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

## Ken Nakano & Japanese $T_{\hbox{\scriptsize E\!X}}$ Development Community

# $2023\text{-}02\text{-}14 \\ \text{(last updated: } 2023/02/14)$

## Contents

a	plvers.dtx	1
1	$\mathrm{p}$ PT $_{\mathrm{E}}$ X $2_{arepsilon}$ のバージョンの設定	1
2	起動時に実行するコード	2
	$2.1$ LAT $_{ m E\!X}$ $2_{arepsilon}$ 起動時の実行コードの取得 $\dots$	2
	$2.2$ pLAT <sub>F</sub> X $2_{arepsilon}$ 起動時に実行するコードの構築 $\dots$	2
	$2.2.1$ IATFX $2_{arepsilon}$ 2023-06-01 以降の処理 $\ldots$	2
	$2.2.2$ IATFX $2_{arepsilon}$ $2022$ -11-15 以前の処理 $\ldots$	3
	2.3 フックシステムが利用可能かどうか	3
3	latexrelease パッケージへの対応	3
b	plexpl3.dtx	6
4	1 コード	
5	5 pT <sub>E</sub> X 系列の条件文	
$\mathbf{c}$	plfonts.dtx	8
6	概要	8
	6.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション	8
	6.2 拡張コマンド	8

7	コー	۴		9
	7.1	準備		10
		7.1.1	和文フォント属性	10
		7.1.2	長さ変数	11
		7.1.3	一時コマンド	11
		7.1.4	フォントリスト	12
		7.1.5	支柱	13
	7.2	NFSS2	2 の拡張コマンド	16
		7.2.1	エンコードの宣言	16
		7.2.2	ファミリの宣言	20
		7.2.3	数式用フォント・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
		7.2.4	従属書体の宣言・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	30
		7.2.5	フォントの選択....................................	32
		7.2.6	エンコードの指定	40
		7.2.7	ファミリの指定	42
		7.2.8	シリーズの指定(新 NFSS 対応)	44
		7.2.9	シェイプの指定(新 NFSS 対応)	48
		7.2.10	書体の切り替え(新 NFSS 対応)	54
	7.3	強調書	青体	68
	7.4	下線マ	?クロ	69
	7.5	合成文	汉字	69
	7.6	イタリ	リック補正と \xkanjiskip	76
	7.7	デフォ	+ルト設定ファイルの読み込み	78
8	デフ	ナルト製	<b>设定ファイル</b>	<b>7</b> 8
G	8.1			79
	8.2			80
	8.3			80
		111/10/4		-
9	フォ	ント定義	<b>蔓ファイル</b>	81
,		1.		<b></b>
a	pic	core.d	tx	33
10	概要			83
11	コー	ド		83
	11.1	プリア	· ?ンブルコマンド	83
	11.2	直前の	)JFM 由来スペースの削除【コミュニティ版独自】	84
	11.3	改ペー	-ジ	85
	11.4			86
				88

	11.6 トンボ	. 95
	11.7 出力ルーチン	. 100
	11.8 フロート環境	. 108
	11.9 脚注マクロ	. 109
	11.10 相互参照	. 114
	11.11 疑似タイプ入力	
	11.12 tabbing 環境	. 117
	11.13 用語集の出力	
	11.14 時分を示すカウンタ	
	11.15 tabular 環境	. 118
<b>12</b>	2013 年以降の新しい pT <sub>E</sub> X 対応	122
13	e-pT <sub>E</sub> X での FAM256 パッチの利用	124
14	$ ext{I}^{ ext{A}} ext{T}_{ ext{E}} ext{X}~2_{arepsilon}$ の更新タイミングずれ対策	126
e	plext.dtx	128
15	概要	128
10	THE STATE OF THE S	120
16	組方向オプションについて	128
<b>17</b>	· コード	129
	17.1 表組環境	. 129
	17.2 フロートとキャプションの出力位置	. 133
	17.3 段落ボックス環境	. 138
	17.4 作図環境	. 144
	17.5 連数字/漢数字/傍点/下線	. 145
	17.6 参照番号	. 147
f	pl209.dtx	149
		110
18	DOCSTRIP 用モジュール	149
19	2.09 互換マクロ	149
<b>2</b> 0	スタイルファイル	151
œ	kinsoku dty	153

<b>21</b>	禁則	153
	21.1 半角文字に対する禁則	153
	21.2 全角文字に対する禁則	153
<b>22</b>	文字間のスペース	155
	22.1 ある英字と前後の漢字の間の制御	155
	22.2 ある漢字と前後の英字の間の制御	158
h	jclasses.dtx	160
<b>23</b>	オプションスイッチ	160
24	オプションの宣言	161
	24.1 用紙オプション	161
	24.2 サイズオプション	162
	24.3 横置きオプション	162
	24.4 トンボオプション	163
	24.5 面付けオプション	163
	24.6 組方向オプション	163
	24.7 両面、片面オプション	163
	24.8 二段組オプション	163
	24.9 表題ページオプション	164
	24.10 右左起こしオプション	164
	24.11 数式のオプション	164
	24.12 参考文献のオプション	164
	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	164
	24.14 ドラフトオプション	165
	24.15 オプションの実行	165
<b>25</b>	フォント	166
<b>26</b>	レイアウト	169
	26.1 用紙サイズの決定	169
	26.2 段落の形	170
	26.3 ページレイアウト	170
	26.3.1 縦方向のスペース	170
	26.3.2 本文領域	171
	26.3.3 マージン	176
	<mark>26.4 脚注 </mark>	179
	26.5 フロート	180
	00 F 1 7 D 1 3 E 3 B	100

		26.5.2	フロートオブジェクトの上限値	182
<b>27</b>	改ペ	ージ(E	日本語 T <sub>E</sub> X 開発コミュニティ版のみ)	<b>182</b>
<b>28</b>	<b>~</b> -	ジスター	イル	184
	28.1	マーク	クについて	184
	28.2	plain	ページスタイル	185
	28.3	jpl@ii	n ページスタイル	185
	28.4	headr	nombre ページスタイル	185
	28.5	footne	ombre ページスタイル	186
	28.6	headi	ings スタイル	186
	28.7	boths	style スタイル....................................	187
	28.8	myhe	eading スタイル	188
29	文書	コマンI	F	189
	29.1	表題		189
	29.2	概要		193
	29.3	章見出	出し	194
		29.3.1	マークコマンド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	194
		29.3.2	カウンタの定義	194
		29.3.3	前付け、本文、後付け	196
		29.3.4	ボックスの組み立て	197
		29.3.5	part レベル	198
		29.3.6	chapter レベル	200
		29.3.7	下位レベルの見出し	201
		29.3.8	付録	202
	29.4	リスト	ト <mark>環境</mark>	203
		29.4.1	enumerate 環境	205
		29.4.2	itemize 環境	206
		29.4.3	description 環境	207
		29.4.4	verse 環境	207
		29.4.5	quotation 環境	208
		29.4.6	quote 環境	208
	29.5	フロー	- h	208
		29.5.1	figure 環境	208
		29.5.2	table 環境	209
	29.6	キャン	プション	210
	29.7	コマン	ンドパラメータの設定	210
		29.7.1	array と tabular 環境	210
		29.7.2	tabbing 環境	211
		29.7.3	minipage 環境	211

29.7.4	framebox 環境
29.7.5	equation と eqnarray 環境
30 フォントコマ	<b>7ンド</b> 211
31 相互参照	213
31.1 目次	
31.1.1	本文目次
31.1.2	図目次と表目次217
31.2 参考戈	て献
31.3 索引	
31.4 脚注	
32 今日の日付	220
33 初期設定	221
i jltxdoc.d	223
変更履歴	225
索引	240

### File a

## plvers.dtx

## 1 pI $mathbb{M}$ TFX $2_{\varepsilon}$ 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 \langle *2ekernel \rangle
                                 2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
                                 3 %\edef\fmtversion
                                 4 (/2ekernel)
                                 5 (latexrelease)\edef\latexreleaseversion
                                 6 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle platexrelease \rangle pl
                                 7 (*2ekernel | latexrelease | platexrelease)
                                            {2021-11-15}
                                 9 (/2ekernel | latexrelease | platexrelease)
                                       また、現在の pIATFX 2\varepsilon は最低でも IATFX 2\varepsilon 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、\LaTeX 2017/01/01 以降は e-T<sub>F</sub>X 必須になっています。
                                10 (*plcore)
                                11 \ifx\fmtversion\@undefined
                               12
                                               \errhelp{Please reinstall LaTeX.}%
                               13
                                               \errmessage{This cannot happen!^^JYour file 'latex.ltx'
                                                                           might be broken}\@@end
                               14
                               15 \else
                               16
                                          17
                                               \errhelp{Please update your TeX installation; if not available,
                                                                    obtain it^^Jmanually from CTAN
                                18
                                                                     (https://ctan.org/pkg/latex-base) or from^^JGitHub
                               19
                               20
                                                                    (https://github.com/latex3/latex2e).}%
                                              \errmessage{This version of pLaTeX2e requires LaTeX2e 2017-04-15
                               21
                                                                           or newer!^^JObtain a newer version of 'latex',
                               22
                                                                           otherwise pLaTeX2e setup will^^Jnever succeed}\@@end
                               23
                               24 \fi
                               25 \fi
                               26 (/plcore)
         \pfmtname pI^{A}Tp^{X}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。
  \P
\verb|\ppatch@level|^{28} \def\pfmtname{pLaTeX2e}|
                               29 \def \pfmtversion
                               30 \langle /plcore \rangle
                               31 \langle platexrelease \rangle \cdot platexrelease version
                               32 (*plcore | platexrelease)
                               33
                                            {2023-02-14}
                               34 (/plcore | platexrelease)
                               35 (*plcore)
                               36 \def\ppatch@level{0}
                               37 (/plcore)
```

コミュニティ版 pIstTeX  $2\varepsilon$  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 IFTEX $2_{arepsilon}$ 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。

IATEX  $2\varepsilon$  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。

なお、 $\LaTeX$  2023-06-01 以降ではこのコードは使用されません。

```
38 \( \*\pricore \)
39 \\ \text{def\platexBANNER{\noexpand\platexNILa}} \\ \text{the\veryjob % LaTeX banner and delayed codes} \\ \noexpand\platexNILb} \\ \text{noexpand\platexNILb} \\ \
```

## 

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

42 \begingroup

pIlphaTEX  $2\varepsilon$  のバージョン表示を作ります。

```
43 \ifnum\ppatch@level=0
```

44 \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>}%

45 \else\ifnum\ppatch@level>0

47 \else

48 \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>-pre\ppatch@level}%

49 \fi\fi

### 2.2.1 上 $Y_{EX}$ $2\varepsilon$ 2023-06-01 以降の処理

I $\Delta$ TEX  $2_{\varepsilon}$  2023-06-01 以降では、I $\Delta$ TEX  $2_{\varepsilon}$  のバージョン情報はトークンリスト \LaTeXReleaseInfo に格納されており、pI $\Delta$ TEX  $2_{\varepsilon}$  のバージョン情報をまとめて表示するためにはこのトークンリストを調整するだけで良くなりました。

以前と同じ

```
pLaTeX2e <xxxx-yy-zz> (based on LaTeX2e ...)
```

という形式のでも良かったのですが、それでは \LaTeXreleaseInfo の中身をパースする必要が出てくるため

```
pLaTeX2e <xxxx-yy-zz>, based on
LaTeX2e ...
```

File a: plvers.dtx Date: 2022-12-05 Version v1.2a

と、単純に前置する形にしています。

なお、このコードでは \expanded プリミティブを使っています。

- 50 \ifdefined\LaTeXReleaseInfo
- 51 \global\LaTeXReleaseInfo\expandafter{\expanded{%
- 52 \noexpand\show@release@info{\the\toks2, based on}%
- 53 \unexpanded\expandafter{\the\LaTeXReleaseInfo}%
- 54 }}%

## 2.2.2 IATEX $2_{arepsilon}$ 2022-11-15 以前の処理

\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

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 bをまとめて表示するように整形します。

- 55 \else
- 56 \edef\platexNILa#1\typeout#2#3\platexNILb{%
- #1\noexpand\typeout{\the\toks2 \space(based on #2)}#3}
- 58 \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。

- 59 \fi
- 60 \endgroup
- 61 \let\platexBANNER=\@undefined
- $62 \langle / \mathsf{plcore} \rangle$

## 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。

- 63 (\*plcore | plhookrelease)
- 64 \chardef\pltx@newhook@avail=\z@
- $65 \verb|\chardef\pltx@newhook@avail=\chardef\pltx@newhook@avail=\chardef||$
- 66 (/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。

67 (\*plcore | platexrelease)

File a: plvers.dtx Date: 2022-12-05 Version v1.2a

```
68 \newif\if@plincludeinrelease
 69 \Oplincludeinreleasefalse
 70 \def\plIncludeInRelease#1{%
           \if@plincludeinrelease
 71
 72
                \PackageError{platexrelease}
                    {mis-matched \string\plIncludeInRelease}%
 73
                    {There is an \string\plEndIncludeRelease\space missing}%
 74
                \@plincludeinreleasefalse
 75
 76
          \fi
           \kernel@ifnextchar[%
 77
           {\@plIncludeInRelease{#1}}
 78
           {\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
 80 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRele@se{#2}}
  81 \def\@plIncludeInRele@se#1#2#3{%
           \toks@{[#1] #3}%
           \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\relax
 83
                \ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
 84
                             >\expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil
 85
                    \label{lem:condition} $$ \operatorname{Skipping: \theta}_{s, c} \
 86
 87
                  \expandafter\expandafter\expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
 88
 89
                    \GenericInfo{}{Applying: \the\toks@}%
  90
                    \@plincludeinreleasetrue
 91
                    \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\@empty
 92
               \fi
 93
           \else
                \GenericInfo{}{Already applied: \the\toks@}%
 94
                \expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
 95
           \fi
 96
 97 }
 98 \def\plEndIncludeInRelease{%
           \if@plincludeinrelease
100
                \@plincludeinreleasefalse
101
                \PackageError{platexrelease}
102
                    {mis-matched \string\plEndIncludeInRelease}{}%
103
           fi
104
105 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease#1\plEndIncludeInRelease{%
           \@plincludeinreleasefalse
           \@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease
                \@check@plIncludeInRelease\@end@check@plIncludeInRelease}
108
109 \verb|\long\def\@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease# | PlIncludeInRelease# 
           #2#3\@end@check@plIncludeInRelease{%
111
           \ifx\@check@plIncludeInRelease#2\else
112
                \PackageError{platexrelease}
                    113
           fi
115 (/plcore | platexrelease)
```

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、IFTEX  $2\varepsilon$  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。

IFTEX  $2\varepsilon$  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。

```
116 (*plfinal)
117 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@
118 % for LaTeX2e 2020-02-02 PL5 or older
119 \expandafter\def\expandafter\process@table\expandafter{%
    \expandafter\p@warn@latexrelease\process@table}
121 \begingroup
122 \toks@\expandafter{\expandafter\p@warn@latexrelease\@begindocumenthook}
123 \xdef\@begindocumenthook{\the\toks@}
124 \endgroup
125 \ensuremath{\setminus} else
126\,\% for LaTeX2e 2020-10-01 or later
127 \AddToHook{begindocument/before}{\p@warn@latexrelease}
128 \fi
129 %
130 \def\p@warn@latexrelease{%
    \ifx\latexreleaseversion\@undefined\else
131
       \ifx\platexreleaseversion\@undefined
132
133
         \@latex@warning@no@line{%
            Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
            Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten.\MessageBreak
            Consider using platexrelease.\MessageBreak
137
            See platex.pdf for detail}%
       \fi
138
     \fi
139
     \let\p@warn@latexrelease\relax
140
141 }
142 \langle /plfinal \rangle
```

### File b

## plexpl3.dtx

 $ext{ET}_{ ext{EX3}}$  (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、pIFTEX  $2_{\varepsilon}$  2020-04-12 以前でも plexpl3.sty と plexpl3.ltx 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}
              {pTeX/upTeX-specific additions to expl3}
   6 (/package)
           IATFX 2_{\varepsilon} 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 \langle plcore \rangle \ExplSyntaxOn
   9 (*plcore | package)
 10 \input plexpl3.ltx
 11 (/plcore | package)
12 (plcore)\ExplSyntaxOff
13 \langle plcore \rangle \backslash fi
                                                                                                                             %--- expl3 available END
           platexrelease の roll-forward にも登録します。
 14 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2020/10/01}%
                                                                                                                                {plexpl3}{Pre-load plexpl3}%
15 (platexrelease)
16 \langle platexrelease \rangle \land Plate
17 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
18 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\}\)%
19 (platexrelease)
                                                                                                                                {plexpl3}{Not loading plexpl3}%
20 \langle platexrelease \rangle \% Nothing to do
21 \langle platexrelease \rangle \rangle 121 \langle platexrelease \rangle
           以下のコードは plexpl3.1tx 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:
24
                         \GenericInfo{}
25
                               {Skipping: plexpl3 code already part of the format}%
26
                        \endinput
29 \cs_new:Npn \__platex_expl_loaded: { }
```

## 5 pT<sub>F</sub>X 系列の条件文

 $pT_{EX}$  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 (/code)
```

## 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。
JT1mc	縦組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
m 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

pIAT<sub>F</sub>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  $ext{LPT}_{\mathbf{E}} \mathbf{X} \, 2_{\varepsilon}$  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
\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 [2021/06/27 v1.7n 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。

ここでは単に「空」に初期化するだけにしています。

7 (\*plcore)

\ct@encoding

- 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 \let\k@shape\@empty

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

 $15 \end{area} \label{lem:localing/k0family/k0series/k0shape} \\$ 

\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
- $26 \mbox{ \newdimen\chs}$

\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。

 $27 \newdimen\cHT$ 

## 7.1.3 一時コマンド

\afont Interpolation \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、Interpolation マクロでは、\fontname\font で返される外部フォント名を用いて、Interpolation といます。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。

 $p\text{IAT}_{\text{EX}}\,2_{\varepsilon}$  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\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 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\inlist0}
                                    {Detokenize}%
31 (platexrelease)
32 (*plcore | platexrelease)
33 \def\inlist@#1#2{%
34 \edef\reserved@a{%
      \unexpanded{\def\in@@##1<}%
35
36
      \detokenize{#1}%
      \unexpanded{\\`>##2\#3\in@\{\ifx\in@##2\in@false\else\in@true\fi}\in@\\\\`
      \detokenize{#2}%
39
      \unexpanded{<}%
      \detokenize{#1}%
40
      \unexpanded{>\in@\in@@}}%
41
    \reserved@a}
42
43 (/plcore | platexrelease)
44 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plEndIncludeInRelease \)
45 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\inlist@ \}
46 (platexrelease)
                                    {ASCII Corporation original}%
47 (platexrelease)\def\inlist@#1#2{%
48 (platexrelease) \def\in@@##1<#1>##2##3\in@@{%
49 (platexrelease)
                    \ifx\in@##2\in@false\else\in@true\fi}%
50 (platexrelease) \in@@#2<#1>\in@\in@@}
51 /plEndIncludeInRelease
```

\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}
```

52 (\*plcore)

File c: plfonts.dtx Date: 2021/06/27 Version v1.7n

\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 \kyenc@list には、\DeclareYokoKanjiEncoding コマンドで宣言されたエン \ktenc@list 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。

- $55 \enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OT1>\enc@elt<OMS>\%$
- 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
- $64 \left| \text{hotffam@list} \right|$

#### 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 pI $m^{4}T_{E}X$   $2\varepsilon$  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 pI $m^{4}T_{E}X$  単体では問題になりませんでしたが、海外製の I $m^{4}T_{E}X$  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 pI $m^{4}T_{E}X$  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

File c: plfonts.dtx Date: 2021/06/27 Version v1.7n

- \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 pIAT<sub>E</sub>X 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 (/plcore)
```

- 68 \(\rangle plinclude In Release \{ 2017/04/08 \} \\ \ystrutbox \}
- 69 (platexrelease)

{Add \ystrutbox}%

- 70 (\*plcore | platexrelease)
- 71 \newbox\ystrutbox
- $72 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle$
- 73 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
- 74 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\rangle plinclude InRelease \(\{ 0000/00/00} \)\(\rangle \)\(\rangle \)
- 75 (platexrelease)

{Add \ystrutbox}%

 $76 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt let} \\ {\tt ystrutbox} \\ {\tt @undefined}$ 

\strutbox \strutbox は縦横両対応です。

```
78 \(\rangle plane = \rangle p
```

79 (platexrelease)

{Macro definition of \strutbox}%

- $80 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle$
- 81 \def\strutbox{\iftdir\tstrutbox\else\ystrutbox\fi}
- 82 (/plcore | platexrelease)
- 83 <platexrelease > \plEndIncludeInRelease
- 84 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\strutbox}
- 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、 $\LaTeX$  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 place = \plinclude InRelease \{2019/10/01\} \\ \strut\}
```

89 (platexrelease)

- {Make robust}%
- $90 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle$
- 91 \DeclareRobustCommand\strut{\relax
- 92 \iftdir
- 93 \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
- 94 \else

```
\ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
                       95
                                   \fi}
                      96
                      97 (/plcore | platexrelease)
                      98 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
                      99 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\strut}
                    100 (platexrelease)
                                                                                                                                 {Use \ystrutbox}%
                    101 \(\rangle platexrelease \)\\def\\strut{\relax}
                    102 (platexrelease)
                                                                          \ifydir
                                                                                 \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
                    103 (platexrelease)
                    104 (platexrelease)
                    105 (platexrelease)
                                                                                 \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                    106 (platexrelease)
                                                                          \fi}
                    107 \; \langle \text{platexrelease} \rangle \rangle \\ \text{endcsname \Qundefined}
                    108 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                    109 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\strut}
                    110 (platexrelease)
                                                                                                                                 {ASCII Corporation original}%
                    111 \(\rangle platexrelease \)\\def\\strut{\relax}
                    112 (platexrelease)
                                                                         \ifydir
                                                                                 \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi
                    113 (platexrelease)
                    114 (platexrelease)
                                                                          \else
                    115 (platexrelease)
                                                                                 \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                    116 (platexrelease)
                                                                          \fi}
                    117 (platexrelease)\expandafter \let \csname strut \endcsname \@undefined
                    118 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\tstrut
\zstrut19 \quad \plantfaller \p
                                                                                                                                {Make robust}%
                    120 (platexrelease)
                    121 (*plcore | platexrelease)
                    122 \verb|\DeclareRobustCommand\tstrut{\relax\hbox{\tate}}|
                                       \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
                    124 \ensuremath{\tt lax\hbox{\tate}} \\
                    125
                                       \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
                    126 (/plcore | platexrelease)
                    127 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                    128 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ tstrut \}
                    129 (platexrelease)
                                                                                                                                 {ASCII Corporation original}%
                    130 \langle platexrelease \rangle \def \tstrut{\relax\hbox{\tate}}
                                                                             \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
                    131 (platexrelease)
                    132 \langle platexrelease \rangle \\ def \\ zstrut{relax \\ hbox{tate}}
                    133 (platexrelease)
                                                                           \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
                    134\;\langle {\sf platexrelease}\rangle {\sf lexpandafter}\; {\sf let}\; {\sf lexpandafter}\; {\sf let}\; {\sf lexpandafter}\; {\sf let}\; {\sf lexpandafter}\; {\sf lexpandaf
                    135 (platexrelease)\expandafter \let \csname zstrut \endcsname \@undefined
                    136 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
\ystrut
                    137 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease{2019/10/01}{\ystrut}
                    138 (platexrelease)
                                                                                                                                {Make robust}%
                    _{139} \; \langle * \mathsf{plcore} \; | \; \mathsf{platexrelease} \rangle
                    140 \verb|\DeclareRobustCommand\ystrut{\relax\hbox{\yoko}}|
                                           \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
                    142 (/plcore | platexrelease)
                    143 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

## 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

156 \def\DeclareFontEncoding{%

\DeclareFontEncoding 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。

```
157
     \begingroup
     \nfss@catcodes
     \expandafter\endgroup
     \DeclareFontEncoding@}
161 (/plcore)
162 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2018/04/01}{\DeclareFontEncoding@}
163 (platexrelease)
                                   {UTF-8 Encoding}%
164 (*plcore | platexrelease)
    まず、\text{LAT}_{\text{F}}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
     \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}%
172
                        {\default@shape}}%
173
        \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
174
 以下の 2 行が pIAT<sub>F</sub>X 2_{\varepsilon} による追加部分です。
        \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
175
        \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
176
177
     \else
        \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
178
179
     \left(T0#1\right)
180
     \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
```

```
\xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
    }
183
184 \let\DeclareFontEncoding@saved\DeclareFontEncoding@
    次に、IAT<sub>F</sub>X 2<sub>ε</sub> 2018-04-01 以降の場合のコードです。
185 \ifx\IeC\Qundefined\else
186 % for LaTeX2e with UTF-8 input.
187 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
     \expandafter
189
     \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
        \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
190
        \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
191
                        {\default@family}{\default@series}%
192
                        {\default@shape}}%
193
        \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
 IATEX 2_{\varepsilon} 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IMTFX 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
196
          \wlog{Now handling font encoding #1 ...}%
197
          \lowercase{%
            \InputIfFileExists{#1enc.dfu}}%
198
               {\boldsymbol{\omega}}
199
                           encoding #1}}%
200
201
               {\wlog{... no UTF-8 mapping file for font encoding #1}}%
        \endgroup
 以下の 2 行が pIAT<sub>F</sub>X 2\varepsilon による追加部分です。
        \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
203
        \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
204
205
     \else
206
        \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
207
     \global\ensuremath{\mathchar`e}\T0#1\{\#2}\%
208
     \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
209
     \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
210
211
212 \fi
213 (/plcore | platexrelease)
214 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plEndIncludeInRelease \)
215 \platexrelease\\plIncludeInRelease\0000/00/\0\}\\DeclareFontEncoding@}
216 (platexrelease)
                                   {ASCII Corporation original}%
217 \(\rangle platexrelease \rangle \def \DeclareFontEncoding @#1#2#3 \){\(\rangle \)}
218 (platexrelease) \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}}%
```

```
225 (platexrelease)
                                                \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                                                \xdef\fenc@list{enc@list\enc@elt<#1>}\%
                           226 (platexrelease)
                           227 (platexrelease)
                                             \else
                           228 (platexrelease)
                                                \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
                           229 (platexrelease)
                           230 (platexrelease)
                                             \left(T0#1\right)
                           231 (platexrelease)
                                             \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
                           232 (platexrelease)
                                             \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
                           233 (platexrelease)
                                            }
                           234 (platexrelease)\let\DeclareFontEncoding@saved\@undefined
                           235 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                           236 (*plcore)
     \DeclareKanjiEncoding 和文エンコードの宣言をするコマンドです。
 \DeclareYokoKanjiEncoding37 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding^{238}_{239}
                                \@latex@warning{%
                                   The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
 \DeclareTateKanjiEncoding_{40}
                                   \MessageBreak
                                   the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for 'Tate-kumi' encoding, and
\DeclareTateKanjiEncoding@41
                                   \MessageBreak
                                   the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for 'Yoko-kumi' encoding.
                           243
                                   \MessageBreak
                           244
                                   I treat the '#1' encoding as 'Yoko-kumi'.}
                           245
                                \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
                           247 }
                           248 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
                           249
                                \begingroup
                           250
                                \nfss@catcodes
                          251
                                \expandafter\endgroup
                                \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
                           258
                                  \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                           259
                                                    {\default@k@family}{\default@k@series}%
                                                   {\default@k@shape}}%
                           260
                                  \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                           261
                           262
                                  \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                                  \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
                           263
                                  \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                           264
                           265
                                  \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
                           266
                           267
                                \global\ensuremath{\mathchar`e}\T0#1\{\#2}\%
                           268
                           269
                                \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                           270
                          271 %
                          272 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
                          273
                                \begingroup
                           274
                                \nfss@catcodes
                           275
                                \expandafter\endgroup
```

224 (platexrelease)

\expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd

```
\DeclareTateKanjiEncoding@}
                          276
                          277 %
                          278 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
                               \expandafter
                          279
                               \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                          280
                                 \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                          281
                                 \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                          282
                                                {\default@k@family}{\default@k@series}%
                          283
                          284
                                                {\default@k@shape}}%
                                 \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
                          290
                                 \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
                          291
                               \global\Qnamedef{TQ#1}{\#2}%
                          292
                               \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                          293
                          294
                          295 %
                          296 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
                          297 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
                          298 \Conlypreamble\DeclareYokoKanjiEncodingC
                          299 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
                          300 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding@
\DeclareKanjiEncodingDefaults 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
                            に相当します。
                          301 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
                               \ifx\relax#1\else
                          303
                                 \ifx\default@KT\@empty\else
                                   \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
                          304
                          305
                                 \fi
                                 \gdef\default@KT{#1}%
                          306
                               \fi
                          307
                               \ir \relax#2\else
                          308
                                 \ifx\default@KM\@empty\else
                          309
                                   \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
                          310
                          311
                                 \fi
                                 \gdef\default@KM{#2}%
                          312
                               \fi}
                          314 \let\default@KT\@empty
                          315 \let\default@KM\@empty
                          316 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults
          \KanjiEncodingPair 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
                            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 \def\KanjiEncodingPair#1#2{\Cnamedef\{t@enc@#1\}{#2}\Cnamedef\{y@enc@#2\}{#1}}
   \ensure@KanjiEncodingPair 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
                            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 \( platexrelease \) \plIncludeInRelease \{ 2020/04/12 \} \\ (ensure@KanjiEncodingPair \} \)
320 \( \player | platexrelease \)
321 \( \player | platexrelease \)
322 \( \def \ensure@KanjiEncodingPair #1 \{ \% \} \)
323 \( \def \ensure@KanjiEncodingPair #1 \end{\csname #10encoding\endcsname \} \)
324 \( \def \ensure@KanjiEncoding \endcsname \)
```

\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 <pre>\plEndIncludeInRelease
334 (platexrelease)
                               {ASCII Corporation original}%
335 ⟨platexrelease⟩\let\ensure@KanjiEncodingPair\@undefined
336 ⟨platexrelease⟩\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}%
341
                                      {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\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}}}}}}}}}}}}}
                                           \expandafter\expandafter\expandafter
342
                                           \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
343
                                           \ifin@ \else
344
                                                           \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
345
                                                          \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
346
                                           \fi
347
                                           \def\reserved@a{#3}%
348
349
                                           \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
351
                                                                               \ifx \reserved@a\@empty
352
                                                                                          \@empty
353
                                                                                \else \reserved@a
354
                                                                               \fi
                                     ጉ%
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{%
358 \@ifundefined{T@#1}%
359 {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
```

```
\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>}%
                                   \fi
                                   \def\reserved@a{#3}%
                          367
                          368
                                   \global
                                   \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                          369
                                          \ifx \reserved@a\@empty
                          370
                                            \@empty
                          371
                                          \else \reserved@a
                          372
                          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 \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle plinclude InRelease \(\{2020/04/12\}\)\rangle \rangle plane Kanji Substitution \}
                          378 (platexrelease)
                                                              {Use \default@k@family etc.}%
                          379 (*plcore | platexrelease)
                          380 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                               \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                          382
                                  \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                          383
                               \else
                          384
                                  \begingroup
                                     \def\reserved@a{#1}%
                          385
                                     \toks@{}%
                          386
                                     \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                          387
                                       \def\reserved@b{##1}%
                          388
                          389
                                       \ifx\reserved@a\reserved@b
                                         \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
                          390
                          391
                                         \addto@hook\toks@{\cdp@elt{##1}{##2}{##3}{##4}}%
                          393
                                       fi}%
                          394
                                     \cdp@list
                                     \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
                          395
                                  \endgroup
                          396
                          397
                                  \global\@namedef{D@#1}{\def\default@k@family{#2}% !!!
                                                          \def\default@k@series{#3}% !!!
                          398
                          399
                                                          \def\default@k@shape{#4}}% !!!
                               \fi}
                          400
                          401 (/plcore | platexrelease)
                          402 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                          403 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\DeclareKanjiSubstitution}
                          404 (platexrelease)
                                                              {ASCII Corporation original}%
                          405 (platexrelease)\def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                          406 (platexrelease) \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                              \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                          407 (platexrelease)
                          408 (platexrelease)
                                            \else
                          409 (platexrelease)
                                              \begingroup
                          410 (platexrelease)
                                                  \def\reserved@a{#1}%
```

 ${\ensuremath{\en$ 

\expandafter\expandafter\expandafter

360

361

```
\def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                           412 (platexrelease)
                                           413 (platexrelease)
                                                                                           \def\reserved@b{##1}%
                                           414 (platexrelease)
                                                                                           \ifx\reserved@a\reserved@b
                                                                                               \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
                                           415 (platexrelease)
                                           416 (platexrelease)
                                           417 (platexrelease)
                                                                                               418 (platexrelease)
                                                                                           \fi}%
                                           419 (platexrelease)
                                                                                       \cdp@list
                                           420 (platexrelease)
                                                                                       \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
                                           421 (platexrelease)
                                                                                 \endgroup
                                           422 (platexrelease)
                                                                                 \label{local_manufacture} $$ \left(D@#1\right_{\def\default@family{#2}}$$
                                           423 (platexrelease)
                                                                                                                               \def\default@series{#3}%
                                           424 (platexrelease)
                                                                                                                               \def\default@shape{#4}}%
                                           425 (platexrelease)
                                                                            \fi}
                                           426 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                           427 (platexrelease)% !!! Special case BEGIN
                                           428 \langle platexrelease \rangle \% required for any emulation date
                                           429 (platexrelease)% copied from (u)pldefs.ltx
                                           430 (platexrelease)\def\pltx@tempa{JY1}\ifx\pltx@tempa\k@encoding
                                           431 \ \langle platexrelease \rangle \backslash DeclareKanjiSubstitution \{JY1\} \{mc\} \{m\} \{n\} \}
                                           433 \langle platexrelease \rangle = \frac{JY2}{ifx\pi}k@encoding
                                           434 \langle platexrelease \rangle \backslash DeclareKanjiSubstitution{JY2}{mc}{m}{n}
                                           435 \langle platexrelease \rangle \setminus 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 (platexrelease)\csname D@\f@encoding\endcsname
                                           440 (platexrelease)% emulate execution of \kenc@update in \selectfont
                                           441 (platexrelease)% inside (u)pldefs.ltx
                                           442 (platexrelease)\csname D@\k@encoding\endcsname
                                           443 \langle platexrelease \rangle \% !!! Special case END
                                           444 (*plcore)
                                           445 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
\DeclareErrorKanjiFont \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
                                              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 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plinclude InRelease \)\(\rangle 2019/10/01 \)\(\rangle \)\(\rangle plane Error Kanji Font \)
                                           448 (platexrelease)
                                                                                                               {No side effects please}%
                                           449 (*plcore | platexrelease)
                                           450 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                                                       \xdef\error@kfontshape{%
                                           451
                                                             \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                                           452
                                                             \ensuremath{\texttt{vaname}}\1/2/3/44/45\endsname
                                           453
                                           454
                                                             \noexpand\@nil}%
                                                       \gdef\default@k@family{#2}%
                                           455
                                           456
                                                       \gdef\default@k@series{#3}%
                                                       \gdef\default@k@shape{#4}%
                                           457
                                           458
                                           _{459} \langle / plcore | platexrelease \rangle
                                           460 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                           461 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plinclude InRelease \)\(\rangle 0000/00/00 \)\(\rangle \)\(\rangle platexrelease \)\(\rangle plinclude InRelease \)\(\rangle 0000/00/00 \)\(\rangle 0000/00 \)\(\rangle 00000/00 \)\(\rangle 0000/00 \)\(\rangle 0000/00 \)\(\rangle 0000/000 \)\(\rangle 0000/00 \)\(\rangle 0000/000 \)\(\rangle 00000/000 \)\(\rangle 0000/000 \)\(\rangle 0000/000 \)\(\rangle 000
```

\toks@{}%

411 (platexrelease)

```
463 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle def \rangle Declare Error Kanji Font #1 #2 #3 #4 #5 \{\rangle \rangle \rangle a \r
                                                        464 (platexrelease)
                                                                                                                \xdef\error@kfontshape{%
                                                        465 (platexrelease)
                                                                                                                          \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                                                                                                                          \ensuremath{\texttt{expandafter}} \ensuremath{\texttt{noexpand}} \ensuremath{\texttt{csname}} \ensuremath{\texttt{1}} \ensuremath{\texttt{42}} \ensuremath{\texttt{43}} \ensuremath{\texttt{44}} \ensuremath{\texttt{45}} \ensuremath{\texttt{endcsname}}
                                                        466 (platexrelease)
                                                        467 (platexrelease)
                                                                                                                          \noexpand\@ni1}%
                                                        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
                                                                                                                 \verb|\global| let\\| k@shape\\| default@k@shape\\|
                                                        473 (platexrelease)
                                                        474 (platexrelease)
                                                                                                                 \gdef\f@size{#5}%
                                                        475 (platexrelease)
                                                                                                                 \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
                                                        476 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                        477 (*plcore)
                                                        478 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont
        \wrong@fontshape \wrong@fontshape を和文対応にします。\DeclareKanjiSubstitutionで \default@k@...
\wrong@al@fontshape を使用する改良と同時でなければなりません。
                                                                    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 plane = \rangle 
                                                        481 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  {Japanese \wrong@fontshape}%
                                                        482 (*plcore | platexrelease)
                                                        483 \def\wrong@al@fontshape{%
                                                                               \csname D@\f@encoding\endcsname
                                                                                                                                                                                        \% install defaults if in math
                                                        484
                                                                               \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
                                                        485
                                                                        \ifx\last@fontshape\reserved@a
                                                        486
                                                        487
                                                                                  \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
                                                                                  \error@fontshape
                                                        488
                                                        489
                                                                               \let\f@shape\default@shape
                                                        490
                                                                               \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
                                                        491
                                                                                        \let\f@series\default@series
                                                        492
                                                        493
                                                                                           \expandafter
                                                                                                 \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
                                                        494
                                                                                                    \let\f@family\default@family
                                                        495
                                                                                                    \begingroup
                                                        496
                                                                                                             \try@load@fontshape
                                                        497
                                                                                                    \endgroup
                                                        498
                                                        499
                                                                                           \fi \fi
                                                        500
                                                                        \fi
                                                                                  \OfontOwarning{Font shape '\expandafter\string\reservedOa'
                                                        501
                                                                                                                                    \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
                                                        502
                                                                                                                             using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
                                                        503
                                                                               \global\let\last@fontshape\reserved@a
                                                        504
                                                        505
                                                                               \gdef\@defaultsubs{%
                                                                                     \@font@warning{Some font shapes were not available, defaults
                                                        506
                                                                                                                                      substituted.\@gobbletwo}}%
                                                        507
                                                                               \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
                                                        508
                                                                                        \expandafter\reserved@a
                                                        509
                                                        510
                                                                                                    \csname\curr@fontshape\endcsname
```

{ASCII Corporation original}%

462 (platexrelease)

```
\xdef\font@name{%
511
         \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
512
       \pickup@font}
513
  和文用の定義です。
514 \def\wrong@ja@fontshape{%
       \csname D@\f@encoding\endcsname
                                          % install defaults if in math
515
516
       \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
     \ifx\last@fontshape\reserved@a
517
        \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
518
        \error@fontshape
519
520
     \else
       \let\f@shape\default@k@shape % !!!
521
       \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
522
           \let\f@series\default@k@series % !!!
523
524
           \expandafter
              \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
525
              \let\f@family\default@k@family % !!!
526
              \begingroup
527
                  \try@load@fontshape
528
529
              \endgroup
           \fi \fi
530
531
     \fi
        \OfontOwarning{Font shape '\expandafter\string\reservedOa'
532
533
                         \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
534
                       using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
       \global\let\last@fontshape\reserved@a
535
       \gdef\@defaultsubs{%
536
         \OfontOwarning{Some font shapes were not available, defaults
537
                          substituted.\@gobbletwo}}%
538
       \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
539
          \expandafter\reserved@a
540
541
               \csname\curr@fontshape\endcsname
542
       \xdef\font@name{%
543
          \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
544
       \pickup@font}
  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}}%
546
     \expandafter\expandafter\expandafter
547
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
548
549
     \ifin@
550
       \wrong@ja@fontshape
551
     \else
       \wrong@al@fontshape
552
     \fi
553
554 }
555 (/plcore | platexrelease)
556 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
557 \(\rangle\)plIncludeInRelease{2015/01/01}{\wrong@fontshape}
558 (platexrelease)
                                   {LaTeX2e original (2015)}%
559 (platexrelease)\def\wrong@fontshape{%
                   \csname D@\f@encoding\endcsname % install defaults if in math
560 (platexrelease)
```

```
561 (platexrelease)
                     \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
                   \verb|\ifx\last@fontshape\reserved@a|
562 (platexrelease)
563 (platexrelease)
                      \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
564 (platexrelease)
                      \error@fontshape
565 (platexrelease)
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 (platexrelease)
                             \endgroup
575 (platexrelease)
                          \fi \fi
576 (platexrelease)
                   \fi
577 (platexrelease)
                      \Ofont@warning{Font shape '\expandafter\string\reserved@a'
578 (platexrelease)
                                        \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
                                      using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
579 (platexrelease)
                     \global\let\last@fontshape\reserved@a
580 (platexrelease)
                     \gdef\@defaultsubs{%
581 (platexrelease)
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
587 (platexrelease)
                     \xdef\font@name{%
588 (platexrelease)
                       \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
589 (platexrelease)
                     \pickup@font}
590 \(\rangle\) platexrelease \\let\\\wrong@al@fontshape\\@undefined
591 \(\rangle platexrelease \)\let\\wrong@ja@fontshape\@undefined
592 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
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
                         \let\f@series\default@series
604 (platexrelease)
605 (platexrelease)
                          \expandafter
606 (platexrelease)
                            \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
607 (platexrelease)
                             \let\f@family\default@family
608 (platexrelease)
                          \fi \fi
609 (platexrelease)
610 (platexrelease)
                      \OfontOwarning{Font shape
611 (platexrelease)
                              '\expandafter\string\reserved@a'
612 (platexrelease)
                              \expandafter\@gobble\string\@undefined
613 (platexrelease)
                              \MessageBreak
614 (platexrelease)
                              using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
```

```
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{%
                        \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
623 (platexrelease)
624 (platexrelease)
                     \pickup@font}
625 \(\rangle platexrelease \)\let\\wrong@al@fontshape\@undefined
626 \(\range \) \let\\wrong@ja@fontshape\@undefined
627 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
628 (*plcore)
```

\DeclareFixedFont 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 /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
         \let\afont\font
631
         \math@fontsfalse
632
         \every@math@size{}%
633
         fontsize{#6}\z0
634
         \left( \frac{\#2}{\%} \right)
635
         \expandafter\expandafter\expandafter
636
         \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
637
638
639
            \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
640
            \let\font\jfont
         \else
            \expandafter\expandafter\expandafter
            \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
643
644
              \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
645
              \let\font\tfont
646
            \else
647
              \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
648
              \let\font\afont
649
           \fi
650
         \fi
         \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
653
         \let\font\afont
654
      \endgroup
655
```

\do@subst@correction \font は欧文フォントを返すため、LATFX の元の \do@subst@correction は和文 \pltx@do@subst@correction@al 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。

\pltx@do@subst@correction@yoko

 $^{1}$ pIAT $_{
m F}$ X  $_{2arepsilon}$  2 c 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 \pltx@do@subst@correction@tate 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

- \selectfont 内の \pickup@font から呼ばれる場合
- \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

```
オリジナルの IATeX の定義は、欧文用として使います。
656 (/plcore)
657 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\do@subst@correction}
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
               \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
664
               \noexpand\fontname\font
665
              \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{%
671
             \font@name
672
             \global\expandafter\jfont
673
               \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
               \noexpand\fontname\jfont
              \relax}%
675
676
          \aftergroup\subst@correction
677 }
678 \def\pltx@do@subst@correction@tate{%
          \xdef\subst@correction{%
679
680
             \font@name
681
             \global\expandafter\tfont
               \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
682
683
               \noexpand\fontname\tfont
684
              \relax}%
          \aftergroup\subst@correction
685
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
     \ifin@\pltx@do@subst@correction@yoko
691
692
     \else
       \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
       \fi
697
     \fi
698
699 }
700 (/plcore | platexrelease)
701 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
702 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ do@subst@correction\} \} 
 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)。

```
{LaTeX2e original}%
703 (platexrelease)
705 (platexrelease)
                  \xdef\subst@correction{%
706 (platexrelease)
                     \font@name
707 (platexrelease)
                     \global\expandafter\font
708 (platexrelease)
                       \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
709 (platexrelease)
                       \noexpand\fontname\font
710 (platexrelease)
                      \relax}%
711 (platexrelease)
                  \aftergroup\subst@correction
712 (platexrelease)}
713 (platexrelease)\let\pltx@do@subst@correction@al\@undefined
716 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle platexrelease \)
717 (*plcore)
```

#### 7.2.3 数式用フォント

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

同じです。

 $usage: \verb|\reDeclareMathAlphabet{\mathAA}{\mathBB}{\mathCC}|$ 

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

File c: plfonts.dtx Date: 2021/06/27 Version v1.7n

の \rm と \mc (正確に言えば \mathrm と \mathmc 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) LATeX 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{%

- 719 \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%
- 720 \expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname}%
- 721 \edef\@tempa{\expandafter\@gobble\string#2}%
- 722 \edef\@tempb{\expandafter\@gobble\string#3}%
- 723 \edef\@tempc{\string @\expandafter\@gobbletwo\string#2}%

```
\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
       {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
729
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
730
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%
731
732
     }%
733 }
734 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
735 \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
     \relax\ifmmode
736
       \ifx\math@bgroup\bgroup%
                                      2e normal style
                                                           (\mathbf{mathrm}{...})
737
         \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
738
739
       \else
         \ifx\math@bgroup\relax%
                                     2e two letter style (\rm->\mathrm)
           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
742
           \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldlfont style ({\mathrm ...})
743
              \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfont
744
           \else%
                                     panic! assume 2e normal style
745
              \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
746
           \fi
747
         \fi
748
       \fi
749
750
       \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
751
752
     \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
753
754 }
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 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 \SetRelationFont 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}{0T1}{cmr}{m}{n}
\DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{n}{0T1}{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 \left[ \frac{3110shape{all}}{3} \right]
759 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
761
     \ifx\rel@shape\@empty
762
        \global
763
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
764
          \romanseries{#7}}%
765
766
        \global
767
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
768
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
769
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
770
     \fi
771
772 }
773 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
774
     \ifx\rel@shape\@empty
775
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
777
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
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
783 \fi
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。

 $785 \newif\if@knjcmd$ 

\userelfont \if@knjcmd フラグは \userelfont コマンドによって、真となります。そして \selectfont 実行後には偽に初期化されます。

```
786 </ploore>
787 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\userelfont}
788 <platexrelease> {Make robust}%
789 <*ploore | platexrelease>
790 \DeclareRobustCommand\userelfont{\@knjcmdtrue}
791 </ploore | platexrelease>
792 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
793 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\userelfont}
794 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\userelfont}
795 <platexrelease>\def\userelfont{\@knjcmdtrue}
796 <platexrelease>\expandafter \let \csname userelfont \endcsname \@undefined
797 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
```

### 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)
800 \langle platexrelease \mid trace \rangle \rangle 1 clude InRelease (2020/04/12) (select font)
801 (platexrelease | trace)
                                                                                                   {Check \KanjiEncodingPair}%
802 (*plcore | platexrelease | trace)
803 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
805 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
            \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
            \let\error@fontshape\error@kfontshape
807
808
            \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
            \expandafter\expandafter\expandafter
809
           \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
810
811
           \ifin@
812
                 \let\cy@encoding\k@encoding
                 \ensure@KanjiEncodingPair{t}%
813
                \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
                 \expandafter\expandafter\expandafter
816
                 \verb|\colorer| tmp@item=\colorer| when colorer| with the colorer| w
817
818
                 \ifin@
                       \let\ct@encoding\k@encoding
819
                       \ensure@KanjiEncodingPair{y}%
820
                       \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
821
                 \else
822
823
                       \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
824
                 \fi
825
             \let\font\tfont
             \let\k@encoding\ct@encoding
            \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
828
829
            \pickup@font
           \font@name
830
831
           \let\font\jfont
832
           \let\k@encoding\cy@encoding
           \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
833
834
           \pickup@font
           \font@name
           \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
837
            \kenc@update
838
            \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
            \if@knjcmd \@knjcmdfalse
839
```

```
\expandafter\ifx
840
               \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
841
                    \expandafter\ifx
842
                          \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
843
844
                   \else
                          \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
                   \fi
846
               \else
847
                      \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
848
               \fi
849
          \fi
850
           \let\font\afont
851
           \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
852
           \pickup@font
853
           \font@name
854
855 (trace)
                       \ifnum \tracingfonts>\tw@
                            \OfontOinfo{Roman:Switching to \fontOname}\fi
856 (trace)
           \enc@update
857
858
           \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
859
               \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
           \fi
860
           \size@update}
861
862 %%
863 \else
                                  \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
864 %%
865 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
   最初に和文の処理を完了させてから、欧文(従属欧文かもしれません)の処理に入
    る必要があります。それぞれで「遅らせていたシリーズ・シェイプの値更新→フォ
   ントの切り替え」を行います。
        和文:遅らせていたシリーズ・シェイプの値更新。
          % !! sync with ltfsstrc.dtx 2021/04/26 v3.0o BEGIN
866
867
          \ifx\delayed@k@adjustment\@empty
868
               \let\k@shape@saved\k@shape
869
870
               \let\k@series@saved\k@series
871
               \delayed@k@adjustment
               \verb|\delta| beging roup \verb|\delta| f@encoding \verb|\delta| f@family \verb|\delta| beging roup \verb|\delta| f@encoding \verb|\delta| beging roup \verb|\delta| f@encoding \verb|\delta| beging roup begins r
872
                   \maybe@load@fontshape\endgroup
873
               \ifcsname \k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape \endcsname
874
              \else
875
876
                   \let\k@shape\k@shape@saved
877
                   \let\k@series\k@series@saved
                   \let\delayed@merge@kanji@shape\merge@kanji@shape
878
                   \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series
879
                   \delayed@k@adjustment
880
                   881
882
                   \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series@without@substitution
               \fi
883
               \let\delayed@k@adjustment\@empty
884
           \fi
885
           \@forced@series@kanjifalse
886
```

% !! sync with ltfsstrc.dtx 2021/04/26 v3.0o END

887

### 和文:フォントの切り替え。

```
\let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
     \let\error@fontshape\error@kfontshape
889
     \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
890
     \expandafter\expandafter\expandafter
891
892
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
893
       \let\cy@encoding\k@encoding
895
       \ensure@KanjiEncodingPair{t}%
       \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
896
897
       \expandafter\expandafter\expandafter
898
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
899
       \ifin@
900
         \let\ct@encoding\k@encoding
901
902
         \ensure@KanjiEncodingPair{y}%
         \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
903
904
905
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
906
       \fi
907
     \fi
908
     \let\font\tfont
     \let\k@encoding\ct@encoding
909
     \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
910
911
     \pickup@font
     \font@name
912
     \let\font\jfont
     \let\k@encoding\cy@encoding
     \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
916
     \pickup@font
917
     \font@name
     \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
918
     \kenc@update
919
    \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
```

以上で、和文の処理が完了。

従属欧文を使う(\if@knjcmdが真の)場合は、和文書体が確定したこの段階で「関連付けされた欧文書体」に値を更新します。\rel@../../.. で \romanseries と \romanshape が実行される(すなわち \delayed@f@adjustment に追加が入る)ことに注意してください。なお、\if@knjcmd フラグは \userelfont コマンドによって真となり、以下で再び偽にリセットされます。

```
\if@knjcmd \@knjcmdfalse
921
922
       \expandafter\ifx
       \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
923
924
         \expandafter\ifx
            \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
927
            \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
928
         \fi
929
          \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
930
       \fi
931
```

```
932 \fi
 欧文:遅らせていたシリーズ・シェイプの値更新。
    % !! sync with ltfsstrc.dtx 2021/04/26 v3.0o BEGIN
    \ifx\delayed@f@adjustment\@empty
935
    \else
      \let\f@shape@saved\f@shape
936
      \let\f@series@saved\f@series
937
      \delayed@f@adjustment
938
      \maybe@load@fontshape
939
      \ifcsname \f@encoding/\f@family/\f@series/\f@shape \endcsname
940
941
        \let\f@shape\f@shape@saved
        \let\f@series\f@series@saved
        \let\delayed@merge@font@shape\merge@font@shape
944
945
        \let\delayed@merge@font@series\merge@font@series
        \verb|\delayed@f@adjustment||
946
        947
        \let\delayed@merge@font@series\merge@font@series@without@substitution
948
949
950
      \let\delayed@f@adjustment\@empty
951
    \fi
    \@forced@seriesfalse
952
    % !! sync with ltfsstrc.dtx 2021/04/26 v3.0o END
 欧文:フォントの切り替え。
    \let\font\afont
954
    \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
    \pickup@font
    \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、pIPT_FX 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
961
      \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
    \fi
962
    \size@update}
963
964 %%
              \% --- for >= 2021-06-01 END
965 \fi
966 (/plcore | platexrelease | trace)
967 ⟨platexrelease | trace⟩\plEndIncludeInRelease
968 \langle platexrelease | trace \rangle \rangle 1 IncludeInRelease \{0000/00/00\} \{selectfont\}
969 (platexrelease | trace)
                                   {ASCII Corporation original}%
971 (platexrelease | trace) \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
974 \; \langle \mathsf{platexrelease} \; | \; \mathsf{trace} \rangle
                   \expandafter\expandafter\expandafter
```

\inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%

\let\cy@encoding\k@encoding

\ifin@

975 ⟨platexrelease | trace⟩

 $976 \langle platexrelease \mid trace \rangle$ 

977 (platexrelease | trace)

```
978 (platexrelease | trace)
                             \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
979 (platexrelease | trace)
                           \else
980 (platexrelease | trace)
                             \expandafter\expandafter\expandafter
981 (platexrelease | trace)
                             \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
982 (platexrelease | trace)
983 (platexrelease | trace)
                                \let\ct@encoding\k@encoding
984 (platexrelease | trace)
                                \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
985 (platexrelease | trace)
                                \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
986 (platexrelease | trace)
987 (platexrelease | trace)
                             \fi
988 (platexrelease | trace)
                           \fi
989 (platexrelease | trace)
                           \let\font\tfont
                           \let\k@encoding\ct@encoding
990 (platexrelease | trace)
991 (platexrelease | trace)
                           \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
992 (platexrelease | trace)
                           \pickup@font
993 (platexrelease | trace)
                           \font@name
994 (platexrelease | trace)
                           \let\font\jfont
995 (platexrelease | trace)
                           \let\k@encoding\cy@encoding
996 (platexrelease | trace)
                           \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
997 (platexrelease | trace)
                           \pickup@font
998 (platexrelease | trace)
                           \font@name
999 (platexrelease | trace)
                           \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
1000 (platexrelease | trace)
                           \kenc@update
1001 (platexrelease | trace)
                           \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
1002 (platexrelease | trace)
                           \if@knjcmd \@knjcmdfalse
1003 (platexrelease | trace)
                             \expandafter\ifx
1004 (platexrelease | trace)
                             \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
1005 (platexrelease | trace)
                                \expandafter\ifx
1006 (platexrelease | trace)
                                   \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
1007 (platexrelease | trace)
                                   \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
1008 (platexrelease | trace)
1009 (platexrelease | trace)
                                \fi
1010 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                             \else
1011 (platexrelease | trace)
                                 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
1012 (platexrelease | trace)
                             \fi
1013 (platexrelease | trace)
1014 (platexrelease | trace)
                           \let\font\afont
1015 (platexrelease | trace)
                           \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
1016 (platexrelease | trace)
                           \pickup@font
1017 (platexrelease | trace)
                           \font@name
1018 (*trace)
1019 (platexrelease | trace)
                           \ifnum \tracingfonts>\tw@
1020 (platexrelease | trace)
                             \@font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
1021 (/trace)
1022 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                           \enc@update
1023 (platexrelease | trace)
                           \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
1024 (platexrelease | trace)
                             \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
1025 (platexrelease | trace)
                           \fi
                          \size@update}
1026 (platexrelease | trace)
1027 (platexrelease | trace)\plEndIncludeInRelease
1028 (*plcore)
```

\set@fontsize \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

```
ます。
1029 (/plcore)
1030 \langle platexrelease | trace \rangle \rangle 1030 \langle platexrelease | trace \rangle 1030 \langle platexrelease | trac
1031 (platexrelease | trace)
                                                                                                       {Construct \ystrutbox}%
1032 (*plcore | platexrelease | trace)
1033 \def\set@fontsize#1#2#3{%
1034
                    \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
1035
                    \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
1036
                    \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
1037
                    \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
1038
                    \edef\f@linespread{#1}%
                    \let\baselinestretch\f@linespread
1039
                    \def\size@update{%
1040
                         \baselineskip\f@baselineskip\relax
1041
1042
                         \baselineskip\f@linespread\baselineskip
1043
                         \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
1044
                         \setbox\ystrutbox\hbox{\yoko
1045
                                    \vrule\@width\z@
1046
1047
                                                   \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
                         \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
1048
                                   \vrule\@width\z@
1049
                                                   \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
1050
1051
                         \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
1052
                                    \vrule\@width\z@
                                                   \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1053
       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。
1055
                    \ifnum \tracingfonts>\tw@
1056
                         \ifx\f@linespread\@empty
1057
                              \let\reserved@a\@empty
1058
                         \else
                              \def\reserved@a{\f@linespread x}%
1059
1060
                          \fi
                          \@font@info{Changing size to\space
1061
1062
                                         \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
1063
                          \aftergroup\type@restoreinfo
1064
1065 (/trace)
                              \let\size@update\relax}}
1067 (/plcore | platexrelease | trace)
1068 (platexrelease | trace)\plEndIncludeInRelease
1070 (platexrelease | trace)
                                                                                                       {ASCII Corporation original}%
1071 \ \langle \texttt{platexrelease} \ | \ \texttt{trace} \rangle \\ \texttt{def} \\ \texttt{set@fontsize#1#2#3{\%}}
1072 (platexrelease | trace)
                                                                 \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
1073 (platexrelease | trace)
                                                                 \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
1074 (platexrelease | trace)
                                                                 \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
1075 (platexrelease | trace)
                                                                 \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
1076 (platexrelease | trace)
                                                                 \edef\f@linespread{#1}%
```

\let\baselinestretch\f@linespread

1077 (platexrelease | trace)

```
1078 (platexrelease | trace)
                              \def\size@update{%
1079 (platexrelease | trace)
                                \baselineskip\f@baselineskip\relax
1080 (platexrelease | trace)
                                \baselineskip\f@linespread\baselineskip
1081 (platexrelease | trace)
                                \normalbaselineskip\baselineskip
1082 (platexrelease | trace)
                                \adjustbaseline
1083 (platexrelease | trace)
                                \setbox\strutbox\hbox{\yoko
1084 (platexrelease | trace)
                                     \vrule\@width\z@
1085 (platexrelease | trace)
                                            \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1086 (platexrelease | trace)
                                \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
1087 (platexrelease | trace)
                                     \vrule\@width\z@
1088 (platexrelease | trace)
                                            \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
1089 (platexrelease | trace)
                                \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
1090 (platexrelease | trace)
                                     \vrule\@width\z@
1091 (platexrelease | trace)
                                            \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1092 (*trace)
1093 (platexrelease | trace)
                              \ifnum \tracingfonts>\tw@
1094 (platexrelease | trace)
                                \ifx\f@linespread\@empty
1095 (platexrelease | trace)
                                   \let\reserved@a\@empty
1096 (platexrelease | trace)
                                \else
1097 (platexrelease | trace)
                                   \def\reserved@a{\f@linespread x}%
1098 (platexrelease | trace)
1099 (platexrelease | trace)
                                \verb|\@font@info{Changing size to}| space|
1100 (platexrelease | trace)
                                       \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
                                \verb|\aftergroup| type@restoreinfo|
1101 (platexrelease | trace)
1102 (platexrelease | trace)
                              \fi
1103 (/trace)
1104 (platexrelease | trace)
                                  \let\size@update\relax}}
1105 (platexrelease | trace)\plEndIncludeInRelease
1106 (*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。

```
1107 \newbox\adjust@box
1108 \newdimen\adjust@dimen
1109 ⟨/plcore⟩
1110 ⟨platexrelease | trace⟩\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\adjustbaseline}
1111 ⟨platexrelease | trace⟩ {Make robust}%
1112 ⟨*plcore | platexrelease | trace⟩
1113 \DeclareRobustCommand\adjustbaseline{%

和文フォントの基準値を設定します。
```

1114 \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%"

```
1115 \cht\ht\adjust@box
1116 \cdp\dp\adjust@box
1117 \cwd\wd\adjust@box
1118 \cvs\normalbaselineskip
1119 \chs\cwd
1120 \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 \, の深さ)\}
-\frac{(漢の高さ + 深さ) - (M \, の高さ + 深さ)}{2}
```

```
1121
      \iftdir
1122
         \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1123
         \verb|\adjust@dimen\ht\adjust@box| \\
1124
         \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
         \advance\adjust@dimen-\cHT
1125
         \divide\adjust@dimen\tw@
1126
         \advance\adjust@dimen\cdp
1127
         \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
1128
1129
         \tbaselineshift\adjust@dimen
               \ifnum \tracingfonts>\tw@
1130 (trace)
                  \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
1131 (trace)
1132 (trace)
               \fi
1133
      \fi}
1134 (/plcore | platexrelease | trace)
1135 ⟨platexrelease | trace⟩\plEndIncludeInRelease
1137 (platexrelease | trace)
                                              {Change zenkaku reference}%
1138 \(\rangle platexrelease | trace \) \def\adjustbaseline{%
1139 (platexrelease | trace)
                             \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%"
1140 (platexrelease | trace)
                             \cht\ht\adjust@box
1141 (platexrelease | trace)
                             \cdp\dp\adjust@box
1142 (platexrelease | trace)
                             \cwd\wd\adjust@box
1143 (platexrelease | trace)
                             \cvs\normalbaselineskip
1144 (platexrelease | trace)
                             \chs\cwd
1145 (platexrelease | trace)
                             \cHT\cht \advance\cHT\cdp
1146 \langle platexrelease \mid trace \rangle \setminus iftdir
1147 \langle platexrelease | trace \rangle
                             \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1148 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                             \adjust@dimen\ht\adjust@box
1149 (platexrelease | trace)
                             \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
1150 (platexrelease | trace)
                             \advance\adjust@dimen-\cHT
1151 (platexrelease | trace)
                             \divide\adjust@dimen\tw@
1152 (platexrelease | trace)
                             \advance\adjust@dimen\cdp
1153 (platexrelease | trace)
                             \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
1154 (platexrelease | trace)
                             \tbaselineshift\adjust@dimen
1155 (*trace)
1156 (platexrelease | trace)
                             \ifnum \tracingfonts>\tw@
1157 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                               \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
```

```
1158 (platexrelease | trace)
                               \fi
1159 (/trace)
1160 (platexrelease | trace) \fi}
1161 (platexrelease | trace) \ expandafter \ let \ csname adjustbaseline \ endcsname \ Qundefined
1162 ⟨platexrelease | trace⟩\plEndIncludeInRelease
1163 \ \langle platexrelease \ | \ trace \rangle \backslash plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ adjustbaseline \} \}
1164 (platexrelease | trace)
                                                 {ASCII Corporation original}%
1165 (platexrelease | trace)\def\adjustbaseline{%
                               \setbox\adjust@box\hbox{\char\euc"A1A1}%"
1166 (platexrelease | trace)
1167 (platexrelease | trace)
                               \cht\ht\adjust@box
1168 (platexrelease | trace)
                               \cdp\dp\adjust@box
1169 (platexrelease | trace)
                               \cwd\wd\adjust@box
1170 \langle platexrelease | trace \rangle
                               \cvs\normalbaselineskip
1171 (platexrelease | trace)
                               \chs\cwd
1172 (platexrelease | trace)
                               \cHT\cht \advance\cHT\cdp
1173 (platexrelease | trace)
                            \iftdir
1174 (platexrelease | trace)
                               \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1175 (platexrelease | trace)
                               \adjust@dimen\ht\adjust@box
1176 (platexrelease | trace)
                               \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
1177 (platexrelease | trace)
                               \advance\adjust@dimen-\cHT
1178 (platexrelease | trace)
                               \divide\adjust@dimen\tw@
1179 (platexrelease | trace)
                               \advance\adjust@dimen\cdp
1180 (platexrelease | trace)
                               \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
1181 (platexrelease | trace)
                               \tbaselineshift\adjust@dimen
1182 (*trace)
1183 (platexrelease | trace)
                               \ifnum \tracingfonts>\tw@
1184 (platexrelease | trace)
                                 \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}
1185 (platexrelease | trace)
                               \fi
1186 (/trace)
1187 (platexrelease | trace) \fi}
1188 (platexrelease | trace)\expandafter \let \csname adjustbaseline \endcsname \@undefined
1189 \(\rangle platexrelease \rangle trace \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
1190 (*plcore)
```

