "高さ" はベースラインより上の長さです。
  - 17 \newdimen\Cht
  - 18 \newdimen\cht
- \Cdp \Cdp は基準となる和文フォントの文字の深さを示します。\cdp は現在の和文フォン
- \cdp トの文字の深さを示します。なお、この"深さ"はベースラインより下の長さです。
  - 19 \newdimen\Cdp
  - 20 \newdimen\cdp
- \Cwd \Cwd は基準となる和文フォントの文字の幅を示します。\cwd は現在の和文フォン\cwd トの文字の幅を示します。
  - 21 \newdimen\Cwd
  - 22 \newdimen\cwd
- \Cvs \Cvs は基準となる行送りを示します。ノーマルサイズの\baselineskipと同値で\cvs す。\cvs は現在の行送りを示します。
  - $23 \newdimen\Cvs$
  - $24 \newdimen\cvs$
- \Chs \Chs は基準となる字送りを示します。\Cwd と同値です。\chs は現在の字送りを示\chs します。
  - $25 \newdimen\Chs$
  - 26 \newdimen\chs
- \cHT \cHT は、現在のフォントの高さに深さを加えた長さを示します。\set@fontsize コマンド (実際は \size@update) で更新されます。
  - $27 \mbox{ newdimen\cHT}$

#### 7.1.3 一時コマンド

\afont Later X 内部の \do@subst@correction マクロでは、\fontname\font で返される外部フォント名を用いて、Later フォント名を定義しています。したがって、\font をそのまま使うと、和文フォント名に欧文の外部フォントが登録されたり、縦組フォント名に横組用の外部フォントが割り付けられたりしますので、\jfont か \tfontを用いるようにします。\afont は、\font コマンドの保存用です。

28 \let\afont\font

#### 7.1.4 フォントリスト

ここでは、フォントのエンコードやファミリの名前を登録するリストについて説明 をしています。

 $pIAT_EX 2_{\varepsilon}$ の NFSS2 では、一つのコマンドで和文か欧文のいずれか、あるいは両方を変更するため、コマンドに指定された引数が何を示すのかを判断しなくてはなりません。この判断材料として、リストを用います。

このときの具体的な判断手順については、エンコード選択コマンドやファミリ選択コマンドなどの定義を参照してください。

\inlist@ 次のコマンドは、エンコードやファミリのリスト内に第二引数で指定された文字列があるかどうかを調べるマクロです。結果は\ifin@に格納されます。第二引数はリストそのもの(リストが格納されたマクロではなく)を指定することになります。 典型的には以下のように呼び出します。

\edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
\expandafter\expandafter
\inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}

\do@subst@correction の日本語化に必要なので、pIFTEX  $2_{\varepsilon}$  2020-04-12 以降では比較時に引数・リストとも \detokenize によって文字列化するようにしました。

- 29 (/plcore)
- 30  $\langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2020/04/12\} \{\inlist0\}$
- 31 (platexrelease)

{Detokenize}%

- 32 (\*plcore | platexrelease)
- $33 \ensuremath{\mbox{def}\mbox{inlist@#1#2}}\%$
- $34 \ \edgn{34} \ \edgn{34}$
- 35 \unexpanded{\def\in@@##1<}%
- 36 \detokenize{#1}%
- 37 \unexpanded{>##2##3\in@6\ifx\in@##2\in@false\else\in@true\fi}\in@6}%
- 38 \detokenize{#2}%
- 39 \unexpanded{<}%</pre>
- 40 \detokenize{#1}%
- 41 \unexpanded{>\in@\in@@}}%
- 42 \reserved@a}

```
43 \( /plcore | platexrelease \)
44 \( /platexrelease \) \( \plain \)
```

 $51 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease$ 

51 \places\clease/\predictionalitered

 $52 \langle *plcore \rangle$ 

\enc@elt \enc@elt と \fam@elt は、登録されているエンコードに対して、なんらかの処理を \fam@elt 逐次的に行ないたいときに使用することができます。

53 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt} 54 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}

\fenc@list \fenc@listには、\DeclareFontEncodingコマンドで宣言されたエンコード名が

\kenc@list 格納されていきます。

\kyenc@list には、\DeclareYokoKanjiEncoding コマンドで宣言されたエン コード名が格納されていきます。\ktenc@listには、\DeclareTateKanjiEncoding コマンドで宣言されたエンコード名が格納されていきます。

ここで、これらのリストに具体的な値を入れて初期化をするのは、リストにエンコードの登録をするように \DeclareFontEncoding を再定義する前に、欧文エンコードが宣言されるため、リストに登録されないからです。

 $55 \enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OMS>\%$ 

56 \enc@elt<OMX>\enc@elt<TS1>\enc@elt<U>}

57 \let\kenc@list\@empty

58 \let\kyenc@list\@empty

59 \let\ktenc@list\@empty

\kfam@list \kfam@listには、\DeclareKanjiFamilyコマンドで宣言されたファミリ名が格納 \ffam@list されていきます。

\notkfam@list \ffam@list には、\DeclareFontFamily コマンドで宣言されたファミリ名が格 \notffam@list 納されていきます。

\notkfam@listには、和文ファミリではないと推測されたファミリ名が格納されていきます。このリストは\fontfamilyコマンドで作成されます。

\notffam@listには欧文ファミリではないと推測されたファミリ名が格納されていきます。このリストは \fontfamily コマンドで作成されます。

ここで、これらのリストに具体的な値を入れて初期化をするのは、リストにファミリの登録をするように、\DeclareFontFamilyが再定義される前に、このコマンドが使用されるため、リストに登録されないからです。

60 \def\kfam@list{\fam@elt<mc>\fam@elt<gt>}

```
61 \def\ffam@list{\fam@elt<cmr>\fam@elt<cmss>\fam@elt<cmtt>%
62 \fam@elt<cmm>\fam@elt<cmsy>\fam@elt<cmex>}
```

つぎの二つのリストの初期値として、上記の値を用います。これらのファミリ名は、 和文でないこと、欧文でないことがはっきりしています。

- 63 \let\notkfam@list\ffam@list
- $64 \left| \text{het}\right|$

#### 7.1.5 支柱

行間の調整などに用いる支柱です。支柱のもととなるボックスの大きさは、フォントサイズが変更されるたびに、\set@fontsize コマンドによって更新されます。

コミュニティ版 pl $m PIEX 2_{\it E} 2017/04/08$  での変更:従来、横組ボックス用の支柱は \strutbox で、高さと深さが 7 対 3 となっていました。これは plm PIEX 単体では問題になりませんでしたが、海外製の lm PIEX パッケージを縦組で使用した場合に、意図しない幅や高さが取得されることがありました。この不都合を回避するため、コミュニティ版 plm PIEX では次の方法をとります。

- \ystrutbox (新設):高さと深さが7対3の横組用の支柱ボックスレジスタ
- \tstrutbox: 高さと深さが5対5の縦組用の支柱ボックスレジスタ
- \zstrutbox: 高さと深さが7対3の縦組用の支柱ボックスレジスタ
- \strutbox (仕様変更): 縦横のディレクションに応じて \tstrutbox または \ystrutbox に展開される**マクロ**

すなわち、従来の pIFTEX における \strutbox と同じ挙動を示すのが、新設された \ystrutbox ということになります。

\tstrutbox \tstrutbox は高さと深さが 5 対 5、\zstrutbox は高さと深さが 7 対 3 の支柱ボッ \zstrutbox クスとなります。これらは縦組ボックスの行間の調整などに使います。

- 65 \newbox\tstrutbox
- $66 \newbox\zstrutbox$

\ystrutbox \ystrutbox は高さと深さが7対3の横組用の支柱ボックスです。

- $67 \langle /plcore \rangle$
- $68 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{plIncludeInRelease} \{ 2017/04/08 \} \{ \texttt{\ystrutbox} \}$
- 69 (platexrelease)
- {Add \ystrutbox}%
- $70 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle$
- 71 \newbox\ystrutbox
- 72 (/plcore | platexrelease)
- $73 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease$
- 74 \(\rangle plane \) \(\rangle

```
{Add \ystrutbox}%
                                       75 (platexrelease)
                                       76 \(\rangle platexrelease \)\let\\ystrutbox\\@undefined
                                       77 \(\rangle platexrelease \)\\rangle plEndIncludeInRelease
\strutbox \strutbox は縦横両対応です。
                                       78 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ lincludeInRelease \{ 2017/04/08 \} \{ \ \ trutbox \}
                                       79 (platexrelease)
                                                                                                                                                     {Macro definition of \strutbox}%
                                       80 (*plcore | platexrelease)
                                       81 \def\strutbox{\iftdir\tstrutbox\else\ystrutbox\fi}
                                       82 (/plcore | platexrelease)
                                       83 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                       84 \partial place \
                                       85 (platexrelease)
                                                                                                                                                     {LaTeX2e original}%
                                       86 (platexrelease)\newbox\strutbox % emulation purpose only
                                       87 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
         \strut ディレクションに応じて \ystrutbox と \tstrutbox を使い分けます。オリジナル
                                    の \LaTeX では ltplain.dtx で定義されていますが、\LaTeX 2_{\varepsilon} 2019-10-01 以降では
                                     さらに ltdefns.dtx で \MakeRobust を前置されるため、robust になります。
                                       88 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2019/10/01 \} \\ \strut \}
                                       89 (platexrelease)
                                                                                                                                                      {Make robust}%
                                       90 (*plcore | platexrelease)
                                       91 \DeclareRobustCommand\strut{\relax
                                                    \iftdir
                                                           \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                                       93
                                       94
                                                           \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
                                       95
                                       96
                                                     \fi}
                                       97 (/plcore | platexrelease)
                                       98 \(\rangle plant = \rangle p
                                       99 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2017/04/08 \} \\ \strut \}
                                     100 (platexrelease)
                                                                                                                                                      {Use \ystrutbox}%
                                     101 (platexrelease)\def\strut{\relax
                                    102 (platexrelease) \ifydir
                                                                                                   \verb|\ifnmode| copy\y strutbox \else \unhcopy\y strutbox \fi
                                    103 (platexrelease)
                                    104 (platexrelease) \else
                                    105 (platexrelease)
                                                                                                   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                                    106 (platexrelease) \fi}
                                     107 (platexrelease)\expandafter \let \csname strut \endcsname \@undefined
                                     108 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle platexrelease \)
                                     109 \; \langle \texttt{platexrelease} \rangle \\ \texttt{plIncludeInRelease} \\ \{0000/00/00\} \\ \{ \texttt{\trut} \} \\
                                     110 (platexrelease)
                                                                                                                                                      {ASCII Corporation original}%
                                     111 (platexrelease)\def\strut{\relax
                                     112 (platexrelease) \ifydir
                                     113 (platexrelease)
                                                                                                    \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi
                                     114 (platexrelease)
                                     115 (platexrelease)
                                                                                                    \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                                    116 (platexrelease)
                                                                                            \fi}
```

```
117 (platexrelease)\expandafter \let \csname strut \endcsname \@undefined
                                       118 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
\tstrut
\zstrut 119 \place\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\tstrut}
                                       120 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                              {Make robust}%
                                       121 (*plcore | platexrelease)
                                       122 \verb|\DeclareRobustCommand\tstrut{\relax\hbox{\tate}}|
                                                                   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
                                       124 \verb|\DeclareRobustCommand\zstrut{\relax\hbox{\tate}}|
                                                                   \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
                                       126 (/plcore | platexrelease)
                                       127 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                                       128 \(\rangle plane \) \(\rangle
                                       129 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                              {ASCII Corporation original}%
                                       130 \langle platexrelease \rangle \langle tstrut{relax\hbox{tate}}
                                       132 \langle platexrelease \rangle \def \zstrut{relax\hbox{tate}}
                                       133 ⟨platexrelease⟩ \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
                                       134 \langle platexrelease \rangle \setminus expandafter \setminus let \setminus csname tstrut \setminus endcsname \setminus cundefined
                                       135 \langle platexrelease \rangle \cdot expandafter \ let \ csname zstrut \ endcsname \ @undefined
                                       136 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
\ystrut
                                       137 \(\rangle plane = \rangle plinclude In Release \{ 2019/10/01 \} \\ \ystrut \}
                                       138 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                              {Make robust}%
                                       139 (*plcore | platexrelease)
                                       140 \DeclareRobustCommand\ystrut{\relax\hbox{\yoko}}
                                                                       \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
                                       142 (/plcore | platexrelease)
                                       143 \langle platexrelease \rangle \rangle 143 \langle platexrelease \rangle
                                       144 \ \langle platexrelease \rangle \ | lincludeInRelease \{ 2017/04/08 \} \{ \ vstrut \}
                                                                                                                                                                                              {Add \ystrut}%
                                       145 (platexrelease)
                                       146 \partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{\partit{
                                                                                                                 \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
                                       147 (platexrelease)
                                       149 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                        150 \(\rangle plane \) \(\rangle
                                        151 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                              {Add \ystrut}%
                                        152 (platexrelease)\let\ystrut\@undefined
                                        153 \langle platexrelease \rangle \cdot expandafter \ let \ csname \ ystrut \ endcsname \ @undefined
                                       154 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
                                       155 (*plcore)
```

## 7.2 NFSS2 の拡張コマンド

NFSS2 の拡張コマンドを定義します。

#### 7.2.1 エンコードの宣言

欧文エンコードを宣言するためのコマンドです。ltfssbas.dtx で定義されている \DeclareFontEncoding ものを、\fenc@listを作るように再定義をしています。 \DeclareFontEncoding@ 156 \def\DeclareFontEncoding{% \begingroup \nfss@catcodes 159 \expandafter\endgroup \DeclareFontEncoding@} 160 161 (/plcore) 162 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2018/04/01}{\DeclareFontEncoding@} 163 (platexrelease) {UTF-8 Encoding}% 164 (\*plcore | platexrelease) まず、 $ext{IAT}_{ ext{E}} ext{X} \, 2 \varepsilon \, 2017$ -04-15以前の場合のコードです。このコードは、\UseRawInputEncoding の内部でも使われます。 165 % for compatibility with LaTeX2e 2017-04-15 or earlier. 166 % this code is used if MLTeX is enabled 167 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{% \expandafter 168 \ifx\csname T@#1\endcsname\relax 169 \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}% 170 171 \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}% {\default@family}{\default@series}% 173 {\default@shape}}% \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd 以下の 2 行が pIAT<sub>E</sub>X  $2\varepsilon$  による追加部分です。 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}% \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}% 176 \else 177 \@font@info{Redeclaring font encoding #1}% 178 179 \global\@namedef{T@#1}{#2}% 180 \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}% \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%  $184 \verb|\let\DeclareFontEncoding@saved\Decla$ 次に、 $\LaTeX$ 2018-04-01 以降の場合のコードです。  $185 \ifx\IeC\Qundefined\else$  $186\,\mbox{\%}$  for LaTeX2e with UTF-8 input. 187 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{% 188 \expandafter \ifx\csname T@#1\endcsname\relax 189 190 \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}% \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}% 191

192 193 {\default@family}{\default@series}%

{\default@shape}}%

IAT<sub>F</sub>X 2<sub>5</sub> 2018-04-01 で、既定の欧文入力エンコーディングが UTF-8 になりました。こ れは、latex.ltxがutf8.def (従来はLAT<sub>F</sub>Xソースに \usepackage[utf8]{inputenc} と書いたときに読み込まれていたもの)を読み込むことで実現されています。 utf8.def は \DeclareFontEncoding@ を再定義するので、これに合わせるための コードを追加します。

```
195
         \begingroup
           \wlog{Now handling font encoding #1 ...}%
196
197
           \lowercase{%
             \InputIfFileExists{#1enc.dfu}}%
198
                {\boldsymbol{\omega}}_{...} processing UTF-8 mapping file for font %
199
                            encoding #1}}%
200
201
                {\wlog{... no UTF-8 mapping file for font encoding #1}}%
202
         \endgroup
以下の 2 行が pLATEX 2_{\varepsilon} による追加部分です。
         \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
203
204
         \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
205
     \else
206
        \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
207
208
     \left( T0#1 \right) = 1
     \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
209
     \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
210
211
212 \fi
213 (/plcore | platexrelease)
215 \platexrelease\\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\DeclareFontEncoding@}
216 (platexrelease)
                                     {ASCII Corporation original}%
217 ⟨platexrelease⟩\def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
218 \langle platexrelease \rangle
                  \expandafter
219 (platexrelease)
                  \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
220 (platexrelease)
                      \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
221 (platexrelease)
                      \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
222 (platexrelease)
                                      {\default@family}{\default@series}%
223 (platexrelease)
                                      {\default@shape}}%
224 (platexrelease)
                      \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
225 (platexrelease)
                      \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
226 (platexrelease)
                     \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
227 \ \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                  \else
228 (platexrelease)
                      \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
229 (platexrelease)
230 (platexrelease)
                  \left( T0#1 \right) = 1
231 (platexrelease)
                  \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
232 (platexrelease)
                  \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
```

```
233 (platexrelease) }
                             234 (platexrelease)\let\DeclareFontEncoding@saved\@undefined
                             235 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                             236 (*plcore)
                            和文エンコードの宣言をするコマンドです。
     \DeclareKanjiEncoding
                             237 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding
                                  \@latex@warning{%
\DeclareYokoKanjiEncoding@
                                     The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
                             239
\DeclareTateKanjiEncoding
                            240
                                     \MessageBreak
                                     the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for 'Tate-kumi' encoding, and
                             241
\DeclareTateKanjiEncoding@
                                     \MessageBreak
                             242
                                     the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for 'Yoko-kumi' encoding.
                             243
                             244
                                     \MessageBreak
                                     I treat the '#1' encoding as 'Yoko-kumi'.}
                             245
                                  \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
                             246
                             247 }
                             248 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
                             ^{249}
                                  \begingroup
                             250
                                  \nfss@catcodes
                                  \expandafter\endgroup
                             251
                                  \DeclareYokoKanjiEncoding@}
                             252
                             253 %
                             254 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
                             255
                                  \expandafter
                                  \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                             256
                                    \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                             257
                                    \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                             258
                                                     {\default@k@family}{\default@k@series}%
                             259
                             260
                                                     {\default@k@shape}}%
                                    \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                             261
                                    \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                             262
                                    \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
                             263
                                    \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}\%
                             264
                             265
                                  \else
                             266
                                    \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
                             267
                                  \global\ensuremath{\mbox{Qnamedef{T0#1}{\#2}}\%
                                  \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                             270
                             271 %
                             272 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
                                  \begingroup
                                  \nfss@catcodes
                             274
                             275
                                  \expandafter\endgroup
                                  \DeclareTateKanjiEncoding@}
                             276
                             277 %
                             278 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
                                  \expandafter
                                  \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
```

```
\xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                                                                 282
                                                                                                                 {\default@k@family}{\default@k@series}%
                                                                 283
                                                                                                                 {\default@k@shape}}%
                                                                 284
                                                                                \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                                                                 285
                                                                                \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                                                                 286
                                                                                \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
                                                                 287
                                                                                \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                                                                 288
                                                                 289
                                                                            \else
                                                                                \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
                                                                 290
                                                                 291
                                                                            \global\ensuremath{\mbox{Qnamedef{T0#1}{\#2}}\%
                                                                 292
                                                                            \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                                                                 293
                                                                 294
                                                                 295 %
                                                                 296 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
                                                                 297 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
                                                                 298 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding@
                                                                 {\tt 299 \ \ \ \ \ \ } \textbf{ Conlypreamble \ \ \ } \textbf{ DeclareTateKanjiEncoding}
                                                                 300 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding@
                                                                和文エンコードのデフォルト値を宣言するコマンドです。\DeclareFontEncodingDefaults
\DeclareKanjiEncodingDefaults
                                                                 に相当します。
                                                                 301 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
                                                                           \ifx\relax#1\else
                                                                 302
                                                                                \ifx\default@KT\@empty\else
                                                                 303
                                                                                    \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
                                                                 304
                                                                 305
                                                                                \fi
                                                                                \gdef\default@KT{#1}%
                                                                 306
                                                                 307
                                                                           \fi
                                                                           \ifx\relax#2\else
                                                                 308
                                                                                \ifx\default@KM\@empty\else
                                                                 310
                                                                                    \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
                                                                 311
                                                                 312
                                                                                \gdef\default@KM{#2}%
                                                                 313
                                                                           fi
                                                                 314 \let\default@KT\@empty
                                                                 315 \let\default@KM\@empty
                                                                 316 \Conlypreamble \DeclareKanjiEncodingDefaults
                                                              和文の縦横のエンコーディングはそれぞれ対にして扱うため、セット化するための
                       \KanjiEncodingPair
                                                                 コマンドを定義します。第一引数が横組用、第二引数が縦組用です。
                                                                 317 \end{figure} 17 \end{fig
                                                                横書きと縦書きのエンコーディングは必ず \KanjiEncodingPair でセット化しない
        \ensure@KanjiEncodingPair
                                                                 と使えません。もしセット化されていなければ、明快なエラーで知らせます。
                                                                 318 (/plcore)
                                                                 319 \(\rangle\) plincludeInRelease\(\rangle\) 12} \(\rangle\) ensure@KanjiEncodingPair\)
                                                                 File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l
                                                                                                                                                                                                                          20
```

\def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%

281

```
320 (platexrelease)
                                                                                                       {Check \KanjiEncodingPair}%
321 (*plcore | platexrelease)
322 \def\ensure@KanjiEncodingPair#1{%
               \label{lem:condingendesname} $$\encoding\endsname} % $$ \operatorname{loencoding\endsname} % $$ \encoding\endsname} % $$ \encoding\
               \edef\reserved@b{\csname c#1@encoding\endcsname}%
\reserved@a は、セット化が有効ならエンコードを表す文字トークン列、無効なら
\relax と同義の制御綴に展開されるマクロです。ここで、\ifcat(展開不能トー
クンが現れるまで展開してから比較)を使います。
               \ifcat\relax\reserved@a
                     \@latex@error
                           {KANJI Encoding pair for '\k@encoding' undefined}%
327
                            {Use \string\KanjiEncodingPair, falling back to '\reserved@b'...}%
328
                     \expandafter\edef\reserved@a{\reserved@b}%
329
               fi
330
331 (/plcore | platexrelease)
332 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
334 (platexrelease)
                                                                                                       {ASCII Corporation original}%
336 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
337 (*plcore)
```

#### 7.2.2 ファミリの宣言

\DeclareFontFamily 欧文ファミリを宣言するためのコマンドです。\ffam@list を作るように再定義を します。

```
338 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
339 \@ifundefined{T@#1}%
       {\@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
340
       {\left(\frac{\#2}{\%}\right)}
341
342
        \expandafter\expandafter\expandafter
        \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
343
344
        \ifin@ \else
            \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
346
            \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
        \fi
347
        \def\reserved@a{#3}%
348
        \global
349
350
        \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                \ifx \reserved@a\@empty
351
                  \@emptv
352
353
                \else \reserved@a
354
                \fi
355
       }%
356 }
```

\DeclareKanjiFamily 和文ファミリを宣言するためのコマンドです。

```
357 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
                                                                           \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                   {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                  360
                                                                                    {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\en
                                                                                      \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                  361
                                                                                      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
                                                                  362
                                                                  363
                                                                                      \ifin@ \else
                                                                                             \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                  364
                                                                                             \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                  365
                                                                                      \fi
                                                                  366
                                                                                      \def\reserved@a{#3}%
                                                                  367
                                                                  368
                                                                                      \global
                                                                                      \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                                                       \ifx \reserved@a\@empty
                                                                  370
                                                                  371
                                                                                                            \@empty
                                                                  372
                                                                                                       \else \reserved@a
                                                                  373
                                                                                                       \fi
                                                                  374
                                                                                     }%
                                                                  375 }
\DeclareKanjiSubstitution 目的の和文フォントが見つからなかったときに使う代用書体の宣言をするコマンド
                                                                  です。\DeclareFontSubstitutionに相当します。
                                                                  376 (/plcore)
                                                                  377 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2020/04/12\} \{\DeclareKanjiSubstitution\}
                                                                                                                                                    {Use \default@k@family etc.}%
                                                                  378 (platexrelease)
                                                                  379 (*plcore | platexrelease)
                                                                  380 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                                                                              \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                                   \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                                                                  382
                                                                  383
                                                                              \else
                                                                                   \begingroup
                                                                  384
                                                                                          \def\reserved@a{\#1}%
                                                                  385
                                                                                          \t 0{s@{}}%
                                                                  386
                                                                                          \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                                                  387
                                                                                               \def\reserved@b{##1}%
                                                                  388
                                                                                               \ifx\reserved@a\reserved@b
                                                                  389
                                                                                                    391
                                                                  392
                                                                                                    393
                                                                                               fi}%
                                                                                          \cdp@list
                                                                  394
                                                                                          \xdef\cdp@list{\theta\the\toks@}\%
                                                                  395
                                                                  396
                                                                                   \global\@namedef{D@#1}{\def\default@k@family{#2}% !!!
                                                                  397
                                                                                                                                           \def\default@k@series{#3}% !!!
                                                                  398
                                                                                                                                           \def\default@k@shape{#4}}% !!!
                                                                  399
                                                                              \fi}
                                                                  401 (/plcore | platexrelease)
```

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

```
404 (platexrelease)
                                                                                                                                                                              {ASCII Corporation original}%
                                                                        405 ⟨platexrelease⟩\def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                                                                        406 (platexrelease)
                                                                                                                          \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                        407 (platexrelease)
                                                                                                                                 \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                                                                        408 (platexrelease)
                                                                                                                           \else
                                                                        409 (platexrelease)
                                                                                                                                 \begingroup
                                                                        410 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                                          \def\reserved@a{#1}%
                                                                                                                                          \toks@{}%
                                                                        411 (platexrelease)
                                                                        412 (platexrelease)
                                                                                                                                          \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                                                        413 (platexrelease)
                                                                                                                                                \def\reserved@b{##1}%
                                                                        414 (platexrelease)
                                                                                                                                                \ifx\reserved@a\reserved@b
                                                                        415 (platexrelease)
                                                                                                                                                      416 (platexrelease)
                                                                                                                                                \else
                                                                        417 (platexrelease)
                                                                                                                                                      \addto@hook\toks@{\cdp@elt{##1}{##2}{##3}{##4}}%
                                                                        418 (platexrelease)
                                                                                                                                               fi}%
                                                                        419 (platexrelease)
                                                                                                                                          \cdp@list
                                                                        420 (platexrelease)
                                                                                                                                          \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
                                                                        421 (platexrelease)
                                                                                                                                 \endgroup
                                                                        422 (platexrelease)
                                                                                                                                 \label{local_enamedef} $$ \left(D@#1\right)_{\def\default@family{#2}\%} $$
                                                                        423 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                      \def\default@series{#3}%
                                                                        424 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                      \def\default@shape{#4}}%
                                                                        425 (platexrelease) \fi}
                                                                        426 \placetalendIncludeInRelease
                                                                        427 (platexrelease)% !!! Special case BEGIN
                                                                        428 \langle platexrelease \rangle \% required for any emulation date
                                                                        429 (platexrelease)% copied from (u)pldefs.ltx
                                                                        430 \(\rangle place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\place{\proce{\place{\proce{\place{\proce{\proce{\place{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\proce{\pr
                                                                        431 \label{lem:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:l
                                                                        432 \langle platexrelease \rangle \setminus MeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
                                                                        434 \langle platexrelease \rangle \backslash MeclareKanjiSubstitution{JY2}{mc}{m}{n}
                                                                        435 (platexrelease)\DeclareKanjiSubstitution{JT2}{mc}{m}{n}
                                                                        436 <platexrelease \fi\fi
                                                                        437 (platexrelease)% emulate execution of \enc@update in \selectfont
                                                                        438 (platexrelease)% before (u)pldefs.ltx is loaded
                                                                        439~{\tt platexrelease} {\tt londer} {\tt D@\fOencoding\endcsname}
                                                                        440 \langle platexrelease \rangle \% emulate execution of \kenc@update in \selectfont
                                                                        441 \langle platexrelease \rangle \% inside (u)pldefs.ltx
                                                                        442 \langle platexrelease \rangle \csname D@\k@encoding\endcsname
                                                                        443 \langle platexrelease \rangle \% !!! Special case END
                                                                        444 (*plcore)
                                                                        445 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
                                                                       \DeclareErrorFont に対応するコマンドです。代用書体で示された書体も見つから
\DeclareErrorKanjiFont
                                                                        なかったときに最後の手段として使われるエラー書体を定義します。
                                                                        446 (/plcore)
                                                                        447 \(\rangle\) plIncludeInRelease\(\rangle\) 10/01\(\rangle\) DeclareErrorKanjiFont\(\rangle\)
                                                                        448 (platexrelease)
                                                                                                                                                                              {No side effects please}%
```

403 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\DeclareKanjiSubstitution}

```
450 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                                                          \xdef\error@kfontshape{%
                                                                 \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                                             452
                                                                 \ensuremath{\texttt{vexpandafter} \ensuremath{\texttt{noexpand} \ensuremath{\texttt{csname}}} 1/\#2/\#3/\#4/\#5\endcsname}
                                             453
                                             454
                                                                 \noexpand\enil\%
                                                           \gdef\default@k@family{#2}%
                                             455
                                             456
                                                          \gdef\default@k@series{#3}%
                                                          \gdef\default@k@shape{#4}%
                                             457
                                                          }
                                             458
                                             459 (/plcore | platexrelease)
                                             460 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                             461 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(\rangle\)000/00\(\rangle\)DeclareErrorKanjiFont\)
                                             462 (platexrelease)
                                                                                                                      {ASCII Corporation original}%
                                             463 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle def \rangle DeclareError Kanji Font #1 #2 #3 #4 #5 \{ \( \lambda \)
                                             464 (platexrelease)
                                                                                    \xdef\error@kfontshape{%
                                             465 (platexrelease)
                                                                                          \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                                                                                          \verb|\expandafter\\noexpand\\csname#1/#2/#3/#4/#5\\endcsname#1/#2/#3/#4/#5\\endcsname#1/#2/#3/#4/#5
                                             466 (platexrelease)
                                             467 (platexrelease)
                                                                                          \noexpand\@nil}%
                                             468 (platexrelease)
                                                                                    \gdef\default@k@family{#2}%
                                             469 (platexrelease)
                                                                                    \gdef\default@k@series{#3}%
                                             470 (platexrelease)
                                                                                    \gdef\default@k@shape{#4}%
                                             471 (platexrelease)
                                                                                    \global\let\k@family\default@k@family
                                             472 (platexrelease)
                                                                                    \global\let\k@series\default@k@series
                                             473 (platexrelease)
                                                                                    \global\let\k@shape\default@k@shape
                                             474 (platexrelease)
                                                                                    \gdef\f@size{#5}%
                                             475 (platexrelease)
                                                                                    \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
                                             477 \langle *plcore \rangle
                                             478 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont
                                             \wrong@fontshapeを和文対応にします。\DeclareKanjiSubstitutionで\default@k@...
      \wrong@fontshape
                                             を使用する改良と同時でなければなりません。
\wrong@al@fontshape
                                                  オリジナルの LATEX の定義は、欧文用として使います。
\wrong@ja@fontshape
                                             479 (/plcore)
                                             480 \(\rangle\) \(p\lambda\) \(
                                             481 (platexrelease)
                                                                                                                      {Japanese \wrong@fontshape}%
                                             482 (*plcore | platexrelease)
                                             483 \def\wrong@al@fontshape{%
                                             484
                                                            \csname D@\f@encoding\endcsname
                                                                                                                                     % install defaults if in math
                                             485
                                                            \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
                                                        \verb|\ifx\last@fontshape\reserved@a|
                                             486
                                                               \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
                                             487
                                                              \error@fontshape
                                             488
                                             489
                                                        \else
                                             490
                                                             \let\f@shape\default@shape
                                                             \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
                                             491
                                                                   \let\f@series\default@series
                                             492
                                             493
                                                                     \expandafter
```

449 (\*plcore | platexrelease)

```
494
                                \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
                                  \let\f@family\default@family
495
496
                                  \begingroup
497
                                         \try@load@fontshape
498
                                  \endgroup
                          \fi \fi
499
            \fi
500
                    \@font@warning{Font shape '\expandafter\string\reserved@a'
501
                                                          \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
502
                                                     using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
503
504
                 \global\let\last@fontshape\reserved@a
                  \gdef\@defaultsubs{%
505
                      \@font@warning{Some font shapes were not available, defaults
506
                                                            substituted.\@gobbletwo}}%
507
508
                 \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
                        \expandafter\reserved@a
509
                                  \csname\curr@fontshape\endcsname
510
                 \xdef\font@name{%
511
                      \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
512
513
                 \pickup@font}
和文用の定義です。
514 \def\wrong@ja@fontshape{%
                                                                                                   % install defaults if in math
                 \csname D@\f@encoding\endcsname
515
                 \verb|\edg{\csname}| with the point shape \verb|\edgs| and the point shape \verb|\ed
516
            \ifx\last@fontshape\reserved@a
517
                   \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
518
                    \error@fontshape
519
520
            \else
521
                 \let\f@shape\default@k@shape % !!!
522
                 \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
523
                         \let\f@series\default@k@series % !!!
524
                          \expandafter
                                \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
525
                                  \let\f@family\default@k@family % !!!
526
527
                                  \begingroup
                                         \try@load@fontshape
528
529
                                  \endgroup
                          \fi \fi
530
531
                    \Ofont@warning{Font shape '\expandafter\string\reserved@a'
532
                                                          \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
533
                                                     using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
534
535
                 \global\let\last@fontshape\reserved@a
536
                 \gdef\@defaultsubs{%
                      \@font@warning{Some font shapes were not available, defaults
537
                                                            substituted.\@gobbletwo}}%
538
                 \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
539
540
                        \expandafter\reserved@a
                                  \csname\curr@fontshape\endcsname
541
```

```
542
        \xdef\font@name{%
          \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
543
        \pickup@font}
544
そして、エンコーディングに応じて欧文用と和文用を使い分けます。
545 \def\wrong@fontshape{%
     \edef\tmp@item{{\f@encoding}}%
     \expandafter\expandafter\expandafter
547
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
548
     \ifin@
550
        \wrong@ja@fontshape
551
     \else
        \wrong@al@fontshape
552
     \fi
553
554 }
555 (/plcore | platexrelease)
556 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
557 \ \langle platexrelease \rangle \ \ linclude In Release \{ 2015/01/01 \} \{ \ \ \ \ \ \ \ \} \} 
558 (platexrelease)
                                      {LaTeX2e original (2015)}%
559 (platexrelease)\def\wrong@fontshape{%
560 (platexrelease)
                     \csname D@\f@encoding\endcsname
                                                           % install defaults if in math
561 (platexrelease)
                     \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
562 (platexrelease)
                   \ifx\last@fontshape\reserved@a
563 (platexrelease)
                      \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
564 (platexrelease)
                      \error@fontshape
565 (platexrelease)
                   \else
566 (platexrelease)
                     \let\f@shape\default@shape
567 (platexrelease)
                     \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
568 (platexrelease)
                         \let\f@series\default@series
569 (platexrelease)
                          \expandafter
570 (platexrelease)
                            \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
571 (platexrelease)
                             \let\f@family\default@family
572 (platexrelease)
                             \begingroup
573 (platexrelease)
                                \try@load@fontshape
574 \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                             \endgroup
575 \langle platexrelease \rangle
                          \fi \fi
                   \fi
576 (platexrelease)
577 (platexrelease)
                      \@font@warning{Font shape '\expandafter\string\reserved@a'
578 (platexrelease)
                                        \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
                                      using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
579 (platexrelease)
580 (platexrelease)
                     \global\let\last@fontshape\reserved@a
581 (platexrelease)
                     \gdef\@defaultsubs{%
582 (platexrelease)
                       \Ofont@warning{Some font shapes were not available, defaults
583 (platexrelease)
                                         substituted.\@gobbletwo}}%
584 (platexrelease)
                     \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
585 (platexrelease)
                        \expandafter\reserved@a
586 (platexrelease)
                             \csname\curr@fontshape\endcsname
                     \xdef\font@name{%
587 (platexrelease)
588 (platexrelease)
                       \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
```

\pickup@font}

589 (platexrelease)

```
592 \plEndIncludeInRelease
                                      593 \ \langle platexrelease \rangle \ volume In Release \{0000/00/00\} \{vrong@fontshape\} \} 
                                      594 (platexrelease)
                                                                                                            {LaTeX2e original (old)}%
                                      595 (platexrelease)\def\wrong@fontshape{%
                                      596 (platexrelease)
                                                                             \csname D@\f@encoding\endcsname
                                      597 (platexrelease)
                                                                              \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
                                      598 (platexrelease)
                                                                         \ifx\last@fontshape\reserved@a
                                      599 (platexrelease)
                                                                                \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
                                      600 (platexrelease)
                                                                                \error@fontshape
                                      601 (platexrelease)
                                                                         \else
                                      602 (platexrelease)
                                                                              \let\f@shape\default@shape
                                      603 (platexrelease)
                                                                              \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
                                      604 (platexrelease)
                                                                                    \let\f@series\default@series
                                      605 (platexrelease)
                                                                                      \expandafter
                                                                                          \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
                                      606 (platexrelease)
                                      607 (platexrelease)
                                                                                            \let\f@family\default@family
                                      608 (platexrelease)
                                                                                      \fi \fi
                                      609 (platexrelease)
                                                                         \fi
                                      610 (platexrelease)
                                                                                \@font@warning{Font shape
                                      611 (platexrelease)
                                                                                              '\expandafter\string\reserved@a'
                                                                                              \expandafter\@gobble\string\@undefined
                                      612 (platexrelease)
                                      613 (platexrelease)
                                                                                              \MessageBreak
                                                                                             using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
                                      614 (platexrelease)
                                      615 (platexrelease)
                                                                              \global\let\last@fontshape\reserved@a
                                      616 (platexrelease)
                                                                              \gdef\@defaultsubs{%
                                      617 (platexrelease)
                                                                                  \OfontOwarning{Some font shapes were not available,
                                      618 (platexrelease)
                                                                                                                    defaults substituted.\@gobbletwo}}%
                                      619 (platexrelease)
                                                                             \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
                                      620 (platexrelease)
                                                                                    \expandafter\reserved@a
                                      621 (platexrelease)
                                                                                            \csname\curr@fontshape\endcsname
                                      622 (platexrelease)
                                                                              \xdef\font@name{%
                                      623 (platexrelease)
                                                                                  \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
                                      624 (platexrelease)
                                                                              \pickup@font}
                                      625 (platexrelease)\let\wrong@al@fontshape\@undefined
                                      627 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                      628 (*plcore)
                                      フォント名を宣言するコマンドです。エンコード/ファミリ/シリーズ/シェイプ
\DeclareFixedFont
                                       /サイズの5つの属性を一度に切り替えるためのコマンドを定義できます。
                                      629 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
                                                   \begingroup
                                      630
                                      631
                                                          \let\afont\font
                                      632
                                                          \math@fontsfalse
                                                          \every@math@size{}%
                                      633
                                                          \int fontsize{#6}\z@
                                      634
                                      635
                                                          \egin{align*} \egin{align*}
```

```
\expandafter\expandafter\expandafter
636
                                       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
637
638
                                               \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
639
                                               \let\font\jfont
640
641
                                       \else
                                               \expandafter\expandafter\expandafter
642
                                              \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
643
644
                                                        \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
645
                                                        \let\font\tfont
646
647
                                                        \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
648
                                                        \let\font\afont
649
650
                                       \fi
651
                                       \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
652
                                       \let\font\afont
653
654
                          \endgroup
655
\font は欧文フォントを返すため、LATEX の元の \do@subst@correction は和文
フォントに対して使えませんので、和文に対応させます1。
         オリジナルの IATEX の定義は、欧文用として使います。
656 (/plcore)
657 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plIncludeInRelease \{2020/04/12\} \\ \ \langle platexrelease \rangle \\ \ \rho lIncludeInRelease \{2020/04/12\} \\ \ \langle platexrelease \rangle \\ \ \langle plate
658 (platexrelease)
                                                                                                                                             {Japanese font substitution}%
659 (*plcore | platexrelease)
660 \def\pltx@do@subst@correction@al{%
                                           \xdef\subst@correction{%
662
                                                      \font@name
663
                                                        \global\expandafter\font
664
                                                                \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
665
                                                               \noexpand\fontname\font
                                                            \relax}%
666
667
                                           \aftergroup\subst@correction
668 }
```

和文横組用と和文縦組用の定義では、それぞれ\jfontと\tfontを使います。

669 \def\pltx@do@subst@correction@yoko{% 670 \xdef\subst@correction{%

\do@subst@correction

\pltx@do@subst@correction@al

\pltx@do@subst@correction@yoko \pltx@do@subst@correction@tate

 $<sup>^{1}</sup>$ pIAT<sub>E</sub>X  $2\varepsilon$  2020-04-12 で対応。元のアスキー版の文書にも第 7.1.3 節で \do@subst@correction を日本語対応させた旨が書かれていましたが、実際にはこの命令は

<sup>• \</sup>selectfont 内の \pickup@font から呼ばれる場合

<sup>• \</sup>getanddefine@fonts 内の \pickup@font から呼ばれる場合

の2通りがあるようです。前者は \let\font\jfont によって対処できていましたが、後者は未対策だったため、例えば和文数式フォントを定義した状態で bm パッケージを使った場合に問題が起きていました(参考:texjporg/jsclasses#53)。

```
671
                                             \font@name
672
                                             \global\expandafter\jfont
                                                   \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
674
                                                   \noexpand\fontname\jfont
675
                                                \relax}%
                                  \aftergroup\subst@correction
676
677 }
678 \def\pltx@do@subst@correction@tate{%
                                  \xdef\subst@correction{%
679
                                             \font@name
680
                                             \global\expandafter\tfont
681
                                                    \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
682
                                                   \noexpand\fontname\tfont
683
                                                \relax}%
685
                                  \aftergroup\subst@correction
686 }
 そして、エンコーディングに応じて3つの命令を使い分けます。
687 \def\do@subst@correction{%
                 \edef\tmp@item{{\f@encoding}}%
                 \expandafter\expandafter\expandafter
                 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
690
691
                 \ifin@\pltx@do@subst@correction@yoko
692
                        \expandafter\expandafter\expandafter
693
                        \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
694
                        \ifin@\pltx@do@subst@correction@tate\else
695
                               \pltx@do@subst@correction@al
696
697
                        \fi
698
                 \fi
699 }
700 (/plcore | platexrelease)
701 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \backslash \texttt{plEndIncludeInRelease}
702 \left\langle platexrelease \right\rangle \left\langle plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \right\rangle \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \right\rangle \left\langle plIncludeInRelease \left\{0000/00/00\} \right\} \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \right\rangle \left\langle plIncludeInRelease \left\{0000/00/00\} \right\} \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \right\rangle \left\langle plIncludeInRelease \left\{0000/00/00\} \right\} \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \left\{0000/00/00\} \right\} \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \left\{0000/00/00\} \right\} \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \left\{0000/00/00\} \right\rangle \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \left\{0000/00/00\} \right\rangle \left\langle do@subst@correction \right\rangle \left\langle platexrelease \left\{0000/00/00\} \right\rangle \left\langle do@subst@correction 
703 (platexrelease)
                                                                                                                   {LaTeX2e original}%
704 \langle platexrelease \rangle \def\do@subst@correction{%}
                                                                          \xdef\subst@correction{%
705 (platexrelease)
706 (platexrelease)
                                                                                     \font@name
                                                                                     \global\expandafter\font
707 (platexrelease)
                                                                                           \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
708 (platexrelease)
709 (platexrelease)
                                                                                           \noexpand\fontname\font
710 (platexrelease)
                                                                                        \relax}%
711 (platexrelease)
                                                                           \aftergroup\subst@correction
712 (platexrelease)}
713 \langle platexrelease \rangle \ | tx@do@subst@correction@al \ @undefined
715 (platexrelease)\let\pltx@do@subst@correction@tate\@undefined
716 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
717 (*plcore)
```

#### 7.2.3 数式用フォント

\reDeclareMathAlphabet

数式モード内で、数式文字用の和欧文フォントを同時に切り替えるコマンドです。  $pIAT_{EX} \ 2\varepsilon$  には、本来の動作モードと 2.09 互換モードの二つがあり、両モードで数式文字を変更するコマンドや動作が異なります。本来の動作モードでは、\mathrm{...} のように \math??に引数を指定して使います。このときは引数にだけ影響します。 2.09 互換モードでは、\rm のような二文字コマンドを使います。このコマンドには引数を取らず、書体はグルーピングの範囲で反映されます。二文字コマンドは、ネイティブモードでも使えるようになっていて、動作も 2.09 互換モードのコマンドと同じです。

しかし、内部的には \math??という一つのコマンドがすべての動作を受け持ち、 \math??コマンドや \??コマンドから呼び出された状態に応じて、動作を変えています。したがって、欧文フォントと和文フォントの両方を一度に変更する、数式文字変更コマンドを作るとき、それぞれの状態に合った動作で動くようにフォント切り替えコマンドを実行させる必要があります。

#### 使い方

usage: \reDeclareMathAlphabet{\mathAA}{\mathBB}{\mathCC}

欧文・和文両用の数式文字変更コマンド \mathAA を (再) 定義します。欧文用のコマンド \mathBB と、和文用の \mathCC を (p)IFTEX 標準の方法で定義しておいた後、上のように記述します。なお、{\mathBB}{\mathCC} の部分については {\@mathBB}{\@mathCC} のように @ をつけた記述をしてもかまいません (互換性のため)。上のような命令を発行すると、\mathAA が、欧文に対しては \mathBB、 和文に対しては \mathCC の意味を持つようになります。通常は、\reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm} \mathrm} o ように AA=BB として用います。また、\mathrm は IFTEX kernel において標準のコマンドとして既に定義されているので、この場合は \mathrm の再定義となります。native mode での \rm のような two letter command (old font command) に対しても同様なことが引きおこります。つまり、数式モードにおいて、新たな \rm は、IFTEX originalの \rm と \mc (正確に言えば \mathrm と \mathrm と \mathrm であるが) の意味を合わせ持つようになります。

#### 補足

- \mathAA を再定義する他の命令 (\DeclareSymbolFontAlphabet を用いるパッケージの使用等) との衝突を避けるためには、\AtBeginDocument を併用するなどして展開位置の制御を行ってください。
- テキストモード時のエラー表示用に \mathBB のみを用いることを除いて、 \mathBB と \mathCC の順は実際には意味を持ちません。和文、欧文の順に定

義しても問題はありません。

- 第 2,3 引き数には {\@mathBB}{\@mathCC} のように @ をつけた記述も行えます。ただし、形式は統一してください。判断は第 2 引き数で行っているため、 {\@mathBB}{\mathCC} のような記述ではうまく動作しません。また、\makeatletter な状態で {\@mathBB }{\@mathCC } のような @ と余分なスペースをつけた場合には無限ループを引き起こすことがあります。このような記述は避けるようにして下さい。
- \reDeclareMathAlphabet を実行する際には、\mathBB, \mathCC が定義されている必要はありません。実際に \mathAA を用いる際にはこれらの \mathBB, \mathCC が (p)I4TFX 標準の方法で定義されている必要があります。
- ●他の部分で \mathAA を全く定義しない場合を除き、\mathAA は\reDeclareMathAlphabet を実行する以前で (p)IFTEX 標準の方法で定義されている必要があります (\mathrm や \mathbf の標準的なコマンドは、IFTEX kernel で既に定義されています)。\DeclareMathAlphabet の場合には、\reDeclareMathAlphabet よりも前で1度 \mathAA を定義してあれば、\reDeclareMathAlphabet の後ろで再度 \DeclareMathAlphabet を用いて \mathAA の内部の定義内容を変更することには問題ありません。\DeclareSymbolFontAlphabet の場合、再定義においても \mathAA が直接定義されるので、\mathAA に対する最後の\DeclareSymbolFontAlphabet のさらに後で \reDeclareMathAlphabet を実行しなければ有効とはなりません。
- \documentstyle の互換モードの場合、\rm等の two letter command (old font command) は、\reDeclareMathAlphabet とは関連することのない別個のコマンドとして定義されます。従って、この場合には\reDeclareMathAlphabetを用いても \rm等は数式モードにおいて欧文・和文両用のものとはなりません。

```
718 \def\reDeclareMathAlphabet#1#2#3{%
    \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%
719
      \expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname}%
720
    \edef\@tempa{\expandafter\@gobble\string#2}%
721
    \edef\@tempb{\expandafter\@gobble\string#3}%
722
    \edef\@tempc{\string @\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
723
    \ifx\@tempc\@tempa%
724
      \edef\@tempa{\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
725
      \edef\@tempb{\expandafter\@gobbletwo\string#3}%
726
727
    \expandafter\edef\csname\expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname%
728
729
      {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
730
        {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
        731
```

```
732
     }%
733 }
734 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
735 \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
     \relax\ifmmode
737
       \ifx\math@bgroup\bgroup%
                                     2e normal style
                                                          (\mathrm{...})
         \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
738
       \else
739
         \ifx\math@bgroup\relax%
740
                                     2e two letter style (\rm->\mathrm)
           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
741
742
           \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldlfont style ({\mathrm ...})
743
             \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfont
744
                                     panic! assume 2e normal style
             \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
746
           \fi
747
         \fi
748
       \fi
749
     \else
750
       \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
751
752
     \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
753
755 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
756 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\@fontswitch\relax{#2}}
757 \def\DLMfontsw@oldlfont#1#2{#1\relax#2\relax}
```

## 7.2.4 従属書体の宣言

\DeclareRelationFont \SetRelationFont

和文書体に対する従属書体を宣言するコマンドです。**従属書体**とは、ある和文書体とペアになる欧文書体のことです。主に多書体パッケージ skfonts を用いるための仕組みです。

\DeclareRelationFont コマンドの最初の4つの引数の組が和文書体の属性、その後の4つの引数の組が従属書体の属性です。

```
\DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{n}{OT1}{cmr}{m}{n}
\DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{n}{OT1}{cmr}{bx}{n}
```

上記の例は、明朝体の従属書体としてコンピュータモダンローマン、ゴシック体の 従属書体としてコンピュータモダンボールドを宣言しています。カレント和文書体 が\JY1/mc/m/nとなると、自動的に欧文書体が\OT1/cmr/m/nになります。また、 和文書体が\JY1/gt/m/nになったときは、欧文書体が\OT1/cmr/bx/nになります。 和文書体のシェイプ指定を省略するとエンコード/ファミリ/シリーズの組合せ で従属書体が使われます。このときは、\selectfontが呼び出された時点でのシェ イプ(\f@shape)の値が使われます。 \DeclareRelationFont の設定値はグローバルに有効です。\SetRelationFont の設定値はローカルに有効です。フォント定義ファイルで宣言をする場合は、\DeclareRelationFont を使ってください。

758  $\def\all@shape{all}%$ 

```
759 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
                 \def\rel@shape{#4}%
            761
                 \ifx\rel@shape\@empty
                    \global
            762
            763
                    \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
            764
                      \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
                      \romanseries{#7}}%
            765
            766
                    \global
            767
            768
                    \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
                      \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
            769
                      \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
            770
                 \fi
            771
            772 }
            773 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
            774
                 \def\rel@shape{#4}%
                 \ifx\rel@shape\@empty
            775
                    \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
            776
                      \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
            777
            778
                      \romanseries{#7}}%
            779
                \else
                    \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
            780
                      \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
            781
                      \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
            782
                 \fi
            783
            784 }
\if@knjcmd \if@knjcmd は欧文書体を従属書体にするかどうかのフラグです。このフラグが真
            になると、欧文書体に従属書体が使われます。
            785 \newif\if@knjcmd
           \if@knjcmd フラグは \userelfont コマンドによって、真となります。そして
\userelfont
            \selectfont 実行後には偽に初期化されます。
            786 (/plcore)
            788 (platexrelease)
                                             {Make robust}%
            789 (*plcore | platexrelease)
            790 \DeclareRobustCommand\userelfont{\@knjcmdtrue}
            791 (/plcore | platexrelease)
            792 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
            793 \ \langle platexrelease \rangle \ \ | lincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ \ \ \ \ \} \}
            794 (platexrelease)
                                             {ASCII Corporation original}%
            795 (platexrelease)\def\userelfont{\@knjcmdtrue}
```

```
796 \langle platexrelease \rangle \cdot \sqrt{platexrelease} \cdot \sqrt{plat
```

### 7.2.5 フォントの選択

\selectfont \selectfont のオリジナルからの変更部分は、次の3点です。

- 和文書体を変更する部分
- 従属書体に変更する部分
- 和欧文のベースラインを調整する部分

```
799 (/plcore)
{Check \KanjiEncodingPair}%
801 (platexrelease | trace)
802 (*plcore | platexrelease | trace)
803 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined \% --- for <= 2020-10-01 BEGIN
804 %%
805 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
    \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
    \let\error@fontshape\error@kfontshape
807
    \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
    \expandafter\expandafter\expandafter
    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
811
    \ifin@
      \let\cy@encoding\k@encoding
812
      \ensure@KanjiEncodingPair{t}%
813
      \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
814
815
      \expandafter\expandafter\expandafter
816
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
817
818
         \let\ct@encoding\k@encoding
820
         \ensure@KanjiEncodingPair{y}%
         \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
821
822
       \else
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
823
      \fi
824
    \fi
825
    \let\font\tfont
826
    \let\k@encoding\ct@encoding
827
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
828
    \pickup@font
    \font@name
    \let\font\jfont
832
    \let\k@encoding\cy@encoding
833
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
```

```
\pickup@font
834
835
    \font@name
    \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
    \kenc@update
    \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
838
839
    \if@knjcmd \@knjcmdfalse
840
       \expandafter\ifx
       \verb|\csname rel0\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax| \\
841
842
         \expandafter\ifx
            \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
843
         \else
844
            \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
845
         \fi
846
       \else
847
          \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
848
849
       \fi
     \fi
850
     \let\font\afont
851
    \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
852
    \pickup@font
853
854
    \font@name
          \ifnum \tracingfonts>\tw@
855 (trace)
            \OfontOinfo{Roman:Switching to \fontOname}\fi
     \enc@update
    \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
      \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
859
860
    \size@update}
861
862 %%
863 \else
               \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
864 %%
865 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
最初に、遅らせていたシリーズ・シェイプの値更新を行います。
    % !! sync with ltfsstrc.dtx 2021/04/26 v3.0o BEGIN
867
     \ifx\delayed@k@adjustment\@empty
868
    \else
869
       \let\k@shape@saved\k@shape
870
       \let\k@series@saved\k@series
871
       \delayed@k@adjustment
872
       \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
873
         \maybe@load@fontshape\endgroup
       874
875
       \else
876
         \let\k@shape\k@shape@saved
         \let\k@series\k@series@saved
877
878
         \let\delayed@merge@kanji@shape\merge@kanji@shape
         \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series
879
         \delayed@k@adjustment
880
881
         \let\delayed@merge@kanji@shape\merge@kanji@shape@without@substitution
```

```
882
         \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series@without@substitution
       \fi
883
       \let\delayed@k@adjustment\@empty
884
885
     \ifx\delayed@f@adjustment\@empty
886
887
       \let\f@shape@saved\f@shape
888
       \let\f@series@saved\f@series
889
890
       \delayed@f@adjustment
       \maybe@load@fontshape
891
       \ifcsname \f@encoding/\f@family/\f@series/\f@shape \endcsname
892
893
       \else
         \let\f@shape\f@shape@saved
894
         \let\f@series\f@series@saved
895
         \let\delayed@merge@font@shape\merge@font@shape
896
897
         \let\delayed@merge@font@series\merge@font@series
898
         \delayed@f@adjustment
         \let\delayed@merge@font@shape\merge@font@shape@without@substitution
899
         900
901
902
       \let\delayed@f@adjustment\@empty
903
     \fi
     \@forced@seriesfalse
904
    % !! sync with ltfsstrc.dtx 2021/04/26 v3.0o END
pIATeX 2_{\varepsilon} の \selectfont コマンドは、まず、和文フォントを切り替えます。
     \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
907
     \let\error@fontshape\error@kfontshape
908
     \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
     \expandafter\expandafter\expandafter
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
911
     \ifin@
       \let\cy@encoding\k@encoding
912
       \ensure@KanjiEncodingPair{t}%
913
       \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
914
915
       \expandafter\expandafter\expandafter
916
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
917
       \ifin@
918
         \let\ct@encoding\k@encoding
919
         \ensure@KanjiEncodingPair{y}%
920
         \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
921
922
923
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
924
       \fi
925
     \fi
     \let\font\tfont
926
     \let\k@encoding\ct@encoding
927
     \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
928
     \pickup@font
```

```
\font@name
930
931
    \let\font\jfont
    \let\k@encoding\cy@encoding
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
934
    \pickup@font
935
    \font@name
    \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
936
937
    \kenc@update
    \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
次に、\if@knjcmd が真の場合、欧文書体を現在の和文書体に関連付けされたフォ
ントに変えます。このフラグは \userelfont コマンドによって真となります。この
フラグはここで再び、偽に設定されます。
    \if@knjcmd \@knjcmdfalse
      \expandafter\ifx
940
941
      \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
        \expandafter\ifx
          \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
943
944
        \else
           \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
945
        \fi
946
      \else
947
         \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
948
      \fi
949
    \fi
950
そして、欧文フォントを切り替えます。
    \let\font\afont
    \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
953
    \pickup@font
954
    \font@name
    \UseHook{selectfont}% since LaTeX2e 2021-06-01
    \enc@update
最後に、サイズが変更されていれば、ベースラインの調整などを行ないます。英語版
の \selectfont では最初に行なっていますが、pIPTFX 2_{\varepsilon} ではベースラインシフト
の調整をするために、書体を確定しなければならないため、一番最後に行ないます
    \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
958
      \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
959
    \fi
960
    \size@update}
961 %%
              \% --- for >= 2021-06-01 END
962 \fi
963 (/plcore | platexrelease | trace)
964 ⟨platexrelease | trace⟩ \plEndIncludeInRelease
{ASCII Corporation original}%
966 (platexrelease | trace)
967 ⟨platexrelease | trace⟩ \DeclareRobustCommand\selectfont{%
968 (platexrelease | trace) \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
```

```
969 (platexrelease | trace)
                          \let\error@fontshape\error@kfontshape
970 (platexrelease | trace)
                          \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
971 (platexrelease | trace)
                          \expandafter\expandafter\expandafter
972 (platexrelease | trace)
                          \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
                          \ifin@
973 (platexrelease | trace)
974 (platexrelease | trace)
                             \let\cy@encoding\k@encoding
975 (platexrelease | trace)
                             \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
976 (platexrelease | trace)
977 (platexrelease | trace)
                             \expandafter\expandafter\expandafter
978 (platexrelease | trace)
                             \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
979 (platexrelease | trace)
980 (platexrelease | trace)
                               \let\ct@encoding\k@encoding
981 (platexrelease | trace)
                               \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
982 (platexrelease | trace)
983 (platexrelease | trace)
                               \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
984 (platexrelease | trace)
                             \fi
                          \fi
985 (platexrelease | trace)
                          \verb|\let\font\tfont|
986 (platexrelease | trace)
987 (platexrelease | trace)
                          \let\k@encoding\ct@encoding
                          988 (platexrelease | trace)
989 (platexrelease | trace)
                          \pickup@font
990 (platexrelease | trace)
                          \font@name
991 (platexrelease | trace)
                          \let\font\jfont
992 (platexrelease | trace)
                          \let\k@encoding\cy@encoding
993 (platexrelease | trace)
                          \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
994 (platexrelease | trace)
                          \pickup@font
995 (platexrelease | trace)
                          \font@name
996 (platexrelease | trace)
                          \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
997 (platexrelease | trace)
                          \kenc@update
998 (platexrelease | trace)
                          \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
                          \if@knjcmd \@knjcmdfalse
999 (platexrelease | trace)
1000 (platexrelease | trace)
                             \expandafter\ifx
1001 (platexrelease | trace)
                             \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
1002 (platexrelease | trace)
                               \expandafter\ifx
1003 (platexrelease | trace)
                                  \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
1004 (platexrelease | trace)
                               \else
1005 (platexrelease | trace)
                                  \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
1006 (platexrelease | trace)
                               \fi
_{1007}\;\langle \mathsf{platexrelease}\mid \mathsf{trace}\rangle
                             \else
                                \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
1008 (platexrelease | trace)
1009 (platexrelease | trace)
                             \fi
1010 (platexrelease | trace)
                          \fi
1011 (platexrelease | trace)
                          \let\font\afont
1012 (platexrelease | trace)
                          \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
1013 (platexrelease | trace)
                          \pickup@font
1014 (platexrelease | trace)
                          \font@name
1015 (*trace)
1016 (platexrelease | trace)
                          \ifnum \tracingfonts>\tw@
1017 (platexrelease | trace)
                             \@font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
```

1018 (/trace)

```
1019 (platexrelease | trace)
                                       \enc@update
               1020 (platexrelease | trace)
                                       \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
               1021 (platexrelease | trace)
                                          \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
               1022 (platexrelease | trace)
                                       \fi
               1023 (platexrelease | trace) \size@update}
               1024 \(\rangle platexrelease \rangle trace \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
               1025 (*plcore)
               \fontsize コマンドの内部形式です。ベースラインの設定と、支柱の設定を行ない
\set@fontsize
               1026 (/plcore)
               1027 \langle platexrelease \mid trace \rangle \\ plincludeInRelease \{2017/04/08\} \{ \set@fontsize \} 
               1028 (platexrelease | trace)
                                                          {Construct \ystrutbox}%
               1029 (*plcore | platexrelease | trace)
               1030 \def\set@fontsize#1#2#3{%
                       \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
               1032
                       \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
                       \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
               1033
                       \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
               1034
                       \edef\f@linespread{#1}%
               1035
                       \let\baselinestretch\f@linespread
               1036
                       \def\size@update{%
               1037
                         \baselineskip\f@baselineskip\relax
               1038
               1039
                          \baselineskip\f@linespread\baselineskip
               1040
                         \normalbaselineskip\baselineskip
                ここで、ベースラインシフトの調整と支柱を組み立てます。
                         \adjustbaseline
               1041
                         \setbox\ystrutbox\hbox{\yoko
               1042
               1043
                              \vrule\@width\z@
                                    \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
               1044
                         \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
               1045
               1046
                             \vrule\@width\z@
               1047
                                    \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
               1048
                         \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
               1049
                             \vrule\@width\z@
                                    \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
               1050
                フォントサイズとベースラインに関する診断情報を出力します。
               1051 (*trace)
               1052
                       \ifnum \tracingfonts>\tw@
               1053
                          \ifx\f@linespread\@empty
               1054
                            \let\reserved@a\@empty
               1055
                          \else
                            \def\reserved@a{\f@linespread x}%
               1056
               1057
                          \fi
                          \OfontOinfo{Changing size to\space
               1058
                                \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
               1059
                          \aftergroup\type@restoreinfo
               1060
```

```
1061
         \fi
1062 (/trace)
              \let\size@update\relax}}
1064 (/plcore | platexrelease | trace)
1065 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle plEndIncludeInRelease \)
1067 (platexrelease | trace)
                                               {ASCII Corporation original}%
1068 \(\rangle platexrelease \rangle trace \rangle \def\set@fontsize#1#2#3\{\%
                             \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
1069 (platexrelease | trace)
1070 (platexrelease | trace)
                             \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
1071 (platexrelease | trace)
                             \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
1072 (platexrelease | trace)
                             \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
1073 (platexrelease | trace)
                             \edef\f@linespread{#1}%
1074 (platexrelease | trace)
                             \let\baselinestretch\f@linespread
1075 (platexrelease | trace)
                             \def\size@update{%
1076 (platexrelease | trace)
                                \baselineskip\f@baselineskip\relax
1077 (platexrelease | trace)
                                \baselineskip\f@linespread\baselineskip
1078 (platexrelease | trace)
                                \normalbaselineskip\baselineskip
1079 (platexrelease | trace)
                                \adjustbaseline
1080 (platexrelease | trace)
                                \setbox\strutbox\hbox{\yoko
1081 (platexrelease | trace)
                                    \vrule\@width\z@
                                           \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1082 (platexrelease | trace)
1083 (platexrelease | trace)
                                \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
1084 (platexrelease | trace)
                                    \vrule\@width\z@
1085 (platexrelease | trace)
                                           \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
1086 (platexrelease | trace)
                                \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
1087 (platexrelease | trace)
                                    \vrule\@width\z@
1088 (platexrelease | trace)
                                           \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1089 (*trace)
1090 (platexrelease | trace)
                              \ifnum \tracingfonts>\tw@
1091 (platexrelease | trace)
                                \ifx\f@linespread\@empty
1092 (platexrelease | trace)
                                  \let\reserved@a\@empty
1093 (platexrelease | trace)
1094 (platexrelease | trace)
                                  \def\reserved@a{\f@linespread x}%
1095 (platexrelease | trace)
1096 (platexrelease | trace)
                                \@font@info{Changing size to\space
1097 (platexrelease | trace)
                                       \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
1098 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                                \aftergroup\type@restoreinfo
1099 (platexrelease | trace)
1100 (/trace)
                                  \let\size@update\relax}}
1101 (platexrelease | trace)
1102 \(\rangle platexrelease \| \text{trace} \rangle plEndIncludeInRelease \]
1103 (*plcore)
```

\adjustbaseline

現在の和文フォントの空白(EUC コード 0xA1A1)の中央に現在の欧文フォントの "/"の中央がくるようにベースラインシフトを設定します。

当初はまずベースラインシフト量をゼロにしていましたが、\tbaselineshiftを連続して変更した後に鈎括弧類を使うと余計なアキがでる問題が起こるため、

\tbaselineshift をゼロクリアする処理を削除しました。

しかし、それではベースラインシフトを調整済みの欧文ボックスと比較してしまうため、計算した値が大きくなってしまいます。そこで、このボックスの中でゼロにするようにしました。また、"/"と比較していたのを"M"にしました。

全角空白(EUC コード 0xA1A1)は JFM で特殊なタイプに分類される可能性があるため、和文書体の基準を「漢」(JIS コード 0x3441)へ変更しました。

```
1104 \newbox\adjust@box
```

1105 \newdimen\adjust@dimen

```
1106 (/plcore)
```

- 1107 (platexrelease | trace)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\adjustbaseline}
- 1108 (platexrelease | trace) {Make robust}%
- 1109 (\*plcore | platexrelease | trace)
- 1110 \DeclareRobustCommand\adjustbaseline{%

# 和文フォントの基準値を設定します。

- 1111 \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%"
- 1112 \cht\ht\adjust@box
- 1113 \cdp\dp\adjust@box
- 1114 \cwd\wd\adjust@box
- 1115 \cvs\normalbaselineskip
- 1116 \chs\cwd
- 1117 \cHT\cht \advance\cHT\cdp

基準となる欧文フォントの文字を含んだボックスを作成し、ベースラインシフト量の計算を行ないます。計算式は次のとおりです。

ベースラインシフト量 = 
$$\{(漢の深さ) - (M \ o深さ)\}$$
$$- (漢の高さ + 深さ) - (M \ o 高さ + 深さ)$$
 $2$ 

```
1118 \iftdir
```

- 1119 \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
- $1120 \hspace{1.5cm} \verb|\adjust@dimen\ht\adjust@box|$
- 1121 \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
- 1122 \advance\adjust@dimen-\cHT
- 1123 \divide\adjust@dimen\tw@
- 1124 \advance\adjust@dimen\cdp
- 1125 \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
- 1126 \tbaselineshift\adjust@dimen
- 1127 (trace) \ifnum \tracingfonts>\tw0
- 1128  $\langle trace \rangle$  \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
- 1129 (trace) \fi
- 1130 \fi}
- 1131 /plcore | platexrelease | trace>

```
1132 \(\rangle platexrelease \| \text{trace} \rangle plEndIncludeInRelease \]
1133 \langle platexrelease \mid trace \rangle \plincludeInRelease{2017/07/29}{\adjustbaseline}
1134 (platexrelease | trace)
                                                   {Change zenkaku reference}%
1135 (platexrelease | trace)\def\adjustbaseline{%
                                \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%"
1136 (platexrelease | trace)
1137 (platexrelease | trace)
                                \cht\ht\adjust@box
1138 (platexrelease | trace)
                                \cdp\dp\adjust@box
1139 (platexrelease | trace)
                                \cwd\wd\adjust@box
1140 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                                \cvs\normalbaselineskip
1141 (platexrelease | trace)
                                \chs\cwd
1142 (platexrelease | trace)
                                \cHT\cht \advance\cHT\cdp
1143 (platexrelease | trace)
                              \iftdir
1144 (platexrelease | trace)
                                \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1145 (platexrelease | trace)
                                \adjust@dimen\ht\adjust@box
1146 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
1147 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen-\cHT
1148 (platexrelease | trace)
                                \divide\adjust@dimen\tw@
1149 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen\cdp
1150 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
_{1151} \; \langle \mathsf{platexrelease} \; | \; \mathsf{trace} \rangle
                                \tbaselineshift\adjust@dimen
1152 (*trace)
1153 (platexrelease | trace)
                                \ifnum \tracingfonts>\tw@
1154 (platexrelease | trace)
                                   \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
1155 (platexrelease | trace)
1156 (/trace)
1157 (platexrelease | trace) \fi}
1158 (platexrelease | trace) \ expandafter \ let \ csname adjustbaseline \ endcsname \ Qundefined
1159 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle platexrelease \)
1160 \ \langle platexrelease \ | \ trace \rangle \backslash plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ adjustbaseline \} \}
1161 (platexrelease | trace)
                                                   {ASCII Corporation original}%
1162 \langle platexrelease \mid trace \rangle \def \adjustbaseline{%}
1163 (platexrelease | trace)
                                \setbox\adjust@box\hbox{\char\euc"A1A1}%"
1164 (platexrelease | trace)
                                \cht\ht\adjust@box
1165 (platexrelease | trace)
                                \cdp\dp\adjust@box
1166 (platexrelease | trace)
                                \cwd\wd\adjust@box
1167 (platexrelease | trace)
                                \cvs\normalbaselineskip
1168 (platexrelease | trace)
                                \chs\cwd
_{1169}\;\langle \mathsf{platexrelease}\mid \mathsf{trace}\rangle
                                \cHT\cht \advance\cHT\cdp
1170 \; \langle \mathsf{platexrelease} \; | \; \mathsf{trace} \rangle
                              \iftdir
1171 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                                \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1172 (platexrelease | trace)
                                \adjust@dimen\ht\adjust@box
1173 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
1174 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen-\cHT
1175 (platexrelease | trace)
                                \divide\adjust@dimen\tw@
1176 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen\cdp
1177 (platexrelease | trace)
                                \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
1178 (platexrelease | trace)
                                \tbaselineshift\adjust@dimen
1179 (*trace)
1180 (platexrelease | trace)
                                \ifnum \tracingfonts>\tw@
1181 (platexrelease | trace)
                                   \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}
```

```
1182 (platexrelease | trace)
1183 (/trace)
1184 (platexrelease | trace) \fi}
1185 (platexrelease | trace) \expandafter \let \csname adjustbaseline \endcsname \@undefined
1186 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle platexrelease \)
1187 (*plcore)
```

### 7.2.6 エンコードの指定

\romanencoding \kanjiencoding

書体のエンコードを指定するコマンドです。\fontencoding コマンドは和欧文のど ちらかに影響します。\DeclareKanjiEncodingで指定されたエンコードは和文エ \fontencoding ンコードとして、\DeclareFontEncoding で指定されたエンコードは欧文エンコー ドとして認識されます。

> \kanjiencoding と \romanencoding は与えられた引数が、エンコードとして登 録されているかどうかだけを確認し、それが和文か欧文かのチェックは行なってい ません。そのため、高速に動作をしますが、\kanjiencodingに欧文エンコードを 指定したり、逆に \romanencoding に和文エンコードを指定した場合はエラーとな

```
1188 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1] {%
1189
        \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
1190
          \@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
1191
        \else
1192
           \edef\f@encoding{#1}%
1193
          \ifx\cf@encoding\f@encoding
            \let\enc@update\relax
1194
1195
          \else
            \let\enc@update\@@enc@update
1196
          \fi
1197
        \fi
1198
1199 }
1200 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1] {%
        \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
1202
          \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
1203
1204
           \edef\k@encoding{#1}%
1205
          \ifx\ck@encoding\k@encoding
              \let\kenc@update\relax
1206
           \else
1207
              \let\kenc@update\@@kenc@update
1208
1209
          \fi
        \fi
1210
1212 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1] {%
      \edef\tmp@item{{#1}}%
1213
      \expandafter\expandafter\expandafter
1214
      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1215
```

\@@kenc@update

\kanjiencoding コマンドのコードからもわかるように、\ck@encoding と \k@encoding が異なる場合、\kenc@update コマンドは \@@kenc@update コマンドと等しくなり ます。

**\@@kenc@update** コマンドは、そのエンコードでのデフォルト値を設定するた めのコマンドです。欧文用の \@enc@update コマンドでは、1218 行目と 1219 行 目のような代入もしていますが、和文用にはコメントにしてあります。これらは \DeclareTextCommand や \ProvideTextCommand などでエンコードごとに設定さ れるコマンドを使うための仕組みです。しかし、和文エンコードに依存するような コマンドやマクロを作成することは、現時点では、ないと思います。

```
1217 \def\@@kenc@update{%
              1218 % \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
              \default@KT
              1220
                    \csname T@\k@encoding\endcsname
              1221
                    \csname D@\k@encoding\endcsname
              1222
                    \let\kenc@update\relax
              1223
                   \let\ck@encoding\k@encoding
              1224
                    \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
              1225
              1226
                    \expandafter\expandafter\expandafter
                    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
              1227
                   \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
              1228
              1229
              1230
                      \expandafter\expandafter\expandafter
              1231
                      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
                      \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
              1232
              1233
                      \else
                        \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
              1234
              1235
                      \fi
              1236
                    \fi
              1238 \let\kenc@update\relax
\@changed@kcmd \@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。
              1239 \def\@changed@kcmd#1#2{%}
                     \ifx\protect\@typeset@protect
              1240
                        \@inmathwarn#1%
              1241
              1242
                        \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
              1243
                           \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
                              \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
              1244
                                 \texttt{TextSymbolUnavailable#1}\%
              1245
                             }%
```

\csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname

\global\expandafter\let

\fi

1246 1247

1248

1249

```
1250
                    \csname ?\string#1\endcsname
1251
          \fi
           \csname\ck@encoding\string#1%
1252
1253
              \expandafter\endcsname
1254
       \else
1255
           \noexpand#1%
       \fi}
1256
```

### 7.2.7 ファミリの指定

\@notkfam \fontfamily コマンド内で使用するフラグです。@notkfam フラグは和文ファミリ \@notffam でなかったことを、@notffam フラグは欧文ファミリでなかったことを示します。

> 1257 \newif\if@notkfam 1258 \newif\if@notffam

> 1259 \newif\if@tempswz

\romanfamily 書体のファミリを指定するコマンドです。

\kanjifamily

\kanjifamily と \romanfamily は与えられた引数が、和文あるいは欧文のファ \fontfamily ミリとして正しいかのチェックは行なっていません。そのため、高速に動作をします が、\kanjifamilyに欧文ファミリを指定したり、逆に\romanfamilyに和文ファミ リを指定した場合は、エラーとなり、代用フォントかエラーフォントが使われます。

> 1260 \DeclareRobustCommand\romanfamily[1]{\edef\f@family{#1}}

\fontfamily は、指定された値によって、和文ファミリか欧文ファミリ、あるい は両方のファミリを切り替えます。和欧文ともに無効なファミリ名が指定された場 合は、和欧文ともに代替書体が使用されます。

引数が \rmfamily のような名前で与えられる可能性があるため、まず、これを展 開したものを作ります。

また、和文ファミリと欧文ファミリのそれぞれになかったことを示すフラグを偽 にセットします。

```
1262 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%
```

1263 \edef\tmp@item{{#1}}%

\@notkfamfalse 1264

1265 \@notffamfalse

次に、この引数が \kfam@list に登録されているかどうかを調べます。登録されて いれば、\k@family にその値を入れます。

1266 \expandafter\expandafter\expandafter

\inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}% 1267

\ifin@ \edef\k@family{#1}% 1268

そうでないときは、\notkfam@list に登録されているかどうかを調べます。登録されていれば、この引数は和文ファミリではありませんので、\@notkfam フラグを真にして、欧文ファミリのルーチンに移ります。

このとき、\ffam@listを調べるのではないことに注意をしてください。\ffam@listを調べ、これにないファミリを和文ファミリであるとすると、たとえば、欧文ナールファミリが定義されているけれども、和文ナールファミリが未定義の場合、\fontfamily{nar}という指定は、narが \ffam@listにだけ、登録されているため、和文書体をナールにすることができません。

逆に、\kfam@list に登録されていないからといって、\k@family に nar を設定すると、cmr のようなファミリも \k@family に設定される可能性があります。したがって、「欧文でない」を明示的に示す \notkfam@list を見る必要があります。

- 1269 \else
- 1270 \expandafter\expandafter\expandafter
- 1271 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
- 1272 \ifin@ \@notkfamtrue

\notkfam@listに登録されていない場合は、フォント定義ファイルが存在するかどうかを調べます。ファイルが存在する場合は、\k@familyを変更します。ファイルが存在しない場合は、\notkfam@listに登録します。

\kenc@list に登録されているエンコードと、指定された和文ファミリの組合せのフォント定義ファイルが存在する場合は、\k@family に指定された値を入れます。

```
1273
1274
          \@tempswzfalse
          \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
1275
          \message{(I search kanjifont definition file:}%
1276
          \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
1277
            \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
1278
            \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
1279
1280
          \kenc@list
1281
          \message{)}%
          \if@tempswz
1282
```

つぎの部分が実行されるのは、和文ファミリとして認識できなかった場合です。この場合は、\@notkfam フラグを真にして、\notkfam@list に登録します。

```
1284 \else
1285 \@notkfamtrue
1286 \xdef\notkfam@list\fam@elt<#1>}%
1287 \fi
```

\edef\k@family{#1}%

\kfam@list と \notkfam@list に登録されているかどうかを調べた \ifin@を閉じます。

1288 \fi\fi

欧文ファミリの場合も、和文ファミリと同様の方法で確認をします。

```
\expandafter\expandafter\expandafter
      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
1291
      \ifin@ \edef\f@family{#1}\else
1292
        \expandafter\expandafter\expandafter
1293
        \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
1294
        \ifin@ \@notffamtrue \else
          \@tempswzfalse
1295
          \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
1296
          \message{(I search font definition file:}%
1297
          \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
1298
1299
            \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
1300
            \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
          \fenc@list
1301
          \message{)}%
1303
          \if@tempswz
1304
            \edef\f@family{#1}%
1305
          \else
1306
            \@notffamtrue
            \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
1307
1308
1309
      \fi\fi
```

最後に、指定された文字列が、和文ファミリと欧文ファミリのいずれか、あるいは 両方として認識されたかどうかを確認します。

どちらとも認識されていない場合は、ファミリの指定ミスですので、代用フォン トを使うために、故意に指定された文字列をファミリに入れます。

```
1310
      \if@notkfam\if@notffam
1311
          \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%
1312
      \fi\fi}
1313 (/plcore)
```

## 7.2.8 シリーズの指定 (新 NFSS 対応)

\pltx@latex@level コミュニティ版 plfTrX 2 = 2020-02-02 での変更:ここから lfTrX 2 = 2020-02-02 で 拡張された新しい NFSS への対応コードが始まります。 $pIPT_FX 2_{\varepsilon}$  のコードを本家 LATFX 2εの機能に応じて切り替えます。

> $\LaTeX$  2020-02-02 のうち、patch level 2 には latex3/latex2e#277 のバグが あり、patch level 4には latex3/latex2e#293のバグがありました。さらに開発版 IMTEX  $2\varepsilon$  では latex3/latex2e#291 の対策も施されています。

```
1314 (*plcore | platexrelease)
1315 \fontseries force \cupdefined
                                            % old
1316
            \def\pltx@latex@level{0}
                                            % 2020-02-02
1317 \else
     \ifx\@forced@seriestrue\@undefined
1318
        \ifnum\patch@level<1\relax
                                                       % patch level 0
1319
```

```
\else
                       1321
                                                                             % patch level 1, 2
                                   \def\pltx@latex@level{2}
                       1322
                       1323
                               \fi
                       1324
                             \else
                               \ifx\series@maybe@drop@one@m\@undefined
                                                                             % patch level 3, 4
                       1325
                                   \def\pltx@latex@level{3}
                       1326
                               \else
                       1327
                                 \ifx\series@maybe@drop@one@m@x\@undefined % patch level 5
                       1328
                                   \def\pltx@latex@level{4}
                       1329
                                   % anticipating LaTeX2e 'develop' branch (after 23b7244)
                       1330
                                   % this temporary code will be removed in the future
                       1331
                                   %\let\series@maybe@drop@one@m@x\series@maybe@drop@one@m
                       1332
                                   %\def\series@maybe@drop@one@m#1{%
                       1333
                       1334
                                   % \expandafter\series@maybe@drop@one@m@x\expandafter{#1}}
                       1335
                                 \else
                                   \def\pltx@latex@level{5}
                       1336
                                 \fi
                       1337
                               \fi
                       1338
                       1339
                             \fi
                       1340 \fi
                        ここでは、最低限どのバージョンの \LaTeX 2\varepsilon 上でもフォーマット生成が成功するよ
                        うに \catcode トリックを使います。現在の主要なコードは

    IAT<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2019-10-01 patch level 3 以前(従来の NFSS2)

    IAT<sub>F</sub>X 2<sub>ε</sub> の開発版(最新の develop ブランチ)

                       向けに最適化しており、他のバージョンへの対処は後回しにします。
                       1341 \edef\pltx@reset@catcode@trick{\catcode'\noexpand\~=\the\catcode'\~\relax}
                       1342 \def\pltx@temp@catcode@ix{\catcode'\~=9\relax}
                       1343 \def\pltx@temp@catcode@xiv{\catcode'\~=14\relax}
                       1344 \ifnum\pltx@latex@level<3\relax
                            \pltx@temp@catcode@xiv % hide if-tokens
                       1345
                       1346 \ensuremath{\setminus} else
                       1347 \pltx@temp@catcode@ix % reveal if-tokens
                       1348 \fi
                      1349 (/plcore | platexrelease)
\delayed@k@adjustment L	ext{ET}_{	ext{FX}} 2_{arepsilon} 2021-06-01 で追加された \delayed@f@adjustment の和文版です。
                       1350 (*plcore | platexrelease)
                       1351 \verb|\delayed@f@adjustment\\| @undefined
                       1352 \let\delayed@k@adjustment\@undefined
                                                                    % 2021-06-01
                       1353 \else
                       1354 \let\delayed@k@adjustment\@empty
                       1355 \fi
                       1356 (/plcore | platexrelease)
```

