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

Ken Nakano & Japanese TEX Development Community

$\begin{array}{c} 2019\text{-}10\text{-}01 \\ \text{(last updated: } 2019/10/01) \end{array}$

Contents

\mathbf{a}	plvers.dtx	1
1	\mathbf{p} IATEX 2_{ε} のバージョンの設定 1.1 IATEX 2_{ε} のバージョンの取得	1 2 2 2
2	latexrelease パッケージへの対応	3
b	plfonts.dtx	6
3	概要 3.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション	6
4	コード 4.1 準備	7 7 7 8 8
	4.1.4 フォントリスト 4.1.5 支柱 4.2 コマンド	9 10 13 37
	4.3 合成文字 合成文字 4.4 イタリック補正と \xkanjiskip	44 46

5	デフォルト設定ファイル5.1テキストフォント	46 46 48 49							
6	フォント定義ファイル	50							
\mathbf{c}	plcore.dtx	52							
7	概要	52							
8	コード	52							
	8.1 プリアンブルコマンド	52							
	8.2 直前の JFM 由来スペースの削除【コミュニティ版独自】	53							
	8.3 改ページ	54							
	8.4 改行	55							
	8.5 オブジェクトの出力順序	58							
	8.6 トンボ	63							
	8.7 脚注マクロ	75							
	8.8 相互参照	79							
	8.9 疑似タイプ入力	80							
	8.10 tabbing 環境	81							
	8.11 用語集の出力	82							
	8.12 時分を示すカウンタ	82							
	8.13 tabular 環境	83							
9	2013 年以降の新しい pT _E X 対応	87							
10 e-pT _E X での FAM256 パッチの利用 89									
11 \LaTeX 2_{ε} と \mathbf{p} \LaTeX 2_{ε} の更新タイミングずれ対策 91									
\mathbf{d}	d plext.dtx 93								
12 概要 93									
13 組方向オプションについて 93									

14	コード	94
	4.1 表組環境	94
	4.2 フロートとキャプションの出力位置	99
	4.3 段落ボックス環境 1	104
	4.4 作図環境	10
	4.5 連数字/漢数字/傍点/下線	12
	4.6 参照番号	14
e	pl209.dtx 1	15
15	DOCSTRIP 用モジュール 1	15
16	2.09 互換マクロ 1	15
17	スタイルファイル 1	17
f	kinsoku.dtx 1	19
18	禁則 1	19
	8.1 半角文字に対する禁則	19
	8.2 全角文字に対する禁則	120
19	文字間のスペース 1	21
	9.1 ある英字と前後の漢字の間の制御 1	121
	9.2 ある漢字と前後の英字の間の制御 1	124
g	jclasses.dtx 1:	26
20	オプションスイッチ 1	26
21	オプションの宣言 1	27
	21.1 用紙オプション	128
	21.2 サイズオプション	128
	21.3 横置きオプション	129
	21.4 トンボオプション	129
	21.5 面付けオプション	129
	01.6 組方向オプション 1	30

	21.7 両面、片面オプション	130
	21.8 二段組オプション	130
	21.9 表題ページオプション	130
	21.10 右左起こしオプション	130
	21.11 数式のオプション	130
	21.12 参考文献のオプション	131
	21.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字	131
	21.14 ドラフトオプション	132
	21.15 オプションの実行	132
22	フォント	132
23	・ ・レイアウト	136
	23.1 用紙サイズの決定	136
	23.2 段落の形	
	23.3 ページレイアウト	
	23.3.1 縦方向のスペース	
	23.3.2 本文領域	
	23.3.3 マージン	
	23.4 脚注	
	23.5 フロート	147
	23.5.1 フロートパラメータ	148
	23.5.2 フロートオブジェクトの上限値	149
~ .		
24	: 改ページ(日本語 $\mathbf{T}_{\mathbf{E}}\mathbf{X}$ 開発コミュニティ版のみ)	150
25	ページスタイル	152
	25.1 マークについて	152
	25.2 plain ページスタイル	153
	25.3 jpl@in ページスタイル	153
	25.4 headnombre ページスタイル	154
	25.5 footnombre ページスタイル	154
	25.6 headings スタイル	154
	25.7 bothstyle スタイル	155
	25.8 myheading スタイル	157

26	文書	コマント		157
	26.1	表題		157
	26.2	概要		162
	26.3	章見出	١٥	163
		26.3.1	マークコマンド	163
		26.3.2	カウンタの定義	163
		26.3.3	前付け、本文、後付け	165
		26.3.4	ボックスの組み立て	166
		26.3.5	part レベル	167
		26.3.6	chapter レベル	169
		26.3.7	下位レベルの見出し	171
		26.3.8	付録	172
	26.4	リスト	、環境	172
		26.4.1	enumerate 環境	175
		26.4.2	itemize 環境	176
		26.4.3	description 環境	177
		26.4.4	verse 環境	177
		26.4.5	quotation 環境	177
		26.4.6	quote 環境	178
	26.5	フロー		178
		26.5.1	figure 環境	178
		26.5.2	table 環境	179
	26.6		プション	180
	26.7	コマン	/ドパラメータの設定	181
		26.7.1	array と tabular 環境	181
		26.7.2	tabbing 環境	181
		26.7.3	minipage 環境	181
		26.7.4	framebox 環境	181
		26.7.5	equation と eqnarray 環境	181
27	フォ	ントコマ	マンド	182
-				
2 8	相互			183
	28.1	目次		183
		28.1.1	本文目次	185
			図目次と表目次	188
	28.2	参考文	て献	188

	28.3 28.4															.89 .90
2 9	今日の	D日付													1	90
30	初期認	设定													1	92
h	jltx	doc.	dtx	ζ											19	94
変	更履歷	陸													19	97
索	引														20	09

File a

plvers.dtx

$pIAT_{F}X 2_{\varepsilon}$ のバージョンの設定

```
まず、このディストリビューションでの pIATeX 2_{\varepsilon} の日付とバージョン番号を定義
します。
  このバージョンの pIAT<sub>F</sub>X 2_{\varepsilon} は、次のバージョンの IAT<sub>F</sub>X<sup>1</sup>をもとにしています。
 1 (*2ekernel)
 2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
 3 %\edef\fmtversion
```

4 (/2ekernel)

5 (latexrelease)\edef\latexreleaseversion

6 \(platexrelease \) \(

7 (*2ekernel | latexrelease | platexrelease)

{2019-10-01}

9 (/2ekernel | latexrelease | platexrelease)

まず、次のバージョンの $ext{IMPX}$ が利用可能なことを確認します。 $ext{IMPX}$ 2_{ϵ} 2017-04-15で、バージョン番号(日付)のフォーマットが YYYY/MM/DD 形式から YYYY-MM-DD に変更されています。

```
10 (*plcore)
11 \ifx\fmtversion\@undefined
                           \verb|\errhelp{Please reinstall LaTeX.}| % \label{latex} % $$ \end{substants} $$ \end{subst
                           \errmessage{This cannot happen!^^JYour file 'latex.ltx'
13
                                                                               might be broken}\@@end
14
15 \setminus else
                  \ifnum\expandafter\@parse@version\fmtversion//00\@nil<20170415
16
                            \errhelp{Please update your TeX installation; if not available,
17
18
                                                                   obtain it ^ Jmanually from CTAN
19
                                                                    (https://ctan.org/pkg/latex-base) or from^^JGitHub
20
                                                                   (https://github.com/latex3/latex2e).}%
21
                           \errmessage{This version of pLaTeX2e requires LaTeX2e 2017-04-15
                                                                                or newer!^^JObtain a newer version of 'latex',
22
                                                                                otherwise pLaTeX2e setup will^^Jnever succeed}\@@end
23
                  \fi
24
25 \fi
26 (/plcore)
```

pIATeX 2ε のフォーマットファイル名とバージョンです。 \pfmtname

\pfmtversion \ppatch@level

28 \def\pfmtname{pLaTeX2e}

29 \def\pfmtversion

¹IATEX authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mittelbach, Chris Rowley, Rainer Schöpf

1.1 IFTeX 2_{ε} のバージョンの取得

このファイルの直前で $\c PT_{EX} \c 2\varepsilon$ の latex.ltx が読み込まれているはずなので、その起動時のバナーを保存します。

IATEX 2ε 2018-04-01 patch level 1 までは、\everyjob が

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

だけでしたが、 \LaTeX 2ε 2018-04-01 patch level 2 で新たなトークン列が追加されました。今後も \LaTeX 2ε 側で \everyjob に実行を遅らせるコードが追加される可能性がありますので、そのコードを抽出しなければなりません。そこで、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。

1.2 パッチファイルのロード

コミュニティ版 pI $oldsymbol{L}$ FTeX 2_{ε} ではパッチファイルを使用しないので、コメントアウトしました。

1.3 起動時に実行するコード

\everyjob $pIPT_EX 2_{\varepsilon}$ が起動されたときに実行されるコードです。 $IPT_EX 2_{\varepsilon}$ の実行コードを元に、 $pIPT_EX 2_{\varepsilon}$ 用の調整を加えます。

まず、IFTEX 2_ε のバージョン表示(\typeout{LaTeX2e version})より前に実行されるコードがあれば、それを抽出して \everyjob に入れます。IFTEX 2_ε 2018-04-01 patch level 2 の時点では空です。

```
43 \(\persontage \)
44 \\degingroup
45 \\def\platexNILa#1\typeout#2#3\platexNILb{#1}
46 \\toks0=\expandafter\expandafter\platexBANNER}
47 \\global\everyjob\expandafter\{\the\toks0}\%
48 \\endgroup
```

```
ンとまとめて表示するように整形します。
49\ \%\ if x\ppatch@level\@undefined % fallback if undefined in pLaTeX
50 % \def\ppatch@level{0}\fi
51 \begingroup
   \def\platexNILa#1\typeout#2#3\platexNILb{#2}
   \toks0=\expandafter\expandafter\expandafter{\platexBANNER}
   \ifnum\ppatch@level=0
     \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>\space}%
   \else\ifnum\ppatch@level>0
56
     \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space}%
57
   \else
58
     \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>-pre\ppatch@level\space}%
59
    \fi\fi
60
   \edef\platexBANNER{\the\everyjob
61
      \global\everyjob\expandafter{\platexBANNER}%
64 \endgroup
 IATEX 2_{\epsilon} のバージョン表示の後に残っているコードを、そのまま \every job に追
加します。
65 \begingroup
    \def\platexNILa#1\typeout#2#3\platexNILb{#3}
    \toks0=\expandafter\expandafter\expandafter{\platexBANNER}
    \edef\platexBANNER{\the\everyjob \the\toks0}
    \global\everyjob\expandafter{\platexBANNER}%
70 \endgroup
71 \let\platexBANNER=\@undefined
72 (/plcore)
```

次に、 $ext{IM}_{ ext{FX}} 2_{arepsilon}$ のバージョンを表示するコードを抽出し、 $ext{pIM}_{ ext{FX}} 2_{arepsilon}$ のバージョ

2 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

```
73 \( *\propersists | \propersists |
```

File a: plvers.dtx Date: 2019/10/01 Version v1.1q

```
{\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
86 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRele@se{#2}}
87 \def\@plIncludeInRele@se#1#2#3{%
     \toks@{[#1] #3}%
88
     \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\relax
89
       \ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
90
             >\expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil
91
92
         \GenericInfo{}{Skipping: \the\toks@}%
        \expandafter\expandafter\expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
93
94
         \GenericInfo{}{Applying: \the\toks@}%
95
         \@plincludeinreleasetrue
96
97
         \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\@empty
98
99
     \else
       \GenericInfo{}{Already applied: \the\toks@}%
100
       \expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
101
102
103 }
104 \def\plEndIncludeInRelease{%
     \if@plincludeinrelease
       \@plincludeinreleasefalse
106
107
       \PackageError{platexrelease}
108
109
         {mis-matched \string\plEndIncludeInRelease}{}%
110
     \fi}
111 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease#1\plEndIncludeInRelease{%
     \@plincludeinreleasefalse
112
     \@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease
       \@check@plIncludeInRelease\@end@check@plIncludeInRelease}
115 \long\def\@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease
     #2#3\@end@check@plIncludeInRelease{%
     \ifx\@check@plIncludeInRelease#2\else
117
118
       \PackageError{platexrelease}
119
         {skipped \string\plIncludeInRelease\space for tag \string#2}{}%
120
     fi
121 (/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、警告を出します。
122 \langle *plfinal \rangle
123 \AtBeginDocument{%
     \@ifpackageloaded{latexrelease}{%
       \@ifpackageloaded{platexrelease}{}{%
         \@latex@warning@no@line{%
127
           Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
```

File b plfonts.dtx

3 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3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4節 実際のコードの部分です。

第5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6節 フォント定義ファイルについて説明をしています。

3.1 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。
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

File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

4 コード

この節で、具体的に NFSS2 を拡張するコマンドやマクロの定義を行なっています。

4.1 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。

ptrace パッケージは IATFX の tracefnt パッケージに依存します。

- 1 (*trace)
- 2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
- 3 \ProvidesPackage{ptrace}
- 4 [2019/09/16 v1.6t Standard pLaTeX package (font tracing)]
- 5 \RequirePackageWithOptions{tracefnt}
- 6 (/trace)

4.1.1 和文フォント属性

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

\k@encoding 和文エンコードを示すオブジェクトです。\ck@encoding は、最後に選択された和

\ck@encoding 文エンコード名を示しています。\cy@encodingと\ct@encoding はそれぞれ、最

\cy@encoding 後に選択された、横組用と縦組用の和文エンコード名を示しています。

\ct@encoding ここでは単に「空」に初期化するだけにしています。

 $7 \langle *plcore \rangle$

- 8 \let\k@encoding\@empty
- 9 \let\ck@encoding\@empty
- 10 \let\cy@encoding\@empty
- 11 \let\ct@encoding\@empty

\k@family 和文書体のファミリを示すオブジェクトです。

12 \let\k@family\@empty

\k@series 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

13 \let\k@series\@empty

\k@shape 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

14 \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 \def\curr@kfontshape{\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape}

\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 \end{figure} \label{figure} $16 \end{figure} \end{figure} \end{figure} \end{figure} \end{figure} $16 \end{figure} \end{figure}$

File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

4.1.2 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 は基準となる字送りを示します。\Cwd と同値です。\chs は現在の字送りを示\chs します。
 - $25 \newdimen\Chs$
 - 26 \newdimen\chs
- \cHT \cHT は、現在のフォントの高さに深さを加えた長さを示します。\set@fontsize コマンド(実際は\size@update)で更新されます。
 - $27 \newdimen\cHT$

4.1.3 一時コマンド

\afont IATeX 内部の \do@subst@correction マクロでは、\fontname\font で返される外部フォント名を用いて、IATeX フォント名を定義しています。したがって、\font をそのまま使うと、和文フォント名に欧文の外部フォントが登録されたり、縦組フォ

ント名に横組用の外部フォントが割り付けられたりしますので、\jfont か\tfont を用いるようにします。\afont は、\font コマンドの保存用です。

28 \let\afont\font

4.1.4 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。

 $p\text{IATeX}\,2_\varepsilon$ 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。

29 \def\inlist@#1#2{%

- 30 \def\in@@##1<#1>##2##3\in@@{%
- 31 \ifx\in@##2\in@false\else\in@true\fi}%
- 32 \in@@#2<#1>\in@\in@@}

\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。

- 33 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}
- $34 \enc@elt{\noexpand\enc@elt}$

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

\kenc@list 格納されていきます。

\kyenc@list \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。

- $35 \enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OMS>\%$
- 36 \enc@elt<OMX>\enc@elt<TS1>\enc@elt<U>}
- 37 \let\kenc@list\@empty
- $38 \left(\frac{0}{1} \right)$
- 39 \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

\notffam@list File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

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

\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。

- $40 \ef\fam@list{\fam@elt<mc>\fam@elt<gt>}$
- $41 \end{figure} $$41 \end{fi$
- 42 \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。

- $43 \left(\frac{43}{1} \right)$
- $44 \left(\frac{4}{notffam@list} \right)$

4.1.5 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 コマンドによって変化します。

フォントサイズが変更されたときに、\set@fontsize コマンドで更新されます。 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 plateX 単体では問題になりませんでしたが、海外製の lateX 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 plateX では次の方法をとります。

- \ystrutbox (新設): 高さと深さが7対3の横組ボックス用の支柱
- ◆ \tstrutbox: 高さと深さが5対5の縦組ボックス用の支柱
- ◆ \zstrutbox: 高さと深さが7対3の縦組ボックス用の支柱
- \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 pIATEX 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。

```
45 \newbox\tstrutbox
               46 \newbox\zstrutbox
\ystrutbox \ystrutbox は高さと深さが7対3の横組ボックス用の支柱です。
               47 (/plcore)
               48 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ lincludeInRelease \{ 2017/04/08 \} \{ \ vstrutbox \}
               49 (platexrelease)
                                                      {Add \ystrutbox}%
               50 (*plcore | platexrelease)
               51 \newbox\ystrutbox
               52 (/plcore | platexrelease)
               53 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
               54 \ \langle platexrelease \rangle \ \ | \ lease \{0000/00/00\} \{\ \ \ \ \}
                                                     {Add \ystrutbox}%
               55 (platexrelease)
               56 \langle platexrelease \rangle \text{let}\ystrutbox\\\@undefined
               57 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\strutbox \strutbox は縦横両対応です。
               58 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2017/04/08\} \{ \strutbox \}
               59 (platexrelease)
                                                      {Macro definition of \strutbox}%
               60 (*plcore | platexrelease)
               61 \def\strutbox{\iftdir\tstrutbox\else\ystrutbox\fi}
               62 (/plcore | platexrelease)
               63 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
               64 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ | lincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ trutbox \} 
               65 (platexrelease)
                                                      {LaTeX2e original}%
               66 (platexrelease)\newbox\strutbox % emulation purpose only
               67 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
    \strut ディレクションに応じて \ystrutbox と \tstrutbox を使い分けます。オリジナル
              の \LaTeX では ltplain.dtx で定義されていますが、\LaTeX 2\varepsilon 2019-10-01 以降では
              さらに ltdefns.dtx で \MakeRobust を前置されるため、robust になります。
               68 \(\rangle platexrelease \)\plIncludeInRelease\(\rangle 2019/10/01 \)\{\strut\}
               69 (platexrelease)
                                                      {Make robust}%
               70 (*plcore | platexrelease)
               71 \DeclareRobustCommand\strut{\relax
                   \iftdir
                      \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
               74
                   \else
                      \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
               75
                   \fi}
               77 \; \langle / \mathsf{plcore} \; | \; \mathsf{platexrelease} \rangle
               78 \langle platexrelease \rangle \langle plEndIncludeInRelease \rangle
               79 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{2017/04/08\} \{\strut\}
               80 (platexrelease)
                                                      {Use \ystrutbox}%
               81 <platexrelease \def\strut{\relax
               82 (platexrelease) \ifydir
               83 (platexrelease)
                                    \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
               84 (platexrelease) \else
```

```
85 (platexrelease)
                                                                                                                \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                                       86 (platexrelease)
                                                                                                       \fi}
                                       87 (platexrelease)\expandafter \let \csname strut \endcsname \@undefined
                                       88 \(\rangle place | \rangle plendIncludeInRelease \)
                                       89 \(\rangle plane = \rangle plinclude = \rang
                                       90 (platexrelease)
                                                                                                                                                                            {ASCII Corporation original}%
                                       91 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt def} \\ \tt strut{\tt relax}
                                       92 (platexrelease)
                                                                                                       \ifydir
                                       93 (platexrelease)
                                                                                                                 \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi
                                       94 (platexrelease)
                                       95 (platexrelease)
                                                                                                                 \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                                       96 (platexrelease)
                                                                                                       \fi}
                                       97 (platexrelease)\expandafter \let \csname strut \endcsname \@undefined
                                       98 \(\rangle plant = \rangle p
\tstrut
                                       99 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2019/10/01\} \{ tstrut \}
\zstrut
                                    100 (platexrelease)
                                                                                                                                                                           {Make robust}%
                                   101 (*plcore | platexrelease)
                                   102 \verb|\DeclareRobustCommand\tstrut{\relax\hbox{\tate}}|
                                                            \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
                                   104 \verb|\DeclareRobustCommand\zstrut{\relax\hbox{\tate}}|
                                                            \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
                                   106 (/plcore | platexrelease)
                                     107 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                     108 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\tstrut}
                                    109 (platexrelease)
                                                                                                                                                                            {ASCII Corporation original}%
                                    110 \langle platexrelease \rangle \langle tstrut{relax\hbox{tate}}
                                    111 (platexrelease) \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
                                    112 \(\relax\hbox{\tate}\)
                                    113 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle \) \(\rangle p\\zstrutbox\else\\unhcopy\zstrutbox\fi\)}
                                   115 (platexrelease)\expandafter \let \csname zstrut \endcsname \@undefined
                                     116 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plEndIncludeInRelease \)
\ystrut
                                     117 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\ystrut}
                                     118 (platexrelease)
                                                                                                                                                                            {Make robust}%
                                    119 (*plcore | platexrelease)
                                   120 \DeclareRobustCommand\ystrut{\relax\hbox{\yoko
                                                                \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
                                   122 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
                                   123 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
                                   124 \ \langle platexrelease \rangle \ | plIncludeInRelease \{ 2017/04/08 \} \{ \ ystrut \}
                                   125 (platexrelease)
                                                                                                                                                                            {Add \ystrut}%
                                    126 \(\rangle platexrelease \) \(\def \) \(\text{relax}\) \(\def \) \(\def \
                                                                                                              \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
                                    127 (platexrelease)
                                     128 (platexrelease)\expandafter \let \csname ystrut \endcsname \@undefined
```

131 (platexrelease) {Add \ystrut}%

132 $\langle platexrelease \rangle \land t \land gundefined$

 $134 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease$

 $135 \langle *plcore \rangle$

4.2 コマンド

次のコマンドの定義をしています。

コマンド	意味
\Declare{Font YokoKanji TateKanji}Encoding	エンコードの宣言
\Declare{Yoko Tate}KanjiEncodingDefaults	デフォルトの和文エンコードの宣言
\Declare{Font Kanji}Family	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
\DeclareFixedFont	フォントの名前の宣言
\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
\selectfont	フォントを切り替える
\set@fontsize	フォントサイズの変更
\adjustbaseline	ベースラインシフト量の設定
\{font roman kanji}encoding	エンコードの指定
\{font roman kanji}family	ファミリの指定
\{font roman kanji}series	シリーズの指定
\{font roman kanji}shape	シェイプの指定
\use{font roman kanji}	書体の切り替え
\normalfont	デフォルト値の設定に切り替える
\mcfamily,\gtfamily	和文書体を明朝体、ゴシック体にする
\textunderscore	テキストモードでの下線マクロ

\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。

- 136 \def\DeclareFontEncoding{%
- \begingroup
- \nfss@catcodes
- 139 \expandafter\endgroup
- 140 \DeclareFontEncoding@}

File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

```
141 (/plcore)
142 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2018/04/01}{\DeclareFontEncoding@}
143 (platexrelease)
                                 {UTF-8 Encoding}%
144 \; \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
  まず、IATrX 2<sub>6</sub> 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。
145\ \% for compatibility with LaTeX2e 2017-04-15 or earlier.
146\,\mbox{\%} this code is used if MLTeX is enabled
147 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
    \expandafter
    \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
149
150
        \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
        \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                      {\default@family}{\default@series}%
152
153
                      {\default@shape}}%
       \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
以下の 2 行が pLAT<sub>F</sub>X 2\varepsilon による追加部分です。
        \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
        \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
157
    \else
       \OfontOinfo{Redeclaring font encoding #1}%
158
159
    \left( T0#1 \right) = 1
160
    \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
    \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
163 }
164 \let\DeclareFontEncoding@saved\DeclareFontEncoding@
  次に、\LaTeX2018-04-01 以降の場合のコードです。
165 \ifx\IeC\Qundefined\else
166 % for LaTeX2e with UTF-8 input.
167 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
    \expandafter
168
169
    \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
170
        \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
        \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
171
                      {\default@family}{\default@series}%
172
173
                      {\default@shape}}%
       \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
IATFX 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LATFX 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。
175
       \begingroup
```

```
\lowercase{%
                               177
                                            \InputIfFileExists{#1enc.dfu}}%
                                                {\wlog{... processing UTF-8 mapping file for font %
                               179
                               180
                                                            encoding #1}}%
                                                {\wlog{... no UTF-8 mapping file for font encoding #1}}%
                               181
                                        \endgroup
                               182
                               以下の 2 行が pLAT<sub>F</sub>X 2\varepsilon による追加部分です。
                                        \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                                        \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
                               185
                                    \else
                                        \OfontOinfo{Redeclaring font encoding #1}%
                               186
                               187
                                     \global\ensuremath{\mbox{Qnamedef{T0#1}{\#2}}\%
                               188
                                     \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
                               189
                                    \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
                               191
                               192 \fi
                               193 (/plcore | platexrelease)
                               194 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                               196 (platexrelease)
                                                                     {ASCII Corporation original}%
                               197 ⟨platexrelease⟩\def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
                               198 (platexrelease)
                                                 \expandafter
                               199 (platexrelease)
                                                  \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                               200 (platexrelease)
                                                     \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                               201 \langle platexrelease \rangle
                                                     \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                               202 (platexrelease)
                                                                      {\default@family}{\default@series}%
                               203 (platexrelease)
                                                                      {\default@shape}}%
                               204 (platexrelease)
                                                     \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
                               205 (platexrelease)
                                                     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                               206 (platexrelease)
                                                     \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
                               207 (platexrelease)
                               208 (platexrelease)
                                                     \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
                               209 (platexrelease)
                                                  \fi
                               210 \langle platexrelease \rangle
                                                  \global\@namedef{T@#1}{\#2}\%
                               211 \langle platexrelease \rangle
                                                  \label{local_mamedef_M0#1} $$ \left( M0#1 \right) {\default_0M#3} % $$
                               212 (platexrelease)
                                                 \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
                               213 \langle platexrelease \rangle }
                               214 (platexrelease)\let\DeclareFontEncoding@saved\@undefined
                               215 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                               216 \langle *plcore \rangle
                               和文エンコードの宣言をするコマンドです。
     \DeclareKanjiEncoding
                               217 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding
                                    \@latex@warning{%
                               218
\DeclareYokoKanjiEncoding@
                                        The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
\DeclareTateKanjiEncoding
\DeclareTateKanjiEncoding@
                               File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u
                                                                                                                15
```

\wlog{Now handling font encoding #1 ...}%

176

```
220
        \MessageBreak
        the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for 'Tate-kumi' encoding, and
221
        \MessageBreak
        the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for 'Yoko-kumi' encoding.
223
224
        \MessageBreak
        I treat the '#1' encoding as 'Yoko-kumi'.}
225
     \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
226
227 }
228 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
229
     \begingroup
     \nfss@catcodes
230
231
     \expandafter\endgroup
     \DeclareYokoKanjiEncoding@}
232
233 %
234 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
     \expandafter
     \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
236
       \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
237
       \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
238
                         {\tt \{\default@k@family\}{\default@k@series}\%}
239
240
                        {\default@k@shape}}%
       \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
241
       \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
^{242}
       \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
       \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
244
245
       \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
^{246}
247
     \global\0namedef{T0#1}{\#2}%
248
     \label{local_modef} $$ \global\0namedef{M0#1}{\default0KM#3}% $$
249
250
251 %
252 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
253
     \begingroup
254
     \nfss@catcodes
     \expandafter\endgroup
256
     \DeclareTateKanjiEncoding@}
257 %
258 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
     \expandafter
259
     \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
260
       \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
261
       \label{limit} $$ \xdef\cdp@list\cdp@elt{#1}% $$
262
                         {\default@k@family}{\default@k@series}%
263
                         {\default@k@shape}}%
264
       \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
265
^{266}
       \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
267
       \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
268
       \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
269
     \else
```

```
\fi
                                                                        271
                                                                                   \global\@namedef{T@#1}{#2}%
                                                                                   \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                                                                        274
                                                                        275 %
                                                                        276 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
                                                                        277 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
                                                                        278 \Conlypreamble\DeclareYokoKanjiEncodingC
                                                                        279 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
                                                                        280 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding@
                                                                      和文エンコードのデフォルト値を宣言するコマンドです。
\DeclareKanjiEncodingDefaults
                                                                        281 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
                                                                                   \ifx\relax#1\else
                                                                        282
                                                                                         \verb|\default@KT\\@empty\\else|
                                                                        283
                                                                                             \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
                                                                        284
                                                                        285
                                                                                         \fi
                                                                        286
                                                                                         \gdef\default@KT{#1}%
                                                                        287
                                                                                   \fi
                                                                                   \ir \relax#2\else
                                                                        288
                                                                                         \ifx\default@KM\@empty\else
                                                                        290
                                                                                              \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
                                                                        291
                                                                                         \gdef\default@KM{#2}%
                                                                        292
                                                                        293
                                                                                   \fi}
                                                                        294 \let\default@KT\@empty
                                                                        295 \let\default@KM\@empty
                                                                        296 \@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。
                                                                        297 \ def\ Kanji Encoding Pair #1#2 \{\ Cnamed ef \{t Cenc C#1\} \{ \#2 \} \ Cnamed ef \{y Cenc C#2\} \{ \#1\} \}
                         \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。
                                                                        298 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
                                                                                 \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                         \label{lem:conding} $$ \operatorname{Color}(Encoding scheme '#1' unknown}\end{2} 
                                                                        301
                                                                                         {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\en
                                                                                           \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                        302
                                                                                           303
                                                                                           \ifin@ \else
                                                                        304
                                                                                                  \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                        305
                                                                                                  \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                        306
                                                                        307
                                                                                           \def\reserved@a{#3}%
                                                                        308
                                                                        309
                                                                                           \global
```

\OfontOinfo{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%

270

```
\expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                 310
                                                                                                      \ifx \reserved@a\@empty
                                                                 311
                                                                 312
                                                                                                           \@empty
                                                                 313
                                                                                                      \else \reserved@a
                                                                                                      \fi
                                                                 314
                                                                 315
                                                                                   }%
                                                                 316 }
              \DeclareKanjiFamily 和文ファミリを宣言するためのコマンドです。
                                                                 317 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
                                                                           \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                   {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                 319
                                                                 320
                                                                                   {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\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
                                                                 321
                                                                                     \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
                                                                 322
                                                                 323
                                                                                     \ifin@ \else
                                                                                             \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                 325
                                                                                             \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                 326
                                                                                     \fi
                                                                 327
                                                                                     \def\reserved@a{#3}%
                                                                 328
                                                                                     \global
                                                                                     \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                 329
                                                                                                      \ifx \reserved@a\@empty
                                                                 330
                                                                 331
                                                                                                           \@empty
                                                                 332
                                                                                                      \else \reserved@a
                                                                 333
                                                                                                      \fi
                                                                 334
                                                                                     }%
                                                                 335 }
                                                                 目的の和文フォントが見つからなかったときに使うフォントの宣言をするコマンド
\DeclareKanjiSubstitution
                                                                  です。\DeclareFontSubstitutionに対応します。
                                                                 336 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                                                                              \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                 337
                                                                 338
                                                                                   \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                                                                 339
                                                                              \else
                                                                 340
                                                                                   \begingroup
                                                                                          \def\reserved@a{#1}%
                                                                 342
                                                                                          \t 0
                                                                                          \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                                                 343
                                                                 344
                                                                                               \def\reserved@b{##1}%
                                                                                               \verb|\ifx\reserved@a\reserved@b|
                                                                 345
                                                                                                    346
                                                                 347
                                                                                               \else
                                                                                                    348
                                                                 349
                                                                                               fi}%
                                                                                          \cdp@list
                                                                 350
                                                                                          \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
                                                                 351
                                                                 352
                                                                                   \endgroup
                                                                 353
                                                                                   \global\@namedef{D@#1}{\def\default@family{#2}%
```

```
354
                                                             \def\default@series{#3}%
                                                             \def\default@shape{#4}}%
                           355
                                 \fi}
                           356
                           357 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
                           \DeclareErrorFont に対応するコマンドです。
\DeclareErrorKanjiFont
                           358 (/plcore)
                           359 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{ 2019/10/01 \} \{ \ ClareErrorKanjiFont \} \} 
                           360 (platexrelease)
                                                                  {No side effects please}%
                           361 (*plcore | platexrelease)
                           362 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                                  \xdef\error@kfontshape{%
                                      \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                           365
                                      \ensuremath{\texttt{expandafter}} \ensuremath{\texttt{noexpand}} \ensuremath{\texttt{csname}} \ensuremath{\texttt{1/#2/#3/#4/\#5}} \endcsname
                           366
                                      \noexpand\@nil}%
                                  \gdef\default@k@family{#2}%
                           367
                                  \gdef\default@k@series{#3}%
                           368
                                  \gdef\default@k@shape{#4}%
                           369
                           370
                           371 (/plcore | platexrelease)
                           372 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                           373 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ DeclareErrorKanjiFont \}
                           374 (platexrelease)
                                                                  {ASCII Corporation original}%
                           375 ⟨platexrelease⟩\def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                           376 (platexrelease)
                                               \xdef\error@kfontshape{%
                           377 (platexrelease)
                                                   \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                           378 (platexrelease)
                                                   379 \langle platexrelease \rangle
                                                   \noexpand\@nil}%
                           380 (platexrelease)
                                               \gdef\default@k@family{#2}%
                           381 (platexrelease)
                                               \gdef\default@k@series{#3}%
                           382 (platexrelease)
                                                \gdef\default@k@shape{#4}%
                           383 (platexrelease)
                                                \global\let\k@family\default@k@family
                           384 (platexrelease)
                                                \global\let\k@series\default@k@series
                           385 (platexrelease)
                                                \global\let\k@shape\default@k@shape
                           386 (platexrelease)
                                               \gdef\f@size{#5}%
                           387 (platexrelease)
                                               \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
                           388 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                           389 (*plcore)
                           390 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont
                          フォント名を宣言するコマンドです。
     \DeclareFixedFont
                           391 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
                                  \begingroup
                           392
                           393
                                     \let\afont\font
                                      \math@fontsfalse
                           394
                           395
                                      \every@math@size{}%
                                     \int fontsize{#6}\z0
                                     \left( \frac{\#2}{\%} \right)
                           397
                           398
                                     \expandafter\expandafter\expandafter
```

File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

```
\inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
399
400
         \ifin@
           \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
401
           \let\font\jfont
402
403
         \else
404
            \expandafter\expandafter\expandafter
           \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
405
           \ifin@
406
              \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
407
              \let\font\tfont
408
           \else
409
              \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
410
              \let\font\afont
411
           \fi
412
          \fi
413
          \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
414
         \let\font\afont
415
416
      \endgroup
417
```

\reDeclareMathAlphabet

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

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

使い方

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

欧文・和文両用の数式文字変更コマンド \mathAA を (再) 定義します。欧文用のコマンド \mathBB と、和文用の \mathCC を (p)IMTEX 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} oように AA=BB として用います。また、\mathrm は IATEX 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、IATEX originalの\rm と \mc (正確に言えば \mathrm と \mathrm と \mathrm であるが)の意味を合わせ持つようになります。

補足

- \mathAA を再定義する他の命令 (\DeclareSymbolFontAlphabet を用いるパッケージの使用等) との衝突を避けるためには、\AtBeginDocument を併用するなどして展開位置の制御を行ってください。
- テキストモード時のエラー表示用に \mathBB のみを用いることを除いて、 \mathBB と \mathCC の順は実際には意味を持ちません。和文、欧文の順に定義しても問題はありません。
- 第 2,3 引き数には {\@mathBB}{\@mathCC} のように @ をつけた記述も行えます。ただし、形式は統一してください。判断は第 2 引き数で行っているため、 {\@mathBB}{\mathCC} のような記述ではうまく動作しません。また、\makeatletter な状態で {\@mathBB }{\@mathCC } のような @ と余分なスペースをつけた場合には無限ループを引き起こすことがあります。このような記述は避けるようにして下さい。
- \reDeclareMathAlphabet を実行する際には、\mathBB, \mathCC が定義されている必要はありません。実際に \mathAA を用いる際にはこれらの \mathBB, \mathCC が (p) 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。

```
418 \def\reDeclareMathAlphabet#1#2#3{%
     \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%
419
420
       \expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname}%
     \edef\@tempa{\expandafter\@gobble\string#2}%
421
     \edef\@tempb{\expandafter\@gobble\string#3}%
     \edef\@tempc{\string @\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
424
     \int x\ensuremaketa \
425
       \edef\@tempa{\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
426
       \edef\@tempb{\expandafter\@gobbletwo\string#3}%
427
     \expandafter\edef\csname\expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname%
428
       {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
429
430
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
431
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%
     }%
432
434 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
435 \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
     \relax\ifmmode
437
       \ifx\math@bgroup\bgroup%
                                     2e normal style
                                                           (\mathbf{mathrm}{...})
438
         \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
439
         \ifx\math@bgroup\relax%
                                     2e two letter style (\rm->\mathrm)
440
           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
441
         \else
442
           \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldlfont style ({\mathrm ...})
443
              \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfont
444
                                     panic! assume 2e normal style
445
              \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
446
           \fi
447
         \fi
448
       \fi
449
     \else
450
       \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
451
452
     \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
453
454 }
455 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
456 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\@fontswitch\relax{#2}}
457 \def\DLMfontsw@oldlfont#1#2{#1\relax#2\relax}
```

\DeclareRelationFont \SetRelationFont

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

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

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。

```
458 \def\all@shape{all}%
459 \ensuremath{\mbox{\sc horizont#1#2#3#4#5#6#7#8}\%
     \def\rel@shape{#4}%
461
     \ifx\rel@shape\@empty
        \global
462
463
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
464
          \romanseries{#7}}%
465
466
     \else
467
        \global
         \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
468
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
469
470
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
471
472 }
473 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
     \ifx\rel@shape\@empty
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
476
477
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
478
          \romanseries{#7}}%
     \else
479
        \end{after\end} $$\operatorname{rel@#1/#2/#3/#4\endcsname}_{\%} $$
480
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
481
482
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
483
     \fi
484 }
```

\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。

485 \newif\if@knjcmd

```
\if@knjcmd フラグは \userelfont コマンドによって、真となります。そして
\userelfont
              \selectfont 実行後には偽に初期化されます。
              486 \langle /plcore \rangle
              487 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\userelfont}
              488 (platexrelease)
                                                     {Make robust}%
              489 (*plcore | platexrelease)
              490 \verb|\DeclareRobustCommand\userelfont{\Qknjcmdtrue}|
              491 (/plcore | platexrelease)
              492 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
              493 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plIncludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ varelfont \}
              494 (platexrelease)
                                                     {ASCII Corporation original}%
              495 (platexrelease)\def\userelfont{\@knjcmdtrue}
              496 \platexrelease \expandafter \let \csname userelfont \endcsname \@undefined
              497 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
              498 (*plcore)
```

\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

\selectfont コマンドは、まず、和文フォントを切り替えます。 499 (/plcore) 500 (*plcore | trace) 501 \DeclareRobustCommand\selectfont{% \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape \let\error@fontshape\error@kfontshape \edef\tmp@item{{\k@encoding}}% 504 \expandafter\expandafter\expandafter 505 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}% 506 507 \let\cy@encoding\k@encoding 508 \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}% 509 510 511 \expandafter\expandafter\expandafter $\verb|\colorer| tmp@item=\end{fter} \label{fig:colorer} $$ \colorer| tmp@item=\end{fter} $$ \colorer|$ 512\ifin@ 513 \let\ct@encoding\k@encoding 514 \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}% 515 516 \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha 517 \fi 518 \fi 519

```
\let\font\tfont
520
    \let\k@encoding\ct@encoding
   \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
   \pickup@font
524
   \font@name
525
   \let\font\jfont
526
    \let\k@encoding\cy@encoding
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
527
528
    \pickup@font
    \font@name
529
    \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
530
    \kenc@update
    \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
次に、\if@knjcmd が真の場合、欧文書体を現在の和文書体に関連付けされたフォ
ントに変えます。このフラグは \userelfont コマンドによって真となります。この
フラグはここで再び、偽に設定されます。
    \if@knjcmd \@knjcmdfalse
      \expandafter\ifx
535
      \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
536
        \expandafter\ifx
           \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
537
538
        \else
           \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
539
        \fi
540
      \else
541
         \verb|\csname| rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname| \\
542
543
   \fi
そして、欧文フォントを切り替えます。
    \let\font\afont
    \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
547
    \pickup@font
548
    \font@name
         \ifnum \tracingfonts>\tw@
549 (trace)
           \@font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
550 (trace)
    \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_{PX} 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
552
      \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
553
554
    \fi
555
    \size@update}
556 ⟨/plcore | trace⟩
557 (*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。
             558 (/plcore)
             560 (platexrelease | trace)
                                                {Construct \ystrutbox}%
             561 (*plcore | platexrelease | trace)
             562 \def\set@fontsize#1#2#3{%
                   \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
                   \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
             564
                   \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
             565
             566
                   \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
             567
                   \edef\f@linespread{#1}%
                   \let\baselinestretch\f@linespread
             568
                   \def\size@update{%
             569
                     \baselineskip\f@baselineskip\relax
             570
                     \baselineskip\f@linespread\baselineskip
             571
             572
                     \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
             573
                     \setbox\ystrutbox\hbox{\yoko
             574
                         \vrule\@width\z@
             575
                              \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
             576
             577
                     \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
             578
                         \vrule\@width\z@
                              \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
                     \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
             580
             581
                         \vrule\@width\z@
                              \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
             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。
             583 (*trace)
                    \ifnum \tracingfonts>\tw@
             584
             585
                     \ifx\f@linespread\@empty
             586
                       \let\reserved@a\@empty
             587
                     \else
                       \def\reserved@a{\f@linespread x}%
             588
                     \fi
             589
             590
                     \@font@info{Changing size to\space
                           \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
             591
                     \aftergroup\type@restoreinfo
             592
             593
                   \fi
             594 (/trace)
                       \let\size@update\relax}}
             595
             596 (/plcore | platexrelease | trace)
             597 ⟨platexrelease | trace⟩ \plEndIncludeInRelease
             599 (platexrelease | trace)
                                                {ASCII Corporation original}%
```

```
601 (platexrelease | trace)
                             \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
602 (platexrelease | trace)
                             \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
603 (platexrelease | trace)
                             \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
604 (platexrelease | trace)
                             \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
605 (platexrelease | trace)
                             \edef\f@linespread{#1}%
606 (platexrelease | trace)
                             \let\baselinestretch\f@linespread
607 (platexrelease | trace)
                             \def\size@update{%
608 (platexrelease | trace)
                               \baselineskip\f@baselineskip\relax
609~\langle \mathsf{platexrelease} \mid \mathsf{trace} \rangle
                               \baselineskip\f@linespread\baselineskip
610 (platexrelease | trace)
                               \normalbaselineskip\baselineskip
611 (platexrelease | trace)
                               \adjustbaseline
612 (platexrelease | trace)
                               \setbox\strutbox\hbox{\yoko
613 (platexrelease | trace)
                                    \vrule\@width\z@
614 (platexrelease | trace)
                                           \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
615 (platexrelease | trace)
                               \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
616 (platexrelease | trace)
                                    \vrule\@width\z@
617 (platexrelease | trace)
                                           \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
618 (platexrelease | trace)
                               \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
619 (platexrelease | trace)
                                    \vrule\@width\z@
620 (platexrelease | trace)
                                           \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
621 (*trace)
622 (platexrelease | trace)
                             \ifnum \tracingfonts>\tw@
623 (platexrelease | trace)
                               \ifx\f@linespread\@empty
624 (platexrelease | trace)
                                  \let\reserved@a\@empty
625 (platexrelease | trace)
                                  \def\reserved@a{\f@linespread x}%
626 (platexrelease | trace)
627 (platexrelease | trace)
628 (platexrelease | trace)
                               \@font@info{Changing size to\space
629 (platexrelease | trace)
                                      \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
630 (platexrelease | trace)
                               \aftergroup\type@restoreinfo
631 (platexrelease | trace)
632 (/trace)
633 (platexrelease | trace)
                                  \let\size@update\relax}}
634 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle plendIncludeInRelease \)
```