# 7.2.6 エンコードの指定

\romanencoding 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\kanjiencoding 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ります。

```
1191 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1] {%
1192 \expandafter\ifx\csname T0#1\endcsname\relax
1193 \OldotsQerror{Encoding scheme '#1' unknown}\Qeha
1194 \else
1195 \edef\fQencoding{#1}%
```

```
\ifx\cf@encoding\f@encoding
1196
            \let\enc@update\relax
1197
          \else
1198
            \let\enc@update\@@enc@update
1199
1200
          \fi
        \fi
1201
1202 }
1203 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1]{%
1204
        \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
          \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
1205
1206
          \edef\k@encoding{#1}%
1207
          \ifx\ck@encoding\k@encoding
1208
             \let\kenc@update\relax
1209
1210
1211
             \let\kenc@update\@@kenc@update
          \fi
1212
1213
        \fi
1214 }
1215 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1] {%
      \edef\tmp@item{{#1}}%
1216
      \expandafter\expandafter\expandafter
1217
      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1218
     \ifin@ \kanjiencoding{#1}\else\romanencoding{#1}\fi}
1219
```

\@@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、1221 行目と 1222 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。

```
1220 \def\@@kenc@update{%
1221 % \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
1222 % \expandafter\let\csname\k@encoding-cmd\endcsname\@current@cmd
1223 \default@KT
     \csname T@\k@encoding\endcsname
1224
1225
     \csname D@\k@encoding\endcsname
     \let\kenc@update\relax
1226
1227
     \let\ck@encoding\k@encoding
     \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
1228
1229
     \expandafter\expandafter\expandafter
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
1230
1231
     \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
     \else
1232
        \verb|\expandafter| expandafter| expandafter|
1233
        \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
1234
        \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
1235
1236
        \else
```

```
\@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
            1237
                    \fi
            1238
            1239
                  \fi
            1240 }
            1241 \let\kenc@update\relax
\@changed@kcmd \@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。
            1242 \def\@changed@kcmd#1#2{%
                    \ifx\protect\@typeset@protect
            1243
                       \@inmathwarn#1%
            1244
                       \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
            1245
            1246
                          \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
            1247
                             \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
            1248
                                \TextSymbolUnavailable#1%
            1249
                             }%
            1250
                          \fi
            1251
                          \global\expandafter\let
                                \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
            1252
                                \csname ?\string#1\endcsname
            1253
                       \fi
            1254
                       \csname\ck@encoding\string#1%
            1255
                          \expandafter\endcsname
            1256
            1257
                    \else
            1258
                       \noexpand#1%
            1259
                    \fi}
```

## 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。

```
1260 \newif\if@notkfam
1261 \newif\if@notffam
1262 \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。

```
\label{lem:local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local_local
```

\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。

1265 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%

- 1266 \edef\tmp@item{{#1}}%
- 1267 \@notkfamfalse
- 1268 \@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。

- 1269 \expandafter\expandafter\expandafter
- 1270 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
- 1271 \ifin@ \edef\k@family{#1}%

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。

1272 \else

- 1273 \expandafter\expandafter\expandafter
- 1274 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
- 1275 \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。

```
1276
          \@tempswzfalse
1277
1278
          \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
1279
          \message{(I search kanjifont definition file:}%
1280
          \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
            \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
1281
            \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
1282
          \kenc@list
1283
          \message{)}%
1284
1285
          \if@tempswz
            \edef\k@family{#1}%
```

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。

```
1287 \else
1288 \@notkfamtrue
1289 \xdef\notkfam@list\fam@elt<#1>}%
1290 \fi
```

\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。

1291 \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
1292
      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
1293
1294
      \ifin@ \edef\f@family{#1}\else
        \expandafter\expandafter\expandafter
1295
        \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
1296
1297
        \ifin@ \@notffamtrue \else
1298
          \@tempswzfalse
1299
          \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
1300
          \message{(I search font definition file:}%
          \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
1301
            \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
1302
1303
            \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
          \fenc@list
1304
          \message{)}%
1305
          \if@tempswz
1306
1307
            \edef\f@family{#1}%
1308
          \else
1309
            \@notffamtrue
            \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
1310
          \fi
1311
1312
     \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。

```
1313 \if@notkfam\if@notffam

1314 \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%

1315 \fi\fi}

1316 \(/plcore\)
```

# 7.2.8 シリーズの指定 (新 NFSS 対応)

\pltx@latex@level コミュニティ版 pl $ext{FTEX}$   $2_{\varepsilon}$  2020-02-02 での変更:ここから l $ext{FTEX}$   $2_{\varepsilon}$  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。pl $ext{FTEX}$   $2_{\varepsilon}$  のコードを本家 l $ext{FTEX}$   $2_{\varepsilon}$  の機能に応じて切り替えます。

IFTEX  $2_{\varepsilon}$  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 IFTEX  $2_{\varepsilon}$  では latex3/latex2e#291 の対策も施されています。

1317 (\*plcore | platexrelease)

```
\def\pltx@latex@level{0}
                                                             % 2020-02-02
                    1320 \else
                         \ifx\@forced@seriestrue\@undefined
                    1321
                                                                        % patch level 0
                    1322
                            \ifnum\patch@level<1\relax
                                \def\pltx@latex@level{1}% use \@reserveda
                    1323
                                                                        % patch level 1, 2
                    1324
                    1325
                                \def\pltx@latex@level{2}
                    1326
                            \fi
                    1327
                          \else
                           \ifx\series@maybe@drop@one@m\@undefined
                                                                        % patch level 3, 4
                    1328
                                \def\pltx@latex@level{3}
                    1329
                    1330
                              \ifx\series@maybe@drop@one@m@x\@undefined % patch level 5
                    1331
                    1332
                                \def\pltx@latex@level{4}
                                % anticipating LaTeX2e 'develop' branch (after 23b7244)
                    1333
                                % this temporary code will be removed in the future
                    1334
                                %\let\series@maybe@drop@one@m@x\series@maybe@drop@one@m
                    1335
                    1336
                                %\def\series@maybe@drop@one@m#1{%
                    1337
                                % \expandafter\series@maybe@drop@one@m@x\expandafter{#1}}
                    1338
                              \else
                                \def\pltx@latex@level{5}
                    1339
                              \fi
                    1340
                            \fi
                    1341
                    1342
                         \fi
                    1343 \fi
                      ここでは、最低限どのバージョンの 	ext{IFX} 2_{\epsilon} 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

    IATEX 2<sub>€</sub> 2019-10-01 patch level 3 以前(従来の NFSS2)

                         • IATeX 2_{\varepsilon} 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。
                    1344 \edef\pltx@reset@catcode@trick{\catcode'\noexpand\~=\the\catcode'\~\relax}
                    1345 \def\pltx@temp@catcode@ix{\catcode'\~=9\relax}
                    1346 \def\pltx@temp@catcode@xiv{\catcode'\~=14\relax}
                    1347 \ifnum\pltx@latex@level<3\relax
                    1348 \pltx@temp@catcode@xiv % hide if-tokens
                    1349 \else
                    1350 \pltx@temp@catcode@ix % reveal if-tokens
                    1351 \fi
                    1352 (/plcore | platexrelease)
\delayed@k@adjustment LaTrX 2 2021-06-01 で追加された \delayed@f@adjustment の和文版です。
                    1353 \langle *plcore | platexrelease \rangle
                    1354 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined
                         \let\delayed@k@adjustment\@undefined
                    1355
                                                               % 2021-06-01
                    1356 \else
                    1357
                         \let\delayed@k@adjustment\@empty
                    1358 \fi
                    1359 (/plcore | platexrelease)
```

% old

 $1318 \verb|\ifx\fontseriesforce\@undefined|$ 

1319

```
\if0forced@series@kanji 	ext{ETFX}\,2arepsilon\,202	ext{-}02	ext{-}02	ext{PL}3 で追加された \if0forced@series フラグの和文版です。
                      1360 (*plcore | platexrelease)
                      1361 \ifx\@forced@seriestrue\@undefined % old
                      1362 \let\@forced@series@kanjifalse\@undefined
                           \let\@forced@series@kanjitrue\@undefined
                                                              % 2020-02-02 PL3 or later
                      1364 \else
                      1365 \expandafter\newif\csname if@forced@series@kanji\endcsname
                      1366 \fi
                      1367 (/plcore | platexrelease)
           \romanseries 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
           \kanjiseries 影響します。
                          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
                        以下X 2€ 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。
                          IATEX 2_{\epsilon} 2021-06-01 以降では、シリーズの更新を\selectfont まで遅らせます。
                      1368 (*plcore | platexrelease)
                      1369 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
                      1370 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{#1}}
                      1371 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1] {\edef\k@series{#1}}
                      1372 \DeclareRobustCommand\fontseries[1] {\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
                      1373 \else
                                                            % 2020-02-02
                      1374 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
                      1375 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\@forced@seriesfalse\merge@font@series{#1}}
                      1376 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\OforcedOseriesOkanjifalse\mergeOkanjiOseries{#1}}
                      1377 \DeclareRobustCommand\fontseries[1] {\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
                                       \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
                      1379 \verb|\DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\colored@seriesfalse}
                      1380
                              \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                                  {\tt \{\delayed@f@adjustment\delayed@merge@font@series\{\#1\}\}\}}
                      1381
                      1382 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1] {\@forced@series@kanjifalse
                              \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                      1383
                                  {\delayed@k@adjustment\delayed@merge@kanji@series{#1}}}
                      1384
                      1385 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
                      1386 \fi
                                       \% --- for >= 2021-06-01 END
                      1387 \fi
      \romanseriesforce 無条件にシリーズを変更します。
      \kanjiseriesford 888 \ifx\fontseriesforce \@undefined % old
       \begin{array}{c} 1389 \verb|\let\romanseriesforce\@undefined\\ \verb|\let\anjiseriesforce\@undefined\\ 1390 \verb|\let\anjiseriesforce\@undefined\\ \end{array}
                                                            % 2020-02-02
                      1391 \else
                      1392 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
                      1393 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1] {\@forced@seriestrue\edef\f@series{#1}}
                      1394 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1] {\@forced@series@kanjitrue\edef\k@series{#1}}
                      1395 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
                                       \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
                      1396 \else
                      1397 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1]{\@forced@seriestrue
                      1398
                              \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                      1399
                                {\delayed@f@adjustment\edef\f@series{#1}}}
```

```
1400 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1]{\@forced@series@kanjitrue
                            \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                     1401
                              {\delayed@k@adjustment\edef\k@series{#1}}}
                     1402
                     1403 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
                                     \% --- for >= 2021-06-01 END
                     1404 \fi
                     1405 \fi
    \merge@kanji@series \merge@font@series の和文版です。
    \merge@kanji@series@06 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
1408 \let\merge@kanji@series@\@undefined
                     1409 \let\set@target@series@kanji\@undefined
                     1410 \else
                                                       % 2020-02-02
                     1411 \def\merge@kanji@series#1{%
                     1412
                          \expandafter\expandafter\expandafter
                     1413
                          \merge@kanji@series@
                     1414
                            \csname series@\k@series @#1\endcsname
                            {#1}%
                     1415
                            \@nil
                     1416
                     1417 }
                     1418 \def\merge@kanji@series@#1#2#3\@nil{%
                          \def\reserved@a{#3}%
                          \ifx\reserved@a\@empty
                     1420
                       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}%
                     1421
                     1422
                          \else
                     1423 %^^A [TODO] BEGIN
                               LaTeX2e 2021-06-01 では |\maybe@load@fontshape| は削除される。
                     1424 %^^A
                                 理由:処理が |\selectfont| まで遅れるので不要とのこと。
                     1425 %^^A
                               しかし、なぜか ltfssaxes.dtx で rollback の対処が無いような?
                     1426 %^^A
                            \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
                     1427
                     1428
                              \maybe@load@fontshape\endgroup
                     1429 %^^A [TODO] END
                            \edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /#1/\k@shape}%
                     1430
                             \ifcsname \reserved@a \endcsname
                     1431
                       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}%
                     1432
                     1433
                            \else
                               \ifcsname \k@encoding /\k@family /#2/\k@shape \endcsname
                     1434
                       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}%
                     1435
                                 {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
                     1436
                               \else
                     1437
                       いずれも利用不可:要求シリーズ #3 を使う。
                     1438
                                 \set@target@series@kanji{#3}%
                     1439
                                 {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
                     1440
                               \fi
                     1441
                            \fi
                     1442
                          \fi
                     1443 }
```

```
\edef\k@series{#1}%
                                                                                                                                                                                                    \series@maybe@drop@one@m\k@series\k@series
                                                                                                                                                        1446
                                                                                                                                                       1447 }
                                                                                                                                                        1448 \fi
ji@series@without@substitution \merge@font@series@without@substitutionの和文版です。
\label{lem:condition} $$ \frac{1450 \text{let/merge@kanji@series@without@substitution/Qundefined/lemerge@kanji@series.} }{1450 \text{let/merge@kanji@series@without@substitution/Qundefined/lemerge.} } $$ $$ \frac{1450 \text{let/merge@kanji@series@without@substitution/Qundefined/lemerge.} }{1450 \text{let/merge@kanji@series.} } $$ $$ \frac{1450 \text{let/merge@kanji@series.} }{1450 \text{let/merge.} } $$ $$ \frac{1450 \text{let/merge.} }{1450 \text{let/merge.} } $$ \frac{1450 \text{let/merge.} }{1450 \text{let/merge.
                                                                                                                                                         1451 \det \ensuremath{ \mbox{ let}\mbox{\mbox{\mbox{}}} \ensuremath{ \mbox{\mbox{}}} \ensuremath{ \mbox{}} \ens
                                                                                                                                                        1452 \let\delayed@merge@kanji@series\@undefined
                                                                                                                                                       1453 \else
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       % 2021-06-01
                                                                                                                                                       1454 \def\merge@kanji@series@without@substitution#1{%
                                                                                                                                                        1455
                                                                                                                                                                                        \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                                                                                        1456
                                                                                                                                                                                        \merge@kanji@series@without@substitution@
                                                                                                                                                        1457
                                                                                                                                                                                                   \csname series@\k@series @#1\endcsname
                                                                                                                                                        1458
                                                                                                                                                                                                    {#1}%
                                                                                                                                                                                                   \@nil
                                                                                                                                                        1459
                                                                                                                                                        1460 }
                                                                                                                                                        1461 \def\merge@kanji@series@without@substitution@#1#2#3\@nil{%
                                                                                                                                                                                     \def\reserved@a{#3}%
                                                                                                                                                       1462
                                                                                                                                                                                      \ifx\reserved@a\@empty
                                                                                                                                                        1463
                                                                                                                                                                                                  \set@target@series@kanji{#2}%
                                                                                                                                                        1464
                                                                                                                                                        1465
                                                                                                                                                                                       \else
                                                                                                                                                                                                   \set@target@series@kanji{#1}%
                                                                                                                                                        1466
                                                                                                                                                        1467
                                                                                                                                                                                       \fi
                                                                                                                                                        1468 }
                                                                                                                                                        1469 \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series@without@substitution
                                                                                                                                                        1471 (/plcore | platexrelease)
```

1444 \def\set@target@series@kanji#1{%

1445

# 7.2.9 シェイプの指定 (新 NFSS 対応)

コミュニティ版 pIATFX  $2\varepsilon$  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
                   using 'JT1/mc/m/n' instead on input line 4.
LaTeX Font Warning: Font shape 'JY1/mc/m/it' undefined
                    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。

- $ext{IFIX}\ 2_{\varepsilon}$  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。
- pIATeX 2g 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。

◆ 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。

1472 \\*plcore | platexrelease\\
1473 \ifx\@shape@roman@kanjitrue\@undefined % just in case
1474 \expandafter\newif\csname if@shape@roman@kanji\endcsname
1475 \fi
1476 \( /plcore | platexrelease \)

\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、 IFTEX  $2\varepsilon$  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。

IATeX 2e 2021-06-01 以降では、シェイプの更新を\selectfont まで遅らせます。

```
1477 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\fontshape}
1478 (platexrelease)
                                    {No \k@shape update if unavailable}%
1479 (*plcore | platexrelease)
1480 \ifx\fontshapeforce\@undefined % old
1481 \DeclareRobustCommand\romanshape[1] {\edef\f@shape{#1}}
1482 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1] {\edef\k@shape{#1}}
1483 \DeclareRobustCommand\fontshape[1] {\%}
     \set@safe@kanji@shape{#1}{}%
1484
1485
      \ensuremath{\mbox{def}\f@shape{\#1}}%
1486 }
                                       % 2020-02-02
1487 \else
1488 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
1489 \DeclareRobustCommand\romanshape[1] {\merge@font@shape{#1}}
1490 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1] {\merge@kanji@shape{#1}}
1491 \DeclareRobustCommand\fontshape[1]{%
     \@shape@roman@kanjitrue
      \kanjishape{#1}\romanshape{#1}%
1493
     \@shape@roman@kanjifalse}
1494
1495 \else
                 \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
1496 \DeclareRobustCommand\romanshape[1]{%
1497
        \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
1498
            {\delayed@f@adjustment\delayed@merge@font@shape{#1}}}
1499 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{%
        \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1500
            {\delayed@k@adjustment\delayed@merge@kanji@shape{#1}}}
1501
1502 \DeclareRobustCommand\fontshape[1]{%
1503
        \romanshape{#1}%
        \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1504
1505
            {\delayed@k@adjustment\@shape@roman@kanjitrue
```

```
\delayed@merge@kanji@shape{#1}\@shape@roman@kanjifalse}}
                                                            \% --- for >= 2021-06-01 END
                            1507 \fi
                            1508 \fi
                            1509 (/plcore | platexrelease)
                            1511 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\fontshape}
                                                                                               {ASCII Corporation / TeXJP original}%
                            1512 (platexrelease)
                            1513 (platexrelease)\ifx\fontshapeforce\@undefined
                                                                                                                        % old
                            1514 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}}
                            1515 \langle platexrelease \rangle \end{minipage} The command $$15 \langle platexrelease \rangle \end{minipage} The co
                            % 2020-02-02
                            1517 (platexrelease)\else
                            1519 \(\rangle platexrelease \)\text{DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\merge@kanji@shape{#1}}}
                            1520 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\fontshape[1]{\kanjishape{#1}\romanshape{#1}}
                            1521 (platexrelease)\fi
                            1522 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
\romanshapeforce 無条件にシェイプを変更します。
\verb| fontshapeforce| 1524 \langle platexrelease \rangle 
                                                                                               {No \k@shape update if unavailable}%
                            _{1525} \langle *plcore | platexrelease \rangle
                            1526 \ifx\fontshapeforce\@undefined
                            1527 \let\romanshapeforce\@undefined
                            1528 \let\kanjishapeforce\@undefined
                            1529 \else
                                                                                                   % 2020-02-02
                            1530 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
                            1531 \DeclareRobustCommand\romanshapeforce[1]{\edef\f@shape{#1}}
                            1532 \DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1]{\edef\k@shape{#1}}
                            1533 \DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{%
                                       \set@safe@kanji@shape{#1}{}%
                            1534
                                       \edef\f@shape{#1}%
                            1535
                            1536 }
                                                            \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
                            1537 \else
                            1538 \DeclareRobustCommand\romanshapeforce[1] {%
                                           \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                            1539
                                                   {\delayed@f@adjustment\edef\f@shape{#1}}}
                            1540
                            1541 \DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1] {%
                                           \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                            1542
                                                   {\delayed@k@adjustment\edef\k@shape{#1}}}
                            1543
                            1544 \DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{%
                                           \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
                            1545
                                                   {\delayed@k@adjustment\set@safe@kanji@shape{#1}{}}%
                            1546
                                           \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
                            1547
                            1548
                                                  {\delayed@f@adjustment\edef\f@shape{#1}}%
                            1549 }
                                                            \% --- for >= 2021-06-01 END
                            1550 \fi
                            1551 \fi
                            1552 (/plcore | platexrelease)
                            1553 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                            1555 (platexrelease)
                                                                                               {ASCII Corporation / TeXJP original}%
                            1556 \( platexrelease \)\ifx\fontshapeforce\\( Qundefined \)
                                                                                                                          % old
                            1557 (platexrelease)\let\romanshapeforce\@undefined
```

1506

```
1558 (platexrelease)\let\kanjishapeforce\@undefined
                                   1559 (platexrelease)\else
                                                                                                                                     % 2020-02-02
                                   1560 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle pla
                                   1561 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1]{\edef\k@shape{#1}}
                                   1562 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{\kanjishapeforce{#1}\romanshapeforce{#1}}
                                   1563 (platexrelease)\fi
                                   1564 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
  \merge@kanji@shape \merge@font@shape の和文版です。
1566 (platexrelease)
                                                                                                         {No \k@shape update if unavailable}%
                                   1567 (*plcore | platexrelease)
                                   1568 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
                                   1569 \let\merge@kanji@shape\@undefined
                                   1570 \let\merge@kanji@shape@\@undefined
                                   1571 \else
                                                                                                             % 2020-02-02
                                   1572 \def\merge@kanji@shape#1{%
                                   1573
                                               \expandafter\expandafter\expandafter
                                   1574
                                               \merge@kanji@shape@
                                   1575
                                                   \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
                                   1576
                                                   {#1}%
                                   1577
                                                   \@nil
                                   1578 }
                                   1579 \def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@ni1{%
                                              \def\reserved@a{#3}%
                                   1580
                                               \ifx\reserved@a\@emptv
                                   1581
                                        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。
                                                 \if@shape@roman@kanji
                                   1582
                                                   \set@safe@kanji@shape{#2}{}%
                                   1583
                                   1584
                                                   \ensuremath{\texttt{def}\k@shape{\#2}}\%
                                   1585
                                                 \fi
                                   1586
                                             \else
                                   1587
                                   1588 %^^A [TODO] BEGIN
                                                       LaTeX2e 2021-06-01 では |\maybe@load@fontshape| は削除される。
                                   1589 %^^A
                                                             理由:処理が |\selectfont| まで遅れるので不要とのこと。
                                   1590 %^^A
                                   1591 %^^A
                                                         しかし、なぜか ltfssaxes.dtx で rollback の対処が無いような?
                                                   \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
                                   1592
                                   1593
                                                       \maybe@load@fontshape\endgroup
                                   1594 %^^A [TODO] END
                                                   \edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
                                   1595
                                                     \ifcsname \reserved@a\endcsname
                                        シェイプ更新規則に基づく新シェイプ #1 が利用可能:
                                   1597
                                                         \ensuremath{\texttt{def}\k@shape{\#1}}\%
                                   1598
                                                   \else
                                   1599
                                                         \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname
                                        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{\texttt{def}\k@shape{\#2}}\%
```

1600

```
1601
              {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1602
           \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。
            \if@shape@roman@kanji
1603
             \set@safe@kanji@shape{#3}%
1604
             {{\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}}%
1605
            \else
1606
1607
             \edef\k@shape{#3}%
             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1608
1609
1610
           \fi
1611
        \fi
1612
      \fi
1613 }
1614 \fi
1615 (/plcore | platexrelease)
1616 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1617 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\merge@kanji@shape@}
1618 (platexrelease)
                                     {ASCII Corporation / TeXJP original}%
1619 (platexrelease)\ifx\fontseriesforce\@undefined % old
1620 ⟨platexrelease⟩\let\merge@kanji@shape\@undefined
1621 (platexrelease) \let\merge@kanji@shape@\@undefined
1622 (platexrelease)\else
                                                    % 2020-02-02
1623 (platexrelease)\def\merge@kanji@shape#1{%
1624 (platexrelease)
                  \expandafter\expandafter\expandafter
1625 (platexrelease)
                  \merge@kanji@shape@
1626 (platexrelease)
                     \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
1627 (platexrelease)
                     {#1}%
1628 (platexrelease)
                     \@nil
1629 (platexrelease)}
1630 /def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@nil{%
1631 (platexrelease)
                  \def\reserved@a{#3}%
1632 (platexrelease)
                  \ifx\reserved@a\@empty
1633 (platexrelease)
                     1634 (platexrelease)
                  \else
1635 (platexrelease)
                     \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
1636 (platexrelease)
                       \maybe@load@fontshape\endgroup
1637 (platexrelease)
                     \edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
                      \ifcsname \reserved@a\endcsname
1638 (platexrelease)
1639 (platexrelease)
                        \edef\k@shape{#1}%
1640 (platexrelease)
                     \else
                        \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname
1641 (platexrelease)
1642 (platexrelease)
                          \edef\k@shape{#2}%
1643 (platexrelease)
                          {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1644 (platexrelease)
                        \else
1645 (platexrelease)
                          \edef\k@shape{#3}%
1646 (platexrelease)
                          {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1647 (platexrelease)
                        \fi
1648 (platexrelease)
                     \fi
1649 (platexrelease)
                  \fi
1650 (platexrelease)}
```

```
1652 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
nji@shape@without@substitution \merge@font@shape@without@substitution の和文版です。
ji@shape@without@substitution@53 <*plcore | platexrelease>
       \verb|\delayed@merge@kanji@shape|| 654 \ \ | if x = geofont@shape@without@substitution \ | delayed@merge@kanji@shape|| 654 \ \ | delayed@merge@kanji@shape|| 655 \ \ | delayed@kanji@shape|| 655 \ \ | delayed@kanji@s
                                                            1655 \let\merge@kanji@shape@without@substitution\@undefined
                                                            1656 \let\merge@kanji@shape@without@substitution@\@undefined
                                                            1657 \let\delayed@merge@kanji@shape\@undefined
                                                                                                                                                                                           % 2021-06-01
                                                            1659 \def\merge@kanji@shape@without@substitution#1{%
                                                                        \expandafter\expandafter\expandafter
                                                            1660
                                                                         \merge@kanji@shape@without@substitution@
                                                            1661
                                                                             \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
                                                            1662
                                                                             {#1}%
                                                            1663
                                                            1664
                                                                             \@nil
                                                            1665 }
                                                            1666 \def\merge@kanji@shape@without@substitution@#1#2#3\@nil{%
                                                            1667
                                                                         \def\reserved@a{#3}%
                                                            1668
                                                                         \ifx\reserved@a\@empty
                                                            1669
                                                                             \edef\k@shape{#2}%
                                                            1670
                                                                         \else
                                                                             \ensuremath{\texttt{def}\k@shape{\#1}\%}
                                                            1671
                                                            1672
                                                                        \fi
                                                            1673 }
                                                            1674 \let\delayed@merge@kanji@shape\merge@kanji@shape@without@substitution
                                                            1675 \fi
                                                            1676 (/plcore | platexrelease)
                  \set@safe@kanji@shape 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。
     \@kanji@shape@nochange@inflo77 \(\gamma\)plIncludeInRelease\\2020/04/12\}\\set@safe@kanji@shape\)
                                                            1678 (platexrelease)
                                                                                                                                      {No \k@shape update if unavailable}%
                                                            1679 (*plcore | platexrelease)
                                                            1680 \def\set@safe@kanji@shape#1#2{%
                                                                        \edef\reserved@b{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
                                                            1681
                                                                          \ifcsname \reserved@b\endcsname
                                                            1682
                                                                              \edef\k@shape{#1}%
                                                            1683
                                                                              #2%
                                                            1684
                                                            1685
                                                                        \else
                                                            1686
                                                                            \@kanji@shape@nochange@info{\reserved@b}%
                                                            1687
                                                                         \fi
                                                            1688 }
                                                            1689 \def\@kanji@shape@nochange@info#1{%
                                                                             \OfontOinfo{Kanji font shape '#1' undefined\MessageBreak
                                                            1691
                                                                                                       No change}%
                                                            1692 }
                                                            1693 (/plcore | platexrelease)
                                                            1694 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                                                            1695 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\set@safe@kanji@shape}
                                                            1696 (platexrelease)
                                                                                                                                      {ASCII Corporation original}%
                                                            1697 (platexrelease)\let\set@safe@kanji@shape\@undefined
                                                            1698 (platexrelease)\let\@kanji@shape@nochange@info\@undefined
                                                            1699 \(\rangle platexrelease \)\\rangle plEndIncludeInRelease
```

1651 (platexrelease)\fi

# 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 は \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。

```
1700 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2020/02/02}{\usefont}
1701 (platexrelease)
                                                                                                                                                                          {Don't call \fontseries or \fontshape}%
1702 (*plcore | platexrelease)
1703 \ifx\set@target@series\@undefined
                                                                                                                                                                                                        % old
1704 \DeclareRobustCommand\usekanji[4] {\kanjiencoding{#1}%
                                       \ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\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}}}}}}}}}}}}}}
1705
1706
                                       \edef\k@series{#3}%
1707
                                       \edef\k@shape{#4}\selectfont
                                       \ignorespaces}
1708
1709 \DeclareRobustCommand\useroman[4] {\romanencoding{#1}%
                                       \edef\f@family{#2}%
1710
                                       \edef\f@series{#3}%
1711
1712
                                       \edef\f@shape{#4}\selectfont
1713
                                       \ignorespaces}
                                                                                                                                                                                                        % 2020-02-02
1714 \else
1715 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
1716 \ensuremath{\mbox{\sc Normand}\mbox{\sc N
                                       \ensuremath{\texttt{def}\k@family{\#2}}\%
1717
                                       \set@target@series@kanji{#3}%
1718
1719
                                       \edef\k@shape{#4}\selectfont
1720
                                       \ignorespaces}
1721 \DeclareRobustCommand\useroman[4]{\romanencoding{#1}%
                                       \edef\f@family{#2}%
1722
1723
                                       \set@target@series{#3}%
1724
                                       \edef\f@shape{#4}\selectfont
1725
                                       \ignorespaces}
                                                                                  \% --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
1726 \else
1727 \DeclareRobustCommand\usekanji[4] {\kanjiencoding{#1}%
1728
                                       \edef\k@family{#2}%
                                       \set@target@series@kanji{#3}%
1729
1730
                                       \ensuremath{\mbox{def}\mbox{\mbox{$k@$shape{$\#4}$}}\
                                      \let\delayed@k@adjustment\@empty
1731
1732
                                      \selectfont
                                      \ignorespaces}
1733
1734 \DeclareRobustCommand\useroman[4]{\romanencoding{#1}%
1735
                                      \edef\f@family{#2}%
                                       \set@target@series{#3}%
1736
                                      \edef\f@shape{#4}%
1737
                                      \let\delayed@f@adjustment\@empty
1738
1739
                                       \selectfont
1740
                                       \ignorespaces}
                                                                                  % --- for >= 2021-06-01 END
1741 \fi
                                                                                                                                                                                                        % done
1742 \fi
1743 \DeclareRobustCommand\usefont[4]{%
                             \edef\tmp@item{{#1}}%
1744
                             \expandafter\expandafter\expandafter
                             \verb|\colorer| tmp@item=\expandafter{\colorer| } % $$ $$ \colorer| $$ 
1746
```

```
\ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
          1747
                \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
          1748
          1749
                \fi}
          1750 (/plcore | platexrelease)
          1751 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
          1752 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\usefont}
          1753 (platexrelease)
                                               {Make robust}%
          1754 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\usekanji[4]{%
          1755 (platexrelease)
                               \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
          1756 (platexrelease)
                               \selectfont\ignorespaces}
          1757 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\useroman[4] {%
                               1758 (platexrelease)
          1759 (platexrelease)
                               \selectfont\ignorespaces}
          1760 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\usefont[4]{%
          1761 (platexrelease)
                             \edef\tmp@item{{#1}}%
          1762 (platexrelease)
                             \expandafter\expandafter\expandafter
          1763 (platexrelease)
                             \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
          1764 (platexrelease)
                             \ifin@ \usekanji{\#1}{\#2}{\#3}{\#4}%
          1765 (platexrelease)
                             \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
                             \fi}
          1766 (platexrelease)
          1767 \ \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
          1768 \ \langle platexrelease \rangle \rangle IncludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ variety \} \}
                                               {ASCII Corporation original}%
          1769 (platexrelease)
          1770 (platexrelease)\def\usekanji#1#2#3#4{%
          1771 (platexrelease)
                               \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
          1772 (platexrelease)
                               \selectfont\ignorespaces}
          1773 (platexrelease)\def\useroman#1#2#3#4{%
          1774 (platexrelease)
                               \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
          1775 (platexrelease)
                               \selectfont\ignorespaces}
          1776 (platexrelease)\def\usefont#1#2#3#4{%
          1777 (platexrelease) \edef\tmp@item{{#1}}%
          1778 (platexrelease)
                             \expandafter\expandafter\expandafter
          1779 (platexrelease)
                             \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
          1780 (platexrelease)
                             \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
          1781 (platexrelease)
                             \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
          1782 (platexrelease)
          1783 (platexrelease)\expandafter \let \csname usekanji \endcsname \@undefined
          1784 (platexrelease)\expandafter \let \csname useroman \endcsname \@undefined
          1785 (platexrelease)\expandafter \let \csname usefont \endcsname \@undefined
          1786 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
\normalfont 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
```

\normalfont 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。

IFTEX  $2_{\varepsilon}$  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 IFTEX  $2_{\varepsilon}$  と互換になりました。ltfssini.dtx 1995/10/16 v3.0f の変更も参考。)

LATEX  $2\varepsilon$  2020-10-01 では \AddToHook が使えます。

```
1787 \(\rangle platexrelease \)\text{plIncludeInRelease} \( \lambda 2020/04/12 \) \( \lambda rmalfont \) \( \lambda ltfamilyhook \) \( \lambda rmalfont \) \( \l
```

```
1789 (*plcore | platexrelease)
1790 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for <= 2020-02-02 BEGIN
1791 \ifx\@defaultfamilyhook\@undefined % old
1792 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1793
        \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1794
        \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1795
        \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1796
1797
        \romanencoding{\encodingdefault}%
        \edef\f@family{\familydefault}%
1798
        \edef\f@series{\seriesdefault}%
1799
        \edef\f@shape{\shapedefault}%
1800
1801
        \selectfont}
                                           % 2020-02-02 PL2
1802 \else
1803 (platexrelease) \DeclareRobustCommand \normalfont \{ \%
1804 (platexrelease)
                    \fontencoding\encodingdefault
1805 (platexrelease)
                    \edef\f@family{\familydefault}%
1806 (platexrelease)
                    \edef\f@series{\seriesdefault}%
1807 (platexrelease)
                    \edef\f@shape{\shapedefault}%
1808 (platexrelease)
                    \@defaultfamilyhook
1809 (platexrelease)
                    \selectfont}
1810 \g@addto@macro\@defaultfamilyhook{%
        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1811
        \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1812
1813
        \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1814
        \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1815 }
                                           % done
1816 \fi
1817 \else % --- for <= 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
1818 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for == 2020-10-01 BEGIN
1819 (platexrelease) \DeclareRobustCommand \normalfont{%
1820 (platexrelease)
                    \fontencoding\encodingdefault
1821 (platexrelease)
                    \edef\f@family{\familydefault}%
1822 (platexrelease)
                    \edef\f@series{\seriesdefault}%
1823 (platexrelease)
                    \edef\f@shape{\shapedefault}%
1824 (platexrelease)
                    \UseHook{normalfont}%
1825 (platexrelease)
                    \@defaultfamilyhook % hookname from 2020/02 will vanish
1826 (platexrelease)
                    \selectfont}
1827 \AddToHook{normalfont}{%
        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1828
1829
        \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1830
        \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1831
        \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1832 }
                  \% --- for == 2020-10-01 END & for >= 2021-06-01 BEGIN
1833 \else
1834 (platexrelease) \DeclareRobustCommand \normalfont \{\%
                    \fontencoding\encodingdefault
1835 (platexrelease)
1836 (platexrelease)
                    \edef\f@family{\familydefault}%
1837 (platexrelease)
                    \edef\f@series{\seriesdefault}%
1838 (platexrelease)
                    \edef\f@shape{\shapedefault}%
1839 (platexrelease)
                    \let\delayed@f@adjustment\@empty
                    \verb|\UseHook{normalfont}|| \%
1840 (platexrelease)
1841 (platexrelease)
                    \@defaultfamilyhook % hookname from 2020/02 will vanish
1842 (platexrelease)
                    \selectfont}
```

```
1843 \AddToHook{normalfont}{%
         \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1844
         \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1845
         \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1846
         \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1847
         \let\delayed@k@adjustment\@empty
1848
1849 }
                  \% --- for >= 2021-06-01 END
1850 \fi
          % --- for >= 2020-10-01 END
1851 \fi
1852 \setminus adjustbaseline
1853 \let\reset@font\normalfont
1854 (/plcore | platexrelease)
1855 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1856 \(\rangle\)plincludeInRelease\(2020/02/02\)\(\lambda\)romalfont\}
1857 (platexrelease)
                                       {Don't call \fontseries or \fontshape}\%
1858 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\normalfont{%
1859 (platexrelease)
                      \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1860 (platexrelease)
                      \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1861 (platexrelease)
                      \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
1862 (platexrelease)
                      \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1863 (platexrelease)
                      \romanencoding{\encodingdefault}%
1864 (platexrelease)
                      \edef\f@family{\familydefault}%
1865 (platexrelease)
                      \edef\f@series{\seriesdefault}%
1866 (platexrelease)
                      \edef\f@shape{\shapedefault}%
1867 (platexrelease)
                      \selectfont\ignorespaces}
1868 (platexrelease)\adjustbaseline
1869 (platexrelease)\let\reset@font\normalfont
1870 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1871 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\normalfont}
1872 (platexrelease)
                                       {ASCII Corporation original}%
1873 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\normalfont{%
                      \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1874 (platexrelease)
1875 (platexrelease)
                      \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
1876 (platexrelease)
                      \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
1877 (platexrelease)
                      \kanjishape{\kanjishapedefault}%
1878 (platexrelease)
                      \romanencoding{\encodingdefault}%
1879 (platexrelease)
                      \romanfamily{\familydefault}%
1880 (platexrelease)
                      \romanseries{\seriesdefault}%
1881 (platexrelease)
                      \romanshape{\shapedefault}%
1882 (platexrelease)
                      \selectfont\ignorespaces}
1883 (platexrelease)\adjustbaseline
1884 (platexrelease)\let\reset@font\normalfont
1885 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
```

\bfseries@mc  $ext{If}_{EX} 2_{\varepsilon} 2020$ -02-02 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@gt 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)。 \mdseries@mc また、同時に「Computer Modern と Latin Modern の場合は互換性のため太字を \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、 $ext{pIP}_{EX} 2_{\varepsilon}$  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。

```
1886 \; \big< *plcore \mid platexrelease \big> \\ 1887 \; \big< fx \cdot bfseries@rm \cdot \color{modefined} \; \; \% \; old \;
```

```
1888 \let\bfseries@mc\@undefined
                   1889 \let\bfseries@gt\@undefined
                   1890 \let\mdseries@mc\@undefined
                   1891 \let\mdseries@gt\@undefined
                                                   % 2020-02-02
                   1893 \edef\bfseries@mc{\bfdefault}% b
                   1894 \edef\bfseries@gt{\bfdefault}% b
                   1895 \edef\mdseries@mc{\mddefault}% m
                   1896 \edef\mdseries@gt{\mddefault}% m
                   1897 \fi
\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 IATFX の定義(ltf-
                     ssini.dtx 2020/08/21 v3.2b 以降) を載せておきます。
                   1898 %\def\expand@font@defaults{%
                   1899 % \edef\rmdef@ult{\rmdefault}%
                   1900 % \edef\sfdef@ult{\sfdefault}%
                   1901 % \edef\ttdef@ult{\ttdefault}%
                   1902 % \series@maybe@drop@one@m\bfdefault\bfdef@ult % !! changed 2020/02/25 v3.1j
                   1903 % \series@maybe@drop@one@m\mddefault\mddef@ult % !! changed 2020/02/25 v3.1j
                   1904 % %\edef\famdef@ult{\familydefault}% !! deleted 2020/04/13 v3.1n
                   1905 % %\@expandfontdefaultshook
                                                        %!! only in 2020/04/06 v3.1m
                   1906 % \UseHook{expand@font@defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
                   1907 %}
                     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。
                   1908 \ \texttt{ifx} \ \texttt{expand@font@defaults} \ \texttt{@undefined} \ \texttt{%<*2020-02-02|2020-10-01|.>}
                   1909 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for == 2020-02-02 BEGIN
                   1910 \g@addto@macro\expand@font@defaults{%
                        \edef\mcdef@ult{\mcdefault}%
                   1911
                   1912
                        \edef\gtdef@ult{\gtdefault}%
                        \edef\kanjidef@ult{\kanjifamilydefault}%
                   1913
                   1915 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
                   1916 \AddToHook{expand@font@defaults}{%
                   1917
                        \edef\mcdef@ult{\mcdefault}%
                        \edef\gtdef@ult{\gtdefault}%
                   1918
                   1919 %\edef\kanjidef@ult{\kanjifamilydefault}%!! sync with 2020/04/13 v3.1n
                   1920 }
                   1921 \fi % --- for >= 2020-10-01 END
                   1922 \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 LstrX の定義(ltfssini.dtx
           \mdseries 2020/09/30 v3.2d 以降) を載せておきます。
                   1923 %\DeclareRobustCommand\bfseries{%
                   1924 % \not@math@alphabet\bfseries\mathbf
                         \expand@font@defaults
                   1926 % \ifx\bfdefault\bfdefault@previous\else % new in 2020/03/19 v3.1k
                   1927 %
                           \expandafter\def\expandafter\bfdefault
                   1928 %
                                           \expandafter{\bfdefault\@empty}%
                   1929 %
                           \let\bfdefault@previous\bfdefault % bugfix in 2020/09/30 v3.2d
```

```
\let\bfseries@rm\bfdef@ult
1930 %
1931 %
         \let\bfseries@sf\bfdef@ult
         \let\bfseries@tt\bfdef@ult
1932 %
1933 %
         %\@setbfseriesdefaultshook % !! only in 2020/04/06 v3.1m
         \UseHook{bfseries/defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1934 %
      \fi
1935 %
         \ifx\f@family\rmdef@ult
                                       \fontseries\bfseries@rm
1936 %
1937 %
         \else\ifx\f@family\sfdef@ult \fontseries\bfseries@sf
         \else\ifx\f@family\ttdef@ult \fontseries\bfseries@tt
1938 %
                                       \fontseries\bfdefault
1939 %
         \else
         \fi\fi\fi
1940 %
1941 %
      \UseHook{bfseries}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1942 %
      \selectfont
1943 %}
1944 %\DeclareRobustCommand\mdseries{%
      \not@math@alphabet\mdseries\relax
1945 %
       \expand@font@defaults
1946 %
1947 %
       \ifx\mddefault\mddefault@previous\else % new in 2020/03/19 v3.1k
1948 %
         \expandafter\def\expandafter\mddefault
1949 %
                         \expandafter{\mddefault\@empty}%
         \let\mddefault@previous\mddefault % bugfix in 2020/09/30 v3.2d
1950 %
1951 %
         \let\mdseries@rm\mddef@ult
1952 %
         \let\mdseries@sf\mddef@ult
1953 %
         \let\mdseries@tt\mddef@ult
1954 %
         %\@setmdseriesdefaultshook % !! only in 2020/04/06 v3.1m
         \UseHook{mdseries/defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1955 %
1956 %
         \ifx\f@family\rmdef@ult
                                       \fontseries\mdseries@rm
1957 %
1958 %
         \else\ifx\f@family\sfdef@ult \fontseries\mdseries@sf
         \else\ifx\f@family\ttdef@ult \fontseries\mdseries@tt
1959 %
                                       \fontseries\mddefault
1960 %
1961 %
         \fi\fi\fi
      \UseHook{mdseries}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1962 %
      \selectfont
1963 %
1964 %}
  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。
1965 \ifx\bfseries@rm\@undefined\else %<*2020-02-02|2020-10-01|.>
1966 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for == 2020-02-02 BEGIN
1967 \DeclareRobustCommand\bfseries{%
1968
      \not@math@alphabet\bfseries\mathbf
1969
      \expand@font@defaults
     % changed \fontseries -> \romanseries
1970
        \ifx\f@family\rmdef@ult
                                      \romanseries\bfseries@rm
1971
        \else\ifx\f@family\sfdef@ult \romanseries\bfseries@sf
1972
1973
        \else\ifx\f@family\ttdef@ult \romanseries\bfseries@tt
        \else
                                      \romanseries\bfdefault
1974
        \fi\fi\fi
  ここからが pIAT<sub>E</sub>X による追加コードです。
     % changed \fontseries -> \kanjiseries
1976
        \ifx\k@family\mcdef@ult
                                      \kanjiseries\bfseries@mc
1977
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\bfseries@gt
1978
1979
        \else
                                      \kanjiseries\bfdefault
1980
        \fi\fi
```

```
ここまで。
    \selectfont
1981
1982 }
1983 \DeclareRobustCommand\mdseries{%
      \not@math@alphabet\mdseries\relax
1984
1985
      \expand@font@defaults
1986
      % changed \fontseries -> \romanseries
1987
        \ifx\f@family\rmdef@ult
                                      \romanseries\mdseries@rm
1988
        \else\ifx\f@family\sfdef@ult \romanseries\mdseries@sf
1989
        \else\ifx\f@family\ttdef@ult \romanseries\mdseries@tt
1990
        \else
                                      \romanseries\mddefault
        \fi\fi\fi
1991
  ここからが pIATeX による追加コードです。
     % changed \fontseries -> \kanjiseries
        \ifx\k@family\mcdef@ult
                                      \kanjiseries\mdseries@mc
1993
1994
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\mdseries@gt
1995
        \else
                                      \kanjiseries\mddefault
1996
        \fi\fi
  ここまで。
1997
     \selectfont
1998 }
  次に \LaTeX 2\varepsilon 2020-10-01 ベース。\AddToHook で十分です。
1999 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
2000 \AddToHook{bfseries/defaults}{%
        \let\bfseries@mc\bfdef@ult
2002
        \let\bfseries@gt\bfdef@ult
2003 }
2004 \AddToHook{bfseries}{%
     % changed \fontseries -> \kanjiseries
2005
2006
        \ifx\k@family\mcdef@ult
                                      \kanjiseries\bfseries@mc
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\bfseries@gt
2007
        \else
                                      \kanjiseries\bfdefault
2008
2009
        \fi\fi
2010 }
2011 \AddToHook{mdseries/defaults}{%
        \let\mdseries@mc\mddef@ult
2013
        \let\mdseries@gt\mddef@ult
2014 }
2015 \AddToHook{mdseries}{%
     % changed \fontseries -> \kanjiseries
2016
        \ifx\k@family\mcdef@ult
2017
                                      \kanjiseries\mdseries@mc
2018
        \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseries\mdseries@gt
2019
        \else
                                      \kanjiseries\mddefault
2020
        \fi\fi
         \% --- for >= 2020-10-01 END
2023 \fi %</2020-02-02|2020-10-01|.>
```

are@family@series@update@kanji \prepare@family@series@update の和文版です。

```
2026 \let\@meta@family@list@kanji\@undefined
2027 \let\update@series@target@value@kanji\@undefined
                                                                                                       % 2020-02-02
2028 \else
2029 \def\prepare@family@series@update#1#2{%
2030 ~\if@forced@series
2031 \ (+debug) \ series@change@debug\{No series preparation (forced \f@series)\on@line\}
2032 ~ \romanfamily#2%
                                                % changed \fontfamily -> \romanfamily
2033 ~\else
2034 \left( + \text{debug} \right)  \series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2)\on@line}%
              \expand@font@defaults
2035
              \let\target@series@value\@empty
2036
              \def\target@meta@family@value{#1}%
2037
              \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\f@family}%
2038
              \let\@elt\update@series@target@value
2039
2040
                     \@meta@family@list
                     \@elt{??}%
2041
              \let\@elt\relax
2042
                                                   % changed \fontfamily -> \romanfamily
2043
              \romanfamily#2%
2044
              \ifx\target@series@value\@empty
2045 (+debug) \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2046
                  \ifx \f@series\target@series@value
2047
2048 (+debug) \series@change@debug{Target series unchanged:
2049 (+debug)
                                                                      \f@series \space = \target@series@value}%
2050
                       \maybe@load@fontshape
2051
2052 (+debug) \series@change@debug{Target series:
                                                                      \f@series \space -> \target@series@value}%
2053 (+debug)
2054 %
                      \let\f@series\target@series@value
2055
                      \series@maybe@drop@one@m\target@series@value\f@series
2056
                  \fi
              \fi
2057
2058 ~\fi
2059 }
2060 \def\prepare@family@series@update@kanji#1#2{%
2061 ~\if@forced@series@kanji
2062 (+debug) \series@change@debug{No series preparation (forced \k@series)\on@line}%
           \kanjifamily#2%
2064 ~\else
2065 \langle +debug \rangle \ series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2) \on@line} \%
2066
              \expand@font@defaults
2067
              \let\target@series@value\@empty
2068
              \def\target@meta@family@value{#1}%
              \verb|\expandafter| edef| csname ??def@ult\endcsname{\k@family}| % | left = left | left 
2069
              \let\@elt\update@series@target@value@kanji
2070
                    \@meta@family@list@kanji
2071
2072
                    \@elt{??}%
              \let\@elt\relax
2073
              \kanjifamily#2%
2074
2075
              \ifx\target@series@value\@empty
2076 \ (+debug) \ series@change@debug\{Target series still empty ...\}%
2077
              \else
                  \ifx \k@series\target@series@value
2078
2079 \left< + debug \right> \series@change@debug{Target series unchanged:}
```

```
\begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
                 2082
                              \maybe@load@fontshape\endgroup
                 2083
                 2084 (+debug)
                             \series@change@debug{Target series:
                 2085 (+debug)
                                                    \k@series \space -> \target@series@value}%
                            \let\k@series\target@series@value
                 2086 %
                 2087
                            \series@maybe@drop@one@m\target@series@value\k@series
                 2088
                          \fi
                        \fi
                 2089
                 2090 ~\fi
                2091 }
                 2092 \def\@meta@family@list@kanji{\@elt{mc}\@elt{gt}}
                 2093 \def\update@series@target@value@kanji#1{%
                 2094
                       \def\reserved@a{#1}%
                       \ifx\target@meta@family@value\reserved@a % rm -> rm do nothing
                 2095
                 2096
                       \else
                 2097 \ (+debug) \ series@change@debug{Trying to match #1: \csname#1def@ult\endcsname
                                                    \space = \k@family\space ?}%
                 2098 (+debug)
                 2099
                         \expandafter\ifx\csname#1def@ult\endcsname\k@family
                 2100
                           \let\@elt\@gobble
                           \expandafter\let\expandafter\reserved@b
                2101
                                           \csname mdseries@\target@meta@family@value\endcsname
                2102
                2103
                           \expandafter\let\expandafter\reserved@c
                2104
                                           \csname bfseries@\target@meta@family@value\endcsname
                2105 (+debug)\series@change@debug{Targets for mdseries and bfseries:
                                                   \reserved@b\space and \reserved@c}%
                2106 (+debug)
                           \expandafter\series@maybe@drop@one@m
                2107
                               \csname mdseries@#1\endcsname\reserved@d
                 2108
                2109
                           \ifx\reserved@d\k@series
                               \series@change@debug{mdseries@#1 matched -> \reserved@b}%
                2110 (+debug)
                                                            \let\target@series@value\reserved@b
                2111
                2112
                           \else
                             \expandafter\series@maybe@drop@one@m
                2113
                                \csname bfseries@#1\endcsname\reserved@d
                 2114
                             \ifx\reserved@d\k@series
                 2115
                2116 (+debug) \series@change@debug{bfseries@#1 matched -> \reserved@c}%
                2117
                                                            \let\target@series@value\reserved@c
                 2118
                           \else\ifx\k@series\mddef@ult
                                                            \let\target@series@value\reserved@b
                 2119 (+debug) \series@change@debug{mddef@ult matched -> \reserved@b}%
                           \else\ifx\k@series\bfdef@ult
                                                            \let\target@series@value\reserved@c
                 2121 + \text{debug} \series@change@debug{bfdef@ult matched -> \reserved@c}%
                2122
                           \fi\fi\fi\fi
                         \fi
                 2123
                 2124
                       \fi
                2125 }
                 2126 \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 LAT<sub>F</sub>X の定義(ltf-
                   ssini.dtx 2020/04/13 v3.1n 以降) を載せておきます。
                2127 %\def\init@series@setup{%
                2128 % \ifx\bfseries@rm@kernel\bfseries@rm
                 2129 %
                          \expandafter\in@\expandafter{\rmdefault}%
                 2130 %
                                          {cmr,cmss,cmtt,lcmss,lcmtt,lmr,lmss,lmtt}%
```

2080 (+debug)

\else

2081

\k@series \space = \target@series@value}%

```
\ifin@ \else \def\bfseries@rm{b}\fi\fi
2131 %
2132 % \ifx\bfseries@sf@kernel\bfseries@sf
         \expandafter\in0\expandafter{\sfdefault}%
2133 %
2134 %
                         {cmr,cmss,cmtt,lcmss,lcmtt,lmr,lmss,lmtt}%
         \ifin@ \else \def\bfseries@sf{b}\fi\fi
2135 %
2136 % \ifx\bfseries@tt@kernel\bfseries@tt
         \expandafter\in@\expandafter{\ttdefault}%
2137 %
2138 %
                         {cmr,cmss,cmtt,lcmss,lcmtt,lmr,lmss,lmtt}%
         \ifin@ \else \def\bfseries@tt{b}\fi\fi
2139 %
2140 % %\expand@font@defaults % !! deleted in 2020/04/13 v3.1n BEGIN
                                                          % !! CONT
2141 % %\ifx\famdef@ult\rmdef@ult
                                      \rmfamily
                                                          % !! CONT
2142 % %\else\ifx\famdef@ult\sfdef@ult \sffamily
2143 % %\else\ifx\famdef@ult\ttdef@ult \ttfamily
                                                          % !! CONT
2144 % %\fi\fi\fi
                              %!! deleted in 2020/04/13 v3.1n END
                    % !! added in 2020/04/13 v3.1n BEGIN
2145 % \reset@font
2146 % \ifx\seriesdefault\seriesdefault@kernel
                                                % !! CONT
                                                 % !! CONT
2147 %
2148 %
         \let\seriesdefault\f@series
                                                 % !! CONT
2149 % \fi
                      % !! added in 2020/04/13 v3.1n END
2150 %}%
```

ここからが pIAT<sub>F</sub>X による追加コードです。

- LATEX 2 € 2019-10-01 以前:未定義
- IATFX  $2\varepsilon$  2020-02-02 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。

```
2151 \expandafter\ifx\csname init@series@setup\endcsname\relax
2153 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for == 2020-02-02 BEGIN
2154 \g@addto@macro\init@series@setup{%
     \ifx\kanjidef@ult\mcdef@ult
    \else\ifx\kanjidef@ult\gtdef@ult \gtfamily
2156
2157
     \fi\fi
2158 }%
2159 \le \% --- for == 2020-02-02 = ND & for >= <math>2020-10-01 = BEGIN
2160 \g@addto@macro\init@series@setup{%
2161 % !! sync with 2020/04/13 v3.1n BEGIN
2162
     \ifx\kanjiseriesdefault\kanjiseriesdefault@kernel
2163
       \mdseries
2164
       \let\kanjiseriesdefault\k@series
    \fi
2165
2166 %!! sync with 2020/04/13 v3.1n END
2167 }%
         \% --- for >= 2020-10-01 END
2168 \fi
           %</2020-02-02|2020-10-01|.>
2169 \fi
```

\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。

```
2170 \ifnum\pltx@newhook@avail>\z@ % --- for >= 2020-10-01 BEGIN
       2171 \def\code@after@pldefs{%
       2172 \expandafter\def\expandafter\kanjiseriesdefault
       2173 \expandafter{\kanjiseriesdefault\@empty}
       2174 \let\kanjiseriesdefault@kernel\kanjiseriesdefault}
                                       \% --- for >= 2020-10-01 END
       2175 \fi
\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。
       2176 \ifx\prepare@family@series@update@kanji\@undefined % old
       2177 \DeclareRobustCommand\mcfamily
      2178
                  {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                   \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
      2179
       2180 \DeclareRobustCommand\gtfamily
                  {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
      2181
      2182
                   \kanjifamily\gtdefault\selectfont}
                                                             % 2020-02-02
       2183 \else
       2184 \DeclareRobustCommand\mcfamily
              {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
      2186
               \prepare@family@series@update@kanji{mc}\mcdefault\selectfont}
      2187 \DeclareRobustCommand\gtfamily
              {\tt \{\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt}\\
      2188
               \prepare@family@series@update@kanji{gt}\gtdefault\selectfont}
      2189
       2190 \fi
       2191 (/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。1tfntcmd.dtx で定義されて
  \textgt いる \textrm などに対応します。
       2192 (*plcore)
       2193 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
       2194 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
       2195 (/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。
       2196 (*plcore | platexrelease)
      2197 %%
      2198 \ifnum\pltx@latex@level>0\relax
                                               % 2020-02-02
      2199 %
       2200 \ifnum\pltx@latex@level<3\relax
                                               \% 2020-02-02 patch level 0--2 (no flags)
       2201 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\merge@font@series{#1}}
       2202 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\merge@kanji@series{#1}}
       2203 \DeclareRobustCommand\fontseries[1] {\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
       2204 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1]{\edef\f@series{#1}}
       2205 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1]{\edef\k@series{#1}}
       2206 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
       2207\fi
       2208 %
       2209 \ifnum\pltx@latex@level=1\relax
                                               % 2020-02-02 patch level 0 (\@reserveda)
       2210 \def\merge@kanji@series@#1#2#3\@nil{%
       2211 \def\@reserveda{#3}%
```

```
2212
                    \ifx\@reserveda\@empty
                           \set@target@series@kanji{#2}%
2213
                     \else
2214
                            \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2215
2216
                                   \maybe@load@fontshape\endgroup
                            \edef\@reserveda{\k@encoding /\k@family /#1/\k@shape}%
2217
                               \ifcsname \@reserveda \endcsname
2218
 2219
                                      \set@target@series@kanji{#1}%
2220
                            \else
                                      \ifcsname \k@encoding /\k@family /#2/\k@shape \endcsname
2221
                                              \set@target@series@kanji{#2}%
2222
                                             {\tt \{\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning\}\%}
2223
2224
                                              \set@target@series@kanji{#3}%
2225
                                             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2226
 2227
                            \fi
 2228
 2229
                     \fi
2230 }
2231 \def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@ni1{%
2232
                    \def\@reserveda{#3}%
                    \ifx\@reserveda\@empty
2233
                           \edef\k@shape{#2}%
2234
2235
                     \else
2236
                            \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2237
                                   \maybe@load@fontshape\endgroup
                            \edef\@reserveda{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
2238
                               \ifcsname \@reserveda\endcsname
 2239
 2240
                                      \edef\k@shape{#1}%
2241
                           \else
                                      \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname
2242
2243
                                             \ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\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}}}}}}}}}}}}}}
2244
                                             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
                                      \else
 2245
                                             \edef\k@shape{#3}%
 2246
 2247
                                             {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
 2248
 2249
                           \fi
 2250
                    \fi
2251 }
2252 \fi
2253 %
2254 \ensuremath{\mbox{\sc 1}}\ensuremath{\mbox{\sc 1}}\ensuremath{\m
                                                                                                                                                 \% 2020-02-02 patch level 0--4 (drop m)
2255 \def\set@target@series@kanji#1{%
                            \edef\k@series{#1}%
2256
                            \edef\k@series{\expandafter\series@drop@one@m\k@series mm\series@drop@one@m}%
2257
2258 }
2259 \else\ifnum\pltx@latex@level=4\relax % 2020-02-02 patch level 5 (old syntax)
2260 \def\set@target@series@kanji#1{%
 2261
                            \edef\k@series{#1}%
2262
                            \expandafter\series@maybe@drop@one@m\expandafter{\k@series}\k@series
2263 }
 2264 \fi\fi
2265 %
```

```
% 2020-02-02 patch level 0--5
2266 \ifnum\pltx@latex@level<5\relax
2267 \def\prepare@family@series@update#1#2{%  
2268 ~\if@forced@series
2269 \ + debug \ series@change@debug{No series preparation (forced \f@series)\on@line}%
2270 ~ \romanfamily#2% % changed \fontfamily -> \romanfamily
2271 ~\else
2272 (+debug) \series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2)\on@line}%
       \expand@font@defaults
2274
       \let\target@series@value\@empty
       \def\target@meta@family@value{#1}%
2275
       \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\f@family}%
2276 ^
       \let\@elt\update@series@target@value
2277
          \@meta@family@list
2278
2279 ~
          \@elt{??}%
2280
       \let\@elt\relax
                          % changed \fontfamily -> \romanfamily
2281
       \romanfamily#2%
       \ifx\target@series@value\@empty
2282
2283 (+debug) \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2284
2285
         \ifx \f@series\target@series@value
2286 (+debug) \series@change@debug{Target series unchanged:
                                    \f@series \space = \target@series@value}%
2287 (+debug)
         \else
2288
           \maybe@load@fontshape
2289
2290 (+debug) \series@change@debug{Target series:
_{2291} \langle +debug \rangle
                                    \f@series \space -> \target@series@value}%
           \let\f@series\target@series@value
         \fi
2293
2294
       \fi
2295 ~\fi
2296 }
2297 \def\prepare@family@series@update@kanji#1#2{%
2298 ~\if@forced@series@kanji
2299 \langle +debug \rangle \ series@change@debug{No series preparation (forced \k@series) \on@line} \%
      \kanjifamily#2%
2300 1
2301 ~\else
2302 (+debug) \series@change@debug{Prepearing for switching to #1 (#2)\on@line}%
2303
       \expand@font@defaults
2304
       \let\target@series@value\@empty
2305
       \def\target@meta@family@value{#1}%
2306 ~
       \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\k@family}%
2307
       \let\@elt\update@series@target@value@kanji
2308
          \@meta@family@list@kanji
2309 ~
          \@elt{??}%
       \let\@elt\relax
2310
       \kanjifamily#2%
2311
2312
       \ifx\target@series@value\@empty
2313 (+debug) \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2315
         \ifx \k@series\target@series@value
2316 (+debug) \series@change@debug{Target series unchanged:
2317 (+debug)
                                    \k@series \space = \target@series@value}%
2318
         \else
2319
            \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
```

```
2321 (+debug) \series@change@debug{Target series:
                 2322 \langle +debug \rangle
                                                    \k@series \space -> \target@series@value}%
                            \let\k@series\target@series@value
                 2323
                 2324
                          \fi
                        \fi
                 2325
                 2326 ~\fi
                 2327 }
                 2328 \def\@meta@family@list@kanji{\@elt{mc}\@elt{gt}}
                 2329 \def\update@series@target@value@kanji#1{%
                       \def\reserved@a{#1}%
                 2330
                 2331
                       \ifx\target@meta@family@value\reserved@a % rm -> rm do nothing
                 2332
                       \else
                 2333 (+debug) \series@change@debug{Trying to match #1: \csname#1def@ult\endcsname
                 2334 (+debug)
                                                    \space = \k@family\space ?}%
                         \expandafter\ifx\csname#1def@ult\endcsname\k@family
                 2335
                            \let\@elt\@gobble
                 2336
                 2337
                            \expandafter\let\expandafter\reserved@b
                 2338
                                            \csname mdseries@\target@meta@family@value\endcsname
                 2339
                           \expandafter\let\expandafter\reserved@c
                                            \csname bfseries@\target@meta@family@value\endcsname
                 2340
                 2341 \ (+debug) \ series@change@debug{Targets for mdseries and bfseries:}
                 2342 (+debug)
                                                   \reserved@b\space and \reserved@c}%
                           \expandafter\ifx\csname mdseries@#1\endcsname\k@series
                 2343
                 2344 (+debug)
                                \series@change@debug{mdseries@#1 matched -> \reserved@b}%
                 2345
                                                            \let\target@series@value\reserved@b
                           \else\expandafter\ifx\csname bfseries@#1\endcsname\k@series
                 2346
                 2347 (+debug) \series@change@debug{bfseries@#1 matched -> \reserved@c}%
                                                            \let\target@series@value\reserved@c
                 2348
                 2349
                           \else\ifx\k@series\mddef@ult
                                                            \let\target@series@value\reserved@b
                 \else\ifx\k@series\bfdef@ult
                                                            \let\target@series@value\reserved@c
                 2352 (+debug) \series@change@debug{bfdef@ult matched -> \reserved@c}%
                           \fi\fi\fi\fi
                 2353
                         \fi
                 2354
                 2355
                       \fi
                 2356 }
                 2357 \fi
                 2358 %
                 2359 \fi
                 2360 %%
                 2361 \pltx@reset@catcode@trick
                 2362 (/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@tabl2863 (*plcore)
     \verb|\process@table|| 2364 \verb|\let|| romanprocess@table|| process@table||
                 2365 \def\kanjiprocess@table{%
                 2366
                       \kanjiencoding\kanjiencodingdefault
                       \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
                 2367
                 2368
                       \edef\k@series{\kanjiseriesdefault}%
                 2369
                       \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
                 2370 }
                 2371 \def\process@table{%
```

\maybe@load@fontshape\endgroup

2320