\def\pltx@latex@level{1}% use \@reserveda

1320

```
書体のシリーズを指定するコマンドです。\fontseries コマンドは和欧文の両方に
    \romanseries
                  影響します。
    \kanjiseries
                    2019 年までは無条件に指定されたとおりのシリーズを選択していましたが、
     \fontseries
                  IFT<sub>F</sub>X 2<sub>F</sub> 2020-02-02 以降では、\DeclareFontSeriesChangeRule によって宣言さ
                  れた「シリーズ更新規則」に基づきシリーズを選択します。
                    LATeX 2<sub>6</sub> 2021-06-01 以降では、シリーズの更新を\selectfont まで遅らせます。
                  1357 (*plcore | platexrelease)
                  1358 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
                  1359 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{#1}}
                  1360 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\edef\k@series{#1}}
                 1361 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
                 1362 \else
                                                      % 2020-02-02
                 1363 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
                 1364 \verb|\DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\colored@seriesfalse\merge@font@series{#1}}|
                  1365 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\@forced@seriesfalse\merge@kanji@series{#1}}
                 1366 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
                                  \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
                 1367 \else
                 1368 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\@forced@seriesfalse
                         \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                             {\delayed@f@adjustment\delayed@merge@font@series{#1}}}
                  1371 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\@forced@seriesfalse
                         \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                  1373
                             {\delayed@k@adjustment\delayed@merge@kanji@series{#1}}}
                  1374 \DeclareRobustCommand\fontseries[1] {\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
                                  \% --- for >= 2021-06-01 END
                  1375 \fi
                  1376 \fi
\romanseriesforce 無条件にシリーズを変更します。
\kanjiseriesforce 1377 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
\fontseriesforce 1378 \let\romanseriesforce\Qundefined
                 1379 \let\kanjiseriesforce\@undefined
                                                      % 2020-02-02
                 1380 \else
                 1381 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
                 1382 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1]{\@forced@seriestrue\edef\f@series{#1}}
                  1383 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1]{\@forced@seriestrue\edef\k@series{#1}}
                 1384 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1] {\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
                                  \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
                  1386 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1] {\OfforcedOseriestrue}
                          \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                           {\delayed@f@adjustment\edef\f@series{#1}}}
                  1388
                  1389 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1] {\OfforcedOseriestrue}
                  1390
                         \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                  1391
                           {\delayed@k@adjustment\edef\k@series{#1}}}
                  1392 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
                                  \% --- for >= 2021-06-01 END
                  1393 \fi
                  1394\fi
```

```
\merge@kanji@series \merge@font@series の和文版です。
        \label{lem:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma:lemma
                                                     1396 \let\merge@kanji@series\@undefined
\set@target@series@kanji
                                                     1397 \let\merge@kanji@series@\@undefined
                                                     1398 \let\set@target@series@kanji\@undefined
                                                     1399 \else
                                                                                                                                   % 2020-02-02
                                                     1400 \def\merge@kanji@series#1{%
                                                     1401
                                                                 \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                  \merge@kanji@series@
                                                     1402
                                                                      \csname series@\k@series @#1\endcsname
                                                     1403
                                                                      {#1}%
                                                     1404
                                                                      \@nil
                                                     1405
                                                     1406 }
                                                     1407 \def\merge@kanji@series@#1#2#3\@nil{%
                                                                 \def\reserved@a{#3}%
                                                                 \ifx\reserved@a\@empty
                                                       シリーズ更新規則がない場合:#2が要求シリーズであり、これを使う。
                                                                      \set@target@series@kanji{#2}%
                                                     1410
                                                     1411
                                                                 \else
                                                     1412 %^^A [TODO] BEGIN
                                                     1413 %^^A
                                                                            LaTeX2e 2021-06-01 では |\maybe@load@fontshape| は削除される。
                                                     1414 %^^A
                                                                                理由:処理が |\selectfont| まで遅れるので不要とのこと。
                                                     1415 %^^A
                                                                             しかし、なぜか ltfssaxes.dtx で rollback の対処が無いような?
                                                     1416
                                                                      \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
                                                     1417
                                                                          \maybe@load@fontshape\endgroup
                                                     1418 %^^A [TODO] END
                                                                      1419
                                                                        \ifcsname \reserved@a \endcsname
                                                     1420
                                                       シリーズ更新規則に基づく新シリーズ #1 が利用可能:
                                                                            \set@target@series@kanji{#1}%
                                                     1421
                                                     1422
                                                                      \else
                                                                            \ifcsname \k@encoding /\k@family /#2/\k@shape \endcsname
                                                     1423
                                                       シリーズ更新規則に基づく代替シリーズ #2 が利用可能:
                                                                                \set@target@series@kanji{#2}%
                                                     1425
                                                                                {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
                                                     1426
                                                                            \else
                                                       いずれも利用不可:要求シリーズ #3 を使う。
                                                                                \set@target@series@kanji{#3}%
                                                     1427
                                                                                {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
                                                     1428
                                                     1429
                                                                            \fi
                                                     1430
                                                                      \fi
                                                     1431
                                                                 \fi
                                                     1432 }
                                                     1433 \def\set@target@series@kanji#1{%
                                                                      \edef\k@series{#1}%
                                                     1434
                                                                      \series@maybe@drop@one@m\k@series\k@series
```

1435

```
1436 }
                                                                                                                                                                        1437 \fi
nji@series@without@substitution \merge@font@series@without@substitutionの和文版です。
\verb|ji@series@without@substitution@| 1438 \o fx\merge@font@series@without@substitution\o gundefined % old for the contraction of 
                                                                                                                                                                       1439 \let\merge@kanji@series@without@substitution\@undefined
                 \delayed@merge@kanji@series
                                                                                                                                                                        1441 \let\delayed@merge@kanji@series\@undefined
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    % 2021-06-01
                                                                                                                                                                       1442 \else
                                                                                                                                                                       1443 \def\merge@kanji@series@without@substitution#1{%
                                                                                                                                                                                                       \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                                                                                                       1444
                                                                                                                                                                                                        \merge@kanji@series@without@substitution@
                                                                                                                                                                       1445
                                                                                                                                                                                                                   \csname series@\k@series @#1\endcsname
                                                                                                                                                                       1446
                                                                                                                                                                                                                   {#1}%
                                                                                                                                                                       1447
                                                                                                                                                                       1448
                                                                                                                                                                                                                   \@nil
                                                                                                                                                                       1449 }
                                                                                                                                                                       1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{\mbox{$4$}}}} 1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{$4$}}} 1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{$4$}}} 1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{$4$}}} 1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{$4$}}} 1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{$4$}}} 1450 \ensuremath{\mbox{\mbox{$4$}}} 1450 \ensuremath{\mbox{$4$}} 1450 \ens
                                                                                                                                                                                                     \def\reserved@a{#3}%
                                                                                                                                                                       1452
                                                                                                                                                                                                     \ifx\reserved@a\@empty
                                                                                                                                                                       1453
                                                                                                                                                                                                              \set@target@series@kanji{#2}%
                                                                                                                                                                        1454
                                                                                                                                                                                                       \else
                                                                                                                                                                                                                 \set@target@series@kanji{#1}%
                                                                                                                                                                       1455
                                                                                                                                                                       1456
                                                                                                                                                                       1457 }
                                                                                                                                                                        1458 \verb|\let'| delayed@merge@kanji@series@merge@kanji@series@without@substitution
```

## 7.2.9 シェイプの指定 (新 NFSS 対応)

1460 (/plcore | platexrelease)

コミュニティ版 pIFTEX  $2\varepsilon$  2020-04-12 での変更:従来は、\itshape などの命令を実行すると

```
LaTeX Font Warning: Font shape 'JT1/mc/m/it' undefined
(Font) using 'JT1/mc/m/n' instead on input line 4.

LaTeX Font Warning: Font shape 'JY1/mc/m/it' undefined
(Font) using 'JY1/mc/m/n' instead on input line 4.
```

のような警告を発していました。これは以下の理由によります。

- $ext{IFI}_{ ext{EX}} 2_{\varepsilon}$  が定義する \itshape などのシェイプ変更命令は内部で \fontshape を呼び出す。
- pIFTEX  $2_{\varepsilon}$  では、\fontshape を欧文書体だけでなく和文書体も変更するように再定義する。
- しかし、和文書体のシェイプはほとんど "n" しか用いられず、\DeclareFontShape での定義も "n" しか与えられないことが多い。

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

• 結果的に、欧文書体のシェイプを変更するつもりでも「和文書体のシェイプ が未定義」という警告が出てしまう。

そこで、和文書体のシェイプが未定義の場合は \fontshape 及び \fontshapeforce が和文書体には影響せず、欧文書体のシェイプのみを変更するように改良します。

\if@shape@roman@kanji

和欧文の両方に影響しようとする \fontshape コマンド実行中に真になるフラグです。 \fontshapeforce は実装が単純なので、このフラグは使っていません。

- $1461 \langle *plcore | platexrelease \rangle$
- 1462 \newif\if@shape@roman@kanji
- 1463 (/plcore | platexrelease)

\romanshape 書体のシェイプを指定するコマンドです。\fontshape コマンドは和欧文の両方に \kanjishape 影響します。

\fontshape

2019 年までは無条件に指定されたとおりのシェイプを選択していましたが、 Im EX  $2_{\varepsilon}$  2020-02-02 以降では、\DeclareFontShapeChangeRule によって宣言された「シェイプ更新規則」に基づきシェイプを選択します。

I $m MT_EX$   $2_{\varepsilon}$  2021-06-01 以降では、シェイプの更新を \selectfont まで遅らせます。

```
1464 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2020/04/12\} \{ fontshape \}
1465 (platexrelease)
                                     {No \k@shape update if unavailable}%
1466 (*plcore | platexrelease)
1467 \ifx\fontshapeforce\Qundefined
                                      % old
1468 \DeclareRobustCommand\romanshape[1] {\edef\f@shape{#1}}
1469 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1] {\edef\k@shape{#1}}
1470 \DeclareRobustCommand\fontshape[1] {%
1471 \set@safe@kanji@shape{#1}{}%
1472
      \edef\f@shape{#1}%
1473 }
                                       % 2020-02-02
1474 \else
1475 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
1476 \DeclareRobustCommand\romanshape[1] {\merge@font@shape{#1}}
1477 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1] {\merge@kanji@shape{#1}}
1478 \DeclareRobustCommand\fontshape[1] {%
      \@shape@roman@kanjitrue
1480
      \kanjishape{#1}\romanshape{#1}%
1481
      \@shape@roman@kanjifalse}
                 \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
1482 \else
1483 \DeclareRobustCommand\romanshape[1] {%
        \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
1484
            {\delayed@f@adjustment\delayed@merge@font@shape{#1}}}
1485
1486 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1] {%
        \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1487
            {\delayed@k@adjustment\delayed@merge@kanji@shape{#1}}}
1489 \DeclareRobustCommand\fontshape[1] {%
     \@shape@roman@kanjitrue
```

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

```
\kanjishape{#1}\romanshape{#1}%
                                             \@shape@roman@kanjifalse}
                                 1492
                                  1493 \fi
                                                                  \% --- for >= 2021-06-01 END
                                  1494 \fi
                                 1495 (/plcore | platexrelease)
                                  1496 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                  1497 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\fontshape}
                                  1498 (platexrelease)
                                                                                                      {ASCII Corporation / TeXJP original}%
                                  1499 (platexrelease)\ifx\fontshapeforce\@undefined
                                                                                                                               % old
                                  1500 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}}
                                  1501 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\edef\k@shape{#1}}
                                  1502 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \rangle per lare Robust Command \)\(fontshape \) \( \lambda \) \( \rangle robust Command \)\( \rangle per lare \)\( \rangle robust Command \)\( \rangle robus
                                  1503 (platexrelease)\else
                                                                                                                                  % 2020-02-02
                                  1504 \(\rangle platexrelease \)\text{DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\merge@font@shape{#1}}}
                                  1505 \(\rangle platexrelease \)\text{DeclareRobustCommand\kanjishape[1]}\\merge@kanji@shape{#1}}
                                  1506 \(\rangle platexrelease \)\text{DeclareRobustCommand\fontshape[1] \\kanjishape{#1}\romanshape{#1}}\)
                                  1507 (platexrelease)\fi
                                  1508 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\romanshapeforce 無条件にシェイプを変更します。
\kanjishapeforce 1509 \langle platexrelease \plIncludeInRelease \{2020/04/12\} \fontshapeforce \
 \verb| fontshapeforce | 1510 \langle platexrelease \rangle|
                                                                                                      {No \k@shape update if unavailable}%
                                 1511 (*plcore | platexrelease)
                                                                                                          % old
                                 1512 \ifx\fontshapeforce\@undefined
                                 1513 \let\romanshapeforce\@undefined
                                 1514 \let\kanjishapeforce\@undefined
                                                                                                          % 2020-02-02
                                 1515 \else
                                 1516 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
                                 1517 \DeclareRobustCommand\romanshapeforce[1] {\edef\f@shape{#1}}
                                 1518 \DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1]{\edef\k@shape{#1}}
                                 1519 \DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{%
                                             \set@safe@kanji@shape{#1}{}%
                                 1520
                                             \edef\f@shape{#1}%
                                 1521
                                 1522 }
                                                                   % --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
                                 1523 \else
                                 1524 \DeclareRobustCommand\romanshapeforce[1] {%
                                                 \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                                 1525
                                                         {\delayed@f@adjustment\edef\f@shape{#1}}}
                                 1526
                                 1527 \DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1] {%
                                                 \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                                 1528
                                                         {\delayed@k@adjustment\edef\k@shape{#1}}}
                                 1529
                                 1530 \DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{\%}
                                                 \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                                 1531
                                                         {\delayed@k@adjustment\set@safe@kanji@shape{#1}{}}%
                                 1532
                                                 \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                                 1533
                                                         {\delayed@f@adjustment\edef\f@shape{#1}}%
                                 1534
                                  1535 }
                                                                   \% --- for >= 2021-06-01 END
                                 1536 \fi
                                 1537 \fi
```

```
1538 (/plcore | platexrelease)
                  1539 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                  1540 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\fontshapeforce}
                  1541 (platexrelease)
                                                  {ASCII Corporation / TeXJP original}%
                  1542 (platexrelease)\ifx\fontshapeforce\@undefined
                                                               % old
                  1543 (platexrelease)\let\romanshapeforce\@undefined
                  1544 (platexrelease)\let\kanjishapeforce\@undefined
                                                               % 2020-02-02
                  1545 (platexrelease)\else
                  1547 \(\rangle platexrelease \)\DeclareRobustCommand\\kanjishapeforce[1]{\edef\k@shape{#1}}
                  1548 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{\kanjishapeforce{#1}\romanshapeforce{#1}
                  1549 (platexrelease)\fi
                  1550 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                  \merge@font@shape の和文版です。
 \merge@kanji@shape
1552 (platexrelease)
                                                  {No \k@shape update if unavailable}%
                  1553 (*plcore | platexrelease)
                  1554 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
                  1555 \let\merge@kanji@shape\@undefined
                  1556 \let\merge@kanji@shape@\@undefined
                                                    % 2020-02-02
                  1557 \else
                  1558 \def\merge@kanji@shape#1{%
                        \expandafter\expandafter\expandafter
                        \merge@kanji@shape@
                  1561
                          \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
                  1562
                          {#1}%
                          \@nil
                  1563
                  1564 }
                  1565 \def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@nil{%
                        \def\reserved@a{#3}%
                        \ifx\reserved@a\@empty
                   シェイプ更新規則がない場合:#2が要求シェイプである。
                   \fontshape の下請けなら、#2が利用可能かどうか予めチェックする。
                   \kanjishape の下請けなら、#2を使う。
                  1568
                         \if@shape@roman@kanji
                  1569
                          \set@safe@kanji@shape{#2}{}%
                  1570
                         \else
                  1571
                          \edef\k@shape{#2}%
                  1572
                         \fi
                        \else
                  1573
                  1574 %^^A [TODO] BEGIN
                  1575 %^^A
                            LaTeX2e 2021-06-01 では |\maybe@load@fontshape| は削除される。
                  1576 %^^A
                              理由:処理が |\selectfont| まで遅れるので不要とのこと。
                             しかし、なぜか ltfssaxes.dtx で rollback の対処が無いような?
                  1577 %^^A
                          \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
                           \maybe@load@fontshape\endgroup
                  1580 %^^A [TODO] END
```

```
\edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
1581
                    \ifcsname \reserved@a\endcsname
1582
  シェイプ更新規則に基づく新シェイプ #1 が利用可能:
                        \edef\k@shape{#1}%
1583
                  \else
1584
                        \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname
1585
  シェイプ更新規則に基づく代替シェイプ #2 が利用可能:
                             \ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath}\amb}\amb}\amb}}}}}}}}}}}}}}
1586
                             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1587
1588
                        \else
 いずれも利用不可:要求シェイプ #3 について
 \fontshape の下請けなら、#3が利用可能かどうか予めチェックする。
 \kanjishape の下請けなら、#3 を使う。
1589
                           \if@shape@roman@kanji
                             \set@safe@kanji@shape{#3}%
1590
1591
                             {{\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}}%
1592
                           \else
                             \left( k@shape{#3}\right) 
1593
                             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1594
1595
                           \fi
1596
                        \fi
                  \fi
1597
1598
            \fi
1599 }
1600 \fi
1601 (/plcore | platexrelease)
1602 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1603 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\merge@kanji@shape@}
1604 (platexrelease)
                                                                               {ASCII Corporation / TeXJP original}%
1605 (platexrelease)\ifx\fontseriesforce\@undefined % old
1606 \(\rangle platexrelease \)\let\merge@kanji@shape\@undefined
1607 \ \langle \verb|platexrelease| \rangle \texttt{let} \\ \texttt{merge@kanji@shape@} \\ \texttt{Qundefined}
1608 (platexrelease)\else
                                                                                                              % 2020-02-02
1609 (platexrelease)\def\merge@kanji@shape#1{%
                                        \verb|\expandafter| expandafter| expandafter|
1610 (platexrelease)
1611 (platexrelease)
                                       \merge@kanji@shape@
1612 (platexrelease)
                                             \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
1613 (platexrelease)
                                            {#1}%
1614 (platexrelease)
                                            \@nil
1615 (platexrelease)}
1617 (platexrelease)
                                       \def\reserved@a{#3}%
1618 (platexrelease) \ifx\reserved@a\@empty
1619 (platexrelease)
                                            \ensuremath{\mbox{def}\k@shape{\#2}}\%
1620 (platexrelease)
                                        \else
1621 (platexrelease)
                                            \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
```

```
1623 (platexrelease)
                                                                                                               \edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
                                                                    1624 (platexrelease)
                                                                                                                 \ifcsname \reserved@a\endcsname
                                                                    1625 (platexrelease)
                                                                                                                     \edef\k@shape{#1}%
                                                                    1626 (platexrelease)
                                                                                                               \else
                                                                                                                     \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname
                                                                    1627 (platexrelease)
                                                                    1628 (platexrelease)
                                                                                                                         \ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath}\amb}\amb}\amb}}}}}}}}}}}}}}
                                                                    1629 (platexrelease)
                                                                                                                          {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
                                                                    1630 (platexrelease)
                                                                    1631 (platexrelease)
                                                                                                                          \edef\k@shape{#3}%
                                                                    1632 (platexrelease)
                                                                                                                          {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
                                                                    1633 (platexrelease)
                                                                                                                     \fi
                                                                    1634 (platexrelease)
                                                                                                               \fi
                                                                    1635 (platexrelease)
                                                                    1636 (platexrelease)}
                                                                    1637 (platexrelease)\fi
                                                                    1638 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                     \merge@font@shape@without@substitutionの和文版です。
anji@shape@without@substitution
nji@shape@without@substitution@
                                                                   1639 (*plcore | platexrelease)
                                                                    1640 \ifx\merge@font@shape@without@substitution\@undefined % old
         \delayed@merge@kanji@shape
                                                                    1641 \let\merge@kanji@shape@without@substitution\@undefined
                                                                    1642 \let\merge@kanji@shape@without@substitution@\@undefined
                                                                    1643 \verb|\let\delayed@merge@kanji@shape\@undefined|
                                                                                                                                                                                                   % 2021-06-01
                                                                    1645 \def\merge@kanji@shape@without@substitution#1{%
                                                                                 \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                    1646
                                                                    1647
                                                                                 \merge@kanji@shape@without@substitution@
                                                                    1648
                                                                                     \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
                                                                                     {#1}%
                                                                    1649
                                                                                     \@nil
                                                                    1650
                                                                    1651 }
                                                                    1652 \def\merge@kanji@shape@without@substitution@#1#2#3\@nil{%
                                                                                \def\reserved@a{#3}%
                                                                    1653
                                                                                 \ifx\reserved@a\@empty
                                                                    1654
                                                                                     \edef\k@shape{#2}%
                                                                    1655
                                                                    1656
                                                                                 \else
                                                                    1657
                                                                                     \edef\k@shape{#1}%
                                                                    1658
                                                                    1659 }
                                                                    1661 \fi
                                                                    1662 (/plcore | platexrelease)
                                                                     和文シェープが利用可能かどうか予めチェックしてから設定します。
                    \set@safe@kanji@shape
       \@kanji@shape@nochange@info 1663 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\set@safe@kanji@shape}
                                                                                                                                               {No \k@shape update if unavailable}%
                                                                    1664 (platexrelease)
                                                                    1665 (*plcore | platexrelease)
                                                                    1666 \def\set@safe@kanji@shape#1#2{%
```

\maybe@load@fontshape\endgroup

1622 (platexrelease)

```
\edef\reserved@b{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
1667
      \ifcsname \reserved@b\endcsname
1668
        \ensuremath{\texttt{def}\k@shape{\#1}}\%
1669
1670
        #2%
1671
     \else
       \@kanji@shape@nochange@info{\reserved@b}%
1672
1673
1674 }
1675 \def\@kanji@shape@nochange@info#1{%
       \OfontOinfo{Kanji font shape '#1' undefined\MessageBreak
1676
                  No change}%
1677
1678 }
1679 (/plcore | platexrelease)
1680 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1682 (platexrelease)
                                 {ASCII Corporation original}%
1683 (platexrelease)\let\set@safe@kanji@shape\@undefined
1685 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
```

## 7.2.10 書体の切り替え (新 NFSS 対応)

```
\usekanji 書体属性を一度に指定するコマンドです。和文書体には \usekanji を、欧文書体に \useroman を指定してください。
```

\usefont \usefont コマンドは、第一引数で指定されるエンコードによって、和文または 欧文フォントを切り替えます。

```
1686 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plincludeInRelease \{ 2020/02/02 \} \\ \usefont \rangle \)
1687 (platexrelease)
                                                                                                                          {Don't call \fontseries or \fontshape}%
1688 (*plcore | platexrelease)
1689 \ifx\set@target@series\@undefined
1690 \DeclareRobustCommand\usekanji[4]{\kanjiencoding{#1}%
1691
                            \edef\k@family{#2}%
1692
                            \edef\k@series{#3}%
                            \edef\k@shape{#4}\selectfont
1693
1694
                            \ignorespaces}
\edef\f@family{#2}%
1696
                            \edef\f@series{#3}%
1697
                            \edef\f@shape{#4}\selectfont
1698
1699
                            \ignorespaces}
                                                                                                                                                % 2020-02-02
1700 \else
1701 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
1702 \ensuremath{\mbox{\sc Normand}\mbox{\sc N
1703
                            \edef\k@family{#2}%
1704
                            \set@target@series@kanji{#3}%
1705
                            \edef\k@shape{#4}\selectfont
                            \ignorespaces}
1706
1707 \DeclareRobustCommand\useroman[4]{\romanencoding{#1}%
```

```
1708
                \edef\f@family{#2}%
1709
                \set@target@series{#3}%
                \edef\f@shape{#4}\selectfont
1710
1711
                \ignorespaces}
                                  \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
1712 \else
\edef\k@family{#2}%
1714
                \set@target@series@kanji{#3}%
1715
1716
                \edef\k@shape{#4}%
                \let\delayed@k@adjustment\@empty
1717
                \selectfont
1718
1719
                \ignorespaces}
1720 \DeclareRobustCommand\useroman[4]{\romanencoding{#1}%
                \edef\f@family{#2}%
1721
                \set@target@series{#3}%
1722
1723
                \ensuremath{\mbox{def}\mbox{\mbox{$10$} \lower}}{\mbox{\mbox{$10$} \lower}}
                \let\delayed@f@adjustment\@empty
1724
1725
                \selectfont
                \ignorespaces}
1726
1727 \fi
                                  \% --- for >= 2021-06-01 END
1728 \fi
                                                                                   % done
1729 \DeclareRobustCommand\usefont[4]{%
            \edef\tmp@item{{#1}}%
1730
            \expandafter\expandafter\expandafter
1731
            \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1732
1733
           \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
1734
           \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
1735
            \fi}
1736 (/plcore | platexrelease)
1737 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1738 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\usefont}
1739 (platexrelease)
                                                                      {Make robust}%
1740 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\usekanji[4] {%
1741 (platexrelease)
                                         \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
1742 (platexrelease)
                                         \selectfont\ignorespaces}
1743 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\useroman[4]{%
                                        1744 (platexrelease)
1745 (platexrelease)
                                        \selectfont\ignorespaces}
1746 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle Declare Robust Command \rangle usefont [4] \{\rangle \rangle \rangle platexrelease \rangle \rangl
1747 (platexrelease)
                                   \edef\tmp@item{{#1}}%
                                    \expandafter\expandafter\expandafter
1748 (platexrelease)
1749 (platexrelease)
                                    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1750 (platexrelease)
                                   \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
1751 (platexrelease)
                                   \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
1752 (platexrelease)
                                   \fi}
1753 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1754 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\usefont}
1755 (platexrelease)
                                                                       {ASCII Corporation original}%
1756 (platexrelease)\def\usekanji#1#2#3#4{%
                                        1757 (platexrelease)
```

```
1758 (platexrelease)
                    \selectfont\ignorespaces}
1759 (platexrelease)\def\useroman#1#2#3#4{%
1760 (platexrelease)
                    \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
1761 (platexrelease)
                    \selectfont\ignorespaces}
1762 (platexrelease)\def\usefont#1#2#3#4{%
1763 (platexrelease)
                 \edef\tmp@item{{#1}}%
1764 (platexrelease)
                  \expandafter\expandafter\expandafter
1765 (platexrelease)
                  \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1766 (platexrelease)
                  \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
1767 (platexrelease)
                  \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
1768 (platexrelease)
                  \fi}
1769 (platexrelease)\expandafter \let \csname usekanji \endcsname \@undefined
1770 (platexrelease)\expandafter \let \csname useroman \endcsname \@undefined
1771 (platexrelease)\expandafter \let \csname usefont \endcsname \@undefined
1772 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
書体をデフォルト値にするコマンドです。和文書体もデフォルト値になるように再定義
 しています。ただし高速化のため、\usekanjiと \useroman を展開し、\selectfont
 を一度しか呼び出さないようにしています。
   IATEX 2_{\epsilon} 2020-02-02 patch level 2 で新設されたフック \@defaultfamilyhook を
使うことで、元の定義を上書きする必要がなくなりました。(注意:アスキー版の
末尾にあった \ignorespaces を削除することで、元の \LaTeX2_{arepsilon} と互換になりまし
た。ltfssini.dtx 1995/10/16 v3.0f の変更も参考。)
   IATFX 2\varepsilon 2020-10-01 では \AddToHook が使えます。
1773 ⟨platexrelease⟩\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\normalfont}
1774 (platexrelease)
                                   {Use \@defaultfamilyhook}%
1775 (*plcore | platexrelease)
1776 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for <= 2020-02-02 BEGIN
1777 \ifx\@defaultfamilyhook\@undefined
1778 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
1779
        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1780
        \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1781
        \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1782
        \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1783
        \romanencoding{\encodingdefault}%
        \edef\f@family{\familydefault}%
1784
        \edef\f@series{\seriesdefault}%
1785
        \edef\f@shape{\shapedefault}%
1786
        \selectfont}
1787
                                        % 2020-02-02 PL2
1788 \else
1789 (platexrelease) \DeclareRobustCommand \normalfont {%
1790 (platexrelease)
                   \fontencoding\encodingdefault
1791 (platexrelease)
                   \edef\f@family{\familydefault}%
1792 (platexrelease)
                   \edef\f@series{\seriesdefault}%
1793 (platexrelease)
                   \edef\f@shape{\shapedefault}%
1794 (platexrelease)
                   \@defaultfamilyhook
```

\selectfont}

1795 (platexrelease)

\normalfont

```
1796 \g@addto@macro\@defaultfamilyhook{%
1797
        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
        \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1798
1799
        \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1800
        \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1801 }
                                            % done
1802 \fi
1803 \else % --- for <= 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
1804 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for == 2020-10-01 BEGIN
1805 (platexrelease) \DeclareRobustCommand \normalfont {%
1806 (platexrelease)
                    \fontencoding\encodingdefault
1807 (platexrelease)
                     \edef\f@family{\familydefault}%
1808 (platexrelease)
                    \edef\f@series{\seriesdefault}%
1809 (platexrelease)
                     \edef\f@shape{\shapedefault}%
1810 (platexrelease)
                    \UseHook{normalfont}%
                    \@defaultfamilyhook % hookname from 2020/02 will vanish
1811 (platexrelease)
1812 (platexrelease)
                    \selectfont}
1813 \AddToHook{normalfont}{%
        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1814
        \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1815
1816
        \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1817
        \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1818 }
                  \% --- for == 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
1819 \else
1820 (platexrelease) \DeclareRobustCommand\normalfont{%
1821 (platexrelease)
                    \fontencoding\encodingdefault
1822 (platexrelease)
                    \edef\f@family{\familydefault}%
1823 (platexrelease)
                    \edef\f@series{\seriesdefault}%
1824 (platexrelease)
                    \edef\f@shape{\shapedefault}%
1825 (platexrelease)
                    \let\delayed@f@adjustment\@empty
1826 (platexrelease)
                    \UseHook{normalfont}%
1827 (platexrelease)
                    \@defaultfamilyhook % hookname from 2020/02 will vanish
1828 (platexrelease)
                    \selectfont}
1829 \AddToHook{normalfont}{%
1830
        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1831
        \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1832
        \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1833
        \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
        \let\delayed@k@adjustment\@empty
1834
1835 }
                  \% --- for >= 2021-06-01 END
1836 \fi
          \% --- for >= 2020-10-01 END
1837 \fi
1838 \adjustbaseline
1839 \let\reset@font\normalfont
1840 (/plcore | platexrelease)
1841 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1842 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{2020/02/02\} \\ \normalfont \}
1843 (platexrelease)
                                      {Don't call \fontseries or \fontshape}%
1844 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\normalfont{%
1845 (platexrelease)
                     \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
```

```
1846 (platexrelease)
                                   \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
              1847 (platexrelease)
                                   \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
              1848 (platexrelease)
                                   \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
              1849 (platexrelease)
                                   \romanencoding{\encodingdefault}%
              1850 (platexrelease)
                                   \edef\f@family{\familydefault}%
              1851 (platexrelease)
                                   \edef\f@series{\seriesdefault}%
              1852 (platexrelease)
                                   \edef\f@shape{\shapedefault}%
              1853 (platexrelease)
                                   \selectfont\ignorespaces}
              1854 (platexrelease)\adjustbaseline
              1855 (platexrelease)\let\reset@font\normalfont
              1856 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
              1857 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\normalfont}
              1858 (platexrelease)
                                                  {ASCII Corporation original}%
              1859 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\normalfont{%
              1860 (platexrelease)
                                   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
              1861 (platexrelease)
                                   \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
              1862 \langle platexrelease \rangle
                                   \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
              1863 (platexrelease)
                                   \kanjishape{\kanjishapedefault}%
              1864 (platexrelease)
                                   \romanencoding{\encodingdefault}%
              1865 (platexrelease)
                                   \romanfamily{\familydefault}%
              1866 (platexrelease)
                                   \romanseries{\seriesdefault}%
              1867 (platexrelease)
                                   \romanshape{\shapedefault}%
              1868 (platexrelease)
                                   \selectfont\ignorespaces}
              1869 (platexrelease)\adjustbaseline
              1870 (platexrelease)\let\reset@font\normalfont
              1871 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
             	ext{IAT}_{	ext{FX}} 	ext{ } 2_{arepsilon} 	ext{ } 2020-02-02 	ext{ } では、欧文フォントについて「ファミリごとの実際のシリーズ
\bfseries@mc
             値を設定できる」という機能が導入されました(元は mweights パッケージの機能)。
\bfseries@gt
              また、同時に「Computer Modern と Latin Modern の場合は互換性のため太字を
\mdseries@mc
\mdseries@gt bx に、それ以外の欧文ファミリの場合は太字を b にする」という仕様変更も入りま
               した。これに合わせて、pIPT_FX 2_{\varepsilon}の和文フォントにも同等の機能を追加し、和文
               ファミリの太字も bx ではなく b に変更しました。
              1872 (*plcore | platexrelease)
              1873 \ifx\bfseries@rm\@undefined % old
              1874 \ \ let\ bfseries@mc\ @undefined
             1875 \let\bfseries@gt\@undefined
             1876 \det \mbox{undefined}
              1877 \let\mdseries@gt\@undefined
             1878 \else
                                                % 2020-02-02
              1879 \edef\bfseries@mc{\bfdefault}% b
              1880 \edef\bfseries@gt{\bfdefault}% b
              1881 \edef\mdseries@mc{\mddefault}% m
              1882 \edef\mdseries@gt{\mddefault}% m
```

\expand@font@defaults ファミリのデフォルトを完全展開します。まず、オリジナルの LATEX の定義(ltf-

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

1883 \fi

```
ssini.dtx 2020/08/21 v3.2b 以降) を載せておきます。
         1884 %\def\expand@font@defaults{%
         1885 % \edef\rmdef@ult{\rmdefault}%
         1886 % \edef\sfdef@ult{\sfdefault}%
         1887 % \edef\ttdef@ult{\ttdefault}%
         1890 % %\edef\famdef@ult{\familydefault}% !! deleted 2020/04/13 v3.1n
         1891 % %\@expandfontdefaultshook
                                          % !! only in 2020/04/06 v3.1m
         1892 % \UseHook{expand@font@defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
         pIATFX では、以下のコードを末尾に追加します。ltfssini.dtx 2020/04/13 v3.1n で
         latex3/latex2e#315対策が入りましたので、その前後で\expand@font@defaults
         および \init@series@setup への追加内容が変わります。
         1894 \ifx\expand@font@defaults\@undefined\else %<*2020-02-02|2020-10-01|.>
         1895 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for == 2020-02-02 BEGIN
         1896 \g@addto@macro\expand@font@defaults{%
              \edef\mcdef@ult{\mcdefault}%
              \edef\gtdef@ult{\gtdefault}%
         1899
              \edef\kanjidef@ult{\kanjifamilydefault}%
         1900 }
         1901 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
         1902 \AddToHook{expand@font@defaults}{%
         1903 \edef\mcdef@ult{\mcdefault}%
             \edef\gtdef@ult{\gtdefault}%
         1904
         1905 %\edef\kanjidef@ult{\kanjifamilydefault}% !! sync with 2020/04/13 v3.1n
         1907 \fi
                 % --- for >= 2020-10-01 END
         1908 \fi %</2020-02-02|2020-10-01|.>
\bfseries ファミリごとの設定値を参照します。まず、オリジナルの LATFX の定義(ltfssini.dtx
\mdseries 2020/09/30 v3.2d 以降) を載せておきます。
         1909 %\DeclareRobustCommand\bfseries{%
         1910 % \not@math@alphabet\bfseries\mathbf
         1911 % \expand@font@defaults
         1912 % \ifx\bfdefault\bfdefault@previous\else % new in 2020/03/19 v3.1k
         1913 %
                 \expandafter\def\expandafter\bfdefault
         1914 %
                               \expandafter{\bfdefault\@empty}%
                 \let\bfdefault@previous\bfdefault % bugfix in 2020/09/30 v3.2d
         1915 %
                 \let\bfseries@rm\bfdef@ult
         1916 %
         1917 %
                 \let\bfseries@sf\bfdef@ult
         1918 %
                 \let\bfseries@tt\bfdef@ult
                 \ "\@setbfseriesdefaultshook % !! only in 2020/04/06 v3.1m
         1919 %
                 \UseHook{bfseries/defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
         1920 %
         1921 % \fi
         1922 %
                 \ifx\f@family\rmdef@ult
                                           \fontseries\bfseries@rm
                 \else\ifx\f@family\sfdef@ult \fontseries\bfseries@sf
         1923 %
```

```
1924 %
         \else\ifx\f@family\ttdef@ult \fontseries\bfseries@tt
                                      \fontseries\bfdefault
1925 %
         \else
1926 %
         \fi\fi\fi
1927 % \UseHook{bfseries}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1928 % \selectfont
1929 %}
1930 %\DeclareRobustCommand\mdseries{%
1931 % \not@math@alphabet\mdseries\relax
      \expand@font@defaults
1932 %
      1933 %
1934 %
         \expandafter\def\expandafter\mddefault
                         \expandafter{\mddefault\@empty}%
1935 %
1936 %
         \let\mddefault@previous\mddefault % bugfix in 2020/09/30 v3.2d
1937 %
         \let\mdseries@rm\mddef@ult
1938 %
         \let\mdseries@sf\mddef@ult
1939 %
         \let\mdseries@tt\mddef@ult
         \ "! only in 2020/04/06 v3.1m
1940 %
         \UseHook{mdseries/defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1941 %
1942 %
1943 %
         \footnote{Minimal Market Continuous} \
                                     \fontseries\mdseries@rm
1944 %
         \else\ifx\f@family\sfdef@ult \fontseries\mdseries@sf
1945 %
         \else\ifx\f@family\ttdef@ult \fontseries\mdseries@tt
1946 %
                                     \fontseries\mddefault
1947 %
         \fi\fi\fi
1948 % \UseHook{mdseries}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1949 % \selectfont
1950 %}
以下で pIATeX 用に再定義します。まず IATeX 2<sub>6</sub> 2020-02-02 ベース。
1951 \ifx\bfseries@rm\@undefined\else %<*2020-02-02|2020-10-01|.>
1952 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ \% --- for == 2020-02-02 BEGIN
1953 \DeclareRobustCommand\bfseries{%
1954
     \not@math@alphabet\bfseries\mathbf
1955
      \expand@font@defaults
     % changed \fontseries -> \romanseries
1956
        \ifx\f@family\rmdef@ult
                                    \romanseries\bfseries@rm
1957
        \else\ifx\f@family\sfdef@ult \romanseries\bfseries@sf
1958
        \else\ifx\f@family\ttdef@ult \romanseries\bfseries@tt
1959
1960
        \else
                                    \romanseries\bfdefault
        \fi\fi\fi
1961
 ここからが pIAT<sub>F</sub>X による追加コードです。
     % changed \fontseries -> \kanjiseries
1962
        \ifx\k@family\mcdef@ult
1963
                                    \kanjiseries\bfseries@mc
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\bfseries@gt
1964
1965
        \else
                                    \kanjiseries\bfdefault
        \fi\fi
1966
 ここまで。
1967 \selectfont
```

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

```
1968 }
1969 \DeclareRobustCommand\mdseries{%
      \not@math@alphabet\mdseries\relax
1971
      \expand@font@defaults
      % changed \fontseries -> \romanseries
1972
1973
        \ifx\f@family\rmdef@ult
                                      \romanseries\mdseries@rm
        \else\ifx\f@family\sfdef@ult \romanseries\mdseries@sf
1974
        \else\ifx\f@family\ttdef@ult \romanseries\mdseries@tt
1975
                                      \romanseries\mddefault
1976
        \else
        \fi\fi\fi
1977
 ここからが pIATeX による追加コードです。
      % changed \fontseries -> \kanjiseries
        \ifx\k@family\mcdef@ult
1979
                                      \kanjiseries\mdseries@mc
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\mdseries@gt
1980
        \else
                                      \kanjiseries\mddefault
1981
        \fi\fi
1982
 ここまで。
1983
      \selectfont
1984 }
次に \LaTeX 2\varepsilon 2020-10-01 ベース。\AddToHook で十分です。
1985 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
1986 \AddToHook{bfseries/defaults}{%
1987
        \let\bfseries@mc\bfdef@ult
        \let\bfseries@gt\bfdef@ult
1988
1989 }
1990 \AddToHook{bfseries}{%
      % changed \fontseries -> \kanjiseries
1991
1992
        \ifx\k@family\mcdef@ult
                                      \kanjiseries\bfseries@mc
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\bfseries@gt
1993
1994
        \else
                                      \kanjiseries\bfdefault
1995
        \fi\fi
1996 }
1997 \AddToHook{mdseries/defaults}{%
        \let\mdseries@mc\mddef@ult
1998
        \let\mdseries@gt\mddef@ult
1999
2000 }
2001 \AddToHook{mdseries}{%
2002 % changed \fontseries -> \kanjiseries
        \ifx\k@family\mcdef@ult
                                      \kanjiseries\mdseries@mc
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\mdseries@gt
2004
2005
        \else
                                      \kanjiseries\mddefault
2006
        \fi\fi
2007 }
         % --- for >= 2020-10-01 END
2008 \fi
2009 \fi %</2020-02-02|2020-10-01|.>
\prepare@family@series@update の和文版です。
```

pare@family@series@update@kanji

odate@series@target@value@kanji

\@meta@family@list@kanji

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

```
2010 \ifx\prepare@family@series@update\@undefined % old
2011 \let\prepare@family@series@update@kanji\@undefined
2012 \let\@meta@family@list@kanji\@undefined
2013 \let\update@series@target@value@kanji\@undefined
                                                    % 2020-02-02
2014 \else
2015 \def\prepare@family@series@update#1#2{%
2016 ~\if@forced@series
2017 \left< + debug \right> series@change@debug{No series preparation (forced \f@series) \on@line}%
      \romanfamily#2%
                         % changed \fontfamily -> \romanfamily
2018
2019 ~\else
2020 (+debug) \series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2)\on@line}%
2021
       \expand@font@defaults
       \let\target@series@value\@empty
2022
       \def\target@meta@family@value{#1}%
2023
2024
       \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\f@family}%
2025
       \let\@elt\update@series@target@value
2026
          \@meta@family@list
          \@elt{??}%
2027
       \let\@elt\relax
2028
       \romanfamily#2%
                          % changed \fontfamily -> \romanfamily
2029
2030
       \ifx\target@series@value\@empty
2031 (+debug) \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2032
         \ifx \f@series\target@series@value
2034 (+debug) \series@change@debug{Target series unchanged:
2035 (+debug)
                                    \f@series \space = \target@series@value}%
2036
         \else
           \maybe@load@fontshape
2037
2038 (+debug) \series@change@debug{Target series:
                                    \f@series \space -> \target@series@value}%
2039 (+debug)
           \let\f@series\target@series@value
2040 %
2041
           \series@maybe@drop@one@m\target@series@value\f@series
2042
2043
       \fi
2044 ~\fi
2046 \def\prepare@family@series@update@kanji#1#2{%
2047 \text{ ``lif@forced@series}
2048 + \text{debug} \ \series@change@debug{No series preparation (forced \k@series)\on@line}%
2049 ^
      \kanjifamily#2%
2050 ~\else
2051 (+debug) \series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2)\on@line}%
       \expand@font@defaults
2052
       \let\target@series@value\@empty
2053
       \def\target@meta@family@value{#1}%
2054
       \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\k@family}%
2055
2056
       \let\@elt\update@series@target@value@kanji
2057
          \@meta@family@list@kanji
2058
          \@elt{??}%
       \let\@elt\relax
2059
```

```
\kanjifamily#2%
2060
       \ifx\target@series@value\@empty
2061
2062 (+debug) \series@change@debug{Target series still empty ...}%
       \else
2063
          \ifx \k@series\target@series@value
2064
2065 \; \langle + debug \rangle \; \backslash series@change@debug\{Target series unchanged: \;
                                    \k@series \space = \target@series@value}%
2066 \langle +debug \rangle
2067
         \else
            \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2068
              \maybe@load@fontshape\endgroup
2069
2070 (+debug) \series@change@debug{Target series:
2071 (+debug)
                                    \k@series \space -> \target@series@value}%
            \let\k@series\target@series@value
2072 %
            \series@maybe@drop@one@m\target@series@value\k@series
2073
2074
       \fi
2075
2076 ~\fi
2077 }
2078 \def\@meta@family@list@kanji{\@elt{mc}\@elt{gt}}
2079 \def\update@series@target@value@kanji#1{%
2080
      \def\reserved@a{#1}%
      \ifx\target@meta@family@value\reserved@a
2081
                                                    % rm -> rm do nothing
2082
2083 \ + debug \ \ series@change@debug{Trying to match #1: \csname#1def@ult\endcsname}
                                    \space = \k@family\space ?}%
        \expandafter\ifx\csname#1def@ult\endcsname\k@family
2085
2086
          \let\@elt\@gobble
          \expandafter\let\expandafter\reserved@b
2087
                            \csname mdseries@\target@meta@family@value\endcsname
2088
          \expandafter\let\expandafter\reserved@c
2089
                            \csname bfseries@\target@meta@family@value\endcsname
2090
2091 (+debug)\series@change@debug{Targets for mdseries and bfseries:
2092 (+debug)
                                   \reserved@b\space and \reserved@c}%
2093
           \expandafter\series@maybe@drop@one@m
2094
               \csname mdseries@#1\endcsname\reserved@d
          \ifx\reserved@d\k@series
               \series@change@debug{mdseries@#1 matched -> \reserved@b}%
2096 (+debug)
                                             \let\target@series@value\reserved@b
2097
2098
          \else
             \expandafter\series@maybe@drop@one@m
2099
                csname bfseries@#1\endcsname\reserved@d
2100
            \ifx\reserved@d\k@series
2101
2102 (+debug) \series@change@debug{bfseries@#1 matched -> \reserved@c}%
2103
                                             \let\target@series@value\reserved@c
          \else\ifx\k@series\mddef@ult
                                             \let\target@series@value\reserved@b
2104
2105 \langle +debug \rangle \series@change@debug{mddef@ult matched -> \reserved@b}%
          \else\ifx\k@series\bfdef@ult
                                             \let\target@series@value\reserved@c
2106
2107 (+debug) \series@change@debug{bfdef@ult matched -> \reserved@c}%
2108
          \fi\fi\fi\fi
        \fi
2109
```

```
2110 \fi
2111 }
2112 \fi
```

\init@series@setup \begin{document}で実行される初期化です。まず、オリジナルのIPTEX の定義(ltf-ssini.dtx 2020/04/13 v3.1n 以降)を載せておきます。

```
2113 %\def\init@series@setup{%
2114 % \ifx\bfseries@rm@kernel\bfseries@rm
2115 %
         \expandafter\in@\expandafter{\rmdefault}%
2116 %
                         {cmr,cmss,cmtt,lcmss,lcmtt,lmr,lmss,lmtt}%
2117 %
         \ifin@ \else \def\bfseries@rm{b}\fi\fi
2118 % \ifx\bfseries@sf@kernel\bfseries@sf
2119 %
         \expandafter\in@\expandafter{\sfdefault}%
2120 %
                         {cmr,cmss,cmtt,lcmss,lcmtt,lmr,lmss,lmtt}%
         \ifin@ \else \def\bfseries@sf{b}\fi\fi
2121 %
2122 % \ifx\bfseries@tt@kernel\bfseries@tt
2123 %
         \expandafter\in@\expandafter{\ttdefault}%
                         {cmr,cmss,cmtt,lcmss,lcmtt,lmr,lmss,lmtt}%
2124 %
         \ifin@ \else \def\bfseries@tt{b}\fi\fi
2125 %
2126 % %\expand@font@defaults % !! deleted in 2020/04/13 v3.1n BEGIN
                                     \rmfamily
                                                        % !! CONT
2127 % %\ifx\famdef@ult\rmdef@ult
2128 % %\else\ifx\famdef@ult\sfdef@ult \sffamily
                                                          % !! CONT
2129 % %\else\ifx\famdef@ult\ttdef@ult \ttfamily
                                                          % !! CONT
2130 % %\fi\fi\fi
                             % !! deleted in 2020/04/13 v3.1n END
2131 % \reset@font
                       %!! added in 2020/04/13 v3.1n BEGIN
2132 % \ifx\seriesdefault\seriesdefault@kernel
                                                % !! CONT
         \mdseries
                                                 % !! CONT
                                                 % !! CONT
2134 %
         \let\seriesdefault\f@series
2135 % \fi
                      % !! added in 2020/04/13 v3.1n END
2136 %}%
```

ここからが pIATeX による追加コードです。

- IATEX  $2\varepsilon$  2019-10-01 以前:未定義
- $ext{IAT}_{ extbf{E}} ext{X}\,2_{arepsilon}\,2020 ext{-}02 ext{-}02\,以降:上のとおりの定義$
- ただし、latexrelease で巻き戻し:\relax と同義

になることに注意します。

```
2137 \expandafter\ifx\csname init@series@setup\endcsname\relax
2138 \else  %<*2020-02-02|2020-10-01|.>
2139 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for == 2020-02-02 BEGIN
2140 \g@addto@macro\init@series@setup{%
2141 \ifx\kanjidef@ult\mcdef@ult \mcfamily
2142 \else\ifx\kanjidef@ult\gtdef@ult \gtfamily
2143 \fi\fi
2144 }%
2145 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
```

```
2146 \g@addto@macro\init@series@setup{%
                         2147 % !! sync with 2020/04/13 v3.1n BEGIN
                         2148 \ifx\kanjiseriesdefault\kanjiseriesdefault@kernel
                         2149
                                \mdseries
                                \let\kanjiseriesdefault\k@series
                         2150
                         2151 \fi
                         2152 %!! sync with 2020/04/13 v3.1n END
                         2153 }%
                         2154 \fi
                                  \% --- for >= 2020-10-01 END
                         2155 \fi
                                    %</2020-02-02|2020-10-01|.>
      \kanjiseriesdefault \kanjiseriesdefault が pldefs.ltx または pldefs.cfg で定義された後に、そ
\kanjiseriesdefault@kernel の末尾に \@empty を追加します。これは展開時に消滅しますが、文書のプリアンブ
                          ルで別の値に変更されたかどうか検知できるようになります。
                         2156 \ifnum\pltx@newhook@avail>\z@ \% --- for >= 2020-10-01 BEGIN
                         2157 \def\code@after@pldefs{%
                         2158 \expandafter\def\expandafter\kanjiseriesdefault
                         2159 \expandafter{\kanjiseriesdefault\@empty}
                         2160 \let\kanjiseriesdefault@kernel\kanjiseriesdefault}
                         2161 \fi
                                                         \% --- for >= 2020-10-01 END
               \mcfamily 和文書体を明朝体にする \mcfamily とゴシック体にする \gtfamily を定義します。
               \gtfamily これらは、\rmfamilyなどに対応します。\mathmcと\mathgtは数式内で用いると
                          きのコマンド名です。
                         2162 \ifx\prepare@family@series@update@kanji\@undefined % old
                         2163 \DeclareRobustCommand\mcfamily
                                    {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                         2164
                                     \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
                         2165
                         2166 \DeclareRobustCommand\gtfamily
                         2167
                                    {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
                                     \kanjifamily\gtdefault\selectfont}
                         2168
                                                                              % 2020-02-02
                         2169 \ensuremath{\setminus} else
                         2170 \DeclareRobustCommand\mcfamily
                                {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                                 \prepare@family@series@update@kanji{mc}\mcdefault\selectfont}
                         2173 \DeclareRobustCommand\gtfamily
                                {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
                         2174
                                  \prepare@family@series@update@kanji{gt}\gtdefault\selectfont}
                         2175
                         2176 \fi
                         2177 (/plcore | platexrelease)
                 \textmc テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。ltfntcmd.dtx で定義されて
                 \textgt いる \textrm などに対応します。
                         2178 (*plcore)
                         2179 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
                         2180 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
                         2181 (/plcore)
```

後回しにしていた他のバージョンへの対処です。ここで新 NFSS 対応コードが終わりますので、\catcode トリックを元に戻します。

```
2182 (*plcore | platexrelease)
2183 %%
2184 \ifnum\pltx@latex@level>0\relax
                                           % 2020-02-02
2185 %
2186 \ifnum\pltx@latex@level<3\relax
                                           % 2020-02-02 patch level 0--2 (no flags)
2187 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\merge@font@series{#1}}
2188 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\merge@kanji@series{#1}}
2189 \DeclareRobustCommand\fontseries[1] {\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
2190 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1]{\edef\f@series{#1}}
2191 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1]{\edef\k@series{#1}}
2192 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
2193 \fi
2194 %
2195 \ifnum\pltx@latex@level=1\relax
                                           % 2020-02-02 patch level 0 (\@reserveda)
2196 \def\merge@kanji@series@#1#2#3\@nil{%
      \def\@reserveda{#3}%
2198
      \ifx\@reserveda\@empty
2199
        \set@target@series@kanji{#2}%
2200
      \else
        \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2201
          \maybe@load@fontshape\endgroup
2202
        \edef\@reserveda{\k@encoding /\k@family /#1/\k@shape}%
2203
         \ifcsname \@reserveda \endcsname
2204
           \set@target@series@kanji{#1}%
2205
2206
        \else
           \ifcsname \k@encoding /\k@family /#2/\k@shape \endcsname
2207
             \set@target@series@kanji{#2}%
2208
             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2209
2210
2211
             \set@target@series@kanji{#3}%
2212
             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2213
           \fi
        \fi
2214
2215
      \fi
2216 }
2217 \def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@nil{%
      \def\@reserveda{#3}%
2218
      \ifx\@reserveda\@empty
2219
2220
        \ensuremath{\mbox{def}\k@shape{\#2}}\%
2221
      \else
        \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2222
          \maybe@load@fontshape\endgroup
2223
        2224
         \ifcsname \@reserveda\endcsname
2225
           \ensuremath{\texttt{def}\k@shape{\#1}\%}
2226
2227
        \else
           \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname
```

```
2229
             \edef\k@shape{#2}%
             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2230
2232
             \edef\k@shape{#3}%
             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2233
2234
           \fi
        \fi
2235
     \fi
2236
2237 }
2238 \fi
2239 %
2240 \ifnum\pltx@latex@level<4\relax
                                           \% 2020-02-02 patch level 0--4 (drop m)
2241 \def\set@target@series@kanji#1{%
        \edef\k@series{#1}%
2242
        \edef\k@series{\expandafter\series@drop@one@m\k@series mm\series@drop@one@m}%
2243
2244 }
2245 \else\ifnum\pltx@latex@level=4\relax % 2020-02-02 patch level 5 (old syntax)
2246 \def\set@target@series@kanji#1{%
        \edef\k@series{#1}%
2247
        \expandafter\series@maybe@drop@one@m\expandafter{\k@series}\k@series
2248
2249 }
2250 \fi\fi
2251 %
2252 \ifnum\pltx@latex@level<5\relax
                                           % 2020-02-02 patch level 0--5
2253 \def\prepare@family@series@update#1#2{%
2254 ~\if@forced@series
2255 + \text{debug} \ \series@change@debug{No series preparation (forced \f@series)\on@line}%
      \romanfamily#2% % changed \fontfamily -> \romanfamily
2256 ^
2258 + debug \series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2)\on@line}%
       \expand@font@defaults
2259
       \let\target@series@value\@empty
2260
2261
       \def\target@meta@family@value{#1}%
2262
       \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\f@family}%
2263
       \let\@elt\update@series@target@value
2264
          \@meta@family@list
2265 ~
          \@elt{??}%
2266
       \let\@elt\relax
       \verb|\romanfamily#2%|
                          % changed \fontfamily -> \romanfamily
2267
       \ifx\target@series@value\@empty
2268
2269 (+debug) \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2270
       \else
         \ifx \f@series\target@series@value
2271
2272 (+debug) \series@change@debug{Target series unchanged:
                                   \f@series \space = \target@series@value}%
2273 (+debug)
2274
2275
           \maybe@load@fontshape
2276 (+debug) \series@change@debug{Target series:
2277 (+debug)
                                   \f@series \space -> \target@series@value}%
           \let\f@series\target@series@value
2278
```

```
2279
         \fi
       \fi
2280
2281 ~\fi
2282 }
2283 \def\prepare@family@series@update@kanji#1#2{%
2284 ~\if@forced@series
2285 + \text{debug} \ \series@change@debug{No series preparation (forced \k@series)\on@line}%
2286
       \kanjifamily#2%
2287 ~\else
2288 + debug \series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2)\on@line}%
2289
       \expand@font@defaults
       \let\target@series@value\@empty
2290
       \def\target@meta@family@value{#1}%
2291
       \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\k@family}%
2292
       \let\@elt\update@series@target@value@kanji
2293
2294
          \@meta@family@list@kanji
          \@elt{??}%
2295
       \let\@elt\relax
2296
       \kanjifamily#2%
2297
       \ifx\target@series@value\@empty
2298
2299 (+debug) \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2300
         \ifx \k@series\target@series@value
2301
2302 (+debug) \series@change@debug{Target series unchanged:
                                    \k@series \space = \target@series@value}%
2304
         \else
           \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2305
             \maybe@load@fontshape\endgroup
2306
2307 (+debug) \series@change@debug{Target series:
2308 (+debug)
                                    \k@series \space -> \target@series@value}%
           \let\k@series\target@series@value
2309
2310
         \fi
2311
       \fi
2312 ~\fi
2313 }
2314 \def\@meta@family@list@kanji{\@elt{mc}\@elt{gt}}
2315 \def\update@series@target@value@kanji#1{%
      \def\reserved@a{#1}%
2316
      \ifx\target@meta@family@value\reserved@a
                                                   % rm -> rm do nothing
2317
2318
      \else
2319 \; \langle + debug \rangle \; \; \texttt{\csname#1def@ult\endcsname} \; \; \\
                                    \space = \k@family\space ?}%
2320 (+debug)
2321
        \expandafter\ifx\csname#1def@ult\endcsname\k@family
2322
           \let\@elt\@gobble
           \expandafter\let\expandafter\reserved@b
2323
2324
                           \csname mdseries@\target@meta@family@value\endcsname
2325
          \expandafter\let\expandafter\reserved@c
2326
                           \csname bfseries@\target@meta@family@value\endcsname
2327 (+debug)\series@change@debug{Targets for mdseries and bfseries:
                                   \verb|\reserved@b| space and \verb|\reserved@c|| %
2328 \langle +debug \rangle
```

```
2329
                               \expandafter\ifx\csname mdseries@#1\endcsname\k@series
                                    \series@change@debug{mdseries@#1 matched -> \reserved@b}%
                    2330 (+debug)
                                                                \let\target@series@value\reserved@b
                    2331
                               \else\expandafter\ifx\csname bfseries@#1\endcsname\k@series
                    2332
                    2333 (+debug) \series@change@debug{bfseries@#1 matched -> \reserved@c}%
                    2334
                                                                \let\target@series@value\reserved@c
                               \else\ifx\k@series\mddef@ult
                                                                \let\target@series@value\reserved@b
                    2335
                    2336 \langle +debug \rangle \series@change@debug{mddef@ult matched -> \reserved@b}%
                               \else\ifx\k@series\bfdef@ult
                    2337
                                                                \let\target@series@value\reserved@c
                     2338 \langle +debug \rangle \series@change@debug{bfdef@ult matched -> \reserved@c}%
                     2339
                               \fi\fi\fi\fi
                     2340
                           \fi
                     2341
                    2342 }
                    2343 \fi
                    2344 %
                    2345 \fi
                    2346 %%
                    2347 \pltx@reset@catcode@trick
                    2348 (/plcore | platexrelease)
\romanprocess@table 文書の先頭で、和文デフォルトフォントの変更が反映されないのを修正します。
\kanjiprocess@table 2349 (*plcore)
                    2350 \let\romanprocess@table\process@table
     \process@table
                    2351 \def\kanjiprocess@table{%
                          \kanjiencoding\kanjiencodingdefault
                          \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
                    2354
                          \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
                    2355
                          \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
                    2356 }
                    2357 \def\process@table{%
                          \romanprocess@table
                    2358
                          \kanjiprocess@table
                    2359
                    2360 }
                    2361 \@onlypreamble\romanprocess@table
                     2362 \@onlypreamble\kanjiprocess@table
                     2363 (/plcore)
```

#### 7.3 強調書体

\em 従来は \em, \emph で和文フォントの切り替えは行っていませんでしたが、和文フォ\emph ントも \gtfamily に切り替えるようにしました。

\eminnershape

[pIFTEX  $2\varepsilon$  2016/04/17] IFTEX <2015/01/01>で追加された \eminnershape も取り入れ、強調コマンドを入れ子にする場合の書体を自由に再定義できるようになりました。

 $[pIAT_EX~2_{\varepsilon}~2020-02-02]$   $IAT_EX~2020-02-02$ >で追加された \DeclareEmphSequence

```
をサポートしました。
2364 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2020/02/02}{\DeclareEmphSequence}
2365 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                    {Nested emph}%
2366 (*plcore | platexrelease)
2367 \ifx\DeclareEmphSequence\@undefined % old
{\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2369
2370
                                                                                                                \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
2371 \else
2372 \DeclareRobustCommand\em{%
                                                                                                                                                                       % 2020-02-02
                        \@nomath\em
2373
2374
                        \ifx\emfontdeclare@clist\@empty
2375
                                 \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                                           \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi
2376
2377
2378
                        \edef\em@currfont{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
2379
                                 \verb|\expandafter| do@emfont@update| emfontdeclare@clist| emfontdeclare@clis
2380
2381 }
2382 \fi
2383 \def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
2384 (/plcore | platexrelease)
2385 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
2386 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\DeclareEmphSequence\}
2387 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                    {Support \eminnershape}%
2388 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
2389 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                  {\mbox{\colored} \mbox{\colored} \mbox{\colo
2390 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
2391 \langle platexrelease \rangle \def\eminnershape{\mcfamily \upshape} % \def\eminnershape{\mc
2392~ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \backslash \texttt{plEndIncludeInRelease}
2394 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                    {Non-supported \eminnershape}%
2395 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
2396 (platexrelease)
                                                                                                   {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2397 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
2398 \(\rangle platexrelease \)\\def\eminnershape{\upshape}\\\defined by LaTeX, but not used by pLaTeX
2401 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                   {ASCII Corporation original}%
2402~ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt DeclareRobustCommand} \backslash {\tt em}
2403 (platexrelease)
                                                                                                   {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2404 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
2406 \langle platexrelease \rangle \rangle 1EndIncludeInRelease
```

#### 7.4 下線マクロ

\textunderscore

このコマンドはテキストモードで指定された\\_の内部コマンドです。縦組での位置を調整するように再定義をします。もとは ltoutenc.dtx で定義されています。

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

```
なお、\_を数式モードで使うと \mathunderscore が実行されます。
コミュニティ版では縦数式ディレクションでベースライン補正量が変だったのを
直しました。あわせて横ディレクションでもベースライン補正に追随するようにし
ています。
```

```
2407 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2017/04/08\} \{ \text{textunderscore} \}
2408 (platexrelease)
                                    {Baseline shift for \textunderscore}%
2409 (*plcore | platexrelease)
2410 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
2411 \leavevmode\kern.06em
     \raise-\iftdir\ifmdir\ybaselineshift
2412
             \else\tbaselineshift\fi
2413
             \else\ybaselineshift\fi
2414
2415 \vbox{\hrule\@width.3em}}
2416 (/plcore | platexrelease)
2417 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
2418 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ textunderscore \} \} 
2419 (platexrelease)
                                   {ASCII Corporation original}%
2421 (platexrelease) \leavevmode\kern.06em
2422 <platexrelease \ \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
2424 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
```

# 7.5 合成文字

IễTEX  $2_{\varepsilon}$  のカーネルのコードをそのまま使うと、pTeX のベースライン補正量がゼロでないときに合成文字がおかしくなっていたため、対策します。

```
\pltx@saved@oalign \b{...}, \c{...}, \d{...}, \k{...}などの合成文字を修正するため、ltplain.dtx の \oalign を上書きします。
```

```
2425 \langle platexrelease \rangle \% plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \{ pltx@saved@oalign \} 2426 \langle platexrelease \rangle \% {Special case! (This block is required for any emulation date)}% 2427 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
```

まず、元の IATEX のコードをコピーしたものです。接頭辞 \pltx@saved... を付けておきます。

```
2428 \def\pltx@saved@oalign#1{\leavevmode\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex% 2429 \ialign{##\crcr#1\crcr}} 2430 \langleplcore | platexrelease\rangle 2431 \langleplatexrelease\rangle%\plEndIncludeInRelease
```

\pltx@oalign 次に、pLATeX の新しいコードです。

```
2432 \langle platexrelease \rangle plIncludeInRelease \{2018/07/28\} \{ pltx@oalign \}
2433 \langle platexrelease \rangle {Fix for non-zero baselineshift}%
2434 \langle plcore \mid platexrelease \rangle
2435 \langle pltx@oalign#1 \}
```

```
\leavevmode\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
                        2436
                                 \ialign{##\crcr#1\crcr}}%
                        2437
                        2438 \else
                               \iftdir\ybaselineshift\tbaselineshift\fi
                               \m@th$\hbox{\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
                        2440
                                 \ialign{##\crcr#1\crcr}}$%
                        2441
                        2442 \fi}
                        2443 \langle \text{plcore} \mid \text{platexrelease} \rangle
                        2444 \( platexrelease \)\\plEndIncludeInRelease
                        2445 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@oalign}
                        2446 (platexrelease)
                                                                {Fix for non-zero baselineshift}%
                        2447 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
                        2448 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\pltx@saved@ltx@sh@ft \b{...}と \d{...}の合成文字を修正するため、ltplain.dtx の \ltx@sh@ft を上
                         書きします。
                        2449 \ \langle platexrelease \rangle \% \rangle lincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ pltx@saved@ltx@sh@ft \} \} 
                        2450 (platexrelease)%
                                                {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                        2451 (*plcore | platexrelease)
                          まず、元の IATFX のコードをコピーしたものです。接頭辞 \pltx@saved... を付け
                         ておきます。
                        2452 \ensuremath{ \mbox{ def\pltx@saved@ltx@sh@ft $\#1{\%} }}
                        2453
                               \dimen@ #1%
                        2454
                               \kern \strip@pt
                                 \fontdimen1\font \dimen0
                        2456 } % kern by #1 times the current slant
                        2457 (/plcore | platexrelease)
                        2458 (platexrelease)%\plEndIncludeInRelease
      \pltx@ltx@sh@ft 次に、pLPTpX の新しいコードです。
                        2459 \left| platexrelease \right| plincludeInRelease \{ 2018/07/28 \} \left| pltx@ltx@sh@ft \right| 
                        2460 (platexrelease)
                                                                {Fix for non-zero baselineshift}%
                        2461 (*plcore | platexrelease)
                        2462 \ensuremath{\mbox{\sc def}\mbox{\sc pltx@ltx@sh@ft } \#1{\%}}
                        2463
                               \ybaselineshift\z@
                        2464
                               \dimen@ #1%
                        2465
                               \kern \strip@pt
                                 \fontdimen1\font \dimen0
                        2466
                               } % kern by #1 times the current slant
                        2467
                        2468 (/plcore | platexrelease)
                        2469 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                        2471 (platexrelease)
                                                                {Fix for non-zero baselineshift}%
                        2472 \langle platexrelease \rangle \text{let}pltx@ltx@sh@ft}@undefined
                        2473 \langle platexrelease \rangle \rangle 1200 \langle platexrelease \rangle
       \g@tlastchart@ T<sub>F</sub>X Live 2015 で追加された \lastnodechar を利用して、「直前の文字」の符号位
```

```
置を得るコードです。\lastnodechar が未定義の場合は -1 が返ります。
                            2474 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
                            2475 (platexrelease)
                                                                                             {Added \g@tlastchart@}%
                            2476 (*plcore | platexrelease)
                            2478 (/plcore | platexrelease)
                            2479 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
                            2481 (platexrelease)
                                                                                             {Added \g@tlastchart@}%
                            2482 (platexrelease)\let\g@tlastchart@\@undefined
                            2483 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
\pltx@isletter 第一引数のマクロ (#1) の置換テキストが、カテゴリコード 11 か 12 の文字トーク
                              ン1文字であった場合に第二引数の内容に展開され、そうでない場合は第三引数の
                             内容に展開されます。
                            2484 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\pltx@isletter}
                            2485 (platexrelease)
                                                                                             {Support PD1 encoding}%
                            2486 (*plcore | platexrelease)
                            2487 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
                            2488 \let\pltx@scanstop\relax
                            2489 \long\def\pltx@cond#1\fi{%}
                            2490 #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
                            2491 \ensuremath{\mbox{def\pltx@pdfencA{PD1}}}
                            2492 \def\pltx@composite@chkenc{%
                                       \ifx\pltx@pdfencA\f@encoding
                                           \expandafter\@firstoftwo
                                          \expandafter\@secondoftwo
                            2496
                            2497
                                     \fi}
                            2498 \long\def\pltx@isletter#1{%
                            2499 \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
                            2500 \end{figure} 1\pltx@scanstop{\%}
                                    \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
                            2501
                                           {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
                            2502
                            2503 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
                                     \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                                           {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
                            2506 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
                            2507 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
                                      \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
                                           2509
                            2510
                                               {\@firstoftwo}{\pltx@composite@chkenc}%
                                       }{\pltx@composite@chkenc}}
                            2511
                            2512 (/plcore | platexrelease)
                            2513 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                            2514 \label{localeq} $$2514 \end{figure} $$2514 \end{figure} $$2016/06/10 \end{figure} $$2514 \end{figur
                                                                                             {Added \pltx@isletter}%
                            2515 (platexrelease)
                            2516 \(\rangle place{\place{pltx@mark{\pltx@mark@}}}\)
                            2517 (platexrelease)\let\pltx@scanstop\relax
```

```
2518 (platexrelease)\long\def\pltx@cond#1\fi{%
                                                    2519 (platexrelease) #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
                                                    2520 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter#1{%
                                                    2521 (platexrelease) \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
                                                    2522 \(\rangle\) pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{\%
                                                    2523 \(\rangle pltx@cond\ifx\pltx@mark\fi\\\ Qfirstoftwo\\',\)
                                                    2524 (platexrelease)
                                                                                        {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
                                                    2525 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
                                                    2526 (platexrelease) \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                                                    2527 (platexrelease)
                                                                                        {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
                                                    2528 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
                                                    2529 \(\rangle\) long\\def\\pltx\@isletter\@iv\#1\#2\#3\\\pltx\@mark\{\%
                                                    2530 (platexrelease) \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
                                                    2531 (platexrelease)
                                                                                        \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
                                                    2532 (platexrelease)
                                                                                            {\@firstoftwo}{\@secondoftwo}%
                                                    2533 (platexrelease) }{\@secondoftwo}}
                                                    2535 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ pltx@isletter\} \}
                                                    2536 (platexrelease)
                                                                                                                   {Added \pltx@isletter}%
                                                    2537 (platexrelease)\let\pltx@isletter\@undefined
                                                    2538 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                     \@text@composite 合成文字の内部命令です。v1.6a で誤って LAT<sub>F</sub>X の定義を上書きしてしまいました
                                                      が、v1.6cで外しました。
                                                    2539 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plIncludeInRelease \{ 2016/06/10 \} \{ \ \langle platext@composite \} \} 
                                                    2540 (platexrelease)
                                                                                                                   {Fix for non-zero baselineshift (revert)}%
                                                    2542 (platexrelease)
                                                                                      \expandafter\@text@composite@x
                                                    2543 (platexrelease)
                                                                                            \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                    2544 <platexrelease <pre>\plEndIncludeInRelease
                                                    2545 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
                                                    2546 (platexrelease)
                                                                                                                   {Fix for non-zero baselineshift (wrong)}%
                                                    2547 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3#{%
                                                    2548 (platexrelease) \begingroup
                                                    2549 \langle platexrelease \rangle \ \setbox\z@=\hbox\bgroup%
                                                                                    \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
                                                    2550 (platexrelease)
                                                    2551 (platexrelease)
                                                                                    \expandafter\@text@composite@x
                                                    2552 (platexrelease) \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                    2553 <plantering plantering | p
                                                    2554 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite}
                                                    2555 (platexrelease)
                                                                                                                   {LaTeX2e original}%
                                                    2556 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
                                                    2557 (platexrelease)
                                                                                      \expandafter\@text@composite@x
                                                                                            \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                    2558 (platexrelease)
                                                    2559 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
\pltx@saved@text@composite@x 合成文字の内部命令 \@text@composite@x のために、2 通りの定義を準備します。
                                                    2560 \(\frac{platexrelease}\)\\plIncludeInRelease\{0000/00/00\}\\pltx@saved@text@composite@x\}
                                                    2561 (platexrelease)%
                                                                                          {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
```

```
まず、元の LATeX のコードをコピーしたものです。接頭辞 \pltx@saved... を付け
                                                                                    ておきます。
                                                                                2563 \ensuremath{\mbox{\sc def}\mbox{\sc d
                                                                                                        \int x#1\relax
                                                                                                                    \expandafter\@secondoftwo
                                                                                2565
                                                                                                         \else
                                                                                2566
                                                                                2567
                                                                                                                    \expandafter\@firstoftwo
                                                                                2568
                                                                                                         \fi
                                                                                                         #1}
                                                                                2569
                                                                                 2570 (/plcore | platexrelease)
                                                                                 2571 ⟨platexrelease⟩%\plEndIncludeInRelease
\pltx@text@composite@x 次に、pLATFX の新しいコードです。\g@tlastchart@と \pltx@isletter を使い
                                                                                     ます。
                                                                                 2572 \(\rangle place \) \(\rangl
                                                                                2573 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                          {Fix for non-zero baselineshift}%
                                                                                2574 (*plcore | platexrelease)
                                                                                2575 \def\pltx@text@composite@x#1#2{%
                                                                                                    \int x#1\relax
                                                                                2576
                                                                                2577
                                                                                                             #2%
                                                                                                     \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
                                                                                2578
                                                                                2579
                                                                                                             \begingroup
                                                                                    #1 を実際に組んでみて、符号位置の取得を試みます。結果は \@tempcntb に保存さ
                                                                                    れます。取得に失敗した場合は -1 です。
                                                                                                             \setbox\z@\hbox\bgroup
                                                                                2581
                                                                                                                    \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
                                                                                2582
                                                                                                                    #1%
                                                                                                                    \g@tlastchart@\@tempcntb
                                                                                2583
                                                                                                                    2584
                                                                                2585
                                                                                                                    \aftergroup\pltx@composite@temp
                                                                                2586
                                                                                                             \egroup
                                                                                    アクセントが付く「本体の文字」が欧文文字と推測される場合には、一旦数式モー
                                                                                     ドに入ることによって \xkanjiskip が前後に入るようにします。ここでは、取得に
                                                                                    失敗した場合も欧文文字であると仮定しています。また、符号位置の取得に成功し
                                                                                    ていた場合は、その \xspcode の状態に応じて、数式モードの前後に \null を補っ
                                                                                    て \xkanjiskip の挿入を抑制します。
                                                                                                             \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
                                                                                 2587
                                                                                 2588
                                                                                                                    \ifnum\@tempcntb>\m@ne
                                                                                2589
                                                                                                                           \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\null\fi
                                                                                                                    \fi
                                                                                2590
                                                                                                                    \begingroup\m@th$%
                                                                                2591
                                                                                                                           \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
                                                                                2592
```

2562 (\*plcore | platexrelease)

2593

\textbaselineshiftfactor\z@\fi

```
\box\z0
2594
2595
                                     $\endgroup
                                     \ifnum\@tempcntb>\m@ne
2596
2597
                                            \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\null\fi
2598
    アクセントが付く「本体の文字」が和文文字と推測される場合には、ベースライン
   補正を行わずに出力します。
                             \else
2599
                                     {\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@#1}%
2600
2601
                             \fi
2602
                             \endgroup}%
2603
                     \fi
2604 }
2605 (/plcore | platexrelease)
2606 <platexrelease <pre>\plEndIncludeInRelease
2607 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\pltx@text@composite@x}
2608 (platexrelease)
                                                                                                                               {Fix for non-zero baselineshift}%
2609 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle def \rangle pltx@text@composite@x#1#2{%
2610 (platexrelease)
                                                                \int x#1\relax
                                                                         #2%
2611 (platexrelease)
2612 (platexrelease)
                                                                 \ensuremath{\verb||} \textbf{+1} \textbf{+1}
2613 \langle platexrelease \rangle
                                                                         \begingroup
2614 (platexrelease)
                                                                         \setbox\z@\hbox\bgroup%
2615 (platexrelease)
                                                                                \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
2616 (platexrelease)
                                                                                #1%
2617 (platexrelease)
                                                                                \g@tlastchart@\@tempcntb
2618 (platexrelease)
                                                                                \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
2619 (platexrelease)
                                                                                \aftergroup\pltx@composite@temp
2620 (platexrelease)
                                                                         \egroup
                                                                         \ifnum\@tempcntb<\z@
2621 (platexrelease)
2622 (platexrelease)
                                                                                \@tempdima=\iftdir
2623 (platexrelease)
                                                                                              \ifmdir
_{2624} \langle platexrelease \rangle
                                                                                                      \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
2625 (platexrelease)
                                                                                               \else
2626 (platexrelease)
                                                                                                      \tbaselineshift
2627 (platexrelease)
                                                                                               \fi
2628 (platexrelease)
                                                                                       \else
2629 (platexrelease)
                                                                                               \ybaselineshift
2630 (platexrelease)
                                                                                       \fi
2631 (platexrelease)
                                                                                \@tempcntb=\@cclvi
2632 \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                        \else\@tempdima=\z@
2633 (platexrelease)
2634 \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                         \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
2635 (platexrelease)
                                                                                \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
2636 (platexrelease)
                                                                                       \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
2637 (platexrelease)
                                                                                \fi\fi
2638 (platexrelease)
                                                                                \begingroup\mathsurround\z@$%
2639 (platexrelease)
                                                                                       \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
```

\textbaselineshiftfactor\z@\fi

2640 (platexrelease)

```
2642 (platexrelease)
                                                                                           $\endgroup%
                                             2643 (platexrelease)
                                                                                           \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
                                             2644 (platexrelease)
                                                                                               \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
                                             2645 (platexrelease)
                                                                                           \fi\fi
                                             2646 (platexrelease)
                                                                                       \else
                                             2647 (platexrelease)
                                                                                           \ifdim\@tempdima=\z@{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@#1}%
                                             2648 (platexrelease)
                                                                                           \else\leavevmode\lower\@tempdima\box\z@\fi
                                             2649 (platexrelease)
                                                                                       \endgroup}%
                                             2650 (platexrelease)
                                             2651 (platexrelease)
                                             2652 (platexrelease)}
                                             2653 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                             2654 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\pltx@text@composite@x}
                                             2655 (platexrelease)
                                                                                                                      {Fix for non-zero baselineshift}%
                                             2657 (platexrelease)
                                                                                  \ifx#1\relax
                                             2658 (platexrelease)
                                                                                       \expandafter\@secondoftwo
                                             2659 (platexrelease)
                                                                                   \else
                                             2660 (platexrelease)
                                                                                       \expandafter\@firstoftwo
                                             2661 (platexrelease)
                                                                                   #1{#2}\egroup
                                             2662 (platexrelease)
                                             2663 (platexrelease)
                                                                                   \leavevmode
                                             2664 (platexrelease)
                                                                                   \expandafter\lower
                                             2665 (platexrelease)
                                                                                       \iftdir
                                             2666 (platexrelease)
                                                                                           \ifmdir
                                                                                               \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
                                             2667 (platexrelease)
                                             2668 (platexrelease)
                                                                                           \else
                                             2669 (platexrelease)
                                                                                               \tbaselineshift
                                             _{2670} \langle platexrelease \rangle
                                                                                           \fi
                                             2671 (platexrelease)
                                                                                       \else
                                             2672 (platexrelease)
                                                                                           \ybaselineshift
                                             2673 (platexrelease)
                                                                                       \fi
                                             2674 (platexrelease)
                                                                                       \box\z0
                                             2675 (platexrelease)
                                                                                  \endgroup}
                                             2676 \( \text{platexrelease} \)\text{plEndIncludeInRelease}
                                             2677 \ \langle platexrelease \rangle \\ plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ pltx@text@composite@x \} \\ equal to the property of the proper
                                             2678 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                      {Fix for non-zero baselineshift}%
                                             2679 (platexrelease)\let\pltx@text@composite@x\@undefined
                                             2680 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
                                               上記2通りの定義のうち、本当は pIATFX の定義を用いたいのですが、想定外の
   \fixcompositeaccent
                                               エラーが発生するのを防ぐため、デフォルトでは LATFX の定義のままとしておき
\nofixcompositeaccent
                                               ます。そして、\fixcompositeaccent が有効な時だけ pIATeX の定義を用います。
     \@text@composite@x
                                               \nofixcompositeaccent はこの否定です。
                                             2682 (platexrelease)%
                                                                                         {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                                             2683 (*plcore | platexrelease)
```