\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。

```
636 \newbox\adjust@box
637 \newdimen\adjust@dimen
638 (/plcore)
639 \langle platexrelease \mid trace \rangle \\ plIncludeInRelease \{2019/10/01\} \{ \land djustbaseline \} 
640 (platexrelease | trace)
                                               {Make robust}%
641 \langle *plcore \mid platexrelease \mid trace \rangle
642 \verb|\DeclareRobustCommand\adjustbaseline{%}|
和文フォントの基準値を設定します。
        \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%"
643
        \cht\ht\adjust@box
644
645
        \cdp\dp\adjust@box
        \cwd\wd\adjust@box
        \cvs\normalbaselineskip
        \chs\cwd
        \cHT\cht \advance\cHT\cdp
649
```

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 =
$$\{(漢の深さ) - (M の深さ)\}$$

$$-\frac{(漢の高さ + 深さ) - (M の高さ + 深さ)}{2}$$

```
650
      \iftdir
        \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
651
        \adjust@dimen\ht\adjust@box
652
        \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
653
        \advance\adjust@dimen-\cHT
654
        \divide\adjust@dimen\tw@
655
        \advance\adjust@dimen\cdp
656
        \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
657
        \tbaselineshift\adjust@dimen
658
               \ifnum \tracingfonts>\tw@
659 (trace)
660 (trace)
                  \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
661 (trace)
               \fi
662
      \fi}
663 (/plcore | platexrelease | trace)
664 \ \langle {\tt platexrelease} \ | \ {\tt trace} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
665 \langle platexrelease \mid trace \rangle \\ plIncludeInRelease \{2017/07/29\} \{ \land djustbaseline \} 
666 (platexrelease | trace)
                                                {Change zenkaku reference}%
667 (platexrelease | trace)\def\adjustbaseline{%
668 (platexrelease | trace)
                             \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%"
669 (platexrelease | trace)
                             \cht\ht\adjust@box
670 (platexrelease | trace)
                             \cdp\dp\adjust@box
671 (platexrelease | trace)
                             \cwd\wd\adjust@box
```

```
673 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \chs\cwd
                                                    674 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \cHT\cht \advance\cHT\cdp
                                                    675 (platexrelease | trace)
                                                                                                                             \iftdir
                                                                                                                                    \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
                                                    676 (platexrelease | trace)
                                                    677 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \adjust@dimen\ht\adjust@box
                                                    678 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
                                                    679 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen-\cHT
                                                                                                                                    \divide\adjust@dimen\tw@
                                                    680 (platexrelease | trace)
                                                    681 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen\cdp
                                                    682 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
                                                    683 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \tbaselineshift\adjust@dimen
                                                    684 (*trace)
                                                    685 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                     \ifnum \tracingfonts>\tw@
                                                    686 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                            \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
                                                    687 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                     \fi
                                                    688~\langle/\text{trace}\rangle
                                                    689 (platexrelease | trace) \fi}
                                                    690 \ \langle platexrelease \ | \ trace \rangle \ \langle platexrelease \ | \ 
                                                    692 \label{eq:condition} $$692 \end{condition} $$ \end{condition} $$
                                                    693 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                                                                     {ASCII Corporation original}%
                                                    694 (platexrelease | trace) \def \adjustbaseline \%
                                                    695 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \setbox\adjust@box\hbox{\char\euc"A1A1}%"
                                                    696 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \cht\ht\adjust@box
                                                    697 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \cdp\dp\adjust@box
                                                    698 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \cwd\wd\adjust@box
                                                    699 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \cvs\normalbaselineskip
                                                    700 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \chs\cwd
                                                    701 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \cHT\cht \advance\cHT\cdp
                                                    702 (platexrelease | trace)
                                                                                                                             \iftdir
                                                    703 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
                                                    704 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \adjust@dimen\ht\adjust@box
                                                    705 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
                                                    706 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen-\cHT
                                                    707 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \divide\adjust@dimen\tw@
                                                    708 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen\cdp
                                                    709 \langle platexrelease \mid trace \rangle
                                                                                                                                    \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
                                                    710 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                    \tbaselineshift\adjust@dimen
                                                    711 (*trace)
                                                    712 \; \langle \mathsf{platexrelease} \; | \; \mathsf{trace} \rangle
                                                                                                                                     \ifnum \tracingfonts>\tw@
                                                    713 (platexrelease | trace)
                                                                                                                                           \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}
                                                    714 (platexrelease | trace)
                                                    715 (/trace)
                                                    716 (platexrelease | trace) \fi}
                                                    717 \( platexrelease \| trace \\ \expandafter \| let \\ csname adjustbaseline \| \expandefined
                                                    718 \(\rangle platexrelease \| \text{trace} \rangle plEndIncludeInRelease \]
                                                    719 (*plcore)
                                                   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
\romanencoding
\kanjiencoding
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   29
   \fontencoding File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u
```

\cvs\normalbaselineskip

672 (platexrelease | trace)

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。

```
720 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1] {%
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
         \@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
722
723
         \edef\f@encoding{#1}%
724
725
         \ifx\cf@encoding\f@encoding
726
           \let\enc@update\relax
727
           \let\enc@update\@@enc@update
728
729
         \fi
       \fi
730
731 }
732 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1] {%
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
735
       \else
736
         \edef\k@encoding{#1}%
         \ifx\ck@encoding\k@encoding
737
            \let\kenc@update\relax
738
         \else
739
            \let\kenc@update\@@kenc@update
740
         \fi
741
742
       \fi
743 }
744 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
     \edef\tmp@item{{#1}}%
     \expandafter\expandafter\expandafter
747
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
     \ifin@ \kanjiencoding{#1}\else\romanencoding{#1}\fi}
```

\@@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、750 行目と 751 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

```
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。
                                   749 \def\@@kenc@update{%
                                   750 % \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
                                                \verb|\expandafter| let| csname| & encoding-cmd| endcsname| & encoding-cmd| & & encod
                                   751 %
                                   752
                                              \default@KT
                                               \csname T@\k@encoding\endcsname
                                   753
                                               \csname D@\k@encoding\endcsname
                                   754
                                               \let\kenc@update\relax
                                   755
                                   756
                                               \let\ck@encoding\k@encoding
                                   757
                                               \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
                                   758
                                               \expandafter\expandafter\expandafter
                                               \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
                                               \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
                                   760
                                   761
                                   762
                                                    \expandafter\expandafter\expandafter
                                                    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
                                   763
                                                    \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
                                   764
                                   765
                                                        \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
                                   766
                                   767
                                                    \fi
                                   768
                                              \fi
                                   769 }
                                   770 \let\kenc@update\relax
\@changed@kcmd \@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。
                                   771 \def\@changed@kcmd#1#2{%
                                   772
                                                 \ifx\protect\@typeset@protect
                                   773
                                                         \@inmathwarn#1%
                                   774
                                                        \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
                                   775
                                                               \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
                                   776
                                                                      \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
                                   777
                                                                             \TextSymbolUnavailable#1%
                                                                     }%
                                   778
                                                               \fi
                                   779
                                   780
                                                               \global\expandafter\let
                                   781
                                                                            \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
                                   782
                                                                            \csname ?\string#1\endcsname
                                   783
                                   784
                                                         \csname\ck@encoding\string#1%
                                                               \expandafter\endcsname
                                    785
                                                 \else
                                    786
                                   787
                                                         \noexpand#1%
                                   788
                                                 \fi}
                                \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
           \@notkfam
                                   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。
           \@notffam
                                   789 \newif\if@notkfam
```

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

790 \newif\if@notffam

 $791 \neq 0$

\romanfamily 書体のファミリを指定するコマンドです。

\kanjifamily \fontfamily

\kanjifamily と \romanfamily は与えられた引数が、和文あるいは欧文のファ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。

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

793 \DeclareRobustCommand\kanjifamily[1]{\edef\k@family{#1}}

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

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

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

794 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%

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

796 \@notkfamfalse

797 \@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。

798 \expandafter\expandafter\expandafter

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

800 \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、\efam@listを調べるのではないことに注意をしてください。\efam@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 \efam@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。

801 \else

```
802
       \expandafter\expandafter\expandafter
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
803
       \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。

```
\else
805
         \@tempswzfalse
806
         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
807
         \message{(I search kanjifont definition file:}%
808
809
         \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
           \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
810
           \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
811
         \kenc@list
812
813
         \message{)}%
814
         \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。

```
\else
816
817
            \@notkfamtrue
           \xdef\notkfam@list{\notkfam@list\fam@elt<#1>}%
818
```

\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。

820 \fi\fi

欧文ファミリの場合も、和文ファミリと同様の方法で確認をします。

```
\expandafter\expandafter\expandafter
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
     \ifin@ \edef\f@family{#1}\else
       \expandafter\expandafter\expandafter
824
825
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
826
       \ifin@ \@notffamtrue \else
827
         \@tempswzfalse
         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
828
         \message{(I search font definition file:}%
829
         \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
830
           \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
831
           \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
832
         \fenc@list
833
         \message{)}%
834
835
         \if@tempswz
```

File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

```
\edef\f@family{#1}%
           836
           837
                   \else
                    \@notffamtrue
           838
                    \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
           839
                   \fi
           840
               \fi\fi
           841
           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。
               \if@notkfam\if@notffam
           843
                  \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%
           844
               \fi\fi}
           書体のシリーズを指定するコマンドです。\fontseries コマンドは和欧文の両方に
\romanseries
\kanjiseries 影響します。
\verb|\fontseries| 845 \verb|\DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{\#1}}| 
           846 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\edef\k@series{#1}}
           847 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
           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
\romanshape
           影響します。
 \kanjishape
           848 \DeclareRobustCommand\romanshape[1] {\edef\f@shape{#1}}
 \fontshape
           849 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1] {\edef\k@shape{#1}}
           850 \DeclareRobustCommand\fontshape[1] {\kanjishape{#1}\romanshape{#1}}
           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
  \usekanji
           は \useroman を指定してください。
  \useroman
             \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
   \usefont
           欧文フォントを切り替えます。
           851 (/plcore)
           852 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\usefont}
           853 (platexrelease)
                                       {Make robust}%
           854 (*plcore | platexrelease)
           855 \DeclareRobustCommand\usekanji[4]{%
                 \selectfont\ignorespaces}
           858 \DeclareRobustCommand\useroman[4]{%
                 859
           860
                 \selectfont\ignorespaces}
           861 \DeclareRobustCommand\usefont[4] {%
               \edef\tmp@item{{#1}}%
               \expandafter\expandafter\expandafter
               \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
               \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
```

```
867
                                              \fi}
                                 868 (/plcore | platexrelease)
                                 869 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
                                 870 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ variety \} 
                                                                                                                          {ASCII Corporation original}%
                                 871 (platexrelease)
                                 872 (platexrelease)\def\usekanji#1#2#3#4{%
                                 873 (platexrelease)
                                                                                    \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
                                 874 (platexrelease)
                                                                                    \selectfont\ignorespaces}
                                 875 (platexrelease)\def\useroman#1#2#3#4{%
                                 876 (platexrelease)
                                                                                   \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
                                 877 (platexrelease)
                                                                                    \selectfont\ignorespaces}
                                 878 (platexrelease)\def\usefont#1#2#3#4{%
                                 879 (platexrelease)
                                                                             \edef\tmp@item{{#1}}%
                                 880 (platexrelease)
                                                                              \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                             \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
                                 881 (platexrelease)
                                                                             \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
                                 882 (platexrelease)
                                 883 (platexrelease)
                                                                              \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
                                 884 (platexrelease)
                                                                             \fi}
                                 885 \ \langle platexrelease \rangle 
                                 886 \platexrelease \expandafter \let \csname useroman \endcsname \@undefined
                                 887\;\langle p| at expanda ter \et \csname usefont \endcsname \Qundefined
                                 888 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                 889 (*plcore)
                                 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
                                  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。
                                 890 \DeclareRobustCommand\normalfont{\%}
                                                    \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                                 891
                                 892
                                                    \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                                 893
                                                    \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
                                                    \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                                 894
                                 895
                                                    \romanencoding{\encodingdefault}%
                                                    \romanfamily{\familydefault}%
                                 897
                                                    \romanseries{\seriesdefault}%
                                 898
                                                    \romanshape{\shapedefault}%
                                                    \selectfont\ignorespaces}
                                 900 \adjustbaseline
                                 901 \left| \text{let}\right|
    \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。
                                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
    \gtfamily
                                  きのコマンド名です。
                                 902 \DeclareRobustCommand\mcfamily
                                                               {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                                                                 \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
                                 905 \DeclareRobustCommand\gtfamily
```

\else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%

866

```
906
                               {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
                               \kanjifamily\gtdefault\selectfont}
                    907
\romanprocess@table 文書の先頭で、和文デフォルトフォントの変更が反映されないのを修正します。
\kanjiprocess@table 908 \let\romanprocess@table\process@table
                    909 \def\kanjiprocess@table{%
    \process@table
                        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                    911
                        \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                    912
                        \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
                    913
                        \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                    914 }
                    915 \def\process@table{%
                    916 \romanprocess@table
                    917
                        \kanjiprocess@table
                    918 }
                    919 \@onlypreamble\romanprocess@table
                    920 \@onlypreamble\kanjiprocess@table
                   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
   \textunderscore
                    を調整するように再定義をします。もとは1toutenc.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。
                    921 (/plcore)
                    922 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2017/04/08\} \{ \text{textunderscore} \}
                    923 (platexrelease)
                                                    {Baseline shift for \textunderscore}%
                    924 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
                    925 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
                        \leavevmode\kern.06em
                        \raise-\iftdir\ifmdir\ybaselineshift
                    928
                               \else\tbaselineshift\fi
                    929
                               \else\ybaselineshift\fi
                    930
                        \vbox{\hrule\@width.3em}}
                    931  (/plcore | platexrelease)
                    932 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                    933 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\textunderscore}
                    934 \langle platexrelease \rangle
                                                    {ASCII Corporation original}%
                    935 /DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
                    936 (platexrelease) \leavevmode\kern.06em
                    937 (platexrelease)
                                    \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
                    938 (platexrelease) \vbox{\hrule\@width.3em}}
```

 $939 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease$

4.3 合成文字

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

```
\pltx@saved@oalign \b{...}, \c{...}, \d{...}, \k{...}などの合成文字を修正するため、ltplain.dtx
                                                                             の \oalign を上書きします。
                                                                             940 \langle platexrelease \rangle \% plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ pltx@saved@oalign \} \}
                                                                             941 (platexrelease)%
                                                                                                                                                 {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                                                                             942 (*plcore | platexrelease)
                                                                              まず、元の IATrX 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。
                                                                             944 \ialign{##\crcr#1\crcr}}
                                                                             945 (/plcore | platexrelease)
                                                                             946 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
                             \pltx@oalign 次に、pLATEX の新しいコードです。
                                                                             947 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\pltx@oalign}
                                                                             948 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                 {Fix for non-zero baselineshift}%
                                                                             949 (*plcore | platexrelease)
                                                                             950 \def\pltx@oalign#1{\ifmmode
                                                                                             \leavevmode\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
                                                                                                     \ialign{##\crcr#1\crcr}}%
                                                                             952
                                                                            953 \ensuremath{\setminus} \texttt{else}
                                                                                             \iftdir\ybaselineshift\tbaselineshift\fi
                                                                             954
                                                                                             \m@th$\hbox{\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
                                                                                                     \ialign{##\crcr#1\crcr}}}$%
                                                                             957 \fi}
                                                                             958 (/plcore | platexrelease)
                                                                             959 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
                                                                             960 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ pltx@oalign \} | pltx@oalign \} | pltx@oalign \} | pltx@oalign \} | pltx@oalign | 
                                                                             961 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                {Fix for non-zero baselineshift}%
                                                                             962 \langle platexrelease \rangle \exists 0.000 
                                                                             963 \langle platexrelease \rangle \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。
                                                                             964 \particle{local} 
                                                                             965 (platexrelease)%
                                                                                                                                                 {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                                                                             966 \ \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
                                                                              まず、元の LATeX のコードをコピーしたものです。接頭辞 \pltx@saved...を付け
                                                                              ておきます。
                                                                             967 \def\pltx@saved@ltx@sh@ft #1{%
                                                                             968 \dimen@ #1%
```

File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

```
969
                       \kern \strip@pt
                         \fontdimen1\font \dimen0
                       } % kern by #1 times the current slant
                  972 (/plcore | platexrelease)
                  973 (platexrelease)%\plEndIncludeInRelease
\pltx@ltx@sh@ft 次に、pLATFX の新しいコードです。
                  974 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plincludeInRelease \{ 2018/07/28 \} \{ \ pltx@ltx@sh@ft \} \} 
                  975 (platexrelease)
                                                      {Fix for non-zero baselineshift}%
                  976 (*plcore | platexrelease)
                  977 \def\pltx@ltx@sh@ft #1{%
                      \ybaselineshift\z@
                  979
                       \dimen@ #1%
                       \kern \strip@pt
                         \fontdimen1\font \dimen0
                       } % kern by #1 times the current slant
                  983 (/plcore | platexrelease)
                  984 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                  985 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@ltx@sh@ft}
                  986 (platexrelease)
                                                      {Fix for non-zero baselineshift}%
                  987 \langle platexrelease \rangle \text{let}pltx@ltx@sh@ft}@undefined
                  988 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
 \g@tlastchart@ T<sub>F</sub>X Live 2015 で追加された \lastnodechar を利用して、「直前の文字」の符号位
                  置を得るコードです。\lastnodechar が未定義の場合は -1 が返ります。
                  989 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
                  990 (platexrelease)
                                                      {Added \g@tlastchart@}%
                  991 (*plcore | platexrelease)
                  992 \label{last-chart} $$92 \def\g@tlast-chart@#1{\#1\ifx\last-node-char\fi}$
                  993 (/plcore | platexrelease)
                  994 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                  995 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\g@tlastchart@\}
                  996 \langle platexrelease \rangle
                                                      {Added \g@tlastchart@}%
                  998 \langle platexrelease \rangle \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。
                  999 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2018/07/28\} \{\pltx@isletter\}
                 1000 (platexrelease)
                                                      {Support PD1 encoding}%
                 1001 (*plcore | platexrelease)
                 1002 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
                 1003 \let\pltx@scanstop\relax
                 1004 \long\def\pltx@cond#1\fi{%
                 1005 #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
                 1006 \def\pltx@pdfencA{PD1}
```

```
1007 \def\pltx@composite@chkenc{%
                \ifx\pltx@pdfencA\f@encoding
1008
                      \expandafter\@firstoftwo
1009
1010
                      \expandafter\@secondoftwo
1011
1012
                fi
1013 \long\def\pltx@isletter#1{%
                \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
1015 \long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
                \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
1016
                      {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
1017
1018 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
                \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                      {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
1020
1021 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
1022 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
1023
                \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
                      \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
1024
                            {\@firstoftwo}{\pltx@composite@chkenc}%
1025
                }{\pltx@composite@chkenc}}
1026
1027 (/plcore | platexrelease)
1029 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2016/06/10 \} \rangle \rangle pltx@isletter \}
1030 (platexrelease)
                                                                                                 {Added \pltx@isletter}%
1031 (platexrelease)\def\pltx@mark{\pltx@mark@}
1032 (platexrelease)\let\pltx@scanstop\relax
1033 (platexrelease)\long\def\pltx@cond#1\fi{%
1034 (platexrelease) #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
1035 \langle platexrelease \rangle \log \left( pltx@isletter#1{%} \right)
1036 \; \langle \texttt{platexrelease} \rangle \; \; \\ \texttt{\expandafter\pltx@isletter@i\#1\pltx@scanstop} \}
1037 \langle platexrelease \rangle \log \left( \frac{1}{1} \right)
1038 ⟨platexrelease⟩ \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
1039 (platexrelease)
                                                      {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
1040 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
1041 (platexrelease) \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
1042 (platexrelease)
                                                       {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
1043 \place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\place\p
1044 (platexrelease)\long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
1045 (platexrelease) \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
1046 (platexrelease)
                                                       1047 (platexrelease)
                                                             {\@firstoftwo}{\@secondoftwo}%
1048 (platexrelease) }{\@secondoftwo}}
1050 \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle \\rangle plinclude \InRelease \(\{0000/00/00\} \)\rangle \(\rangle plinclude \)\rangle \rangle \rangle plinclude \(\rangle plinclude \)\rangle \(\rangle plinclude \)\r
                                                                                                 {Added \pltx@isletter}%
1051 (platexrelease)
1052 (platexrelease)\let\pltx@isletter\@undefined
1053 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

\@text@composite 合成文字の内部命令です。v1.6aで誤って BTFX の定義を上書きしてしまいました

```
1054 \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle \(\lambda \) \(\lambd
                                                                                                                       1055 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                                                                    {Fix for non-zero baselineshift (revert)}%
                                                                                                                       1056 \langle platexrelease \rangle \def \end{composite} 1#2#3 \end{composite} % (a) $$ (a) $$ (b) $$ (b) $$ (b) $$ (c) $$ (c
                                                                                                                       1057 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                              \expandafter\@text@composite@x
                                                                                                                       1058 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                              \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                                                                                       1059 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                                                                                      {Fix for non-zero baselineshift (wrong)}%
                                                                                                                       1061 (platexrelease)
                                                                                                                       1062 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3#{%
                                                                                                                       1063 (platexrelease) \begingroup
                                                                                                                       1064 (platexrelease) \setbox\z@=\hbox\bgroup%
                                                                                                                       1065 (platexrelease) \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
                                                                                                                       1066 (platexrelease) \expandafter\@text@composite@x
                                                                                                                       1067 (platexrelease) \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                                                                                       1068 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                                                                                       1069 \; \langle platexrelease \rangle \\ \label{localing} \\ \la
                                                                                                                       1070 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                                                                    {LaTeX2e original}%
                                                                                                                       1072 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                             \expandafter\@text@composite@x
                                                                                                                       1073 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                               \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                                                                                       1074 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                                                                                      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。
\pltx@saved@text@composite@x
                                                                                                                       1075 (platexrelease)%\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@saved@text@composite@x}
                                                                                                                       1076 (platexrelease)%
                                                                                                                                                                                                     {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                                                                                                                       1077 (*plcore | platexrelease)
                                                                                                                           まず、元の LATrX 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。
                                                                                                                       1078 \def\pltx@saved@text@composite@x#1{%
                                                                                                                                                  \frak{1}\operatorname{n}
                                                                                                                       1079
                                                                                                                       1080
                                                                                                                                                               \expandafter\@secondoftwo
                                                                                                                       1081
                                                                                                                                                   \else
                                                                                                                       1082
                                                                                                                                                                \expandafter\@firstoftwo
                                                                                                                       1083
                                                                                                                                                   \fi
                                                                                                                       1084
                                                                                                                                                  #1}
                                                                                                                       1085 (/plcore | platexrelease)
                                                                                                                       1086 ⟨platexrelease⟩%\plEndIncludeInRelease
                                                                                                                    次に、pIPTFX の新しいコードです。\g@tlastchart@と \pltx@isletter を使い
                        \pltx@text@composite@x
                                                                                                                       {Fix for non-zero baselineshift}%
                                                                                                                       1088 (platexrelease)
                                                                                                                       1089 (*plcore | platexrelease)
                                                                                                                       1090 \def\pltx@text@composite@x#1#2{%
                                                                                                                                             \ifx#1\relax
                                                                                                                       1091
                                                                                                                       1092
```

File b: plfonts.dtx Date: 2019/09/29 Version v1.6u

40

が、v1.6c で外しました。

```
\else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
1094
       \begingroup
#1 を実際に組んでみて、符号位置の取得を試みます。結果は \@tempcntb に保存さ
れます。取得に失敗した場合は-1です。
       \setbox\z@\hbox\bgroup
         \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
1096
         #1%
1097
         \g@tlastchart@\@tempcntb
1098
         \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
1099
         \aftergroup\pltx@composite@temp
1100
1101
       \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
1103
         \ifnum\@tempcntb>\m@ne
           \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\null\fi
1104
         \fi
1105
         \begingroup\m@th$%
1106
           \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
1107
            \textbaselineshiftfactor\z@\fi
1108
1109
           \box\z0
1110
         $\endgroup
         \ifnum\@tempcntb>\m@ne
1111
1112
           \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\null\fi
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
1114
         {\begin{tabular}{l} {\tt \baselineshift\z0\tbaselineshift\z0\#1}\% \end{tabular}}
1115
       \fi
1116
       \endgroup}%
1117
1118
     \fi
1119 }
1120 (/plcore | platexrelease)
1121 \(\rangle platexrelease \)\\rangle \Lambda \] \(\rangle platexrelease \)
{Fix for non-zero baselineshift}%
1123 (platexrelease)
1124 \langle platexrelease \rangle \def pltx@text@composite@x#1#2{%}
1125 (platexrelease)
                \int x#1\relax
1126 (platexrelease)
                  #2%
                \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
1127 (platexrelease)
1128 (platexrelease)
                  \begingroup
```

```
1129 (platexrelease)
                                            \setbox\z@\hbox\bgroup%
                                                \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
1130 (platexrelease)
1131 (platexrelease)
1132 (platexrelease)
                                                \g@tlastchart@\@tempcntb
1133 (platexrelease)
                                                \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
1134 (platexrelease)
                                                \aftergroup\pltx@composite@temp
1135 (platexrelease)
                                            \egroup
1136 (platexrelease)
                                            \ifnum\@tempcntb<\z@
1137 (platexrelease)
                                                \@tempdima=\iftdir
1138 (platexrelease)
                                                         \ifmdir
1139 (platexrelease)
                                                              \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
1140 (platexrelease)
1141 (platexrelease)
                                                              \tbaselineshift
1142 (platexrelease)
                                                         \fi
1143 (platexrelease)
                                                     \else
1144 (platexrelease)
                                                         \ybaselineshift
1145 (platexrelease)
                                                    \fi
                                                \@tempcntb=\@cclvi
1146 (platexrelease)
1147 (platexrelease)
                                            \else\@tempdima=\z@
1148 (platexrelease)
                                            \fi
1149 (platexrelease)
                                            \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
1150 (platexrelease)
                                                \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
                                                    \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
1151 (platexrelease)
1152 (platexrelease)
                                                \fi\fi
1153 (platexrelease)
                                                \begingroup\mathsurround\z@$%
1154 (platexrelease)
                                                    \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
                                                         \textbaselineshiftfactor\z@\fi
1155 (platexrelease)
1156 (platexrelease)
                                                    \box\z0
1157 (platexrelease)
                                                $\endgroup%
1158 (platexrelease)
                                                \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
1159 (platexrelease)
                                                    \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
1160 (platexrelease)
                                                \fi\fi
1161 (platexrelease)
                                            \else
1162 (platexrelease)
                                                \ifdim\@tempdima=\z@{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@#1}%
1163 (platexrelease)
                                                \else\leavevmode\lower\@tempdima\box\z@\fi
1164 (platexrelease)
                                            \fi
1165 (platexrelease)
                                            \endgroup}%
                                       \fi
1166 (platexrelease)
1167 (platexrelease)}
1168 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1169 \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle \(\rangle platexrelease \)\rangle \)\rangle \(\rangle platexrelease \)\rangle \(\rangle plata
1170 (platexrelease)
                                                                             {Fix for non-zero baselineshift}%
1171 ⟨platexrelease⟩\def\pltx@text@composite@x#1#2{%
1172 (platexrelease)
                                       \int \frac{1}{r} dx
1173 (platexrelease)
                                            \expandafter\@secondoftwo
1174 (platexrelease)
                                            \expandafter\@firstoftwo
1175 (platexrelease)
1176 (platexrelease)
                                       \fi
1177 (platexrelease)
                                       #1{#2}\egroup
1178 (platexrelease)
                                       \leavevmode
```

```
1179 (platexrelease)
                                          \expandafter\lower
                       1180 (platexrelease)
                                             \iftdir
                       1181 (platexrelease)
                                               \ifmdir
                       1182 (platexrelease)
                                                 \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
                       1183 (platexrelease)
                                               \else
                       1184 (platexrelease)
                                                 \tbaselineshift
                       1185 (platexrelease)
                                               \fi
                       1186 (platexrelease)
                                             \else
                       1187 (platexrelease)
                                               \vbaselineshift
                       1188 (platexrelease)
                                             \fi
                       1189 (platexrelease)
                                             \box\z@
                       1190 (platexrelease)
                                          \endgroup}
                       1191 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                       1192 \(\rangle platexrelease \)\rangle plinclude InRelease \(\rangle 0000/00/00) \)\rangle pltx \(\rangle text \)\rangle composite \(\rangle x\rangle \)
                        1193 (platexrelease)
                                                             {Fix for non-zero baselineshift}%
                       1194 (platexrelease)\let\pltx@text@composite@x\@undefined
                       1195 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                        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
  \fixcompositeaccent
                        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
\nofixcompositeaccent
                        ます。そして、\fixcompositeaccent が有効な時だけ pLMTFX の定義を用います。
   \@text@composite@x
                        \nofixcompositeaccent はこの否定です。
                       1196 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)0000/00\(\rangle\)text\(\rangle\)composite\(\rangle\)x\\
                       1197 (platexrelease)%
                                              {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
                       1198 (*plcore | platexrelease)
                       1199 \DeclareRobustCommand\fixcompositeaccent{%
                              \let\oalign\pltx@oalign
                       1201
                              \let\ltx@sh@ft\pltx@ltx@sh@ft
                       1202
                             \let\@text@composite@x\pltx@text@composite@x
                       1203 }
                       1204 \DeclareRobustCommand\nofixcompositeaccent{%
                       1205
                              \let\oalign\pltx@saved@oalign
                       1206
                              \let\ltx@sh@ft\pltx@saved@ltx@sh@ft
                              \let\@text@composite@x\pltx@saved@text@composite@x
                       1207
                       1208 }
                       1209 \nofixcompositeaccent
                       1210 (/plcore | platexrelease)
                       \OtextOcompositeOx エミュレーション専用のコードです。
                       {\tt 1212} \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt plIncludeInRelease} \{ 2018/07/28 \} \{ {\tt fixcompositeaccent} \}
                       1213 (platexrelease)
                                                             {Fix for non-zero baselineshift}%
                       1214 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (conditional default)
                       1215 \text{ (platexrelease)}\% other commands are actually defined for pLaTeX2e 2018-07-28
                       1217 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plIncludeInRelease \{2016/07/01\} \{\fixcompositeaccent\}\)
                       1218 (platexrelease)
                                                             {Fix for non-zero baselineshift}%
                       1219 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (always)
```

```
1220 (platexrelease)\let\fixcompositeaccent\@undefined
1221 ⟨platexrelease⟩\let\nofixcompositeaccent\@undefined
1222 \(\rangle platexrelease \rangle \let\pltx@saved@oalign\@undefined
1223 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
1224 (platexrelease)\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
1225 (platexrelease)\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
1226 \langle platexrelease \rangle \ | tx@saved@text@composite@x\@undefined
1227 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ let \ pltx@text@composite@x \ @undefined
1228 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1230 (platexrelease)
                                    {Fix for non-zero baselineshift}%
1231 (platexrelease)\fixcompositeaccent % force pLaTeX definition (always)
1232 (platexrelease)\let\oalign\pltx@saved@oalign % no fix at that time
1233 \(\rangle platexrelease \) \let\ltx@sh@ft\pltx@saved@ltx@sh@ft \(\mathcal{K}\) no fix at that time
1234 (platexrelease)\let\fixcompositeaccent\@undefined
1235 (platexrelease)\let\nofixcompositeaccent\@undefined
1237 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
1238 (platexrelease)\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
1239 (platexrelease)\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
1240 (platexrelease)\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
1241 (platexrelease)\let\pltx@text@composite@x\@undefined
1242 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1243 \(\rangle\) plIncludeInRelease\(\rangle\) (0000/00\(\rangle\) (fixcompositeaccent\)
1244 (platexrelease)
                                    {Fix for non-zero baselineshift}%
1245 (platexrelease)\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (always)
1246 (platexrelease)\let\fixcompositeaccent\@undefined
1247 (platexrelease)\let\nofixcompositeaccent\@undefined
1249 (platexrelease)\let\pltx@oalign\@undefined
1250 (platexrelease)\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
1251 ⟨platexrelease⟩\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
1252 (platexrelease)\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
1253 (platexrelease)\let\pltx@text@composite@x\@undefined
1254 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

4.4 イタリック補正と\xkanjiskip

\check@nocorr@

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

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

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)

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

- 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。pIPTEX 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。

```
1255 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\check@nocorr@}
1256 (platexrelease)
                                       {Italic correction before \textt...}%
1257 (platexrelease)\def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
1258 (platexrelease)
                   \let \check@icl \maybe@ic
1259 \langle platexrelease \rangle
                   \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
1260 \langle platexrelease \rangle
                   \def \reserved@a {\nocorr}%
1261 (platexrelease)
                   \def \reserved@b {#1}%
1262 (platexrelease)
                   \def \reserved@c {#3}%
1263 (platexrelease)
                   \ifx \reserved@a \reserved@b
                      \ifx \reserved@c \@empty
1264 (platexrelease)
1265 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
1266 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
1267 (platexrelease)
1268 (platexrelease)
                        \let \check@icr \@empty
1269 (platexrelease)
                      \fi
1270 (platexrelease)
                   \else
1271 (platexrelease)
                      \ifx \reserved@c \@empty
1272 (platexrelease)
                      \else
1273 (platexrelease)
                        \let \check@icr \@empty
1274 (platexrelease)
1275 (platexrelease)
                    \fi
1276 (platexrelease)}
1277 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1278 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\check@nocorr@}
1279 \langle platexrelease \rangle
                                       {ASCII Corporation original}%
1280 <platexrelease \ def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
1281 \langle platexrelease \rangle
                   \let \check@icl \relax % changed from \maybe@ic
1282 \langle platexrelease \rangle
                    1283 (platexrelease)
                   \def \reserved@a {\nocorr}%
                   \def \reserved@b {#1}%
1284 (platexrelease)
                    \def \reserved@c {#3}%
1285 (platexrelease)
1286 (platexrelease)
                    \ifx \reserved@a \reserved@b
1287 (platexrelease)
                      \ifx \reserved@c \@empty
1288 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
1289 (platexrelease)
                      \else
1290 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
1291 (platexrelease)
                        \let \check@icr \@empty
```

```
1292 \( \partial platexrelease \) \\ \fi \\
1293 \( \partial platexrelease \) \\ \else \\
1294 \( \partial platexrelease \) \\ \else \\
1295 \( \partial platexrelease \) \\ \else \\
1296 \( \partial platexrelease \) \\ \else \\
1297 \( \partial platexrelease \) \\ \else \\
1298 \( \partial platexrelease \) \\ \else \\
1299 \( \partial platexrelease \) \\ \else \\
1300 \( \partial platexrelease \) \\ \\ \else \\ \
```

4.5 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 plPTEX 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5節を参照してください。

5 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。

```
1301 \langle *pldefs \rangle
1302 \langle providesFile\{pldefs.ltx\}
1303 [2019/09/16 v1.6t pLaTeX Kernel (Default settings)]
1304 \langle pldefs \rangle
```

5.1 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。pI4TEX 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:

```
1305 \*pldefs\
1306 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
1307 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{10}
1308 \kanjifamily{mc}
1309 \kanjiseries{m}
1310 \kanjishape{n}
1311 \fontsize{10}{10}
```

```
横組エンコード:
             1312 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{}
             1313 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
             縦組エンコード:
             1314 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
             1315 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
             縦横のエンコーディングのセット化:
             1316 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}
             フォント属性のデフォルト値:
             1317 \newcommand\mcdefault{mc}
             1318 \newcommand\gtdefault{gt}
             1319 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
            1320 \verb|\newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}|
             1321 \newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}
            1322 \newcommand\kanjishapedefault{\updefault}
             和文エンコードの指定:
            1323 \kanjiencoding{JY1}
             フォント定義:これらの具体的な内容は第6節を参照してください。
             1324 \input{jy1mc.fd}
             1325 \input{jy1gt.fd}
             1326 \input{jt1mc.fd}
            1327 \input{jt1gt.fd}
             フォントを有効にします。
            1328 \fontencoding{JT1}\selectfont
            1329 \fontencoding{JY1}\selectfont
     \textmc テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。ltfntcmd.dtx で定義されて
     \textgt いる \textrm などに対応します。
             1330 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
            1331 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
         \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。 LATFX <2015/01/01>で追加され
\eminnershape た \eminnershape も取り入れ、強調コマンドを入れ子にする場合の書体を自由に
             再定義できるようになりました。
            1332 (/pldefs)
            1333 \ \langle platexrelease \rangle plIncludeInRelease \{ 2016/04/17 \} \{ eminnershape \} \{ eminnershape \} \} \} 
            1334 (*pldefs | platexrelease)
            1335 \DeclareRobustCommand\em
                       {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
            1336
                                     \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
            1337
            1338 \def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
```

```
1339 (/pldefs | platexrelease)
1340 <platexrelease > \plEndIncludeInRelease
1341 \(\rangle\text{plane}\)plIncludeInRelease{\(2015/01/01\){\\eminnershape}\){\(\text{\centure}\)} \(\text{\centure}\)
1342 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
1343 (platexrelease)
                            {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                                              \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
1344 (platexrelease)
1345 (platexrelease) \def\eminnershape{\upshape}% defined by LaTeX, but not used by pLaTeX
1346 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
1347 \(\rangle\)plincludeInRelease\\0000/00/\0\rangle\)\(\rangle\)minnershape\rangle\(\rangle\)
1348 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
1349 (platexrelease)
                            {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
1350 (platexrelease)
                                              \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
1351 (platexrelease)\let\eminnershape\@undefined
1352 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1353 (*pldefs)
```

5.2 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。
```

```
1354 (*xpt)
1355 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
1356 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
1357 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{5,7,10,12}
1358 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
1359 (/xpt)
1360 (*xipt)
1361 \ensuremath{\mbox{\sc larePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{fn}{5,7,10.95,12}}
1362 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
1363 \label{localizes} $$1363 \local are Preload Sizes {\it JT1}{mc}{m}{5,7,10.95,12}$
1364 \label{localizes} $$1364 \end{Sizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}}$
1365 \langle /xipt \rangle
1366 (*xiipt)
1367 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1368 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1369 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{7,9,12,14.4}
1370 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1371 (/xiipt)
1372 \langle *ori \rangle
1373 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}
             {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
1374
1375 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}
             {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
1376
1377 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}
             {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
1379 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}
             {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
```

5.3 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。

```
1390 \kanjiskip=0pt plus .4pt minus .5pt
```

1391 \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。

```
1392 \xkanjiskip=.25zw plus1pt minus1pt
```

1393 \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。

1394 \jcharwidowpenalty=500

\< 最後に、\inhibitglue の簡略形を定義します。このコマンドは、和文フォントのメトリック情報から、自動的に挿入されるグルーの挿入を禁止します。

2014年のpTeX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。IATeXでは垂直モードと水平モードの区別が隠されていますので、pIATeXの追加命令である\<は段落頭でも効くように修正します。

\DeclareRobustCommandを使うと\protectの影響で前方の文字に対する\inhibitglueが効かなくなるので、e-TrX の\protected が必要です。

```
1402 \protected\def\<{\ifvmode\leavevmode\fi\inhibitglue}
1403 \fi
1404 ⟨/pldefs | platexrelease⟩
1405 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1406 ⟨platexrelease⟩\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\<}
1407 ⟨platexrelease⟩ {ASCII Corporation original}%
1408 ⟨platexrelease⟩\def\<{\inhibitglue}
1409 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1410 ⟨*pldefs⟩

ここまでが、pldefs.ltxの内容です。
1411 ⟨/pldefs⟩
```

6 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、 $I
ightarrow T_E X$ 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。

```
1412 〈JY1mc〉\ProvidesFile{jy1mc.fd}
1413 〈JY1gt〉\ProvidesFile{jy1gt.fd}
1414 〈JT1mc〉\ProvidesFile{jt1mc.fd}
1415 〈JT1gt〉\ProvidesFile{jt1gt.fd}
1416 〈JY1mc, JY1gt, JT1mc, JT1gt〉 [2018/07/03 v1.6q KANJI font defines]
横組用、縦組用ともに、明朝体のシリーズ bx がゴシック体となるように宣言しています。また、シリーズ b は同じ書体の bx と等価になるように宣言します。
```

pIATeX では従属書体に OT1 エンコーディングを指定しています。また、要求サイズ (指定されたフォントサイズ) が 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。