```
\kanjiprocess@table
                       2373
                        2374 }
                        2375 \@onlypreamble\romanprocess@table
                        2376 \@onlypreamble\kanjiprocess@table
                        2377 (/plcore)
                                          強調書体
                             7.3
                     \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。
                               [pIPT_FX\,2_{arepsilon}\,2016/04/17] IPT_FX\,<2015/01/01>で追加された \eminnershape も取
\eminnershape
                              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_FX\ 2_{\varepsilon}\ 2020-02-02] IAT_FX\ <2020-02-02>で追加された \DeclareEmphSequence
                              をサポートしました。
                        2378 \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle \\rangle platexrelease \\rangle \)\rangle \(\rangle platexrelease \)\rangle \rangle \rangle \rangle platexrelease \\\rangle \)\rangle \(\rangle platexrelease \)\rangle \rangle \rang
                        2379 (platexrelease)
                                                                                                                          {Nested emph}%
                        2380 (*plcore | platexrelease)
                        2381 \ifx\DeclareEmphSequence\@undefined % old
                        2382 \DeclareRobustCommand\em
                                                 {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                                                                                \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
                        2384
                        2385 \else
                        2386 \verb|\DeclareRobustCommand\em{\%}|
                                                                                                           % 2020-02-02
                        2387
                                   \@nomath\em
                                    \ifx\emfontdeclare@clist\@empty
                        2388
                                        \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                        2389
                                             \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi
                        2390
                        2391
                                    \else
                                    \edef\em@currfont{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
                        2392
                        2393
                                        \expandafter\do@emfont@update\emfontdeclare@clist\do@emfont@update
                        2394
                        2395 }
                        2396 \fi
                        2397 \def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
                        2398 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
                        2399 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                        {Support \eminnershape}%
                        2401 (platexrelease)
                        2402 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
                                                                         {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                        2403 (platexrelease)
                        2404 (platexrelease)
                                                                                                         \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
                        2405 (platexrelease)\def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
                        2407 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{ 2015/01/01 \} \{ \ DeclareEmphSequence \} 
                        2408 (platexrelease)
                                                                                                                          {Non-supported \eminnershape}%
                        2409 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
```

{\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@

2412 (platexrelease) \def\eminnershape{\upshape}% defined by LaTeX, but not used by pLaTeX

2372

\romanprocess@table

2410 (platexrelease)

2411 (platexrelease)

\mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}

```
2413 \( \text{platexrelease} \\ \text{plIncludeInRelease} \)
2414 \( \text{platexrelease} \\ \text{plIncludeInRelease} \)
2415 \( \text{platexrelease} \\ \text{platexrelease}
```

#### 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。 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。

```
2422 (platexrelease)
                                {Baseline shift for \textunderscore}%
2423 (*plcore | platexrelease)
2425 \leavevmode\kern.06em
     \raise-\iftdir\ifmdir\ybaselineshift
2426
            \else\tbaselineshift\fi
2427
            \else\vbaselineshift\fi
2428
     \vbox{\hrule\@width.3em}}
2429
2430 (/plcore | platexrelease)
2431 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
2432 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\textunderscore}
2433 (platexrelease)
                                {ASCII Corporation original}%
2434 (platexrelease)\DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
2435 (platexrelease) \leavevmode\kern.06em
2436 (platexrelease) \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
2437 (platexrelease) \vbox{\hrule\@width.3em}}
2438 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

#### 7.5 合成文字

```
\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。
```

```
2439 \langle platexrelease \rangle \% plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ pltx@saved@oalign \} 2440 <math>\langle platexrelease \rangle \%  {Special case! (This block is required for any emulation date)}% 2441 \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。

 $2442 \ensuremath{\tt 2442 \ensur$ 

```
2443 \ialign{##\crcr#1\crcr}}}
                   2444 (/plcore | platexrelease)
                   2445 (platexrelease)%\plEndIncludeInRelease
         \pltx@oalign 次に、pLATFX の新しいコードです。
                   2446 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\pltx@oalign}
                   2447 (platexrelease)
                                                       {Fix for non-zero baselineshift}%
                   2448 (*plcore | platexrelease)
                   2449 \def\pltx@oalign#1{\ifmmode
                   2450 \leavevmode\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
                           \ialign{##\crcr#1\crcr}}%
                   2451
                   2452 \else
                   2453 \iftdir\ybaselineshift\tbaselineshift\fi
                        \label{lineskip} $$\m \t \\ \\ \. 25ex\% $$ \end{$\mathbb{Z}_{\rm c}^{\m \c}} $$
                   2454
                           \ialign{##\crcr#1\crcr}}$%
                   2455
                   2456 \fi}
                   2457 (/plcore | platexrelease)
                   2458 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                   2459 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@oalign}
                   2460 (platexrelease)
                                                       {Fix for non-zero baselineshift}%
                   2462 (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。
                   2463 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\rangle pltx@saved@ltx@sh@ft \}
                                        {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                   2464 (platexrelease)%
                   2465 (*plcore | platexrelease)
                      まず、元の PTrX 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。
                   2466 \def\pltx@saved@ltx@sh@ft #1{%
                   2467
                         \dimen@ #1%
                   2468
                         \kern \strip@pt
                   2469
                           \fontdimen1\font \dimen0
                   2470 } % kern by #1 times the current slant
                   2471 (/plcore | platexrelease)
                   \pltx@ltx@sh@ft 次に、plbTpX の新しいコードです。
                   2473 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{ 2018/07/28 \} \{ \ pltx@ltx@sh@ft \} \} 
                   2474 (platexrelease)
                                                       {Fix for non-zero baselineshift}%
                   2475 (*plcore | platexrelease)
                   2476 \def\pltx@ltx@sh@ft #1{%
                         \ybaselineshift\z@
                   2477
                         \dimen@ #1%
                   2478
                   2479
                         \kern \strip@pt
                           \fontdimen1\font \dimen0
                   2480
                         } % kern by #1 times the current slant
                   2481
                   2482 \; \big</\mathsf{plcore} \; | \; \mathsf{platexrelease} \big>
                   2483 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

```
2485 (platexrelease)
                                                 {Fix for non-zero baselineshift}%
             2486 \langle platexrelease \rangle \text{let} pltx@ltx@sh@ft} \
             2487 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\g@tlastchart@ TfX 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。
             2488 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
             2489 (platexrelease)
                                                 {Added \g@tlastchart@}%
             2490 (*plcore | platexrelease)
             2492 (/plcore | platexrelease)
             2493 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
             2494 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{plIncludeInRelease} \{0000/00/00\} \{ \texttt{\g@tlastchart@} \}
             2495 (platexrelease)
                                                 {Added \g@tlastchart@}%
             2496 \(\rangle platexrelease \) \let\\g@tlastchart@\@undefined
             2497 (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。
             2498 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{plIncludeInRelease} \{ 2018/07/28 \} \{ \texttt{pltx@isletter} \}
             2499 (platexrelease)
                                                 {Support PD1 encoding}%
             2500 \langle *plcore | platexrelease \rangle
             2501 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
             2502 \let\pltx@scanstop\relax
             2503 \long\def\pltx@cond#1\fi{%
             2504 #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
             2505 \def\pltx@pdfencA{PD1}
             2506 \def\pltx@composite@chkenc{%
                   \ifx\pltx@pdfencA\f@encoding
             2507
                     \expandafter\@firstoftwo
             2508
             2509
                  \else
                    \expandafter\@secondoftwo
             2510
             2511
                   \fi}
             2512 \long\def\pltx@isletter#1{%
             2513 \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
             2514 \long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
                  \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
             2516
                     {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
             2517 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
                  \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                     {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
             2520 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
             2521 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
                   \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
                     \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
             2523
                       {\@firstoftwo}{\pltx@composite@chkenc}%
             2524
             2525
                  }{\pltx@composite@chkenc}}
             2526 (/plcore | platexrelease)
             2527 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
             2528 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plincludeInRelease \{ 2016/06/10 \} \{ \ pltx@isletter \}
             2529 (platexrelease)
                                                 {Added \pltx@isletter}%
```

```
2530 (platexrelease)\def\pltx@mark{\pltx@mark@}
                                                2531 (platexrelease)\let\pltx@scanstop\relax
                                                2532 \(\rangle\) pltx@cond#1\fi{%
                                                2533 \( platexrelease \) #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
                                                2534 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter#1{%
                                                2535 (platexrelease) \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
                                                2536 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
                                                2537 ⟨platexrelease⟩ \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
                                                                                   {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
                                                2538 (platexrelease)
                                                2539 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
                                                2540 (platexrelease) \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                                                                                   {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
                                                2541 (platexrelease)
                                                2542 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
                                                2543 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
                                                2544 (platexrelease) \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
                                                2545 (platexrelease)
                                                                                   \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
                                                2546 (platexrelease)
                                                                                       {\@firstoftwo}{\@secondoftwo}%
                                                2547 (platexrelease) }{\@secondoftwo}}
                                                2548 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                2549 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@isletter}
                                                2550 (platexrelease)
                                                                                                              {Added \pltx@isletter}%
                                                2551 (platexrelease)\let\pltx@isletter\@undefined
                                                2552 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                     \@text@composite 合成文字の内部命令です。v1.6a で誤って LATEX の定義を上書きしてしまいました
                                                    が、v1.6c で外しました。
                                                2553 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(2016/06/10\)\(\lambda\)text@composite\
                                                2554 (platexrelease)
                                                                                                              {Fix for non-zero baselineshift (revert)}%
                                                2555 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
                                                2556 (platexrelease)
                                                                                 \expandafter\@text@composite@x
                                                2557 (platexrelease)
                                                                                       \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                               2558 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                                                2559 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
                                               2560 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                              {Fix for non-zero baselineshift (wrong)}%
                                                2561 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3#{%
                                               2562 \langle platexrelease \rangle \setminus begingroup
                                               2563 (platexrelease) \setbox\z@=\hbox\bgroup%
                                                2564 (platexrelease) \phaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
                                                2565 (platexrelease) \expandafter\@text@composite@x
                                                2566 (platexrelease) \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                2567 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                2568 \(\rangle platexrelease \)\text{\text{0000/00/00}}{\text{0composite}}
                                                2569 (platexrelease)
                                                                                                              {LaTeX2e original}%
                                                2570 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
                                                2571 (platexrelease)
                                                                                 \expandafter\@text@composite@x
                                                2572 (platexrelease)
                                                                                       \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                2573 (platexrelease)\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。
                                                2574 \( platexrelease \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \)
                                                                                     {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                                                2575 (platexrelease)%
                                                2576 (*plcore | platexrelease)
```

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。

```
2577 \def\pltx@saved@text@composite@x#1{%
2578 \ifx#1\relax
2579 \expandafter\@secondoftwo
2580 \else
2581 \expandafter\@firstoftwo
2582 \fi
2583 #1}
2584 \displays /plcore | platexrelease\\
2585 \squares | platexrelease\\
2585 \leftarrow | pla
```

 $\parbox{pltx@text@composite@x}$  次に、 $\parbox{plfT}_EX$  の新しいコードです。 $\parbox{g@tlastchart@b}$   $\parbox{pltx@isletter}$  を使います。

```
2594 \setbox\z@\hbox\bgroup
2595 \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
2596 #1%
2597 \g@tlastchart@\@tempcntb
2598 \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
2599 \aftergroup\pltx@composite@temp
2600 \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
2601
          \ifnum\@tempcntb>\m@ne
2602
2603
            \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\null\fi
2604
          \begingroup\m@th$%
2605
            \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
2606
               \textbaselineshiftfactor\z@\fi
2607
2608
            \box\z0
2609
          $\endgroup
2610
          \ifnum\@tempcntb>\m@ne
2611
            \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\null\fi
2612
```

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
2613
           2614
         \fi
2615
2616
         \endgroup}%
2617
      \fi
2618 }
2619 (/plcore | platexrelease)
2620 <planterrelease \plEndIncludeInRelease
2621 \(\rangle platexrelease \)\rangle plinclude InRelease \{2016/06/10} \{\rangle pltx@text@composite@x\}
2622 (platexrelease)
                                        {Fix for non-zero baselineshift}%
2623 (platexrelease)\def\pltx@text@composite@x#1#2{%
2624 (platexrelease)
                    \int x#1\relax
2625 (platexrelease)
                      #2%
                    \verb|\else|pltx@isletter{#1}{#1}{%}
2626 (platexrelease)
2627 (platexrelease)
                       \begingroup
2628 (platexrelease)
                       \setbox\z@\hbox\bgroup%
2629 (platexrelease)
                         \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
2630 (platexrelease)
2631 (platexrelease)
                         \g@tlastchart@\@tempcntb
2632 (platexrelease)
                         \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
2633 (platexrelease)
                         \aftergroup\pltx@composite@temp
2634 (platexrelease)
                       \egroup
2635 (platexrelease)
                       \ifnum\@tempcntb<\z@
2636 (platexrelease)
                         \@tempdima=\iftdir
2637 \langle platexrelease \rangle
                             \ifmdir
                                \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
2638 (platexrelease)
2639 (platexrelease)
                             \else
2640 (platexrelease)
                                \tbaselineshift
                             \fi
2641 (platexrelease)
2642 (platexrelease)
                           \else
2643 (platexrelease)
                             \ybaselineshift
2644 (platexrelease)
                           \fi
2645 (platexrelease)
                         \@tempcntb=\@cclvi
2646 (platexrelease)
                       \else\@tempdima=\z@
2647 (platexrelease)
                       \fi
2648 (platexrelease)
                       \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
2649 (platexrelease)
                         \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
2650 (platexrelease)
                           \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
2651 (platexrelease)
2652 (platexrelease)
                         \begingroup\mathsurround\z@$%
2653 (platexrelease)
                           \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
2654 (platexrelease)
                             \textbaselineshiftfactor\z@\fi
2655 (platexrelease)
                           \box\z@
2656 (platexrelease)
                         $\endgroup%
2657 (platexrelease)
                         \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
2658 (platexrelease)
                           \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
                         \fi\fi
2659 (platexrelease)
2660 (platexrelease)
                       \else
2661 (platexrelease)
                         \ifdim\@tempdima=\z@{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@#1}%
                         \else\leavevmode\lower\@tempdima\box\z@\fi
2662 (platexrelease)
2663 (platexrelease)
                      \fi
```

```
2664 (platexrelease)
                                                                              \endgroup}%
                                       2665 (platexrelease)
                                                                          \fi
                                       2666 (platexrelease)}
                                       2668 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\pltx@text@composite@x}
                                       2669 (platexrelease)
                                                                                                           {Fix for non-zero baselineshift}%
                                       2670 (platexrelease)\def\pltx@text@composite@x#1#2{%
                                       2671 (platexrelease)
                                                                          \int x#1\relax
                                       2672 (platexrelease)
                                                                              \expandafter\@secondoftwo
                                       2673 (platexrelease)
                                                                          \else
                                       2674 (platexrelease)
                                                                              \expandafter\@firstoftwo
                                       2675 (platexrelease)
                                                                          \fi
                                       2676 (platexrelease)
                                                                          #1{#2}\egroup
                                       2677 (platexrelease)
                                                                          \leavevmode
                                       2678 (platexrelease)
                                                                          \expandafter\lower
                                       2679 (platexrelease)
                                                                              \iftdir
                                       2680 (platexrelease)
                                                                                  \ifmdir
                                       2681 (platexrelease)
                                                                                      \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
                                       2682 (platexrelease)
                                                                                  \else
                                       2683 (platexrelease)
                                                                                      \tbaselineshift
                                                                                  \fi
                                       2684 (platexrelease)
                                       2685 (platexrelease)
                                                                              \else
                                       2686 (platexrelease)
                                                                                  \vbaselineshift
                                       2687 (platexrelease)
                                                                              \fi
                                       2688 (platexrelease)
                                                                              \box\z@
                                       2689 (platexrelease) \endgroup}
                                       2690 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                       2691 \(\rangle platexrelease \)\rangle plinclude InRelease \(\rangle 0000/00) \(\rangle \rangle t \rangle v \rangle t \rangle v \rangle v \rangle t \rangle v \rangle 
                                       2692 (platexrelease)
                                                                                                           {Fix for non-zero baselineshift}%
                                       2693 (platexrelease)\let\pltx@text@composite@x\@undefined
                                       2694 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
   \fixcompositeaccent 上記 2 通りの定義のうち、本当は pLATeX の定義を用いたいのですが、想定外の
\nofixcompositeaccent エラーが発生するのを防ぐため、デフォルトでは LATEX の定義のままとしておき
      \@text@composite@x ます。そして、\fixcompositeaccent が有効な時だけ pIATFX の定義を用います。
                                            \nofixcompositeaccent はこの否定です。
                                       2696 (platexrelease)%
                                                                                {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                                       2697 (*plcore | platexrelease)
                                       2698 \DeclareRobustCommand\fixcompositeaccent{%
                                       2699
                                                  \let\oalign\pltx@oalign
                                                  \let\ltx@sh@ft\pltx@ltx@sh@ft
                                      2700
                                      2701
                                                  \let\@text@composite@x\pltx@text@composite@x
                                      2702 }
                                      2703 \DeclareRobustCommand\nofixcompositeaccent{%
                                                  \let\oalign\pltx@saved@oalign
                                      2704
                                                  \let\ltx@sh@ft\pltx@saved@ltx@sh@ft
                                      2705
                                                  \let\@text@composite@x\pltx@saved@text@composite@x
                                      2707 }
                                      2708 \nofixcompositeaccent
                                      2709 (/plcore | platexrelease)
                                       2710 (platexrelease)%\plEndIncludeInRelease
```

```
\@text@composite@x エミュレーション専用のコードです。
```

```
2711 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plincludeInRelease \{ 2018/07/28 \} \\ \ \langle plincomposite accent \}
2712 (platexrelease)
                                        {Fix for non-zero baselineshift}%
2713 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (conditional default)
2714 (platexrelease)% other commands are actually defined for pLaTeX2e 2018-07-28
2715 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
2716 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/07/01\} \{ fixcompositeaccent \}
2717 (platexrelease)
                                        {Fix for non-zero baselineshift}%
2718 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (always)
2719 (platexrelease)\let\fixcompositeaccent\@undefined
2720 (platexrelease)\let\nofixcompositeaccent\@undefined
2721 (platexrelease)\let\pltx@saved@oalign\@undefined
2723 (platexrelease)\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
2724 (platexrelease)\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
2725 (platexrelease)\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
2726 \ \langle \verb|platexrelease| \rangle \texttt{let} \texttt| pltx@text@composite@x\\@undefined
2727 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
2728 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2016/04/17 \} \fixcomposite accent \}
2729 (platexrelease)
                                        {Fix for non-zero baselineshift}%
2730 (platexrelease)\fixcompositeaccent % force pLaTeX definition (always)
2731 (platexrelease)\let\oalign\pltx@saved@oalign % no fix at that time
2732 \(\rangle platexrelease \) \let\ltx@sh@ft\pltx@saved@ltx@sh@ft \(\mathcal{K}\) no fix at that time
2733 (platexrelease)\let\fixcompositeaccent\@undefined
2734 (platexrelease)\let\nofixcompositeaccent\@undefined
2735 (platexrelease)\let\pltx@saved@oalign\@undefined
2736 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
2737 (platexrelease)\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
2738 \(\rangle platexrelease \)\let\\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
2739 (platexrelease)\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
2740 (platexrelease)\let\pltx@text@composite@x\@undefined
2741 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
2742 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(\rangle\)000/00\(\rangle\)fixcompositeaccent\)
2743 (platexrelease)
                                        {Fix for non-zero baselineshift}%
2744 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (always)
2745 (platexrelease)\let\fixcompositeaccent\@undefined
2746 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt let} \\ {\tt nofixcompositeaccent} \\ ({\tt Qundefined}
2747 (platexrelease)\let\pltx@saved@oalign\@undefined
2748 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
2749 (platexrelease)\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
2750 \(\rangle platexrelease \)\let\\pltx@ltx@sh@ft\\@undefined
2751 (platexrelease)\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
2752 (platexrelease)\let\pltx@text@composite@x\@undefined
2753 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

## 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<sub>E</sub>X 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<sup>2</sup>し

 $<sup>^2</sup>$ 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

- 1. 「欧文文字 → \/」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。

```
2754 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\check@nocorr@}
2755 (platexrelease)
                                              {Italic correction before \textt...}%
2756 \langle platexrelease \rangle \def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%}
2757 (platexrelease) \let \check@icl \maybe@ic
2758 (platexrelease) \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
2759 (platexrelease) \def \reserved@a {\nocorr}%
2760 (platexrelease) \def \reserved@b {#1}%
2761 (platexrelease) \def \reserved@c {#3}%
2762 (platexrelease)
                       \ifx \reserved@a \reserved@b
2763 (platexrelease)
                          \ifx \reserved@c \@empty
2764 (platexrelease)
                             \let \check@icl \@empty
2765 (platexrelease)
                          \else
2766 (platexrelease)
                             \let \check@icl \@empty
2767 (platexrelease)
                             \let \check@icr \@empty
2768 \langle platexrelease \rangle
                          \fi
2769 (platexrelease)
                       \else
2770 (platexrelease)
                          \ifx \reserved@c \@empty
2771 (platexrelease)
                          \else
2772 (platexrelease)
                             \let \check@icr \@empty
2773 (platexrelease)
                          \fi
2774 (platexrelease)
                       \fi
2775 (platexrelease)}
2776 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
2777 \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle \] \[ \rangle planelease \( \rangle 0000/00/00 \) \( \rangle \)\rangle \] \[ \rangle planelease \]\rangle \[ \rangle planelease \]\rangle \]
2778 (platexrelease)
                                              {ASCII Corporation original}%
2779 (platexrelease)\def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
2780 (platexrelease) \let \check@icl \relax % changed from \maybe@ic
2781 (platexrelease) \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
2782 (platexrelease) \def \reserved@a {\nocorr}%
2783 (platexrelease) \def \reserved@b {#1}%
2784 (platexrelease) \def \reserved@c {#3}%
2785 (platexrelease)
                       \ifx \reserved@a \reserved@b
2786 (platexrelease)
                          \ifx \reserved@c \@empty
2787 (platexrelease)
                            \let \check@icl \@empty
2788 (platexrelease)
                          \else
2789 (platexrelease)
                            \let \check@icl \@empty
```

たため。

```
\let \check@icr \@empty
2790 (platexrelease)
2791 (platexrelease)
                    \fi
2792 (platexrelease)
                 \else
2793 (platexrelease)
                    \ifx \reserved@c \@empty
2794 (platexrelease)
                    \else
                      \let \check@icr \@empty
2795 (platexrelease)
2796 (platexrelease)
2797 (platexrelease) \fi
2798 (platexrelease)}
```

\< 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。</p>

2014年の  $pT_{EX}$  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。 $IdT_{EX}$  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、 $pIdT_{EX}$  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>F</sub>Xの\protectedが必要です。

```
2800 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\<}
2801 (platexrelease)
                                           {\inhibitglue in vertical mode}%
2802 (*plcore | platexrelease)
2803 \ifx\protected\@undefined
2804 \def\<{\inhibitglue}
2805 \else
2806 \protected\def\<{\ifvmode\leavevmode\fi\inhibitglue}
2807 \fi
2808 \langle \text{/plcore} \mid \text{platexrelease} \rangle
2809 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
2810 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \< \}
2811 (platexrelease)
                                           {ASCII Corporation original}%
2812 (platexrelease)\def\<{\inhibitglue}
2813 (platexrelease)\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 $\Delta T_EX$  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。
2814 (*pldefs)
2815 \ProvidesFile{pldefs.ltx}
         [2021/01/10 v1.7k pLaTeX Kernel (Default settings)]
2816
2817 (/pldefs)
  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。pIATeX 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:
2818 (*pldefs)
2819 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
2820 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{10}
2821 \kanjifamily{mc}
2822 \ensuremath{\mbox{k@series{m}}}
                     % \kanjiseries{m}
2823 \def\k@shape{n}
                     % \kanjishape{n}
2824 \fontsize{10}{10}
  横組エンコード:
2825 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{}
2826 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
  縦組エンコード:
2827 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
2828 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
  縦横のエンコーディングのセット化:
2829 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}
  フォント属性のデフォルト値: \LaTeX 2\varepsilon 2019-10-01 までは\shapedefault は\updefault
  でしたが、LAT<sub>F</sub>X 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。
2830 \newcommand\mcdefault{mc}
2831 \newcommand\gtdefault{gt}
2832 \verb|\newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}|
2833 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
2834 \newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}
2835 \newcommand\kanjishapedefault\{n\}% formerly \updefault
  和文エンコードの指定:
2836 \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。
2837 \input{jy1mc.fd}
2838 \input{jy1gt.fd}
2839 \input{jt1mc.fd}
2840 \input{jt1gt.fd}
  フォントを有効にします。
2841 \fontencoding{JT1}\selectfont
2842 \fontencoding{JY1}\selectfont
```

## 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。

```
2843 \langle *xpt \rangle
2844 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
2846 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{5,7,10,12}
2847 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
2848 (/xpt)
2849 (*xipt)
2850 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{5,7,10.95,12}
2851 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
2852 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
2853 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
2854 (/xipt)
2855 (*xiipt)
2856 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2857 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2858 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2859 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2860 (/xiipt)
2861 (*ori)
2862 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}
            {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2864 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}
           {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2865
2866 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}
           {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2868 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}
            {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2870 (/ori)
```

## 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。

```
2879 \kanjiskip=Opt plus .4pt minus .5pt 2880 \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。

```
2881 \xkanjiskip=.25zw plus1pt minus1pt 2882 \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。

2883 \jcharwidowpenalty=500

ここまでが、pldefs.ltxの内容です。

2884 (/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、 $I \not = T_E X$  のフォント属性を  $T_E X$  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。

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。

pIFT<sub>E</sub>X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10pt のとき、全角幅の実寸が9.62216pt 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 pt/ $10\,\mathrm{pt}=0.962216$ です。 $\min 10\,\mathrm{xo}$  のメトリックは全角幅が9.62216pt でデザインされているので、これを1倍で読込みます。

```
2902 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
2903 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{m}{}{CT1}{cmr}{m}{}
2904 \label{localized} $$2904 \end{substitute} $$2904 \end{substitute} $$2904 \end{substitute} $$2904 \end{substitute} $$$2904 \end{substitute} $$$2904 \end{substitute} $$$4071 \end{substitute} $$4071 \end{substi
2905 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{(5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tmin}
                                     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
 2907
                                     <-> tmin10
 2909 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
 2910 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{b}{n}{<->ssub*mc/bx/n}{}
 2911 (/JT1mc)
 2912 (*JY1gt)
 2913 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}
 2914 \DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
2915 \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
2916
                                     <-> goth10
2917
2919 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2920 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{}
2921 (/JY1gt)
2922 (*JT1gt)
2923 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}
2924 \DeclareRelationFont{JT1}{gt}{m}{}{Cmr}{bx}{}
2925 \ensuremath{\mbox{\sc 45} \mbox{\sc 48} < 9} \ensuremath{\sc 40} \sc 86 \ensuremath{\sc 40} \sc
                                    <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10
2927
                                     <-> tgoth10
2928
                                    }{}
2929 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2930 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{}
2931 (/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

## 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、 $pIAT_{FX}$   $2_{\varepsilon}$  フォーマットファイルも認識するようにします。

2 \def\NeedsTeXFormat#1{%
3 \def\reserved@a{#1}%

File d: plcore.dtx Date: 2023/02/14 Version v1.3m

```
\ifx\reserved@a\pfmtname
4
       \expandafter\@needsPformat
5
6
       \ifx\reserved@a\fmtname
7
         \expandafter\expandafter\@needsformat
8
         \@latex@error{This file needs format '\reserved@a'%
10
            \MessageBreak but this is '\pfmtname'}{%
11
            The current input file will not be processed
12
            further,\MessageBreak
13
            because it was written for some other flavor of
14
            TeX.\MessageBreak\@ehd}%
15
16
         \endinput
       \fi
17
18
     fi
19 %
20 \def\@needsPformat{\@ifnextchar[\@needsPf@rmat{}}
21 %
22 \def\@needsPf@rmat[#1]{%
23
      \@ifl@t@r\pfmtversion{#1}{}%
      {\@latex@warning@no@line
24
          {\tt \{You\ have\ requested\ release\ `\#1'\ of\ pLaTeX,\MessageBreak}
25
26
           but only release '\pfmtversion' is available}}}
27 %
28 \@onlypreamble\@needsPformat
29 \@onlypreamble\@needsPf@rmat
```

\documentstyle \documentclass の代わりに \documentstyle が使われると、 $\mbox{PT}_{EX}$  2.09 互換モードに入ります。このとき、オリジナルの  $\mbox{PT}_{EX}$  では latex209.def を読み込みますが、 $\mbox{pLM}_{EX}$  では pl209.def を読み込みます。このコマンドは ltclass.dtx で定義されています。

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

## 11.2 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  $pT_EX$ ( $T_EX$  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- $pT_EX$  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  $pT_EX$  によって挿入完了している JFM グルー」だけを削除し、「これから挿入されようとする JFM グルー」は抑制しません。例えば

始) \removejfmglue 中) \relax\removejfmglue 終

という入力からは

```
が得られます(最初の\removejfmglueは結果的に何もしていません)。
34 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/03/09}%
35 (platexrelease)
                                  {\removejfmglue}{Macro added}%
36 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
37 \ifx\lastnodesubtype\@undefined
   \let\removejfmglue\@undefined
39 \else
    \setbox0\hbox{%
40
      \ifnum\jis"2121="3000 %% upTeX check
41
        \jfont\tenmin=upjisr-h at 9.62216pt
42
      \else
43
        \jfont\tenmin=min10
44
      \fi\tenmin
45
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
          \unskip
54
        \fi
55
      \fi}
56
57\fi
58 (/plcore | platexrelease)
59 /plEndIncludeInRelease
60 \(\rangle plantexrelease \rangle \rangle plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \%
61 (platexrelease)
                                  {\removejfmglue}{Macro added}%
62 ⟨platexrelease⟩\let\removejfmglue\@undefined
```

## 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。

```
73 \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
74 \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
75 \fi
76 \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。

I $m IPT_{EX}$  <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 pI $\Phi$ T<sub>E</sub>X 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\z0を挿入すれば、 $\LaTeX$  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 グルー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、 $\LaTeX$  としては挙動が変化してしまいますので、現時点では \null → \hskip\z0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  $T_EX$  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。Ieter EX の定義のままではマクロによるペナルティ-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 グルーは消えるという従来の pIAT<sub>F</sub>X 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}
86 (platexrelease)
                                      {Break before prebreakpenalty (revert)}%
87 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
88 (platexrelease)
                   \ifvmode
89 (platexrelease)
                     \@nolnerr
90 (platexrelease)
                   \else
                     \@tempskipa\lastskip
91 (platexrelease)
92 (platexrelease)
                     \unskip
93 (platexrelease)
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
94 (platexrelease)
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
95 (platexrelease)
                       \hskip\@tempskipa
96 (platexrelease)
                       \ignorespaces
97 (platexrelease)
                     \fi
98 (platexrelease)
                   \fi}
99 /plandIncludeInRelease
100 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{2017/07/29\} \\ \@no@lnbk\}
101 (platexrelease)
                                      {Break before prebreakpenalty (another)}%
102 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
103 (platexrelease)
                   \ifvmode
104 (platexrelease)
                     \@nolnerr
105 (platexrelease)
                   \else
                     \@tempskipa\lastskip
106 (platexrelease)
107 (platexrelease)
                     \unskip
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
108 (platexrelease)
                     \penalty\z@\relax %% added (2017/08/25)
109 (platexrelease)
110 \langle platexrelease \rangle
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
111 (platexrelease)
                       \hskip\@tempskipa
112 (platexrelease)
                       \ignorespaces
113 (platexrelease)
                     \fi
114 (platexrelease)
                   \fi}
115 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
117 (platexrelease)
                                       {Break before prebreakpenalty}%
118 \(\rangle platexrelease \rangle \def \@no@lnbk #1[#2]{%
119 (platexrelease)
                   \ifvmode
120 (platexrelease)
                     \@nolnerr
121 (platexrelease)
                   \else
                     \@tempskipa\lastskip
122 (platexrelease)
123 (platexrelease)
                     \unskip
124 (platexrelease)
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
125 (platexrelease)
                     \hskip\z@\relax %% added (2017/05/03)
126 (platexrelease)
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
127 (platexrelease)
                        \hskip\@tempskipa
```

```
128 (platexrelease)
                        \ignorespaces
129 (platexrelease)
                      \fi
130 (platexrelease) \fi}
131 /plEndIncludeInRelease
132 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@no@lnbk}
                                        {LaTeX2e original}%
133 (platexrelease)
134 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
135 (platexrelease)
                   \ifvmode
                      \@nolnerr
136 (platexrelease)
137 (platexrelease)
                    \else
138 (platexrelease)
                      \@tempskipa\lastskip
139 (platexrelease)
                      \unskip
140 \langle platexrelease \rangle
                      \verb|\penalty #1@getpen{#2}||
                      \ifdim\@tempskipa>\z@
141 (platexrelease)
142 (platexrelease)
                        \hskip\@tempskipa
143 (platexrelease)
                        \ignorespaces
144 (platexrelease)
145 (platexrelease)
                    \fi}
146 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle platexrelease \)
```

なお、 $IPT_EX$  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、 $plain\ T_EX$  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 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  $\LaTeX$  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IPTEX に fltrace パッケージが追加されましたので、その pIPTEX 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 IPTEX の fltrace パッケージに依存します。

```
147 (*fltrace)
148 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
149 \ProvidesPackage{pfltrace}
150 [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 0pt 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。

IFTEX  $2\varepsilon$  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{%
- 155 \ifydir\else\vbox{\pdfprimitive\everypar{}\hskip\z@}\fi}

ltx@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\z@\fi}
- $_{158}$   $\langle / plcore | platexrelease \rangle$

\@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。

```
159 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2017/04/08\} \{\column{2}{c}
```

160 (platexrelease)

{Take into account depth of footnote}%

161 (\*plcore | platexrelease)

162 \gdef\@makecol{%

- 163 \setbox\@outputbox\box\@cclv%
- 164 \let\@elt\relax % added on LaTeX (ltoutput.dtx 2003/12/16 v1.2k)
- 165 \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
- 166 \global \let \@midlist \@empty
- 167 \@combinefloats

オリジナルの Iete 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 pIete 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 pIete 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 makeFNbottom 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)
```

169 \ifvoid\footins\else % changed (pLaTeX 2017/02/25)

170 \setbox\@outputbox \vbox {%

171 \boxmaxdepth \@maxdepth

172 \unvbox \@outputbox

173 \@textbottom % inserted here (pLaTeX 2017/02/25)

174 \vskip \skip\footins

175 \color@begingroup

176 \normalcolor

```
\footnoterule
177
             \unvbox \footins
178
           \color@endgroup
179
           }%
180
           \let\@textbottom\relax % disable temporarily (pLaTeX 2017/02/25)
181
182
      \ifvbox\@kludgeins
183
         \@makespecialcolbox
184
185
         \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
186
           %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                          % comment out on LaTeX 1997/12/01
187
           \@texttop
188
           \dimen@ \dp\@outputbox
189
           \unvbox \@outputbox
 次の行は以前は
 \left\langle \cdot \right\rangle 
 でしたが、\pltx@adjust@wd@outputboxとして切り出しました。
           \pltx@adjust@wd@outputbox
191
           \vskip -\dimen@
192
           \@textbottom
193
194
           }%
      \fi
195
      \let\@textbottom\pltx@textbottom % restore (pLaTeX 2017/02/25)
196
197
       \global \maxdepth \@maxdepth
198 }
199 (/plcore | platexrelease)
200 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
201 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\@makecol}
202 (platexrelease)
                                     {Avoid infinite loop}%
203 \langle platexrelease \rangle \gdef \@makecol{%}
204 (platexrelease)
                    \setbox\@outputbox\box\@cclv%
205 (platexrelease)
                    \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
206 (platexrelease)
                    \global \let \@midlist \@empty
207 (platexrelease)
                    \@combinefloats
208 (platexrelease)
                    \ifvbox\@kludgeins
209 (platexrelease)
                      \@makespecialcolbox
210 (platexrelease)
211 (platexrelease)
                      \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
212 (platexrelease)
                                                       % comment out on LaTeX 1997/12/01
                        %\boxmaxdepth \@maxdepth
213 (platexrelease)
                        \@texttop
214 (platexrelease)
                        \dimen@ \dp\@outputbox
                        \unvbox \@outputbox
215 (platexrelease)
216 (platexrelease)
                        \iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
217 (platexrelease)
                        \vskip -\dimen@
218 (platexrelease)
                        \@textbottom
219 (platexrelease)
                        \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
220 (platexrelease)
                          \vskip \skip\footins
221 (platexrelease)
                          \color@begingroup
222 (platexrelease)
                              \normalcolor
223 (platexrelease)
                              \footnoterule
224 (platexrelease)
                              \unvbox \footins
225 (platexrelease)
                          \color@endgroup
```

```
\fi
226 (platexrelease)
227 (platexrelease)
                         }%
228 (platexrelease)
                    \fi
229 (platexrelease)
                     \global \maxdepth \@maxdepth
230 (platexrelease)}
231 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
232 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plIncludeInRelease \{2016/04/17\} \\ \Qmakecol\)
233 (platexrelease)
                                       {Adjust for \dp\@outputbox in tate mode}%
235 (platexrelease)
                    \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)
                     \else
242 (platexrelease)
                       \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
243 (platexrelease)
                         %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                                         % comment out on LaTeX 1997/12/01
244 (platexrelease)
                         \@texttop
245 (platexrelease)
                         \dimen@ \dp\@outputbox
                         \unvbox \@outputbox
246 (platexrelease)
247 \langle platexrelease \rangle
                         \iftdir\hskip\z@\fi
248 \langle platexrelease \rangle
                         \vskip -\dimen@
249 (platexrelease)
                         \@textbottom
250 (platexrelease)
                         \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
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 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
263 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makecol}
264 (platexrelease)
                                       {ASCII Corporation original}%
265 (platexrelease)\gdef\@makecol{%
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)
                     \else
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
277 (platexrelease)
                         \unvbox \@outputbox
278 (platexrelease)
                         \iftdir\hskip\z@
                         \left| -\right| -\right|
279 (platexrelease)
```

```
280 (platexrelease)
                         \@textbottom
281 (platexrelease)
                          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
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
289 (platexrelease)
                         }%
                     \fi
290 (platexrelease)
291 (platexrelease)
                     \global \maxdepth \@maxdepth
292 (platexrelease)}
293 ⟨platexrelease⟩\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  $T_{EX}$ 開発コミュニティによる補足 (2017/02/25): 2016/11/29 以前の pET<sub>EX</sub> 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 pIFTEX 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 pIFTEX 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 pIATeX 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 (*plcore | fltrace)
295 \gdef\@makespecialcolbox{%
296 (*trace)
       \fl@trace{Krudgeins ht \the\ht\@kludgeins\space
297
                            dp \the\dp\@kludgeins\space
298
                            wd \the\wd\@kludgeins}%
299
300 (/trace)
      \setbox\@outputbox \vbox {%
301
         \@texttop
302
303
         \dimen@ \dp\@outputbox
```

File d: plcore.dtx Date: 2023/02/14 Version v1.3m

```
\unvbox\@outputbox
304
        \vskip-\dimen@
305
        }%
306
      \@tempdima \@colht
307
      \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
308
        \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
        \fl@trace {Hence, space added: \the\@tempdima}%
315
316 \langle / trace \rangle
        \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
317
            \boxmaxdepth \maxdepth
318 %
           \unvbox\@outputbox
319
320
           \vskip \@tempdima
321
           \@textbottom
  つぎの部分が pLATFX 用の修正です。
           \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
322
             \vskip\skip\footins
323
             \color@begingroup
324
                \normalcolor
326
                \footnoterule
327
                \unvbox \footins
328
             \color@endgroup
           \fi
329
        }%
330
      \else
331
        \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
332
333 (*trace)
334
        \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
335
        \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
336
        \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 \ensuremath{\texttt{Qtempdima}}\ \
341
             \unvbox\@outputbox
342
             \@textbottom
343
  つぎの部分が pIATeX 用の修正です。脚注があれば、ここでそれを出力します。
             \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
344
               \vskip\skip\footins
345
               \color@begingroup
346
                  \normalcolor
347
                  \footnoterule
348
                  \unvbox \footins
349
               \color@endgroup
350
             \fi
351
352
           }\vss}%
      \fi
353
```

```
{\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
         355 (*trace)
                 \fl@trace {kludgeins box made void}%
         356
         357 \langle /trace \rangle
         359 (/plcore | fltrace)
\@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{%
                \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
         363
         364
                \unvbox\footins}\fi
         365 \ifvbox\@kludgeins\insert\@kludgeins{\unvbox\@kludgeins}\fi
         366 }
         367 (/plcore)
  \@vtryfc LATeX 2\varepsilon 2017/01/01 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 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2020/10/01 \} \\ \Qvtryfc \}
         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{%
         375
         376
               \vskip \@fptop
         377
               \vskip -\@fpsep
               \unvbox \@outputbox
         378
               \vskip \@fpbot}%
         379
             \let\@elt\relax
              \xdef #1{\@failedlist\@flfail}%
```

```
382 \xdef\@freelist{\@freelist\@flsucceed}}
383 (/plcore | platexrelease)
384 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
385 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@vtryfc}
386 (platexrelease)
                                              {LaTeX2e original}%
387 \(\rangle platexrelease \) \def\@vtryfc #1{%
388 (platexrelease) \global\setbox\@outputbox\vbox{}%
389 ⟨platexrelease⟩ \let\@elt\@wtryfc
390 (platexrelease) \@flsucceed
391 (platexrelease) \global\setbox\@outputbox \vbox to\@colht{%
392 (platexrelease)
                  \vskip \@fptop
393 (platexrelease)
                  \vskip -\@fpsep
394 (platexrelease)
                   \unvbox \@outputbox
                   \vskip \@fpbot}%
395 (platexrelease)
397 (platexrelease)
                 \xdef #1{\@failedlist\@flfail}%
398 (platexrelease) \xdef\@freelist{\@freelist\@flsucceed}}
```

## 11.6 トンボ

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 \newif\iftombow \tombowfalse
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 \newdimen\@tombowwidth
```

414 (\*plcore)

 $404 \textbf{\endowwidth} \{.1\p0\}$ 

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

```
\label{lem:decomposition} $$405 \/\rho|core| $$406 \/\rho|core| \rho|atexrelease \/\rho|atexrelease \/\rho|core| \rho|atexrelease \/\rho|core| \rho|
```

\@tombowcolor \@tombowcolor は、トンボの色です。デフォルトは \normalcolor です。

```
417 (*plcore | platexrelease)
            418 \def\@tombowcolor{\normalcolor}
            419 (/plcore | platexrelease)
            420 <plantexrelease \plEndIncludeInRelease
            421 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\rangle plinclude InRelease \(\rangle 0000/00/00 \)\(\rangle \)\text{tombowcolor} \{\rangle \) added \(\rangle \)\(\rangle \)
            422 (platexrelease)\let\@tombowcolor\@undefined
            423 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
            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
         \@T1 ジ上部の左側のトンボとなるボックスです。
         \COT @ 125 \newbox \CTL \newbox \CTL
         \label{eq:condition} $$ \ensuremath{\operatorname{QTR}}^{426} \ensuremath{\operatorname{Newbox}\ensuremath{\operatorname{QTC}}} $$
             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。
         \0B@28 \newbox\0BL\newbox\0B1
         ^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#31 \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 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2018/05/20\} \{ \backslash maketombowbox \}
                                                         {Use \@tombowbleed}%
            438 (platexrelease)
            439 (*plcore | platexrelease)
            440 \def\mbox{maketombowbox{%}}
            441
                 \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
                     \iftombowdate
            445
                       \raise4pt\hbox to\z@{\hskip5mm\@bannerfont\the\@bannertoken\hss}%
```

415 (/plcore)

```
\fi}%
446
     447
        \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
448
        \vrule height\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth depth\z@}%
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
     \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
454
        \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
455
        \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
456
     \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
457
        \vrule height\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth depth\z@
458
        \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
459
460 %
     \setbox\@BL\hbox to\z@{\yoko\hss
461
         \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@
462
         \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
463
     \stbox\Bl\hbox to\z0{\yoko\hss}
464
        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
465
        \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@}%
466
     \setbox\@BC\hbox{\yoko
467
        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
468
        \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
469
        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
470
471
     \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
        \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
        \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
     \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
474
475
        \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@
476
        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
477 %
478
     \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
        \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
479
        \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
480
     \setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
481
        \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
482
483
        \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
484 }
485 (/plcore | platexrelease)
487 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\maketombowbox}
488 (platexrelease)
                                             {ASCII Corporation original}%
489 \langle platexrelease \rangle \setminus maketombowbox{%}
                490 (platexrelease)
                    \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
491 (platexrelease)
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@}%
```

\setbox\@TC\hbox{\yoko

499 (platexrelease)

```
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)
                               507 (platexrelease)
                                   \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
             508 (platexrelease)
                                   \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
             509 (platexrelease)
                               \setbox\@BL\hbox to\z@{\yoko\hss
             510 (platexrelease)
                                   \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
             511 (platexrelease)
                                   \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
             512 (platexrelease)
                               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@
             518 (platexrelease)
                                   \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
             519 (platexrelease)
                               \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
             520 (platexrelease)
                                   \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
             521 (platexrelease)
                                   \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
             522 (platexrelease)
                               \ensuremath{\tt Setbox}\ensuremath{\tt @Br\hbox} to\z@{\yoko}
             523 (platexrelease)
                                   \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
             524 (platexrelease)
                                   \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
             525 (platexrelease)
                               \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
             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 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
             533 (*plcore)
\@outputtombow \@outputtombow 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
               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\(2018/05/20\)\(\lambda\)outputtombow\\
             536 (platexrelease)
                                                {Use \@tombowcolor and \@tombowbleed}%
             537 (*plcore | platexrelease)
             538 \def\@outputtombow{%
                  \iftombow
                  \vbox to\z@{\kern-\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax\relax
             540
                     \boxmaxdepth\maxdimen
             541
                     \moveleft\@tombowbleed \vbox to\@@paperheight{%
             542
                    \color@begingroup
             543
                       \@tombowcolor
             544
                       \hbox to\@@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
             545
             546
                          \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip\@tombowbleed}%
             547
                       \kern-10mm
```

\vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@

500 (platexrelease)

```
\hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
548
          \vfill
549
          \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
550
          \vfill
551
          \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
552
          \kern-10mm
553
          \hbox to\@@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
554
             \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip\@tombowbleed}%
555
556
        \color@endgroup
       }\vss
557
     }%
558
     \fi
559
560 }
561 (/plcore | platexrelease)
562 \placetalenger \plEndIncludeInRelease
563 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2016/04/17 \} \{ \Quad output tombow \}
564 (platexrelease)
                                      {Safe \boxmaxdepth}%
565 (platexrelease)\def\@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
573 (platexrelease)
                       \hbox to\@@paperwidth{\copy\@T1\hfill\copy\@Tr}%
574 (platexrelease)
                       \vfill
575 (platexrelease)
                       \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
576 (platexrelease)
                       \vfill
                       \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
577 (platexrelease)
578 (platexrelease)
                       \kern-10mm
579 (platexrelease)
                       \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
580 (platexrelease)
                           \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
581 (platexrelease)
                    }\vss
582 (platexrelease)
                  }%
583 (platexrelease)
                   \fi
584 (platexrelease)}
585 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
586 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@outputtombow}
587 (platexrelease)
                                      {ASCII Corporation original}%
588 (platexrelease)\def\@outputtombow{%
589 (platexrelease)
                   \iftombow
                   590 (platexrelease)
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)
597 (platexrelease)
                       \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
598 (platexrelease)
                       \vfill
599 (platexrelease)
                       \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
600 (platexrelease)
                       \kern-10mm
601 (platexrelease)
                       \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
```

```
602 (platexrelease)
                                  \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
            603 (platexrelease)
                             }\vss
            604 (platexrelease)
                           }%
            605 (platexrelease)
                           \fi
            606 (platexrelease)}
            607 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
            608 (*plcore)
\@@paperheight \@@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。
               \@@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
```

\@tombowreset@@paper 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。
\@outputpage へ加える変更を簡潔にするため、分離した上で \@tombowbleed を使うようにしました。

```
612 (/plcore)
613 \(\rangle plane = \plane \plane = \
614 (platexrelease)
                                                                                                                           {Macro separated}%
615 (*plcore | platexrelease)
616 \def\@tombowreset@@paper{%
617
                              \@@topmargin\topmargin
618
                              \iftombow
                                     \@@paperwidth\paperwidth
619
620
                                     \advance\@@paperwidth 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
621
                                     \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 10mm\relax
                                     \advance\@@paperheight 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
622
                                     \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
623
624
                              \fi
625 }
626 (/plcore | platexrelease)
627 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
629 (platexrelease)
                                                                                                                           {Macro separated}%
630 /platexrelease \ let \ @tombowreset @@paper \ @undefined
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。

\Oshipoutsetup \Ooutputpage 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 </plore>
634 <planeterielease>\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@outputpage}
635 <planeterielease>
636 <*plore | 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
```

 $\mbox{FT}_{E}X\ 2\varepsilon\ 2017-04-15$  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
644
     \@resetactivechars
645
     \global\let\@@if@newlist\if@newlist
646
     \global\@newlistfalse
647
     \@parboxrestore
     \shipout\vbox{\yoko
648
       \set@typeset@protect
649
650
       \aftergroup\endgroup
       \aftergroup\set@typeset@protect
 ここから \@shipoutsetup の内容。
```

\if@specialpage

652

663

```
\global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
653
        \fi
654
655
        \if@twoside
          \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
             \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
658
             \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
659
          \else \let\@thehead\@evenhead
             \let\@thefoot\@evenfoot
660
              \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
661
              \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
662
```

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。 T<sub>F</sub>X 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
665 \reset@font
666 \normalsize
```

\fi\fi

 $<sup>^3</sup>$ LATEX  $2\varepsilon$  2017/01/01 以前を使って pLATEX  $2\varepsilon$  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。

```
\normalsfcodes
667
         \let\label\@gobble
668
         \let\index\@gobble
669
670
         \let\glossary\@gobble
         \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
671
  ここまでが \@shipoutsetup の内容。
       \@begindvi
672
        \@outputtombow
673
        \vskip \@@topmargin
674
675
        \moveright\@themargin\vbox{%
676
          \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
677
            \vfil
678
            \color@hbox
679
              \normalcolor
              \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
680
681
            \color@endbox
                                       %% 22 Feb 87
682
         }%
          \dp\@tempboxa \z@
683
          \box\@tempboxa
684
685
          \vskip \headsep
686
          \box\@outputbox
687
          \baselineskip \footskip
          \color@hbox
688
689
            \normalcolor
            \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
690
691
          \color@endbox
692
       }%
693
694 % \endgroup now inserted by \aftergroup
 \if@newlist を初期化。
     \global\let\if@newlist\@@if@newlist
695
     \global \@colht \textheight
696
697
     \stepcounter{page}%
698
     \let\firstmark\botmark
699 }
700 (/plcore | platexrelease)
701 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plEndIncludeInRelease \)
702 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@outputpage}
                                     {Reset language for hyphenation}\%
703 (platexrelease)
704 (platexrelease)\def\@outputpage{%
705 \langle platexrelease \rangle \backslash m % the \endgroup is put 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 (platexrelease)
                  \@resetactivechars
712 (platexrelease)
                  \global\let\@@if@newlist\if@newlist
713 (platexrelease)
                  \global\@newlistfalse
714 (platexrelease)
                  \@parboxrestore
715 (platexrelease)
                  \shipout\vbox{\yoko
716 (platexrelease)
                     \set@typeset@protect
```

```
717 (platexrelease)
                      \aftergroup\endgroup
718 (platexrelease)
                      \aftergroup\set@typeset@protect
719 (platexrelease)
                       \if@specialpage
720 (platexrelease)
                         \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
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 \langle platexrelease \rangle
                         \@@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 (platexrelease)
                      \@begindvi
745 (platexrelease)
                      \@outputtombow
746 (platexrelease)
                      \vskip \@@topmargin
747 (platexrelease)
                      \moveright\@themargin\vbox{%
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
754 (platexrelease)
                        }%
                                                      %% 22 Feb 87
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)
                   }%
766 (platexrelease)
                   \global\let\if@newlist\@@if@newlist
767 (platexrelease)
                   \global \@colht \textheight
768 (platexrelease)
                   \stepcounter{page}%
769 \langle platexrelease \rangle
                   \let\firstmark\botmark
770 (platexrelease)}
```

```
771 \plantle plantle plan
772 \(\rangle plane \) \(\rangle
                                                                                                    {ASCII Corporation original}%
773 (platexrelease)
774 (platexrelease)\def\@outputpage{%
775 (platexrelease)\begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
776 (platexrelease)
                                                  \iftdir
777 (platexrelease)
                                                        \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
778 (platexrelease)
                                                  \fi
779 (platexrelease)
                                                  \let \protect \noexpand
780 (platexrelease)
                                                  \@resetactivechars
781 (platexrelease)
                                                  \global\let\@@if@newlist\if@newlist
782 (platexrelease)
                                                  \global\@newlistfalse
783 (platexrelease)
                                                  \@parboxrestore
784 (platexrelease)
                                                  \shipout\vbox{\yoko
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)
                                                                 \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
793 (platexrelease)
                                                                          \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
794 (platexrelease)
                                                                          \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
795 (platexrelease)
                                                                 \else \let\@thehead\@evenhead
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)
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
812 (platexrelease)
                                                           \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
813 (platexrelease)
                                                        \@begindvi
814 (platexrelease)
                                                        \@outputtombow
                                                        \vskip \@@topmargin
815 (platexrelease)
816 (platexrelease)
                                                        \moveright\@themargin\vbox{%
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
                        \vskip \headsep
826 (platexrelease)
827 (platexrelease)
                        \box\@outputbox
828 (platexrelease)
                        \baselineskip \footskip
829 (platexrelease)
                        \color@hbox
830 (platexrelease)
                          \normalcolor
831 (platexrelease)
                          \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
832 (platexrelease)
                        \color@endbox
833 (platexrelease)
                     }%
834 (platexrelease)
                  }%
835 (platexrelease)
                   \global\let\if@newlist\@@if@newlist
836 (platexrelease)
                   \global \@colht \textheight
                   \stepcounter{page}%
837 (platexrelease)
838 (platexrelease)
                   \let\firstmark\botmark
839 (platexrelease)}
840 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
841 (*plcore)
```

\AtBeginDvi  $\LaTeX$  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。

pIFTEX 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 pIATeX 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。

IATEX  $2\varepsilon$  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 (/plcore)
843 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ Nelease \{2020/10/01\} \{\ AtBeginDvi\} \}
                                     {Adapt to new shipout code}%
844 (platexrelease)
845 (*plcore | platexrelease)
846 \chardef\pltx@AtBeginDvi@untouched\z@
847 % for LaTeX2e 2020-10-01 or later
848 \ifdefined\ExplSyntaxOn %--- expl3 available BEGIN
849 \ExplSyntaxOn
850 \if_cs_exist:N \__shipout_add_firstpage_material:Nn
851 \chardef\pltx@AtBeginDvi@untouched\@ne
852 (platexrelease) \DeclareRobustCommand \AtBeginDvi
853 (platexrelease) {\__shipout_add_firstpage_material:Nn \AtBeginDvi}
854\fi:
855 \ExplSyntaxOff
856 \fi
                              %--- expl3 available END
```

File d: plcore.dtx Date: 2023/02/14 Version v1.3m

```
857 % for LaTeX2e 2020-02-02 PL5 or older
858 \ifnum\pltx@AtBeginDvi@untouched>\z@\else
859 \DeclareRobustCommand \AtBeginDvi [1] {%
     \global \setbox \@begindvibox
       \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}%
862 \fi
863 % done
864 \let\pltx@AtBeginDvi@untouched\@undefined
865 (/plcore | platexrelease)
867 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\AtBeginDvi}
                                 {Make robust}%
868 (platexrelease)
869 (platexrelease) \DeclareRobustCommand \AtBeginDvi [1] {%
870 (platexrelease) \global \setbox \@begindvibox
871 (platexrelease)
                  \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}
872 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
873 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/07/01}{\AtBeginDvi}
874 (platexrelease)
                                  {Fix for incompatible direction}%
875 (platexrelease)\def \AtBeginDvi #1{%
876 (platexrelease) \global \setbox \@begindvibox
877 (platexrelease)
                  \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}
879 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
880 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\AtBeginDvi}
881 (platexrelease)
                                 {LaTeX2e original}%
882 (platexrelease)\def \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:  $\text{LMEX} \ 2_{\varepsilon} \ 2020\text{-}10\text{-}01$  以降:ltshipout.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。

```
888 
889 <plointervelease <pre>
889 <plointervelease <pre>
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880 
880
```

```
898
                                                        899 \cs_if_exist:NF \l__platex_shipout_dummy_box {
                                                                      \box_new:N \l__platex_shipout_dummy_box
                                                        902 \cs_set:Npn \__shipout_execute_cont:
                                                        903
                                                                      % if \l_shipout_box is not a \yoko-box (= horizontal writing),
                                                        904
                                                                      % then make it a \yoko-box behorehand.
                                                        905
                                                                       \platex_if_box_yoko:NF \l_shipout_box {
                                                        906
                                                                           \\vert = \n \label{loss} \
                                                        907
                                                                              {
                                                        908
                                                                                       \platex_direction_yoko:
                                                        909
                                                                                       \box_use:N \l_shipout_box
                                                        910
                                                        911
                                                        912
                                                                      % if the current direction is not \yoko,
                                                        913
                                                        914
                                                                      % then enclose \__shipout_execute_cont: with
                                                                      % a dummy \yoko-box named \l__platex_shipout_dummy_box.
                                                        915
                                                                       \platex_if_direction_yoko:TF {
                                                        916
                                                                          \__platex_original_shipout_execute_cont:
                                                        917
                                                        918
                                                        919
                                                                          \vbox_set:Nn \l__platex_shipout_dummy_box
                                                        920
                                                                                   \platex_direction_yoko:
                                                                                   \__platex_original_shipout_execute_cont:
                                                        924
                                                                          % [Limitation] the code above may discard some contents,
                                                                          % so we'd like to put it back by \box\l__platex_shipout_dummy_box.
                                                        925
                                                                          % however, an infinite loop occurs if we uncomment the line below
                                                        926
                                                        927
                                                                          % so we can't.
                                                                          %\box_use:N \l__platex_shipout_dummy_box
                                                        928
                                                                      }
                                                        929
                                                        930
                                                                 }
                                                        931 }
                                                                                                                                                   %--- IF LEVEL 1 END
_shipout_execute_nohooks_cont: I^{
m EX} 2arepsilon 2arepsilon
                                                            も必要なので、それを行います。
                                                        932 \cs_if_exist:NT \__shipout_execute_nohooks_cont: { \%--- IF LEVEL 1 BEGIN
                                                        933 \cs_if_exist:NF \__platex_original_shipout_execute_nohooks_cont: {
                                                                  \cs_new_eq:NN \__platex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
                                                        934
                                                        935
                                                                                              \__shipout_execute_nohooks_cont:
                                                        936
                                                        937 \cs_set:Npn \__shipout_execute_nohooks_cont:
                                                        938
                                                                       \platex_if_box_yoko:NF \l__shipout_raw_box {
                                                        939
                                                        940
                                                                          \vbox_set:Nn \l__shipout_raw_box
                                                        941
                                                                                      \platex_direction_yoko:
                                                        942
                                                                                      \box_use:N \l__shipout_raw_box
                                                        943
                                                                              }
                                                        944
                                                        945
                                                                      }
```

895 \cs\_if\_exist:NF \\_\_platex\_original\_shipout\_execute\_cont: {  $\verb|\cs_new_eq:NN \ | \_platex\_original\_shipout\_execute\_cont:|$ 

\\_\_shipout\_execute\_cont:

896

897

File d: plcore.dtx Date: 2023/02/14 Version v1.3m

```
\platex_if_direction_yoko:TF {
946
          \__platex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
947
948
           \vbox_set:Nn \l__platex_shipout_dummy_box
949
950
                \platex_direction_yoko:
951
                \__platex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
953
954
        }
     }
955
                                                                %--- IF LEVEL 1 END
956 }
957 \ExplSyntaxOff
                                %--- expl3 available END
958 \fi
959 (/plcore | platexrelease)
960 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
961 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\\rangle plinclude InRelease \(\rangle 0000/00/00 \)\\__shipout_execute_cont:\)
962 (platexrelease)
                                        {LaTeX2e original}%
963 (platexrelease)% do nothing
964 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

### 11.8 フロート環境

図 (figure) や表 (table) といったフロート環境内では組方向変更を \tate や \yoko によって直接変更しないでください。代わりに plext パッケージが提供する \layoutcaption / \layoutfloat / \pcaption といった命令を使うと、例えば「縦書き中に横書きで図表キャプションを挿入」のような自由な指定ができるようになります。 (Issue #95)

```
\Ofloatboxreset 元は ltfloat.dtx で定義されています。
```

```
965 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2023/02/14}{\@floatboxreset}
               966 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
               967 \def\@floatboxreset{%
                          \pltx@save@float@dir % pLaTeX
               968
                          \reset@font
               969
                          \normalsize
               970
               971
                          \@setminipage
               973 (/plcore | platexrelease)
               974 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\(\rangle platexrelease \)
               975 \(\rangle plane = \rangle plinclude In Release \{ 0000/00/00 \} \\ 0 float box reset \}
               976 (platexrelease)
                                                         {Mention \layoutcaption}%
               977 \(\rangle platexrelease \rangle \)\def\\@floatboxreset{\%}
               978 (platexrelease)
                                         \reset@font
               979 (platexrelease)
                                         \normalsize
               980 \langle platexrelease \rangle
                                         \@setminipage
               981 (platexrelease)}
               982 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
\@endfloatbox 元はltfloat.dtxで定義されています。
               983 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2023/02/14}{\@endfloatbox}
               984 (platexrelease)
                                                         {Mention \layoutcaption}%
```

File d: plcore.dtx Date: 2023/02/14 Version v1.3m