\box\z@

2641 (platexrelease)

```
2684 \DeclareRobustCommand\fixcompositeaccent{%
                            \let\oalign\pltx@oalign
                            \let\ltx@sh@ft\pltx@ltx@sh@ft
                            \let\@text@composite@x\pltx@text@composite@x
                     2687
                     2688 }
                     2689 \DeclareRobustCommand\nofixcompositeaccent{%
                            \let\oalign\pltx@saved@oalign
                     2690
                     2691
                            \let\ltx@sh@ft\pltx@saved@ltx@sh@ft
                            \let\@text@composite@x\pltx@saved@text@composite@x
                     2692
                     2693 }
                     2694 \nofixcompositeaccent
                     2695 (/plcore | platexrelease)
                     2696 <platexrelease <pre>\%\plEndIncludeInRelease
\@text@composite@x エミュレーション専用のコードです。
                     2697 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plinclude InRelease \)\(\rangle 2018/07/28 \)\(\rangle fix composite accent \)
                     2698 (platexrelease)
                                                            {Fix for non-zero baselineshift}%
                     2699 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (conditional default)
                     2700 (platexrelease)% other commands are actually defined for pLaTeX2e 2018-07-28
                     2701 \(\rangle platexrelease \)\\rangle \Lambda \] InCludeInRelease
                     2703 (platexrelease)
                                                             {Fix for non-zero baselineshift}%
                     2704 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (always)
                     2705 \(\rangle platexrelease \) \let\\fixcompositeaccent\\@undefined
                     2706 (platexrelease)\let\nofixcompositeaccent\@undefined
                     2707 (platexrelease)\let\pltx@saved@oalign\@undefined
                     2708 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
                     2709 \(\rangle platexrelease \rangle \let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
                     2710 (platexrelease)\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
                     2711 (platexrelease)\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
                     2713 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                     2714 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{ 2016/04/17 \} \{ \ | fixcomposite accent \} 
                     2715 (platexrelease)
                                                             {Fix for non-zero baselineshift}%
                     2716 (platexrelease)\fixcompositeaccent % force pLaTeX definition (always)
                     2717 (platexrelease)\let\oalign\pltx@saved@oalign % no fix at that time
                     2718 (platexrelease)\let\ltx@sh@ft\pltx@saved@ltx@sh@ft % no fix at that time
                     2719 (platexrelease)\let\fixcompositeaccent\@undefined
                     2720 (platexrelease)\let\nofixcompositeaccent\@undefined
                     2721 (platexrelease)\let\pltx@saved@oalign\@undefined
                     2722 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
                     2723 (platexrelease)\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
                     2724 \(\rangle platexrelease \) \let\\pltx@ltx@sh@ft\\@undefined
                     2725 \(\rangle platexrelease \)\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
                     2726 \(\rangle platexrelease \)\let\\pltx@text@composite@x\\@undefined
                     2727 <platexrelease <pre>\plEndIncludeInRelease
                     2728 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\fixcompositeaccent}
                     2729 (platexrelease)
                                                             {Fix for non-zero baselineshift}%
                     2730 \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle \\ \mathsf{nofixcompositeaccent} \; \% \; \mathsf{force} \; \mathsf{LaTeX} \; \mathsf{original} \; \; \mathsf{(always)} \\
```

# 7.6 イタリック補正と\xkanjiskip

\check@nocorr@

「あ \texttt{abc}い」としたとき、書体の変更を指定された欧文の左側に和欧文間スペースが入らないのを修正します。

コミュニティ版の修正: $pT_EX$  のバージョン p3.1.11 以前は、イタリック補正(以下 \/と記す)と \xkanjiskip の挿入が衝突 $^2$ し

- 1. 「欧文文字  $\rightarrow$  \/」の場合には \/を無視する(つまり後に \xkanjiskip 挿入可能)
- 2. 「和文文字  $\rightarrow$  \/」の場合にはこの後に \xkanjiskip は挿入できない

という挙動になっていました。p3.2 (2010年) の修正で

• \xkanjiskip 挿入時にはいかなる場合も \/を無視する

という挙動に変更されました。pIFTEX カーネルの \check@nocorr@の修正は、p3.1.11 以前の 2. への対処でしたが、これは「\text...{}の左への \/挿入」を無効化しているので、\textit{f\textup{a}}で本来入るべきイタリック補正が入りませんでした。p3.2 以降では pTEX の \xkanjiskip 対策が不要になっていますので、コミュニティ版では削除しました。

```
2740 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\check@nocorr@}
2741 (platexrelease)
                                                                                                                                                               {Italic correction before \textt...}%
2742 \(\rangle platexrelease \) \def \\check@nocorr@ #1#2\\nocorr#3\\@nil \{\%
2743 (platexrelease) \let \check@icl \maybe@ic
2744 \( platexrelease \) \( \def \) \( \text{\iff} \) \( \text{fi}\) \( \text{fi}
2745 (platexrelease) \def \reserved@a {\nocorr}%
2746 (platexrelease) \def \reserved@b {#1}%
2747 (platexrelease) \def \reserved@c {#3}%
2748 (platexrelease) \ifx \reserved@a \reserved@b
2749 (platexrelease)
                                                                                           \ifx \reserved@c \@empty
2750 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                    \let \check@icl \@empty
2751 (platexrelease)
                                                                                           \else
```

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

 $<sup>^2</sup>$ 和文のイタリック補正用 kern が、通常の explicit な(\kern による)kern と同じ扱いを受けていたため。

```
2752 (platexrelease)
                         \let \check@icl \@empty
   2753 (platexrelease)
                         \let \check@icr \@empty
   2754 (platexrelease)
                       \fi
   2755 (platexrelease)
                     \else
                       \ifx \reserved@c \@empty
   2756 (platexrelease)
   2757 (platexrelease)
   2758 (platexrelease)
                         \let \check@icr \@empty
   2759 (platexrelease)
                       \fi
   2760 (platexrelease)
                     \fi
   2761 (platexrelease)}
   2762 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
   2763 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)000/00\(\rangle\)\(\rangle\)nocorr@\
   2764 (platexrelease)
                                       {ASCII Corporation original}%
   2765 (platexrelease)\def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
   2766 (platexrelease)
                     \let \check@icl \relax % changed from \maybe@ic
   2767 (platexrelease)
                     \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
   2768 (platexrelease)
                     \def \reserved@a {\nocorr}%
   2769 \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                     \def \reserved@b {#1}%
   2770 (platexrelease)
                     \def \reserved@c {#3}%
   2771 (platexrelease)
                     \ifx \reserved@a \reserved@b
   2772 (platexrelease)
                       \ifx \reserved@c \@empty
   2773 (platexrelease)
                         \let \check@icl \@empty
   2774 (platexrelease)
   2775 (platexrelease)
                         \let \check@icl \@empty
   2776 (platexrelease)
                         \let \check@icr \@empty
   2777 (platexrelease)
                       \fi
   2778 (platexrelease)
                     \else
   2779 (platexrelease)
                       \ifx \reserved@c \@empty
   2780 (platexrelease)
                       \else
   2781 (platexrelease)
                         \let \check@icr \@empty
   2782 (platexrelease)
                       \fi
   2783 (platexrelease)
                     \fi
   2784 (platexrelease)}
   2785 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\< 最後に、\inhibitglueの簡略形を定義します。このコマンドは、和文フォントの
    メトリック情報から、自動的に挿入されるグルーの挿入を禁止します。
      2014年の pT<sub>E</sub>X の \inhibitglue のバグ修正に伴い、 \inhibitglue が垂直モー
    ドでは効かなくなりました。IFTEXでは垂直モードと水平モードの区別が隠されて
    いますので、pIATeX の追加命令である \<は段落頭でも効くように修正します。
      \DeclareRobustCommandを使うと\protectの影響で前方の文字に対する\inhibitglue
    が効かなくなるので、e-T<sub>E</sub>X の \protected が必要です。
   2787 (platexrelease)
                                       {\inhibitglue in vertical mode}%
   2788 (*plcore | platexrelease)
   2789 \ifx\protected\@undefined
   2790 \left\langle \left\langle \right\rangle \right\}
```

```
2791 \else
2792 \protected\\def\<{\ifvmode\leavevmode\fi\\inhibitglue}
2793 \fi
2794 \langle /plcore | platexrelease \rangle
2795 \langle platexrelease \rangle plEndIncludeInRelease
2796 \langle platexrelease \rangle plIncludeInRelease \{0000/00/00\}\<\\\
2797 \langle platexrelease \rangle plEndIncludeInRelease
2799 \langle platexrelease \rangle plEndIncludeInRelease
```

#### 7.7 デフォルト設定ファイルの読み込み

デフォルト設定ファイル pldefs.ltx は、もともと plcore.ltx の途中で読み込んでいましたが、2018 年以降の新しいコミュニティ版 pl $^{4}$ TeX では platex.ltx から読み込むことにしました。実際の中身については、第 8 節を参照してください。

# 8 デフォルト設定ファイル

ここでは、フォーマットファイルに読み込まれるデフォルト値を設定しています。この節での内容は pldefs.ltx に出力されます。このファイルの内容を plcore.ltx に含めてもよいのですが、デフォルトの設定を参照しやすいように、別ファイルにしてあります。

プリロードサイズは、DOCSTRIP プログラムのオプションで変更することができます。これ以外の設定を変更したい場合は、pldefs.ltx を直接、修正するのではなく、このファイルを pldefs.cfg という名前でコピーをして、そのファイルに対して修正を加えるようにしてください。

```
2800 \langle *pldefs \rangle
2801 \ProvidesFile{pldefs.ltx}
2802 [2021/01/10 v1.7k pLaTeX Kernel (Default settings)]
2803 \langle /pldefs \rangle
```

#### 8.1 テキストフォント

テキストフォントのための属性やエラー書体などの宣言です。 $\mathrm{pI-TEX}$  のデフォルトの横組エンコードは JY1、縦組エンコードは JT1 とします。 縦横エンコード共通:

```
2804 \ensuremath{\mbox{$\langle$ \mbox{$\rangle$}}} \\ 2805 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2806 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2806 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2807 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2808 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2808 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2809 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2809 \ensuremath{\mbox{$\rangle$}} \\ 2810 \ensuremath{\
```

```
横組エンコード:
2811 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{}
2812 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
縦組エンコード:
2813 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
2814 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
縦横のエンコーディングのセット化:
2815 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}
 フォント属性のデフォルト値:	ext{PT}_{\rm F}{
m X}\,2_{arepsilon}\,2019-10-01 までは\shapedefault は\updefault
でしたが、LATeX 2<sub>6</sub> 2020-02-02 で \updefault が "n" から "up" へと修正されたこ
 とに伴い、\shapedefault は明示的に"n"に設定されました。
2816 \newcommand\mcdefault{mc}
2817 \newcommand\gtdefault{gt}
2818 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
2819 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
2820 \newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}
2821 \newcommand\kanjishapedefault{n}% formerly \updefault
和文エンコードの指定:
2822 \kanjiencoding{JY1}
 フォント定義:これらの具体的な内容は第9節を参照してください。
2823 \input{jy1mc.fd}
2824 \input{jy1gt.fd}
2825 \input{jt1mc.fd}
2826 \input{jt1gt.fd}
 フォントを有効にします。
2827 \setminus fontencoding{JT1}\
2828 \setminus fontencoding{JY1}\
```

### 8.2 プリロードフォント

あらかじめフォーマットファイルにロードされるフォントの宣言です。DOCSTRIP プログラムのオプションでロードされるフォントのサイズを変更することができます。plfmt.ins では xpt を指定しています。

85

```
 2829 \ \langle xxpt \rangle \\ 2830 \ \langle xpt \rangle \\ 2831 \ \langle xpt \rangle \\ 2831 \ \langle xpt \rangle \\ 2832 \ \langle xpt \rangle \\ 2832 \ \langle xpt \rangle \\ 2833 \ \langle xpt \rangle \\ 2833 \ \langle xpt \rangle \\ 2834 \ \langle xpt \rangle \\ 2835 \ \langle xpt \rangle \\ 2836 \ \langle xpt \rangle \\ 2836 \ \langle xpt \rangle \\ 2837 \ \langle xpt \rangle \\ 28
```

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

```
2838 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{5,7,10.95,12}
2839 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
2840 \langle /xipt \rangle
2841 (*xiipt)
2842 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2843 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2846 (/xiipt)
2847 (*ori)
2848 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}
          {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2849
2850 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}
          {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2852 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}
          {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2854 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}
           {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2855
2856 \langle /ori \rangle
```

# 8.3 組版パラメータ

禁則パラメータや文字間へ挿入するスペースの設定などです。実際の各文字への禁則パラメータおよびスペースの挿入の許可設定などは、kinsoku.tex で行なっています。具体的な設定については、kinsoku.dtx を参照してください。

組版パラメータの設定をします。\kanjiskip は、漢字と漢字の間に挿入されるグルーです。\noautospacing で、挿入を中止することができます。デフォルトは\autospacing です。

```
2865 \kanjiskip=Opt plus .4pt minus .5pt 2866 \autospacing
```

\xkanjiskip は、和欧文間に自動的に挿入されるグルーです。\noautoxspacing で、挿入を中止することができます。デフォルトは \autoxspacing です。

```
2867 \ \text{xkanjiskip=.25zw} \ plus1pt \ \text{minus1pt} \\ 2868 \ \text{autoxspacing}
```

\jcharwidowpenalty は、パラグラフに対する禁則です。パラグラフの最後の行が 1文字だけにならないように調整するために使われます。

```
2869 \jcharwidowpenalty=500
ここまでが、pldefs.ltxの内容です。
2870 ⟨/pldefs⟩
```

# 9 フォント定義ファイル

ここでは、フォント定義ファイルの設定をしています。フォント定義ファイルは、IFTEX のフォント属性を  $T_{EX}$  フォントに置き換えるためのファイルです。記述方法についての詳細は、fntguide.tex を参照してください。

欧文書体の設定については、cmfonts.fdd や slides.fdd などを参照してください。skfonts.fdd には、写研代用書体を使うためのパッケージとフォント定義が記述されています。

```
 \begin{array}{lll} 2871 & \langle JY1mc \rangle \\ 2872 & \langle JY1gt \rangle \\ ProvidesFile\{jy1gt.fd\} \\ 2873 & \langle JT1mc \rangle \\ ProvidesFile\{jt1mc.fd\} \\ 2874 & \langle JT1gt \rangle \\ ProvidesFile\{jt1gt.fd\} \\ 2875 & \langle JY1mc, JY1gt, JT1mc, JT1gt \rangle \end{array} \  \  \, \\ [2018/07/03 \ v1.6q \ KANJI \ font \ defines]
```

横組用、縦組用ともに、明朝体のシリーズ bx がゴシック体となるように宣言しています。また、シリーズ b は同じ書体の bx と等価になるように宣言します。

pIATeX では従属書体に OT1 エンコーディングを指定しています。また、要求サイズ(指定されたフォントサイズ)が  $10 \mathrm{pt}$  のとき、全角幅の実寸が  $9.62216 \mathrm{pt}$  となるようにしますので、和文スケール値( $1 \mathrm{zw}$  +要求サイズ)は  $9.62216 \mathrm{pt}/10 \mathrm{pt} = 0.962216$ です。  $\min 10$  系のメトリックは全角幅が  $9.62216 \mathrm{pt}$  でデザインされているので、これを 1 倍で読込みます。

```
2876 (*JY1mc)
2878 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{}{CT1}{cmr}{m}{}
2879 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
2880 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*min
                               <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> min10
                               <-> min10
2882
                              }{}
2884 \ensuremath{\mbox{\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{}\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox
2885 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{b}{n}{<->ssub*mc/bx/n}{}
2886 (/JY1mc)
2887 (*JT1mc)
2888 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
2889 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{m}{{}}{Cmr}{m}{{}}
2890 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
2891 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{(<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tmin
                               <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
2893
                               <-> tmin10
```

File c: plfonts.dtx Date: 2021/05/23 Version v1.7l

```
2895 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2896 \end{T1} mc} {b} {n} <-> sub*mc/bx/n} {}
2897 (/JT1mc)
2898 (*JY1gt)
2899 \verb|\DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}\}
2901 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*goth
        <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> goth10
2902
2903
        <-> goth10
2904
       }{}
2905 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2906 \ensuremath{\mbox{\sc lareFontShape{JY1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{{}}{}} \\
2907 (/JY1gt)
2908 (*JT1gt)
2909 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}
2910 \DeclareRelationFont{JT1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
2911 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tgoth
        <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10
2912
2913
        <-> tgoth10
2914
       }{}
2915 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2916 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{}
2917 (/JT1gt)
```

# File d

# plcore.dtx

# 10 概要

このファイルでは、つぎの機能の拡張や修正を行っています。詳細は、それぞれの 項目の説明を参照してください。

- プリアンブルコマンド
- 改ページ
- 改行
- オブジェクトの出力順序
- トンボ
- 出力ルーチン
- 脚注マクロ
- 相互参照
- 疑似タイプ入力
- tabbing 環境
- 用語集の出力
- 時分を示すカウンタ

# 11 コード

このファイルの内容は、 $pIPT_EX 2_{\varepsilon}$  のコア部分です。 1  $\langle *plcore \rangle$ 

# 11.1 プリアンブルコマンド

文書ファイルが必要とするフォーマットファイルの指定をするコマンドを拡張し、 $p \LaTeX 2_{\varepsilon}$ フォーマットファイルも認識するようにします。

\NeedsTeXFormat \NeedsTeXFormatsに "pLaTeX2e" を指定すると、"LaTeX2e" フォーマットを必要 \@needsPformat とする英語版のクラスファイルやパッケージファイルなどが使えなくなってしまう \@needsPf@rmat ために再定義します。このコマンドは ltclass.dtx で定義されています。

```
2 \def\NeedsTeXFormat#1{%
     \def\reserved@a{#1}%
4
     \ifx\reserved@a\pfmtname
       \expandafter\@needsPformat
5
6
       \ifx\reserved@a\fmtname
7
         \expandafter\expandafter\@needsformat
8
       \else
9
         \@latex@error{This file needs format '\reserved@a',%
10
            \MessageBreak but this is '\pfmtname'}{%
11
            The current input file will not be processed
            further,\MessageBreak
13
            because it was written for some other flavor of
15
            TeX.\MessageBreak\@ehd}%
16
         \endinput
       \fi
17
     \fi}
18
19 %
20 \def\@needsPformat{\@ifnextchar[\@needsPf@rmat{}}
22 \def\@needsPf@rmat[#1]{%
      \@ifl@t@r\pfmtversion{#1}{}%
      {\@latex@warning@no@line
24
          {You have requested release '#1' of pLaTeX,\MessageBreak
25
           but only release '\pfmtversion' is available}}}
26
27 %
28 \@onlypreamble\@needsPformat
29 \@onlypreamble\@needsPf@rmat
```

\documentstyle

\documentclass の代わりに \documentstyle が使われると、IATFX 2.09 互換モー ドに入ります。このとき、オリジナルの LATFX では latex 209. def を読み込みます が、pIATEX  $2_{\varepsilon}$  では p1209.def を読み込みます。このコマンドは 1tclass.dtx で 定義されています。

```
30 \def\documentstyle{%
    \makeatletter\input{pl209.def}\makeatother
    \documentclass}
33 \langle /plcore \rangle
```

# 直前の JFM 由来スペースの削除【コミュニティ版独自】

現状の pT<sub>F</sub>X (T<sub>F</sub>X Live 2017 時点) では、\inhibitglue プリミティブは「JFM 由来のスペース(グルー・カーン)挿入ルーチンを抑制する」働きをします。しか し、既に挿入されてしまった JFM グルーやカーンを削除することはできません。

\removejfmglue そこで、「最後のノードが JFM グルーであった場合にそれを削除する」というユーザ向け命令を定義します。この機能には e-pTEX 180226 以降の \lastnodesubtype プリミティブが必要です。この命令はあくまで「\removejfmglue の展開時点で既に pTEX によって挿入完了している JFM グルー」だけを削除し、「これから挿入さ

始) \removejfmglue 中) \relax\removejfmglue 終

れようとする JFM グルー」は抑制しません。例えば

という入力からは

始)中)終

```
が得られます(最初の\removejfmglueは結果的に何もしていません)。
34 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{plIncludeInRelease} \{ 2018/03/09 \} \%
35 (platexrelease)
                                         {\removejfmglue}{Macro added}%
36 (*plcore | platexrelease)
37 \ifx\lastnodesubtype\Qundefined
38 \let\removejfmglue\@undefined
39 \ensuremath{\setminus} \texttt{else}
     \setbox0\hbox{%
40
        \ifdefined\ucs %% upTeX check
41
42
           \jfont\tenmin=upjisr-h at 9.62216pt
 43
           \jfont\tenmin=min10
 45
        \fi\tenmin
 46
        \char\jis"214B\null\setbox0\lastbox
        \global\chardef\pltx@gluetype\lastnodetype
 47
        \global\chardef\pltx@jfmgluesubtype\lastnodesubtype
48
49
     \setbox0=\box\voidb@x
50
      \protected\def\removejfmglue{%
        \ifnum\lastnodetype=\pltx@gluetype\relax
52
           \ifnum\lastnodesubtype=\pltx@jfmgluesubtype\relax
53
54
             \unskip
           \fi
        fi
56
57\fi
58 (/plcore | platexrelease)
59 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
 60 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ lincludeInRelease \{0000/00/00\}\%
 61 (platexrelease)
                                         {\removejfmglue}{Macro added}%
 62 ⟨platexrelease⟩\let\removejfmglue\@undefined
 63 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plEndIncludeInRelease \)
```

#### 11.3 改ページ

縦組のとき、改ページ後の内容が偶数ページ(右ページ)からはじまるようにしま す。横組のときには、奇数ページ(右ページ)からはじまります。 \cleardoublepage

このコマンドによって出力される、白ページのページスタイルを *empty* にし、ヘッダとフッタが入らないようにしています。ltoutput.dtx の定義を、縦組、横組に合わせて、定義しなおしたものです。

```
65 \def\cleardoublepage{\clearpage\if@twoside
    \ifodd\c@page
67
      \iftdir
        \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
68
        \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
69
70
      \fi
    \else
71
      \ifydir
72
        \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
73
        \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
      \fi
   \fi\fi}
```

#### 11.4 改行

\@gnewline

日本語  $T_{EX}$  の行頭禁則処理は、禁則対象文字の直前に、 $\prebreakpenalty$  で指定されたペナルティの値を挿入することで行なっています。ところが、改行コマンドは負のペナルティの値を挿入することで改行を行ないます。そのために、禁則ペナルティの値が 10000 の文字の直後では、ペナルティの値が相殺され、改行することができません。

```
あいうえお \\
!かきくけこ
```

したがって、\newline マクロに \mbox{}を入れることによって、\newline マクロのペナルティ-10000 と行頭文字のペナルティ10000 が加算されないようにします。\\ は \newline マクロを呼び出しています。

なお、\newline マクロはltspaces.dtx で定義されています。

IFT<sub>E</sub>X <1996/12/01>で改行マクロが変更され、\\ が \newline を呼び出さなくなったため、変更された改行マクロに対応しました。\null の挿入位置は同じです。ltspace.dtx の定義を上記に合わせて、定義しなおしました。

日本語  $T_{EX}$  開発コミュニティによる補足: アスキーによる pl $^{4}$ TeX では、行頭 禁則文字の直前で \\ による強制改行を行えるようにするという目的で \null を \@gnewline マクロ内に挿入していました。しかし、これでは \\\par と書いた場合に Underfull 警告が出なくなっています(tests/newline\_par.tex を latex と platex で処理してみてください)。

もし \null の代わりに \hskip\z@を挿入すれば、IFTEX と同様に Underfull 警告を出すことができます。ただし、\null を挿入した場合と異なり、強制改行後の行

頭に JFM グル一が入らなくなります。これはむしろ、奥村さんの jsclasses で行頭を天ツキに直しているのと同じですが、pI $PT_EX$  としては挙動が変化してしまいますので、現時点では \null  $\rightarrow$  \hskip\z@への変更を見送っています。

```
77 \def\@gnewline #1{%
78 \ifvmode
79 \@nolnerr
80 \else
81 \unskip \reserved@e {\reserved@f#1}\nobreak \hfil \break \null
82 \ignorespaces
83 \fi}
84 \langle /plcore \rangle
```

\@no@lnbk 日本語 TeX 開発コミュニティによる追加: さらに、\\だけでなく\linebreak についても同様の対処をします。IfTeX の定義のままではマクロによるペナルティー10000と行頭文字のペナルティ10000が加算されてしまうため、\hskip\z@\relax を入れておきます。なお、\linebreak を発行して行分割が起きた場合、新しい行頭の JFMグル―は消えるという従来の plfTeX の挙動も維持しています。

前回の \hskip\z@\relax の追加では、\nolinebreak の場合に \kanjiskip や\xkanjiskip が入らない問題が起きてしまいました。そこで、\penalty\z@\relax に変更しました。これは、明示的な \penalty プリミティブ同士の合算は行われないことを利用しています。

ところが、その変更によってそもそも \nolinebreak が効かない場合が生じたので、変更全体をいったんキャンセルして元に戻します。

```
85 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@no@lnbk}
                                      {Break before prebreakpenalty (revert)}%
 86 (platexrelease)
 87 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
 88 (platexrelease) \ifvmode
 89 (platexrelease)
                    \@nolnerr
90 (platexrelease) \else
91 (platexrelease)
                     \@tempskipa\lastskip
92 (platexrelease)
                     \unskip
93 (platexrelease)
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
94 (platexrelease)
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
 95 (platexrelease)
                       \hskip\@tempskipa
96 (platexrelease)
                       \ignorespaces
                     \fi
97 (platexrelease)
98 \langle platexrelease \rangle \ \fi
99~ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
101 (platexrelease)
                                      {Break before prebreakpenalty (another)}%
102 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
103 (platexrelease)
                  \ifvmode
104 (platexrelease)
                     \@nolnerr
105 (platexrelease)
                  \else
106 (platexrelease)
                     \@tempskipa\lastskip
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
107 (platexrelease)
                       \unskip
108 (platexrelease)
                       \penalty #1\@getpen{#2}%
109 (platexrelease)
                       \penalty\z@\relax %% added (2017/08/25)
110 (platexrelease)
                       \ifdim\@tempskipa>\z@
111 (platexrelease)
                         \hskip\@tempskipa
112 (platexrelease)
                         \ignorespaces
113 (platexrelease)
                       \fi
114 (platexrelease)
                    \fi}
115 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
116 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/05/05}{\@no@lnbk}
117 (platexrelease)
                                         {Break before prebreakpenalty}%
118 \(\rangle platexrelease \rangle \def \OnoOlnbk #1[#2] \{\%\}
119 (platexrelease)
                    \ifvmode
120 (platexrelease)
                       \@nolnerr
121 (platexrelease)
                    \else
_{122} \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                       \@tempskipa\lastskip
123 (platexrelease)
                       \unskip
                       \penalty #1\@getpen{#2}%
124 (platexrelease)
                       \hskip\z@\relax %% added (2017/05/03)
125 (platexrelease)
126 (platexrelease)
                       \ifdim\@tempskipa>\z@
127 (platexrelease)
                         \hskip\@tempskipa
128 (platexrelease)
                         \ignorespaces
129 (platexrelease)
                       \fi
130 (platexrelease)
                    \fi}
131 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
133 (platexrelease)
                                         {LaTeX2e original}%
134 \(\rangle platexrelease \) \(\def \\ \Ono \Oldow lnbk \#1 [#2] \{\%\}
135 (platexrelease)
                    \ifvmode
136 (platexrelease)
                       \@nolnerr
137 (platexrelease)
                    \else
138 (platexrelease)
                       \@tempskipa\lastskip
139 (platexrelease)
                       \unskip
140 (platexrelease)
                       \penalty #1\@getpen{#2}%
141 (platexrelease)
                       \ifdim\@tempskipa>\z@
142 (platexrelease)
                         \hskip\@tempskipa
143 (platexrelease)
                         \ignorespaces
144 \langle platexrelease \rangle
                       \fi
145 (platexrelease)
                    \fi}
146 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
```

なお、 $\LaTeX$  用の命令である \\ と \linebreak には上記のような禁則文字への対策を入れていますが、plain  $\TeX$  互換のシンプルな命令である \break や \nobreak には、対策を行いません。

#### 11.5 オブジェクトの出力順序

オリジナルの LATEX は、トップフロート、本文、脚注、ボトムフロートの順番で出 力しますけれども、日本語組版では、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚 注という順番の方が一般的ですので、このような順番になるよう修正をします。

したがって、文書ファイルによっては IATFX の組版結果と異なる場合があります ので、注意をしてください。

2014年に IATEX に fltrace パッケージが追加されましたので、その pIATEX 版 として pfltrace パッケージを追加します。この pfltrace パッケージは IATeX の fltrace パッケージに依存します。

- 147 (\*fltrace)
- 148 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
- 149 \ProvidesPackage{pfltrace}
- [2016/05/20 v1.2e Standard pLaTeX package (float tracing)]
- 151 \RequirePackageWithOptions{fltrace}
- 152 (/fltrace)

\pltx@adjust@wd@outputbox \@outputpage 内で実行されていた

縦組の際に \@outputbox の内容が空のボックスだけの場合に、\wd\@outputbox が Opt になってしまい、結果としてフッタの位置がくるってしまってい た。0の \hskip を発生させると \wd\@outputbox の値が期待したもの となるので、縦組の場合はその方法で対処する。

ただし、0の \hskip を発生させるとき、水平モードに入ってしまうと、 たとえば longtable パッケージを使用して表組途中で改ページするときに \par -> {\vskip}の無限ループが起きてしまいます。そこで、\vbox の中で発生させます。

という処理を取り出したものです。

IÅTeX  $2\varepsilon$  2021-06-01 では段落開始時の "para/\*" フックが実装されますが、それを 一時的に無効化するために「プリミティブとしての」\everyparを\pdfprimitive\everypar として呼び出しています。

- 153 (\*plcore | platexrelease)
- 154 \def\pltx@adjust@wd@outputbox{%

pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc \pltx@adjust@wd@outputbox と同様の処理ですが、\@vtryfc では \vbox の位置 が異なります。

- 156 \def\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc{%
- 157 \ifydir\else\pdfprimitive\everypar{}\hskip\z0\fi}
- 158 (/plcore | platexrelease)

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

\@makecol このマクロが組み立てる部分の中心となります。ltoutput.dtx で定義されているものです。

オリジナルの Letex は、トップフロート、本文、脚注、ボトムフロートの順番で出力します。一方 pletex は、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚注の順番で出力します。ところが、アスキー版のコードは順番を入れ替えるだけでなく、脚注のあるページの版面全体の垂直位置が(特に縦組で顕著に)ずれてしまっていました。これは補正量 \dp\@outputbox の取得を**脚注挿入より前**に行っていたためで、コミュニティ版 pletex ではこの問題に対処してあります。結果的に、fnpos パッケージ (yafoot) の \makeFNbottom かつ \makeFNbelow な状態と完全に等価になりました。

```
168
      \let\pltx@textbottom\@textbottom % save (pLaTeX 2017/02/25)
      \ifvoid\footins\else % changed (pLaTeX 2017/02/25)
169
170
        \setbox\@outputbox \vbox {%
171
          \boxmaxdepth \@maxdepth
172
          \unvbox \@outputbox
          \@textbottom % inserted here (pLaTeX 2017/02/25)
174
          \vskip \skip\footins
175
          \color@begingroup
176
            \normalcolor
177
            \footnoterule
            \unvbox \footins
178
          \color@endgroup
179
180
          \let\@textbottom\relax % disable temporarily (pLaTeX 2017/02/25)
181
182
      \fi
      \ifvbox\@kludgeins
        \@makespecialcolbox
185
186
        \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
187
          %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                       % comment out on LaTeX 1997/12/01
188
          \@texttop
          \dimen@ \dp\@outputbox
189
          \unvbox \@outputbox
190
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

次の行は以前は

\iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi

```
でしたが、\pltx@adjust@wd@outputbox として切り出しました。
                                                     \pltx@adjust@wd@outputbox
 192
                                                     \vskip -\dimen@
 193
                                                     \@textbottom
194
                                                   }%
195
                               \fi
                               \let\@textbottom\pltx@textbottom % restore (pLaTeX 2017/02/25)
196
                               \global \maxdepth \@maxdepth
197
198 }
199 (/plcore | platexrelease)
200 \langle platexrelease \rangle \rangle 100 \langle platexrelease \rangle
201 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/09/03\} \{\column{2}{c} | \column{2}{c} | \col
202 (platexrelease)
                                                                                                                                                                               {Avoid infinite loop}%
203 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle gdef \ @makecol \{\% \ \} 
204 \langle platexrelease \rangle
                                                                                            \setbox\@outputbox\box\@cclv%
205 (platexrelease)
                                                                                            \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
206 \langle platexrelease \rangle
                                                                                            \global \let \@midlist \@empty
207 \langle platexrelease \rangle
                                                                                            \colone{1}{0} combinefloats
208 \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                                            \ifvbox\@kludgeins
209 (platexrelease)
                                                                                                        \@makespecialcolbox
210 \langle platexrelease \rangle
                                                                                            \else
211 (platexrelease)
                                                                                                       \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
212 (platexrelease)
                                                                                                                  %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                                                                                                                                                                                                                                                % comment out on LaTeX 1997/12/01
213 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                  \@texttop
214 (platexrelease)
                                                                                                                  \dimen@ \dp\@outputbox
                                                                                                                  \unvbox \@outputbox
215 (platexrelease)
216 (platexrelease)
                                                                                                                  \left( \frac{\pi vbox{\pi 
217 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                  \vskip -\dimen@
218 \ \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                                                                  \@textbottom
219 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                  \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
220 (platexrelease)
                                                                                                                           \vskip \skip\footins
221 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                           \color@begingroup
222 (platexrelease)
                                                                                                                                           \normalcolor
223 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                                           \footnoterule
224 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                                           \unvbox \footins
225 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                           \color@endgroup
226 (platexrelease)
                                                                                                                  \fi
227 (platexrelease)
                                                                                                                 }%
228~\langle \mathsf{platexrelease}\rangle
                                                                                            \fi
229 \langle platexrelease \rangle
                                                                                            \global \maxdepth \@maxdepth
230 \langle platexrelease \rangle \}
231 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
232 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease{2016/04/17}{\column{center} 2016/04/17}{\column{center} 2016/04/17}{\co
233 (platexrelease)
                                                                                                                                                                               {Adjust for \dp\@outputbox in tate mode}%
235 \langle platexrelease \rangle
                                                                                            \setbox\@outputbox\box\@cclv%
236 (platexrelease)
                                                                                            \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
237 (platexrelease)
                                                                                            \global \let \@midlist \@empty
238 (platexrelease)
                                                                                            \@combinefloats
```

```
239 (platexrelease)
                   \ifvbox\@kludgeins
240 (platexrelease)
                      \@makespecialcolbox
241 (platexrelease)
242 (platexrelease)
                      \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
243 (platexrelease)
                        %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                                       % comment out on LaTeX 1997/12/01
244 (platexrelease)
                        \@texttop
245 \langle platexrelease \rangle
                        \dimen@ \dp\@outputbox
246 \langle platexrelease \rangle
                        \unvbox \@outputbox
247 (platexrelease)
                        \iftdir\hskip\z@\fi
248 (platexrelease)
                        \vskip -\dimen@
249 (platexrelease)
                        \@textbottom
                        \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
250 (platexrelease)
251 (platexrelease)
                          \vskip \skip\footins
252 (platexrelease)
                          \color@begingroup
253 (platexrelease)
                              \normalcolor
254 (platexrelease)
                              \footnoterule
255 (platexrelease)
                              \unvbox \footins
256 (platexrelease)
                          \color@endgroup
257 (platexrelease)
                        \fi
258 (platexrelease)
                        }%
259 (platexrelease)
                   \fi
260 (platexrelease)
                    \global \maxdepth \@maxdepth
261 (platexrelease)}
262 <plantexrelease \plEndIncludeInRelease
264 (platexrelease)
                                     {ASCII Corporation original}%
266 (platexrelease)
                   \setbox\@outputbox\box\@cclv%
267 (platexrelease)
                   \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
268 (platexrelease)
                    \global \let \@midlist \@empty
269 (platexrelease)
                   \@combinefloats
270 (platexrelease)
                    \ifvbox\@kludgeins
271 (platexrelease)
                      \@makespecialcolbox
272 (platexrelease)
273 (platexrelease)
                      \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
274 (platexrelease)
                        %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                                       % comment out on LaTeX 1997/12/01
275 (platexrelease)
                        \@texttop
276 (platexrelease)
                        \dimen@ \dp\@outputbox
                        \unvbox \@outputbox
277 (platexrelease)
                        \iftdir\hskip\z@
278 (platexrelease)
                        \else\vskip -\dimen@\fi
279 (platexrelease)
280 (platexrelease)
                        \@textbottom
                        \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
281 (platexrelease)
282 (platexrelease)
                          \vskip \skip\footins
283 (platexrelease)
                          \color@begingroup
284 (platexrelease)
                              \normalcolor
285 (platexrelease)
                              \footnoterule
286 (platexrelease)
                              \unvbox \footins
287 (platexrelease)
                          \color@endgroup
288 (platexrelease)
                        \fi
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
289 (platexrelease)
                         }%
290 (platexrelease)
                     \fi
291 (platexrelease)
                     \global \maxdepth \@maxdepth
292 (platexrelease)}
293 <plantexrelease \plEndIncludeInRelease
```

\@makespecialcolbox 本文(あるいはボトムフロート)と脚注の間に \@textbottom を入れたいので、 \@makespecialcolbox コマンドも修正をします。やはり、ltoutput.dtx で定義 されているものです。

> このマクロは、\enlargethispageが使われたときに、\@makecolマクロから呼 び出されます。

> 日本語 TFX 開発コミュニティによる補足 (2017/02/25): 2016/11/29 以前の pLFTFX では、\@makecol はボトムフロートを挿入した後、すぐに \@kludgeins が空かど うか判定し

- 空の場合は、残りすべての処理を \@makespecialcolbox に任せる
- 空でない場合は、\@makecol 自身で残りすべての処理を行う

としていました。しかし 2017/04/08 以降の plaTFX では、\@makecol はボトムフ ロートと脚注を挿入してから \@kludgeins の判定に移るようにしています。した がって、新しい \@makecol から以下に記す \@makespecialcolbox が呼び出される 場合は、\ifvoid\footins(二箇所)の判定は常に真となるはずです。要するに「つ ぎの部分が pIATFX 用の修正です。」という二箇所のコードは実質的に不要となりま した。

しかし、だからといって消してしまうと、古い pIATFX の \@makecol をベースに 作られた外部パッケージから \@makespecialcolbox が呼び出される場合に脚注が 消滅するおそれがあります。このため、\@makespecialcolbox は従来のコードの まま維持してあります (害はありません)。

```
294 \langle *plcore | fltrace \rangle
295 \gdef\@makespecialcolbox{%
296 (*trace)
       \fl@trace{Krudgeins ht \the\ht\@kludgeins\space
297
                             dp \the\dp\@kludgeins\space
298
299
                             wd \the\wd\@kludgeins}%
300 (/trace)
       \setbox\@outputbox \vbox {%
301
         \@texttop
302
         \dimen@ \dp\@outputbox
303
         \unvbox\@outputbox
304
305
         \vskip-\dimen@
306
         }%
307
       \@tempdima \@colht
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
308
      \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
        \advance \@tempdima -\ht\@outputbox
309
        \advance \@tempdima \pageshrink
310
311 (*trace)
        \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
312
        \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
313
        \fl@trace {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
314
315
        \fl@trace {Hence, space added: \the\@tempdima}%
316 (/trace)
        \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
317
318 %
           \boxmaxdepth \maxdepth
          \unvbox\@outputbox
319
320
          \vskip \@tempdima
321
          \@textbottom
つぎの部分が pIATeX 用の修正です。
322
          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
            \vskip\skip\footins
323
            \color@begingroup
324
325
               \normalcolor
326
               \footnoterule
327
               \unvbox \footins
328
            \color@endgroup
          \fi
329
        }%
330
331
      \else
        \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
332
333 (*trace)
334
        \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
335
        \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
        \fl@trace {Extra size added: -\the \ht \@kludgeins}%
        \fl@trace {Hence, height of inner box: \the\@tempdima}%
337
        \fl@trace {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
338
339 (/trace)
        \setbox \@outputbox \vbox to \@colht {%
340
          \vbox to \@tempdima {%
341
            \unvbox\@outputbox
342
            \@textbottom
343
つぎの部分が pIAT<sub>F</sub>X 用の修正です。脚注があれば、ここでそれを出力します。
344
            \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
345
              \vskip\skip\footins
              \color@begingroup
346
                 \normalcolor
347
                 \footnoterule
348
349
                 \unvbox \footins
              \color@endgroup
350
            \fi
351
352
          \ \vss}
353
      \fi
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
{\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
            355 (*trace)
                   \fl@trace {kludgeins box made void}%
            357 \langle / trace \rangle
            358 }
            _{359} \langle /plcore | fltrace \rangle
\@reinserts このマクロは、\@specialoutput マクロから呼び出されます。ボックス footins が
            組み立てられたモードに合わせて縦モードか横モードで \unvbox をします。
            360 ⟨*plcore⟩
            361 \def\@reinserts{%
            362 \ifvoid\footins\else\insert\footins{%
            363
                  \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
            364
                  \unvbox\footins}\fi
            365 \qquad \verb|\ifvbox\\@kludgeins\\insert\\@kludgeins\\\{unvbox\\@kludgeins\}\\fi
            366 }
            367 (/plcore)
  \@vtryfc \LaTeX2017/01/01 以降では、例えば
            \documentclass{tarticle}
             \begin{document}
             \begin{figure}
             \end{figure}
            \clearpage
            \end{document}
            のようにすると「空のフロート」だけの空白ページが発生します。このとき、縦組
            クラスではフッタが持ち上がってしまうので、対策します。(Issue #78)
              なお、\LaTeX2_{\varepsilon}2015/01/01-2016/03/31 patch level 3 では
               ! Output loop---100 consecutive dead cycles.
            のエラーが出ていました。それより昔の版では空白ページは発生しません。
              対策方法は、ltoutput.dtxで定義されている \@vtryfcに\ifydir\else\hskip\z@\fi
            の追加です(\@makecolと同様)が、別命令\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc
            として切り出しました。
            368 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2020/10/01}{\@vtryfc}
            369 (platexrelease)
                                                      {Empty float}%
            370 (*plcore | platexrelease)
            371 \def\@vtryfc #1{%
            372 \global\setbox\@outputbox\vbox{\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc}%
            373 \let\@elt\@wtryfc
            374 \@flsucceed
               \global\setbox\@outputbox \vbox to\@colht{%
                  \vskip \@fptop
            377
                \vskip -\@fpsep
```

```
\unvbox \@outputbox
378
      \vskip \@fpbot}%
379
    \let\@elt\relax
381
   \xdef #1{\@failedlist\@flfail}%
    \xdef\@freelist{\@freelist\@flsucceed}}
382
383 (/plcore | platexrelease)
384 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
386 (platexrelease)
                                           {LaTeX2e original}%
387 \langle platexrelease \rangle \def \@vtryfc #1{%}
               \global\setbox\@outputbox\vbox{}%
388 (platexrelease)
389 (platexrelease)
               \let\@elt\@wtryfc
390 (platexrelease)
               \@flsucceed
391 (platexrelease)
               \global\setbox\@outputbox \vbox to\@colht{%
392 (platexrelease)
                 \vskip \@fptop
393 (platexrelease)
                 \vskip -\@fpsep
                 \unvbox \@outputbox
394 (platexrelease)
395 (platexrelease)
                 \vskip \@fpbot}%
397 (platexrelease) \xdef #1{\@failedlist\@flfail}%
399 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
```

#### トンボ 11.6

ここではトンボを出力するためのマクロを定義しています。

\iftombow \iftombow はトンボを出力するかどうか、\iftombowdate は DVI を作成した日付 \iftombowdate をトンボの脇に出力するかどうかを示すために用います。

400 (\*plcore)

 $401 \neq 10$ 

402 \newif\iftombowdate \tombowdatetrue

\@tombowwidth \@tombowwidth には、トンボ用罫線の太さを指定します。デフォルトは 0.1 ポイン トです。この値を変更し、\maketombowbox コマンドを実行することにより、トンボ の罫線太さを変更して出力することができます。通常の使い方では、トンボの罫線 を変更する必要はありません。DVI をフィルムに面付け出力するとき、トンボをつ けずに位置はそのままにする必要があるときに、この太さをゼロポイントにします。

 $403 \mbox{ }\mbox{mem}\mbox{@tombowwidth}$ 

 $404 \setlength{\downwidth}{.1\p0}$ 

\@tombowbleed \@tombowbleed は、bleed 幅を指定します。デフォルトは 3mm です。

405 (/plcore)

406 \(\rangle platexrelease \)\rangle plInclude InRelease \(\rangle 2018/05/20 \) \(\lambda tombowbleed \) \(\rangle Aacro added \)\'\'\'\'

407 (\*plcore | platexrelease)

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
409 (/plcore | platexrelease)
                                                                               410 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                               411 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \rangle plinclude InRelease \)\(\rangle 0000/00/00 \)\(\lambda \tau mbowbleed \)\(\rangle \rangle macro added \)\(\rangle \rangle \rangle macro added \rangle \rangle \rangle \rangle \rangle macro added \rangle \ran
                                                                               412 (platexrelease)\let\@tombowbleed\@undefined
                                                                               413 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                                                               414 (*plcore)
\@tombowcolor \@tombowcolor は、トンボの色です。デフォルトは \normalcolor です。
                                                                              415 (/plcore)
                                                                               416 \parbox{$\langle platexrelease \rangle plIncludeInRelease {2018/05/20} {\ensuremath{\langle platexrelease \rangle } } added} \% \parbox{$\langle platexrelease \rangle } \parbox{$\langle platexreleas
                                                                               417 (*plcore | platexrelease)
                                                                               418 \def\@tombowcolor{\normalcolor}
                                                                               419 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
                                                                               420 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                               421 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(\rangle\)0000/00\(\rangle\)tombowcolor\(\rangle\)Macro added\(\rangle\)
                                                                               422 (platexrelease)\let\@tombowcolor\@undefined
                                                                               423 <planter | Planter | 423 | planter | 423 | planter | 424 | 425 | 425 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426 | 426
                                                                               424 (*plcore)
                                                                                             トンボ用の罫線を定義します。
                                                \@TL \@TLと\@T1 はページ上部の左側、\@TC はページ上部の中央、\@TR と\@Tr はペー
                                                \@Tl ジ上部の左側のトンボとなるボックスです。
                                                \@TC 425 \newbox\@TL\newbox\@Tl
                                                                             426 \newbox\QTC
                                                \@TR.
                                                                               427 \newbox\QTR\newbox\QTr
                                                \@Tr
                                                \@BL \@BLと\@B1 はページ下部の左側、\@BC はページ下部の中央、\@BR と\@Br はペー
                                                \@B1 ジ下部の左側のトンボとなるボックスです。
                                                \@BC 428 \newbox\@BL\newbox\@B1
                                                                              429 \newbox\@BC
                                                \@BR
                                                                               430 \newbox\@BR\newbox\@Br
                                                \@Br
                                                \@CL \@CL はページ左側の中央、\@CR はページ右側の中央のトンボとなるボックスです。
                                                \@CR 431 \newbox\@CL
                                                                               432 \newbox\CR
\@bannertoken \@bannertokenトークンは、トンボの横に出力する文字列を入れます。デフォルト
     \@bannerfont では何も出力しません。\@bannerfont フォントは、その文字列を出力するための
                                                                                 フォントです。9 ポイントのタイプライタ体としています。
                                                                               433 \font\@bannerfont=cmtt9
                                                                               434 \newtoks\@bannertoken
                                                                               435 \@bannertoken{}
```

```
\maketombowbox \maketombowbox コマンドは、トンボとなるボックスを作るために用います。この
                                            コマンドは、トンボとなるボックスを作るだけで、それらのボックスを出力するの
                                           ではないことに注意をしてください。
                                           436 (/plcore)
                                           437 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\maketombowbox}
                                           438 (platexrelease)
                                                                                                                                                                          {Use \@tombowbleed}%
                                           439 (*plcore | platexrelease)
                                           440\ensuremath{\mbox{\mbowbox}}\
                                                         \setbox\@TL\hbox to\z@{\yoko\hss
                                                                     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax height\@tombowwidth depth\z@
                                           442
                                                                     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                                           443
                                           444
                                                                     \iftombowdate
                                                                          445
                                                                     fi}%
                                           446
                                                         \setbox\@Tl\hbox to\z@{\yoko\hss
                                           447
                                                                     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                                           448
                                                                     449
                                                         \setbox\@TC\hbox{\yoko
                                           450
                                                                     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                                           451
                                                                     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                                           452
                                                                     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
                                           453
                                           454
                                                         \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
                                                                     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                                           455
                                           456
                                                                     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                                           457
                                                          \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
                                                                     \vrule height\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth depth\z@
                                           458
                                                                     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                                           459
                                           460 %
                                                         461
                                                                     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@
                                           462
                                                                     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
                                           463
                                                         \ \begin{tabular}{l} \begin{ta
                                           464
                                                                     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
                                           465
                                                                     \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@}%
                                                         \setbox\@BC\hbox{\yoko
                                           467
                                                                     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
                                           468
                                           469
                                                                     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                                           470
                                                                     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
                                                         \st volume 10 \c volume 10 \c
                                           471
                                                                     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                                           472
                                                                     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                                           473
                                                          \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
                                           474
                                                                     \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@
                                           475
                                                                     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                                           476
                                           477 %
                                                         \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
                                           478
                                                                     \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
                                           479
```

480

\vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%

```
\setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
481
482
                 \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
                \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
483
484 }
485 (/plcore | platexrelease)
486 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
487 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \maketombowbox \}
488 (platexrelease)
                                                                                    {ASCII Corporation original}%
489 (platexrelease)\def\maketombowbox{%
                               \verb|\color| to \color| which is to \color| which is the color of the c
490 (platexrelease)
491 (platexrelease)
                                      \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
492 (platexrelease)
                                      \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
493 (platexrelease)
                                      \iftombowdate
494 (platexrelease)
                                           495 (platexrelease)
                                      \fi}%
                               496 (platexrelease)
497 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
498 (platexrelease)
                                      \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@}%
499 (platexrelease)
                               \setbox\@TC\hbox{\yoko
500 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
501 (platexrelease)
                                      \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
502 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
503 (platexrelease)
                               \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
504 (platexrelease)
                                      \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
505 (platexrelease)
                                      \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
506 (platexrelease)
                               \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
507 (platexrelease)
                                      \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
508 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
509 (platexrelease)
                               \label{locality} $$\left(\frac{0}L\hbox\ to\z0{\yoko\hss}\right)$
510~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                      \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
511 (platexrelease)
                                      \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
512 (platexrelease)
                               \stbox\Bl\hbox to\zQ{\yoko\hss}
513 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
514 (platexrelease)
                                      \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
515 (platexrelease)
                               \setbox\@BC\hbox{\yoko
516 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
517 (platexrelease)
                                      \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                                      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
518 (platexrelease)
                               \stbox\BR\hbox to\z0{\yoko}
519 (platexrelease)
                                      \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
520 (platexrelease)
                                      521 (platexrelease)
522 (platexrelease)
                               \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
                                      \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
523 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
524 (platexrelease)
525 (platexrelease)
                               526 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
527 (platexrelease)
                                      \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
528 (platexrelease)
                               \setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
529 (platexrelease)
                                      \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
```

530 (platexrelease)

\vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%

```
531 (platexrelease)}
                                   532 <planter | plendIncludeInRelease | plendIncludeInR
                                   533 (*plcore)
                                   \Coutputtombow コマンドは、トンボを出力するのに用います。コミュニティ版で
\@outputtombow
                                   は、「色付きテキストの途中で改ページが起きた場合に、トンボにも色が付いてしま
                                    う」という現象を防ぎ、さらにトンボの色を簡単に変えられるよう、\@tombowcolor
                                    というマクロに切り出しています。
                                   534 (/plcore)
                                   535 \(\rangle\)plincludeInRelease\(2018/05/20\)\(\rangle\)outputtombow\\
                                   536 (platexrelease)
                                                                                                               {Use \@tombowcolor and \@tombowbleed}%
                                   537 (*plcore | platexrelease)
                                   538 \def\@outputtombow{%
                                             \iftombow
                                   540
                                              \vbox to\z@{\kern-\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax\relax
                                   541
                                                   \boxmaxdepth\maxdimen
                                                   \moveleft\@tombowbleed \vbox to\@@paperheight{%
                                   542
                                                   \color@begingroup
                                   543
                                                        \@tombowcolor
                                   544
                                                        \hbox to\@@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
                                   545
                                                              \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip\@tombowbleed}%
                                   546
                                   547
                                                        \kern-10mm
                                                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                                   548
                                                        \vfill
                                                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                                   550
                                   551
                                                        \vfill
                                   552
                                                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
                                   553
                                                        \kern-10mm
                                                        \hbox to\@@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
                                   554
                                                               \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip\@tombowbleed}%
                                   555
                                   556
                                                   \color@endgroup
                                   557
                                                  }\vss
                                   558
                                   559
                                              \fi
                                   560 }
                                   561 (/plcore | platexrelease)
                                   562 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \backslash \texttt{plEndIncludeInRelease}
                                   564 (platexrelease)
                                                                                                               {Safe \boxmaxdepth}%
                                   565 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt def} \\ \langle {\tt outputtombow} \{ \% \} \\
                                   566 (platexrelease) \iftombow
                                   567 (platexrelease) \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                                   568 (platexrelease)
                                                                             \boxmaxdepth\maxdimen
                                   569 (platexrelease)
                                                                             \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                                   570 (platexrelease)
                                                                                  \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                                   571 (platexrelease)
                                                                                         \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                                   572 (platexrelease)
                                                                                  \kern-10mm
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

573 (platexrelease)

\hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%

```
575 (platexrelease)
                                                                                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                                             576 (platexrelease)
                                                                                        \vfill
                                                                                        577 (platexrelease)
                                             578 (platexrelease)
                                                                                        \kern-10mm
                                             579 (platexrelease)
                                                                                        \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                                             580~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                                              \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
                                             581 \langle platexrelease \rangle
                                                                                    }\vss
                                             582 (platexrelease)
                                                                               }%
                                             583 (platexrelease)
                                                                               \fi
                                             584 (platexrelease)}
                                             585 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                             586 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \@outputtombow \}
                                             587 (platexrelease)
                                                                                                                   {ASCII Corporation original}%
                                             588 (platexrelease)\def\@outputtombow{%
                                             589 (platexrelease)
                                                                               \iftombow
                                             590 (platexrelease)
                                                                                \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                                             591 (platexrelease)
                                                                                    \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                                             592 (platexrelease)
                                                                                        \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                                             593 (platexrelease)
                                                                                              \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                                             594 (platexrelease)
                                                                                        \kern-10mm
                                                                                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                                             595 (platexrelease)
                                             596 (platexrelease)
                                                                                        \vfill
                                             597 (platexrelease)
                                                                                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                                             598 (platexrelease)
                                                                                        \vfill
                                                                                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
                                             599 (platexrelease)
                                             600 (platexrelease)
                                                                                        \kern-10mm
                                             601 \langle platexrelease \rangle
                                                                                        \begin{tabular}{l} $$ \begin{tabular}{l} \begin{t
                                                                                              602 (platexrelease)
                                             603 (platexrelease)
                                                                                   }\vss
                                             604 (platexrelease)
                                                                               ጉ%
                                             605 (platexrelease)
                                                                                \fi
                                             606 (platexrelease)}
                                             607 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                             608 (*plcore)
                                             \@@paperheight は、用紙の縦の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
            \@@paperheight
                                                 \@@paperwidthは、用紙の横の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
              \@@paperwidth
                                                 \@@topmargin は、現在のトップマージンに1インチ加えた長さになります。
                \@@topmargin
                                             609 \newdimen\@@paperheight
                                             610 \newdimen\@@paperwidth
                                             611 \newdimen\@@topmargin
                                              トンボ出力オプションが指定されている場合に用紙サイズを再設定する命令です。
\@tombowreset@@paper
                                             \Coutputpageへ加える変更を簡潔にするため、分離した上で\Ctombowbleedを使
                                             うようにしました。
                                             612 (/plcore)
                                             613 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2018/05/20\} \{\c mbowreset@paper\}
```

574 (platexrelease)

\vfill

```
614 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                  {Macro separated}%
615 (*plcore | platexrelease)
616 \def\@tombowreset@@paper{%
                                               \@@topmargin\topmargin
618
                                               \iftombow
                                                          \@@paperwidth\paperwidth
619
                                                          \advance\@@paperwidth 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
620
                                                          \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 10mm\relax
621
                                                          \advance\@@paperheight 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
622
                                                          \verb|\advance|@topmargin 1in| relax | advance|@themargin 1in| relax| \\
623
624
                                               \fi
625 }
626 (/plcore | platexrelease)
627 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
628 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \\ \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \\ \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \\ \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \\ \ \langle platexrelease \rangle \\ \ \langle 
629 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                  {Macro separated}%
632 (*plcore)
```

## 11.7 出力ルーチン

ここで実際にトンボを出力します。

\@shipoutsetup \@outputpage 内に挿入したので削除しました。

\@outputpage

\textwidth と \textheight の交換は、\@shipoutsetup 内では行ないません。なぜなら、\@shipoutsetup マクロが実行されるときは、\shipout される \vbox の中であり、このときは横組モードですので、つねに \iftdir は偽と判断され、縦と横のサイズを交換できないからです。

なお、この変更をローカルなものにするために、\begingroup と \endgroup で 囲みます。

```
633 \/plcore\
634 \/plcore\
634 \/plcore\
635 \/platexrelease\\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@outputpage}
635 \/platexrelease\
636 \/*elcore | platexrelease\
637 \/def\@outputpage{%
638 \/begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
639 \/iftdir
640 \/dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
641 \/fi
642 \/let \protect \noexpand
```

IFTEX  $2\varepsilon$  2017-04-15 では verbatim 環境内でハイフネーションが起きないように修正されましたが、verbatim 環境の途中で改ページが起きた場合にヘッダでハイフネーションが抑制されるのは正しくないので、\language を \begin{document}で

の値にリセットします(参考:latex2e svn r1407)。プリアンブルで特別に設定さ れればその値、設定されなければ0です(万が一 \document の定義が古い場合3は -1 になりますが、これは0と同じはたらきをするので問題は起きません)。

\language\document@default@language

```
\@resetactivechars
644
    \global\let\@@if@newlist\if@newlist
645
646
    \global\@newlistfalse
    \@parboxrestore
647
    \shipout\vbox{\yoko
648
      \set@typeset@protect
649
       \aftergroup\endgroup
650
      \aftergroup\set@typeset@protect
ここから \@shipoutsetup の内容。
        \if@specialpage
652
653
         \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
654
       \if@twoside
         \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
657
            \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
            \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
658
         \else \let\@thehead\@evenhead
659
            \let\@thefoot\@evenfoot
660
             \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
661
662
             \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
トンボ出力オプションが指定されている場合、ここで用紙サイズを再設定します。
```

TFX の加える左と上部の1インチは、トンボの内側に入ります。

```
664
        \@tombowreset@@paper
        \reset@font
665
        \normalsize
        \normalsfcodes
        \let\label\@gobble
669
        \let\index\@gobble
        \let\glossary\@gobble
670
        \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
```

ここまでが \@shipoutsetup の内容。

```
\@begindvi
672
       \@outputtombow
673
674
       \vskip \@@topmargin
675
       \moveright\@themargin\vbox{%
676
         \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

 $<sup>^3</sup>$ IATEX  $2_{\varepsilon}$  2017/01/01 以前を使って pIATEX  $2_{\varepsilon}$  のフォーマットを作成した場合や、dinbrief.cls の ように独自の再定義を行うクラスやパッケージを使った場合に起こるかもしれません。

```
678
            \color@hbox
679
               \normalcolor
               \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
680
681
            \color@endbox
          }%
                                       %% 22 Feb 87
682
          683
          \box\@tempboxa
684
          \vskip \headsep
685
          \box\@outputbox
686
          \baselineskip \footskip
687
          \color@hbox
688
689
            \normalcolor
            \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
690
          \color@endbox
691
692
       ጉ%
     }%
693
694 \% \endgroup now inserted by \aftergroup
\if@newlist を初期化。
     \global\let\if@newlist\@@if@newlist
     \global \@colht \textheight
697
     \stepcounter{page}%
     \let\firstmark\botmark
698
699 }
700 (/plcore | platexrelease)
701 \langle platexrelease \rangle \rangle 101 \langle platexrelease \rangle
702 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@outputpage}
703 (platexrelease)
                                      {Reset language for hyphenation}%
704 (platexrelease)\def\@outputpage{%
705 \langle platexrelease \rangle \setminus \ the \ in by \ aftergroup
706 (platexrelease)
                  \iftdir
707 (platexrelease)
                     \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
708 (platexrelease)
                   \fi
                   \let \protect \noexpand
709 (platexrelease)
710 (platexrelease)
                   \language\document@default@language
711 \langle platexrelease \rangle
                   \@resetactivechars
712 (platexrelease)
                   \global\let\@@if@newlist\if@newlist
713 (platexrelease)
                   \global\@newlistfalse
714 (platexrelease)
                   \@parboxrestore
                   \shipout\vbox{\yoko
715 (platexrelease)
716 (platexrelease)
                     \set@typeset@protect
717 (platexrelease)
                     \aftergroup\endgroup
718 (platexrelease)
                     \aftergroup\set@typeset@protect
719 (platexrelease)
                      \if@specialpage
                         \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
720 (platexrelease)
                      \fi
721 (platexrelease)
722 (platexrelease)
                      \if@twoside
723 (platexrelease)
                        \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
724 (platexrelease)
                            \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
725 (platexrelease)
                            \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
```

```
726 (platexrelease)
                         \else \let\@thehead\@evenhead
727 (platexrelease)
                             \let\@thefoot\@evenfoot
728 (platexrelease)
                              \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
729 (platexrelease)
                              \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
730 (platexrelease)
                       \fi\fi
731 (platexrelease)
                       \@@topmargin\topmargin
732 (platexrelease)
                       \iftombow
733 (platexrelease)
                          \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
734 (platexrelease)
                          \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
735 (platexrelease)
                          \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
736 (platexrelease)
                       \fi
737 (platexrelease)
                       \reset@font
738 (platexrelease)
                       \normalsize
739 (platexrelease)
                       \normalsfcodes
740 (platexrelease)
                       \let\label\@gobble
741 (platexrelease)
                       \let\index\@gobble
742 (platexrelease)
                       \let\glossary\@gobble
743 (platexrelease)
                       \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
744 \langle platexrelease \rangle
                      \@begindvi
745 (platexrelease)
                      \@outputtombow
746 (platexrelease)
                      \vskip \@@topmargin
                      \moveright\@themargin\vbox{%
747 (platexrelease)
748 (platexrelease)
                        \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
749 (platexrelease)
                           \vfil
750 (platexrelease)
                           \color@hbox
751 (platexrelease)
                             \normalcolor
752 (platexrelease)
                             \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
753 (platexrelease)
                           \color@endbox
                                                      %% 22 Feb 87
754 (platexrelease)
                        }%
755 (platexrelease)
                        \dp\@tempboxa \z@
756 (platexrelease)
                        \box\@tempboxa
757 (platexrelease)
                        \vskip \headsep
758 (platexrelease)
                        \box\@outputbox
759 (platexrelease)
                        \baselineskip \footskip
760 (platexrelease)
                        \color@hbox
761 (platexrelease)
                           \normalcolor
762 (platexrelease)
                           \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
763 (platexrelease)
                        \color@endbox
764 (platexrelease)
                      }%
                   }%
765 (platexrelease)
                   \global\let\if@newlist\@@if@newlist
766 (platexrelease)
767 (platexrelease)
                   \global \@colht \textheight
768 (platexrelease)
                   \stepcounter{page}%
769 (platexrelease)
                   \let\firstmark\botmark
770 (platexrelease)}
771 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
772 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ensuremath{\mbox{\tt Qoutputpage}}\}
773 (platexrelease)
                                        {ASCII Corporation original}%
774 (platexrelease)\def\@outputpage{%
775 (platexrelease)\begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
```

```
776 (platexrelease)
                  \iftdir
                     \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
777 (platexrelease)
778 (platexrelease)
779 (platexrelease)
                  \let \protect \noexpand
780 (platexrelease)
                  \@resetactivechars
781 (platexrelease)
                   \global\let\@@if@newlist\if@newlist
782 (platexrelease)
                   \global\@newlistfalse
783 (platexrelease)
                   \@parboxrestore
                   \shipout\vbox{\yoko
784 (platexrelease)
785 (platexrelease)
                     \set@typeset@protect
786 (platexrelease)
                     \aftergroup\endgroup
787 (platexrelease)
                     \aftergroup\set@typeset@protect
788 (platexrelease)
                      \if@specialpage
789 (platexrelease)
                        \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
790 (platexrelease)
                      \fi
                      \if@twoside
791 (platexrelease)
                        792 (platexrelease)
793 (platexrelease)
                            \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
794 (platexrelease)
                            \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
                        \else \let\@thehead\@evenhead
795 (platexrelease)
796 (platexrelease)
                            \let\@thefoot\@evenfoot
797 (platexrelease)
                             \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
798 (platexrelease)
                             \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
799 (platexrelease)
                      \fi\fi
800 (platexrelease)
                      \@@topmargin\topmargin
801 (platexrelease)
                      \iftombow
802 (platexrelease)
                        \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
803 (platexrelease)
                        \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
804 (platexrelease)
                        \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
805 (platexrelease)
                      \fi
806 (platexrelease)
                      \reset@font
807 (platexrelease)
                      \normalsize
808 (platexrelease)
                      \normalsfcodes
809 (platexrelease)
                      \let\label\@gobble
810 (platexrelease)
                      \let\index\@gobble
811 (platexrelease)
                      \let\glossary\@gobble
                      \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
812 (platexrelease)
813 \langle platexrelease \rangle
                     \@begindvi
814 (platexrelease)
                     \@outputtombow
815 \langle platexrelease \rangle
                     \vskip \@@topmargin
                     \moveright\@themargin\vbox{%
816 (platexrelease)
817 (platexrelease)
                       \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
818 (platexrelease)
                         \vfil
819 (platexrelease)
                         \color@hbox
820 (platexrelease)
                            \normalcolor
821 (platexrelease)
                            \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
822 (platexrelease)
                         \color@endbox
                                                    %% 22 Feb 87
823 (platexrelease)
                       }%
824 (platexrelease)
                       \dp\@tempboxa \z@
825 (platexrelease)
                       \box\@tempboxa
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
826 (platexrelease)
                       \vskip \headsep
827 (platexrelease)
                       \box\@outputbox
828 (platexrelease)
                       \baselineskip \footskip
829 (platexrelease)
                       \color@hbox
830 (platexrelease)
                          \normalcolor
831 (platexrelease)
                          \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
832~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                       \color@endbox
833 \langle platexrelease \rangle
                     }%
834 (platexrelease)
                  }%
835 (platexrelease)
                  \global\let\if@newlist\@@if@newlist
836 (platexrelease)
                   \global \@colht \textheight
837 (platexrelease)
                   \stepcounter{page}%
838 (platexrelease)
                   \let\firstmark\botmark
839 (platexrelease)}
841 (*plcore)
```

\AtBeginDvi  $\c Iextit{PT}_{EX} 2_{\varepsilon}$  のバージョンが 2020-02-02 までの場合:\AtBeginDvi が「\unvbox して から再び \vbox する」という動作のため、再定義が必要です。

pIFT<sub>E</sub>X の出力ルーチンの \@outputpage では、\shipout する vbox の中身に \yoko を指定しています。このため、\AtBeginDocument{\AtBeginDvi{}} というコードを書くと Incompatible direction list can't be unboxed. というエラーが出てしまいます。

そこで、コミュニティ版 pIAT<sub>E</sub>X では「\shipout で \yoko が指定されている」ことを根拠として

∖@begindvibox は(空でない限り)常に横組でなければならない

と仮定します。この仮定に従い、\AtBeginDvi を再定義します。

I $\Delta T_{EX}$   $2\varepsilon$  2020-10-01 以降:\AtBeginDvi はフックにどんどんコードを追加していくだけですので、再定義は不要です。一方、代わりに\\_\_shipout\_execute\_cont: を再定義する必要があります。

```
842 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
844 \( /p|core \)
844 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
840 \( /p|core \)
841 \( /p|core \)
842 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
844 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
840 \( /p|core \)
841 \( /p|core \)
842 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
844 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
840 \( /p|core \)
841 \( /p|core \)
842 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
844 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
840 \( /p|core \)
840 \( /p|core \)
840 \( /p|core \)
840 \( /p|core \)
841 \( /p|core \)
841 \( /p|core \)
842 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
843 \( /p|core \)
844 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
845 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
846 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
847 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
848 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
849 \( /p|core \)
840 \( /p|co
```

```
853 (platexrelease) {\__shipout_add_firstpage_material:Nn \AtBeginDvi}
854 \fi:
855 \ExplSyntaxOff
                                                                 %--- expl3 available END
856 \fi
857\,\% for LaTeX2e 2020-02-02 PL5 or older
858 \mbox{\ensuremath{\mbox{NIF}}} \mbox{\ensuremath{\mbox{N
859 \DeclareRobustCommand \AtBeginDvi [1] {%
            \global \setbox \@begindvibox
                  \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}%
861
862\fi
863 % done
864 \let\pltx@AtBeginDvi@untouched\@undefined
865 (/plcore | platexrelease)
866 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
867 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\AtBeginDvi}
868 (platexrelease)
                                                                                   {Make robust}%
870 (platexrelease) \global \setbox \@begindvibox
871 (platexrelease)
                                              \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}
872 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
874 (platexrelease)
                                                                                   {Fix for incompatible direction}%
875 (platexrelease)\def \AtBeginDvi #1{%
876 (platexrelease) \global \setbox \@begindvibox
877 (platexrelease)
                                             \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}
878 \platexrelease \expandafter \let \csname AtBeginDvi \endcsname \@undefined
879 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
880 \(\rangle plane \) \plinclude InRelease \(\rangle 0000/00/00 \) \(\lambda t Begin Dvi\)
881 (platexrelease)
                                                                                  {LaTeX2e original}%
882~\langle platexrelease \rangle \ \AtBeginDvi #1{%
883 (platexrelease) \global \setbox \@begindvibox
884 (platexrelease)
                                             \vbox{\unvbox \@begindvibox #1}}
885 (platexrelease)\expandafter \let \csname AtBeginDvi \endcsname \@undefined
886 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
887 (*plcore)
```

\\_\_shipout\_execute\_cont:

LATEX  $2_{\varepsilon}$  2020-10-01 以降:1tshipout.dtx がベースです。ただし、縦組クラスでも通るようにするため、以下の方法を採ります。

- \shipout 実行時の組方向が横組なら、\yoko を実行せずそのまま。
- 横組でない場合は \\_\_shipout\_execute\_cont: を横組ボックス \1\_\_platex\_shipout\_dummy\_box で括って実行する(※)。
- ◆ \1\_shipout\_box が横組でない場合は事前に横組化する。

注意:上記%の実装により、縦組クラスでは「AtBeginShipout の中身が外部垂直 モードで実行されること」を想定した使用(例:platex-tools issue #15)はサポートされません。

```
891 (*plcore | platexrelease)
                                                                    892 \ifdefined\ExplSyntaxOn %--- expl3 available BEGIN
                                                                    893 \ExplSyntaxOn
                                                                    894 \if_cs_exist:N \__shipout_execute_cont:
                                                                    895 \cs_new_eq:NN \__platex_original_shipout_execute_cont: \__shipout_execute_cont:
                                                                    896 \box_new:N \l__platex_shipout_dummy_box
                                                                    897 \cs_set:Npn \__shipout_execute_cont:
                                                                    898
                                                                                   % if \l_shipout_box is not a \yoko-box (= horizontal writing),
                                                                    899
                                                                                   % then make it a \yoko-box behorehand.
                                                                    900
                                                                                    \platex_if_box_yoko:NF \l_shipout_box {
                                                                    901
                                                                                        \vbox_set:Nn \l_shipout_box
                                                                    902
                                                                    903
                                                                                                     \platex_direction_yoko:
                                                                    904
                                                                                                     \box_use:N \l_shipout_box
                                                                    905
                                                                    906
                                                                    907
                                                                    908
                                                                                   % if the current direction is not \yoko,
                                                                    909
                                                                                   % then enclose \__shipout_execute_cont: with
                                                                    910
                                                                                   % a dummy \yoko-box named \l_platex_shipout_dummy_box.
                                                                                   \platex_if_direction_yoko:TF {
                                                                    912
                                                                                        \__platex_original_shipout_execute_cont:
                                                                                   }{
                                                                    913
                                                                    914
                                                                                        \vbox_set:Nn \l__platex_shipout_dummy_box
                                                                    915
                                                                    916
                                                                                                 \platex_direction_yoko:
                                                                                                 \__platex_original_shipout_execute_cont:
                                                                    917
                                                                    918
                                                                                        % [Limitation] the code above may discard some contents,
                                                                    919
                                                                    920
                                                                                        % so we'd like to put it back by \box\l__platex_shipout_dummy_box.
                                                                                        % however, an infinite loop occurs if we uncomment the line below
                                                                                        % so we can't.
                                                                    923
                                                                                        %\box_use:N \l__platex_shipout_dummy_box
                                                                    924
                                                                              }
                                                                    925
                                                                    926 \fi:
                                                                   \text{IAT}_{\mathsf{F}}\mathsf{X}\,2_{\varepsilon}\,2021\text{-}06\text{-}01\,では、同様の処理が\__shipout_execute_nohooks_cont: に
_shipout_execute_nohooks_cont:
                                                                     も必要なので、それを行います。
                                                                    927 \if_cs_exist:N \__shipout_execute_nohooks_cont:
                                                                    928 \verb|\cs_new_eq:NN \ \cs_new_eq:NN \ \end{engen}
                                                                    929
                                                                                                         \__shipout_execute_nohooks_cont:
                                                                    930 \cs_set:Npn \__shipout_execute_nohooks_cont:
                                                                    931
                                                                               {
                                                                                    \platex_if_box_yoko:NF \l__shipout_raw_box {
                                                                    932
                                                                    933
                                                                                        \vbox_set:Nn \l__shipout_raw_box
```

889 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2020/10/01}{\\_\_shipout\_execute\_cont:}

{Adapt to new shipout code}%

888 (/plcore)

890 (platexrelease)

```
934
            {
                \platex_direction_yoko:
935
                \box_use:N \l__shipout_raw_box
936
            }
937
938
       \platex_if_direction_yoko:TF {
939
          \__platex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
940
941
          \vbox_set:Nn \l__platex_shipout_dummy_box
942
943
              \platex_direction_yoko:
944
              \__platex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
945
947
948
     }
949 \fi:
950 \ExplSyntaxOff
951 \fi
                             %--- expl3 available END
952 (/plcore | platexrelease)
953 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
954 \platexrelease\\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\__shipout_execute_cont:}
955 (platexrelease)
                                     {LaTeX2e original}%
956 (platexrelease)% do nothing
957 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
958 (*plcore)
```

### 脚注マクロ 11.8

脚注を組み立てる部分のマクロを再定義します。主な修正点は、縦組モードでの動 作の追加です。

これらのマクロは、1tfloat.dtx で定義されていたものです。

```
\thempfn 本文で使われる脚注記号です。
```

\@footnotemark で縦横の判断をするようにしたため、削除。

```
959 \ \def\thempfn{%
```

960 % \ifydir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}

\thempfootnote minipage 環境で使われる脚注記号です。

```
961 %\def\thempfootnote{%
```

962 % \ifydir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}

\@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。

```
963 (/plcore)
964 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\c makefnmark\}
```

965 (platexrelease) {Remove extra \xkanjiskip}%

966 (\*plcore | platexrelease)

```
967 \renewcommand\@makefnmark{%
                                                                      \ifydir \hbox{\\dtextsuperscript{\normalfont\\dthefnmark}}\\hbox{\\%}
                                                                      \else\hbox{\yoko\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\fi}
                                                        970 (/plcore | platexrelease)
                                                        971 \plantle plantle plan
                                                        {ASCII Corporation original}%
                                                        973 (platexrelease)
                                                        974 \(\rangle platexrelease \)\renewcommand \(\rangle makefnmark \)\\\\\hbox \{\%}
                                                        975 (platexrelease) \ifydir \@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}%
                                                        976 \platexrelease \else\hbox{\yoko\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\fi}}
                                                        977 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \backslash \texttt{plEndIncludeInRelease}
                                                        開き括弧類の直後に \footnotetext が続いた場合、\footnotetext の前での改行
\pltx@foot@penalty
                                                        は望ましくありません。このような場合に対処するために、\pltx@foot@penalty
                                                         というカウンタを用意しました。\footnotetext の最初で「直前のペナルティ値」
                                                         としてこのカウンタが初期化されます。\footnotemark, \footnote では使わない
                                                        ので 0 に設定しています。
                                                        978 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \) \(\rangle pli
                                                        979 (platexrelease)
                                                                                                                                                        {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                                        980 (*plcore | platexrelease)
                                                        981 \ifx\@undefined\pltx@foot@penalty \newcount\pltx@foot@penalty \fi
                                                        982 \pltx@foot@penalty\z@
                                                        983 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
                                                        984 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                                        985 \platexrelease\\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@foot@penalty}
                                                        986 (platexrelease)
                                                                                                                                                        {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                                        987 (platexrelease)\let\pltx@foot@penalty\@undefined
                                                        988 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                       また、合印の前の文字と合印の間は原則ベタ組です(但し、JIS X 4051 には例外有り)。
              \footnotemark
                         \footnote そのため、合印を出力する \footnotemark, \footnote の最初で \inhibitglue を
                                                        実行しておくことにします(\@makefnmarkの中に置いても効力がありません)。
                                                        989 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)09/03\(\rangle\)footnote\
                                                                                                                                                        {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
                                                        990 (platexrelease)
                                                        991 (*plcore | platexrelease)
                                                        992 \def\footnote{\inhibitglue}
                                                                                \@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
                                                        993
                                                                                \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                                        994
                                                                               \@footnotemark\@footnotetext}}
                                                        995
                                                        996 \def\footnotemark{\inhibitglue
                                                                          \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                                                                                {\stepcounter{footnote}%
                                                        998
                                                                                   \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                                                        999
                                                                                  \@footnotemark}}
                                                       1000
                                                      1001 (/plcore | platexrelease)
                                                      1002 \(\rangle platexrelease \)\\rangle plEndIncludeInRelease
```

```
1003 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\footnote}
                               1004 (platexrelease)
                                                                                                       {LaTeX2e original}%
                               1005 \( platexrelease \) \( def\) footnote \( \) @ifnextchar \( \) \( \) & tepcounter \\ \) @mpfn
                               1006 (platexrelease)
                                                                          \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                               1007 (platexrelease)
                                                                          \@footnotemark\@footnotetext}}
                               1008 (platexrelease) \def\footnotemark{%
                               1009 (platexrelease)
                                                                     \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                               1010 (platexrelease)
                                                                          {\stepcounter{footnote}%
                               1011 (platexrelease)
                                                                            \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                               1012 (platexrelease)
                                                                            \@footnotemark}}
                               1013 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
 \footnotetext \footnotetext の直前のペナルティ値を保持します。
                               1014 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\footnotetext}
                               1015 (platexrelease)
                                                                                                       {Preserve penalty before \footnotetext}%
                               1016 (*plcore | platexrelease)
                               1017 \def\footnotetext{%
                                           \verb|\diff| hmode \pltx@foot@penalty \lastpenalty \unpenalty \fi% | fi% |
                                           \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                               1019
                                                {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                               1020
                                                 \@footnotetext}}
                               1021
                               1022 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
                               1023 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
                               1024 \label{localized} $$1024 \end{footnotetext} $$1024 \end{footnotetext} $$
                               1025 (platexrelease)
                                                                                                       {LaTeX2e original}%
                               1026 (platexrelease)\def\footnotetext{%
                               1027 (platexrelease)
                                                                          \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                               1028 (platexrelease)
                                                                              {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                               1029 (platexrelease)
                                                                        \@footnotetext}}
                               1030 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\@footnotetext インサートボックス \footins に脚注のテキストを入れます。コミュニティ版 pI∳TrX
                                 では\footnotetext、\footnoteの直後で改行を可能にします。jsclasses ではこの
                                 変更に加え、脚注で \verb が使えるように再定義されます。
                               1031 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2021/06/01\} \{\cotnotetext\}
                               1032 (platexrelease)
                                                                                                       {Adapt to ltfloat.dtx (2021-03-03 v1.2f)}%
                               1033 (*plcore | platexrelease)
                               1034 \long\def\@footnotetext#1{%
                               1035
                                           \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
                               1036
                                           \insert\footins{\@tempa%
                                               \reset@font\footnotesize
                               1037
                                               \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
                               1038
                                               \splittopskip\footnotesep
                               1039
                                               \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
                               1040
                                               \hsize\columnwidth \@parboxrestore
                               1041
                                               \protected@edef\@currentlabel{%
                               1042
                               1043
                                                      \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
```

```
1044 }%
1045 \color@begingroup
1046 \@makefntext{%
1047 \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1048 \par
```