```
1427 (/JY1mc)
 1428 (*JT1mc)
 1429 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
 1432 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1432$} \mbox{$1432$}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1432$} \mbox{$45$}} \ensuremath{\mbox{$45$} \mbox{$45$}} <6> \ensuremath{\mbox{$45$} \mbox{$45$}} <9> \ensuremath{\mbox{$45$} \mbox{$45$}} \ensuremath{\mbox{$45$} \mbox{$45$}} =0
                                                                <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
1433
                                                                <-> tmin10
1434
                                                               }{}
1435
 1436 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} \{mc} \{bx} {n} {<->ssub*gt/m/n} {} \} \}
 1437 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{$1437$}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{$1437$}} \ensuremath{\mbox{$1437$}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1437$}}} \ensuremath{\mbox{$1437$}} \ensuremath{
 1438 (/JT1mc)
 1439 (*JY1gt)
 1440 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}
 1441 \DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
1442 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1442$} \mbox{$1442$} \mbox{$49$} <10$} \ensuremath{\mbox{$80$} \mbox{$40$} \ensuremath{\mbox{$80$} \mbox{$40$} } \ensuremath{\mbox{$80$} \mbox{$40$} \ensuremath{\mbox{$80$} \mbox{$40$} \mbox{$80$} \mbox{$40$} \ensuremath{\mbox{$80$} \mbox{$40$} \mbox{$80$} \mbox{$40$} \mbox{$80$} \mbox{$80$} \mbox{$40$} \mbox{$80$} \mbox
                                                                <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> goth10
1443
                                                                <-> goth10
1444
1445
                                                               }{}
1446 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} for $$ \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} for $$ \ensuremath{\mbox{$1$}} for $$ \ensuremat
1447 \ensuremath{\mbox{\sc lareFontShape{JY1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{}} \\
1448 (/JY1gt)
1449 (*JT1gt)
 1450 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}
 1451 \DeclareRelationFont{JT1}{gt}{m}{}{Cmr}{bx}{}
1452 \ensuremath{\mbox{\sc 45> 46> 47> 48} \ensuremath{\mbox{\sc 46> 47> 48} \ensuremath} \ensuremath{\sc 46> 49> 410> \ensuremath{\sc 86> 49> 410> \ensuremath{\sc 86> 4
                                                             <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10
1453
                                                                <-> tgoth10
1454
                                                             }{}
1455
 1456 \ensuremath{\mbox{\sc hape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{{}}} \\
 1457 \ensuremath{\mbox{\sc Nape{JT1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{{}}} \\
 1458 (/JT1gt)
```

File c

plcore.dtx

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
- 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

8 コード

このファイルの内容は、pI $otin T_E X 2_{\varepsilon}$ のコア部分です。 1 (*plcore)

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

\NeedsTeXFormat \NeedsTeXFormatsに "pLaTeX2e" を指定すると、"LaTeX2e" フォーマットを必要 \@needsPformat とする英語版のクラスファイルやパッケージファイルなどが使えなくなってしまう \@needsPf@rmat ために再定義します。このコマンドは1tclass.dtxで定義されています。

```
2 \def\NeedsTeXFormat#1{%
     \def\reserved@a{#1}%
     \ifx\reserved@a\pfmtname
       \expandafter\@needsPformat
5
6
7
       \ifx\reserved@a\fmtname
         \expandafter\expandafter\@needsformat
8
       \else
9
         \ClatexCerror{This file needs format '\reservedCa',%
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
            TeX.\MessageBreak\@ehd}%
         \endinput
       \fi
17
     fi
18
19 %
20 \def\@needsPformat{\@ifnextchar[\@needsPf@rmat{}}
21 %
22 \def\@needsPf@rmat[#1]{%
      \@ifl@t@r\pfmtversion{#1}{}%
^{24}
      {\@latex@warning@no@line
          {You have requested release '#1' of pLaTeX,\MessageBreak
25
           but only release '\pfmtversion' is available}}}
26
27 %
28 \Conlypreamble\CneedsPformat
29 \@onlypreamble\@needsPf@rmat
```

\documentstyle

\documentclass の代わりに \documentstyle が使われると、 \mbox{IMT}_{EX} 2.09 互換モードに入ります。このとき、オリジナルの \mbox{IMT}_{EX} では latex209.def を読み込みますが、 \mbox{pIMT}_{EX} 2 $\mbox{\varepsilon}$ 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\
```

8.2 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-pTEX 180226 以降の \lastnodesubtype

File c: plcore.dtx Date: 2019/09/16 Version v1.3c

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

始)中)終

```
が得られます(最初の\removejfmglue は結果的に何もしていません)。
34 \ \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{plIncludeInRelease} \{ 2018/03/09 \} \%
35 (platexrelease)
                                        {\removejfmglue}{Macro added}%
36 (*plcore | platexrelease)
38 \let\removejfmglue\@undefined
39 \else
40 \setbox0\hbox{%
     \ifdefined\ucs %% upTeX check
41
          \footnotemark at 9.62216pt
42
        \else
43
          \jfont\tenmin=min10
44
        \fi\tenmin
45
        \c \jis"214B\null\setbox0\lastbox
47
        \global\chardef\pltx@gluetype\lastnodetype
48
        \global\chardef\pltx@jfmgluesubtype\lastnodesubtype
49
     \setbox0=\box\voidb@x
50
     \protected\def\removejfmglue{%
51
        \ifnum\lastnodetype=\pltx@gluetype\relax
52
          \ifnum\lastnodesubtype=\pltx@jfmgluesubtype\relax
53
54
             \unskip
          \fi
55
        fi
56
57\fi
58 \; \langle / \mathsf{plcore} \; | \; \mathsf{platexrelease} \rangle
59 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
60 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \%
61 (platexrelease)
                                        {\removejfmglue}{Macro added}%
62 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt let} \\ {\tt removejfmglue} \backslash {\tt @undefined}
63 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
```

8.3 改ページ

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

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

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

8.4 改行

\@gnewline

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

```
あいうえお \\
!かきくけこ
```

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

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

IFT_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 Φ T_EX では、行頭 禁則文字の直前で \\ による強制改行を行えるようにするという目的で \null を \@gnewline マクロ内に挿入していました。しかし、これでは \\\par と書いた場合に Underfull 警告が出なくなっています(tests/newline_par.tex を latex と platex で処理してみてください)。

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

頭に JFM グル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、pIPTEX としては挙動が変化してしまいますので、現時点では $\null \rightarrow \nskip\null > \null > \n$

```
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。 I_{E} TEX 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 pIETEX の挙動も維持しています。

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

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

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

File c: plcore.dtx Date: 2019/09/16 Version v1.3c

```
107 (platexrelease)
                       \unskip
108 (platexrelease)
                       \penalty #1\@getpen{#2}%
109 (platexrelease)
                        \penalty\z@\relax %% added (2017/08/25)
110 (platexrelease)
                       \ifdim\@tempskipa>\z@
111 (platexrelease)
                          \hskip\@tempskipa
112 (platexrelease)
                          \ignorespaces
113 (platexrelease)
                       \fi
114 (platexrelease)
                     \fi}
115 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
116 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/05/05}{\@no@lnbk}
117 (platexrelease)
                                          {Break before prebreakpenalty}%
118 \(\rangle platexrelease \rangle \def \OnoOlnbk #1[#2] \{\%\}
119 (platexrelease)
                     \ifvmode
120 (platexrelease)
                        \@nolnerr
121 (platexrelease)
                     \else
122 (platexrelease)
                       \@tempskipa\lastskip
123 (platexrelease)
                       \unskip
124 (platexrelease)
                       \penalty #1\@getpen{#2}%
                       \hskip\z@\relax %% added (2017/05/03)
125 (platexrelease)
126 (platexrelease)
                       \ifdim\@tempskipa>\z@
127 (platexrelease)
                          \hskip\@tempskipa
128 (platexrelease)
                          \ignorespaces
129 (platexrelease)
                       \fi
130 (platexrelease)
                     \fi}
131 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\(\rangle platexrelease \)
132 \label{localized} $$132 \plincludeInRelease{0000/00/00}{\no@lnbk}$
133 (platexrelease)
                                          {LaTeX2e original}%
134 \langle platexrelease \rangle \cdot def \cdot 0no0 lnbk #1[#2]{%}
135 (platexrelease)
                    \ifvmode
136 (platexrelease)
                       \@nolnerr
137 (platexrelease)
                     \else
138 (platexrelease)
                       \@tempskipa\lastskip
139 (platexrelease)
                       \unskip
140 (platexrelease)
                        \penalty #1\@getpen{#2}%
141 (platexrelease)
                       \ifdim\@tempskipa>\z@
142 (platexrelease)
                          \hskip\@tempskipa
143 (platexrelease)
                          \ignorespaces
144 \langle platexrelease \rangle
                       \fi
145 (platexrelease)
                    \fi}
146 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
```

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

8.5 オブジェクトの出力順序

オリジナルの LFTEX 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 IATEX 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}
- [2016/05/20 v1.2e Standard pLaTeX package (float tracing)]
- 151 \RequirePackageWithOptions{fltrace}
- 152 (/fltrace)

\@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。

```
153 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{ 2017/04/08 \} \) \(\lambda makecol \)
```

154 (platexrelease)

{Take into account depth of footnote}%

155 (*plcore | platexrelease)

156 \gdef\@makecol{%

- 157 \setbox\@outputbox\box\@cclv%
- 158 \let\Qelt\relax % added on LaTeX (ltoutput.dtx 2003/12/16 v1.2k)
- 159 \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
- 160 \global \let \@midlist \@empty
- 161 \@combinefloats

オリジナルの IFTEX 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 pIFTEX 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 pIFTEX ではこの問題に対処してあります。結果的に、fnpos パッケージ (yafoot) の \makeFNbottom かつ \makeFNbelow な状態と完全に等価になりました。

```
162 \let\pltx@textbottom\@textbottom % save (pLaTeX 2017/02/25)
```

- 163 \ifvoid\footins\else % changed (pLaTeX 2017/02/25)
- 164 \setbox\@outputbox \vbox {%
- 165 \boxmaxdepth \@maxdepth
- 166 \unvbox \@outputbox
- 167 \Otextbottom % inserted here (pLaTeX 2017/02/25)
- 168 \vskip \skip\footins

```
\color@begingroup
169
170
             \normalcolor
            \footnoterule
172
            \unvbox \footins
173
          \color@endgroup
174
          }%
          \let\@textbottom\relax % disable temporarily (pLaTeX 2017/02/25)
175
176
      \fi
177
      \ifvbox\@kludgeins
        \@makespecialcolbox
178
179
        \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
180
          %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                        % comment out on LaTeX 1997/12/01
181
           \@texttop
182
183
          \dimen@ \dp\@outputbox
          \unvbox \@outputbox
184
```

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

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

```
\iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
           \vskip -\dimen@
186
           \@textbottom
187
188
           }%
       \fi
189
       \let\@textbottom\pltx@textbottom % restore (pLaTeX 2017/02/25)
190
       \global \maxdepth \@maxdepth
191
192 }
193  (/plcore | platexrelease)
194 \plEndIncludeInRelease
195 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\@makecol}
196 (platexrelease)
                                      {Avoid infinite loop}%
197 (platexrelease)\gdef\@makecol{%
198 (platexrelease)
                    \setbox\@outputbox\box\@cclv%
199 (platexrelease)
                    \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
200 (platexrelease)
                    \global \let \@midlist \@empty
201 (platexrelease)
                    \@combinefloats
202~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                    \ifvbox\@kludgeins
203 (platexrelease)
                      \@makespecialcolbox
204 (platexrelease)
                    \else
                      \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
205 (platexrelease)
                        %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                                        % comment out on LaTeX 1997/12/01
206 (platexrelease)
207 (platexrelease)
                        \@texttop
208 (platexrelease)
                        \dimen@ \dp\@outputbox
```

```
209 (platexrelease)
                                                     \unvbox \@outputbox
                                                     \iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
210 (platexrelease)
211 (platexrelease)
                                                     \vskip -\dimen@
212 (platexrelease)
                                                     \@textbottom
213 (platexrelease)
                                                     \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
214 (platexrelease)
                                                         \vskip \skip\footins
215 \langle platexrelease \rangle
                                                         \color@begingroup
216 \langle platexrelease \rangle
                                                                 \normalcolor
217 (platexrelease)
                                                                \footnoterule
218 (platexrelease)
                                                                 \unvbox \footins
219 (platexrelease)
                                                         \color@endgroup
220 (platexrelease)
                                                     \fi
221 (platexrelease)
                                                     }%
222 (platexrelease)
                                           \fi
223 (platexrelease)
                                           \global \maxdepth \@maxdepth
224 (platexrelease)}
225 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
226 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\columnwidth{\columnwidth} \}
227 (platexrelease)
                                                                                 {Adjust for \dp\@outputbox in tate mode}%
228 \langle platexrelease \rangle \gdef \@makecol{%}
229 (platexrelease)
                                           \setbox\@outputbox\box\@cclv%
230 (platexrelease)
                                           \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
231 (platexrelease)
                                           \global \let \@midlist \@empty
232 (platexrelease)
                                           \@combinefloats
233 (platexrelease)
                                           \ifvbox\@kludgeins
234 (platexrelease)
                                                \@makespecialcolbox
235 (platexrelease)
236 (platexrelease)
                                                \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
237 (platexrelease)
                                                    %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                                                                                                       % comment out on LaTeX 1997/12/01
238 (platexrelease)
                                                     \@texttop
239 (platexrelease)
                                                     \dimen@ \dp\@outputbox
240 (platexrelease)
                                                     \unvbox \@outputbox
241 (platexrelease)
                                                     \iftdir\hskip\z@\fi
242 (platexrelease)
                                                     \vskip -\dimen@
243 (platexrelease)
                                                     \@textbottom
244 (platexrelease)
                                                     \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
245 (platexrelease)
                                                         \vskip \skip\footins
246 \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                         \color@begingroup
247 (platexrelease)
                                                                 \normalcolor
                                                                 \footnoterule
248 (platexrelease)
                                                                \unvbox \footins
249 (platexrelease)
250 (platexrelease)
                                                         \color@endgroup
                                                     \fi
251 (platexrelease)
252 (platexrelease)
                                                    }%
253 (platexrelease)
                                           \fi
254 (platexrelease)
                                           \global \maxdepth \@maxdepth
255 (platexrelease)}
256 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
257 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\column{2}{c} | \column{2}{c} | \col
258 (platexrelease)
                                                                                 {ASCII Corporation original}%
```

```
259 \langle platexrelease \rangle \gdef \@makecol{%}
260 (platexrelease)
                    \setbox\@outputbox\box\@cclv%
261 (platexrelease)
                    \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
262 (platexrelease)
                    \global \let \@midlist \@empty
263 (platexrelease)
                    \@combinefloats
264 (platexrelease)
                    \ifvbox\@kludgeins
265 (platexrelease)
                       \@makespecialcolbox
266 (platexrelease)
                    \else
267 (platexrelease)
                       \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
268 (platexrelease)
                         %\boxmaxdepth \@maxdepth
                                                          % comment out on LaTeX 1997/12/01
269 (platexrelease)
                         \@texttop
270 (platexrelease)
                         \dimen@ \dp\@outputbox
271 (platexrelease)
                         \unvbox \@outputbox
272 (platexrelease)
                         \iftdir\hskip\z@
273 (platexrelease)
                         \else\vskip -\dimen@\fi
274 (platexrelease)
                         \@textbottom
275 (platexrelease)
                         \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
276 (platexrelease)
                           \vskip \skip\footins
277 (platexrelease)
                           \color@begingroup
278 (platexrelease)
                               \normalcolor
279 (platexrelease)
                               \footnoterule
280 (platexrelease)
                               \unvbox \footins
281 (platexrelease)
                           \color@endgroup
282 (platexrelease)
                         \fi
283 (platexrelease)
                         }%
284 (platexrelease)
                    \fi
                     \global \maxdepth \@maxdepth
285 (platexrelease)
286 (platexrelease)}
287 ⟨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 pIAT_{EX} 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 $pIAT_EX$ 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 pI $\stackrel{\text{IMT}}{\text{EX}}$ 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)。

```
288 \langle *plcore | fltrace \rangle
289 \gdef\@makespecialcolbox{%
290 (*trace)
291
      292
                           dp \the\dp\@kludgeins\space
                           wd \the\wd\@kludgeins}%
293
294 (/trace)
      \setbox\@outputbox \vbox {%
295
        \@texttop
297
        \dimen@ \dp\@outputbox
298
        \unvbox\@outputbox
299
        \vskip-\dimen@
        }%
300
      \@tempdima \@colht
301
      \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
302
        \advance \@tempdima -\ht\@outputbox
303
        \advance \@tempdima \pageshrink
304
305 ⟨*trace⟩
        \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
306
307
        \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
        \fl@trace {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
308
309
        \fl@trace {Hence, space added: \the\@tempdima}%
310 \langle / trace \rangle
311
        \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
312 %
           \boxmaxdepth \maxdepth
313
          \unvbox\@outputbox
314
          \vskip \@tempdima
          \@textbottom
315
つぎの部分が pIATeX 用の修正です。
          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
316
317
            \vskip\skip\footins
318
            \color@begingroup
319
               \normalcolor
320
               \footnoterule
               \unvbox \footins
321
            \color@endgroup
322
323
          \fi
        }%
324
325
      \else
326
        \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
```

File c: plcore.dtx Date: 2019/09/16 Version v1.3c

```
327 (*trace)
                     \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
             328
                     \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
             329
             330
                     \fl@trace {Extra size added: -\the \ht \@kludgeins}%
                     \fl@trace {Hence, height of inner box: \the\@tempdima}%
             331
                     \fl@trace {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
             332
             333~\langle/\text{trace}\rangle
                     \setbox \@outputbox \vbox to \@colht \{\%
             334
                       \vbox to \@tempdima {%
             335
             336
                         \unvbox\@outputbox
             337
                         \@textbottom
              つぎの部分が pIATFX 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
             338
                           \vskip\skip\footins
             339
             340
                           \color@begingroup
             341
                              \normalcolor
             342
                              \footnoterule
                              \unvbox \footins
             343
                           \color@endgroup
             344
             345
                         \fi
             346
                       }\vss}%
                   \fi
             347
                   {\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
             348
             349 (*trace)
                     \fl@trace {kludgeins box made void}%
             350
             _{351}\;\langle/\text{trace}\rangle
             352 }
             353 (/plcore | fltrace)
             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
 \@reinserts
             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。
             354 (*plcore)
             355 \def\@reinserts{%
                  356
             357
                    \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
                    \verb|\unvbox\footins|\fi
             358
                  \ifvbox\@kludgeins\insert\@kludgeins{\unvbox\@kludgeins}\fi
             359
             360 }
                    トンボ
             8.6
              ここではトンボを出力するためのマクロを定義しています。
             \iftombow はトンボを出力するかどうか、\iftombowdate は DVI を作成した日付
   \iftombow
             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。
\iftombowdate
```

361 \newif\iftombow \tombowfalse 362 \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。
                             363 \newdimen\@tombowwidth
                             364 \ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{
\@tombowbleed \@tombowbleed は、bleed 幅を指定します。デフォルトは 3mm です。
                             365 (/plcore)
                             366 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2018/05/20\} \{\ensuremath{\mbox{\mbox{$Macro}$}} added} \} \
                             367 (*plcore | platexrelease)
                             368 \def\@tombowbleed{3mm}
                             369  /plcore | platexrelease
                             370 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                             371 \platexrelease\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tombowbleed}{Macro added}%
                             373 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                             374 (*plcore)
\@tombowcolor \@tombowcolor は、トンボの色です。デフォルトは \normalcolor です。
                             375 (/plcore)
                             376 \platexrelease\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@tombowcolor}{Macro added}%
                             377 (*plcore | platexrelease)
                             378 \def\@tombowcolor{\normalcolor}
                             379 (/plcore | platexrelease)
                             380 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                             381 \platexrelease\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tombowcolor}{Macro added}%
                             383 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
                             384 (*plcore)
                                  トンボ用の罫線を定義します。
                 \@TL \@TLと\@T1 はページ上部の左側、\@TC はページ上部の中央、\@TR と\@Tr はペー
                 \@Tl ジ上部の左側のトンボとなるボックスです。
                 \@TC 385 \newbox\@TL\newbox\@Tl
                             386 \newbox\@TC
                 \@TR
                             387 \newbox\@TR\newbox\@Tr
                 \@Tr
                 \@BL \@BLと\@B1 はページ下部の左側、\@BC はページ下部の中央、\@BR と \@Br はペー
                 \@B1 ジ下部の左側のトンボとなるボックスです。
                 \@BC 388 \newbox\@BL\newbox\@B1
                             389 \newbox\@BC
                 \@BR
                             390 \newbox\@BR\newbox\@Br
                 \@Br
```

File c: plcore.dtx Date: 2019/09/16 Version v1.3c

```
\@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 391 \newbox\@CL
              392 \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。
              393 \font\@bannerfont=cmtt9
              394 \newtoks\@bannertoken
              395 \@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。
              396 (/plcore)
              397 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2018/05/20\} \{\maketombowbox\}
              398 (platexrelease)
                                                       {Use \@tombowbleed}%
              399 (*plcore | platexrelease)
              400 \ensuremath{\mbox{\mbowbox}}\
                  \setbox\@TL\hbox to\z@{\yoko\hss
                      \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax height\@tombowwidth depth\z@
              402
              403
                      \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
              404
                      \iftombowdate
                        405
              406
                  \setbox\@Tl\hbox to\z@{\yoko\hss
              407
              408
                      \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                      \vrule height\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth depth\z@}%
              409
              410
                  \setbox\@TC\hbox{\yoko
                      411
                      \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
              412
                      \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
              413
                  \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
              414
                      \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
              415
                      \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
              417
                  \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
              418
                      \vrule height\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth depth\z@
              419
                      \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
              420 %
                  \setbox\@BL\hbox to\z@{\yoko\hss
              421
                      \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@
              422
                      \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
              423
                  \setbox\@Bl\hbox to\z@{\yoko\hss
              424
              425
                      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
                      \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@}%
              426
              427
                  \setbox\@BC\hbox{\yoko
              428
                      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
```

```
\vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
429
430
         \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
     \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
431
         \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
432
433
         \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
434
     \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
         \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@
435
         \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
436
437 %
438
     \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
         \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
439
         \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
440
     \setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
441
         \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
         \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
443
444 }
445 (/plcore | platexrelease)
446 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
448 (platexrelease)
                                               {ASCII Corporation original}%
449 (platexrelease)\def\maketombowbox{%
450 (platexrelease)
                 \setbox\@TL\hbox to\z@{\yoko\hss
451 (platexrelease)
                     \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
452 (platexrelease)
                     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
453 (platexrelease)
454 (platexrelease)
                       \raise4pt\hbox to\z@{\hskip5mm\@bannerfont\the\@bannertoken\hss}%
455 (platexrelease)
                     \fi}%
456 (platexrelease)
                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
457 (platexrelease)
                     \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@}%
458 (platexrelease)
459 (platexrelease)
                 \setbox\@TC\hbox{\yoko
460 (platexrelease)
                     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
461 (platexrelease)
                     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
462 (platexrelease)
                     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
463 (platexrelease)
                 \c \TR\hbox to\z \C\yoko
464 (platexrelease)
                     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
465 (platexrelease)
                     \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
466 (platexrelease)
                 \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
                     \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
467 (platexrelease)
468 (platexrelease)
                     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
469 (platexrelease)
                 \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
470 (platexrelease)
471 (platexrelease)
                     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
472 (platexrelease)
                 \setbox\@Bl\hbox to\z@{\yoko\hss
473 (platexrelease)
                     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
474 (platexrelease)
                     \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
475 (platexrelease)
                 \setbox\@BC\hbox{\yoko
476 (platexrelease)
                     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
477 (platexrelease)
                     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
478 (platexrelease)
```

\vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%

```
479 (platexrelease)
                                 \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
                480 (platexrelease)
                                      \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                481 (platexrelease)
                                      \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                482 (platexrelease)
                                 \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
                                      \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
                483 (platexrelease)
                484 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                485 (platexrelease)
                                 \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
                486 (platexrelease)
                                      \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
                487 (platexrelease)
                                      \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
                488 (platexrelease)
                                 \setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
                489 (platexrelease)
                                      \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
                490 (platexrelease)
                                      \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
                491 (platexrelease)}
                492 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                493 (*plcore)
               \@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
\@outputtombow
                は、「色付きテキストの途中で改ページが起きた場合に、トンボにも色が付いてしま
                う」という現象を防ぎ、さらにトンボの色を簡単に変えられるよう、\@tombowcolor
                というマクロに切り出しています。
                494 (/plcore)
                495 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plincludeInRelease \{ 2018/05/20 \} \{ \ ( Outputtombow \} \} \}
                                                   {Use \@tombowcolor and \@tombowbleed}%
                496 (platexrelease)
                497 (*plcore | platexrelease)
                498 \def\@outputtombow{%
                     \iftombow
                500
                     \vbox to\z@{\kern-\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax\relax
                501
                       \boxmaxdepth\maxdimen
                       \moveleft\@tombowbleed \vbox to\@@paperheight{%
                502
                       \color@begingroup
                503
                         \@tombowcolor
                504
                         \hbox to\@@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
                505
                             \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip\@tombowbleed}%
                506
                507
                          \kern-10mm
                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                508
                          \vfill
                509
                          \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                510
                         \vfill
                511
                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
                512
                513
                         \hbox to\@@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
                514
                            \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip\@tombowbleed}%
                515
                       \color@endgroup
                516
                517
                       }\vss
                     }%
                518
                519
                     \fi
                520 }
                521 (/plcore | platexrelease)
```

```
526 (platexrelease)
                                                                       \iftombow
                                  527 (platexrelease)
                                                                       \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                                  528 (platexrelease)
                                                                            \boxmaxdepth\maxdimen
                                  529 (platexrelease)
                                                                            \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                                  530~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                                  531 (platexrelease)
                                                                                       \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                                  532 (platexrelease)
                                                                                \kern-10mm
                                  533 (platexrelease)
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                                  534 (platexrelease)
                                                                                \vfill
                                  535 (platexrelease)
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                                  536 (platexrelease)
                                                                                \vfill
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
                                  537 (platexrelease)
                                  538 (platexrelease)
                                                                                \kern-10mm
                                  539 (platexrelease)
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                                  540 (platexrelease)
                                                                                       \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
                                  541 (platexrelease)
                                                                            }\vss
                                  542 (platexrelease)
                                                                       }%
                                  543 (platexrelease)
                                                                       \fi
                                  544 (platexrelease)}
                                  545 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
                                  546 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \\@outputtombow \}
                                  547 (platexrelease)
                                                                                                             {ASCII Corporation original}%
                                  548 \(\rangle platexrelease \) \(\def \\\ Qoutputtombow \{\%\)
                                  549 (platexrelease)
                                                                       \iftombow
                                  550 (platexrelease)
                                                                       \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                                                                            \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                                  551 (platexrelease)
                                  552 (platexrelease)
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                                  553 (platexrelease)
                                                                                       \copy\@TL\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                                  554 (platexrelease)
                                                                                \kern-10mm
                                  555 (platexrelease)
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                                  556 (platexrelease)
                                  557 (platexrelease)
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                                  558 (platexrelease)
                                                                                \vfill
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
                                  559 (platexrelease)
                                  560 (platexrelease)
                                                                                \kern-10mm
                                                                                \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                                  561 (platexrelease)
                                                                                      \label{lem:copyQBC\hfill\copy\QBR\hskip3mm} % % The copy\QBC\hfill\copy\QBR\hskip3mm \end{substitute} % % % The copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\copy\QBC\hfill\Cop\QBC\hfil
                                  562 (platexrelease)
                                                                           }\vss
                                  563 (platexrelease)
                                                                       }%
                                  564 (platexrelease)
                                  565 (platexrelease)
                                                                       \fi
                                  566 (platexrelease)}
                                  568 (*plcore)
                                  \@@paperheight は、用紙の縦の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
\@@paperheight
  \@@paperwidth
    \@@topmargin
                                  File c: plcore.dtx Date: 2019/09/16 Version v1.3c
                                                                                                                                                                                                  68
```

522 \platexrelease \plEndIncludeInRelease

525 \platexrelease \def \@outputtombow{%

524 (platexrelease)

523 \(\rangle\)plincludeInRelease\(2016/04/17\)\(\rangle\)outputtombow\\

{Safe \boxmaxdepth}%

```
\@@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。
 \@@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。
569 \newdimen\@@paperheight
```

- 570 \newdimen\@@paperwidth
- 571 \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。

```
572 (/plcore)
573 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2018/05/20 \} \{ \quad \text{tombowreset @qpaper} \}
574 (platexrelease)
                                  {Macro separated}%
575 (*plcore | platexrelease)
576 \def\@tombowreset@@paper{%
        \@@topmargin\topmargin
577
        \iftombow
578
          \@@paperwidth\paperwidth
579
580
          \advance\@@paperwidth 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
          \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 10mm\relax
581
582
          \advance\@@paperheight 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
          \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
584
        \fi
585 }
586 (/plcore | platexrelease)
587 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
589 (platexrelease)
                                  {Macro separated}%
590 (platexrelease) \let\@tombowreset@@paper\@undefined
591 /plEndIncludeInRelease
592 (*plcore)
```

\@shipoutsetup

\@outputpage 内に挿入したので削除しました。

\@outputpage

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

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

```
593 (/plcore)
594 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plIncludeInRelease \{ 2018/05/20 \} \{ \ \langle platexrelease \} \} 
595 (platexrelease)
                                                 {Use \@tombowreset@@paper}%
596 (*plcore | platexrelease)
597 \def\@outputpage{%
```

598 \begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup 599 \iftdir

```
600 \dimen\z@\textwidth\textwidth\textheight\\dimen\z@
601 \fi
602 \let \protect \noexpand
```

```
\language\document@default@language
     \@resetactivechars
605
     \global\let\@@if@newlist\if@newlist
     \global\@newlistfalse
606
     \@parboxrestore
607
    \shipout\vbox{\yoko
608
       \set@typeset@protect
609
610
       \aftergroup\endgroup
611
       \aftergroup\set@typeset@protect
ここから \@shipoutsetup の内容。
        \if@specialpage
612
          \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
613
614
        \if@twoside
          \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
             \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
618
             \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
619
          \else \let\@thehead\@evenhead
             \let\@thefoot\@evenfoot
620
              \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
621
622
              \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
```

トンボ出力オプションが指定されている場合、ここで用紙サイズを再設定します。 TeX 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。

 $^{^3\}text{IAT}_{\text{EX}}\,2\varepsilon$ 2017/01/01 以前を使って pIATeX 2ε 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。

```
ここまでが \@shipoutsetup の内容。
        \@begindvi
633
        \@outputtombow
634
        \vskip \@@topmargin
635
        \moveright\@themargin\vbox{%
          \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
636
            \vfil
637
            \color@hbox
638
               \normalcolor
639
640
               \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
641
            \color@endbox
          }%
                                       %% 22 Feb 87
643
          \dp\@tempboxa \z@
          \box\@tempboxa
644
645
          \vskip \headsep
646
          \box\@outputbox
647
          \baselineskip \footskip
          \color@hbox
648
            \normalcolor
649
650
            \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
651
          \color@endbox
652
654 \% \endgroup now inserted by \aftergroup
\if@newlist を初期化。
     \global\let\if@newlist\@@if@newlist
     \global \@colht \textheight
657
     \stepcounter{page}%
     \let\firstmark\botmark
658
659 }
660 (/plcore | platexrelease)
^{661}\ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt \ plEndIncludeInRelease}
662 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@outputpage}
663 (platexrelease)
                                      {Reset language for hyphenation}%
664 (platexrelease)\def\@outputpage{%
665 \langle platexrelease \rangle \setminus begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
666 (platexrelease)
                  \iftdir
667 (platexrelease)
                     \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
668 (platexrelease)
                  \fi
                  \let \protect \noexpand
669 (platexrelease)
670 (platexrelease)
                  \language\document@default@language
                   \@resetactivechars
671 (platexrelease)
                  \global\let\@@if@newlist\if@newlist
672 (platexrelease)
673 (platexrelease)
                   \global\@newlistfalse
674 (platexrelease)
                   \@parboxrestore
675 (platexrelease)
                  \shipout\vbox{\yoko
676 (platexrelease)
                     \set@typeset@protect
677 (platexrelease)
                     \aftergroup\endgroup
678 (platexrelease)
                     \aftergroup\set@typeset@protect
```

```
679 (platexrelease)
                       \if@specialpage
                         \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
680 (platexrelease)
681 (platexrelease)
682 (platexrelease)
                       \if@twoside
683 (platexrelease)
                         \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
684 (platexrelease)
                             \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
685 (platexrelease)
                             \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
686 (platexrelease)
                         \else \let\@thehead\@evenhead
687 (platexrelease)
                             \let\@thefoot\@evenfoot
688 (platexrelease)
                              \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
689 (platexrelease)
                              \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
690 (platexrelease)
                       \fi\fi
691 (platexrelease)
                       \@@topmargin\topmargin
692 (platexrelease)
                       \iftombow
693 (platexrelease)
                          \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
694 (platexrelease)
                         \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
695 (platexrelease)
                         \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
696 \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                       \fi
697 (platexrelease)
                       \reset@font
698 (platexrelease)
                       \normalsize
699 (platexrelease)
                       \normalsfcodes
700 (platexrelease)
                       \let\label\@gobble
701 (platexrelease)
                       \let\index\@gobble
702 (platexrelease)
                       \let\glossary\@gobble
703 (platexrelease)
                       \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
704 (platexrelease)
                      \@begindvi
705 (platexrelease)
                      \@outputtombow
                      \vskip \@@topmargin
706 (platexrelease)
707 (platexrelease)
                      \moveright\@themargin\vbox{%
708 (platexrelease)
                        \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
709 (platexrelease)
                          \vfil
710 (platexrelease)
                          \color@hbox
711 (platexrelease)
                             \normalcolor
712 (platexrelease)
                             \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
713 (platexrelease)
                          \color@endbox
                        }%
                                                      %% 22 Feb 87
714 (platexrelease)
715 (platexrelease)
                        \dp\@tempboxa \z@
716 \langle platexrelease \rangle
                        \box\@tempboxa
                        \vskip \headsep
717 (platexrelease)
718 (platexrelease)
                        \box\@outputbox
719 \langle platexrelease \rangle
                        \baselineskip \footskip
720 (platexrelease)
                        \color@hbox
721 (platexrelease)
                           \normalcolor
722 (platexrelease)
                          \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
723 (platexrelease)
                        \color@endbox
724 (platexrelease)
                      }%
725 (platexrelease)
                   }%
726 (platexrelease)
                   \global\let\if@newlist\@@if@newlist
727 (platexrelease)
                   \global \@colht \textheight
728 (platexrelease)
                   \stepcounter{page}%
```

```
729 (platexrelease) \let\firstmark\botmark
730 (platexrelease)}
731 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
732 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \(\cent{Qoutputpage} \)
733 (platexrelease)
                                       {ASCII Corporation original}%
734 (platexrelease)\def\@outputpage{%
735 (platexrelease)\begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
736 (platexrelease)
                   \iftdir
737 (platexrelease)
                      \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
738 (platexrelease)
                   \fi
739 (platexrelease)
                   \let \protect \noexpand
740 (platexrelease)
                   \@resetactivechars
741 (platexrelease)
                   \global\let\@@if@newlist\if@newlist
742 (platexrelease)
                   \global\@newlistfalse
743 (platexrelease)
                   \@parboxrestore
744 (platexrelease)
                   \shipout\vbox{\yoko
745 (platexrelease)
                      \set@typeset@protect
746 (platexrelease)
                      \aftergroup\endgroup
747 \langle platexrelease \rangle
                      \aftergroup\set@typeset@protect
748 (platexrelease)
                       \if@specialpage
749 (platexrelease)
                         \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
                       \fi
750 (platexrelease)
751 (platexrelease)
                       \if@twoside
752 (platexrelease)
                         \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
753 (platexrelease)
                             \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
754 (platexrelease)
                             \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
755 (platexrelease)
                         \else \let\@thehead\@evenhead
756 (platexrelease)
                             \let\@thefoot\@evenfoot
757 (platexrelease)
                              \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
_{758} \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                              \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
759 (platexrelease)
                       \fi\fi
760 (platexrelease)
                       \@@topmargin\topmargin
761 (platexrelease)
                       \iftombow
762 (platexrelease)
                          \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
763 (platexrelease)
                         \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
764 (platexrelease)
                          \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
                       \fi
765 (platexrelease)
                       \reset@font
766 (platexrelease)
767 (platexrelease)
                       \normalsize
                       \normalsfcodes
768 (platexrelease)
769 (platexrelease)
                       \let\label\@gobble
770 (platexrelease)
                       \let\index\@gobble
771 (platexrelease)
                       \let\glossary\@gobble
772 (platexrelease)
                       \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
773 (platexrelease)
                      \@begindvi
774 (platexrelease)
                      \@outputtombow
775 (platexrelease)
                      \vskip \@@topmargin
776 (platexrelease)
                      \moveright\@themargin\vbox{%
777 (platexrelease)
                        \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
778 (platexrelease)
                           \vfil
```

```
779 (platexrelease)
                          \color@hbox
780 (platexrelease)
                             \normalcolor
781 (platexrelease)
                             \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
782 (platexrelease)
                          \color@endbox
                                                      %% 22 Feb 87
783 (platexrelease)
                        }%
784 (platexrelease)
                        785 (platexrelease)
                        \box\@tempboxa
786 \langle platexrelease \rangle
                        \vskip \headsep
787 (platexrelease)
                        \box\@outputbox
788 (platexrelease)
                        \baselineskip \footskip
789 (platexrelease)
                        \color@hbox
790 (platexrelease)
                           \normalcolor
791 (platexrelease)
                          \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
792 (platexrelease)
                        \color@endbox
793 (platexrelease)
                     }%
794 (platexrelease)
                   }%
795 (platexrelease)
                   \global\let\if@newlist\@@if@newlist
796 (platexrelease)
                   \global \@colht \textheight
797 (platexrelease)
                   \stepcounter{page}%
798 (platexrelease)
                   \let\firstmark\botmark
799 (platexrelease)}
800 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
801 (*plcore)
```

\AtBeginDvi pLATEX 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 pLAT_FX 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。

```
802 (/plcore)
803 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\AtBeginDvi}
804 (platexrelease)
                                    {Make robust}%
805 (*plcore | platexrelease)
806 \DeclareRobustCommand \AtBeginDvi [1] {%
     \global \setbox \@begindvibox
807
       \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}%
808
809 }
810   /plcore | platexrelease
812 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/07/01}{\AtBeginDvi}
813 (platexrelease)
                                    {Fix for incompatible direction}%
814 \(\rangle platexrelease \) \(\def \AtBeginDvi #1\{\%\)
815 (platexrelease) \global \setbox \@begindvibox
```

```
817 (platexrelease)}
                                                                  818 (platexrelease)\expandafter \let \csname AtBeginDvi \endcsname \@undefined
                                                                  820 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\AtBeginDvi}
                                                                  821 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                {LaTeX2e original}%
                                                                  822 (platexrelease)\def \AtBeginDvi #1{%
                                                                  823 \; \langle {\tt platexrelease} \rangle \; \; \backslash {\tt global} \; \backslash {\tt global} \; \backslash {\tt global} \; \backslash {\tt global} \; \; \backslash {\tt global} \; 
                                                                  824 (platexrelease)
                                                                                                                                                 \vbox{\unvbox \@begindvibox #1}%
                                                                  825 (platexrelease)}
                                                                  826 \platexrelease\\expandafter \let \csname AtBeginDvi \endcsname \@undefined
                                                                  827 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                  828 (*plcore)
                                                                                             脚注マクロ
                                                                  8.7
                                                                  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、ltfloat.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。
                                                                  829 %\def\thempfn{%
                                                                  830 % \ifydir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}
\thempfootnote minipage 環境で使われる脚注記号です。
                                                                  831 %\def\thempfootnote{%
                                                                  832 % \ifydir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}
       \@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。
                                                                  833 (/plcore)
                                                                  834 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{2016/04/17\} \\ \Omakefnmark\)
                                                                  835 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                               {Remove extra \xkanjiskip}%
                                                                  836 (*plcore | platexrelease)
                                                                  837 \renewcommand\@makefnmark{%
                                                                                      \else\hbox{\yoko\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\fi}
                                                                  840 (/plcore | platexrelease)
                                                                  841 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                  843 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                               {ASCII Corporation original}%
                                                                  844 \(\rangle platexrelease \)\renewcommand \(\rangle makefnmark \)\\\\\\\
                                                                  845 (platexrelease) \ifydir \@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}%
                                                                  846 \(\rightarrow\) \(\rightar
                                                                  847 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
```

\vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}%

816 (platexrelease)

```
開き括弧類の直後に \footnotetext が続いた場合、\footnotetext の前での改行
\pltx@foot@penalty
                                     は望ましくありません。このような場合に対処するために、\pltx@foot@penalty
                                      というカウンタを用意しました。\footnotetextの最初で「直前のペナルティ値」
                                      としてこのカウンタが初期化されます。\footnotemark, \footnote では使わない
                                      ので0に設定しています。
                                     848 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease{2016/09/03}{\pltx@foot@penalty}
                                     849 (platexrelease)
                                                                                                      {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                     850 (*plcore | platexrelease)
                                     851 \ifx\@undefined\pltx@foot@penalty \newcount\pltx@foot@penalty \fi
                                     852 \pltx@foot@penalty\z@
                                     853 (/plcore | platexrelease)
                                     854 <platexrelease <pre>\plEndIncludeInRelease
                                     855 \platexrelease\\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@foot@penalty}
                                     856 (platexrelease)
                                                                                                      {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                     857 (platexrelease)\let\pltx@foot@penalty\@undefined
                                     858 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                    また、合印の前の文字と合印の間は原則ベタ組です(但し、JIS X 4051 には例外有り)。
         \footnotemark
                                    そのため、合印を出力する \footnotemark, \footnote の最初で \inhibitglue を
                \footnote
                                     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)。
                                     859 \(\rho\) plincludeInRelease{2016/09/03}{\footnote}
                                     860 (platexrelease)
                                                                                                      {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
                                     861 (*plcore | platexrelease)
                                     862 \def\footnote{\inhibitglue
                                                     \@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
                                     863
                                                     \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                     864
                                                     \@footnotemark\@footnotetext}}
                                     866 \def\final (\nhibitglue)
                                                 \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                                     868
                                                     {\stepcounter{footnote}%
                                                       \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                                     869
                                                       \@footnotemark}}
                                     870
                                     871 (/plcore | platexrelease)
                                     872 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                     873 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\(\rangle platexrelease \)\(
                                     874 (platexrelease)
                                                                                                      {LaTeX2e original}%
                                     876 (platexrelease)
                                                                          \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                     877 (platexrelease)
                                                                           \@footnotemark\@footnotetext}}
                                     878 (platexrelease)\def\footnotemark{%
                                     879 (platexrelease)
                                                                     \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                                     880 (platexrelease)
                                                                           {\stepcounter{footnote}%
                                                                             \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                                     881 (platexrelease)
                                     882 (platexrelease)
                                                                             \@footnotemark}}
```

883 <platexrelease <pre>\plEndIncludeInRelease