```
985 (*plcore | platexrelease)
                                                    986 \def\@endfloatbox{%
                                                                            \par\vskip\z@skip
                                                                                                                                        %% \par\vskip\z@ added 15 Dec 87
                                                    987
                                                    988
                                                                            \@minipagefalse
                                                                            \outer@nobreak
                                                    989
                                                                            \pltx@check@float@dir % pLaTeX
                                                                                                                                        %% end of vbox
                                                    991
                                                                       \egroup
                                                    992
                                                                  \color@endbox
                                                    993 }
                                                    994 (/plcore | platexrelease)
                                                    995 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                    996 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\endfloatbox\}
                                                    997 (platexrelease)
                                                                                                                                             {Mention \layoutcaption}%
                                                    998 \(\rangle platexrelease \) \(\def \) \(\def \) \(\def \)
                                                    999 (platexrelease)
                                                                                                                                                                       %% \par\vskip\z@ added 15 Dec 87
                                                                                                           \par\vskip\z@skip
                                                  1000 (platexrelease)
                                                                                                           \@minipagefalse
                                                  1001 (platexrelease)
                                                                                                           \outer@nobreak
                                                  1002 (platexrelease)
                                                                                                      \egroup
                                                                                                                                                                       %% end of vbox
                                                  1003 (platexrelease)
                                                                                                 \color@endbox
                                                  1004 (platexrelease)}
                                                  1005 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
  \pltx@save@float@dir pLATFX による追加命令です。
\verb|\pltx@check@float@dim| on $$ \left( platexrelease \right) plIncludeInRelease {2023/02/14} {\pltx@check@float@dir} = $$ \left( pltx@check@float@dir \right) $$ \left( pltx@chec
                                                  1007 (platexrelease)
                                                                                                                                             {Mention \layoutcaption}%
                                                  1008 (*plcore | platexrelease)
                                                  1009 \def\pltx@save@float@dir{%
                                                                \edef\pltx@float@dir@first{\iftdir\tate\else\yoko\fi}}
                                                  1011 \def\pltx@check@float@dir{%
                                                                 \edef\pltx@float@dir@last{\iftdir\tate\else\yoko\fi}%
                                                  1013
                                                                  \ifx\pltx@float@dir@last\pltx@float@dir@first\else
                                                  1014
                                                                       \pltx@err@float@dir
                                                                 fi
                                                  1015
                                                  1016 \def\pltx@err@float@dir{%
                                                  1017
                                                                 \@latex@error{Direction change inside float!?\MessageBreak
                                                                      Use \noexpand\layoutcaption provided in
                                                  1018
                                                  1019
                                                                       \string\usepackage{plext}}\@ehc
                                                  1020 }
                                                  1021 (/plcore | platexrelease)
                                                  1022 \(\rangle platexrelease \)\\rangle plEndIncludeInRelease
                                                  1023 $$ \plus = 1023 $$ \plus = 1000/00/00 {\plus @check@float@dir} $$
                                                  1024 (platexrelease)
                                                                                                                                             {Mention \layoutcaption}%
                                                  1026 (platexrelease)\let\pltx@check@float@dir\@undefined
                                                  1027 ⟨platexrelease⟩\let\pltx@err@float@dir\@undefined
                                                  1028 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                  1029 (*plcore)
```

#### 11.9 脚注マクロ

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。
                                        \Ofootnotemark で縦横の判断をするようにしたため、削除。
                               1030 \%\def\thempfn{%}
                               1031 % \ifydir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}
       \thempfootnote minipage環境で使われる脚注記号です。
                               1032 %\def\thempfootnote{%
                               1033 % \ifydir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}
           \@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。
                               1034 (/plcore)
                               1035 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{ \mbox{@makefnmark} \}
                               1036 (platexrelease)
                                                                                                 {Remove extra \xkanjiskip}%
                               1037 (*plcore | platexrelease)
                               1038 \renewcommand\@makefnmark{%
                               1039 \ifydir \hbox{\\detextsuperscript{\normalfont\\dthefnmark}}\\hbox{}\%
                               1040 \qquad \verb|\else\hbox{\yoko}@textsuperscript{\normalfont\\@thefnmark}}\fi|
                               1041 (/plcore | platexrelease)
                               1042 \; \big\langle \texttt{platexrelease} \big\rangle \\ \textbf{plEndIncludeInRelease}
                               1043 \ \langle platexrelease \rangle \rangle IncludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ @makefnmark\} \}
                               1044 (platexrelease)
                                                                                                 {ASCII Corporation original}%
                               1045 (platexrelease)\renewcommand\@makefnmark{\hbox{%
                               1048 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\pltx@foot@penalty 開き括弧類の直後に \footnotetext が続いた場合、\footnotetext の前での改行
                                    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。
                               1049 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{2016/09/03\} \rangle \rangle pltx@foot@penalty\}
                               1050 (platexrelease)
                                                                                                 {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                               1051 (*plcore | platexrelease)
                               1052 \ifx\@undefined\pltx@foot@penalty \newcount\pltx@foot@penalty \fi
                               1053 \pltx@foot@penalty\z@
                               1054 (/plcore | platexrelease)
                               1055 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                               1056 \(\rangle plane = \rangle plinclude In Release \{ 0000/00/00 \} \rangle pltx @foot @penalty \}
                               1057 (platexrelease)
                                                                                                 {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                               1058 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt letpltx@foot@penalty} \\ {\tt Qundefined}
                               1059 \; \langle \texttt{platexrelease} \rangle \\ \texttt{plEndIncludeInRelease}
         \footnotemark 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)。
                 \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)。
                               1060 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\(\rangle platexrelease \)\(\rangle plata \)\(\rangle platexrelease \)\(\rangle platexrelease \)\(\rangle
                               1061 (platexrelease)
                                                                                                 {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
                               1062 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
```

```
1063 \def\footnote{\inhibitglue
                       \@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
             1064
                       \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
             1065
                       \@footnotemark\@footnotetext}}
             1066
             1067 \def\footnotemark{\inhibitglue
                     \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                       {\stepcounter{footnote}%
             1070
                        \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                        \@footnotemark}}
             1071
             1072 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
             1073 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
             1074 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\footnote}
             1075 (platexrelease)
                                                   {LaTeX2e original}%
             1076 \( platexrelease \) \( def\) footnote \( \) @ifnextchar \( \) \( \) @xfootnote \\ \) stepcounter \( \) @mpfn
             1077 (platexrelease)
                                   \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
             1078 (platexrelease)
                                    \@footnotemark\@footnotetext}}
             1079 \langle platexrelease \rangle \cdot footnotemark{%}
             1080 (platexrelease)
                                 \@ifnextchar[\@xfootnotemark
             1081 (platexrelease)
                                    {\stepcounter{footnote}%
             1082 (platexrelease)
                                     \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
             1083 (platexrelease)
                                     \@footnotemark}}
             1084 /plEndIncludeInRelease
 \footnotetext \footnotetext の直前のペナルティ値を保持します。
             1085 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\footnotetext}
             1086 (platexrelease)
                                                   {Preserve penalty before \footnotetext}%
             1087 (*plcore | platexrelease)
             1088 \def\footnotetext{%
                    \ifhmode\pltx@foot@penalty\lastpenalty\unpenalty\fi%
             1089
                    \@ifnextchar [\@xfootnotenext
             1090
             1091
                      {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
             1092
                       \@footnotetext}}
             1093 (/plcore | platexrelease)
             1094 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
             1095 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \footnotetext \}
             1096 (platexrelease)
                                                   {LaTeX2e original}%
             1097 (platexrelease) \def\footnotetext{%
             1098 (platexrelease)
                                   \@ifnextchar [\@xfootnotenext
             1099 (platexrelease)
                                      {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                  \@footnotetext}}
             1100 (platexrelease)
             1101 (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 pLATeX
                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。
             1102 \(\rangle\)plIncludeInRelease{2021/11/15}{\\@footnotetext}\)
             1103 (platexrelease)
                                                   {Adapt to ltfloat.dtx (2021-10-14 v1.2g)}%
             1104 (*plcore | platexrelease)
             1105 \long\def\@footnotetext#1{%
             1106 \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
                   \insert\footins{\@tempa%
```

```
\reset@font\footnotesize
1108
        \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1109
1110
        \splittopskip\footnotesep
        \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1111
1112
        \hsize\columnwidth \@parboxrestore
        \def\@currentcounter{footnote}%
1113
        \protected@edef\@currentlabel{%
1114
           \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1115
1116
        \color@begingroup
1117
1118
          \@makefntext{%
            \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1119
1120
```

 $pT_{EX}$  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。

```
\color@endgroup}\ifhmode\null\fi
1121
        \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1122
           \penalty\pltx@foot@penalty
1123
1124
           \pltx@foot@penalty\z@
1125
        \fi}
1126 (/plcore | platexrelease)
1127 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1128 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2021/06/01}{\@footnotetext}
                                      {Adapt to ltfloat.dtx (2021-03-03 v1.2f)}%
1129 (platexrelease)
1130 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
1131 (platexrelease)
                   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
1132 (platexrelease)
                   \insert\footins{\@tempa%
1133 (platexrelease)
                      \reset@font\footnotesize
1134 (platexrelease)
                      \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1135 (platexrelease)
                      \splittopskip\footnotesep
                      \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1136 (platexrelease)
1137 (platexrelease)
                      \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1138 (platexrelease)
                      \protected@edef\@currentlabel{%
                         \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1139 (platexrelease)
1140 (platexrelease)
1141 (platexrelease)
                      \color@begingroup
1142 (platexrelease)
                        \@makefntext{%
                          \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1143 (platexrelease)
1144 (platexrelease)
                      \par
1145 (platexrelease)
                      \color@endgroup}\ifhmode\null\fi
1146 (platexrelease)
                      \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1147 (platexrelease)
                        \penalty\pltx@foot@penalty
1148 (platexrelease)
                        \pltx@foot@penalty\z@
1149 (platexrelease)
                     \fi}
1150 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1151 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/08}{\@footnotetext}
1152 (platexrelease)
                                      {Allow break after \footnote (more fix)}%
```

```
1153 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
1154 (platexrelease)
                                1155 (platexrelease)
                                \insert\footins{\@tempa%
1156 (platexrelease)
                                     \reset@font\footnotesize
1157 (platexrelease)
                                     \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1158 (platexrelease)
                                     \splittopskip\footnotesep
1159 (platexrelease)
                                     \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1160 (platexrelease)
                                     \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1161 (platexrelease)
                                     \protected@edef\@currentlabel{%
1162 (platexrelease)
                                          \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1163 (platexrelease)
                                    }%
1164 (platexrelease)
                                    \color@begingroup
1165 (platexrelease)
                                         \@makefntext{%
1166 (platexrelease)
                                            \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1167 (platexrelease)
                                     \color@endgroup}\ifhmode\null\fi
1168 (platexrelease)
                                     \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1169 (platexrelease)
                                         \penalty\pltx@foot@penalty
1170 (platexrelease)
                                         \plus \plu
1171 (platexrelease)
                                     fi
1172 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1173 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/09/03\} \{\cotnotetext\}
1174 (platexrelease)
                                                                {Allow break after \footnote}%
1175 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
1176 (platexrelease)
                                1177 (platexrelease)
                                \insert\footins{\@tempa%
1178 (platexrelease)
                                     \reset@font\footnotesize
1179 (platexrelease)
                                     \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1180 (platexrelease)
                                     \splittopskip\footnotesep
1181 (platexrelease)
                                     \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1182 (platexrelease)
                                     \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1183 (platexrelease)
                                     \protected@edef\@currentlabel{%
1184 (platexrelease)
                                          \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1185 (platexrelease)
                                    }%
1186 (platexrelease)
                                    \color@begingroup
1187 (platexrelease)
                                        \@makefntext{%
1188 (platexrelease)
                                            \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1189 (platexrelease)
                                     \color@endgroup}\null
1190 (platexrelease)
                                     \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1191 (platexrelease)
                                         \penalty\pltx@foot@penalty
1192 (platexrelease)
                                         \pltx@foot@penalty\z@
1193 (platexrelease)
                                    fi
1194 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
{ASCII Corporation original}%
1196 (platexrelease)
1197 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
1198 (platexrelease)
                                \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
1199 (platexrelease)
                                \insert\footins{\@tempa%
1200 (platexrelease)
                                     \reset@font\footnotesize
1201 (platexrelease)
                                     \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1202 (platexrelease)
                                     \splittopskip\footnotesep
1203 (platexrelease)
                                     \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1204 (platexrelease)
                                     \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1205 (platexrelease)
                                     \protected@edef\@currentlabel{%
1206 (platexrelease)
                                          \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
```

```
1207 (platexrelease)
               1208 (platexrelease)
                                       \color@begingroup
               1209 (platexrelease)
                                         \@makefntext{%
               1210 (platexrelease)
                                            \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
               1211 (platexrelease)
                                       \color@endgroup}}
               1212 \(\rangle platexrelease \)\\rangle \Lambda \] \(\rangle platexrelease \)
               1213 (*plcore)
\@footnotemark 脚注記号を出力します。
```

```
1214 \def\@footnotemark{\leavevmode
```

- \ifhmode\edef\@x@sf{\the\spacefactor}\nobreak\fi 1215
- 1216 \ifydir\@makefnmark
- \else\hbox to\z@{\hskip-.25zw\raise.9zh\@makefnmark\hss}\fi
- \ifhmode\spacefactor\@x@sf\fi\relax}

#### 11.10 相互参照

\@setref \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。

> しかし、単に \null を \relax に置き換えるだけでは、\section のような「動 く引数」で \ref などを使った場合に、目次で後ろの空白が消えてしまいます。そ こで、\relax のあとに{}を追加しました。従来も \protect\ref のように使えば 問題ありませんでしたが、LATeX では展開されても問題が起きない robust な実装に なっていますので、これに従います。

> 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。「ĿトTr-X 2-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。

```
1219 (/plcore)
1220 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@setref}
                                      {Space factor after \ref}%
1221 (platexrelease)
1222 (*plcore | platexrelease)
1223 \def\@setref#1#2#3{%
      \ifx#1\relax
1224
        \protect\G@refundefinedtrue
1225
1226
        \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
        \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
1227
                   undefined}%
1228
1229
1230
        \expandafter#2#1\protect\@setref@{}% change \null to \protect\@setref@{}
1231
      \fi}
1232 \def\@setref@{\ifhmode\spacefactor\@m\fi}
1233 (/plcore | platexrelease)
1234 <platexrelease > \plEndIncludeInRelease
1235 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@setref}
```

```
1236 (platexrelease)
                                        {Spacing after \ref in moving arguments}%
1237 (platexrelease)\def\@setref#1#2#3{%
1238 (platexrelease)
                    \ifx#1\relax
1239 (platexrelease)
                      \protect\G@refundefinedtrue
1240 (platexrelease)
                      \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1241 (platexrelease)
                      \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
1242 (platexrelease)
                                  undefined}%
1243 (platexrelease)
                    \else
                      \expandafter#2#1\relax{}% change \null to \relax{}
1244 (platexrelease)
1245 (platexrelease)
                    fi
1246 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined
1247 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1248 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\colored \property \}
1249 (platexrelease)
                                        {ASCII Corporation original}%
1250 (platexrelease)\def\@setref#1#2#3{%
1251 (platexrelease)
                    \int x#1\relax
1252 (platexrelease)
                       \protect\G@refundefinedtrue
1253 (platexrelease)
                       \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
                       \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
1254 (platexrelease)
1255 (platexrelease)
                                  undefined}%
1256 (platexrelease)
                    \else
1257 (platexrelease)
                      \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax
1258 (platexrelease)
                    \fi}
1259 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined
1260 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1261 (*plcore)
```

### 11.11 疑似タイプ入力

\verb Lagrangian \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、plage 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。

```
1262 \langle /plcore \rangle
1263 \langle platexrelease \rangle plIncludeInRelease \{2017/10/28\} \rangle verb \rangle
1264 \langle platexrelease \rangle \rangle platexrelease \rangle
1265 \rangle release \rangle
1266 \rangle release \rangle release \rangle
1267 \rangle relax \rang
```

IÅT $_{
m F}$ X  $2_{arepsilon}$  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
1271
         \@ifstar\@sverb\@verb}
1272
1273 \fi
_{1274}\;\langle/\mathsf{plcore}\;|\;\mathsf{platexrelease}\rangle
1275 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1276 \ \langle platexrelease \rangle \ | lincludeInRelease \{ 2017/04/08 \} \{ \ verb \}
1277 (platexrelease)
                                          {Disable hyphenation in verb}%
1278 ⟨platexrelease⟩\if@compatibility\else
1279 (platexrelease)\def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
1280 (platexrelease) \bgroup
1281 (platexrelease)
                        \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
1282 (platexrelease)
                        \verbatim@font\@noligs
1283 (platexrelease)
                        \language\l@nohyphenation
1284 (platexrelease)
                        \@ifstar\@sverb\@verb}
1285 (platexrelease)\fi
1286 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1287 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\verb}
1288 (platexrelease)
                                          {ASCII Corporation original}%
1289 (platexrelease)\if@compatibility\else
1290 (platexrelease)\def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
1291 (platexrelease) \bgroup
                        \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
1292 (platexrelease)
1293 (platexrelease)
                        \verbatim@font\@noligs
1294 \langle platexrelease \rangle
                        \@ifstar\@sverb\@verb}
1295 \langle platexrelease \rangle \backslash fi
1296 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1297 (*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 \xkan j iskip 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。pIFTFX 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)

```
1298 (/plcore)
1299 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\do@noligs}
1300 (platexrelease)
                                       {Allow \xkanjiskip while avoiding ligature}%
1301 (*plcore | platexrelease)
1302 \def\do@noligs#1{%
      \catcode'#1\active
1304
      \begingroup
          \c^{*}lccode'\~'#1\relax
1305
1306
          \lowercase{\endgroup\def~{\leavevmode\vadjust{}\char'#1}}}
1307 (/plcore | platexrelease)
1308 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1309 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\do@noligs}
1310 (platexrelease)
                                        {LaTeX2e original}%
1311 \(\rangle platexrelease \)\def\\do@noligs#1{%
1312 (platexrelease) \catcode'#1\active
```

## 11.12 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。

```
1318 (/plcore)
1319 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@startline}
1320 (platexrelease)
                                        {Inhibit JFM glue at the beginning}%
1321 (*plcore | platexrelease)
1322 \gdef\@startline{%
1323
          \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
            \@badtab
1324
1325
            \global\@nxttabmar \@hightab
1326
          \fi
1327
          \global\@curtabmar \@nxttabmar
1328
          \global\@curtab \@curtabmar
1329
          \global\setbox\@curline \hbox {}%
1330
          \@startfield
1331
          \strut\inhibitglue}
1332 (/plcore | platexrelease)
1333 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plEndIncludeInRelease \)
1334 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ @startline \}
1335 (platexrelease)
                                         {LaTeX2e original}%
1336 \langle platexrelease \rangle \gdef \@startline{%}
1337 (platexrelease)
                        \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
1338 (platexrelease)
                          \@badtab
1339 (platexrelease)
                          \global\@nxttabmar \@hightab
1340 (platexrelease)
                        \fi
                        \global\@curtabmar \@nxttabmar
1341 (platexrelease)
1342 (platexrelease)
                        \global\@curtab \@curtabmar
1343 (platexrelease)
                        \global\setbox\@curline \hbox {}%
1344 (platexrelease)
                        \@startfield
1345 (platexrelease)
                        \strut}
1346 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1347 (*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。
1348 \gdef\@stopfield{\null\color@endgroup\egroup}

### 11.13 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。

1349 \newcommand\printglossary{\@input@{\jobname.gls}}

### 11.14 時分を示すカウンタ

 $T_{\rm EX}$  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、 ${
m pIPT_{\rm EX}}\,2_{\varepsilon}$ 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。

 $1350 \newcount\hour$ 

1367

\@acolampacol

1351 \newcount\minute

## 11.15 tabular 環境

LATEX カーネル (lttab.dtx) の命令群を修正します。

\@tabclassz IPTEX 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、pIATEX 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  $ET_{PX}$  との互換性が向上します。

```
1352 (/plcore)
1353 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plinclude InRelease \)\(\lambda 2018/03/09 \)\(\lambda tabclassz \)
1354 (platexrelease)
                                           {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%
1355 (*plcore | platexrelease)
1356 \ifx\removejfmglue\@undefined
1357 \def\@tabclassz{%
      \ifcase\@lastchclass
1358
         \@acolampacol
1359
1360
         \@ampacol
1361
1362
      \or
1363
      \or
1364
      \or
        \@addamp
1365
1366
      \or
```

File d: plcore.dtx Date: 2023/02/14 Version v1.3m

```
\or
1368
        \@firstampfalse\@acol
1369
      \fi
1370
      \edef\@preamble{%
1371
        \@preamble{%
1372
          \ifcase\@chnum
1373
            \hfil\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1374
1375
            1376
1377
            \hfil\hskip1sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
1378
          \fi}}}
1379
1380 \else
1381 \def\@tabclassz{%
      \ifcase\@lastchclass
1382
        \@acolampacol
1383
1384
      \or
1385
       \@ampacol
1386
      \or
1387
      \or
1388
      \or
        \@addamp
1389
1390
      \or
        \@acolampacol
1391
1392
      \or
       \@firstampfalse\@acol
1393
1394
      \edef\@preamble{%
1395
1396
        \@preamble{%
1397
          \ifcase\@chnum
            \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1398
            \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % c
1399
1400
            \hskip1sp\inhibitglue
1401
            \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % 1
1402
1403
            \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1404
1405
            \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue % r
1406
1407 \fi
1408 (/plcore | platexrelease)
1409 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
{Inhibit JFM glue in tabular cells}%
1411 (platexrelease)
1412 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
1413 (platexrelease)
                  \ifcase\@lastchclass
1414 (platexrelease)
                    \@acolampacol
1415 (platexrelease)
                  \or
1416 (platexrelease)
                    \@ampacol
1417 (platexrelease)
                  \or
1418 (platexrelease)
                  \or
1419 (platexrelease)
                  \or
1420 (platexrelease)
                    \@addamp
1421 (platexrelease)
                  \or
```

File d: plcore.dtx Date: 2023/02/14 Version v1.3m

```
1422 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1423 (platexrelease)
                     \or
1424 (platexrelease)
                        \@firstampfalse\@acol
1425 (platexrelease)
1426 (platexrelease)
                     \edef\@preamble{%
1427 (platexrelease)
                        \@preamble{%
1428 (platexrelease)
                          \ifcase\@chnum
1429 (platexrelease)
                            \hfil\mbox{\inhibitglue
1430 (platexrelease)
                               \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1431 (platexrelease)
                          \or
1432 (platexrelease)
                            \hskip1sp\mbox{\inhibitglue
1433 (platexrelease)
                               \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % 1
1434 (platexrelease)
1435 (platexrelease)
                            \hfil\hskip1sp\mbox{\inhibitglue
1436 (platexrelease)
                               \ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
1437 (platexrelease)
                          \fi}}}
1438 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1439 \left| platexrelease \right| plincludeInRelease \{ 2017/07/29 \} \left| \text{@tabclassz} \right|
1440 (platexrelease)
                                          {Inhibit JFM glue in tabular cells (wrong)}%
1441 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
1442 (platexrelease)
                     \ifcase\@lastchclass
1443 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1444 (platexrelease)
                     \or
1445 (platexrelease)
                        \@ampacol
1446 (platexrelease)
                     \or
1447 (platexrelease)
                     \or
1448 (platexrelease)
1449 (platexrelease)
                        \@addamp
1450 (platexrelease)
1451 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1452 (platexrelease)
                     \or
1453 (platexrelease)
                       \@firstampfalse\@acol
1454 (platexrelease)
1455 (platexrelease)
                     \edef\@preamble{%
1456 (platexrelease)
                        \@preamble{%
1457 (platexrelease)
                          \ifcase\@chnum
1458 (platexrelease)
                            \hfil\inhibitglue
1459 (platexrelease)
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % c
1460 (platexrelease)
1461 (platexrelease)
                            \hskip1sp\inhibitglue
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % 1
1462 (platexrelease)
1463 (platexrelease)
1464 (platexrelease)
                            \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1465 (platexrelease)
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip % r
1466 (platexrelease)
                          \fi}}}
1467 \( platexrelease \)\plEndIncludeInRelease
1468 \langle platexrelease \rangle \\ plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \{\c tabclassz\}
1469 (platexrelease)
                                          {LaTeX2e original}%
1470 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
1471 (platexrelease)
                     \ifcase\@lastchclass
1472 (platexrelease)
                        \@acolampacol
1473 (platexrelease)
                     \or
1474 (platexrelease)
                        \@ampacol
1475 (platexrelease)
                     \or
```

```
1476 (platexrelease)
                                                                            \or
                                         1477 (platexrelease)
                                                                            \or
                                         1478 (platexrelease)
                                                                                 \@addamp
                                         1479 (platexrelease)
                                                                            \or
                                         1480 (platexrelease)
                                                                                 \@acolampacol
                                         1481 (platexrelease)
                                         1482 (platexrelease)
                                                                                \@firstampfalse\@acol
                                         1483 (platexrelease)
                                         1484 (platexrelease)
                                                                            \edef\@preamble{%
                                         1485 (platexrelease)
                                                                                \@preamble{%
                                         1486 (platexrelease)
                                                                                     \ifcase\@chnum
                                                                                        \hfil\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
                                         1487 (platexrelease)
                                         1488 (platexrelease)
                                         1489 (platexrelease)
                                                                                        \hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
                                         1490 (platexrelease)
                                                                                        1491 (platexrelease)
                                         1492 (platexrelease)
                                         1493 ⟨platexrelease⟩\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。
                                         1494 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/03/09}{\@classv}
                                         1495 (platexrelease)
                                                                                                              {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%
                                         1496 \langle *plcore | platexrelease \rangle
                                         1497 \def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{\@nextchar}\pltx@next@inhibitglue\ignorespaces
                                         1498 \@sharp\unskip\@endpbox}}
                                         1499 (/plcore | platexrelease)
                                         1500 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                         1501 \ \langle platexrelease \rangle \ \ | \ lincludeInRelease \{ 2017/07/29 \} \{ \ \ \ \ \ \} 
                                         1502 (platexrelease)
                                                                                                              {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
                                         1503 $$ \rho extchar\\infty \end{\colored} inhibitglue\end{\colored} or espace the colored in the colo
                                         1505~{\tt \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease}
                                         1506 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@classv}
                                         1507 (platexrelease)
                                                                                                              {LaTeX2e original}%
                                         1509 (platexrelease)\@sharp\@endpbox}}
                                         1510~ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt 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。
                                         1511 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{ 2018/03/09 \} \{ \ pltx@next@inhibitglue \} \}
```

```
1512 (platexrelease)
                                        {Add \pltx@next@inhibitglue}%
1513 (*plcore | platexrelease)
1514 \protected\def\pltx@next@inhibitglue{%
     \ifhmode\inhibitglue\else
      \edef\@tempa{\everypar{%
         \everypar{\unexpanded\expandafter{\the\everypar}}%
1517
         \unexpanded\expandafter{\the\everypar}\inhibitglue}}%
1518
      \@tempa\fi}
1519
1520 (/plcore | platexrelease)
1521~ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
1522 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@next@inhibitglue}
1523 (platexrelease)
                                        {Add \pltx@next@inhibitglue}%
1524 (platexrelease)\let\pltx@next@inhibitglue\@undefined
1525 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

## 12 2013 年以降の新しい pT<sub>F</sub>X 対応

 $\LaTeX$   $\LaTeX$   $2\varepsilon$  のカーネルのコードをそのまま使うと、2013 年以降の  $\LaTeX$   $\LaTeX$  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。
                                               1526 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\c abular\}
                                               1527 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                             {Remove extra \xkanjiskip}%
                                               1528 (*plcore | platexrelease)
                                               1529 \def\@tabular{\leavevmode \null\hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
                                                                               \let\@classz\@tabclassz
                                               1531
                                                                               \let\\Oclassiv\Otabclassiv \let\\\Otabularcr\Otabarray}
                                               1532 (/plcore | platexrelease)
                                               1533 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                               1534 \label{localized} $$1534 \end{figure} $
                                               1535 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                             {LaTeX2e original}%
                                               1536 ⟨platexrelease⟩\def\@tabular{\leavevmode \hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
                                               1538 (platexrelease)
                                               1539 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
    \endtabular
\verb|\endtabulan| \$40 \langle platexrelease \rangle \\ \verb|\endtabulan| \$40 \langle platexrelease \rangle \\ \\ | endtabulan| \$40 \langle platexrelease \rangle \\ | endtabulan| *40 \langle platex
                                               1541 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                             {Remove extra \xkanjiskip}%
                                               1542 (*plcore | platexrelease)
                                               1543 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup\null}
                                               1544 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
                                               1545 (/plcore | platexrelease)
                                               1546 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                               1547 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ endtabular \}
                                               1548 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                             {LaTeX2e original}%
                                               1549 \langle platexrelease \rangle \langle ef\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup}
                                               1550 (platexrelease)\expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
                                               1551 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
```

```
\@iiiparbox \parbox の内部命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
          1552 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(\rangle\)04/17\(\rangle\)iiparbox\
          1553 (platexrelease)
                                                 {Remove extra \xkanjiskip}%
          1554 (*plcore | platexrelease)
          1555 \let\@parboxto\@empty
          1556 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
                 \leavevmode
          1557
                 \@pboxswfalse
          1558
                 \setlength\@tempdima{#4}%
          1559
                 \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
          1560
          1561
                   \ifx\relax#2\else
          1562
                      \setlength\@tempdimb{#2}%
          1563
                      \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
          1564
                   \fi
          1565
                   \if#1b\vbox
                   \else\if #1t\vtop
          1566
                   \else\ifmmode\vcenter
          1567
                   \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
          1568
                   \fi\fi\fi
          1569
          1570
                   \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
          1571
                       \csname bm@#3\endcsname}%
                   \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
          1572
          1573 \@end@tempboxa}
          1574 (/plcore | platexrelease)
          1575 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
          1576 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plinclude InRelease \)\(\lambda 0000/00/00 \)\(\lambda iiiparbox\)
          1577 (platexrelease)
                                                 {LaTeX2e original}%
          1578 (platexrelease)\let\@parboxto\@empty
          1579 \langle platexrelease \rangle \log \left( \frac{0}{1100} + 142 = 3 \right) = 1579
          1580 (platexrelease)
                              \leavevmode
          1581 (platexrelease)
                              \@pboxswfalse
          1582 (platexrelease)
                              \setlength\@tempdima{#4}%
          1583 (platexrelease)
                              \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
          1584 (platexrelease)
                                 \int {\pi}\relax#2\else
          1585 (platexrelease)
                                   \setlength\@tempdimb{#2}%
          1586 (platexrelease)
                                   \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
          1587 (platexrelease)
                                 \fi
          1588 (platexrelease)
                                 \if#1b\vbox
          1589 (platexrelease)
                                 \else\if #1t\vtop
          1590 (platexrelease)
                                 \else\ifmmode\vcenter
          1591 (platexrelease)
                                 \else\@pboxswtrue $\vcenter
          1592 (platexrelease)
                                 \fi\fi\fi
          1593 (platexrelease)
                                 \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
          1594 (platexrelease)
                                    \csname bm@#3\endcsname}%
          1595 (platexrelease)
                                 \if@pboxsw \m@th$\fi
                              \@end@tempboxa}
          1596 (platexrelease)
          1597 ⟨platexrelease⟩\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。
          1598 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\underline}
          1599 (platexrelease)
                                                 {Make robust}%
          1600 (*plcore | platexrelease)
          1601 \DeclareRobustCommand\underline[1]{%
```

```
1602
                 \relax
                 \ifmmode\@@underline{#1}%
1603
                 \else \leavevmode\null$\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
1604
1605 (/plcore | platexrelease)
1606 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1607 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\underline}
1608 (platexrelease)
                                                                                                              {Remove extra \xkanjiskip}%
1609 (platexrelease)\def\underline#1{%
1610 (platexrelease)
                                                       \relax
                                                       \ifmmode\@@underline{#1}%
1611 (platexrelease)
1612 \(\rightarrow\) \else \leavevmode\null\(\rightarrow\) \(\rightarrow\) \(\
1613 (platexrelease)\expandafter \let \csname underline \endcsname \@undefined
1614 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1615 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\underline}
1616 (platexrelease)
                                                                                                              {LaTeX2e original}%
1617 <platexrelease \ def \ underline#1{%
1618 (platexrelease)
                                                       \relax
1619 (platexrelease)
                                                        \ifmmode\@@underline{#1}%
                                                       \else $\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\relax\fi}
1620 (platexrelease)
1621 (platexrelease)\expandafter \let \csname underline \endcsname \@undefined
1622 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
```

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

```
\eCalloc@chardef 	ext{IMF}X 2_{\varepsilon} 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
   \eCallocCtop で、e-pTFX の拡張レジスタを利用できるように設定します。
            1623 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}%
```

```
1624 (platexrelease)
                                        {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
1625 (*plcore | platexrelease)
```

1626 \ifx\widowpenalties\@undefined

```
オリジナルの TeX の場合(拡張なしのアスキー pTeX の場合)。
```

```
\mathchardef\e@alloc@top=255
1627
1628
        \let\e@alloc@chardef\chardef
1629 \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。

\omathchardef\e@alloc@top=65535

```
1631
        \mathchardef\e@alloc@top=32767
1632
        \let\e@alloc@chardef\mathchardef
1633
```

1634

 ${
m FAM256}$  パッチが適用された e-pTpX の場合は、 $2^{16}$  個のレジスタが利用できます。

```
1635
        \let\e@alloc@chardef\omathchardef
1636
     \fi
1637 \fi
1638 (/plcore | platexrelease)
1639 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1640 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/03/09}%
1641 (platexrelease)
                                      {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
1642 (platexrelease)\ifx\omathchar\@undefined
```

```
1644 (platexrelease)
                                        \mathchardef\e@alloc@top=255
                 1645 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\chardef
                 1646 (platexrelease)
                                     \else
                 1647 (platexrelease)
                                        \mathchardef\e@alloc@top=32767
                 1648 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                 1649 (platexrelease)
                 1650 (platexrelease)\else
                 1651 (platexrelease)
                                        \omathchardef\e@alloc@top=65535
                 1652 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\omathchardef
                 1653 (platexrelease)\fi
                 1654 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                 1655 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/11/29}%
                 1656 (platexrelease)
                                                         {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                 1657 (platexrelease)\ifx\omathchar\@undefined
                 1658 (platexrelease)
                                     \ifx\widowpenalties\@undefined
                 1659 (platexrelease)
                                        \mathchardef\e@alloc@top=255
                 1660 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\chardef
                 1661 (platexrelease)
                                     \else
                 1662 (platexrelease)
                                        \mathchardef\e@alloc@top=32767
                 1663 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                 1664 \langle platexrelease \rangle
                                     \fi
                 1665 (platexrelease)\else
                 1666 (platexrelease)
                                     \ifx\enablecjktoken\@undefined % pTeX
                 1667 (platexrelease)
                                        \omathchardef\e@alloc@top=65535
                 1668 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\omathchardef
                 1669 (platexrelease)
                 1670 (platexrelease)
                                        \chardef\e@alloc@top=65535
                 1671 (platexrelease)
                                        \let\e@alloc@chardef\chardef
                 1672 (platexrelease)
                                     \fi
                 1673 (platexrelease)\fi
                 1674 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                 1675 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease {2015/01/01}%
                 1676 (platexrelease)
                                                         {\e@alloc@chardef}{LaTeX2e original}%
                 1677 (platexrelease)\ifx\widowpenalties\@undefined
                 1678 (platexrelease) \mathchardef\e@alloc@top=255
                 1679 (platexrelease) \let\e@alloc@chardef\chardef
                 1680 (platexrelease)\else
                 1681 (platexrelease) \mathchardef\e@alloc@top=32767
                 1682 (platexrelease)
                                     \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                 1683 (platexrelease)\fi
                 1684 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                 1685 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \%
                                                         {\tt \{\effort{Calloc@chardef}\{LaTeX2e\ original\}\%}
                 1686 (platexrelease)
                 1687 \langle platexrelease \rangle \ | et\e@alloc@top\@undefined
                 1688 (platexrelease)\let\e@alloc@chardef\@undefined
                 1689 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
    \float@count \newcount や \newdimen で使われます。
                 1690 (*plcore | platexrelease)
                 1691 \let\float@count\e@alloc@top
                 1692 (/plcore | platexrelease)
\eCmathgroupCtop 2015/01/01 以降の IATEX 2<sub>E</sub> カーネルは、XeTEX と LuaTeX に対して数式 fam の
```

\ifx\widowpenalties\@undefined

1643 (platexrelease)

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。
```

```
1693 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/11/29}%
                                     {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
1694 (platexrelease)
1695 (*plcore | platexrelease)
1696 \ifx\omathchar\@undefined
1697 \chardef\e@mathgroup@top=16 % LaTeX2e kernel standard
1698 \else
1699 \mathchardef\e@mathgroup@top=256 % for e-pTeX FAM256 patched
1700 \fi
1701 (/plcore | platexrelease)
1702 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1703 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2015/01/01}%
1704 (platexrelease)
                                      {\e@mathgroup@top}{LaTeX2e original}%
1705 (platexrelease)\chardef\e@mathgroup@top=16
1706 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1707 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
1708 (platexrelease)
                                      {\e@mathgroup@top}{LaTeX2e original}%
1709 (platexrelease)\let\e@mathgroup@top\@undefined
1710 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

## 14 $ext{MT}_{ ext{E}} ext{X} 2_{arepsilon}$ と $ext{pMT}_{ ext{E}} ext{X} 2_{arepsilon}$ の更新タイミングずれ対策

```
1711 \langle *plcore \rangle
1712 \backslash ifx \logonup \logonu
```

\document@default@language I\(\text{P}\text{EX}\)  $2_{\epsilon}$  2017-04-15 で導入されたパラメータですが、これに先立ち pI\(\text{P}\text{EX}\)  $2_{\epsilon}$  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)。

```
トするときに使われます(参考:latex2e svn r1407)。

1716 ⟨platexrelease⟩ \plIncludeInRelease{2017/04/08}{\document@default@language}%

1717 ⟨platexrelease⟩ {Save language for hyphenation}%

1718 ⟨*plcore|platexrelease⟩

1719 \ifx\document@default@language \@undefined

1720 \let\document@default@language\m@ne

1721 \fi

1722 ⟨/plcore|platexrelease⟩
```

 $1727 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}$ 

## 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。

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、1ttab.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\* 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>}}

\X@tabarray 組方向オプションを調べます。

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

- 11 {\p@tabarray}{\p@tabarray<Z>}}
- 12 \def\X@tabular{\@ifnextchar<%>
- 13 {\p@tabular}{\p@tabular<Z>}}

\p@stabular 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@tabular 14 \def\p@stabular<#1>#2{%

- 15 \setlength\dimen0{#2}%
- 16 \edef\@halignto{to\the\dimen@}\p@tabular<#1>}
- $17 \end{figure} $$17 \end{figure} \hbox \proup $\left( \acol \end{figure} $$17 \end{figure} \right) $$17 \end{figure} $$17 \end$
- 18 \let\@classz\@tabclassz
- 19 \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\p@tabarray<#1>}

\p@tabarray 位置オプションを調べます。

- 20 \def\p@tabarray<#1>{\m@th\@ifnextchar[%]
- 21 {\p@array<#1>}{\p@array<#1>[c]}}

\p@array 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 #1y\relax\yoko 28 \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox 29 \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@ 30 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \vrule\@height\arraystretch\ht\zstrutbox 31 \@depth\arraystretch\dp\zstrutbox \@width\z@ 32 33 \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox 34 \@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 46 \bgroup \tabskip\z@skip \@arstrut \@preamble \tabskip\z@skip \cr}% 47 \let\@startpbox\@@startpbox \let\@endpbox\@@endpbox 48 \let\tabularnewline\\% 50 \let\par\@empty \let\@sharp##% 51 \set@typeset@protect 52 \lineskip\z@skip\baselineskip\z@skip 53 \ifhmode \@preamerr\z@ \@@par\fi 55 \@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 56 \def\endarray{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox}

\endtabular 呼び出される \fork@array@option によって設定されます。

- 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

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)
  - [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
    \if #2t\relax
        \def\@begin@alignbox{%
            \@tempdima=\tbaselineshift
            \advance\@tempdima-\ybaselineshift
66
            \raise\@tempdima\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
67
        \let\@end@alignbox\egroup
68
     \else\if #2b\relax
69
        \def\@begin@alignbox{%
70
            \@tempdima=\tbaselineshift
71
            \advance\@tempdima-\ybaselineshift
72
            \raise\@tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
73
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
74
75
76
        \let\@begin@alignbox\vcenter
77
        \let\@end@alignbox\relax
78
    \fi\fi
79 \else\if #1z\relax\let\box@dir\relax\@rotswtrue
    \if #2t\relax
80
        \def\@begin@alignbox{%
81
            \@tempdima=\tbaselineshift
82
            \advance\@tempdima-\ybaselineshift
83
            \advance\@tempdima\ht\tstrutbox
            \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
93
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
     \else
94
        \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
        \let\@end@alignbox\relax
101
    \else\if #2b\relax
102
103
        \let\@begin@alignbox\vbox
        \let\@end@alignbox\relax
104
```

```
105
    \else
        \let\@begin@alignbox\vcenter
106
        \let\@end@alignbox\relax
107
    \fi\fi
108
109 \fi\fi
 横組モードのとき:
110 \else
111 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
112 \if #2t\relax
        \def\@begin@alignbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
113
        \let\@end@alignbox\egroup
114
     \else\if #2b\relax
115
        \def\@begin@alignbox{\vbox\bgroup\vbox}%
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
117
118
     \else
        \let\@begin@alignbox\vcenter
119
        \let\@end@alignbox\relax
120
   \fi\fi
121
122 \else\let\box@dir\yoko
    124
        \let\@begin@alignbox\vtop
       \let\@end@alignbox\relax
125
    \else\if #2b\relax
127
       \let\@begin@alignbox\vbox
128
       \let\@end@alignbox\relax
129
    \else
       \let\@begin@alignbox\vcenter
130
       \let\@end@alignbox\relax
131
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。

 $134 \newbox\0floatbox$ 

フロートオブジェクトの幅と高さです。

- 135 \newdimen\floatwidth
- 136 \newdimen\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。

 $138 \mbox{ } \mbox{\ longtionfloatsep } \mbox{\ captionfloatsep=10pt}$ 

\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 \def\captionfontsetup{\normalfont\normalsize}
```

\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 \X@layoutfloat 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 \@layoutfloat 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@)}}
147
148 %
149 \def\X@layoutfloat(#1,#2){\@ifnextchar[%]
150
      {\@layoutfloat(#1,#2)}{\@layoutfloat(#1,#2)[c]}}
151 %
152 \long\def\@layoutfloat(#1,#2)[#3]#4{%
    \setbox\z@\hbox{#4}%
    \floatwidth=#1 \floatheight=#2 \edef\float@pos{#3}%
154
155
    \ifdim\floatwidth<\z@
156
        \floatwidth\wd\z@\floatruletick\z@
157
     \fi
    \ifdim\floatheight<\z@
158
        \floatheight\ht\z@\advance\floatheight\dp\z@\relax
159
        \floatruletick\z@
160
161
     \setbox\@floatbox\vbox to\floatheight{\offinterlineskip
162
       \hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z@
       \vss\hbox to\floatwidth{%
165
         \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z0
         \hss\vbox to\floatheight{\hsize\floatwidth\vss#4\vss}\hss
166
         \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z@
167
       }\hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z0}}
```

\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。

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

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', 't', 'b' のいずれかです。 $\langle pos2 \rangle$  は、'u', 'd', '1', 'r' のいずれかです。デフォルトは、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
174
     \expandafter
175
     \gdef\csname #1@layoutc@ption\endcsname{%
        \if Z\caption@dir\def\caption@dir{#2}\fi
176
        \ifdim\captionwidth=\z@ \captionwidth=#3\relax\fi
177
        \if Z\caption@posa\def\caption@posa{#4}\fi
178
        \if Z\caption@posb\def\caption@posb{#5}\fi}}
179
180 \@onlypreamble\DeclareLayoutCaption
181 \DeclareLayoutCaption{figure}<n>(.8\linewidth)[cd]
182 \DeclareLayoutCaption{table}<n>(.8\linewidth)[cu]
```

\layoutcaption \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 \X@layoutcaption 組みたい場合は、\layoutcaption コマンドを使用します。

\@ilayoutcaption \layoutcaption< $\langle dir \rangle$ >( $\langle width \rangle$ )[ $\langle pos \rangle$ ]

\@iilayoutcaption

なお、\layoutcaption に組み方向オプションを付けましたので、\captiondir 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@
     \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
     \@ifnextchar<\X@layoutcaption{%
185
       \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
         \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}}
187
188 %
189 \def\X@layoutcaption<#1>{\def\caption@dir{#1}%
190 \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
       \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}
191
192 %
193 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}%
194 \@ifnextchar[{\@iilayoutcaption}{\relax}}
195 %
```

```
196 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
197 \def\caption@posa{#1}\def\caption@posb{#2}}
```

\pcaption 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 \@pcaption をします。位置の指定は\layoutcaption コマンドで行ないます。\layoutcaption 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
200
        \@latex@error{\noexpand\pcaption outside float}\@ehd
        \expandafter\@gobble
202
203
        \refstepcounter\@captype
204
        \expandafter\@firstofone
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
     \ifvoid\@floatbox
213
        \@latex@error{Use \noexpand\pcaption with '\string\layoutfloat'}\@eha
214
     \fi
215
     \make@pcaptionbox{#3}%
216
     \@pboxswfalse
     \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if l\float@pos\else\hss\fi
217
       \label{lem:captionQ} $$  \if 1\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi $$
218
       \if t\caption@posa\vtop
219
220
       \else\if b\caption@posa\vbox
221
       \else\@pboxswtrue $\vcenter \fi\fi
       {\if u\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
222
        \unvbox\@floatbox
224
        \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
225
       \if@pboxsw \m@th$\fi
       \if r\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi
226
       \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
227
228
     \par\vskip.25\baselineskip
     \box\@tempboxa}
```

\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\caption@dir\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、 $\ensuremath{^{\circ}}\ensuremath{^{\circ}$ 

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。

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

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

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、ltboxes.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 {\@iiiminipage<#1>{#2}{#3}}{\@iiiminipage<#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

283 \setlength\@tempdima{#5}%

 $284 \quad \texttt{\def}\@mpargs{\def}\#1>{\#2}{\#3}[\#4]{\#5}}\%$ 

```
\@rotswfalse
                            285
                                         \iftdir
                            286
                                              \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
                            287
                                              \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
                            288
                                              \else\let\box@dir\tate
                            289
                            290
                                              \fi\fi
                            291
                            292
                                              \if #1t\relax\let\box@dir\tate
                            293
                                              \else\let\box@dir\yoko
                                              \fi
                            294
                            295
                                         \setbox\@tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
                            296
                                              \if@rotsw \hsize\@tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi
                            297
                            298
                                              \adjustbaseline
                                              \color@begingroup
                            299
                                                   \hsize\@tempdima
                            300
                            301
                                                   \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
                                                   \@parboxrestore
                            302
                                                   303
                                                   \c@mpfootnote\z@
                            304
                                                   \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
                            305
                                                   \let\@listdepth\@mplistdepth\z@
                            306
                            307
                                                   \@minipagerestore
                                                   \@setminipage}
\endminipage minipage 環境の終了コマンドです。
                            309 \def\endminipage{%
                                              \par
                            310
                            311
                                              \unskip
                                              \ifvoid\@mpfootins\else
                            312
                                                   \vskip\skip\@mpfootins
                            313
                                                   \normalcolor
                            314
                                                   \footnoterule
                                                   \unvbox\@mpfootins
                            317
                                              \@minipagefalse
                                                                                           %% added 24 May 89
                            318
                                         \color@endgroup
                            319
                                         \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。
                                         \expandafter\@iiiparbox\@mpargs{\unvbox\@tempboxa}\egroup}
                                \parbox コマンド
            \parbox 組方向オプションを調べます。
                            323 \DeclareRobustCommand\parbox{\@ifnextchar<%>
                                           {\X@parbox}{\X@parbox<Z>}}
       \X@parbox 位置オプションを調べます。
                            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[%]
              {\@iiparbox<#1>{#2}}{\@iiiparbox<#1>{#2}\relax[s]}}
\@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}}{\
\@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{%
         332 \leavevmode\null\bgroup
         333 \setlength\@tempdima{#5}%
            \fork@parbox@option<#1>[#2]%
         335 \if@rotsw
         336 \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
               338 \ensuremath{\setminus} else
            \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir
               \hsize\@tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}%
         340
         341 \fi
               \  \in \ \ \
         342
                 \setlength\@tempdimb{#3}%
         343
                 \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
         344
         345
               \@begin@parbox\@parboxto{\box@dir\adjustbaseline
         346
                  \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
         347
                  \csname bm@#4\endcsname}\@end@parbox
             \@end@tempboxa\egroup\null}
```

\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
  - [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

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
- 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
  - [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]{%
- $351 \ensuremath{\setminus} \mathtt{0rotswfalse}$

縦組モードのとき:

- 352 \iftdir
- 353 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
- $354 \quad \text{if #2t}$
- 355 \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
- 356 \let\@end@parbox\egroup
- 357 \else\if #2b\relax
- 358 \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
- 359 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
- 360 \else\ifmmode

```
\let\@begin@parbox\vcenter
361
        \let\@end@parbox\relax
362
363
     \else
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
364
        \def\@end@parbox{\m@th$}%
365
     \fi\fi\fi
367 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
     \if #2t\relax
        \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
369
        \let\@end@parbox\egroup
370
     \else\if #2b\relax
371
        \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
372
         \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
373
      \else\ifmmode
374
         \let\@begin@parbox\vcenter
375
         \let\@end@parbox\relax
376
377
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
378
        \def\@end@parbox{\m@th$}%
379
     \fi\fi\fi
380
381 \else\let\box@dir\tate
     382
        \let\@begin@parbox\vtop
383
        \let\@end@parbox\relax
384
385
      \else\if #2b\relax
        \let\@begin@parbox\vbox
386
        \let\@end@parbox\relax
387
      \else\ifmmode
388
389
        \let\@begin@parbox\vcenter
390
        \let\@end@parbox\relax
391
        \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
392
        393
     \fi\fi\fi
394
395 \fi\fi
 横組モードのとき:
396 \else
398
        \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
399
400
        \let\@end@parbox\egroup
     \else\if #2b\relax
401
        \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
402
        \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
403
404
     \else\ifmmode
        \let\@begin@parbox\vcenter
405
406
        \let\@end@parbox\relax
407
     \else
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
408
        409
     \fi\fi\fi
410
411 \else\let\box@dir\yoko
     412
```

```
\let\@begin@parbox\vtop
          413
                   \let\@end@parbox\relax
          414
                \else\if #2b\relax
          415
                   \let\@begin@parbox\vbox
          416
                   \let\@end@parbox\relax
          417
                \else\ifmmode
                   \let\@begin@parbox\vcenter
          419
          420
                   \let\@end@parbox\relax
          421
                   \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
          422
                   423
          424
                \fi\fi\fi
          425 \fi\fi}
            \pbox コマンド
            \pbox は組み方向を指定できるボックスコマンドです。次のような構文となってい
              \pos(dir) = [\langle width \rangle] [\langle pos \rangle] {\langle obj \rangle}
      \pbox オプションを調べます。
          426 \DeclareRobustCommand\pbox{\leavevmode\@ifnextchar<{\X@makePbox}{\X@makePbox<Z>}}}
\X@makepbox
\@imakepbox427 \def\X@makePbox<#1>{%
              429 %
          431 {\@iimakePbox<#1>{#2}}{\@iimakePbox<#1>{#2}[c]}}
\@iimakePbox \pbox の内部形式です。
          432 \def\@iimakePbox<#1>#2[#3]#4{%
               \bgroup \@rotswfalse \@pboxswfalse
          434
               \iftdir
          435
                 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
                 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
          436
                 \else\let\box@dir\tate
          437
                 \fi\fi
          438
          439
                 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
          440
                 \else\let\box@dir\yoko
          441
                 \fi
          442
          443
               \ifmmode\else\if@rotsw\@pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
          445
                 \setlength{\@tempdima}{#2}%
                 \label{local_condition} $$ \left( \sum_{x \in \mathbb{Z}_0} \hbox{\box@dir#4} \right) $$
          446
                 \hb@xt@\@tempdima{\box@dir
          447
                            \if #31\relax\else\hss\fi
          448
                            #4\relax
          449
                            \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 \def\picture{\@ifnextchar<%>
                    {\X@picture}{\X@picture<Z>}}
      \X@picture 図形領域オプションを調べます。
              454 \def\X@picture<#1>(#2,#3) {\@ifnextchar(%)
                    {\@@picture<#1>(#2,#3)}{\@@picture<#1>(#2,#3)(0,0)}}
      \@cpicture 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
                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 \newdimen\save@ybaselineshift
              457 \newdimen\save@tbaselineshift
              458 \newdimen\@picwd
\X@picture@dimens 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
                場合は、高さと幅を入れ替えます。
              459 \ifx\@defaultunitsset\@undefined
                                                  % old
                   460
                     \@picwd=#1\unitlength \@picht=#2\unitlength
              461
              462
                     \@tempdima=#3\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
              463
                                                  % 2020-10-01
              464 \else
                   \def\X@picture@dimens#1#2#3#4{%
                     \@defaultunitsset\@picwd{#1}\unitlength
              466
              467
                     \@defaultunitsset\@picht{#2}\unitlength
              468
                     \@defaultunitsset\@tempdima{#3}\unitlength
              469
                     \@defaultunitsset\@tempdimb{#4}\unitlength
                  }
              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
              474
                   \save@tbaselineshift\tbaselineshift
                   \iftdir
              475
              476
                    \if#1v\let\box@dir\yoko
              477
                      X0picture0dimens{#3}{#2}{#5}{#4}%
                     \else\let\box@dir\tate
              478
                      \X@picture@dimens{#2}{#3}{#4}{#5}%
              479
                    \fi
              480
              481
                   \else
                    \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}%

\fi

\fi

485 486

487

```
488 \setbox\@picbox\hb@xt@\@picwd\bgroup\box@dir

489 \hskip-\@tempdima

490 \lower\@tempdimb\hbox\bgroup

491 \ybaselineshift\z@ \tbaselineshift\z@

492 \ignorespaces}
```

\endpicture 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、最後にベースラインシフトの値を元に戻します。

- 493 \def\endpicture{%
- 494 \egroup\hss\egroup
- 495 \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@
- 496 \mbox{\box\@picbox}%
- 497 \ybaselineshift\save@ybaselineshift
- 498 \tbaselineshift\save@tbaselineshift}

\put 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 \line 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 \vector 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 \dashbox い場合は、\pbox コマンドを使用してください。

```
\ova#99 \let\org@put\put
\circle
500 \def\put{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@put}

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\z@\tbaselineshift\z@\org@vector}
507 %
508 \let\org@dashbox\dashbox
509 \def\dashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@dashbox}
510 %
511 \let\org@oval\oval
512 \def\oval{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@oval}
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  $ext{Ift}_{EX} 2_{\varepsilon}$  ブック』を参照してください。なお、傍点に使う文字は  $ext{pldefs.ltx}$  で定義されています。 なお、連数字コマンドは  $ext{3}$  種類ありましたが、 $ext{rensuji}$  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 \rangle] \langle 横に並べる半角文字 \rangle
```

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

File e: plext.dtx

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 \@rensuji す。\@@rensuji が \rensuji の内部形式です。

\@@rensujf19 \DeclareRobustCommand\rensuji{%

```
520 \@ifstar{\not@advancelinetrue\@rensuji}{\@rensuji}}
```

- 521 \def\@rensuji{\@ifnextchar[{\@@rensuji}{\@@rensuji[c]}}
- 522 \def\@@rensuji[#1]#2{%
- 523 \ifvmode\leavevmode\fi
- $524 \left( \frac{42}{else} \right)$
- 525 \hskip\rensujiskip
- 526 \ifnot@advanceline\not@advancelinefalse\else
- 527 \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%
- 528 \@tempdima\ht\z@ \advance\@tempdima\dp\z@
- 529 \if #1c\relax\vrule\@width\z@ \@height.5\@tempdima \@depth.5\@tempdima
- $\verb|\color=| $$10 $$ \else\if $$ $$1r\left(\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=|\color=$
- 531 \else\vrule\@width\z@ \@height\@tempdima \@depth\z@
- 532 \fi\fi
- 533 \fi
- \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}\%
- 535 \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
- $536 \leq \sqrt{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}$ %
- 537 \fi\fi
- 538 \hskip\rensujiskip
- $539 \left| \text{fi}else\hbox{#2}\right|$
- 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。 \prensujī<sup>41</sup> \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 \ensuremath{\mbox{544 \ensuremath{\mbox{0Kanji}$#1{\kansuji $#1}}} \\ 545 \ensuremath{\mbox{0Kanji}{\liftdir\ensuremath{\mbox{0Kansuji}$fi}} \\
```

#### 傍点

\boutenchar \bou は、傍点を付けるコマンドです。

\bou 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 \verb|\DeclareRobustCommand\bou[1]{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou\#1\end}|
548 \left( \frac{9}{0} \right)
    \ifx#1\end \let\next=\relax
549
    \else
550
551
       \iftdir\if@rotsw
         \hbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
552
           \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\boutenchar}\nointerlineskip
553
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
555
556
         557
           \vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
558
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
559
       \fi\else
         \hbox to\z@{\vbox to\z@{%
560
           \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
561
562
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
       \let\next=\@bou
     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
- 574 \iftdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}% 575 \else (\theequation)\fi}}
- $576 \end{censuji} {\bf 0} \end\ensuji} a rabic{\#1}} \\$

\@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。

> $577 \end{mcounter#1{\noexpand\nessuji{\noexpand\arabic{#1}}}}$  $578 \langle /package \rangle$

# 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 pl209.def ファイルを生成 oldpfont.sty を生成 oldfonts jarticle.sty ファイルを生成 style 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.sty ファイルを生成 treport

# 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}
- $6 \langle p|209 \mid oldfonts \rangle \land RequirePackage\{ptrace\}$

| Rensuji pIPTEX  $2\varepsilon$  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)
- $12 \def\@footnotemark{\leavevmode}$
- 13 \ifhmode\edef\@x@sf{\the\spacefactor}\fi
- 14 \ifydir\@makefnmark
- 15 \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
         27 \DeclareSymbolFont{gothic}{JY1}{gt}{m}{n}
         28 \verb|\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}%
                            \kanjifamily{\mcdefault}%
                            \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
         35
                            \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                            \selectfont\mathgroup\symmincho}
         37
         38 \DeclareRobustCommand\gt{%
                            \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
         39
                            \mbox{\harmonic} \mbo
         40
                            \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
                            \romanfamily{\familydefault}%
         47
                            \romanseries{\seriesdefault}%
         49
                            \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 \end{schape} \label{lem:commandschape} at hgroup \end{schape} \end{schape} \label{lem:commandschape} \end{schape} \en
         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 \left| \text{mcfam} \right|
63 \let\gtfam\symgothic
64 \renewcommand\vpt
                    {\edef\f@size{\@vpt}\rm\mc}
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}
74 \renewcommand\xxpt {\edef\f@size{\@xxpt}\rm\mc}
75 \renewcommand\xxvpt {\edef\f@size{\@xxvpt}\rm\mc}
76 (/pl209)
 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。
```

# 20 スタイルファイル

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。

```
78 (*style)
79 \(\psi\) jarticle | jbook | jreport | tarticle | tbook | treport \(\rangle\)
80 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
81 \(\frac{jarticle | jbook | jreport | tarticle | tbook | treport\)
82 (*jarticle)
83 \@obsoletefile{jarticle.cls}{jarticle.sty}
84 \LoadClass{jarticle}
85 (/jarticle)
86 (*tarticle)
87 \@obsoletefile{tarticle.cls}{tarticle.sty}
88 \LoadClass{tarticle}
89 (/tarticle)
90 (*jbook)
91 \@obsoletefile{jbook.cls}{jbook.sty}
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)
```

 $\langle / style \rangle$ 

# 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
- ${\small 8\ \texttt{\baseline}} \\$
- 9 \prebreakpenalty',=10000
- 10  $\prescript{prebreakpenalty'}=10000$
- 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 \prebreakpenalty', =10000
- 24 \prebreakpenalty' $_{\circ}$  =10000
- 25 \prebreakpenalty', =10000

```
26 \prebreakpenalty'. =10000
27 \text{ \label{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 \prebreakpenalty\jis"2149=5000
43 \prebreakpenalty') =10000
44 \postbreakpenalty' (=10000
45 \prebreakpenalty' = 10000
46 \postbreakpenalty' {=10000
47 \prebreakpenalty =10000
48 \text{ 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 \prebreakpenalty +=200
65 \text{ \label{locality'}} -= 200
66 \text{ \prebreakpenalty'} == 200
67 \postbreakpenalty' \# = 200
68\postbreakpenalty `\$ = 200
69\prescript{\colored}{\colored} %=200
70 \prebreakpenalty' &=200
71 \prebreakpenalty' 5=150
72 \prebreakpenalty' \upolesize{1} =150
73 \prebreakpenalty' 5 = 150
74 \prebreakpenalty'え=150
75 \prebreakpenalty' お=150
76 \prebreakpenalty'\circ=150
77 \prebreakpenalty' \approx =150
78 \prebreakpenalty' ⋈=150
79 \prebreakpenalty' \ =150
```

```
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty' \( 7 = 150 \)
82 \prebreakpenalty' \( 7 = 150 \)
83 \prebreakpenalty' \( \perp = 150 \)
84 \prebreakpenalty' \( \perp = 150 \)
85 \prebreakpenalty' \( \perp = 150 \)
86 \prebreakpenalty' \( \perp = 150 \)
87 \prebreakpenalty' \( \perp = 150 \)
88 \prebreakpenalty' \( \perp = 150 \)
89 \prebreakpenalty' \( \perp = 150 \)
90 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
91 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
92 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
93 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
94 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
95 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
96 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
97 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
98 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
99 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
91 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
92 \prebreakpenalty\( \perp = 150 \)
```

# 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 upIATeX 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 \xspcode"98=3
128 \xspcode"99=3
129 \xspcode"9A=3
130 \xspcode"9B=3
131 \xspcode"9C=3
132 \xspcode"9D=3
133 \xspcode"9E=3
134 \xspcode"9F=3
135 \xspcode"A0=3
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 \xspcode"A9=3
145 \xspcode"AA=3
146 \xspcode"AB=3
147 \xspcode"AC=3
148 \xspcode"AD=3
149 \xspcode"AE=3
150 \xspcode"AF=3
151 \xspcode"B0=3
152 \xspcode"B1=3
153 \xspcode"B2=3
154 \xspcode"B3=3
155 \xspcode"B4=3
156 \xspcode"B5=3
157 \times B6=3
158 \xspcode"B7=3
159 \xspcode"B8=3
160 \xspcode"B9=3
```

```
161 \xspcode"BA=3
162 \xspcode"BB=3
163 \xspcode"BC=3
164 \xspcode"BD=3
165 \xspcode"BE=3
166 \xspcode"BF=3
167 \xspcode"C0=3
168 \times C1=3
169 \xspcode"C2=3
170 \spcode"C3=3
171 \xspcode"C4=3
172 \xspcode"C5=3
173 \xspcode"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 \xspcode"CD=3
181 \xspcode"CE=3
182 \xspcode"CF=3
183 \xspcode"D0=3
184 \xspcode"D1=3
185 \xspcode"D2=3
186 \xspcode"D3=3
187 \xspcode"D4=3
188 \xspcode"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 \xspcode"DC=3
196 \xspcode"DD=3
197 \xspcode"DE=3
198 \xspcode"DF=3
199 \xspcode"E0=3
200 \xspcode"E1=3
201 \xspcode"E2=3
202 \xspcode"E3=3
203 \xspcode"E4=3
204 \xspcode"E5=3
205 \xspcode"E6=3
206 \xspcode"E7=3
207 \xspcode"E8=3
208 \xspcode"E9=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 \xspcode"F1=3
217 \xspcode"F2=3
218 \xspcode"F3=3
219 \xspcode"F4=3
220 \xspcode"F5=3
221 \xspcode"F6=3
222 \xspcode"F7=3
223 \xspcode"F8=3
224 \xspcode"F9=3
225 \xspcode"FA=3
226 \xspcode"FB=3
227 \xspcode"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 \inhibitxspcode':=1
236 \inhibitxspcode'; =1
237 \inhibitxspcode'?=1
238 \inhibitxspcode' ! =1
239 \inhibitxspcode') =1
241 \in [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 \inhibitxspcode' =1
255 \inhibitxspcode' \[ = 2
```

File g: kinsoku.dtx Date: 2021/03/04 Version v1.0d

# File h

# jclasses.dtx

このファイルは、pIFTEX  $2_{\varepsilon}$  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@Opaper** 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。

- $1 \langle *article \mid report \mid book \rangle$
- 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 \newif\if@restonecol

\if@titlepage 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。

- $6 \verb|\newif\if@titlepage|$
- $\textit{7 } \left< \texttt{article} \right> \texttt{`@titlepagefalse}$
- 8 (report | book) \@titlepagetrue

- \if@openright 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  $T_{EX}$  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。
  - $11 \langle book \rangle \setminus (if@mainmatter \setminus @mainmattertrue)$

\hour

- $\mbox{\mbox{$\mbox{}\mbox{$\mbox{}\mbox{$\$ 
  - 13 \@tempcnta\hour \multiply\@tempcnta 60\relax
  - 14 \minute\time \advance\minute-\@tempcnta
- \if $\mathfrak{g}$ stysize pIAT<sub>E</sub>X  $2_{\varepsilon}$  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

# 24 オプションの宣言

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}%
- 19 \setlength\paperheight {297mm}%
- 20 \setlength\paperwidth {210mm}}
- 21 \DeclareOption{a5paper}{\setcounter{@paper}{2}%
- 22 \setlength\paperheight {210mm}
- 23 \setlength\paperwidth {148mm}}
- 25 \setlength\paperheight {364mm}

File h: jclasses.dtx