 $pT_EX$  では \insert の直後に和文文字が来た場合、そこでの改行は許されないという挙動になっています。このため、従来は脚注番号(合印)の直後の改行が抑制されていました。しかし、\hbox の直後に和文文字が来た場合は、そこでの改行は許されますから、最後に \null を追加します。また、\pltx@foot@penalty の値が0ではなかった場合、脚注の前にペナルティがあったということですから、復活させておきます。

```
\verb|\color@endgroup|\ifhmode\null\fi|
1049
1050
        \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
           \penalty\pltx@foot@penalty
1051
           \pltx@foot@penalty\z@
1052
         \fi}
1053
1054 (/plcore | platexrelease)
1055 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1057 (platexrelease)
                                      {Allow break after \footnote (more fix)}%
1058 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
1059 (platexrelease)
                   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
1060 (platexrelease)
                   \insert\footins{\@tempa%
1061 (platexrelease)
                      \reset@font\footnotesize
1062 (platexrelease)
                      \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1063 (platexrelease)
                      \splittopskip\footnotesep
1064 (platexrelease)
                      \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1065 (platexrelease)
                      \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1066 (platexrelease)
                      \protected@edef\@currentlabel{%
1067 (platexrelease)
                         \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1068 (platexrelease)
                      }%
1069 (platexrelease)
                      \color@begingroup
1070 (platexrelease)
                        \@makefntext{%
1071 (platexrelease)
                          \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1072 (platexrelease)
                      \color@endgroup}\ifhmode\null\fi
1073 (platexrelease)
                      \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1074 (platexrelease)
                        \penalty\pltx@foot@penalty
1075 (platexrelease)
                        \pltx@foot@penalty\z@
1076 \langle platexrelease \rangle
                      \fi}
{\tt 1077~\langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease}
1078 \(\rangle platexrelease \)\text{plIncludeInRelease{2016/09/03}{\\0footnotetext}}
1079 (platexrelease)
                                      {Allow break after \footnote}%
1080 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
1081 (platexrelease)
                   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
1082 (platexrelease)
                   \insert\footins{\@tempa%
1083 (platexrelease)
                      \reset@font\footnotesize
1084 (platexrelease)
                      \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
1085 (platexrelease)
                     \splittopskip\footnotesep
1086 (platexrelease)
                     \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1087 (platexrelease)
                     \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1088 (platexrelease)
                     \protected@edef\@currentlabel{%
1089 (platexrelease)
                         \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1090 (platexrelease)
                     }%
1091 (platexrelease)
                     \color@begingroup
1092 (platexrelease)
                       \@makefntext{%
1093 (platexrelease)
                          \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1094 (platexrelease)
                     \color@endgroup}\null
1095 (platexrelease)
                     \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1096 (platexrelease)
                       \penalty\pltx@foot@penalty
1097 (platexrelease)
                       \pltx@foot@penalty\z@
1098 (platexrelease)
                     \fi}
1099 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1100 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@footnotetext}
1101 \langle platexrelease \rangle
                                     {ASCII Corporation original}%
1102 \langle platexrelease \rangle \long\def\@footnotetext#1{%}
1103 (platexrelease)
                   1104 (platexrelease)
                   \insert\footins{\@tempa%
1105 (platexrelease)
                     \reset@font\footnotesize
                     \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1106 (platexrelease)
1107 (platexrelease)
                     \splittopskip\footnotesep
1108 (platexrelease)
                     \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1109 (platexrelease)
                     \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1110 (platexrelease)
                     \protected@edef\@currentlabel{%
1111 (platexrelease)
                         \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
                     }%
1112 (platexrelease)
1113 (platexrelease)
                     \color@begingroup
1114 (platexrelease)
                       \@makefntext{%
1115 (platexrelease)
                          \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1116 (platexrelease)
                     \color@endgroup}}
1117 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1118 (*plcore)
1119 \def\@footnotemark{\leavevmode
1120
      \  \in \ \c \
1121
      \ifydir\@makefnmark
```

## \@footnotemark 脚注記号を出力します。

- \else\hbox to\z@{\hskip-.25zw\raise.9zh\@makefnmark\hss}\fi 1122
- \ifhmode\spacefactor\@x@sf\fi\relax}

### 相互参照 11.9

\Osetref \ref コマンドや \pageref コマンドで参照したとき、これらのコマンドによって 出力された番号と続く2バイト文字との間に \xkanjiskip が入りません。これは、 \null が \hbox{}と定義されているためです。そこで \null を取り除きます。この コマンドは、ltxref.dtx で定義されているものです。

さらに、例えば "see Appendix A." のような記述が文末にあり、かつ "A" を相互 参照で取得した場合のスペースファクターを補正するため、\spacefactor\@m{}に 修正しました。これで、"A." の後のスペースが文末として扱われます。「LPTEX  $2_\varepsilon$  マクロ&クラス プログラミング実践解説」のコードを参考にしましたが、数式モード内でもエラーにならないように改良しています。

```
1124 (/plcore)
1125 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@setref}
1126 (platexrelease)
                                       {Space factor after \ref}%
1127 (*plcore | platexrelease)
1128 \def\@setref#1#2#3{%
1129 \int x^{1/2} 
         \protect\G@refundefinedtrue
1130
         \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1131
         \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
1132
                    undefined}%
1133
1134
      \else
         \expandafter#2#1\protect\@setref@{}% change \null to \protect\@setref@{}
1135
1136
1137 \def\@setref@{\ifhmode\spacefactor\@m\fi}
1138 (/plcore | platexrelease)
1139 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1140 \label{linear} $$1140 \plane{2017/04/08}{\columnwidth} $$
1141 (platexrelease)
                                       {Spacing after \ref in moving arguments}%
1142 \langle platexrelease \rangle \def \@setref#1#2#3{%}
1143 (platexrelease) \ifx#1\relax
1144 (platexrelease)
                      \protect\G@refundefinedtrue
1145 (platexrelease)
                      \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1146 (platexrelease)
                      \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
1147 (platexrelease)
                                 undefined}%
1148 (platexrelease)
                    \else
1149 (platexrelease)
                      \expandafter#2#1\relax{}% change \null to \relax{}
1150 (platexrelease)
                   \fi}
1151 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined
1152 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1153 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@setref}
1154 (platexrelease)
                                       {ASCII Corporation original}%
1155 \(\rangle platexrelease \) \(\def \\ \Qsetref \#1#2#3 \{\%\}
1156 (platexrelease) \ifx#1\relax
1157 (platexrelease)
                      \protect\G@refundefinedtrue
1158 (platexrelease)
                      \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1159 (platexrelease)
                      \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
1160 (platexrelease) undefined}%

1161 (platexrelease) \else

1162 (platexrelease) \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax

1163 (platexrelease) \fi}

1164 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined

1165 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease

1166 (*plcore)
```

## 11.10 疑似タイプ入力

\verb IFTEX の\verb コマンドでは、数式モードでないときは、\leavevmode で水平モードに入ったあと、\null を出力しています。マクロ \null は \hbox{}として定義されていますので、ここには和欧文間スペース(\xkanjiskip)が入りません。

しかし、単に \null を除いてしまうと、今度は \verb+ abc+のように \verb の冒頭に半角空白がある場合にこれが消えてしまいます (TeX.SX 170245)。そこで、pLATeX では \null の代わりに

- 1. 和欧文間スペースの挿入処理は透過する
- 2. 行分割時に消える (discardable) ノードではない

の両条件を満たすノードを挿入します。ここでは \vadjust{}としました。このマクロは、ltmiscen.dtx で定義されています。

```
1167 (/plcore)
 1168 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\verb}
1169 (platexrelease)
                                                                                                                             {Preserve beginning space characters}%
1170 (*plcore | platexrelease)
1171 \if@compatibility\else
1172 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\vadjust{}\fi
                             \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
1174
1175
                             \verbatim@font\@noligs
  IÅT_{
m F}X 2_{\varepsilon} 2017-04-15 に追随して、\verb の途中でハイフネーションが起きないよう
   に \language を設定します (参考: latex2e svn r1405)。
                             \language\l@nohyphenation
1176
                             \@ifstar\@sverb\@verb}
1177
1178 \fi
1179 (/plcore | platexrelease)
1180 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1181 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(\rangle\)017/04/08\(\rangle\)verb\
1182 (platexrelease)
                                                                                                                             {Disable hyphenation in verb}%
1183 ⟨platexrelease⟩\if@compatibility\else
 1184 \label{leavevmode} $$1184 \end{\text{\colored}} \label{leavevmode} in $$1184 \end{\colored} $$1184 \end{\co
1185 (platexrelease) \bgroup
```

\verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials

1186 (platexrelease)

```
1188 (platexrelease)
                                                                                                         \language\l@nohyphenation
                                      1189 (platexrelease)
                                                                                                         \@ifstar\@sverb\@verb}
                                      1190 (platexrelease)\fi
                                      {\tt 1191~\langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease}
                                      1192 \(\rangle planta = \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \verb \}
                                      1193 (platexrelease)
                                                                                                                                                             {ASCII Corporation original}%
                                      1194 (platexrelease)\if@compatibility\else
                                      1196 (platexrelease) \bgroup
                                      1197 (platexrelease)
                                                                                                         \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
                                      1198 (platexrelease)
                                                                                                          \verbatim@font\@noligs
                                      1199 (platexrelease)
                                                                                                          \@ifstar\@sverb\@verb}
                                      1200 (platexrelease)\fi
                                      1201 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                      1202 (*plcore)
\do@noligs >などの一部の文字について、\xspcode'\>=3としたときに \texttt{>}では前後
                                        に \xkanjiskip 由来のアキが入るのに、\verb+>+では後ろにしかアキが入らない
                                          という現象に対処します。
                                                元の定義は ltmiscen.dtx を参照してください。pLATFX では、\kern\z@を
                                        \vadjust{}に置き換えることで「合字処理を抑止」かつ「和欧文間スペースの挿入
                                        処理は透過」を実現します。(Issue #87)
                                      1203 (/plcore)
                                      1204 \label{locality} $$1204 \end{plane} $$ 1204 \end{plane} $$ 
                                      1205 (platexrelease)
                                                                                                                                                             {Allow \xkanjiskip while avoiding ligature}%
                                      1206 (*plcore | platexrelease)
                                      1207 \def\do@noligs#1{%
                                     1208
                                                       \catcode'#1\active
                                                         \begingroup
                                     1209
                                                                     \lccode'\~'#1\relax
                                     1210
                                                                     \lowercase{\endgroup\def~{\leavevmode\vadjust{}\char'#1}}}
                                     1212 (/plcore | platexrelease)
                                      1213 \(\rangle platexrelease \)\\rangle plEndIncludeInRelease
                                     1214 \label{locality} $$1214 \end{plane} \locality $$1214 \end{plane} $$1214 \end{plane
                                      1215 (platexrelease)
                                                                                                                                                             {LaTeX2e original}%
                                      1216 \langle platexrelease \rangle \def \do@noligs#1{%}
                                      1217 ⟨platexrelease⟩ \catcode '#1\active
                                      1218 \langle platexrelease \rangle \land begingroup
                                      1219 (platexrelease)
                                                                                                             \lccode'\~'#1\relax
                                      1220 (platexrelease)
                                                                                                             \lowercase{\endgroup\def~{\leavevmode\kern\z@\char'#1}}}
                                      1221 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                      1222 \langle *plcore \rangle
```

\verbatim@font\@noligs

1187 (platexrelease)

## 11.11 tabbing 環境

\@startline tabbing 環境の行で、中身が始め括弧類などで始まる場合、最初の項目だけ JFM グルーが消えない現象に対処します。

```
1223 (/plcore)
1224 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(\rangle\)017/10/28\(\rangle\)startline\
                                         {Inhibit JFM glue at the beginning}%
1225 (platexrelease)
1226 (*plcore | platexrelease)
1227 \gdef\@startline{%
          \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
1228
             \@badtab
1229
1230
             \global\@nxttabmar \@hightab
1231
1232
          \global\@curtabmar \@nxttabmar
          \global\@curtab \@curtabmar
1234
           \global\setbox\@curline \hbox {}%
1235
          \@startfield
          \strut\inhibitglue}
1236
1237 (/plcore | platexrelease)
1238~ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
1239 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@startline}
1240 (platexrelease)
                                         {LaTeX2e original}%
1241 <platexrelease \ \gdef \ @startline \ \%
1242 (platexrelease)
                        \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
1243 (platexrelease)
                           \@badtab
1244 (platexrelease)
                           \global\@nxttabmar \@hightab
1245 (platexrelease)
                         \fi
1246 (platexrelease)
                         \global\@curtabmar \@nxttabmar
1247 \ \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                         \global\@curtab \@curtabmar
1248 (platexrelease)
                         \global\setbox\@curline \hbox {}%
1249 (platexrelease)
                         \@startfield
1250 (platexrelease)
                         \strut}
1251 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1252 (*plcore)
```

\@stopfield 相互参照や疑似タイプ入力では、和欧文間スペースが入らないので、\null を取り 除きましたが、tabbing 環境では、逆に\null がないため、和欧文間スペースが 入ってしまうので、それを追加します。lttab.dtx で定義されているものです。 1253 \gdef\@stopfield{\null\color@endgroup\egroup}

## 11.12 用語集の出力

\printglossary \printglossary コマンドは、単に拡張子が gls のファイルを読み込むだけです。 このファイルの生成には、mendex などを用います。

### 時分を示すカウンタ 11.13

TrX には、年月日を示す数値を保持しているカウンタとして、それぞれ \year, \month, \day がプリミティブとして存在します。しかし、時分については、深夜の零 時からの経過時間を示す \time カウンタしか存在していません。そこで、pIATFX 2<sub>6</sub> では、時分を示すためのカウンタ \hour と \minute を作成しています。

\hour 何時か(\hour)を得るには、\timeを60で割った商をそのまま用います。何分か \minute (\minute)は、\hourに 60を掛けた値を \time から引いて算出します。ここでは カウンタを宣言するだけです。実際の計算は、クラスやパッケージの中で行なって います。

1255 \newcount\hour 1256 \newcount\minute

### tabular 環境 11.14

LATFX カーネル (lttab.dtx) の命令群を修正します。

\@tabclassz IfTrX カーネルは、アラインメント文字&の周囲に半角空白を書いたかどうかにかか わらず余分なスペースを出力しないように、\ignorespaces と \unskip を発行し ています (lttab.dtx)。しかし、これだけでは JFM グルーが消えずに残ってしまう ので、pIAT<sub>F</sub>X では追加の対処を入れます。

> まず、1, c, r の場合です。2017/09/26 の修正では「セルの要素を \mbox に入れ、 その最初で \inhibitglue を発行する」という方針でしたが、2018/03/09 の修正 では「\removejfmglueマクロが定義されている場合は最初に \inhibitglue を発 行し、最後に \removejfmglue を発行する」という方針にします。こうすれば少々 IATEX との互換性が向上します。

```
1257 (/plcore)
1258 \label{localized} $$1258 \end{center} $$ plincludeInRelease{2018/03/09}{\columnwidth} $$
                                         {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%
1259 (platexrelease)
1260 (*plcore | platexrelease)
1261 \ifx\removejfmglue\@undefined
1262 \def\@tabclassz{%
       \ifcase\@lastchclass
1263
         \@acolampacol
1264
1265
       \or
1266
         \@ampacol
1267
      \or
1268
      \or
1269
      \or
         \@addamp
1270
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
1271
      \or
        \@acolampacol
1272
1273
      \or
1274
        \@firstampfalse\@acol
1275
      \fi
      \edef\@preamble{%
1276
        \@preamble{%
1277
          \ifcase\@chnum
1278
            \hfil\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1279
1280
            \hskip1sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % 1
1281
1282
            \hfil\hskip1sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
1283
          fi}}
1284
1285 \else
1286 \def\@tabclassz{%
      \ifcase\@lastchclass
1287
        \@acolampacol
1288
1289
      \or
        \@ampacol
1290
1291
      \or
1292
      \or
1293
      \or
1294
        \@addamp
1295
1296
        \@acolampacol
1297
        \@firstampfalse\@acol
1298
1299
      \fi
      \edef\@preamble{%
1300
        \@preamble{%
1301
          \ifcase\@chnum
1302
1303
            \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1304
            \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % c
1305
1306
            \hskip1sp\inhibitglue
            \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % 1
1307
          \or
1308
            \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1309
            \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue % r
1310
          \fi}}}
1311
1312 \fi
1313 (/plcore | platexrelease)
1314 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1316 (platexrelease)
                                    {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
1317 \langle platexrelease \rangle \def \@tabclassz {\%}
1318 (platexrelease)
                  \ifcase\@lastchclass
1319 (platexrelease)
                    \@acolampacol
1320 (platexrelease)
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
1321 (platexrelease)
                       \@ampacol
1322 (platexrelease)
1323 (platexrelease)
1324 (platexrelease)
                     \or
1325 (platexrelease)
                        \@addamp
1326 (platexrelease)
                     \or
1327 (platexrelease)
                        \@acolampacol
1328 (platexrelease)
1329 (platexrelease)
                        \@firstampfalse\@acol
1330 (platexrelease)
                     \edef\@preamble{%
1331 (platexrelease)
1332 (platexrelease)
                        \@preamble{%
1333 (platexrelease)
                          \ifcase\@chnum
1334 (platexrelease)
                            \hfil\mbox{\inhibitglue
1335 (platexrelease)
                               \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1336 (platexrelease)
                          \or
1337 \langle platexrelease \rangle
                            \hskip1sp\mbox{\inhibitglue
1338 \langle platexrelease \rangle
                               \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % 1
1339 \langle platexrelease \rangle
1340 (platexrelease)
                            \hfil\hskip1sp\mbox{\inhibitglue
1341 (platexrelease)
                               \ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
1342 (platexrelease)
                          fi}}
1343 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1344 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@tabclassz}
1345 (platexrelease)
                                         {Inhibit JFM glue in tabular cells (wrong)}%
1346 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
1347 (platexrelease)
                     \ifcase\@lastchclass
1348 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1349 (platexrelease)
1350 (platexrelease)
                       \@ampacol
1351 (platexrelease)
                     \or
1352 (platexrelease)
                     \or
1353 (platexrelease)
                     \or
1354 (platexrelease)
                       \@addamp
1355 (platexrelease)
1356 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1357 (platexrelease)
                     \or
1358 (platexrelease)
                       \@firstampfalse\@acol
1359 (platexrelease)
                     \fi
                     \edef\@preamble{%
1360 (platexrelease)
                        \@preamble{%
1361 (platexrelease)
1362 (platexrelease)
                          \ifcase\@chnum
1363 (platexrelease)
                            \hfil\inhibitglue
1364 (platexrelease)
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % c
1365 (platexrelease)
1366 (platexrelease)
                            \hskip1sp\inhibitglue
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % 1
1367 (platexrelease)
1368 (platexrelease)
                          \or
1369 (platexrelease)
                            \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1370 (platexrelease)
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip % r
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
1371 (platexrelease)
                                                                      \fi}}}
                     1372 <platexrelease > \plEndIncludeInRelease
                     1373 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tabclassz}
                     1374 (platexrelease)
                                                                                                     {LaTeX2e original}%
                     1375 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
                                                             \ifcase\@lastchclass
                     1376 (platexrelease)
                     1377 (platexrelease)
                                                                  \@acolampacol
                     1378 (platexrelease)
                                                              \or
                     1379 (platexrelease)
                                                                  \@ampacol
                     1380 (platexrelease)
                                                              \or
                     1381 (platexrelease)
                                                              \or
                     1382 (platexrelease)
                                                              \or
                     1383 (platexrelease)
                                                                   \@addamp
                     1384 (platexrelease)
                     1385 (platexrelease)
                                                                   \@acolampacol
                     1386 (platexrelease)
                     1387 (platexrelease)
                                                                  \@firstampfalse\@acol
                     1388 (platexrelease)
                     1389 (platexrelease)
                                                              \edef\@preamble{%
                                                                  \@preamble{%
                     1390 (platexrelease)
                     1391 (platexrelease)
                                                                       \ifcase\@chnum
                                                                           \hfil\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
                     1392 (platexrelease)
                     1393 (platexrelease)
                     1394 (platexrelease)
                                                                           \hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
                     1395 (platexrelease)
                                                                           \hfil\hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip
                     1396 (platexrelease)
                     1397 (platexrelease)
                                                                       \fi}}}
                     1398 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
\@classv 次に、pの場合です。2017/07/29の修正では\mbox{}\inhibitglueと\unskipを
                      追加していましたが、以下のように p 指定のセルの最初で \par として改段落を発
                      行すると、一行空いてしまうという症状が起きてしまいます (platex/#63)。
                         \begin{tabular}{p{5cm}}
                         A\\
                         \relax\par
                         \end{tabular}
                       ここでは、2017/07/29 の修正から方針を改め、\everypar 内に \inhibitglue を
                      仕込むという方針で対応します。
                     1399 \; \langle platexrelease \rangle \\ \label{eq:plincludeInRelease} \\ \{2018/03/09\} \\ \{\@classv\}
                                                                                                    {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%
                     1400 (platexrelease)
                     1401 (*plcore | platexrelease)
                     1402 \end{colored} \label{local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_lo
                     1403 \@sharp\unskip\@endpbox}}
                     1404 (/plcore | platexrelease)
                     1405 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                     1406 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@classv}
```

```
1407 (platexrelease)
                                                                     {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
                           1409 (platexrelease)\@sharp\unskip\@endpbox}}
                           1410 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                           1411 \ \langle platexrelease \rangle \ \ \ lincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ \ \ \ \ \ \ \}
                                                                    {LaTeX2e original}%
                           1412 (platexrelease)
                           1413 (platexrelease)\def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{\@nextchar}\ignorespaces
                           1414 (platexrelease)\@sharp\@endpbox}}
                           1415 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\pltx@next@inhibitglue 水平モードであればそのまま \inhibitglue を発行し、それ以外であれば \everypar
                            内に \inhibitglue を仕込みます。
                           1416 \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle plinclude InRelease \(\{2018/03/09\} \)\rangle \(\rangle plinclude InRelease \)\rangle 2018/03/09\rangle \(\rangle plinclude InRelease \)\rangle 2018/03/09\rangle \(\rangle plinclude InRelease \)
                           1417 (platexrelease)
                                                                    {Add \pltx@next@inhibitglue}%
                           1418 (*plcore | platexrelease)
                           1419 \protected\def\pltx@next@inhibitglue{%
                                  \ifhmode\inhibitglue\else
                           1421
                                 \edef\@tempa{\everypar{%
                                     \everypar{\unexpanded\expandafter{\the\everypar}}%
                           1422
                                     \unexpanded\expandafter{\the\everypar}\inhibitglue}}%
                           1423
                                  \@tempa\fi}
                           1424
                           1425 (/plcore | platexrelease)
                           1426 <platexrelease > \plEndIncludeInRelease
                           1427 \(\rangle platexrelease \rangle plInclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \rangle pltx \(\mathbb{Q}\)next \(\mathbb{Q}\) inhibit glue \}
                           1428 (platexrelease)
                                                                    {Add \pltx@next@inhibitglue}%
                           1429 (platexrelease)\let\pltx@next@inhibitglue\@undefined
                           1430 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

# 12 2013年以降の新しい pT<sub>E</sub>X 対応

IFTEX  $2_{\varepsilon}$  のカーネルのコードをそのまま使うと、2013 年以降の  $pT_{EX}$  では \xkan j i skip 由来のアキが前後に入ってしまうことがありました。そうした命令にパッチをあてます。なお、既に出てきた \footnote の内部命令(\@makefnmark)には同様のパッチがもうあててあります。

```
\@tabular tabular 環境の内部命令です。もとは lttab.dtx で定義されています。
```

```
1431 \( platexrelease \) \( platexrelease \) \( \lambda \)
```

```
\let\@classz\@tabclassz
                                          1442 (platexrelease)
                                          1443 (platexrelease)
                                                                                                     \let\\Classiv\\Otabclassiv \let\\\Otabularcr\\Ctabarray}
                                          1444 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
   \endtabular
1446 (platexrelease)
                                                                                                                                                       {Remove extra \xkanjiskip}%
                                         1447 (*plcore | platexrelease)
                                         1448 \end{abular} \end{abular} when $$ \operatorname{crcr} \simeq \end{abular} \end{abular} has a property of the second substitution of the sec
                                         1449 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
                                          1450 (/plcore | platexrelease)
                                          1451 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                          1452 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)000/00\(\rangle\)\(\rangle\) ar\(\rangle\)
                                          1453 (platexrelease)
                                                                                                                                                        {LaTeX2e original}%
                                         1454 (platexrelease)\def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup}
                                         1455 \langle platexrelease \rangle \cdot xpandafter \ let \ csname endtabular* \ endcsname = \ lendtabular \ let \ l
                                         1456 \langle platexrelease \rangle \rangle 1456 \langle platexrelease \rangle
   \@iiiparbox \parbox の内部命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
                                         1457 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{ 2016/04/17 \} \{ \ \ | platexrelease \} 
                                         1458 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                                                        {Remove extra \xkanjiskip}%
                                          1459 (*plcore | platexrelease)
                                         1460 \let\@parboxto\@empty
                                          1461 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
                                                          \leavevmode
                                                          \@pboxswfalse
                                                            \setlength\@tempdima{#4}%
                                          1464
                                                           \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
                                         1465
                                                                  \int {relax#2}
                                          1466
                                                                         \setlength\@tempdimb{#2}%
                                          1467
                                                                         \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
                                          1468
                                                                  \fi
                                          1469
                                                                   \if#1b\vbox
                                         1470
                                         1471
                                                                   \else\if #1t\vtop
                                         1472
                                                                   \else\ifmmode\vcenter
                                          1473
                                                                   \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
                                          1474
                                                                   \fi\fi\fi
                                         1475
                                                                   \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
                                         1476
                                                                            \csname bm@#3\endcsname}%
                                         1477
                                                                   \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
                                         1478
                                                            \@end@tempboxa}
                                         1479 (/plcore | platexrelease)
                                          1480 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                          1482 (platexrelease)
                                                                                                                                                        {LaTeX2e original}%
                                          1483 (platexrelease)\let\@parboxto\@empty
                                          1484 (platexrelease)\long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
                                          1485 (platexrelease) \leavevmode
```

File d: plcore.dtx Date: 2021/03/25 Version v1.3i

```
1486 (platexrelease)
                               \@pboxswfalse
            1487 (platexrelease)
                               \setlength\@tempdima{#4}%
            1488 (platexrelease)
                               \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
            1489 (platexrelease)
                                  \int x^{2\epsilon}
            1490 (platexrelease)
                                    \setlength\@tempdimb{#2}%
            1491 (platexrelease)
                                    \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
            1492 (platexrelease)
                                 \fi
            1493 (platexrelease)
                                 \if#1b\vbox
            1494 (platexrelease)
                                 \else\if #1t\vtop
            1495 (platexrelease)
                                 \else\ifmmode\vcenter
            1496 (platexrelease)
                                 \else\@pboxswtrue $\vcenter
            1497 (platexrelease)
                                 \fi\fi\fi
            1498 (platexrelease)
                                  \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
            1499 (platexrelease)
                                     \csname bm@#3\endcsname}%
            1500 (platexrelease)
                                 \if@pboxsw \m@th$\fi
            1501 (platexrelease)
                               \@end@tempboxa}
            1502 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
\underline 下線を引く命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
            1503 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\underline}
            1504 (platexrelease)
                                                  {Make robust}%
            1505 (*plcore | platexrelease)
            1506 \DeclareRobustCommand\underline[1]{%
            1507
                  \relax
                  \ifmmode\@@underline{#1}%
            1508
                  \else \leavevmode\null\\@@underline{\hbox{#1}}\m@th\\null\relax\fi}
            1510 (/plcore | platexrelease)
            1513 (platexrelease)
                                                  {Remove extra \xkanjiskip}%
            1514 \langle platexrelease \rangle \def \underline#1{%}
            1515 (platexrelease) \relax
            1516 (platexrelease)
                               \ifmmode\@@underline{#1}%
            1517 (platexrelease) \else \leavevmode\null$\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
            1518 (platexrelease)\expandafter \let \csname underline \endcsname \@undefined
            1519 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
            1520 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\underline}
            1521 (platexrelease)
                                                  {LaTeX2e original}%
            1522 \(\rangle platexrelease \) \def\underline#1{%
            1523 (platexrelease) \relax
            1524 (platexrelease)
                               \ifmmode\@@underline{#1}%
            1525 \; \langle \texttt{platexrelease} \rangle \quad \texttt{\else \$\@Qunderline\{\hbox\{\#1\}\}\mQth\$\relax\fi} \}
            1526 (platexrelease)\expandafter \let \csname underline \endcsname \@undefined
            1527 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

# 13 e-pT<sub>F</sub>X での FAM256 パッチの利用

```
\e@alloc@chardef
                  	ext{IPT}_{	ext{FX}} 	ext{2}_{arepsilon} 	ext{2015}/01/01 以降、拡張レジスタがあれば利用するようになっていますの
                   で、e-pTFX の拡張レジスタを利用できるように設定します。
    \e@alloc@top
                   1528 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease{2019/10/01}%
                   1529 (platexrelease)
                                                          {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                   1530 (*plcore | platexrelease)
                   1531 \ifx\widowpenalties\@undefined
                    オリジナルの TrX の場合(拡張なしのアスキー pTrX の場合)。
                            \mathchardef\e@alloc@top=255
                   1532
                   1533
                            \let\e@alloc@chardef\chardef
                   1534 \else
                         \ifx\omathchar\@undefined
                    e-T<sub>F</sub>X 拡張で 2^{15} 個のレジスタが利用できます。
                            \mathchardef\e@alloc@top=32767
                            \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                   1537
                   1538
                          \else
                    FAM256 パッチが適用された e-pTEX の場合は、2^{16} 個のレジスタが利用できます。
                            \omathchardef\e@alloc@top=65535
                            \let\e@alloc@chardef\omathchardef
                   1540
                         \fi
                   1541
                   1542 \fi
                   1543 (/plcore | platexrelease)
                   1544 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                   1545 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{\plIncludeInRelease} \{ 2018/03/09 \} \%
                   1546 \langle platexrelease \rangle
                                                          {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                   1547 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \\ {\tt ifx \backslash omathchar \backslash @undefined}
                   1548 (platexrelease)
                                       \ifx\widowpenalties\@undefined
                   1549 (platexrelease)
                                         \mathchardef\e@alloc@top=255
                   1550 (platexrelease)
                                         \let\e@alloc@chardef\chardef
                   1551 (platexrelease)
                                       \else
                                          \mathchardef\e@alloc@top=32767
                   1552 (platexrelease)
                   1553 (platexrelease)
                                         \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                   1554 (platexrelease) \fi
                   1555 (platexrelease)\else
                   1556 (platexrelease)
                                          \omathchardef\e@alloc@top=65535
                                         \let\e@alloc@chardef\omathchardef
                   1557 (platexrelease)
                   1558 (platexrelease)\fi
                   1559 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                   1560 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/11/29}%
                   1561 (platexrelease)
                                                          {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                   1562 (platexrelease)\ifx\omathchar\@undefined
                   1563 (platexrelease) \ifx\widowpenalties\@undefined
                   1564 (platexrelease)
                                         \mathchardef\e@alloc@top=255
```

\let\e@alloc@chardef\chardef

1565 (platexrelease)

```
1566 (platexrelease)
                  1567 (platexrelease)
                                        \mathchardef\e@alloc@top=32767
                  1568 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                  1569 (platexrelease)
                  1570 (platexrelease)\else
                                     \ifx\enablecjktoken\@undefined % pTeX
                  1571 (platexrelease)
                  1572 (platexrelease)
                                        \omathchardef\e@alloc@top=65535
                                        \let\e@alloc@chardef\omathchardef
                  1573 (platexrelease)
                  1574 \langle platexrelease \rangle
                                                                       % upTeX
                  1575 (platexrelease)
                                        \chardef\e@alloc@top=65535
                  1576 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\chardef
                  1577 (platexrelease)
                                     \fi
                  1578 (platexrelease)\fi
                  1579 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                  1580 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2015/01/01}%
                  1581 (platexrelease)
                                                        {\e@alloc@chardef}{LaTeX2e original}%
                  1582 (platexrelease)\ifx\widowpenalties\@undefined
                  1583 (platexrelease) \mathchardef\e@alloc@top=255
                  1584 (platexrelease)
                                     \let\e@alloc@chardef\chardef
                  1585 (platexrelease)\else
                  1586 (platexrelease)
                                     \mathchardef\e@alloc@top=32767
                  1587 (platexrelease) \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                  1588 (platexrelease)\fi
                  1589 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                  1590 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
                  1591 (platexrelease)
                                                        {\e@alloc@chardef}{LaTeX2e original}%
                  1592 (platexrelease)\let\e@alloc@top\@undefined
                  1593 ⟨platexrelease⟩\let\e@alloc@chardef\@undefined
                  1594 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
    \float@count \newcount や \newdimen で使われます。
                  1595 (*plcore | platexrelease)
                  1596 \let\float@count\e@alloc@top
                  1597 (/plcore | platexrelease)
\e@mathgroup@top 2015/01/01 以降の LATEX 2 カーネルは、XeTEX と LuaTEX に対して数式 fam の
                   上限を 16 から 256 に増やしています (\Umathcode で判定)。FAM256 パッチが適
                   用された e-pT<sub>F</sub>X でも同様に上限を 16 から 256 に増やします。これで
                     ! LaTeX Error: Too many math alphabets used in version normal.
                   が出にくくなるはずです。
                  1598 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/11/29}%
                  1599 (platexrelease)
                                                        {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
                  1600 (*plcore | platexrelease)
                  1601 \ifx\omathchar\@undefined
                  1602 \chardef\e@mathgroup@top=16 % LaTeX2e kernel standard
                  1603 \else
```

```
1604 \mathchardef\e@mathgroup@top=256 % for e-pTeX FAM256 patched
1605 \fi

1606 \/plcore | platexrelease \\
1607 \( \nabla \text{platexrelease} \) plEndIncludeInRelease
1608 \( \nabla \text{platexrelease} \) plIncludeInRelease {2015/01/01}%
1609 \( \nabla \text{platexrelease} \) \{\e@mathgroup@top}{\text{LaTeX2e original}}%
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1611 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1612 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1613 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1614 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1614 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1615 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1616 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1617 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1618 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1619 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1611 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1612 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1613 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1614 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1615 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1616 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1617 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1618 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1619 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1611 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1612 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1613 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1614 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1615 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1616 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1617 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1618 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1619 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1611 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1612 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1613 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1614 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1615 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \) \\
1610 \( \nabla \text{platexrelease} \)
```

## 14 $ext{PT}_{F}X 2_{\varepsilon}$ と $ext{pPT}_{F}X 2_{\varepsilon}$ の更新タイミングずれ対策

\1@nohyphenation

通常は Babel のハイフネーション定義により提供されるパラメータです。しかし、  $I = T_E X 2_{\varepsilon} 2017$ -04-15 以降・ $p I = T_E X 2_{\varepsilon} 2017$ -04-08 以降では、\verb の途中でハイフネーションが起きないようにするために必須のものとなりました。 $I = T_E X 2_{\varepsilon}$  は特殊な状況も想定して ltfinal.dtx で対策しているようですので、 $p I = T_E X 2_{\varepsilon}$  も念のためここで対策します(参考:latex2e svn r1405)。

\document@default@language

IPT<sub>E</sub>X  $2_{\varepsilon}$  2017-04-15 で導入されたパラメータですが、これに先立ち pIPT<sub>E</sub>X  $2_{\varepsilon}$  2017-04-08 でも使用しています。verbatim 環境の途中で改ページが起きた場合にヘッダでハイフネーションが抑制されないように、\@outputpage で \language をリセットするときに使われます(参考:latex2e svn r1407)。

## File e

# plext.dtx

## 15 概要

このパッケージは、以下の項目に関する機能を拡張するものです。

- 表組環境
- フロートとキャプションの出力位置
- 段落ボックス環境
- 作図環境
- 連数字、漢数字、傍点、下線
- 参照番号

このパッケージは縦組用クラス(tarticle, tbook, treport)のときには、自動的に 読み込まれます。横組用クラス(jarticle, jbook, jreport)で拡張機能を使いたい場 合は、文書ファイルのプリアンブルに以下の一行を記述してください。

\usepackage{plext}

## 16 組方向オプションについて

つぎの環境やコマンドは、組方向オプションが追加され、拡張されています。

- tabular 環境、array 環境
- \layoutcaption コマンド
- minipage 環境、\parbox コマンド、\pbox コマンド
- picture 環境

組方向オプションは、コマンド名や環境の後ろで<と>で囲って、"y", "t", "z" のいずれかを指定します。それぞれのオプションの意味はつぎのとおりです。デフォルトの組み方向は、横組のときは"y"、縦組のときは"t"です。

オプション	意味
У	横組で出力(横組モードでは何もしない)
t	縦組で出力(縦組モードでは何もしない)
Z	90 度回転して出力(横組モードでは何もしない)

組方向オプションを用いたサンプルを図1に示します。左から、"y", "t", "z" オプションを指定してあります。

たとえば、これはいったい何、いったいどうして、などと思えるようなことが世の中にはたくさんあります。	たくさんあります?たい何、いったいどうたい何、いったいどうたいだと思えるよたが世の中には	たとえば、これはいったい何、いったいどう して、などと思えるようなことが世の中には たへさんあります!
---	--	---

Figure 1: 組方向オプションの使用例

## 17 コード

\if@rotsw このスイッチは、縦組モードで90度回転させるかどうかを示すのに使います。

- 1 (\*package)
- 2 \newif\if@rotsw

## 17.1 表組環境

tabular 環境と array 環境は、組方向を指定するオプションを追加しました。これらのコマンドは、lttab.dtx で定義されています。

\array array 環境と tabular 環境を開始するコマンドです。tabular 環境にはアスタリスク \tabular 形式があります。

\tabular\*

- ${\tt 3 \ def\ array{\ let\ @acol\ @arrayacol\ let\ @classz\ @arrayclassz}$
- 4 \let\@classiv\@arrayclassiv
- 5 \let\\\@arraycr\let\@halignto\@empty\X@tabarray}
- 6 **%**
- 7 \def\tabular{\let\@halignto\@empty\X@tabular}
- 8 \@namedef{tabular\*}{\@ifnextchar<%>
- 9 {\p@stabular}{\p@stabular<Z>}}

\XCtabarray 組方向オプションを調べます。

\X@tabular 10 \def\X@tabarray{\@ifnextchar<%>

File e: plext.dtx

```
{\p@tabarray}{\p@tabarray<Z>}}
             12 \def\X@tabular{\@ifnextchar<%>
                   {\p@tabular}{\p@tabular<Z>}}
            アスタリスク形式の場合は、組方向オプションの後ろに幅を指定します。
\p@stabular
             14 \def\p@stabular<#1>#2{%
 \p@tabular
                   \setlength\dimen@{#2}%
                   \edef\@halignto{to\the\dimen@}\p@tabular<#1>}
             17 \def\p@tabular<#1>{\leavevmode \null\hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
                   \let\@classz\@tabclassz
                   \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\p@tabarray<#1>}
            位置オプションを調べます。
\p@tabarray
             20 \def\p@tabarray<#1>{\m@th\@ifnextchar[%]
                   {\p@array<#1>}{\p@array<#1>[c]}}
            tabular 環境と array 環境の内部形式です。
             22 \def\p@array<#1>[#2]#3{%
                 \fork@array@option<#1>[#2]\@begin@alignbox
                 \bgroup\box@dir\adjustbaseline
                 \setbox\@arstrutbox\hbox{%
             26
                 \iftdir
             27
                   \if #1v\relax\voko
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
             28
                            \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
             29
                   \else\if #1z\relax\@rotswtrue
             31
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\zstrutbox
             32
                            \verb|\depth\arraystretch\dp\zstrutbox \@width\z@
             33
             34
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
                            \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
             35
                   \fi\fi
             36
             37
                 \else
                   \if #1t\relax\tate
             38
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
             39
                             \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
             40
             41
             42
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
             43
                             \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
                   \fi
             44
                 \fi}%
             45
                  \@mkpream{#3}\edef\@preamble{\ialign \noexpand\@halignto
                  \bgroup \tabskip\z@skip \@arstrut \@preamble \tabskip\z@skip \cr}%
             47
                  \let\@startpbox\@@startpbox \let\@endpbox\@@endpbox
             48
                 \let\tabularnewline\\%
             49
                   \let\par\@empty
             50
                   \let\@sharp##%
                   \set@typeset@protect
             52
```

\lineskip\z@skip\baselineskip\z@skip

53

- \ifhmode \@preamerr\z@ \@@par\fi
- \@preamble}

\endarray array 環境と tabular 環境の終了コマンドです。 \@end@alignbox は \p@array から 呼び出される\fork@array@optionによって設定されます。 \endtabular

- 56 \def\endarray{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox}
- 57 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox \$\egroup\null}
- 58 \expandafter \let \csname endtabular\*\endcsname = \endtabular

\fork@array@option array 環境と tabular 環境で与えられた第一引数と第二引数の組合せの分岐を行ない ます。

> コミュニティ版では、アスキー版で不自然だった表組(array 環境および tabular 環境)と周囲の本文との揃え位置を修正し、以下のように設計しました。

- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<y>, <z>指定の場合
  - [t] 指定のとき 一行目のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラ インの位置)
  - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
  - [b] 指定のとき 最終行のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラ インの位置)
- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<t>指定の場合
  - [t] 指定のとき 表組の上端が周囲の和文ベースラインと一致
  - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
  - [b] 指定のとき 表組の下端が周囲の和文ベースラインと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<y>指定の場合
  - [t] 指定のとき 表組の上端が周囲の和文ベースラインと一致
  - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)

File e: plext.dtx

- [b] 指定のとき 表組の下端が周囲の和文ベースラインと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<t>指定の場合
  - [t] 指定のとき
     一行目のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラインの位置)
  - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
  - [b] 指定のとき 最終行のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラ インの位置)
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<z>指定の場合
  - [t] 指定のとき 一行目の欧文ベースラインが周囲のそれと一致
  - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
  - [b] 指定のとき 最終行の欧文ベースラインが周囲のそれと一致

```
59 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
60 \@rotswfalse
縦組モードのとき:
61 \iftdir
62 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
   64
       \def\@begin@alignbox{%
65
          \@tempdima=\tbaselineshift
66
          \advance\@tempdima-\ybaselineshift
          67
       \let\@end@alignbox\egroup
68
    \else\if #2b\relax
69
70
       \def\@begin@alignbox{%
71
           \@tempdima=\tbaselineshift
          \advance\@tempdima-\ybaselineshift
72
           \raise\@tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
74
       \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
75
       \let\@begin@alignbox\vcenter
76
```

```
77
        \let\@end@alignbox\relax
    \fi\fi
78
79 \else\if #1z\relax\let\box@dir\relax\@rotswtrue
    \if #2t\relax
        \def\@begin@alignbox{%
81
            \@tempdima=\tbaselineshift
82
            \advance\@tempdima-\ybaselineshift
83
            \advance\@tempdima\ht\tstrutbox
84
            \raise\arraystretch\@tempdima\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
85
        \let\@end@alignbox\egroup
86
     \else\if #2b\relax
87
        \def\@begin@alignbox{%
88
            \@tempdima=\tbaselineshift
89
            \advance\@tempdima-\ybaselineshift
90
            \advance\@tempdima-\dp\tstrutbox
91
            \raise\arraystretch\@tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
92
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
93
94
     \else
        \let\@begin@alignbox\vcenter
95
        \let\@end@alignbox\relax
96
97
     \fi\fi
98 \else\let\box@dir\tate
     99
        \let\@begin@alignbox\vtop
100
101
        \let\@end@alignbox\relax
102
     \else\if #2b\relax
        \let\@begin@alignbox\vbox
103
        \let\@end@alignbox\relax
104
105
     \else
        \let\@begin@alignbox\vcenter
106
        \let\@end@alignbox\relax
107
108
    \fi\fi
109 \fi\fi
横組モードのとき:
110 \else
111 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
     112
        \def\@begin@alignbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
113
        \let\@end@alignbox\egroup
114
     \else\if #2b\relax
        \def\@begin@alignbox{\vbox\bgroup\vbox}%
117
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
118
119
        \let\@begin@alignbox\vcenter
        \let\@end@alignbox\relax
120
121
     \fi\fi
122 \else\let\box@dir\yoko
123
     \if #2t\relax
        \let\@begin@alignbox\vtop
```

```
125 \let\@end@alignbox\relax
126 \else\if #2b\relax
127 \let\@begin@alignbox\vbox
128 \let\@end@alignbox\relax
129 \else
130 \let\@begin@alignbox\vcenter
131 \let\@end@alignbox\relax
132 \fi\fi
133 \fi\fi}
```

# 17.2 フロートとキャプションの出力位置

キャプションとフロートは、出力位置の指定や大きさの指定などができるように拡張しています。詳細は、『日本語  $\begin{subarray}{c} \begin{subarray}{c} \begin{su$ 

\layoutfloat コマンドで作られるボックスです。

134 \newbox\@floatbox

フロートオブジェクトの幅と高さです。

- $135 \newdimen\floatwidth$
- $136 \mbox{ }\mbox{\ensuremath{\texttt{Newdimen}}\mbox{\ensuremath{\texttt{floatheight}}}$

フロートオブジェクトのまわりに引かれる罫線の太さです。

137 \newdimen\floatruletick \floatruletick=0.4pt

フロートオブジェクトとキャプションの間のアキです。

 $138 \verb|\captionfloatsep| \verb|\captionfloatsep=10pt|$ 

\caption@dir には、キャプションを組む方向を示すオプションが格納されます。 \captiondir は \caption@dir の値と現在の組み方向によって、\yoko, \tate, \relax のいずれかに設定されます。

- 139 \def\caption@dir{Z}
- 140 \let\captiondir\relax

キャプションの幅です。

141 \newdimen\captionwidth \captionwidth\z@

キャプションを付ける位置を指定します。

- 142 \def\caption@posa{Z}
- 143 \def\caption@posb{Z}

組み立てられたキャプションが格納されるボックスです。

144 \newbox\@captionbox

キャプションに使われる文字です。

 $145 \ensuremath{\mbox{\sc hormalfont}\mbox{\sc hormalsize}}$ 

\layoutfloat \X@layoutfloat \@layoutfloat \layoutfloat は図表類の大きさと位置を指定するのに使います。大きさを省略するか、負の値を指定すると、そのオブジェクトの自然な長さになります。このとき

File e: plext.dtx

は、罫が引かれません。正の大きさを指定すると、\floatruletickの太さの罫で囲まれます。

位置指定を省略した場合、中央揃えになるようにしています。

```
146 \def\layoutfloat{\@ifnextchar(%)
      {X@layoutfloat}_{X@layoutfloat(-5\p@,-5\p@)}
148 %
149 \def\X@layoutfloat(#1,#2) {\@ifnextchar[%]
      {\c (\#1,\#2)}{\c (\#1,\#2)[c]}
150
151 %
152 \long\def\@layoutfloat(#1,#2)[#3]#4{%}
    \setbox\z@\hbox{#4}%
     \floatwidth=#1 \floatheight=#2 \edef\float@pos{#3}%
     \ifdim\floatwidth<\z0
        \floatwidth\wd\z@\floatruletick\z@
157
    \fi
158
    \ifdim\floatheight<\z@
        \floatheight\ht\z@\advance\floatheight\dp\z@\relax
159
        \floatruletick\z@
160
161
    \setbox\@floatbox\vbox to\floatheight{\offinterlineskip
162
163
       \hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z@
164
       \vss\hbox to\floatwidth{%
         \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z@
         \hss\vbox to\floatheight{\hsize\floatwidth\vss#4\vss}\hss
166
167
         \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z@
       }\hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z@}}
```

\DeclareLayoutCaption

\DeclareLayoutCaption コマンドは、キャプションの組方向、付ける位置や幅のデフォルトをフロートのタイプごとに設定することができます。このコマンドでデフォルト値が設定されていないと、\pcaption コマンドでエラーが発せられます。このコマンドはプリアンブルでのみ、使用できます。

 $\verb|\DeclareLayoutCaption| \langle type \rangle < \langle dir \rangle > (\langle width \rangle) [\langle pos1 \rangle \langle pos2 \rangle]$ 

コマンド引数を省略することはできません。 $\langle dir \rangle$  には、'y', 't', 'z', 'n' のいずれかを指定します。'n' と指定をすると、本文の組み方向と同じ方向でキャプションが組まれます。これがデフォルトです。(補足:2018/09/20 v1.2j までは、この説明に反して実際のコードは'y' がデフォルトになっており、「日本語  $\text{IAT}_{EX} 2_{\varepsilon}$  ブック」にも'y' と書かれていましたが、後述の $\bigstar$ のバグ修正に合わせ、2018/10/07 v1.2k で'n' に直しました。)

 $\langle width \rangle$  には、キャプションを折り返す長さを指定します。'(12zw)' と指定をすると、漢字 12 文字分の長さで折り返されます。デフォルトは (.8\linewidth) です。なお、キャプションの幅をフロートオブジェクトの幅に合わせる場合は'(\floatwidth)' と指定し、高さに合わせる場合は'(\floatheight)' と指定します。

 $\langle pos1 \rangle$  と  $\langle pos2 \rangle$  には、キャプションを出力する位置を指定します。 $\langle pos1 \rangle$  は、'c',

```
figure タイプが 'cd'、table タイプは 'cu' です。
                                      169 \def\DeclareLayoutCaption#1<#2>(#3) [#4#5] {%
                                                \expandafter
                                      171
                                                \ifx\csname #1@layoutc@ption\endcsname\relax \else
                                                    \@latex@info{Redeclaring capiton layout setting of '#1'}%
                                      173
                                                \expandafter
                                      174
                                                \gdef\csname #1@layoutc@ption\endcsname{%
                                      176
                                                      \if Z\caption@dir\def\caption@dir{#2}\fi
                                                      \ifdim\captionwidth=\z@ \captionwidth=#3\relax\fi
                                      177
                                                      \if Z\caption@posa\def\caption@posa{#4}\fi
                                      178
                                                      \label{lem:caption@posb} $$ \left( x_0 \right) = C_0 . $$ if $Z \subset \mathbb{F}_{1}^2 . $$
                                      180 \@onlypreamble\DeclareLayoutCaption
                                      181 \DeclareLayoutCaption{figure}<n>(.8\linewidth)[cd]
                                      182 \DeclareLayoutCaption{table}<n>(.8\linewidth)[cu]
                                     \DeclareLayoutCaption コマンドで設定をした、デフォルト値とは異なる設定で
      \layoutcaption
                                     組みたい場合は、\layoutcaption コマンドを使用します。
 \X@layoutcaption
                                          \langle dir \rangle (\langle width \rangle) [\langle pos \rangle]
  \@ilayoutcaption
                                          なお、\layoutcaption に組み方向オプションを付けましたので、\captiondir
\@iilayoutcaption
                                      で組み方向を指定する必要はありません。また、\captiondirで指定をしても、そ
                                      の値は無視されます。
                                      183 \def\layoutcaption{\def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@lef} \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@lef} \def\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\
                                                \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
                                      185
                                                \@ifnextchar<\X@layoutcaption{%
                                      186
                                                    \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
                                                        \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}}
                                      187
                                      188 %
                                      189 \def\X@layoutcaption<#1>{\def\caption@dir{#1}%
                                                \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
                                                    \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}
                                      191
                                      192 %
                                      193 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}%
                                      194 \@ifnextchar[{\@iilayoutcaption}{\relax}}
                                      195 %
                                      196 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
                                             \def\caption@posa{#1}\def\caption@posb{#2}}
                                    キャプションを図表類の天地左右の指定箇所に付けるには \pcaption コマンドで指定
                                     をします。位置の指定は \layoutcaption コマンドで行ないます。 \layoutcaption
              \@pcaption
                                      コマンドが省略された場合は、\DeclareLayoutCaption コマンドで設定されてい
                                      るデフォルト値が使われます。
                                      198 \def\pcaption{%
                                                  \ifx\@captype\@undefined
```

(t', b') のいずれかです。 $\langle pos2 \rangle$  は、(u', b') (a', (t') (b') のいずれかです。デフォルトは、

```
200
       \@latex@error{\noexpand\pcaption outside float}\@ehd
       \expandafter\@gobble
201
202
203
       \refstepcounter\@captype
       \expandafter\@firstofone
204
205
     {\@dblarg{\@pcaption\@captype}}%
206
207 }
208 %
209 \long\def\@pcaption#1[#2]#3{%
210
    \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}{%
       \protect\numberline{\csname the#1\endcsname}{\ignorespaces#2}}%
211
212
       \@latex@error{Use \noexpand\pcaption with '\string\layoutfloat'}\@eha
213
214
    \fi
    \label{local_make_properties} $$\max_{0 \le 1} {\#3}% $$
215
    \@pboxswfalse
216
     \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if l\float@pos\else\hss\fi
217
      \if 1\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
218
219
      \if t\caption@posa\vtop
220
      \else\if b\caption@posa\vbox
      \else\@pboxswtrue $\vcenter \fi\fi
221
      222
       \unvbox\@floatbox
223
224
       \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
225
      \if@pboxsw \m@th$\fi
      226
      \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
227
    \par\vskip.25\baselineskip
228
    \box\@tempboxa}
229
```

\make@pcaptionbox

キャプションを組み立て、\@captionbox を作成します。

230 \def\make@pcaptionbox#1{%

まず、デフォルトの設定がされているかを確認します。設定されていない場合は、 警告メッセージを出力し、現在の組モードでのデフォルト値を使用します。設定されていれば、そのデフォルト値にします。

```
231 \expandafter
232 \ifx\csname\@captype @layoutc@ption\endcsname\relax
233 \@latex@warning{Default caption layout of '\@captype' unknown}%
234 \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
235 \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
236 \else
237 \csname \@captype @layoutc@ption\endcsname
238 \fi
```

次に、組み方向を設定します。基本組の組み方向とキャプションの組み方向を変える場合には、\@tempswaを真とします。文字を回転させるときは\@rotswを真にし

ます。

- 239 \@rotswfalse \@tempswafalse
  240 \iftdir\if y\caption@dir \let\captiondir\yoko \@tempswatrue
  241 \else\if z\caption@dir \let\captiondir\relax \@rotswtrue
  242 \else\let\captiondir\tate\fi\fi
  243 \else\if t\caption@dir\let\captiondir\tate \@tempswatrue
  244 \else\let\captiondir\yoko\fi
  245 \fi
- キャプションを組み立てる前に、まず、キャプション文字列がどの程度の長さを持っているのかを確認するために、\hbox に入れます。
- 246 \setbox0\hbox{\if@rotsw \$\fi\hbox{\captiondir
- 247 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
- 248 \csname fnum@\@captype\endcsname\char\euc"A1A1\relax#1}%
- 249 \if@rotsw \m@th\$\fi}%

キャプションの幅に合わせるため、再び、ボックスを組み立てます。

キャプションを折り返さなくてもよい場合、 $\ensuremath{^{\circ}}$  ( $\ensuremath{^{\circ}}$  ) では、キャプションの組み方向が基本組の組み方向と異なる場合( $\ensuremath{^{\circ}}$  ( $\ensuremath{^{\circ}}$  ) は、ボックス 0 の幅ではなく、高さに設定をします( $\ensuremath{^{\circ}}$  では同じボックスでも、組方向によって  $\ensuremath{^{\circ}}$  \wd と  $\ensuremath{^{\circ}}$  \ht= $\ensuremath{^{\circ}}$  % の返す寸法が異なることに注意)。  $\ensuremath{^{\circ}}$  \captionwidth の値が、キャプションの幅よりも長い場合、折り返さなくてはなりませんので、 $\ensuremath{^{\circ}}$  & Captionwidth にします。

日本語  $T_{EX}$  開発コミュニティによる修正:2018/09/20 v1.2j までは、キャプション の組方向が基本組の組み方向と直交する場合に深さを考慮するのを忘れていたため に、本来は折り返さずに済むはずの短いキャプションが、必ず折り返されてしまう というバグ ( $\bigstar$ ) がありました。2018/10/07 v1.2k でこのバグを修正したため、組 版結果が大きく変わる場合があります。

- 250 \if@tempswa \@tempdima\ht0 \advance\@tempdima\dp0
- 251 \else \@tempdima\wd0 \fi
- ${\tt 252} \qquad \verb|\dim|@tempdima>| captionwidth \dim| {\tt 0tempdima}| captionwidth \dim| {\tt 152}| {\tt 152}|$
- 253 \@pboxswfalse
- 254 \setbox0\hbox{\if@rotsw \$\fi
- 255 \if u\caption@posb\vbox
- 256 \else\if d\caption@posb\vbox
- 257 \else\if t\caption@posa\vtop
- 258 \else\if b\caption@posa\vbox
- 259 \else\ifmmode\vcenter\else\@pboxswtrue \$\vcenter\fi
- 260 \fi\fi\fi\fi
- 261 {\hsize\@tempdima\kern\z@
- 262 \vbox{\captiondir\hsize\@tempdima
- 263 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
- 264 \csname fnum@\@captype\endcsname\char\euc"A1A1\relax#1}\kern\z@
- 265 }\if@pboxsw \m@th\$\fi \if@rotsw \m@th\$\fi}%

最後に \@captionbox を組み立てます。

位置 2 オプションが 'u' か 'd' の場合、このボックスの幅をフロートオブジェクト の幅と同じ長さにし、位置 1 オプションでの揃えに組み立てます。

位置 2 オプションが '1' か 'r' の場合は、キャプションの幅です。このときの位置 1 オプションの揃えは、この前の段階で準備をしておき、\@pcaption で最終的にフロートオブジェクトと組み合わせるときになされます。

```
266 \let\to@captionboxwidth\relax
```

- 267 \if l\caption@posb \else\if r\caption@posb\else
- 268 \def\to@captionboxwidth{to\floatwidth}\fi\fi
- 269 \setbox\@captionbox\hbox\to@captionboxwidth{%
- 270 \if t\caption@posa\else\hss\fi
- 271 \unhbox0\relax
- 272 \if b\caption@posa\else\hss\fi}}

#### 17.3 段落ボックス環境

minipage 環境と \parbox コマンドも、tabular 環境と同じように、組方向を指定するオプションを追加してあります。これらのコマンドは、1tboxes.dtx で定義されています。

\parbox コマンドは幅だけでなく高さも指定できるようになっています。新しい \parbox コマンドについての詳細は、usrguide.tex を参照してください。

### minipage 環境

\minipage 組方向オプションを調べます。

273 \def\minipage{\@ifnextchar<%>
274 {\X@minipage}{\X@minipage<Z>}}

\X@minipage 位置オプションを調べます。

275 \def\X@minipage<#1>{\@ifnextchar[%]

276 {\@iminipage<#1>}{\@iiiminipage<#1>{c}\relax[s]}}

**\@iminipage** 高さオプションを調べます。

277 \def\@iminipage<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]

278 {\@iiminipage<#1>{#2}}{\@iiiminipage<#1>{#2}\relax[s]}}

\@iiminipage 内部位置オプションを調べます。

279 \def\@iiminipage<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]

 $280 \qquad \{\@iiminipage<\#1>\{\#2\}\{\#3\}\}\\ \{\@iiminipage<\#1>\{\#2\}\{\#3\}\}\\ \#2]\}\}$ 

\@iiminipage minipage 環境の内部形式です。\leavevmode の後の \bgroup は、回転オプションが指定されたときのフラグ \if@rotswが、このマクロの内部だけで有効になるようにするためです。この括弧は、\endminipage コマンドで閉じます。

281 \def\@iiiminipage<#1>#2#3[#4]#5{%

```
282
                   \leavevmode\bgroup
                   \setlength\@tempdima{#5}%
              283
                   \def\@mpargs{<#1>{#2}{#3}[#4]{#5}}%
              285
                   \@rotswfalse
                   \iftdir
              286
                     \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
              287
                     \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
              288
              289
                     \else\let\box@dir\tate
                     \fi\fi
              290
                   \else
              291
                     \if #1t\relax\let\box@dir\tate
              292
                     \else\let\box@dir\yoko
              293
              294
              295
                   \fi
                   \setbox\@tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
              296
                     \if@rotsw \hsize\@tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi
              297
                     \adjustbaseline
              298
                     \color@begingroup
              299
              300
                       \hsize\@tempdima
              301
                       \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
              302
                       \@parboxrestore
              303
                       \def\@mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
              304
                       \c@mpfootnote\z@
                       \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
              305
                       \let\@listdepth\@mplistdepth\z@
              306
                       \@minipagerestore
              307
                       \@setminipage}
              308
             minipage 環境の終了コマンドです。
\endminipage
              309 \def\endminipage{%
              310
                     \par
              311
                     \unskip
              312
                     \ifvoid\@mpfootins\else
                       \vskip\skip\@mpfootins
              313
             314
                       \normalcolor
              315
                       \footnoterule
              316
                       \unvbox\@mpfootins
              317
                     \fi
                     \@minipagefalse
              318
                                       %% added 24 May 89
                   \color@endgroup
                   \if@rotsw \egroup\m@th$\egroup\fi
              \@iiiminipage で開始したグループを閉じるための \egroup です。
                   \egroup
              321
                   \expandafter\@iiiparbox\@mpargs{\unvbox\@tempboxa}\egroup}
```

# \parbox コマンド 組方向オプションを

```
\parbox 組方向オプションを調べます。
                                                     323 \DeclareRobustCommand\parbox{\@ifnextchar<%>
                                                                              {\X@parbox}{\X@parbox<Z>}}
                                                位置オプションを調べます。
        \X@parbox
                                                     325 \def\X@parbox<#1>{\@ifnextchar[%]
                                                                              {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\en
        \@iparbox 高さオプションを調べます。
                                                     327 \def\@iparbox<#1>[#2] {\@ifnextchar[%]
                                                                              \label{limits} $$ (\ensuremath{\mathchar} {\mathchar} {\mathchar
    \@iiparbox 内部位置オプションを調べます。
                                                     329 \def\@iiparbox<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]%
                                                                             {\@iiiparbox<#1>{#2}{#3}}{\@iiiparbox<#1>{#2}{#3}[#2]}}
\@iiiparbox parbox の内部形式です。 minipage 環境と同じようにグルーピングをします。この
                                                     括弧と対になるのは、このマクロの最後の\egroupです。
                                                     331 \long\def\@iiiparbox<#1>#2#3[#4]#5#6{%
                                                                        \leavevmode\null\bgroup
                                                     333
                                                                         \setlength\@tempdima{#5}%
                                                     334
                                                                       \fork@parbox@option<#1>[#2]%
                                                     335 \if@rotsw
                                                                         \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
                                                                                  337
                                                     338 \else
                                                     339
                                                                        \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir
                                                                                  \hsize\@tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}%
                                                     340
                                                     341 \fi
                                                                                  \  \in \  \
                                                     342
                                                     343
                                                                                          \setlength\@tempdimb{#3}%
                                                     344
                                                                                          \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
                                                     345
                                                     346
                                                                                  \@begin@parbox\@parboxto{\box@dir\adjustbaseline
                                                                                              \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
                                                                                              \csname bm@#4\endcsname}\@end@parbox
                                                                         \@end@tempboxa\egroup\null}
                                                     349
```

\fork@parbox@option \parbox で与えられた第一引数と第二引数の組合せの分岐を行ないます。
コミュニティ版では、アスキー版で不自然だった \parbox の箱と周囲の本文との

揃え位置を修正し、以下のように設計しました。

• 周囲の組方向が横組かつ組方向が<y>, <z>指定の場合

File e: plext.dtx

- [t] 指定のとき一行目のベースラインが周囲のそれと一致
- [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
- [b] 指定のとき 最終行のベースラインが周囲のそれと一致
- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<t>指定の場合
  - [t] 指定のとき 箱の上端が周囲の和文文字の高さと一致
  - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
  - [b] 指定のとき 箱の下端が周囲の和文文字の深さと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<y>指定の場合
  - [t] 指定のとき 箱の上端が周囲の和文文字の高さと一致
  - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
  - [b] 指定のとき 箱の下端が周囲の和文文字の深さと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<t>指定の場合
  - [t] 指定のとき一行目のベースラインが周囲のそれと一致
  - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
  - [b] 指定のとき 最終行のベースラインが周囲のそれと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<z>指定の場合
  - [t] 指定のとき 箱の上端が周囲の和文文字の高さと一致

File e: plext.dtx

- [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
- [b] 指定のとき 箱の下端が周囲の和文文字の深さと一致

```
350 \def\fork@parbox@option<#1>[#2]{%
351 \@rotswfalse
縦組モードのとき:
352 \iftdir
353 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
      \if #2t\relax
         \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
355
         \let\@end@parbox\egroup
356
      \else\if #2b\relax
357
         \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
358
         \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
359
360
      \else\ifmmode
361
         \let\@begin@parbox\vcenter
362
         \let\@end@parbox\relax
363
364
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
         \def\@end@parbox{\m@th$}%
365
      fi\fi
366
367 \le \ \#1z\ #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
      368
         \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
369
370
         \let\@end@parbox\egroup
      \else\if #2b\relax
371
         \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
372
         \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
373
374
      \else\ifmmode
375
         \let\@begin@parbox\vcenter
376
         \let\@end@parbox\relax
377
      \else
378
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
         379
      \fi\fi\fi
380
381 \else\let\box@dir\tate
      \if #2t\relax
382
         \let\@begin@parbox\vtop
383
         \let\@end@parbox\relax
384
385
      \else\if #2b\relax
386
         \let\@begin@parbox\vbox
         \let\@end@parbox\relax
387
      \else\ifmmode
388
         \let\@begin@parbox\vcenter
389
         \let\@end@parbox\relax
390
```

```
\def\@begin@parbox{$\vcenter}%
           392
           393
                    \def\@end@parbox{\m@th$}%
           394
                 \fi\fi\fi
           395 \fi\fi
           横組モードのとき:
           396 \else
           397 \in #1t\end{tabular}
                 398
                    399
                    \let\@end@parbox\egroup
           400
           401
                 \else\if #2b\relax
                    \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
           402
                    \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
           403
                 \else\ifmmode
           404
           405
                    \let\@begin@parbox\vcenter
           406
                    \let\@end@parbox\relax
           407
                    \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
           408
                    \def\@end@parbox{\m@th$}%
           409
                 \fi\fi\fi
           410
           411 \else\let\box@dir\yoko
                 412
           413
                    \let\@begin@parbox\vtop
           414
                    \let\@end@parbox\relax
           415
                 \else\if #2b\relax
           416
                    \let\@begin@parbox\vbox
           417
                    \let\@end@parbox\relax
           418
                 \else\ifmmode
                    \let\@begin@parbox\vcenter
           419
                    \let\@end@parbox\relax
           420
                 \else
           421
           422
                    \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
                    \def\@end@parbox{\m@th$}%
           423
                 \fi\fi\fi
           425 \fi\fi
           \pbox コマンド
           \pbox は組み方向を指定できるボックスコマンドです。次のような構文となってい
            ます。
             \pos(\langle dir \rangle > [\langle width \rangle] [\langle pos \rangle] \{\langle obj \rangle\}
     \pbox オプションを調べます。
           \X@makepbox
\ensuremath{\texttt{\sc dimakepbox}}
                                                                             151
           File e: plext.dtx
```

391

\else

```
427 \det X@makePbox<#1>{%}
                 429 %
             430 \def\@imakePbox<#1>[#2] {\@ifnextchar[%]
                 {\@iimakePbox<#1>{#2}}{\@iimakePbox<#1>{#2}[c]}}
            \pbox の内部形式です。
\@iimakePbox
             432 \def\@iimakePbox<#1>#2[#3]#4{%
                 \bgroup \@rotswfalse \@pboxswfalse
                 \iftdir
             435
                   \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
             436
                   \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
             437
                   \else\let\box@dir\tate
                   \fi\fi
             438
                 \else
             439
                   \if #1t\relax\let\box@dir\tate
             440
                   \else\let\box@dir\yoko
             441
             442
             443
                 \ifmmode\else\if@rotsw\@pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
                   \left( \frac{42}{\%} \right)
             445
                   \  \ifdim\end{ar} \
             446
             447
                   \hb@xt@\@tempdima{\box@dir
             448
                              \if #31\relax\else\hss\fi
             449
                              #4\relax
                              \if #3r\relax\else\hss\fi}\fi
             450
                 \if@pboxsw \m@th$\egroup\fi\egroup}
             451
             17.4 作図環境
             picture 環境も、組方向を指定するオプションを追加してあります。なお、これらの
             コマンドは、ltpictur.dtx で定義されています。
   \picture 組方向オプションを調べます。
             452 \ensuremath{\mbox{\mbox{\mbox{$452$} \mbox{\mbox{\mbox{\mbox{\mbox{$452$}}}}}}
                  {\X@picture}{\X@picture<Z>}}
             図形領域オプションを調べます。
  \X@picture
             454 \def\X@picture<#1>(#2,#3){\@ifnextchar(%)
                  {\@@picture<#1>(#2,#3)}{\@@picture<#1>(#2,#3)(0,0)}}
            picture 環境の内部ではベースラインシフトの値をゼロにします。以前に設定されて
 \@@picture
             いた値は、それぞれ保存され、終了時に、その値に戻されます。
             456 \mbox{ }\mbox{\ensuremath{\texttt{Newdimen}}\mbox{\ensuremath{\texttt{SaveQybaselineshift}}}
```

458 \newdimen\@picwd

 $457 \mbox{ }\mbox{newdimen}\mbox{save@tbaselineshift}$ 

```
図形領域の寸法値を調整する命令を切り出しました。基本組の組み方向と直交する
\X@picture@dimens
                 場合は、高さと幅を入れ替えます。
                 459 \ifx\@defaultunitsset\@undefined
                                                       % old
                      \def\X@picture@dimens#1#2#3#4{%
                        \@picwd=#1\unitlength \@picht=#2\unitlength
                 461
                        \@tempdima=#3\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
                 462
                 463
                 464 \else
                                                       % 2020-10-01
                      \def\X@picture@dimens#1#2#3#4{%
                 465
                        \@defaultunitsset\@picwd{#1}\unitlength
                 466
                        \@defaultunitsset\@picht{#2}\unitlength
                 467
                        \@defaultunitsset\@tempdima{#3}\unitlength
                 468
                        \verb|\defaultunitsset|@tempdimb{#4}| unitlength|
                 469
                 470
                 471 \fi
                 \picture の内部形式です。3 組目の引数は、原点座標です。
                 472 \def\@@picture<#1>(#2,#3)(#4,#5){%
                      \save@ybaselineshift\ybaselineshift
                      \save@tbaselineshift\tbaselineshift
                      \iftdir
                 475
                 476
                        \if#1y\let\box@dir\yoko
                 477
                          X@picture@dimens{#3}{#2}{#5}{#4}%
                 478
                        \else\let\box@dir\tate
                          X@picture@dimens{#2}{#3}{#4}{#5}%
                 479
                        \fi
                 480
                      \else
                 481
                        \if#1t\let\box@dir\tate
                 482
                          \X@picture@dimens{#3}{#2}{#5}{#4}%
                 483
                        \else\let\box@dir\yoko
                 484
                          X@picture@dimens{#2}{#3}{#4}{#5}%
                 485
                        \fi
                 486
                 487
                      \fi
                      \setbox\@picbox\hb@xt@\@picwd\bgroup\box@dir
                 488
                        \hskip-\@tempdima
                 489
                        \lower\@tempdimb\hbox\bgroup
                 490
                 491
                          \ybaselineshift\z@ \tbaselineshift\z@
                          \ignorespaces}
                 492
                 図形領域の幅と高さを指定の大きさにしてから、出力をします。そして、最後にベー
     \endpicture
                 スラインシフトの値を元に戻します。
                 493 \def\endpicture{%
                      \egroup\hss\egroup
                 495
                      \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@
                 496
                      \mbox{\box\@picbox}%
                      \ybaselineshift\save@ybaselineshift
                      \tbaselineshift\save@tbaselineshift}
                 picture 環境の内部で、フォントサイズ変更コマンドなどが使用された場合、ベース
            \put
           \line
         \vector
                File e: plext.dtx
                                                                                     153
        \dashbox
           \oval
```

\circle

ラインシフト量が新たに設定されてしまうため、これらのコマンドがベースラインシフトの影響を受けないように再定義をします。ベースラインシフトを有効にしたい場合は、\pbox コマンドを使用してください。

```
499 \let\org@put\put
```

- $500 \label{thm:condition} 500 \label{thm:condition} $$ 100 \label{thm:co$
- 501 %
- 502 \let\org@line\line
- 503 \def\line{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@line}
- 504 %
- 505 \let\org@vector\vector
- $506 \def\vector{\ybaselineshift\z0\tbaselineshift\z0\corg0vector}$
- 507 %
- 508 \let\org@dashbox\dashbox
- 509 \def\dashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@dashbox}
- 510 %
- 511 \let\org@oval\oval
- $512 \ensuremath{\verb| def \ou| } t \ensuremath{\verb| selineshift \ou| } t \ensuremath{\verb| baselineshift \ou| } t \ensuremath{\verb| congoual \ou| } t \ensuremath{\ensurema$
- 513 %
- 514 \let\org@circle\circle
- 515 \def\circle{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@circle}

# 17.5 連数字/漢数字/傍点/下線

ここでは、連数字、漢数字、傍点、下線について説明をしています。

連数字と漢数字、および傍点と下線についての詳細は、『日本語  $\LaTeX$  2 $_{\varepsilon}$  ブック』を参照してください。なお、傍点に使う文字は pldefs.ltx で定義されています。

なお、連数字コマンドは3種類ありましたが、\rensuji コマンド一つにまとめました。新しい連数字コマンドは次の構文となります。

\rensuji[ $\langle pos \rangle$ ]  $\langle$  横に並べる半角文字  $\rangle$ 

\rensuji\*[\langle pos\] \ 横に並べる半角文字 \

アスタリスク形式の場合は、行間を連数字の幅に合わせて広げません。 $\langle pos \rangle$  は、連数字を揃える位置です。'c'(中央揃え)、'r'(右寄せ)、'1'(左寄せ)を指定できます。デフォルトでは、中央に揃えます。

次のフラグが真の場合には、連数字の幅に合わせて行間を広げ**ません**。アスタリスク形式の場合に真になります。

516 \newif\ifnot@advanceline

\rensujiskip は連数字の前後に入るアキです。デフォルトは、現在の文字の幅の4分の1を基準にしています。

- 517 \newskip\rensujiskip
- 518 \rensujiskip=0.25\chs plus.25zw minus.25zw

#### 連数字

```
\rensuji \rensuji は、*形式かどうかを調べます。\@rensuji は、位置オプションを調べま
\Orensuji す。\OOrensujiが\rensujiの内部形式です。
\@@rensuji 519 \DeclareRobustCommand\rensuji{%
              \@ifstar{\not@advancelinetrue\@rensuji}{\@rensuji}}
          521 \def\@rensuji{\@ifnextchar[{\@@rensuji}{\@@rensuji[c]}}
          522 \def\@@rensuji[#1]#2{%
          523 \ifvmode\leavevmode\fi
          524 \left( \frac{42}{else} \right)
              \hskip\rensujiskip
              \ifnot@advanceline\not@advancelinefalse\else
          526
          527
                \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%
          528
                \@tempdima\ht\z@ \advance\@tempdima\dp\z@
                \if #1c\relax\vrule\@width\z@ \@height.5\@tempdima \@depth.5\@tempdima
          530
                \else\if #1r\relax\vrule\@width\z@\@height\z@ \@depth\@tempdima
          531
                \else\vrule\@width\z@ \@height\@tempdima \@depth\z@
          532
                \fi\fi
              \fi
          533
              \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}%
          534
              \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
          535
              \else\vtop{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}%
          536
              \fi\fi
          537
              \hskip\rensujiskip
          538
          539 \left| \text{fi}else\hbox{#2}\right| 
          540 }
 \Rensuji \Rensuji コマンドと \prensuji コマンドは、\rensuji コマンドで代用できます。
\prensuji
          541 \let\Rensuji\rensuji
          542 \let\prensuji\rensuji
          漢数字
   \Kanji \Kanji コマンドを定義します。\Kanji コマンドは \Alph と同じように、カウンタ
  \@Kanji に対してのみ使用することができます。
   \kanji
            \kanji コマンドは、後続の半角数字を漢数字にします。\kanji 1989 のように
          指定をします。ただし、横組モードのときには、何もしません。つねに漢数字にし
          たい場合は、\kansuji プリミティブを使ってください。
            後続の数字まで漢数字になってしまうバグを修正しました (Issue #33)。
          543 \def\Kanji#1{\expandafter\@Kanji\csname c@#1\endcsname}
          544 \def\@Kanji#1{\kansuji #1}
          545 \def\kanji{\iftdir\expandafter\kansuji\fi}
```

#### 傍点

\bou は、傍点を付けるコマンドです。 \boutenchar

\bou

File e: plext.dtx

傍点として出力する文字は\boutencharに指定します。この文字は、いつでも、横組用フォントが使われます。デフォルトは、EUCコード A1A2(、)です。546 \def\boutenchar{\char\euc"A1A2}

```
547 \DeclareRobustCommand\bou[1]{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
548 \def\@bou#1{%
    \ifx#1\end \let\next=\relax
    \else
551
      \iftdir\if@rotsw
       552
         \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\boutenchar}\nointerlineskip
553
         \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
554
555
       \hbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
556
557
         \vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
         \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
558
559
        \hbox to\z0{\vbox to\z}0{\%}
561
         562
         \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
563
      \fi
      \let\next=\@bou
564
    fi\next
565
```

#### 下線

\kasen 下線を引くコマンドです。横組モードのときは、引数を \underline に渡します。 縦組モードでも、回転モードの \parbox などで使われたときには、やはり引数を \underline に渡します。これ以外の場合は、引数の上に直線を引きます。

```
566 \DeclareRobustCommand\kasen[1]{%
567 \ifydir\underline{#1}%
568 \else\if@rotsw\underline{#1}\else
569 \setbox\z@\hbox{#1}\leavevmode\raise.7zw
570 \hbox to\z@{\vrule\@width\wd\z@ \@depth\z@ \@height.4\p@\hss}%
571 \box\z@
572 \fi\fi}
```

# 17.6 参照番号

参照番号の類を連数字で出力するように再定義します。itemize 環境などのリスト型のラベルについては、jarticle などのパッケージで定義しています。詳細は、jclasses.dtx を参照してください。

\@eqnnum これらは\equationコマンドで作成された数式に付加される番号です。ltmath.dtx \@thecounter で定義されています。

573 \def\@eqnnum{{\reset@font\rmfamily \normalcolor

File e: plext.dtx

```
574 \iftdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}%
575 \else (\theequation)\fi}}
576 \def\@thecounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}}

\@thmcounter \newtheorem コマンドで作成した環境で参照されるラベルです。ltthm.dtx で定義されています。
577 \def\@thmcounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}}
578 \/package\
```

 $File\ e\hbox{:}\ {\tt plext.dtx}$ 

# File f pl209.dtx

# 18 DOCSTRIP 用モジュール

DOCSTRIP で以下のモジュール名を指定することで、対象となる部分を取り出すことができます。

pl209.def ファイルを生成 pl209 oldfonts oldpfont.sty を生成 style jarticle.sty ファイルを生成 jarticle jbook.sty ファイルを生成 ibook jreport.sty ファイルを生成 jreport tarticle.sty ファイルを生成 tarticle tbook.sty ファイルを生成 tbook treport treport.sty ファイルを生成

# 19 2.09 互換マクロ

2.09 用のコマンド定義ファイルがロードされたとき、メッセージを出力します。また、IATFX の 2.09 コマンドマクロ定義をロードします。

- 1 (\*pl209)
- 2 \typeout{Entering pLaTeX 2.09 compatibility mode.}
- 3 \input{latex209.def}
- 4 (/pl209)

フォント選択コマンドのトレースのために ptrace パッケージをロードします。

- 5 (oldfonts)\RequirePackage{oldlfont}
- 6 \(\rangle pl209 \) oldfonts\\\ RequirePackage{ptrace}

\Rensuji p\PTEX  $2_{\varepsilon}$  では、\Rensuji, \prensuji の動作を \rensuji コマンドがカバーして \prensuji います。

- 7 (\*pl209)
- 8 \let\Rensuji\rensuji
- 9 \let\prensuji\rensuji
- 10 (/pl209)