```
\footnotetext \footnotetext の直前のペナルティ値を保持します。
                884 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/09/03\} \{\footnotetext\}
                885 (platexrelease)
                                                  {Preserve penalty before \footnotetext}%
                886 (*plcore | platexrelease)
                887 \def\footnotetext{%
                     \ifhmode\pltx@foot@penalty\lastpenalty\unpenalty\fi%
                     \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                       {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                        \@footnotetext}}
                892 (/plcore | platexrelease)
                893 <plantexrelease \plEndIncludeInRelease
                894 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \footnotetext \}
                895 (platexrelease)
                                                   {LaTeX2e original}%
                896 \(\rangle platexrelease \rangle \)\def\\footnotetext{\%
                897 (platexrelease)
                                    \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                898 (platexrelease)
                                      {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                899 (platexrelease)
                                   \@footnotetext}}
                900 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
               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 pIATeX
\@footnotetext
                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。
                901 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/08}{\@footnotetext}
                902 (platexrelease)
                                                  {Allow break after \footnote (more fix)}%
                903 (*plcore | platexrelease)
                904 \long\def\@footnotetext#1{%
                     906
                     \insert\footins{\@tempa%
                       \reset@font\footnotesize
                907
                       \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
                908
                       \splittopskip\footnotesep
                909
                       \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
                910
                       \hsize\columnwidth \@parboxrestore
                911
                       \protected@edef\@currentlabel{%
                912
                913
                          \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
                       }%
                914
                915
                       \color@begingroup
                         \@makefntext{%
                916
                           \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
```

 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
918
        \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
919
          \penalty\pltx@foot@penalty
920
921
          \pltx@foot@penalty\z@
        \fi}
922
923 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
924 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
925 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\@footnotetext}
926 (platexrelease)
                                       {Allow break after \footnote}%
927 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
928 \langle platexrelease \rangle
                   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
929 (platexrelease)
                   \insert\footins{\@tempa%
930 (platexrelease)
                      \reset@font\footnotesize
931 (platexrelease)
                      \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
932 (platexrelease)
                      \splittopskip\footnotesep
                      \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
933 (platexrelease)
934 (platexrelease)
                      \hsize\columnwidth \@parboxrestore
935 (platexrelease)
                      \protected@edef\@currentlabel{%
936 (platexrelease)
                         \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
937 (platexrelease)
938 (platexrelease)
                      \color@begingroup
939 (platexrelease)
                        \@makefntext{%
940 (platexrelease)
                          \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
941 (platexrelease)
                      \color@endgroup}\null
942 (platexrelease)
                      \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
943 (platexrelease)
                        \penalty\pltx@foot@penalty
944 (platexrelease)
                        \pltx@foot@penalty\z@
945 (platexrelease)
                      \fi}
946 \langle platexrelease \rangle \rangle 1 EndIncludeInRelease
947 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \@footnotetext \}
948 (platexrelease)
                                       {ASCII Corporation original}%
949 \(\rangle platexrelease \)\long\\def\\@footnotetext#1{%
950 (platexrelease)
                   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
951 (platexrelease)
                   \insert\footins{\@tempa%
952 (platexrelease)
                      \reset@font\footnotesize
953 (platexrelease)
                      \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
954 (platexrelease)
                      \splittopskip\footnotesep
                      \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
955 (platexrelease)
956 (platexrelease)
                      \hsize\columnwidth \@parboxrestore
957 (platexrelease)
                      \protected@edef\@currentlabel{%
958 (platexrelease)
                         \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
959 (platexrelease)
960 (platexrelease)
                      \color@begingroup
961 (platexrelease)
                        \@makefntext{%
                          \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
962 (platexrelease)
963 (platexrelease)
                     \color@endgroup}}
964 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
```

965 (*plcore)

```
\@footnotemark 脚注記号を出力します。
```

```
966 \def\@footnotemark{\leavevmode
```

- \ifhmode\edef\@x@sf{\the\spacefactor}\nobreak\fi
- \ifydir\@makefnmark
- $\label{locality} $$ \left(\frac{\hskip-.25zw}{aise.9zh}@makefnmark\hss} \right) $$$
- \ifhmode\spacefactor\@x@sf\fi\relax}

8.8 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、IATeX 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。「IATEX 2ϵ 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。

```
971 (/plcore)
972 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2017/10/28 \} \\ \Qsetref \}
                                      {Space factor after \ref}%
973 (platexrelease)
974 (*plcore | platexrelease)
975 \def\@setref#1#2#3{%
     \int x#1\relax
976
977
        \protect\G@refundefinedtrue
        \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
        \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
                   undefined}%
980
981
982
        \expandafter#2#1\protect\@setref@{}% change \null to \protect\@setref@{}
983
     \fi}
984 \def\@setref@{\ifhmode\spacefactor\@m\fi}
985 (/plcore | platexrelease)
986 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
987 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2017/04/08 \} \\ \Quad setref \}
                                      {Spacing after \ref in moving arguments}%
988 (platexrelease)
989 \platexrelease \def \@setref #1#2#3{%
990 (platexrelease) \ifx#1\relax
991 (platexrelease)
                     \protect\G@refundefinedtrue
```

```
992 (platexrelease)
                                                                 \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
  993 (platexrelease)
                                                                 \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
  994 (platexrelease)
                                                                                                   undefined}%
  995 (platexrelease)
                                                          \else
                                                                  \expandafter#2#1\relax{}% change \null to \relax{}
  996 (platexrelease)
  997 (platexrelease)
                                                          fi
  998 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined
  999 \plEndIncludeInRelease
1000 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\colored \plane \pla
1001 (platexrelease)
                                                                                                                    {ASCII Corporation original}%
1002 (platexrelease)\def\@setref#1#2#3{%
1003 (platexrelease)
                                                          \int x#1\relax
1004 (platexrelease)
                                                                  \protect\G@refundefinedtrue
1005 (platexrelease)
                                                                  \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1006 (platexrelease)
                                                                  \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
1007 (platexrelease)
                                                                                                   undefined}%
1008 (platexrelease)
                                                           \else
1009 (platexrelease)
                                                                 \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax
1010 (platexrelease)
                                                          fi
1011 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined
1012 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1013 (*plcore)
```

8.9 疑似タイプ入力

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

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

IMTEX 2_{ε} 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)。

```
1023
                        \language\l@nohyphenation
1024
                        \@ifstar\@sverb\@verb}
1025 \fi
1026 (/plcore | platexrelease)
1027 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1028 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\verb}
1029 (platexrelease)
                                                                                                          {Disable hyphenation in verb}%
1030 (platexrelease)\if@compatibility\else
1031 \partition{The lambda limits of the lambda l
1032 (platexrelease) \bgroup
1033 (platexrelease)
                                                            \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
1034 (platexrelease)
                                                             \verbatim@font\@noligs
1035 (platexrelease)
                                                            \language\l@nohyphenation
1036 (platexrelease)
                                                             \@ifstar\@sverb\@verb}
1037 (platexrelease)\fi
1038 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1039 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\verb}
1040 (platexrelease)
                                                                                                          {ASCII Corporation original}%
1041 (platexrelease)\if@compatibility\else
1042 \(\relax\)ifmmode\\box\else\\leavevmode\fi
1043 \langle platexrelease \rangle \setminus bgroup
1044 \langle platexrelease \rangle
                                                             \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
1045 (platexrelease)
                                                            \verbatim@font\@noligs
1046 (platexrelease)
                                                            \@ifstar\@sverb\@verb}
1047 (platexrelease)\fi
1048 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1049 (*plcore)
```

8.10 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。

```
1050 (/plcore)
1051 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@startline}
1052 (platexrelease)
                                      {Inhibit JFM glue at the beginning}%
1053 (*plcore | platexrelease)
1054 \gdef\@startline{%
         \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
1055
            \@badtab
1056
1057
            \global\@nxttabmar \@hightab
1058
         \global\@curtabmar \@nxttabmar
1059
         \global\@curtab \@curtabmar
1060
1061
         \global\setbox\@curline \hbox {}%
         \@startfield
1062
         \strut\inhibitglue}
1063
```

```
1064 (/plcore | platexrelease)
1065 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1066 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@startline}
1067 (platexrelease)
                                     {LaTeX2e original}%
1069 (platexrelease)
                      \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
1070 (platexrelease)
                        \@badtab
1071 (platexrelease)
                        \global\@nxttabmar \@hightab
1072 (platexrelease)
                      \fi
1073 (platexrelease)
                      \global\@curtabmar \@nxttabmar
1074 (platexrelease)
                      \global\@curtab \@curtabmar
1075 (platexrelease)
                      \global\setbox\@curline \hbox {}%
                      \@startfield
1076 (platexrelease)
1077 (platexrelease)
                      \strut}
1078 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1079 (*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。

1080 \gdef\@stopfield{\null\color@endgroup\egroup}

8.11 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。

1081 \newcommand\printglossary{\@input@{\jobname.gls}}

8.12 時分を示すカウンタ

 $T_{\rm E}X$ 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、pIFT $_{\rm E}X$ 2_{ε} 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。

1082 \newcount\hour 1083 \newcount\minute

8.13 tabular 環境

LATFX カーネル (lttab.dtx) の命令群を修正します。

\@tabclassz

IATeX 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 IAT_{EX} との互換性が向上します。

```
1084 (/plcore)
 1085 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2018/03/09}{\@tabclassz}
 1086 (platexrelease)
                                                                                                                                             {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%
1087 (*plcore | platexrelease)
1088 \ifx\removejfmglue\@undefined
1089 \ensuremath{\tt loss} \ensuremath{\tt loss}
                       \ifcase\@lastchclass
1090
                                 \@acolampacol
1091
1092
                        \or
1093
                                \@ampacol
1094
                        \or
1095
                        \or
 1096
1097
                                \@addamp
1098
1099
                                \@acolampacol
1100
                      \or
                               \@firstampfalse\@acol
1101
1102
                        \edef\@preamble{%
1103
                                 \@preamble{%
1104
                                         \ifcase\@chnum
1105
1106
                                                 \hfil\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1107
                                                 1108
1109
                                                 \label{limit} $$  \hfil\sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces}\sp\mbox{\unskip}% % r
1110
                                         \fi}}}
1111
1112 \else
1113 \def\@tabclassz{%
                        \ifcase\@lastchclass
1114
                                 \@acolampacol
1115
1116
1117
                                 \@ampacol
```

```
1118
                 \or
1119
                 \or
1120
                 \or
1121
                       \@addamp
1122
                 \or
1123
                       \@acolampacol
1124
1125
                       \@firstampfalse\@acol
1126
                 \edef\@preamble{%
1127
                       \@preamble{%
1128
                             \ifcase\@chnum
1129
                                   \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1130
                                   \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % c
1131
1132
                                   \hskip1sp\inhibitglue
1133
                                   \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % 1
1134
1135
                             \or
                                   \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1136
                                   \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue % r
1137
1138
                             fi}}
1139 \fi
1140 (/plcore | platexrelease)
1141 \(\rangle platexrelease \)\\rangle \Lambda \] \(\rangle platexrelease \)
1142 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/09/26}{\@tabclassz}
                                                                                                     {Inhibit JFM glue in tabular cells}% = {\rm Inhibit} \ {\rm JFM} \ {\rm glue} \ {\rm Inhibit} \ {\rm Inhibit
1143 (platexrelease)
1144 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
1145 (platexrelease)
                                                   \ifcase\@lastchclass
1146 (platexrelease)
                                                         \@acolampacol
1147 (platexrelease)
                                                   \or
1148 (platexrelease)
                                                          \@ampacol
1149 (platexrelease)
                                                    \or
1150 (platexrelease)
                                                    \or
1151 (platexrelease)
                                                    \or
1152 (platexrelease)
                                                          \@addamp
1153 (platexrelease)
1154 (platexrelease)
                                                         \@acolampacol
1155 (platexrelease)
                                                   \or
1156 (platexrelease)
                                                         \@firstampfalse\@acol
1157 (platexrelease)
                                                    \fi
1158 (platexrelease)
                                                    \edef\@preamble{%
1159 (platexrelease)
                                                          \@preamble{%
                                                                \ifcase\@chnum
1160 (platexrelease)
1161 (platexrelease)
                                                                     \hfil\mbox{\inhibitglue
1162 (platexrelease)
                                                                           \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1163 (platexrelease)
1164 (platexrelease)
                                                                      \hskip1sp\mbox{\inhibitglue
                                                                           \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % 1
1165 (platexrelease)
1166 (platexrelease)
                                                               \or
1167 (platexrelease)
```

```
1168 (platexrelease)
                              \ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
1169 (platexrelease)
                         fi}}
1170 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1171 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@tabclassz}
1172 (platexrelease)
                                         {Inhibit JFM glue in tabular cells (wrong)}%
1173 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
1174 (platexrelease)
                    \ifcase\@lastchclass
1175 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1176 (platexrelease)
                    \or
1177 (platexrelease)
                       \@ampacol
1178 (platexrelease)
                    \or
1179 (platexrelease)
                    \or
1180 (platexrelease)
1181 (platexrelease)
                       \@addamp
1182 (platexrelease)
1183 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1184 (platexrelease)
                    \or
1185 (platexrelease)
                       \@firstampfalse\@acol
1186 (platexrelease)
1187 (platexrelease)
                    \edef\@preamble{%
1188 (platexrelease)
                       \@preamble{%
1189 (platexrelease)
                         \ifcase\@chnum
1190 (platexrelease)
                            \hfil\inhibitglue
1191 (platexrelease)
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % c
1192 (platexrelease)
                            \hship1sp\inhibitglue
1193 (platexrelease)
1194 (platexrelease)
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % 1
1195 (platexrelease)
1196 (platexrelease)
                            \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1197 (platexrelease)
                            \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip % r
1198 (platexrelease)
                         \fi}}}
1199 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1200 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tabclassz}
1201 (platexrelease)
                                         {LaTeX2e original}%
1202 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
1203 (platexrelease)
                    \ifcase\@lastchclass
1204 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1205 (platexrelease)
                    \or
1206 (platexrelease)
                       \@ampacol
1207 (platexrelease)
                    \or
1208 (platexrelease)
                    \or
1209 (platexrelease)
                    \or
1210 (platexrelease)
                       \@addamp
1211 (platexrelease)
                    \or
1212 (platexrelease)
                       \@acolampacol
1213 (platexrelease)
1214 (platexrelease)
                       \@firstampfalse\@acol
1215 (platexrelease)
                    \edef\@preamble{%
1216 (platexrelease)
1217 (platexrelease)
                       \@preamble{%
```

```
1218 (platexrelease)
                                                                                                                                                     \ifcase\@chnum
                                                                             1219 (platexrelease)
                                                                                                                                                            \hfil\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
                                                                             1220 (platexrelease)
                                                                             1221 (platexrelease)
                                                                                                                                                            \hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
                                                                             1222 (platexrelease)
                                                                                                                                                     \or
                                                                             1223 (platexrelease)
                                                                                                                                                            \hfil\hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip
                                                                             1224 (platexrelease)
                                                                                                                                                     \fi}}}
                                                                             1225~ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt \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。
                                                                             1226 \ \langle platexrelease \rangle \rangle llncludeInRelease \{ 2018/03/09 \} \{ \ \ classv \}
                                                                             1227 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%
                                                                             1228 (*plcore | platexrelease)
                                                                            1229 \ \texttt{\Classv{\Caddtopreamble{\Cstartpbox{\Cnextchar}\pltx@next@inhibitglue\ignorespaces}} \\
                                                                             1230 \@sharp\unskip\@endpbox}}
                                                                            1231 (/plcore | platexrelease)
                                                                             1232 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
                                                                             1233 \; \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{plIncludeInRelease} \{2017/07/29\} \{\texttt{\Qclassv}\}
                                                                                                                                                                                                {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
                                                                             1235 \langle platexrelease \rangle (add to preamble \{\c tartpbox {\c tartpbox {\
                                                                             1236 (platexrelease)\@sharp\unskip\@endpbox}}
                                                                             1237 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plEndIncludeInRelease \)
                                                                             1239 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                              {LaTeX2e original}%
                                                                             1240 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle classv{\dadtopreamble{\dstartpbox{\dnextchar}\ignorespaces} \rangle \ \langle classv{\dadtopreamble{\dstartpbox{\dnextchar}\ignorespaces} \rangle \ \langle classv{\dadtopreamble{\dastartpbox{\dnextchar}\ignorespaces} \rangle \ \langle classv{\dastartpbox{\dnextchar}\ignorespaces} \rangle 
                                                                             1241 (platexrelease)\@sharp\@endpbox}}
                                                                             1242 \langle platexrelease \rangle \backslash 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。
                                                                             1243 \(\rangle\)plincludeInRelease{2018/03/09}{\pltx@next@inhibitglue}
                                                                             1244 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                {Add \pltx@next@inhibitglue}%
                                                                             1245 (*plcore | platexrelease)
                                                                             1246 \verb|\protected\def\pltx@next@inhibitglue{%}|
                                                                            1247 \ifhmode\inhibitglue\else
                                                                            1248
                                                                                             \edef\@tempa{\everypar{%
                                                                                                       \everypar{\unexpanded\expandafter{\the\everypar}}%
                                                                             1249
```

9 2013 年以降の新しい pT_FX 対応

 \LaTeX 2ε のカーネルのコードをそのまま使うと、2013 年以降の pT_{EX} では \xkanjiskip 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 1ttab.dtx で定義されています。
                                                      1258 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@tabular}
                                                      1259 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                     {Remove extra \xkanjiskip}%
                                                      1260 (*plcore | platexrelease)
                                                      1261 \def\@tabular{\leavevmode \null\hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
                                                                                   \let\@classz\@tabclassz
                                                                                   \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}
                                                      1263
                                                      1264 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
                                                      1265 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                      1266 \(\rangle plane = \rangle plane = \rangle
                                                      1267 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                     {LaTeX2e original}%
                                                      1268 \(\rangle platexrelease \) \(\def \) \(\d
                                                      1269 (platexrelease)
                                                                                                                                \let\@classz\@tabclassz
                                                      1270 (platexrelease)
                                                                                                                                  \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}
                                                      1271 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
     \endtabular
\endtabular* 1272 \( \text{platexrelease} \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\endtabular} \)
                                                     1273 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                                                                                                     {Remove extra \xkanjiskip}%
                                                     1274 (*plcore | platexrelease)
                                                     1275 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup\null}
                                                     1276 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
                                                      1277 (/plcore | platexrelease)
                                                      1278 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                      1279 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)000/00\(\rangle\)\(\rangle\) and tabular\(\rangle\)
                                                      1280 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                     {LaTeX2e original}%
                                                      1281 (platexrelease)\def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup}
                                                      1282 \( platexrelease \)\\ \expandafter \let \\ \csname \) endtabular*\\ endcsname = \\ \expandafter \\ \let \\ \csname \)
                                                      1283 (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。
              1284 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2016/04/17 \{ \@iiiparbox \}
              1285 (platexrelease)
                                                     {Remove extra \xkanjiskip}%
              1286 \langle *plcore | platexrelease \rangle
              1287 \let\@parboxto\@empty
              1288 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
                    \leavevmode
              1290
                    \@pboxswfalse
              1291
                    \setlength\@tempdima{#4}%
             1292
                    \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
                      \int x=2\varepsilon
              1293
                         \setlength\@tempdimb{#2}%
              1294
                         \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
             1295
                      \fi
             1296
                      \if#1b\vbox
             1297
             1298
                      \else\if #1t\vtop
             1299
                      \else\ifmmode\vcenter
                      \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
             1300
                      \fi\fi\fi
              1301
             1302
                      \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
             1303
                          \csname bm@#3\endcsname}%
             1304
                      \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
                    \@end@tempboxa}
             1305
              1306 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
              1307 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
              1309 (platexrelease)
                                                     {LaTeX2e original}%
              1310 (platexrelease)\let\@parboxto\@empty
              1311 (platexrelease)\long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
              1312 (platexrelease)
                                 \leavevmode
             1313 (platexrelease)
                                  \@pboxswfalse
             1314 (platexrelease)
                                  \setlength\@tempdima{#4}%
             1315 \ \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                  \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
             1316 (platexrelease)
                                    \int x = 2 \le x 
             1317 \langle platexrelease \rangle
                                      \setlength\@tempdimb{#2}%
             1318 (platexrelease)
                                      \verb|\edef|@parboxto{to}the|@tempdimb|%|
             1319 (platexrelease)
             1320 (platexrelease)
                                    \if#1b\vbox
             1321 (platexrelease)
                                    \else\if #1t\vtop
              1322 (platexrelease)
                                    \else\ifmmode\vcenter
             1323 (platexrelease)
                                    \else\@pboxswtrue $\vcenter
             1324 (platexrelease)
                                    \fi\fi\fi
              1325 (platexrelease)
                                    \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
              1326 (platexrelease)
                                       \csname bm@#3\endcsname}%
              1327 \langle platexrelease \rangle
                                    \if@pboxsw \m@th$\fi
              1328 (platexrelease)
                                 \@end@tempboxa}
             1329 (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。

```
1331 (platexrelease)
                                                                                                                                           {Make robust}%
1332 (*plcore | platexrelease)
1333 \DeclareRobustCommand\underline[1]{%
1334
                       \relax
1335
                       \ifmmode\@@underline{#1}%
                      \else \leavevmode\null\\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
1336
1337 (/plcore | platexrelease)
1338 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1339 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\underline}
1340 (platexrelease)
                                                                                                                                           {Remove extra \xkanjiskip}%
1341 \(\rangle platexrelease \)\def\underline#1{%
1342 (platexrelease)
                                                                      \relax
1343 (platexrelease)
                                                                       \ifmmode\@@underline{#1}%
1344 (platexrelease)
                                                                      \else \leavevmode\null\\@@underline{\hbox{#1}}\m@th\\null\relax\fi}
1345 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle platexrelease \rangle
1346 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1347 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\underline}
1348 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                                           {LaTeX2e original}%
1349 \(\rangle platexrelease \) \(\def\underline #1 \){\(\hat{\mathcal{n}}}
1350 (platexrelease)
                                                                      \relax
1351 (platexrelease)
                                                                     \ifmmode\@@underline{#1}%
1352 (platexrelease) \else $\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\relax\fi}
1353 (platexrelease)\expandafter \let \csname underline \endcsname \@undefined
1354 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

10 e-pT_FX での FAM256 パッチの利用

```
\e@alloc@chardef 	ext{LAT}_{FX} 	ext{2}_{arepsilon} 	ext{2015}/01/01 以降、拡張レジスタがあれば利用するようになっていますの
    \eQallocQtop で、e-pTFX の拡張レジスタを利用できるように設定します。
                1355 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{ 2018/03/09 \} \%
                                                  {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                1356 (platexrelease)
                1357 (*plcore | platexrelease)
                 1358 \ifx\omathchar\@undefined
                1359 \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)。
                 1360
                        \mathchardef\e@alloc@top=255
                 1361
                        \let\e@alloc@chardef\chardef
                      \else
                 e-T<sub>F</sub>X 拡張で 2^{15} 個のレジスタが利用できます。
                        \mathchardef\e@alloc@top=32767
                        \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                 1364
                      \fi
                 1365
                 1366 \else
                 FAM256 パッチが適用された e-pTrX の場合は、2^{16} 個のレジスタが利用できます。
```

```
\let\e@alloc@chardef\omathchardef
                                                      1368
                                                      1369 \fi
                                                      1370 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
                                                       1371 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                                       1372 \(\rangle planter | \rangle planter | \rang
                                                       1373 (platexrelease)
                                                                                                                                                                    {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                                                       1374 (platexrelease)\ifx\omathchar\@undefined
                                                       1375 (platexrelease)
                                                                                                          \ifx\widowpenalties\@undefined
                                                       1376 (platexrelease)
                                                                                                                     \mathchardef\e@alloc@top=255
                                                       1377 (platexrelease)
                                                                                                                     \let\e@alloc@chardef\chardef
                                                       1378 (platexrelease)
                                                                                                              \else
                                                       1379 (platexrelease)
                                                                                                                     \mathchardef\e@alloc@top=32767
                                                      1380 (platexrelease)
                                                                                                                     \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                                                       1381 (platexrelease) \fi
                                                      1382 (platexrelease)\else
                                                                                                              \ifx\enablecjktoken\@undefined % pTeX
                                                      1383 (platexrelease)
                                                       1384 (platexrelease)
                                                                                                                     \omathchardef\e@alloc@top=65535
                                                                                                                     \let\e@alloc@chardef\omathchardef
                                                       1385 (platexrelease)
                                                       1386 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                 % upTeX
                                                       1387 (platexrelease)
                                                                                                                      \chardef\e@alloc@top=65535
                                                       1388 (platexrelease)
                                                                                                                     \let\e@alloc@chardef\chardef
                                                       1389 (platexrelease)
                                                                                                             \fi
                                                       1390 (platexrelease)\fi
                                                       1391 \(\rangle platexrelease \)\\rangle plEndIncludeInRelease
                                                       1392 \(\rangle plane \) \(\rangl
                                                                                                                                                                     {\e@alloc@chardef}{LaTeX2e original}%
                                                       1393 (platexrelease)
                                                       1394 \langle platexrelease \rangle \land fx \land widowpenalties \land @undefined
                                                       1395 (platexrelease)
                                                                                                              \mathchardef\e@alloc@top=255
                                                       1396 (platexrelease)
                                                                                                              \let\e@alloc@chardef\chardef
                                                       1397 <platexrelease \\else
                                                       1398 (platexrelease) \mathchardef\e@alloc@top=32767
                                                       1399 (platexrelease)
                                                                                                              \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                                                       1400 (platexrelease)\fi
                                                       1401 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                       1402 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
                                                       1403 (platexrelease)
                                                                                                                                                                    {\e@alloc@chardef}{LaTeX2e original}%
                                                       1404 (platexrelease)\let\e@alloc@top\@undefined
                                                       1405 (platexrelease)\let\e@alloc@chardef\@undefined
                                                       1406 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\e@mathgroup@top 2015/01/01 以降の 	ext{MT}_{	ext{FX}} 	ext{2}_{arepsilon} カーネルは、	ext{XeT}_{	ext{FX}} と 	ext{LuaT}_{	ext{FX}} に対して数式 	ext{fam} の
                                                         上限を 16 から 256 に増やしています (\Umathcode で判定)。FAM256 パッチが適
                                                         用された e-pT<sub>F</sub>X でも同様に上限を 16 から 256 に増やします。これで
                                                                ! LaTeX Error: Too many math alphabets used in version normal.
                                                         が出にくくなるはずです。
                                                       1407 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/11/29}%
                                                         File c: plcore.dtx Date: 2019/09/16 Version v1.3c
                                                                                                                                                                                                                                                                                                90
```

1367

\omathchardef\e@alloc@top=65535

```
1408 (platexrelease)
                                         {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
1409 (*plcore | platexrelease)
1410 \ \text{ifx}\
1411 \chardef\e@mathgroup@top=16 % LaTeX2e kernel standard
1412 \else
1413 \mathchardef\e@mathgroup@top=256 % for e-pTeX FAM256 patched
1414 \fi
1415 (/plcore | platexrelease)
1416 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1417 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2015/01/01}%
1418 (platexrelease)
                                         {\e@mathgroup@top}{LaTeX2e original}%
1419 (platexrelease)\chardef\e@mathgroup@top=16
1420 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
1421 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt plIncludeInRelease\{0000/00/00\}\%}
1422 (platexrelease)
                                         {\e@mathgroup@top}{LaTeX2e original}%
1423 (platexrelease)\let\e@mathgroup@top\@undefined
1424 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
```

IATEX 2_{ε} と pIATEX 2_{ε} の更新タイミングずれ対策 11

\1@nohyphenation 通常は Babel のハイフネーション定義により提供されるパラメータです。しかし、 LATeX 2 € 2017-04-15 以降・pLATeX 2 € 2017-04-08 以降では、\verb の途中でハイフ ネーションが起きないようにするために必須のものとなりました。IATeX 2 は特殊 な状況も想定して ltfinal.dtx で対策しているようですので、pI $ext{PT}_{ ext{F}} ext{X}\,2_{arepsilon}$ も念のため ここで対策します(参考: latex2e svn r1405)。

```
1425 (*plcore)
1426 \ifx\l@nohyphenation \@undefined
1427 \newlanguage\l@nohyphenation
1428 \fi
1429 (/plcore)
```

\document@default@language

IATeX 2ε 2017-04-15 で導入されたパラメータですが、これに先立ち pIATeX 2ε 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)。

```
1430 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\document@default@language}%
1431 (platexrelease)
                                        {Save language for hyphenation}%
1432 (*plcore | platexrelease)
1433 \ifx\document@default@language \@undefined
1434 \let\document@default@language\m@ne
1435 \fi
1436  /plcore | platexrelease
1437 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1438 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)000/00\(\rangle\)\(\rangle\)document@default@language}\(\rangle\)
```

```
_{1439} \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                            {Save language for hyphenation} \%
```

 $1440 $$\langle platexrelease \rangle \end{area} $$1440 $$\langle platexrelease \rangle \end{area} $$1441 $$\langle platexrelease \rangle \end{area} $$\langle pl$

File d plext.dtx

12 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}

13 組方向オプションについて

つぎの環境やコマンドは、組方向オプションが追加され、拡張されています。

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

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

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

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

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

Figure 1: 組方向オプションの使用例

14 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

14.1 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*

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

\XOtabarray 組方向オプションを調べます。

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

File d: plext.dtx

```
{\p@tabarray}{\p@tabarray<Z>}}
             12 \def\X@tabular{\@ifnextchar<%>
                   {\p@tabular}{\p@tabular<Z>}}
            アスタリスク形式の場合は、組方向オプションの後ろに幅を指定します。
\p@stabular
             14 \def\p@stabular<#1>#2{%
 \p@tabular
                   \setlength\dimen@{#2}%
                   \edef\@halignto{to\the\dimen@}\p@tabular<#1>}
             17 \def\p@tabular<#1>{\leavevmode \null\hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
                   \let\@classz\@tabclassz
                   \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\p@tabarray<#1>}
            位置オプションを調べます。
\p@tabarray
             20 \def\p@tabarray<#1>{\m@th\@ifnextchar[%]
                   {\p@array<#1>}{\p@array<#1>[c]}}
            tabular 環境と array 環境の内部形式です。
             22 \def\p@array<#1>[#2]#3{%
                 \fork@array@option<#1>[#2]\@begin@alignbox
                 \bgroup\box@dir\adjustbaseline
                 \setbox\@arstrutbox\hbox{%
             26
                 \iftdir
             27
                   \if #1v\relax\voko
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
             28
                             \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
             29
                   \else\if #1z\relax\@rotswtrue
             31
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\zstrutbox
             32
                             \verb|\depth\arraystretch\dp\zstrutbox \@width\z@
             33
             34
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
                             \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
             35
                   \fi\fi
             36
             37
                 \else
                   \if #1t\relax\tate
             38
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
             39
                             \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
             40
             41
             42
                      \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
             43
                             \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
                   \fi
             44
                 fi}%
             45
                  \@mkpream{#3}\edef\@preamble{\ialign \noexpand\@halignto
                  \bgroup \tabskip\z@skip \@arstrut \@preamble \tabskip\z@skip \cr}%
             47
                  \let\@startpbox\@@startpbox \let\@endpbox\@@endpbox
             48
                 \let\tabularnewline\\%
             49
                   \let\par\@empty
             50
                   \let\@sharp##%
             51
                   \set@typeset@protect
             52
```

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

53

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

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

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

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

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

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

File d: plext.dtx

- [b] 指定のとき 表組の下端が周囲の和文ベースラインと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<t>指定の場合
 - [t] 指定のとき
 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
 -行目の欧文ベースラインが周囲のそれと一致
 - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき最終行の欧文ベースラインが周囲のそれと一致
- 59 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
 60 \@rotswfalse

縦組モードのとき:

61 \iftdir

```
62 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
   64
       \def\@begin@alignbox{%
65
           \@tempdima=\tbaselineshift
66
           \advance\@tempdima-\ybaselineshift
67
           \raise\@tempdima\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
       \let\@end@alignbox\egroup
68
   \else\if #2b\relax
69
70
       \def\@begin@alignbox{%
           \@tempdima=\tbaselineshift
71
           \advance\@tempdima-\ybaselineshift
72
           \raise\@tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
74
       \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
```

\let\@begin@alignbox\vcenter

File d: plext.dtx

75

76

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

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

14.2 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 $\text{LPT}_{PX} 2_{\varepsilon}$ ブック』を参照してください。

\layoutfloat コマンドで作られるボックスです。

134 \newbox\@floatbox

フロートオブジェクトの幅と高さです。

- $135 \newdimen\floatwidth$
- $136 \mbox{ }\mbox{\ensuremath{\text{loatheight}}}$

フロートオブジェクトのまわりに引かれる罫線の太さです。

137 \newdimen\floatruletick \floatruletick=0.4pt

フロートオブジェクトとキャプションの間のアキです。

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

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

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

キャプションの幅です。

141 \newdimen\captionwidth \captionwidth\z@

キャプションを付ける位置を指定します。

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

組み立てられたキャプションが格納されるボックスです。

144 \newbox\@captionbox

キャプションに使われる文字です。

145 \def\captionfontsetup{\normalfont\normalsize}

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

File d: plext.dtx

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

位置指定を省略した場合、中央揃えになるようにしています。

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

\DeclareLayoutCaption

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

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

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

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

```
figure タイプが 'cd'、table タイプは 'cu' です。
                                     169 \def\DeclareLayoutCaption#1<#2>(#3) [#4#5] {%
                                               \expandafter
                                     171
                                                \ifx\csname #1@layoutc@ption\endcsname\relax \else
                                                    \@latex@info{Redeclaring capiton layout setting of '#1'}%
                                     173
                                               \expandafter
                                     174
                                                \gdef\csname #1@layoutc@ption\endcsname{%
                                     176
                                                      \if Z\caption@dir\def\caption@dir{#2}\fi
                                                      \ifdim\captionwidth=\z@ \captionwidth=#3\relax\fi
                                     177
                                                      \if Z\caption@posa\def\caption@posa{#4}\fi
                                     178
                                                      \label{lem:caption@posb} $$  \if Z\sim \mathbb{45}\fi) $$
                                     180 \@onlypreamble\DeclareLayoutCaption
                                      181 \DeclareLayoutCaption{figure}<n>(.8\linewidth)[cd]
                                      182 \DeclareLayoutCaption{table}<n>(.8\linewidth)[cu]
                                     \DeclareLayoutCaption コマンドで設定をした、デフォルト値とは異なる設定で
      \layoutcaption
                                     組みたい場合は、\layoutcaption コマンドを使用します。
 \X@layoutcaption
                                          \langle dir \rangle (\langle width \rangle) [\langle pos \rangle]
  \@ilayoutcaption
                                          なお、\layoutcaptionに組み方向オプションを付けましたので、\captiondir
\@iilayoutcaption
                                      で組み方向を指定する必要はありません。また、\captiondir で指定をしても、そ
                                     の値は無視されます。
                                      183 \def\layoutcaption{\def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@lef} \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@lef} \def\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\
                                               \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
                                     185
                                                \@ifnextchar<\X@layoutcaption{%
                                     186
                                                    \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
                                                        \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}}
                                     187
                                     188 %
                                     189 \def\X@layoutcaption<#1>{\def\caption@dir{#1}%
                                               \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
                                                    \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}
                                     191
                                     192 %
                                     193 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}%
                                     194 \@ifnextchar[{\@iilayoutcaption}{\relax}}
                                     195 %
                                     196 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
                                             \def\caption@posa{#1}\def\caption@posb{#2}}
                                    キャプションを図表類の天地左右の指定箇所に付けるには \pcaption コマンドで指定
                                     をします。位置の指定は \layoutcaption コマンドで行ないます。 \layoutcaption
              \@pcaption
                                      コマンドが省略された場合は、\DeclareLayoutCaption コマンドで設定されてい
                                      るデフォルト値が使われます。
                                      198 \def\pcaption{%
                                                  \ifx\@captype\@undefined
```

't', 'b' のいずれかです。〈pos2〉は、'u', 'd', '1', 'r' のいずれかです。デフォルトは、

File d: plext.dtx

```
200
       \@latex@error{\noexpand\pcaption outside float}\@ehd
       \expandafter\@gobble
201
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
       \@latex@error{Use \noexpand\pcaption with '\string\layoutfloat'}\@eha
213
214
    \fi
215
    \make@pcaptionbox{#3}%
    \@pboxswfalse
216
    \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if 1\float@pos\else\hss\fi
217
      218
219
      \if t\caption@posa\vtop
220
      \else\if b\caption@posa\vbox
221
      \else\@pboxswtrue $\vcenter \fi\fi
      222
       \unvbox\@floatbox
223
224
       \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
225
      \if@pboxsw \m@th$\fi
      \label{lem:captionQposb} $$  \ r \sim 0 posb\kern \captionfloatsep\box\Ccaptionbox\fi
226
      \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
227
    \par\vskip.25\baselineskip
228
    \box\@tempboxa}
229
キャプションを組み立て、\@captionbox を作成します。
230 \def\make@pcaptionbox#1{%
```

\make@pcaptionbox

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。

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

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、\Qtempswa を真とします。文字を回転させるときは \Qrotsw を真にし ます。

```
239 \@rotswfalse \@tempswafalse
240 \iftdir\if y\caption@dir \let\captiondir\yoko \@tempswatrue
241 \else\if z\caption@dir \let\captiondir\relax \@rotswtrue
242 \else\let\captiondir\tate\fi\fi
243 \else\if t\caption@dir\let\captiondir\tate \@tempswatrue
244 \else\let\captiondir\yoko\fi
245 \fi
```

キャプションを組み立てる前に、まず、キャプション文字列がどの程度の長さを持っているのかを確認するために、\hbox に入れます。

```
\setbox0\hbox{\if@rotsw $\fi\hbox{\captiondir}
\captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
\csname fnum@\@captype\endcsname\char\euc"A1A1\relax#1}%
\if@rotsw \m@th$\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、 $\ensuremath{^{\circ}}$ ($\ensuremath{^{\circ}}$ を 大だし、キャプションの組み方向が基本組の組み方向と異なる場合($\ensuremath{^{\circ}}$ では同じボッか真)は、ボックス $\ensuremath{^{\circ}}$ の幅ではなく、高さに設定をします($\ensuremath{^{\circ}}$ では同じボックスでも、組方向によって $\ensuremath{^{\circ}}$ wd $\ensuremath{^{\circ}}$ と $\ensuremath{^{\circ}}$ かし、 $\ensuremath{^{\circ}}$ では同じボックスでも、組方向によって $\ensuremath{^{\circ}}$ wd $\ensuremath{^{\circ}}$ と $\ensuremath{^{\circ}}$ かし、 $\ensuremath{^{\circ}}$ と $\ensuremath{^{\circ}}$ からします。 $\ensuremath{^{\circ}}$ ない。 \ens

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

最後に \@captionbox を組み立てます。

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

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

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

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

14.3 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
                   \setlength\@tempdima{#5}%
              283
                   \def\@mpargs{<#1>{#2}{#3}[#4]{#5}}%
              285
                   \@rotswfalse
                   \iftdir
              286
                     \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
              287
                     \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
              288
              289
                     \else\let\box@dir\tate
              290
                     \fi\fi
                   \else
              291
                     \if #1t\relax\let\box@dir\tate
              292
                     \else\let\box@dir\yoko
              293
              294
              295
                   \fi
                   \setbox\@tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
              296
                     \if@rotsw \hsize\@tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi
              297
                     \adjustbaseline
              298
                     \color@begingroup
              299
              300
                       \hsize\@tempdima
              301
                       \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
              302
                       \@parboxrestore
              303
                        \def\@mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
              304
                        \c@mpfootnote\z@
                       \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
              305
                       \let\@listdepth\@mplistdepth\z@
              306
                       \@minipagerestore
              307
                       \@setminipage}
              308
              minipage 環境の終了コマンドです。
\endminipage
              309 \ensuremath{\mbox{def}\mbox{ninipage}}\%
              310
                     \par
              311
                     \unskip
              312
                     \ifvoid\@mpfootins\else
                       \vskip\skip\@mpfootins
              313
              314
                       \normalcolor
              315
                       \footnoterule
              316
                       \unvbox\@mpfootins
              317
                     \fi
                     \@minipagefalse
              318
                                        %% added 24 May 89
                   \color@endgroup
                   \if@rotsw \egroup\m@th$\egroup\fi
              \@iiiminipage で開始したグループを閉じるための \egroup です。
                   \egroup
              321
                   \expandafter\@iiiparbox\@mpargs{\unvbox\@tempboxa}\egroup}
```

```
\parbox コマンド
                \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[%]
                                                                              \label{limits} $$ (\input) $
    \@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{%
                                                                        \leavevmode\null\bgroup
                                                                         \setlength\@tempdima{#5}%
                                                     333
                                                     334
                                                                       \fork@parbox@option<#1>[#2]%
                                                     335 \if@rotsw
                                                                         \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
                                                     336
                                                                                   \hbox{$\vbox{\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}\m@th$}}%
                                                     337
                                                     338 \else
                                                     339
                                                                        \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir
                                                     340
                                                                                  \hsize\@tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}%
                                                     341 \fi
                                                                                  \int x\relax#3\relax\else
                                                     342
                                                     343
                                                                                           \setlength\@tempdimb{#3}%
                                                     344
                                                                                           \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
                                                     345
                                                     346
                                                                                  \@begin@parbox\@parboxto{\box@dir\adjustbaseline
                                                                                               \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
                                                                                               \csname bm@#4\endcsname}\@end@parbox
                                                                         \@end@tempboxa\egroup\null}
                                                     349
```