```
26 \quad \texttt{\scale} \\ \texttt{\scale} \\
27 \DeclareOption{b5paper}{\setcounter{@paper}{4}%
28 \setlength\paperheight {257mm}
29 \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。
30 %
31 \DeclareOption{a4j}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue}
32 \setlength\paperheight {297mm}%
33 \setlength\paperwidth {210mm}}
35 \setlength\paperheight {210mm}
36 \setlength\paperwidth {148mm}}
37 \DeclareOption{b4j}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
            \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}
             \setlength\paperheight {297mm}%
              \setlength\paperwidth {210mm}}
47 \DeclareOption{a5p}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
             \setlength\paperheight {210mm}
              \setlength\paperwidth {148mm}}
50 \DeclareOption{b4p}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
             \setlength\paperheight {364mm}
             \setlength\paperwidth {257mm}}
53 \DeclareOption{b5p}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
54 \setlength\paperheight {257mm}
55 \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 \if@compatibility
57 \renewcommand{\@ptsize}{0}
58 \else
59 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand{\@ptsize}{0}}
60 \fi
61 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand{\@ptsize}{1}}
62 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand{\@ptsize}{2}}
```

#### 24.3 横置きオプション

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
64 \setlength\@tempdima{\paperheight}%
65 \setlength\paperheight{\paperwidth}%
66 \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}{%
```

- 68 \tombowtrue \tombowdatetrue
- 69 \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}%
- 70 \@bannertoken{%
- 71 \jobname\space(\number\year-\two@digits\month-\two@digits\day
- 72 \space\two@digits\hour:\two@digits\minute)}%
- 73 \maketombowbox}
- 74 \DeclareOption{tombo}{%
- 75 \tombowtrue \tombowdatefalse
- 76 \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}%
- 77 \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{\Qtombowwidth}{\zQ}\%
- 81 \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。

- 82 \DeclareOption{tate}{%
- 83 \AtBeginDocument{\tate\message{《縦組モード》}%
- 84 \adjustbaseline}%
- 85 }

#### 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 \DeclareOption{oneside}{\@twosidefalse}
- 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 \label{lem:bound} $$ \P \operatorname{DeclareOption}(two column)_{\c}(two column true) $$$

#### 24.9 表題ページオプション

**@titlepage** 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。

```
92 \langle ! article \rangle if@compatibility
93 \langle book \rangle \langle @openrighttrue
94 \langle ! article \rangle else
95 \langle ! article \rangle \langle DeclareOption \{ openright \} \{ \langle @openrighttrue \rangle \langle @openleftfalse \} \}
96 \langle ! article \rangle \langle DeclareOption \{ openleft \} \{ \langle @openlefttrue \rangle \langle @openleftfalse \} \}
97 \langle ! article \rangle \langle DeclareOption \{ openany \} \{ \langle @openrightfalse \rangle \rangle \}
98 \langle ! article \rangle \langle fi
```

#### 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。

 $101 \label{locality} 101 \label{locality} 101 \label{locality} In a period of the continuous cont$ 

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 \listparindent \listparindent
106 \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

 $pIPT_EX 2_{\varepsilon}$  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 pI $PT_{EX}$  の 2016/11/29 以降の版では、 $e-pT_{EX}$  の拡張機能(通称「旧 FAM256 パッチ」)が利用可能な場合に、I $PT_{EX}$  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}{\Qenablejfamfalse}
- 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}}
- $118 \langle / article \mid report \mid book \rangle$

#### 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 (*article | report | book)
```

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

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\}
```

# 25 フォント

ここでは、IPTEX 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。

 $\ensuremath{\verb|Gsetfontsize||} \langle baselineskip \rangle$ 

〈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 IATFX カーネルで定義されています。

\@vpt	5	\@vipt	6	\@viipt	7
\@viiipt	8	\@ixpt	9	\@xpt	10
\@xipt	10.95	\@xiipt	12	\@xivpt	14.4

\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 \langle 11pt \& yoko \rangle
                                                                                                                                                                                   \@setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
 143 (12pt & yoko)
                                                                                                                                                                                 \@setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
   144 (10pt & tate)
                                                                                                                                                                                \@setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
 145 (11pt & tate)
                                                                                                                                                                                \@setfontsize\normalsize\@xipt{17}%
 146 (12pt & tate)
                                                                                                                                                                             \@setfontsize\normalsize\@xiipt{18}%
147 (*10pt)
                                                   \label{localization} $$ \above displayskip 10\p0 \end{center} $$ \above disp
 149 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
   150 \quad \verb|\belowdisplayshortskip| 6\p@ \eqlus3\p@ \eqlus3\p\eqlus3\p\eqlus3\p\eqlus3\p\eqlus3\p\eqlus3\p\eqlus
   151 (/10pt)
   152 (*11pt)
                                              \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
                                        \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
   155 \quad \verb|\belowdisplayshortskip| 6.5\po| \eqref{plus3.5} po| \eqref{plus3.5} o| \eqref{p
   156 \langle /11pt \rangle
```

 $<sup>138 \</sup>langle / article \mid report \mid book \rangle$ 

```
157 (*12pt)
         \label{localize} $$ \above displayskip 12\p0 \end{center} $$ \above displayskip 12\p0 \end{center} $$
         \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
         \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
     161 (/12pt)
          \belowdisplayskip \abovedisplayskip
     162
          \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 \langle tate \rangle \setminus def \setminus kanjiencodingdefault \{JT1\}\%
     165 (tate)\kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
     166 \normalsize
        \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
      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。
 \Cvs170 \setbox0\hbox{\char\jis"3441}%
 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@
     180
         \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
         \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
         \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
     184
                     \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
     185
                     \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
     186
                    \itemsep \parsep}%
    187 (/10pt)
    188 (*11pt)
         \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
    189
         \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
```

\abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@

```
\def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                         193
                                                            194
                                                            \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                         195
                         196
                                                            \itemsep \parsep}%
                         197 (/11pt)
                         198 \langle *12pt \rangle
                                   \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
                                   200
                                   \above displays hortskip \z @ \plus 3 \p @
                         201
                                   \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
                         202
                                   \label{leftmargin} $$ \def\@listi{\leftmargin} in $$ \def\@listi(\leftmargin) = ftmargin in $$ \def\@list(\leftmargin) = ftmargin in $$ \def\@list(\leftmar
                         203
                         204
                                                            \label{localize} $$ \to 9\p0 \end{0.0} $$ \operatorname{$0$ \end{0.0} $$ \end{0.0} $$ \end{0.0} $$
                         205
                                                            \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                         206
                                                            \itemsep \parsep}%
                         207 (/12pt)
                                   \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
\footnotesize \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。こちらも直接
                             \DeclareRobustCommand で定義します。
                         209 \DeclareRobustCommand{\footnotesize}{%
                         210 (*10pt)
                                   \@setfontsize\footnotesize\@viiipt{9.5}%
                         211
                                   \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                         212
                                   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
                         213
                                   \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
                                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                         216
                                                            \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                         217
                                                            \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                         218
                                                            \itemsep \parsep}%
                         219 (/10pt)
                         220 (*11pt)
                                   \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
                         221
                                   \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                         222
                                   \above displayshortskip \z@ \@plus\p@
                         223
                                    \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                         224
                                    \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                            \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                         226
                         227
                                                            \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                         228
                                                            \itemsep \parsep}%
                        229 (/11pt)
                        230 (*12pt)
                                   \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
                        231
                                   \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
                        232
                                   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                         233
                                   \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                         234
                         235
                                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                            237
                                                            \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                         238
                                                            \itemsep \parsep}%
                         239 (/12pt)
                         240 \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
              \large File h: jclasses.dtx
                                                                                                                                                                                168
              \Large
              \LARGE
                \huge
                \Huge
```

\belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@

192

```
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)
                                               242 \DeclareRobustCommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
                                               244 \DeclareRobustCommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
                                               248 \ensuremath{\lower.pt{33}} \\
                                               249 (/10pt)
                                              250 (*11pt)
                                              253 \DeclareRobustCommand{\large}{\Osetfontsize\large\Oxiipt{17}}
                                               254 \ensuremath{\texttt{NeclareRobustCommand{\{Large\}\{\ensuremath{\texttt{Csetfontsize}\Large\}\{\texttt{Csivpt}\{21\}\}\}}}
                                               256 \ensuremath{\lowernt{28}} \ensuremath{\lowernt{28}} \ensuremath{\lowernt{28}}
                                               257 \end{Thuge} {\tt Qsetfontsize} \end{Thuge} \end{Th
                                               258 (/11pt)
                                              259 (*12pt)
                                               261 \ensuremath{\mbox{\command}{\tiny}} {\tt \command}{\tt \command}
                                               262 \ensuremath{\tt DeclareRobustCommand{\tt large}{\tt Csetfontsize\tt large\tt Cxivpt{21}}}
                                               263 \DeclareRobustCommand{\Large}{\Osetfontsize\Large\Oxviipt{25}}
                                               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 \DeclareRobustCommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
                                               266 \let\Huge=\huge
                                               267 \langle /12pt \rangle
                                               268 (/10pt | 11pt | 12pt)
                  \Cjascale 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
                                                      マクロ \Cjascale を定義します。この pI\!\!FX \!\!^2\!\!^2\!\!^2 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 (/article | report | book)
                                                      26 レイアウト
                                                      26.1 用紙サイズの決定
             \columnsep \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 \langle yoko \rangle \setlength\columnsep{2\Cwd}
                                               276 \else
                                               277 \setlength\columnsep{10\p0}
                                               278 \fi
```

#### 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。

\normallineskip80 \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\p@ \@plus \p@}

284 \setlength\parindent{1\Cwd}

\smallskipamount これら 3 つのパラメータの値は、IPTEX 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、IPTEX 2.09 \bigskipamount や IPTEX  $2\varepsilon$  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  $\langle *10pt \mid 11pt \mid 12pt \rangle$ 

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

287 \setlength\medskipamount{6\p0 \@plus 2\p0 \@minus 2\p0}

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 \@highpenalty よって、\@lowpenalty, \@medpenalty, \@highpenalty のいずれかが使われます。

290 \@lowpenalty 51

291 \@medpenalty 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。

 $294 \; \big\langle *10pt \; \big| \; 11pt \; \big| \; 12pt \big\rangle$ 

295 \setlength\headheight{12\p0}

296 (\*tate)

297 \if@stysize

```
\ifnum\c@@paper=2 % A5
298
         \setlength\headsep{6mm}
299
      \else % A4, B4, B5 and other
300
         \setlength\headsep{8mm}
301
302
303 \else
          \setlength\headsep{8mm}
305 \fi
306 (/tate)
307 (*yoko)
308 \langle !bk \rangle \setlength \headsep{25 p0}
309 \langle 10pt \& bk \rangle \setminus \{10pt \& bk \} 
310 \langle 11pt \& bk \rangle \setminus \{11pt \& bk \} \setminus \{11pt \& bk \} 
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。

```
\begin{array}{l} 314 \tate \setlength \footskip \{14mm\} \\ 315 \end{tabular} \\ 316 \end{tabular} \\ 317 \end{tabular} \\ 317 \end{tabular} \\ 319 \end{tabular} \\ 319 \end{tabular} \\ 319 \end{tabular} \\ 310 \end{tabular} \\ 320 \end{tabular} \\ 320 \end{tabular} \\ 320 \end{tabular} \\ 330 \end{tabular} \\ 340 \end{tabular} \\
```

\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  $I_{EX}$   $I_{EX}$ 

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

#### 26.3.2 本文領域

\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:

```
327
     \if@stysize
        \ifnum\c@@paper=2 % A5
328
          \if@landscape
329
330 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{47\Cwd}
                         \sting th \text{$1$} \
331 (11pt & yoko)
332 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{40\Cwd}
333 (10pt & tate)
                         \setlength\textwidth{27\Cwd}
334 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{25\Cwd}
335 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{23\Cwd}
336
          \else
337 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{28\Cwd}
338 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{25\Cwd}
339 (12pt & yoko)
                         \stingth\textwidth{24\Cwd}
340 (10pt & tate)
                         \setlength\textwidth{46\Cwd}
341 (11pt & tate)
                         \setlength\textwidth{42\Cwd}
342 \langle 12pt \& tate \rangle
                        \setlength\textwidth{38\Cwd}
343
344
        \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
345
          \if@landscape
346 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{75\Cwd}
347 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{69\Cwd}
348 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{63\Cwd}
349 \langle 10pt \& tate \rangle
                        \setlength\textwidth{53\Cwd}
350 \langle 11pt \& tate \rangle
                        \setlength\textwidth{49\Cwd}
351 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{44\Cwd}
          \else
353 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{60\Cwd}
354 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{55\Cwd}
355 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{50\Cwd}
356 (10pt & tate)
                         \setlength\textwidth{85\Cwd}
357 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{76\Cwd}
358 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{69\Cwd}
359
          \fi
        \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
360
          \if@landscape
361
362 (10pt & yoko)
                         \setlength\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 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{31\Cwd}
367 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{28\Cwd}
368
          \else
369 (10pt & yoko)
                         \stingth\textwidth{37\Cwd}
370 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{34\Cwd}
371 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{31\Cwd}
372 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{55\Cwd}
373 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{51\Cwd}
374 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{47\Cwd}
          \fi
375
376
        \else % A4 ant other
377
          \if@landscape
378 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{73\Cwd}
                         \stingth\textwidth{68\Cwd}
379 (11pt & yoko)
380 (12pt & yoko)
                         \stingth\textwidth{61\Cwd}
```

```
381 (10pt & tate)
                       \setlength\textwidth{41\Cwd}
382 \langle 11pt \& tate \rangle
                       \setlength\textwidth{38\Cwd}
383 (12pt & tate)
                       \stingth\textwidth{35\Cwd}
384
         \else
385 (10pt & yoko)
                       \stilength\textwidth{47\Cwd}
386 (11pt & yoko)
                       \setlength\textwidth{43\Cwd}
387 (12pt & yoko)
                       \stingth\textwidth{40\Cwd}
388 (10pt & tate)
                       \stingth\textwidth{67\Cwd}
                       \setlength\textwidth{61\Cwd}
389 (11pt & tate)
390 (12pt & tate)
                      \stingth\textwidth{57\Cwd}
391
         \fi
       \fi\fi\fi
392
     \else
 互換モード:デフォルト設定
       \if@twocolumn
394
         \setlength\textwidth{52\Cwd}
395
       \else
396
397 (10pt&!bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{327\p0}
398 (11pt&!bk & yoko)
                         \sting 1 \
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)
                    \stingth\textwidth{67\Cwd}
                    \setlength\textwidth{61\Cwd}
404 (11pt & tate)
405 (12pt & tate)
                    \stingth\textwidth{57\Cwd}
       \fi
406
407
     \fi
 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}
412 (tate)
              \setlength\textwidth{.8\paperheight}
413
       \else
414 (yoko)
              \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
415 (tate)
              \setlength\textwidth{.7\paperheight}
416
       \fi
417
     \else
 2e モード: デフォルト設定
            \setlength\@tempdima{\paperheight}
418 (tate)
            \setlength\@tempdima{\paperwidth}
419 (yoko)
       \addtolength\@tempdima{-2in}
421 (tate)
            \addtolength\@tempdima{-1.3in}
422 (yoko & 10pt)
                   \setlength\@tempdimb{327\p@}
423 (yoko & 11pt)
                   \setlength\@tempdimb{342\p0}
                   \sting 100 \
424 (yoko & 12pt)
                  \stingth\ensuremath{\texttt{@tempdimb}\{67\Cwd\}}
425 (tate & 10pt)
```

```
426 (tate & 11pt)
                             \setlength\@tempdimb{61\Cwd}
          427 (tate & 12pt)
                             \stingth\@tempdimb{57\Cwd}
                  \if@twocolumn
          428
          429
                    \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
                      \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
          430
          431
                      \setlength\textwidth{\@tempdima}
          432
                    \fi
          433
          434
                  \else
                    \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
          435
                      \setlength\textwidth{\@tempdimb}
          436
                    \else
          437
                      \setlength\textwidth{\@tempdima}
          438
          439
                    \fi
          440
                  \fi
          441
                \fi
          442 \fi
          443 \@settopoint\textwidth
\textheight 基本組の行数です。
              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
          446
                  \ifnum\c@@paper=2 % A5
          447
                    \if@landscape
          448 (10pt & yoko)
                                 \stingth\textheight{17\Cvs}
          449 (11pt & yoko)
                                 \setlength\textheight{17\Cvs}
          450 (12pt & yoko)
                                 \stingth\textheight{16\Cvs}
          451 (10pt & tate)
                                 \stin 26\cvs
          452 (11pt & tate)
                                 \setlength\textheight{26\Cvs}
          453 (12pt & tate)
                                 \setlength\textheight{25\Cvs}
          454
                    \else
          455 (10pt & yoko)
                                 \setlength\textheight{28\Cvs}
          456 (11pt & yoko)
                                 \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
                    \if@landscape
          463
          464 (10pt & yoko)
                                 \setlength\textheight{38\Cvs}
          465 (11pt & yoko)
                                 \setlength\textheight{36\Cvs}
          466 (12pt & yoko)
                                 \setlength\textheight{34\Cvs}
          467 (10pt & tate)
                                 \stingth\textheight{48\Cvs}
          468 (11pt & tate)
                                 \stingth\textheight{48\Cvs}
          469 (12pt & tate)
                                 \still
                   \else
          470
          471 (10pt & yoko)
                                 \stingth\textheight{57\Cvs}
          472 (11pt & yoko)
                                 \stingth\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
                \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
478
                    \if@landscape
480 (10pt & yoko)
                                                 \setlength\textheight{22\Cvs}
481 (11pt & yoko)
                                                 \setlength\textheight{21\Cvs}
482 (12pt & yoko)
                                                 \setlength\textheight{20\Cvs}
                                                \setlength\textheight{34\Cvs}
483 (10pt & tate)
484 (11pt & tate)
                                                \setlength\textheight{34\Cvs}
485 (12pt & tate)
                                                \stilength\textheight{32\Cvs}
                    \else
486
487 (10pt & yoko)
                                                 \stingth\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
                    \if@landscape
495
496 (10pt & yoko)
                                                 \stingth\textheight{27\Cvs}
                                                 \stitle for the limit of the 
497 (11pt & yoko)
498 (12pt & yoko)
                                                 \setlength\textheight{25\Cvs}
499 (10pt & tate)
                                                \setlength\textheight{41\Cvs}
500 \langle 11pt \& tate \rangle
                                                \setlength\textheight{41\Cvs}
501 (12pt & tate)
                                                \setlength\textheight{38\Cvs}
                   \else
502
503 (10pt & yoko)
                                                 \setlength\textheight{43\Cvs}
504 (11pt & yoko)
                                                 \setlength\textheight{42\Cvs}
505 (12pt & yoko)
                                                 \setlength\textheight{39\Cvs}
                                                \setlength\textheight{26\Cvs}
506 (10pt & tate)
                                                \still
507 (11pt & tate)
508 \langle 12pt \& tate \rangle
                                                \stingth\textheight{22\Cvs}
509
                    \fi
                \fi\fi\fi
510
511 (yoko)
                           \addtolength\textheight{\topskip}
512 (bk & yoko)
                                    \addtolength\textheight{\baselineskip}
513 (tate)
                          \addtolength\textheight{\Cht}
                          \addtolength\textheight{\Cdp}
514 (tate)
    互換モード:デフォルト設定
          \else
516 (10pt&!bk & yoko)
                                            \setlength\textheight{578\p0}
517 (10pt & bk & yoko)
                                            \setlength\textheight{554\p0}
518 (11pt & yoko)
                                   \setlength\textheight{580.4\p0}
519 (12pt & yoko)
                                   \stingth\textheight{586.5\p0}
520 (10pt & tate)
                                   \setlength\textheight{26\Cvs}
521 (11pt & tate)
                                   \setlength\textheight{25\Cvs}
522 (12pt & tate)
                                  \setlength\textheight{24\Cvs}
        \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
526 \langle \mathsf{tate} \& \mathsf{bk} \rangle
                 \setlength\textheight{.75\paperwidth}
527 (tate&!bk)
                 \setlength\textheight{.78\paperwidth}
528 (yoko & bk)
                 \setlength\textheight{.70\paperheight}
                 \setlength\textheight{.75\paperheight}
529 (yoko&!bk)
  2e モード:デフォルト値
    \else
530
531 (tate)
             \setlength\@tempdima{\paperwidth}
532 (yoko)
             \setlength\@tempdima{\paperheight}
533
       \addtolength\@tempdima{-2in}
            \addtolength\@tempdima{-1.5in}
534 (yoko)
       \divide\@tempdima\baselineskip
535
       \@tempcnta\@tempdima
536
       \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
537
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 (*yoko)
544
     \if@stysize
       \setlength\topmargin{-.3in}
545
546
     \else
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 (/yoko)
553 (*tate)
554 \if@stysize
555
      \ifnum\c@@paper=2 % A5
         \setlength\topmargin{.8in}
556
       \else % A4, B4, B5 and other
557
        \setlength\topmargin{32mm}
558
       \fi
559
560
     \else
561
       \setlength\topmargin{32mm}
562
     \addtolength\topmargin{-1in}
```

```
\addtolength\topmargin{-\headheight}
                                   565
                                                \addtolength\topmargin{-\headsep}
                                   566 (/tate)
                                       2e モードの場合:
                                   567 \ensuremath{\setminus} else
                                               \setlength\topmargin{\paperheight}
                                   568
                                                \addtolength\topmargin{-\headheight}
                                               \addtolength\topmargin{-\headsep}
                                   570
                                   571 \langle tate \rangle \quad \langle addtolength \setminus topmargin\{- \setminus textwidth\}
                                                            \addtolength\topmargin{-\textheight}
                                   572 (yoko)
                                                \addtolength\topmargin{-\footskip}
                                   574
                                                \if@stysize
                                                    \ifnum\c@@paper=2 % A5
                                   575
                                                          \addtolength\topmargin{-1.3in}
                                   576
                                   577
                                                         \addtolength\topmargin{-2.0in}
                                   578
                                   579
                                                    \fi
                                               \else
                                   580
                                   581 (yoko)
                                                                  \addtolength\topmargin{-2.0in}
                                   582 (tate)
                                                                 \addtolength\topmargin{-2.8in}
                                   583
                                               \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
                                   584
                                   585 \fi
                                   586 \@settopoint\topmargin
    \marginparsep \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
  \marginparpush (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
                                       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} else
                                                            \setlength\marginparsep{15\p0}
                                   590 (tate)
                                                            \setlength\marginparsep{10\p0}
                                   591 (yoko)
                                   592 \fi
                                   593 \langle tate \rangle \setminus (7 \cdot p0)
                                   594 (*yoko)
                                   595 \langle 10pt \rangle \setminus \{5 p0\}
                                   596 \langle 11pt \rangle \setminus setlength \setminus margin parpush \{5 \setminus p0\}
                                   597 \langle 12pt \rangle \setminus \{12pt\} \setminus \{7 \setminus p0\}
                                   598 (/yoko)
  \oddsidemargin まず、互換モードでの長さを示します。
                                            互換モード、縦組の場合:
\evensidemargin
\mbox{\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbo
                                   600 (tate)
                                                              \setlength\oddsidemargin{0\p0}
                                                              \setlength\evensidemargin{0\p0}
                                   601 (tate)
                                       互換モード、横組、book クラスの場合:
                                   602 (*voko)
                                   603 (*bk)
```

```
604 (10pt)
            \strut \
                                       \{.5in\}
605 (11pt)
            \setlength\oddsidemargin
                                       \{.25in\}
606 (12pt)
            \setlength\oddsidemargin
                                       \{.25in\}
607 (10pt)
            \setlength\evensidemargin
                                      \{1.5in\}
            \setlength\evensidemargin
608 (11pt)
                                       {1.25in}
609 (12pt)
            \setlength\evensidemargin {1.25in}
610 (10pt)
            \setlength\marginparwidth {.75in}
611 (11pt)
            \setlength\marginparwidth {1in}
            \setlength\marginparwidth {1in}
612 (12pt)
613 (/bk)
 互換モード、横組、report と article クラスの場合:
       \if@twoside
615
616 (10pt)
              \setlength\oddsidemargin
                                         {44\p@}
617 (11pt)
              \setlength\oddsidemargin
                                         {36\p@}
618 (12pt)
              \setlength\oddsidemargin
                                         {21\p@}
619 (10pt)
              \setlength\evensidemargin
                                         {82\p@}
620 (11pt)
              \setlength\evensidemargin
                                         \{74\p0\}
              \setlength\evensidemargin {59\p0}
621 (12pt)
622 (10pt)
              \setlength\marginparwidth {107\p0}
623 (11pt)
              \setlength\marginparwidth {100\p0}
              624 (12pt)
625
       \else
626 (10pt)
             \setlength\oddsidemargin
                                        {60\p@}
627 (11pt)
             \setlength\oddsidemargin
                                        {54\p@}
                                        {39.5 p@}
628 (12pt)
             \verb|\setlength| oddsidemargin|
629 (10pt)
             \setlength\evensidemargin
                                        {60\p@}
630 (11pt)
             \setlength\evensidemargin
                                        {54\p@}
631 (12pt)
             \setlength\evensidemargin
                                        \{39.5\p0\}
632 (10pt)
             \setlength\marginparwidth
                                        {90\p@}
633 (11pt)
             \setlength\marginparwidth
                                        {83\p@}
634 (12pt)
             \setlength\marginparwidth
                                        {68\p@}
635
     \fi
636 (/!bk)
 互換モード、横組、二段組の場合:
637
     \if@twocolumn
        \sting 100 \
638
639
        \setlength\evensidemargin {30\p@}
640
        \setlength\marginparwidth {48\p0}
641
     \fi
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
643
       \if@twocolumn\else
644
         \setlength\oddsidemargin{0\p0}
645
         \setlength\evensidemargin{0\p0}
646
647
       \fi
    \fi
648
    互換モードでない場合:
    \setlength\@tempdima{\paperwidth}
```

```
\addtolength\@tempdima{-\textheight}
651 (tate)
          \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
652 (yoko)
   \oddsidemargin を計算します。
    \if@twoside
653
           \setlength\oddsidemargin{.6\@tempdima}
654 (tate)
655 \langle yoko \rangle
            \setlength\oddsidemargin{.4\@tempdima}
656
     \else
       \setlength\oddsidemargin{.5\@tempdima}
657
658
     \fi
    \addtolength\oddsidemargin{-1in}
659
 \evensidemargin を計算します。
     \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
660
     \addtolength\evensidemargin{-2in}
662 (tate) \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
663 (yoko) \addtolength\evensidemargin{-\textwidth}
    \addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
664
    \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
    \@settopoint\evensidemargin
 \marginparwidth
                     を計算します。ここで、\@tempdima
                                                                  の値は、
 \paperwidth - \textwidth です。
667 (*yoko)
668
     \if@twoside
       \still
669
670
       \addtolength\marginparwidth\{-.4in\}
671
       \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
672
673
       \addtolength\marginparwidth{-.4in}
674
     \ifdim \marginparwidth >2in
676
       \setlength\marginparwidth{2in}
677
     \fi
678 (/yoko)
   縦組の場合は、少し複雑です。
679 (*tate)
     \setlength\@tempdima{\paperheight}
681
     \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
     \verb|\addtolength|@tempdima{-|topmargin}|
682
     \addtolength\@tempdima{-\headheight}
683
     \verb|\addtolength|@tempdima{-\headsep}|
684
     \addtolength\@tempdima{-\footskip}
685
     \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
686
687 (/tate)
    \@settopoint\marginparwidth
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。

```
690 \langle 10pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{6.65 \setminus p@\}
```

- 691  $\langle 11pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{7.7 \setminus p@\}$
- $692 \langle 12pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{8.4 \setminus p@\}$

\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 10pt \rangle \cdot \{ 10pt \}
```

- $694 \langle 11pt \rangle \setminus \{10pc \} \{10pc \} \{10pc \}$
- $695 (12pt) \end{th{\skip\footins}} {10.8\p@ \end{thu} \end{thu}$

#### 26.5 フロート

すべてのフロートパラメータは、 $\LaTeX$ X 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\p0\ \p0\ 2\p0\ \p0\ 2\p0\}
```

701  $\langle *11pt \rangle$ 

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\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}

705  $\langle/11pt\rangle$ 

706 (\*12pt)

707 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}

708 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}

709 \setlength\intextsep  $\{14\p0\ \p0\ 4\p0\ \p0\ 4\p0\}$ 

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⟩

<sup>698 \</sup>setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}

<sup>699 \</sup>setlength\intextsep  $\{12\p0\ \p0\ 2\p0\ \p0\}$ 

<sup>700 (/10</sup>pt)

```
{12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
                  712 \setlength\dblfloatsep
                  713 \setlength\dbltextfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0}
                  714 \langle /10pt \rangle
                  715 (*11pt)
                  716 \setlength\dblfloatsep
                                                                             {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
                  717 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
                  718 (/11pt)
                  719 (*12pt)
                  720 \setlength\dblfloatsep
                                                                             {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
                   721 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
                   722 (/12pt)
      \@fptop 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
      \Ofpsep 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、
      \@fpbot 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。
                          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\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                  726 \setlength\@fpbot\{0\p@ \@plus 1fil\}
                  727 (/10pt)
                  728 (*11pt)
                  729 \setlength\@fptop\{0\poundarrow 0\poundarrow 0\pound
                  730 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                  731 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                  732 (/11pt)
                  733 (*12pt)
                  734 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 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。
\verb|\dblfpbot||38| \langle *10pt \rangle
                   739 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
                   740 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                  741 \setlength\@dblfpbot\{0\polenotemark \center(0\polenotemark) \quad \center(0\polenotemark) \quad \text{Oplus 1fil}\}
                  742 (/10pt)
                  743 (*11pt)
                  744 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
                  745 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                  746 \setlength\@dblfpbot\{0\p@\@plus\ 1fil\}
                  747 (/11pt)
                  748 (*12pt)
                  750 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
                   751 \setlength\@dblfpbot\{0\p0\ \p0\ 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  $\langle *article \mid report \mid book \rangle$ 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 \cleardoublepage 命令は、LATEX カーネルでは「奇数ページになるまでページを \pltx@cleartoleftpage 繰る命令」として定義されています。しかし pLATEX カーネルでは、アスキーの方 \pltx@cleartooddpage 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 \pltx@cleartoevenpage

を繰る命令」に再定義されています。すなわち、pIPTEX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。

pIFTEX 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 pIFTEX 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
767
       \iftdir
768
         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
769
         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
770
       \fi
771
     \else
772
       \ifydir
         \hbox{}\this page style{empty}\new page
773
774
         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
       \fi
775
    \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
783
     \else
       \iftdir
784
785
         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
786
         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
       \fi
    \fi\fi}
```

\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
791
792
       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
793
    \fi\fi}
794 \def\pltx@cleartoevenpage{\clearpage\if@twoside
    \ifodd\c@page
795
       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
796
797
       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
    \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

 $805 \langle /! article \rangle$ 

# 28 ページスタイル

pIFTEX  $2\varepsilon$  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 1tpage . 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。

\Qevenhead これらは \psQ... 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 偶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

へ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、 $T_{EX}$ 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。IFT<sub>E</sub>X では、book クラスを headings としています。しかし、\tableofcontents 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、 $pIPTEX 2_{\varepsilon}$  では、 $\tableof contents$  や $\tableof contents$  を $\tableof contents$  や $\tableof contents$  を $\tableof contents$  や $\tab$ 

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

### 28.4 headnombre ページスタイル

\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。

 $813 \ensuremath{\tt Mhosth} \ensuremath{\tt Mhott} \ensuremath{\tt Mhosth} \ensuremath{\tt Mhosth} \ensuremath{\tt Mho$ 

1814 \let\ps@jpl@in\ps@headnombre

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

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

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

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

 ${\tt 819} \qquad \verb|\let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty|}$ 

## 28.5 footnombre ページスタイル

```
\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
821 \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
822 \square\ \def\@evenfoot{\thepage\hfil}%
823 \square\ \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
824 \square\ \def\@evenfoot{\hfil\thepage}%
825 \tate\ \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
826 \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}
```

# 28.6 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。

 $827 \setminus if@twoside$ 

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
             \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
830 (yoko)
             \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
831 (yoko)
832 (tate)
            \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}%
833 (tate)
            \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
834
       \let\@mkboth\markboth
835 (*article)
       \def\sectionmark##1{\markboth{%
836
           \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
837
           ##1}{}}%
838
839
       \def\subsectionmark##1{\markright{%
           \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
840
           ##1}}%
841
842 (/article)
843 (*report | book)
     \def\chaptermark##1{\markboth{%
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
845
846 (book)
                \if@mainmatter
847
             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
848 (book)
                \fi
        \fi
849
850
        ##1}{}}%
     \def\sectionmark##1{\markright{%
851
        \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
        ##1}}%
853
854 (/report | book)
 片面印刷の場合:
856 \else % if not twoside
     \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
858
       \let\@oddfoot\@empty
```

```
859 (yoko)
860 (tate)
            \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
       \let\@mkboth\markboth
861
862 (*article)
     \def\sectionmark##1{\markright{%
863
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
864
        ##1}}%
866 (/article)
867 (*report | book)
868 \def\chaptermark##1{\markright{%
      \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
869
             \if@mainmatter
870 (book)
          \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
871
872 (book)
873
      \fi
      ##1}}%
874
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
883
       \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
       \def\@oddfoot{\hfil\thepage}% left page
885 (/yoko)
886 (*tate)
       \label{leftmark} $$ \end{\mathbf \mathcal hfil\leq tmark} % \ right page $$
887
       \def\@evenfoot{\hfil\thepage}% right page
888
       \def\@oddhead{\rightmark\hfil}% left page
889
       890
891 (/tate)
892
     \let\@mkboth\markboth
893 (*article)
     \def\sectionmark##1{\markboth{%
894
        \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
        ##1}{}}%
897
     \def\subsectionmark##1{\markright{%
898
        899
        ##1}}%
900 (/article)
901 (*report | book)
902 \def\chaptermark##1{\markboth{%}}
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
903
904 (book)
               \if@mainmatter
905
            \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
906 (book)
```

```
\fi
907
                                ##1}{}}%
908
                    \def\sectionmark##1{\markright{%
909
                                \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
910
911
                                ##1}}%
 912 (/report | book)
                  }
914 \else % if one column
915 \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
916 (yoko)
                                                \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
917 (yoko)
                                                \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
918 (tate)
                                               \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
                                              919 (tate)
                           \let\@mkboth\markboth
920
921 (*article)
922
                   \def\sectionmark##1{\markright{%
                                \verb|\finum \c@secnumdepth > \m|\c@secnumdepth 
923
924
925 (/article)
926 (*report | book)
                    \def\chaptermark##1{\markright{%
927
                                \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
928
929 (book)
                                                             \if@mainmatter
930
                                                \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
931 (book)
932
                                \fi
                                ##1}}%
 934 (/report | book)
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 \yoko\ \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
940 \yoko\ \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
941 \tate\ \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}%
942 \tate\ \def\@oddhead{{\thepage\hfil\rightmark}%
943 \let\@mkboth\@gobbletwo
944 \!article\ \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1tsect.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。

 $\label{lem:date} $$ \aligned & \Command*{\tilde{l}} {\cluster} [1] {\cluster} $$ \aligned & \Command*{\tilde{l}} $$ \aligned & \Comman$ 

- 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 (env.) 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  $T_{EX}$  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 tbook 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、pIFTEX 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。

 $952 \footnote{ompatibility}$ 

953 \newenvironment{titlepage}

954 **{%** 

955 ⟨book⟩ \cleardoublepage

```
\thispagestyle{empty}%
       958
              \setcounter{page}\z@
       959
       960
             {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
       961
           そして、IATeX ネイティブのための定義です。
       963 \else
       964 \newenvironment{titlepage}
       965
             ₹%
       966 (book)
                    \pltx@cleartooddpage %% 2017/02/15
       967
               \if@twocolumn
       968
                 \@restonecoltrue\onecolumn
       969
               \else
                 \@restonecolfalse\newpage
       970
       971
               972
               \ifodd\c@page\setcounter{page}\@ne\else\setcounter{page}\z@\fi %% 2017/02/15
       973
       974
             {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
         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
       978
              \fi
       979
             }
       980 \fi
\maketitle 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
         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。
\p@thanks 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
         \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
       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
       988 (tate) \let\thanks\p@thanks
           \let\footnote\thanks
       990 (tate) \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
       991 \null\vfil
```

\if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn

\else\@restonecolfalse\newpage\fi

956

957

```
\space{2.5cm} 
 992
             \begin{center}%
 993
                  {\LARGE \@title \par}%
 994
                  \vskip 3em%
 995
 996
                  {\Large
                    \lineskip .75em%
 997
                       \begin{tabular}[t]{c}%
 998
 999
                            \@author
                       \end{tabular}\par}%
1000
                       \vskip 1.5em%
1001
                  {\large \@date \par}%
                                                                                    % Set date in \large size.
1002
             \end{center}\par
1003
                        \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
1009
             \global\let\thanks\relax
1010
             \global\let\maketitle\relax
1011
             \global\let\p@thanks\relax
             \global\let\@thanks\@empty
1012
             \global\let\@author\@empty
1013
             \global\let\@date\@empty
1014
1015
             \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
1016
             \global\let\author\relax
1017
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
                       \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}%
1026
1027 (*tate)
1028
                  \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
1029
                          \hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
1030 (/tate)
1031 (*yoko)
1032
                    \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
1033
                         \b@xt@1.8em{\hss$\m@th^{\@thefnmark}$}##1}%
1034 (/yoko)
                  \if@twocolumn
1035
                       \ifnum \col@number=\@ne \@maketitle
1036
                       \else \twocolumn[\@maketitle]%
1037
1038
                       \fi
1039
                  \else
```

```
\newpage
                    \global\@topnum\z@
                                       % Prevents figures from going at top of page.
           1041
                    \@maketitle
           1042
           1043
                  \fi
                   \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。
                \endgroup
           1045
                \setcounter{footnote}{0}%
           1046
           1047
                \global\let\thanks\relax
           1048
                \global\let\maketitle\relax
           1049
                \global\let\@maketitle\relax
                \global\let\p@thanks\relax
           1050
                \global\let\@thanks\@empty
           1051
                \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
  \@maketitle 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。
           1060
                \def\@maketitle{%
           1061
                \newpage\null
           1062
                \vskip 2em%
                \begin{center}%
           1064 \langle yoko \rangle \ | let footnote thanks
           {\LARGE \c \par}%
           1066
                  \vskip 1.5em%
           1067
           1068
                  {\large
           1069
                    \lineskip .5em%
           1070
                    \begin{tabular}[t]{c}%
           1071
                      \@author
           1072
                    \end{tabular}\par}%
           1073
                  \vskip 1em%
                  {\large \@date}%
           1074
           1075
                \end{center}%
           1076
                \par\vskip 1.5em}
           1077 \fi
             29.2
                    概要
abstract (env.) 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)
```

\newenvironment{abstract}{%

1079 \if@titlepage

1040

```
1081
           \titlepage
           \null\vfil
1082
           \@beginparpenalty\@lowpenalty
1083
           \begin{center}%
1084
             {\bfseries\abstractname}%
1085
             \@endparpenalty\@M
1086
           \end{center}}%
1087
1088
           {\par\vfil\null\endtitlepage}
1089 \else
      \newenvironment{abstract}{%
1090
        \if@twocolumn
1091
           \section*{\abstractname}%
1092
        \else
1093
           \small
1094
           \begin{center}%
1095
             {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z0}}%
1096
           \end{center}%
1097
1098
           \quotation
1099
        \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
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 \subsectionmark 定義されています。

#### 29.3.2 カウンタの定義

```
\coescnumdepth secnumdepth には、番号を付ける、見出しコマンドのレベルを設定します。
```

```
1108 \(\article\)\\setcounter\{\secnumdepth\}\{3\}\)
1109 \(\article\)\\\setcounter\{\secnumdepth\}\{2\}\
```

\c@chapter これらのカウンタは見出し番号に使われます。最初の引数は、二番目の引数が増加 \c@section するたびにリセットされます。二番目のカウンタはすでに定義されているものでな \c@subsection くてはいけません。

```
\c@subsubsection10 \newcounter{part}
\c@subsubsection10 \newcounter{part}
\c@paragraph
\c@paragraph_112 \newcounter{chapter}
\c@subparagraph_13 \newcounter{section}[chapter]
\frac{1114 \langle \frac{1}{2}}{1115 \langle \text{article} \newcounter{section}}
```

```
1117 \newcounter{subsubsection} [subsection]
              1118 \newcounter{paragraph}[subsubsection]
              1119 \newcounter{subparagraph} [paragraph]
        \thepart \theCTR が実際に出力される形式の定義です。
                  \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
  \thesubsection
                  \Roman{COUNTER}は、COUNTERの値を大文字のローマ数字で出力します。
                  \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。
                  は、何も影響しません。
              1120 (*tate)
              1121 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\QRoman\cQpart}}
              1122 (article) \renewcommand{\thesection}{\rensuji{\Carabic\c@section}}
              1123 (*report | book)
              1124 \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@arabic\c@chapter}}
              1125 \renewcommand{\thesection}{\thechapter \ \rensuji{\Qarabic\cQsection}}
              1126 (/report | book)
              1127 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection \rensuji{\Qarabic\cQsubsection}}
              1128 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                    \thesubsection • \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
             1130 \renewcommand{\theparagraph}{%
                    \thesubsubsection · \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
              1132 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                    \theparagraph • \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
              1134 (/tate)
              1135 (*yoko)
              1136 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
              1137 (article) \renewcommand{\thesection}{\@arabic\c@section}
             1138 \langle *report \mid book \rangle
              1139 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
              1141 (/report | book)
              1142 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
              1143 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                    \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
              1145 \renewcommand{\theparagraph}{%
                    \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
              1147 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
              1148
                    \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
              1149 (/yoko)
       \@chapapp \@chapapp の初期値は'\prechaptername'です。
                 \@chappos の初期値は '\postchaptername' です。
       \@chappos
```

1116 \newcounter{subsection}[section]

\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)

#### 29.3.3 前付け、本文、後付け

\frontmatter 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。

\backmatter

日本語 T<sub>F</sub>X 開発コミュニティによる補足:I<sup>A</sup>T<sub>F</sub>X 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<sup>4</sup>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)

- 1154 (\*book)
- 1155 \newcommand{\frontmatter}{%
- 1156 \pltx@cleartooddpage
- \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}} 1157
- 1158 \newcommand{\mainmatter}{%
- 1159 \pltx@cleartooddpage
- $1160 \qquad \verb|\@mainmattertrue| pagenumbering \{arabic\}\}$
- 1161 \newcommand{\backmatter}{%
- 1162 \ifCopenleft \cleardoublepage \else
- 1163 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
- 1164 \@mainmatterfalse}
- 1165 (/book)

<sup>&</sup>lt;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。

#### 29.3.4 ボックスの組み立て

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、 $\colongle$  ( $\colongle$  ) は、見出しコマンドを  $\colongle$  ( $\colongle$  ) ないで定義するときに使います。このマクロは、 $\colongle$  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。

〈starcmds〉\*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。

```
\def\chapter {... \secdef \CMDA \CMDB }
\def\CMDA [#1]#2{....} % \chapter[...]{...} の定義
\def\CMDB #1{....} % \chapter*{...} の定義
```

#### 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 TeX 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 へのrestonecol スイッチを使います。

```
1173 \( *report | book \)
1174 \( \newcommand \{ \part \} \{ \footnote{\colored} \} \)
1175 \( \if \footnote{\colored} \part \colored \colored \colored \colored \colored \part \colored \c
```

\@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{%
      \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1184
        \refstepcounter{part}%
1185
        \addcontentsline{toc}{part}{%
1186
            \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
1187
1188
      \else
        \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1189
1190
     \fi
1191
      \markboth{}{}%
1192
      {\parindent\z@\raggedright
       \verb|\interline penalty|@M\\|\\normalfont|
1193
       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1194
         \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1195
```

```
\par\nobreak
       1196
              \fi
       1197
              \huge\bfseries#2\par}%
       1198
            \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
       1199
       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
            \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
       1204
              \refstepcounter{part}%
       1205
              \addcontentsline{toc}{part}{%
       1206
                 \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
       1207
            \else
              \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
       1208
            \fi
       1209
            \markboth{}{}%
       1210
            {\centering
       1211
             \interlinepenalty\@M\normalfont
       1212
             \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
       1213
               \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
       1214
       1215
               \par\vskip20\p@
       1216
              \fi
       1217
              \Huge\bfseries#2\par}%
       1218
              \@endpart}
       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
       1223
            \interlinepenalty\@M\normalfont
            \huge\bfseries#1\par}%
       1225
            \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
       1226 (/article)
       1227 \langle *report \mid book \rangle
       1228 \def\@spart#1{{%
       1229
            \centering
            \interlinepenalty\@M\normalfont
       1230
            \Huge\bfseries#1\par}%
       1231
       1232
            \@endpart}
       1233 \langle / report \mid book \rangle
\@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 IATrX 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
1236
       \if@openleft %% \if@openleft added (2017/02/15)
1237
        \null\thispagestyle{empty}\newpage
1238
       \else\if@openright %% \if@openright added (2016/12/18)
1239
1240
        \null\thispagestyle{empty}\newpage
       \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}
1243
1244 (/report | book)
```

#### 29.3.6 chapter レベル

chapter 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  $T_{EX}$ 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、head-nomble 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。

\@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。

日本語  $T_{EX}$  開発コミュニティによる補足:本家 IPTEX の classes では、二段組のときチャプタータイトルは一段組に戻されますが、アスキーによる jclasses では二段組のままにされています。したがって、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になっていますが、コミュニティ版でもアスキー版の挙動を維持しています。

```
1253 \def\@chapter[#1]#2{%

1254 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne

1255 \dook\ \if@mainmatter

1256 \refstepcounter{chapter}%

1257 \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
```

```
\addcontentsline{toc}{chapter}%
                                      1258
                                                             {\bf \{\protect\numberline \{\chapapp\thechapter\chapter\chappos\}\#1\}\%}
                                      1259
                                                                      \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
                                      1260 (book)
                                                    \else
                                      1261
                                                         \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
                                      1262
                                      1263
                                                    \fi
                                                    \chaptermark{#1}%
                                      1264
                                      1265
                                                    \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                                      1266
                                                    \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                                                    \@makechapterhead{#2}\@afterheading}
                                      1267
 \@makechapterhead このマクロが実際に章見出しを組み立てます。
                                      1268 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
                                      1269
                                                    \vskip2\Cvs
                                      1270
                                                    {\parindent\z@
                                      1271
                                                      \raggedright
                                      1272
                                                      \normalfont\huge\bfseries
                                                      \leavevmode
                                      1273
                                                      1274
                                                           \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                                      1275
                                      1276 (book)
                                                                     \if@mainmatter
                                                           1277
                                      1278
                                                           \addtolength\@tempdima{-\wd\z0}\%
                                                           1279
                                      1280 (book)
                                                                     \fi
                                      1281
                                                           \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
                                      1282
                                                      \else
                                      1283
                                                          #1\relax
                                                      fi}\nobreak\vskip3\Cvs
                                      1284
                  \@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。
                                                 日本語 TeX 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。
                                      1285 \def\@schapter#1{%
                                      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
                                      1290
                                                    {\operatorname{parindent}} z@
                                      1291
                                                      \raggedright
                                      1292
                                                      \normalfont\huge\bfseries
                                                      \leavevmode
                                      1293
                                                      \verb|\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}{\Qstartsection{section}{1}{\z0}%
                                                                                                             {1.5\Cvs \ensuremath{\Cvs \ensuremath{\Cvs \ensuremath{\Cvs}\%}}
                                                                       1298
                                                                                                             {.5\Cvs \ensuremath{\column{c} \cup{1}}\cup{1}}\cup{1}}\cup{1}
                                                                       1299
                                                                       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}\%}}
                                                                                                             {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                                                                       1303
                                                                                                             {\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}{\z0}% and $\z0$ \newcommand{\subsubsection}{3}{\z0}% and \newcommand{\subsubsection}{3}{\z0}% and \z0$ \newcommand{\subsubse
                                                                                                             {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                                                                       1306
                                                                                                             {.5\Cvs \Qplus.3\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 \end{\mathbf{\paragraph}{\locallet} \paragraph}{\locallet{\paragraph}{\locallet{\paragraph}{\locallet{\paragraph}{\locallet{\paragraph}{\locallet{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\paragraph}{\pa
                                                                                                            {3.25ex \ensuremath{\texttt{Ominus} .2ex}}\%
                                                                       1311
                                                                                                             {-1em}%
```

\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。

```
1313 \newcommand{\subparagraph}{\@startsection{subparagraph}{5}{\z@}%
1314     {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1315     {-1em}%
1316     {\normalfont\normalsize\bfseries}}
```

#### 29.3.8 付録

1312

\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。

{\normalfont\normalsize\bfseries}}

• \thesection を英小文字で出力するように再定義する。

```
1317 (*article)
1318 \newcommand{\appendix}{\par
1319 \setcounter{section}{0}%
1320 \setcounter{subsection}{0}%
1321 \tate\ \renewcommand{\thesection}{\rensuji{\QAlph\c@section}}}
1322 \(\gamma\) \renewcommand{\thesection}{\QAlph\c@section}}
1323 \(\gamma\) \renewcommand{\thesection}{\QAlph\c@section}}
```

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。
```

\leftmarginv 次の3つの値は、\labelsepとアフォルトラベル ('(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
1342 \setlength\leftmarginv {.5em}
1343 \setlength\leftmarginvi{.5em}
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}
```

```
\@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)。
                                                                           このため、\normalsize がすべてのパラメータを戻せるように、\@listI は
                                                                 \@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 \label{leftmargin} $1359 \end{center} % \label{leftmargin} $1359 \end{center} % \label{leftmargin} $1359 \end{center} % \label{leftmargin} % \label{leftmargin} % \label{leftmargin} % \label{leftmargin} % \label{leftmargin} $1359 \end{center} % \label{leftmargin} % \label{leftmargi
                                                       1360 (*10pt)
                                                                               \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                                                       1361
                                                                           \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                                       1363 \cdot \text{litemsep4} \neq \text{Qplus2} \neq \text{Qminus} \neq \text{Qplus2}
                                                       1364 (/10pt)
                                                       1365 (*11pt)
                                                       1366 \quad \text{parsep } 4.5 \neq \text{Qplus2} \neq \text{Qminus} \neq \text{Qminus}
                                                                          \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
                                                       1367
                                                                           \t \sum_{0 \le p \le p} \ensuremath{0} \e
                                                       1368
                                                       1369 (/11pt)
                                                       1370 (*12pt)
                                                                              \parsep 5\p0 \plus 2.5\p0 \pl
                                                       1371
                                                                              \topsep 10\p0 \@plus4\p0 \@minus6\p0
                                                       1372
                                                                             $\left(\frac{p}{p}\right) \ \mathbb{Q}_{p}.5\p0 \ \mathbb{Q}_{p}.
                                                       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。
                           \@listwlB77 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
                                                      1378
                                                                                 \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
                                                       1379 (*10pt)
                                                       1380
                                                                                  \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                                       1381
                                                                                   \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
```

\@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。

```
1382 (/10pt)
1383 (*11pt)
                                         \topsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
1384
                                         \parsep 2\p@
                                                                                                                            \ensuremath{\texttt{Qplus}p@ \ensuremath{\texttt{Qminus}p@}}
1385
1386 (/11pt)
1387 (*12pt)
                                         \topsep 5\p@
                                                                                                                                   \prootember \pro
1388
1389
                                         \parsep 2.5\p0 \plus\p0 \plus\p0
1390 (/12pt)
                                        \itemsep\parsep}
1391
1392 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                        \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
1393
                                                                      \label{local_problem} $$ \to 2\p@ \end{topsep} 2\p@ \end{topsep} $$ \p@\end{topsep} $$ \p@\end{topse} $$ \p@\end{
1394 (10pt)
1395 \langle 11pt \rangle
                                                                      \topsep 2\p@ \p@\p@\p@\p@\p@\p@\p
1396 (12pt)
                                                                      \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
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
                                                                                                       \labelwidth\leftmarginv
1404
1405
                                                                                                        \advance\labelwidth-\labelsep}
1406 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
                                                                                                        \labelwidth\leftmarginvi
1407
                                                                                                       \advance\labelwidth-\labelsep}
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ltlists.dtxで定義されてい
\theenumii ます。
\theenumiiiii10 (*article | report | book)

\theenumiv
\theenumiv
\theenumiv
\theenumiv
\theenumiv
\theenumiv
\theenumiv
\theenumiv
\theenumii \theenumiii \theenumiiii \theenumiii \theenumiiii \theenumiii \theenumii
```

```
1414 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\@roman\c@enumiii}}
1415 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\@Alph\c@enumiv}}
1416 \(\frac{\tate}{\tate})
1417 \langle *\tyoko\tag{\theenumi}{\@arabic\c@enumi}
1418 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
1419 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
1420 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
1421 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
1422 \langle /\tyoko\tag{\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

```
\labelenumiv File h: jclasses.dtx
```

```
1423 (*tate)
                            1424 \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@enumiw435 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
                            1436 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
                            1437 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
enumerate (env.) 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
                            1439
                                           \advance\@enumdepth\@ne
                            1440
                                           \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
                            1441
                                           \expandafter \list \csname label\@enumctr\endcsname{%
                            1442
                            1443
                                                 \iftdir
                            1444
                                                        \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
                                                            \else\topsep\z@\fi
                            1446
                                                        \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
                                                        \labelwidth1zw \labelsep.3zw
                            1447
                                                        \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
                            1448
                                                            \else\leftmargin\leftskip\fi
                            1449
                                                        \advance\leftmargin 1zw
                            1450
                                                 \fi
                            1451
                                                        \usecounter{\@enumctr}%
                            1452
                                                        \label{lap} $$ \end{area} $$
                            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。
   \labelitemil455 \newcommand{\labelitemi}{\labelitemfont \textbullet}
     1456 \newcommand{\labelitemii}{%
                            1457
                                         \iftdir
                            1458
                                               {\labelitemfont \textcircled{~}}
                            1459
                            1460
                                               {\labelitemfont \bfseries\textendash}
                            1461
                                        \fi
                            1462 }
```

```
1463 \newcommand{\labelitemiii}{\labelitemfont \textasteriskcentered}
              1464 \newcommand{\labelitemiv}{\labelitemfont \textperiodcentered}
              1465 \newcommand\labelitemfont{\normalfont}
    itemize (env.) 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
              1468
                    \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
              1469
                    \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
              1470
              1471
                          \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
              1472
              1473
                            \else\topsep\z@\fi
                          \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
              1474
                          \labelwidth1zw \labelsep.3zw
              1475
              1476
                          \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
              1477
                            \else\leftmargin\leftskip\fi
                          \advance\leftmargin 1zw
              1478
                       \fi
              1479
                          \label##1{\hss\llap{##1}}}%
              1480
                    \fi}{\endlist}
              1481
                29.4.3 description 環境
description (env.) 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}
                   {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin
              1484
                    \iftdir
              1485
                      \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
              1486
                      \rightmargin\rightskip
              1487
                      \labelsep=1zw \itemsep\z@
                      \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
              1488
              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]{%
                    \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}
                29.4.4 verse 環境
     verse (env.) 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}
                   {\let\\\@centercr
              1494
                    \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
              1495
                            \listparindent\itemindent
              1496
              1497
                            \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
```

1498

\item\relax}{\endlist}

#### 29.4.5 quotation 環境

quotation (env.) 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 (env.) 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。

```
\label{lem:counter} $$ \the figure $$ 1509 \ | \book \newcounter \{figure\} \ | \chapter \ | \ch
```

```
1512 (*report | book)
           1513 \renewcommand{\thefigure}{%
           1515 (/report | book)
           1516 (/tate)
           1517 (*yoko)
           1518 (article)\renewcommand{\thefigure}{\Carabic\cCfigure}
           1519 (*report | book)
           1520 \renewcommand{\thefigure}{%
                \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
           _{1522} \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
           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。
\ftvpe@figurle24 \def\fps@figure{tbp}
 \ext@figure 1525 \def\ftype@figure {1}
            1526 \def\ext@figure{lof}
 \verb|\fnum@figure{\figure}| are $$ \def\fnum@figure{\figurename\thefigure}$ 
           1528 (yoko) \def\fnum@figure{\figurename~\thefigure}
 figure (env.) *形式は2段抜きのフロートとなります。
figure* (env1)29 \newenvironment{figure}
                               {\@float{figure}}
           1530
                               {\end@float}
           1531
           1532 \newenvironment{figure*}
                              {\@dblfloat{figure}}
           1533
                               {\end@dblfloat}
           1534
              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。
    \thetable35 \( \article \) \( \newcounter \{ table \} \)
           1536 (report | book) \newcounter{table} [chapter]
           1537 (*tate)
           1538 \langle article \rangle \\ renewcommand{ \thetable} {\rensuji{ \carabic \c@table}}
           1539 (*report | book)
           1540 \renewcommand{\thetable}{%
           1541 \quad \text{ifnum}\c@chapter>\z@\thechapter{} \cdot \fi\rensuji{\@arabic\c@table}}
           1542 (/report | book)
           1543 (/tate)
           1544 (*yoko)
           1546 (*report | book)
           1547 \renewcommand{\thetable}{%
           1548 \quad \text{ifnum}\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@table}
           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@tablle51 \def\fps@table{tbp}
   \ext@table
  \fnum@table File h: jclasses.dtx
```

209

```
1552 \def\ftype@table{2}
1553 \def\ext@table{lot}
1554 \def\ext@table{lot}
1554 \def\fnum@table{\tablename\thetable}
1555 \yoko\def\fnum@table{\tablename~thetable}

table (env.) *形式は2段抜きのフロートとなります。
table* (env!) 56 \newenvironment{table}
1557 {\@float{table}}
1558 {\end@float}
1559 \newenvironment{table*}
1560 {\@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、 $\langle number \rangle$  で、フロートオブジェクトの番号です。もう一つは、 $\langle text \rangle$  でキャプション文字列です。 $\langle number \rangle$  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。

```
\label{lowcaptionskip} $$1563 \le \mathbb{1}$ 1564 \end{subarray} $$1564 \end{subarray} $$1565 \end{subarray} $$1565
```

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{%
      \vskip\abovecaptionskip
      \iftdir\sbox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
1568
1569
        \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1570
1571
     \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
        \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
1572
          \else #1: #2\relax\par\fi
1573
1574
        \global \@minipagefalse
1575
        \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1576
1577
     \vskip\belowcaptionskip}
1578
```

#### 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}

 $File \ h\hbox{:}\ \texttt{jclasses.dtx}$ 

\tabcolsep tabular 環境のカラムは 2\tabcolsep で分離されます。 1580 \setlength\tabcolsep{6\p@}

\arrayrulewidth arrayとtabular環境内の罫線の幅です。

1581 \setlength\arrayrulewidth{.4\p0}

\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 \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 \skip\@mpfootins = \skip\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 \setlength\fboxsep{3\p0}
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。

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。

 $1587 \ \langle article \rangle \ \backslash \ (\ arabic \ \backslash \ C@equation) \} \ (\ C@equation) \}$ 

1588 (\*report | book)

1589 \@addtoreset{equation}{chapter}

1590 \renewcommand{\theequation}{\%}

1591 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi \@arabic\c@equation}

1592 (/report | book)

## 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

File h: jclasses.dtx

\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}
1597
        \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
1598
        \jfam\symmincho
1599
        1600
     \fi
      \if@mathrmmc
1601
        \AtBeginDocument{%
1602
        \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathmc}
1603
        \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}}
1604
      }%
1605
1606
      \fi
1607 \ensuremath{\setminus} \text{else}
      \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
1608
        \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
1609
           'disablejfam' class option.}\@eha
1610
1611
      \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
1612
        \@latex@error{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1613
           'disablejfam' class option.}\@eha
1614
1615 }
1616 \fi
```

ここでは  $IPT_{EX}$  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。

```
$$ 17 \end{month} {\mathbf {\normalfont\mcfamily}{\mathbf {\tt} 1618 \end{month} {\mathbf {\tt} 1619 \end{month} {\mathbf {\tt} 1619 \end{month} {\mathbf {\tt} 1620 \end{month} {\mathbf {\tt}}{\mathbf {\tt} 1621 \end{month} {\mathbf {\tt} 1621 \e
```

\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 \DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mathbf}

\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。

\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 \end{area} $$1626 \end{area} $$1627 \end{
```

## 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 caption\}}{\langle page\} \ \langle num\rangle 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、\ $10\langle name \rangle$  に展開されます。したがって、目次の体裁を記述するには、\10chapter,\10section などを定義します。図目次のためには \10figure です。これらの多くのコマンドは \100dottedtocline 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。

 $1628 \ \langle article \rangle \ \langle tocdepth \} \ (3)$   $1629 \ \langle tricle \rangle \ \langle tocdepth \} \ (2)$ 

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 \newcommand{\@pnumwidth}{1.55em}

\@tocrmarg 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。

1633 \newdimen\toclineskip

 $1634 \langle yoko \rangle \setminus toclineskip{ \z@}$ 

1635  $\langle tate \rangle \setminus setlength \setminus toclineskip \{2 \mid p@ \}$ 

\numberline \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 \@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ltsect.dtx で定義されています。

1638 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%

1639 \ifnum #1>\c@tocdepth \else

1640 \vskip\toclineskip \@plus.2\p@

1641 {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip

1642 \parindent #2\relax\@afterindenttrue

1643 \interlinepenalty\@M

1644 \leavevmode

1645 \@lnumwidth #3\relax

1646 \advance\leftskip \@lnumwidth \null\nobreak\hskip -\leftskip

1647 {#4}\nobreak

1648 \leaders\hbox{\m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu\}%

1649 \hfill\nobreak

```
\hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
              1650
              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{%
                    \protected@write\@auxout
              1655
              1656
                      {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
              1657 (tate)
                            \@temptokena{\rensuji{\thepage}}%
              1658 (yoko)
                            \@temptokena{\thepage}%
                      }{\string\@writefile{#1}%
              1659
                         {\protect\contentsline{#2}{#3}{\the\@temptokena}{}%
              1660
              1661
                          \protected@file@percent}}%
              1662 }
                 31.1.1 本文目次
\tableofcontents 目次を生成します。
              1663 \newcommand{\tableofcontents}{%
              1664 (*report | book)
              1665 \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
              1666 \else\@restonecolfalse\fi
              1667 (/report | book)
              1668 (article)
                          \section*{\contentsname
              1669 (!article)
                           \chapter*{\contentsname
                 \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 LATeX の classes.dtx に合わせています。
                      \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
              1670
                    }\@starttoc{toc}%
              1672 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
         \l@part part レベルの目次です。
              1674 \newcommand*{\l@part}[2]{%
              1675 \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
              1676 (article)
                             \addpenalty{\@secpenalty}%
                             \addpenalty{-\@highpenalty}%
              1677 (!article)
                      \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
              1678
              1679
                      \begingroup
                      \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
              1680
              1681
                      \parfillskip-\@pnumwidth
              1682
                      {\leavevmode\large\bfseries
                       \setlength\@lnumwidth{4zw}%
              1683
                       #1\hfil\nobreak
              1684
                       \hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}}\par
              1685
                      \nobreak
              1686
              1687 (article)
                             \if@compatibility
              1688
                      \global\@nobreaktrue
```

```
1690 (article)
                                                                   \fi
                                  1691
                                                       \endgroup
                                  1692
                                                \fi}
              \l@chapter chapter レベルの目次です。
                                  1693 (*report | book)
                                  1694 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
                                                \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
                                  1696
                                                    \addpenalty{-\@highpenalty}%
                                  1697
                                                    \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                                  1698
                                                    \begingroup
                                                          \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
                                  1699
                                                          \leavevmode\bfseries
                                  1700
                                                          \setlength\@lnumwidth{4zw}%
                                  1701
                                  1702
                                                          \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                                  1703
                                                         #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}\par
                                  1704
                                                          \penalty\@highpenalty
                                  1705
                                                    \endgroup
                                  1706
                                                \{fi\}
                                  1707 (/report | book)
              \logartion 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
                                  1717
                                                         \verb|\advance| leftskip| @lnumwidth \ \verb|\hskip-\leftskip| |
                                  1718
                                                         \verb|#1\nobreak| hfil\nobreak| hb@xt@\\@pnumwidth{\hss#2}\\par
                                  1719
                                                    \endgroup
                                               \{fi\}
                                  1720
                                  1721 (/article)
                                  1722 (*report | book)
                                  1723 \(\tate\)\newcommand*{\l@section}{\\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}\)
                                  1724 \langle yoko \rangle \newcommand*{\l@section}{\logorupundtedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
                                  1725 (/report | book)
       \losubsection 下位レベルの目次項目の体裁です。
\l@subsubsection726 (*tate)
         \l@paragraph^{1727} \langle *article 
angle
                                   1728 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                 {\dot{cline{2}{1zw}{4zw}}}
  \verb|\label{lossym}| $$ \end{tikzpicture} $$ \end{ti
                                 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}}
```

\everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%

1689

```
1735 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
             1736 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                {\@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}
                                                  {\dot{cline}{2}{1.5em}{2.3em}}
             1743 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}
             1744 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                  {\dot{cline}{4}{7.0em}{4.1em}}
             1745 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
             1746 (/article)
             1747 (*report | book)
             1748 \newcommand*{\l@subsection}
                                                  {\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
             1749 \mbox{\lossymbol} {\dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
                                                  {\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
             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
             1756
                    \else\@restonecolfalse\fi
             1757
                    \chapter*{\listfigurename}%
             1758
             1759 (/report | book)
             1760 (article)
                            \section*{\listfigurename}%
                   \Omkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
                   \@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 \text{ (tate)} \newcommand*{\l@figure}{\l@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
             1766 \langle yoko \rangle \newcommand*{\l@figure}{\l@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
 \listoftables 表の一覧を作成します。
             1767 \newcommand{\listoftables}{%
             1768 (*report | book)
                   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
             1770
                   \else\@restonecolfalse\fi
             1771
                    \chapter*{\listtablename}%
             1772 \; \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
             1773~\langle \mathsf{article} \rangle
                             \section*{\listtablename}%
                   \@mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
             1774
                   \@starttoc{lot}%
             1775
             1776 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
```

1777 }

\ldtable 表目次の体裁は、図目次と同じにします。 1778 \let\l@table\l@figure

## 31.2 参考文献

```
\bibindent オープンスタイルの参考文献で使うインデント幅です。
```

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  $\mbox{newcommand{\newblock}{\hskip .11em}@plus.33em}@minus.07em}$ 

thebibliography (env.) 参考文献や関連図書のリストを作成します。

```
1782 \newenvironment{thebibliography}[1]
```

1783  $\langle article \rangle {\section*{\refname} \c hame} \c hame} \$ 

 $1784 \ \langle \texttt{report} \mid \texttt{book} \rangle \{\texttt{hibname} \} \\ \langle \texttt{mkboth} \{\texttt{bibname} \} \} \\ \langle \texttt{mkboth} \{\texttt{hibname} \} \} \\ \langle \texttt{mkboth} \{\texttt{hi$ 

1785 \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%

1786 {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%

1787 \leftmargin\labelwidth

1788 \advance\leftmargin\labelsep

1789 \@openbib@code

1790 \usecounter{enumiv}%

1791 \let\p@enumiv\@empty

1792 \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%

1793 \sloppy

1794 \clubpenalty4000

1795 \@clubpenalty\clubpenalty

1796 \widowpenalty4000%

1797 \sfcode'\.\@m}

1798 {\def\@noitemerr

 $1799 \qquad \{\verb|@latex@warning{Empty 'the bibliography' environment}\} \%$ 

1800 \endlist}

\@openbib@code \@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

the index (env.) 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}%

1809 \thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@

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

- \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
- 1811 \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
- 1812 \let\item\@idxitem}
- 1813 {\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 14 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}

\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\p0 \@plus5\p0 \@minus3\p0\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}{%

1819  $\mbox{kern-3}p@$ 

1820 \hrule\@width.4\columnwidth

 $\mbox{kern2.6}p0$ 1821

\control control cont

1822 (!article) \@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

\noindent\hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}#1} 1825

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
1837
        \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
1838
          \kansuji\number\numexpr\year-#1\relax
1839
        \else
          \number\numexpr\year-#1\relax\nobreak
1840
        \fi
1841
     \fi 年
1842
1843 }
1844 \def\pltx@today@year{%
      \int \sum_{x=0}^{1000} \sinh 100 + \sinh 100 + \cosh 200 = 100 
1845
1846
        昭和 \pltx@today@year@{1925}%
1847
      \ensuremath{\verb| lifnum \mid numexpr \mid ear*10000+\month*100+\day<20190501}
1848
        平成 \pltx@today@year@{1988}%
1849
      \else
        令和 \pltx@today@year@{2018}%
1850
      fi\fi
1851
1852 \left( \frac{1}{8} \right)
1853
        \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi\kansuji\number\year
1854
        \else\number\year\nobreak\fi 年
1855
1856
        \pltx@today@year
1857
      \fi
1858
1859
      \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
1860
        \kansuji\number\month 月
        \kansuji\number\day ∃
1861
1862
      \else
        \number\month\nobreak 月
1863
        \number\day\nobreak ∃
1864
      fi}
1865
```

## 33 初期設定

```
\prepartname
         \postpartname66 \newcommand{\prepartname}{第}
   \prechaptername 1867 \newcommand {\postpartname} {部}
                                               | 1868 | report | book | \newcommand { \prechaptername } {第}
\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\postchaptername}{\post
          \contentsname
   \listfigurename70 \newcommand{\contentsname}{目 次}
      \listtablename 1871 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
                                               1872 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}
                          \refname
                          \bibname73 \article\\newcommand{\refname}{参考文献}
                   \indexname 74 (report | book)\newcommand{\bibname}{関連図書}
                                               1875 \newcommand{\indexname}{索 引}
                \figurename
                   \tablename76 \newcommand{\figurename}{図}
                                               1877 \newcommand{\tablename}{表}
         \appendixname
         \abstractname78 \newcommand{\appendixname}{付 録}
                                               1879 (article | report) \newcommand {\abstractname} {概 要}
                                               1880 \langle book \rangle \rangle 
                                               1881 (!book) \pagestyle{plain}
                                               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}%
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
         9 \belowdisplayshortskip 6\p0 \@plus3\p0 \@minus3\p0
             \belowdisplayskip \abovedisplayskip
             \let\@listi\@listI}
         11
         12 \renewcommand{\small}{%
            \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
             \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
             \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
             \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
             \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
         17
                       \label{local_problem} $$ \operatorname{dp0 \plus2p0 \plus2p0} \
         18
                       \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
         19
                       \itemsep \parsep}%
         20
            \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
         21
         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}}%
- 32 \addtocounter{@clineno}{#1}\arabic{@clineno}}
- tsample (env.) 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。
  - $33 \left| 4f\right|$
  - $34 \ \ \by to\linewidth\by vrule width.1pt\hss$
  - 35 \vbox\bgroup\hrule height.1pt
  - 36 \vskip.5\baselineskip
  - 37 \vbox to\linewidth\bgroup\tate\hsize=#1\relax\vss}
  - 38 \def\endtsample{%
  - 39 \vss\egroup
  - 40 \vskip.5\baselineskip
  - 41 \hrule height.1pt\egroup
  - 12 \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。

- $43 \end{allowed} false \end{allowed} allowed \end{allowed} allow$
- 44 \def\EnableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedtrue

\verb pIATEX 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\ifnmode\hbox\else\leavevmode\null\fi
\bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
 \ttfamily \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
 \@ifstar{\@sverb}{\@vobeyspaces \frenchspacing \@sverb}}

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。

- 46 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\vadjust{}\fi
- 47 \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
- 49 \@ifstar{\@sverb}{\@vobeyspaces \frenchspacing \@sverb}}

\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 %% "
- $52 \langle / class \rangle$

1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d	\selectfont: 縦横両方のフォント
General: disablejfam の判断を間違	を切り替えるようにした 32
えてたのを修正 165	1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d
1995/02/05 plcore.dtx v1.1c	\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が
\@outputpage: \oddsidemargin \&	・ 中央揃えになっていたのを修正 187
\evensidemargin が逆だったの	\ps@myheadings: 横組モードの左右
を修正 <u>101</u>	が逆であったのを修正 188
1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
\ktenc@list: リストの初期値を変更 13	\strut: "\centerling \strut" O
\notffam@list: リストの初期値を	幅がゼロになってしまうのを修正 14
変更 <u>13</u>	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
1995/04/05 plcore.dtx v1.1b	\@gnewline: 行頭禁則文字の直前で
\verb: 互換モードのときは、	の改行での不具合の修正 86
pl209.def の定義を使う 115	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a
1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	General: 柱の書体がノンブルに影響
\@footnotetext: 組方向の判定を	するバグの修正 <u>18</u> 5
ボックスの外でするようにした <b>111</b>	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	General: $\LaTeX$ X <1995/06/01>版用
<b>\@footnotemark</b> : 脚注記号の出力位	に修正1
置の調整 114	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
@makefnmark: 縦組でも上付き数字	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
を使うように修正 110	を 'M' から ' $/$ ' に変更 $\dots$ 38
\thempfn: Removed \thempfn 110	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
\thempfootnote: Removed	\@setref: change \null to \relax
\thempfootnote 110	in \@setref 114
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	1995/09/11  plext.dtx v1.1c
\textunderscore: 下線マクロを追	$\c$ iiiminipage: $Add$
加 69	\adjustbaseline $139$
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	\@iiiparbox: Add
\selectfont: ベースラインの調整	\adjustbaseline $140$
をサイズ変更時に行なうように	\p@array: $\operatorname{Add}$ \adjustbaseline. $130$
した 35	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	General: \xkanjiskip のデフォルト
\fontfamily:\notkfam@list \%\	值 81
エンコードごとに登録されてし	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
まうのを修正した。欧文につい	General: Change b4paper
ても同様。	width/height 352x250 to
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 13	364x257
\notffam@list: リスト内の空白を	Change b5paper width/height
削除	$250x176 \text{ to } 257x182 \dots 162$
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	1995/10/24 plext.dtx v1.1c
General: pI₄TEX 2 <sub>€</sub> 用に	\@iiiparbox:
ltvers.dtx を修正 1	typo \adjustbaesline 140
1995/08/11 plext.dtx v1.1c	1995/11/09 plfonts.dtx v1.2
\X@tabular: \tabarray のタイプミ	\DeclareFixedFont:
ス修正 129	\DeclareFixedFont の日本語化 26
1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c	1995/11/10 plcore.dtx v1.1a
\@@kenc@update: 縦横用エンコード	\@outputpage: \topmargin が反映
の保存 41	されないバグを修正 <u>10</u> 1

1005/11/10 plant dty y1 1d	\na@inl@in inl@in の知期値を空
1995/11/10 plext.dtx v1.1d	\ps@jpl@in: <i>jpl@in</i> の初期値を定 義
\p@array: \@array to \p@array . 130	義
\p@tabarray: \@tabarray to	
\p@tabarray 129	\ps@bothstyle: 横組で偶数ページ
\p@tabular: \@tabular to	と奇数ページの設定が逆なのを
\p@tabular 129	修正
\X@tabular: \@tabarray to	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c
\p@tabarray	\notffam@list:\notkfam@listと
\Qtabular to \pQtabular 129	\notffam@list の初期値を変更 13
1995/11/21 plext.dtx v1.1d	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d
\prensuji: \Rensuji, \prensuji	\@stopfield:\=の後ろに和欧文間
を作成 146	スペースが入るのを修正 117
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	1996/03/13 plext.dtx v1.0h
\@notffam: \fontfamily コマンド	\DeclareLayoutCaption: キャプ
用のフラグ追加 42	ション出力位置の初期値を設定 135
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整	\kanji: \@Kanji を追加。英語版と
するようにした 38	同様にした。 146
\fontfamily: 代用フォントが使わ	1996/03/13 plext.dtx v1.1h
れないバグを修正 43	\make@pcaptionbox: typo:
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2	\@latex@warning136
\selectfont: エラーフォントに対	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e
応した 32	description: \topskip や \parkip
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d	などの値を縦組時のみに設定す
\marginparwidth:	るようにした <u>207</u>
$ ext{typo: }  ext{ marginmarwidth to}$	itemize: 縦組時のみに設定するよう
\marginparwidth $179$	にした <u>207</u>
1995/11/24 plfonts.dtx v1.2	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e
General: it, sl, sc の宣言を外した . 81	General: \usepackage to
1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c	\RequirePackage 166
General: Macro \if@openbib	1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f
removed	General: 面付けオプションを追加 163
openbib オプションを再実装 164	1996/07/10 plcore.dtx v1.0f
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c	\maketombowbox: トンボの横に DVI
\maxdepth: \@maxdepth の設定を除	ファイルの作成日を出力するよ
外した 171	うにした。
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c	1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g
\listoftables: fix the	General: Add to \@bannertoken. 163
\listoftable typo 217	1996/09/03 plcore.dtx v1.1f
1996/01/12 plext.dtx v1.1g	\@bannerfont: Add
\@iiiminipage:	\@bannertoken $96$
Grouping \@iiiminipage 138	1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h
\@iiiparbox:	\和暦: Typo: 和歴 to 和暦 220
Grouping \@iiiparbox 140	1997/01/11 plvers.dtx v1.0c
1996/01/26 plcore.dtx v1.1b	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/06/01>版用
<b>\@makefnmark</b> : 脚注マークの後ろに	に修正 1
余計なスペースが入るのを修正 110	1997/01/15 jclasses.dtx v1.1
1996/01/31 plvers.dtx v1.0b	\backmatter: \frontmatter,
General: 译TEX <1995/12/01>版用	\mainmatter, \backmatter $\dot{z}$
ェ に修正 <u>1</u>	IAT <sub>E</sub> X の定義に修正 196
1996/02/17 plcore.dtx v1.1e	\part: \part を LAT <sub>E</sub> X の定義に修
General: \printglossary を追加 . 117	正 198
1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d	1997/01/16 plcore.dtx v1.1g
General: article と report のデフォ	\verb: \verb コマンドを ĿTEX
ルトを plain に修正	<1996/06/01>に合わせて修正 <mark>115</mark>

1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b
General: 日付出力オプション <mark>163</mark>	General: フォント定義ファイルのサ
thebibliography:	イズ指定の調整 81
ĿŶT <sub>E</sub> X <1996/12/01>に合わせて	1997/01/30 plfonts.dtx v1.0
修正 218	\reDeclareMathAlphabet:
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a	\reDeclareMathAlphabet を追
\parindent: \normalsize, \small	加。ありがとう、ymt さん。 28
などの再定義 223	1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b
	General: 数式用フォントの宣言をク
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g	ラスファイルに移動した 79
\maketombowbox: 作成日の出力をす	
るかどうかをフラグで指定する	1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d
ようにした。	General: 開始ページがおかしくなる
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d	のを修正 163
General: I科TEX <1996/12/01>版用	\topmargin: \tompargin を半分に
に修正 <u>1</u>	するのはアキ領域の計算後 177
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d
General: Rename font definition	\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦
filename	書きにするようにした <u>191</u>
Rename provided font definition	1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d
filename	\thefigure: \ifnum 文の構文エ
	ラーを訂正。 209
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g
General: Insert \hbox, to switch	、 (@footnotemark: 縦組時の位置調整
tate-mode	を 2\cht から.9zh に変更 114
\columnseprule: \columnsep:	\@makefnmark: 縦組時に脚注マーク
10pt to 3\Cwd or 2\Cwd $169$	の書体が正しくないのを修正 . 110
\marginparwidth:	1997/02/20 pl209.dtx v1.0e
$\verb+\oddsidemargin+$	General: Typemiss:oldlfont from
\evensidemagin: $0pt$ if	oldfonts 149
specified papersize at	
\documentstyle option 178	1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b
1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a	General: すべてのサイズをロード可
\if@stysize: Add \if@stysize. 161	能にした
\textheight: Add paper option	1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e
with compatibility mode 174	\topmargin: 横組クラスでの調整量
\textwidth: Add paper option	を-2.4 インチから-2.0 インチに
with compatibility mode 171	した。
	1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c
1997/01/25 plfonts.dtx v1.1	\DeclareTateKanjiEncoding@: 和
\ktenc@list: Add TS1 encoding	文エンコード宣言コマンドを縦組
to the starting member of	用と横組用で分けるようにした。 18
\fenc@list 13	1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c
1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a	\DeclareFixedFont: 縦横エンコー
\labelitemiv: Bug fix:	ド・リストの分離による拡張 <mark>26</mark>
\labelitemii 206	1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c
1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b	、 / fontfamily: フォント定義ファイ
\if@enablejfam:	ル名を小文字に変換してから探
$\operatorname{Add} \left( \text{if@enablejfam} \ldots 161 \right)$	すようにした。 43
1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b	1997/06/25 pl209.dtx v1.0f
\textgt: \textmc, \textgt の動作	\em:\em で和文を強調書体に 150
修正	1997/06/25 plcore.dtx v1.1h
1997/01/29 pl209.dtx v1.0e	1997/00/25 picore.dtx V1.111 \@gnewline: LATFX の改行マクロの
General: 二文字書体変更コマンドの	変更に対応。ありがとう、奥村
動作を旧版と同等にした。 150	さん。

1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d	1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k
\eminnershape: \em,\emph で和文 を強調書体に 68	<b>\@spart</b> : report と book クラスで番 号を付けない見出しのペナルティ
1997/07/02 plvers.dtx v1.0e	が \M@だったのを \@M に修正 199
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/06/01>版用	1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m
に修正 1	\heisei: \today の計算手順を変更 220
1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f	1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f
General: 縦組時にベースラインがお	\DeclareFixedFont: プリアンブ
かしくなるのを修正 <mark>163</mark>	ル・コマンドにしてしまってい
1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e	たのを解除 26
\fontfamily: fd ファイル名の小文	1998/09/01 plvers.dtx v1.0g
字化が効いていなかったのを修正 44	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1998/06/01>版用
fd ファイル名の小文字化が効いて	に修正 <u>1</u>
いなかったのを修正。ありがと	1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n
う、大岩さん <mark>43</mark>	General: 動作していなかったのを修
1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b	正。ありがとう、刀袮さん <mark>163</mark>
\xspcode: \ と " の \xspcode を変	\thetable: report, book クラスで
更 <u>224</u>	chapter カウンタを考慮していな
1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g	かったのを修正。ありがとう、
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、	平川@慶應大さん。 209
section レベルが出力されないの	1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o
を修正 188	\@makechapterhead: secnumdepth
\ps@headings: 片面印刷のとき、 section レベルが出力されないの	カウンタを -1 以下にすると、 見出し文字列も消えてしまうの
を修正 186	を修正 201
1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f	1999/04/05 plcore.dtx v1.1j
\textheight: landscape での指定を	\@gnewline: オプションを付けた場
追加 174	合に、余計な空白が入ってしま
1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h	うのを修正。ありがとう、鈴木
General: landscape オプションを互	隆志@京都大学さん。 86
換モードでも有効に 162	1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g
オプションの処理時に縦横の値を	\process@table: plpatch.ltx の内
交換 162	容を反映。ありがとう、山本さ
\textwidth: landscape での指定を	ん。67
追加	1999/04/05 plvers.dtx v1.0h
1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i	General: L $^{4}$ T $_{E}$ X <1998/12/01>版用
\ps@bothstyle: report, book クラ	に修正 <u>1</u>
スで片面印刷時に、bothstyle ス	1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q
タイルにすると、コンパイルエ	enumerate: 縦組時のみに設定するよ
ラーになるのを修正 188	うにした 206
1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j	1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r
\topmargin: 互換モード時の a5p の トップマージンを 0.7in 増加 . <b>177</b>	\topmargin: \if@stysize フラグに 限らず半分にする <mark>177</mark>
1998/02/03 plcore.dtx v1.1g	1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h
\@outputpage:\@shipoutsetup $ otin \mathcal{E}$	\strut: 縦組のとき、幅のあるボッ
\@outputpage 内に入れた 101	クスになってしまうのを修正 <b>14</b>
1998/02/03 plcore.dtx v1.1i	1999/08/09 plvers.dtx v1.0i
\@shipoutsetup: Command	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1999/06/01>版用
removed 100	
	に修正 <u>1</u>
1998/02/17 plvers.dtx v1.0f	に修正
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	基準値が縦書き以外では設定さ
General: I₄TEX <1999/12/01>版用	れないのを修正 <mark>38</mark>
に修正 <u>1</u>	2002/04/09 jclasses.dtx v1.4
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	General: 縦組スタイルで
\check@nocorr@: \text コマンド	\flushbottom しないようにし
の左側に \xkanjiskip が入らな	た 221
いのを修正(ありがとう、乙部	2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m
@東大さん)	\@notffam: \fontfamily コマンド
2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	内部フラグ変更 <mark>42</mark>
\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧な	\fontfamily: \fontfamily $\exists  \forall  \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$
どがあるときに余計なアキがで	ド内部フラグ変更 43
る問題に対処 38	2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	, \@changed@kcmd: 和文エンコーディ
General: LATEX <2000/06/01>版用	ングの切り替えを有効化 <mark>42</mark>
に修正 1	\KanjiEncodingPair: 和文エンコー
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	ディングの切り替えを有効化 19
\@makecol: \@makecol で組み立て	\selectfont: 和文エンコーディン
られる \@outputbox の大きさ	グの切り替えを有効化 32
が、縦組で中身が空のボックス	2004/08/10 plvers.dtx v1.0m
だけの場合も適正になるように	General: PTFX <2003/12/01>版対
修正 <u>90</u>	応確認 1
2001/05/10 plext.dtx v1.1i	2005/01/04 plfonts.dtx v1.3o
\@iimakePbox: 縦組でzを指定する	\fontfamily: \fontfamily 中のフ
とエラーになるのを修正。 143	ラグ修正 43
2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k	2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p
\adjustbaseline: 欧文書体の基準	\DeclareFontEncoding@:
を再び '/'から 'M' に変更 38	\DeclareFontEncoding@中で
2001/09/04 jclasses.dtx v1.2	\LastDeclaredEncodeng の再定
\@makechapterhead: \chapter $\mathcal{O}$	義が抜けていたので追加 16
出力位置がアスタリスク形式と	2006/06/27 jclasses.dtx v1.6
そうでないときと違うのを修正	General: フォントコマンドを修正。
(ありがとう、鈴木@津さん) . 201	ありがとう、ymt さん。 212
$\c$ makeschapterhead: $\c$ hapter $\c O$	2006/06/27 plfonts.dtx v1.4
出力位置がアスタリスク形式と	\reDeclareMathAlphabet:
そうでないときと違うのを修正	\reDeclareMathAlphabet を修
(ありがとう、鈴木@津さん) . <mark>201</mark>	正。ありがとう、ymt さん。 28
2001/09/04 plcore.dtx v1.2	2006/11/10 plfonts.dtx v1.5
\@makespecialcolbox: 本文と	\reDeclareMathAlphabet:
\footnoterule が重なってしま	\reDeclareMathAlphabet を修
うのを修正 <mark>93</mark>	正。ありがとう、ymt さん。 28
2001/09/04 plvers.dtx v1.0l	2016/01/26 plcore.dtx v1.2b
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2001/06/01>版用	\@makecol: \@outputbox の深さが
に修正 <u>1</u>	他のものの位置に影響を与えな
2001/09/26 plcore.dtx v1.2a	いようにする
$\c$ outputpage: L $^{4}$ T $_{ m E}$ X	\vskip -\dimen@が縦組モード
<2001/06/01>に対応 <mark>101</mark>	では無効になっていたので修正 <mark>90</mark>
2001/10/04 jclasses.dtx v1.3	\@makefnmark: 2013 年以降の pTEX
<b>\@dottedtocline</b> : 第5引数の書体	(r28720) で脚注番号の前後の和
を \rmfamily から \normalfont	文文字との間に xkanjiskip が
に変更 <u>214</u>	入ってしまう問題に対応 <mark>110</mark>
2002/04/05 pl fonts.dtx v1.3l	2016/02/01 plfonts.dtx v1.6
\adjustbaseline:	\eminnershape: LATEX
\adjustbaseline でフォントの	<2015/01/01>での \em の定義変

更に対応。\eminnershape を追	2016/05/20 plcore.dtx v1.2e
加。68	General: fltrace パッケージの
2016/02/01 plvers.dtx v1.0s	pIFT <sub>E</sub> X 版として pfltrace パッ
General: I₄TEX <2015/01/01>版用	ケージを新設 88
_ に修正 <u>1</u>	2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c
latexrelease 利用時に警告を出す	\@text@composite: v1.6a での誤っ
ようにした5	た再定義を削除 (forum:1941) . <mark>72</mark>
2016/02/03 plvers.dtx v1.0t	\@text@composite@x: v1.6a での修
\plIncludeInRelease:	正でéなど全てのアクセント付
\plIncludeInRelease $arnothing$	き文字で周囲に \xkanjiskip が
\plEndIncludeInRelease を新	入らなくなっていたのを修正。. 76
設。3	\g@tlastchart@: マクロ追加 71
2016/02/28 plcore.dtx v1.2c	\pltx@isletter: マクロ追加 71
、 \@iiiparbox: 1.2b と同様の修正を	2016/06/08 kinsoku.dtx v1.0a
\parbox 命令にも行った 123	General: T1 などの 8 ビットフォン
\@tabular: 1.2b と同様の修正を	トエンコーディングのために
tabular 環境にも行った 122	128-256 の文字を \xspcode=3
\underline: 1.2b と同様の修正を	に設定 155
\underline 命令にも行った . 123	2016/06/19 plfonts.dtx v1.6d
2016/04/01 plcore.dtx v1.2d	\pltx@isletter: アクセント付き文
\Quad Qoutputtombow: multicol パッケー	字をさらに修正 (forum:1951) . 71
ジを使うとトンボの下端が縮む	2016/06/19 plvers.dtx v1.0x
問題を修正 98	\ppatch@level: パッチレベルを
2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a	plvers.dtx で設定1
\@text@composite: ベースライン補	2016/06/26 plfonts.dtx v1.6e
正量が 0 でないときに \AA など	\@text@composite@x: v1.6a 以降の
一部の合成文字がおかしくなる	修正で全てのアクセント付き文
ことに対応するため再定義 72	字でトラブルが相次いだため、
\@text@composite@x: ベースライン	いったんパッチを除去。 <mark>76</mark>
補正量が 0 でないときに \AA な	2016/06/27 plvers.dtx v1.0y
ど一部の合成文字がおかしくな	General: platex.cfg の読み込みを
ることへの対応。	追加 3
2016/04/17 plvers.dtx v1.0u	2016/06/30 plcore.dtx v1.2f
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2016/03/31>版対	\AtBeginDvi: \@begindvibox を常
応確認1	に横組に <u>105</u>
2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b	2016/07/25 jltxdoc.dtx v1.0c
General: ptrace.sty の冒頭で	\verb: doc パッケージが上書きする
tracefnt.sty を	\verb を再々定義 <u>224</u>
$\Require Package With Options$	2016/08/20 plext.dtx v1.2a
するようにした <u>10</u>	\@iiiparbox: \parbox 前後の余分
2016/05/07 plvers.dtx v1.0v	な \xkanjiskip を削除 140
General: パッチファイルをロードす	\endtabular: tabular 環境後の余分
るのをやめた。 2	な \xkanjiskip を削除 130
\everyjob: 起動時の文字列を最新の	\p@array: 横組で <t>を指定した場</t>
LATEX に合わせた。2	合に \@arstrutbox を余計に
2016/05/12 plvers.dtx v1.0w	\hbox に入れていたのを修正 . 130
\everyjob: 起動時の文字列に入れる	\p@tabular: tabular 環境前の余分
LAT <sub>F</sub> X のバージョンを元の	な \xkanjiskip を削除 129
LATEX のバナーから引き継ぐよ	2016/08/25 plcore.dtx v1.2g
うに改良2	\@footnotetext: 脚注の合印直後で
起動時の文字列に入れる Babel の	の改行が禁止されてしまう問題
バージョンを元の LATEX のバ	に対処 112
ナーから取得するコードを	\footnote: 合印の前の文字と合印の
plater ini から取り入れた	問をベタ組に 110

\footnotetext: 閉じ括弧類の直後	2016/11/16 jclasses.dtx v1.7a
に \footnotetext が続く場合に	\@dottedtocline: Added
改行が起きることがある問題に	$\normalfont{\nor$
対処 <u>111</u>	with ltsect.dtx v1.0z) 214
\pltx@foot@penalty: カウンタ	\@makechapterhead: replace
\pltx@foot@penalty を追加 . 110	\reset@font with \normalfont
2016/08/26 plvers.dtx v1.0z	(sync with classes.dtx v1.3c) 201
General: platex.cfg の読み込みを	\@makeschapterhead: replace
plcore.ltxからplatex.ltxへ	\reset@font with \normalfont
移動 3	(sync with classes.dtx v1.3c) 201
2016/09/01 plcore.dtx v1.2h	\@part: replace \reset@font with
<b>\@makecol</b> : 縦組で longtable パッ	\normalfont (sync with
ケージを使って表組の途中で改	classes.dtx v1.3c) 198
ページするとき無限ループが起	\@spart: replace \reset@font
こる問題に対処 (Issue 21) <mark>90</mark>	with \normalfont (sync with
2016/09/08 plcore.dtx v1.2i	classes.dtx v1.3c) 199
<b>\@footnotetext</b> : $\mathrm{v}1.2\mathrm{g}$ の修正で入	enumerate: Use \expandafter
れた \null がまずかったので水	(sync with ltlists.dtx v1.0j) . 206
平モードのときだけ発行するこ	\paragraph: replace \reset@font
とにした (Issue 23) 112	with \normalfont (sync with
2016/09/14 plvers.dtx v1.1	classes.dtx v1.3c) $\dots 202$
\everyjob: 起動時のバナーを取得す	\part: Check @noskipsec switch
るコードを改良 <mark>2</mark>	and possibly force horizontal
2016/11/07 plext.dtx v1.2b	mode (sync with classes.dtx
\@@rensuji: 横組で段落の頭に	v1.4a) 198
\rensuji を使えるように	\section: replace \reset@font
\leavevmode を追加して修正 146	with \normalfont (sync with
2016/11/09 plcore.dtx v1.2j	classes.dtx v1.3c) $\dots 201$
\e@alloc@top: FAM256 パッチ適用	\subparagraph: replace
e-pT <sub>E</sub> X に対応	\reset@font with \normalfont
\e@mathgroup@top: FAM256 パツ	(sync with classes.dtx v1.3c) 202
チ適用 e-pT <sub>E</sub> X に対応 126	\subsection: replace \reset@font
2016/11/12 jclasses.dtx v1.7	with \normalfont (sync with
\@makefntext: Replaced all \hbox	classes.dtx v1.3c) 202
to by \hb@xt@ (sync with	\subsubsection: replace
classes.dtx v1.3a) 219	\reset@font with \normalfont
\footnoterule: use \@width (sync	(sync with classes.dtx v1.3c) 202
with classes. $dtx v1.3a$ ) 219	itemize: Use \expandafter (sync
thebibliography: Moved	with ltlists.dtx v1.0j) 207
\@mkboth out of heading arg	2016/11/19 plext.dtx v1.2c
(sync with classes.dtx v1.4c) 218	\@iiiminipage: Use \@setminpage
theindex: \columnsep \( \gamma \)	(sync with ltboxes v1.1a) 139
\columnseprule の変更を後ろ	\@iiiparbox: Changed \@empty to
に移動 (sync with classes.dtx	\relax as flag for natural
v1.4f)	width: pr/2975 (sync with
\listoffigures: Moved \@mkboth	ltboxes.dtx v1.1f) 140
out of heading arg (sync with	Changed \endgraf to \@@par
classes.dtx v1.4c) 217	(sync with ltboxes.dtx v1.0y) 140
\listoftables: Moved \@mkboth	Ensure \@parboxto holds the
out of heading arg (sync with	value of \Otempdimb not the
classes.dtx v1.4c) 217	register itself (pr/3867) (sync
\maketitle: ドキュメントに反して	with ltboxes.dtx v1.1g) 140
\@maketitle が空になっていな	\@iminipage: Changed \@empty to
かったのを修正 193	\relax as flag for natural

width: pr/2975 (sync with ltboxes.dtx v1.1f) 138	対処するため、\relax のあとに {} を追加 <mark>114</mark>
\@iparbox: Changed \@empty to	2017/02/20 plfonts.dtx v1.6f
\relax as flag for natural	\set@fontsize: \ystrutbox を組み
width: $pr/2975$ (sync with	立てるように
ltboxes.dtx v1.1f) 140	\strut: \strutbox の代わりに
\endminipage: put \global into	\ystrutbox を使用 14
definition of \@minipagefalse	\strutbox: \strutbox を縦横両対
(sync with ltboxes $v1.0z$ ) 139	応に <u>14</u>
\p@tabular: Use \setlength, so	\ystrut: \ystrut を追加 15
that calc extensions apply	\ystrutbox: \ystrutbox を追加 . 14
(sync with lttab.dtx $v1.1j$ ) $129$	2017/02/20 plvers.dtx v1.1a
\X@minipage: Changed \@empty to	General: IATEX <2017/01/01>版対
\relax as flag for natural	
width: $pr/2975$ (sync with	2017/02/25 plcore.dtx v1.2l
ltboxes.dtx v1.1f) 138	\@makecol: 脚注とボトムフロートの
\X@parbox: Changed \@empty to	順序を入れ替えたことで版面全
\relax as flag for natural	体の垂直位置がずれていたのを
width: $pr/2975$ (sync with	修正 (Issue 32)
ltboxes.dtx v1.1f) 139	\@makespecialcolbox: \@makecol
2016/11/22 jclasses.dtx v1.7b	を変更したのに
\backmatter: 補足ドキュメントを	\@makespecialcolbox を変更し
追加 196	ない、という判断について明文化 <mark>92</mark>
2016/12/18 jclasses.dtx v1.7c	2017/03/02 plext.dtx v1.2e
\@endpart: Only add empty page	\parbox: Make \parbox Robust
after part if twoside and	(sync with ltboxes $2015/01/08$
openright (sync with	v1.1h) 139
classes.dtx v1.4b) 199	2017/03/05 jclasses.dtx v1.7e
\@schapter: 奇妙な article ガード	General: トンボに表示するジョブ情
とコードを削除してドキュメン	報の書式を変更 <mark>163</mark>
トを追加 201	\backmatter: \frontmatter \gamma
2017/02/04 plext.dtx v1.2d	\mainmatter を奇数ページに送
\kanji: \Kanji の引数だけでなく後	るように変更 196
に連続する数字も漢数字になっ てしまうバグを修正 146	2017/03/07 plfonts.dtx v1.6g
	\textunderscore: ベースライン補
2017/02/15 jclasses.dtx v1.7d	正量を修正 69
General: openleft オプション追加 164	2017/03/19 plcore.dtx v1.2m
\if@openleft: \if@openleft ス イッチ追加 <mark>161</mark>	\@outputpage: \language をリセッ
titlepage: book クラスで titlepage	\(\rangle\) (sync with ltoutput.dtx
を必ず奇数ページに送るように	2017/03/10 v1.3c) 101
変更 191	\verb: \verb の途中でハイフネー
titlepage のページ番号を奇数なら	ションが起きないように \language を設定 (sync with
ば1に、偶数ならば0にリセッ	
トするように変更 191	$     \text{ltmiscen.dtx } 2017/03/09 \\     \text{v1.1m}) \dots \dots$
\p@thanks: 縦組クラスの所属表示の	2017/03/19 plvers.dtx v1.1b
番号を直立にした 191	General:
\pltx@cleartoevenpage:	\document@default@language
\cleardoublepage の代用とな	の定義を保証 (sync with
る命令群を追加 183	ltfinal.dtx 2017/03/09 v2.0t) 3
2017/02/20 plcore.dtx v1.2k	\landardex 2017/00/05 \v2.007 \   Conclusion の定義を保証
\@setref: 目次で \ref を使った場	(sync with ltfinal.dtx
合に後ろの空白が消える現象に	2017/03/09 v2.0t)

2017/03/28 plext.dtx v1.2f	2017/09/24 plvers.dtx v1.1d
\fork@array@option: 表と周囲との	\everyjob: パッチレベルが負の数の
揃え位置を修正 132	場合を pre-release 扱いへ 2
\fork@parbox@option: 段落の箱と	2017/09/26 plcore.dtx v1.2r
周囲との揃え位置を修正 141	\@tabclassz: tabular 環境の右揃え
2017/04/23 plcore.dtx v1.2n	(r) で罫線がずれるようになって
\@gnewline: ドキュメントの追加 . 86	いたバグを修正 <u>118</u>
2017/04/23 plvers.dtx v1.1c	2017/09/27 plcore.dtx v1.2s
General: LATEX <2017-04-15>版対	\@setref: 相互参照のスペースファ
	クターを補正 <u>114</u>
2017/05/03 plcore.dtx v1.2o	<b>\@startline</b> : tabbing 環境の行冒頭
\@no@lnbk: 行頭禁則文字の直前でも	の JFM グルーを削除 1 <mark>17</mark>
改行するようにした 87	\verb: \verb の冒頭の半角空白を保
2017/05/04 plext.dtx v1.2g	持 <u>115</u>
\@iimakePbox: Use \setlength, so	2017/10/31 plcore.dtx v1.2t
that calc extensions apply 143	\@setref: v1.2s の変更に伴い、
\pbox: Make \pbox Robust 143	\ref が数式モードでエラーに
2017/07/21 plcore.dtx v1.2p	なっていたのを修正 <mark>114</mark>
\@classv: tabular 環境のセル内の	2017/11/04 plcore.dtx v1.2u
JFM グルーを削除 121	\@setref: emath ∅ \marusuuref
<b>\@tabclassz</b> : tabular 環境のセル内	対策 <u>114</u>
の JFM グルーを削除 118	2017/11/06 plfonts.dtx v1.6j
2017/07/21 plext.dtx v1.2h	General: 縦横のエンコーディングの
\fork@array@option: 表と周囲との	セット化を plcore から pldefs へ
揃え位置をさらに修正 132	移動
2017/08/05 kinsoku.dtx v1.0b	\ct@encoding: \cy@encoding \text{\chi}
General: %、&、%、&の禁則ペナ	\ct@encoding を具体的な値で
ルティが誤っていたのを修正	はなく「空」で初期化 10
$(post \rightarrow pre) \dots 153$	2017/11/09 plvers.dtx v1.1e
2017/08/05 plfonts.dtx v1.6h	\plIncludeInRelease:
\adjustbaseline: trace のコード	latexrelease &
。 の <b>%</b> 忘れを修正 39	\platexrelease のエミュレー ト内部処理を分離 3
和文書体の基準を全角空白から	2017/11/11 plvers.dtx v1.1f
「漢」に変更 38	2017/11/11 pivers.dtx v1.11 General: LATEX のバナーを保存する
2017/08/25 plcore.dtx v1.2q	コードを platex.ltx から
\@no@lnbk: \nolinebreak の場合に	plcore.ltx 个移動 2
\(x)kanjiskip が入らなくなっ	2017/12/04 plvers.dtx v1.1g
ていたのを修正 87	\everyjob: pltTrX のバナーの定義
2017/08/31 jclasses.dtx v1.7f	時に \pfmtname, \pfmtversion,
\Chs: 和文書体の基準を全角空白か	\ppatch@level を展開しないよ
ら「漢」に変更 <u>167</u>	うに 2
2017/09/19 jclasses.dtx v1.7g	2017/12/05 plfonts.dtx v1.6k
<b>\Chs:</b> 内部処理で使ったボックス 0	General: デフォルト設定ファイルの
を空にした <u>167</u>	読み込みを plcore.ltx から
2017/09/24 jltxdoc.dtx v1.0d	platex.ltx へ移動 78
\verb:  を追加 224	2018/01/10 plvers.dtx v1.1h
2017/09/24 pl fonts.dtx v1.6i	\plIncludeInRelease: Modify
<b>\&lt;: \&lt;</b> が段落頭でも効くようにした <b>78</b>	\plIncludeInRelease code to
\check@nocorr@: 2010年のpTEX	check matching
本体の修正により、v1.3i で入れ	$\verb \plEndIncluderelease  (sync$
た対処が不要になっていたので	with ltvers.dtx $2018/01/08$
削除	v1.1a)

2018/01/27 plcore.dtx v1.2v	plvers.dtx 2018/04/09 v1.11 $\mathcal{O}$
\@no@lnbk: v1.2o と v1.2q の修正で	\everyjob 17
\nolinebreak が効かない場合	2018/04/09 plvers.dtx v1.1l
があったので、元に戻した <mark>87</mark>	General: バナーの保存しかたを改良 2
2018/02/04 jclasses.dtx v1.7h	\everyjob: バナーの再構築のしかた
\Cjascale: 和文スケール値	を改良 2
\Cjascale を定義 169	2018/05/13 plcore.dtx v1.2z
2018/02/04 plfonts.dtx v1.6l	\@outputpage:
General: 和文スケール値を明文化 81	\@tombowreset@@paper $\exists \forall \lambda$
2018/02/24 plcore.dtx v1.2w	ドに分離 101
\e@alloc@top: $e ext{-upT}_{ ext{EX}}$ $ ag{$\xi$}$	\@outputtombow: 色の付いたテキス
acksim $acksim$ $a$	トの途中で改ページするとトン
2018/03/01 plcore.dtx v1.2x	ボにも色が付く現象に対処、さ
\@classv: セル最初の \par で空行	らにトンボの色を
が入らないようにした <u>121</u>	\@tombowcolor へ・bleed 幅を
\@tabclassz:\removejfmglue $\dot{\mathcal{D}}^{\tilde{s}}$	\@tombowbleed に切り出し 98
あれば利用するようにした 118	$\c$ ombowbleed: $\c$ ombowbleed $\c$
\pltx@next@inhibitglue:	クロ追加 95
\everyparに\inhibitglueを	\@tombowcolor:\@tombowcolor マ
仕込むマクロ追加 121	クロ追加 95
\removejfmglue: JFM グルーノー	\@tombowreset@@paper: コマンド
ドを削除するマクロ追加 85	に分離、さらに bleed 幅を
2018/03/12 plcore.dtx v1.2y	\@tombowbleed に切り出し 100
\pltx@next@inhibitglue:	\maketombowbox: bleed 幅を
\inhibitglueを\everyparの	\@tombowbleed に切り出し 96
末尾に移動 121	2018/07/03 jclasses.dtx v1.8
2018/03/31 plfonts.dtx v1.6m	\ 和暦: \today のデフォルトを和暦
\DeclareFontEncoding@: utf8.def	から西暦に変更 <mark>220</mark>
由来のコードを追加 17	2018/07/03 plfonts.dtx v1.6q
2018/03/31 plvers.dtx v1.1i	General: シリーズ b が bx と等価に
General: $ ext{LYE} X 2_{\varepsilon}  ext{ 2017-04-15}$ 以降	なるように宣言 <u>81</u>
必須 1	2018/07/25 plfonts.dtx v1.6r
2018/04/06 plfonts.dtx v1.6n \DeclareFontEncoding@:	\@text@composite@x:
\UseRawInputEncoding で使わ	$\[ [no] fixcomposite accent \] $
れる \DeclareFontEncoding@の	クロ追加 <mark>75</mark>
保存版(従来の定義)を準備	コード整理 76
(sync with ltfinal.dtx	\pltx@isletter: PDF のしおりに
2018/04/06 v2.1b) 16	アクセント文字が含まれる場合
2018/04/07 plvers.dtx v1.1j	に対応
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2018-04-01>版対	\pltx@ltx@sh@ft: コード追加 70
応確認 1	\pltx@oalign: コード追加 70
2018/04/08 plfonts.dtx v1.6o	\pltx@saved@ltx@sh@ft: コード追
\DeclareFontEncoding@: Delay	加 · · · · · · · · · · · · · 70
full UTF-8 handling to	\pltx@saved@oalign: コード追加 69
\everyjob (sync with	\pltx@saved@text@composite@x:
ltfinal.dtx $2018/04/08 \text{ v2.1d}$ ) . 17	コード整理 73
2018/04/08 plvers.dtx v1.1k	\pltx@text@composite@x: $\beth$ — $\digamma$
\everyjob: バナー調節のコードを最	整理 73
後 (plfinal) ではなく最初	2018/09/02 plcore.dtx v1.3
(plcore) に早めた 2	\@outputtombow: platexrelease
2018/04/09 plfonts.dtx v1.6p	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
\DeclareFontEncoding@: v1.6o で	\removejfmglue: \removejfmglue
加えた対策を削除。参考:	の挙動を明文化 85

2018/09/09 plext.dtx v1.2i	更新タイミングずれ対策を
\@@rensuji: 縦数式ディレクション	plvers.dtx (plfinal) から
の連数字	plcore.dtx へ移動3
<b>\@pcaption</b> : Made caption an	2018/12/01 plvers.dtx v1.1o
error outside a float:	General: IATFX <2018-12-01>版対
latex/2815 (sync with ltfloat	
1999/04/19 v1.1u) 136	2019/02/08 plcore.dtx v1.3b
\DeclareLayoutCaption: 安全のた	\@tabclassz: 中央揃えのセルでの
め、 $\backslash DeclareLayoutCaption$ で	\unskip 対策 (sync with
定義する内部命令を	lttab.dtx 2018/12/30 v1.1p) 118
\@layoutcaptionから	2019/04/02 jclasses.dtx v1.8b
\@layoutc@ption 个変更 . 135	\heisei: \heisei の値は
\p@array: Check for hmode to see	西暦 – 1988 で固定 220
if something went wrong during	\pltx@today@year: \todayの計
parsing (pr/2884) (sync with	算・出力方法を変更。 220
lttab.dtx 1998/11/13 v1.1m) 130	2019/08/13 plfonts.dtx v1.6s
Moved the code associated with	General: Explicitly set some
\@mkpream into the group	defaults after
provided by the box, for	\DeclareErrorKanjiFont
robustness (latex/2183) (sync	change (sync with ltfssini.dtx
with lttab.dtx 1996/10/21	2019/07/09 v3.1c)
v1.1i)	\DeclareErrorKanjiFont:
Use \set@typeset@protect (sync with lttab.dtx	\DeclareErrorKanjiFont:
1996/10/21 v1.1i) 130	Don't set any \k@ macros
2018/09/20 plext.dtx v1.2j	(sync with ltfssbas.dtx
\p@tabular: Change \@stabular	2019/07/09 v3.2c) 22
to \p@stabular, to avoid	2019/09/16 plcore.dtx v1.3c
conflict with stabular package 129	\AtBeginDvi: Make \AtBeginDvi
2018/09/24 plvers.dtx v1.1m	robust (sync with ltoutput.dtx
\everyjob: バナーの再構築を簡略化 2	$2019/08/27 \text{ v}1.4e) \dots 105$
2018/10/07 plext.dtx v1.2k	\underline: Make \underline
\DeclareLayoutCaption: $++7$	robust (sync with ltboxes.dtx
ションのデフォルトの組方向を y	2019/08/27 v1.3b) 123
から n へ変更 (forum:2506,	2019/09/16 plfonts.dtx v1.6t
issue 76)	\strut: Make \strut, \tstrut
\make@pcaptionbox: キャプション	etc. robust (sync with
の組み方向が基本組の組み方向	ltdefns.dtx 2019/08/27 v1.5f) 14
と直交する場合に、深さを忘れ	\usefont: Make \usefont etc.
ていたバグ修正 (forum:2506,	robust (sync with ltfssbas.dtx
issue 76)	2019/08/27 v3.2d) 54
2018/10/25 jclasses.dtx v1.8a	2019/09/16 plvers.dtx v1.1p
\addcontentsline: ファイル書き出	\plIncludeInRelease: エラーメッ
し時の行末文字対策 (sync with	セージを更新 (sync with
ltsect.dtx 2018/09/26 v1.1c) 215	ltvers.dtx $2019/07/01 \text{ v1.1c}$ 3
2018/10/31 plcore.dtx v1.3a	2019/09/29 plext.dtx v1.2l
General: $\LaTeX$ $2_{\varepsilon}$ $\trianglerighteq$ p $\LaTeX$ $2_{\varepsilon}$ $\varnothing$	\bou: Make \bou robust 147
更新タイミングずれ対策を	\kasen: Make \kasen robust 147
plvers.dtx (plfinal) から	
plcore.dtx へ移動、	2019/09/29 plfonts.dtx v1.6u
latexrelease 対策 (sync with	\adjustbaseline: Make
ltfinal.dtx 2018/08/24 v2.1f) 126	\adjustbaseline robust 38
2018/10/31 plvers.dtx v1.1n General: IATEX 2∈ ≿ pIATEX 2∈ Ø	\userelfont: Make \userelfont robust
General Ethaze C DEThaze V	100ust

2019/10/01 plvers.dtx v1.1q	\textgt: 定義を pldefs から plcore
General: IATEX <2019-10-01>版対	へ移動64
応確認 <u>1</u>	\usefont: Don't call \fontseries
2019/10/17 jclasses.dtx v1.8c	or \fontshape (sync with
\@normalsize: フォントサイズ変更	ltfssbas.dtx 2019/12/17 v3.2e) 54
命令を robust に (sync with	2020/02/01 plvers.dtx v1.1r
classes.dtx 2019/08/27 v1.4j) 167	General: IATEX <2020-02-02>版対
\footnotesize: フォントサイズ変	応確認 1
更命令を robust に (sync with	2020/02/03 plfonts.dtx v1.6w
classes.dtx 2019/08/27 v1.4j) 168	
	\init@series@setup: 巻き戻しのバ
\Huge: フォントサイズ変更命令を	グ修正 63
robust $\C$ (sync with classes.dtx	2020/02/24 plfonts.dtx v1.6y
2019/08/27 v1.4j) 169	\fontseriesforce: Switch
\small: フォントサイズ変更命令を	\if@forced@series added
robust & (sync with classes.dtx	(sync with ltfssaxes.dtx
$2019/08/27 \text{ v}1.4\text{j}) \dots 167$	$2020/02/18 \text{ v}1.0c) \dots 46$
2019/10/19 plcore.dtx v1.3d	\mdseries: Make the \ifx
\e@alloc@top: 判定順序を修正;	selection outside of
extended mode かつ FAM256	\fontseries argument so that
拡張ありの場合に限りレジスタ	it is not done several times
数が 65536 個のため。 <mark>124</mark>	(sync with ltfssini.dtx
\float@count: コピー忘れ 125	2020/02/18 v3.1i) 59
2019/10/25 jclasses.dtx v1.8d	\update@series@target@value@kanji:
\@normalsize: Don't use	No series auto-update when
\MakeRobust if in rollback	forced (sync with ltfssini.dtx
prior to 2015 (sync with	2020/02/18 v3.1i) 60
classes.dtx 2019/10/25 v1.4k) 167	Recognize current family if it is
2020/01/03 jclasses.dtx v1.8e	not a "meta" family and
\labelitemiv: Normalize label	auto-update series using
fonts (sync with classes.dtx	\bfdefault (sync with
	ltfssini.dtx 2020/02/18 v3.1i) . 60
2019/12/20 v1.4l) 206	
2020/02/01 plfonts.dtx v1.6v	2020/02/28 plfonts.dtx v1.6z
General: Set \kanjishapedefault	\pltx@latex@level:
explicitly to "n" (sync with	\series@maybe@drop@one@m の
fontdef.dtx 2019/12/17 v3.0e) 79	存在確認 44
\<: 定義を pldefs から plcore へ移動 78	\set@target@series@kanji: Drop
\eminnershape: Support \emph	"m" only in a specific set of
sequences (sync with	values (sync with ltfssaxes.dtx
ltfssini.dtx $2019/12/17 \text{ v}3.1e$ ) 68	$2020/02/27 \text{ v}1.0\text{d}) \dots 47$
定義を pldefs から plcore へ移動 68	\update@series@target@value@kanji:
\fontseriesforce: New	Drop surplus "m" from
commands \fontseriesforce	$\texttt{\target@series@value}$ (sync
etc. (sync with ltfssaxes.dtx	with ltfssini.dtx $2020/02/25$
2019/12/16 v1.0a)	v3.1j) 60
\fontshapeforce: New commands	2020/03/05 plcore.dtx v1.3e
\fontshapeforce etc. (sync	\do@noligs: 合字処理を抑止しつつ
with ltfssaxes.dtx 2019/12/16	\xkanjiskip は挿入 116
v1.0a)	2020/03/05 plfonts.dtx v1.7
\mdseries@gt: LATEX ⊅; mweights	\inlist@: 引数・リストとも
パッケージを基にしたシリーズ	\detokenize によって文字列化 12
のカスタム設定を導入したので、	\pltx@do@subst@correction@tate:
これをサポート (sync with	\do@subst@correction $\mathcal{O}$ 日本
ltfssini.dtx 2019/12/17 v3.1e) 57	語化 26
101001111.QUA 2019/12/11 VO.1C) 01	инты 20

\pltx@latex@level:	\AtBeginDvi: \AtBeginDvi を再定
\series@maybe@drop@one@m@x	義しない (checked ltshipout.dtx
の存在確認 44	$2020/09/21 \text{ v}1.0c) \dots 105$
2020/03/06 plfonts.dtx v1.7a	2020/09/28 kinsoku.dtx v1.0c
\normalfont:	General: !の \inhibitxspcodeを
\@defaultfamilyhook を活用	設定 <u>158</u>
(sync with ltfssini.dtx	2020/09/28 plcore.dtx v1.3g
2020/02/10 v3.1h) 55	\@vtryfc: 縦組で空のフロートだけ
2020/03/14 plfonts.dtx v1.7b	のページのフッタ (Issue 78) <mark>94</mark>
General: 古い $ ext{MT}_{ ext{F}} ext{X}2_{arepsilon}$ でもフォー	\shipout_execute_cont::
マット生成が通るように 64	plexpl3 で定義した命令を使用 106
2020/03/14 plvers.dtx v1.1s	2020/09/28 plexpl3.dtx v1.0
General: LATEX <2020-02-02> PL5	General: 初版:pTFX の条件文を定義 7
版対応確認 <u>1</u>	2020/09/28 plfonts.dtx v1.7h
2020/03/15 plfonts.dtx v1.7c	\expand@font@defaults: New
\if@shape@roman@kanji:	hook management interface
\fontshape/\fontshapeforce	(sync with ltfssini.dtx
が和文シェイプ未定義の場合は	2020/08/21 v3.2b) 58
\k@shape を更新しないように変	\init@series@setup: Handling
更 49	\seriesdefault changes (sync
2020/03/23 plfonts.dtx v1.7d	with ltfssini.dtx $2020/04/13$
\pltx@do@subst@correction@tate:	v3.1n) 63
ドキュメント改良 <u>26</u>	\kanjiseriesdefault@kernel:
2020/03/25 plvers.dtx v1.1t	Handling \seriesdefault
\everyjob: バナーの再構築を効率化 <mark>2</mark>	changes (sync with ltfssini.dtx
2020/03/26 plfonts.dtx v1.7e	$2020/04/13 \text{ v}3.1\text{n}) \dots 63$
\DeclareKanjiSubstitution:	\mdseries: New hook management
\default@k@を使用 <mark>21</mark>	interface (sync with ltfssini.dtx
\ensure@KanjiEncodingPair: 縱横	$2020/08/21 \text{ v}3.2\text{b}) \dots 60$
エンコーディングのセット化確認 19	\normalfont: New hook
\selectfont: 縦横エンコーディン	management interface (sync
グのセット化確認 <mark>32</mark>	with ltfssini.dtx $2020/08/21$
\wrong@ja@fontshape:	v3.2b)
\wrong@fontshape の和文対応 23	2020/09/28 plvers.dtx v1.1v
2020/03/28 plvers.dtx v1.1u	General: 新しいフックを活用 5
General: latexrelease 利用時の警告	2020/09/30 jclasses.dtx v1.8f
を早めた <u>5</u>	\addcontentsline: add a fourth
2020/04/07 plfonts.dtx v1.7f	argument for better hyperref
\mdseries: Support legacy use of	compability (sync with
\bfdefault and \mddefault,	ltsect.dtx 2020/07/27 v1.1e) 215
use	2020/09/30 plvers.dtx v1.1w
\@setYYseriesdefaultshook	General: IATEX <2020-10-01>版対
(sync with ltfssini.dtx	応確認 1
2020/03/19  v3.1k and	2020/10/07 plext.dtx v1.2m
$2020/04/06 \text{ v}3.1\text{m}) \dots 59$	\X@picture@dimens: Use
2020/04/14 plfonts.dtx v1.7g	$\ensuremath{\texttt{Qdefaultunitsset}}\ (gh/372)$
\process@table: Small update for	(sync with ltpictur.dtx
speed. (sync with ltfssdcl.dtx	2020/08/14 v1.2a)
2020/04/13 v3.0v) 67	マクロ追加144
2020/09/26 plcore.dtx v1.3f	2020/10/07 plfonts.dtx v1.7i
\_shipout_execute_cont::	\expand@font@defaults: フックシ
\shipout_execute_cont:を	ステムの有無判定を改良 58
再定義 (checked ltshipout.dtx	\init@series@setup: フックシステ
$2020/09/21 \text{ v}1.0c) \dots 106$	ムの有無判定を改良 63

\kanjiseriesdefault@kernel: フックシステムの有無判定を改良 63	\_shipout_execute_nohooks_cont:: $ ext{IAT}_{ ext{FX}} 2_{arepsilon} \ 2021-06-01 \  ext{CV}$
	=
\mdseries: フックシステムの有無判	\shipout_execute_nohooks_cont: が追加された
定を改良 60	
\normalfont: フックシステムの有	2021/03/25 plcore.dtx v1.3i
無判定を改良	\@makecol: 非横組時における
2020/10/07 plvers.dtx v1.1x	\@outputbox の寸法補正のコー
\pltx@newhook@avail: フックシス	ドを
テムが利用可能かどうか判定 3	\pltx@adjust@wd@outputbox
2020/12/29 plfonts.dtx v1.7j	として切り出した 90
\usefont: Drop "m" for latex2e	<b>\@vtryfc</b> : 非横組時における
issue 453 (sync with	\@outputbox の寸法補正のコー
ltfssbas.dtx $2020/12/10 \text{ v3.2h}$ ) 54	ドを
2021/01/10 plfonts.dtx v1.7k	\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc
General: Adjust start values for	として切り出した <u>94</u>
series and shape $(latex2e/444)$	2021/05/23 plfonts.dtx v1.7l
(sync with ltfssini.dtx	\normalfont: Unconditionally
$2020/12/06 \text{ v}3.2\text{f}) \dots 79$	switch to the requested font
\delayed@k@adjustment:	face (latex2e/444) (sync with
Distangle series and shape	ltfssini.dtx $2021/04/26 \text{ v3.2h}$ ) 55
update (latex2e/444) (sync	\selectfont: Unset the forced
with ltfssaxes.dtx $2020/12/22$	series boolean when reaching
v1.0h)	\selectfont $(latex2e/444)$
\delayed@merge@kanji@series:	(sync with ltfsstrc.dtx
Distangle series and shape	$2021/04/26 \text{ v}3.00) \dots 33$
update (latex2e/444) (sync	\usefont: Unconditionally switch
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	to the requested font face
v1.0h) 48	(latex2e/444) (sync with
\delayed@merge@kanji@shape:	ltfssbas.dtx 2021/04/26 v3.2i) 54
Distangle series and shape	2021/06/03 plcore.dtx v1.3j
update (latex2e/444) (sync	\shipout_execute_cont:: 巻戻
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	しコードのエラー修正 <u>106</u>
v1.0h) 53	\shipout_execute_nohooks_cont::
\fontseries: Distangle series and	巻戻しコードのエラー修正 <u>107</u>
shape update (latex2e/444)	2021/06/04 plfonts.dtx v1.7m
(sync with ltfssaxes.dtx	\fontshape: latex2e/444 対応:
$2020/12/22 \text{ v1.0h}) \dots 46$	\@shape@roman@kanji フラグを
\fontshape: Distangle series and	\delayed@k@adjustment の中で
shape update (latex2e/444)	変更/復帰する 49
(sync with ltfssaxes.dtx	2021/06/27 plfonts.dtx v1.7n
$2020/12/22 \text{ v1.0h}) \dots 49$	
\selectfont: Execute delayed	の forced@series フラグを分離 . 46
series and shape updates	\selectfont: 従属欧文のシリーズ
(latex2e/444) (sync with	とシェープ更新を反映するよう
ltfsstrc.dtx 2020/12/22 v3.0n) 33	に修正34
2021/03/04 kinsoku.dtx v1.0d	2021/06/27 plvers.dtx v1.1y
General: :の \inhibitxspcode を	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2021-06-01>版ほ
設定 158	では、 15年
:の\xspcode を設定 155	2021/06/28 plcore.dtx v1.3k
2021/03/14 plcore.dtx v1.3h	\removejfmglue: 内部 Unicode の 時のなお絵出
\@footnotetext:	時のみを検出 85
$ ext{ET}_{ ext{EX}} 2\varepsilon 2021-06-01$ では \par	2021/12/08 plcore.dtx v1.3l
が入る (sync with ltfloat.dtx	\@footnotetext:
$2021/02/10 \text{ v}1.2e) \dots 111$	ĿTfX 2ε 2021-11-15 では

∖@currentcounter を明示的に	れるのは止めた 2
設定する (sync with ltfloat.dtx	バナーの再構築の方法を
$2021/10/14 \text{ v}1.2\text{g}) \dots 111$	2023-06-01 版に追従 <mark>2</mark>
2021/12/08 plvers.dtx v1.1z	新規追加
General: IAT <sub>E</sub> X <2021-11-15>版ほ	2023/02/14 plcore.dtx v1.3m
ぼ対応1	2023/02/14 picore.dtx v1.5iii
2022-12-05 plvers.dtx v1.2a	∖@floatboxreset: フロート環境内
\everyjob: \space をこの段階で入	での組方向変更を plext に誘導 <mark>108</mark>

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	\@arabic h1122, h1124, h1125,
\# g4	h1127, h1129, h1131, h1133,
\\$ <u>g5</u>	h1137, h1139, h1140, h1142,
\% g6	h1144, h1146, h1148, h1412,
\& g7	h1418, h1511, h1514, h1518,
\ h1797	h1521, h1538, h1541, h1545,
\< <u>c2800</u>	h1548, h1587, h1591, h1785, h1792
\@@enc@update c1199	\@arrayacol e3
\@@end a14, a23, c2878	\@arrayclassiv e4
\@@endpbox e48	\@arrayclassz e3
\@@if@newlist	\@arraycr e5
d645, d695, d712, d766, d781, d835	\@arstrut e47
\@@kenc@update c1211, c1220	\(\text{Qarstrutbox}\)
$\c$ 00paperheight $d542$ , $d569$ ,	\Quad author h949, h999, h1013, h1052, h1071
$d591, \underline{d609}, d621, d622, d734, d803$	\\\ \( \text{Qauxout} \\ \text{L1224} \\ \ \data \text{L1224} \\ \
\@@paperwidth	\\( \text{Qbadtab} \\  \\ \text{d1324, d1338} \\ \\\ \text{Qbannerfont} \\  \\ \\\ \text{d433, d445, d494} \\ \text{494} \\  \\ \\\ \text{c1324} \\  \\ \\ \text{c1338} \\  \\ \\ \text{c1324} \\  \\ \\  \\ \\ \text{c1324} \\  \\ \\  \\ \\ \text{c1324} \\  \\ \\ \text{c1324} \\  \\ \\  \\ \\  \\ \\ \text{c1324} \\  \\  \\ \\  \\ \\  \\ \\  \\  \\ \\  \\ \\  \\  \\ \\  \\ \\  \\
$\dots$ d545, d548, d550, d552,	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
d554, d570, d573, d575, d577,	\QBC \(\frac{d428}{d428}\), \(\delta \delta
d579, d592, d595, d597, d599,	\@begin@alignbox e23, e64, e70, e76,
$d601, \underline{d609}, d619, d620, d733, d802$	e81, e88, e95, e100, e103, e106,
\@@par d1560, d1583, e54, e337, e340	e113, e116, e119, e124, e127, e130
\@@picture $e455$ , $e456$ , $e472$	\@begin@parbox
\@@rensuji <u>e519</u>	. e346, e355, e358, e361, e364,
\@@startpbox e48	e369, e372, e375, e378, e383,
\@@topmargin <u>d609</u> , d617, d623, d674,	e386, e389, e392, e399, e402,
d731, d735, d746, d800, d804, d815	e405, e408, e413, e416, e419, e422
\@@underline d1603,	\@begin@tempboxa
d1604, d1611, d1612, d1619, d1620	d1560, d1583, e336, e339
\@acol d1369, d1393, d1424,	\@begindocumenthook a122, a123
d1453, d1482, d1529, d1536, e3, e17	\@begindvi d672, d744, d813
\@acolampacol d1359, d1367, d1383, d1391, d1414,	\@begindvibox d860, d861,
d1422, d1443, d1451, d1472, d1480	d870, d871, d876, d877, d883, d884
\@addamp	\\( \text{Obeginparpenalty}  \text{h1083}, \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
d1365, d1389, d1420, d1449, d1478	\\( \text{0biblabel}    \text{h1785},  \text{h1786},   \text{h1802} \\  \text{AB1}  \text{d461}  \text{d500}  \text{d555}  \text{d500}   \text{d500}  \q
\@addtopreamble . d1497, d1503, d1508	\@BL \\dd28, \d461, \d509, \d555, \d580, \d602 \\@B1 \\d428, \d464, \d512, \d552, \d577, \d599
\@addtoreset h1589, h1822	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@afterheading	\QBR \(\frac{d428}{d428}\), \(\delta d471\), \(\delta d519\), \(\delta d555\), \(\delta d580\), \(\delta d602\)
h1199, h1225, h1267, h1286	\\ \text{QBr}  \text{d428}, \text{d471}, \text{d513}, \text{d553}, \text{d550}, \text{d500} \\ \text{QBr}  \text{d428}, \text{d474}, \text{d522}, \text{d552}, \text{d577}, \text{d599}
\@afterindenttrue h1170, h1251, h1642	\@bsphack i43, i44, i45
\@Alph h1321,	\@captionbox
h1322, h1330, h1331, h1415, h1421	e144, e218, e222, e224, e226, e269
\@alph h1413, h1419	\@captype e199, e203,
\@ampacol	e206, e232, e233, e237, e248, e264
d1361, d1385, d1416, d1445, d1474	\@cclv d163, d204, d235, d266