**\@footnotemark** 脚注の印を出力するマクロを、組み方向に応じて、脚注の方向が変わるようにし \@makefnmark ます。

- 11 (\*pl209)
- 12 \def\@footnotemark{\leavevmode

File f: pl209.dtx

```
\ifhmode\edef\@x@sf{\the\spacefactor}\fi
    \ifydir\@makefnmark
    \else\hbox to\z0{\hskip-.25zw\raise2\cht\@makefnmark\hss}\fi
16 \ifhmode\spacefactor\@x@sf\fi\relax}
17 \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
    \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}
19 (/pl209)
_{20}~\langle*\text{pl209}\rangle
21 \fontencoding{JY1}
22 \fontfamily{mc}
23 \fontsize{10}{15}
24 (/pl209)
25 \langle *pl209 \mid oldfonts \rangle
26 \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
27 \DeclareSymbolFont{gothic}{JY1}{gt}{m}{n}
28 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathmc{mincho}
29 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathgt{gothic}
31 \jfam\symmincho
\mcと \gt は、和文フォントを変更しますが、欧文フォントには影響しません。
32 \DeclareRobustCommand\mc{%
      \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
33
      \kanjifamily{\mcdefault}%
34
35
      \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
      \kanjishape{\kanjishapedefault}%
      \selectfont\mathgroup\symmincho}
38 \DeclareRobustCommand\gt{%
      \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
40
      \kanjifamily{\gtdefault}%
      \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
41
      \kanjishape{\kanjishapedefault}%
42
      \selectfont\mathgroup\symgothic}
\bf コマンドは、和文フォントをゴシックにし、欧文フォントをボールドにします。
44 \DeclareRobustCommand\bf{\normalfont\bfseries\mathgroup\symbold\jfam\symgothic}
\rm, \sf, \sl, \sc, \it, \tt の各コマンドを、欧文ファミリだけをデフォルトフォン
トから属性を変更するようにし、和文フォントは影響を受けないように修正します。
45 \DeclareRobustCommand\roman@normal{%
      \romanencoding{\encodingdefault}%
46
47
      \romanfamily{\familydefault}%
48
      \romanseries{\seriesdefault}%
      \romanshape{\shapedefault}%
      \selectfont\ignorespaces}
51 \DeclareRobustCommand\rm{\roman@normal\rmfamily\mathgroup\symoperators}
52 \DeclareRobustCommand\sf{\roman@normal\sffamily\mathgroup\symsans}
53 \DeclareRobustCommand\s1{\roman@normal\s1shape\mathgroup\symslanted}
```

```
54 \DeclareRobustCommand\sc{\roman@normal\scshape\mathgroup\symsmallcaps}
     55 \DeclareRobustCommand\it{\roman@normal\itshape\mathgroup\symitalic}
     56 \DeclareRobustCommand\tt{\roman@normal\ttfamily\mathgroup\symtypewriter}
\em \em コマンドで、和文フォントも \gt に切り替えるようにしました。
     57 \DeclareRobustCommand\em{%
         \@nomath\em
         \ifdim \fontdimen\@ne\font>\z@\mc\rm\else\gt\it\fi}
     60 (/pl209 | oldfonts)
     61 (*pl209)
     62 \let\mcfam\symmincho
     63 \let\gtfam\symgothic
                         {\edef\f@size{\@vpt}\rm\mc}
     64 \renewcommand\vpt
     65 \renewcommand\vipt {\edef\f@size{\@vipt}\rm\mc}
     66 \renewcommand\viipt {\edef\f@size{\@viipt}\rm\mc}
     67 \renewcommand\viiipt{\edef\f@size{\@viiipt}\rm\mc}
     68 \renewcommand\ixpt {\edef\f@size{\@ixpt}\rm\mc}
     69 \renewcommand\xpt
                          {\edef\f@size{\@xpt}\rm\mc}
     70 \renewcommand\xipt {\edef\f@size{\@xipt}\rm\mc}
     71 \renewcommand\xiipt {\edef\f@size{\@xiipt}\rm\mc}
     72 \renewcommand\xivpt {\edef\f@size{\@xivpt}\rm\mc}
     73 \renewcommand\xviipt{\edef\f@size{\@xviipt}\rm\mc}
     75 \renewcommand\xxvpt {\edef\f@size{\@xxvpt}\rm\mc}
     76 (/pl209)
```

# 20 スタイルファイル

77  $\langle p|209\rangle \setminus InputIfFileExists\{p|209.cfg\}\{\}\{\}$ 

以下は、pIATeX 2.09 での標準スタイルファイルです。pIATeX  $2\varepsilon$  のクラスファイルをロードするようにしています。

そして、最後に p1209.cfg というファイルがあれば、それをロードします。

```
78 \( \*style \)
79 \( \*style \)
79 \( \*synticle \) | jbook | jreport | tarticle | tbook | treport \)
80 \( NeedsTeXFormat{pLaTeX2e} \)
81 \( \scale / jarticle \) | jbook | jreport | tarticle | tbook | treport \)
82 \( \*synticle \)
83 \( \scale 0 bsoletefile {jarticle.cls} {jarticle.sty} \)
84 \( LoadClass {jarticle} \)
85 \( \scale / jarticle \)
86 \( \*tarticle \)
87 \( \scale 0 bsoletefile {tarticle.cls} {tarticle.sty} \)
88 \( LoadClass {tarticle} \)
89 \( \scale / tarticle \)
90 \( \*sybook \)
91 \( \scale 0 bsoletefile {jbook.cls} {jbook.sty} \)
```

File f: pl209.dtx

```
92 \LoadClass{jbook}
93 \/jbook\
94 \*tbook\
95 \@obsoletefile{tbook.cls}{tbook.sty}
96 \LoadClass{tbook}
97 \/tbook\
98 \*jreport\
99 \@obsoletefile{jreport.cls}{jreport.sty}
100 \LoadClass{jreport}
101 \/jreport\
102 \*treport\
103 \@obsoletefile{treport.cls}{treport.sty}
104 \LoadClass{treport}
105 \/treport\
106 \/style\
```

# File g

# kinsoku.dtx

このファイルは、禁則と文字間スペースの設定について説明をしています。日本語  $T_{EX}$  の機能についての詳細は、『日本語  $T_{EX}$  テクニカルブック I』を参照してください。

なお、このファイルのコード部分は、以前のバージョンで配布された kinsoku.tex と同一です。

 $_1$   $\langle *plcore \rangle$ 

# 21 禁則

ある文字を行頭禁則の対象にするには、\prebreakpenaltyに正の値を指定します。 ある文字を行末禁則の対象にするには、\postbreakpenaltyに正の値を指定しま す。数値が大きいほど、行頭、あるいは行末で改行されにくくなります。

# 21.1 半角文字に対する禁則

ここでは、半角文字に対する禁則の設定を行なっています。

- 2 \prebreakpenalty'!=10000
- 3 \prebreakpenalty'"=10000
- 4 \postbreakpenalty'\#=500
- 5 \postbreakpenalty'\\$=500
- 6 \prebreakpenalty'\%=500
- 7 \prebreakpenalty'\&=500
- $8 \postbreakpenalty'\" = 10000$
- 9 \prebreakpenalty' =10000
- 10 \prebreakpenalty')=10000
- 11 \postbreakpenalty (=10000
- 12 \prebreakpenalty \*=500
- 13  $\prebreakpenalty'+=500$
- 14 \prebreakpenalty '-=10000
- 15 \prebreakpenalty'.=10000
- $16 \prebreakpenalty',=10000$
- 17 \prebreakpenalty'/=500
- 18 \prebreakpenalty';=10000
- 19 \prebreakpenalty'?=10000
- 20 \prebreakpenalty':=10000
- $21 \prebreakpenalty']=10000$
- $22\postbreakpenalty'[=10000$

# 21.2 全角文字に対する禁則

ここでは、全角文字に対する禁則の設定を行なっています。

```
23 \text{ prebreakpenalty'}, =10000
24 \prebreakpenalty'_{\circ} = 10000
25 \prebreakpenalty', =10000
26 \prebreakpenalty'. =10000
27 \prebreakpenalty ' • =10000
28 \prebreakpenalty':=10000
29 \prebreakpenalty'; =10000
30 \prebreakpenalty `?=10000
31 \prebreakpenalty' ! =10000
32 \prebreakpenalty\jis"212B=10000
33 \prebreakpenalty\jis"212C=10000
34 \prebreakpenalty\jis"212D=10000
35 \postbreakpenalty\jis"212E=10000
36 \prebreakpenalty\jis"2139=10000
37 \prebreakpenalty\jis"2144=250
38 \prebreakpenalty\jis"2145=250
39 \postbreakpenalty\jis"2146=10000
40 \prebreakpenalty\jis"2147=5000
41 \postbreakpenalty\jis"2148=5000
42 \verb|\prebreakpenalty | jis" 2149 = 5000
43 \prebreakpenalty') =10000
44 \postbreakpenalty' (=10000
45 \prebreakpenalty' = 10000
46 \postbreakpenalty' {=10000
47 \prebreakpenalty' = 10000
48 \postbreakpenalty' [=10000
49 \postbreakpenalty' =10000
50 \prebreakpenalty' =10000
51 \postbreakpenalty\jis"214C=10000
52 \prebreakpenalty\jis"214D=10000
53 \postbreakpenalty\jis"2152=10000
54 \prebreakpenalty\jis"2153=10000
55 \postbreakpenalty\jis"2154=10000
56 \prebreakpenalty\jis"2155=10000
57 \postbreakpenalty\jis"2156=10000
58 \prebreakpenalty\jis"2157=10000
59 \postbreakpenalty\jis"2158=10000
60 \prebreakpenalty\jis"2159=10000
61 \postbreakpenalty\jis"215A=10000
62 \prebreakpenalty\jis"215B=10000
63 \prebreakpenalty '-=10000
64 \text{ \label{eq:condition}} +=200
65 \text{ prebreakpenalty'} -=200
66 \prebreakpenalty'==200
67 \postbreakpenalty' #=200
68 \postbreakpenalty' $ =200
```

```
69 \prebreakpenalty '%=200
70 \prebreakpenalty' &=200
71 \prebreakpenalty' 5 = 150
72 \prebreakpenalty' w=150
73 \prebreakpenalty' 5 =150
74 \prebreakpenalty'え=150
75 \prebreakpenalty' お=150
76 \prebreakpenalty' ⇒=150
77 \prebreakpenalty' ≈=150
78 \prebreakpenalty' ⋈=150
79 \prebreakpenalty' & =150
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty' 7=150
82 \prebreakpenalty' < =150
83 \prebreakpenalty'ゥ=150
84 \prebreakpenalty' x=150
85 \prebreakpenalty'オ=150
86 \text{ \prebreakpenalty'} = 150
87 \prebreakpenalty' \tau=150
88 \prebreakpenalty' = 150
89 \prebreakpenalty' ==150
90 \prebreakpenalty\jis"256E=150
91 \prebreakpenalty\jis"2575=150
92 \prebreakpenalty\jis"2576=150
```

# 22 文字間のスペース

ある英字の前後と、その文字に隣合う漢字に挿入されるスペースを制御するには、\xspcode を用います。

ある漢字の前後と、その文字に隣合う英字に挿入されるスペースを制御するには、 \inhibitxspcode を用います。

#### 22.1 ある英字と前後の漢字の間の制御

ここでは、英字に対する設定を行なっています。 指定する数値とその意味は次のとおりです。

- 0 前後の漢字の間での処理を禁止する。
- 1 直前の漢字との間にのみ、スペースの挿入を許可する。
- 2 直後の漢字との間にのみ、スペースの挿入を許可する。
- 3 前後の漢字との間でのスペースの挿入を許可する。

```
93 \xspcode'(=1
94 \xspcode')=2
95 \xspcode'[=1
```

```
96 \xspcode']=2

97 \xspcode''=1

98 \xspcode''=2

99 \xspcode':=2

100 \xspcode';=2

101 \xspcode',=2

102 \xspcode'.=2
```

T1 などの 8 ビットフォントエンコーディングで 128–255 の文字は欧文文字ですので、周囲の和文文字との間に \xkanjiskip が挿入される必要があります。そこで、奥村さんの jsclasses や田中さんの upl $\Upsilon_{\rm PX}$  と同等の対処をします。

```
103 \xspcode"80=3
104 \xspcode"81=3
105 \xspcode"82=3
106 \xspcode"83=3
107 \xspcode"84=3
108 \xspcode"85=3
109 \xspcode"86=3
110 \xspcode"87=3
111 \xspcode"88=3
112 \xspcode"89=3
113 \xspcode"8A=3
114 \xspcode"8B=3
115 \xspcode"8C=3
116 \xspcode"8D=3
117 \xspcode"8E=3
118 \xspcode"8F=3
119 \xspcode"90=3
120 \xspcode"91=3
121 \xspcode"92=3
122 \xspcode"93=3
123 \xspcode"94=3
124 \xspcode"95=3
125 \xspcode"96=3
126 \xspcode"97=3
127 \times 98=3
128 \xspcode"99=3
129 \xspcode"9A=3
130 \xspcode"9B=3
131 \times 9C=3
132 \times 9D=3
133 \times 9E=3
134 \times 9F=3
135 \times 900
136 \xspcode"A1=3
137 \xspcode"A2=3
138 \xspcode"A3=3
139 \xspcode"A4=3
140 \xspcode"A5=3
```

```
141 \xspcode"A6=3
142 \xspcode"A7=3
143 \xspcode"A8=3
144 \times pcode"A9=3
145 \xspcode"AA=3
146 \space AB=3
147 \times C=3
148 \times D=3
149 \xspcode"AE=3
150 \sprace AF=3
151 \times B0=3
152 \times B1=3
153 \xspcode"B2=3
154 \times B3=3
155 \xspcode"B4=3
156 \xspcode"B5=3
157 \xspcode"B6=3
158 \xspcode"B7=3
159 \times B8=3
160 \space "B9=3
161 \xspcode"BA=3
162 \times BB=3
163 \xspcode"BC=3
164 \times BD=3
165 \xspcode"BE=3
166 \space BF=3
167 \times code"C0=3
168 \xspcode"C1=3
169 \times C2=3
170 \xspcode"C3=3
171 \xspcode"C4=3
172 \spcode"C5=3
173 \times code"C6=3
174 \xspcode"C7=3
175 \xspcode"C8=3
176 \xspcode"C9=3
177 \xspcode"CA=3
178 \xspcode"CB=3
179 \xspcode"CC=3
180 \space "CD=3
181 \xspcode"CE=3
182 \xspcode"CF=3
183 \times D0=3
184 \times D1=3
185 \times D2=3
186 \xspcode"D3=3
187 \times D4=3
188 \times D5=3
189 \xspcode"D6=3
190 \xspcode"D7=3
```

```
191 \xspcode"D8=3
192 \xspcode"D9=3
193 \xspcode"DA=3
194 \xspcode"DB=3
195 \spreak \cite{Modelle} 195 \spreak \cite{M
196 \space "DD=3
197 \xspcode"DE=3
198 \times DF=3
199 \xspcode"E0=3
200 \space"E1=3
201 \xspcode"E2=3
202 \times E3=3
203 \times E4=3
204 \spcode"E5=3
205 \xspcode"E6=3
206 \space "E7=3
207 \times E8=3
208 \times 208 = 3
209 \xspcode"EA=3
210 \xspcode"EB=3
211 \xspcode"EC=3
212 \xspcode"ED=3
213 \xspcode"EE=3
214 \xspcode"EF=3
215 \xspcode"F0=3
216 \sprode"F1=3
217 \times F2=3
218 \xspcode"F3=3
219 \xspcode"F4=3
220 \space"F5=3
221 \times F6=3
222 \spcode"F7=3
223 \times F8=3
224 \spcode"F9=3
225 \xspcode"FA=3
226 \xspcode"FB=3
227 \times \text{pcode}"FC=3
228 \xspcode"FD=3
229 \xspcode"FE=3
230 \xspcode"FF=3
```

# 22.2 ある漢字と前後の英字の間の制御

ここでは、漢字に対する設定を行なっています。 指定する数値とその意味は次のとおりです。

- 0 前後の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 1 直前の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 2 直後の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 3 前後の英字との間でのスペースの挿入を許可する。

```
231 \inhibitxspcode', =1
232 \inhibitxspcode'<sub>o</sub> =1
233 \inhibitxspcode', =1
234 \inhibitxspcode'. =1
235 \in 235
236 \inhibitxspcode'; =1
237 \inhibitxspcode'?=1
238 \inhibitxspcode'!=1
239 \inhibitxspcode') =1
240 \inhibitxspcode' (=2
241 \inhibitxspcode'] =1
242 \inhibitxspcode' [=2
243 \inhibitxspcode'\} =1
244 \inhibitxspcode' {=2
245 \inhibitxspcode' '=2
246 \inhibitxspcode' '=1
247 \inhibitxspcode' "=2
248 \inhibitxspcode' "=1
249 \inhibitxspcode' [=2
250 \inhibitxspcode'] =1
251 \inhibitxspcode' <=2
252 \inhibitxspcode' > =1
253 \inhibitxspcode' 《=2
254 \in 254 = 1
256 \in \text{inhibitxspcode'} = 1
257 \inhibitxspcode' \mathbb{F}=2
258 \in 258 = 1
259 \inhibitxspcode' [=2
260 \inhibitxspcode' ] =1
261 \inhibitxspcode'—=0
262 \sinhibitxspcode' \sim = 0
263 \in 0.01
264 \inhibitxspcode' \S =0
265\ \mbox{\ \ linhibitxspcode'}\ \mbox{\ \ \ }^{\circ}\ \mbox{\ \ =}\ 1
266 \inhibitxspcode'' =1
267 \inhibitxspcode' "=1
268 \langle /plcore \rangle
```

# File h jclasses.dtx

このファイルは、pI $\Delta$ TEX  $2\varepsilon$  の標準クラスファイルです。DOCSTRIP プログラムによって、横組用のクラスファイルと縦組用のクラスファイルを作成することができます。

次に DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示します。

オプション	意味
article	article クラスを生成
report	report クラスを生成
book	book クラスを生成
$10 \mathrm{pt}$	10pt サイズの設定を生成
11pt	11pt サイズの設定を生成
12pt	12pt サイズの設定を生成
bk	book クラス用のサイズの設定を生成
tate	縦組用の設定を生成
yoko	横組用の設定を生成

# 23 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

\c@@paper 用紙サイズを示すために使います。A4, A5, B4, B5 用紙はそれぞれ、1, 2, 3, 4 として表されます。

- $_1 \ \langle * \mathsf{article} \ | \ \mathsf{report} \ | \ \mathsf{book} \rangle$
- 2 \newcounter{@paper}

\if@landscape 用紙を横向きにするかどうかのスイッチです。デフォルトは、縦向きです。

3 \newif\if@landscape \@landscapefalse

\@ptsize 組版をするポイント数の一の位を保存するために使います。0, 1, 2 のいずれかです。 4 \newcommand{\@ptsize}{}

\if@restonecol 二段組時に用いるテンポラリスイッチです。

 $5 \neq 5$ 

\ifCtitlepage タイトルページやアブストラクト(概要)を独立したページにするかどうかのスイッチです。report と book スタイルのデフォルトでは、独立したページになります。

6 \newif\if@titlepage

File h: jclasses.dtx

7 (article)\@titlepagefalse 8 (report | book) \@titlepagetrue

\ifCopenright chapter レベルを右ページからはじめるかどうかのスイッチです。横組では奇数ペー ジ、縦組では偶数ページから始まることになります。report クラスのデフォルトは、 "no" です。book クラスのデフォルトは、"yes" です。

9 (!article) \newif \if@openright

\if@openleft chapter レベルを左ページからはじめるかどうかのスイッチです。日本語 TrX 開発 コミュニティ版で新たに追加されました。横組では偶数ページ、縦組では奇数ペー ジから始まることになります。report クラスと book クラスの両方で、デフォルト は "no" です。

10 (!article) \newif \if@openleft

\if@mainmatter スイッチ \@mainmatter が真の場合、本文を処理しています。このスイッチが偽の 場合は、\chapter コマンドは見出し番号を出力しません。

11  $\langle book \rangle \setminus f$  (mainmatter f)

\hour

\minute

- 12 \hour\time \divide\hour by 60\relax
- 13 \@tempcnta\hour \multiply\@tempcnta 60\relax
- 14 \minute\time \advance\minute-\@tempcnta

\if@stysize pI4TpX  $2\varepsilon$  2.09 互換モードで、スタイルオプションに a4j,a5p などが指定されたと きの動作をエミュレートするためのフラグです。

15 \newif\if@stysize \@stysizefalse

\if@enablejfam 日本語ファミリを宣言するために用いるフラグです。

16 \newif\if@enablejfam \@enablejfamtrue

和欧文両対応の数式文字コマンドを有効にするときに用いるフラグです。マクロの 展開順序が複雑になるのを避けるため、デフォルトでは false としてあります。

17 \newif\if@mathrmmc \@mathrmmcfalse

#### オプションの宣言 24

ここでは、クラスオプションの宣言を行なっています。

# 24.1 用紙オプション

```
用紙サイズを指定するオプションです。
18 \DeclareOption{a4paper}{\setcounter{@paper}{1}%
    \setlength\paperheight {297mm}%
20 \setlength\paperwidth {210mm}}
21 \DeclareOption{a5paper}{\setcounter{@paper}{2}%
22 \setlength\paperheight {210mm}
23 \setlength\paperwidth {148mm}}
24 \DeclareOption{b4paper}{\setcounter{@paper}{3}%
25 \setlength\paperheight {364mm}
26 \setlength\paperwidth {257mm}}
27 \DeclareOption{b5paper}{\setcounter{@paper}{4}%
28 \setlength\paperheight {257mm}
   \setlength\paperwidth {182mm}}
ドキュメントクラスに、以下のオプションを指定すると、通常よりもテキストを組
み立てる領域の広いスタイルとすることができます。
31 \DeclareOption{a4j}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue}
    \setlength\paperheight {297mm}%
    \setlength\paperwidth {210mm}}
\setlength\paperheight {210mm}
    \setlength\paperwidth {148mm}}
\setlength\paperheight {364mm}
    \setlength\paperwidth {257mm}}
40 \DeclareOption{b5j}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
    \setlength\paperheight {257mm}
42
    \setlength\paperwidth {182mm}}
43 %
44 \DeclareOption{a4p}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue}
45 \setlength\paperheight {297mm}%
    \setlength\paperwidth {210mm}}
47 \DeclareOption{a5p}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
   \setlength\paperheight {210mm}
49 \setlength\paperwidth {148mm}}
50 \DeclareOption{b4p}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
   \setlength\paperheight {364mm}
52 \setlength\paperwidth {257mm}}
53 \DeclareOption{b5p}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
   \setlength\paperheight {257mm}
   \setlength\paperwidth {182mm}}
```

# 24.2 サイズオプション

基準となるフォントの大きさを指定するオプションです。

 $56 \setminus if@compatibility$ 

```
\renewcommand{\@ptsize}{0}
58 \else
    \DeclareOption{10pt}{\renewcommand{\@ptsize}{0}}
60 \fi
61 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand{\@ptsize}{1}}
62 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand{\@ptsize}{2}}
```

#### 横置きオプション 24.3

このオプションが指定されると、用紙の縦と横の長さを入れ換えます。

```
63 \DeclareOption{landscape}{\@landscapetrue
```

- \setlength\@tempdima{\paperheight}%
- \setlength\paperheight{\paperwidth}%
- \setlength\paperwidth{\@tempdima}}

#### 24.4 トンボオプション

tombow オプションが指定されると、用紙サイズに合わせてトンボを出力します。こ のとき、トンボの脇に DVI を作成した日付が出力されます。作成日付の出力を抑制 するには、tombowではなく、tombo と指定をします。

ジョブ情報の書式は元々filename: 2017/3/5(13:3)のような書式でしたが、 jsclasses にあわせて桁数固定の filename (2017-03-05 13:03) に直しました。

```
67 \DeclareOption{tombow}{%
   \tombowtrue \tombowdatetrue
   \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}%
69
   \@bannertoken{%
70
       \jobname\space(\number\year-\two@digits\month-\two@digits\day
71
       \space\two@digits\hour:\two@digits\minute)}%
    \maketombowbox}
74 \DeclareOption{tombo}{%
    \tombowtrue \tombowdatefalse
```

- \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}%
- \maketombowbox}

#### 24.5 面付けオプション

このオプションが指定されると、トンボオプションを指定したときと同じ位置に文 章を出力します。作成した DVI をフィルムに面付け出力する場合などに指定をし ます。

```
78 \DeclareOption{mentuke}{%
```

- 79 \tombowtrue \tombowdatefalse
- 80 \setlength{\@tombowwidth}{\z@}%
- \maketombowbox}

# 24.6 組方向オプション

このオプションが指定されると、縦組で組版をします。

# 24.7 両面、片面オプション

twoside オプションが指定されると、両面印字出力に適した整形を行ないます。

```
86\ \texttt{\DeclareOption\{oneside\}\{\texttt{\Ctwosidefalse}\}}
```

87 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue}

# 24.8 二段組オプション

二段組にするかどうかのオプションです。

```
88 \DeclareOption{onecolumn}{\@twocolumnfalse}
```

89 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}

# 24.9 表題ページオプション

Otitlepage が真の場合、表題を独立したページに出力します。

```
90 \DeclareOption{titlepage}{\@titlepagetrue}
```

91 \DeclareOption{notitlepage}{\@titlepagefalse}

#### 24.10 右左起こしオプション

chapter を右ページあるいは左ページからはじめるかどうかを指定するオプションです。openleft オプションは日本語  $T_{PX}$  開発コミュニティによって追加されました。

# 24.11 数式のオプション

leqno を指定すると、数式番号を数式の左側に出力します。fleqn を指定するとディスプレイ数式を左揃えで出力します。

```
99 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
100 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}
```

# 24.12 参考文献のオプション

参考文献一覧を"オープンスタイル"の書式で出力します。これは各ブロックが改行で区切られ、\bibindentのインデントが付く書式です。

101 \DeclareOption{openbib}{%

参考文献環境内の最初のいくつかのフックを満たします。

```
102 \AtEndOfPackage{%
103 \renewcommand\@openbib@code{%
104 \advance\leftmargin\bibindent
105 \itemindent -\bibindent
106 \listparindent \itemindent
107 \parsep \z@
108 }%
```

そして、\newblockを再定義します。

109 \renewcommand\newblock{\par}}}

# 24.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字

 $pIFT_EX 2_{\varepsilon}$  は、このあと、数式モードで直接、日本語を記述できるように数式ファミリを宣言します。しかし、 $T_EX$  で扱える数式ファミリの数が 16 個なので、その他のパッケージと組み合わせた場合、数式ファミリを宣言する領域を超えてしまう場合があるかもしれません。そのときには、残念ですが、そのパッケージか、数式内に直接、日本語を記述するのか、どちらかを断念しなければなりません。このクラスオプションは、数式内に日本語を記述するのをあきらめる場合に用います。

disablejfam オプションを指定しても \textmc や \textgt などを用いて、数式内に日本語を記述することは可能です。

日本語  $T_{EX}$  開発コミュニティによる補足:コミュニティ版 pIFT<sub>EX</sub> の 2016/11/29 以降の版では、e-p $T_{EX}$  の拡張機能(通称「旧 FAM256 パッチ」)が利用可能な場合 に、IFT<sub>EX</sub> の機能で宣言できる数式ファミリ(数式アルファベット)の上限を 256 個に増やしています。したがって、新しい環境では disable jfam を指定しなくても 上限を超えることが起きにくくなっています。

mathrmmc オプションは、\mathrm と \mathbf を和欧文両対応にするためのクラスオプションです。

```
110 \if@compatibility
111 \@mathrmmctrue
112 \else
113 \DeclareOption{disablejfam}{\@enablejfamfalse}
114 \DeclareOption{mathrmmc}{\@mathrmmctrue}
115 \fi
```

### 24.14 ドラフトオプション

draft オプションを指定すると、オーバフルボックスの起きた箇所に、5pt の罫線が引かれます。

```
116 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
```

- 117 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{Opt}}
- 118 (/article | report | book)

# 24.15 オプションの実行

```
オプションの実行、およびサイズクラスのロードを行ないます。
```

```
119 \langle *article | report | book \rangle
```

- 120 (\*article)
- 121 \(\tate\)\ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,tate}
- 122 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final}
- 123 (/article)
- 124 (\*report)
- 125 (tate) \ExecuteOptions{a4paper, 10pt, oneside, onecolumn, final, openany, tate}
- 126 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper, 10pt, oneside, onecolumn, final, openany}
- $127 \langle / \text{report} \rangle$
- $128 \langle *book \rangle$
- 129 (tate) \ExecuteOptions {a4paper, 10pt, twoside, one column, final, open right, tate}
- 130 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,twoside,onecolumn,final,openright}
- 131 (/book)
- 132 \ProcessOptions\relax
- 133 (book & tate) \input{tbk1\@ptsize.clo}
- 134  $\langle !book \& tate \rangle \setminus [tsize1 \otimes tsize.clo \}$
- 135  $\langle book \& yoko \rangle \setminus input{jbk1 \backslash Qptsize.clo}$
- 136 (!book & yoko)\input{jsize1\@ptsize.clo}

縦組用クラスファイルの場合は、ここで plext.sty も読み込みます。

- 137  $\langle tate \rangle \setminus RequirePackage\{plext\}$
- 138 (/article | report | book)

# 25 フォント

ここでは、IFIEXのフォントサイズコマンドの定義をしています。フォントサイズコマンドの定義は、次のコマンドを用います。

 $\ensuremath{\texttt{Qsetfontsize}}\sl baselineskip \rangle$ 

〈font-size〉これから使用する、フォントの実際の大きさです。

 $\langle baselineskip \rangle$  選択されるフォントサイズ用の通常の \baselineskip の値です (実際は、\baselinestretch \*  $\langle baselineskip \rangle$  の値です)。

数値コマンドは、次のように IPTEX カーネルで定義されています。

\normalsize 基本サイズとするユーザレベルのコマンドは\normalsizeです。IFTEX の内部では \Cnormalsize \Cnormalsize を使用します。

\normalsizeマクロは、\abovedisplayskipと\abovedisplayshortskip、および\belowdisplayshortskipの値も設定をします。\belowdisplayskipは、つねに\abovedisplayskipと同値です。

また、リスト環境のトップレベルのパラメータは、つねに \@listI で与えられます。

```
139 (*10pt | 11pt | 12pt)
140 \renewcommand{\normalsize}{%
141 (10pt & yoko)
                    \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
142 (11pt & yoko)
                    \@setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
143 (12pt & yoko)
                    \@setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
144 \langle 10pt \& tate \rangle
                   \@setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
145 \langle 11pt \& tate \rangle
                   \@setfontsize\normalsize\@xipt{17}%
146 (12pt & tate)
                   \@setfontsize\normalsize\@xiipt{18}%
147 (*10pt)
148
     \abovedisplayskip 10\p0 \plus2\p0 \plus5\p0
     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
     \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
151 (/10pt)
152 (*11pt)
     \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
153
     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
     \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
156 \langle /11pt \rangle
157 (*12pt)
     \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
     \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
160
161 (/12pt)
162
      \belowdisplayskip \abovedisplayskip
      \let\@listi\@listI}
```

ここで、ノーマルフォントを選択し、初期化をします。このとき、縦組モードならば、デフォルトのエンコードを変更します。

```
164 (tate) \def\kanjiencodingdefault{JT1}%
```

\normalsize を robust にします。すぐ上で \DeclareRobustCommand とせずに、 カーネルの定義を \renewcommand した後に \MakeRobust を使っている理由は、ログ

<sup>165</sup>  $\langle tate \rangle \setminus kanjiencoding{\{kanjiencodingdefault\}}\%$ 

<sup>166 \</sup>normalsize

```
に LaTeX Info: Redefining \normalsize on input line ... というメッセー
                 ジを出したくないからです。ただし、latexrelease パッケージで 2015/01/01 より昔
                の日付に巻き戻っている場合は \MakeRobust が定義されていません。
                167 \ifx\MakeRobust\@undefined \else
                168 \MakeRobust\normalsize
                169 \fi
    \Cht 基準となる長さの設定をします。これらのパラメータは plfonts.dtx で定義されて
    \Cdp います。基準とする文字を「全角空白」(EUC コード 0xA1A1) から「漢」(JIS コー
    \Cwd ド 0x3441) へ変更しました。
    \Cvs 170 \setbox0\hbox{\char\jis"3441}%
    \Chs 171 \setlength\Cht{\ht0}
                172 \setlength\Cdp\{\dp0\}
                173 \setlength\Cwd{\wd0}
                174 \setlength\Cvs{\baselineskip}
                175 \setlength\Chs{\wd0}
                176 \setbox0=\box\voidb@x
\small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。こちらはカーネルで未定
                義なので、直接 \DeclareRobustCommand で定義します。
                177 \DeclareRobustCommand{\small}{%
                178 (*10pt)
                          \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
                179
                          \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
                           181
                           182
                           \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                183
                                                   \topsep 4\p@ \plus2\p@ \eminus2\p@
                184
                185
                                                   \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
                186
                                                   \itemsep \parsep}%
                187 (/10pt)
                188 (*11pt)
                          \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
                           \label{localized} $$ \above displayskip 10 \leq \ensuremath{0} \above displayskip 10 en \ensuremath{0} \above displayskip 10 en
                190
                           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                191
                           \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                192
                           \label{leftmargin} $$ \ef{0} isti{\left\{ \operatorname{margin} \right\} } $$
                193
                                                   \topsep 6\p@ \plus2\p@ \eminus2\p@
                194
                                                   \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                195
                                                   \itemsep \parsep}%
                196
                197 (/11pt)
                198 (*12pt)
                199
                         \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
                         200
                201
                         \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                          \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
                202
                          \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
```

```
\topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
             204
                            \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
             205
                            \itemsep \parsep}%
             206
             207 (/12pt)
                 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
             208
             \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。こちらも直接
\footnotesize
             \DeclareRobustCommand で定義します。
             209 \DeclareRobustCommand{\footnotesize}{%
             210 (*10pt)
             211
                 \@setfontsize\footnotesize\@viiipt{9.5}%
             212
                 \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
                 \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
                 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
             216
                            \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                            217
             218
                            \itemsep \parsep}%
             219 (/10pt)
             220 (*11pt)
             221
                 \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
                 \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
             222
                 \above displays hortskip \z @ \plus \p @
             223
                 224
                 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
             226
                            \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
             227
                            \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
             228
                            \itemsep \parsep}%
             229 (/11pt)
             230 (*12pt)
             231
                 \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
                 232
                 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
             233
                 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
             234
                 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                            237
                            \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
             238
                            \itemsep \parsep}%
             _{239}~\langle/12pt\rangle
                 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
 \scriptsize これらは先ほどのマクロよりも簡単です。これらはフォントサイズを変更するだけ
      \tiny で、リスト環境とディスプレイ数式のパラメータは変更しません。
             241 (*10pt)
      \large
             242 \DeclareRobustCommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
      \Large
             243 \DeclareRobustCommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
      \LARGE
             244 \DeclareRobustCommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
             245 \DeclareRobustCommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
       \huge
       \Huge
```

```
246 \DeclareRobustCommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
                                                                                                                                               247 \label{localize} \label{localize} \label{localize} \\ 247 \label{localize} \label{localize} \label{localize} \label{localize} \\ 247 \label{localize} \labe
                                                                                                                                               248 \ensuremath{\label{logelength} \ensuremath{\labelength} \en
                                                                                                                                               249 (/10pt)
                                                                                                                                               250 (*11pt)
                                                                                                                                               251 \DeclareRobustCommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
                                                                                                                                               252 \ensuremath{\lower.pmand{\tiny}{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\contint{\
                                                                                                                                               253 \ensuremath{\large}{\command{\large}} \ensuremath{\large}{\comma
                                                                                                                                               254 \ensuremath{\large}{\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\large\lar
                                                                                                                                               256 \label{localize} $$ \end{\mathbf \def} \ \cline{28} $$ \end{\mathbf \def} $$ \end{\mathbf 
                                                                                                                                               257 \DeclareRobustCommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
                                                                                                                                               258 (/11pt)
                                                                                                                                               259 (*12pt)
                                                                                                                                               261 \DeclareRobustCommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
                                                                                                                                               262 \end{Command} \end{\large} {\tt Qsetfontsize} \end{\large} \end{Cxivpt} \end{Cx
                                                                                                                                               264 \label{large} \label{large} \end{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{
                                                                                                                                               265 \ensuremath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmath{\lowernthmat
                                                                                                                                               266 \let\Huge=\huge
                                                                                                                                               267 (/12pt)
                                                                                                                                               268 (/10pt | 11pt | 12pt)
                                                                                                                                       このクラスファイルが意図する和文スケール値(1zw÷要求サイズ)を表す実数値
\Cjascale
                                                                                                                                               マクロ \Cjascale を定義します。この pLATFX 2<sub>6</sub> の標準クラスでは、フォーマット
                                                                                                                                               作成時に読み込まれたフォント定義ファイル(jy1mc.fd / jy1gt.fd / jt1mc.fd /
                                                                                                                                               jt1gt.fd) での和文スケール値がそのまま有効ですので、これは 0.962216 です。
                                                                                                                                               269 (*article | report | book)
                                                                                                                                               270 \def\Cjascale{0.962216}
                                                                                                                                               271 \langle / article \mid report \mid book \rangle
```

# 26 レイアウト

### 26.1 用紙サイズの決定

```
\columnsep は、二段組のときの、左右(あるいは上下)の段間の幅です。このス \columnseprule ペースの中央に \columnseprule の幅の罫線が引かれます。

272 \**article | report | book \}

273 \if@stysize

274 \( tate \) \**setlength\\columnsep{3\Cwd}

275 \( yoko \) \setlength\\columnsep{2\Cwd}

276 \else

277 \setlength\\columnsep{10\p@}

278 \fi

279 \setlength\\columnseprule{0\p@}
```

# 26.2 段落の形

\lineskip これらの値は、行が近付き過ぎたときの TFX の動作を制御します。

\normallineskip 280 \setlength\lineskip{1\p0}

281 \setlength\normallineskip{1\p0}

\baselinestretch これは、\baselineskip の倍率を示すために使います。デフォルトでは、何もし

ません。このコマンドが "empty" でない場合、\baselineskip の指定の plus や

minus 部分は無視されることに注意してください。

282 \renewcommand{\baselinestretch}{}

\parskip \parskip は段落間に挿入される、縦方向の追加スペースです。\parindent は段落

\parindent の先頭の字下げ幅です。

283 \setlength\parskip{0\p0 \@plus \p0}

 $284 \verb|\setlength\parindent{1\Cwd}|$ 

\smallskipamount これら3つのパラメータの値は、LATEX カーネルの中で設定されています。これら

\medskipamount はおそらく、サイズオプションの指定によって変えるべきです。しかし、LATeX 2.09

\bigskipamount や  $ext{LAT}_{ ext{E\!X}}\,2_{arepsilon}$  の以前のリリースの両方との互換性を保つために、これらはまだ同じ値

としています。

285 (\*10pt | 11pt | 12pt)

286 \setlength\smallskipamount{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}

287 \setlength\medskipamount{6\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}

288 \setlength\bigskipamount{12\p0 \@plus 4\p0 \@minus 4\p0}

289 (/10pt | 11pt | 12pt)

\@lowpenalty \nopagebreak と \nolinebreak コマンドは、これらのコマンドが置かれた場所に、

\@medpenalty ペナルティを起いて、分割を制御します。置かれるペナルティは、コマンドの引数に

\Chighpenalty よって、\Clowpenalty, \Cmedpenalty, \Chighpenalty のいずれかが使われます。

290 \@lowpenalty 51

 $291 \mbox{\em 0medpenalty} 151$ 

292 \@highpenalty 301

293 (/article | report | book)

#### 26.3 ページレイアウト

# 26.3.1 縦方向のスペース

\headheight \headheight は、ヘッダが入るボックスの高さです。\headsep は、ヘッダの下端

\headsep と本文領域との間の距離です。\topskip は、本文領域の上端と1行目のテキスト

\topskip のベースラインとの距離です。

294 (\*10pt | 11pt | 12pt)

 $295 \setlength\headheight{12\p0}$ 

296 (\*tate)

```
298 \ifnum\c@@paper=2 % A5
                       \setlength\headsep{6mm}
              300
                   \else % A4, B4, B5 and other
                      \setlength\headsep{8mm}
              301
              302
              303 \else
                       \setlength\headsep{8mm}
              304
              305 \fi
              306 \langle / tate \rangle
              307 (*yoko)
              308 \langle !bk \rangle \setlength \headsep{25\p0}
              309 \langle 10pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep\{.25in\}
              310 \langle 11pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep \{.275in\}
              311 \langle 12pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep \{.275in\}
              312 (/yoko)
              313 \setlength\topskip{1\Cht}
\footskip \footskip は、本文領域の下端とフッタの下端との距離です。フッタのボックスの
              高さを示す、\footheight は削除されました。
              314 <tate \setlength\footskip{14mm}
              315 (*yoko)
              316 \langle !bk \rangle \setlength footskip{30p@}
              317 (10pt & bk)\setlength\footskip{.35in}
              318 (11pt & bk)\setlength\footskip{.38in}
              319 \langle 12pt \& bk \rangle \setminus \{12pt \& bk \} \setminus \{30 \neq 0\}
              320 (/yoko)
```

\maxdepth  $T_{EX}$  のプリミティブレジスタ \maxdepth は、\topskip と同じような働きをします。 \@maxdepth レジスタは、つねに \maxdepth のコピーでなくてはいけません。これ は \begin{document}の内部で設定されます。 $T_{EX}$  と  $\LaTeX$  2.09 では、\maxdepth は 4pt に固定です。 $\LaTeX$  では、\maxdepth+\topskip を基本サイズの 1.5 倍に したいので、\maxdepth を \topskip の半分の値で設定します。

```
321 \if@compatibility
322 \setlength\maxdepth{4\p@}
323 \else
324 \setlength\maxdepth{.5\topskip}
```

325 \fi

# 26.3.2 本文領域

297 \if@stysize

\textheight と \textwidth は、本文領域の通常の高さと幅を示します。縦組でも 横組でも、"高さ" は行数を、"幅" は字詰めを意味します。後ほど、これらの長さに \topskip の値が加えられます。

\textwidth 基本組の字詰めです。

#### 互換モードの場合: 326 \if@compatibility 互換モード:a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定: \if@stysize \ifnum\c@@paper=2 % A5 328 \if@landscape 330 (10pt & yoko) $\stingth\textwidth{47\Cwd}$ 331 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{42\Cwd} 332 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{40\Cwd} 333 (10pt & tate) $\stingth\textwidth{27\Cwd}$ 334 (11pt & tate) \setlength\textwidth{25\Cwd} $\stingth\textwidth{23\Cwd}$ 335 (12pt & tate) 336 \else 337 (10pt & yoko) \setlength\textwidth{28\Cwd} 338 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{25\Cwd} 339 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{24\Cwd} 340 **(10pt & tate)** $\stingth\textwidth{46\Cwd}$ 341 **(11pt** & tate) $\setlength\textwidth{42\Cwd}$ 342 (12pt & tate) $\stingth\textwidth{38\Cwd}$ 343 \fi \else\ifnum\c@@paper=3 % B4 344 \if@landscape 345 $\stingth\textwidth{75\Cwd}$ 346 (10pt & yoko) 347 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{69\Cwd} 348 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{63\Cwd} 349 (10pt & tate) \setlength\textwidth{53\Cwd} 350 (11pt & tate) \setlength\textwidth{49\Cwd} 351 **(12pt & tate)** $\stingth\textwidth{44\Cwd}$ 352 \else 353 (10pt & yoko) $\stingth\textwidth{60\Cwd}$ 354 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{55\Cwd} 355 (12pt & yoko) $\stingth\textwidth{50\Cwd}$ $356 \langle 10pt \& tate \rangle$ $\stingth\textwidth{85\Cwd}$ 357 (11pt & tate) \setlength\textwidth{76\Cwd} 358 (12pt & tate) $\stingth\textwidth{69\Cwd}$ 359 \fi \else\ifnum\c@@paper=4 % B5 \if@landscape 362 (10pt & yoko) $\stingth\textwidth{60\Cwd}$ 363 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{55\Cwd} 364 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{50\Cwd} 365 (10pt & tate) $\setlength\textwidth{34\Cwd}$ $366 \langle 11pt \& tate \rangle$ \setlength\textwidth{31\Cwd} $_{367}$ $\langle 12pt \& tate \rangle$ \setlength\textwidth{28\Cwd} \else 368

\setlength\textwidth{37\Cwd}

\setlength\textwidth{34\Cwd}

\setlength\textwidth{31\Cwd}

\setlength\textwidth{55\Cwd}

369 (10pt & yoko)

370 (11pt & yoko)

371 (12pt & yoko)

372 (10pt & tate)

```
373 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{51\Cwd}
374 (12pt & tate)
                       \setlength\textwidth{47\Cwd}
         \fi
376
       \else % A4 ant other
377
         \if@landscape
378 (10pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{73\Cwd}
379 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{68\Cwd}
380 (12pt & yoko)
                        \stingth\textwidth{61\Cwd}
381 \langle 10pt \& tate \rangle
                       \stingth\textwidth{41\Cwd}
382 \langle 11pt \& tate \rangle
                       \setlength\textwidth{38\Cwd}
383 (12pt & tate)
                       \setlength\textwidth{35\Cwd}
384
         \else
385 (10pt & yoko)
                        386 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{43\Cwd}
387 (12pt & yoko)
                        \stingth\textwidth{40\Cwd}
388 (10pt & tate)
                       \stingth\textwidth{67\Cwd}
389 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{61\Cwd}
390 (12pt & tate)
                       \stingth\textwidth{57\Cwd}
         \fi
391
392
       \fi\fi\fi
393
     \else
互換モード:デフォルト設定
394
       \if@twocolumn
         \setlength\textwidth{52\Cwd}
395
       \else
396
397 (10pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{327\p0}
398 (11pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{342\p0}
399 (12pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{372\p0}
400 (10pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.3in}
401 (11pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
402 (12pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
403 (10pt & tate)
                     \setlength\textwidth{67\Cwd}
404 (11pt & tate)
                     \setlength\textwidth{61\Cwd}
405 \langle 12pt \& tate \rangle
                     \stingth\textwidth{57\Cwd}
406
       \fi
     \fi
407
2e モードの場合:
408 \ensuremath{\setminus} else
2e モード: a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定: 二段組では用
紙サイズの8割、一段組では用紙サイズの7割を版面の幅として設定します。
     \if@stysize
409
       \if@twocolumn
410
411 (yoko)
               \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
               \setlength\textwidth{.8\paperheight}
412 (tate)
       \else
414 (yoko)
               \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
415 \langle tate \rangle
               \setlength\textwidth{.7\paperheight}
```

```
416
                      \fi
              417
                    \else
              2e モード: デフォルト設定
                           \verb|\setlength|@tempdima{\paperheight}|
              418 (tate)
              419 \langle \mathsf{yoko} \rangle
                            \setlength\@tempdima{\paperwidth}
              420
                      \addtolength\@tempdima{-2in}
                           \addtolength\@tempdima{-1.3in}
              421 (tate)
              422 (yoko & 10pt)
                                   \setlength\@tempdimb{327\p@}
              423 (yoko & 11pt)
                                   \setlength\@tempdimb{342\p0}
              424 (yoko & 12pt)
                                   \setlength\@tempdimb{372\p0}
              425 (tate & 10pt)
                                  \setlength\@tempdimb{67\Cwd}
              426 (tate & 11pt)
                                  \stingth\@tempdimb{61\Cwd}
              427 \langle tate \& 12pt \rangle
                                  \setlength\@tempdimb{57\Cwd}
                      \if@twocolumn
              428
              429
                        \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
              430
                          \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
              431
                          \setlength\textwidth{\@tempdima}
              432
                        \fi
              433
                      \else
              434
              435
                        \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
                          \setlength\textwidth{\@tempdimb}
              436
              437
                          \setlength\textwidth{\@tempdima}
              438
                        \fi
              439
                      \fi
              440
              441
                    \fi
              442 \fi
              443 \@settopoint\textwidth
              基本組の行数です。
\textheight
                互換モードの場合:
              444 \if@compatibility
              互換モード:a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定:
                    \if@stysize
              445
                      \ifnum\c@@paper=2 % A5
              446
                        \if@landscape
              447
              448 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{17\Cvs}
              449 (11pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{17\Cvs}
              450 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{16\Cvs}
              451 (10pt & tate)
                                       \setlength\textheight{26\Cvs}
              452 \langle 11pt \& tate \rangle
                                       \stingth\textheight{26\Cvs}
              453 (12pt & tate)
                                       \stingth\textheight{25\Cvs}
              454
                        \else
              455 \langle 10pt \& yoko \rangle
                                       \setlength\textheight{28\Cvs}
              456 \langle 11pt \& yoko \rangle
                                       \setlength\textheight{25\Cvs}
              457 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{24\Cvs}
```

```
458 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{16\Cvs}
459 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{16\Cvs}
460 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{15\Cvs}
461
          \fi
        \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
462
463
          \if@landscape
464 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{38\Cvs}
465 (11pt & yoko)
                        \stingth\textheight{36\Cvs}
466 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
467 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{48\Cvs}
468 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{48\Cvs}
                        \stingth\textheight{45\Cvs}
469 (12pt & tate)
470
          \else
471 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{57\Cvs}
472 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{55\Cvs}
473 (12pt & yoko)
                        \stingth\textheight{52\Cvs}
474 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{33\Cvs}
475 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{33\Cvs}
476 (12pt & tate)
                        \stingth\textheight{31\Cvs}
477
          \fi
478
        \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
          \if@landscape
480 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{22\Cvs}
481 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
482 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{20\Cvs}
483 (10pt & tate)
                        \stingth\textheight{34\Cvs}
484 (11pt & tate)
                        \stingth\textheight{34\Cvs}
485 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{32\Cvs}
         \else
486
487 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{35\Cvs}
488 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
489 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{32\Cvs}
490 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
491 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
492 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{20\Cvs}
493
          \fi
        \else % A4 and other
494
495
          \if@landscape
496 (10pt & yoko)
                        \stingth\textheight{27\Cvs}
497 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{26\Cvs}
498 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{25\Cvs}
499 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{41\Cvs}
500 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{41\Cvs}
501 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{38\Cvs}
502
          \else
503 (10pt & yoko)
                        \stingth\textheight{43\Cvs}
504 (11pt & yoko)
                        \stingth\textheight{42\Cvs}
505 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{39\Cvs}
506 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{26\Cvs}
507 (11pt & tate)
                        \stingth\textheight{26\Cvs}
```

```
508 (12pt & tate)
                     \setlength\textheight{22\Cvs}
509
        \fi
      \fi\fi\fi
511 (yoko)
           \addtolength\textheight{\topskip}
               \addtolength\textheight{\baselineskip}
512 (bk & yoko)
           \addtolength\textheight{\Cht}
513 (tate)
514 (tate)
           \addtolength\textheight{\Cdp}
互換モード:デフォルト設定
    \else
516 (10pt&!bk & yoko)
                   \setlength\textheight{578\p0}
518 \langle 11pt \& yoko \rangle \quad \text{setlength} \quad \text{$18$ (11pt & yoko)}
520 \langle 10pt \& tate \rangle \setlength\textheight{26\Cvs}
523 \fi
2e モードの場合:
524 \else
2e モード: a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定: 縦組では用紙サイ
ズの 70%(book) か 78%(article,report)、横組では 70%(book) か 75%(article,report)
を版面の高さに設定します。
    \if@stysize
525
526 \langle \mathsf{tate} \& \mathsf{bk} \rangle
               \setlength\textheight{.75\paperwidth}
527 \langle tate \& !bk \rangle
               \setlength\textheight{.78\paperwidth}
528 \langle yoko \& bk \rangle
               \setlength\textheight{.70\paperheight}
529 (yoko&!bk)
               \setlength\textheight{.75\paperheight}
2e モード:デフォルト値
530 \else
531 \langle \mathsf{tate} \rangle
           \setlength\@tempdima{\paperwidth}
532 \langle yoko \rangle
           \setlength\@tempdima{\paperheight}
533
      \addtolength\@tempdima{-2in}
534 (yoko)
           \addtolength\@tempdima{-1.5in}
      \divide\@tempdima\baselineskip
      \@tempcnta\@tempdima
537
      \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
538 \fi
539 \fi
最後に、\textheightに \topskip の値を加えます。
540 \addtolength\textheight{\topskip}
541 \@settopoint\textheight
```

#### 26.3.3 マージン

\topmargin \topmargin は、"印字可能領域"—用紙の上端から1インチ内側— の上端からヘッダ部分の上端までの距離です。

```
2.09 互換モードの場合:
542 \if@compatibility
543 \langle *yoko \rangle
544
     \if@stysize
       \setlength\topmargin{-.3in}
546
547 (!bk)
            \setlength\topmargin{27\p0}
                  \setlength\topmargin{.75in}
548 (10pt & bk)
549 (11pt & bk)
                  \setlength\topmargin{.73in}
550 (12pt & bk)
                  \setlength\topmargin{.73in}
551 \fi
552 \langle /\mathsf{yoko} \rangle
553 (*tate)
554
    \if@stysize
       \ifnum\c@@paper=2 % A5
555
          \setlength\topmargin{.8in}
556
       \else % A4, B4, B5 and other
558
         \setlength\topmargin{32mm}
559
       \fi
560
    \else
       \setlength\topmargin{32mm}
561
562
563
     \addtolength\topmargin{-1in}
     \addtolength\topmargin{-\headheight}
     \verb|\addtolength| topmargin{-|headsep|}
566 (/tate)
2e モードの場合:
567 \else
     \setlength\topmargin{\paperheight}
     \addtolength\topmargin{-\headheight}
     \addtolength\topmargin{-\headsep}
          \addtolength\topmargin{-\textwidth}
           \addtolength\topmargin{-\textheight}
     \addtolength\topmargin{-\footskip}
574
     \if@stysize
       \ifnum\c@@paper=2 % A5
575
576
          \addtolength\topmargin{-1.3in}
577
          \addtolength\topmargin{-2.0in}
578
       \fi
579
    \else
580
581 (yoko)
             \addtolength\topmargin{-2.0in}
582 (tate)
             \addtolength\topmargin{-2.8in}
```

```
583
                                                                                                                                                        \fi
                                                                                                                                                        \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
                                                                                                                     584
                                                                                                                     585 \fi
                                                                                                                     586 \@settopoint\topmargin
                                                                                                                     \marginparsep は、本文と傍注の間にあけるスペースの幅です。横組では本文の左
             \marginparsep
                                                                                                                     (右)端と傍注、縦組では本文の下(上)端と傍注の間になります。\marginparpush
      \marginparpush
                                                                                                                     は、傍注と傍注との間のスペースの幅です。
                                                                                                                     587 \if@twocolumn
                                                                                                                     588
                                                                                                                                                   \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                     589 \ensuremath{\setminus} \texttt{else}
                                                                                                                     590 (tate)
                                                                                                                                                                                           \setlength\marginparsep{15\p0}
                                                                                                                                                                                            \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                     591 (yoko)
                                                                                                                     592 \fi
                                                                                                                     593 (tate)\setlength\marginparpush{7\p0}
                                                                                                                     594 (*yoko)
                                                                                                                     595 \langle 10pt \rangle \setminus 10pt \setminus
                                                                                                                     596 \langle 11pt \rangle \setminus \{5 p@\}
                                                                                                                     597 \langle 12pt \rangle \setminus \{12pt\} \setminus \{12p
                                                                                                                     598 (/yoko)
                                                                                                                      まず、互換モードでの長さを示します。
      \oddsidemargin
                                                                                                                                     互換モード、縦組の場合:
\evensidemargin
                                                                                                                     599 \if@compatibility
\marginparwidth
                                                                                                                     600 (tate)
                                                                                                                                                                                                   \setlength\oddsidemargin{0\p0}
                                                                                                                     601 \langle tate \rangle
                                                                                                                                                                                                   \sting 10 p0
                                                                                                                     互換モード、横組、book クラスの場合:
                                                                                                                     602 (*yoko)
                                                                                                                     603 (*bk)
                                                                                                                     604 (10pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       \{.5in\}
                                                                                                                     605 \langle 11pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      \{.25in\}
                                                                                                                                                                                                             \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                     606 (12pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    \{.25in\}
                                                                                                                     607 (10pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\evensidemargin {1.5in}
                                                                                                                     608 (11pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\evensidemargin {1.25in}
                                                                                                                     609 (12pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\evensidemargin {1.25in}
                                                                                                                     610 (10pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\marginparwidth {.75in}
                                                                                                                     611 (11pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\marginparwidth {1in}
                                                                                                                     _{612}~\langle 12pt\rangle
                                                                                                                                                                                                            \setlength\marginparwidth {1in}
                                                                                                                     613 (/bk)
                                                                                                                     互換モード、横組、report と article クラスの場合:
                                                                                                                     614 (*!bk)
                                                                                                                                                                        \if@twoside
                                                                                                                     615
                                                                                                                     616 (10pt)
                                                                                                                                                                                                                         \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       {44\p@}
                                                                                                                     617 \langle 11pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                          \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       {36\p@}
                                                                                                                     618 \langle 12pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                         \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       {21\p@}
```

```
619 (10pt)
               \setlength\evensidemargin
                                           {82\p@}
620 (11pt)
               \setlength\evensidemargin
                                           \{74 \ p0\}
621 (12pt)
               \setlength\evensidemargin
622 (10pt)
               \setlength\marginparwidth {107\p0}
               \still
623 (11pt)
624 (12pt)
               \stingth \margin par width \{85\p0\}
       \else
625
626 (10pt)
              \setlength\oddsidemargin
                                           {60\p@}
627 (11pt)
              \setlength\oddsidemargin
                                           {54\p@}
628 \langle 12pt \rangle
              \setlength\oddsidemargin
                                           {39.5 p@}
629 (10pt)
              \setlength\evensidemargin
                                           {60\p@}
630 (11pt)
                                           {54\p@}
              \setlength\evensidemargin
631 (12pt)
              \setlength\evensidemargin
                                           {39.5 p@}
632 (10pt)
              \setlength\marginparwidth
                                           {90\p@}
633 (11pt)
              \setlength\marginparwidth
                                           {83\p@}
634 (12pt)
              \setlength\marginparwidth
                                           {68\p@}
    \fi
635
636 (/!bk)
互換モード、横組、二段組の場合:
     \if@twocolumn
638
         \setlength\oddsidemargin {30\p@}
         \setlength\evensidemargin {30\p0}
639
         \setlength\marginparwidth {48\p0}
640
     \fi
641
642 (/yoko)
縦組、横組にかかわらず、スタイルオプション設定ではゼロです。
     \if@stysize
       \if@twocolumn\else
644
         \setlength\oddsidemargin{0\p0}
645
         \setlength\evensidemargin{0\p0}
646
       \fi
647
     \fi
648
  互換モードでない場合:
649 \ensuremath{\setminus} else
     \setlength\@tempdima{\paperwidth}
          \addtolength\@tempdima{-\textheight}
651 (tate)
652 \langle \mathsf{yoko} \rangle
           \verb| | add to length | @tempdima{- | textwidth|} |
  \oddsidemargin を計算します。
     \if@twoside
653
654 (tate)
            \setlength\oddsidemargin{.6\@tempdima}
655 (yoko)
             \setlength\oddsidemargin{.4\@tempdima}
656
     \else
       \setlength\oddsidemargin{.5\@tempdima}
657
658
     \addtolength\oddsidemargin{-1in}
659
```

```
\evensidemargin を計算します。
    \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
    \addtolength\evensidemargin{-2in}
662 (tate) \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
663 (yoko)
         \addtolength\evensidemargin{-\textwidth}
    \addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
    \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
    \@settopoint\evensidemargin
666
                   を 計 算 し ま す。こ こ で 、\@tempdima
                                                              の値は、
\marginparwidth
\paperwidth - \textwidth です。
667 (*yoko)
     \if@twoside
       \setlength\marginparwidth{.6\@tempdima}
670
       \addtolength\marginparwidth{-.4in}
671
     \else
       \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
672
       \addtolength\marginparwidth\{-.4in\}
673
     \fi
674
     675
      \setlength\marginparwidth{2in}
676
677
678 (/yoko)
  縦組の場合は、少し複雑です。
679 (*tate)
    \setlength\@tempdima{\paperheight}
     \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
681
     \addtolength\@tempdima{-\topmargin}
682
     \addtolength\@tempdima{-\headheight}
683
     \addtolength\@tempdima{-\headsep}
     \addtolength\@tempdima{-\footskip}
     \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
687 (/tate)
    \@settopoint\marginparwidth
688
689 \fi
```

#### 26.4 脚注

\footnotesep \footnotesep は、それぞれの脚注の先頭に置かれる"支柱"の高さです。このクラスでは、通常の \footnotesize の支柱と同じ長さですので、脚注間に余計な空白は入りません。

\footins \skip\footins は、本文の最終行と最初の脚注との間の距離です。

```
693~\langle 10 pt \rangle \ \Quad \Quad
694 \langle 11pt \rangle \setminus \{10pc \setminus 0plus 4 \neq 0 \setminus 0plus 2 \neq 0\}
695 (12pt) \end{0.8p0 \end{0.8p0} \end{0.8p0} \end{0.8p0} \end{0.8p0} $$ (12pt) \end{0
```

#### 26.5 フロート

すべてのフロートパラメータは、IATeX のカーネルでデフォルトが定義されていま す。そのため、カウンタ以外のパラメータは \renewcommand で設定する必要があ ります。

#### 26.5.1 フロートパラメータ

\floatsep フロートオブジェクトが本文のあるページに置かれるとき、フロートとそのページ \textfloatsep にある別のオブジェクトの距離は、これらのパラメータで制御されます。これらの \intextsep パラメータは、一段組モードと二段組モードの段抜きでないフロートの両方で使わ れます。

> \floatsep は、ページ上部あるいは下部のフロート間の距離です。 \textfloatsep は、ページ上部あるいは下部のフロートと本文との距離です。 \intextsep は、本文の途中に出力されるフロートと本文との距離です。

```
696 (*10pt)
697 \setlength\floatsep
                           {12\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\p@}
698 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
700~\langle/10pt\rangle
701 (*11pt)
702 \setlength\floatsep \{12\p0\ \p0\ 2\p0\ \p0\ 2\p0\}
703 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
704 \setlength\intextsep \{12\p0\ \p0\ 2\p0\ \p0\ 2\p0\}
705 (/11pt)
706 (*12pt)
                          {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
707 \setlength\floatsep
708 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
709 \setlength\intextsep \{14\p0\ \p0\ 4\p0\ \p0\ 4\p0\ \p0\}
710 (/12pt)
```

\dblfloatsep

二段組モードで、\textwidth の幅を持つ、段抜きのフロートオブジェクトが本 \dbltextfloatsep 文と同じページに置かれるとき、本文とフロートとの距離は、\dblfloatsep と \dbltextfloatsep によって制御されます。

> \dblfloatsep は、ページ上部あるいは下部のフロートと本文との距離です。 \dbltextfloatsep は、ページ上部あるいは下部のフロート間の距離です。

```
711 (*10pt)
712 \setlength\dblfloatsep
                             {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
713 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
714 (/10pt)
```

```
715 (*11pt)
           716 \setlength\dblfloatsep
                                        {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
           717 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p0}
           718 (/11pt)
           719 (*12pt)
           720 \setlength\dblfloatsep
                                        {14\p0\ \ensuremath{\texttt{Oplus}\ 2\p0\ \ensuremath{\texttt{Ominus}\ 4\p0}}}
           721 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
           722 (/12pt)
           フロートオブジェクトが、独立したページに置かれるとき、このページのレイアウ
            トは、次のパラメータで制御されます。これらのパラメータは、一段組モードか、
  \@fpsep
           二段組モードでの一段出力のフロートオブジェクトに対して使われます。
  \@fpbot
             ページ上部では、\@fptopの伸縮長が挿入されます。ページ下部では、\@fpbot
           の伸縮長が挿入されます。フロート間には \@fpsep が挿入されます。
             なお、そのページを空白で満たすために、\@fptopと\@fpbotの少なくともどち
            らか一方に、plus ...fil を含めてください。
           723 (*10pt)
           724 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
           725 \setlength\Ofpsep{8\p0 \Oplus 2fil}
           726 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
           727 \langle/10pt\rangle
           728 (*11pt)
           729 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
           730 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
           731 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
           732 (/11pt)
           733 (*12pt)
           734 \setlength\@fptop\{0\p0\p0\p0\ 1fil}
           735 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
           736 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
           737 (/12pt)
\@dblfptop 二段組モードでの二段抜きのフロートに対しては、これらのパラメータが使われ
\@dblfpsep ます。
\dot{0dblfpbot} 738 \dot{*10pt}
           739 \setlength\@dblfptop\{0\polimits plus 1fil\}
           740 \setlength\@dblfpsep{8\p0\ensuremath{0} \censuremath{plus} 2fil}
           741 \setlength\@dblfpbot\{0\p0\end{0p0} \@plus 1fil}
           742 (/10pt)
           743 (*11pt)
           744 \setlength\@dblfptop\{0\polimits plus 1fil\}
           745 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
           746 \setlength\@dblfpbot\{0\poliming 1fil\}
           747 (/11pt)
           748 (*12pt)
           749 \setlength\@dblfptop\{0\polenotemark \center(0\polenotemark) \center(0)\polenotemark
```

750 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}

751 \setlength\@dblfpbot $\{0\p0\ \end{0}$  \@plus 1fil}

752 (/12pt)

753 (/10pt | 11pt | 12pt)

#### 26.5.2 フロートオブジェクトの上限値

\c@topnumber topnumber は、本文ページの上部に出力できるフロートの最大数です。

754 (\*article | report | book)

755 \setcounter{topnumber}{2}

\c@bottomnumber bottomnumber は、本文ページの下部に出力できるフロートの最大数です。

756 \setcounter{bottomnumber}{1}

\c@totalnumber totalnumber は、本文ページに出力できるフロートの最大数です。

757 \setcounter{totalnumber}{3}

\c@dbltopnumber dbltopnumber は、二段組時における、本文ページの上部に出力できる段抜きのフ

ロートの最大数です。

758 \setcounter{dbltopnumber}{2}

\topfraction これは、本文ページの上部に出力されるフロートが占有できる最大の割り合いです。

759 \renewcommand{\topfraction}{.7}

\bottomfraction これは、本文ページの下部に出力されるフロートが占有できる最大の割り合いです。

760 \renewcommand{\bottomfraction}{.3}

\textfraction これは、本文ページに最低限、入らなくてはならない本文の割り合いです。

761 \renewcommand{\textfraction} $\{.2\}$ 

\floatpagefraction これは、フロートだけのページで最低限、入らなくてはならないフロートの割り合

いです。

762 \renewcommand{\floatpagefraction} $\{.5\}$ 

\dbltopfraction これは、2段組時における本文ページに、2段抜きのフロートが占めることができ

る最大の割り合いです。

763 \renewcommand{\dbltopfraction}{.7}

\dblfloatpagefraction これは、2段組時におけるフロートだけのページに最低限、入らなくてはならない

2段抜きのフロートの割り合いです。

764 \renewcommand{\dblfloatpagefraction}{.5}

# 27 改ページ(日本語 TeX 開発コミュニティ版のみ)

\pltx@cleartorightpage
\pltx@cleartoleftpage
\pltx@cleartooddpage
\pltx@cleartoevenpage

\cleardoublepage 命令は、 $I^{L}T_{E}X$  カーネルでは「奇数ページになるまでページを繰る命令」として定義されています。しかし  $pI^{L}T_{E}X$  カーネルでは、アスキーの方針により「横組では奇数ページになるまで、縦組では偶数ページになるまでページを繰る命令」に再定義されています。すなわち、 $pI^{L}T_{E}X$  では縦組でも横組でも右ページになるまでページを繰ることになります。

pIATEX 標準クラスの book は、横組も縦組も openright がデフォルトになっていて、これは従来 pIATEX カーネルで定義された \cleardoublepage を利用していました。しかし、縦組で奇数ページ始まりの文書を作りたい場合もあるでしょうから、コミュニティ版クラスでは以下の(非ユーザ向け)命令を追加します。

- 1. \pltx@cleartorightpage: 右ページになるまでページを繰る命令
- 2. \pltx@cleartoleftpage: 左ページになるまでページを繰る命令
- 3. \pltx@cleartooddpage: 奇数ページになるまでページを繰る命令
- 4. \pltx@cleartoevenpage:偶数ページになるまでページを繰る命令

```
765 \def\pltx@cleartorightpage{\clearpage\if@twoside
     \ifodd\c@page
       \iftdir
767
         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
768
769
         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
770
771
     \else
       \ifydir
         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
773
774
         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
775
       \fi
     \fi\fi}
776
777 \def\pltx@cleartoleftpage{\clearpage\if@twoside
     \ifodd\c@page
779
       \ifydir
         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
780
781
         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
       \fi
782
     \else
783
       \iftdir
784
         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
785
786
         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
787
       \fi
     \fi\fi}
788
```

\pltx@cleartooddpage は LATEX の \cleardoublepage に似ていますが、上の 2 つに合わせるため \thispagestyle{empty}を追加してあります。

```
789 \def\pltx@cleartooddpage{\clearpage\if@twoside
    \ifodd\c@page\else
       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
792
       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
793
    \fi\fi}
794 \def\pltx@cleartoevenpage{\clearpage\if@twoside
     \ifodd\c@page
795
796
       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
797
     \fi\fi}
798
```

\cleardoublepage

そして report と book クラスの場合は、ユーザ向け命令である \cleardoublepage を、openright オプションが指定されている場合は \pltx@cleartorightpage に、openleft オプションが指定されている場合は \pltx@cleartoleftpage に、それ ぞれ \let します。openany の場合は pltxpx カーネルの定義のままです。

```
799 (*!article)
800 \if@openleft
801 \let\cleardoublepage\pltx@cleartoleftpage
802 \else\if@openright
803 \let\cleardoublepage\pltx@cleartorightpage
804 \fi\fi
805 (/!article)
```

# 28 ページスタイル

pl $m PT_EX \, 2_{\varepsilon}$  では、つぎの 6 種類のページスタイルを使用できます。empty は ltpage.dtx で定義されています。

```
empty ヘッダにもフッタにも出力しない plain フッタにページ番号のみを出力する headnombre ヘッダにページ番号のみを出力する footnombre フッタにページ番号のみを出力する headings ヘッダに見出しとページ番号を出力する bothstyle ヘッダに見出し、フッタにページ番号を出力するページスタイル foo は、\ps@foo コマンドとして定義されます。
```

\@evenhead これらは \ps@... から呼び出され、ヘッダとフッタを出力するマクロです。

```
\@oddhead\@oddhead奇数ページのヘッダを出力\@evenfoot\@oddfoot奇数ページのフッタを出力\@oddfoot個数ページのヘッダを出力\@evenfoot偶数ページのフッタを出力
```

これらの内容は、横組の場合は \textwidth の幅を持つ \hbox に入れられ、縦組の場合は \textheight の幅を持つ \hbox に入れられます。

# 28.1 マークについて

ヘッダに入る章番号や章見出しは、見出しコマンドで実行されるマークコマンドで決定されます。ここでは、実行されるマークコマンドの定義を行なっています。これらのマークコマンドは、 $T_{\rm EX}$ の \mark 機能を用いて、'left' と 'right' の 2 種類のマークを生成するように定義しています。

\markboth{ $\langle LEFT \rangle$ }{ $\langle RIGHT \rangle$ }: 両方のマークに追加します。 \markright{ $\langle RIGHT \rangle$ }: '右' マークに追加します。

\leftmark: \@oddhead, \@oddfoot, \@evenhead, \@evenfoot マクロで使われ、現在の "左" マークを出力します。\leftmark は  $T_{EX}$  の \botmark コマンドのような働きをします。初期値は空でなくてはいけません。

\rightmark: \@oddhead, \@oddfoot, \@evenhead, \@evenfoot マクロで使われ、現在の "右" マークを出力します。\rightmark は  $T_{EX}$  の \firstmark コマンドのような働きをします。初期値は空でなくてはいけません。

マークコマンドの動作は、左マークの'範囲内の' 右マークのために合理的になっています。たとえば、左マークは \chapter コマンドによって変更されます。そして右マークは \section コマンドによって変更されます。しかし、同一ページに複数の \markboth コマンドが現れたとき、おかしな結果となることがあります。

\tableofcontents のようなコマンドは、\@mkboth コマンドを用いて、あるページスタイルの中でマークを設定しなくてはなりません。\@mkboth は、\ps@...コマンドによって、\markboth (ヘッダを設定する)か、\@gobbletwo (何もしない)に \let されます。

# 28.2 plain ページスタイル

\ps@plain jpl@in に \let するために、ここで定義をします。

806 \def\ps@plain{\let\@mkboth\@gobbletwo

807 \let\ps@jpl@in\ps@plain

808 \let\@oddhead\@empty

809 \def\@oddfoot{\reset@font\hfil\thepage\hfil}%

810 \let\@evenhead\@empty

811 \let\@evenfoot\@oddfoot}

# 28.3 jpl@in ページスタイル

\ps@jpl@in *jpl@in* スタイルは、クラスファイル内部で使用するものです。IMT<sub>E</sub>X では、book クラスを headings としています。しかし、\tableof contents コマンドの内部では plain として設定されるため、一つの文書でのページ番号の位置が上下に出力されることになります。

そこで、 $pIPTFX 2_{\varepsilon}$ では、\tableofcontents や \theindex のページスタイルを jpl@in にし、実際に出力される形式は、ほかのページスタイルで \let をしていま す。したがって、headingsのとき、目次ページのページ番号はヘッダ位置に出力さ れ、plainのときには、フッタ位置に出力されます。

ここで、定義をしているのは、その初期値です。

812 \let\ps@jpl@in\ps@plain

#### headnombre ページスタイル 28.4

\ps@headnombre headnombre スタイルは、ヘッダにページ番号のみを出力します。

813 \def\ps@headnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo

\let\ps@jpl@in\ps@headnombre

815 (yoko) \def\@evenhead{\thepage\hfil}%

\def\@oddhead{\hfil\thepage}% 816 (yoko)

817  $\langle tate \rangle \ \def\@evenhead{\hfil\thepage}%$ 

818 (tate) \def\@oddhead{\thepage\hfil}%

819 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty}

#### footnombre ページスタイル 28.5

\ps@footnombre

footnombre スタイルは、フッタにページ番号のみを出力します。

820 \def\ps@footnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo

\let\ps@jpl@in\ps@footnombre 821

822 (yoko) \def\@evenfoot{\thepage\hfil}%

823 (yoko) \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%

 $824 \langle \mathsf{tate} \rangle$ \def\@evenfoot{\hfil\thepage}%

\let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}

#### headings スタイル

headings スタイルは、ヘッダに見出しとページ番号を出力します。

\ps@headings

このスタイルは、両面印刷と片面印刷とで形式が異なります。

 $827 \footnotemark$  827 \if@twoside

横組の場合は、奇数ページが右に、偶数ページが左にきます。縦組の場合は、奇数 ページが左に、偶数ページが右にきます。

\def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre

\let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty 829

830 (yoko) \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%

831 (yoko) \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%

\def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}% 832 (tate)

833 (tate) \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%

\let\@mkboth\markboth 834

```
835 (*article)
        \def\sectionmark##1{\markboth{%
836
           \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
838
           ##1}{}}%
        \def\subsectionmark##1{\markright{%
839
           \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
840
           ##1}}%
841
842 (/article)
843 (*report | book)
     \def\chaptermark##1{\markboth{%
844
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
845
                 \if@mainmatter
846 (book)
847
             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
848 (book)
849
         \fi
         ##1}{}}%
850
      \def\sectionmark##1{\markright{%
851
         \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
852
         ##1}}%
853
854 (/report | book)
855
片面印刷の場合:
856 \ensuremath{\,\backslash\,} else \% if not twoside
     \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
       \let\@oddfoot\@empty
858
             \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
859 (yoko)
860 (tate)
             \let\@mkboth\markboth
862 (*article)
     \def\sectionmark##1{\markright{%
864
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
865
         ##1}}%
866 (/article)
867 (*report | book)
868 \def\chaptermark#1{\markright{%}}
      \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
870 \langle \mathsf{book} \rangle
               \if@mainmatter
           \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
871
872 (book)
      \fi
      ##1}}%
875 (/report | book)
876
     }
877 \fi
```

# 28.7 bothstyle スタイル

\ps@bothstyle bothstyle スタイルは、ヘッダに見出しを、フッタにページ番号を出力します。

```
このスタイルは、両面印刷と片面印刷とで形式が異なります。
878 \if@twoside
     \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
880 (*yoko)
881
       \def\@evenhead{\leftmark\hfil}% right page
882
       \def\@evenfoot{\thepage\hfil}% right page
       \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
883
       \def\@oddfoot{\hfil\thepage}% left page
884
885 \langle /yoko \rangle
886 (*tate)
       \def\@evenhead{\hfil\leftmark}% right page
887
       888
889
       \def\@oddhead{\rightmark\hfil}% left page
       890
891 (/tate)
892
     \let\@mkboth\markboth
893 (*article)
894
     \def\sectionmark##1{\markboth{%
        \verb|\| \verb|\| \verb|\| c@secnumdepth > \verb|\| \verb|\| \verb|\| thesection. \verb|\| hskip1zw \verb|\| fi
895
        ##1}{}}%
896
     \def\subsectionmark##1{\markright{%
897
898
        \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
899
        ##1}}%
900 (/article)
901 (*report | book)
902 \def\chaptermark##1{\markboth{%}
903
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
904 \langle \mathsf{book} \rangle
                \if@mainmatter
905
            \verb|\dchapapp| the chapter | @chappos | hskip1zw|
906 (book)
                \fi
907
        \fi
        ##1}{}}%
908
     \def\sectionmark##1{\markright{%
909
        \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
910
        ##1}}%
911
912 (/report | book)
914 \else % if one column
915 \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
            \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
916 (yoko)
917 (yoko)
            \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
918 (tate)
            \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
            919 (tate)
       \let\@mkboth\markboth
921 (*article)
     \def\sectionmark##1{\markright{%
        923
924
        ##1}}%
925 (/article)
```

```
926 (*report | book)
       \def\chaptermark##1{\markright{%
           \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
929 (book)
                     \if@mainmatter
                \verb|\dchapapp| the chapter \verb|\dchappos| hskip1zw|
930
931 (book)
932
           \fi
           ##1}}%
933
934 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
935
      }
936 \fi
```

# 28.8 myheading スタイル

\ps@myheadings myheadings ページスタイルは簡潔に定義されています。ユーザがページスタイルを設計するときのヒナ型として使用することができます。

```
937 \def\ps@myheadings{\let\ps@jpl@in\ps@plain%
938 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
939 \square\ps@\hfil\leftmark}%
940 \square\ps@\def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
941 \tate\ \def\@ovenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}%
942 \tate\ \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
943 \let\@mkboth\@gobbletwo
944 \let\end{\thepage\hfil\rightmark}%
\let\chaptermark\@gobble
945 \let\sectionmark\@gobble
946 \article\ \let\subsectionmark\@gobble
947 }
```

# 29 文書コマンド

#### 29.1 表題

```
\title 文書のタイトル、著者、日付の情報のための、これらの3つのコマンドはltsect.dtx  
\author で提供されています。これらのコマンドは次のように定義されています。
\date 948 %\DeclareRobustCommand*{\title}[1]{\gdef\@title{#1}}
949 %\DeclareRobustCommand*{\author}[1]{\gdef\@author{#1}}
950 %\DeclareRobustCommand*{\date}[1]{\gdef\@date{#1}}
\date マクロのデフォルトは、今日の日付です。
951 %\date{\today}
```

titlepage 通常の環境では、ページの最初と最後を除き、タイトルページ環境は何もしません。また、ページ番号の出力を抑制します。レポートスタイルでは、ページ番号を1にリセットし、そして最後で1に戻します。互換モードでは、ページ番号はゼロに設定されますが、右起こしページ用のページパラメータでは誤った結果になります。二段組スタイルでも一段組のページが作られます。

日本語  $T_E X$  開発コミュニティによる変更:上にあるのはアスキー版の説明です。改めてアスキー版の挙動を整理すると、以下のようになります。

- 1. アスキー版では、タイトルページの番号を必ず1にリセットしていましたが、これは正しくありません。これは、タイトルページが奇数ページ目か偶数ページ目かにかかわらず、レイアウトだけ奇数ページ用が適用されてしまうからです。さらに、タイトルの次のページも偶数のページ番号を持ってしまうため、両面印刷で奇数ページと偶数ページが交互に出なくなるという問題もあります。
- 2. アスキー版 book クラスは、タイトルページを必ず \cleardoublepage で始めていました。pIFTEX カーネルでの \cleardoublepage の定義から、縦組の既定ではタイトルが偶数ページ目に出ることになります。これ自体が正しくないと断定することはできませんが、タイトルのページ番号を1にリセットすることと合わさって、偶数ページに送ったタイトルに奇数ページ用レイアウトが適用されてしまうという結果は正しくありません。

そこで、コミュニティ版ではタイトルのレイアウトが必ず奇数ページ用になるという挙動を支持し、book クラスではタイトルページを奇数ページ目に送ることにしました。これでタイトルページが表紙らしく見えるようになります。また、report クラスのようなタイトルが成り行きに従って出る場合には