\fork@parbox@option \parbox で与えられた第一引数と第二引数の組合せの分岐を行ないます。
 コミュニティ版では、アスキー版で不自然だった \parbox の箱と周囲の本文との
揃え位置を修正し、以下のように設計しました。

• 周囲の組方向が横組かつ組方向が<y>, <z>指定の場合

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

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

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

```
\def\@begin@parbox{$\vcenter}%
                                  392
                                  393
                                                          \def\@end@parbox{\m@th$}%
                                  394
                                                  \fi\fi\fi
                                  395 \fi\fi
                                  横組モードのとき:
                                  396 \else
                                  397 \in #1t\end{tabular}
                                                  398
                                                          399
                                                          \let\@end@parbox\egroup
                                  400
                                  401
                                                  \else\if #2b\relax
                                                          \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
                                  402
                                                          \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
                                  403
                                                  \else\ifmmode
                                  404
                                  405
                                                          \let\@begin@parbox\vcenter
                                  406
                                                          \let\@end@parbox\relax
                                  407
                                                          \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
                                  408
                                                          \def\@end@parbox{\m@th$}%
                                  409
                                                  \fi\fi\fi
                                  410
                                  411 \else\let\box@dir\yoko
                                                 412
                                  413
                                                         \let\@begin@parbox\vtop
                                  414
                                                          \let\@end@parbox\relax
                                  415
                                                 \else\if #2b\relax
                                  416
                                                          \let\@begin@parbox\vbox
                                  417
                                                          \let\@end@parbox\relax
                                  418
                                                  \else\ifmmode
                                                          \let\@begin@parbox\vcenter
                                  419
                                                          \let\@end@parbox\relax
                                  420
                                                  \else
                                  421
                                  422
                                                          \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
                                                          \def\@end@parbox{\m@th$}%
                                  423
                                                  \fi\fi\fi
                                  425 \fi\fi
                                  \pbox コマンド
                                  \pbox は組み方向を指定できるボックスコマンドです。次のような構文となってい
                                  ます。
                                       \pbox オプションを調べます。
                                  426 \end{The properties of the properties of t
\X@makepbox
\@imakepbox
                                  File d: plext.dtx
                                                                                                                                                                                                                              109
```

391

\else

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

458 \newdimen\@picwd

```
\picture の内部形式です。3組目の引数は、原点座標です。
                          459 \def\@@picture<#1>(#2,#3)(#4,#5){%
                                     \save@ybaselineshift\ybaselineshift
                                     \save@tbaselineshift\tbaselineshift
                          462
                                     \iftdir
                          463
                                         \if#1y\let\box@dir\yoko
                                              \verb|\picwd=#3\unitlength \eqref{length}| \label{length} $$ \operatorname{$\mathbb{Z}\subset\mathbb{R}^2$} \
                          464
                                              \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
                          465
                                         \else\let\box@dir\tate
                          466
                                              \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
                          467
                                              \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
                          468
                          469
                                         \fi
                          470
                                     \else
                                         \if#1t\let\box@dir\tate
                          471
                                              \@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
                          472
                          473
                                              \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
                          474
                                         \else\let\box@dir\yoko
                          475
                                              \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
                          476
                                              \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
                          477
                                         \fi
                          478
                                     \setbox\@picbox\hbox to\@picwd\bgroup\box@dir
                          479
                                     \hskip-\@tempdima\lower\@tempdimb\hbox\bgroup
                          480
                                     \ybaselineshift\z@ \tbaselineshift\z@
                                     \ignorespaces}
                          図形領域の幅と高さを指定の大きさにしてから、出力をします。そして、最後にベー
\endpicture
                          スラインシフトの値を元に戻します。
                          483 \def\endpicture{%
                                     \egroup\hss\egroup
                                     \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@
                          485
                          486
                                     \mbox{\box\@picbox}%
                                     \ybaselineshift\save@ybaselineshift
                          487
                                     \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。
            \oval 489 \let\org@put\put
        \circle 490 \def\put{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@put}
                          491 %
                          492 \let\org@line\line
                          493 \left( \frac{y}{z} \right) 
                          494 %
                          495 \let\org@vector\vector
                          496 \ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{vector}}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{vector}}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{vector}}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath}\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbox{def}\ensuremath{\mbo
```

```
497 %
498 \let\org@dashbox\dashbox
499 \def\dashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@dashbox}
500 %
501 \let\org@oval\oval
502 \def\oval{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@oval}
503 %
504 \let\org@circle\circle
505 \def\circle{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@circle}
```

14.5 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 $ext{If}_{\mathbf{E}} \mathbf{X} \, 2_{\varepsilon}$ 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3種類ありましたが、\rensuji コマンドーつにまとめました。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。

506 \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。

```
507 \newskip\rensujiskip
```

 $508 \rensujiskip=0.25 \chs plus.25zw minus.25zw$

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。
\@@rensuji 509 \DeclareRobustCommand\rensuji{%
510 \@ifstar{\not@advancelinetrue\@rensuji}{\@rensuji}}
511 \def\@rensuji{\@ifnextchar[{\@@rensuji}{\@@rensuji}[c]}}
512 \def\@@rensuji[#1]#2{%

513 \ifvmode\leavevmode\fi

 $514 \left(\frac{\#2}{else} \right)$

515 \hskip\rensujiskip

```
\ifnot@advanceline\not@advancelinefalse\else
           516
           517
                 \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%
                 \@tempdima\ht\z@ \advance\@tempdima\dp\z@
                 \if #1c\relax\vrule\@width\z@ \@height.5\@tempdima \@depth.5\@tempdima
           519
           520
                 \else\if #1r\relax\vrule\@width\z@\@height\z@ \@depth\@tempdima
                 \else\vrule\@width\z@ \@height\@tempdima \@depth\z@
           521
                 \fi\fi
           522
           523
               \fi
               \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}%
           524
               \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
               \else\vtop{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}%
           526
           527
               \fi\fi
               \hskip\rensujiskip
           529 \left| \text{fi}else\hbox{#2}\right| 
           530 }
  \Rensuji \Rensuji コマンドと \prensuji コマンドは、\rensuji コマンドで代用できます。
 \prensuji 531 \let\Rensuji\rensuji
           532 \let\prensuji\rensuji
           漢数字
           \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
          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
    \kanji
           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)。
           533 \def\Kanji#1{\expandafter\@Kanji\csname c@#1\endcsname}
           534 \def\@Kanji#1{\kansuji #1}
           535 \def\kanji{\iftdir\expandafter\kansuji\fi}
           傍点
          \bou は、傍点を付けるコマンドです。
\boutenchar
             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、
      \bou
           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。
           536 \def\boutenchar{\char\euc"A1A2}
           537 \DeclareRobustCommand\bou[1] {\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
           538 \def\@bou#1{%
               \ifx#1\end \let\next=\relax
           539
           540
               \else
                 \iftdir\if@rotsw
           541
           542
                   \hbox to\z0{\vbox to\z0{\boxmaxdepth\maxdimen}
```

```
543
           \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\boutenchar}\nointerlineskip
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
544
545
546
         \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
           \verb|\vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip|
547
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
548
       fi\else
549
         \hbox to\z@{\vbox to\z@{%
550
           \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
551
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
552
553
       \let\next=\@bou
554
     \fi\next}
```

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。

```
556 \DeclareRobustCommand\kasen[1] {%

557 \ifydir\underline{#1}%

558 \else\if@rotsw\underline{#1}\else

559 \setbox\z@\hbox{#1}\leavevmode\raise.7zw

560 \hbox to\z@{\vrule\@width\wd\z@ \@depth\z@ \@height.4\p@\hss}%

561 \box\z@
```

14.6 参照番号

\fi\fi}

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。

```
563 \def\@eqnnum{{\reset@font\rmfamily \normalcolor}
564 \iftdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}%
565 \else (\theequation)\fi}}
566 \def\@thecounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}}
```

\@thmcounter \newtheorem コマンドで作成した環境で参照されるラベルです。ltthm.dtx で定義されています。

```
567 \def\@thmcounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}} 568 \langle \text{package} \rangle
```

File e

pl209.dtx

15 DOCSTRIP 用モジュール

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

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

16 2.09 互換マクロ

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

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

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

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

\Rensuji pIFTEX 2ε では、\Rensuji, \prensuji の動作を \rensuji コマンドがカバーして \prensuji います。

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

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

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

File e: pl209.dtx

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

```
54 \DeclareRobustCommand\sc{\roman@normal\scshape\mathgroup\symsmallcaps}
                          55 \DeclareRobustCommand\it{\roman@normal\itshape\mathgroup\symitalic}
                         56 \DeclareRobustCommand\tt{\roman@normal\ttfamily\mathgroup\symtypewriter}
\em \em コマンドで、和文フォントも \gt に切り替えるようにしました。
                          57 \DeclareRobustCommand\em{%
                                           \@nomath\em
                                            \ifdim \fontdimen\@ne\font>\z@\mc\rm\else\gt\it\fi}
                         60 (/pl209 | oldfonts)
                         61 (*pl209)
                         62 \let\mcfam\symmincho
                         63 \let\gtfam\symgothic
                                                                                                                         {\edef\f@size{\@vpt}\rm\mc}
                         64 \renewcommand\vpt
                         65 \label{lem:command_vipt} $$ \operatorname{\ensuremath{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathcha
                         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 {\ensuremath{\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command
                         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。
```

17 スタイルファイル

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

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

File e: pl209.dtx

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

File f

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 (*plcore)

18 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。

18.1 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
- $9 \verb|\prebreakpenalty", = 10000$
- 10 \prebreakpenalty')=10000
- 11 \postbreakpenalty'(=10000
- 12 \prebreakpenalty'*=500
- $13 \prebreakpenalty'+=500$
- 14 \prebreakpenalty '-=10000
- 15 \prebreakpenalty'.=10000
- $16\ \ensuremath{\,\backslash\,} prebreak$ penalty',=10000
- 17 \prebreakpenalty'/=500
- 18 \prebreakpenalty';=10000
- 19 \prebreakpenalty'?=10000
- 20 \prebreakpenalty':=10000
- $21 \prebreakpenalty']=10000$
- $22\postbreakpenalty'[=10000$

18.2 全角文字に対する禁則

ここでは、全角文字に対する禁則の設定を行なっています。

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

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
69 \prebreakpenalty '%=200
70 \prebreakpenalty &=200
71 \prebreakpenalty' &=150
72 \prebreakpenalty' w=150
73 \prebreakpenalty 'う=150
74 \prebreakpenalty'え=150
75 \prebreakpenalty' $=150
76 \prebreakpenalty' >=150
77 \prebreakpenalty' ≈=150
78 \prebreakpenalty' <math>p=150
79 \prebreakpenalty' & =150
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty' 7 = 150
82 \prebreakpenalty' \( \tau = 150 \)
83 \prebreakpenalty'ゥ=150
84 \prebreakpenalty' x=150
85 \prebreakpenalty'オ=150
86 \prebreakpenalty'y=150
87 \prebreakpenalty' \forall =150
88 \prebreakpenalty' = 150
89 \prebreakpenalty' \exists =150
90 \prebreakpenalty\jis"256E=150
91 \prebreakpenalty\jis"2575=150
92 \prebreakpenalty\jis"2576=150
```

19 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。

19.1 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
```

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
97 \xspcode''=1

98 \xspcode''=2

99 \xspcode';=2

100 \xspcode',=2

101 \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 upI 4 TeX と同等の対処をします。

```
102 \xspcode"80=3
103 \xspcode"81=3
104 \xspcode"82=3
105 \xspcode"83=3
106 \xspcode"84=3
107 \xspcode"85=3
108 \xspcode"86=3
109 \xspcode"87=3
110 \xspcode"88=3
111 \xspcode"89=3
112 \xspcode"8A=3
113 \xspcode"8B=3
114 \times c=3
115 \xspcode"8D=3
116 \xspcode"8E=3
117 \xspcode"8F=3
118 \xspcode"90=3
119 \xspcode"91=3
120 \xspcode"92=3
121 \xspcode"93=3
122 \xspcode"94=3
123 \xspcode"95=3
124 \xspcode"96=3
125 \xspcode"97=3
126 \xspcode"98=3
127 \xspcode"99=3
128 \xspcode"9A=3
129 \xspcode"9B=3
130 \xspcode"9C=3
131 \times pcode"9D=3
132 \times 9E=3
133 \xspcode"9F=3
134 \times 2000
135 \xspcode"A1=3
136 \xspcode"A2=3
137 \xspcode"A3=3
138 \xspcode"A4=3
139 \xspcode"A5=3
140 \xspcode"A6=3
```

141 \xspcode"A7=3

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
142 \xspcode"A8=3
143 \xspcode"A9=3
144 \xspcode"AA=3
145 \times B=3
146 \spcode"AC=3
147 \xspcode"AD=3
148 \times E=3
149 \xspcode"AF=3
150 \space "B0=3
151 \times B1=3
152 \xspcode"B2=3
153 \times B3=3
154 \times B4=3
155 \times B5=3
156 \xspcode"B6=3
157 \times B7=3
158 \xspcode"B8=3
159 \xspcode"B9=3
160 \xspcode"BA=3
161 \xspcode"BB=3
162 \xspcode"BC=3
163 \times BD=3
164 \xspcode"BE=3
165 \xspcode"BF=3
166 \xspcode"C0=3
167 \times C1=3
168 \space "C2=3
169 \xspcode"C3=3
170 \spcode"C4=3
171 \xspcode"C5=3
172 \spcode"C6=3
173 \xspcode"C7=3
174 \times code"C8=3
175 \xspcode"C9=3
176 \xspcode"CA=3
177 \xspcode"CB=3
178 \spcode"CC=3
179 \xspcode"CD=3
180 \xspcode"CE=3
181 \xspcode"CF=3
182 \times D0=3
183 \times D1=3
184 \times D2=3
185 \times D3=3
186 \times D4=3
187 \xspcode"D5=3
188 \times D6=3
189 \space"D7=3
190 \xspcode"D8=3
191 \xspcode"D9=3
```

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
192 \xspcode"DA=3
193 \xspcode"DB=3
194 \xspcode"DC=3
195 \xspcode"DD=3
196 \xspcode"DE=3
197 \xspcode"DF=3
198 \xspcode"E0=3
199 \xspcode"E1=3
200 \space"E2=3
201 \times \text{Spcode}"E3=3
202 \xspcode"E4=3
203 \times E5=3
204 \spcode"E6=3
205 \space "E7=3
206 \xspcode"E8=3
207 \times \text{pcode}"E9=3
208 \xspcode"EA=3
209 \xspcode"EB=3
210 \xspcode"EC=3
211 \xspcode"ED=3
212 \xspcode"EE=3
213 \xspcode"EF=3
214 \spcode"F0=3
215 \sprace{1}{3}
216 \xspcode"F2=3
217 \times \text{pcode}"F3=3
218 \spcode"F4=3
219 \species F5=3
220 \xspcode"F6=3
221 \sprace{1}{221} = 3
222 \spcode"F8=3
223 \xspcode"F9=3
224 \spcode"FA=3
225 \times FB=3
226 \space "FC=3
227 \xspcode"FD=3
228 \xspcode"FE=3
229 \xspcode"FF=3
```

19.2 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。

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
230 \inhibitxspcode', =1
231 \inhibitxspcode' . =1
232 \inhibitxspcode', =1
233 \inhibitxspcode'. =1
234 \inhibitxspcode'; =1
235 \inhibitxspcode'?=1
236 \inhibitxspcode') =1
237 \inhibitxspcode' (=2
238 \inhibitxspcode'] =1
239 \inhibitxspcode' [=2
240 \inhibitxspcode' } =1
241 \inhibitxspcode' {=2
242 \inhibitxspcode' =2
243 \inhibitxspcode' '=1
244 \inhibitxspcode' =2
245 \inhibitxspcode' "=1
246 \inhibitxspcode' [=2
247 \in 247 = 1
248 \inhibitxspcode' \langle =2
249 \inhibitxspcode'\rangle =1
250 \inhibitxspcode' \( = 2
251 \ \ ) = 1
252 \inhibitxspcode' \[ = 2 \]
253 \inhibitxspcode' \] =1
254\ \mbox{\sc inhibitxspcode}\ \mbox{\sc $\mathbb{F}$=2}
255 \inhibitxspcode'\mathbb{J} =1
256 \inhibitxspcode' [=2
257 \inhibitxspcode'] =1
_{259} \inhibitxspcode' \sim=0
260 \inhibitxspcode'...=0
261 \in \text{inhibitxspcode'} = 0
262 \inhibitxspcode' =1
263 \inhibitxspcode' =1
264 \inhibitxspcode' =1
_{265} \langle /plcore \rangle
```

$egin{array}{l} egin{array}{l} egin{array}$

このファイルは、pI $st T_{
m E}$ X $2_{arepsilon}$ の標準クラスファイルです。m 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
10pt	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

20 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

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

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

\ifClandscape 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

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

6 \newif\if@titlepage

File g: jclasses.dtx

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

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

9 (!article) \newif \if@openright

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

10 (!article) \newif \if@openleft

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

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

\hour

\minute

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

\if@stysize pIATpX 2ε 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

21 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。

21.1 用紙オプション

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

21.2 サイズオプション

基準となるフォントの大きさを指定するオプションです。

 $56 \setminus if@compatibility$

```
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}}
```

21.3 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}}

21.4 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 \verb|\DeclareOption{tombow}{\{\%}
```

- 68 \tombowtrue \tombowdatetrue
- 69 \setlength{\Qtombowwidth}{.1\pQ}\%
- 70 \@bannertoken{%
- 72 \space\two@digits\hour:\two@digits\minute)}%
- 73 \maketombowbox}
- 74 \DeclareOption{tombo}{%
- 75 \tombowtrue \tombowdatefalse
- 76 \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}%
- 77 \maketombowbox}

21.5 面付けオプション

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

78 \DeclareOption{mentuke}{%

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

21.6 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。

21.7 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}

21.8 二段組オプション

二段組にするかどうかのオプションです。

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

89 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}

21.9 表題ページオプション

Otitlepage が真の場合、表題を独立したページに出力します。

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

91 \DeclareOption{notitlepage}{\@titlepagefalse}

21.10 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_FX 開発コミュニティによって追加されました。

21.11 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}}
```

21.12 参考文献のオプション

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

101 \DeclareOption{openbib}{%

参考文献環境内の最初のいくつかのフックを満たします。

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

そして、\newblockを再定義します。

109 \renewcommand\newblock{\par}}}

21.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字

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

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

日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる補足: コミュニティ版 pIFTEX の 2016/11/29 以降の版では、e-pTEX の拡張機能(通称「旧 FAM256 パッチ」)が利用可能な場合に、IFTEX 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 disablejfam を指定しなくても上限を超えることが起きにくくなっています。

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

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

21.14 ドラフトオプション

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

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

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

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

縦組用クラスファイルの場合は、ここで plext.sty も読み込みます。

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

22 フォント

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

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

〈font-size〉これから使用する、フォントの実際の大きさです。

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

数値コマンドは、次のように IATFX カーネルで定義されています。

```
\@vpt
                    \@vipt
                                    \@viipt
\@viiipt
                    \@ixpt
                              9
                                    \@xpt
                                               10
           8
\@xipt
           10.95
                    \@xiipt
                                    \@xivpt
                                              14.4
```

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

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

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

```
139 (*10pt | 11pt | 12pt)
140 \renewcommand{\normalsize}{%
141 (10pt & yoko)
                                                \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
142 (11pt & yoko)
                                                \@setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
143 (12pt & yoko)
                                                \@setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
144 (10pt & tate)
                                               \@setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
145 \langle 11pt \& tate \rangle
                                               \@setfontsize\normalsize\@xipt{17}%
146 (12pt & tate)
                                               \@setfontsize\normalsize\@xiipt{18}%
147 (*10pt)
              \abovedisplayskip 10\p0 \plus2\p0 \plus5\p0
148
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
149
150
              \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
151 (/10pt)
152 (*11pt)
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
              \below displays hortskip 6.5\p@ \ellow 3.5\p@ \ellow 3.5
156 (/11pt)
157 (*12pt)
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
              \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
160
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 sincooling default \{JT1\}\%
165~{\tt (tate) \ kanjiencoding \{ kanjiencoding default \} \%}
166 \normalsize
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
```

133

\Cht \Cdp \Cwd

\Cvs \Chs File g: jclasses.dtx

```
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
                                 ド 0x3441) へ変更しました。
                                 167 \setbox0\hbox{\char\jis"3441}%
                                168 \stlength\Cht{\ht0}
                                169 \setlength\Cdp{\dp0}
                                170 \stlength\Cwd\{\wd0\}
                                171 \setlength\Cvs{\baselineskip}
                                172 \setlength\Chs\{\wd0\}
                                173 \setbox0=\box\voidb@x
              \small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
                                174 \newcommand{\small}{%
                                175 (*10pt)
                                            \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
                                176
                                            177
                                            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
                                            \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                                 179
                                180
                                            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                                      \theta = 4 p@ \ensuremath{0} \ensuremat
                                181
                                                                      \parsep 2\p0 \plus\p0 \plus\p0
                                182
                                                                      \itemsep \parsep}%
                                183
                                184 (/10pt)
                                185 (*11pt)
                                186
                                           \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
                                            \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
                                187
                                            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                            \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                                            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                                      191
                                                                      \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                192
                                                                      \itemsep \parsep}%
                                193
                                194 \langle/11pt\rangle
                                195 (*12pt)
                                196
                                           \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
                                197
                                            198
                                            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                            \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
                                200
                                            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                                      \topsep 9\\p@ \end{plus3}\\p@ \end{plus5}\\p@
                                201
                                                                      202
                                                                      \itemsep \parsep}%
                                203
                                204 (/12pt)
                                205 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
\footnotesize \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
                                206 \newcommand{\footnotesize}{\%
                                207 (*10pt)
                                208 \@setfontsize\footnotesize\@viiipt{9.5}%
```

```
209
                                     \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
                          210
                                     \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
                                     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                          212
                          213
                                                             \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                                             214
                                                             \itemsep \parsep}%
                          215
                          216~\langle/10\text{pt}\rangle
                          217 (*11pt)
                                    \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
                          218
                          219
                                     \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
                                     \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                                     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                          222
                          223
                                                             \theta \ \prop 4\prop \prop \prop
                                                             \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                          224
                                                             \itemsep \parsep}%
                          225
                          226 (/11pt)
                          227 \langle *12pt \rangle
                          228
                                    \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
                                     \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
                                     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                     \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                                     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                          233
                                                             \topsep 6\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                          234
                                                             \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                          235
                                                             \itemsep \parsep}%
                          236 (/12pt)
                          237 \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
                         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。
           \tinv
          \large 238 (*10pt)
                          239 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
          \Large
                          240 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
          \LARGE
                          241 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
                         242 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
            \huge
                          243 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
            \Huge
                          244 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
                          245 \newcommand{\Huge}{\Osetfontsize\Huge\Oxxvpt{33}}
                          246 \langle /10pt \rangle
                          247 \langle *11pt \rangle
                          248 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
                          249 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
                          250 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
                          251 \newcommand{\Large}{\Osetfontsize\Large\Oxivpt{21}}
                          252 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
                          253 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
                          254 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
```

```
255 \langle /11pt \rangle
256 (*12pt)
257 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
258 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
259 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xivpt{21}}
260 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xviipt{25}}
261 \end{\LARGE} {\Csetfontsize\LARGE\Cxxpt{28}} \label{large}
262 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
263 \let\Huge=\huge
_{264}~\langle/12pt\rangle
265 (/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 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。

```
266 (*article | report | book)
267 \def\Cjascale{0.962216}
268 (/article | report | book)
```

レイアウト 23

23.1 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。

269 (*article | report | book)

270 \if@stysize

271 (tate) \setlength\columnsep{3\Cwd}

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

 $273 \ensuremath{\setminus} else$

 $274 \text{ } \text{setlength} columnsep{10p0}$

275 \fi

276 \setlength\columnseprule{0\p0}

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。

 $\verb|\normallineskip| 277 \textbf{\setlength} lineskip{1p0}$

278 \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。

279 \renewcommand{\baselinestretch}{}

```
\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
       \parskip
     \parindent の先頭の字下げ幅です。
               280 \setlength\parskip{0\p@ \@plus \p@}
               281 \setlength\parindent{1\Cwd}
               これら3つのパラメータの値は、LATeX カーネルの中で設定されています。これら
\smallskipamount
               はおそらく、サイズオプションの指定によって変えるべきです。しかし、LATeX 2.09
 \medskipamount
               や 
ot\! 	ext{PT}_{	ext{FX}} 2_{\varepsilon}
ot\! 	ext{ 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
 \bigskipamount
                としています。
               282 (*10pt | 11pt | 12pt)
               283 \setlength\smallskipamount{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
               284 \setlength\medskipamount{6\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
               285 \setlength\bigskipamount{12\p0 \@plus 4\p0 \@minus 4\p0}
               286 (/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、
               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
   \@medpenalty
               よって、\@lowpenalty, \@medpenalty, \@highpenalty のいずれかが使われます。
  \@highpenalty
               287 \@lowpenalty
               288 \@medpenalty 151
               289 \@highpenalty 301
               290 \langle \text{/article} \mid \text{report} \mid \text{book} \rangle
               23.3 ページレイアウト
               23.3.1 縦方向のスペース
               \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
    \headheight
               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
       \headsep
       \topskip のベースラインとの距離です。
               291 (*10pt | 11pt | 12pt)
               292 \setlength\headheight{12\p0}
               293 (*tate)
               294 \if@stysize
                    \ifnum\c@@paper=2 % A5
               296
                      \setlength\headsep{6mm}
               297
                    \else % A4, B4, B5 and other
               298
                      \setlength\headsep{8mm}
                    \fi
               299
               300 \else
               301
                      \setlength\headsep{8mm}
               302 \fi
               303 (/tate)
               304 (*yoko)
```

 $305 \langle !bk \rangle \setlength \headsep{25\p0}$

```
306 \langle 10pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep\{.25in\}
307 (11pt & bk)\setlength\headsep{.275in}
308 (12pt & bk)\setlength\headsep{.275in}
309 (/yoko)
310 \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。

```
311 \langle tate \rangle \setminus setlength \setminus footskip{14mm}
```

312 (*yoko)

 $313 \langle !bk \rangle \setlength footskip{30p@}$

314 (10pt & bk)\setlength\footskip{.35in}

315 $\langle 11pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus footskip{.38in}$

316 $\langle 12pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus footskip \{30 \setminus p0\}$

317 (/yoko)

 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。TFX と LATFX 2.09 では、\maxdepth は 4pt に固定です。 $IAT_{FX} 2_{\varepsilon}$ では、 $maxdepth+\topskip$ を基本サイズの 1.5 倍に したいので、\maxdepth を \topskip の半分の値で設定します。

```
318 \if@compatibility
```

319 \setlength\maxdepth{4\p0}

320 \else

321 \setlength\maxdepth{.5\topskip}

322 \fi

23.3.2 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:

323 \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
324
```

\ifnum\c@@paper=2 % A5 325

\if@landscape

327 (10pt & yoko) \setlength\textwidth{47\Cwd} 328 (11pt & yoko) $\stlength\textwidth{42\Cwd}$ 329 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{40\Cwd} 330 (10pt & tate) $\stlength\textwidth{27\Cwd}$

```
331 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{25\Cwd}
332 \langle 12pt \& tate \rangle
                        \stingth\textwidth{23\Cwd}
          \else
334 (10pt & yoko)
                         \stingth\textwidth{28\Cwd}
335 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{25\Cwd}
336 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{24\Cwd}
337 (10pt & tate)
                        \stingth\textwidth{46\Cwd}
338 (11pt & tate)
                        \stingth\textwidth{42\Cwd}
339 \langle 12pt \& tate \rangle
                        \stingth\textwidth{38\Cwd}
340
          \fi
        \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
341
          \if@landscape
343 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{75\Cwd}
344 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{69\Cwd}
345 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{63\Cwd}
346 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{53\Cwd}
347 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{49\Cwd}
348 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{44\Cwd}
349
          \else
350 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{60\Cwd}
351 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{55\Cwd}
352 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{50\Cwd}
353 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{85\Cwd}
354 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{76\Cwd}
355 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{69\Cwd}
356
          \fi
       \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
357
          \if@landscape
358
359 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{60\Cwd}
360 (11pt & yoko)
                         \stingth\textwidth{55\Cwd}
361 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{50\Cwd}
362 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{34\Cwd}
363 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{31\Cwd}
364 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{28\Cwd}
          \else
366 (10pt & yoko)
                         \stingth\textwidth{37\Cwd}
367 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{34\Cwd}
368 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{31\Cwd}
369 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{55\Cwd}
370 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{51\Cwd}
371 (12pt & tate)
                        \stingth\textwidth{47\Cwd}
          \fi
372
        \else % A4 ant other
373
374
          \if@landscape
375 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{73\Cwd}
376 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{68\Cwd}
377 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{61\Cwd}
378 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{41\Cwd}
379 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{38\Cwd}
380 (12pt & tate)
                        \stingth\textwidth{35\Cwd}
```

```
381
         \else
382 (10pt & yoko)
                       \setlength\textwidth{47\Cwd}
383 (11pt & yoko)
                       \setlength\textwidth{43\Cwd}
384 (12pt & yoko)
                       \stingth\textwidth{40\Cwd}
385 (10pt & tate)
                       \setlength\textwidth{67\Cwd}
                       \setlength\textwidth{61\Cwd}
386 \langle 11pt \& tate \rangle
387 (12pt & tate)
                       \stingth\textwidth{57\Cwd}
         \fi
388
389
       \fi\fi\fi
     \else
390
互換モード:デフォルト設定
       \if@twocolumn
391
         \setlength\textwidth{52\Cwd}
392
       \else
393
394 (10pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{327\p0}
395 (11pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{342\p0}
396 (12pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{372\p0}
397 (10pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.3in}
398 (11pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
399 (12pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
400 (10pt & tate)
                     \stingth\textwidth{67\Cwd}
401 (11pt & tate)
                     \setlength\textwidth{61\Cwd}
                     \stingth\textwidth{57\Cwd}
402 (12pt & tate)
403
       \fi
404
     \fi
2e モードの場合:
405 \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
       \if@twocolumn
407
408 \langle yoko \rangle
               \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
409 (tate)
              \setlength\textwidth{.8\paperheight}
410
       \else
411 (yoko)
               \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
412 (tate)
               \setlength\textwidth{.7\paperheight}
413
       \fi
414
     \else
2e モード: デフォルト設定
            \setlength\@tempdima{\paperheight}
415 (tate)
             \setlength\@tempdima{\paperwidth}
416 (yoko)
       \addtolength\@tempdima{-2in}
418 (tate)
            \addtolength\@tempdima{-1.3in}
419 (yoko & 10pt)
                   \setlength\@tempdimb{327\p@}
420 (yoko & 11pt)
                   \setlength\@tempdimb{342\p0}
421 (yoko & 12pt)
                   \stingth\@tempdimb{372\p0}
```

```
422 (tate & 10pt)
                                  \setlength\@tempdimb{67\Cwd}
              423 (tate & 11pt)
                                  \setlength\@tempdimb{61\Cwd}
              424 (tate & 12pt)
                                  \setlength\@tempdimb{57\Cwd}
              425
                      \if@twocolumn
                        \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
              426
                          \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
              427
              428
              429
                           \setlength\textwidth{\@tempdima}
                        \fi
              430
                      \else
              431
              432
                        \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
                           \setlength\textwidth{\@tempdimb}
              433
              434
                           \setlength\textwidth{\@tempdima}
              435
              436
                        \fi
                      \fi
              437
                   \fi
              438
              439 \fi
              440 \ensuremath{\mbox{\sc def}}
              基本組の行数です。
\textheight
                 互換モードの場合:
              441 \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
              442
                      \ifnum\c@@paper=2 % A5
              443
                        \if@landscape
              444
              445 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{17\Cvs}
              446 (11pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{17\Cvs}
              447 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{16\Cvs}
              448 (10pt & tate)
                                       \setlength\textheight{26\Cvs}
              449 (11pt & tate)
                                       \setlength\textheight{26\Cvs}
              450 (12pt & tate)
                                       \setlength\textheight{25\Cvs}
              451
                        \else
              452 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{28\Cvs}
              453 \langle 11pt \& yoko \rangle
                                       \setlength\textheight{25\Cvs}
              454 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{24\Cvs}
              455 (10pt & tate)
                                       \setlength\textheight{16\Cvs}
              456 \langle 11pt \& tate \rangle
                                       \setlength\textheight{16\Cvs}
              457 (12pt & tate)
                                       \setlength\textheight{15\Cvs}
                        \fi
                      \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
              459
                        \if@landscape
              460
              461 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{38\Cvs}
              462 (11pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{36\Cvs}
              463 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textheight{34\Cvs}
              464 \langle 10pt \& tate \rangle
                                       \stingth \text{textheight} \{48\cvs\}
              _{465} \langle 11pt \& tate \rangle
                                       \setlength\textheight{48\Cvs}
```

```
466 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{45\Cvs}
467
          \else
468 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{57\Cvs}
469 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{55\Cvs}
470 (12pt & yoko)
                        \stingth\textheight{52\Cvs}
471 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{33\Cvs}
472 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{33\Cvs}
473~\langle 12pt~\&~tate \rangle
                        \stingth\textheight{31\Cvs}
474
          \fi
        \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
475
476
          \if@landscape
477 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{22\Cvs}
478 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
479 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{20\Cvs}
480 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
481 (11pt & tate)
                        \stingth\textheight{34\Cvs}
482 (12pt & tate)
                        \stingth \text{32}\cvs}
483
          \else
484 \langle 10pt \& yoko \rangle
                        \stingth\textheight{35\Cvs}
485 \langle 11pt \& yoko \rangle
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
486 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{32\Cvs}
487 (10pt & tate)
                        \stingth \text{cytheight} \{21\Cvs\}
488 \langle 11pt \& tate \rangle
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
489 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{20\Cvs}
490
         \fi
491
       \else % A4 and other
492
          \if@landscape
493 \langle 10pt \& yoko \rangle
                        \stingth\textheight{27\Cvs}
494 (11pt & yoko)
                        \stingth\textheight{26\Cvs}
495 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{25\Cvs}
496 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{41\Cvs}
497 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{41\Cvs}
498 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{38\Cvs}
          \else
500 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{43\Cvs}
501 (11pt & yoko)
                        \stingth\textheight{42\Cvs}
502 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{39\Cvs}
503 (10pt & tate)
                        \stingth\textheight{26\Cvs}
504 (11pt & tate)
                        \stingth\textheight{26\Cvs}
505 (12pt & tate)
                        \stingth\textheight{22\Cvs}
506
          \fi
       \fi\fi\fi
507
508 (yoko)
             \addtolength\textheight{\topskip}
509 (bk & yoko)
                  \addtolength\textheight{\baselineskip}
             \addtolength\textheight{\Cht}
510 (tate)
511 (tate)
             \addtolength\textheight{\Cdp}
互換モード:デフォルト設定
     \else
```

```
515 \langle 11pt \& yoko \rangle \quad \text{setlength} \quad \{580.4 \land p0\}
            516 \langle 12pt \& yoko \rangle \quad \text{setlength} \quad \text{textheight} \quad \{586.5 \backslash p0\}
            517 \langle 10pt \& tate \rangle \setlength\textheight{26\Cvs}
            518 \langle 11pt \& tate \rangle \quad \text{setlength} \quad \{25 \land Cvs\}
            519 \langle 12pt \& tate \rangle \setlength\textheight{24\Cvs}
            520 \fi
            2e モードの場合:
            521 \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
                              \setlength\textheight{.75\paperwidth}
            523 (tate & bk)
            524 \langle tate \& !bk \rangle
                              \setlength\textheight{.78\paperwidth}
                              \setlength\textheight{.70\paperheight}
            525 (yoko & bk)
                              \setlength\textheight{.75\paperheight}
            526 (yoko&!bk)
            2e モード:デフォルト値
            527 \else
            528 (tate)
                         \setlength\@tempdima{\paperwidth}
                          \verb|\setlength|@tempdima{\paperheight}|
            529 (yoko)
                    \addtolength\@tempdima{-2in}
            530
                         \addtolength\@tempdima{-1.5in}
            531 (yoko)
                    \divide\@tempdima\baselineskip
            532
            533
                    \@tempcnta\@tempdima
                    \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
            534
                 \fi
            535
            536 \fi
            最後に、\textheightに \topskip の値を加えます。
            537 \addtolength\textheight{\topskip}
            538 \@settopoint\textheight
            23.3.3 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:
            539 \if@compatibility
            540 (*yoko)
            541
                  \if@stysize
                    \setlength\topmargin{-.3in}
            542
            543
                  \else
                        \setlength\topmargin{27\p0}
            544 (!bk)
            545 (10pt & bk)
                             \setlength\topmargin{.75in}
```

```
547 (12pt & bk)
                                                                                                                                                         \setlength\topmargin{.73in}
                                                                                                \fi
                                                                           549 (/yoko)
                                                                           550 (*tate)
                                                                                                  \if@stysize
                                                                           551
                                                                                                             \ifnum\c@@paper=2 % A5
                                                                           552
                                                                           553
                                                                                                                       \setlength\topmargin{.8in}
                                                                                                              \else % A4, B4, B5 and other
                                                                           554
                                                                                                                       \setlength\topmargin{32mm}
                                                                           555
                                                                           556
                                                                                                              \fi
                                                                           557
                                                                                                    \else
                                                                           558
                                                                                                             \setlength\topmargin{32mm}
                                                                           559
                                                                           560
                                                                                                   \addtolength\topmargin{-1in}
                                                                                                   \verb|\addtolength| topmargin{-|headheight|}
                                                                           561
                                                                                                   \addtolength\topmargin{-\headsep}
                                                                           562
                                                                           563 \langle / tate \rangle
                                                                           2e モードの場合:
                                                                           564 \else
                                                                                                  \setlength\topmargin{\paperheight}
                                                                                                  \addtolength\topmargin{-\headheight}
                                                                                                  \addtolength\topmargin{-\headsep}
                                                                           568 \langle tate \rangle \quad \  \langle tate \rangle \quad
                                                                           569 \text{ (yoko)} \quad \text{ (add to length) to pmargin {-\textheight}}
                                                                                                  \addtolength\topmargin{-\footskip}
                                                                                                  \if@stysize
                                                                           571
                                                                                                            \ifnum\c@@paper=2 % A5
                                                                           573
                                                                                                                       \addtolength\topmargin{-1.3in}
                                                                           574
                                                                                                            \else
                                                                           575
                                                                                                                       \addtolength\topmargin{-2.0in}
                                                                           576
                                                                                                            \fi
                                                                                                  \else
                                                                           577
                                                                           578 \langle yoko \rangle
                                                                                                                                      \addtolength\topmargin{-2.0in}
                                                                           579 (tate)
                                                                                                                                    \addtolength\topmargin{-2.8in}
                                                                           580
                                                                           581
                                                                                                  \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
                                                                           582 \fi
                                                                           583 \@settopoint\topmargin
                                                                           \marginparsep は、本文と傍注の間にあけるスペースの幅です。横組では本文の左
    \marginparsep
                                                                          (右)端と傍注、縦組では本文の下(上)端と傍注の間になります。\marginparpush
\marginparpush
                                                                           は、傍注と傍注との間のスペースの幅です。
                                                                           584 \if@twocolumn
                                                                           585 \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                           586 \else
```

\setlength\topmargin{.73in}

 $546 \langle 11pt \& bk \rangle$

```
587 (tate)
                                                                                                       \setlength\marginparsep{15\p0}
                                                                                                         \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                 588 (yoko)
                                                                 589 \fi
                                                                 590 \langle tate \rangle \setminus setlength \setminus margin parpush \{7 \setminus p0\}
                                                                 591 (*yoko)
                                                                 592 \langle 10pt \rangle \setminus 10pt \rangle \setminus 10pt \setminus 10pt
                                                                 593 \langle 11pt \rangle \setminus \{5 p0\}
                                                                 594 \langle 12pt \rangle \setminus \{12pt\} \setminus \{7 \neq 0\}
                                                                 595 (/yoko)
                                                                 まず、互換モードでの長さを示します。
   \oddsidemargin
                                                                          互換モード、縦組の場合:
\evensidemargin
                                                                 596 \if@compatibility
\marginparwidth
                                                                                                           \setlength\oddsidemargin{0\p0}
                                                                 597 (tate)
                                                                                                            \sting 10 p0
                                                                 598 (tate)
                                                                  互換モード、横組、book クラスの場合:
                                                                 599 (*yoko)
                                                                 600 (*bk)
                                                                                                                  \setlength\oddsidemargin
                                                                 601 (10pt)
                                                                                                                                                                                                                         \{.5in\}
                                                                 602 (11pt)
                                                                                                                  \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                          \{.25in\}
                                                                 603 (12pt)
                                                                                                                  \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                          \{.25in\}
                                                                 604 (10pt)
                                                                                                                  \setlength\evensidemargin {1.5in}
                                                                 605 (11pt)
                                                                                                                  \setlength\evensidemargin {1.25in}
                                                                 606 (12pt)
                                                                                                                  \setlength\evensidemargin {1.25in}
                                                                 607 (10pt)
                                                                                                                  \setlength\marginparwidth {.75in}
                                                                 608 (11pt)
                                                                                                                  \setlength\marginparwidth {1in}
                                                                                                                  \setlength\marginparwidth {1in}
                                                                 609 (12pt)
                                                                 610 (/bk)
                                                                  互換モード、横組、report と article クラスの場合:
                                                                 611 (*!bk)
                                                                                             \if@twoside
                                                                 612
                                                                                                                                                                                                                                  {44\p@}
                                                                 613 (10pt)
                                                                                                                          \setlength\oddsidemargin
                                                                 614 (11pt)
                                                                                                                          \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                  {36\p@}
                                                                 615 (12pt)
                                                                                                                          \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                  {21\p@}
                                                                 616 (10pt)
                                                                                                                          \setlength\evensidemargin
                                                                                                                                                                                                                                 {82\p@}
                                                                 617 (11pt)
                                                                                                                          \setlength\evensidemargin
                                                                                                                                                                                                                                 {74\p@}
                                                                 618 (12pt)
                                                                                                                          \setlength\evensidemargin
                                                                 619 (10pt)
                                                                                                                          \setlength\marginparwidth {107\p0}
                                                                 620 (11pt)
                                                                                                                          \setlength\marginparwidth {100\p0}
                                                                 621 (12pt)
                                                                                                                          622
                                                                                             \else
                                                                 623 (10pt)
                                                                                                                     \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                             {60\p@}
                                                                 624 (11pt)
                                                                                                                     \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                             {54\p@}
                                                                 625 (12pt)
                                                                                                                     \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                             {39.5 p@}
                                                                 626 (10pt)
                                                                                                                     \setlength\evensidemargin {60\p0}
                                                                 627 (11pt)
                                                                                                                     \setlength\evensidemargin
                                                                                                                                                                                                                             {54\p@}
```