\@cclvi c2601, c2645, c2648, c2649, c2657	h1743, h1744, h1745, h1748,
\@centercr h1494	h1749, h1750, h1751, h1765, h1766
$\colored$ \Constant c174, c194, c224	$\ensuremath{\texttt{Qeha}}$ $c340, c359, c382,$
$\verb \changed@kcmd  c261, c285, c1221, \underline{c1242}$	c407, c823, c905, c986, c1193,
\@chapapp . h847, h871, h905, h930,	c1205, c1237, e213, h1610, h1614
<u>h1150</u> , h1257, h1259, h1277, h1328	\@ehc d1019
\@chappos . h847, h871, h905, h930,	\@ehd d15, e200
<u>h1150</u> , h1257, h1259, h1277, h1329	$\ensuremath{\texttt{Qelt}}\ \dots \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
\@chapter h1252, h1253	c2070, c2072, c2073, c2092,
\@check@plIncludeInRelease	c2100,  c2277,  c2279,  c2280,
	c2307, $c2309$ , $c2310$ , $c2328$ ,
\@chnum	c2336, d164, d373, d380, d389, d396
d1373, d1397, d1428, d1457, d1486	\@enablejfamfalse h113
\@cite <u>h1803</u>	\@enablejfamtrue h16
\@CL <u>d431</u> , d478, d525, d550, d575, d597	\@end@alignbox
\@classiv d1531, d1538, e4, e19	e56, e57, e68, e74, e77,
\@classv d1494	e86, e93, e96, e101, e104, e107,
\@classz d1530, d1537, e3, e18	e114, e117, e120, e125, e128, e131
\@clubpenalty h1795	$\verb \@end@check@plIncludeInRelease  .$
\@colht d186, d211, d242,	a108, a110
d273, d307, d313, d317, d335,	\@end@parbox
d340, d375, d391, d696, d767, d836	e348, e356, e359, e362, e365,
\@combinefloats d167, d207, d238, d269	e370, e373, e376, e379, e384,
\@CR \(\delta \delta \d	e387, e390, e393, e400, e403,
\@curline d1329, d1343	e406, e409, e414, e417, e420, e423
	\@end@tempboxa d1573, d1596, e349
\@current@cmd	\@endfloatbox <u>d983</u>
\@currentlabel	$\ensuremath{\texttt{Qendparpenalty}}$ $\ensuremath{\mathtt{h1086}}$ , $\ensuremath{\mathtt{h1351}}$
d1114, d1138, d1161, d1183, d1205	$\ensuremath{\texttt{Qendpart}}\ \dots \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
\@currname a83, a91	\@endpbox d1498, d1504, d1509, e48
\@curtab	\@enumctr h1441, h1442, h1452
	\@enumdepth h1439, h1440, h1441, h1448
\\ \text{0curtabmar} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\@eqnnum <u>e573</u>
\@date h950, h1002, h1014, h1053, h1074	\@esphack i43, i45
\@dblarg e206	\@evenfoot d660,
\@dblfloat h1533, h1560	$d727, d796, \underline{h806}, h811, h819,$
\@dblfpbot <u>h738</u>	h822, h824, h829, h882, h888, h938
\@dblfpsep <u>h738</u>	$\verb \delta evenhead  \dots d659, d726, d795,$
\@dblfptop <u>h738</u>	<u>h806</u> , h810, h815, h817, h826,
\@defaultfamilyhook c1788,	h830, h832, h881, h887, h939, h941
c1791, c1808, c1810, c1825, c1841	\@expandfontdefaultshook c1908
\@defaultsubs c505, c536, c581, c616	\@failedlist d381, d397
\@defaultunits	\@finalstrut
c1034, c1036, c1072, c1074	d1119, d1143, d1166, d1188, d1210
\@defaultunitsset	\@firstampfalse
e459, e466, e467, e468, e469	d1369, d1393, d1424, d1453, d1482
$\ensuremath{\texttt{Qdepth}}$ $c1047, c1050, c1053,$	\@firstofone e204
c1085, c1088, c1091, e29, e32,	\@firstoftwo c751,
e35, e40, e43, e529, e530, e531, e570	c2504, c2508, c2515, c2524,
\@dotsep <u>h1632</u> , h1648	c2533, c2537, c2546, c2581, c2674
\@dottedtocline	\@flfail d381, d397
. <u>h1638</u> , h1723, h1724, h1728,	\Office 103
h1729, h1730, h1731, h1734,	\@floatbox e134, e162, e212, e223
h1735, h1736, h1737, h1742,	\@floatboxreset <u>d965</u>

\@flsucceed d374, d382, d390, d398	\@ifstar d1272, d1284, d1294, e520, i49
\@font@info c178, c206,	\@ifundefined c339, c358
c228, c266, c290, c304, c310,	\@iiiminipage e276, e278, e280, e281
c856, c1020, c1061, c1099, c1690	\@iiiparbox
\@font@shape@subst@warning	<u>d1552</u> , e322, e326, e328, e330, <u>e331</u>
c1436, c1439,	\@iilayoutcaption <u>e18</u>
c1601, c1605, c1608, c1643,	\@iimakePbox e431, e432
c1646, c2223, c2226, c2244, c2247	\@iiminipage e278, e279
\@font@warning c501, c506,	\@iiparbox e328, e329
c532, c537, c577, c582, c610, c617	\@ilayoutcaption <u>e185</u>
\@fontswitch c756, h1626, h1627	\@imakePbox e428, e430
\@footnotemark d1066,	
d1071, d1078, d1083, <u>d1214</u> , <u>f11</u>	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@footnotetext \d1066,	\@iminipage e276, e277
d1078, d1092, d1100, <u>d1102</u> , e305	\Qinmathwarn
\@forced@series@kanjifalse	\@input@ d1349
c886, c1362, c1376, c1382	\@iparbox e326, e327
\@forced@series@kanjitrue	\@itemdepth h1467, h1468, h1469, h1476
c1363, c1394, c1400	\@itemitem h1469, h1470
\@forced@seriesfalse c952, c1375, c1379	\@itempenalty $\underline{h1351}$
\@forced@seriestrue	\@ixpt f68, h179, h221, i13
c1321, c1361, c1393, c1397	\@Kanji <u>e543</u>
\@fpbot d379, d395, <u>h723</u>	$\c$ \@kanji@shape@nochange@info $\c$ 1677
\@fpsep \\ \d377, \d393, \\ \hat{h723}	\@kludgeins d183,
\@fptop \\ \d376, \d392, \\ \hat{h723}	d208, d239, d270, d297, d298,
\@freelist	d299, d308, d332, d336, d354, d368
d165, d205, d236, d267, d382, d398	\@knjcmdfalse c839, c921, c1002
\@getpen d93, d108, d124, d140	\@knjcmdtrue c790, c795
\@gnewline \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\@landscapefalse h
\@gobble c502, c533, c578,	\@landscapetrue h63
c612, c720, c721, c722, c728,	\@lastchclass
c2100, c2336, d668, d669, d670,	d1358, d1382, d1413, d1442, d1471
d740, d741, d742, d809, d810,	$\c c326, c340,$
d811, e201, h944, h945, h946, h1656	c359, $c382$ , $c407$ , $c823$ , $c905$ ,
\@gobble@plIncludeInRelease	c986, c1193, c1205, c1237, d10,
a87, a95, a105	d1017, e200, e213, h1609, h1613
\@gobbletwo	\@latex@info e172
. c507, c538, c583, c618, c723,	\@latex@warning c238,
c725, c726, h806, h813, h820, h943	d1227, d1241, d1254, e233, h1799
\@halignto e5, e7, e16, e46	\@latex@warning@no@line a133, d24
\@height c1047, c1050, c1053,	\@layoutfloat <u>e146</u>
c1085, c1088, c1091, e28, e31,	\@listdepth e306, h1444, h1472
e34, e39, e42, e529, e530, e531, e570	\@listI h163, h1358, i11
\@highpenalty h290, h1677, h1696, h1704	\@listi h163, h183, h193, h203,
\\(\text{chightab}\) \(\text{d1323}\), \(\daggre{d1325}\), \(\daggre{d1337}\), \(\daggre{d1337}\), \(\daggre{d1339}\)	h215, h225, h235, <u>h1358</u> , i11, i17
\@idxitem h1812, h1814	\@listii h1377
\@ifl@t@r a65, d23	\@listiii <u>h137</u>
\@ifnextchar d20, d1064,	\@listiv <u>h137</u>
d1068, d1076, d1080, d1090,	\@listv <u>h1377</u>
d1008, d1070, d1080, d1090, d1098, e8, e10, e12, e20, e146,	\@listvi <u>h137</u>
e149, e185, e186, e187, e190,	\@lnumwidth <u>h1636</u> , h1645, h1646,
e191, e194, e273, e275, e277,	h1683, h1701, h1702, h1716, h1717
e279, e323, e325, e327, e329,	\@lowpenalty
e426, e428, e430, e452, e454, e521	h290, h1083, h1351, h1352, h1353
,, -100, 0102, 0101, 0021	<u></u> ,, m1001, m1002, m1000

\@M h1086,	c1579, $c1628$ , $c1630$ , $c1664$ ,
h1193, h1212, h1223, h1230, h1643	c1666, c2210, c2231, c2756, c2779
\@m d1232, h1797	\@nnil c1034, c1036, c1072, c1074
\@mainmatterfalse h1157, h1164	\@no@lnbk d85
\@mainmattertrue h11, h1160	\@nobreakfalse h1689
$\verb \document  \verb  0makecaption                                    $	\@nobreaktrue h1688
\\0\makechapterhead \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\@noitemerr h1798
\@makecol	\Onoligs d1270, d1282, d1293
\@makefnmark . <u>d1034</u> , d1216, d1217,	\@nolnerr . d79, d89, d104, d120, d136
<u>f11</u> , h1025, h1029, h1825, h1829	\@nomath c2383, c2387, c2403,
\@makefntext . d1118, d1142, d1165,	c2410, c2417, f58, h1624, h1625
d1187, d1209, h1028, h1032, <u>h1823</u>	\@normalsize h139
\@makeother d1269, d1281, d1292, i48	\@notffam c1260
\@makeschapterhead $h1286$ , $h1288$ , $h1807$	\@notffamfalse
\@makespecialcolbox	\@notffamtrue
d184, d209, d240, d271, <u>d294</u>	\@notkfam
\@maketitle	\@notkfamfalse
h1036, h1037, h1042, h1049, <u>h1060</u>	\Quad \Quad \Quad
\@mathrmmcfalse h17	\@nxttabmar d1323,
\@mathrmmctrue h111, h114	
\@maxdepth d171, d187, d197,	d1325, d1327, d1337, d1339, d1341 \@obsoletefile f83, f87, f91, f95, f99, f103
d212, d229, d243, d260, d274, d291	
\@medpenalty <u>h290</u>	\@oddfoot d656, d723, d792, <u>h806</u> , h809,
\@meta@family@list c2040, c2278	h811, h819, h823, h825, h829,
\@meta@family@list@kanji	h858, h884, h890, h917, h919, h938
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@midlist d165, d166,	
d205, d206, d236, d237, d267, d268	d792, <u>h806</u> , h808, h816, h818,
	h826, h831, h833, h859, h860,
\@minipagefalse	h883, h889, h916, h918, h940, h942
d988, d1000, e318, h1575	\@onlypreamble c296, c297, c298,
\Qminipagerestore e307	c299, c300, c316, c445, c478,
\@mkboth h806, h813, h820, h834,	c734, c2375, c2376, d28, d29, e180
h861, h892, h920, h943, h1670,	\\( \text{Qopenbib@code}  \text{h103}, \text{h1789}, \text{h1801} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
h1761, h1774, h1783, h1784, h1808	\@openleftfalse h95, h97
\@mkpream e46	\@openlefttrue h96
\@MM . d1111, d1136, d1159, d1181, d1203	\@openrightfalse \dots \hg6, \hg7
Ompargs e284, e322	\@openrighttrue h93, h95
\@mparswitchfalse h1892, h1898	\@outputbox d163, d170,
\@mparswitchtrue h1896	d172, d186, d189, d190, d204,
\@mpfn d1064, d1076, e303	d211, d214, d215, d233, d235,
\@mpfootins e312, e313, e316, <u>h1584</u>	d242, d245, d246, d266, d273,
\@mpfootnotetext e305	d276, d277, d301, d303, d304,
\@mplistdepth e306	d309, d312, d317, d319, d334,
\Onamedef c180, c181, c208,	d340, d342, d372, d375, d378,
c209, c230, c231, c268, c269,	d388, d391, d394, d686, d758, d827
c292, c293, c317, c397, c422, e8	\@outputpage <u>d633</u>
\@nameuse d653, d720, d789	$\cdot$ \@outputtombow $\cdot$ \\delta \delta \del
\Oneedsformat d8	\@parboxrestore
$\cdot$ \@needsPf@rmat $\underline{ d2}$	$\dots$ d647, d714, d783, d1112,
\OneedsPformat d2	d1137, d1160, d1182, d1204,
$\ensuremath{\mbox{\sc dot}}$ \\ensuremath{\mbox{\sc dot}} ensuremath{\mbox{\sc dot}} does not be a constant of the second of	d1560, d1583, e302, e337, e340
\@nextchar d1497, d1503, d1508	\@parboxto d1555, d1563, d1570,
\@nil a16, a84, a85, c454, c467, c1416,	d1578, d1586, d1593, e344, e346
c1418, $c1459$ , $c1461$ , $c1577$ ,	\@parse@version a16, a84, a85

\@part h1171, h1180, h1182	\@setref@ . d1230, d1232, d1246, d1259
\@pboxswfalse	\@settopoint
d1558, d1581, e216, e253, e433	h443, h541, h586, h665, h666, h688
\@pboxswtrue	\@shape@roman@kanjifalse c1494, c1506
d1568, d1591, e221, e259, e444	\@shape@roman@kanjitrue
\@pcaption <u>e198</u>	c1473, c1492, c1505
\@picbox e488, e495, e496	\@sharp d1374, d1376,
\@picht e461, e467, e495	d1378, d1399, d1402, d1405,
\@picwd e458, e461, e466, e488, e495	d1430, d1433, d1436, d1459,
\@plIncludeInRele@se a80, a81	d1462, d1465, d1487, d1489,
\@plIncludeInRelease a78, a79, a80	d1491, d1498, d1504, d1509, e51
\@plincludeinreleasefalse	\@shipoutsetup
a69, a75, a100, a106	\Qspart h1171, h1180, h1220
\@plincludeinreleasetrue a90	\Ospecialpagefalse d653, d720, d789
\@pnumwidth	\\( \text{Qspecialstyle}   \\ \text{d653}, \text{d720}, \text{d789} \\ \text{1200}  \text{1200}
. <u>h1630</u> , h1650, h1680, h1681,	\@startfield d1330, d1344
h1685, h1699, h1703, h1714, h1718	\\0.5 tartline \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\Operamble d1371, d1372, d1395,	\@startpbox d1497, d1503, d1508, e48
d1396, d1426, d1427, d1455,	\( \text{Qstartsection} \\ \text{L1207} \\ \text{L1207} \\ \text{L1207} \\ \text{L1207} \\ \text{L1207} \\ \text{L1208} \\ \text{L1208} \\ \text{L1208} \\ \text{L1208} \\ \text{L1209} \\ \te
d1456, d1484, d1485, e46, e47, e55	h1297, h1301, h1305, h1309, h1313
\\ \text{Opreamerr} \\	\@starttoc h1671, h1762, h1775
\text{Qptsize} \tag{htsize} \ta	\@stopfield <u>d1348</u>
	\@stysizefalse h15 \@stysizetrue h31,
\@reinserts	h34, h37, h40, h44, h47, h50, h53
\@reserveda	\\(\text{@sverb}\) \(\) \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c2209, c2211, c2212, c2217,	\\(\text{dtabacol}\) \(\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c2218, c2232, c2233, c2238, c2239	\(\text{Qtabaccol}\) \(\text{Ctabaccol}\) \(\text{Ctabaccol}\) \(\text{dtabaccol}\) \(d
\@resetactivechars d644, d711, d780	\\(\text{Qtabalitay}\) \\(\text{Ctabalitay}\) \\(\text{dtabalitay}\) \\\(\text{dtabalitay}\) \\\(\text{dtabalitay}\) \\\(dtabalitay
\@restonecolfalse h957,	\(\text{@tabclass}\) \(\text{ctabclass}\) \(\text{d1352}\), \(\delta\) \(\del
h970, h1666, h1757, h1770, h1805	\@tabular
\@restonecoltrue h956,	\@tabularcr \d1531, \d1538, \end{e}19
h968, h1665, h1756, h1769, h1805	\established \delta \de
\@Roman h1121, h1136	\@tempa c721, c724, c725,
\@roman h1414, h1420	c730, d1106, d1107, d1131,
\@rotswfalse e60, e239, e285, e351, e433	d1132, d1154, d1155, d1176,
\@rotswtrue	d1177, d1198, d1199, d1516, d1519
e30, e79, e241, e288, e367, e436	\@tempb c722, c726, c731
\@schapter h1252, h1285	\@tempboxa d354, d676, d683,
\@secondoftwo	d684, d748, d755, d756, d817,
c2504, c2510, c2520, c2533,	d824, d825, e217, e229, e296,
c2542, c2546, c2547, c2579, c2672	e322, h1568, h1569, h1571, h1576
\@secpenalty h1676, h1711	\@tempc c723, c724
$\c$ osetbfseriesdefaultshook c $1933$	\@tempcnta h13, h14, h536, h537
$\c$ osetfontsize $h141$ , $h142$ , $h143$ ,	\@tempcntb c2597, c2598, c2601,
h144, h145, h146, h179, h189,	c2602, $c2603$ , $c2610$ , $c2611$ ,
h199, h211, h221, h231, h242,	c2631, $c2632$ , $c2635$ , $c2645$ ,
h243, h244, h245, h246, h247,	c2648, c2649, c2650, c2657, c2658
h248, h251, h252, h253, h254,	\@tempdima
h255, h256, h257, h260, h261,	$\dots c2636, c2646, c2661, c2662,$
h262, h263, h264, h265, i6, i13	d307, d309, d310, d315, d320,
$\c \c \$	d332, d337, d341, d1559, d1560,
\@setminipage d971, d980, e308	d1582, d1583, e65, e66, e67, e71,
\@setref <u>d1219</u>	e72, e73, e82, e83, e84, e85,

e89, e90, e91, e92, e250, e251,	\@TL $\underline{d425}$ , d441, d490, d546, d571, d593
e252, e261, e262, e283, e297,	$\del{d425}$ , d447, d496, d548, d573, d595
e300, e333, e336, e340, e445,	\@tocrmarg <u>h1631</u> , h1641
e446, e447, e462, e468, e489,	$\cdot d405$ , $d438$ , $d442$ ,
e528, e529, e530, e531, h64,	d449, d456, d458, d462, d466,
h66, h418, h419, h420, h421,	d473, d475, d536, d540, d542,
h429, h432, h435, h438, h531,	d545, d546, d554, d555, d620, d622
h532, h533, h534, h535, h536,	\@tombowcolor <u>d415</u> , <u>d536</u> , <u>d544</u>
h650, h651, h652, h654, h655,	\@tombowreset@@paper \\ddot \ddot \d
h657, h669, h672, h680, h681,	\@tombowwidth
h682, h683, h684, h685, h686,	<u>d403</u> , d442, d443, d448, d449,
h1275, h1278, h1281, h1294, h1295	d451, d452, d453, d455, d456,
\@tempdimb c1034, c1035, c1072,	d458, d459, d462, d463, d465,
c1073, d1562, d1563, d1585,	d466, d468, d469, d470, d472,
d1586, e343, e344, e462, e469,	d473, d475, d476, d479, d480,
e490, h422, h423, h424, h425,	d482, d483, d491, d492, d497,
h426, h427, h429, h430, h435, h436	d498, d500, d501, d502, d504,
\@tempskipa	d505, d507, d508, d510, d511,
c1036, c1037, c1074, c1075,	d513, d514, d516, d517, d518,
d91, d94, d95, d106, d110, d111,	d520, d521, d523, d524, d526,
d122, d126, d127, d138, d141, d142	d527, d529, d530, h69, h76, h80
\@tempswafalse e239, h1178	\@toodeep h1439, h1467
\@tempswatrue e240, e243, h1178	\(\mathref{Qtopnum}\) \(\mathref{Qtopnum}\) \(\mathref{Lognum}\) \(\math
\@tempswzfalse c1277, c1298	- ·
\@tempswztrue c1282, c1303	
\@temptokena h1657, h1658, h1660	\@Tr \\\dd425, \d457, \d506, \d548, \d573, \d595
\@text@composite	\@twocolumnfalse h88
	\@twocolumntrue h89
\@text@composite@v	\ 0+
\\( \text{0} \text{composite} \text{0} \text{c} \\ \te	\@twosidefalse h86
$c2556$ , $c2565$ , $c2571$ , $\underline{c2695}$ , $\underline{c2711}$	\@twosidetrue h87
c2556, c2565, c2571, <u>c2695</u> , <u>c2711</u> \@textbottom d168, d173, d181, d193,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
c2556, c2565, c2571, <u>c2695</u> , <u>c2711</u> \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343	lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:
c2556, c2565, c2571, <u>c2695</u> , <u>c2711</u> \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343 \@textsuperscript	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343 \@textsuperscript	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\\\( \text{0twosidetrue} \tag{1.5} Normal Nor
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711 \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343 \@textsuperscript d1039, d1040, d1046, d1047 \@texttop d188, d213, d244, d275, d302 \@thanks	\\\ \text{0twosidetrue} \tag{1.5} \\ \text{0typeset@protect} \tag{1.243} \\ \text{0undefined} \tag{1.61}, \text{ al1}, \text{ a61}, \text{ a131}, \text{ a132}, \\ \text{c76}, \text{ c107}, \text{ c117}, \text{ c134}, \text{ c135}, \\ \text{c148}, \text{ c152}, \text{ c153}, \text{ c185}, \text{ c234}, \\ \text{c335}, \text{ c502}, \text{ c533}, \text{ c578}, \text{ c590}, \\ \text{c591}, \text{ c612}, \text{ c625}, \text{ c626}, \text{ c713}, \\ \text{c714}, \text{ c715}, \text{ c796}, \text{ c803}, \text{ c1161}, \end{array}
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\\\ \text{0twosidetrue} \tag{1.5} \\ \text{0typeset@protect} \tag{1.243} \\ \text{0undefined} \tag{1.61}, \text{ al1}, \text{ a61}, \text{ a131}, \text{ a132}, \\ \text{c76}, \text{ c107}, \text{ c117}, \text{ c134}, \text{ c135}, \\ \text{c148}, \text{ c152}, \text{ c153}, \text{ c185}, \text{ c234}, \\ \text{c335}, \text{ c502}, \text{ c533}, \text{ c578}, \text{ c590}, \\ \text{c591}, \text{ c612}, \text{ c625}, \text{ c626}, \text{ c713}, \\ \text{c714}, \text{ c715}, \text{ c796}, \text{ c803}, \text{ c1161}, \\ \text{c1188}, \text{ c1318}, \text{ c1321}, \text{ c1328}, \end{args}
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193,	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343 \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193,	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\\\ \text{Qttwosidetrue}   \text{h87} \\ \text{Qtypeset\( \text{Qprotect} \)    \text{c1243} \\ \text{Qundefined}
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193,	\\text{0twosidetrue} \tag{0twosidetrue} \tag{1243} \\text{Qundefined} 131, a61, a131, a132, c76, c107, c117, c134, c135, c148, c152, c153, c185, c234, c335, c502, c533, c578, c590, c591, c612, c625, c626, c713, c714, c715, c796, c803, c1161, c1188, c1318, c1321, c1328, c1331, c1354, c1355, c1361, c1362, c1363, c1369, c1374, c1388, c1389, c1390, c1392, c1406, c1407, c1408, c1409, c1449, c1450, c1451, c1452, c1473, c1480, c1488, c1513, c1526, c1527, c1528, c1530, c1569, c1570, c1619, c1620, c1621, c1654, c1655, c1656, c1657, c1697, c1698, c1703,
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue
c2556, c2565, c2571, c2695, c2711  \@textbottom d168, d173, d181, d193, d196, d218, d249, d280, d321, d343  \@textsuperscript	\@twosidetrue

c2551, c2606, c2653, c2693,	Α
c2719, c2720, c2721, c2722,	\abovecaptionskip <u>h1562</u> , h1567
c2723, c2724, c2725, c2726,	\abovedisplayshortskip
c2733, c2734, c2735, c2736,	h149, h154, h159, h181, h191,
c2737, $c2738$ , $c2739$ , $c2740$ ,	h201, h213, h223, h233, i8, i15
c2745, $c2746$ , $c2747$ , $c2748$ ,	\abovedisplayskip
c2749, $c2750$ , $c2751$ , $c2752$ ,	h148, h153, h158, h162,
c2803, d37, d38, d62, d412,	h180, h190, h200, h208, h212,
d422, d630, d864, d878, d885,	h222, h232, h240, i7, i10, i14, i21
d1025, d1026, d1027, d1052,	abstract (env.) <u>h1078</u>
d1058, d1246, d1259, d1356,	\abstractname
d1524, d1613, d1621, d1626,	h1085, h1092, h1096, <u>h1878</u>
d1630, d1642, d1643, d1657,	\active d1303, d1312
d1658, d1666, d1677, d1687,	\addcontentsline
d1688, d1696, d1709, d1712,	e210, h1186, h1189, h1205,
d1719, d1726, e199, e459, h167	h1208, h1258, h1260, h1262, <u>h1653</u>
\@verb d1272, d1284, d1294	\addpenalty h1676, h1677, h1696, h1711
\@viiipt f67, h211, h242, h251, h260	$\addto@hook c390, c392, c415, c417$
\@viipt f66, h242, h252, h261	\addtocontents $h1265$ , $h1266$
\@vipt f65, h243, h252, h261	\addtocounter i32
\@vobeyspaces i49	\AddToHook a127, c1827, c1843,
\@vpt f64, h243	c1916, c2000, c2004, c2011, c2015
\@vtryfc <u>d368</u>	\addvspace h1169,
\@width c1046, c1049,	h1265, h1266, h1678, h1697, h1712
c1052, c1084, c1087, c1090,	\adjust@box
c2429, c2437, e29, e32, e35, e40,	c1117, c1122, c1123, c1124,
e43, e529, e530, e531, e570, h1820	c1128, c1139, c1140, c1141,
\@writefile	c1142, c1147, c1148, c1149,
\@wrong@font@char c503, c534, c579, c614	c1153, c1166, c1167, c1168,
\@wtryfc d373, d389	c1169, c1174, c1175, c1176, c1180
\@x@sf d1215, d1218, f13, f16	\adjust@dimen c1108,
\@xfootnote d1064, d1076	c1123, c1124, c1125, c1126,
\@xfootnotemark d1068, d1080	c1127, c1128, c1129, c1148,
\@xfootnotenext d1090, d1098	c1149, $c1150$ , $c1151$ , $c1152$ ,
\@xiipt f71,	c1153, c1154, c1175, c1176,
h143, h146, h189, h231, h244, h253	c1177, c1178, c1179, c1180, c1181
\@xipt f70, h142, h145, h199	\adjustbaseline $c1044$ , $c1082$ ,
\@xivpt f72, h245, h254, h262	$\underline{c1107}$ , $c1852$ , $c1868$ , $c1883$ ,
\@xpt f69, h141, h144, h189, h231, i6	e24, e298, e337, e340, e346, h84
\Oxviipt f73, h246, h255, h263	\afont $\underline{c28}$ ,
\0xxpt f74, h247, h256, h264	c631, c649, c653, c851, c954, c1014
\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	\aftergroup
\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	c667, c676, c685, c711, c1063,
\ i50	c1101, c2599, c2633, c2758,
\ b23, b29, d850, d853, d889, d894, d895, d896, d897, d902,	c2781, d638, d650, d651, d694,
d914, d917, d922, d932, d933,	d705, d717, d718, d775, d786, d787
d914, d917, d922, d932, d933, d934, d935, d937, d947, d952, d961	\all@shape
\_shipout_execute_cont: <u>d888</u>	\and h1019, h1058
\_shipout_execute_cont: doos \_shipout_execute_nohooks_cont:	\appendix h1019, h1058
	\appendix \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\' g8	\arabic e576, e577, i31, i32
\~ c1344, c1345, c1346, d1305, d1314	\array <u>e3</u>
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

$\arraycolsep \dots \underline{h1579}$	\bfseries@tt
$\arrayrulewidth \dots \underline{h1581}$	c1932, c1938, c1973, c2136, c2139
$\verb \arraystretch  e28, e29, e31, e32,$	\bfseries@tt@kernel c2136
e34, e35, e39, e40, e42, e43, e85, e92	\bibindent h104, h105, h1779
\AtBeginDocument h83, h1602	\bibname h1784, <u>h1873</u>
\AtBeginDvi <u>d842</u>	\bigskipamount <u>h285</u>
$\verb \AtEndOfPackage $	\botmark d698, d769, d838
\author <u>h948</u> , h1017, h1056	\bottomfraction $\underline{h760}$
\autospacing c2880	\bou <u>e546</u>
\autoxspacing c2882	\boutenchar <u>e546</u>
	\box@dir
В	e24, e62, e79, e98, e111, e122,
\backmatter <u>h1154</u>	e287, e288, e289, e292, e293,
\baselineskip c1041,	e296, e336, e339, e346, e353,
c1042, c1043, c1047, c1050,	e367, $e381$ , $e397$ , $e411$ , $e435$ ,
c1053, c1079, c1080, c1081,	e436, $e437$ , $e440$ , $e441$ , $e446$ ,
c1085, c1088, c1091, c2442,	e447, e476, e478, e482, e484, e488
c2450, c2454, d671, d687, d743,	\boxmaxdepth
d759, d812, d828, e53, e228,	d171, d187, d212, d243, d274,
h174, h512, h535, h537, i36, i40	d318, d541, d564, d568, e552, e556
\baselinestretch	\break d81
c858, c859, c960, c961,	
c1023, c1024, c1039, c1077, h282	${f C}$
\begin h985, h993,	\c@@paper <u>h1</u> , h298, h328, h344,
h998, h1063, h1070, h1084, h1095	h360, h446, h462, h478, h555, h575
\belowcaptionskip <u>h1562</u> , h1578	\c@bottomnumber $h756$
\belowdisplayshortskip	\c@chapter <u>h1110</u> ,
h150, h155, h160, h182, h192,	h1124, h1139, h1330, h1331,
h202, h214, h224, h234, i9, i16	h1514, h1521, h1541, h1548, h1591
\belowdisplayskip	\c@clineno <u>i30</u>
h162, h208, h240, i10, i21	\c@dbltopnumber <u>h758</u>
\bf f44, h1622	\c@enumi h1412, h1418
\bfdef@ult c1902, c1930, c1931,	\c@enumii h1413, h1419
c1932, c2001, c2002, c2120, c2351	\c@enumiii h1414, h1420
	\c@enumiv . h1415, h1421, h1785, h1792
\bfdefault c1893, c1894, c1902, c1926, c1927, c1928,	\c@equation h1587, h1591
c1902, c1926, c1927, c1928, c1929, c1939, c1974, c1979, c2008	\c@figure <u>h1508</u>
	\c@footnote <u>h1822</u>
\bfdefault@previous c1926, c1929	\c@mpfootnote e304
\bfseries	
d1226, d1240, d1253, f44,	\c@page d66, h766, h778, h790, h795, h975
h1085, h1096, h1195, h1198,	\c@paragraph <u>h1110</u> , h1131, h1146
h1214, h1217, h1224, h1231,	\c@part h1121, h1136
h1272, h1292, h1300, h1304,	\c@secnumdepth
h1308, h1312, h1316, h1460,	h837, h840, h845, h852,
h1492, h1622, h1682, h1700, h1715	h864, h869, h895, h898, h903,
\bfseries@gt \(\frac{c1886}{1978}\), c2002, c2007	h910, h923, h928, <u>h1108</u> , h1184,
\bfseries@mc <u>c1886</u> , c1977, c2001, c2006	h1194, h1203, h1213, h1254, h1274
\bfseries@rm c1887, c1930,	\c@section <u>h1110</u> , h1122,
c1936, c1965, c1971, c2128, c2131	h1125, h1137, h1140, h1321, h1322
\bfseries@rm@kernel c2128	\c@subparagraph . <u>h1110</u> , h1133, h1148
\bfseries@sf	\c@subsection <u>h1110</u> , h1127, h1142
c1931, c1937, c1972, c2132, c2135	\c@subsubsection $\underline{h1110}$ , $h1129$ , $h1144$
\bfseries@sf@kernel c2132	\c@table <u>h1535</u>

\c@tocdepth	\Cjascale <u>h269</u>
$\underline{\text{h}1628},  \text{h}1639,  \text{h}1675,  \text{h}1695,  \text{h}1710$	\ck@encoding $\dots \underline{c7}$ ,
\c@topnumber $\underline{h754}$	c1208, c1221, c1227, c1245, c1255
\c@totalnumber $h757$	\cleardoublepage
\cal <u>h1626</u>	$\dots \underline{d64}, \underline{h799}, h955, h1162,$
\caption@dir e139, e176,	h1163, h1175, h1176, h1247, h1248
e183, e189, e234, e240, e241, e243	\clearpage . d65, h765, h777, h789,
\caption@posa	h794, h1163, h1176, h1248, h1813
. e142, e178, e184, e197, e219,	\clubpenalty h1794, h1795
e220, e235, e257, e258, e270, e272	\code@after@pldefs c2171
\caption@posb e143,	\col@number h1036
e179, e184, e197, e218, e222,	\color@begingroup d175, d221, d252,
e224, e226, e235, e255, e256, e267	d283, d324, d346, d543, d1117,
\captiondir e140, e240,	d1141, d1164, d1186, d1208, e299
e241, e242, e243, e244, e246, e262	\color@endbox d681, d691, d753,
\captionfloatsep	d763, d822, d832, d992, d1003
e138, e218, e222, e224, e226	\color@endgroup
\captionfontsetup e145, e247, e263	d179, d225, d256, d287,
\captionwidth	d328, d350, d556, d1121, d1145,
e141, e177, e183, e193, e234, e252	d1167, d1189, d1211, d1348, e319
\Cdp	\color@hbox
$cdp \dots c19, c1116, c1120, c1127,$	d678, d688, d750, d760, d819, d829
c1141, c1145, c1152, c1168,	\columnsep <u>h272</u> , h1811
c1172, c1179, e358, e372, e402	\columnseprule <u>h272</u> , h1811
\cdp@elt c170, c171, c190, c191, c220,	\columnwidth \d1112, \d1137,
c221, c257, c258, c281, c282,	d1160, d1182, d1204, e301, h1820
c387, c390, c392, c412, c415, c417	
\cdp@list c171, c191, c221,	\contentsline h1660
c258, c282, c394, c395, c419, c420	\contentsname
\centering h1004, h1211, h1229	h1668, h1669, h1670, <u>h1870</u>
	\cr e47
\cf@encoding c1196, c1252 \chapter h1245,	\crcr c2443, c2451,
	c2455, d1543, d1549, e56, e57
h1246, h1669, h1758, h1771, h1784	\cs b23, b29,
\chaptermark h844, h868,	b31, b32, b33, d894, d895, d896,
h902, h927, h944, <u>h1102</u> , h1264	d899, d902, d932, d933, d934, d937
\char c1114, c1139,	\ct@encoding
c1166, d46, d1306, d1315, e248,	<u>c7</u> , c814, c819, c827, c896,
e264, e546, e554, e558, e562, h170	c901, c909, c978, c983, c990, c1235
\chardef . a64, a65, d47, d48, d846,	\curr@fontshape
d851, d1628, d1645, d1660,	. c485, c491, c494, c503, c510,
d1670, d1671, d1679, d1697, d1705	c512, c516, c522, c525, c534,
\check@icl	c541, c543, c561, c567, c570,
c2764, c2766, c2780, c2787, c2789	c579, c586, c588, c597, c603,
\check@icr	c606, c614, c621, c623, c664,
c2767, c2772, c2781, c2790, c2795	c673, c682, c708, c852, c955,
\check@nocorr@ <u>c2754</u>	c1015, c1436, c1439, c1601,
\Chs	c1605, c1608, c1643, c1646,
\chs $\underline{c25}$ , c1119, c1144, c1171, e518	c2223, c2226, c2244, c2247, c2392
\Cht <u>c17</u> , <u>h170</u> , h313, h513	\curr@kfontshape
\cHT <u>c27</u> , c1120,	$ \underline{c15}, c828, c833, c910, $
c1125, c1145, c1150, c1172, c1177	c915, c991, c996, c1436, c1439,
\cht <u>c17</u> , c1115, c1120, c1140, c1145,	c1601, c1605, c1608, c1643,
c1167, c1172, e355, e369, e399, f15	c1646, c2223, c2226, c2244, c2247
\circle <u>e499</u>	\CurrentOption i2

\Cvs $\underline{c23}$ , $\underline{h17}$		\DeclareKanjiEncodingDefaults
h450, h451, h452		<u>c301</u> , c2819
h456, h457, h458		\DeclareKanjiFamily
h464, h465, h466		. <u>c357</u> , c2891, c2902, c2913, c2923
h469, h471, h472	2, h473, h474,	\DeclareKanjiSubstitution
h475, h476, h480	), h481, h482,	c376, c2826, c2828
h483, h484, h485	5, h487, h488,	\DeclareLayoutCaption e169
h489, h490, h491	1, h492, h496,	\DeclareMathAlphabet h1599
h497, h498, h499	9, h500, h501,	\DeclareOldFontCommand
h503, h504, h505	5, h506, h507,	. h1617, h1618, h1619, h1620,
h508, h520, h521	, h522, h1269,	h1621, h1622, h1623, h1624, h1625
h1284, h1289, h	h1295, h1298,	\DeclareOption h18,
h1299, h1302, h1	303, h1306, h1307	h21, h24, h27, h31, h34, h37,
\cvs <u>c23</u> , c1		h40, h44, h47, h50, h53, h59,
\Cwd		h61, h62, h63, h67, h74, h78,
h170, $h274$ , $h275$		h82, h86, h87, h88, h89, h90,
h331, h332, h333		h91, h95, h96, h97, h99, h100,
h337, h338, h339		h101, h113, h114, h116, h117, i2
h342, h346, h347		\DeclarePreloadSizes
h350, h351, h353		c2844, c2845, c2846,
h356, h357, h358		c2847, c2850, c2851, c2852,
h364, h365, h366		c2853, c2856, c2857, c2858,
h370, h371, h372	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
h378, h379, h380		c2859, c2862, c2864, c2866, c2868
h383, h385, h386		\DeclareRelationFont . <u>c758</u> , c2892,
h389, h390, h395		c2893, c2903, c2904, c2914, c2924
	26, h427, h1485	\DeclareRobustCommand c91,
\cwd		c122, c124, c140, c790, c805,
	144, c1169, c1171	c865, c970, c1113, c1191, c1203,
\cy@encoding		c1215, c1263, c1264, c1265,
<u>c7</u> , c812, c85		c1370, c1371, c1372, c1375,
	c984, c995, c1231	c1376, c1377, c1379, c1382,
,,	,,	c1385, c1393, c1394, c1395,
D		c1397, c1400, c1403, c1481,
\dashbox	e499	c1482, c1483, c1489, c1490,
\date <u>h</u>		c1491, c1496, c1499, c1502,
\day h71, h1845, h1		c1514, c1515, c1516, c1518,
\dblfloatpagefraction		c1519, c1520, c1531, c1532,
\dblfloatsep		c1533, c1538, c1541, c1544,
\dbltextfloatsep		c1560, c1561, c1562, c1704,
\dbltopfraction		c1709, c1716, c1721, c1727,
\DeclareEmphSequence		c1734, c1743, c1754, c1757,
	2400, c2407, c2414	c1760, c1792, c1803, c1819,
\DeclareErrorKanjiFon		c1834, c1858, c1873, c1923,
\DeclareFixedFont		c1944, c1967, c1983, c2177,
\DeclareFontEncoding		c2180, c2184, c2187, c2201,
		c2202, c2203, c2204, c2205,
\DeclareFontEncoding@		c2206, c2382, c2386, c2402,
\DeclareFontEncoding@		c2409, $c2416$ , $c2698$ , $c2703$ ,
\DeclareFontFamily		d852, d859, d869, d1601, e323,
\DeclareFontShape		e426, e519, e547, e566, f32, f38,
c2894		f44, f45, f51, f52, f53, f54, f55,
c2905, c2909, c		f56, f57, h177, h209, h242, h243,
	925, c2929, c2930	h244, h245, h246, h247, h248,
\DeclareKanjiEncoding		h251, h252, h253, h254, h255,

LOTE LOTE LOCK LOCK LOCK	\ a:
h256, h257, h260, h261, h262,	\dimexpr
h263, h264, h265, h948, h949,	d442, d449, d456, d458, d462,
h950, h1608, h1612, h1626, h1627	d466, d473, d475, d540, d620, d622
\DeclareSymbolFont f26, f27, h1595	\DisableCrossrefs $\underline{i45}$
\DeclareSymbolFontAlphabet	\DLMfontsw@oldlfont c744, c757
1.000000000000000000000000000000000000	\DLMfontsw@oldstyle c741, c756
\DeclareTateKanjiEncoding c237, c2827	\DLMfontsw@standard . c738, c746, c755
\DeclareTateKanjiEncoding@ c237	\do d1269, d1281, d1292, i47, i48
\DeclareTextCommandDefault	\do@emfont@update c2393
c2424, c2434	\do@noligs <u>d1298</u> , i47
\DeclareTextFontCommand c2193, c2194	\do@subst@correction <u>c656</u>
,	
\DeclareYokoKanjiEncoding c237, c2825	\document@default@language
\DeclareYokoKanjiEncoding@ c237	d643, d710, <u>d1716</u>
\default@family c172,	\documentclass d32
c192, c222, c422, c495, c571, c607	\documentstyle <u>d30</u>
\default@k@family c259, c283,	\dospecials d1269, d1281, d1292, i48
c378, c397, c455, c468, c471, c526	\doublerulesep <u>h1582</u>
\default@k@series c259,	\dst <u>i28</u>
c283, c398, c456, c469, c472, c523	\DualLang@mathalph@bet c729, c735
\default@k@shape c260,	\DualLang@Mfontsw
c284, c399, c457, c470, c473, c521	c738, c741, c744, c746, c751, c753
\default@KM c269, c293, c309, c312, c315	,,,,,
\default@KT c303, c306, c314, c1223	${f E}$
	\e@alloc@chardef d1623
\default@M c181, c209, c231	\e@alloc@top <u>d1623</u> , d1691
\default@series	
c192, c222, c423, c492, c568, c604	\e0mathgroup@top d1693
\default@shape c173,	\em
c193, c223, c424, c490, c566, c602	\em@currfont c2392
\delayed@f@adjustment c803, c934,	\emfontdeclare@clist c2388, c2393
c938, c946, c950, c1354, c1374,	\eminnershape <u>c2378</u>
c1380, c1381, c1392, c1398,	\emph <u>c2378</u>
c1399, c1488, c1497, c1498,	\enablecjktoken d1666
c1530, c1539, c1540, c1547,	\EnableCrossrefs i45
c1548, c1715, c1738, c1818, c1839	\enc@elt
\delayed@k@adjustment c867,	<u>c53</u> , c55, c56, c175, c176, c203,
c871, c880, c884, <u>c1353</u> , c1383,	c204, c225, c226, c262, c263,
c1384, c1401, c1402, c1500,	c264, c286, c287, c288, c1280, c1301
c1504, c1401, c1402, c1500, c1501, c1504, c1505, c1542,	\enc@update c437,
c1543, c1545, c1546, c1731, c1848	c857, c959, c1022, c1197, c1199
\delayed@merge@font@series	\encodingdefault c1797, c1804,
c945, c948, c1381	c1820, c1835, c1863, c1878, f46
\delayed@merge@font@shape	\end $e547$ , $e549$ , $h1000$ , $h1003$ ,
c944, c947, c1498	h1007, h1072, h1075, h1087, h1097
\delayed@merge@kanji@series	$\verb \end@dblfloat  h1534, h1561 $
c879, c882, c1384, <u>c1449</u>	\end@float h1531, h1558
\delayed@merge@kanji@shape	\endarray <u>e56</u>
c878, c881, c1501, c1506, <u>c1653</u>	\endlist h1454, h1481,
description (env.) <u>h1482</u>	h1490, h1498, h1504, h1507, h1800
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\endminipage <u>e309</u>
\detokenize c36, c38, c40	\endpicture e495
\dimen@ c2467,	\endquotation h1099
c2469, c2478, c2480, d189,	\endtabular <u>d1540</u> , <u>e56</u>
d192, d214, d217, d245, d248,	\endtabular* <u>d1540</u>
d276, d279, d303, d305, e15, e16	\endtitlepage h1088

\endtsample i38	c596, c688, c872, c940, c1195,
\ensure@KanjiEncodingPair	c1196, $c1427$ , $c1592$ , $c1635$ ,
c318, $c813$ , $c820$ , $c895$ , $c902$	c2082, c2215, c2236, c2319, c2507
enumerate (env.) <u>h1438</u>	\f@family c16, c495,
environments:	c526, c571, c607, c872, c940,
abstract <u>h1078</u>	c1263, c1294, c1307, c1314,
description $h1482$	c1427, c1592, c1635, c1710,
enumerate <u>h1438</u>	c1722, c1735, c1798, c1805,
figure h1529	c1821, c1836, c1864, c1936,
figure* <u>h1529</u>	c1937, c1938, c1957, c1958,
itemize	c1959, c1971, c1972, c1973,
	c1987, c1988, c1989, c2038,
quotation	c2082, c2215, c2236, c2276, c2319
quote <u>h1505</u>	
table <u>h1556</u>	\f0linespread
table* <u>h1556</u>	c858, c960, c1023, c1038,
thebibliography $\underline{\text{h}1782}$	c1039, c1042, c1056, c1059,
theindex $\underline{h1804}$	c1076, c1077, c1080, c1094, c1097
$\mathtt{titlepage} \; \ldots \ldots \; \underline{h952}$	\f@series $c16$ , $c492$ , $c523$ , $c568$ ,
tsample $\underline{i33}$	c604, c937, c940, c943, c1370,
verse <u>h1493</u>	c1393, $c1399$ , $c1711$ , $c1799$ ,
\errhelp a12, a17, c2873	c1806, $c1822$ , $c1837$ , $c1865$ ,
\errmessage a13,	c2031, $c2047$ , $c2049$ , $c2053$ ,
a21, c487, c518, c563, c599, c2876	c2054, $c2055$ , $c2148$ , $c2204$ ,
\error@fontshape c488, c519,	c2269, c2285, c2287, c2291, c2292
c564, c600, c806, c807, c838,	\f@series@saved c937, c945
c888, c889, c920, c971, c972, c1001	\f@shape c16,
\error@kfontshape	c490, c521, c566, c602, c936,
c451, c464, c807, c889, c972	c940, c942, c1481, c1485, c1514,
\euc c1166,	c1531, c1535, c1540, c1548,
e248, e264, e546, e554, e558, e562	c1560, c1712, c1724, c1737,
\evensidemargin d657,	c1800, c1807, c1823, c1838, c1866
d662, d724, d729, d793, d798, <u>h599</u>	\f@shape@saved c936, c942
	\f0size c474, c512, c543, c588, c623,
\every@math@size	c664, c673, c682, c708, c828,
\(\text{everyjob} \\ \text{ a40, a42} \\ \text{155}	c833, c852, c859, c910, c915,
\everypar d155,	c955, c961, c991, c996, c1015,
d157, d1516, d1517, d1518, h1689	c1024, c1035, c1062, c1073,
\ExecuteOptions	c11024, c1035, c1002, c1075, c1100, c2392, f64, f65, f66, f67,
h121, h122, h125, h126, h129, h130	f68, f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75
\expand@font@defaults $\underline{c1898}$ ,	
c1925, $c1946$ , $c1969$ , $c1985$ ,	\fam@elt <u>c53</u> ,
c2035, c2066, c2140, c2273, c2303	c60, c61, c62, c345, c346, c364,
\expanded a51	c365, c1278, c1289, c1299, c1310
ExplSyntaxOff $b12$ , $d855$ , $d957$	\famdef@ult . c1904, c2141, c2142, c2143
\ExplSyntaxOn	$\verb \familydefault  c1798, c1805, c1821,$
b7, b8, d848, d849, d892, d893	c1836, c1864, c1879, c1904, f47
\ext@figure <u>h1524</u>	\fboxrule <u>h1585</u>
\ext@table <u>h1551</u>	\fboxsep <u>h1585</u>
	\fenc@list $c55$ , c176, c204, c226, c1304
${f F}$	\ffam@list <u>c60</u> , c343, c346, c1293
\f@baselineskip	figure (env.) <u>h1529</u>
c475, c859, c961, c1024, c1037,	figure* (env.) h1529
c1041, c1062, c1075, c1079, c1100	\figurename h1527, h1528, h1876
\f@encoding c16,	\file <u>i24</u>
c439, c484, c515, c546, c560,	\firstmark d698, d769, d838
0100, 0101, 0010, 0010,	1

\fixcompositeaccent	d255, d281, d282, d286, d322,
c2695, c2711, c2716, c2719,	d323, d327, d344, d345, d349,
c2728, c2730, c2733, c2742, c2745	d362, d363, d364, d1107, d1132,
\fl@trace	d1155, d1177, d1199, <u>h693</u> , h1584
d297, d312, d313, d314, d315,	\footnote \d1060,
d334, d335, d336, d337, d338, d356	d1152, d1174, h989, h1064, h1065
\float@count d1690	\footnotemark \d1060, h981
\float@pos e154, e217, e227	\footnoterule d177, d223, d254,
$\floatheight \dots e136, e154,$	d285, d326, d348, e315, h987, <u>h1818</u>
e158, e159, e162, e165, e166, e167	\footnotesep $d1110$ , $d1119$ ,
\floatingpenalty	d1135, d1143, d1158, d1166,
d1111, d1136, d1159, d1181, d1203	d1180, d1188, d1202, d1210, <u>h690</u>
\floatpagefraction $h762$	\footnotesize d1108, d1133,
\floatruletick e137,	d1156, d1178, d1200, <u>h209</u> , h986
e156, e160, e163, e165, e167, e168	\footnotetext d1085
\floatsep <u>h696</u>	\footskip
\floatwidth e135, e154, e155,	d687, d759, d828, <u>h314</u> , h573, h685
e156, e163, e164, e166, e168, e268	\fork@array@option e23, <u>e59</u>
\fmtname a2, d7	\fork@parbox@option e334, e350
\fmtversion a3, a11, a16, a65	\fps@figure <u>h1524</u>
\fnsymbol h1024	\fps@table <u>h1551</u>
\fnum@figure <u>h1524</u>	\frenchspacing i49
\fnum@table $h1551$	\frontmatter <u>h1154</u>
\font c28, c631, c640, c646, c649,	\ftype@figure <u>h1524</u>
c652, c653, c663, c665, c707,	\ftype@table <u>h1551</u>
c709, c826, c831, c851, c908,	
c913, c954, c989, c994, c1014,	${f G}$
c2383, $c2389$ , $c2403$ , $c2410$ ,	\g@addto@macro
c2417, c2469, c2480, d433, f59	c1810, c1910, c2154, c2160
\font@name c511, c542, c587,	\G@refundefinedtrue
c622, c662, c671, c680, c706,	d1225, d1239, d1252
CXYX CX3H CX33 CX35 CX57	\d0tlastchart0 c2488 c2597 c2631
c828, c830, c833, c835, c852,	\g@tlastchart@ <u>c2488</u> , c2597, c2631
c854, c856, c910, c912, c915,	\GenericInfo a86, a89, a94, b25
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993,	\GenericInfo a86, a89, a94, b25 \glossary d670, d742, d811, h1656
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020	\GenericInfo a86, a89, a94, b25 \glossary d670, d742, d811, h1656 \gt f38, f59, h1617
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020 \fontdimen c2383, c2389, c2403,	\GenericInfo a86, a89, a94, b25 \glossary d670, d742, d811, h1656 \gt f38, f59, h1617 \gtdef@ult c1912, c1918,
$\begin{array}{c} \text{c854, c856, c910, c912, c915,} \\ \text{c917, c955, c957, c991, c993,} \\ \text{c996, c998, c1015, c1017, c1020} \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	\GenericInfo a86, a89, a94, b25 \glossary d670, d742, d811, h1656 \gt f38, f59, h1617 \gtdef@ult c1912, c1918, c1978, c1994, c2007, c2018, c2156
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen \ldots c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding \ldots \ldots \frac{c1191}{c1804}, c1804,	\GenericInfo
$\begin{array}{c} \text{c854, c856, c910, c912, c915,} \\ \text{c917, c955, c957, c991, c993,} \\ \text{c996, c998, c1015, c1017, c1020} \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	\GenericInfo a86, a89, a94, b25 \glossary d670, d742, d811, h1656 \gt f38, f59, h1617 \gtdef@ult c1912, c1918, c1978, c1994, c2007, c2018, c2156
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263,	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020  \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59 \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21 \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontname c665, c674, c683, c709	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontname c665, c674, c683, c709   \fontseries c1368,	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontname c665, c674, c683, c709   \fontseries c1368, c1701, c1857, c1936, c1937,	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontname c665, c674, c683, c709   \fontseries c1368, c1701, c1857, c1936, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958,	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontname c665, c674, c683, c709   \fontseries c1368, c1701, c1857, c1936, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976,	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontname c665, c674, c683, c709   \fontseries c1368, c1701, c1857, c1936, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976, c1986, c1992, c2005, c2016, c2203	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontseries c665, c674, c683, c709   \fontseries c1368, c1701, c1857, c1936, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976, c1986, c1992, c2005, c2016, c2203   \fontseriesforce c1318, c1369,	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020  \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59 \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21 \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22 \fontseries c665, c674, c683, c709 \fontseries c1368, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976, c1986, c1992, c2005, c2016, c2203 \fontseriesforce c1318, c1369, c1388, c1406, c1568, c1619, c2206	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020  \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59 \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21 \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22 \fontseries c665, c674, c683, c709 \fontseries c1936, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976, c1986, c1992, c2005, c2016, c2203 \fontseriesforce c1318, c1369, c1388, c1406, c1568, c1619, c2206 \fontshape c1477, c1701, c1857	\GenericInfo a86, a89, a94, b25 \glossary d670, d742, d811, h1656 \gt
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020  \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59 \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21 \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22 \fontseries c665, c674, c683, c709 \fontseries c1368, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976, c1986, c1992, c2005, c2016, c2203 \fontseries force c1318, c1369, c1388, c1406, c1568, c1619, c2206 \fontshape c1477, c1701, c1857 \fontshapeforce c1480, c1513, c1523	\GenericInfo
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020   \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59   \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21   \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22   \fontseries c665, c674, c683, c709   \fontseries c1368, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976, c1986, c1992, c2005, c2016, c2203   \fontseries force c1318, c1369, c1388, c1406, c1568, c1619, c2206   \fontshape c1477, c1701, c1857   \fontshapeforce c1480, c1513, c1523   \fontsize c634, c2824, f23	\GenericInfo a86, a89, a94, b25 \glossary d670, d742, d811, h1656 \gt
c854, c856, c910, c912, c915, c917, c955, c957, c991, c993, c996, c998, c1015, c1017, c1020  \fontdimen c2383, c2389, c2403, c2410, c2417, c2469, c2480, f59 \fontencoding c1191, c1804, c1820, c1835, c2841, c2842, f21 \fontfamily c1263, c2032, c2043, c2270, c2281, f22 \fontseries c665, c674, c683, c709 \fontseries c1368, c1937, c1938, c1939, c1957, c1958, c1959, c1960, c1970, c1976, c1986, c1992, c2005, c2016, c2203 \fontseries force c1318, c1369, c1388, c1406, c1568, c1619, c2206 \fontshape c1477, c1701, c1857 \fontshapeforce c1480, c1513, c1523	\GenericInfo

V1 J1970 L10 L70	1.1000 1.1170 1.1999 1.1941
\hour <u>d1350, h12, h72</u>	h1099, h1178, h1333, h1341,
\hrule c2429,	h1665, h1756, h1769, h1805, h1884
c2437, e163, e168, h1820, i35, i41	\if@twoside $d65$ ,
\hspace	d655, d722, d791, h615, h653,
h1187, h1206, h1492, h1815, h1816	h668, h765, h777, h789, h794,
\Huge <u>h241</u> , h1217, h1231	h827, h878, h976, h1236, h1895
\huge <u>h241</u> ,	\ifcsname c874, c940, c1431, c1434,
h1198, h1214, h1224, h1272, h1292	c1596, c1599, c1638, c1641,
11130, 111214, 111224, 111272, 111232	c1682, c2218, c2221, c2239, c2242
I	\ifdefined a50, b7, d848, d892
_	
\ialign c2443, c2451, c2455, e46	\IfFileExists c1281, c1302
\IeC	\ifin@ c344, c363, c549,
\if@compatibility	c638, c644, c691, c695, c811,
d1266, d1278, d1289, h56,	c818, c893, c900, c976, c982,
h92, h110, h321, h326, h444,	c1219, $c1231$ , $c1235$ , $c1271$ ,
h542, h599, h952, h1594, h1687	c1275, $c1294$ , $c1297$ , $c1747$ ,
\if@enablejfam $\underline{h16}$ , $h1593$	c1764, c1780, c2131, c2135, c2139
\if@forced@series c2030, c2268	\ifmdir c2426, c2637,
\if@forced@series@kanji	c2680, e524, h1837, h1854, h1859
c1360, c2061, c2298	\ifnot@advanceline e516, e526
\if@knjcmd <u>c785</u> , c839, c921, c1002	\ifodd c2603, c2650, d66, d656, d723,
\if@landscape <u>h3</u> , h329, h345,	d792, h766, h778, h790, h795, h973
h361, h377, h447, h463, h479, h495	\iftbox
\if@mainmatter <u>h11</u> , h846,	\iftdir c81, c92, c1121, c1146,
h870, h904, h929, h1255, h1276	c1173, c2426, c2436, c2453,
\if@mathrmmc h17, h1601	c2636, c2679, d67, d216, d247,
\if@newlist	d278, d639, d657, d661, d706,
d645, d695, d712, d766, d781, d835	d276, d639, d697, d601, d700, d724, d728, d776, d793, d797,
\if@noskipsec h1168	d1010, d1012, e26, e61, e240,
\if@notffam c1261, c1313	e286, e352, e434, e475, e524,
\if@notkfam	
	e545, e551, e574, h767, h784,
\if@openleft <u>h10,</u> h800, h1162, h1175, h1237, h1247	h1443, h1457, h1471, h1484,
	h1568, h1572, h1837, h1854, h1859
\if@openright <u>h9</u> ,	\iftombow $\frac{d400}{d400}$ ,
h802, h1163, h1176, h1239, h1248	d539, d566, d589, d618, d732, d801
\if@pboxsw d1572, d1595, e225, e265, e451	\iftombowdate <u>d400</u> , d444, d493
\if@plincludeinrelease a68, a71, a99	\ifvbox d183, d208, d239, d270, d365
\if@restonecol $\underline{h5}$ , $\underline{h961}$ ,	\ifydir c102, c112,
h975, h1672, h1763, h1776, h1813	d72, d155, d157, d1031, d1033,
$\label{eq:constraints} \begin{array}{ll} \texttt{\ \ } \text{\ } \textbf{e} \textbf{1}, \textbf{e} \textbf{2} \textbf{4} \textbf{6}, \textbf{e} \textbf{2} \textbf{4} \textbf{9}, \textbf{e} \textbf{2} \textbf{5} \textbf{4}, \textbf{e} \textbf{2} \textbf{6} \textbf{5}, \\ \end{array}$	d1039, d1046, d1106, d1131,
e297, e320, e335, e444, e551, e568	d1154, d1176, d1198, d1216,
\if@shape@roman@kanji	e567, f14, f17, h772, h779, h1025
c1472, c1582, c1603	\if 西暦 <u>h1831</u>
\if@specialpage $d652$ , $d719$ , $d788$	\ignorespaces
\if@stysize	c1708, c1713, c1720, c1725,
. <u>h15</u> , h273, h297, h327, h409,	c1733, $c1740$ , $c1756$ , $c1759$ ,
h445, h525, h544, h554, h574, h643	c1772, c1775, c1867, c1882, d82,
$\verb \if@tempswa  e250, h1243 $	d96, d112, d128, d143, d1119,
\if@tempswz c1262, c1285, c1306	d1143, d1166, d1188, d1210,
\if@titlepage <u>h6</u> , h984, h1079	d1374, d1376, d1378, d1399,
\if@twocolumn d69, d74, h394,	d1402, d1405, d1430, d1433,
h410, h428, h587, h637, h644,	d1436, d1459, d1462, d1465,
h769, h774, h781, h786, h792,	d1487, d1489, d1491, d1497,
h797, h956, h967, h1035, h1091.	d1503, d1508, e211, e492, f50