- 奇数ページ目に出る場合、ページ番号を1(奇数)にリセット
- 偶数ページ目に出る場合、ページ番号を 0 (偶数) にリセット

# としました。

一つめの例を考えます。

\documentclass{tbook}
\title{タイトル}\author{著者}
\begin{document}
\maketitle
\chapter{チャプター}
\end{document}

アスキー版 tbook クラスでの結果は

1ページ目:空白(ページ番号1は非表示)

2ページ目:タイトル(奇数レイアウト、ページ番号1は非表示)

3ページ目:チャプター(偶数レイアウト、ページ番号2)

ですが、仮に最初の空白ページさえなければ

1ページ目:タイトルすなわち表紙(奇数レイアウト、ページ番号1は非表示)

2ページ目:チャプター(偶数レイアウト、ページ番号 2)

```
とみなせるため、コミュニティ版では空白ページを発生させないようにしました。
二つめの例を考えます。
```

```
\documentclass{tbook}
\title{タイトル}\author{著者}
\begin{document}
テスト文章
\maketitle
\chapter{チャプター}
\end{document}
```

# アスキー版 thook クラスでの結果は

```
1ページ目:テスト文章(奇数レイアウト、ページ番号 1)
2ページ目:タイトル(奇数レイアウト、ページ番号 1 は非表示)
3ページ目:チャプター(偶数レイアウト、ページ番号 2)
```

ですが、これでは奇数と偶数のページ番号が交互になっていないので正しくありません。そこで、コミュニティ版では

```
1ページ目:テスト文章(奇数レイアウト、ページ番号 1)
2ページ目:空白ページ(ページ番号 2 は非表示)
3ページ目:タイトル(奇数レイアウト、ページ番号 1 は非表示)
4ページ目:チャプター(偶数レイアウト、ページ番号 2)
```

#### と直しました。

なお、pIATEX 2.09 互換モードはアスキー版のまま、すなわち「ページ番号をゼロに設定」としてあります。これは、横組の右起こしの挙動としては誤りですが、縦組の右起こしの挙動としては一応正しくなっているといえます。

最初に互換モードの定義を作ります。

```
952 \if@compatibility
953 \newenvironment{titlepage}
954
       {%
955 (book)
              \cleardoublepage
        \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
956
        \else\@restonecolfalse\newpage\fi
957
        \thispagestyle{empty}%
958
        \setcounter{page}\z@
959
960
       {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
  そして、IATeX ネイティブのための定義です。
963 \ensuremath{\setminus} else
964 \newenvironment{titlepage}
965
       {%
               \pltx@cleartooddpage %% 2017/02/15
966 (book)
         \if@twocolumn
967
968
           \@restonecoltrue\onecolumn
```

File h: jclasses.dtx

```
969
                  \else
          970
                   \@restonecolfalse\newpage
          971
          972
                 \thispagestyle{empty}%
                  \ifodd\c@page\setcounter{page}\@ne\else\setcounter{page}\z@\fi %% 2017/02/15
          973
          974
                {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
          975
          両面モードでなければ、タイトルページの直後のページのページ番号も1にします。
                 \if@twoside\else
                   \setcounter{page}\@ne
          977
                \fi
          978
          979
                }
          980 \fi
         このコマンドは、表題を作成し、出力します。表題ページを独立させるかどうかに
\maketitle
          よって定義が異なります。report と book クラスのデフォルトは独立した表題です。
          article クラスはオプションで独立させることができます。
         縦組のときは、\thanks コマンドを \p@thanks に \let します。このコマンドは
\p@thanks
          \footnotetext を使わず、直接、文字を \@thanks に格納していきます。
           著者名の脇に表示される合印は直立した数字、注釈側は横に寝た数字となってい
          ましたが、不自然なので \hbox{\yoko ...}を追加し、両方とも直立するようにし
          ました。
          981 \def\p@thanks#1{\footnotemark
              \protected@xdef\@thanks{\@thanks
                \protect{\noindent\hbox{\yoko$\m@th^\thefootnote$}#1\protect\par}}}
          984 \if@titlepage
              \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
              \let\footnotesize\small
              \let\footnoterule\relax
          \let\footnote\thanks
          990 (tate) \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
              \null\vfil
          992
              \vskip 60\p@
              \begin{center}%
          993
          994
                {\LARGE \@title \par}%
                \vskip 3em%
          995
                {\Large
          996
                \verb|\lineskip|.75em||
          997
                 \begin{tabular}[t]{c}%
          998
          999
                   \@author
                 \end{tabular}\par}%
         1000
                 \vskip 1.5em%
         1002
                {\large \@date \par}%
                                       % Set date in \large size.
```

```
1003
     \end{center}\par
          \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
1004 (tate)
1005 (tate)
          \egroup
1006 (yoko)
           \@thanks\vfil\null
     \end{titlepage}%
footnote カウンタをリセットし、\thanks と \maketitle コマンドを無効にし、い
 くつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。
      \setcounter{footnote}{0}%
1008
      \global\let\thanks\relax
1009
      \global\let\maketitle\relax
1010
      \global\let\p@thanks\relax
1011
      \global\let\@thanks\@empty
1012
1013
      \global\let\@author\@empty
      \global\let\@date\@empty
     \global\let\@title\@empty
タイトルが組版されたら、\title コマンドなどの宣言を無効にできます。\and の
定義は、\author の引数でのみ使用しますので、破棄します。
      \global\let\title\relax
1017
      \global\let\author\relax
1018
      \global\let\date\relax
     \global\let\and\relax
1019
1020
     }%
1021 \else
1022
     \newcommand{\maketitle}{\par
1023
      \begingroup
        \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
1024
        \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
1025
          \end{area} $$ \operatorname{hbox}(\yoko\n@th^{\dthefnmark})_{i}}%
1026
1027 (*tate)
        \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
1028
           \hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
1029
1030 (/tate)
1031 (*yoko)
         \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
1032
1033
           \hb@xt@1.8em{\hss$\m@th^{\@thefnmark}$}##1}%
1034 (/yoko)
        \if@twocolumn
1035
          \ifnum \col@number=\@ne \@maketitle
1036
          \else \twocolumn[\@maketitle]%
1037
          \fi
1038
1039
        \else
1040
          \newpage
          \global\@topnum\z@
                              % Prevents figures from going at top of page.
1041
1042
          \@maketitle
1043
         \thispagestyle{jpl@in}\@thanks
1044
```

ここでグループを閉じ、footnote カウンタをリセットし、\thanks, \maketitle,

\@maketitle を無効にし、いくつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。

```
1045
                 \endgroup
                 \setcounter{footnote}{0}%
           1046
           1047
                 \global\let\thanks\relax
                \global\let\maketitle\relax
           1048
                \global\let\@maketitle\relax
           1050
                \global\let\p@thanks\relax
           1051
                \global\let\@thanks\@empty
                \global\let\@author\@empty
           1052
                \global\let\@date\@empty
           1053
           1054
                \global\let\@title\@empty
           1055
                \global\let\title\relax
           1056
                \global\let\author\relax
           1057
                 \global\let\date\relax
           1058
                 \global\let\and\relax
           1059
           独立した表題ページを作らない場合の、表題の出力形式です。
\@maketitle
                \def\@maketitle{%
                 \newpage\null
           1061
                \vskip 2em%
           1062
                \begin{center}%
           1064 \langle yoko \rangle \ | let footnote thanks
           {\LARGE \@title \par}%
           1066
           1067
                  \vskip 1.5em%
                  {\large
           1068
                    \lineskip .5em%
           1069
           1070
                    \begin{tabular}[t]{c}%
           1071
                      \@author
           1072
                    \end{tabular}\par}%
           1073
                  \vskip 1em%
           1074
                   {\large \@date}%
                 \end{center}%
                \par\vskip 1.5em}
           1076
           1077 \fi
                   概要
            29.2
  abstract 要約文のための環境です。book クラスでは使えません。report スタイルと、titlepage
            オプションを指定した article スタイルでは、独立したページに出力されます。
           1078 (*article | report)
```

File h: jclasses.dtx

\newenvironment{abstract}{%

\@beginparpenalty\@lowpenalty

\titlepage

 $\null\vfil$ 

1079 \if@titlepage

1080 1081

1082

1083

```
1084
           \begin{center}%
             {\bfseries\abstractname}%
1085
             \@endparpenalty\@M
1086
1087
           \end{center}}%
           {\par\vfil\null\endtitlepage}
1088
1089 \else
      \newenvironment{abstract}{%
1090
         \if@t.wocolumn
1091
           \section*{\abstractname}%
1092
         \else
1093
1094
           \small
           \begin{center}%
1095
             {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z0}}\%
1096
           \end{center}%
1097
1098
           \quotation
         \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1099
1100 \fi
1101 (/article | report)
```

#### 29.3 章見出し

# 29.3.1 マークコマンド

```
\chaptermark \...mark コマンドを初期化します。これらのコマンドはページスタイルの定義で \sectionmark 使われます(第 28 節参照)。これらのたいていのコマンドはltsect.dtx ですでに \subsubsectionmark 定義されています。
\subsubsectionmark 1102 ⟨!article⟩ \newcommand*{\chaptermark}[1]{}
\paragraphmark 1103 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{}
\subparagraphmark 1104 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\subparagraphmark 1105 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\subparagraphmark 1106 %\newcommand*{\subsubsectionmark}[1]{}
\subparagraphmark}[1]{}
```

#### 29.3.2 カウンタの定義

```
1114 (/book | report)
                                 1115 (article) \newcounter{section}
                                 1116 \newcounter{subsection} [section]
                                 1117 \newcounter{subsubsection} [subsection]
                                 1118 \newcounter{paragraph}[subsubsection]
                                 1119 \newcounter{subparagraph} [paragraph]
                                  \theCTR が実際に出力される形式の定義です。
                \thepart
                                       \arabic{COUNTER}は、COUNTERの値を算用数字で出力します。
           \thechapter
                                       \roman{COUNTER}は、COUNTERの値を小文字のローマ数字で出力します。
           \thesection
                                       \Roman{COUNTER}は、COUNTERの値を大文字のローマ数字で出力します。
     \thesubsection
                                       \alph{COUNTER}は、COUNTERの値を 1 = a, 2 = b のようにして出力します。
\thesubsubsection
                                       Alph\{COUNTER\}は、COUNTER の値を 1=A, 2=B のようにして出力し
       \theparagraph
 \thesubparagraph
                                   ます。
                                       \Kanji{COUNTER}は、COUNTERの値を漢数字で出力します。
                                       \rensuji{\langle obj \rangle}は、\langle obj \rangle を横に並べて出力します。したがって、横組のときに
                                   は、何も影響しません。
                                 1120 (*tate)
                                 1121 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\QRoman\cQpart}}
                                 1123 (*report | book)
                                 1124 \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@arabic\c@chapter}}
                                 1125 \ \texttt{\command{\thesection}{\thechapter \cdot \rensuji{\color:}}}
                                 1126 (/report | book)
                                 1127 \mbox{\thesubsection}{\thesection}\
                                 1128 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                                               \thesubsection • \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
                                 1130 \renewcommand{\theparagraph}{%
                                              \thesubsubsection • \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
                                 1132 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                                               \theparagraph • \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
                                 1133
                                 1134 (/tate)
                                 1135 (*yoko)
                                 1136 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
                                 1137 (article) \renewcommand{\thesection}{\@arabic\c@section}
                                 1138 (*report | book)
                                 1139 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
                                 1140 \mbox{ } \mbox{\command{\thesection}{\thechapter.\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\
                                 1141 (/report | book)
                                 1142 \mbox{ renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\c@subsection}}
                                 1143 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                                               \t the subsection. \c arabic \c subsubsection}
                                 1144
                                 1145 \renewcommand{\theparagraph}{%
                                               \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
                                 1146
                                 1147 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                                               \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
```

1149 (/yoko)

\@chapappの初期値は'\prechaptername'です。 \@chapapp

\@chappos

\@chappos の初期値は '\postchaptername' です。

\appendix コマンドは \@chapapp を '\appendixname' に、\@chappos を空に再 定義します。

- 1150 (\*report | book)
- 1151 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
- 1152 \newcommand{\@chappos}{\postchaptername}
- 1153 (/report | book)

#### 前付け、本文、後付け 29.3.3

\frontmatter \backmatter

一冊の本は論理的に3つに分割されます。表題や目次や「はじめに」あるいは権利 \mainmatter などの前付け、そして本文、それから用語集や索引や奥付けなどの後付けです。

> 日本語  $T_{EX}$  開発コミュニティによる補足: $PT_{EX}$  の classes.dtx は、1996/05/26(v1.3r) と 1998/05/05 (v1.3y) の計 2 回、\frontmatter と \mainmatter の定義を 修正しています。一回目はこれらの命令を openany オプションに応じて切り替え、 二回目はそれを元に戻しています。アスキーによる jclasses.dtx は、1997/01/15 に 一回目の修正に追随しましたが、二回目の修正には追随していません。コミュニティ 版では、一旦はアスキーによる仕様を維持しようと考えました (2016/11/22) が、以 下の理由により二回目の修正にも追随することにしました (2017/03/05)。

アスキー版での \frontmatter と \mainmatter の改ページ挙動は

openright なら \cleardoublepage、openany なら \clearpage を実行

というものでした。しかし、\frontmatter 及び \mainmatter はノンブルを1にリ セットしますから、改ページの結果が偶数ページ目になる場合4にノンブルが偶奇逆 転してしまいました。このままでは openany の場合に両面印刷がうまくいかないた め、新しいコミュニティ版では

必ず \pltx@cleartooddpage を実行

としました。これは両面印刷 (twoside) の場合は奇数ページに送り、片面印刷 (oneside) の場合は単に改ページとなります。(参考:latex/2754)

- 1155 \newcommand{\frontmatter}{%
- \pltx@cleartooddpage
- \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}
- 1158 \newcommand{\mainmatter}{%

 $<sup>^4</sup>$ 縦 tbook のデフォルト (openright) が該当するほか、横 jbook と縦 tbook の openany のときに は成り行き次第で該当する可能性があります。

```
1159 \pltx@cleartooddpage
1160 \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}
1161 \newcommand{\backmatter}{%}
1162 \if@openleft \cleardoublepage \else
1163 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1164 \@mainmatterfalse}
```

# 29.3.4 ボックスの組み立て

1165 (/book)

クラスファイル定義の、この部分では、\@startsection と \secdef の二つの内部 マクロを使います。これらの構文を次に示します。

\@startsection マクロは6つの引数と1つのオプション引数 '\*' を取ります。 \@startsection $\langle name \rangle \langle level \rangle \langle indent \rangle \langle beforeskip \rangle \langle afterskip \rangle \langle style \rangle$  optional \*  $[\langle altheading \rangle] \langle heading \rangle$ 

それぞれの引数の意味は、次のとおりです。

〈name〉レベルコマンドの名前です (例:section)。

 $\langle level \rangle$  見出しの深さを示す数値です(chapter=1, section=2, ...)。" $\langle level \rangle <=$  カウンタ secnumdepth の値"のとき、見出し番号が出力されます。

〈indent〉見出しに対する、左マージンからのインデント量です。

〈**beforeskip**〉見出しの上に置かれる空白の絶対値です。負の場合は、見出しに続く テキストのインデントを抑制します。

〈afterskip〉正のとき、見出しの後の垂直方向のスペースとなります。負の場合は、 見出しの後の水平方向のスペースとなります。

〈style〉見出しのスタイルを設定するコマンドです。

(\*) 見出し番号を付けないとき、対応するカウンタは増加します。

〈**heading**〉新しい見出しの文字列です。

見出しコマンドは通常、\@startsection と 6 つの引数で定義されています。 \secdef マクロは、見出しコマンドを \@startsection を用いないで定義すると きに使います。このマクロは、2 つの引数を持ちます。

 $\scalebox{secdef}\langle unstarcmds\rangle\langle starcmds\rangle$ 

〈unstarcmds〉 見出しコマンドの普通の形式で使われます。

 $\langle starcmds \rangle *$ 形式の見出しコマンドで使われます。

\secdef は次のようにして使うことができます。

#### 29.3.5 part レベル

\part このコマンドは、新しいパート(部)をはじめます。

article クラスの場合は、簡単です。

新しい段落を開始し、小さな空白を入れ、段落後のインデントを行い、\secdef で作成します。(アスキーによる元のドキュメントには「段落後のインデントをしな いようにし」と書かれていましたが、実際のコードでは段落後のインデントを行っ ていました。そこで日本語  $T_EX$  開発コミュニティは、ドキュメントをコードに合わ せて「段落後のインデントを行い」へと修正しました。)

```
1166 (*article)
1167 \newcommand{\part}{%
1168 \if@noskipsec \leavevmode \fi
1169 \par\addvspace{4ex}%
1170 \@afterindenttrue
1171 \secdef\@part\@spart}
1172 (/article)
```

report と book スタイルの場合は、少し複雑です。

まず、右ページからはじまるように改ページをします。そして、部扉のページスタイルを empty にします。 2 段組の場合でも、1 段組で作成しますが、後ほど 2 段組に戻すために、empty にします。 empty にします。 empt

\@part このマクロが実際に部レベルの見出しを作成します。このマクロも文書クラスによって定義が異なります。

article クラスの場合は、secnumdepth が -1 よりも大きいとき、見出し番号を付けます。このカウンタが -1 以下の場合には付けません。

```
1182 (*article)
1183 \def\@part[#1]#2{%
1184 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1185 \refstepcounter{part}%
```

```
\addcontentsline{toc}{part}{%
       1186
                   \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
       1187
              \else
        1188
        1189
                \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
              \fi
       1190
              \markboth{}{}%
       1191
              {\operatorname{\mathtt{Narindent}}} \
        1192
               \verb|\interline penalty|@M\\|\\normalfont|
       1193
               \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
        1194
                 \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
        1195
                 \par\nobreak
        1196
        1197
               \huge\bfseries#2\par}%
        1198
              \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
        1200 (/article)
          report と book クラスの場合は、secnumdepth が -2 よりも大きいときに、見出し
        番号を付けます。-2以下では付けません。
        1201 (*report | book)
        1202 \def\@part[#1]#2{%
              1203
        1204
                \refstepcounter{part}%
        1205
                \addcontentsline{toc}{part}{%
        1206
                   \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
       1207
              \else
                \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
       1208
       1209
              \fi
              \markboth{}{}%
       1210
       1211
              {\centering
               \verb|\interline penalty|@M\\|\\normalfont|
       1212
               1213
        1214
                 \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
       1215
                 \par\vskip20\p@
       1216
               \fi
               \Huge\bfseries#2\par}%
       1217
               \@endpart}
       1218
       1219 (/report | book)
\@spart このマクロは、番号を付けないときの体裁です。
       1220 (*article)
        1221 \def\@spart#1{{%
              \parindent\z@\raggedright
        1222
              \interlinepenalty\@M\normalfont
        1223
              \huge\bfseries#1\par}%
        1224
              \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
        1226 (/article)
        1227 (*report | book)
        1228 \def\@spart#1{{%
```

```
1229
      \centering
     \interlinepenalty\@M\normalfont
1230
     \Huge\bfseries#1\par}%
1232
     \@endpart}
1233 (/report | book)
```

\@endpart \@part と \@spart の最後で実行されるマクロです。両面印刷モードのときは、白 ページを追加します。二段組モードのときには、これ以降のページを二段組に戻し ます。2016年12月から、openanyのときに白ページを追加するのをやめました。 このバグは LAT<sub>F</sub>X では classes.dtx v1.4b (2000/05/19) で修正されていました。(参 考:latex/3155、texjporg/jsclasses#48)

```
1234 (*report | book)
1235 \def\@endpart{\vfil\newpage
      \if@twoside
1237
       \if@openleft %% \if@openleft added (2017/02/15)
1238
        \null\thispagestyle{empty}\newpage
       \else\if@openright %% \if@openright added (2016/12/18)
1239
        \null\thispagestyle{empty}\newpage
1240
       \fi\fi \% added (2016/12/18, 2017/02/15)
1241
1242
二段組文書のとき、スイッチを二段組モードに戻す必要があります。
```

```
\if@tempswa\twocolumn\fi}
1244 (/report | book)
```

#### 29.3.6 chapter レベル

章レベルは、必ずページの先頭から開始します。openright オプションが指定され ている場合は、右ページからはじまるように \cleardoublepage を呼び出します。 そうでなければ、\clearpage を呼び出します。なお、縦組の場合でも右ページから はじまるように、フォーマットファイルで\clerdoublepage が定義されています。

> 日本語 TrX 開発コミュニティによる補足:コミュニティ版の実装では、openright と openleft の場合に \cleardoublepage をクラスファイルの中で再々定義してい ます。27を参照してください。

> 章見出しが出力されるページのスタイルは、jpl@in になります。jpl@in は、headnomble か footnomble のいずれかです。詳細は、第28節を参照してください。

> また、\@topnum をゼロにして、章見出しの上にトップフロートが置かれないよ うにしています。

```
1245 (*report | book)
1246 \newcommand{\chapter}{%
      \if@openleft \cleardoublepage \else
     \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
     \thispagestyle{jpl@in}%
1250
    \global\@topnum\z@
```

```
1251 \@afterindenttrue
1252 \secdef\@chapter\@schapter}
```

\@chapter このマクロは、章見出しに番号を付けるときに呼び出されます。secnumdepth が −1 よりも大きく、\@mainmatter が真(book クラスの場合)のときに、番号を出力します。

```
1253 \def\@chapter[#1]#2{%
                       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                               \if@mainmatter
                 1256
                          \refstepcounter{chapter}%
                          \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
                 1257
                          \addcontentsline{toc}{chapter}%
                 1258
                           {\bf \{\protect\numberline \{\qrapp\thechapter\qrapp\space{2chappos}\}\#1\}\%}
                 1259
                               \verb|\else| add contents line{toc}{chapter}{\#1} \\ | fi
                 1260 (book)
                 1261
                       \else
                 1262
                         \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
                 1263
                  1264
                       \chaptermark{#1}%
                        \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                 1266
                        \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                       \@makechapterhead{#2}\@afterheading}
                 1267
                  このマクロが実際に章見出しを組み立てます。
\@makechapterhead
                 1268 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
                       \vskip2\Cvs
                 1269
                 1270
                       {\parindent\z@
                 1271
                        \raggedright
                 1272
                         \normalfont\huge\bfseries
                 1273
                         \leavevmode
                 1274
                         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                 1275
                          \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                 1276 (book)
                               \if@mainmatter
                          1277
                 1278
                           \addtolength\@tempdima{-\wd\z@}\%
                           1279
                 1280 (book)
                               \fi
                          \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
                 1281
                 1282
                         \else
                          #1\relax
                         fi}\nobreak\vskip3\Cvs
```

\@schapter このマクロは、章見出しに番号を付けないときに呼び出されます。

File h: jclasses.dtx

```
日本語 TrX 開発コミュニティによる補足:やはり二段組でチャプタータイトルよ
```

り高い位置に右カラムの始点が来るという挙動を維持してあります。

1286 \@makeschapterhead{#1}\@afterheading

1287 }

\@makeschapterhead 番号を付けない場合の形式です。

1288 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}%

\vskip2\Cvs 1289

{\parindent\z@ 1290

1285 \def\@schapter#1{%

1291 \raggedright

1292 \normalfont\huge\bfseries

1293 \leavevmode

\setlength\@tempdima{\linewidth}% 1294

 $\displaystyle \vert {\normalfont \normalfont \normal$ 1295

1296 (/report | book)

#### 29.3.7 下位レベルの見出し

\section 見出しの前後に空白を付け、\Large\bfseries で出力をします。

1297 \newcommand{\section}{\@startsection{section}{1}{\z@}%

 ${1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}$ %

1299 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%

1300 {\normalfont\Large\bfseries}}

\subsection 見出しの前後に空白を付け、\large\bfseries で出力をします。

1301 \newcommand{\subsection}{\Qstartsection{subsection}{2}{\zQ}%

 ${1.5\Cvs \ensuremath{\Cvs \ensuremath{\Cvs \ensuremath{\Cvs}}\%}$ 

1303  ${.5\Cvs \ensuremath{\column{c} \cline{0.5}\Cvs}}$ 

{\normalfont\large\bfseries}} 1304

\subsubsection 見出しの前後に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力をします。

1305 \newcommand{\subsubsection}{\Qstartsection{subsubsection}{3}{\zQ}%

1306  ${1.5\Cvs \ensuremath{\Cvs \ensuremath{\Cvs \ensuremath{\Cvs}}\%}$ 

 ${.5\Cvs \ensuremath{\column{c} \cline{0.5}\Cvs}}\%$ 1307

{\normalfont\normalsize\bfseries}} 1308

\paragraph 見出しの前に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力をします。見出しの後ろ で改行されません。

1309 \newcommand{\paragraph}{\Qstartsection{paragraph}{4}{\zQ}\%

 ${3.25ex \ensuremath{\texttt{Qplus 1ex \ensuremath{\texttt{Qminus .2ex}}}\%}$ 1310

1311  $\{-1em\}\%$ 

{\normalfont\normalsize\bfseries}} 1312

\subparagraph 見出しの前に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力をします。見出しの後ろ で改行されません。

File h: jclasses.dtx

#### 29.3.8 付録

\appendix article クラスの場合、\appendix コマンドは次のことを行ないます。

- section と subsection カウンタをリセットする。
- \thesection を英小文字で出力するように再定義する。

report と book クラスの場合、\appendix コマンドは次のことを行ないます。

- chapter と section カウンタをリセットする。
- \@chapappを \appendixname に設定する。
- \@chappos を空にする。
- \thechapter を英小文字で出力するように再定義する。

# 29.4 リスト環境

ここではリスト環境について説明をしています。

リスト環境のデフォルトは次のように設定されます。

まず、\rigtmargin, \listparindent, \itemindent をゼロにします。そして、K番目のレベルのリストは \@listKで示されるマクロが呼び出されます。ここで

'K' は小文字のローマ数字で示されます。たとえば、3番目のレベルのリストとして \@listiii が呼び出されます。\@listK は \leftmargin を \leftmarginK に設定します。

\leftmargin 二段組モードのマージンは少しだけ小さく設定してあります。

```
\leftmargini 1333 \if@twocolumn
                1334
                    \setlength\leftmargini {2em}
   \leftmarginii
                1335 \else
  \leftmarginiii 1336
                     \setlength\leftmargini {2.5em}
   \leftmarginv 次の3つの値は、\labelsepとデフォルトラベル('(m)', 'vii.', 'M.') の幅の合計よ
   \leftmarginvi りも大きくしてあります。
                1338 \setlength\leftmarginii {2.2em}
                1339 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
                1340 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
                1341 \if@twocolumn
                     \setlength\leftmarginv {.5em}
                1342
                     \setlength\leftmarginvi{.5em}
                1343
                1344 \else
                1345 \setlength\leftmarginv {1em}
                1346 \setlength\leftmarginvi{1em}
                1347 \fi
       \labelsep \labelsep はラベルとテキストの項目の間の距離です。\labelwidth はラベルの幅
     \labelwidth です。
                1348 \setlength \labelsep {.5em}
                1349 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
                1350 \addtolength\labelwidth{-\labelsep}
\@beginparpenalty これらのペナルティは、リストや段落環境の前後に挿入されます。
 \@endparpenalty
\@itempenalty
                このペナルティは、リスト項目の間に挿入されます。
                1351 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
                1352 \@endparpenalty
                                   -\@lowpenalty
                1353 \@itempenalty
                                   -\@lowpenalty
                1354 (/article | report | book)
      \partopsep リスト環境の前に空行がある場合、\parskipと \topsepに \partopsepが加えら
                 れた値の縦方向の空白が取られます。
                1355 \langle 10pt \rangle \setlength\partopsep{2\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
                1356 \langle 11pt \rangle  \setlength\partopsep{3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
                1357 \langle 12pt \rangle  \setlength\partopsep{3\p0 \@plus 2\p0 \@minus 2\p0}
         \@listi \@listi は、\leftmargin,\parsep,\topsep,\itemsep などのトップレベルの定
         \@listI 義をします。この定義は、フォントサイズコマンドによって変更されます(たとえ
                 ば、\small の中では "小さい" リストパラメータになります)。
```

```
\@listiのコピーを保存するように定義されています。
                                   1358 (*10pt | 11pt | 12pt)
                                  1359 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                  1360 (*10pt)
                                                      \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                                                    \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                                    \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                                  1364 (/10pt)
                                  1365 (*11pt)
                                                    \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                  1366
                                                      \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
                                  1367
                                                    \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                                  1368
                                  1369 (/11pt)
                                  1370 (*12pt)
                                  1371
                                                      \parsep 5\p0 \plus 2.5\p0 \pl
                                                       \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
                                                      $\left(\frac{p}{2.5}p^{0}\right)^{0} \end{plus}.
                                  1374 (/12pt)
                                  1375 \let\@listI\@listi
                                      ここで、パラメータを初期化しますが、厳密には必要ありません。
                                  1376 \@listi
   \@listii 下位レベルのリスト環境のパラメータの設定です。これらは保存用のバージョンを
\@listiii 持たないことと、フォントサイズコマンドによって変更されないことに注意をして
   \@listiv ください。言い換えれば、このクラスは、本文サイズが \normalsize で現れるリス
      \@listv トの入れ子についてだけ考えています。
   \@listvi 1377 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
                                                         \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
                                  1378
                                  1379 (*10pt)
                                                          \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                  1380
                                  1381
                                                           \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                  1382 (/10pt)
                                  1383 (*11pt)
                                                          \topsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                                           \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
                                  1385
                                  1386 (/11pt)
                                  1387 (*12pt)
                                  1388
                                                          persep 2.5\p@ \ensuremath{\mbox{\ensuremath{\mbox{$0$}}}\polemath{\mbox{\ensuremath{\mbox{$0$}}}\polemath{\mbox{\mbox{$0$}}}\polemath{\mbox{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\po
                                  1389
                                  1390 (/12pt)
                                  1391
                                                        \itemsep\parsep}
                                  1392 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                                         \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
                                  1394 (10pt)
                                                                             \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                                  1395 (11pt)
                                                                             \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                                  1396 (12pt)
                                                                            \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
```

このため、\normalsize がすべてのパラメータを戻せるように、\@listI は

```
1397
       \parsep\z@
       \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
1398
       \itemsep\topsep}
1399
1400 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
1401
                   \labelwidth\leftmarginiv
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1402
1403 \def\@listv
                  {\leftmargin\leftmarginv
1404
                   \labelwidth\leftmarginv
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1405
1406 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
                   \labelwidth\leftmarginvi
1407
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1408
1409 (/10pt | 11pt | 12pt)
```

#### 29.4.1 enumerate 環境

enumerate 環境は、カウンタ enumi, enumii, enumii, enumiv を使います。 enumN は N 番目のレベルの番号を制御します。

```
\theenumi 出力する番号の書式を設定します。これらは、すでに1tlists.dtxで定義されてい
   \theenumii ます。
  \theenumiii 1410 \langle *article | report | book \rangle
  \theenumiv ^{1411} \*tate\
              1412 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\@arabic\c@enumi}}
              1413 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
              1414 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\Croman\cCenumiii}}
              1415 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\QAlph\cQenumiv}}
              1416 (/tate)
              1417 (*yoko)
              1418 \renewcommand{\theenumi}{\Qarabic\cQenumi}
              1419 \renewcommand{\theenumii}{\Qalph\cQenumii}
              1420 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
              1421 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
              1422 (/yoko)
 \labelenumi enumerate 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi ... \labelenumiv で
\labelenumii 生成されます。
\labelenumiii 1423 \langle *tate \rangle
\verb|\labelenumiv| 1424 \verb|\newcommand{\labelenumi}{\theenumi}|
              1425 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
              1426 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
              1427 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
              1428 (/tate)
              1429 (*yoko)
              1430 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
              1431 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
```

1432 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}

```
1433 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}
             1434 (/yoko)
   \p@enumii \ref コマンドによって、enumerate 環境の N 番目のリスト項目が参照されるとき
  \p@enumiii の書式です。
   \p@enumiv 1435 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
             1436 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
             1437 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
   enumerate トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、
              変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
             1438 \renewenvironment{enumerate}
                  {\ifnum \@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
                    \advance\@enumdepth\@ne
             1441
                    \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
             1442
                    \expandafter \list \csname label\@enumctr\endcsname{%
             1443
                      \iftdir
                         \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
             1444
                           \else\topsep\z@\fi
             1445
                         \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
             1446
                         \labelwidth1zw \labelsep.3zw
             1447
                         \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
             1448
                           \else\leftmargin\leftskip\fi
             1449
                         \advance\leftmargin 1zw
             1450
             1451
                      \fi
             1452
                         \usecounter{\@enumctr}%
                         \label{lap{#1}} $$ \end{makelabel} $$ \operatorname{lap{\#1}}}% $$
             1453
                    \fi}{\endlist}
             1454
              29.4.2 itemize 環境
 \labelitemi itemize 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi ... \labelenumiv で生成
\labelitemii されます。
\verb|\labelitemiii| 1455 \verb|\newcommand{\labelitemi}{\labelitemfont \textbullet}|
1457
                  \iftdir
                     {\labelitemfont \textcircled{~}}
             1460
                     {\labelitemfont \bfseries\textendash}
             1461
                  \fi
             1462 }
             1463 \verb|\newcommand{\labelitemiii}{\labelitemfont \verb|\textasteriskcentered}|
             1464 \mbox{ } {\abelitemiv}{\abelitemfont \textperiodcentered}
             1465 \mbox{ } \mbox{newcommand} \mbox{labelitemfont} \mbox{ } \mbox{normalfont} \mbox{ }
     itemize トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、
              変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
```

```
1466 \renewenvironment{itemize}
      {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
1467
       \advance\@itemdepth\@ne
1469
       \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
       \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
1470
1471
          \iftdir
             \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1472
                \else\topsep\z@\fi
1473
             \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1474
             \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1475
             \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
1476
1477
                \else\leftmargin\leftskip\fi
             \advance\leftmargin 1zw
1478
1479
1480
              \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
       \fi}{\endlist}
1481
```

#### 29.4.3 description 環境

description description 環境を定義します。縦組時には、インデントが3字分だけ深くなります。

```
1482 \newenvironment{description}
      {\left\langle \right\rangle } = \left\langle \right\rangle 
1483
       \iftdir
1484
         \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
1485
1486
         \rightmargin\rightskip
         \labelsep=1zw \itemsep\z@
1487
1488
         \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
1489
       \fi
                \let\makelabel\descriptionlabel}}{\endlist}
1490
```

\descriptionlabel ラベルの形式を変更する必要がある場合は、\descriptionlabelを再定義してください。

```
1491 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
1492 \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}
```

#### 29.4.4 verse 環境

verse verse 環境は、リスト環境のパラメータを使って定義されています。改行をするには \\ を用います。\\ は \@centercr に \let されています。

```
1493 \newenvironment{verse}
1494 {\let\\\@centercr
1495 \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
1496 \listparindent\itemindent
1497 \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
1498 \item\relax}{\endlist}
```

#### 29.4.5 quotation 環境

quotation quotation 環境もまた、list 環境のパラメータを使用して定義されています。この環境の各行は、\textwidth よりも小さく設定されています。この環境における、段落の最初の行はインデントされます。

1499 \newenvironment{quotation}
1500 {\list{}{\listparindent 1.5em%}
1501 \itemindent\listparindent
1502 \rightmargin\leftmargin
1503 \parsep\z@ \@plus\p@}%
1504 \item\relax}{\endlist}

#### 29.4.6 quote 環境

quote quote 環境は、段落がインデントされないことを除き、quotation 環境と同じです。

1505 \newenvironment{quote}

1506 {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%

1507 \item\relax}{\endlist}

#### 29.5 フロート

ltfloat.dtxでは、フロートオブジェクトを操作するためのツールしか定義していません。タイプが TYPE のフロートオブジェクトを扱うマクロを定義するには、次の変数が必要です。

\fps@TYPE タイプ TYPE のフロートを置くデフォルトの位置です。

\ftype@TYPE タイプ TYPE のフロートの番号です。各 TYPE には、一意な、2 の倍数の TYPE 番号を割り当てます。たとえば、図が番号 1 ならば、表は 2 です。次のタイプは 4 となります。

\ext@TYPE タイプ TYPE のフロートの目次を出力するファイルの拡張子です。たと えば、\ext@figure は 'lot' です。

\fnum@TYPE キャプション用の図番号を生成するマクロです。たとえば、\fnum@figure は '図 \thefigure' を作ります。

### 29.5.1 figure 環境

ここでは、figure 環境を実装しています。

\c@figure 図番号です。

\thefigure 1508 \article \newcounter{figure}

1509 (report | book) \newcounter{figure} [chapter]

File h: jclasses.dtx

```
1510 (*tate)
            1511 \langle article \rangle \renewcommand{ \the figure } {\rensuji{ \coefigure }}
            1512 (*report | book)
            1513 \renewcommand{\thefigure}{%
            1514 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} • \fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
            1515 (/report | book)
            1516 (/tate)
            1517 (*yoko)
            1518 (article)\renewcommand{\thefigure}{\@arabic\c@figure}
            1519 (*report | book)
            1520 \renewcommand{\thefigure}{%
            1521 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
            1522 (/report | book)
            1523 (/yoko)
 \fps@figure フロートオブジェクトタイプ "figure" のためのパラメータです。
\ftype@figure 1524 \def\fps@figure{tbp}
 1528 (yoko) \def\fnum@figure{\figurename~\thefigure}
     figure *形式は2段抜きのフロートとなります。
     figure* 1529 \newenvironment{figure}
            1530
                            {\@float{figure}}
                            {\end@float}
            1532 \newenvironment{figure*}
                            {\@dblfloat{figure}}
            1534
                            {\end@dblfloat}
             29.5.2 table 環境
             ここでは、table 環境を実装しています。
    \c@table 表番号です。
   \thetable 1535 \( \article \) \newcounter{table}
            1536 (report | book) \newcounter{table} [chapter]
            1537 (*tate)
            1539 (*report | book)
            1540 \renewcommand{\thetable}{%
                 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} · \fi\rensuji{\@arabic\c@table}}
            1541
            1542 (/report | book)
            1543 (/tate)
            1544 (*yoko)
            1546 (*report | book)
```

```
1547 \renewcommand{\thetable}{%
               1548 \quad \text{ifnum} \ cOchapter > \ zO \ the chapter. \ fi \ Carabic \ cOtable \}
               1549 (/report | book)
               1550 (/yoko)
      \fps@table フロートオブジェクトタイプ "table" のためのパラメータです。
    \ftype@table 1551 \def\fps@table{tbp}
               1552 \def\ftype@table{2}
      \ext@table
               1553 \def\ext@table{lot}
     1555 \langle yoko \rangle \def fnum@table{\tablename^{thetable}}
          table *形式は2段抜きのフロートとなります。
         table* 1556 \newenvironment{table}
               1557
                                {\@float{table}}
               1558
                                {\end@float}
               1559 \newenvironment{table*}
                                {\@dblfloat{table}}
               1561
                                {\end@dblfloat}
                29.6 キャプション
   \@makecaption \caption コマンドは、キャプションを組み立てるために \@mkcaption を呼出ます。
                このコマンドは二つの引数を取ります。一つは、〈number〉で、フロートオブジェク
                トの番号です。もう一つは、〈text〉でキャプション文字列です。〈number〉には通常、
                '図 3.2' のような文字列が入っています。このマクロは、\parbox の中で呼び出され
                ます。書体は \normalsize です。
\abovecaptionskip これらの長さはキャプションの前後に挿入されるスペースです。
\verb|\belowcaptionskip| 1562 \verb|\newlength| above captionskip|
               1563 \newlength\belowcaptionskip
               1564 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
               1565 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}
                  キャプション内で複数の段落を作成することができるように、このマクロは\long
                で定義をします。
               1566 \long\def\@makecaption#1#2{%
               1567
                    \vskip\abovecaptionskip
                    \iftdir\sbox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
               1568
                      \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
               1569
               1570
                    \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
               1571
               1572
                      \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
                        \else #1: #2\relax\par\fi
               1573
```

\global \@minipagefalse

 $1574 \\ 1575$ 

1576 \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%

1577 \fi

1578 \vskip\belowcaptionskip}

## 29.7 コマンドパラメータの設定

#### 29.7.1 array と tabular 環境

\arraycolsep array 環境のカラムは 2\arraycolsep で分離されます。

1579 \setlength\arraycolsep{5\p0}

\tabcolsep tabular 環境のカラムは 2\tabcolsep で分離されます。

1580 \setlength\tabcolsep{6\p0}

\arrayrulewidth arrayとtabular環境内の罫線の幅です。

1581 \setlength\arrayrulewidth{.4\p@}

\doublerulesep array と tabular 環境内の罫線間を調整する空白です。

1582 \setlength\doublerulesep{2\p@}

#### 29.7.2 tabbing 環境

\tabbingsep \',コマンドで置かれるスペースを制御します。

 $1583 \verb|\setlength\tabbingsep{\labelsep}|$ 

#### 29.7.3 minipage 環境

\@mpfootins minipageにも脚注を付けることができます。\skip\@mpfootinsは、通常の\skip\footins

と同じような動作をします。

 $1584 \ship\0mpfootins = \ship\footins$ 

#### 29.7.4 framebox 環境

\fboxsep \fboxsep は、\fboxと\frameboxでの、テキストとボックスの間に入る空白です。

\fboxrule \fboxrule は \fbox と \framebox で作成される罫線の幅です。

 $1585 \text{ } \text{length} \text{fboxsep{3p0}}$ 

1586 \setlength\fboxrule{.4\p0}

## 29.7.5 equation と eqnarray 環境

**\theequation** equation カウンタは、新しい章の開始でリセットされます。また、equation 番号に は、章番号が付きます。

File h: jclasses.dtx

このコードは \chapter 定義の後、より正確には chapter カウンタの定義の後、でなくてはいけません。

# 30 フォントコマンド

disablejfam オプションが指定されていない場合には、以下の設定がなされます。まず、数式内に日本語を直接、記述するために数式記号用文字に "JY1/mc/m/n" を登録します。数式バージョンが bold の場合は、"JY1/gt/m/n" を用います。これらは、\mathmc, \mathgt として登録されます。また、日本語数式ファミリとして \symmincho がこの段階で設定されます。mathrmmc オプションが指定されていた場合には、これに引き続き \mathrm と \mathbf を和欧文両対応にするための作業がなされます。この際、他のマクロとの衝突を避けるため \AtBeginDocument を用いて展開順序を遅らせる必要があります。

disablejfam オプションが指定されていた場合には、\mathmc と \mathgt に対してエラーを出すだけのダミーの定義を与える設定のみが行われます。

#### 変更

pIFT<sub>E</sub>X 2.09 compatibility mode では和文数式フォント fam が 2 重定義されていたので、その部分を変更しました。

```
1593 \if@enablejfam
      \if@compatibility\else
1594
        \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
1595
1596
        \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
        \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
1597
        \jfam\symmincho
1598
        1599
1600
      \fi
      \if@mathrmmc
1601
1602
        \AtBeginDocument{%
        \label{thm} $$\operatorname{\mathbf{Mathrm}}_{\mathbf{Mathrm}}_{\mathbf{Mathrm}} $$
1603
        \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}}
1604
      }%
1605
1606
      \fi
1607 \else
      \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
        \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
           'disablejfam' class option.}\@eha
1610
      }
1611
```

```
1612 \DeclareRobustCommand{\mathgt}{\%}
1613 \QlatexQerror{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1614 'disablejfam' class option.}\Qeha
1615 }
1616 \fi
```

ここでは  $\LaTeX$  2.09 で一般的に使われていたコマンドを定義しています。これらのコマンドはテキストモードと数式モードの**どちらでも**動作します。これらは互換性のために提供をしますが、できるだけ \text... と \math... を使うようにしてください。

- \mc これらのコマンドはフォントファミリを変更します。互換モードの同名コマンドと
- \gt 異なり、すべてのコマンドがデフォルトフォントにリセットしてから、対応する属
- \rm 性を変更することに注意してください。
- \sf 1617 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
- \tt \lambda \DeclareOldFontCommand{\gt}{\normalfont\gtfamily}{\mathgt}
  - 1619 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
    - $1620 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mbox|\mbox|}$
    - $1621 \end{\text{\command}\hspace{\command}$
- \bf このコマンドはボールド書体にします。ノーマル書体に変更するには、\mdseries と指定をします。
  - $1622 \verb|\DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mbox|\mbox|}$
- \it これらのコマンドはフォントシェイプを切替えます。スラント体とスモールキャッ
- \sl プの数式アルファベットはありませんので、数式モードでは何もしませんが、警告
- \sc メッセージを出力します。\upshape コマンドで通常のシェイプにすることができます。
  - 1623 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}

  - $1625 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\close{Command}\sc}|$
- \cal これらのコマンドは数式モードでだけ使うことができます。数式モード以外では何 \mit もしません。現在の NFSS は、これらのコマンドが警告を生成するように定義して いますので、'手ずから' 定義する必要があります。
  - 1626 \DeclareRobustCommand\*{\cal}{\Qfontswitch\relax\mathcal}
    1627 \DeclareRobustCommand\*{\mit}{\Qfontswitch\relax\mathnormal}

# 31 相互参照

#### 31.1 目次

\section コマンドは、.toc ファイルに、次のような行を出力します。

\contentsline{section} $\{\langle title \rangle\}\{\langle page \rangle\}$ 

 $\langle title \rangle$  には項目が、 $\langle page \rangle$  にはページ番号が入ります。\section に見出し番号が付く場合は、 $\langle title \rangle$  は、\numberline{ $\langle num \rangle$ }{ $\langle heading \rangle$ }となります。 $\langle num \rangle$  は\thesection コマンドで生成された見出し番号です。 $\langle heading \rangle$  は見出し文字列です。この他の見出しコマンドも同様です。

figure 環境での \caption コマンドは、.lof ファイルに、次のような行を出力します。

\contentsline{figure}{\num\}{\langle (anum\)}{\langle (caption\)}}{\langle page\} \langle (num\) は、\thefigure コマンドで生成された図番号です。 $\langle caption \rangle$  は、キャプション文字列です。table 環境も同様です。

\contentsline $\{\langle name \rangle\}$ コマンドは、\lo( $name \rangle$  に展開されます。したがって、目次の体裁を記述するには、\lochapter, \location などを定義します。図目次のためには \lofigure です。これらの多くのコマンドは \odottedtocline コマンドで定義されています。このコマンドは次のような書式となっています。

 $\verb|\dottedtocline|{\langle level\rangle}|{\langle indent\rangle}|{\langle numwidth\rangle}|{\langle title\rangle}|{\langle page\rangle}|$ 

 $\langle level \rangle$  " $\langle level \rangle$  <= tocdepth" のときにだけ、生成されます。\chapter はレベル 0 \section はレベル 1 、... です。

 $\langle indent \rangle$  一番外側からの左マージンです。

 $\langle numwidth \rangle$  見出し番号(\numberline コマンドの  $\langle num \rangle$ )が入るボックスの幅です。

\c@tocdepth tocdepth は、目次ページに出力をする見出しレベルです。

1628 \(\article\)\\setcounter\(\{\text{tocdepth}\}\{3\}\)
1629 \(\article\)\\\setcounter\(\{\text{tocdepth}\}\{2\}\)

また、目次を生成するために次のパラメータも使います。

\@pnumwidth ページ番号の入るボックスの幅です。

 $1630 \mbox{ \newcommand{\communitath}{1.55em}}$ 

\Otocrmarg 複数行にわたる場合の右マージンです。

1631 \newcommand{\@tocrmarg}{2.55em}

\@dotsep ドットの間隔 (mu 単位) です。2 や 1.7 のように指定をします。 1632 \newcommand{\@dotsep}{4.5}

\toclineskip この長さ変数は、目次項目の間に入るスペースの長さです。デフォルトはゼロとなっています。縦組のとき、スペースを少し広げます。

File h: jclasses.dtx

```
1635 (tate)\setlength\toclineskip{2\p0}
              \numberline マクロの定義を示します。オリジナルの定義では、ボックスの幅を
    \numberline
    \@lnumwidth \@tempdima にしていますが、この変数はいろいろな箇所で使われますので、期待
               した値が入らない場合があります。
                 フォント選択コマンドの後、あるいは \numberline マクロの中でフォントを切
               替えてもよいのですが、一時変数を意識したくないので、見出し番号の入るボック
               スを \@lnumwidth 変数を用いて組み立てるように \numberline マクロを再定義し
               ます。
              1636 \newdimen\@lnumwidth
              1637 \def\numberline#1{\hb@xt@\@lnumwidth{#1\hfil}}
\@dottedtocline 目次の各行間に\toclineskipを入れるように変更します。このマクロは1tsect.dtx
               で定義されています。
              1638 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%
                   \ifnum #1>\c@tocdepth \else
                     \vskip\toclineskip \@plus.2\p@
              1641
                     {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip
              1642
                      \parindent #2\relax\@afterindenttrue
              1643
                      \interlinepenalty\@M
                      \leavevmode
              1644
                      \@lnumwidth #3\relax
              1645
                      \advance\leftskip \@lnumwidth \null\nobreak\hskip -\leftskip
              1646
              1647
                      {#4}\nobreak
              1648
                      \leaders\hbox{$\m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu$}%
              1649
                      \hfill\nobreak
                      \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
              1651
                      \par}%
              1652
                   \fi}
\addcontentsline 縦組の場合にページ番号を \rensuji で囲むように変更します。
                 このマクロは ltsect.dtx で定義されています。
              1653 \providecommand*\protected@file@percent{}
              1654 \def\addcontentsline#1#2#3{%
              1655 \protected@write\@auxout
              1656
                     1657 (tate)
                          \@temptokena{\rensuji{\thepage}}%
              1658 (yoko)
                          \@temptokena{\thepage}%
                     }{\string\@writefile{#1}%
              1659
                        {\bf \{\protect\contentsline{\#2}{\#3}{\tt \che\contentsline{\#2}{\#3}}} \\
              1660
              1661
                        \protected@file@percent}}%
              1662 }
```

1633 \newdimen\toclineskip

1634 (yoko)\setlength\toclineskip{\z@}

### 31.1.1 本文目次

```
目次を生成します。
\tableofcontents
                 1663 \newcommand{\tableofcontents}{%
                 1664 (*report | book)
                       \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                       \else\@restonecolfalse\fi
                 1666
                 1667 (/report | book)
                 1668 (article)
                             \section*{\contentsname
                             \chapter*{\contentsname
                 1669 (!article)
                  \tableofcontents では、\@mkboth は heading の中に入れてあります。ほかの命
                  令 (\listoffigures など) については、\@mkboth は heading の外に出してありま
                  す。これは IATFX の classes.dtx に合わせています。
                         \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
                       }\@starttoc{toc}%
                 1672 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
         \1@part part レベルの目次です。
                 1674 \newcommand*{\l@part}[2]{%
                      \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
                 1676 (article)
                                \addpenalty{\@secpenalty}%
                 1677 (!article)
                                \addpenalty{-\@highpenalty}%
                 1678
                         \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
                 1679
                         \begingroup
                 1680
                         \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
                 1681
                         \parfillskip-\@pnumwidth
                         {\leavevmode\large\bfseries
                 1682
                          \setlength\@lnumwidth{4zw}%
                 1683
                 1684
                          #1\hfil\nobreak
                          \hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}}\par
                 1685
                         \nobreak
                 1686
                 1687 (article)
                                \if@compatibility
                         \global\@nobreaktrue
                 1689
                         \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
                 1690 (article)
                                \fi
                 1691
                          \endgroup
                       fi
                 1692
      \1@chapter chapter レベルの目次です。
                 1693 (*report | book)
                 1694 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
                       \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
                 1695
                         \addpenalty{-\@highpenalty}%
                 1696
                 1697
                         \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                 1698
                         \begingroup
                           \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
```

```
1700
                                                                 \leavevmode\bfseries
                                                                 \setlength\@lnumwidth{4zw}%
                                         1701
                                                                 \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                                         1702
                                         1703
                                                                 $1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
                                         1704
                                                                 \penalty\@highpenalty
                                        1705
                                                             \endgroup
                                        1706
                                                       \{fi\}
                                         1707 \; \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
              \l@section section レベルの目次です。
                                        1708 (*article)
                                         1709 \newcommand*{\l@section}[2]{%
                                                       1710
                                         1711
                                                             \addpenalty{\@secpenalty}%
                                         1712
                                                             \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                                         1713
                                                             \begingroup
                                         1714
                                                                 \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
                                         1715
                                                                  \leavevmode\bfseries
                                                                 \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
                                        1716
                                                                 \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                                        1717
                                                                 1718
                                        1719
                                                            \endgroup
                                         1720
                                                       \{fi\}
                                        1721 (/article)
                                         1722 (*report | book)
                                         1723 \langle tate \rangle \newcommand*{\l@section}{\cdottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
                                         1724 \langle yoko \rangle \newcommand*{\l@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
                                         1725 (/report | book)
       \l@subsection 下位レベルの目次項目の体裁です。
\l0subsubsection 1726 \langle *tate \rangle
         \l@paragraph ^{1727} \langle *article \rangle
                                         1728 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                          {\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
  \verb|\label{loss-prop}| 1729 \verb|\label{loss-pr
                                         1730 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                           {\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
                                         1731 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
                                         1732 (/article)
                                         1733 (*report | book)
                                         1734 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                           {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
                                         1735 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}}
                                         1736 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                          {\dot{dottedtocline}{4}{4zw}{9zw}}
                                         1737 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
                                         1738 (/report | book)
                                        1739 (/tate)
                                        1740 (*yoko)
                                         1741 (*article)
                                         1742 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                           1743 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}
```

```
1745 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
                                     1746 (/article)
                                     1747 (*report | book)
                                     1748 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                         {\cline{2}{3.8em}{3.2em}}
                                     1749 \enskip 174
                                     1750 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                          1751 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
                                      1752 (/report | book)
                                      1753 (/yoko)
                                       31.1.2 図目次と表目次
\listoffigures 図の一覧を作成します。
                                     1754 \newcommand{\listoffigures}{%
                                     1755 (*report | book)
                                                   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                     1757
                                                    \else\@restonecolfalse\fi
                                     1758
                                                    \chapter*{\listfigurename}%
                                     1759 (/report | book)
                                                                         \section*{\listfigurename}%
                                     1760 (article)
                                     1761 \@mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
                                     1762 \@starttoc{lof}%
                                     1763 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
                                     1764 }
            \l@figure 図目次の体裁です。
                                     1765 \langle tate \rangle \newcommand*{\l@figure}{\l@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
                                     1766 \langle yoko \rangle \newcommand*{\logiure}{\dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
  \listoftables 表の一覧を作成します。
                                     1767 \newcommand{\listoftables}{%
                                     1768 (*report | book)
                                     1769
                                                    \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                     1770
                                                    \else\@restonecolfalse\fi
                                     1771 \chapter*{\listtablename}%
                                     1772 (/report | book)
                                     1773 (article)
                                                                         \section*{\listtablename}%
                                                   \@mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
                                                   \@starttoc{lot}%
                                     1776 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                                     1777 }
              \lotable 表目次の体裁は、図目次と同じにします。
                                     1778 \let\l@table\l@figure
```

1744 \newcommand\*{\l@paragraph}

## 31.2 参考文献

```
オープンスタイルの参考文献で使うインデント幅です。
    \bibindent
             1779 \newdimen\bibindent
             1780 \setlength\bibindent{1.5em}
     \newblock \newblock のデフォルト定義は、小さなスペースを生成します。
             1781 \newcommand{\newblock}{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
thebibliography 参考文献や関連図書のリストを作成します。
             1782 \newenvironment{thebibliography}[1]
             1785
                    \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
             1786
                        {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
                         \leftmargin\labelwidth
             1787
                         \advance\leftmargin\labelsep
             1788
                         \@openbib@code
             1789
             1790
                         \usecounter{enumiv}%
             1791
                         \let\p@enumiv\@empty
                         \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
             1792
             1793
                    \sloppy
                    \clubpenalty4000
             1794
             1795
                    \@clubpenalty\clubpenalty
             1796
                    \widowpenalty4000%
              1797
                    \sfcode '\.\@m}
              1798
                   {\def\@noitemerr
                    {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
             1799
             1800
              \@openbib@code のデフォルト定義は何もしません。この定義は、openbib オプショ
\@openbib@code
              ンによって変更されます。
             1801 \let\@openbib@code\@empty
    \@biblabel The label for a \bibitem[...] command is produced by this macro. The default
              from latex.dtx is used.
              1802 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}
       \@cite The output of the \cite command is produced by this macro. The default from
              ltbibl.dtx is used.
              1803 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}
```

### 31.3 索引

```
theindex 2段組の索引を作成します。索引の先頭のページのスタイルは jpl@in とします。し
                                 たがって、headings と bothstyle に適した位置に出力されます。
                               1804 \newenvironment{theindex}
                                            {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
                               1806 (article)
                                                            \twocolumn[\section*{\indexname}]%
                                                                        \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
                               1807 (report | book)
                                               \@mkboth{\indexname}{\indexname}%
                               1808
                                               \thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@
                               1809
                                 パラメータ \columnseprule と \columnsep の変更は、\twocolumn が実行された
                                 後でなければなりません。そうしないと、索引の前のページにも影響してしまうた
                                 めです。
                               1810
                                               \protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\pro
                                               \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
                               1811
                               1812
                                              \let\item\@idxitem}
                                            {\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}
        \@idxitem 索引項目の字下げ幅です。\@idxitem は \item の項目の字下げ幅です。
          \subitem 1814 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}
                              1815 \verb| lowcommand{\subitem}{\cline{lower}} \label{lower} $$ 1815 \verb| lowcommand{\subitem}{\cline{lower}} $$
                               1816 \newcommand{\subsubitem}{\@idxitem \hspace*\{30\p0\}}
    \indexspace 索引の"文字"見出しの前に入るスペースです。
                               1817 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}
                                                  脚注
                                 31.4
\footnoterule 本文と脚注の間に引かれる罫線です。
                               1818 \renewcommand{\footnoterule}{%
                                            \mbox{kern-3}p@
                               1820
                                            \hrule\@width.4\columnwidth
                               1821
                                            \mbox{kern2.6}p0
    \c@footnote report と book クラスでは、chapter レベルでリセットされます。
                               1822 \langle !article \rangle \setminus @addtoreset{footnote}{chapter}
  \@makefntext このマクロにしたがって脚注が組まれます。
                                     \@makefnmark は脚注記号を組み立てるマクロです。
                               1823 (*tate)
                               1824 \newcommand\@makefntext[1]{\parindent 1zw
                               1825 \noindent\hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}#1}
                               1826 (/tate)
                               1827 (*yoko)
```

1828 \newcommand \@makefntext[1] {\parindent 1em

```
1829 \noindent\hb@xt@ 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
1830 (/yoko)
```

# 32 今日の日付

組版時における現在の日付を出力します。

\if 西暦 \today コマンドの '年' を、西暦か和暦のどちらで出力するかを指定するコマンド \ 西暦 です。2018 年 7 月以降の日本語  $T_{\rm E}X$  開発コミュニティ版 (v1.8) では、デフォルト \ 和暦 を和暦ではなく西暦に設定しています。

1831 \newif\if 西曆 \ 西曆 true 1832 \def\ 西曆{\ 西曆 true} 1833 \def\ 和曆{\ 西曆 false}

\heisei \today コマンドを \rightmark で指定したとき、\rightmark を出力する部分で 和暦のための計算ができないので、クラスファイルを読み込む時点で計算しておきます。

1834 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax

\today 縦組の場合は、漢数字で出力します pIFTEX 2018-12-01 以前では縦数式ディレクショ \pltx@today@year ン時でも漢数字で出力していましたが、pIFTEX 2019-04-06 以降からはそうしなくなりました。

```
1835 \def\pltx@today@year@#1{%
      \ifnum\numexpr\year-#1=1 元\else
        \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
1837
          \kansuji\number\numexpr\year-#1\relax
1838
        \else
1839
          \number\numexpr\year-#1\relax\nobreak
1840
        \fi
1841
      \fi 年
1842
1843 }
1844 \def\pltx@today@year{%
      \in \sum_{x=0}^{1000} \mathrm{1000} 
1846
        昭和 \pltx@today@year@{1925}%
1847
      \ensuremath{\verb| linum| numexpr| year*10000+\month*100+\day<20190501}
1848
        平成 \pltx@today@year@{1988}%
1849
        令和 \pltx@today@year@{2018}%
1850
      fi\fi
1851
1852 \left( \frac{1}{8} \right)
      \if 西暦
1853
        \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi\kansuji\number\year
1854
        \else\number\year\nobreak\fi 年
1856
      \else
1857
        \pltx@today@year
```

```
1858 \fi
1859 \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
1860 \kansuji\number\month 月
1861 \kansuji\number\day 日
1862 \else
1863 \number\month\nobreak 月
1864 \number\day\nobreak 日
1865 \fi}
```

# 33 初期設定

```
\prepartname
   \postpartname
                1866 \newcommand{\prepartname}{第}
                 1867 \newcommand{\postpartname}{部}
\prechaptername
                 1868 (report | book) \newcommand{\prechaptername}{第}
\postchaptername
                \contentsname
\listfigurename 1870 \newcommand{\contentsname}{目 次}
                1871 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
 \listtablename
                 1872 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}
       \refname
       \bibname
                1873 (article)\newcommand{\refname}{参考文献}
                1874 (report | book)\newcommand{\bibname}{関連図書}
      \indexname
                 1875 \newcommand{\indexname}{索 引}
    \figurename
     \tablename 1876 \newcommand{\figurename}{図}
                 1877 \newcommand{\tablename}{表}
  \appendixname
   \abstractname
                1878 \newcommand{\appendixname}{付 録}
                 1879 (article | report) \newcommand {\abstractname} {概要}
                 1880 \langle book \rangle \rangle 
                 1881 \langle !book \rangle \rangle 
                 1882 \pagenumbering{arabic}
                 1883 \raggedbottom
                 1884 \if@twocolumn
                 1885
                      \twocolumn
                 1886
                      \sloppy
                 1887 \else
                 1888 \onecolumn
                 1889 \fi
```

\@mparswitch は傍注を左右(縦組では上下)どちらのマージンに出力するかの指定です。偽の場合、傍注は一方の側にしか出力されません。このスイッチを真とすると、とくに縦組の場合、奇数ページでは本文の上に、偶数ページでは本文の下に傍注が出力されますので、おかしなことになります。

また、縦組のときには、傍注を本文の下に出すようにしています。\reversemarginparとすると本文の上側に出力されます。ただし、二段組の場合は、つねに隣接するテキスト側のマージンに出力されます。

```
1890 (*tate)
1891 \normalmarginpar
1892 \@mparswitchfalse
1893 \/tate\)
1894 \*yoko\)
1895 \if@twoside
1896 \@mparswitchtrue
1897 \else
1898 \@mparswitchfalse
1899 \fi
1900 \(/yoko\)
1901 \(/article | report | book\)
```

# File i

# jltxdoc.dtx

```
jltxdoc クラスは、ltxdoc をテンプレートにして、日本語用の修正を加えています。
            2 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ltxdoc}}
            3 \ProcessOptions
            4 \LoadClass{ltxdoc}
\normalsize ltxdoc からロードされる article クラスでの行間などの設定値で、日本語の文章
    \small を組版すると、行間が狭いように思われるので、多少広くするように再設定します。
\parindent また、段落先頭での字下げ量を全角一文字分とします。
            5 \renewcommand{\normalsize}{%
                \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
              7
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
            9 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
               \belowdisplayskip \abovedisplayskip
           10
               \let\@listi\@listI}
           11
           12 \renewcommand{\small}{%
           13 \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
              \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
              17
              \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                        \label{local_problem} $$ \operatorname{dp0 \plus2p0 \plus2p0} \
                        \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
           19
                        \itemsep \parsep}%
           20
           21 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
           22 \normalsize
           23 \setlength\parindent{1zw}
    \file \file マクロは、ファイル名を示すのに用います。
           24 \providecommand*{\file}[1]{\texttt{#1}}
   \pstyle \pstyle マクロは、ページスタイル名を示すのに用います。
           25 \providecommand*{\pstyle}[1]{\textsl{#1}}
   \Lcount \Lcount マクロは、カウンタ名を示すのに用います。
           26 \providecommand*{\Lcount}[1]{\textsl{\small#1}}
    \Lopt \Lopt マクロは、クラスオプションやパッケージオプションを示すのに用います。
           27 \providecommand*{\Lopt}[1]{\textsf{#1}}
```

```
\dst \dst マクロは、"DOCSTRIP" を出力する。
      28 \providecommand\dst{{\normalfont\scshape docstrip}}
```

\NFSS \NFSS マクロは、"NFSS"を出力します。

29 \providecommand\NFSS{\textsf{NFSS}}

\c@clineno \mlineplus マクロは、その時点でのマクロコードの行番号に、引数に指定された \mlineplus 行数だけを加えた数値を出力します。たとえば \mlineplus{3}とすれば、直前のマ クロコードの行番号 (29) に 3 を加えた数、"32" が出力されます。

- 30 \newcounter{@clineno}
- 31 \def\mlineplus#1{\setcounter{@clineno}{\arabic{CodelineNo}}%
- \addtocounter{@clineno}{#1}\arabic{@clineno}}

tsample tsample 環境は、環境内に指定された内容を罫線で囲って出力をします。第一引数 は、出力するボックスの高さです。plext.dtx の中で使用しています。このマクロ 内では縦組になることに注意してください。

- $33 \left| 4f\right|$
- \hbox to\linewidth\bgroup\vrule width.1pt\hss
- \vbox\bgroup\hrule height.1pt
- 36 \vskip.5\baselineskip
- \vbox to\linewidth\bgroup\tate\hsize=#1\relax\vss} 37
- 38 \def\endtsample{%
- \vss\egroup 39
- \vskip.5\baselineskip 40
- \hrule height.1pt\egroup 41
- \hss\vrule width.1pt\egroup}

\DisableCrossrefs jclasses.dtx を処理するときに、\if 西暦の部分でエラーになるため、一時的に

\EnableCrossrefs クロスリファレンスの機能をオフにします。しかし、デフォルトの定義では完全に 制御できないので、ここで再定義をします。

- 43 \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}
- 44 \def\EnableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedtrue
- \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}\@esphack}

\verb plfTFX では、\verb コマンドを修正して直前に \xkanjiskip が入るようにしてい ます。しかし、ltxdoc.cls が読み込む doc.sty が上書きしてしまいますので、こ れを再々定義します。doc.sty での定義は

> \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\null\fi \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list \ttfamily \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials \Oifstar{\Osverb}{\Ovobeyspaces \frenchspacing \Osverb}}

となっていますので、plcore.dtxと同様に\nullを外して\vadjust{}を入れます。

File i: jltxdoc.dtx

```
46 \ensuremath{\label{leavevmode} \fi} \\
```

- 47 \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
- $49 \qquad \verb{\continuous} \end{area} $$ \ord{\continuous} \end{area} $$ \ord{\continuous} $$ \ord$

\xspcode コマンド名の\と 16 進数を示すための"の前にもスペースが入るよう、これらの \xspcode の値を変更します。

- 50 \xspcode"5C=3 %% \
- 51 \xspcode"22=3 %% "
- $52 \langle / \mathsf{class} \rangle$

File i: jltxdoc.dtx

239

1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d	1995/08/11 plext.dtx v1.1c
General: disablejfam の判断を間違	\X@tabular: \tabarray のタイプミ ス修正
えてたのを修正 174	.,
1995/02/05 plcore.dtx v1.1c	1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c
\@outputpage: \oddsidemargin と	\@@kenc@update: 縦横用エンコード
\evensidemargin が逆だったの	の保存 44
を修正 109	\selectfont: 縦横両方のフォント
1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b	を切り替えるようにした 34
\ktenc@list: リストの初期値を変更 13	1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d
\notffam@list: リストの初期値を	\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が
変更13	中央揃えになっていたのを修正 199
1995/04/05 plcore.dtx v1.1b	\ps@myheadings: 横組モードの左右
\verb: 互換モードのときは、	が逆であったのを修正 200
pl209.def の定義を使う 122	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	\strut: "\centerling \strut" O
\@footnotetext: 組方向の判定を	幅がゼロになってしまうのを修正 15
ボックスの外でするようにした 118	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
	<b>\@gnewline</b> : 行頭禁則文字の直前で
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	の改行での不具合の修正 92
\@footnotemark: 脚注記号の出力位	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a
置の調整	General: 柱の書体がノンブルに影響
Comakefnmark: 縦組でも上付き数字	するバグの修正 196
を使うように修正 116	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
\thempfn: Removed \thempfn 116	General: IATEX <1995/06/01>版用
\thempfootnote: Removed	に修正 1
\thempfootnote 116	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
\textunderscore: 下線マクロを追	を 'M' から '/' に変更 40
加 73	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	\@setref: change \null to \relax
\selectfont: ベースラインの調整	in \@setref 120
をサイズ変更時に行なうように	1995/09/11 plext.dtx v1.1c
した 37	\@iiiminipage: Add
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline 147
\fontfamily: \notkfam@list に、	\@iiiparbox: Add
エンコードごとに登録されてし	\adjustbaseline 148
まうのを修正した。欧文につい	\p@array: Add \adjustbaseline. 137
ても同様。 46	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 13	General: \xkanjiskipのデフォルト
\notffam@list: リスト内の空白を	
削除	
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
, , –	General: Change b4paper
General: plaTeX 2 <sub>ε</sub> 用に ltvers dtx を修正	width/height 352x250 to
ITVers.gtx 変形は	$364 \times 257$

Change b5paper width/height	1996/01/12 plext.dtx v1.1g
250x176 to $257x182$ 171	\@iiiminipage:
1995/10/24 plext.dtx v1.1c	Grouping \@iiiminipage 146
\@iiiparbox:	\@iiiparbox:
$\operatorname{typo} \operatorname{\darkbaesline.} \ldots 148$	Grouping \@iiiparbox 148
1995/11/09 plfonts.dtx v1.2	1996/01/26 plcore.dtx v1.1b
\DeclareFixedFont:	\@makefnmark: 脚注マークの後ろに
\DeclareFixedFont の日本語化 27	余計なスペースが入るのを修正 116
1995/11/10 plcore.dtx v1.1a	1996/01/31 plvers.dtx v1.0b
\@outputpage: \topmargin が反映	General: LATEX <1995/12/01>版用
されないバグを修正 109	に修正1
1995/11/10 plext.dtx v1.1d	1996/02/17 plcore.dtx v1.1e
\p@array: \@array to \p@array . $137$	General: \printglossary を追加 . 124
\p@tabarray:\@tabarray $ m to$	1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d
\p@tabarray 137	General: article と report のデフォ
\p@tabular: \@tabular to	ルトを plain に修正 235
\p@tabular 137	\ps@jpl@in: <i>jpl@in</i> の初期値を定 義
\X@tabular: \@tabarray to	義 196 1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d
\p@tabarray 136	\ps@bothstyle: 横組で偶数ページ
\@tabular to \p@tabular 136	と奇数ページの設定が逆なのを
1995/11/21 plext.dtx v1.1d	修正 199
\prensuji: \Rensuji, \prensuji	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c
を作成 155	\notffam@list: \notkfam@list \angle
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	\notffam@list の初期値を変更 14
\@notffam: \fontfamily コマンド	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d
用のフラグ追加 45	\@stopfield: \=の後ろに和欧文間
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整	スペースが入るのを修正 124
するようにした 40	1996/03/13 plext.dtx v1.0h
\fontfamily: 代用フォントが使わ	$\DeclareLayoutCaption:$ $ extit{+} extit{+} extit{T}$
れないバグを修正 45	ション出力位置の初期値を設定 143
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2 \selectfont: エラーフォントに対	\kanji: \@Kanji を追加。英語版と
	同様にした。 155
応した 34	1996/03/13 plext.dtx v1.1h
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d	\make@pcaptionbox: typo:
\marginparwidth: typo: \marginmarwidth to	\@latex@warning 144
\marginparwidth 190	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e
1995/11/24 plfonts.dtx v1.2	description: \topskip 🕫 \parkip
General: it, sl, sc の宣言を外した . 87	などの値を縦組時のみに設定す
1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c	るようにした 220
General: Macro \if@openbib	itemize: 縦組時のみに設定するよう
removed	にした
openbib オプションを再実装 174	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c	General: \usepackage to
\maxdepth: \@maxdepth の設定を除	\RequirePackage 175 1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f
Multan	1990/07/10 Jelasses.dtx V1.01 General: 面付けオプションを追加 172
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c	General: 岡内ワイノンヨンを追加 172 1996/07/10 plcore.dtx v1.0f
\listoftables: fix the	\maketombowbox: トンボの横に DVI
\listoftable typo 231	ファイルの作成日を出力するよ

うにした。 104	1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a
1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g	\if@stysize: Add \if@stysize. 170
General: Add to \@bannertoken. 172	\textheight: Add paper option
1996/09/03 plcore.dtx v1.1f	with compatibility mode 184
\@bannerfont: Add	\textwidth: Add paper option
\@bannertoken 103	with compatibility mode 182
1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h	1997/01/25 plfonts.dtx v1.1
\ 和暦: Typo: 和歴 to 和曆 234	\ktenc@list: Add TS1 encoding
1997/01/11 plvers.dtx v1.0c	to the starting member of
General: 译T <sub>E</sub> X <1996/06/01>版用	\fenc@list 13
に修正1	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a
1997/01/15 jclasses.dtx v1.1	\labelitemiv: Bug fix:
\backmatter: \frontmatter,	\labelitemii 219
\mainmatter, \backmatter &	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b
IfT <sub>E</sub> X の定義に修正 208	\if@enablejfam:
\part: \part を lPTEX の定義に修	Add \if@enablejfam 170
正 210	1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b
1997/01/16 plcore.dtx v1.1g	\textgt: \textmc, \textgt の動作
\verb: \verb コマンドを IATEX	修正
<1996/06/01>に合わせて修正 122	1997/01/29 pl209.dtx v1.0e
1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a General: 日付出力オプション 172	General: 二文字書体変更コマンドの
	動作を旧版と同等にした。 159
thebibliography: LAT <sub>F</sub> X <1996/12/01>に合わせて	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b
修正 232	General: フォント定義ファイルのサ
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a	イズ指定の調整 87
\parindent: \normalsize, \small	
などの再定義 237	1997/01/30 plfonts.dtx v1.0
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g	\reDeclareMathAlphabet: \reDeclareMathAlphabet を追
\maketombowbox: 作成日の出力をす	加。ありがとう、ymt さん。 30
るかどうかをフラグで指定する	1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b
ようにした。 104	
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d	General: 数式用フォントの宣言をク ラスファイルに移動した 85
General: LATEX <1996/12/01>版用	
に修正1	1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3	General: 開始ページがおかしくなる のを修正 173
General: Rename font definition	
filename 85	\topmargin: \tompargin を半分に するのはアキ領域の計算後 188
Rename provided font definition	
filename 87	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g	\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦
General: Insert \hbox, to switch	書きにするようにした 203
tate-mode 173	1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d
\columnseprule: \columnsep:	\thefigure: \ifnum 文の構文エ
10pt to $3$ Cwd or $2$ Cwd $179$	ラーを訂正。
\marginparwidth:	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g
\oddsidemargin,	(@footnotemark: 縦組時の位置調整
\evensidemagin: Opt if	を 2\cht から.9zh に変更 120
specified papersize at	\@makefnmark: 縦組時に脚注マーク
\documentstyle option 189	の書体が正しくないのを修正 116

1997/02/20 pl $209.dtx$ v $1.0e$	\ps@headings: 片面印刷のとき、
General: Typemiss:oldlfont from	section レベルが出力されないの
oldIfonts 158	を修正 198
1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f
General: すべてのサイズをロード可	\textheight: landscape での指定を
能にした 87	追加 184
1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h
、 \topmargin: 横組クラスでの調整量	General: landscape オプションを互
を-2.4 インチから-2.0 インチに	換モードでも有効に 172
した。187	オプションの処理時に縦横の値を
1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c	交換 172
\DeclareTateKanjiEncoding@: 和	\textwidth: landscape での指定を
文エンコード宣言コマンドを縦組	追加 182
用と横組用で分けるようにした。 19	1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i
1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c	\ps@bothstyle: report, book クラ
\DeclareFixedFont: 縦横エンコー	スで片面印刷時に、bothstyle ス
ド・リストの分離による拡張 27	タイルにすると、コンパイルエ
1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c	ラーになるのを修正 199
\fontfamily: フォント定義ファイ	1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j
•	\topmargin: 互換モード時の a5p の
ル名を小文字に変換してから探	トップマージンを 0.7in 増加 . 187
すようにした。	1998/02/03 plcore.dtx v1.1g
1997/06/25 pl209.dtx v1.0f	\@outputpage: \@shipoutsetup &
\em: \em で和文を強調書体に 160	\@outputpage 内に入れた 109
1997/06/25 plcore.dtx v1.1h	1998/02/03 plcore.dtx v1.1i
\@gnewline: LATEX の改行マクロの	\@shipoutsetup: Command
変更に対応。ありがとう、奥村	removed 108
さん。92	1998/02/17 plvers.dtx v1.0f
1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/12/01>版用
\eminnershape: \em,\emphで和文	 に修正 1
を強調書体に 72	1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k
1997/07/02 plvers.dtx v1.0e	\@spart: report と book クラスで番
General: LATEX <1997/06/01>版用	号を付けない見出しのペナルティ
に修正1	が \M@だったのを \@M に修正 211
1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f	1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m
General: 縦組時にベースラインがお	\heisei: \today の計算手順を変更 234
かしくなるのを修正 173	1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f
1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e	\DeclareFixedFont: プリアンブ
\fontfamily: fd ファイル名の小文	ル・コマンドにしてしまってい
字化が効いていなかったのを修正 47	たのを解除 27
fd ファイル名の小文字化が効いて	1998/09/01 plvers.dtx v1.0g
いなかったのを修正。ありがと	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1998/06/01>版用
う、大岩さん 46	 に修正 1
1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b	1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n
\xspcode: \と"の\xspcode を変	General: 動作していなかったのを修
更 239	正。ありがとう、刀袮さん 172
1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g	\thetable: report, book クラスで
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、	chapter カウンタを考慮していな
section レベルが出力されないの	かったのを修正。ありがとう、
を修正 199	平川@慶應大さん。 222

1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o	が、縦組で中身が空のボックス
\@makechapterhead: secnumdepth	だけの場合も適正になるように
カウンタを -1 以下にすると、	修正97
見出し文字列も消えてしまうの	2001/05/10 plext.dtx v1.1i
を修正 213	\@iimakePbox: 縦組でzを指定する
1999/04/05 plcore.dtx v1.1j	とエラーになるのを修正。 152
\@gnewline: オプションを付けた場	2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k
合に、余計な空白が入ってしま	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
うのを修正。ありがとう、鈴木	を再び '/'から 'M' に変更 41
隆志@京都大学さん。 92	2001/09/04 jclasses.dtx v1.2
1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g	\@makechapterhead: \chapter ∅
\process@table: plpatch.ltx の内	出力位置がアスタリスク形式と
容を反映。ありがとう、山本さ	そうでないときと違うのを修正
$h_{\circ}$ 72	(ありがとう、鈴木@津さん) . 213
1999/04/05 plvers.dtx v1.0h	$\c$ 0makeschapterhead: $\c$ chapter $\c O$
General: LATEX <1998/12/01>版用	出力位置がアスタリスク形式と
に修正1	そうでないときと違うのを修正
1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q	(ありがとう、鈴木@津さん) . 214
enumerate: 縦組時のみに設定するよ	2001/09/04 plcore.dtx v1.2
うにした 219	\@makespecialcolbox: 本文と
1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r	\footnoterule が重なってしま
\topmargin: \if0stysize フラグに	うのを修正 100
限らず半分にする 188	2001/09/04 plvers.dtx v1.0l
1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2001/06/01>版用
\strut: 縦組のとき、幅のあるボッ	_ に修正1
クスになってしまうのを修正 15	2001/09/26 plcore.dtx v1.2a
1999/08/09 plvers.dtx v1.0i	\@outputpage: LATFX
General: 译T <sub>E</sub> X <1999/06/01>版用	<2001/06/01>に対応 108
に修正 1 1999/1/6 jclasses.dtx v1.1p	2001/10/04 jclasses.dtx v1.3
\marginparwidth: \oddsidemargin	\@dottedtocline: 第5引数の書体
のポイントへの変換を後ろに . 189	を \rmfamily から \normalfont
2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	に変更 228
General: 译TEX <1999/12/01>版用	2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l
に修正1	\adjustbaseline:
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	\adjustbaseline でフォントの
\check@nocorr@: \text コマンド	基準値が縦書き以外では設定さ
の左側に \xkanjiskip が入らな	れないのを修正 41
いのを修正(ありがとう、乙部	2002/04/09 jclasses.dtx v1.4
@東大さん) 82	General: 縦組スタイルで
2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	\flushbottom しないようにし
\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧な	た 235
どがあるときに余計なアキがで	2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m
る問題に対処 41	\@notffam: \fontfamily コマンド
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	内部フラグ変更 45
General: PTEX <2000/06/01>版用	\fontfamily: \fontfamily $ exttt{J}  exttt{$ o$}  exttt{$ o$}$
に修正1	ド内部フラグ変更 45
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n
\@makecol: \@makecol で組み立て	\@changed@kcmd: 和文エンコーディ
られる \@outputbox の大きさ	ングの切り替えを有効化 44