\setlength\evensidemargin {39.5\p0}

628 (12pt)

```
629 (10pt)
             \setlength\marginparwidth {90\p0}
630 (11pt)
             \setlength\marginparwidth
                                       {83\p@}
631 (12pt)
             \setlength\marginparwidth {68\p0}
632
    \fi
633 (/!bk)
互換モード、横組、二段組の場合:
     \if@twocolumn
634
        \setlength\oddsidemargin {30\p@}
636
        \setlength\evensidemargin {30\p0}
637
        \setlength\marginparwidth {48\p0}
     \fi
638
639 (/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
640
641
       \if@twocolumn\else
         \setlength\oddsidemargin{0\p0}
642
         \setlength\evensidemargin{0\p0}
643
      \fi
644
    \fi
645
  互換モードでない場合:
646 \ensuremath{\setminus} else
    \setlength\@tempdima{\paperwidth}
648 (tate) \addtolength\@tempdima{-\textheight}
          \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
649 (yoko)
  \oddsidemargin を計算します。
    \if@twoside
651 (tate)
            \setlength\oddsidemargin{.6\@tempdima}
652 (yoko)
            \setlength\oddsidemargin{.4\@tempdima}
653
    \else
654
       \setlength\oddsidemargin{.5\@tempdima}
     \fi
655
    \addtolength\oddsidemargin{-1in}
\evensidemargin を計算します。
     \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
     \addtolength\evensidemargin{-2in}
         \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
659 (tate)
660 (yoko) \addtolength\evensidemargin{-\textwidth}
     \addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
661
662
     \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
663
    \@settopoint\evensidemargin
\marginparwidth
                   を 計 算 し ま す。こ こ で 、\@tempdima
                                                                の値は、
\paperwidth - \textwidth \circ f.
664 (*yoko)
665 \if@twoside
```

```
\setlength\marginparwidth{.6\@tempdima}
666
       \addtolength\marginparwidth\{-.4in\}
667
668
669
       \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
       \addtolength\marginparwidth\{-.4in\}
670
671
     \ifdim \marginparwidth >2in
672
       \verb|\setlength| margin parwidth \{2in\}|
673
674
675 (/yoko)
  縦組の場合は、少し複雑です。
676 (*tate)
     \setlength\@tempdima{\paperheight}
     \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
678
     \addtolength\@tempdima{-\topmargin}
679
     \addtolength\@tempdima{-\headheight}
680
     \addtolength\@tempdima{-\headsep}
681
     \addtolength\@tempdima{-\footskip}
     \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
684 (/tate)
685
     \@settopoint\marginparwidth
686 \fi
```

23.4 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。

```
687\ \langle 10pt\rangle \setlength \footnotesep \{6.65\p0\} \footnotesep \{7.7\p0\} \footnotesep \{7.7\p0\} \footnotesep \{8.4\p0\} \
```

\footins \s

\skip\footins は、本文の最終行と最初の脚注との間の距離です。

23.5 フロート

すべてのフロートパラメータは、 \LaTeX 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。

23.5.1 フロートパラメータ

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 \floatsep \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。 693 (*10pt) {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@} 694 \setlength\floatsep 695 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@} 697 (/10pt) 698 (*11pt) 699 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@} 700 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus $4\p0$ } 701 \setlength\intextsep $\{12\p0\ \p0\ 2\p0\ \p0\ 2\p0\}$ 702 (/11pt) 703 (*12pt) 704 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@} 705 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@} 706 \setlength\intextsep $\{14\p0\ \p0\ \p0\ \arrowvert 4\p0\ \arrowvert 4$ $707 \langle /12pt \rangle$ \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。 709 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@} 710 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@} 711 **(/10pt)** 712 (***11pt**) 713 \setlength\dblfloatsep ${12\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\p@}$ 714 \setlength\dbltextfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0} 715 $\langle/11pt\rangle$ 716 (*12pt) 717 \setlength\dblfloatsep {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@} 718 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@} 719 $\langle /12pt \rangle$

フロートオブジェクトが、独立したページに置かれるとき、このページのレイアウ

トは、次のパラメータで制御されます。これらのパラメータは、一段組モードか、

File g: jclasses.dtx

\@fptop

\@fpsep
\@fpbot

```
ページ上部では、\@fptopの伸縮長が挿入されます。ページ下部では、\@fpbot
                                                       の伸縮長が挿入されます。フロート間には \Ofpsep 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。
                                                       720 (*10pt)
                                                       721 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
                                                       722 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                                                       723 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                                                       724 (/10pt)
                                                       725 (*11pt)
                                                       726 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
                                                       727 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                                                       728 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                                                       729 \langle /11pt \rangle
                                                       730 (*12pt)
                                                       731 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
                                                       732 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
                                                       733 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                                                       734 (/12pt)
                                                     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
        \@dblfptop
        \@dblfpsep ます。
        \@dblfpbot 735 \langle *10pt \rangle
                                                       736 \setlength\@dblfptop\{0\polenotemark \center(0)p@ \@plus 1fil}
                                                       737 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                                                       738 \setlength\@dblfpbot\{0\po\qopneq \popneq \popneq
                                                      739 \langle /10pt \rangle
                                                       740 (*11pt)
                                                       741 \setlength\@dblfptop\{0\polimits plus 1fil\}
                                                       742 \setlength\@dblfpsep{8\p0 \Oplus 2fil}
                                                       743 \setlength\@dblfpbot\{0\po\qopneq \popneq \popneq
                                                       744 (/11pt)
                                                       745 (*12pt)
                                                       746 \setlength\@dblfptop\{0\polenotemark \center(0)p@ \@plus 1fil}
                                                       747 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
                                                       748 \setlength\@dblfpbot\{0\polenotemark \center(0\polenotemark) \quad \center(0\polenotemark) \quad \text{Oplus 1fil}\}
                                                      749 \langle /12pt \rangle
                                                       750 \langle /10pt \mid 11pt \mid 12pt \rangle
                                                       23.5.2 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。
                                                       751 (*article | report | book)
                                                       752 \setcounter{topnumber}{2}
```

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。

\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。 753 \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。
754 \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。

755 \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。 756 \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。757 \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。 758 \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。

759 \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。

760 \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。

761 \renewcommand{\dblfloatpagefraction} $\{.5\}$

24 改ページ(日本語 TFX 開発コミュニティ版のみ)

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

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

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

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

```
762 \ensuremath{\mbox{\sc https://defpltx@cleartorightpage}\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clearpage\clea
               \ifodd\c@page
764
                      \iftdir
765
                            \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
766
                            \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
                      \fi
767
               \else
768
                      \ifydir
769
                            \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
770
                            \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
771
                      \fi
772
               fi\fi
773
774 \def\pltx@cleartoleftpage{\clearpage\if@twoside
               \ifodd\c@page
776
777
                             \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                            \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
778
779
                      \fi
               \else
780
                      \iftdir
781
782
                             \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                             \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
783
                      \fi
784
785
               fi\fi
      \pltx@cleartooddpage は LATFX 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。
786 \def\pltx@cleartooddpage{\clearpage\if@twoside
               \ifodd\c@page\else
787
788
                      \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                      \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
789
               \fi\fi}
791 \def\pltx@cleartoevenpage{\clearpage\if@twoside
               \ifodd\c@page
793
                      \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
794
                      \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
               \fi\fi}
795
```

\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 pltTpX カーネルの定義のままです。

```
796 (*!article)
797 \if@openleft
798 \let\cleardoublepage\pltx@cleartoleftpage
799 \else\if@openright
800 \let\cleardoublepage\pltx@cleartorightpage
801 \fi\fi
802 (/!article)
```

25 ページスタイル

pIFTEX 2ε 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。

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

\@oddhead\@oddhead奇数ページのヘッダを出力\@evenfoot\@oddfoot奇数ページのフッタを出力\@oddfoot(@evenhead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。

25.1 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。

25.2 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。

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

804 \let\ps@jpl@in\ps@plain

805 \let\@oddhead\@empty

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

807 \let\@evenhead\@empty

808 \let\@evenfoot\@oddfoot}

25.3 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。IFTEX 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、pIATEX 2ε では、\tableof contents や \the index のページスタイルを jpl@in にし、実際に出力される形式は、ほかのページスタイルで \let をしています。したがって、headings のとき、目次ページのページ番号はヘッダ位置に出力され、plain のときには、フッタ位置に出力されます。

ここで、定義をしているのは、その初期値です。

809 \let\ps@jpl@in\ps@plain

25.4 headnombre ページスタイル

```
headnombre スタイルは、ヘッダにページ番号のみを出力します。
\ps@headnombre
               810 \ensuremath{\tt Mboth} \ensuremath{\tt gobbletwo}
                      \let\ps@jpl@in\ps@headnombre
               812 (yoko)
                         \def\@evenhead{\thepage\hfil}%
                         \def\@oddhead{\hfil\thepage}%
               813 (yoko)
               814 (tate) \def\@evenhead{\hfil\thepage}%
               815 (tate) \def\@oddhead{\thepage\hfil}%
                    \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty}
```

25.5 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。
               817 \ensuremath{\tt Mboth} \ensuremath{\tt gobbletwo}
                      \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
               819 (yoko)
                         \def\@evenfoot{\thepage\hfil}%
               820 (yoko)
                         \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
               821 (tate) \def\@evenfoot{\hfil\thepage}%
               822 (tate) \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
               823 \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}
```

headings スタイル 25.6

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。 824 \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
826
       \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
827 (yoko)
             \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
828 (yoko)
             \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
829 (tate)
            \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}%
830 (tate)
            \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
       \let\@mkboth\markboth
831
832 (*article)
       \def\sectionmark##1{\markboth{%
833
           \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
834
          ##1}{}}%
835
836
       \def\subsectionmark##1{\markright{%
           \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
837
838
839 (/article)
840 (*report | book)
     \def\chaptermark##1{\markboth{%
```

```
842
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
843 (book)
                \if@mainmatter
844
             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
845 (book)
846
        \fi
        ##1}{}}%
847
     \def\sectionmark##1{\markright{%
848
        \in \color=0.75
849
850
851 \; \langle /\mathsf{report} \mid \mathsf{book} \rangle
852
片面印刷の場合:
853 \ge \% if not twoside
     \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
855
       \let\@oddfoot\@empty
856 \langle yoko \rangle
             857 (tate)
            \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
       \let\@mkboth\markboth
858
859 (*article)
     \def\sectionmark##1{\markright{%
861
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
862
863 \langle / article \rangle
864 (*report | book)
865 \def\chaptermark#1{\markright{%}
      \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
867 (book)
              \if@mainmatter
868
          \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
869 (book)
      ##1}}%
872 (/report | book)
873
874\fi
```

25.7 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。

```
875 \if@twoside
876 \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
877 \*yoko\
878 \def\@evenhead{\leftmark\hfil}% right page
879 \def\@evenfoot{\thepage\hfil}% right page
880 \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
881 \def\@oddfoot{\hfil\thepage}% left page
882 \/yoko\
883 \*tate\
```

```
884
        \def\@evenhead{\hfil\leftmark}% right page
        \def\@evenfoot{\hfil\thepage}% right page
885
        \def\@oddhead{\rightmark\hfil}% left page
886
887
        \def\@oddfoot{\thepage\hfil}% left page
888 (/tate)
     \let\@mkboth\markboth
889
890 (*article)
      \def\sectionmark##1{\markboth{%
891
         \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
892
         ##1}{}}%
893
894
      \def\subsectionmark##1{\markright{%
         \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
895
897 (/article)
898 (*report | book)
   \def\chaptermark##1{\markboth{%
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
900
901 \langle \mathsf{book} \rangle
                  \if@mainmatter
              \ensuremath{\verb|@chapapp|thechapter|@chappos|hskip1zw|}
902
903 (book)
904
         \fi
         ##1}{}}%
905
      \def\sectionmark##1{\markright{%
906
         \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
908
         ##1}}%
909~\langle/\text{report}\mid \text{book}\rangle
910
911 \else % if one column
912 \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
              \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
913 (voko)
              \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
914 (yoko)
             \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
915 (tate)
916 (tate)
             \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
917
        \let\@mkboth\markboth
918 (*article)
919
      \def\sectionmark##1{\markright{%
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
920
         ##1}}%
921
922 \langle / article \rangle
923 (*report | book)
      \def\chaptermark##1{\markright{%
924
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
925
                  \if@mainmatter
926 (book)
927
              \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
928 (book)
                  \fi
929
         \fi
         ##1}}%
930
931 (/report | book)
932
    }
```

25.8 myheading スタイル

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 \ps@myheadings 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。

```
934 \def\ps@myheadings{\let\ps@jpl@in\ps@plain%
   \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
936 (yoko) \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
937 (yoko) \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
\let\@mkboth\@gobbletwo
941 \langle !article \rangle \let\chaptermark\@gobble
942 \let\sectionmark\@gobble
943 (article) \let\subsectionmark\@gobble
944 }
```

文書コマンド 26

26.1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。

\date 945 %\newcommand*{\title}[1]{\gdef\@title{#1}} $946 \%\newcommand*{\author}[1]{\gdef\@author{#1}}$ 947 $\newcommand*{\date}[1]{\gdef\@date{#1}}$

\date マクロのデフォルトは、今日の日付です。

 $948 \%\date{\today}$

titlepage

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

日本語 T_{FX} 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、pIATeX 2.09 互換モードはアスキー版のまま、すなわち「ページ番号をゼ
口に設定」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。
949 \footnote{1}{if@compatibility}
950 \newenvironment{titlepage}
951
      {%
952 \langle \mathsf{book} \rangle
           \cleardoublepage
953
      \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
      \else\@restonecolfalse\newpage\fi
954
955
      \thispagestyle{empty}%
956
      \setcounter{page}\z@
957
      {\tt \{\forestonecol\twocolumn\else\newpage\fi}
958
 そして、LATeX ネイティブのための定義です。
960 \ensuremath{\setminus} \texttt{else}
961 \newenvironment{titlepage}
962
      {%
            \verb|\pltx@cleartooddpage|| %% 2017/02/15||
963 (book)
964
       \if@twocolumn
         \verb|\@restonecoltrue| one column|
965
       \else
966
967
         \@restonecolfalse\newpage
       \fi
968
969
       \thispagestyle{empty}%
       \ifodd\c@page\setcounter{page}\@ne\else\setcounter{page}\z@\fi %% 2017/02/15
970
971
972
      {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
```

```
974
                    \setcounter{page}\@ne
          975
                }
          976
          977\fi
         このコマンドは、表題を作成し、出力します。表題ページを独立させるかどうかに
\maketitle
          よって定義が異なります。report と book クラスのデフォルトは独立した表題です。
          article クラスはオプションで独立させることができます。
          縦組のときは、\thanks コマンドを \p@thanks に \let します。このコマンドは
\p@thanks
          \footnotetext を使わず、直接、文字を \@thanks に格納していきます。
            著者名の脇に表示される合印は直立した数字、注釈側は横に寝た数字となってい
          ましたが、不自然なので \hbox{\yoko ...}を追加し、両方とも直立するようにし
          ました。
          978 \def\p@thanks#1{\footnotemark
              \protected@xdef\@thanks{\@thanks
                \protect{\noindent\hbox{\yoko$\m@th^\thefootnote$}#1\protect\par}}}
          980
          981 \if@titlepage
              \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
              \let\footnotesize\small
             \let\footnoterule\relax
          985 (tate) \let\thanks\p@thanks
              \let\footnote\thanks
          987 (tate) \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
              \null\vfil
          988
              \vskip 60\p@
          989
              \begin{center}%
          990
                {\LARGE \@title \par}%
                \vskip 3em%
          993
                {\Large
          994
                 \lineskip .75em%
                  \begin{tabular}[t]{c}%
          995
                    \@author
          996
                  \verb|\end{tabular}\par}|
          997
                  \vskip 1.5em%
          998
          999
                {\large \@date \par}%
                                         % Set date in \large size.
         1000
              \end{center}\par
                   \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
         1001 (tate)
         1002 (tate)
                   \egroup
         1003 (yoko)
                   \@thanks\vfil\null
              \end{titlepage}%
```

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

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。

```
1005
              \setcounter{footnote}{0}%
1006
              \global\let\thanks\relax
               \global\let\maketitle\relax
1007
1008
              \global\let\p@thanks\relax
1009
              \global\let\@thanks\@empty
1010
              \global\let\@author\@empty
              \global\let\@date\@empty
1011
1012
              \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。
1013
              \global\let\title\relax
              \global\let\author\relax
              \global\let\date\relax
1015
1016
              \global\let\and\relax
1017
              }%
1018 \else
1019
              \newcommand{\maketitle}{\par
1020
              \begingroup
                    \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
1021
                    \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
1022
1023
                        \end{area} $$\left( \frac{\pi^{\Omega + \alpha}}{\pi^{\Omega + \alpha}} \right)^{2}. $$ \end{area} $$ \end{
1024 (*tate)
                    \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
1025
                           \hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
1026
1027 \langle / tate \rangle
1028 (*yoko)
                      \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
1029
                           \label{local_sem} $$\b@xt@1.8em{\hss$\m@th^{\dthefnmark}}$$$
1030
1031 \langle /yoko \rangle
1032
                   \if@twocolumn
                        \ifnum \col@number=\@ne \@maketitle
1033
                        \else \twocolumn[\@maketitle]%
1034
                        \fi
1035
1036
1037
                         \newpage
1038
                        \global\@topnum\z@
                                                                           \mbox{\ensuremath{\mbox{\%}}} Prevents figures from going at top of page.
1039
                        \@maketitle
1040
                      \thispagestyle{jpl@in}\@thanks
1041
   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。
1042
              \endgroup
              \setcounter{footnote}{0}%
1043
1044
              \global\let\thanks\relax
              \global\let\maketitle\relax
1045
1046
              \global\let\@maketitle\relax
```

```
1047
                 \global\let\p@thanks\relax
                 \global\let\@thanks\@empty
           1048
            1049
                 \global\let\@author\@empty
            1050
                 \global\let\@date\@empty
           1051
                 \global\let\@title\@empty
           1052
                 \global\let\title\relax
                 \global\let\author\relax
            1053
            1054
                 \global\let\date\relax
                 \global\let\and\relax
            1055
            1056
                 }
           独立した表題ページを作らない場合の、表題の出力形式です。
\@maketitle
                 \def\@maketitle{%
            1057
            1058
                 \newpage\null
                 \vskip 2em%
           1059
                 \begin{center}%
            1060
                      \let\footnote\thanks
            1061 (yoko)
           {\LARGE \@title \par}%
           1063
                   \vskip 1.5em%
           1064
                   {\large
           1065
           1066
                     \lineskip .5em%
           1067
                     \begin{tabular}[t]{c}%
           1068
                       \@author
                     \end{tabular}\par}%
           1069
                   \vskip 1em%
           1070
                   {\large \@date}%
           1071
                 \end{center}%
           1072
            1073
                 \par\vskip 1.5em}
            1074 \fi
```

26.2 概要

abstract 要約文のための環境です。book クラスでは使えません。report スタイルと、titlepage オプションを指定した article スタイルでは、独立したページに出力されます。

```
1075 (*article | report)
1076 \if@titlepage
1077
      \newenvironment{abstract}{%
1078
           \titlepage
           \null\vfil
1079
           \@beginparpenalty\@lowpenalty
1080
           \begin{center}%
1081
             {\bfseries\abstractname}%
1082
1083
             \@endparpenalty\@M
           \end{center}}%
1084
           {\par\vfil\null\endtitlepage}
1085
1086 \else
      \newenvironment{abstract}{%
```

```
\if@twocolumn
1088
           \section*{\abstractname}%
1089
         \else
1090
1091
           \small
           \begin{center}%
1092
             {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z0}}\%
1093
           \end{center}%
1094
1095
           \quotation
         \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1096
1097 \fi
1098 (/article | report)
```

章見出し 26.3

マークコマンド 26.3.1

```
\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25節参照)。これらのたいていのコマンドは1tsect.dtxですでに
  \subsectionmark 定義されています。
\subsubsectionmark 1099 \(\rangle\) \newcommand*{\chaptermark}[1]{}
   \paragraphmark 1100 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{}
                 1101 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\verb|\subparagraphmark|| 1102 \% \\ \verb|\newcommand*{\subsubsectionmark}[1]{} 
                 1103 %\newcommand*{\paragraphmark}[1]{}
                 1104 %\newcommand*{\subparagraphmark}[1]{}
```

カウンタの定義 26.3.2

```
\c@secnumdepth 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。
                1105 (article)\setcounter{secnumdepth}{3}
                1106 \langle !article \rangle \setminus \{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@subsubsection 1107 \newcounter{part}
   \c@paragraph 1108 \shook | report\
                1109 \newcounter{chapter}
 \verb|\c@subparagraph||_{1110} \verb|\newcounter{section}| [chapter]
                1111 (/book | report)
                1112 (article) \newcounter{section}
                1113 \newcounter{subsection} [section]
                1114 \newcounter{subsubsection} [subsection]
                1115 \newcounter{paragraph}[subsubsection]
                1116 \newcounter{subparagraph} [paragraph]
```

```
\theCTR が実際に出力される形式の定義です。
        \thepart
                   \arabic{COUNTER}は、COUNTERの値を算用数字で出力します。
     \thechapter
                   \roman{COUNTER}は、COUNTERの値を小文字のローマ数字で出力します。
     \thesection
                   \Roman{COUNTER}は、COUNTERの値を大文字のローマ数字で出力します。
  \thesubsection
\thesubsubsection
                   \alph{COUNTER}は、COUNTERの値を 1 = a, 2 = b のようにして出力します。
                   Alph\{COUNTER\}は、COUNTER の値を 1 = A, 2 = B のようにして出力し
   \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。
                1117 (*tate)
                1118 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\QRoman\cQpart}}
                1119 \(\rangle\)\renewcommand{\thesection}{\rensuji{\Qarabic\c@section}}\)
                1120 (*report | book)
                1121 \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@arabic\c@chapter}}
                1122 \renewcommand{\thesection}{\thechapter \ \rensuji{\@arabic\c@section}}
                1123 (/report | book)
                1124 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection \rensuji{\@arabic\c@subsection}}
                1125 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                       \thesubsection · \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
                1126
                1127 \renewcommand{\theparagraph}{%
                       \thesubsubsection · \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
                1129 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                       \theparagraph · \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
                1130
                1131 (/tate)
                1132 (*yoko)
                1133 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
                1134 (article) \renewcommand{\thesection}{\@arabic\c@section}
                1135 (*report | book)
                1136 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
                1137 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
                1138 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
                1139 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
                1140 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                1141
                       \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
                1142 \renewcommand{\theparagraph}{%
                       \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
                1144 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                1145
                       \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
                1146 (/yoko)
                \@chapapp の初期値は '\prechaptername' です。
       \@chapapp
                   \@chappos の初期値は \\postchaptername' です。
       \@chappos
                   \appendix コマンドは \@chapapp を '\appendixname' に、\@chappos を空に再
                 定義します。
```

26.3.3 前付け、本文、後付け

\frontmatter
\mainmatter
\backmatter

一冊の本は論理的に3つに分割されます。表題や目次や「はじめに」あるいは権利などの前付け、そして本文、それから用語集や索引や奥付けなどの後付けです。

日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる補足: I_{F} TEX の classes.dtx は、1996/05/26 (v1.3r) と 1998/05/05 (v1.3y) の計 2 回、\frontmatter と \mainmatter の定義を修正しています。 一回目はこれらの命令を openany オプションに応じて切り替え、二回目はそれを元に戻しています。 アスキーによる jclasses.dtx は、1997/01/15 に一回目の修正に追随しましたが、二回目の修正には追随していません。コミュニティ版では、一旦はアスキーによる仕様を維持しようと考えました (2016/11/22) が、以下の理由により二回目の修正にも追随することにしました (2017/03/05)。

アスキー版での \frontmatter と \mainmatter の改ページ挙動は

openright なら \cleardoublepage、openany なら \clearpage を実行

というものでした。しかし、\frontmatter 及び \mainmatter はノンブルを 1 にリセットしますから、改ページの結果が偶数ページ目になる場合 4 にノンブルが偶奇逆転してしまいました。このままでは openany の場合に両面印刷がうまくいかないため、新しいコミュニティ版では

必ず \pltx@cleartooddpage を実行

としました。これは両面印刷 (twoside) の場合は奇数ページに送り、片面印刷 (oneside) の場合は単に改ページとなります。 (参考: latex/2754)

```
1151 \langle *book \rangle
1152 \newcommand{\frontmatter}{%
1153 \pltx@cleartooddpage
1154 \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}
1155 \newcommand{\mainmatter}{%
1156 \pltx@cleartooddpage
1157 \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}
1158 \newcommand{\backmatter}{%
1159 \iff@openleft \cleardoublepage \else
1160 \iff@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1161 \@mainmatterfalse}
1162 \langle /book \rangle
```

File g: jclasses.dtx

 $^{^4}$ 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。

26.3.4 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、\@startsection と 6 つの引数で定義されています。 \secdef マクロは、見出しコマンドを \@startsection を用いないで定義すると きに使います。このマクロは、2 つの引数を持ちます。

 $\scalebox{secdef}\langle unstarcmds\rangle\langle starcmds\rangle$

〈unstarcmds〉 見出しコマンドの普通の形式で使われます。

 $\langle starcmds \rangle *$ 形式の見出しコマンドで使われます。

\secdef は次のようにして使うことができます。

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

26.3.5 part レベル

\part このコマンドは、新しいパート(部)をはじめます。

article クラスの場合は、簡単です。

新しい段落を開始し、小さな空白を入れ、段落後のインデントを行い、\secdef で作成します。(アスキーによる元のドキュメントには「段落後のインデントをしな いようにし」と書かれていましたが、実際のコードでは段落後のインデントを行っ ていました。そこで日本語 T_EX 開発コミュニティは、ドキュメントをコードに合わ せて「段落後のインデントを行い」へと修正しました。)

```
1163 \( \*\article \)
1164 \( \newcommand \\ \part \\ \\ \\ \)
1165 \( \if \emptyre \)
1166 \( \par\addvspace \{ 4ex \} \\ \)
1167 \( \emptyre \{ \text{dafterindenttrue} \\ \)
1168 \( \secdef \{ \emptyre \} \\ \)
1169 \( \article \)
```

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、\@restonecol スイッチを使います。

\@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。

```
1179 (*article)
1180 \def\@part[#1]#2{%
                                                     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                                                                         \refstepcounter{part}%
1182
1183
                                                                          \addcontentsline{toc}{part}{%
                                                                                                      \verb|\prepartname| the part| postpartname \\ | hspace {1zw} #1 | % | for the part |
1184
1185
                                                  \else
                                                                     \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1186
                                                        \fi
1187
                                                  \markboth{}{}%
1188
```

```
1189
              {\parindent\z@\raggedright
               \interlinepenalty\@M\normalfont
        1190
        1191
               \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
        1192
                  \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
        1193
                  \par\nobreak
               \fi
        1194
                \huge\bfseries#2\par}%
        1195
               \verb|\nobreak| vskip3ex| @afterheading| |
        1196
        _{1197}\;\langle/\mathsf{article}\rangle
           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。
        1198 (*report | book)
        1199 \def\@part[#1]#2{%
              1200
                 \refstepcounter{part}%
        1201
                 \addcontentsline{toc}{part}{%
        1202
        1203
                    \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
        1204
              \else
                 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
        1205
              \fi
        1206
        1207
              \markboth{}{}%
        1208
              {\centering
        1209
               \verb|\interline penalty|@M\\|\\normalfont|
               \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
        1210
        1211
                  \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
        1212
                  \par\vskip20\p@
        1213
                \fi
                \Huge\bfseries#2\par}%
        1214
                \@endpart}
        1215
        1216 (/report | book)
\@spart このマクロは、番号を付けないときの体裁です。
        1217 (*article)
        1218 \def\@spart#1{{%
        1219
              \parindent\z@\raggedright
              \verb|\interline penalty@M\normalfont|
        1220
              \huge\bfseries#1\par}%
        1221
              \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
        1222
        1223 (/article)
        1224 (*report | book)
        1225 \def\@spart#1{{%
              \centering
        1226
        1227
               \interlinepenalty\@M\normalfont
              \Huge\bfseries#1\par}%
        1228
              \@endpart}
        1229
        1230 (/report | book)
```

```
\@endpart \@part と \@spart の最後で実行されるマクロです。両面印刷モードのときは、白ページを追加します。二段組モードのときには、これ以降のページを二段組に戻します。2016 年 12 月から、openany のときに白ページを追加するのをやめました。このバグは LATEX 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)

1231 ⟨*report | book⟩
1232 \def\@endpart{\vfil\newpage}
1233 \if@twoside
```

```
1231 \def\@endpart{\vfil\newpage}

1232 \def\@endpart{\vfil\newpage}

1233 \if@twoside

1234 \if@openleft %% \if@openleft added (2017/02/15)

1235 \null\thispagestyle{empty}\newpage

1236 \else\if@openright %% \if@openright added (2016/12/18)

1237 \null\thispagestyle{empty}\newpage

1238 \fi\fi %% added (2016/12/18, 2017/02/15)

1239 \fi
```

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。

1240 \if@tempswa\twocolumn\fi} 1241 $\langle \text{report} | \text{book} \rangle$

26.3.6 chapter レベル

ます。24を参照してください。

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 $T_E\!X$ 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

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 25 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。

1251

1250 \def\@chapter[#1]#2{%

\ifnum \c@secnumdepth >\m@ne

日本語 *T_EX* 開発コミュニティによる補足:本家 I^ET_EX 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。

```
1252 \langle \mathsf{book} \rangle
                               \if@mainmatter
                  1253
                          \refstepcounter{chapter}%
                          \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
                  1254
                          \addcontentsline{toc}{chapter}%
                  1256
                            {\protect\numberline{\@chapapp\thechapter\@chappos}#1}%
                  1257 (book)
                               \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
                 1258
                       \else
                         \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
                 1259
                 1260
                        \chaptermark{#1}%
                 1261
                        \label{local-protect} $$ \add to contents { lof } {\protect \add vspace { 10 \p0} } % $$
                  1262
                 1263
                        \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                       \@makechapterhead{#2}\@afterheading}
                  このマクロが実際に章見出しを組み立てます。
\@makechapterhead
                  1265 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
                 1266
                       \vskip2\Cvs
                        {\operatorname{parindent}} z@
                 1267
                 1268
                         \raggedright
                 1269
                         \normalfont\huge\bfseries
                 1270
                         \leavevmode
                 1271
                         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                  1272
                           \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                 1273 (book)
                               \if@mainmatter
                           1274
                           1275
                 1276
                           1277 (book)
                               \fi
                  1278
                          \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
                  1279
                         \else
                  1280
                          #1\relax
                         fi}\nobreak\vskip3\Cvs
```

\@schapter このマクロは、章見出しに番号を付けないときに呼び出されます。

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。

```
1282 \def\@schapter#1{%
1283 \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
1284 }
```

```
\@makeschapterhead 番号を付けない場合の形式です。
                1285 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}%
                1286
                     \vskip2\Cvs
                1287
                     {\parindent\z@
                1288
                      \raggedright
                1289
                      \normalfont\huge\bfseries
                1290
                      \leavevmode
                      \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                1291
                      1292
                1293 (/report | book)
                26.3.7 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。
                1294 \newcommand{\section}{\Qstartsection{section}{1}{\z0}\%
                      {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                1296
                      {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                      {\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。
                1298 \newcommand{\subsection}{\Qstartsection{subsection}{2}{\zQ}%
                      {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                1299
                      {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                1300
                1301
                      {\normalfont\large\bfseries}}
   \subsubsection 見出しの前後に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力をします。
                {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}
                1303
                      {.5\Cvs \Qplus.3\Cvs}%
                1304
                      {\normalfont\normalsize\bfseries}}
      \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。
                1306 \newcommand{\paragraph}{\Qstartsection{paragraph}{4}{\z0}%
                      {3.25ex \mathbb{Q}plus 1ex \mathbb{Q}minus .2ex}%
                1307
                1308
                      {-1em}%
                      {\normalfont\normalsize\bfseries}}
    \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。
                1310 \newcommand{\subparagraph}{\Qstartsection{subparagraph}{5}{\zQ}%
```

 ${3.25ex \plus 1ex \plus .2ex}%$

{\normalfont\normalsize\bfseries}}

{-1em}%

1311

1312 1313

26.3.8 付録

\appendix article クラスの場合、\appendix コマンドは次のことを行ないます。

- section と subsection カウンタをリセットする。
- \thesection を英小文字で出力するように再定義する。

report と book クラスの場合、\appendix コマンドは次のことを行ないます。

- chapter と section カウンタをリセットする。
- \@chapappを \appendixname に設定する。
- \@chappos を空にする。
- \thechapter を英小文字で出力するように再定義する。

26.4 リスト環境

ここではリスト環境について説明をしています。

リスト環境のデフォルトは次のように設定されます。

まず、\rigtmargin, \listparindent, \itemindent をゼロにします。そして、K番目のレベルのリストは \@listKで示されるマクロが呼び出されます。ここで'K'は小文字のローマ数字で示されます。たとえば、3番目のレベルのリストとして \@listiii が呼び出されます。\@listKは \leftmarginを \leftmarginKに設定します。

```
\leftmargin 二段組モードのマージンは少しだけ小さく設定してあります。
    \leftmargini 1330 \if@twocolumn
   \leftmarginii 1331
                   \setlength\leftmargini {2em}
               1332 \ensuremath{\setminus} else
  \setlength\leftmargini {2.5em}
   \leftmarginv 次の3つの値は、\labelsepとデフォルトラベル('(m)', 'vii.', 'M.') の幅の合計よ
   \leftmarginvi りも大きくしてあります。
               1335 \setlength\leftmarginii {2.2em}
               1336 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
               1337 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
               1338 \if@twocolumn
               1339 \setlength\leftmarginv {.5em}
               1340
                    \setlength\leftmarginvi{.5em}
               1341 \else
                    \setlength\leftmarginv {1em}
               1343 \setlength\leftmarginvi{1em}
               1344 \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。
               1345 \setlength \labelsep {.5em}
               1346 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
               1347 \verb|\addtolength\labelwidth{-\labelsep}|
\@beginparpenalty これらのペナルティは、リストや段落環境の前後に挿入されます。
 \@endparpenalty \@itempenalty
                このペナルティは、リスト項目の間に挿入されます。
               1348 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
                                  -\@lowpenalty
               1349 \@endparpenalty
                                  -\@lowpenalty
               1350 \@itempenalty
               1351 (/article | report | book)
               リスト環境の前に空行がある場合、\parskipと \topsepに \partopsep が加えら
      \partopsep
                れた値の縦方向の空白が取られます。
               1352 (10pt)setlength\partopsep{2\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
               1353 \langle 11pt \rangle  \setlength\partopsep{3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
               1354 \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。

```
1355 (*10pt | 11pt | 12pt)
                      1356 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                      1357 \langle *10pt \rangle
                      1358
                                  \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                                   \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                     1359
                               \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                      1360
                      1361 \langle /10pt \rangle
                      1362 \langle *11pt \rangle
                      1363
                                  \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                      1364
                                  \topsep 9\p0 \@plus3\p0 \@minus5\p0
                                  \t \sum_{0 \le p \le p} \ensuremath{0} \e
                      1365
                      1366 (/11pt)
                      1367 (*12pt)
                      1368
                                  \parsep 5\p0 \Oplus2.5\p0 \Ominus\p0
                                   \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
                      1369
                     1370 \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
                     1371 (/12pt)
                     1372 \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。
                      1373 \@listi
  \@listii 下位レベルのリスト環境のパラメータの設定です。これらは保存用のバージョンを
\@listiii 持たないことと、フォントサイズコマンドによって変更されないことに注意をして
  \@listiv ください。言い換えれば、このクラスは、本文サイズが \normalsize で現れるリス
    \@listv トの入れ子についてだけ考えています。
  \@listvi 1374 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
                     1375
                                    \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
                      1376 (*10pt)
                                     \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                     1377
                      1378
                                     \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                     1379 (/10pt)
                     1380 (*11pt)
                                     \topsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                     1381
                                     \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
                     1382
                     1383 (/11pt)
                     1384 (*12pt)
                                     1385
                                     parsep 2.5\p@ \plus\p@ \end{minus}
                     1386
                     1387 (/12pt)
                                    \itemsep\parsep}
                      1389 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                    \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
                      1391 (10pt)
                                              \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                      1392 (11pt)
                      1393 (12pt)
                                               \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
                      1394
                                     \parsep\z@
                      1395
                                     \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
```

```
\itemsep\topsep}
1397 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
                   \labelwidth\leftmarginiv
1398
1399
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1400 \def\@listv
                 {\leftmargin\leftmarginv
                  \labelwidth\leftmarginv
1401
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1402
1403 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
                   \labelwidth\leftmarginvi
1404
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1405
1406 (/10pt | 11pt | 12pt)
 26.4.1 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。
     \theenumiii 1407 \langle *article \mid report \mid book \rangle
       \theenumiv ^{1408} \*tate\
                                       1409 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\@arabic\c@enumi}}
                                       1410 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
                                       1411 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\Croman\cCenumiii}}
                                       1412 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\@Alph\c@enumiv}}
                                      1413 (/tate)
                                       1414 \langle *yoko \rangle
                                       1415 \renewcommand{\theenumi}{\@arabic\c@enumi}
                                       1416 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
                                       1417 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
                                       1418 \renewcommand{\theenumiv}{\QAlph\cQenumiv}
                                       1419 (/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 1420 (*tate)
 \label{labelenumi} $$ 1421 \newcommand{\labelenumi}_{\newcommand} $$ \newcommand{\labelenumi}_{\newcommand} $$ \newcommand}_{\newcommand} $$ \newcommand}_{\newcommand}_{\newcommand} $$ \newcommand}_{\newcommand} $$
                                       1422 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
                                      1423 \ensuremath{\verb| labelenumiii|} {\ensuremath{\verb| theenumiii|}}
                                      1424 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
                                      1425 (/tate)
                                       1426 (*yoko)
                                       1427 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
                                       1428 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
                                       1429 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}
                                       1430 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}
                                       1431 (/yoko)
```

```
\p@enumii \ref コマンドによって、enumerate 環境の N 番目のリスト項目が参照されるとき
           \p@enumiii の書式です。
              \p@enumiv 1432 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
                                                   1433 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
                                                   1434 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
              enumerate トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、
                                                      変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
                                                   1435 \renewenvironment{enumerate}
                                                                         {\ifnum \@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
                                                   1437
                                                                             \advance\@enumdepth\@ne
                                                                             \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
                                                   1438
                                                                             \expandafter \list \csname label\@enumctr\endcsname{%
                                                   1439
                                                                                        \iftdir
                                                   1440
                                                                                                   \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
                                                   1441
                                                                                                          \else\topsep\z@\fi
                                                   1442
                                                   1443
                                                                                                   \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
                                                   1444
                                                                                                   \labelwidth1zw \labelsep.3zw
                                                                                                   \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
                                                   1446
                                                                                                           \else\leftmargin\leftskip\fi
                                                   1447
                                                                                                   \advance\leftmargin 1zw
                                                                                        \fi
                                                    1448
                                                                                                   \usecounter{\@enumctr}%
                                                   1449
                                                                                                   \label{lap{#1}} $$ \end{makelabel} $$ \end{makela
                                                   1450
                                                                             \fi}{\endlist}
                                                   1451
                                                      26.4.2 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。
\labelitemiii 1452 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
  \label{liming} \begin{tabular}{lll} $1453 \neq 1453 \\ $1453 \neq 1453 
                                                                        \iftdir
                                                   1454
                                                                                     {\textcircled{~}}
                                                   1455
                                                   1456
                                                                         \else
                                                   1457
                                                                                     {\normalfont\bfseries\textendash}
                                                   1458
                                                                         \fi
                                                    1459 }
                                                    1460 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
                                                    1461 \newcommand{\labelitemiv}{\textperiodcentered}
                                                    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、
                     itemize
                                                      変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
                                                    1462 \renewenvironment{itemize}
                                                                         {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
                                                   1463
                                                   1464
                                                                             \advance\@itemdepth\@ne
```

```
1465
       \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
       \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
1466
          \iftdir
1467
1468
             \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1469
               \else\topsep\z@\fi
             \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1470
             \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1471
             \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
1472
               \else\leftmargin\leftskip\fi
1473
             \advance\leftmargin 1zw
1474
1475
              \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
1476
       \fi}{\endlist}
1477
```

26.4.3 description 環境

description description 環境を定義します。縦組時には、インデントが3字分だけ深くなります。

```
1478 \newenvironment{description}
```

1479 ${\left\langle \right\rangle }$ {\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin

1480 \iftdir

 $\verb| leftmargin \le \texttt| leftmargi$

1482 \rightmargin\rightskip

1483 \labelsep=1zw \itemsep\z@

1485 \fi

 $1486 \hspace{1.5cm} \verb| let\makelabel\descriptionlabel| } \{\norm{list}|$

\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。

```
1487 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
```