\in@ c37,	J
c41, c49, c50, c2129, c2133, c2137	\jcharwidowpenalty c2883
\in@@ c35, c37, c41, c48, c50	\jfam f31, f44, h1598
\in@false c37, c49	\jfont c640, c672,
\in@true c37, c49	c674, c831, c913, c994, d42, d44
\index d669, d741, d810, h1656	\jis c1114,
\indexname h1806, h1807, h1808, h1873	c1139, d41, d46, g32, g33, g34,
\indexspace \frac{1}{h1817}	g35, g36, g37, g38, g39, g40,
\inhibitglue	g41, g42, g51, g52, g53, g54,
c2801, c2804, c2806, c2812,	g55, g56, g57, g58, g59, g60,
d1061, d1063, d1067, d1331,	g61, g62, g80, g90, g91, g92, h170
d1374, d1376, d1378, d1398,	
d1401, d1404, d1429, d1432,	K
d1435, d1458, d1461, d1464,	\k@encoding $\underline{c7}$ , $\underline{c15}$ ,
d1503, d1515, d1518, e247, e263	c323, c327, c430, c433, c442,
\inhibitxspcode g231,	c808, c812, c814, c819, c821,
g232, g233, g234, g235, g236,	c823, c827, c832, c836, c841,
g237, g238, g239, g240, g241,	c843, c845, c848, c872, c874,
g242, g243, g244, g245, g246,	c890, c894, c896, c901, c903,
g247, g248, g249, g250, g251,	c905, c909, c914, c918, c923,
g252, g253, g254, g255, g256,	c925, c927, c930, c973, c977,
g257, g258, g259, g260, g261,	c978, c983, c984, c986, c990,
g262, g263, g264, g265, g266, g267	c995, c999, c1004, c1006, c1008,
\init@series@setup $\underline{c2127}$	c1011, c1207, c1208, c1222,
\inlist0 $\underline{c29}$ , $c343$ , $c362$ , $c548$ , $c637$ ,	c1224, c1225, c1227, c1228,
c643, c690, c694, c810, c817,	c1231, c1235, c1237, c1427,
c892, c899, c975, c981, c1218,	c1430, c1434, c1592, c1595,
c1230, c1234, c1270, c1274,	c1599, c1635, c1637, c1641,
c1293, c1296, c1746, c1763, c1779	c1681, c2082, c2215, c2217,
\input b10, c2837,	c2221, c2236, c2238, c2242, c2319
c2838, c2839, c2840, d31, f3,	\k@family <u>c12</u> , c15, c471, c841, c843, c845, c848, c872,
h99, h100, h133, h134, h135, h136	c874, c923, c925, c927, c930,
\InputIfFileExists c198, c2871, f77	c1004, c1006, c1008, c1011,
\insert d362, d365,	c1264, c1271, c1286, c1314,
d1107, d1132, d1155, d1177, d1199	c1427, c1430, c1434, c1592,
\interfootnotelinepenalty	c1595, c1599, c1635, c1637,
d1109, d1134, d1157, d1179, d1201	c1641, c1681, c1705, c1717,
\interlinepenalty d1109,	c1728, c1794, c1812, c1829,
d1134, d1157, d1179, d1201,	c1845, c1860, c1977, c1978,
h1193, h1212, h1223, h1230, h1643	c1993, $c1994$ , $c2006$ , $c2007$ ,
\intextsep <u>h696</u>	c2017, $c2018$ , $c2069$ , $c2082$ ,
\it f55, f59, <u>h1623</u>	c2098, $c2099$ , $c2215$ , $c2217$ ,
\item h1498, h1504, h1507, h1812	c2221,  c2236,  c2238,  c2242,
\itemindent h105,	c2306, c2319, c2334, c2335, c2367
h106, h1483, h1495, h1496, h1501	\k@series
itemize (env.) $\underline{h1466}$	$\underline{c13}, c15, c472, c841, c843, c845,$
\itemsep h186, h196,	c848, c870, c874, c877, c923,
h206, h218, h228, h238, h1363,	c925, c927, c930, c1004, c1006,
h1368, h1373, h1391, h1399,	c1008, $c1011$ , $c1371$ , $c1394$ ,
h1446, h1474, h1487, h1495, i20	c1402, $c1414$ , $c1445$ , $c1446$ ,
\itshape c2384, c2390,	c1457, $c1595$ , $c1599$ , $c1637$ ,
c2404, c2411, c2418, f55, h1623	c1641, c1681, c1706, c1795,
\ixpt f68	c1813, c1830, c1846, c1861,

c2062, c2078, c2080, c2085,	\kanjishape <u>c1477</u> ,
c2086, $c2087$ , $c2109$ , $c2115$ ,	c1755, c1771, c1877, c2823, f36, f42
c2118, c2120, c2164, c2205,	\kanjishapedefault
c2238, $c2242$ , $c2256$ , $c2257$ ,	c1796, c1814, c1831, c1847,
c2261, c2262, c2299, c2315,	c1862, c1877, c2369, c2835, f36, f42
c2317, $c2322$ , $c2323$ , $c2343$ ,	\kanjishapeforce c1523
c2346, c2349, c2351, c2368, c2822	\kanjiskip c2879
\k@series@saved c870, c877	\kansuji <u>e544</u> ,
\k@shape <u>c14</u> , c15,	e545, h1838, h1854, h1860, h1861
c473, c841, c848, c869, c874,	\kasen <u>e566</u>
c876, c923, c930, c1004, c1011,	\kenc@list <u>c55</u> , <u>c264</u> , <u>c288</u> , <u>c548</u> ,
c1430, $c1434$ , $c1478$ , $c1482$ ,	c1218, c1283, c1746, c1763, c1779
c1515, $c1524$ , $c1532$ , $c1543$ ,	\kenc@update c440, c837, c919,
c1561, c1566, c1575, c1585,	c1000, c1209, c1211, c1226, c1241
c1597, $c1600$ , $c1607$ , $c1626$ ,	\kernel@ifnextchar a77
c1633, $c1639$ , $c1642$ , $c1645$ ,	\kfam@list <u>c60</u> , c362, c365, c1270
c1662, $c1669$ , $c1671$ , $c1678$ ,	\ktenc@list <u>c55</u> , c287,
c1683, $c1707$ , $c1719$ , $c1730$ ,	c643, c694, c817, c899, c981, c1234
c1796, $c1814$ , $c1831$ , $c1847$ ,	\kyenc@list <u>c55</u> , c263,
c1862, $c2217$ , $c2221$ , $c2234$ ,	c637, c690, c810, c892, c975, c1230
c2240, c2243, c2246, c2369, c2823	
\k@shape@saved c869, c876	${f L}$
\Kanji <u>e543</u>	\1 d899, d900, d904,
\kanji <u>e543</u>	d906, d907, d910, d915, d919,
\kanjidef@ult c1913, c1919, c2155, c2156	d925, d928, d939, d940, d943, d949
\kanjiencoding <u>c1191</u> , c1704, c1716,	\1@chapter <u>h1693</u>
c1727, c1755, c1771, c1793,	\l@figure <u>h1765</u> , h1778
c1811, c1828, c1844, c1859,	\lendrightarrow\delta \delta \
c1874, c2366, c2836, f33, f39, h165	\1@paragraph <u>h1726</u>
\kanjiencodingdefault c1793, c1811,	\1@part <u>h1674</u>
c1828, c1844, c1859, c1874,	\l@section <u>h1708</u>
c2366, c2832, f33, f39, h164, h165	\1@subparagraph <u>h1726</u>
\KanjiEncodingPair	\1@subsection <u>h1726</u>
$\dots$ $\underline{c317}$ , $\underline{c320}$ , $\underline{c328}$ , $\underline{c801}$ , $\underline{c2829}$	\l@subsubsection <u>h1726</u>
\kanjifamily $c1263$ , $c1755$ , $c1771$ ,	\l@table <u>h1778</u>
c1875, $c2063$ , $c2074$ , $c2179$ ,	\label d668, d740, d809, h1656
c2182, c2300, c2311, c2821, f34, f40	\labelenumi <u>h1423</u>
\kanjifamilydefault c1794,	\labelenumii <u>h1423</u>
c1812, c1829, c1845, c1860,	\labelenumiii <u>h1423</u>
c1875, c1913, c1919, c2367, c2833	\labelenumiv <u>h1423</u>
\kanjiprocess@table <u>c2363</u>	$\label{labelitemfont} \ \dots \ h1455,$
\kanjiseries <u>c1368</u> , c1755, c1771,	h1458, h1460, h1463, h1464, h1465
c1876, c1976, c1977, c1978,	\labelitemi <u>h1455</u>
c1979, $c1992$ , $c1993$ , $c1994$ ,	\labelitemii <u>h1455</u>
c1995, $c2005$ , $c2006$ , $c2007$ ,	\labelitemiii <u>h1455</u>
c2008, $c2016$ , $c2017$ , $c2018$ ,	\labelitemiv <u>h1455</u>
c2019, c2202, c2203, c2822, f35, f41	\labelsep <u>h1348</u> , h1378, h1393,
\kanjiseriesdefault	h1402, h1405, h1408, h1447,
c1795, c1813, c1830,	h1475, h1487, h1492, h1583, h1788
c1846, $c1861$ , $c1876$ , $c2162$ ,	\labelwidth <u>h1348</u> ,
c2164, <u>c2170</u> , c2368, c2834, f35, f41	h1378, $h1393$ , $h1401$ , $h1402$ ,
\kanjiseriesdefault@kernel	h1404, h1405, h1407, h1408,
$c2162, \underline{c2170}$	h1447, h1475, h1483, h1786, h1787
\kanjiseriesforce $c1388$ , $c2205$ , $c2206$	\language d643, d710, d1271, d1283

\LARGE <u>h241</u> , h994, h1066	\linewidth
\Large <u>h241</u> , h996, h1195, h1300	e181, e182, h1275, h1294, i34, i37
\large <u>h241</u> ,	\list h1442, h1470,
h1002, h1068, h1074, h1304, h1682	h1483, h1495, h1500, h1506, h1785
\last@fontshape $c486$ , $c504$ ,	\listfigurename
c517, c535, c562, c580, c598, c615	h1758, h1760, h1761, <u>h1870</u>
\lastbox d46	\listoffigures <u>h1754</u>
\LastDeclaredEncoding c182, c210, c232	\listoftables <u>h1767</u>
\lastnodechar c2491	\listparindent
\lastnodesubtype $d37$ , $d48$ , $d53$	h106, h1488, h1496, h1500, h1501
\lastnodetype $d47$ , $d52$	\listtablename
\lastpenalty d1089	h1771, h1773, h1774, <u>h1870</u>
\lastskip d91, d106, d122, d138	\lap h1453, h1480
$\Lagrange LaTeXReleaseInfo a50, a51, a53$	\LoadClass
\latexreleaseversion a5, a131	f84, f88, f92, f96, f100, f104, i4
\layoutcaption d976, d984,	\Lopt <u>i27</u>
d997, $d1007$ , $d1018$ , $d1024$ , $e183$	\lower c2662,
\layoutfloat <u>e146</u> , e213	c2678, $e358$ , $e372$ , $e402$ , $e490$
\lccode d1305, d1314	\lowercase
\Lcount <u>i26</u>	. c197, c1281, c1302, d1306, d1315
\leaders h1648	\ltx@sh@ft c2700, c2705, c2732
\leavevmode $c2425$ , $c2435$ ,	
c2442, $c2450$ , $c2603$ , $c2650$ ,	$\mathbf{M}$
c2662, c2677, c2806, d1214,	\m@th c2454,
d1267, $d1279$ , $d1290$ , $d1306$ ,	c2605, d1572, d1595, d1604,
d1315, d1529, d1536, d1557,	d1612, d1620, e20, e225, e249,
d1580, d1604, d1612, e17,	e265, e320, e337, e365, e379,
e282, e332, e426, e523, e547,	e393, e409, e423, e451, f17, f18,
e569, f12, h1168, h1273, h1293,	h983, h1025, h1026, h1033, h1648
h1644, h1682, h1700, h1715, i46	\mainmatter <u>h1154</u>
\leftmargin <u>h104</u> , <u>h183</u> ,	\make@pcaptionbox e215, e230
h193, h203, h215, h225, h235,	\makeatletter d31
<u>h1333</u> , h1359, h1377, h1392,	\makeatother d31
h1400, h1403, h1406, h1448,	\makelabel h1453, h1480, h1490
h1449, h1450, h1476, h1477,	\MakeRobust h167, h168
h1478, h1483, h1485, h1497,	\maketitle <u>h981</u>
h1502, h1506, h1787, h1788, i17	\maketombowbox <u>d436</u> , h73, h77, h81
\leftmargini	\marginparpush <u>h587</u>
h183, h193, h203, h215, h225,	\marginparsep <u>h587</u>
h235, <u>h1333</u> , h1349, h1359, i17	\marginparwidth <u>h599</u>
\leftmarginii <u>h1333</u> , h1377, h1378	\markboth
\leftmarginiii <u>h1333</u> , h1392, h1393	h834, h836, h844, h861, h892,
\leftmarginiv <u>h1333</u> , h1400, h1401	h894, h902, h920, h1191, h1210
\leftmarginv <u>h1333</u> , h1403, h1404	\markright h839, h851,
\leftmarginvi <u>h1333</u> , h1406, h1407	h863, h868, h897, h909, h922, h927
\leftmark	\math@bgroup c737, c740, c745
h830, h832, h881, h887, h939, h941	
	\math@fontsfalse c632
\leftskip h1449, h1477,	\math@fontsfalse
h1485, h1641, h1646, h1702, h1717	\math0fontsfalse
h1485, h1641, h1646, h1702, h1717 \line e499	\math0fontsfalse
h1485, h1641, h1646, h1702, h1717 \line	\math0fontsfalse c632 \mathbf c1924, c1968, h1604, h1622 \mathcal h1626 \mathchardef d1627, d1631, d1632, d1644,
h1485, h1641, h1646, h1702, h1717 \line e499	\math0fontsfalse

\mathgroup f37,	\merge@kanji@series@without@substitution
f43, f44, f51, f52, f53, f54, f55, f56	c882, <u>c1449</u>
\mathgt c2181, c2188, f29,	\merge@kanji@series@without@substitution@
h1599, h1604, h1612, h1613, h1618	
\mathit h1623	\merge@kanji@shape
\mathmc c2178, c2185, f28,	c878, c1490, c1519, c1565
h1596, h1603, h1608, h1609, h1617	$\mbox{merge@kanji@shape@} \dots \mbox{c1565}, \mbox{c2231}$
\mathnormal h1627	\merge@kanji@shape@without@substitution
\mathrm . c737, c740, c743, h1603, h1619	$c881, c1653$
\mathsf h1620	\merge@kanji@shape@without@substitution@
\mathsurround c2652	$\dots \dots $
\mathtt h1621	\MessageBreak
\maxdepth	. a134, a135, a136, c240, c242,
d197, d229, d260, d291, d318, <u>h321</u>	c244, c502, c533, c578, c613,
\maxdimen d541, d568, e552, e556	c1690, d11, d13, d15, d25, d1017
\maybe@ic c2757, c2758, c2780, c2781	\minipage $\underline{e273}$
\maybe@load@fontshape	\minute $\underline{d1350}$ , $\underline{h12}$ , $\underline{h72}$
c873, c939, c1424, c1428,	\mit <u>h1626</u>
c1589, c1593, c1636, c2051,	\mkern h1648
c2083, c2216, c2237, c2289, c2320	\mlineplus $\underline{i30}$
\mbox d1374, d1376, d1378,	\month h71, h1845, h1847, h1860, h1863
d1429, d1432, d1435, d1503, e496	\moveleft
\mc f32, f59, f64, f65, f66, f67, f68,	d542, d569, d591, e553, e557, e561
f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75, <u>h1617</u>	\moveright $d675$ , $d747$ , $d816$
\mcdef@ult c1911, c1917,	N.T.
c1977, $c1993$ , $c2006$ , $c2017$ , $c2155$	N
\mcdefault c1911, c1917,	\text{NeedsTeXFormat} \tag{b2}, \text{c2}, \frac{d2}{1200}, \text{d148}, \frac{f80}{1200}
c2179, $c2186$ , $c2830$ , $c2833$ , $f34$	\newblock h109, <u>h1781</u>
\mcfam f62	\newbox c65, c66, c71, c86,
\mcfamily $c2155$ , $c2176$ , $c2193$ ,	c1107, d425, d426, d427, d428, d429, d430, d431, d432, e134, e144
c2397, c2405, c2411, c2418, h1617	\newcount . d1052, d1350, d1351, h1834
$\mbox{mddef@ult} \ \dots \ c1903, \ c1951, \ c1952,$	\newcounter h2,
c1953, c2012, c2013, c2118, c2349	h1110, h1112, h1113, h1115,
\mddefault c1895, c1896, c1903,	h1116, h1117, h1118, h1119,
c1947, $c1948$ , $c1949$ , $c1950$ ,	
$c1960,\ c1990,\ c1995,\ c2019,\ c2834$	h1508, h1509, h1535, h1536, i30
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22,
$\begin{array}{c} c1960,\ c1990,\ c1995,\ c2019,\ c2834 \\ \verb \mddefault@previous  \dots \ c1947,\ c1950 \\ \verb \mdseries  \dots \dots \ \underline{c1923},\ c2147,\ c2163 \\ \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{h}1508,\ \text{h}1509,\ \text{h}1535,\ \text{h}1536,\ \text{i}30 \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries <u>c1923</u> , c2147, c2163 \mdseries@gt <u>c1886</u> , c1994, c2013, c2018	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953, h964, h1080, h1090, h1482,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953, h964, h1080, h1090, h1482, h1493, h1499, h1505, h1529,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285 \merge@font@series c945, c1375, c2201 \merge@font@series@without@substitution	h1508, h1509, h1535, h1536, i30 \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953, h964, h1080, h1090, h1482, h1493, h1499, h1505, h1529, h1532, h1556, h1559, h1782, h1804 \newif a68, c785,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285 \merge@font@series .c945, c1375, c2201 \merge@font@series@without@substitution c948, c1449	h1508, h1509, h1535, h1536, i30  \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953, h964, h1080, h1090, h1482, h1493, h1499, h1505, h1529, h1532, h1556, h1559, h1782, h1804 \newif a68, c785,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285 \merge@font@series c945, c1375, c2201 \merge@font@series@without@substitution c948, c1449 \merge@font@shape c944, c1489, c1518	h1508, h1509, h1535, h1536, i30  \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953, h964, h1080, h1090, h1482, h1493, h1499, h1505, h1529, h1532, h1556, h1559, h1782, h1804 \newif a68, c785, c1260, c1261, c1262, c1365, c1474, d401, d402, e2, e516, h3, h5, h6, h9, h10, h11, h15, h16, h17
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285 \merge@font@series c945, c1375, c2201 \merge@font@series@without@substitution c948, c1449 \merge@font@shape c944, c1489, c1518 \merge@font@shape@without@substitution	h1508, h1509, h1535, h1536, i30  \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953, h964, h1080, h1090, h1482, h1493, h1499, h1505, h1529, h1532, h1556, h1559, h1782, h1804 \newif a68, c785, c1260, c1261, c1262, c1365, c1474, d401, d402, e2, e516, h3, h5, h6, h9, h10, h11, h15, h16, h17 \newlanguage d1713
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285 \merge@font@series c945, c1375, c2201 \merge@font@series@without@substitution c948, c1449 \merge@font@shape c944, c1489, c1518 \merge@font@shape@without@substitution c947, c1654	h1508, h1509, h1535, h1536, i30  \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22,
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285 \merge@font@series c945, c1375, c2201 \merge@font@series@without@substitution c948, c1449 \merge@font@shape c944, c1489, c1518 \merge@font@shape@without@substitution	h1508, h1509, h1535, h1536, i30  \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23, c24, c25, c26, c27, c1108, d403, d609, d610, d611, e135, e136, e137, e138, e141, e456, e457, e458, h1633, h1636, h1779 \newenvironment h953, h964, h1080, h1090, h1482, h1493, h1499, h1505, h1529, h1532, h1556, h1559, h1782, h1804 \newif a68, c785, c1260, c1261, c1262, c1365, c1474, d401, d402, e2, e516, h3, h5, h6, h9, h10, h11, h15, h16, h17 \newlanguage d1713
c1960, c1990, c1995, c2019, c2834 \mddefault@previous c1947, c1950 \mdseries c1923, c2147, c2163 \mdseries@gt c1886, c1994, c2013, c2018 \mdseries@mc c1886, c1993, c2012, c2017 \mdseries@rm c1951, c1957, c1987 \mdseries@sf c1952, c1958, c1988 \mdseries@tt c1953, c1959, c1989 \medskipamount h285 \merge@font@series c945, c1375, c2201 \merge@font@series@without@substitution c948, c1449 \merge@font@shape c944, c1489, c1518 \merge@font@shape@without@substitution c947, c1654	h1508, h1509, h1535, h1536, i30  \newdimen c17, c18, c19, c20, c21, c22,

6707 6057 6061 6070 6075	
h797, h957, h961, h970, h975,	\number . h71, h1838, h1840, h1854,
h1040, h1061, h1235, h1238, h1240	h1855, h1860, h1861, h1863, h1864
\newskip e517	\numberline e211, h1259, h1636
\newtoks d434	\numexpr
\next e549, e564, e565	h1836, h1838, h1840, h1845, h1847
\NFSS <u>i29</u>	
$\n$ of solution of the solut	O
\nfss@text d1226, d1240, d1253	\oalign c2699, c2704, c2731
\nobreak d81, d1215, e554, e558,	\oddsidemargin d658,
e562, h1196, h1199, h1225,	d661, d725, d728, d794, d797, h599
h1279, h1284, h1646, h1647,	\offinterlineskip e162
h1649, h1684, h1686, h1703,	\omathchar \d1630, \d1642, \d1657, \d1696
h1718, h1840, h1855, h1863, h1864	\omathchardef d1634,
\nocorr c2756, c2759, c2779, c2782	d1635, d1651, d1652, d1667, d1668
\nofixcompositeaccent c2695, c2713,	\on@line c2031, c2034, c2062,
c2718, c2720, c2734, c2744, c2746	c2065, c2269, c2272, c2299, c2302
\noindent	\onecolumn h956, h968, h1178,
h983, h1028, h1032, h1825, h1829	h1665, h1756, h1769, h1813, h1888
\nointerlineskip e553, e557, e561	\org@circle e514, e515
\normalbaselineskip . c1043, c1081,	-
c1118, c1143, c1170, h1444, h1472	\org@dashbox e508, e509
\normalcolor	\org@line e502, e503
d176, d222, d253, d284, d325,	\org@oval e511, e512
d347, d418, d679, d689, d751,	\org@put e499, e500
d761, d820, d830, e314, e573, h1650	\org@vector e505, e506
\normalfont	\outer@nobreak d989, d1001
d1039, d1040, d1046, d1047,	\oval <u>e499</u>
e145, f44, h1193, h1212, h1223,	\overfullrule h116, h117
h1230, h1272, h1292, h1300,	<b>.</b>
h1304, h1308, h1312, h1316,	P
	\p@array <u>e21</u> , <u>e22</u>
11405, 11492, 11017, 11018,	
h1465, h1492, h1617, h1618, h1619, h1620, h1621, h1622,	\p@enumii <u>h1435</u>
h1619, h1620, h1621, h1622,	\p@enumii
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\p@enumii
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\p@enumii       h1435         \p@enumii       h1435         \p@enumiv       h1435       h1791         \p@known@latexreleaseversion       a6         \p@stabular       e9       e14
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\p@enumii       \h1435         \p@enumiv       \h1435         \p@known@latexreleaseversion       a6         \p@stabular       e9       e14         \p@tabarray       e11       e19       e20
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\p@enumii       \h1435         \p@enumiv       \h1435       \h1791         \p@known@latexreleaseversion       a6         \p@stabular       e9       e14         \p@tabarray       e11       e19       e20         \p@tabular       e13       e14       e13       e14
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\p@enumii       \h1435         \p@enumiv       \h1435       \h1791         \p@known@latexreleaseversion       a6         \p@stabular       e9       e14         \p@tabarray       e11       e19       e26         \p@tabular       e13       e14         \p@thanks
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumiv \ \hat{h1435} \hat{h1791} \p@known@latexreleaseversion \ \at{a6} \p@stabular \ \equiv \ \text{e11}, \equiv \ \equiv \ \text{e12}  \ \equiv \ \text{e13}  \ \equiv \ \text{e14}  \ \equiv \ \text{e14}  \ \equiv \ \text{e14}  \ \equiv \ \equiv \ \text{e14}  \ \equiv \ \text{e14}  \ \equiv \  \qu
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\p@enumii
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \normallineskip	\p@enumii \ \h1435 \p@enumii \ \h1435 \p@enumii \ \h1435 \h1791 \p@enumiv \ \h1435 \h1791 \p@known@latexreleaseversion \ a6 \p@stabular \ e9, e14 \p@tabular \ e13, e14 \p@thanks \ \h20, h1065 \p@warn@latexrelease \ \ a120, a122, a127, a130, a146
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \normallineskip	\p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumiv \ \hat{h1435}, \h1791 \p@known@latexreleaseversion \ \at{60} \p@stabular \ e9, \e14 \p@tabarray \ e11, \e19, \e26 \p@tabular \ e13, \e14 \p@thanks \ \ \hat{h981}, \h988, \h1011, \h1050, \h1065 \p@warn@latexrelease \ \ \ a120, \a122, \a127, \a130, \a146 \packageError \ \ a72, \a102, \a112 \pagenumbering \ h1157, \h1160, \h1885
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \normallineskip h280 \normalmarginpar h1891 \normalsize d666, d739, d808 \normalsize d666, d738, d807, d970, d979, e145, h139, h1308, h1312, h1316, i5 \not@advancelinefalse e526 \not@advancelinetrue e520 \not@math@alphabet c1924, c1945, c1968, c1984, c2178, c2181, c2185, c2188 \notffam@list	\p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumiv \ \hat{h1435}, \h1791 \p@known@latexreleaseversion \ \at{a6} \p@stabular \ e9, \end{a12} \p@tabular \ e13, \end{a12} \p@thanks \ \hat{h1011}, \h1050, \h1065 \p@warn@latexrelease \ \ a120, \a122, \a127, \a130, \a140 \PackageError \ \a72, \a102, \a112 \pagenumbering \ h1157, \h1160, \h1882 \pageshrink \ \ \d310, \d314, \d338
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \ \text{normallineskip} \tag{280} \ \text{normalmarginpar} \tag{667, d739, d808} \ \text{normalsize} \tag{666, d739, d808} \ \text{normalsize} \tag{666, d739, d970, d979, e145, h139, h1308, h1312, h1316, i5} \ \text{not@advancelinefalse} \tag{526} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{520} \ \text{not@math@alphabet} \tag{5218}, c1984, c2178, c2181, c2185, c2188} \ \text{notffam@list} \tag{60, c1296, c1310} \ \text{notkfam@list} \tag{60, c1274, c1289}	\p@enumii
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \ \text{normallineskip} \tag{280} \ \text{normalmarginpar} \tag{667, d739, d808} \ \text{normalsize} \tag{666, d739, d808} \ \text{normalsize} \tag{666, d666, d738, d807, d970, d979, e145, d139, h1308, h1312, h1316, i5} \ \text{not@advancelinefalse} \tag{526} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{520} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1945, c1968, c1984, c2178, c2181, c2185, c2188} \ \text{notffam@list} \tag{60, c1296, c1310} \ \text{notkfam@list} \tag{60, c1274, c1289} \ \text{null} \tag{2603, }	\p@enumii
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \ \text{normallineskip} \tag{1.50} \text{h1650}, i28 \ \text{normalmarginpar} \tag{1.50} \text{h1891} \ \text{normalsfcodes} \tag{1.667}, d739, d808 \ \text{normalsize} \tag{1.666}, d739, d979, e145, d666, d738, d807, d970, d979, e145, d139, h1308, h1312, h1316, i5} \ \text{not@advancelinefalse} \tag{1.50} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{1.50} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.50} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.528}, c1984, c2178, c2181, c2185, c2188} \ \text{notffam@list} \tag{1.50} \\ \text{notkfam@list} \tag{1.50} \\ \text{notkfam@list} \tag{1.50} \\ \text{notkfam@list} \tag{1.50} \\ \text{notl} \text{d60}, c1274, c1289 \\ \text{null} \tag{1.50} \\ \text{c2611}, d46, d81, d1121, d1145,	\p@enumii
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \ \text{normallineskip} \tag{1.50} \text{h1650}, i28 \ \text{normalmarginpar} \tag{1.50} \text{h1891} \ \text{normalsfcodes} \tag{1.667}, d739, d808 \ \text{normalsize} \tag{1.666}, d739, d979, e145, d666, d738, d807, d970, d979, e145, d139, h1308, h1312, h1316, i5} \ \text{not@advancelinefalse} \tag{1.50} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{1.50} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{1.50} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.50} \ \text{notffam@list} \tag{1.50} \text{c1945}, c1968, c1984, c2178, c2181, c2185, c2188} \ \text{notffam@list} \tag{1.50} \text{c60}, c1296, c1310} \ \text{notkfam@list} \tag{1.50} \text{c60}, c1274, c1289} \ \text{null} \tag{1.50} \text{c2603}, c2611, d46, d81, d1121, d1145, d1167, d1189, d1230, d1244} \end{1.50}	\p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumiv \ \hat{h1435}, \h1791 \p@known@latexreleaseversion \ \hat{a}6 \p@stabular \ \equiv \ \text{el} \te
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \ \text{normallineskip} \tag{1.50} \text{h1625}, h1650, i28 \ \text{normalmarginpar} \tag{1.50} \text{h1891} \ \text{normalsfcodes} \tag{1.6667}, d739, d808 \ \text{normalsize} \tag{1.6666}, d739, d979, e145, d666, d738, d807, d970, d979, e145, d139, h1308, h1312, h1316, i5 \ \text{not@advancelinefalse} \tag{1.50} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{1.50} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.50} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.5185}, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{1.52185}, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{1.52185}, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{1.529}, c260, c1274, c1289 \ \text{null} \tag{1.529}, d1348, d1230, d1244, d1257, d1348, d1529, d1543,	\p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumiv \ \hat{h1435}, \h1791 \p@known@latexreleaseversion \ \hat{a}60 \p@stabular \ \equiv \ \text{eq} \t
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \ \text{normallineskip} \tag{1.52} \text{h1650}, i28 \ \text{normalmarginpar} \tag{1.52} \text{h1891} \ \text{normalsfcodes} \tag{1.6667}, d739, d808 \ \text{normalsize} \tag{1.6667}, d970, d979, e145, h139, h1308, h1312, h1316, i5 \ \text{not@advancelinefalse} \tag{526} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{520} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.52} \ \text{c1984}, c2178, c2181, c2185, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{2181}, c2185, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{60}, c1274, c1289 \ \text{null} \tag{2601}, d46, d81, d1121, d1145, d1167, d1189, d1230, d1244, d1257, d1348, d1529, d1543, d1568, d1572, d1604, d1612,	\p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumiv \ \hat{h1435}, \h1791 \p@known@latexreleaseversion \ \at{a621}, \text{p@tabular} \ \text{e9}, \text{e12}, \text{e12}, \text{e13}, \text{e1435}, \h1791 \text{p@tabular} \ \text{e9}, \text{e14}, \text{e19}, \text{e20} \p@tabular \ \text{e13}, \text{e14}, \text{e19}, \text{e20} \p@tabular \ \text{e13}, \text{e14}, \text{e19}, \text{e20} \p@tabular \ \text{e13}, \text{e14}, \text{e10} \p@tabular \ \text{e13}, \text{e14}, \text{e105}, \h1065 \p@warn@latexrelease \ \ \text{e120}, \text{e122}, \text{e127}, \text{e130}, \text{e144} \pagesumbering \ \h1157, \h1160, \h1885 \pageshrink \ \d310, \d314, \d338 \pagestyle \ \h1880, \h1880 \paperheight \ \d621, \d621, \d734, \d803, \h19, \h22, \h25, \h28, \h32, \h35, \h38, \h41, \h45, \h48, \h51, \h54, \h64, \h65, \h412, \h415, \h418, \h528, \h529, \h532, \h568, \h686
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \ \text{normallineskip} \tag{1.50} \text{h1625}, h1650, i28 \ \text{normalmarginpar} \tag{1.50} \text{h1891} \ \text{normalsfcodes} \tag{1.6667}, d739, d808 \ \text{normalsize} \tag{1.6666}, d739, d979, e145, d666, d738, d807, d970, d979, e145, d139, h1308, h1312, h1316, i5 \ \text{not@advancelinefalse} \tag{1.50} \ \text{not@advancelinetrue} \tag{1.50} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.50} \ \text{not@math@alphabet} \tag{1.5185}, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{1.52185}, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{1.52185}, c2188 \ \text{notffam@list} \tag{1.529}, c260, c1274, c1289 \ \text{null} \tag{1.529}, d1348, d1230, d1244, d1257, d1348, d1529, d1543,	\p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumii \ \hat{h1435} \p@enumiv \ \hat{h1435}, \h1791 \p@known@latexreleaseversion \ \hat{a}60 \p@stabular \ \equiv \ \text{eq} \t
h1619, h1620, h1621, h1622, h1623, h1624, h1625, h1650, i28 \normallineskip	\p@enumii

h52, h55, h65, h66, h411, h414,	c336, c402, c426, c460, c476,
h419, h526, h527, h531, h650, h660	c556, c592, c627, c701, c716,
\par . d987, d999, d1120, d1144, e50,	c792, c797, c967, c1027, c1068,
e228, e310, h109, h983, h994,	c1105, c1135, c1162, c1189,
h1000, h1002, h1003, h1022,	c1510, c1522, c1553, c1564,
h1066, h1072, h1076, h1088,	c1616, c1652, c1694, c1699,
h1169, h1196, h1198, h1215,	c1751, $c1767$ , $c1786$ , $c1855$ ,
h1217, h1224, h1231, h1318,	c1870, $c1885$ , $c2399$ , $c2406$ ,
h1325, h1572, h1573, h1651,	c2413, c2420, c2431, c2438,
h1685, h1703, h1718, h1814, h1817	c2445, $c2458$ , $c2462$ , $c2472$ ,
\paragraph h1309	c2483, c2487, c2493, c2497,
\paragraphmark <u>h1102</u>	c2527, c2548, c2552, c2558,
	c2567, c2573, c2585, c2620,
\parbox <u>e323</u>	
\parfillskip h1641, h1681, h1699, h1714	c2667, c2690, c2694, c2710,
\parindent $e247, e263, \underline{h283}, h1028,$	c2715, c2727, c2741, c2753,
h1032, h1192, h1222, h1270,	c2776, c2799, c2809, c2813, d59,
h1290, h1642, h1680, h1699,	d63, d99, d115, d131, d146,
h1714, h1809, h1824, h1828, <u>i5</u>	d200, d231, d262, d293, d384,
\parsep h107, h185, h186,	d399, d410, d413, d420, d423,
h195, h196, h205, h206, h217,	d486, d532, d562, d585, d607,
	d627, d631, d701, d771, d840,
h218, h227, h228, h237, h238,	d866, d872, d879, d886, d960,
h1361, h1366, h1371, h1381,	
h1385, h1389, h1391, h1397,	d964, d974, d982, d995, d1005,
h1446, h1474, h1503, i19, i20	d1022, d1028, d1042, d1048,
\parskip	d1055, d1059, d1073, d1084,
<u>h283</u> , h1446, h1474, h1488, h1810	d1094, d1101, d1127, d1150,
\part <u>h1166</u>	d1172, d1194, d1212, d1234,
\partopsep <u>h1355</u> , h1398, <u>h1488</u>	d1247, d1260, d1275, d1286,
\PassOptionsToClass i2	d1296, d1308, d1316, d1333,
\patch@level c1322	d1346, d1409, d1438, d1467,
_	d1493, d1500, d1505, d1510,
\pbox	d1521, d1525, d1533, d1539,
\pcaption <u>e198</u>	
\pdfprimitive d155, d157	d1546, d1551, d1575, d1597,
\penalty d93, d108, d109, d124, d140,	d1606, d1614, d1622, d1639,
d1123, d1147, d1169, d1191, h1704	d1654, d1674, d1684, d1689,
\pfmtname <u>a27</u> , a44, a46, a48, d4, d11	d1702, d1706, d1710, d1723, d1727
\pfmtversion	\plEndIncludeRelease a74
. <u>a27</u> , a44, a46, a48, a85, d23, d26	\plIncludeInRelease a67, b14,
\pickup@font c513, c544,	b18, c30, c45, c68, c74, c78, c84,
c589, c624, c829, c834, c853,	c88, c99, c109, c119, c128, c137,
c911, c916, c956, c992, c997, c1016	
\picture e452	c144, c150, c162, c215, c319,
<u> </u>	c333, c377, c403, c447, c461,
\platex b31, b32, b33, b35, b37,	c480, c557, c593, c657, c702,
b39, b42, b44, b46, d906, d909,	c787, c793, c800, c968, c1030,
d916, d921, d939, d942, d946, d951	c1069, $c1110$ , $c1136$ , $c1163$ ,
\platexBANNER a39, a58, a61	c1477, $c1511$ , $c1523$ , $c1554$ ,
\platexNILa a39, a56	c1565, $c1617$ , $c1677$ , $c1695$ ,
\platexNILb a41, a56	c1700, c1752, c1768, c1787,
\platexreleaseversion a31, a132	c1856, c1871, c2378, c2400,
\plEndIncludeInRelease	c2407, c2414, c2421, c2432,
a98, a103, a105, b17, b21,	c2439, c2446, c2459, c2463,
c44, c51, c73, c77, c83, c87, c98,	c2473, c2484, c2488, c2494,
c108, c118, c127, c136, c143,	c2498, c2528, c2549, c2553,
c149, $c154$ , $c214$ , $c235$ , $c332$ ,	c2559, $c2568$ , $c2574$ , $c2586$ ,

c2621, $c2668$ , $c2691$ , $c2695$ ,	\pltx@isletter@i
c2711, $c2716$ , $c2728$ , $c2742$ ,	c2513, c2514, c2535, c2536
c2754, c2777, c2800, c2810, d34,	\pltx@isletter@ii
d60, d85, d100, d116, d132,	c2516, c2517, c2538, c2539
d159, d201, d232, d263, d368,	\pltx@isletter@iii
d385, d406, d411, d416, d421,	c2519, c2520, c2541, c2542
d437, d487, d535, d563, d586,	\pltx@isletter@iv
d613, d628, d634, d702, d772,	c2519, c2521, c2541, c2543
d843, d867, d873, d880, d889,	\pltx@jfmgluesubtype d48, d53
d961, d965, d975, d983, d996,	\pltx@latex@level <u>c1317</u> , c2198,
d1006, d1023, d1035, d1043,	c2200, c2209, c2254, c2259, c2266
d1049, $d1056$ , $d1060$ , $d1074$ ,	\pltx@ltx@sh@ft
d1085, $d1095$ , $d1102$ , $d1128$ ,	<u>c2473</u> , c2700, c2724, c2738, c2750
d1151, d1173, d1195, d1220,	\pltx@mark c2501,
d1235, $d1248$ , $d1263$ , $d1276$ ,	c2515, $c2516$ , $c2518$ , $c2520$ ,
d1287, $d1299$ , $d1309$ , $d1319$ ,	c2521, c2522, c2530, c2537,
d1334, $d1353$ , $d1410$ , $d1439$ ,	c2538, c2540, c2542, c2543, c2544
d1468, $d1494$ , $d1501$ , $d1506$ ,	\pltx@mark@ c2501, c2530
d1511, d1522, d1526, d1534,	\pltx@newhook@avail a63, a117,
d1540, d1547, d1552, d1576,	c1790, c1909, c1966, c2153, c2170
d1598, $d1607$ , $d1615$ , $d1623$ ,	\pltx@next@inhibitglue d1497, d1511
d1640, d1655, d1675, d1685,	\pltx@oalign
d1693, d1703, d1707, d1716, d1724	$\underline{c2446}$ , $c2699$ , $c2722$ , $c2736$ , $c2748$
$\protect\pro$	\pltx@pdfencA c2505, c2507
\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc	\pltx@reset@catcode@trick c1344, c2361
$\dots \dots \dots \dots \underline{d156},  \underline{d372}$	\pltx@save@float@dir d968, d1006
\pltx@AtBeginDvi@untouched	\pltx@saved@ltx@sh@ft c2463,
d846, d851, d858, d864	c2705, c2723, c2732, c2737, c2749
$\verb \pltx@check@float@dir  d990, d1006 $	$\verb \pltx@saved@oalign  \underline{c2439},$
$\verb \pltx@cleartoevenpage  \underline{h765}$	c2704, c2721, c2731, c2735, c2747
\pltx@cleartoleftpage $h765$ , $h801$	\pltx@saved@text@composite@x
\pltx@cleartooddpage	$\underline{c2574}$ , $c2706$ , $c2725$ , $c2739$ , $c2751$
<u>h765</u> , h966, h1156, h1159	$\protect\pro$
\pltx@cleartorightpage $h765$ , $h803$	c2513, $c2514$ , $c2516$ , $c2517$ ,
\pltx@composite@chkenc	c2531, c2535, c2536, c2538, c2539
c2506, c2524, c2525	\pltx@temp@catcode@ix c1345, c1350
\pltx@composite@temp	$\protect\operatorname{\mathtt{Pltx@temp@catcode@xiv}}$ . $\protect\operatorname{\mathtt{c1346}}$ , $\protect\operatorname{\mathtt{c1348}}$
c2598, c2599, c2632, c2633	\pltx@tempa c430, c433
\pltx@cond c2503,	\pltx@text@composite@x
c2515, c2518, c2522, c2523,	$\underline{c2586}$ , c2701, c2726, c2740, c2752
c2532, c2537, c2540, c2544, c2545	\pltx@textbottom d168, d196
\pltx@do@subst@correction@al <u>c656</u>	\pltx@today@year <u>h1835</u>
\pltx@do@subst@correction@tate	\pltx@today@year@
\pltx@do@subst@correction@yoko c656	h1835, h1846, h1848, h1850
\pltx@err@float@dir	\postbreakpenalty
d1014, d1016, d1027	g4, g5, g8, g11, g22, g35, g39,
\pltx@float@dir@first . d1010, d1013	g41, g44, g46, g48, g49, g51,
\pltx@float@dir@last d1012, d1013	g53, g55, g57, g59, g61, g67, g68
\pltx@foot@penalty d1049,	\postchaptername h1152, <u>h1866</u>
d1089, d1122, d1123, d1124,	\postpartname
d1146, d1147, d1148, d1168,	h1187, h1195, h1206, h1214, <u>h1866</u>
d1169, d1170, d1190, d1191, d1192	\ppatch@level . <u>a27</u> , a43, a45, a46, a48
\pltx@gluetype	\prebreakpenalty g2, g3, g6,
$\verb \pltx@isletter  \dots \underline{c2498}, c2592, c2626 $	g7, g9, g10, g12, g13, g14, g15,

g16, g17, g18, g19, g20, g21,	<b>quote</b> (env.)
g23, g24, g25, g26, g27, g28,	D
g29, g30, g31, g32, g33, g34,	R
g36, g37, g38, g40, g42, g43,	\raggedbottom h1883
g45, g47, g50, g52, g54, g56,	\raggedright h1192, h1222, h1271, h1291
g58, g60, g62, g63, g64, g65,	\raise c2426, c2436, d445,
g66, g69, g70, g71, g72, g73,	d494, d1217, e67, e73, e85, e92,
g74, g75, g76, g77, g78, g79,	e355, e369, e399, e569, e574, f15
g80, g81, g82, g83, g84, g85,	\reDeclareMathAlphabet
g86, g87, g88, g89, g90, g91, g92	<u>c718</u> , h1603, h1604
\prechaptername $h1151$ , $h1866$	\ref d1221, d1236
\prensuji <u>e541</u> , <u>f7</u>	\refname h1783, <u>h1873</u>
\prepare@family@series@update	\refstepcounter
c2024, c2029, c2267	e203, h1185, h1204, h1256
\prepare@family@series@update@kanji	\rel@fontshape <u>c16</u>
<u>c2024</u> , c2176, c2186, c2189, c2297	\rel@shape c760, c761, c774, c775
\prepartname	\removejfmglue
h1187, h1195, h1206, h1214, <u>h1866</u>	. <u>d34</u> , d1356, d1399, d1402, d1405
\prg b35, b36, b37, b38, b39,	\renewenvironment h1438, h1466
b40, b42, b43, b44, b45, b46, b47	\Rensuji <u>e541</u> , <u>f7</u>
\printglossary <u>d1349</u>	$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
\process@table a119, a120, c2363	e576, $e577$ , $f8$ , $f9$ , $h1121$ , $h1122$ ,
\ProcessOptions h132, i3	h1124, h1125, h1127, h1129,
\protect c719,	h1131, h1133, h1321, h1330,
c1243, d642, d709, d779, d1225,	h1412, h1413, h1414, h1415,
d1230, d1239, d1252, e211,	h1511, h1514, h1538, h1541, h1657
h983, h1259, h1265, h1266, h1660	\rensujiskip e517, e518, e525, e538
\protected c2803, c2806, d51, d1514	\RequirePackage . b3, b16, f5, f6, h137
\protected@edef	$\RequirePackageWithOptions$ . $c5$ , $d151$
d1114, d1138, d1161, d1183, d1205	$\verb \reserved@a  \dots \dots c34, c42, c323,$
\protected@file@percent h1653, h1661	c325, c329, c348, c351, c353,
\protected@write h1655	c367, c370, c372, c385, c389,
\protected@xdef d1065, d1070,	c410, c414, c485, c486, c501,
d1077, d1082, d1091, d1099, h982	c504, c509, c516, c517, c532,
\providecommand	c535, c540, c561, c562, c577,
. h1653, i24, i25, i26, i27, i28, i29	c580, c585, c597, c598, c611,
\ProvidesExplPackage b4	c615, c620, c1057, c1059, c1062,
\ProvidesFile	c1095, c1097, c1100, c1281,
c2815, c2885, c2886, c2887, c2888	c1282, c1302, c1303, c1419,
\ProvidesPackage c3, d149	c1420, c1430, c1431, c1462,
\ps@bothstyle <u>h878</u>	c1463, c1580, c1581, c1595,
\ps@footnombre $\underline{h820}$ , $h879$ , $h915$	c1596, c1631, c1632, c1637,
\ps@headings <u>h827</u>	c1638, c1667, c1668, c2094,
\ps@headnombre <u>h813</u> , h828, h857	c2095, c2330, c2331, c2759,
\ps@jpl@in h807, h812, h814,	c2762, c2782, c2785, d3, d4, d7, d10
h821, h828, h857, h879, h915, h937	\reserved@b . c324, c328, c329, c388,
\ps@myheadings $\underline{h937}$	c389, c413, c414, c1681, c1682,
\ps@plain <u>h806</u> , h812, h937	c1686, c2101, c2106, c2110,
\pstyle <u>i25</u>	c2111, c2118, c2119, c2337,
\put <u>e499</u>	c2342, $c2344$ , $c2345$ , $c2349$ ,
0	c2350, c2760, c2762, c2783, c2785
Q h1008	\reserved@c c2103,
\quotation h1098 quotation (env.) h1499	c2106, c2116, c2117, c2120, c2121, c2339, c2342, c2347,
quotation (env.)	C2121, C2000, C2042, C2047,

c2348,  c2351,  c2352,  c2761,	\section $h1092$ , $h1297$ ,
c2763, c2770, c2784, c2786, c2793	h1668, h1760, h1773, h1783, h1806
\reserved@d . c2108, c2109, c2114, c2115	\sectionmark h836, h851, h863,
\reserved@e d81	h894, h909, h922, h945, <u>h1102</u>
\reserved@f d81	$\verb \selectfont  c437, c440, \underline{c799}, c1425,$
\reset@font c1853,	c1590, c1707, c1712, c1719,
c1869, c1884, c2145, d665,	c1724, $c1732$ , $c1739$ , $c1756$ ,
d737, d806, d969, d978, d1108,	c1759, $c1772$ , $c1775$ , $c1801$ ,
d1133, d1156, d1178, d1200,	c1809, $c1826$ , $c1842$ , $c1867$ ,
d1226, d1240, d1253, e573, h809	c1882, c1942, c1963, c1981,
\rightmargin h1486, h1497, h1502, h1506	c1997, c2179, c2182, c2186,
\rightmark	c2189, c2841, c2842, f37, f43, f50
h883, h889, h916, h918, h940, h942	\series@change@debug
\rightskip	c2031, c2034, c2045,
h1486, h1641, h1680, h1699, h1714	c2048, $c2052$ , $c2062$ , $c2065$ ,
\rm c740, f51, f59, f64, f65, f66, f67, f68,	c2076, $c2079$ , $c2084$ , $c2097$ ,
f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75, <u>h1617</u>	c2105, $c2110$ , $c2116$ , $c2119$ ,
\rmdef@ult c1899,	c2121,  c2269,  c2272,  c2283,
c1936, c1957, c1971, c1987, c2141	c2286, c2290, c2299, c2302,
\rmdefault c1899, c2129	c2313, $c2316$ , $c2321$ , $c2333$ ,
\rmfamily c2141, e573, f51, h1619	c2341, c2344, c2347, c2350, c2352
\roman@normal	$\verb \series@drop@one@m  c2257 $
f45, f51, f52, f53, f54, f55, f56	\series@maybe@drop@one@m
\romanencoding	c1328, c1335,
c764, c769, c777, c781, <u>c1191</u> ,	c1336, $c1446$ , $c1902$ , $c1903$ ,
c1709, $c1721$ , $c1734$ , $c1758$ ,	c2055, c2087, c2107, c2113, c2262
c1774, c1797, c1863, c1878, f46	\series@maybe@drop@one@m@x
\romanfamily c764, c769, c777, c781,	c1331, c1335, c1337
c1263, $c1758$ , $c1774$ , $c1879$ ,	\seriesdefault
$\overline{c2032}$ , $c2043$ , $c2270$ , $c2281$ , $f47$	c1799, c1806, c1822, c1837,
\romannumeral h1441, h1469	c1865, $c1880$ , $c2146$ , $c2148$ , $f48$
\romanprocess@table c2363	\seriesdefault@kernel c2146
\romanseries c765, c770, c778, c782,	\set@fontsize $c859, c961, c1024, c1029$
c1368, $c1758$ , $c1774$ , $c1880$ ,	\set@safe@kanji@shape c1484,
$\overline{c1970}$ , $c1971$ , $c1972$ , $c1973$ ,	c1534, c1546, c1583, c1604, <u>c1677</u>
c1974, c1986, c1987, c1988,	\set@target@series c1703, c1723, c1736
c1989, c1990, c2201, c2203, f48	\set@target@series@kanji
\romanseriesforce $\underline{c1388}$ , $\underline{c2204}$ , $\underline{c2206}$	
\romanshape c770, c782,	c1466, $c1718$ , $c1729$ , $c2213$ ,
<u>c1477</u> , c1758, c1774, c1881, f49	c2219, c2222, c2225, c2255, c2260
\romanshapeforce $c1523$	\set@typeset@protect d649,
\rule d1119, d1143, d1166, d1188, d1210	d651, d716, d718, d785, d787, e52
	\setcounter h18, h21, h24, h27, h31,
${f S}$	h34, h37, h40, h44, h47, h50,
\save@tbaselineshift e457, e474, e498	h53, h755, h756, h757, h758,
\save@ybaselineshift e456, e473, e497	h959, h973, h977, h1008, h1046,
\sbox h1568, h1569	h1108, h1109, h1319, h1320,
\sc f54, <u>h1623</u>	h1326, h1327, h1628, h1629, i31
\scan@allowedfalse i43, i45	\SetRelationFont <u>c758</u>
\scan@allowedtrue i44	\SetSymbolFont f30, h1597
\scriptsize <u>h241</u>	\settowidth h1786
\scshape f54, h1625, i28	\sf f52, <u>h1617</u>
\secdef h1171, h1180, h1252	\sfcode h1797
	,

	1.480
\sfdef@ult c1900,	\tabcolsep <u>h1580</u>
c1937, c1958, c1972, c1988, c2142	table (env.) <u>h1556</u>
\sfdefault c1900, c2133	table* (env.) <u>h1556</u>
\sffamily c2142, f52, h1620	\tablename h1554, h1555, <u>h1876</u>
\shapedefault c1800, c1807,	\tableofcontents h1663
c1823, c1838, c1866, c1881, f49	\tabskip e47
\shipout d648, d715, d784	\tabular <u>e</u>
\show@release@info a52	\tabular* e
\size@update c861, c963,	\tabularnewline e49
c1026, c1040, c1066, c1078, c1104	\target@meta@family@value . c2037,
\skip . d174, d220, d251, d282, d323,	c2068, c2095, c2102, c2104,
d345, e313, h693, h694, h695, h1584	c2275, c2305, c2331, c2338, c2340
\sl f53, <u>h1623</u>	\target@series@value c2036,
\sloppy h1793, h1886	c2044, c2047, c2049, c2053,
\slshape f53, h1624	c2054, c2055, c2067, c2075,
\small <u>h177</u> , h986, h1094, <u>i5</u> , i26	c2078, c2080, c2085, c2086,
\smallskipamount <u>h285</u>	
\spacefactor	c2087, c2111, c2117, c2118, c2120, c2274, c2282, c2285,
d1215, d1218, d1232, f13, f16	c2287, c2291, c2292, c2304,
\split@name c452, c465	c2312, c2315, c2317, c2322,
\splitmaxdepth	c2323, c2345, c2348, c2349, c2351
d1111, d1136, d1159, d1181, d1203	\tate c122, c124, c130, c132,
\splittopskip	c1048, c1051, c1086, c1089,
d1110, d1135, d1158, d1180, d1202	d363, d1010, d1012, d1106,
\stepcounter \d697, \d768,	d1131, d1154, d1176, d1198,
d837, d1064, d1069, d1076, d1081	e38, e98, e111, e242, e243,
\strip@pt c1035, c1073, c2468, c2479	e289, e292, e381, e397, e437,
\strut <u>c88</u> , d1331, d1345	e440, e478, e482, h83, h990, i37
\strutbox $\underline{c78}$ , $c113$ , $c1083$ ,	$\t$ tbaselineshift $c1122$ ,
d1111, d1119, d1136, d1143,	c1129, $c1131$ , $c1147$ , $c1154$ ,
d1159, d1166, d1181, d1188,	c1157, c1174, c1181, c1184,
d1203, d1210, e28, e29, e42, e43	c2427, $c2436$ , $c2453$ , $c2564$ ,
\subitem <u>h1814</u>	c2595, $c2614$ , $c2629$ , $c2638$ ,
\subparagraph <u>h1313</u>	c2640, c2661, c2681, c2683, e65,
\subparagraphmark \frac{h1102}{h1102}	e71, e82, e89, e474, e491, e498,
\subsection <u>h1301</u>	e500, e503, e506, e509, e512, e515
\subsectionmark h839, h897, h946, h1102	\tenmin d42, d44, d45
\subst@correction c661, c667,	\tex b31, b32,
c670, c676, c679, c685, c705, c711	b33, b36, b38, b40, b43, b45, b47
\subsubitem	\textasteriskcentered h1463
\subsubsection <u>h1305</u>	\textbaselineshiftfactor
\subsubsectionmark <u>h1102</u>	c2606, c2607, c2653, c2654
\symbold f44	\textbullet h1455
\sympotic f43, f44, f63	\textcircled h1458
· ·	\textendash h1460
\symitalic f55	\textfloatsep
\symmincho f31, f37, f62, h1598	_
\symoperators f51	\textfraction h761
\symsans f52	\textgt <u>c2192</u>
\symslanted f53	\textheight
\symsmallcaps f54	d640, d696, d707, d767, d777,
\symtypewriter f56	d836, <u>h444</u> , h572, h651, h662, h990
-	\textmc <u>c2192</u>
T	\textperiodcentered h1464
\tabbingsep <u>h1583</u>	\textsf i27, i29

\textsl <u>i25</u> , <u>i26</u>	titlepage (env.) $\underline{\text{h955}}$
\TextSymbolUnavailable c1248	\tmp@error@fontshape
\textt c2755	c806, c838, c888, c920, c971, c1001
\texttt <u>i24</u>	\tmp@item c341, c343,
\textunderscore <u>c2421</u>	c360, c362, c546, c548, c635,
\textwidth	c637, c643, c688, c690, c694,
d640, d680, d690, d707, d752,	c808, c810, c817, c836, c890,
d762, d777, d821, d831, e301,	c892, c899, c918, c973, c975,
h326, h571, h652, h663, h681, h990	c981, c999, c1216, c1218, c1228,
\tfont c646, c681, c683, c826, c908, c989	c1230, c1234, c1266, c1270,
\thanks h988, h989, h1009, h1047, h1064	c1274, c1293, c1296, c1744,
the bibliography (env.) $h1782$	c1746, c1761, c1763, c1777, c1779
\thechapter h847,	
h871, h905, h930, <u>h1120</u> , h1257,	\to@captionboxwidth . e266, e268, e268
h1259, h1277, h1330, h1331,	\toclineskip <u>h1633</u> , h1640
h1514, h1521, h1541, h1548, h1591	\today h951, <u>h1835</u>
	\toks a44, a46, a48, a52, a57
\theenumi h1410 h1420 h1425 h1426	\toks@ a82, a86,
<u>h1410</u> , h1424, h1430, h1435, h1436	a89, a94, a122, a123, c386, c390,
\theenumii <u>h1410</u> , h1425, h1431, h1436	c392, c395, c411, c415, c417, c420
\theenumiii <u>h1410</u> , h1426, h1432, h1437	\tombowdatefalse h75, h79
\theenumiv <u>h1410</u> , h1427, h1433, h1792	\tombowdatetrue d402, h68
\theequation e574, e575, <u>h1587</u>	\tombowfalse d401
\thefigure $\underline{h1508}$ , $h1527$ , $h1528$	\tombowtrue
\thefootnote	
d1031, d1070, d1082, h983, h1024	\topfraction
theindex (env.) $\underline{h1804}$	\topmargin d617, d731, d800, <u>h542</u> , h682
\thempfn <u>d1030</u> ,	\topsep h184, h194, h204,
d1065, d1077, d1091, d1099, e303	h216, h226, h236, h1362, h1367,
\thempfootnote $\underline{d1032}$ , $\underline{e303}$	h1372, h1380, h1384, h1388,
\thepage d1227,	h1394, h1395, h1396, h1399,
d1241, d1254, h809, h815,	h1444, h1445, h1472, h1473, i18
h816, h817, h818, h822, h823,	\topskip <u>h294</u> , h324, h511, h540, h1488
h824, h825, h830, h831, h832,	\tracingfonts $c855$ , $c1019$ ,
h833, h859, h860, h882, h884,	c1055, c1093, c1130, c1156, c1183
h888, h890, h917, h919, h939,	\try@load@fontshape . c497, c528, c573
h940, h941, h942, h1657, h1658	\tsample i33
\theparagraph $\underline{h1120}$	tsample (env.) <u>i33</u>
\thepart	\tstrut c119
<u>h1120</u> , h1187, h1195, h1206, h1214	\tstrutbox
\thesection h837, h852, h864, h895,	c105, c115, c123, c131, c1048,
h910, h923, <u>h1120</u> , h1321, h1322	
$\t$ thesubparagraph $\underline{h1120}$	c1086, e34, e35, e39, e40, e84, e91
\thesubsection h840, h898, h1120	\tt f56, <u>h1617</u>
\thesubsubsection h1120	\ttdef@ult c1901,
\thetable $h1535$ , $h1554$ , $h1555$	c1938, c1959, c1973, c1989, c2143
\thispagestyled68,	\ttdefault c1901, c2137
d73, h768, h773, h780, h785,	\ttfamily c2143, f56, h1621, i48
h791, h796, h958, h972, h1044,	\two@digits h71, h72
h1177, h1238, h1240, h1249, h1809	\twocolumn h961,
\thr@@ h1439, h1467	h975, h1037, h1243, h1672,
\time h12, h14	h1763, h1776, h1806, h1807, h1885
\tiny h241	\type@restoreinfo c1063, c1101
\title h948, h1016, h1055	\typeout a56,
\titlepage h1081	a57, c1131, c1157, c1184, f2, h1257
,51515Pa65	ao1, 01101, 01101, 01101, 12, 111201

${f U}$	d526, d527, d529, d530, e28,
\underline <u>d1598</u> , e567, e568	e31, e34, e39, e42, e165, e167,
\unexpanded a53,	e529, e530, e531, e570, i34, i42
c35, c37, c39, c41, d1517, d1518	\vspace h1096
\unhcopy	
c93, c95, c103, c105, c113, c115,	$\mathbf{W}$
c123, c125, c131, c133, c141, c147	\widowpenalties
\unitlength	d1626, d1643, d1658, d1677
e461, e462, e466, e467, e468, e469	\widowpenalty h1796
\unpenalty d1089 \update@series@target@value	\wlog c196, c199, c201 \wrong@al@fontshape c479
	\wrong@fontshape
\update@series@target@value@kanji	\wrong@ja@fontshape
$\frac{\text{c2024}}{\text{c2307}}, \text{c2329}$	(wrongejusionobnape criv
\updefault c2835	$\mathbf{X}$
\upshape	\X@layoutcaption e183
c2397, c2405, c2411, c2412, c2418	\X@layoutfloat e146
$\verb \usecounter  \dots \dots h1452, h1790 $	$\verb \X@makePbox  \dots \dots \dots e426, e427 $
\usefont <u>c1700</u>	\X@makepbox $\underline{e427}$
\UseHook $c958$ , $c1824$ , $c1840$ ,	$\verb \X@minipage e274 , e275 $
c1906, c1934, c1941, c1955, c1962	\X@parbox e324, e325
\usekanji c639, c645, <u>c1700</u>	\X@picture e453, e454
\usepackage	\X@picture@dimens e459
\userelfont	\X@tabarray
(useroman	\X0tabular e7, e10 \xiipt f71
V	\xipt f70
\vadjust d1267, d1306, i46	\xivpt f72
\vector <u>e499</u>	\xkanjiskip c2881, d1036,
$\verb \verb  \dots \dots \underline{d1262}, \underline{i46}$	d1300, d1527, d1541, d1553, d1608
\verb@eol@error	\xpt <u>f69</u>
d1269, d1281, d1292, i48	\xspcode c2603,
\verbatim@font d1270, d1282, d1293	c2611, c2650, c2658, g93, g94,
\verbatim@nolig@list i47	g95, g96, g97, g98, g99, g100,
verse (env.) <u>h1493</u> \vfil d677, d749, d818, h991, h1004,	g101, g102, g103, g104, g105,
h1006, h1082, h1088, h1179, h1235	g106, g107, g108, g109, g110,
\vfill d549, d551, d574, d576, d596, d598	g111, g112, g113, g114, g115, g116, g117, g118, g119, g120,
\viiipt f67	g121, g122, g123, g124, g125,
\viipt f66	g126, g127, g128, g129, g130,
\vipt f65	g131, g132, g133, g134, g135,
$\verb \voidb@x  \dots \dots$	g136, g137, g138, g139, g140,
\vpt f64	g141, g142, g143, g144, g145,
\vrule c1046, c1049, c1052, c1084,	g146, g147, g148, g149, g150,
c1087, c1090, d442, d443, d448,	g151, g152, g153, g154, g155,
d449, d451, d452, d453, d455,	g156, g157, g158, g159, g160,
d456, d458, d459, d462, d463, d465, d466, d468, d469, d470,	g161, g162, g163, g164, g165, g166, g167, g168, g169, g170,
d472, d473, d475, d476, d479,	g100, g107, g100, g109, g170, g171, g172, g173, g174, g175,
d480, d482, d483, d491, d492,	g171, g172, g173, g174, g173, g176, g176, g177, g178, g179, g180,
d497, d498, d500, d501, d502,	g181, g182, g183, g184, g185,
d504, d505, d507, d508, d510,	g186, g187, g188, g189, g190,
d511, d513, d514, d516, d517,	g191, g192, g193, g194, g195,
d518, d520, d521, d523, d524,	g196, g197, g198, g199, g200,

g201, g202, g203, g204, g205,	d515, d519, d522, d525, d528,
g206, g207, g208, g209, g210,	d648, d715, d784, d861, d871,
g211, g212, g213, g214, g215,	d877, d904, d905, d913, d915,
g216, g217, g218, g219, g220,	d1010, d1012, d1031, d1033,
g221, g222, g223, g224, g225,	d1040, d1047, d1106, d1131,
g226, g227, g228, g229, g230, i50	d1154, d1176, d1198, e27, e62,
\xviipt f73	e122, e240, e244, e287, e293,
\xxpt f74	e353, $e411$ , $e435$ , $e441$ , $e476$ ,
\xxvpt f75	e484, e527, e534, e535, e536,
•	e557, e561, e574, f18, h983, h1026
${f Y}$	\ystrut <u>c137</u>
\ybaselineshift c2426,	\ystrutbox <u>c67</u> , c81, c95,
c2428, $c2453$ , $c2477$ , $c2564$ ,	c100, c103, c141, c147, c1031, c1045
c2595, $c2614$ , $c2629$ , $c2638$ ,	
0010 0001 0001 0000	
c2643, c2661, c2681, c2686, e66,	${f Z}$
c2643, c2661, c2681, c2686, e66, e72, e83, e90, e473, e491, e497,	<b>Z</b> \zstrut <u>c119</u>
	\zstrut <u>c119</u>
e72, e83, e90, e473, e491, e497,	_
e72, e83, e90, e473, e491, e497, e500, e503, e506, e509, e512, e515	\zstrut
e72, e83, e90, e473, e491, e497, e500, e503, e506, e509, e512, e515 \mathcal{year} \tag{515}	\zstrut
e72, e83, e90, e473, e491, e497, e500, e503, e506, e509, e512, e515  \mathref{year} \tag{90} \tag{1834}, \text{h1834}, \text{h1836}, \text{h1848}, \text{h1845}, \text{h1847}, \text{h1854}, \text{h1855}	\zstrut
e72, e83, e90, e473, e491, e497, e500, e503, e506, e509, e512, e515  \text{year} \therefore h71, h1834, h1836, h1838, h1840, h1845, h1847, h1854, h1855  \text{yoko} \therefore c140, c146, c1045, c1083,	\zstrut
e72, e83, e90, e473, e491, e497, e500, e503, e506, e509, e512, e515  \mathbb{year} h71, h1834, h1836, h1838, h1840, h1845, h1847, h1854, h1855  \mathbb{yoko} c140, c146, c1045, c1083, d363, d441, d447, d450, d454, d457, d461, d464, d467, d471,	\zstrut
e72, e83, e90, e473, e491, e497, e500, e503, e506, e509, e512, e515  \text{year} \times h71, h1834, h1836, h1838, h1840, h1845, h1847, h1854, h1855  \text{yoko} \times c140, c146, c1045, c1083, d363, d441, d447, d450, d454,	\zstrut