\KanjiEncodingPair: 和文エンコー	\plEndIncludeInRelease を新
ディングの切り替えを有効化 20	設。3
\selectfont: 和文エンコーディン	2016/02/28 plcore.dtx v1.2c
グの切り替えを有効化 34	∖@iiiparbox: 1.2b と同様の修正を
2004/08/10 plvers.dtx v1.0m	\parbox 命令にも行った 130
General: LATEX <2003/12/01>版対	\@tabular: 1.2b と同様の修正を
応確認 1	tabular 環境にも行った 129
2005/01/04 plfonts.dtx v1.3o	\underline: 1.2b と同様の修正を
\fontfamily: \fontfamily 中のフ	\underline 命令にも行った . 131
ラグ修正 45	2016/04/01 plcore.dtx v1.2d
2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p	\Coutputtombow: multicol パッケー
\DeclareFontEncoding@:	ジを使うとトンボの下端が縮む
\DeclareFontEncoding@中で	問題を修正 106
\LastDeclaredEncodeng の再定	2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a
義が抜けていたので追加 17	\@text@composite: ベースライン補
2006/06/27 jclasses.dtx v1.6	正量が $0$ でないときに $AA$ など
General: フォントコマンドを修正。 ありがとう、vmt さん。 225	一部の合成文字がおかしくなる
	ことに対応するため再定義 77
2006/06/27 plfonts.dtx v1.4 \reDeclareMathAlphabet:	\@text@composite@x: ベースライン
\reDeclareMathAlphabet を修	補正量が 0 でないときに \AA な
正。ありがとう、ymt さん。 30	ど一部の合成文字がおかしくな
2006/11/10 plfonts.dtx v1.5	ることへの対応。 81
\reDeclareMathAlphabet:	2016/04/17 plvers.dtx v1.0u
\reDeclareMathAlphabet を修	General: LATEX <2016/03/31>版対
正。ありがとう、ymt さん。 30	応確認 1
2016/01/26 plcore.dtx v1.2b	2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b
\@makecol: \@outputbox の深さが	General: ptrace.sty の冒頭で
他のものの位置に影響を与えな	tracefnt.sty &
いようにする	\RequirePackageWithOptions するようにした 10
\vskip -\dimen@が縦組モード	2016/05/07 plvers.dtx v1.0v
では無効になっていたので修正 97	General: パッチファイルをロードす
\@makefnmark: 2013 年以降の pTEX	るのをやめた。 2
(r28720) で脚注番号の前後の和	\everyjob: 起動時の文字列を最新の
文文字との間に xkanjiskip が	Wevery Job. 起動内の文字列を取材の IATEX に合わせた。2
入ってしまう問題に対応 116	2016/05/12 plvers.dtx v1.0w
2016/02/01 plfonts.dtx v1.6 \mathrm{eminnershape: LMTEX}	\everyjob: 起動時の文字列に入れる
(emrimershape: トートートンペ (2015/01/01>での (em の定義変	LATEX のバージョンを元の
更に対応。\eminnershape を追	LYT <sub>F</sub> X のバナーから引き継ぐよ
加。	うに改良 2
2016/02/01 plvers.dtx v1.0s	起動時の文字列に入れる Babel の
General: 译TEX <2015/01/01>版用	バージョンを元の LAT <sub>F</sub> X のバ
に修正1	ナーから取得するコードを
latexrelease 利用時に警告を出す	platex.ini から取り入れた 2
ようにした 4	2016/05/20 plcore.dtx v1.2e
2016/02/03 plvers.dtx v1.0t	General: fltrace パッケージの
\plIncludeInRelease:	p⊮T <sub>E</sub> X 版として pfltrace パッ
\plIncludeInRelease \tag{2}	ケージを新設

2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c	\footnotetext: 閉じ括弧類の直後
\@text@composite: v1.6a での誤っ	に \footnotetext が続く場合に
た再定義を削除 (forum:1941) . 77	改行が起きることがある問題に
∖@text@composite@x: v1.6a での修	対処 118
正でéなど全てのアクセント付	\pltx@foot@penalty: カウンタ
き文字で周囲に \xkanjiskip が	\pltx@foot@penalty を追加 . 117
入らなくなっていたのを修正。. 81	2016/08/26 plvers.dtx v1.0z
\g@tlastchart@:マクロ追加 76	General: platex.cfg の読み込みを
\pltx@isletter: マクロ追加 76	plcore.ltxからplatex.ltxへ
2016/06/08 kinsoku.dtx v1.0a	移動 3
General: T1 などの 8 ビットフォン	2016/09/01 plcore.dtx v1.2h
トエンコーディングのために	\@makecol: 縦組で longtable パッ
128-256 の文字を \xspcode=3	ケージを使って表組の途中で改
に設定 165	ページするとき無限ループが起
2016/06/19 plfonts.dtx v1.6d	こる問題に対処 (Issue 21) 97
\pltx@isletter: アクセント付き文	2016/09/08 plcore.dtx v1.2i
字をさらに修正 (forum:1951) . 76	\@footnotetext: v1.2g の修正で入
2016/06/19 plvers.dtx v1.0x	れた \null がまずかったので水
\ppatch@level: パッチレベルを	平モードのときだけ発行するこ
plvers.dtx で設定 1	とにした (Issue 23) 119
2016/06/26 plfonts.dtx v1.6e	2016/09/14 plvers.dtx v1.1
\@text@composite@x: v1.6a 以降の	\everyjob: 起動時のバナーを取得す
修正で全てのアクセント付き文	るコードを改良2
字でトラブルが相次いだため、	2016/11/07 plext.dtx v1.2b
いったんパッチを除去。 81	\@@rensuji: 横組で段落の頭に
2016/06/27 plvers.dtx v1.0y	\rensuji を使えるように
General: platex.cfg の読み込みを	\leaveymode を追加して修正 155
追加 3	2016/11/09 plcore.dtx v1.2j
2016/06/30 plcore.dtx v1.2f	\e@alloc@top: FAM256 パッチ適用
\AtBeginDvi: \@begindvibox を常	e-pT <sub>E</sub> X に対応 132
に横組に	\e@mathgroup@top: FAM256 パツ
2016/07/25 jltxdoc.dtx v1.0c	チ適用 e-pT <sub>F</sub> X に対応 133
\verb: doc パッケージが上書きする	2016/11/12 jclasses.dtx v1.7
\verb を再々定義 238	\@makefntext: Replaced all \hbox
2016/08/20 plext.dtx v1.2a	to by \hb@xt@ (sync with
\@iiiparbox: \parbox 前後の余分	classes.dtx v1.3a) 233
な \xkanjiskip を削除 148	\footnoterule: use \@width (sync
\endtabular: tabular 環境後の余分	with classes.dtx v1.3a) 233
な \xkanjiskip を削除 138	thebibliography: Moved
\p@array: 横組で <t>を指定した場</t>	\@mkboth out of heading arg
feelitay. 優福 というと指定した物 合に \@arstrutbox を余計に	(sync with classes.dtx v1.4c) 232
\hbox に入れていたのを修正 . 137	theindex: \columnsep \gamma
\p@tabular: tabular 環境前の余分	columnseprule の変更を後ろ
な \xkanjiskip を削除 137	に移動 (sync with classes.dtx
2016/08/25 plcore.dtx v1.2g	v1.4f) 233
Converted to the control of the	\listoffigures: Moved \@mkboth
の改行が禁止されてしまう問題	
に対処 119	out of heading arg (sync with classes.dtx v1.4c) 231
(A) Marian (A) Maria	\listoftables: Moved \@mkboth
HH 1	out of heading arg (sync with
間をベタ組に 117	out of heading arg (sync with

classes.dtx v1.4c) $\dots 231$	Changed \endgraf to \@@par	
\maketitle: ドキュメントに反して	(sync with ltboxes.dtx v1.0y)	148
∖@maketitle が空になっていな	Ensure \@parboxto holds the	
かったのを修正 205	value of \@tempdimb not the	
2016/11/16 jclasses.dtx v1.7a	register itself (pr/3867) (sync	
\@dottedtocline: Added		148
\nobreak for latex/2343 (sync	\@iminipage: Changed \@empty to	
with ltsect.dtx v1.0z) 228	\relax as flag for natural	
\@makechapterhead: replace	width: pr/2975 (sync with	
\reset@font with \normalfont	ltboxes.dtx v1.1f)	146
(sync with classes.dtx v1.3c) 213	\@iparbox: Changed \@empty to	
\@makeschapterhead: replace	\relax as flag for natural	
\reset@font with \normalfont	width: pr/2975 (sync with	
(sync with classes.dtx v1.3c) 214		148
\@part: replace \reset@font with	\endminipage: put \global into	
\normalfont (sync with	definition of \@minipagefalse	
classes.dtx v1.3c) 210		147
\@spart: replace \reset@font	\p@tabular: Use \setlength, so	
with \normalfont (sync with	that calc extensions apply	
classes.dtx v1.3c) 211	,	137
enumerate: Use \expandafter	\X@minipage: Changed \@empty to	101
(sync with ltlists.dtx v1.0j) . 219	\relax as flag for natural	
\paragraph: replace \reset@font	width: pr/2975 (sync with	
with \normalfont (sync with	ltboxes.dtx v1.1f)	146
classes.dtx v1.3c) 214	\X@parbox: Changed \@empty to	140
\part: Check @noskipsec switch	\relax as flag for natural	
and possibly force horizontal	width: pr/2975 (sync with	
mode (sync with classes.dtx	ltboxes.dtx v1.1f)	148
	2016/11/22 jclasses.dtx v1.7b	140
,	\backmatter: 補足ドキュメントを	
\section: replace \reset@font	追加	200
with \normalfont (sync with		208
classes.dtx v1.3c) 214	2016/12/18 jclasses.dtx v1.7c	
\subparagraph: replace \reset@font with \normalfont	\@endpart: Only add empty page	
	after part if twoside and	
(sync with classes.dtx v1.3c) 214	openright (sync with	212
\subsection: replace \reset@font	classes.dtx v1.4b)	212
with \normalfont (sync with	\@schapter: 奇妙な article ガード	
classes.dtx v1.3c) 214	とコードを削除してドキュメン	01.4
\subsubsection: replace	トを追加	214
\reset@font with \normalfont	2017/02/04 plext.dtx v1.2d	
(sync with classes.dtx v1.3c) 214	\kanji: \Kanji の引数だけでなく後	
itemize: Use \expandafter (sync	に連続する数字も漢数字になっ	
with ltlists.dtx v1.0j) 219	てしまうバグを修正	155
2016/11/19 plext.dtx v1.2c	2017/02/15 jclasses.dtx v1.7d	1 =0
\@iiiminipage: Use \@setminpage	General: openleft オプション追加	173
(sync with ltboxes v1.1a) 147	\if@openleft: \if@openleft ス	
\@iiiparbox: Changed \@empty to	イッチ追加	170
\relax as flag for natural	titlepage: book クラスで titlepage	
width: $pr/2975$ (sync with	を必ず奇数ページに送るように	
ltboxes.dtx v1.1f) 148	変更	202

titlepage のページ番号を奇数なら	2017/03/10 v1.3c) 109
ば1に、偶数ならば0にリセッ	\verb: \verb の途中でハイフネー
トするように変更 202	ションが起きないように
\p@thanks: 縦組クラスの所属表示の	\language を設定 (sync with
番号を直立にした 203	ltmiscen.dtx $2017/03/09$
\pltx@cleartoevenpage:	v1.1m) 122
\cleardoublepage の代用とな	2017/03/19 plvers.dtx v1.1b
る命令群を追加 194	General:
2017/02/20 plcore.dtx v1.2k	\document@default@language
\@setref: 目次で \ref を使った場	の定義を保証 (sync with
合に後ろの空白が消える現象に	ltfinal.dtx $2017/03/09 \text{ v}2.0t$ ) 3
対処するため、\relax のあとに	\1@nohyphenation の定義を保証
{} を追加 120	(sync with ltfinal.dtx
2017/02/20 plfonts.dtx v1.6f	$2017/03/09 \text{ v2.0t}) \dots 3$
\set@fontsize: \ystrutbox を組み	2017/03/28 plext.dtx v1.2f
立てるように 39 \strut: \strutbox の代わりに	\fork@array@option: 表と周囲との
\ystrutbox を使用 15	揃え位置を修正 139
\strutbox: \strutbox を縦横両対	\fork@parbox@option: 段落の箱と
応に 15	周囲との揃え位置を修正 150
\ystrut: \ystrut を追加 16	2017/04/23 plcore.dtx v1.2n
\ystrutbox: \ystrutbox を追加 . 14	\@gnewline:ドキュメントの追加 . 93
2017/02/20 plvers.dtx v1.1a	2017/04/23 plvers.dtx v1.1c
General: LaTEX <2017/01/01>版対	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2017-04-15>版対
<b>応確認</b> 1	応確認1
2017/02/25 plcore.dtx v1.2l	2017/05/03 plcore.dtx v1.2o
<b>\@makecol</b> : 脚注とボトムフロートの	\@no@lnbk: 行頭禁則文字の直前でも
順序を入れ替えたことで版面全	改行するようにした 93
体の垂直位置がずれていたのを	2017/05/04 plext.dtx v1.2g
修正 (Issue 32) 96	\@iimakePbox: Use \setlength, so
\@makespecialcolbox: \@makecol	that calc extensions apply 152
を変更したのに	\pbox: Make \pbox Robust 151
\@makespecialcolbox を変更し	2017/07/21 plcore.dtx v1.2p
ない、という判断について明文化 99	<b>\@classv</b> : tabular 環境のセル内の
2017/03/02 plext.dtx v1.2e	JFM グル―を削除 128
\parbox: Make \parbox Robust	\@tabclassz: tabular 環境のセル内
(sync with ltboxes 2015/01/08 v1.1h)	の JFM グル―を削除 125
2017/03/05 jclasses.dtx v1.7e	2017/07/21 plext.dtx v1.2h
General: トンボに表示するジョブ情	\fork@array@option: 表と周囲との
報の書式を変更 172	揃え位置をさらに修正 139
\backmatter: \frontmatter \gamma	2017/08/05 kinsoku.dtx v1.0b
\mainmatter を奇数ページに送	General: %、&、%、&の禁則ペナ
るように変更 208	ルティが誤っていたのを修正
2017/03/07 plfonts.dtx v1.6g	$(post \rightarrow pre) \dots 162$
\textunderscore: ベースライン補	2017/08/05 plfonts.dtx v1.6h
正量を修正 74	\adjustbaseline: $trace \mathcal{O} \supset - \mathcal{F}$
2017/03/19 plcore.dtx v1.2m	の%忘れを修正 41
\@outputpage: \language をリセッ	和文書体の基準を全角空白から
\(\) (sync with ltoutput.dtx	「漢」に変更 41

2017/08/25 plcore.dtx v1.2q	\platexrelease のエミュレー
\@no@lnbk: \nolinebreak の場合に	ト内部処理を分離 3
\(x)kanjiskip が入らなくなっ	2017/11/11 plvers.dtx v1.1f
ていたのを修正 93	General: LATEX のバナーを保存する
2017/08/31 jclasses.dtx v1.7f	コードを platex.ltx から
\Chs: 和文書体の基準を全角空白か	plcore.ltx へ移動2
ら「漢」に変更 177	2017/12/04 plvers.dtx v1.1g
2017/09/19 jclasses.dtx v1.7g	\everyjob: plPT <sub>E</sub> X のバナーの定義
\Chs: 内部処理で使ったボックス 0	時に \pfmtname, \pfmtversion,
を空にした 177	\ppatch@level を展開しないよ
2017/09/24 jltxdoc.dtx v1.0d	うに 2
\verb:  を追加 238	2017/12/05 plfonts.dtx v1.6k
2017/09/24 plfonts.dtx v1.6i	General: デフォルト設定ファイルの
<b>\&lt;: \&lt;</b> が段落頭でも効くようにした 83	読み込みを plcore.ltx から
\check@nocorr@: 2010年の pTeX	platex.ltx へ移動 84
本体の修正により、v1.3iで入れ	2018/01/10 plvers.dtx v1.1h
た対処が不要になっていたので	\plIncludeInRelease: Modify
削除	$\verb \plincludeInRelease  code to$
2017/09/24 plvers.dtx v1.1d	check matching
\everyjob: パッチレベルが負の数の 場合を pre-release 扱いへ 2	\plEndIncluderelease (sync
÷	with ltvers.dtx 2018/01/08
2017/09/26 plcore.dtx v1.2r \@tabclassz: tabular 環境の右揃え	v1.1a) 3
(r) で罫線がずれるようになって	2018/01/27 plcore.dtx v1.2v
いたバグを修正 125	\@no@lnbk: v1.2o と v1.2q の修正で
2017/09/27 plcore.dtx v1.2s	\nolinebreak が効かない場合
\@setref: 相互参照のスペースファ	があったので、元に戻した 93
クターを補正 121	2018/02/04 jclasses.dtx v1.7h
\@startline: tabbing 環境の行冒頭	\Cjascale: 和文スケール値
の JFM グルーを削除 124	\Cjascale を定義 179
\verb: \verb の冒頭の半角空白を保	2018/02/04 plfonts.dtx v1.6l
持 122	General: 和文スケール値を明文化 87
2017/10/31 plcore.dtx v1.2t	2018/02/24 plcore.dtx v1.2w
\@setref: v1.2s の変更に伴い、	\e@alloc@top: e-upTEX でも
\ref が数式モードでエラーに	\omathchardef を使用 132
なっていたのを修正 121	2018/03/01 plcore.dtx v1.2x
2017/11/04 plcore.dtx v1.2u	\@classv: セル最初の \par で空行
$\c$ esetref: emath $\mathcal O$ \marusuuref	が入らないようにした 128
対策 121	(@tabclassz: \removejfmglue が
2017/11/06 plfonts.dtx v1.6j	あれば利用するようにした 125
General: 縦横のエンコーディングの	\pltx@next@inhibitglue:
セット化を plcore から pldefs へ	\everypar に \inhibitglue を 仕込むマクロ追加 129
移動	
\ct@encoding:\cy@encoding\text{E}	\removejfmglue: JFM グルーノー
\ct@encoding を具体的な値で	ドを削除するマクロ追加 91
はなく「空」で初期化 10	2018/03/12 plcore.dtx v1.2y
2017/11/09 plvers.dtx v1.1e	\pltx@next@inhibitglue:
\plIncludeInRelease:	\inhibitglue を \everypar の 末尾に移動 129
IGUENIELEGSE (	7N 12 N 1 N 2 1 N

2018/03/31 plfonts.dtx v1.6m	\@tombowreset@@paper: コマンド
\DeclareFontEncoding@: utf8.def	に分離、さらに bleed 幅を
由来のコードを追加 18	\@tombowbleed に切り出し 107
2018/03/31 plvers.dtx v1.1i	\maketombowbox: bleed 幅を
General: I $ egthinspace{1}{4}$ EX $2_{\varepsilon}$ 2017-04-15 以降	\@tombowbleed に切り出し 104
必須1	2018/07/03 jclasses.dtx v1.8
2018/04/06 plfonts.dtx v1.6n	\ 和暦: \today のデフォルトを和暦
\DeclareFontEncoding@:	から西暦に変更 234
\UseRawInputEncoding で使わ	2018/07/03 plfonts.dtx v1.6q
れる \DeclareFontEncoding@の 保存版(従来の定義)を準備	General: シリーズ b が bx と等価に なるように宣言 87
(sync with ltfinal.dtx	2018/07/25 plfonts.dtx v1.6r
2018/04/06 v2.1b) 17	\@text@composite@x:
2018/04/07 plvers.dtx v1.1j	$\[ [no] fixcomposite accent \] $
General: LATFX <2018-04-01>版対	クロ追加 80
応確認 1	コード整理 81
2018/04/08 plfonts.dtx v1.6o	\pltx@isletter: PDF のしおりに
\DeclareFontEncoding@: Delay	アクセント文字が含まれる場合
full UTF-8 handling to	に対応
\everyjob (sync with	\pltx@ltx@sh@ft: コード追加 75
ltfinal.dtx $2018/04/08 \text{ v2.1d}$ ) . 18	\pltx@oalign: コード追加 74
2018/04/08 plvers.dtx v1.1k	\pltx@saved@ltx@sh@ft: コード追 加75
\everyjob: バナー調節のコードを最	\pltx@saved@oalign: コード追加 74
後 (plfinal) ではなく最初	\pltx@saved@text@composite@x:
(plcore) に早めた 2	コード整理 78
2018/04/09 plfonts.dtx v1.6p	\pltx@text@composite@x: $ eg -  eg$
\DeclareFontEncoding@: v1.6o で	整理 78
加えた対策を削除。参考: plvers.dtx 2018/04/09 v1.1l の	2018/09/02 plcore.dtx v1.3
\everyjob 18	\@outputtombow: platexrelease
2018/04/09 plvers.dtx v1.1l	バグ修正 106
General: バナーの保存しかたを改良 2	\removejfmglue:\removejfmglue
\everyjob: バナーの再構築のしかた	の挙動を明文化 91
を改良 2	2018/09/09 plext.dtx v1.2i
2018/05/13 plcore.dtx v1.2z	<b>\@@rensuji</b> : 縦数式ディレクション の連数字 155
\@outputpage:	\@pcaption: Made caption an
\@tombowreset@@paper コマン	error outside a float:
ドに分離 109	latex/2815 (sync with ltfloat
\@outputtombow: 色の付いたテキス	1999/04/19 v1.1u) 143
トの途中で改ページするとトン	\DeclareLayoutCaption: 安全のた
ボにも色が付く現象に対処、さ らにトンボの色を	め、\DeclareLayoutCaptionで 定義する内部命令を
\@tombowcolorへ・bleed幅を	\@layoutcaptionから
∖@tombowbleed に切り出し 106	\@layoutc@ption へ変更 . 143
$\c$ otombowbleed: $\c$ otombowbleed $\c$	\p@array: Check for hmode to see
クロ追加 102	if something went wrong during
\@tombowcolor: \@tombowcolor マ	parsing $(pr/2884)$ (sync with
クロ追加 103	lttab.dtx $1998/11/13 \text{ v1.1m}$ ) $138$

Moved the code associated with	2019/04/02 jclasses.dtx v1.8b
\@mkpream into the group	\heisei: \heisei の値は
provided by the box, for	西暦 – 1988 で固定 234
robustness (latex/ $2183$ ) (sync	\pltx@today@year: \today の計
with lttab.dtx 1996/10/21	算・出力方法を変更。 234
v1.1i) 137	2019/08/13 plfonts.dtx v1.6s
${ m Use} \ { m \ lost} \ { m \ lost} \ { m \ \ lost} \ { m \ \ lost} \ { m \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	General: Explicitly set some
(sync with lttab.dtx	defaults after
$1996/10/21 \text{ v1.1i}) \dots 137$	\DeclareErrorKanjiFont
2018/09/20 plext.dtx v1.2j	change (sync with ltfssini.dtx
\p@tabular: Change \@stabular	$2019/07/09 \text{ v}3.1\text{c}) \dots 84$
to \p@stabular, to avoid	\DeclareErrorKanjiFont:
conflict with stabular package 137	\DeclareErrorKanjiFont:
2018/09/24 plvers.dtx v1.1m	Don't set any \k@ macros
\everyjob: バナーの再構築を簡略化 2	(sync with ltfssbas.dtx
2018/10/07 plext.dtx v1.2k	$2019/07/09 \text{ v3.2c}) \dots 23$
\DeclareLayoutCaption: キャプ	2019/09/16 plcore.dtx v1.3c
ションのデフォルトの組方向を y	\AtBeginDvi: Make \AtBeginDvi
から n へ変更 (forum:2506,	robust (sync with ltoutput.dtx
issue 76)	2019/08/27 v1.4e) 113
$\mbox{\colored}$ \make@pcaptionbox: $+ r T > 3 > 3 > 3$	\underline: Make \underline robust (sync with ltboxes.dtx
の組み方向が基本組の組み方向	2019/08/27 v1.3b) 131
と直交する場合に、深さを忘れ	2019/09/16 plfonts.dtx v1.6t
ていたバグ修正 (forum:2506,	\strut: Make \strut, \tstrut
issue 76) 145	etc. robust (sync with
2018/10/25 jclasses.dtx v1.8a	ltdefns.dtx 2019/08/27 v1.5f) 15
\addcontentsline: ファイル書き出	\usefont: Make \usefont etc.
し時の行末文字対策 (sync with	robust (sync with ltfssbas.dtx
ltsect.dtx $2018/09/26 \text{ v}1.1c)$ 228	2019/08/27 v3.2d) 57
2018/10/31 plcore.dtx v1.3a	2019/09/16 plvers.dtx v1.1p
General: $\LaTeX 2_{\varepsilon} \succeq p \LaTeX 2_{\varepsilon} \mathcal{O}$	\plIncludeInRelease: エラーメッ
更新タイミングずれ対策を	セージを更新 (sync with
plvers.dtx (plfinal) から	ltvers.dtx 2019/07/01 v1.1c) 3
plcore.dtx へ移動、	2019/09/29 plext.dtx v1.2l
latexrelease 対策 (sync with	\bou: Make \bou robust 156
ltfinal.dtx $2018/08/24 \text{ v2.1f}$ ) 134	\kasen: Make \kasen robust 156
2018/10/31 plvers.dtx v1.1n	2019/09/29 plfonts.dtx v1.6u
General: LaTeX $2\varepsilon$ $\varepsilon$ pLaTeX $2\varepsilon$ $\sigma$	\adjustbaseline: Make
更新タイミングずれ対策を	\adjustbaseline robust 41
plvers.dtx (plfinal) から	\userelfont: Make \userelfont
plcore.dtx へ移動3	robust 33
2018/12/01 plvers.dtx v1.1o	2019/10/01 plvers.dtx v1.1q
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2018-12-01>版対	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2019-10-01>版対
応確認1	応確認1
2019/02/08 plcore.dtx v1.3b	2019/10/17 jclasses.dtx v1.8c
<b>\@tabclassz</b> : 中央揃えのセルでの	\@normalsize: フォントサイズ変更
\unskip 対策 (sync with	命令を robust に (sync with
lttab.dtx 2018/12/30 v1.1p) 125	classes.dtx $2019/08/27 \text{ v1.4j}$ ) 177

\footnotesize: フォントサイズ変	ltfssbas.dtx 2019/12/17 v3.2e) 57
更命令を robust に (sync with	2020/02/01 plvers.dtx v1.1r
classes. $dtx 2019/08/27 v1.4j$ ) 178	General: LATEX <2020-02-02>版対
\Huge: フォントサイズ変更命令を	応確認1
robust $\mathcal{C}$ (sync with classes.dtx	2020/02/03 plfonts.dtx v1.6w
$2019/08/27 \text{ v}1.4\text{j}) \dots 178$	\init@series@setup: 巻き戻しのバ
\small: フォントサイズ変更命令を	グ修正67
robust $\ell \mathcal{E}$ (sync with classes.dtx	2020/02/24 plfonts.dtx v1.6y
$2019/08/27 \text{ v}1.4\text{j}) \dots 177$	\fontseriesforce: Switch
2019/10/19 plcore.dtx v1.3d	\if@forced@series added
\e@alloc@top: 判定順序を修正;	(sync with ltfssaxes.dtx
extended mode かつ FAM256	2020/02/18 v1.0c) 49
拡張ありの場合に限りレジスタ	\mdseries: Make the \ifx
数が 65536 個のため。 132	selection outside of
\float@count: コピー忘れ 133	\fontseries argument so that
2019/10/25 jclasses.dtx v1.8d	it is not done several times
\@normalsize: Don't use	(sync with ltfssini.dtx
\MakeRobust if in rollback	2020/02/18 v3.1i) 63
prior to 2015 (sync with	\update@series@target@value@kanji:
classes.dtx 2019/10/25 v1.4k) 177	No series auto-update when
2020/01/03 jclasses.dtx v1.8e	forced (sync with ltfssini.dtx
\labelitemiv: Normalize label	2020/02/18 v3.1i) 64
fonts (sync with classes.dtx	Recognize current family if it is
$2019/12/20 \text{ v}1.4\text{l}) \dots 219$	not a "meta" family and
2020/02/01 plfonts.dtx v1.6v	auto-update series using
General: Set \kanjishapedefault	\bfdefault (sync with
explicitly to "n" (sync with	ltfssini.dtx 2020/02/18 v3.1i) . 64
fontdef.dtx 2019/12/17 v3.0e) 85	2020/02/28 plfonts.dtx v1.6z
\<: 定義を pldefs から plcore へ移動 83	\pltx@latex@level:
\eminnershape: Support \emph	\series@maybe@drop@one@m $\mathcal{O}$
sequences (sync with	存在確認
ltfssini.dtx 2019/12/17 v3.1e) 73	\set@target@series@kanji: Drop
定義を pldefs から plcore へ移動 73	"m" only in a specific set of
\fontseriesforce: New	values (sync with ltfssaxes.dtx
commands \fontseriesforce	2020/02/27  v1.0d 50
etc. (sync with ltfssaxes.dtx	\update@series@target@value@kanji:
2019/12/16 v1.0a) 49	Drop surplus "m" from
\fontshapeforce: New commands	\target@series@value (sync
\fontshapeforce etc. (sync	with ltfssini.dtx 2020/02/25
with ltfssaxes.dtx 2019/12/16 v1.0a)	v3.1j) 64
v1.0a)	2020/03/05 plcore.dtx v1.3e
パッケージを基にしたシリーズ	\do@noligs: 合字処理を抑止しつつ
のカスタム設定を導入したので、	\xkanjiskip は挿入 123
これをサポート (sync with	2020/03/05 plfonts.dtx v1.7
ltfssini.dtx 2019/12/17 v3.1e) 61	\inlist@: 引数・リストとも
ttissim.dtx 2019/12/17 v3.1e) して \textgt: 定義を pldefs から plcore	\detokenize によって文字列化 12
へ移動	\pltx@do@subst@correction@tate:
\usefont: Don't call \fontseries	\do@subst@correctionの日本
or \fontshape (sync with	語化 28
'	EE

\pltx@latex@level:	2020/09/26 plcore.dtx v1.3f
\series@maybe@drop@one@m@x	\shipout_execute_cont::
の存在確認 47	\shipout-execute-cont を再定
2020/03/06 pl fonts.dtx v1.7a	義 (checked ltshipout.dtx
\normalfont:	$2020/09/21 \text{ v}1.0c) \dots 114$
\@defaultfamilyhook を活用	\AtBeginDvi: \AtBeginDvi を再定
(sync with ltfssini.dtx	義しない (checked ltshipout.dtx
$2020/02/10 \text{ v}3.1\text{h}) \dots 59$	2020/09/21 v1.0c) 113
2020/03/14 plfonts.dtx v1.7b	2020/09/28 kinsoku.dtx v1.0c
General: 古い トムTEX 2ε でもフォー	General: !の \inhibitxspcodeを
マット生成が通るように 69	設定 168
2020/03/14 plvers.dtx v1.1s	2020/09/28 plcore.dtx v1.3g
General: $\LaTeX$ <2020-02-02> PL5	\@vtryfc: 縦組で空のフロートだけ
版対応確認1	のページのフッタ (Issue 78) . 101
2020/03/15 plfonts.dtx v1.7c	\_shipout_execute_cont::
\if@shape@roman@kanji:	snipout_execute_cont plexpl3 で定義した命令を使用 114
\fontshape/\fontshapeforce	
が和文シェイプ未定義の場合は	2020/09/28 plexpl3.dtx v1.0
\k@shape を更新しないように変	General: 初版:pT <sub>E</sub> X の条件文を定義 7
更52	2020/09/28 plfonts.dtx v1.7h
2020/03/23 plfonts.dtx v1.7d	\expand@font@defaults: New
\pltx@do@subst@correction@tate:	hook management interface
ドキュメント改良 28	(sync with ltfssini.dtx
2020/03/25 plvers.dtx v1.1t	$2020/08/21 \text{ v3.2b}) \dots 62$
\everyjob: バナーの再構築を効率化 2	\init@series@setup: Handling
2020/03/26 plfonts.dtx v1.7e	\seriesdefault changes (sync
\DeclareKanjiSubstitution:	with ltfssini.dtx 2020/04/13
\default@k@を使用 22	v3.1n) 67
\ensure@KanjiEncodingPair: 縦横	\kanjiseriesdefault@kernel:
エンコーディングのセット化確認 20	Handling \seriesdefault
\selectfont: 縦横エンコーディン	changes (sync with ltfssini.dtx
グのセット化確認 34	2020/04/13 v3.1n) 68
\wrong@ja@fontshape:	\mdseries: New hook management
\wrong@fontshape の和文対応 24	interface (sync with ltfssini.dtx
2020/03/28 plvers.dtx v1.1u	2020/08/21 v3.2b) 64
General: latexrelease 利用時の警告	\normalfont: New hook
を早めた 4	management interface (sync
2020/04/07 plfonts.dtx v1.7f	with ltfssini.dtx 2020/08/21 v3.2b) 59
\mdseries: Support legacy use of	,
\bfdefault and \mddefault,	2020/09/28 plvers.dtx v1.1v
use	General: 新しいフックを活用 5
\@setYYseriesdefaultshook	2020/09/30 jclasses.dtx v1.8f
(sync with ltfssini.dtx	\addcontentsline: add a fourth
2020/03/19  v3.1k and	argument for better hyperref
$2020/04/06 \text{ v}3.1\text{m}) \dots 63$	compability (sync with
2020/04/14 plfonts.dtx v1.7g	ltsect.dtx 2020/07/27 v1.1e) 228
\process@table: Small update for	2020/09/30 plvers.dtx v1.1w
speed. (sync with ltfssdcl.dtx	General: LATEX <2020-10-01>版対
$2020/04/13 \text{ v} 3.0 \text{v}) \dots 72$	応確認 1

2020/10/07 plext.dtx v1.2m	\fontshape: Distangle series and
\X@picture@dimens: Use	shape update (latex2e/444)
\@defaultunitsset $(gh/372)$	(sync with ltfssaxes.dtx
(sync with ltpictur.dtx	$2020/12/22 \text{ v}1.0\text{h}) \dots 52$
$2020/08/14 \text{ v}1.2a) \dots 153$	\selectfont: Execute delayed
マクロ追加 153	series and shape updates
2020/10/07 plfonts.dtx v1.7i	(latex2e/444) (sync with
\expand@font@defaults: フックシ	ltfsstrc.dtx 2020/12/22 v3.0n) 35
ステムの有無判定を改良 62	2021/03/04 kinsoku.dtx v1.0d
$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	General: :の \inhibitxspcode を
ムの有無判定を改良 67	設定 168
\kanjiseriesdefault@kernel:	:の\xspcode を設定 164
フックシステムの有無判定を改良 68	<del>-</del>
\mdseries: フックシステムの有無判	2021/03/14 plcore.dtx v1.3h
定を改良 64	\@footnotetext:
\normalfont: フックシステムの有	$ ext{MT}_{ ext{EX}} 2_{arepsilon} 2021-06-01$ では \par
無判定を改良 59	が入る (sync with ltfloat.dtx
2020/10/07 plvers.dtx v1.1x	$2021/02/10 \text{ v}1.2e) \dots 118$
\pltx@newhook@avail: フックシス	\shipout_execute_nohooks_cont::
テムが利用可能かどうか判定 3	$ ext{IAT}_{ ext{E}} ext{X}2arepsilon2021-06-01$ では
2020/12/29 plfonts.dtx v1.7j	\shipout_execute_nohooks_cont:
\usefont: Drop "m" for latex2e	が追加された 115
issue 453 (sync with	2021/03/25 plcore.dtx v1.3i
ltfssbas.dtx 2020/12/10 v3.2h) 57	\@makecol: 非横組時における
2021/01/10 plfonts.dtx v1.7k	\@outputbox の寸法補正のコー
General: Adjust start values for	ドを
series and shape (latex2e/444)	\pltx@adjust@wd@outputbox
(sync with ltfssini.dtx	として切り出した 97
$2020/12/06 \text{ v}3.2\text{f}) \dots 84$	\@vtryfc: 非横組時における
\delayed@k@adjustment:	\@outputbox の寸法補正のコー
Distangle series and shape	ドを
update (latex2e/444) (sync	\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	として切り出した 101
v1.0h) 48	2021/05/23 plfonts.dtx v1.7l
\delayed@merge@kanji@series:	\normalfont: Unconditionally
Distangle series and shape	switch to the requested font
update (latex2e/444) (sync	face (latex2e/444) (sync with
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	ltfssini.dtx 2021/04/26 v3.2h) 59
v1.0h) 51	\selectfont: Unset the forced
\delayed@merge@kanji@shape:	series boolean when reaching
Distangle series and shape	\selectfont (latex2e/444)
update (latex2e/444) (sync	(sync with ltfsstrc.dtx
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	2021/04/26 v3.0o)
v1.0h) 56	
\fontseries: Distangle series and	\usefont: Unconditionally switch
shape update (latex2e/444)	to the requested font face
(sync with ltfssaxes.dtx	(latex2e/444) (sync with
$2020/12/22 \text{ v1.0h}) \dots 49$	ltfssbas.dtx $2021/04/26 \text{ v}3.2i)$ 57

イタリック体の数字は、その項目が説明されているページを示しています。下線の 引かれた数字は、定義されているページを示しています。その他の数字は、その項 目が使われているページを示しています。

Symbols	\@Alph h1321,
\ i50	h1322, h1330, h1331, h1415, h1421
\# g4	\@alph h1413, h1419
\\$ g5	\@ampacol
\% g6	d1266, d1290, d1321, d1350, d1379
\& g7	\@arabic h1122, h1124, h1125,
\ h1797	h1127, h1129, h1131, h1133,
\< <u>c2786</u>	h1137, h1139, h1140, h1142,
\@@enc@update c1196	h1144, h1146, h1148, h1412,
\@@end a14, a23, c2864	h1418, h1511, h1514, h1518,
\@@endpbox e48	h1521, h1538, h1541, h1545,
\@@if@newlist	h1548, h1587, h1591, h1785, h1792
d645, d695, d712, d766, d781, d835	\@arrayacol e3
\@@kenc@update $c1208$ , $c1217$	\@arrayclassiv e4
$\c$ 00paperheight $d542, d569,$	\@arrayclassz e3
d591, <u>d609</u> , d621, d622, d734, d803	\@arraycr e5
\@@paperwidth	\@arstrut e47
$\dots$ d545, d548, d550, d552,	\@arstrutbox e25
d554, d570, d573, d575, d577,	$\ensuremath{\texttt{Qauthor}}\ h949, h999, h1013, h1052, h1071$
d579, d592, d595, d597, d599,	\@auxout h1655
$d601, \underline{d609}, d619, d620, d733, d802$	\@badtab d1229, d1243
\@@par d1465, d1488, e54, e337, e340	\@bannerfont $\underline{d433}$ , $d445$ , $d494$
\@@picture $e455, e456, e472$	$\verb \dasha  d433, d445, d494, h70 $
\@@rensuji $\underline{e519}$	\@BC <u>d428</u> , d467, d515, d555, d580, d602
\@@startpbox e48	$\verb \@begin@alignbox  e23, e64, e70, e76,$
<b>\@@topmargin</b> $\underline{d609}$ , $d617$ , $d623$ , $d674$ ,	e81, e88, e95, e100, e103, e106,
d731, d735, d746, d800, d804, d815	e113, e116, e119, e124, e127, e130
\@@underline d1508,	\@begin@parbox
d1509, d1516, d1517, d1524, d1525	. e346, e355, e358, e361, e364,
\@acol d1274, d1298, d1329,	e369, e372, e375, e378, e383,
d1358, d1387, d1434, d1441, e3, e17	e386, e389, e392, e399, e402,
\@acolampacol d1264,	e405, e408, e413, e416, e419, e422
d1272, d1288, d1296, d1319,	\@begin@tempboxa
d1327, d1348, d1356, d1377, d1385	d1465, d1488, e336, e339
\@addamp	\@begindocumenthook a115, a116
d1270, d1294, d1325, d1354, d1383	\@begindvi d672, d744, d813
\@addtopreamble . d1402, d1408, d1413	\@begindvibox d860, d861,
\@addtoreset h1589, h1822	d870, d871, d876, d877, d883, d884
\\( @afterheading	\Quad \Quad \Quad \Quad
h1199, h1225, h1267, h1286	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
\@afterindenttrue h1170, h1251, h1642	\@BL <u>d428</u> , d461, d509, d555, d580, d602

\@B1 <u>d428</u> , d464, d512, d552, d577, d599	\@defaultunits
\@bou e547, e548, e564	c1031, c1033, c1069, c1071
\@BR <u>d428</u> , d471, d519, d555, d580, d602	\@defaultunitsset
\@Br $\underline{d428}$ , d474, d522, d552, d577, d599	$\dots$ e459, e466, e467, e468, e469
\@bsphack i43, i44, i45	\@depth c1044, c1047, c1050,
\@captionbox	c1082, c1085, c1088, e29, e32,
e144, $e218$ , $e222$ , $e224$ , $e226$ , $e269$	e35, e40, e43, e529, e530, e531, e570
\@captype e199, e203,	\@dotsep <u>h1632</u> , h1648
e206, e232, e233, e237, e248, e264	\@dottedtocline
\@cclv d163, d204, d235, d266	. <u>h1638</u> , h1723, h1724, h1728,
\@cclvi c2587, c2631, c2634, c2635, c2643	h1729, h1730, h1731, h1734,
\@centercr h1494	h1735, h1736, h1737, h1742,
$\verb \colored  changed@cmd c174, c194, c224$	h1743, h1744, h1745, h1748,
$\verb \changed@kcmd  c261, c285, c1218, \underline{c1239}$	h1749, h1750, h1751, h1765, h1766
\@chapapp . h847, h871, h905, h930,	\@eha c340, c359, c382,
<u>h1150</u> , h1257, h1259, h1277, h1328	c407, $c823$ , $c923$ , $c983$ , $c1190$ ,
\@chappos . h847, h871, h905, h930,	c1202, c1234, e213, h1610, h1614
<u>h1150</u> , h1257, h1259, h1277, h1329	\@ehd d15, e200
$\verb \document  \verb  (0chapter h1252, h1253) $	\@elt c2025, c2027, c2028,
\@check@plIncludeInRelease	c2056, $c2058$ , $c2059$ , $c2078$ ,
a100, a101, a102, a104	c2086, $c2263$ , $c2265$ , $c2266$ ,
\@chnum	c2293, $c2295$ , $c2296$ , $c2314$ ,
d1278, d1302, d1333, d1362, d1391	c2322, d164, d373, d380, d389, d396
\@cite $\dots \underline{h1803}$	\@enablejfamfalse h113
\QCL $\underline{d431}$ , d478, d525, d550, d575, d597	\@enablejfamtrue h16
\@classiv d1436, d1443, e4, e19	\@end@alignbox
\@classv $\underline{d1399}$	$\dots$ e56, e57, e68, e74, e77,
\@classz d1435, d1442, e3, e18	e86, e93, e96, e101, e104, e107,
$\c$ 0clubpenalty h1795	e114, e117, e120, e125, e128, e131
\@colht d186, d211, d242,	$\ensuremath{\tt Qend@check@plIncludeInRelease}$ .
d273, d307, d313, d317, d335,	a101, a105
d340, d375, d391, d696, d767, d836	\@end@parbox
$\cdot$ d207, d238, d269	. e348, e356, e359, e362, e365,
\QCR $\underline{d431}$ , d481, d528, d550, d575, d597	e370, e373, e376, e379, e384,
\@curline d1234, d1248	e387, e390, e393, e400, e403,
\@current@cmd c1219	e406, e409, e414, e417, e420, e425
\@currentlabel	\@end@tempboxa d1478, d1501, e349
$\dots$ d1042, d1066, d1088, d1110	\Qendparpenalty $h1086, \underline{h1351}$
\@currname a76, a84	\@endpart $h1218, h1232, \underline{h1234}$
\@curtab d1233, d1247	\@endpbox d1403, d1409, d1414, e48
\@curtabmar d1232, d1233, d1246, d1247	\@enumctr h1441, h1442, h1452
\@date h950, h1002, h1014, h1053, h1074	\@enumdepth h1439, h1440, h1441, h1448
\@dblarg e206	\@eqnnum <u>e573</u>
\@dblfloat h1533, h1560	\@esphack i43, i45
\@dblfpbot $\underline{h738}$	$\ensuremath{\texttt{devenfoot}}$ $d660$ ,
\@dblfpsep $\underline{h738}$	$d727, d796, \underline{h806}, h811, h819,$
\@dblfptop <u>h738</u>	h822, h824, h829, h882, h888, h938
\@defaultfamilyhook c1774,	$\cdot 0$ evenhead $d659, d726, d795,$
c1777, c1794, c1796, c1811, c1827	<u>h806</u> , h810, h815, h817, h826,
\@defaultsubs c505, c536, c581, c616	h830, h832, h881, h887, h939, h941

$\ensuremath{\verb{Gexpandfontdefaultshook}}\ \dots\ c1891$	\@height c1044, c1047, c1050,
\@failedlist d381, d397	c1082, c1085, c1088, e28, e31,
\@finalstrut d1047, d1071, d1093, d1115	e34, e39, e42, e529, e530, e531, e570
\@firstampfalse	$\ensuremath{\texttt{\baseline}}\xspace heighpenalty \ \ensuremath{\underline{h290}}\xspace, \ensuremath{h1677}\xspace, \ensuremath{h1696}\xspace, \ensuremath{h1704}\xspace$
d1274, d1298, d1329, d1358, d1387	$\verb \dightab  . d1228, d1230, d1242, d1244 $
\@firstofone e204	$\c \begin{tabular}{lll} \c $
\@firstoftwo c751,	\@if1@t@r a58, d23
c2490, c2494, c2501, c2510,	\@ifnextchar d20, d993,
c2519, c2523, c2532, c2567, c2660	d997, $d1005$ , $d1009$ , $d1019$ ,
\@flfail d381, d397	d1027, e8, e10, e12, e20, e146,
\@float h1530, h1557	e149, e185, e186, e187, e190,
\@floatbox e134, e162, e212, e223	e191, e194, e273, e275, e277,
\@flsucceed d374, d382, d390, d398	e279, e323, e325, e327, e329,
\@font@info c178, c206,	e426, e428, e430, e452, e454, e521
c228, c266, c290, c304, c310,	\@ifstar d1177, d1189, d1199, e520, i49
c856, c1017, c1058, c1096, c1676	\@ifundefined $\dots \dots \dots$
\@font@shape@subst@warning	$\verb \@iiiminipage  e276, e278, e280, \underline{e281}$
c1425, c1428,	\@iiiparbox
c1587, c1591, c1594, c1629,	$\underline{d1457}$ , e322, e326, e328, e330, $\underline{e331}$
c1632, c2209, c2212, c2230, c2233	\@iilayoutcaption $\dots \dots \underline{e183}$
\@font@warning c501, c506,	\@iimakePbox e431, <u>e432</u>
c532, c537, c577, c582, c610, c617	\@iiminipage $e278$ , $\underline{e279}$
\@fontswitch c756, h1626, h1627	\@iiparbox e328, <u>e329</u>
\@footnotemark d995,	\@ilayoutcaption <u>e183</u>
d1000, d1007, d1012, <u>d1119</u> , <u>f11</u>	\@imakePbox e428, e430
\@footnotetext d995,	\@imakepbox <u>e427</u>
d1007, d1021, d1029, <u>d1031</u> , e305	\@iminipage e276, <u>e277</u>
\@forced@seriesfalse	\@inmathwarn c1241
. c904, c1364, c1365, c1368, c1371	\@input@ d1254
\@forced@seriestrue	\@iparbox e326, e327
c1318, c1382, c1383, c1386, c1389	\@itemdepth h1467, h1468, h1469, h1476
\@fpbot d379, d395, <u>h723</u>	\@itemitem h1469, h1470
\@fpsep d377, d393, <u>h723</u>	\\(\text{Qitempenalty}\) \\(\text{Limit}\) \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@fptop d376, d392, <u>h723</u>	\@ixpt f68, h179, h221, i13
\@freelist	\@Kanji <u>e543</u>
d165, d205, d236, d267, d382, d398	\@kanji@shape@nochange@info <u>c1663</u>
\@getpen d93, d108, d124, d140	\@kludgeins d183,
\@gnewline \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	d208, d239, d270, d297, d298,
\@gobble c502, c533, c578,	d299, d308, d332, d336, d354, d365 \@knjcmdfalse c839, c939, c999
c612, c720, c721, c722, c728,	\@knjcmdtalse coss, csss, csss \@knjcmdtrue c790, c795
c2086, c2322, d668, d669, d670,	\@landscapefalse h3
d740, d741, d742, d809, d810,	\@landscapetrue h63
d811, e201, h944, h945, h946, h1656	\@lastchclass
\@gobble@plIncludeInRelease	d1263, d1287, d1318, d1347, d1376
	\@latex@error
\@gobbletwo	c340, c359, c382, c407, c823,
. c507, c538, c583, c618, c723,	c940, c359, c362, c407, c823, c923, c983, c1190, c1202, c1234,
c725, c726, h806, h813, h820, h943	d10, e200, e213, h1609, h1613
\@halignto e5, e7, e16, e46	\@latex@info e172
,	, (1)

\@latex@warning c238,	\@mkpream e46
d1132, d1146, d1159, e233, h1799	\@MM d1040, d1064, d1086, d1108
\Clatex@warning@no@line a126, d24	\@mpargs e284, e322
\@layoutfloat <u>e146</u>	\(\text{Comparison}\) \(\text{Comparison}\) \(\text{Comparison}\) \(\text{Comparison}\) \(\text{Robot}\)
\@listdepth e306, h1444, h1472	\Qmparswitchtrue \ldots \hbar h1896
\@listI h163, h1358, i11	\@mpfn d993, d1005, e303
\@listi h163, h183, h193, h203,	\mathref{Qmpfootins} \cdot \text{e312}, \text{e313}, \text{e316}, \text{h1584}
h215, h225, h235, <u>h1358</u> , i11, i17	\(\text{Qmpfootnotetext}\) \(\text{c315}\), \(\text{e315}\), \(\text{e315}
\@listii h1377	\Qmplistdepth e306
\@listiii h1377	\Qnamedef c180, c181, c208,
\@listiv <u>h1377</u>	
\@listv h1377	c209, c230, c231, c268, c269,
\@listvi h1377	c292, c293, c317, c397, c422, e8
\@lnumwidth <u>h1636</u> , h1645, h1646,	\@nameuse d653, d720, d789
h1683, h1701, h1702, h1716, h1717	\Oneedsformat d8
\@lowpenalty	\@needsPf@rmat <u>d2</u>
<u>h290</u> , h1083, h1351, h1352, h1353	\OneedsPformat \d2
\@M h1086,	\Onewlistfalse $d646$ , $d713$ , $d782$
h1193, h1212, h1223, h1230, h1643	\@nextchar d1402, d1408, d1413
\@m d1137, h1797	\Onil a16, a77, a78, c454, c467, c1405,
\Qmainmatterfalse h1157, h1164	c1407, $c1448$ , $c1450$ , $c1563$ ,
\@mainmattertrue h11, h1160	c1565, c1614, c1616, c1650,
\@makecaption <u>h1562</u>	c1652, c2196, c2217, c2742, c2765
\Qmakechapterhead $h1267$ , $h1268$	\@nnil c1031, c1033, c1069, c1071
\@makecol <u>d159</u>	\@no@lnbk <u>d85</u>
\@makefnmark <u>d963</u> , d1121, d1122,	\Onobreakfalse h1689
<u>f11</u> , h1025, h1029, h1825, h1829	\@nobreaktrue h1688
\@makefntext d1046, d1070,	\@noitemerr h1798
d1092, d1114, h1028, h1032, <u>h1823</u>	\@noligs d1175, d1187, d1198
\@makeother d1174, d1186, d1197, i48	\@nolnerr . d79, d89, d104, d120, d136
\@makeschapterhead $h1286$ , $h1288$ , $h1807$	$\colon 2369, c2373, c2389,$
\@makespecialcolbox	c2396, c2403, f58, h1624, h1625
d184, d209, d240, d271, <u>d294</u>	\@normalsize <u>h139</u>
\@maketitle	\@notffam <u>c1257</u>
h1036, h1037, h1042, h1049, <u>h1060</u>	\@notffamfalse c1265
\@mathrmmcfalse h17	\@notffamtrue c1294, c1306
\@mathrmmctrue h111, h114	\@notkfam <u>c1257</u>
\@maxdepth d171, d187, d197,	\Onotkfamfalse c1264
d212, d229, d243, d260, d274, d291	\@notkfamtrue c1272, c1285
\Qmedpenalty $\underline{h290}$	\@nxttabmar d1228,
\QmetaQfamilyQlist $c2026$ , $c\overline{2264}$	d1230, d1232, d1242, d1244, d1246
\@meta@family@list@kanji	\@obsoletefile f83, f87, f91, f95, f99, f103
c2010, c2294, c2314	\@oddfoot
\@midlist d165, d166,	d656, d723, d792, <u>h806</u> , h809,
d205, d206, d236, d237, d267, d268	h811, h819, h823, h825, h829,
\@minipagefalse e318, h1575	h858, h884, h890, h917, h919, h938
\@minipagerestore e307	\@oddhead d656, d723,
\@mkboth h806, h813, h820, h834,	d792, <u>h806</u> , h808, h816, h818,
h861, h892, h920, h943, h1670,	h826, h831, h833, h859, h860,
h1761, h1774, h1783, h1784, h1808	h883, h889, h916, h918, h940, h942

\@onlypreamble c296, c297, c298,	\@reserveda c1320,
c299, c300, c316, c445, c478,	c2195, $c2197$ , $c2198$ , $c2203$ ,
c734, c2361, c2362, d28, d29, e180	c2204, c2218, c2219, c2224, c2225
$\verb \coopenbib@code  \dots h103, h1789, \underline{h1801} $	$\c$ 0resetactivechars $d644$ , $d711$ , $d780$
\@openleftfalse h95, h97	\@restonecolfalse h957,
\@openlefttrue h96	h970, h1666, h1757, h1770, h1805
\@openrightfalse h96, h97	\@restonecoltrue h956,
\@openrighttrue h93, h95	h968, h1665, h1756, h1769, h1805
\@outputbox d163, d170,	\@Roman h1121, h1136
d172, d186, d189, d190, d204,	\@roman h1414, h1420
d211, d214, d215, d233, d235,	\@rotswfalse e60, e239, e285, e351, e435
d242, d245, d246, d266, d273,	\@rotswtrue
d276, d277, d301, d303, d304,	e30, e79, e241, e288, e367, e436
d309, d312, d317, d319, d334,	\@schapter $h1252$ , $\underline{h1285}$
d340, d342, d372, d375, d378,	\@secondoftwo
d388, d391, d394, d686, d758, d827	$\ldots c2490, c2496, c2506, c2519,$
\@outputpage $\dots \dots \underline{d633}$	c2528, c2532, c2533, c2565, c2658
\@outputtombow $d534$ , d673, d745, d814	\@secpenalty h1676, h1711
$\ensuremath{\texttt{Qparboxrestore}}$ . d647, d714, d783,	\@setbfseriesdefaultshook c1919
d1041, d1065, d1087, d1109,	\@setfontsize h141, h142, h143,
d1465, $d1488$ , $e302$ , $e337$ , $e340$	h144, h145, h146, h179, h189,
\@parboxto d1460, d1468, d1475,	h199, h211, h221, h231, h242,
d1483, $d1491$ , $d1498$ , $e344$ , $e346$	h243, h244, h245, h246, h247,
$\verb \Qparse@version  a16, a77, a78 $	h248, h251, h252, h253, h254,
\@part h1171, h1180, <u>h1182</u>	h255, h256, h257, h260, h261,
\@pboxswfalse	h262, h263, h264, h265, i6, i13
$\dots d1463, d1486, e216, e253, e433$	\Qsetmdseriesdefaultshook c1946 \Qsetminipage e308
\@pboxswtrue	\Qsetref
1. d1473, d1496, e221, e259, e444	\\(\text{@setref@}\) \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\Operaption $\dots \dots \underline{e198}$	\\(\text{@settopoint} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\Opicbox e488, e495, e496	h443, h541, h586, h665, h666, h688
\Opicht e461, e467, e495	\@shape@roman@kanjifalse c1481, c1492
<b>\Opicwd</b> $e458$ , $e461$ , $e466$ , $e488$ , $e495$	\\\ \text{\constant}\ \c
\OplincludeInReleOse a73, a74	\@sharp d1279, d1281,
\OplincludeInRelease a71, a72, a73	d1283, d1304, d1307, d1310,
\@plincludeinreleasefalse	d1335, d1338, d1341, d1364,
a62, a68, a93, a99	d1367, d1370, d1392, d1394,
\Oplincludeinreleasetrue a83	d1396, d1403, d1409, d1414, e51
\@pnumwidth	\@shipoutsetup <u>d633</u>
. <u>h1630</u> , h1650, h1680, h1681,	\@spart h1171, h1180, <u>h1220</u>
h1685, h1699, h1703, h1714, h1718	\@specialpagefalse $d653$ , $d720$ , $d789$
\Opreamble d1276, d1277, d1300,	\@specialstyle d653, d720, d789
d1301, d1331, d1332, d1360,	\@startfield d1235, d1249
d1361, d1389, d1390, e46, e47, e55	\@startline <u>d1223</u>
\@preamerr e54	\@startpbox d1402, d1408, d1413, e48
$\verb \Qptsize  \dots \dots \underline{h4},  h57,  h59,$	\@startsection
h61, h62, h133, h134, h135, h136	h1297, h1301, h1305, h1309, h1313
\@reinserts $\underline{d360}$	\@starttoc h1671, h1762, h1775
\@rensuji $\dots \dots \underline{e519}$	\@stopfield $\underline{d1253}$

$\c$ 0stysizefalse h15	d91, d94, d95, d106, d110, d111,
\Ostysizetrue h31,	d122, d126, d127, d138, d141, d142
h34, h37, h40, h44, h47, h50, h53	\@tempswafalse e239, h1178
\@sverb d1177, d1189, d1199, i49	\@tempswatrue e240, e243, h1178
\@tabacol d1434, d1441, e17	\@tempswzfalse c1274, c1295
\@tabarray d1436, d1443	\@tempswztrue c1279, c1300
\@tabclassiv d1436, d1443, e19	\@temptokena h1657, h1658, h1660
\@tabclassz <u>d1257</u> , d1435, d1442, e18	\@text@composite $\dots \dots \underline{c2539}$
\@tabular <u>d1431</u>	\@text@composite@x
\@tabularcr d1436, d1443, e19	$c2542, c2551, c2557, \underline{c2681}, \underline{c2697}$
\@TC <u>d425</u> , d450, d499, d546, d571, d593	\@textbottom d168, d173, d181, d193,
\@tempa c721, c724, c725, c730, d1035,	d196, d218, d249, d280, d321, d343
d1036, d1059, d1060, d1081,	\@textsuperscript
d1082, d1103, d1104, d1421, d1424	d968, d969, d975, d976
\@tempb c722, c726, c731	\@texttop d188, d213, d244, d275, d302
\@tempboxa d354, d676, d683,	\@thanks h982,
d684, d748, d755, d756, d817,	h1004, h1006, h1012, h1044, h1051
d824, d825, e217, e229, e296,	\@thecounter e575
e322, h1568, h1569, h1571, h1576	\@thefnmark d968,
\@tempc c723, c724	d969, d975, d976, d994, d999,
\@tempcnta h13, h14, h536, h537	d1006, d1011, d1020, d1028,
\@tempcntb c2583, c2584, c2587,	d1043, d1067, d1089, d1111,
c2588, c2589, c2596, c2597,	f17, f18, h1025, h1026, h1035
c2617, $c2618$ , $c2621$ , $c2631$ ,	\@thefoot d656, d660, d690,
c2634, c2635, c2636, c2643, c2644	d723, d727, d762, d792, d796, d831
\@tempdima	\@thehead d656, d659, d680,
c2622, c2632, c2647, c2648,	d723, d726, d752, d792, d795, d821
d307, d309, d310, d315, d320,	\@themargin d623, d657,
d332, d337, d341, d1464, d1465,	d658, d661, d662, d675, d724,
d1487, d1488, e65, e66, e67, e71,	d725, d728, d729, d735, d747,
e72, e73, e82, e83, e84, e85,	d793, d794, d797, d798, d804, d816
e89, e90, e91, e92, e250, e251,	\@thmcounter <u>e577</u>
e252, e261, e262, e283, e297,	\Otitle h948, h994, h1015, h1054, h1066
e300, e333, e336, e340, e445,	\Otitlepagefalse h7, h91
e446, e447, e462, e468, e489,	\@titlepagetrue h8, h90
e528, e529, e530, e531, h64,	\@TL \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
h66, h418, h419, h420, h421,	\@T1 \(\overline{\d425}\), d447, d496, d548, d573, d595
h429, h432, h435, h438, h531,	\@tocrmarg <u>h1631</u> , h1641
h532, h533, h534, h535, h536,	\@tombowbleed d405, d438, d442,
h650, h651, h652, h654, h655,	d449, d456, d458, d462, d466,
h657, h669, h672, h680, h681,	d473, d475, d536, d540, d542,
h682, h683, h684, h685, h686,	d545, d546, d554, d555, d620, d622
h1275, h1278, h1281, h1294, h1295	$\c del{delta}$ \Qtombowcolor $d415$ , $d536$ , $d544$
\@tempdimb c1031, c1032, c1069,	\\\0\text{0tombowreset}\\0\text{0paper} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c1070, d1467, d1468, d1490,	\@tombowwidth
d1491, e343, e344, e462, e469,	<u>d403</u> , d442, d443, d448, d449,
e490, h422, h423, h424, h425,	d451, d452, d453, d455, d456,
h426, h427, h429, h430, h435, h436	d458, d459, d462, d463, d465,
\@tempskipa	d466, d468, d469, d470, d472,
	d473, d475, d476, d479, d480,
c1033, c1034, c1071, c1072,	04/3 04/5 04/6 04/9 0480

d482, d483, d491, d492, d497, d498, d500, d501, d502, d504, d505, d507, d508, d510, d511, d513, d514, d516, d517, d518, d520, d521, d523, d524, d526, d527, d529, d530, h69, h76, h80 \ctoodeep \ldots	d1563, d1571, d1582, d1592, d1593, d1601, d1614, d1617, d1624, d1631, e199, e459, h167 \ \( \text{Qverb} \tag{0.000} \text{fo7}, h211, h242, h251, h260 \ \( \text{Qviipt} \tag{0.000} \text{fo5}, h243, h252, h261 \ \( \text{Qvobeyspaces} \text{fo7}, \text{fo7}, h211, h243 \ \( \text{Qvtryfc} \text{fo8}, h243, h252, h261 \ \( \text{Qvobeyspaces} \text{fo9}, \text{fo9}, h243, h252, h261 \ \( \text{Qvobeyspaces} \text{fo9}, h243, h252, h261 \)
\@twocolumnfalse h88	\@width c1043, c1046,
\@twocolumntrue h89	c1049, $c1081$ , $c1084$ , $c1087$ ,
$\verb \dtwosidefalse  h86$	c2415, c2423, e29, e32, e35, e40,
\@twosidetrue h87	e43, e529, e530, e531, e570, h1820
\@typeset@protect c1240	\@writefile h1659
\Qundefined a11, a54, a124, a125, c76,	\@wrong@font@char c503, c534, c579, c614
c107, c117, c134, c135, c148, c152, c153, c185, c234, c335,	\@wtryfc d373, d389 \@x@sf d1120, d1123, f13, f16
c502, c533, c578, c590, c591,	\\Qxfootnote \ldots \d93, \d1005
c612, c625, c626, c713, c714,	\@xfootnote \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
c715, c796, c803, c1158, c1185,	\@xfootnotenext d1019, d1027
c1315, c1318, c1325, c1328,	\@xiipt f71,
c1351, c1352, c1358, c1363,	h143, h146, h189, h231, h244, h253
c1377, c1378, c1379, c1381,	\@xipt f70, h142, h145, h199
c1395, $c1396$ , $c1397$ , $c1398$ ,	\@xivpt f72, h245, h254, h262
c1438, $c1439$ , $c1440$ , $c1441$ ,	\@xpt f69, h141, h144, h189, h231, i6
c1467, $c1475$ , $c1499$ , $c1512$ ,	\@xviipt f73, h246, h255, h263
c1513, $c1514$ , $c1516$ , $c1542$ ,	\@xxpt f74, h247, h256, h264
c1543, c1544, c1554, c1555,	\@xxvpt f75, h248, h257, h265
c1556, c1605, c1606, c1607,	\\ d1436, d1443, e5, e19, e49, h1494
c1640, c1641, c1642, c1643,	\ b23, b29,
c1683, c1684, c1689, c1701,	d850, d853, d889, d894, d895,
c1769, c1770, c1771, c1777, c1804, c1873, c1874, c1875,	d897, d909, d912, d917, d927,
c1876, c1877, c1894, c1951,	d928, d929, d930, d940, d945, d954
c2010, c2011, c2012, c2013,	\_shipout_execute_cont: d888 \_shipout_execute_nohooks_cont:
c2162, $c2367$ , $c2405$ , $c2447$ ,	d927
c2472, c2477, c2482, c2537,	\' g8
c2592, c2639, c2679, c2705,	\~ c1341, c1342, c1343, d1210, d1219
c2706, c2707, c2708, c2709,	,
c2710,  c2711,  c2712,  c2719,	${f A}$
c2720,  c2721,  c2722,  c2723,	\abovecaptionskip $h1562$ , $h1567$
c2724, $c2725$ , $c2726$ , $c2731$ ,	\abovedisplayshortskip
c2732, $c2733$ , $c2734$ , $c2735$ ,	h149, h154, h159, h181, h191,
c2736, $c2737$ , $c2738$ , $c2789$ ,	h201, h213, h223, h233, i8, i15
d37, d38, d62, d412, d422,	\abovedisplayskip
d630, d864, d878, d885, d981,	h148, h153, h158, h162,
d987, d1151, d1164, d1261,	h180, h190, h200, h208, h212,
d1429, d1518, d1526, d1531,	h222, h232, h240, i7, i10, i14, i21
d1535, d1547, d1548, d1562,	abstract (environment) $\underline{h1078}$

\abstractname	\AtEndOfPackage h102
h1085, h1092, h1096, <u>h1878</u>	\author <u>h948</u> , h1017, h1056
\active d1208, d1217	\autospacing c2866
\addcontentsline	\autoxspacing c2868
e210, h1186, h1189, h1205,	
h1208, h1258, h1260, h1262, <u>h1653</u>	В
\addpenalty h1676, h1677, h1696, h1711	\backmatter <u>h1154</u>
\addto@hook c390, c392, c415, c417	\baselineskip c1038,
\addtocontents h1265, h1266	c1039, c1040, c1044, c1047,
\addtocounter i32	c1050, c1076, c1077, c1078,
\AddToHook a120, c1813, c1829,	c1082, c1085, c1088, c2428,
c1902, c1986, c1990, c1997, c2001	c2436, c2440, d671, d687, d743,
\addvspace h1169,	d759, d812, d828, e53, e228,
h1265, h1266, h1678, h1697, h1712	h174, h512, h535, h537, i36, i40
\adjust@box	\baselinestretch
c1104, c1111, c1112, c1113,	c858, c859, c957, c958,
c1114, c1119, c1120, c1121,	c1020, c1021, c1036, c1074, h282
c1125, c1136, c1137, c1138,	\begin h985, h993,
c1139, c1144, c1145, c1146,	h998, h1063, h1070, h1084, h1095
c1150, c1163, c1164, c1165,	\belowcaptionskip <u>h1562</u> , h1578
c1166, c1171, c1172, c1173, c1177	\belowdisplayshortskip
\adjust@dimen c1105,	h150, h155, h160, h182, h192,
c1120, c1121, c1122, c1123,	h202, h214, h224, h234, i9, i16
c1126, c1121, c1122, c1125, c1124, c1125, c1126, c1145,	\belowdisplayskip
c1146, c1147, c1148, c1149,	h162, h208, h240, i10, i21
c1140, c1147, c1143, c1143, c1150, c1151, c1172, c1173,	\bf f44, <u>h1622</u>
c1174, c1175, c1176, c1177, c1178	\bfdef@ult c1888, c1916, c1917,
\adjustbaseline c1041, c1079,	c1918, c1987, c1988, c2106, c2337
<u>c1104</u> , c1838, c1854, c1869,	\bfdefault c1879, c1880,
e24, e298, e337, e340, e346, h84	c1888, c1912, c1913, c1914,
\afont <u>c28,</u>	c1915, c1925, c1960, c1965, c1994
c631, c649, c653, c851, c951, c1011	\bfdefault@previous c1912, c1915
\aftergroup	\bfseries <u>c1909</u> ,
c667, c676, c685, c711, c1060,	d1131, d1145, d1158, f44,
c1098, c2585, c2619, c2744,	h1085, h1096, h1195, h1198,
c2767, d638, d650, d651, d694,	h1214, h1217, h1224, h1231,
d705, d717, d718, d775, d786, d787	h1272, h1292, h1300, h1304,
\all@shape c758	h1308, h1312, h1316, h1460,
\alph d962	h1492, h1622, h1682, h1700, h1715
\and h1019, h1058	\bfseries@gt $c1872$ , $c1964$ , $c1988$ , $c1993$
\appendix $\underline{h1317}$	\bfseries@mc $\underline{c1872}$ , c1963, c1987, c1992
\appendixname $h1328$ , $\underline{h1878}$	\bfseries@rm c1873, c1916,
\arabic e576, e577, i31, i32	c1922, c1951, c1957, c2114, c2117
\array <u>e3</u>	\bfseries@rm@kernel c2114
\arraycolsep $\underline{h1579}$	\bfseries@sf
$\verb \arrayrulewidth  \dots \dots \underline{h1581}$	c1917, c1923, c1958, c2118, c2121
\arraystretch e28, e29, e31, e32,	\bfseries@sf@kernel c2118
e34, e35, e39, e40, e42, e43, e85, e92	\bfseries@tt
\AtBeginDocument h83, h1602	c1918, c1924, c1959, c2122, c2125
\AtBeginDvi <u>d842</u>	\bfseries@tt@kernel c2122

\bibindent h104, h105, <u>h1779</u>	\c@tocdepth
\bibname $h1784$ , $\overline{h1873}$	<u>h1628</u> , h1639, h1675, h1695, h1710
\bigskipamount $\underline{h285}$	\c@topnumber $h754$
\botmark d698, d769, d838	\c@totalnumber $h757$
\bottomfraction $\underline{h760}$	\cal h1626
\bou <u>e546</u>	\caption@dir e139, e176,
\boutenchar <u>e546</u>	e183, e189, e234, e240, e241, e243
\box@dir	\caption@posa
e24, e62, e79, e98, e111, e122,	. e142, e178, e184, e197, e219,
e287, e288, e289, e292, e293,	e220, e235, e257, e258, e270, e272
e296, e336, e339, e346, e353,	\caption@posb e143,
e367, e381, e397, e411, e435,	e179, e184, e197, e218, e222,
e436, $e437$ , $e440$ , $e441$ , $e446$ ,	e224, e226, e235, e255, e256, e267
e447, $e476$ , $e478$ , $e482$ , $e484$ , $e488$	\captiondir e140, e240,
\boxmaxdepth	e241, e242, e243, e244, e246, e262
d171, d187, d212, d243, d274,	\captionfloatsep
d318, d541, d564, d568, e552, e556	e138, e218, e222, e224, e226
\break d81	\captionfontsetup $e145, e247, e265$
	\captionwidth
${f C}$	e141, e177, e183, e193, e234, e252
\c@@paper $\underline{h1}$ , h298, h328, h344,	\Cdp <u>c19</u> , <u>h170</u> , h514
h360, h446, h462, h478, h555, h575	\cdp \cdp \cdp \cdp \cdp \cdp \cdp \cdp
\c@bottomnumber $\underline{h756}$	c1138, c1142, c1149, c1165,
\c@chapter $\dots \dots \underline{h1110}$ ,	c1169, c1176, e358, e372, e402
h1124, h1139, h1330, h1331,	\cdp@elt c170, c171, c190, c191, c220,
h1514, h1521, h1541, h1548, h1591	c221, c257, c258, c281, c282,
\c@clineno <u>i30</u>	c387, c390, c392, c412, c415, c417
\c@dbltopnumber $\dots \dots h758$	\cdp@list c171, c191, c221,
\c@enumi h1412, h1418	c258, c282, c394, c395, c419, c420
\c@enumii h1413, h1419	\centering h1004, h1211, h1229
\c@enumiii h1414, h1420	\cf@encoding c1193, c1249
\c@enumiv . h1415, h1421, h1785, h1792	\chapter \frac{h1245}{1245},
\c@equation h1587, h1591	h1246, h1669, h1758, h1771, h1784
\c@figure <u>h1508</u>	\chaptermark h844, h868,
\c@footnote <u>h1822</u>	h902, h927, h944, <u>h1102</u> , h1264
\c@mpfootnote e304	\char c1111, c1136,
\c@page d66, h766, h778, h790, h795, h973	c1163, d46, d1211, d1220, e248,
\c@paragraph <u>h1110</u> , h1131, h1146	e264, e546, e554, e558, e562, h170
\c@part h1121, h1136	\chardef . a57, a58, d47, d48, d846,
\c@secnumdepth	d851, d1533, d1550, d1565,
h837, h840, h845, h852, h864, h869, h895, h898, h903,	d1575, d1576, d1584, d1602, d1610
	\check@icl
h910, h923, h928, h1108, h1184,	c2750, c2752, c2766, c2773, c2775
h1194, h1203, h1213, h1254, h1274 \c@section <u>h1110</u> , h1122,	\check@icr c2744,
h1125, h1137, h1140, h1321, h1322	c2753, c2758, c2767, c2776, c2781
	\check@nocorr@ c2740
$\begin{tabular}{ll} $$ \c@subparagraph & $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$	\Chs
\c@subsection $\frac{11110}{11127}$ , $\frac{11142}{11142}$	\chs <u>c25</u> , c1116, c1141, c1168, e518
	\Cht <u>c25</u> , c1110, c1141, c1103, e516
\c@table $\underline{h1535}$	$\underline{\text{CHL}}$ $\underline{\text{C11}}$ , $\underline{\text{H110}}$ , $\underline{\text{H313}}$ , $\underline{\text{H313}}$

\cHT $\underline{c27}$ , c1117,	c1591, c1594, c1629, c1632,
c1122, c1142, c1147, c1169, c1174	c2209, c2212, c2230, c2233, c2378
\cht <u>c17</u> , c1112, c1117, c1137, c1142,	\curr@kfontshape
c1164, c1169, e355, e369, e399, f15	c15, c828, c833, c928,
\circle <u>e499</u>	c933, c988, c993, c1425, c1428,
\Cjascale <u>h269</u>	c1587, c1591, c1594, c1629,
\ck@encoding $\dots \dots \underline{c7}$ ,	c1632, c2209, c2212, c2230, c2233
c1205, c1218, c1224, c1242, c1252	\CurrentOption i2
\cleardoublepage	\Cvs $\underline{c23}$ , $\underline{h170}$ , $h448$ , $h449$ ,
$\frac{d64}{d64}, \frac{h799}{h799}, \frac{h955}{h955}, \frac{h1162}{h1646},$	h450, h451, h452, h453, h455,
h1163, h1175, h1176, h1247, h1248	h456, h457, h458, h459, h460,
\clearpage . d65, h765, h777, h789,	h464, h465, h466, h467, h468,
h794, h1163, h1176, h1248, h1813	h469, h471, h472, h473, h474,
\clubpenalty h1794, h1795	h475, h476, h480, h481, h482, h483, h484, h485, h487, h488,
\code@after@pldefs c2157	h489, h490, h491, h492, h496,
\col@number h1036	h497, h498, h499, h500, h501,
\color@begingroup d175, d221,	h503, h504, h505, h506, h507,
d252, d283, d324, d346, d543,	h508, h520, h521, h522, h1269,
d1045, d1069, d1091, d1113, e299 \color@endbox	h1284, h1289, h1295, h1298,
d681, d691, d753, d763, d822, d832	h1299, h1302, h1303, h1306, h1307
\color@endgroup . d179, d225, d256,	\cvs <u>c23</u> , c1115, c1140, c1167
d287, d328, d350, d556, d1049,	\Cwd c21,
d1072, d1094, d1116, d1253, e319	h170, h274, h275, h284, h330,
\color@hbox	h331, h332, h333, h334, h335,
d678, d688, d750, d760, d819, d829	h337, h338, h339, h340, h341,
\columnsep <u>h272</u> , h1811	h342, h346, h347, h348, h349,
\columnseprule $\frac{\overline{h272}}{h1811}$	h350, h351, h353, h354, h355,
\columnwidth d1041,	h356, h357, h358, h362, h363,
d1065, d1087, d1109, e301, h1820	h364, h365, h366, h367, h369,
\contentsline h1660	h370, h371, h372, h373, h374,
\contentsname	h378, h379, h380, h381, h382,
h1668, h1669, h1670, <u>h1870</u>	h383, h385, h386, h387, h388,
\cr e47	h389, h390, h395, h403, h404, h405, h425, h426, h427, h1485
\crcr c2429, c2437,	\cwd <u>c21</u> , c1114,
c2441, $d1448$ , $d1454$ , $e56$ , $e57$	c1116, c1139, c1141, c1166, c1168
\cs b23, b29, b31,	\cy@encoding
b32, b33, d895, d897, d928, d930	<u>c7</u> , c812, c821, c832, c912,
\ct@encoding	c921, c932, c974, c981, c992, c1228
$\dots \underline{c7}, c814, c819, c827, c914,$	0021, 0002, 0011, 0001, 0002, 01220
c919, c927, c975, c980, c987, c1232	D
\curr@fontshape	\dashbox e499
. c485, c491, c494, c503, c510,	\date <u>h948</u> , h1018, h1057
c512, c516, c522, c525, c534,	\day h71, h1845, h1847, h1861, h1864
c541, c543, c561, c567, c570, c579, c586, c588, c597, c603,	\dblfloatpagefraction $h764$
c606, c614, c621, c623, c664,	\dblfloatsep <u>h711</u>
c673, c682, c708, c852, c952,	\dbltextfloatsep h711
c1012, c1425, c1428, c1587,	\dbltopfraction h763
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1 =====