1488 \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}

26.4.4 verse 環境

verse verse 環境は、リスト環境のパラメータを使って定義されています。改行をするには \\ を用います。\\ は \@centercr に \let されています。

```
1489 \newenvironment{verse}
```

 $1490 {\left(\cdot \right)}$

1491 \list{}{\itemsep\z@\itemindent -1.5em%

493 \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%

1494 \item\relax}{\endlist}

26.4.5 quotation 環境

quotation quotation 環境もまた、list 環境のパラメータを使用して定義されています。この環境の各行は、\textwidth よりも小さく設定されています。この環境における、段

File g: jclasses.dtx

落の最初の行はインデントされます。

26.4.6 quote 環境

quote quote 環境は、段落がインデントされないことを除き、quotation 環境と同じです。

```
1501 \newenvironment{quote}
```

1502 {\list{}{\rightmargin\leftmargin}% 1503 \item\relax}{\endlist}

26.5 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。

26.5.1 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} $$ \time 1504 \article \newcounter{figure}$$ 1505 \article \newcounter{figure}[chapter] $$ 1506 \article \newcommand{\the figure}{\newcommand{\the figure}} $$ \article \newcommand{\the figure}{\newcommand{\the figure}}$$
```

```
1508 (*report | book)
              1509 \renewcommand{\thefigure}{%
              1510 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} · \fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
              1511 (/report | book)
              1512 (/tate)
              1513 (*yoko)
              1515 (*report | book)
              1516 \renewcommand{\thefigure}{%
              1517 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
              1518 (/report | book)
              1519 (/yoko)
  \fps@figure フロートオブジェクトタイプ "figure" のためのパラメータです。
\ftype@figure 1520 \def\fps@figure{tbp}
 \ext@figure \frac{1521}{def\ftype@figure{1}}
              1522 \def\ext@figure{lof}
 1524 \langle yoko \rangle \def fnum@figure{\figurename^{\thefigure}}
       figure *形式は2段抜きのフロートとなります。
      figure* 1525 \newenvironment{figure}
              1526
                                  {\@float{figure}}
                                  {\end@float}
              1527
              1528 \newenvironment{figure*}
                                  {\@dblfloat{figure}}
              1529
              1530
                                  {\end@dblfloat}
               26.5.2 table 環境
                ここでは、table 環境を実装しています。
     \c@table 表番号です。
    \thetable 1531 \( \article \) \( \newcounter \{ table \} \)
              1532 (report | book) \newcounter{table} [chapter]
              1533 (*tate)
              1534 \ \langle article \rangle \ \backslash enewcommand \{ \ thetable \} \{ \ vensuji \{ \ arabic \ cotable \} \}
              1535 (*report | book)
              1536 \renewcommand{\thetable}{%
              \label{limits} 1537 $$ \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} \cdot fi\rensuji{\@arabic\c@table}$}
              1538 (/report | book)
              1539 (/tate)
              1540 (*yoko)
              1541 \langle article \rangle \\ renewcommand{ \land thetable} {\Qarabic \land cQtable}
              1542 (*report | book)
              1543 \renewcommand{\thetable}{%
              1544 \quad \text{ifnum}\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@table}
              1545 (/report | book)
```

```
1546 \langle / yoko \rangle
```

```
\fps@table フロートオブジェクトタイプ "table" のためのパラメータです。
\ftype@table 1547 \def\fps@table{tbp}
  \ext@table \def\ftype@table{2}
              1549 \def\ext@table{lot}
 \label{lem:condition} $$\inf_{1550} \ \langle tate \rangle \left( fnum@table {\tablename \setminus thetable} \right)$$
              1551 \langle yoko \rangle \def \fnum@table{\tablename^{table}}
       table *形式は2段抜きのフロートとなります。
      table* 1552 \newenvironment{table}
                                   {\@float{table}}
              1553
              1554
                                   {\end@float}
              1555 \newenvironment{table*}
              1556
                                   {\@dblfloat{table}}
                                   {\end@dblfloat}
              1557
```

26.6 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。

 $\begin{tabular}{ll} \belowcaptionskip & 1558 \end{tabular} \label{tabular}$

1559 \newlength\belowcaptionskip

 $1560 \verb|\setlength|| above captionskip{10\p@}$

1561 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}

キャプション内で複数の段落を作成することができるように、このマクロは \long で定義をします。

```
1562 \long\def\@makecaption#1#2{%
      \vskip\abovecaptionskip
      \iftdir\sbox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
1564
1565
        \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1566
      \fi
      \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1567
        \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
1568
          \else #1: #2\relax\par\fi
1569
1570
      \else
1571
        \global \@minipagefalse
        \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1572
1573
1574
      \vskip\belowcaptionskip}
```

26.7 コマンドパラメータの設定

26.7.1 array と tabular 環境

\arraycolsep array 環境のカラムは 2\arraycolsep で分離されます。
1575 \setlength\arraycolsep{5\p0}

\tabcolsep tabular 環境のカラムは 2\tabcolsep で分離されます。
1576 \setlength\tabcolsep{6\p@}

\arrayrulewidth arrayとtabular環境内の罫線の幅です。
1577 \setlength\arrayrulewidth{.4\p0}

\doublerulesep array と tabular 環境内の罫線間を調整する空白です。
1578 \setlength\doublerulesep{2\p@}

26.7.2 tabbing 環境

\tabbingsep \', コマンドで置かれるスペースを制御します。
1579 \setlength\tabbingsep{\labelsep}

26.7.3 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。

 $1580 \slip\ensuremath{\texttt{0mpfootins}} = \slip\footins$

26.7.4 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。

1581 \setlength\fboxsep{3\p0}
1582 \setlength\fboxrule{.4\p0}

26.7.5 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。

 $1584 \langle *report \mid book \rangle$

 $1585 \ \verb|\@addtoreset{equation}{ \{chapter\}}$

File g: jclasses.dtx

27 フォントコマンド

disablejfam オプションが指定されていない場合には、以下の設定がなされます。まず、数式内に日本語を直接、記述するために数式記号用文字に "JY1/mc/m/n"を登録します。数式バージョンが bold の場合は、"JY1/gt/m/n" を用います。これらは、\mathmc, \mathgt として登録されます。また、日本語数式ファミリとして\symmincho がこの段階で設定されます。mathrmmc オプションが指定されていた場合には、これに引き続き \mathrm と \mathbf を和欧文両対応にするための作業がなされます。この際、他のマクロとの衝突を避けるため \AtBeginDocument を用いて展開順序を遅らせる必要があります。

disablejfam オプションが指定されていた場合には、\mathmc と \mathgt に対してエラーを出すだけのダミーの定義を与える設定のみが行われます。

変更

pLATEX 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。

```
1589 \if@enablejfam
     \if@compatibility\else
1590
        \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
1591
1592
        \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
        1593
1594
        \jfam\symmincho
1595
        \DeclareMathAlphabet{\mathgt}{JY1}{gt}{m}{n}
1596
     \fi
1597
      \if@mathrmmc
1598
        \AtBeginDocument{%
        \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm}
1599
        \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}}
1600
     }%
1601
     \fi
1602
1603 \else
      \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
1604
        \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
1605
1606
           'disablejfam' class option.}\@eha
1607
1608
      \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
        \@latex@error{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1609
           'disablejfam' class option.}\@eha
1610
1611
1612 \fi
```

ここでは IATrX 2.09 で一般的に使われていたコマンドを定義しています。これら のコマンドはテキストモードと数式モードのどちらでも動作します。これらは互換 性のために提供をしますが、できるだけ \text...と \math... を使うようにして ください。

- \mc これらのコマンドはフォントファミリを変更します。互換モードの同名コマンドと
- \gt 異なり、すべてのコマンドがデフォルトフォントにリセットしてから、対応する属
- \rm 性を変更することに注意してください。
- \sf 1613 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
- $\label{lem:command} $$1614 \ensuremath{$1614 \ensuremath{$1615 \$
 - 1616 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
 - $1617 \end{\text{\command}\tt}{\text{\command}\ttfamily}{\text{\command}\tt}$
- \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。
 - 1618 \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。
 - 1619 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
 - 1620 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
 - 1621 \DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\@nomath\sc}
- \cal これらのコマンドは数式モードでだけ使うことができます。数式モード以外では何 \mit もしません。現在の NFSS は、これらのコマンドが警告を生成するように定義して いますので、'手ずから' 定義する必要があります。
 - 1622 \DeclareRobustCommand*{\cal}{\Offontswitch\relax\mathcal}
 - $1623 \ensuremath{\texttt{Noit}} {\tt Contswitch} {\tt Conts$

28 相互参照

28.1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} $\{\langle title \rangle\}\{\langle page \rangle\}$

〈title〉には項目が、〈page〉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、 $\langle numberline \{\langle num \rangle\} \{\langle heading \rangle\} \}$ 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。 〈heading〉 は見出し文字列で す。この他の見出しコマンドも同様です。

figure 環境での \caption コマンドは、.lof ファイルに、次のような行を出力します。

\contentsline{figure}{\num\}{\langle (anum\)}{\langle (caption\)}}{\langle page\} \langle (num\) は、\thefigure コマンドで生成された図番号です。 $\langle caption \rangle$ は、キャプション文字列です。table 環境も同様です。

\contentsline $\{\langle name \rangle\}$ コマンドは、\locale ($name \rangle$) に展開されます。したがって、目次の体裁を記述するには、\locale (locale) にはいるとを定義します。図目次のためには \locale (locale) になって、これらの多くのコマンドは \content (locale) になっています。このコマンドは次のような書式となっています。

 $\verb|\dottedtocline|{\langle level\rangle}|{\langle indent\rangle}|{\langle numwidth\rangle}|{\langle title\rangle}|{\langle page\rangle}|$

 $\langle \textit{level} \rangle$ " $\langle \textit{level} \rangle$ <= tocdepth" のときにだけ、生成されます。\chapter はレベル 0、\section はレベル l 、... です。

〈*indent*〉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。

また、目次を生成するために次のパラメータも使います。

\Opnumwidth ページ番号の入るボックスの幅です。

 $1626 \mbox{ }\mbox{ }\mbox{$

\Otocrmarg 複数行にわたる場合の右マージンです。

1627 \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。 1628 \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。

1629 \newdimen\toclineskip

1630 $\langle yoko \rangle \setminus toclineskip{ \langle z@}$

1631 $\langle tate \rangle \setminus setlength \setminus toclineskip \{2 \setminus p@\}$

\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。

1632 \newdimen\@lnumwidth 1633 \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。

```
1634 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}}4445{\%}
     \ifnum #1>\c@tocdepth \else
1636
       \vskip\toclineskip \@plus.2\p@
       1637
1638
        \parindent #2\relax\@afterindenttrue
1639
        \interlinepenalty\@M
        \leavevmode
1640
        \@lnumwidth #3\relax
1641
        \advance\leftskip \@lnumwidth \null\nobreak\hskip -\leftskip
1642
1643
        {#4}\nobreak
        \leaders\hbox{$\m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu$}%
1644
        \hfill\nobreak
1645
1646
        \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
1647
        \par}%
     fi
1648
```

\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。

```
1649 \providecommand*\protected@file@percent{}
1650 \def\addcontentsline#1#2#3{%
1651 \protected@write\@auxout
1652 {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
1653 \date \ \Otemptokena{\rensuji{\thepage}}}%
1654 \data \ \Otemptokena{\thepage}}%
1655 {\string\@writefile{#1}}%
1656 {\protect\contentsline{#2}{#3}{\the\Otemptokena}}%
1657 \protected@file@percent}}%
```

28.1.1 本文目次

\tableofcontents 目次を生成します。

1659 \newcommand{\tableofcontents}{%

File g: jclasses.dtx

```
1660 (*report | book)
                  \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                  \else\@restonecolfalse\fi
           1663 (/report | book)
           1664 (article)
                        \section*{\contentsname
           1665 (!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 IAT<sub>E</sub>X の classes.dtx に合わせています。
                    \verb|\contentsname|{\contentsname}||
           1666
                 }\@starttoc{toc}%
           1667
           1668 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
   \l@part part レベルの目次です。
           1670 \newcommand*{\l@part}[2]{%
                 \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
           1672 (article)
                           \addpenalty{\@secpenalty}%
           1673 (!article)
                           \addpenalty{-\@highpenalty}%
                    \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
           1674
           1675
                    \begingroup
           1676
                    \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
           1677
                    \parfillskip-\@pnumwidth
                    {\leavevmode\large\bfseries
           1678
                     \setlength\@lnumwidth{4zw}%
           1679
                     #1\hfil\nobreak
           1680
           1681
                     \hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}}\par
           1682
                    \nobreak
                          \if@compatibility
           1683 (article)
                    \global\@nobreaktrue
           1684
                    \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
           1685
           1686 (article)
                          \fi
           1687
                     \endgroup
           1688
                  fi
\l@chapter chapter レベルの目次です。
           1689 (*report | book)
           1690 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
           1691
                  \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
           1692
                    \addpenalty{-\@highpenalty}%
           1693
                    \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
           1694
                    \begingroup
           1695
                      \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
           1696
                      \leavevmode\bfseries
                      \setlength\@lnumwidth{4zw}%
           1697
                      \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
           1698
                      #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
           1699
```

```
1700
                                                              \penalty\@highpenalty
                                       1701
                                                          \endgroup
                                                     \{fi\}
                                       1702
                                       1703 (/report | book)
             \l@section section レベルの目次です。
                                       1704 (*article)
                                       1705 \newcommand*{\l@section}[2]{%
                                                    \int \c 0 tocdepth > \z 0
                                       1706
                                                          \addpenalty{\@secpenalty}%
                                       1707
                                                          \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                                       1708
                                       1709
                                                         \begingroup
                                       1710
                                                              \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
                                       1711
                                                              \leavevmode\bfseries
                                       1712
                                                              \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
                                       1713
                                                              \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                                       1714
                                                              #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
                                       1715
                                                          \endgroup
                                                     \{fi\}
                                      1716
                                      1717 (/article)
                                       1718 (*report | book)
                                       1719 \langle tate \rangle \newcommand*{\l@section}{\cline{1}{1zw}{4zw}}
                                       1720 \langle yoko \rangle \newcommand*{\l@section}{\logorupundtedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
                                       1721 (/report | book)
      \losubsection 下位レベルの目次項目の体裁です。
\l@subsubsection 1722 (*tate)
         \verb|\label{eq:constraint}| 1723 \ \langle *article \rangle
                                      1724 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                    {\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
  \verb|\line| 1725 \verb|\line| 1725 \verb|\line| 1840 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 | 1940 
                                       1726 \new command *{\logaragraph}
                                                                                                                    {\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
                                       1727 \newcommand*{\l0subparagraph} {\0dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
                                       1728 (/article)
                                       1729 (*report | book)
                                       1730 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                    {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
                                       1731 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
                                       1732 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                    {\dot{dottedtocline}{4}{4zw}{9zw}}
                                       1733 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
                                       1734 (/report | book)
                                      1735 (/tate)
                                       1736 \langle *yoko \rangle
                                       1737 (*article)
                                                                                                                    {\dot{cline}{2}{1.5em}{2.3em}}
                                      1738 \newcommand*{\losubsection}
                                       1739 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}
                                                                                                                    {\dot{cline}{4}{7.0em}{4.1em}}
                                       1740 \newcommand*{\l@paragraph}
                                       1741 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
                                       1742 (/article)
                                       1743 (*report | book)
```

```
1745 \mbox{ \newcommand} {\newcommand} {\n
                                     1746 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                        {\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
                                     1747 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
                                     1748 (/report | book)
                                     1749 (/yoko)
                                       28.1.2 図目次と表目次
\listoffigures 図の一覧を作成します。
                                     1750 \newcommand{\listoffigures}{%
                                     1751 (*report | book)
                                     1752
                                                   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                     1753
                                                    \else\@restonecolfalse\fi
                                                    \chapter*{\listfigurename}%
                                     1754
                                     1755 (/report | book)
                                     1756 (article)
                                                                        \section*{\listfigurename}%
                                                  \@mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
                                                 \@starttoc{lof}%
                                     1759 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
                                     1760 }
            \l@figure 図目次の体裁です。
                                     1762 \ \langle yoko \rangle \ \texttt{1} \{1.5em\} \{2.3em\} \}
  \listoftables 表の一覧を作成します。
                                     1763 \newcommand{\listoftables}{\%
                                     1764 (*report | book)
                                                  \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                     1765
                                                   \else\@restonecolfalse\fi
                                     1766
                                                  \chapter*{\listtablename}%
                                     1767
                                     1768 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
                                     1769 (article)
                                                                        \section*{\listtablename}%
                                     1770 \@mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
                                     1771 \@starttoc{lot}%
                                     1772 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                                     1773 }
              \lotable 表目次の体裁は、図目次と同じにします。
                                     1774 \let\l@table\l@figure
                                       28.2 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。
                                     1775 \newdimen\bibindent
                                     1776 \setlength\bibindent{1.5em}
```

File g: jclasses.dtx

1744 \newcommand*{\l@subsection}

{\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}

188

```
\newblock \newblock のデフォルト定義は、小さなスペースを生成します。
               1777 \mbox{newcommand{\newblock}{\hskip .11em}@plus.33em}@minus.07em}
thebibliography 参考文献や関連図書のリストを作成します。
               1778 \newenvironment{thebibliography}[1]
               1779 (article) {\section*{\refname}\@mkboth{\refname}\%
               1780 (report | book) {\chapter*{\bibname}\@mkboth{\bibname}{\bibname}%
                     \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
                          {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
               1782
                           \leftmargin\labelwidth
               1783
                           \advance\leftmargin\labelsep
               1784
                           \@openbib@code
               1785
               1786
                           \usecounter{enumiv}%
               1787
                           \let\p@enumiv\@empty
               1788
                           \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
               1789
                     \sloppy
                     \clubpenalty4000
               1790
                     \@clubpenalty\clubpenalty
               1791
               1792
                     \widowpenalty4000%
               1793
                     \sfcode '\.\@m}
               1794
                     {\def\@noitemerr
                      {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
               1795
                     \endlist}
               1796
\@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。
               1797 \let\@openbib@code\@empty
    \@biblabel The label for a \bibitem[...] command is produced by this macro. The default
                from latex.dtx is used.
               1798 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}
        \@cite The output of the \cite command is produced by this macro. The default from
                ltbibl.dtx is used.
               1799 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}
                28.3
                       索引
               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。
               1800 \newenvironment{theindex}
                    {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
                           \twocolumn[\section*{\indexname}]%
               1803 (report | book)
                                 \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
                     \@mkboth{\indexname}{\indexname}%
               1805
                     \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めです。
```

```
1806 \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
```

1807 \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@

1808 \let\item\@idxitem}

1809 {\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 1810 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}

\subsubitem \lambda \l

1812 \newcommand{\subsubitem}{\@idxitem \hspace* $\{30\p0\}$ }

\indexspace 索引の"文字"見出しの前に入るスペースです。

28.4 脚注

\footnoterule 本文と脚注の間に引かれる罫線です。

1814 \renewcommand{\footnoterule}{%

1815 \kern-3\p@

1816 \hrule\@width.4\columnwidth

1817 \kern2.6\p@}

\c@footnote report と book クラスでは、chapter レベルでリセットされます。

 $1818 \langle !article \rangle \setminus @addtoreset{footnote}{chapter}$

\@makefntext このマクロにしたがって脚注が組まれます。

\@makefnmark は脚注記号を組み立てるマクロです。

1819 (*tate)

1820 \newcommand \@makefntext[1] {\parindent 1zw

1821 \noindent\hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}#1}

1822 (/tate)

1823 (*yoko)

1824 $\mbox{\em newcommand}\mbox{\em Cmakefntext[1]{\parindent 1em}}$

1825 \noindent\hb@xt@ 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}

1826 (/yoko)

29 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 TEX 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。
                                                                              1827 \newif\if 西暦 \ 西暦 true
                                                                              1828 \def \ 西暦 {\ 西暦 true}
                                                                              1829 \def\ 和暦{\ 西暦 false}
                                                                          - \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。
                                                                              1830 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax
                                                                          縦組の場合は、漢数字で出力します pIAT<sub>F</sub>X 2018-12-01 以前では縦数式ディレクショ
                                            \today
                                                                              ン時でも漢数字で出力していましたが、pIATFX 2019-04-06 以降からはそうしなく
\pltx@today@year
                                                                                なりました。
                                                                             1831 \def\pltx@today@year@#1{%
                                                                                                       \ifnum\numexpr\year-#1=1 元 \else
                                                                             1833
                                                                                                                 \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
                                                                             1834
                                                                                                                           \kansuji\number\numexpr\year-#1\relax
                                                                             1835
                                                                                                                 \else
                                                                            1836
                                                                                                                           \number\numexpr\year-#1\relax\nobreak
                                                                                                                 \fi
                                                                             1837
                                                                                                       \fi 年
                                                                            1838
                                                                            1839 }
                                                                             1840 \def\pltx@today@year{%
                                                                                                       \infty = 10000+\month*100+\day<19890108
                                                                             1841
                                                                                                                 昭和 \pltx@today@year@{1925}%
                                                                             1842
                                                                                                        \ensuremath{\verb| line | line |
                                                                             1843
                                                                            1844
                                                                                                                 平成 \pltx@today@year@{1988}%
                                                                            1845
                                                                                                        \else
                                                                                                                 令和 \pltx@today@year@{2018}%
                                                                            1846
                                                                                                       fi\fi
                                                                            1847
                                                                            1848 \def\today{{%}}
                                                                                                      \if 西暦
                                                                            1849
                                                                                                                 \label{limin} $$  \lim_{i \to \infty} \frac{1}{i}\left(\frac{1}{i}\right) = 0 \\  i \\  \lim_{i \to \infty} \frac{1}{i} \\  \lim_{i \to \infty} \frac
                                                                            1850
                                                                            1851
                                                                                                                 \else\number\year\nobreak\fi 年
                                                                             1852
                                                                                                    \else
                                                                                                                 \pltx@today@year
                                                                             1853
                                                                             1854
                                                                                                       \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
                                                                             1855
                                                                             1856
                                                                                                                 \kansuji\number\month 月
                                                                                                                 \kansuji\number\day ∃
                                                                            1857
                                                                                                      \else
                                                                             1858
                                                                                                                 \number\month\nobreak 月
                                                                             1859
                                                                             1860
                                                                                                                 \number\day\nobreak ∃
```

 $fi}$

1861

30 初期設定

```
\prepartname
   \postpartname
                 1862 \newcommand{\prepartname}{第}
                 1863 \newcommand{\postpartname}{部}
 \prechaptername
                  1864 (report | book) \newcommand {\prechaptername} {第}
\postchaptername
                 1865 (report | book) \newcommand {\postchaptername} {章}
   \contentsname
 \listfigurename 1866 \newcommand{\contentsname}{目 次}
                 1867 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
 \listtablename
                  1868 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}
        \refname
        \bibname 1869 \article \newcommand {\refname} {参考文献}
                 1870 (report | book) \newcommand {\bibname} {関連図書}
      \indexname
                  1871 \newcommand{\indexname}{索 引}
     \figurename
      \tablename 1872 \newcommand{\figurename}{図}
                 1873 \newcommand{\tablename}{表}
   \appendixname
   \abstractname 1874 \newcommand{\appendixname}{付 録}
                 1875 ⟨article | report⟩ \newcommand{\abstractname}{概 要}
                 1876 (book)\pagestyle{headings}
                  1877 (!book)\pagestyle{plain}
                 1878 \pagenumbering{arabic}
                 1879 \raggedbottom
                 1880 \if@twocolumn
                       \twocolumn
                 1881
                 1882
                        \sloppy
                 1883 \else
                 1884
                        \onecolumn
                 1885 \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。

```
1886 (*tate)
1887 \normalmarginpar
1888 \@mparswitchfalse
1889 (/tate)
1890 (*yoko)
1891 \if@twoside
1892 \@mparswitchtrue
1893 \else
1894 \@mparswitchfalse
1895 \fi
1896 (/yoko)
1897 (/article|report|book)
```

File h jltxdoc.dtx

```
jltxdoc クラスは、ltxdoc をテンプレートにして、日本語用の修正を加えています。
            2 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ltxdoc}}
            3 \ProcessOptions
            4 \LoadClass{ltxdoc}
\normalsize ltxdoc からロードされる article クラスでの行間などの設定値で、日本語の文章
    \small を組版すると、行間が狭いように思われるので、多少広くするように再設定します。
\parindent また、段落先頭での字下げ量を全角一文字分とします。
            5 \renewcommand{\normalsize}{%
                \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
            7
              \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
            9 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
               \belowdisplayskip \abovedisplayskip
           10
               \let\@listi\@listI}
           11
           12 \renewcommand{\small}{%
           13 \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
              \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
               17
               \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                         \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                         \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
           19
                         \itemsep \parsep}%
           20
           21 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
           22 \normalsize
           23 \setlength\parindent{1zw}
     \file \file マクロは、ファイル名を示すのに用います。
           24 \providecommand*{\file}[1]{\texttt{#1}}
   \pstyle \pstyle マクロは、ページスタイル名を示すのに用います。
           25 \providecommand*{\pstyle}[1]{\textsl{#1}}
   \Lcount \Lcount マクロは、カウンタ名を示すのに用います。
           26 \providecommand*{\Lcount}[1]{\textsl{\small#1}}
     \Lopt \Lopt マクロは、クラスオプションやパッケージオプションを示すのに用います。
           27 \providecommand*{\Lopt}[1]{\textsf{#1}}
```

```
\dst \dst マクロは、"DOCSTRIP" を出力する。
      28 \providecommand\dst{{\normalfont\scshape docstrip}}
```

\NFSS \NFSS マクロは、"NFSS"を出力します。

29 \providecommand\NFSS{\textsf{NFSS}}

\c@clineno \mlineplus マクロは、その時点でのマクロコードの行番号に、引数に指定された \mlineplus 行数だけを加えた数値を出力します。たとえば \mlineplus{3}とすれば、直前のマ クロコードの行番号(29)に3を加えた数、"32"が出力されます。

- 30 \newcounter{@clineno}
- 31 \def\mlineplus#1{\setcounter{@clineno}{\arabic{CodelineNo}}%
- \addtocounter{@clineno}{#1}\arabic{@clineno}}

tsample tsample 環境は、環境内に指定された内容を罫線で囲って出力をします。第一引数 は、出力するボックスの高さです。plext.dtxの中で使用しています。このマクロ 内では縦組になることに注意してください。

- $33 \left| 4f\right|$
- \hbox to\linewidth\bgroup\vrule width.1pt\hss
- \vbox\bgroup\hrule height.1pt
- 36 \vskip.5\baselineskip
- \vbox to\linewidth\bgroup\tate\hsize=#1\relax\vss} 37
- 38 \def\endtsample{%
- \vss\egroup 39
- \vskip.5\baselineskip 40
- \hrule height.1pt\egroup 41
- \hss\vrule width.1pt\egroup}

\DisableCrossrefs jclasses.dtx を処理するときに、\if 西暦の部分でエラーになるため、一時的に \EnableCrossrefs クロスリファレンスの機能をオフにします。しかし、デフォルトの定義では完全に 制御できないので、ここで再定義をします。

- 43 \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}
- 44 \def\EnableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedtrue
- \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}\@esphack}

\verb pIATFX では、\verb コマンドを修正して直前に \xkanjiskip が入るようにしてい ます。しかし、ltxdoc.cls が読み込む doc.sty が上書きしてしまいますので、こ れを再々定義します。doc.sty での定義は

> \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\null\fi \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list \ttfamily \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials \Oifstar{\Osverb}{\Ovobeyspaces \frenchspacing \Osverb}}

となっていますので、plcore.dtxと同様に \null を外して \vadjust{}を入れます。