\DeclareEmphSequence	c1519, $c1524$ , $c1527$ , $c1530$ ,
c2364,c2367,c2386,c2393,c2400	c1546, $c1547$ , $c1548$ , $c1690$ ,
\DeclareErrorKanjiFont $$ $\underline{c446},$ $c2806$	c1695, $c1702$ , $c1707$ , $c1713$ ,
$\DeclareFixedFont \dots \underline{c629}$	c1720, $c1729$ , $c1740$ , $c1743$ ,
$\verb \DeclareFontEncoding  \underline{c156}$	c1746, $c1778$ , $c1789$ , $c1805$ ,
$\verb \DeclareFontEncoding@ \underline{c156} $	c1820, $c1844$ , $c1859$ , $c1909$ ,
$\verb \DeclareFontEncoding@saved  c184, c234 $	c1930, c1953, c1969, c2163,
\DeclareFontFamily $\dots \dots \underline{c338}$	c2166, c2170, c2173, c2187,
\DeclareFontShape	c2188, c2189, c2190, c2191,
c2880, c2884, c2885,	c2192,  c2368,  c2372,  c2388,
c2891,  c2895,  c2896,  c2901,	c2395, $c2402$ , $c2684$ , $c2689$ ,
c2905, c2906, c2911, c2915, c2916	d852, d859, d869, d1506, e323,
\DeclareKanjiEncoding $\dots \dots \underline{c237}$	e426, e519, e547, e566, f32, f38,
$\Declare$ KanjiEncodingDefaults	f44, f45, f51, f52, f53, f54, f55,
$\underline{c301}$ , $\underline{c2805}$	f56, f57, h177, h209, h242, h243,
\DeclareKanjiFamily	h244, h245, h246, h247, h248,
. <u>c357</u> , c2877, c2888, c2899, c2909	h251, h252, h253, h254, h255,
\DeclareKanjiSubstitution	h256, h257, h260, h261, h262,
$c376$ , $c2812$ , $c2814$	h263, h264, h265, h948, h949,
$\DeclareLayoutCaption \dots \underline{e169}$	h950, h1608, h1612, h1626, h1627
$\DeclareMathAlphabet$ $h1599$	$\DeclareSymbolFont f26, f27, h1595$
\DeclareOldFontCommand	\DeclareSymbolFontAlphabet
. h1617, h1618, h1619, h1620,	$\dots \dots f28, f29, h1596$
h1621, h1622, h1623, h1624, h1625	\DeclareTateKanjiEncoding $\underline{c237}, c2813$
\DeclareOption h18,	\DeclareTateKanjiEncoding@ $\underline{c237}$
h21, h24, h27, h31, h34, h37,	\DeclareTextCommandDefault
h40, h44, h47, h50, h53, h59,	c2410, c2420
h61, h62, h63, h67, h74, h78,	\DeclareTextFontCommand c2179, c2180
h82, h86, h87, h88, h89, h90,	\DeclareYokoKanjiEncoding $c237$ , $c2811$
h91, h95, h96, h97, h99, h100,	\DeclareYokoKanjiEncoding@ c237
h101, h113, h114, h116, h117, i2	\default@family c172,
\DeclarePreloadSizes	c192, c222, c422, c495, c571, c607
c2830, c2831, c2832,	\default@k@family c259, c283,
c2833, c2836, c2837, c2838,	c378, c397, c455, c468, c471, c526
c2839, c2842, c2843, c2844,	\default@k@series c259,
c2845, c2848, c2850, c2852, c2854	c283, c398, c456, c469, c472, c523
\DeclareRelationFont $. \frac{c758}{c}, c2878,$	\default@k@shape c260,
c2879, c2889, c2890, c2900, c2910	c284, c399, c457, c470, c473, c521
\DeclareRobustCommand c91,	\default@KM c269, c293, c309, c312, c315
c122, c124, c140, c790, c805,	\default@KT c303, c306, c314, c1220
c865, c967, c1110, c1188, c1200,	\default@M c181, c209, c231
c1212, c1260, c1261, c1262,	\default@series
c1359, c1360, c1361, c1364,	
c1365, c1366, c1368, c1371,	c192, c222, c423, c492, c568, c604
c1374, c1382, c1383, c1384,	\default@shape
c1386, c1389, c1392, c1468,	c193, c223, c424, c490, c566, c602
c1469, c1470, c1476, c1477,	\delayed@f@adjustment
c1478, c1483, c1486, c1489,	c890, c898, c902, c1351, c1363,
c1500, c1501, c1502, c1504,	c1369, c1370, c1381, c1387,
c1505, c1506, c1517, c1518,	c1388, c1475, c1484, c1485,

o1516 o1595 o1596 o1599	\amfantdaalama@aliat a2274 a2270
c1516, c1525, c1526, c1533, c1534, c1701, c1724, c1804, c1825	\emfontdeclare@clist $c2374$ , $c2379$ \eminnershape $\underline{c2364}$
\delayed@k@adjustment	\emph
c867, c871, c880, c884,	\enablecjktoken \(\frac{\c2504}{\d1571}\)
<u>c1350</u> , c1372, c1373, c1390,	\EnableCrossrefs i43
c1391, c1487, c1488, c1528,	\enc@elt
c1529, c1531, c1532, c1717, c1834	<u>c53</u> , c55, c56, c175, c176, c203,
\delayed@merge@font@series	c204, c225, c226, c262, c263,
c897, c900, c1370	c264, c286, c287, c288, c1277, c1298
\delayed@merge@font@shape	\enc@update
	c857, c956, c1019, c1194, c1196
\delayed@merge@kanji@series	\encodingdefault c1783, c1790,
c879, c882, c1373, c1438	c1806, c1821, c1849, c1864, f46
\delayed@merge@kanji@shape	\end e547, e549, h1000, h1003,
c878, c881, c1488, <u>c1639</u>	h1007, h1072, h1075, h1087, h1097
description (environment) $\underline{h1482}$	\end@dblfloat h1534, h1561
\descriptionlabel $h1490, \overline{h1491}$	\end@float h1534, h1501
\detokenize c36, c38, c40	\endarray <u>e56</u>
\dimen@ c2453,	\endist h1454, h1481,
c2455, c2464, c2466, d189,	h1490, h1498, h1504, h1507, h1800
d192, d214, d217, d245, d248,	\endminipage <u>e309</u>
d276, d279, d303, d305, e15, e16	\endpicture
\dimexpr	\endquotation h1099
d442, $d449$ , $d456$ , $d458$ , $d462$ ,	\endtabular \d1445, e56
d466, d473, d475, d540, d620, d622	\endtabular* \(\frac{\d1116}{d1445}\)
<b>\DisableCrossrefs</b> $\underline{i43}$	\endtitlepage h1088
<b>\DLMfontsw@oldlfont</b> $c744$ , $c757$	\endtsample i38
\DLMfontsw@oldstyle c741, c756	\ensure@KanjiEncodingPair
\DLMfontsw@standard . $c738, c746, c755$	<u>c318</u> , c813, c820, c913, c920
\do d1174, d1186, d1197, i47, i48	enumerate (environment) $\underline{h1438}$
\do@emfont@update c2379	environments:
\do@noligs <u>d1203</u> , i47	abstract h1078
\do@subst@correction $\dots \underline{c656}$	description $h1482$
\document@default@language	enumerate
d643, d710, <u>d1621</u>	figure h1529
\documentclass d32	figure* h1529
\documentstyle <u>d30</u>	itemize <u>h1466</u>
\dospecials d1174, d1186, d1197, i48	quotation
\doublerulesep <u>h1582</u>	quote <u>h1505</u>
\dst	table <u>h1556</u>
\DualLang@mathalph@bet c729, c735 \DualLang@Mfontsw	table* h1556
c738, c741, c744, c746, c751, c753	the bibliography $\dots \dots h1782$
C130, C141, C144, C140, C131, C133	theindex $\dots \dots \dots$
${f E}$	titlepage $h952$
\e@alloc@chardef <u>d1528</u>	tsample i33
\e@alloc@top <u>d1528</u> , d1596	verse h1493
\e@mathgroup@top <u>d1598</u>	\errhelp a12, a17, c2859
\em	\errmessage a13,
\em@currfont c2378	a21, c487, c518, c563, c599, c2862

\error@fontshape c488, c519, c564, c600, c806, c807, c838,	c1792, $c1808$ , $c1823$ , $c1851$ , $c2017$ , $c2033$ , $c2035$ , $c2039$ ,
c906, c907, c938, c968, c969, c998	c2040, $c2041$ , $c2134$ , $c2190$ ,
\error@kfontshape	c2255, c2271, c2273, c2277, c2278
c451, c464, c807, c907, c969	\f0series0saved c889, c899
\euc c1163,	\f@shape c16,
e248, e264, e546, e554, e558, e562	c490, c521, c566, c602, c888,
\evensidemargin d657,	c892, c894, c1468, c1472, c1500,
d662, d724, d729, d793, d798, <u>h599</u>	c1517, $c1521$ , $c1526$ , $c1534$ ,
\every@math@size	c1546, c1698, c1710, c1723,
\everyjob a40, <u>a42</u>	c1786, c1793, c1809, c1824, c1852
\everypar d155,	\f@shape@saved c888, c894
d157, d1421, d1422, d1423, h1689	\f@size c474, c512, c543, c588, c623,
\ExecuteOptions	c664, c673, c682, c708, c828,
h121, h122, h125, h126, h129, h130	c833, c852, c859, c928, c933,
\expand@font@defaults c1884,	c952, c958, c988, c993, c1012,
c1911, c1932, c1955, c1971,	c1021, $c1032$ , $c1059$ , $c1070$ ,
c2021, c2052, c2126, c2259, c2289	c1097, c2378, f64, f65, f66, f67,
\ExplSyntaxOff b12, d855, d950	f68, f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75
\ExplSyntaxOn	\fam@elt $\dots \dots \underline{c53}$ ,
b7, b8, d848, d849, d892, d893	c60, c61, c62, c345, c346, c364,
\ext@figure $\underline{h1524}$	c365, c1275, c1286, c1296, c1307
$\verb \ext@table  \underline{h1551}$	\famdef@ult . c1890, c2127, c2128, c2129
	$\verb \familydefault  c1784, c1791, c1807,$
${f F}$	c1822, c1850, c1865, c1890, f4
\f@baselineskip	\fboxrule <u>h1588</u>
c475, c859, c958, c1021, c1034,	\fboxsep \cdots \frac{\hbar h1585}{2}
$c1038,\ c1059,\ c1072,\ c1076,\ c1097$	\fenc@list <u>c55</u> , c176, c204, c226, c130
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097 $\label{eq:c1038} \verb  f@encoding$	\fenc@list $\underline{c55}$ , c176, c204, c226, c1302 \ffam@list $\dots$ $\underline{c60}$ , c343, c346, c1296
$\begin{array}{c} \text{c1038, c1059, c1072, c1076, c1097} \\ \texttt{\feencoding} \ \dots \ \dots \ \dots \ c16, \\ \text{c439, c484, c515, c546, c560,} \end{array}$	\fenc@list $c55$ , c176, c204, c226, c130.\ffam@list $c60$ , c343, c346, c129.figure (environment) $h152$ .
$\begin{array}{c} \text{c1038, c1059, c1072, c1076, c1097} \\ \texttt{\feencoding} \ \dots \ \dots \ \dots \ \text{c16,} \\ \text{c439, c484, c515, c546, c560,} \\ \text{c596, c688, c872, c892, c1192,} \end{array}$	\fenc@list $c55$ , c176, c204, c226, c130.\ffam@list $c60$ , c343, c346, c1296 figure (environment) $h152$ 9 figure* (environment) $h152$ 9
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097 \f@encoding c16, c439, c484, c515, c546, c560, c596, c688, c872, c892, c1192, c1193, c1416, c1578, c1621,	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130 \\frac{c60}{c}\), c343, c346, c1296 \\frac{c129}{c} c130 \\frac{c60}{c}\), c343, c346, c1296 \\frac{c129}{c} c130 \\\frac{c129}{c} c130 \\\frac{c129}{c} c130 \\\frac{c129}{c} c130 \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097 \f@encoding c16, c439, c484, c515, c546, c560, c596, c688, c872, c892, c1192, c1193, c1416, c1578, c1621, c2068, c2201, c2222, c2305, c2493	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130 \ffam@list \(\cdots\) \(\frac{c60}{c}\), c343, c346, c129 figure (environment) \(\cdots\) \(\frac{h1528}{f}\) figure* (environment) \(\cdot\) \(\frac{h1528}{f}\) \figurename \(\cdot\) \(\hat{h1527}\), \hat{h1528}, \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \\frac{c60}{c} c343, c346, c1296. \\frac{c60}{c} c343, c346, c1296. \\frac{c60}{c} c343, c346, c1296. \\\frac{c60}{c} c343, c346, c1296. \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \\frac{c60}{c}\), c343, c346, c129\\\frac{c60}{c}\), c343, c346, c129\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\cdot{c55}\), c176, c204, c226, c130. \ffam@list \(\cdot{c60}\), c343, c346, c129\(\figure \) (environment) \(\cdot{h1529}\), \figure* (environment) \(\cdot{h1529}\), \figurename \(\cdot{h1527}\), \h1528, \h1876\(\figure \), \figure \(\frac{c2681}{c2681}\), c2697, c2702, c2705,
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\cdot{c55}\), c176, c204, c226, c130. \ffam@list \(\cdot{c60}\), c343, c346, c129 \figure \(\text{(environment)}\) \(\cdot\), \(\frac{h1529}{h1528}\), \frac{h1529}{figure** \(\text{(environment)}\) \(\cdot\), \(\frac{h1529}{h1528}\), \frac{h1528}{h1876} \frac{h1528}{h1628} \frac{h1528}{h1628} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1528}{h1628} \frac{h1528}{h1628} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{h1529}{h1528} \frac{d698}{h1628} \frac{d698}{h1628} \frac{d698}{h1628} \frac{c2681}{h1628} \cdot^{2697} \cdot^{2702} \cdot^{2705} \cdot^{2714} \cdot^{2716} \cdot^{2719} \cdot^{2728} \cdot^{2728} \cdot^{2738} \frac{c2714}{h1628} \cdot^{2719} \cdot^{2728} \cdot^{2738}
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\cdot{c55}\), c176, c204, c226, c130. \ffam@list \(\cdot{c60}\), c343, c346, c1296 figure (environment) \(\cdot\) \(\cdot{h1529}\) figure* (environment) \(\cdot\) \(\cdot\) \hdot \(\frac{h1529}{h1528}\), \hdot \(\frac{h1529}{h1528}\), \hdot \(\frac{h1529}{h1528}\), \hdot \(\frac{h1529}{h1528}\), \hdot \(\frac{d698}{h168}\), \dot \(\frac{d698}{h168}\), \dot \(\frac{c2681}{h168}\), \cdot \(\frac{c2681}{h168}\), \cdot \(\frac{c2702}{h168}\), \cdot \(\frac{c2714}{h168}\), \cdot \(\frac{c2719}{h168}\), \cdot \(\frac{c2719}{h168}\), \cdot \(\frac{c2718}{h1688}\), \cdot \(\frac{c2718}{h16888}\), \cdot \(\frac{c2718}{h168888}\), \cdot \(\frac{c2718}{h1688888}\), \cdot \(\frac{c2719}{h16888888888888888888888888888888888888
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\cdot{c55}\), c176, c204, c226, c130. \ffam@list \(\cdot{c60}\), c343, c346, c1296 figure (environment) \(\cdot{c55}\), c176, c268, c343, c346, c1296 figure* (environment) \(\cdot{c55}\), c1528, \frac{h1528}{h1528}, \frac{d698}{h1528}, \frac{d698}{h1528}, \frac{d698}{h1528}, \frac{d698}{h1528}, \frac{d2681}{h1528}, \frac{c2681}{h1528}, \frac{c2697}{h1528}, \frac{c2712}{h1528}, \frac{c2718}{h1528}, \frac{c2718}{h1
$\begin{array}{c} \text{c1038, c1059, c1072, c1076, c1097} \\ \text{$\setminus \textbf{f@encoding} \ldots \ldots \ldots \ldots c16, \\ c439, c484, c515, c546, c560, \\ c596, c688, c872, c892, c1192, \\ c1193, c1416, c1578, c1621, \\ c2068, c2201, c2222, c2305, c2493} \\ \text{$\setminus \textbf{f@family} \ldots \ldots c16, c495, \\ c526, c571, c607, c872, c892, \\ c1260, c1291, c1304, c1311, \\ c1416, c1578, c1621, c1696, \\ c1708, c1721, c1784, c1791, \\ c1807, c1822, c1850, c1922, \\ c1923, c1924, c1943, c1944, \\ \end{array}$	\fenc@list \(\cdot{c55}\), c176, c204, c226, c130. \ffam@list \(\cdot{c60}\), c343, c346, c1296 figure (environment) \(\cdot{c00}\), \(\cdot{h1529}\) figure* (environment) \(\cdot{h1529}\), \(\cdot{h1528}\), \(\cdot{h1529}\), \(\cdot{h1529}\), \(\cdot{h1529}\), \(\cdot{h1529}\), \(\cdot{h1529}\), \(\cdot{h1529}\), \(\cdot{h2529}\), \(\cdot{d298}\), \(\cdot{d298}\), \(\cdot{d297}\), \(\cdot{c2702}\), \(\cdot{c2702}\), \(\cdot{c2714}\), \(\cdot{c2716}\), \(\cdot{c2719}\), \(\cdot{c2728}\), \(\cdot{c2714}\), \(\cdot{d312}\), \(\dd{d313}\), \(\dd{d314}\), \(\dd{d315}\), \(\dd{d334}\), \(\dd{d335}\), \(\dd{d336}\), \(\dd{d337}\), \(\dd{d338}\), \(\dd{d365}\)
$\begin{array}{c} \text{c1038, c1059, c1072, c1076, c1097} \\ \text{$\setminus \textbf{f@encoding} \ldots \ldots \ldots \ldots c16, \\ c439, c484, c515, c546, c560, \\ c596, c688, c872, c892, c1192, \\ c1193, c1416, c1578, c1621, \\ c2068, c2201, c2222, c2305, c2493} \\ \text{$\setminus \textbf{f@family} \ldots \ldots c16, c495, \\ c526, c571, c607, c872, c892, \\ c1260, c1291, c1304, c1311, \\ c1416, c1578, c1621, c1696, \\ c1708, c1721, c1784, c1791, \\ c1807, c1822, c1850, c1922, \\ c1923, c1924, c1943, c1944, \\ c1945, c1957, c1958, c1959, \\ \end{array}$	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \\ffam@list \(\cdots \cdot \cdot c60\), c343, c346, c1296 \\figure \(\cdot (environment) \) \(\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot b1525\) \\figure* \((environment) \) \(\cdot \cdot \cdot \cdot b1525\) \\figurename \(\cdot \cdot b1527\), \(h1528\), \\hat{h1876}\\\file \(\cdot \cdot
$\begin{array}{c} \text{c1038, c1059, c1072, c1076, c1097} \\ $ (1000000000000000000000000000000000000$	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \\ffam@list \(\cdots \cdot \cdot c60\), c343, c346, c1296 \\figure \(\cdot \cdot converse c60\), c343, c346, c1296 \\figure* \((\cdot converse center)\), \(\cdot \cdot c56\), c176, c1752, h1528, h1876 \\\figure center cen
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097 \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130 \ffam@list \(\cdots \cdot
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097 \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \\ffam@list \(\cdots \cdot \cdot c60\), c343, c346, c1296 \\figure \(\cdot \cdot cnvironment\) \(\cdots \cdot \cdot \cdot b152\), \\frac{b152}{c} \\frac{c}{c} \cdot cnvironment\) \(\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot b152\), \\frac{b152}{c} \\frac{c}{c} \cdot cnvironment\) \(\cdot \cdot \cdot b152\), \\\frac{c}{c} \cdot cnvironment\) \(\cdot \cdot b152\), \\\frac{c}{c} \cdot cnvironment\) \(\cdot \cdot b152\), \\\\frac{c}{c} \cdot cnvironment\) \(\cdot \cdot b27\), \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \\ffam@list \(\cdots \cdot \cdot c60\), c343, c346, c1296 \\figure \(\cdot \cdot conversed c
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c1302 \ffam@list \(\cdots \cdot \cdo
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \ffam@list \(\tdots\) \(\frac{c60}{c}\), c343, c346, c1296 figure (environment) \(\tdots\) \(\frac{h1522}{figure*}\) (environment) \(\triangle \triangle \frac{h1522}{h1528}\), \(\frac{h1528}{h1876}\) \(\frac{figure * (environment)}{h1527}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{d698}{h1688}\), \(\frac{d698}{h1686}\), \(\frac{d698}{h1686}\), \(\frac{d2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c158}{h1686}\), \(\frac{d159}{h1686}\), \(\frac{d159}{h1686}\), \(\frac{d159}{h1686}\), \(\frac{d164}{h1686}\), \(\frac{d164}{h1686}\), \(\frac{d1168}{h1686}\), \(\frac{d164}{h1686}\),
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c1302 \ffam@list \(\triangle \), c343, c346, c1296 figure (environment) \(\triangle \), \(\frac{h1522}{h1528}\), \(\frac{h1529}{h1528}\), \(\frac{d698}{h1628}\), \(\frac{c2681}{c2697}\), \(\creat{c2702}\), \(\creat{c2702}\), \(\creat{c2702}\), \(\creat{c2714}\), \(\creat{c2716}\), \(\creat{c2719}\), \(\creat{c2728}\), \(\creat{c2732}\), \(\frac{c2714}{c2716}\), \(\creat{c313}\), \(\ddot{d313}\), \(\ddot{d314}\), \(\ddot{d315}\), \(\ddot{d334}\), \(\ddot{d337}\), \(\ddot{d338}\), \(\ddot{d337}\), \(\ddot{d338}\), \(\ddot{d337}\), \(\ddot{d338}\), \(\ddot{d337}\), \(\ddot{d338}\), \(\ddot{d337}\), \(\ddot{d338}\), \(\ddot{d36}\), \(\ddot{e159}\), \(\ddot{e159}\), \(\ddot{e159}\), \(\ddot{e159}\), \(\ddot{e156}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e166}\), \(\ddot{e1608}\), \(e1
c1038, c1059, c1072, c1076, c1097  \f@encoding	\fenc@list \(\frac{c55}{c}\), c176, c204, c226, c130. \ffam@list \(\tdots\) \(\frac{c60}{c}\), c343, c346, c1296 figure (environment) \(\tdots\) \(\frac{h1522}{figure*}\) (environment) \(\triangle \triangle \frac{h1522}{h1528}\), \(\frac{h1528}{h1876}\) \(\frac{figure * (environment)}{h1527}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{h1528}{h1876}\), \(\frac{d698}{h1688}\), \(\frac{d698}{h1686}\), \(\frac{d698}{h1686}\), \(\frac{d2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c2681}{h1686}\), \(\frac{c158}{h1686}\), \(\frac{d159}{h1686}\), \(\frac{d159}{h1686}\), \(\frac{d159}{h1686}\), \(\frac{d164}{h1686}\), \(\frac{d164}{h1686}\), \(\frac{d1168}{h1686}\), \(\frac{d164}{h1686}\),

$\verb \floatwidth  \dots \dots e135, e154, e155,$	\footnotesize $d1037$ ,
e156, $e163$ , $e164$ , $e166$ , $e168$ , $e268$	d1061, d1083, d1105, <u>h209</u> , h986
\fmtname a2, d7	\footnotetext $\underline{d1014}$
\fmtversion a3, a11, a16, a58	\footskip
\fnsymbol h1024	$d687, d759, d828, \underline{h314}, h573, h685$
\fnum@figure $\underline{h1524}$	\fork@array@option $e23, \underline{e59}$
\fnum@table $\underline{h1551}$	$\verb  fork@parbox@option e334, e350  \\$
\font c28, c631, c640, c646, c649,	\fps@figure $h1524$
c652, c653, c663, c665, c707,	\fps@table $h1551$
c709, c826, c831, c851, c926,	\frenchspacing i49
c931, c951, c986, c991, c1011,	\frontmatter $h1154$
c2369, c2375, c2389, c2396,	\ftype@figure $h1524$
c2403, $c2455$ , $c2466$ , $d433$ , $f59$	\ftype@table $h1551$
\font@name $c511, c542, c587,$	
c622, c662, c671, c680, c706,	${f G}$
c828, c830, c833, c835, c852,	\g@addto@macro
c854, c856, c928, c930, c933,	c1796, c1896, c2140, c2146
c935, c952, c954, c988, c990,	\G@refundefinedtrue
c993, c995, c1012, c1014, c1017	d1130, d1144, d1157
\fontdimen $c2369, c2375, c2389,$	\g@tlastchart@ $\dots$ $\underline{c2474}$ , $c2583$ , $c2617$
c2396, c2403, c2455, c2466, f59	\GenericInfo a79, a82, a87, b25
\fontencoding $\dots$ $\underline{c1188}$ , $c1790$ ,	\glossary d670, d742, d811, h1656
c1806, c1821, c2827, c2828, f21	\gt f38, f59, <u>h1617</u>
\fontfamily $\underline{c1260}$ ,	\gtdef@ult c1898, c1904,
c2018, c2029, c2256, c2267, f22	c1964, c1980, c1993, c2004, c2142
\fontname $c665, c674, c683, c709$	\gtdefault c1898,
\fontseries $\underline{c1357}$ ,	c1904, c2168, c2175, c2817, f40
c1687, $c1843$ , $c1922$ , $c1923$ ,	\gtfam f63
c1924, $c1925$ , $c1943$ , $c1944$ ,	\gtfamily $c2142$ , $c2162$ , $c2180$ , $c2370$ ,
c1945, c1946, c1956, c1962,	c2376, c2390, c2397, c2404, h1618
c1972, c1978, c1991, c2002, c2189	**
\fontseriesforce c1315, c1358,	Н
<u>c1377</u> , c1395, c1554, c1605, c2192	\hangindent h1814
\fontshape $\dots \underline{c1464}$ , $c1687$ , $c1843$	\hb@xt@ d680, d690, d752, d762,
\fontshapeforce $c1467$ , $c1499$ , $\underline{c1509}$	d821, d831, e447, e488, h1029,
\fontsize c634, c2810, f23	h1033, h1576, h1637, h1650,
\footins d169, d174,	h1685, h1703, h1718, h1825, h1829
d178, d219, d220, d224, d250,	\headheight d676,
d251, d255, d281, d282, d286,	d748, d817, <u>h294</u> , h564, h569, h685
d322, d323, d327, d344, d345,	\headsep d685,
d349, d362, d363, d364, d1036,	d757, d826, <u>h294</u> , h565, h570, h684
d1060, d1082, d1104, <u>h693</u> , h1584	\heisei <u>h1834</u>
\footnote \d989,	\hour <u>d1255</u> , <u>h12</u> , h72
d1057, d1079, h989, h1064, h1065	\hrule c2415,
\footnotemark $\underline{d989}$ , h981	c2423, e163, e168, h1820, i35, i41
\footnoterule d177, d223, d254,	\hspace
d285, d326, d348, e315, h987, <u>h1818</u>	h1187, h1206, h1492, h1815, h1816
\footnotesep	\Huge <u>h241</u> , h1217, h1231
. d1039, d1047, d1063, d1071,	\huge <u>h241,</u>
$d1085, d1093, d1107, d1115, \underline{h690}$	h1198, h1214, h1224, h1272, h1292

I	\ifcsname c874, c892, c1420, c1423,
\ialign c2429, c2437, c2441, e46	c1582, c1585, c1624, c1627,
\IeC c185	c1668, c2204, c2207, c2225, c2228
\if@compatibility	\ifdefined b7, d41, d848, d892
d1171, d1183, d1194, h56,	\IfFileExists c1278, c1299
h92, h110, h321, h326, h444,	\ifin@ c344, c363, c549,
h542, h599, h952, h1594, h1687	c638, c644, c691, c695, c811,
\if@enablejfam $\underline{h16}$ , $h1593$	c818, c911, c918, c973, c979,
\if@forced@series	c1216, c1228, c1232, c1268,
c2016, c2047, c2254, c2284	c1272, c1291, c1294, c1733,
\if@knjcmd <u>c785</u> , c839, c939, c999	c1750, c1766, c2117, c2121, c2125
\ifClandscape $\underline{h3}$ , $h329$ , $h345$ ,	\ifmdir c2412, c2623,
h361, h377, h447, h463, h479, h495	c2666, e524, h1837, h1854, h1859
\if@mainmatter $\underline{h11}$ , $h846$ ,	\ifnot@advanceline e516, e526
h870, h904, h929, h1255, h1276	\ifodd c2589, c2636, d66, d656, d723,
\if@mathrmmc h17, h1601	d792, h766, h778, h790, h795, h973
\if@newlist	\iftbox d363
d645, d695, d712, d766, d781, d835	\iftdir c81,
\if@noskipsec h1168	c92, c1118, c1143, c1170, c2412,
\if@notffam c1258, c1310	c2422, c2439, c2622, c2665, d67,
\if@notkfam c1257, c1310	d216, d247, d278, d639, d657,
\if@openleft <u>h10</u> ,	d661, d706, d724, d728, d776,
h800, h1162, h1175, h1237, h1247	d793, d797, e26, e61, e240,
\if@openright $\underline{h9}$ ,	e286, e352, e434, e475, e524,
h802, h1163, h1176, h1239, h1248	e545, e551, e574, h767, h784,
\if@pboxsw d1477, d1500, e225, e265, e451	h1443, h1457, h1471, h1484,
\if@plincludeinrelease a61, a64, a92	h1568, h1572, h1837, h1854, h1859
\if@restonecol $\underline{h5}$ , $h961$ ,	\iftombow d400,
h975, h1672, h1763, h1776, h1813	d539, d566, d589, d618, d732, d801
\if@rotsw <u>e1</u> , e246, e249, e254, e265,	\iftombowdate <u>d400</u> , d444, d493
e297, e320, e335, e444, e551, e568	\ifvbox d183, d208, d239, d270, d365
\if@shape@roman@kanji	\ifydir c102, c112, d72, d155, d157,
$c1461$ , c1568, c1589	d960, d962, d968, d975, d1035,
\if@specialpage d652, d719, d788	d1059, d1081, d1103, d1121,
\if@stysize	e567, f14, f17, h772, h779, h1025
. <u>h15</u> , h273, h297, h327, h409,	\if 西暦 <u>h1831</u>
h445, h525, h544, h554, h574, h643	\ignorespaces
\if@tempswa e250, h1243	c1694, c1699, c1706, c1711,
\if@tempswz c1259, c1282, c1303	c1719, $c1726$ , $c1742$ , $c1745$ ,
\if@titlepage $\dots \underline{h6}$ , h984, h1079	c1758, $c1761$ , $c1853$ , $c1868$ ,
\if@twocolumn d69, d74, h394,	d82, d96, d112, d128, d143,
h410, h428, h587, h637, h644,	d1047, $d1071$ , $d1093$ , $d1115$ ,
h769, h774, h781, h786, h792,	d1279, $d1281$ , $d1283$ , $d1304$ ,
h797, h956, h967, h1035, h1091,	d1307, $d1310$ , $d1335$ , $d1338$ ,
h1099, h1178, h1333, h1341,	d1341, d1364, d1367, d1370,
h1665, h1756, h1769, h1805, h1884	d1392, d1394, d1396, d1402,
$\verb \dif@twoside  d65,$	d1408, $d1413$ , $e211$ , $e492$ , $f50$
d655, d722, d791, h615, h653,	\in@ c37,
h668, h765, h777, h789, h794,	c41, c49, c50, c2115, c2119, c2123
h827, h878, h976, h1236, h1895	\in@@ c35, c37, c41, c48, c50

\in@false	J \jcharwidowpenalty
\inhibitxspcode g231,	K
g232, g233, g234, g235, g236, g237, g238, g239, g240, g241, g242, g243, g244, g245, g246, g247, g248, g249, g250, g251, g252, g253, g254, g255, g256, g257, g258, g259, g260, g261, g262, g263, g264, g265, g266, g267	\k@encoding
\inlist@ c29, c343, c362, c548, c637,	c975, c980, c981, c983, c987,
c643, c690, c694, c810, c817, c910, c917, c972, c978, c1215, c1227, c1231, c1267, c1271, c1290, c1293, c1732, c1749, c1765	c992, c996, c1001, c1003, c1005, c1008, c1204, c1205, c1219, c1221, c1222, c1224, c1225, c1228, c1232, c1234, c1416,
\input b10, c2823,	c1419, c1423, c1578, c1581,
c2824, c2825, c2826, d31, f3,	c1585, $c1621$ , $c1623$ , $c1627$ ,
h99, h100, h133, h134, h135, h136	c1667, c2068, c2201, c2203, c2207, c2222, c2224, c2228, c2305
\InputIfFileExists c198, c2857, f77	\k@family <u>c12</u> , c15, c471,
\insert d362,	c841, c843, c845, c848, c872,
d365, d1036, d1060, d1082, d1104	c874, c941, c943, c945, c948,
\interfootnotelinepenalty d1038, d1062, d1084, d1106	c1001, c1003, c1005, c1008,
\interlinepenalty	c1261, c1268, c1283, c1311,
. d1038, d1062, d1084, d1106,	c1416, c1419, c1423, c1578, c1581, c1585, c1621, c1623,
h1193, h1212, h1223, h1230, h1643	c1581, c1585, c1621, c1623, c1627, c1667, c1691, c1703,
$\verb eq:linear_li$	c1714, c1780, c1798, c1815,
\it f55, f59, <u>h1623</u>	c1831, c1846, c1963, c1964,
\item h1498, h1504, h1507, h1812	c1979, $c1980$ , $c1992$ , $c1993$ ,
\itemindent h105,	c2003, $c2004$ , $c2055$ , $c2068$ ,
h106, h1483, h1495, h1496, h1501	c2084, c2085, c2201, c2203,
itemize (environment) <u>h1466</u> \itemsep h186, h196,	c2207, c2222, c2224, c2228,
h206, h218, h228, h238, h1363, h1368, h1373, h1391, h1399, h1446, h1474, h1487, h1495, i20	c2292, c2305, c2320, c2321, c2353 \k@series  c13, c15, c472, c841, c843, c845, c848, c870, c874, c877, c941,
\itshape c2370, c2376, c2390, c2397, c2404, f55, h1623	c943, c945, c948, c1001, c1003,
\ixpt f68	c1005, c1008, c1360, c1383, c1391, c1403, c1434, c1435,

c1446, c1581, c1585, c1623,	\kanjiseriesdefault
c1627, c1667, c1692, c1781,	c1781, c1799, c1816,
c1799, c1816, c1832, c1847,	c1832, c1847, c1862, c2148,
c2048, c2064, c2066, c2071,	c2150, c2156, c2354, c2820, f35, f41
c2072, c2073, c2095, c2101,	
	\kanjiseriesdefault@kernel
c2104, $c2106$ , $c2150$ , $c2191$ ,	c2148, c2156
c2224, c2228, c2242, c2243,	\kanjiseriesforce <u>c1377</u> , c2191, c2192
c2247, $c2248$ , $c2285$ , $c2301$ ,	\kanjishape $\underline{c1464}$ ,
c2303, $c2308$ , $c2309$ , $c2329$ ,	c1741, c1757, c1863, c2809, f36, f42
c2332, c2335, c2337, c2354, c2808	\kanjishapedefault
$\k@series@saved \dots c870, c877$	c1782, c1800, c1817, c1833,
\k@shape $\underline{c14}$ , $c15$ ,	c1848, c1863, c2355, c2821, f36, f42
c473, c841, c848, c869, c874,	\kanjishapeforce c1509
c876, c941, c948, c1001, c1008,	\kanjiskip c2865
c1419, c1423, c1465, c1469,	\kansuji e544,
c1501, c1510, c1518, c1529,	e545, h1838, h1854, h1860, h1861
c1547, c1552, c1561, c1571,	\kasen e566
c1583, c1586, c1593, c1612,	\kenc@list <u>c55</u> , c264, c288, c548,
c1619, c1625, c1628, c1631,	c1215, c1280, c1732, c1749, c1765
c1648, c1655, c1657, c1664,	\kenc@update c440, c837, c937,
c1669, c1693, c1705, c1716,	c997, c1206, c1208, c1223, c1238
c1782, c1800, c1817, c1833,	\kernel@ifnextchar a70
c1848, $c2203$ , $c2207$ , $c2220$ ,	$\verb \kfam@list  \dots \underline{c60}, c362, c365, c1267 $
c2226, c2229, c2232, c2355, c2809	\ktenc@list $\underline{c55}$ , $c287$ ,
$\k@shape@saved \dots c869, c876$	c643, c694, c817, c917, c978, c1231
\Kanji $\underline{e543}$	\kyenc@list $\underline{c55}$ , $c263$ ,
\Kanji <u>e543</u> \kanji <u>e543</u>	\kyenc@list $\underline{c55}$ , $c263$ ,
<del></del>	
$\label{eq:kanji} $$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllll$	\kyenc@list $\underline{c55}$ , $c263$ ,
$\label{eq:kanji} $$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllll$	\kyenc@list <u>c55</u> , c263, c637, c690, c810, c910, c972, c1227
\kanji	\kyenc@list
\kanji	$\begin{array}{c} \text{kyenc@list} \dots \dots \underline{c55}, c263, \\ c637, c690, c810, c910, c972, c1227 \\ \hline \\ \textbf{L} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$
\kanji	$\begin{array}{c} \text{kyenc@list} \dots \dots \underline{c55}, c263, \\ c637, c690, c810, c910, c972, c1227 \\ \hline \\ \textbf{L} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$
\kanji	$\begin{array}{c} \text{kyenc@list} & \dots & \underline{c55},  c263, \\ & c637,  c690,  c810,  c910,  c972,  c1227 \\ \hline \\ & L \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$
\kanji	$\begin{array}{c} \text{kyenc@list} & \dots & \underline{c55},  c263, \\ & c637,  c690,  c810,  c910,  c972,  c1227 \\ \hline \\ & L \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$
\kanji	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\kanji	$\begin{array}{c} \text{kyenc@list} & \dots & \underline{c55},  c263, \\ & c637,  c690,  c810,  c910,  c972,  c1227 \\ \hline \\ & L \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$
\kanji	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\kanji	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\kanji	kyenc@list       c55, c263, c637, c690, c810, c910, c972, c1227         L         1       d896, d899, d901, d901, d914, d920, d923, d932, d933, d936, d942         1@chapter       h1693         1@figure       h1765, h1778         1@nohyphenation       d1176, d1188, d1616         1@paragraph       h1726         1@part       h1674         1@section       h1726         1@subsparagraph       h1726         1@subsubsection       h1726         1@subsubsection       h1726         1@table       h1778
\kanji	L \L \1
\kanji	kyenc@list       c55, c263, c637, c690, c810, c910, c972, c1227         L         1       d896, d899, d901, d905, d910, d914, d920, d923, d932, d933, d936, d942         1@chapter       h1693         1@figure       h1765, h1778         1@nohyphenation       d1176, d1188, d1616         1@paragraph       h1726         1@part       h1674         1@section       h1708         1@subparagraph       h1726         1@subsection       h1726         1@subsubsection       h1726         1@table       h1778         1abel       d668, d740, d809, h1656         1abelenumi       h1423
\kanji	L \L \1
\kanji	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\kanji	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\kanji	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

\labelitemii $\underline{h1455}$	\leftmarginiii <u>h1333</u> , h1392, h1393
\labelitemiii $h1455$	\leftmarginiv $h1333$ , $h1400$ , $h1401$
$\label{labelitemiv} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	\leftmarginv <u>h1333</u> , h1403, h1404
\labelsep <u>h1348</u> , h1378, h1393,	\leftmarginvi $h1333$ , $h1406$ , $h1407$
h1402, h1405, h1408, h1447,	\leftmark
h1475, h1487, h1492, h1583, h1788	h830, h832, h881, h887, h939, h941
\labelwidth $\dots \dots h1348$ ,	\leftskip h1449, h1477,
h1378, h1393, h1401, h1402,	h1485, h1641, h1646, h1702, h1717
h1404, h1405, h1407, h1408,	
	\line
h1447, h1475, h1483, h1786, h1787	\lineskip c2428, c2436, c2440, d671,
\language d643, d710, d1176, d1188	d743, d812, e53, <u>h280</u> , h997, h1069
\LARGE <u>h241</u> , h994, h1066	\lineskiplimit d671, d743, d812
\Large <u>h241</u> , h996, h1195, h1300	\linewidth
\large $\underline{h241}$ ,	e181, e182, h1275, h1294, i34, i37
h1002, h1068, h1074, h1304, h1682	\list h1442, h1470,
\last@fontshape $c486, c504,$	h1483, h1495, h1500, h1506, h1785
c517, c535, c562, c580, c598, c615	\listfigurename
\lastbox d46	h1758, h1760, h1761, <u>h1870</u>
$\LastDeclaredEncoding c182, c210, c232$	\listoffigures $\underline{h1754}$
\lastnodechar c2477	\listoftables $\underline{h1767}$
\lastnodesubtype $d37$ , $d48$ , $d53$	\listparindent
\lastnodetype $d47, d52$	h106, h1488, h1496, h1500, h1501
\lastpenalty d1018	\listtablename
\lastskip d91, d106, d122, d138	$\dots$ h1771, h1773, h1774, <u>h1870</u>
\latexreleaseversion $a5, a124$	\lap h1453, h1480
\layoutcaption $\dots \dots \underline{e183}$	\LoadClass
\layoutfloat <u>e146</u> , e213	f84, f88, f92, f96, f100, f104, i4
\lccode d1210, d1219	\Lopt <u>i27</u>
\Lcount <u>i26</u>	\lower c2648,
\leaders h1648	c2664, $e358$ , $e372$ , $e402$ , $e490$
$\label{eq:c2411} \$	\lowercase
c2428, $c2436$ , $c2589$ , $c2636$ ,	. c197, c1278, c1299, d1211, d1220
c2648, $c2663$ , $c2792$ , $d1119$ ,	\ltx@sh@ft c2686, c2691, c2718
d1172, d1184, d1195, d1211,	
d1220, d1434, d1441, d1462,	$\mathbf{M}$
d1485, $d1509$ , $d1517$ , $e17$ ,	$\verb \moth  c2440,$
e282, e332, e426, e523, e547,	c2591, d1477, d1500, d1509,
e569, f12, h1168, h1273, h1293,	d1517, d1525, e20, e225, e249,
h1644, h1682, h1700, h1715, i46	200 227 226 2270
	e265, e320, e337, e365, e379,
\leftmargin h104, h183,	e393, e409, e423, e451, f17, f18,
\leftmargin h104, h183,	
	e393, e409, e423, e451, f17, f18,
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235,	e393, e409, e423, e451, f17, f18, h983, h1025, h1026, h1033, h1648
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235, h1333, h1359, h1377, h1392,	e393, e409, e423, e451, f17, f18, h983, h1025, h1026, h1033, h1648 \mainmatter
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235, h1333, h1359, h1377, h1392, h1400, h1403, h1406, h1448,	$\begin{array}{c} {\rm e393,\ e409,\ e423,\ e451,\ f17,\ f18,} \\ {\rm h983,\ h1025,\ h1026,\ h1033,\ h1648} \\ \verb \mainmatter \underline{\rm h1154} \\ \verb \make@pcaptionbox e215, \underline{\rm e230} \\ \end{array}$
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235, h1333, h1359, h1377, h1392, h1400, h1403, h1406, h1448, h1449, h1450, h1476, h1477, h1478, h1483, h1485, h1497,	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235, h1333, h1359, h1377, h1392, h1400, h1403, h1406, h1448, h1449, h1450, h1476, h1477, h1478, h1483, h1485, h1497, h1502, h1506, h1787, h1788, i17	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235, h1333, h1359, h1377, h1392, h1400, h1403, h1406, h1448, h1449, h1450, h1476, h1477, h1478, h1483, h1485, h1497, h1502, h1506, h1787, h1788, i17 \leftmargini	e393, e409, e423, e451, f17, f18, h983, h1025, h1026, h1033, h1648 \ \text{mainmatter} \tag{h1154} \text{make@pcaptionbox} \tag{e230} \text{makeatletter} \tag{d31} \text{makeatother} \tag{d31} \text{makelabel} \tag{h1453}, h1480, h1490 \ \text{MakeRobust} \tag{h167}, h168
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235, h1333, h1359, h1377, h1392, h1400, h1403, h1406, h1448, h1449, h1450, h1476, h1477, h1478, h1483, h1485, h1497, h1502, h1506, h1787, h1788, i17 \leftmargini	e393, e409, e423, e451, f17, f18, h983, h1025, h1026, h1033, h1648 \\mainmatter
\leftmargin h104, h183, h193, h203, h215, h225, h235, h1333, h1359, h1377, h1392, h1400, h1403, h1406, h1448, h1449, h1450, h1476, h1477, h1478, h1483, h1485, h1497, h1502, h1506, h1787, h1788, i17 \leftmargini	e393, e409, e423, e451, f17, f18, h983, h1025, h1026, h1033, h1648 \ \text{mainmatter} \tag{h1154} \text{make@pcaptionbox} \tag{e230} \text{makeatletter} \tag{d31} \text{makeatother} \tag{d31} \text{makelabel} \tag{h1453}, h1480, h1490 \ \text{MakeRobust} \tag{h167}, h168

$\verb \marginparsep \underline{h587} $	\mddefault c1881, c1882, c1889,
\marginparwidth $\dots \dots \underline{h599}$	c1933, c1934, c1935, c1936,
\markboth	c1946, c1976, c1981, c2005, c2820
h834, h836, h844, h861, h892,	\mddefault@previous c1933, c1936
h894, h902, h920, h1191, h1210	\mdseries $c1909$ , $c2133$ , $c2149$
\markright h839, h851,	$\mbox{mdseries@gt}$ $\mbox{c}1872, \mbox{c}1980, \mbox{c}1999, \mbox{c}2004$
h863, h868, h897, h909, h922, h927	\mdseries@mc $c1872$ , $c1979$ , $c1998$ , $c2003$
\math@bgroup c737, c740, c743	\mdseries@rm c1937, c1943, c1973
\math@fontsfalse	\mdseries@sf c1938, c1944, c1974
\mathbf c1910, c1954, h1604, h1622	$\mbox{mdseries@tt} \ \dots \ c1939, c1945, c1975$
\mathcal h1626	\medskipamount $\underline{\text{h}285}$
\mathchardef	\merge@font@series . $c897, c1364, c2187$
. d1532, d1536, d1537, d1549,	\merge@font@series@without@substitution
d1552, d1553, d1564, d1567,	c900, c1438
d1568, d1583, d1586, d1587, d1604	$\verb \merge@font@shape   . c896, c1476, c1504 $
\mathgroup f37,	\merge@font@shape@without@substitution
f43, f44, f51, f52, f53, f54, f55, f56	c899, c1640
\mathgt c2167, c2174, f29,	\merge@kanji@series
h1599, h1604, h1612, h1613, h1618	c879, c1365, <u>c1395</u> , c2188
\mathit h1623	\merge@kanji@series@ c1395, c2196
\mathmc c2164, c2171, f28,	\merge@kanji@series@without@substitution
h1596, h1603, h1608, h1609, h1617	c882, <u>c1438</u>
\mathnormal h1627	\merge@kanji@series@without@substitution@
	<u>c1438</u>
\mathrm . c737, c740, c743, h1603, h1619	\merge@kanji@shape
\mathsf h1620	c878, c1477, c1505, <u>c1551</u>
\mathsurround c2638	\merge@kanji@shape@ $c1551$ , $c2217$ \merge@kanji@shape@without@substitution
\mathtt h1621	
\maxdepth	\merge@kanji@shape@without@substitution@
d197, d229, d260, d291, d318, <u>h321</u>	
\maxdimen d541, d568, e552, e556	\MessageBreak a127, a128, a129, c240,
\maybe@ic c2743, c2744, c2766, c2767	c242, c244, c502, c533, c578,
\maybe@load@fontshape	c613, c1676, d11, d13, d15, d25
c873, c891, c1413, c1417,	\minipage e273
c1575, c1579, c1622, c2037,	\minute $\dots \dots \underline{d1255}, \underline{h12}, \overline{h72}$
c2069, c2202, c2223, c2275, c2306	\mit h1626
\mbox d1279, d1281, d1283,	\mkern $\dots \dots h1648$
d1334, d1337, d1340, d1408, e496	\mlineplus $\dots \dots \underline{i30}$
\mc f32, f59, f64, f65, f66, f67, f68,	\month h71, h1845, h1847, h1860, h1863
f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75, <u>h1617</u>	\moveleft
\mcdef@ult c1897, c1903,	d542, d569, d591, e553, e557, e561
c1963, c1979, c1992, c2003, c2141	\moveright d675, d747, d816
\mcdefault c1897, c1903,	
c2165, c2172, c2816, c2819, f34	${f N}$
\mcfam f62	$\verb \NeedsTeXFormat  . b2, c2, \underline{d2}, d148, f80 $
\mcfamily c2141, c2162, c2179,	\newblock h109, <u>h1781</u>
c2383, c2391, c2397, c2404, h1617	\newbox c65, c66, c71, c86,
\mddef@ult c1889, c1937, c1938,	c1104, d425, d426, d427, d428,
c1939, c1998, c1999, c2104, c2335	d429, $d430$ , $d431$ , $d432$ , $e134$ , $e144$

h1230, h1272, h1292, h1300,
h1304, h1308, h1312, h1316,
h1465, h1492, h1617, h1618,
h1619, h1620, h1621, h1622,
h1623, h1624, h1625, h1650, i28
\normallineskip $\underline{h280}$
\normalmarginpar h1891
$\verb \normalsfcodes  \dots \ d667, d739, d808 $
\normalsize $d666, d738, d807, e145,$
$\underline{h139}$ , $h1308$ , $h1312$ , $h1316$ , $\underline{i5}$
\not@advancelinefalse e526
\not@advancelinetrue e520
\not@math@alphabet
c1910, c1931, c1954,
c1970, c2164, c2167, c2171, c2174
\notffam@list <u>c60</u> , c1293, c1307
\notkfam@list <u>c60</u> , c1233, c1367
\null c2589, c2597, d46, d81, d1049,
d1072, d1094, d1135, d1149,
d1162, d1253, d1434, d1448,
d1473, d1477, d1509, d1517,
e17, e57, e332, e349, h991,
h1004, h1006, h1061, h1082,
h1088, h1179, h1238, h1240, h1646
\number . h71, h1838, h1840, h1854,
h1855, h1860, h1861, h1863, h1864
\numberline $e211, h1259, \underline{h1636}$
\numexpr
h1836, h1838, h1840, h1845, h1847
. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
O
\oalign c2685, c2690, c2717
\oddsidemargin d658,
d661, d725, d728, d794, d797, <u>h599</u>
\offinterlineskip e162
\omathchar d1535, d1547, d1562, d1601
\omathchardef
d1540, d1556, d1557, d1572, d1573
\on@line c2017, c2020, c2048,
c2051, c2255, c2258, c2285, c2288
\onecolumn h956, h968, h1178,
h1665, h1756, h1769, h1813, h1888
\org@circle e514, e515
\org@dashbox e508, e509
\org@line e502, e503
$\verb \org@oval  e511, e512 $
\org@put e499, e500
\org@put e499, e500 \org@vector e505, e506
·
\org@vector e505, e506

P	\parskip
\p@array e21, e22	<u>h283</u> , h1446, h1474, h1488, h1810
\p@enumii <u>h1435</u>	\part h1166
\p@enumiii h1435	\partopsep <u>h1355</u> , h1398, h1488
\p@enumiv h1435, h1791	\PassOptionsToClass i2
\p@known@latexreleaseversion a6	\patch@level c1319
\p@stabular e9, e14	\pbox $\underline{e426}$
\p@tabarray e11, e19, <u>e20</u>	\pcaption $\dots \dots \underline{e198}$
\p@tabular e13, e14	\pdfprimitive $d155$ , $d157$
\p@thanks	\penalty d93, d108, d109, d124,
. <u>h981</u> , h988, h1011, h1050, h1065	d140, d1051, d1074, d1096, h1704
\p@warn@latexrelease	\pfmtname <u>a27</u> , a44, a46, a48, d4, d11
a113, a115, a120, a123, a133	\pfmtversion
\PackageError a65, a95, a105	. <u>a27</u> , a44, a46, a48, a78, d23, d26
\pagenumbering h1157, h1160, h1882	\pickup@font c513, c544,
\pageshrink d310, d314, d338	c589, c624, c829, c834, c853, c929, c934, c953, c989, c994, c1013
\pagestyle h1880, h1881	\picture e452
\paperheight $d621$ ,	\platex b31, b32, b33, b35, b37,
d734, d803, h19, h22, h25, h28,	b39, b42, b44, b46, d901, d904,
h32, h35, h38, h41, h45, h48,	d911, d916, d932, d935, d939, d944
h51, h54, h64, h65, h412, h415,	\platexBANNER a39, a52, a54
h418, h528, h529, h532, h568, h680	\platexNILa a39, a50
\paperwidth d619,	\platexNILb a41, a50
d733, d802, h20, h23, h26, h29,	$\protect\pro$
h33, h36, h39, h42, h46, h49,	\plEndIncludeInRelease a91,
h52, h55, h65, h66, h411, h414,	a96, a98, b17, b21, c44, c51,
h419, h526, h527, h531, h650, h660 \par d1048, e50,	c73, c77, c83, c87, c98, c108,
e228, e310, h109, h983, h994,	c118, c127, c136, c143, c149,
h1000, h1002, h1003, h1022,	c154, c214, c235, c332, c336,
h1066, h1072, h1076, h1088,	c402, c426, c460, c476, c556,
h1169, h1196, h1198, h1215,	c592, c627, c701, c716, c792, c797, c964, c1024, c1065, c1102,
h1217, h1224, h1231, h1318,	c1132, c1159, c1186, c1496,
h1325, h1572, h1573, h1651,	c1508, c1539, c1550, c1602,
h1685, h1703, h1718, h1814, h1817	c1638, c1680, c1685, c1737,
$\verb \paragraph  \dots \dots \underline{h1309}$	c1753, c1772, c1841, c1856,
$\verb \paragraphmark  \dots \dots \underline{h1102}$	c1871, c2385, c2392, c2399,
\parbox <u>e323</u>	c2406, $c2417$ , $c2424$ , $c2431$ ,
\parfillskip h1641, h1681, h1699, h1714	c2444, $c2448$ , $c2458$ , $c2469$ ,
\parindent $e247, e263, \underline{h283}, h1028,$	c2473, $c2479$ , $c2483$ , $c2513$ ,
h1032, h1192, h1222, h1270,	c2534, $c2538$ , $c2544$ , $c2553$ ,
h1290, h1642, h1680, h1699,	c2559, c2571, c2606, c2653,
h1714, h1809, h1824, h1828, <u>i5</u>	c2676, c2680, c2696, c2701,
\parsep h107, h185, h186,	c2713, c2727, c2739, c2762,
h195, h196, h205, h206, h217,	c2785, c2795, c2799, d59, d63,
h218, h227, h228, h237, h238, h1361, h1366, h1371, h1381,	d99, d115, d131, d146, d200,
h1385, h1389, h1391, h1397,	d231, d262, d293, d384, d399, d410, d413, d420, d423, d486,
h1446, h1474, h1503, i19, i20	d532, d562, d585, d607, d627,
11110, 111111, 111000, 110, 120	4002, 4002, 4000, 4001, 4021,

d631, d701, d771, d840, d866,	d1445, d1452, d1457, d1481,
d872, d879, d886, d953, d957,	d1503, d1512, d1520, d1528,
d971, d977, d984, d988, d1002,	d1545, d1560, d1580, d1590,
d1013, d1023, d1030, d1055,	d1598, d1608, d1612, d1621, d1629
	\pltx@adjust@wd@outputbox d153, d191
d1152, d1165, d1180, d1191,	\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc
d1201, d1213, d1221, d1238,	<u>d156,</u> d372
d1251, d1314, d1343, d1372,	\pltx@AtBeginDvi@untouched
d1398, d1405, d1410, d1415,	d846, d851, d858, d864
d1426, $d1430$ , $d1438$ , $d1444$ ,	$\verb \pltx@cleartoevenpage  \dots \dots \underline{h765}$
d1451, d1456, d1480, d1502,	\pltx@cleartoleftpage $h765$ , $h801$
d1511, d1519, d1527, d1544,	\pltx@cleartooddpage
d1559, d1579, d1589, d1594,	<u>h765</u> , h966, h1156, h1159
d1607, d1611, d1615, d1628, d1632	\pltx@cleartorightpage <u>h765</u> , h803
\plEndIncludeRelease a67	\pltx@composite@chkenc
<del>-</del>	c2492, c2510, c2511
\plIncludeInRelease	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	\pltx@composite@temp
c45, c68, c74, c78, c84, c88, c99,	c2584, c2585, c2618, c2619
c109, c119, c128, c137, c144,	$\verb \pltx@cond  \dots \dots$
c150, c162, c215, c319, c333,	c2501,  c2504,  c2508,  c2509,
c377, $c403$ , $c447$ , $c461$ , $c480$ ,	c2518, c2523, c2526, c2530, c2531
c557, $c593$ , $c657$ , $c702$ , $c787$ ,	$\verb \pltx@do@subst@correction@al \underline{c656} $
c793, c800, c965, c1027, c1066,	\pltx@do@subst@correction@tate $\underline{c656}$
c1107, c1133, c1160, c1464,	\pltx@do@subst@correction@yoko c656
c1497, c1509, c1540, c1551,	\pltx@foot@penalty d978, d1018,
c1603, c1663, c1681, c1686,	d1050, d1051, d1052, d1073,
c1738, c1754, c1773, c1842,	d1074, d1075, d1095, d1096, d1097
c1857, c2364, c2386, c2393,	\pltx@gluetype d47, d52
c2400, c2407, c2418, c2425,	\pltx@isletter <u>c2484</u> , c2578, c2612
c2432, c2445, c2449, c2459,	\pltx@isletter@i
c2470, c2474, c2480, c2484,	c2499, c2500, c2521, c2522
c2514, $c2535$ , $c2539$ , $c2545$ ,	\pltx@isletter@ii
c2554, $c2560$ , $c2572$ , $c2607$ ,	c2502, c2503, c2524, c2525
c2654, $c2677$ , $c2681$ , $c2697$ ,	\pltx@isletter@iii
c2702, $c2714$ , $c2728$ , $c2740$ ,	c2505, c2506, c2527, c2528
c2763, c2786, c2796, d34, d60,	\pltx@isletter@iv
d85, d100, d116, d132, d159,	$\dots$ c2505, c2507, c2527, c2529
d201, d232, d263, d368, d385,	\pltx@jfmgluesubtype d48, d53
d406, d411, d416, d421, d437,	\pltx@latex@level <u>c1314</u> , c2184,
d487, d535, d563, d586, d613,	c2186, c2195, c2240, c2245, c2252
d628, d634, d702, d772, d843,	\pltx@ltx@sh@ft
	<u>c2459</u> , c2686, c2710, c2724, c2736
d867, d873, d880, d889, d954,	\pltx@mark c2487,
d964, d972, d978, d985, d989,	-
d1003, d1014, d1024, d1031,	c2501, c2502, c2504, c2506,
d1056, d1078, d1100, d1125,	c2507, c2508, c2516, c2523,
d1140, d1153, d1168, d1181,	c2524, c2526, c2528, c2529, c2530
d1192, d1204, d1214, d1224,	\pltx@mark@ c2487, c2516
d1239, d1258, d1315, d1344,	$\verb \pltx@newhook@avail  \underline{a56}, a110,$
d1373, d1399, d1406, d1411,	c1776, c1895, c1952, c2139, c2156
d1416, d1427, d1431, d1439,	\pltx@next@inhibitglue $d1402, \underline{d1416}$
	·

	1 0 1 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0
\pltx@oalign	\prg b35, b36, b37, b38, b39,
<u>c2432</u> , c2685, c2708, c2722, c2734	b40, b42, b43, b44, b45, b46, b47
\pltx@pdfencA c2491, c2493	\printglossary $d1254$
\pltx@reset@catcode@trick c1341, c2347	\process@table a112, a113, c2349
\pltx@saved@ltx@sh@ft $\dots \underline{c2449}$ ,	\ProcessOptions h132, is
c2691, c2709, c2718, c2723, c2735	\protect c719,
\pltx@saved@oalign $c2425$ ,	c1240, d642, d709, d779, d1130,
c2690, c2707, c2717, c2721, c2733	d1135, d1144, d1157, e211,
\pltx@saved@text@composite@x	h983, h1259, h1265, h1266, h1660
<u>c2560</u> , c2692, c2711, c2725, c2737	\protected c2789, c2792, d51, d1419
\pltx@scanstop c2488,	\protected@edef
c2499, $c2500$ , $c2502$ , $c2503$ ,	d1042, d1066, d1088, d1110
c2517, c2521, c2522, c2524, c2525	\protected@file@percent h1653, h166
\pltx@temp@catcode@ix c1342, c1347	\protected@write h1658
\pltx@temp@catcode@xiv . c1343, c1345	\protected@xdef d994, d999,
\pltx@tempa c430, c433	d1006, d1011, d1020, d1028, h982
\pltx@text@composite@x	\providecommand
c2572, c2687, c2712, c2726, c2738	. h1653, i24, i25, i26, i27, i28, i29
$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	\ProvidesExplPackage b
\pltx@today@year@ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\ProvidesFile
h1835, h1846, h1848, h1850	c2801, c2871, c2872, c2873, c2874
\postbreakpenalty	\ProvidesPackage $c3$ , $d148$ \ps@bothstyle $\underline{h878}$
g4, g5, g8, g11, g22, g35, g39,	\ps@footnombre $\dots \underline{h820}$ , h879, h919
g4, g6, g6, g11, g22, g66, g65, g41, g44, g46, g48, g49, g51,	\ps@headings <u>h82'</u>
g53, g55, g57, g59, g61, g67, g68	\text{ps@headnombre} \tag{h813}, \text{h828}, \text{h85}
\postchaptername $h1152$ , $h1866$	\ps@jpl@in h807, h812, h814,
\postpartname	h821, h828, h857, h879, h915, h937
h1187, h1195, h1206, h1214, <u>h1866</u>	\ps@myheadings <u>h937</u>
\ppatch@level . <u>a27</u> , a43, a45, a46, a48	\ps@plain <u>h806</u> , h812, h93
\prebreakpenalty g2, g3, g6,	\pstyle <u>i25</u>
g7, g9, g10, g12, g13, g14, g15,	\put <u>e499</u>
g16, g17, g18, g19, g20, g21,	<u></u>
g23, g24, g25, g26, g27, g28,	${f Q}$
g29, g30, g31, g32, g33, g34,	\quotation h1098
g36, g37, g38, g40, g42, g43,	quotation (environment) <u>h1499</u>
g45, g47, g50, g52, g54, g56,	quote (environment) <u>h150</u>
g58, g60, g62, g63, g64, g65,	
g66, g69, g70, g71, g72, g73,	${f R}$
g74, g75, g76, g77, g78, g79,	\raggedbottom h1883
g80, g81, g82, g83, g84, g85,	\raggedright h1192, h1222, h1271, h1291
g86, g87, g88, g89, g90, g91, g92	\raise $c2412, c2422, d445,$
\prechaptername $h1151, \underline{h1866}$	d494, d1122, e67, e73, e85, e92,
\prensuji $\underline{e541}$ , $\underline{f7}$	e355, e369, e399, e569, e574, f15
\prepare@family@series@update	\reDeclareMathAlphabet
c2010, c2015, c2253	$$ $\underline{c718}$ , h1603, h1604
\prepare@family@series@update@kanji	\ref d1126, d114
$\underline{c2010}$ , c2162, c2172, c2175, c2283	\refname h1783, <u>h1873</u>
\prepartname	\refstepcounter
h1187, h1195, h1206, h1214, <u>h1866</u>	$\dots$ e203, h1185, h1204, h1256

\rel@fontshape $\underline{c16}$	\rightmark h831, h833, h859, h860,
\rel@shape c760, c761, c774, c775	h883, h889, h916, h918, h940, h942
\removejfmglue	\rightskip
. <u>d34</u> , d1261, d1304, d1307, d1310	h1486, h1641, h1680, h1699, h1714
\renewenvironment h1438, h1466	\rm c740, f51, f59, f64, f65, f66, f67, f68,
\Rensuji $\underline{e541}$ , $\underline{f7}$	f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75, <u>h1617</u>
\rensuji <u>e519</u> , e541, e542,	\rmdef@ult c1885,
e576, e577, f8, f9, h1121, h1122,	c1922, c1943, c1957, c1973, c2127
h1124, h1125, h1127, h1129,	\rmdefault c1885, c2115
h1131, h1133, h1321, h1330,	\rmfamily c2127, e573, f51, h1619
h1412, h1413, h1414, h1415,	\roman@normal
h1511, h1514, h1538, h1541, h1657	f45, f51, f52, f53, f54, f55, f56
\rensujiskip e517, e518, e525, e538	\romanencoding
\RequirePackage . b3, b16, f5, f6, h137	c764, c769, c777, c781, <u>c1188</u> ,
$\Require Package With Options$ . $c5, d151$	c1695, $c1707$ , $c1720$ , $c1744$ ,
\reserved@a c34, c42, c323,	c1760, c1783, c1849, c1864, f46
c325, c329, c348, c351, c353,	\romanfamily c764, c769, c777, c781,
c367, c370, c372, c385, c389,	$\underline{c1260}$ , $c1744$ , $c1760$ , $c1865$ ,
c410, c414, c485, c486, c501,	c2018, c2029, c2256, c2267, f47
c504, $c509$ , $c516$ , $c517$ , $c532$ ,	\romannumeral h1441, h1469
c535, c540, c561, c562, c577,	$\verb \color=  c2349   $
c580, c585, c597, c598, c611,	$\color=0.00000000000000000000000000000000000$
c615, c620, c1054, c1056, c1059,	$\underline{c1357}$ , $c1744$ , $c1760$ , $c1866$ ,
c1092, $c1094$ , $c1097$ , $c1278$ ,	c1956, $c1957$ , $c1958$ , $c1959$ ,
c1279, $c1299$ , $c1300$ , $c1408$ ,	c1960, c1972, c1973, c1974,
c1409, $c1419$ , $c1420$ , $c1451$ ,	c1975, $c1976$ , $c2187$ , $c2189$ , $f48$
c1452, $c1566$ , $c1567$ , $c1581$ ,	\romanseriesforce $\underline{c1377}$ , $c2190$ , $c2192$
c1582, $c1617$ , $c1618$ , $c1623$ ,	\romanshape c770, c782,
c1624, $c1653$ , $c1654$ , $c2080$ ,	$\underline{c1464}$ , $c1744$ , $c1760$ , $c1867$ , $f49$
c2081, $c2316$ , $c2317$ , $c2745$ ,	\romanshapeforce $\dots \dots \underline{c1509}$
c2748, c2768, c2771, d3, d4, d7, d10	\rule d1047, d1071, d1093, d1115
$\color=0.00000000000000000000000000000000000$	
c389, c413, c414, c1667, c1668,	${f S}$
c1672, $c2087$ , $c2092$ , $c2096$ ,	\save@tbaselineshift e457, e474, e498
c2097, $c2104$ , $c2105$ , $c2323$ ,	\save@ybaselineshift e456, e473, e497
c2328,  c2330,  c2331,  c2335,	\sbox h1568, h1569
c2336, c2746, c2748, c2769, c2771	\sc f54, <u>h1623</u>
\reserved@c c2089,	\scan@allowedfalse i43, i45
c2092, c2102, c2103, c2106,	\scan@allowedtrue i44
c2107, c2325, c2328, c2333,	\scriptsize $\underline{h241}$
c2334, c2337, c2338, c2747,	\scshape f54, h1625, i28
c2749, c2756, c2770, c2772, c2779	\secdef h1171, h1180, h1252
\reserved@d . c2094, c2095, c2100, c2101	\section h1092, <u>h1297</u> ,
\reserved@e d81	h1668, h1760, h1773, h1783, h1806
\reserved@f d81	\sectionmark h836, h851, h863,
\reset@font c1839, c1855,	h894, h909, h922, h945, <u>h1102</u>
c1870, c2131, d665, d737, d806,	\selectfont c437, c440, <u>c799</u> , c1414,
d1037, d1061, d1083, d1105,	c1576, c1693, c1698, c1705,
d1131, d1145, d1158, e573, h809	c1710, c1718, c1725, c1742,
\rightmargin h1486, h1497, h1502, h1506	c1745, $c1758$ , $c1761$ , $c1787$ ,

c1795, c1812, c1828, c1853,	\shapedefault c1786, c1793,
c1868, c1928, c1949, c1967,	c1809, c1824, c1852, c1867, f49
c1983, $c2165$ , $c2168$ , $c2172$ ,	\shipout d648, d715, d784
c2175, c2827, c2828, f37, f43, f50	\size@update c861, c960,
\series@change@debug	c1023, c1037, c1063, c1075, c1101
c2017, c2020, c2031,	\skip . d174, d220, d251, d282, d323,
c2034, $c2038$ , $c2048$ , $c2051$ ,	d345, $e313$ , $h693$ , $h694$ , $h695$ , $h1584$
c2062, $c2065$ , $c2070$ , $c2083$ ,	\sl f53, <u>h1623</u>
c2091,  c2096,  c2102,  c2105,	\sloppy h1793, h1886
c2107,  c2255,  c2258,  c2269,	\slshape f53, h1624
c2272,  c2276,  c2285,  c2288,	\small $\underline{h177}$ , $h986$ , $h1094$ , $\underline{i5}$ , $i26$
c2299,  c2302,  c2307,  c2319,	\smallskipamount $\underline{h285}$
c2327, c2330, c2333, c2336, c2338	\spacefactor
\series@drop@one@m c2243	d1120, d1123, d1137, f13, f16
\series@maybe@drop@one@m	\split@name c452, c465
c1325, c1332,	\splitmaxdepth
c1333, c1435, c1888, c1889,	d1040, d1064, d1086, d1108
c2041, c2073, c2093, c2099, c2248	\splittopskip
\series@maybe@drop@one@m@x	d1039, d1063, d1085, d1107
c1328, c1332, c1334	\stepcounter d697, d768,
\seriesdefault	d837, d993, d998, d1005, d1010 \strip@pt c1032, c1070, c2454, c2465
c1785, c1792, c1808, c1823,	\strut c88, d1236, d1250
c1851, c1866, c2132, c2134, f48	\strutbox <u>600</u> , d1230, d1230
\seriesdefault@kernel c2132	c78, c113, c1080, d1040, d1047,
\set@fontsize	d1064, d1071, d1086, d1093,
\set@safe@kanji@shape c1471,	d1108, d1115, e28, e29, e42, e43
c1520, c1532, c1569, c1590, <u>c1663</u>	\subitem \h1814
\set@target@series c1689, c1709, c1722	\subparagraph h1313
\set@target@series@kanji	\subparagraphmark \frac{h1102}{h202}
	\subsection h1301
c1455, c1704, c1715, c2199,	\subsectionmark h839, h897, h946, h1102
c2205, c2208, c2211, c2241, c2246	\subst@correction c661, c667,
\set@typeset@protect d649, d651, d716, d718, d785, d787, e52	c670, c676, c679, c685, c705, c711
\setcounter h18, h21, h24, h27, h31,	\subsubitem <u>h1814</u>
h34, h37, h40, h44, h47, h50,	\subsubsection $\underline{h1305}$
h53, h755, h756, h757, h758,	\subsubsectionmark $\underline{h1102}$
h959, h973, h977, h1008, h1046,	\symbold f44
h1108, h1109, h1319, h1320,	\symgothic f43, f44, f63
h1326, h1327, h1628, h1629, i31	\symitalic f55
\SetRelationFont	\symmincho f31, f37, f62, h1598
\SetSymbolFont	\symoperators f51
\settowidth h1786	\symsans f52
\sf f52, h1617	\symslanted f53
\sfcode h1797	\symsmallcaps f54
\sfdef@ult	\symtypewriter f56
c1923, c1944, c1958, c1974, c2128	${f T}$
\sfdefault c1886, c2119	\tabbingsep <u>h1583</u>
\sffamily c2128, f52, h1620	\tabcolsep <u>h1580</u>
,	<u>11000</u>

table (environment) $\dots \dots \underline{h1556}$	\textperiodcentered h1464
table* (environment) $\underline{h1556}$	\textsf i27, i29
\tablename $h1554, h1555, \underline{h1876}$	\texts1 i25, i26
\tableofcontents $h1663$	\TextSymbolUnavailable c1245
\tabskip e47	\textt c2741
\tabular <u>e3</u>	\texttt i24
\tabular* <u>e3</u>	\textunderscore c2407
\tabularnewline e49	\textwidth
\target@meta@family@value . c2023,	d640, d680, d690, d707, d752,
c2054, c2081, c2088, c2090,	d762, d777, d821, d831, e301,
c2261, c2291, c2317, c2324, c2326	<u>h326,</u> h571, h652, h663, h681, h990
\target@series@value c2022,	\tfont c646, c681, c683, c826, c926, c986
c2030, c2033, c2035, c2039,	\thanks h988, h989, h1009, h1047, h1064
c2040, c2041, c2053, c2061,	the bibliography (environment) . $h1782$
c2064, c2066, c2071, c2072,	
c2073, c2097, c2103, c2104,	\thechapter h847, h871, h905, h930, <u>h1120</u> , h1257,
c2106, c2260, c2268, c2271,	h1259, h1277, h1330, h1331,
c2273, $c2277$ , $c2278$ , $c2290$ ,	
c2298, c2301, c2303, c2308,	h1514, h1521, h1541, h1548, h1591
c2309, c2331, c2334, c2335, c2337	\theenumi h1410 h1420 h1427 h1426
\tate . c122, c124, c130, c132, c1045,	<u>h1410</u> , h1424, h1430, h1435, h1436
c1048, c1083, c1086, d363,	\theenumii <u>h1410</u> , h1425, h1431, h1436
d1035, d1059, d1081, d1103,	\theenumiii <u>h1410</u> , h1426, h1432, h1437
e38, e98, e111, e242, e243,	\theenumiv $h1410$ , $h1427$ , $h1433$ , $h1792$
e289, e292, e381, e397, e437,	\theequation $e574$ , $e575$ , $h1587$
e440, e478, e482, h83, h990, i37	\thefigure $\underline{h1508}$ , $h1527$ , $h1528$
\tbaselineshift c1119,	\thefootnote
c1126, c1128, c1144, c1151,	d960, d999, d1011, h983, h1024
c1154, c1171, c1178, c1181,	theindex (environment) $\underline{h1804}$
c2413, $c2422$ , $c2439$ , $c2550$ ,	\thempfn $\underline{d959}$ ,
c2581, c2600, c2615, c2624,	d994, $d1006$ , $d1020$ , $d1028$ , $e303$
c2626, c2647, c2667, c2669, e65,	\thempfootnote $\underline{d961}$ , e305
e71, e82, e89, e474, e491, e498,	\thepage d1132,
e500, e503, e506, e509, e512, e515	d1146, d1159, h809, h815,
\tenmin d42, d44, d45	h816, h817, h818, h822, h823,
\tex b31, b32,	h824, h825, h830, h831, h832,
b33, b36, b38, b40, b43, b45, b47	h833, h859, h860, h882, h884,
\textasteriskcentered h1463	h888, h890, h917, h919, h939,
\textbaselineshiftfactor	h940, h941, h942, h1657, h1658
c2592, c2593, c2639, c2640	\theparagraph $\underline{h1120}$
\textbullet h1455	\thepart
\textcircled h1458	<u>h1120</u> , h1187, h1195, h1206, h1214
\textendash h1460	\thesection h837, h852, h864, h895,
$\verb \textfloatsep  \underline{h696}$	h910, h923, <u>h1120</u> , h1321, h1322
\textfraction $\dots \dots \dots$	\thesubparagraph $h1120$
\textgt <u>c2178</u>	\thesubsection h840, h898, h1120
\textheight	\thesubsubsection $\dots \dots \frac{\overline{h1120}}{h1120}$
d640, d696, d707, d767, d777,	\thetable <u>h1535</u> , h1554, h1555
d836, <u>h444</u> , h572, h651, h662, h990	\thispagestyle d68,
\textmc c2178	d73, h768, h773, h780, h785,
<u></u>	, , , , , ,

h791, h796, h958, h972, h1044,	\ttdefault c1887, c2123
h1177, h1238, h1240, h1249, h1809	\ttfamily c2129, f56, h1621, i48
\thr@@ h1439, h1467	\two@digits h71, h72
\time h12, h14	\twocolumn h961,
\tiny <u>h241</u>	h975, h1037, h1243, h1672,
\title <u>h948</u> , h1016, h1055	h1763, h1776, h1806, h1807, h1885
\titlepage h1081	\type@restoreinfo c1060, c1098
titlepage (environment) $\underline{h952}$	\typeout a50,
\tmp@error@fontshape	a51, c1128, c1154, c1181, f2, h1257
c806, c838, c906, c938, c968, c998	
\tmp@item c341, c343,	${f U}$
c360, c362, c546, c548, c635,	\ucs d41
c637, c643, c688, c690, c694,	\underline <u>d1503</u> , e567, e568
c808, c810, c817, c836, c908,	\unexpanded
c910, c917, c936, c970, c972,	. c35, c37, c39, c41, d1422, d1423
c978, c996, c1213, c1215, c1225,	\unhcopy
c1227, $c1231$ , $c1263$ , $c1267$ ,	c93, c95, c103, c105, c113, c115,
c1271, $c1290$ , $c1293$ , $c1730$ ,	c123, c125, c131, c133, c141, c147
c1732, c1747, c1749, c1763, c1765	\unitlength
$\t e266, e268, e269$	e461, e462, e466, e467, e468, e469
\toclineskip $\underline{h1633}$ , $h1640$	\unpenalty d1018
\today $h951$ , $h1835$	\update@series@target@value
\toks a44, a46, a48, a51	c2025, c2265
\toks@ a75, a79,	\update@series@target@value@kanji
a82, a87, a115, a116, c386, c390,	c2010, c2293, c2315
c392, c395, c411, c415, c417, c420	\updefault c2821
\tombowdatefalse $h75, h79$	\upshape
\tombowdatetrue d402, h68	c2383, c2391, c2397, c2398, c2404
\tombowfalse $d401$	\usecounter h1452, h1790
\tombowtrue h68, h75, h79	\usefont <u>c1686</u>
\topfraction $\underline{h759}$	\UseHook $c955$ , $c1810$ , $c1826$ ,
\topmargin d617, d731, d800, $\underline{\text{h542}}$ , h682	c1892, c1920, c1927, c1941, c1948
\topsep h184, h194, h204,	\usekanji $c639, c645, \underline{c1686}$
h216, h226, h236, h1362, h1367,	\userelfont <u>c786</u>
h1372, h1380, h1384, h1388,	\useroman $c648$ , $c1686$
h1394, h1395, h1396, h1399,	**
h1444, h1445, h1472, h1473, i18	V
\topskip \(\frac{\hat{h294}}{254}\), \hat{h324} \h511 \h540 \h1488	\vadjust d1172, d1211, i46
\tracingfonts c855, c1016,	\vector <u>e499</u>
c1052, c1090, c1127, c1153, c1180	\verb <u>d1167</u> , <u>i46</u>
\try@load@fontshape . $c497, c528, c573$	\verb@eol@error
\tsample i33	d1174, d1186, d1197, i48
tsample (environment) <u>i33</u>	\verbatim@font d1175, d1187, d1198
\tstrut	\verbatim@nolig@list i47
\tstrutbox $\underline{c65}$ , $c81$ , $c93$ ,	verse (environment) <u>h1493</u>
c105, c115, c123, c131, c1045,	\vfil d677, d749, d818, h991, h1004,
c1083, e34, e35, e39, e40, e84, e91	h1006, h1082, h1088, h1179, h1235
\tt	\vfill d549, d551, d574, d576, d596, d598
\ttdef@ult c1887,	\viiipt f67
c1924, c1945, c1959, c1975, c2129	\viipt f66

```
\vipt ..... f65
                                           g111, g112, g113, g114, g115,
\voidb@x .... d50, h176
                                           g116, g117, g118, g119, g120,
\vpt ..... f64
                                           g121, g122, g123, g124, g125,
\vrule .. c1043, c1046, c1049, c1081,
                                           g126, g127, g128, g129, g130,
      c1084, c1087, d442, d443, d448,
                                           g131, g132, g133, g134, g135,
      d449, d451, d452, d453, d455,
                                           g136, g137, g138, g139, g140,
                                           g141,\ g142,\ g143,\ g144,\ g145,
      d456, d458, d459, d462, d463,
                                           g146, g147, g148, g149, g150,
      d465, d466, d468, d469, d470,
      d472, d473, d475, d476, d479,
                                           g151,\ g152,\ g153,\ g154,\ g155,
      d480, d482, d483, d491, d492,
                                           g156, g157, g158, g159, g160,
      d497, d498, d500, d501, d502,
                                           g161, g162, g163, g164, g165,
      d504, d505, d507, d508, d510,
                                           g166, g167, g168, g169, g170,
      d511, d513, d514, d516, d517,
                                           g171, g172, g173, g174, g175,
      d518, d520, d521, d523, d524,
                                           g176, g177, g178, g179, g180,
      d526, d527, d529, d530, e28,
                                           g181, g182, g183, g184, g185,
                                           g186, g187, g188, g189, g190,
      e31, e34, e39, e42, e165, e167,
                                           g191, g192, g193, g194, g195,
      e529, e530, e531, e570, i34, i42
                                           g196, g197, g198, g199, g200,
\vspace ..... h1096
                                           g201, g202, g203, g204, g205,
                \mathbf{W}
                                           g206, g207, g208, g209, g210,
\widowpenalties ......
                                           g211, g212, g213, g214, g215,
                                           g216, g217, g218, g219, g220,
      .... d1531, d1548, d1563, d1582
                                           g221, g222, g223, g224, g225,
\widowpenalty ..... h1796
\wlog ..... c196, c199, c201
                                           g226, g227, g228, g229, g230, <u>i50</u>
\wrong@al@fontshape ..... c479
                                     \xviipt ..... f73
\wrong@fontshape ..... \underline{c479}
                                     \xxpt ..... f74
\wrong@ja@fontshape ..... c479
                                     \xxvpt .... f75
\X@layoutcaption ..... \underline{e}183
                                     \verb|\ybaselineshift| \dots \dots \dots c2412,
\X@layoutfloat ..... \underline{e146}
                                           c2414, c2439, c2463, c2550,
                                           c2581, c2600, c2615, c2624,
\X@makePbox .... e426, e427
\X@makepbox .... e427
                                           c2629, c2647, c2667, c2672, e66,
\X@minipage .... e274, e275
                                           e72, e83, e90, e473, e491, e497,
\X@parbox ..... e324, <u>e325</u>
                                           e500, e503, e506, e509, e512, e515
\X@picture .... e453, e454
                                     \year
                                           ... h71, h1834, h1836, h1838,
\X@picture@dimens ..... \underline{e459}
                                           h1840, h1845, h1847, h1854, h1855
\X@tabarray .... e5, e10
                                           .... c140, c146, c1042, c1080,
                                           d363, d441, d447, d450, d454,
\X@tabular .... e7, <u>e10</u>
\xiipt ..... f71
                                           d457, d461, d464, d467, d471,
\xipt ..... f70
                                           d474, d478, d481, d490, d496,
                                           d499, d503, d506, d509, d512,
\xivpt ..... f72
                                           d515, d519, d522, d525, d528,
\xkanjiskip ..... c2867, d965,
      d1205, d1432, d1446, d1458, d1513
                                           d648, d715, d784, d861, d871,
\mathbb{xpt} ..... f69
                                           d877, d899, d900, d908, d910,
\xspcode ..... c2589,
                                           d960, d962, d969, d976, d1035,
      c2597, c2636, c2644, g93, g94,
                                           d1059, d1081, d1103, e27, e62,
      g95, g96, g97, g98, g99, g100,
                                           e122, e240, e244, e287, e293,
      g101, g102, g103, g104, g105,
                                           e353, e411, e435, e441, e476,
      g106, g107, g108, g109, g110,
                                           e484, e527, e534, e535, e536,
```

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx, f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

e557, e561, e574, f18, h983, h1026	\zstrutbox $\underline{c65}$ ,
\ystrut $\underline{c137}$	$c125,\ c133,\ c1048,\ c1086,\ e31,\ e32$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	<b>セ</b> <b>\</b> 西暦 <u>h1831</u>
${f z}$	7
\zstrut <u>c119</u>	<b>\</b> 和曆 <u>h1831</u>