```
46 \ensuremath{\label{leavevmode} \fi} \\
```

- 47 \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
- $49 \qquad \verb{\colored{\co$

\xspcode コマンド名の\と16進数を示すための"の前にもスペースが入るよう、これらの \xspcode の値を変更します。

- 50 \xspcode"5C=3 %% \
- 51 \xspcode"22=3 %% "
- $52 \langle / \mathsf{class} \rangle$

1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d	1995/08/11 plext.dtx v1.1c
General: disablejfam の判断を間違	\X@tabular: \tabarray のタイプミ
えてたのを修正 131	ス修正94
1995/02/05 plcore.dtx v1.1c	1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c
\@outputpage:\oddsidemargin $ ot\succeq$	\@@kenc@update : 縦横用エンコード
\evensidemargin が逆だったの	の保存31
を修正 70	\selectfont: 縦横両方のフォント
1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b	を切り替えるようにした 24
\ktenc@list: リストの初期値を変更 9	1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d
\notffam@list: リストの初期値を	\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が
変更 10	中央揃えになっていたのを修正 155
1995/04/05 plcore.dtx v1.1b	\ps@myheadings: 横組モードの左右
\verb: 互換モードのときは、	が逆であったのを修正 157
pl209.def の定義を使う 80	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	\strut: "\centerling \strut" O
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	幅がゼロになってしまうのを修正 11
ボックスの外でするようにした 77	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	\@gnewline: 行頭禁則文字の直前で
\@footnotemark: 脚注記号の出力位	の改行での不具合の修正 55
置の調整 78	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a
- ^ Cmakefnmark: 縦組でも上付き数字	General: 柱の書体がノンブルに影響
を使うように修正 75	するバグの修正 153
\thempfn: Removed \thempfn 75	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
\thempfootnote: Removed	General: IATEX <1995/06/01>版用
\thempfootnote 75	に修正 1
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
\textunderscore: 下線マクロを追	\adjustbaseline: 欧文書体の基準 を'M'から'/'に変更 27
加 36	
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
\selectfont: ベースラインの調整	\@setref: change \null to \relax in \@setref 79
をサイズ変更時に行なうように	1995/09/11 plext.dtx v1.1c
した 25	\@iiiminipage: Add
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline 105
\fontfamily: \notkfam@list \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\@iiiparbox: Add
エンコードごとに登録されてし	\adjustbaseline 106
まうのを修正した。欧文につい	\p@array: Add \adjustbaseline. 95
ても同様。	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 9	General: \xkanjiskip のデフォルト
\notffam@list: リスト内の空白を	值 49
削除 10	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	General: Change b4paper
General: pトffTFX 2ε 用に	width/height 352x250 to
ltvers.dtx を修正 1	364x257 128

Change b5paper width/height	1996/01/12 plext.dtx v1.1g
$250x176 \text{ to } 257x182 \dots 128$	\@iiiminipage:
1995/10/24 plext.dtx v1.1c	Grouping \@iiiminipage 104
\@iiiparbox:	\@iiiparbox:
typo \adjustbaesline 106	Grouping \@iiiparbox 106
1995/11/09 plfonts.dtx v1.2	1996/01/26 plcore.dtx v1.1b
\DeclareFixedFont:	\@makefnmark: 脚注マークの後ろに
\DeclareFixedFont の日本語化 19	余計なスペースが入るのを修正 75
1995/11/10 plcore.dtx v1.1a	1996/01/31 plvers.dtx v1.0b
\@outputpage: \topmargin が反映	General: LAT _E X <1995/12/01>版用
されないバグを修正 70	に修正1
1995/11/10 plext.dtx v1.1d	1996/02/17 plcore.dtx v1.1e
\p@array: \@array to \p@array . 95	General: \printglossary を追加 . 82
\p@tabarray: \@tabarray to	1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d
\p@tabarray 95	General: article と report のデフォ
\p@tabular: \@tabular to	ルトを plain に修正 192
\p@tabular 95	\ps@jpl@in: jpl@in の初期値を定
\X@tabular: \@tabarray to	義
\p@tabarray 94	1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d
\@tabular to \p@tabular 94	\ps@bothstyle: 横組で偶数ページ
1995/11/21 plext.dtx v1.1d	と奇数ページの設定が逆なのを
\prensuji: \Rensuji, \prensuji	修正 155
を作成 113	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	\notffam@list:\notkfam@list \&
\@notffam: \fontfamily コマンド	\notffam@list の初期値を変更 10
用のフラグ追加 31	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整	\@stopfield: \=の後ろに和欧文間
するようにした 27	スペースが入るのを修正 82
\fontfamily: 代用フォントが使わ	1996/03/13 plext.dtx v1.0h
れないバグを修正 32	\DeclareLayoutCaption: キャプ ション出力位置の初期値を設定 101
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2	ション出力位置の初期値を設定 101 \kanji: \@Kanji を追加。英語版と
\selectfont: エラーフォントに対	「
応した24	1996/03/13 plext.dtx v1.1h
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d	\make@pcaptionbox: typo:
\marginparwidth:	\@latex@warning
typo: \marginmarwidth to	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e
\marginparwidth 146	description: \topskip や \parkip
1995/11/24 plfonts.dtx v1.2	などの値を縦組時のみに設定す
General: it, sl, sc の宣言を外した . 50	るようにした 177
1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c	itemize: 縦組時のみに設定するよう
General: Macro \if@openbib	にした 176
removed 127	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e
openbib オプションを再実装 131	General: \usepackage to
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c	\RequirePackage 132
\maxdepth: \@maxdepth の設定を除	1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f
外した 138	General: 面付けオプションを追加 129
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c	1996/07/10 plcore.dtx v1.0f
\listoftables: fix the	\maketombowbox: トンボの横に DVI
\listoftable typo 188	ファイルの作成日を出力するよ

うにした。65	1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a
1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g	\if@stysize: Add \if@stysize. 127
General: Add to \@bannertoken. 129	\textheight: Add paper option
1996/09/03 plcore.dtx v1.1f	with compatibility mode 141
\@bannerfont: Add	\textwidth: Add paper option
\@bannertoken 65	with compatibility mode 138
1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h	1997/01/25 plfonts.dtx v1.1
\ 和曆: Typo:和歷 to 和曆 190	\ktenc@list: Add TS1 encoding
1997/01/11 plvers.dtx v1.0c	to the starting member of
General: LaTEX <1996/06/01>版用	\fenc@list 9
に修正1	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a
1997/01/15 jclasses.dtx v1.1	\labelitemiv: Bug fix:
\backmatter: \frontmatter,	\labelitemii 176
\mainmatter, \backmatter を	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b
LPT _E X の定義に修正 165	\if@enablejfam:
\part: \part を IATEX の定義に修	Add \if@enablejfam 127
正	1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b
1997/01/16 plcore.dtx v1.1g	\textgt: \textmc, \textgt の動作
\verb: \verb コマンドを LAT _E X <1996/06/01>に合わせて修正 . 80	修正 47
1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a	1997/01/29 pl209.dtx v1.0e
General: 日付出力オプション 129	General: 二文字書体変更コマンドの
thebibliography:	動作を旧版と同等にした。 116
MF _E X <1996/12/01>に合わせて	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b
修正 189	General: フォント定義ファイルのサ
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a	イズ指定の調整 50
\parindent: \normalsize, \small	1997/01/30 plfonts.dtx v1.0
などの再定義 194	\reDeclareMathAlphabet:
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g	\reDeclareMathAlphabet を追
\maketombowbox: 作成日の出力をす	加。ありがとう、 ymt さん。 20
るかどうかをフラグで指定する	1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b
ようにした。 65	General: 数式用フォントの宣言をク
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d	ラスファイルに移動した 48
General: LATEX <1996/12/01>版用	1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d
に修正1	General: 開始ページがおかしくなる
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3	のを修正 130
General: Rename font definition	\topmargin: \tompargin を半分に
filename 47	するのはアキ領域の計算後 144
Rename provided font definition	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d
filename 50	\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g	書きにするようにした 160
General: Insert \hbox, to switch	1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d
tate-mode	\thefigure: \ifnum 文の構文工
\columnseprule: \columnsep:	でいらい (Tinum 大の構文工) フーを訂正。 179
10pt to 3\Cwd or 2\Cwd 136	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g
\marginparwidth:	1997/02/14 picore.dtx V1.1g \@footnotemark: 縦組時の位置調整
\oddsidemargin,	を 2\cht から.9zh に変更 78
\evensidemagin: Opt if	
specified papersize at	\@makefnmark : 縦組時に脚注マーク の書体が正しくないのを修正 75
\documentstyle option 146	の百仲が正してないのを修正 13

1997/02/20 pl $209.dtx$ v $1.0e$	\ps@headings: 片面印刷のとき、
General: Typemiss:oldlfont from	section レベルが出力されないの
oldlfonts	を修正 155
1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f
General: すべてのサイズをロード可	\textheight: landscape での指定を
能にした 50	追加141
1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h
\topmargin: 横組クラスでの調整量	General: landscape オプションを互
を-2.4 インチから-2.0 インチに	換モードでも有効に 129
した。 144	オプションの処理時に縦横の値を
1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c	交換 129
\DeclareTateKanjiEncoding@: 和	\textwidth: landscape での指定を
文エンコード宣言コマンドを縦組	追加138
用と横組用で分けるようにした。 15	1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i
1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c	\ps@bothstyle: report, book クラ
\DeclareFixedFont: 縦横エンコー	スで片面印刷時に、bothstyle ス
ド・リストの分離による拡張 19	タイルにすると、コンパイルエ
1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c	ラーになるのを修正 156
\fontfamily: フォント定義ファイ	1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j
ル名を小文字に変換してから探	\topmargin: 互換モード時の a5p の
すようにした。	トップマージンを 0.7in 増加 . 144
1997/06/25 pl209.dtx v1.0f	1998/02/03 plcore.dtx v1.1g
\em:\em で和文を強調書体に 117	\@outputpage: \@shipoutsetup &
1997/06/25 plcore.dtx v1.1h	\@outputpage 内に入れた 70
\@gnewline: LATEX の改行マクロの	1998/02/03 plcore.dtx v1.1i
変更に対応。ありがとう、奥村	\@shipoutsetup: Command
さん。 55	removed 69
1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d	1998/02/17 plvers.dtx v1.0f
\eminnershape: \em,\emph で和文	General: ြFT _E X <1997/12/01>版用 に修正1
を強調書体に 47	1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k
1997/07/02 plvers.dtx v1.0e	
General: LAT _E X <1997/06/01>版用	\@spart : report と book クラスで番 号を付けない見出しのペナルティ
ェ に修正 1	が $\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f	1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m
General: 縦組時にベースラインがお	\heisei: \today の計算手順を変更 191
かしくなるのを修正 130	1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f
1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e	\DeclareFixedFont: プリアンブ
\fontfamily: fd ファイル名の小文	ル・コマンドにしてしまってい
字化が効いていなかったのを修正 33	たのを解除 19
fd ファイル名の小文字化が効いて	1998/09/01 plvers.dtx v1.0g
いなかったのを修正。ありがと	General: LATEX <1998/06/01>版用
う、大岩さん 33	に修正1
1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b	1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n
\xspcode: \と"の\xspcode を変	General: 動作していなかったのを修
更 196	正。ありがとう、刀袮さん 129
1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g	\thetable: report, book クラスで
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、	chapter カウンタを考慮していな
section レベルが出力されないの	かったのを修正。ありがとう、
を修正 156	平川@慶應大さん。 179

1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o	が、縦組で中身が空のボックス
\@makechapterhead: secnumdepth	だけの場合も適正になるように
カウンタを -1 以下にすると、	修正59
見出し文字列も消えてしまうの	2001/05/10 plext.dtx v1.1i
を修正 170	\@iimakePbox: 縦組でzを指定する
1999/04/05 plcore.dtx v1.1j	とエラーになるのを修正。 110
\@gnewline: オプションを付けた場	2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k
合に、余計な空白が入ってしま	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
うのを修正。ありがとう、鈴木	を再び '/'から 'M' に変更 27
隆志@京都大学さん。 55	2001/09/04 jclasses.dtx v1.2
1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g	\@makechapterhead: \chapter Ø
\process@table: plpatch.ltx の内	出力位置がアスタリスク形式と
容を反映。ありがとう、山本さ	そうでないときと違うのを修正
<i>λ</i> ₀	(ありがとう、鈴木@津さん) . 170
1999/04/05 plvers.dtx v1.0h	\@makeschapterhead: \chapter ∅
General: Land 1998/12/01>版用	出力位置がアスタリスク形式と
に修正1	そうでないときと違うのを修正
1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q	(ありがとう、鈴木@津さん) . 171
enumerate: 縦組時のみに設定するよ	2001/09/04 plcore.dtx v1.2
うにした 176	\@makespecialcolbox: 本文と
1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r	\footnoterule が重なってしま
\topmargin: \if@stysize フラグに	うのを修正 62,63
限らず半分にする 144	2001/09/04 plvers.dtx v1.0l
1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h	General: L ^A T _E X <2001/06/01>版用
\strut: 縦組のとき、幅のあるボッ	- に修正1
クスになってしまうのを修正 11	2001/09/26 plcore.dtx v1.2a
1999/08/09 plvers.dtx v1.0i	\@outputpage: LATEX
General: 译T _E X <1999/06/01>版用	<2001/06/01>に対応 69
に修正	2001/10/04 jclasses.dtx v1.3
\marginparwidth: \oddsidemargin	\@dottedtocline: 第5引数の書体
のポイントへの変換を後ろに . 146	を \rmfamily から \normalfont
2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	に変更 185
General: LATEX <1999/12/01>版用	2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l
で修正1	\adjustbaseline:
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	\adjustbaseline でフォントの
\check@nocorr@: \text コマンド	基準値が縦書き以外では設定さ
の左側に \xkanjiskip が入らな	れないのを修正 27
いのを修正(ありがとう、乙部	2002/04/09 jclasses.dtx v1.4
@東大さん) 44	General: 縦組スタイルで
2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	\flushbottom しないようにし
\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧な	た 192
どがあるときに余計なアキがで	2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m
る問題に対処 27	\@notffam: \fontfamily コマンド
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	内部フラグ変更 32
General: PTEX <2000/06/01>版用	\fontfamily: \fontfamily $\exists \forall \mathcal{V}$
	ド内部フラグ変更 32
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n
\@makecol: \@makecol で組み立て	\@changed@kcmd: 和文エンコーディ
られる \@outputbox の大きさ	ングの切り替えを有効化 31

acksimplEndIncludeInRelease を新
設。 3
2016/02/28 plcore.dtx v1.2c
∖@iiiparbox: 1.2b と同様の修正を
\parbox 命令にも行った 88
\@tabular: 1.2b と同様の修正を
tabular 環境にも行った 87
\underline: 1.2b と同様の修正を
\underline 命令にも行った 88
2016/04/01 plcore.dtx v1.2d
\Coutputtombow: multicol パッケー
ジを使うとトンボの下端が縮む
問題を修正 67
2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a
∖@text@composite: ベースライン補
正量が 0 でないときに \setminus AA など
一部の合成文字がおかしくなる
ことに対応するため再定義 40
\c 0text0composite0x: ベースライン
補正量が 0 でないときに AA な
ど一部の合成文字がおかしくな
ることへの対応。 43
2016/04/17 plvers.dtx v1.0u
General: LPTEX <2016/03/31>版対
応確認1
2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b
General: ptrace.sty の冒頭で
tracefnt.sty &
\RequirePackageWithOptions
するようにした 7
2016/05/07 plvers.dtx v1.0v
General: パッチファイルをロードす
るのをやめた。2
\everyjob: 起動時の文字列を最新の
PT _E X に合わせた。 3
2016/05/12 plvers.dtx v1.0w
\everyjob: 起動時の文字列に入れる
PTEX のバージョンを元の
L ^A TEX のバナーから引き継ぐよ うに改良 3
起動時の文字列に入れる Babel の
だしい。 だしい。 だしが、 だった。 だった。 だった。 だった。 だった。 だった。 だった。 だった。
ナーから取得するコードを
platex.ini から取り入れた 3
2016/05/20 plcore.dtx v1.2e
General: fltrace パッケージの
pPTEX 版として pfltrace パッ
ケージを新設

2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c	\footnotetext: 閉じ括弧類の直後
\@text@composite: v1.6a での誤っ	に \footnotetext が続く場合に
た再定義を削除 (forum:1941) . 40	改行が起きることがある問題に
\@text@composite@x: v1.6a での修	対処 77
正でéなど全てのアクセント付	\pltx@foot@penalty: カウンタ
き文字で周囲に \xkanjiskip が	\pltx@foot@penalty を追加 76
入らなくなっていたのを修正。. 43	2016/08/26 plvers.dtx v1.0z
\g@tlastchart@: マクロ追加 38	General: platex.cfg の読み込みを
\pltx@isletter: マクロ追加 38	plcore.ltx から platex.ltx へ
2016/06/08 kinsoku.dtx v1.0a	移動3
General: T1 などの 8 ビットフォン	2016/09/01 plcore.dtx v1.2h
トエンコーディングのために	\@makecol: 縦組で longtable パッ
128-256 の文字を \xspcode=3	ケージを使って表組の途中で改
に設定122	ページするとき無限ループが起
2016/06/19 plfonts.dtx v1.6d	こる問題に対処 (Issue 21) 59
\pltx@isletter: アクセント付き文	2016/09/08 plcore.dtx v1.2i
字をさらに修正 (forum:1951) . 38	\@footnotetext: $\mathrm{v}1.2\mathrm{g}$ の修正で入
2016/06/19 plvers.dtx v1.0x	れた \null がまずかったので水
\ppatch@level: パッチレベルを	平モードのときだけ発行するこ
plvers.dtx で設定 1	とにした (Issue 23) 77
2016/06/26 plfonts.dtx v1.6e	2016/09/14 plvers.dtx v1.1
\@text@composite@x: v1.6a 以降の	\everyjob: 起動時のバナーを取得す
修正で全てのアクセント付き文	るコードを改良 2
字でトラブルが相次いだため、	2016/11/07 plext.dtx v1.2b
いったんパッチを除去。 43	\@@rensuji: 横組で段落の頭に
2016/06/27 plvers.dtx v1.0y	\rensuji を使えるように
General: platex.cfg の読み込みを	\leavevmode を追加して修正 112
追加 3	2016/11/09 plcore.dtx v1.2j
2016/06/30 plcore.dtx v1.2f	\e@alloc@top: FAM256 パッチ適用
\AtBeginDvi: \@begindvibox を常	e-pT _E X に対応 89
に横組に 74	\e@mathgroup@top: FAM256 パツ
2016/07/25 jltxdoc.dtx v1.0c	チ適用 e-pT _E X に対応 90
\verb: doc パッケージが上書きする	2016/11/12 jclasses.dtx v1.7
\verb を再々定義 195	\@makefntext: Replaced all \hbox
2016/08/20 plext.dtx v1.2a	to by \hb@xt@ (sync with
\@iiiparbox: \parbox 前後の余分	classes.dtx v1.3a) 190
な \xkanjiskip を削除 106	\footnoterule: use \@width (sync
\endtabular: tabular 環境後の余分	with classes. $dtx v1.3a$) 190
な \xkanjiskip を削除 96	thebibliography: Moved
\p@array: 横組で <t>を指定した場</t>	\@mkboth out of heading arg
合に \@arstrutbox を余計に	(sync with classes.dtx v1.4c) 189
\hbox に入れていたのを修正 95	theindex: \columnsep \begin{align*} \columnsep \columnsep \begin{align*} \columnsep \columnsep \begin{align*} \columnsep \columnsep \columnsep \columnsep \begin{align*} \columnsep \co
\p@tabular: tabular 環境前の余分	\columnseprule の変更を後ろ
な \xkanjiskip を削除 95	に移動 (sync with classes.dtx
2016/08/25 plcore.dtx v1.2g	v1.4f) 190
(Offootnotetext: 脚注の合印直後でのかながないされて) さき問題	\listoffigures: Moved \@mkboth
の改行が禁止されてしまう問題	out of heading arg (sync with
に対処 77	classes.dtx v1.4c) 188
\footnote: 合印の前の文字と合印の	\listoftables: Moved \@mkboth
間をベタ組に 76	out of heading arg (sync with

classes.dtx v1.4c) 188	Changed \endgraf to \@@par	
\maketitle: ドキュメントに反して	(sync with ltboxes.dtx v1.0y)	106
∖@maketitle が空になっていな	Ensure \@parboxto holds the	
かったのを修正 161	value of \@tempdimb not the	
2016/11/16 jclasses.dtx v1.7a	register itself (pr/3867) (sync	
\@dottedtocline: Added		106
\nobreak for latex/2343 (sync	\@iminipage: Changed \@empty to	
with ltsect.dtx v1.0z) 185	\relax as flag for natural	
\@makechapterhead: replace	width: pr/2975 (sync with	
\reset@font with \normalfont		104
(sync with classes.dtx v1.3c) 170	\@iparbox: Changed \@empty to	
\@makeschapterhead: replace	\relax as flag for natural	
\reset@font with \normalfont	width: pr/2975 (sync with	
(sync with classes.dtx v1.3c) 171		106
\@part: replace \reset@font with	\endminipage: put \global into	
\normalfont (sync with	definition of \@minipagefalse	
classes.dtx v1.3c) 167		105
\@spart: replace \reset@font	\p@tabular: Use \setlength, so	
with \normalfont (sync with	that calc extensions apply	
classes.dtx v1.3c) 168	(sync with lttab.dtx v1.1j)	95
enumerate: Use \expandafter	\X@minipage: Changed \@empty to	
(sync with ltlists.dtx v1.0j) . 176	\relax as flag for natural	
\paragraph: replace \reset@font	width: pr/2975 (sync with	
with \normalfont (sync with	= , , , -	104
classes.dtx v1.3c) 171	\X@parbox: Changed \@empty to	
\part: Check @noskipsec switch	\relax as flag for natural	
and possibly force horizontal	width: pr/2975 (sync with	
mode (sync with classes.dtx	= , , , -	106
v1.4a) 167	2016/11/22 jclasses.dtx v1.7b	
\section: replace \reset@font	、 \backmatter: 補足ドキュメントを	
with \normalfont (sync with	Sets 1	165
classes.dtx v1.3c) 171	2016/12/18 jclasses.dtx v1.7c	
\subparagraph: replace	\@endpart: Only add empty page	
\reset@font with \normalfont	after part if twoside and	
(sync with classes.dtx v1.3c) 171	openright (sync with	
\subsection: replace \reset@font		169
with \normalfont (sync with	\@schapter: 奇妙な article ガード	
classes.dtx v1.3c) 171	とコードを削除してドキュメン	
\subsubsection: replace		170
\reset@font with \normalfont	2017/02/04 plext.dtx v1.2d	
(sync with classes.dtx v1.3c) 171	\kanji: \Kanji の引数だけでなく後	
itemize: Use \expandafter (sync	に連続する数字も漢数字になっ	
with ltlists.dtx v1.0j) 176	and the second s	113
2016/11/19 plext.dtx v1.2c	2017/02/15 jclasses.dtx v1.7d	
\@iiiminipage: Use \@setminpage		130
(sync with ltboxes v1.1a) 105	\if@openleft: \if@openleft ス	
\@iiiparbox: Changed \@empty to		127
\relax as flag for natural	titlepage: book クラスで titlepage	
width: pr/2975 (sync with	を必ず奇数ページに送るように	
ltboxes.dtx v1.1f) 106		159
,		

titlepage のページ番号を奇数なら	2017/03/10 v1.3c) 70
ば1に、偶数ならば0にリセッ	\verb: \verb の途中でハイフネー
トするように変更 159	ションが起きないように
\p@thanks: 縦組クラスの所属表示の	\language を設定 (sync with
番号を直立にした 160	ltmiscen.dtx $2017/03/09$
\pltx@cleartoevenpage:	v1.1m) 81
\cleardoublepage の代用とな	2017/03/19 plvers.dtx v1.1b
る命令群を追加 151	General:
2017/02/20 plcore.dtx v1.2k	\document@default@language
\@setref: 目次で \ref を使った場	の定義を保証 (sync with
合に後ろの空白が消える現象に	ltfinal.dtx $2017/03/09 \text{ v2.0t}$) 3
対処するため、\relax のあとに	\l@nohyphenation の定義を保証
{} を追加	(sync with ltfinal.dtx
2017/02/20 plfonts.dtx v1.6f	$2017/03/09 \text{ v2.0t}) \dots 3$
\set@fontsize: \ystrutbox を組み	2017/03/28 plext.dtx v1.2f
立てるように 26	\fork@array@option: 表と周囲との
\strut: \strutbox の代わりに	揃え位置を修正 97
\ystrutbox を使用 11 \strutbox: \strutbox を縦横両対	\fork@parbox@option: 段落の箱と
-1->-	周囲との揃え位置を修正 108
応に	2017/04/23 plcore.dtx v1.2n
\ystrutbox: \ystrutbox を追加 12	\@gnewline:ドキュメントの追加 . 56
2017/02/20 plvers.dtx v1.1a	2017/04/23 plvers.dtx v1.1c
General: LATEX <2017/01/01>版対	General: PTEX <2017-04-15>版対
応確認 1	応確認1
2017/02/25 plcore.dtx v1.2l	2017/05/03 plcore.dtx v1.2o
\@makecol: 脚注とボトムフロートの	\@no@lnbk: 行頭禁則文字の直前でも
順序を入れ替えたことで版面全	改行するようにした 56
体の垂直位置がずれていたのを	2017/05/04 plext.dtx v1.2g
修正 (Issue 32) 58	\@iimakePbox: Use \setlength, so
\@makespecialcolbox: \@makecol	that calc extensions apply 110
を変更したのに	\pbox: Make \pbox Robust 109
\@makespecialcolbox を変更し	2017/07/21 plcore.dtx v1.2p
ない、という判断について明文化 62	\@classv: tabular 環境のセル内の
2017/03/02 plext.dtx v1.2e	JFM グルーを削除 86
\parbox: Make \parbox Robust	\@tabclassz: tabular 環境のセル内
(sync with ltboxes $2015/01/08$	の JFM グルーを削除 83
v1.1h) 106	2017/07/21 plext.dtx v1.2h
2017/03/05 jclasses.dtx v1.7e	\fork@array@option: 表と周囲との
General: トンボに表示するジョブ情	揃え位置をさらに修正 97
報の書式を変更 129	2017/08/05 kinsoku.dtx v1.0b
\backmatter: \frontmatter \begin{align*} \frac{1}{2} & \fr	General: %、&、%、&の禁則ペナ
\mainmatter を奇数ページに送 るように変更 165	ルティが誤っていたのを修正
るように変更 165 2017/03/07 plfonts.dtx v1.6g	$(post \rightarrow pre) \dots 119$
\textunderscore: ベースライン補	2017/08/05 plfonts.dtx v1.6h
Textunderscore: ハースフィン袖 正量を修正 36	\adjustbaseline: trace のコード
正量を修正	の%忘れを修正 28
\@outputpage: \language をリセッ	和文書体の基準を全角空白から
\(\subseteq \text{(sync with Itoutput.dtx)}\)	「漢」に変更 27
	N-1 : /-/-

2017/08/25 plcore.dtx v1.2q	\platexrelease のエミュレー
\@no@lnbk: \nolinebreak の場合に	ト内部処理を分離 3
\(x)kanjiskip が入らなくなっ	2017/11/11 plvers.dtx v1.1f
ていたのを修正 56	General: LATEX のバナーを保存する
2017/08/31 jclasses.dtx v1.7f	コードを platex.ltx から
\Chs: 和文書体の基準を全角空白か	plcore.ltx へ移動2
ら「漢」に変更 134	2017/12/04 plvers.dtx v1.1g
2017/09/19 jclasses.dtx v1.7g	\everyjob: plPT _E X のバナーの定義
\Chs : 内部処理で使ったボックス 0	時に \pfmtname, \pfmtversion,
を空にした 134	\ppatch@level を展開しないよ
2017/09/24 jltxdoc.dtx v1.0d	うに 3
\verb: を追加 195	2017/12/05 plfonts.dtx v1.6k
2017/09/24 plfonts.dtx v1.6i	General: デフォルト設定ファイルの
\<: \< が段落頭でも効くようにした 49	読み込みを plcore.ltx から
\check@nocorr@: 2010年の pT _E X	platex.ltx へ移動 46
本体の修正により、v1.3i で入れ	2018/01/10 plvers.dtx v1.1h
た対処が不要になっていたので	\plIncludeInRelease: Modify
削除 45	$\verb \plincludeInRelease code to$
2017/09/24 plvers.dtx v1.1d	check matching
\everyjob: パッチレベルが負の数の	$\plus \protect\prote$
場合を pre-release 扱いへ 3	with ltvers.dtx 2018/01/08
2017/09/26 plcore.dtx v1.2r	v1.1a) 3
\@tabclassz : tabular 環境の右揃え (r) で罫線がずれるようになって	2018/01/27 plcore.dtx v1.2v
いたバグを修正 83	\@no@lnbk: v1.2o と v1.2q の修正で
2017/09/27 plcore.dtx v1.2s	\nolinebreak が効かない場合
\@setref: 相互参照のスペースファ	があったので、元に戻した 56
クターを補正 79	2018/02/04 jclasses.dtx v1.7h
Cstartline: tabbing 環境の行冒頭	\Cjascale: 和文スケール値
の JFM グルーを削除 81	\Cjascale を定義 136
verb: verb の冒頭の半角空白を保	2018/02/04 plfonts.dtx v1.6l
持	General: 和文スケール値を明文化 50
2017/10/31 plcore.dtx v1.2t	2018/02/24 plcore.dtx v1.2w
\@setref: v1.2s の変更に伴い、	\e@alloc@top: e-upT _E X でも
\ref が数式モードでエラーに	\omathchardef を使用 89
なっていたのを修正 79	2018/03/01 plcore.dtx v1.2x
2017/11/04 plcore.dtx v1.2u	\@classv : セル最初の \par で空行
\@setref: emath \mathcal{O} \marusuuref	が入らないようにした 86
対策79	\@tabclassz: \removejfmglue \mathcal{D}^{ζ}
2017/11/06 pl fonts.dtx v1.6j	あれば利用するようにした 83
General: 縦横のエンコーディングの	\pltx@next@inhibitglue:
セット化を plcore から pldefs へ	\everypar に \inhibitglue を
移動 47	仕込むマクロ追加 86
\ct@encoding: \cy@encoding \angle	\removejfmglue: JFM グルーノー
\ct@encoding を具体的な値で	ドを削除するマクロ追加 54
はなく「空」で初期化 7	2018/03/12 plcore.dtx v1.2y
2017/11/09 plvers.dtx v1.1e	\pltx@next@inhibitglue:
\plIncludeInRelease:	\inhibitglue を \everypar の
${\tt latexrelease}\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	末尾に移動86

2018/03/31 plfonts.dtx v1.6m	\@tombowreset@@paper: コマンド
\DeclareFontEncoding@: utf8.def	に分離、さらに bleed 幅を
由来のコードを追加 14	\@tombowbleed に切り出し 69
2018/03/31 plvers.dtx v1.1i	\maketombowbox: bleed 幅を
General: \LaTeX 2ε 2017-04-15 以降	\@tombowbleed に切り出し 65
必須 1	2018/07/03 jclasses.dtx v1.8
2018/04/06 plfonts.dtx v1.6n	∖和暦: ∖today のデフォルトを和暦
\DeclareFontEncoding@:	から西暦に変更 191
\UseRawInputEncoding で使わ	2018/07/03 plfonts.dtx v1.6q
れる \DeclareFontEncoding@の	General: シリーズ b が bx と等価に
保存版(従来の定義)を準備	なるように宣言 50
(sync with ltfinal.dtx	2018/07/25 plfonts.dtx v1.6r
$2018/04/06 \text{ v}2.1\text{b}) \dots 14$	\@text@composite@x:
2018/04/07 plvers.dtx v1.1j	\[no]fixcompositeaccent ∀
General: LATFX <2018-04-01>版対	クロ追加 43
応確認1	コード整理 43
2018/04/08 plfonts.dtx v1.6o	\pltx@isletter: PDF のしおりに
\DeclareFontEncoding@: Delay	アクセント文字が含まれる場合
full UTF-8 handling to	に対応 38
\everyjob (sync with	\pltx@ltx@sh@ft: コード追加 38
ltfinal.dtx $2018/04/08 \text{ v2.1d}$) . 15	\pltx@oalign: コード追加 37
2018/04/08 plvers.dtx v1.1k	\pltx@saved@ltx@sh@ft: コード追
\everyjob: バナー調節のコードを最	加 37
後 (plfinal) ではなく最初	\pltx@saved@oalign: コード追加 37
(plcore) に早めた 2	\pltx@saved@text@composite@x: コード整理40
2018/04/09 plfonts.dtx v1.6p	
\DeclareFontEncoding@: $v1.6o$ $ ilde{ ilde{c}}$	\pltx@text@composite@x: コード 整理40
加えた対策を削除。参考:	2018/09/02 plcore.dtx v1.3
plvers.dtx 2018/04/09 v1.11 \mathcal{O}	\@outputtombow: platexrelease
\everyjob 15	バグ修正67
2018/04/09 plvers.dtx v1.11	\removejfmglue: \removejfmglue
General: バナーの保存しかたを改良 2	の挙動を明文化 54
\everyjob: バナーの再構築のしかた	2018/09/09 plext.dtx v1.2i
を改良2	\@@rensuji: 縦数式ディレクション
2018/05/13 plcore.dtx v1.2z	の連数字 112
\@outputpage:	\@pcaption: Made caption an
\@tombowreset@@paper $\exists \forall \vee$	error outside a float:
ドに分離 70	latex/2815 (sync with ltfloat
\@outputtombow: 色の付いたテキス	1999/04/19 v1.1u) 101
トの途中で改ページするとトン	\DeclareLayoutCaption: 安全のた
ボにも色が付く現象に対処、さ	め、\DeclareLayoutCaptionで
らにトンボの色を	定義する内部命令を
\@tombowcolorへ ・bleed 幅を	\@layoutcaption から
\@tombowbleed に切り出し 67	\@layoutc@ption へ変更 . 101
\@tombowbleed: \@tombowbleed ₹	\p@array: Check for hmode to see
クロ追加 64	if something went wrong during
\@tombowcolor: \@tombowcolor ∀	parsing $(pr/2884)$ (sync with
クロ追加 64	lttab.dtx $1998/11/13 \text{ v}1.1\text{m}$) . 96

	2010/12/20 11/
Moved the code associated with	2018/12/30 v1.1p) 83
\@mkpream into the group	2019/04/02 jclasses.dtx v1.8b
provided by the box, for	\heisei: \heisei の値は
robustness (latex/2183) (sync	西暦 – 1988 で固定 191
with lttab.dtx $1996/10/21$	\pltx@today@year: \today の計
v1.1i) 95	算・出力方法を変更。 191
$\operatorname{Use} \$	2019/08/13 plfonts.dtx v1.6s
(sync with lttab.dtx	General: Explicitly set some
$1996/10/21 \text{ v1.1i}) \dots 95$	defaults after
2018/09/20 plext.dtx v1.2j	\DeclareErrorKanjiFont
\p@tabular: Change \@stabular	change (sync with ltfssini.dtx
to \p@stabular, to avoid	2019/07/09 v3.1c) 46
conflict with stabular package . 95	\DeclareErrorKanjiFont:
2018/09/24 plvers.dtx v1.1m	\DeclareErrorKanjiFont:
\everyjob: バナーの再構築を簡略化 2	Don't set any \k@ macros
2018/10/07 plext.dtx v1.2k	(sync with ltfssbas.dtx
\DeclareLayoutCaption: キャプ	2019/07/09 v3.2c) 19
ションのデフォルトの組方向を y	2019/09/16 plcore.dtx v1.3c
から n へ変更 (forum:2506,	
issue 76) 101	\AtBeginDvi: Make \AtBeginDvi
\make@pcaptionbox: キャプション	robust (sync with ltoutput.dtx
の組み方向が基本組の組み方向	$2019/08/27 \text{ v}1.4e) \dots 74$
と直交する場合に、深さを忘れ	\underline: Make \underline
ていたバグ修正 (forum:2506,	robust (sync with ltboxes.dtx
issue 76)	$2019/08/27 \text{ v}1.3\text{b}) \dots 88$
2018/10/25 jclasses.dtx v1.8a	2019/09/16 plfonts.dtx v1.6t
\addcontentsline: ファイル書き出	\strut: Make \strut, \tstrut
し時の行末文字対策 (sync with	etc. robust (sync with
ltsect.dtx 2018/09/26 v1.1c) 185	ltdefns.dtx 2019/08/27 v1.5f) 11
2018/10/31 plcore.dtx v1.3a	\usefont: Make \usefont etc.
General: LaTeX $2\varepsilon \ \varepsilon \ \text{pLATeX} \ 2\varepsilon \ \mathcal{O}$	robust (sync with ltfssbas.dtx
更新タイミングずれ対策を	$2019/08/27 \text{ v3.2d}) \dots 34$
plvers.dtx (plfinal) から	2019/09/16 plvers.dtx v1.1p
plcore.dtx 个移動、	\plIncludeInRelease: エラーメッ
latexrelease 対策 (sync with	セージを更新 (sync with
	ltvers.dtx 2019/07/01 v1.1c) 3
ltfinal 2018/08/24 v2.1f) 91 2018/10/31 plvers.dtx v1.1n	2019/09/29 plext.dtx v1.2l
	\bou: Make \bou robust 113
General: I $lpha$ TEX 2_{ε} と pI $lpha$ TEX 2_{ε} の	\kasen: Make \kasen robust 114
更新タイミングずれ対策を	2019/09/29 plfonts.dtx v1.6u
plvers.dtx (plfinal) から	\adjustbaseline: Make
plcore.dtx へ移動 3	
2018/12/01 plvers.dtx v1.1o	3
General: IATEX <2018-12-01>版対	\userelfont: Make \userelfont
応確認 1	robust
2019/02/08 plcore.dtx v1.3b	2019/10/01 plvers.dtx v1.1q
\@tabclassz: 中央揃えのセルでの	General: LATEX <2019-10-01>版対
\unskip 対策 (sync with lttab	応確認

索引 209

索引

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。

${f Symbols}$	\@Alph g1318,
\ h50	$g1319,\ g1327,\ g1328,\ g1412,\ g1418$
\# f4	\@alph g1410, g1416
\\$ f5	\@ampacol
\% f6	c1093, c1117, c1148, c1177, c1206
\& f7	\@arabic g1119, g1121, g1122,
\ g1793	g1124, g1126, g1128, g1130,
\< b1395	g1134, g1136, g1137, g1139,
\@@enc@update b728	g1141, g1143, g1145, g1409,
\@@end a14, a23, b1389	g1415, g1507, g1510, g1514,
\@@endpbox d48	g1517, g1534, g1537, g1541,
\@@if@newlist	g1544, g1583, g1587, g1781, g1788
c605, c655, c672, c726, c741, c795	\@arrayacol
\@@kenc@update b740, b749	\@arrayclassiv
\@@paperheight c502, c529,	\\Qarraycr d5
c551, <u>c569</u> , c581, c582, c694, c763	\@arstrut d47
\@@paperwidth c505, c508, c510, c512,	\@arstrutbox
c514, c530, c533, c535, c537,	\Quad author \(\text{g946}, \text{g996}, \text{g1010}, \text{g1049}, \text{g1068} \)
c539, c552, c555, c557, c559,	\@auxout g1651
$c561, \ \underline{c569}, \ c579, \ c580, \ c693, \ c762$	\@badtab c1056, c1070
\@@par c1292, c1315, d54, d337, d340	\@bannerfont c393, c405, c454
\@@picture $d455$, $\underline{d456}$	\@bannertoken <u>c393</u> , <u>c405</u> , <u>c454</u> , <u>g70</u>
\@@rensuji $\underline{d509}$	\@BC . <u>c388</u> , c427, c475, c515, c540, c562
$\cdot 0$ 00startpbox $d48$	\@begin@alignbox d23, d64, d70, d76,
\@@topmargin $\underline{c569}, c577, c583, c634,$	d81, d88, d95, d100, d103, d106,
c691, c695, c706, c760, c764, c775	d113, d116, d119, d124, d127, d130
\@@underline c1335,	\@begin@parbox
c1336, c1343, c1344, c1351, c1352	d346, d355, d358, d361, d364,
\@acol c1101, c1125, c1156,	d369, d372, d375, d378, d383,
c1185,c1214,c1261,c1268,d3,d17	d386, d389, d392, d399, d402,
$\colon=0$	d405, d408, d413, d416, d419, d422
c1099, c1115, c1123, c1146,	\@begin@tempboxa
c1154, c1175, c1183, c1204, c1212	c1292, c1315, d336, d339
\@addamp	\@begindvi c632, c704, c773
c1097, c1121, c1152, c1181, c1210	\@begindvibox
\@addtopreamble c1229, c1235, c1240	c807, c808, c815, c816, c823, c824
\@addtoreset g1585, g1818	\\(\text{0beginparpenalty} \text{g1080}, \text{g1348} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@afterheading	\@biblabel $g1781$, $g1782$, $\underline{g1798}$
g1196, g1222, g1264, g1283	\@BL . <u>c388</u> , c421, c469, c515, c540, c562
$\c g1167, g1248, g1638$	\@B1 . <u>c388</u> , c424, c472, c512, c537, c559

 $\label{eq:File Key: a=plvers.dtx} \textbf{ } a = \texttt{plvers.dtx}, \ b = \texttt{plfonts.dtx}, \ c = \texttt{plcore.dtx}, \ d = \texttt{plext.dtx}, \ e = \texttt{pl209.dtx}, \ f = \texttt{kinsoku.dtx}, \ g = \texttt{jclasses.dtx}, \ h = \texttt{jltxdoc.dtx}$

索引 210

\@bou	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\@centercr g1490	\Qenablejfamfalse g113
\@changed@cmd b154, b174, b204	\@enablejfamtrue g16
$\verb \dockerd b241, b265, b750, \underline{b771}$	\@end@alignbox
\@chapapp . g844, g868, g902, g927,	\dots d56, d57, d68, d74, d77,
g1147, g1254, g1256, g1274, g1325	d86, d93, d96, d101, d104, d107,
\\(\text{Qchappos} \) \(\text{g844}, \text{g868}, \text{g902}, \text{g927}, \\ \text{g1374} \) \(\tex	d114, d117, d120, d125, d128, d131
g1147, g1254, g1256, g1274, g1326	\@end@check@plIncludeInRelease a114, a116
$\label{eq:chapter} $$ \ensuremath{\mbox{\tt QChapter}} \ensuremath{\mbox{\tt QChapter}} $$ \ensuremath{\mbox{\tt QChapter}} $$ \ensuremath{\mbox{\tt QChapter}} $$ \ensuremath{\mbox{\tt Local}} $$ \ensuremath{\mbox{\tt QChapter}} $$$ \ensuremath{\mbox{\tt QChapter}} $$$$ \e$	\@end@parbox a114, a110
a113, a114, a115, a117	d348, d356, d359, d362, d365,
\@chnum c1105, c1129, c1160, c1189, c1218	d370, d373, d376, d379, d384,
\@cite g1799	d387, d390, d393, d400, d403,
\@CL . <u>c391</u> , c438, c485, c510, c535, <u>c557</u>	d406, d409, d414, d417, d420, d423
\@classiv c1263, c1270, d4, d19	\QendQtempboxa c1305, c1328, d349
\@classv <u>c1226</u>	\Qendparpenalty g1083, g1348
\@classz c1262, c1269, d3, d18	\Quad \Quad \Quad
\@clubpenalty g1791 \@colht c180,	\\(\text{Qendpbox} \text{c1230}, \text{c1236}, \text{c1241}, \text{d48} \\ \text{cnumetr} \text{c1420}, \text{c1440} \\ \text{c1420}, \text{c1440} \\ \text{c1440} \text{c1440} \text{c1440} \\ \text{c1440} \text{c1440} \text{c1440} \text{c1440} \text{c1440} \text{c1440} \text{c1440} \text{c1440} c144
c205, c236, c267, c301, c307,	\Qenumctr g1438, g1439, g1449 \Qenumdepth g1436, g1437, g1438, g1445
c311, c329, c334, c656, c727, c796	\(\text{Qeqnnum}\) \(\text{Qeqnnum}\) \(\text{Ceqnnum}\) \(\text{d563}\)
$\verb \combinefloats c161, c201, c232, c263 $	\@esphack h43, h45
\@CR . <u>c391</u> , c441, c488, c510, c535, c557	\@evenfoot
\@curline c1061, c1075	$c687, c756, \underline{g803}, g808, g816,$
\\ \(\current\) \\ \\ \(\current\) \\ \\ \(\current\)	g819, g821, g826, g879, g885, g935
\@currname a89, a97	\\ \text{@evenhead} \cdot \text{c619, c686, c755,} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\
\@curtab c1060, c1074	g827, g829, g878, g884, g936, g938
$\verb \curtabmar c1059, c1060, c1073, c1074 $	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@date . g947, g999, g1011, g1050, g1071	\@firstampfalse
\@dblarg d206	c1101,c1125,c1156,c1185,c1214
\@dblfloat g1529, g1556 \@dblfpbot g735	\@firstofone d204
\@dblfpsep g735	\@firstoftwo b451,
\@dblfptop g735	b1005, b1009, b1016, b1025, b1034, b1038, b1047, b1082, b1175
\@defaultunits b563, b565, b601, b603	\@float g1526, g1553
\@depth b576, b579, b582,	\\Qfloatbox d134, d162, d212, d223
b614, b617, b620, d29, d32, d35,	\@font@info b158, b186, b208, b246,
$d40,\ d43,\ d519,\ d520,\ d521,\ d560$	$b270,\ b284,\ b290,\ b550,\ b590,\ b628$

 $\label{eq:file-key:} \textbf{File-Key:} \ \ a = \texttt{plvers.dtx}, \ b = \texttt{plfonts.dtx}, \ c = \texttt{plcore.dtx}, \ d = \texttt{plext.dtx}, \ e = \texttt{pl209.dtx}, \\ f = \texttt{kinsoku.dtx}, \ g = \texttt{jclasses.dtx}, \ h = \texttt{jltxdoc.dtx}$

\@fontswitch b456, g1622, g1623	\@input@ c1081
\@footnotemark	\@iparbox d326, d327
. c865, c870, c877, c882, <u>c966</u> , <u>e11</u>	\@itemdepth g1463, g1464, g1465, g1472
\@footnotetext	\@itemitem g1465, g1466
$c865$, $c877$, $c891$, $c899$, $\underline{c901}$, $d305$	\@itempenalty g1348
\@fpbot $\underline{g720}$	\@ixpt e68, g176, g218, h13
\@fpsep $\dots g720$	\@Kanji
\@fptop g720	\@kludgeins c177,
\Offeelist $c159$, $c199$, $c230$, $\overline{c261}$	c202, c233, c264, c291, c292,
\@getpen c93, c108, c124, c140	c293, c302, c326, c330, c348, c359
\@gnewline $\dots \dots \dots$	\c \Qknjcmdfalse $b533$
\@gobble b420, b421,	\@knjcmdtrue b490, b495
b422, b428, c628, c629, c630,	\@landscapefalse g3
c700, c701, c702, c769, c770,	\@landscapetrue g63
c771, d201, g941, g942, g943, g1652	\@lastchclass
\@gobble@plIncludeInRelease	c1090, c1114, c1145, c1174, c1203
a93, a101, a111	\@latex@error b300,
$\ensuremath{\verb{Qgobbletwo}}\ \dots \dots \ b423,$	b319, b338, b517, b722, b734,
b425, b426, g803, g810, g817, g940	b766, c10, d200, d213, g1605, g1609
\@halignto d5, d7, d16, d46	\@latex@info d172
\@height b576, b579, b582,	\Clatex@warning b218,
b614, b617, b620, d28, d31, d34,	c979, $c993$, $c1006$, $d233$, $g1795$
d39, d42, d519, d520, d521, d560	$\colon=0$ \Clauser \cappa \c
\\(\text{Chighpenalty} \\ \frac{\text{g287}}{\text{g1673}}, \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	\@layoutfloat $\underline{d146}$
\@hightab c1055, c1057, c1069, c1071	\@listdepth d306, g1441, g1468
\@idxitem $g1808$, $\underline{g1810}$	\ClistI g163, g1355, h11
\@ifl@t@r c23	\@listi g163, g180, g190, g200,
\@ifnextchar c20,	g212, g222, g232, g1355, h11, h17
c863, c867, c875, c879, c889,	\@listii g1374
c897, d8, d10, d12, d20, d146,	\@listiii g1374
d149, d185, d186, d187, d190, d191, d194, d273, d275, d277,	\@listiv g1374
d191, d194, d273, d273, d277, d279, d329, d325, d327, d329,	\@listv g1374
d426, d428, d430, d452, d454, d511	
\@ifpackageloaded a124, a125	\@listvi g1374
\@ifstar c1024, c1036, c1046, d510, h49	\@lnumwidth g1632, g1641, g1642,
\@ifundefined b299, b318	g1679, g1697, g1698, g1712, g1713
\@iiiminipage . $d276$, $d278$, $d280$, $\underline{d281}$	©lowpenalty
\@iiiparbox <u>c1284</u> ,	. <u>g287</u> , g1080, g1348, g1349, g1350
d322, d326, d328, d330, <u>d331</u>	\@M g1083,
\@iilayoutcaption $\dots \dots \underline{d183}$	g1190, g1209, g1220, g1227, g1639
$\c d431, \overline{d432}$	\@m
\@iiminipage $d278, \underline{d279}$	\Omainmatterfalse g1154, g1161
\@iiparbox $d328$, $\underline{d329}$	\Omainmattertrue g11, g1157
$\$ Quilayoutcaption $\dots \dots \underline{d183}$	\Qmakecaption $\dots g1558$
$\verb \dimakePbox \dots \dots \dots d428, d430$	\Omakechapterhead $g1264$, $\underline{g1265}$
$\verb \@imakepbox \dots \dots \dots \dots \underline{d427}$	\@makecol <u>c153</u>
$\verb \@iminipage d276, \underline{d277} $	$\verb \@makefnmark \dots \underline{c833}, c968, c969,$
\@inmathwarn b773	$\underline{e11}$, g1022, g1026, g1821, g1825

 $\label{eq:File Key: a=plvers.dtx} \textbf{ b=plfonts.dtx}, \ c=plcore.dtx, \ d=plext.dtx, \ e=pl209.dtx, \\ f=kinsoku.dtx, \ g=jclasses.dtx, \ h=jltxdoc.dtx$

\@makefntext c916,	\@normalsize g139
c939, c961, g1025, g1029, g1819	\@notffam <u>b789</u>
\@makeother c1021, c1033, c1044, h48	\@notffamfalse $\overline{b797}$
$\c g1283, g1285, g1803$	\Onotffamtrue b826, b838
\@makespecialcolbox	\@notkfam <u>b789</u>
\dots c178, c203, c234, c265, <u>c288</u>	\@notkfamfalse b796
\@maketitle	\@notkfamtrue b804, b817
$g1033, g1034, g1039, g1046, \underline{g1057}$	\@nxttabmar c1055,
$\verb \Cmathrmmcfalse g17 $	c1057, c1059, c1069, c1071, c1073
$\verb \color= \color= $	\@obsoletefile
$\c C165, c181, c191,$	\dots e83, e87, e91, e95, e99, e103
c206, c223, c237, c254, c268, c285	\@oddfoot
\@medpenalty $\underline{g287}$. $c616$, $c683$, $c752$, $g803$, $g806$,
$\mbox{\em Cmidlist}$ $c159, c160,$	g808, g816, g820, g822, g826,
c199, c200, c230, c231, c261, c262	g855, g881, g887, g914, g916, g935
$\mbox{\tt @minipagefalse}$ $d318, g1571$	\@oddhead c616, c683,
\@minipagerestore d307	c752, <u>g803</u> , g805, g813, g815,
$\c 9803, g810, g817, g831,$	g823, g828, g830, g856, g857,
g858, g889, g917, g940, g1666,	g880, g886, g913, g915, g937, g939
g1757, g1770, g1779, g1780, g1804	\@onlypreamble b276, b277, b278,
\@mkpream d46	b279, b280, b296, b357, b390,
\@MM c910, c933, c955	b434, b919, b920, c28, c29, d180
Qmpargs d284, d322	\\(\mathref{Q}\) openbib\(\mathref{Q}\) code \(\) g103, g1785, g1797
\mathrm{Qmparswitchfalse} g1888, g1894	\Quad Quad \Quad \Quad \
\mathrm{Qmparswitchtrue}	\Quad
Qmpfn c863, c875, d303	\@openrightfalse g96, g97
Qmpfootins d312, d313, d316, g1580	\Quad
\@mpfootnotetext d305	\\(\text{Qoutputbox}
\@mplistdepth d306	c164, c166, c180, c183, c184,
\@namedef b160, b161,	c198, c205, c208, c209, c227, c229, c236, c239, c240, c260,
b188, b189, b210, b211, b248,	c229, c230, c239, c240, c200, c267, c270, c271, c295, c297,
b249, b272, b273, b297, b353, d8	c298, c303, c306, c311, c313,
\@nameuse c613, c680, c749 \@needsformat c8	c328, c334, c336, c646, c718, c787
\@needsPf@rmat <u>c2</u>	\@outputpage
\@needsFignat c2	\@outputtombow . <u>c494</u> , c633, c705, c774
\Quewlistfalse c606, c673, c742	\@parboxrestore
\@nextchar c1229, c1235, c1240	c674, c743, c911, c934, c956,
\@nil a16,	c1292, c1315, d302, d337, d340
a90, a91, b366, b379, b1257, b1280	\@parboxto c1287, c1295, c1302,
\@nnil b563, b565, b601, b603	c1310, c1318, c1325, d344, d346
\@no@lnbkc85	\OparseOversion a16, a90, a91
\@nobreakfalse g1685	\@part g1168, g1177, g1179
\@nobreaktrue g1684	\@pboxswfalse
\@noitemerr g1794	c1290, c1313, d216, d253, d433
\@noligs c1022, c1034, c1045	\@pboxswtrue
\@nolnerr c79, c89, c104, c120, c136	c1300, c1323, d221, d259, d444
\@nomath b1336,	\@pcaption $\dots \dots \underline{d198}$
b1343, $b1349$, $e58$, $g1620$, $g1621$	\@picbox d479, d485, d486

 $\label{eq:File Key: a=plvers.dtx} \textbf{ b=plfonts.dtx}, \ c=plcore.dtx, \ d=plext.dtx, \ e=pl209.dtx, \\ f=kinsoku.dtx, \ g=jclasses.dtx, \ h=jltxdoc.dtx$

\@picht d464, d467, d472, d475, d485	c1194, $c1197$, $c1219$, $c1221$,
\@picwd d458,	c1223, c1230, c1236, c1241, d51
d464, d467, d472, d475, d479, d485	\@shipoutsetup $\dots \dots \underline{c593}$
\@plIncludeInRele@se a86, a87	\@spart g1168, g1177, g1217
\@plIncludeInRelease a84, a85, a86	\@specialpagefalse $c613, c680, \overline{c749}$
\@plincludeinreleasefalse	\@specialstyle c613, c680, c749
a75, a81, a106, a112	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	\@startfield c1062, c1076
\@plincludeinreleasetrue a96	\@startline <u>c1050</u>
\@pnumwidth	\@startpbox c1229, c1235, c1240, d48
<u>g1626</u> , g1646, g1676, g1677,	\@startsection
g1681, g1695, g1699, g1710, g1714	g1294, g1298, g1302, g1306, g1310
\@preamble c1103, c1104, c1127,	\@starttoc g1667, g1758, g1771
c1128, $c1158$, $c1159$, $c1187$,	\@stopfield <u>c1080</u>
c1188, c1216, c1217, d46, d47, d55	\@stysizefalse g15
\@preamerr d54	\@stysizetrue g31,
\Optsize g4, g57, g59,	
g61, g62, g133, g134, g135, g136	g34, g37, g40, g44, g47, g50, g53
	\@sverb c1024, c1036, c1046, h49
\\(\text{Qreinserts} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	\@tabacol c1261, c1268, d17
\@rensuji <u>d509</u>	\@tabarray c1263, c1270
\@resetactivechars $c604, c671, c740$	\@tabclassiv c1263, c1270, d19
\@restonecolfalse $\dots g954$,	\@tabclassz <u>c1084</u> , c1262, c1269, d18
g967, g1662, g1753, g1766, g1801	\@tabular <u>c1258</u>
\@restonecoltrue $g953$,	\@tabularcr c1263, c1270, d19
g965, g1661, g1752, g1765, g1801	\@TC . <u>c385</u> , c410, c459, c506, c531, c553
\@Roman g1118, g1133	\@tempa b421,
\@roman g1411, g1417	b424, b425, b430, c905, c906,
\@rotswfalse d60, d239, d285, d351, d433	c928, c929, c950, c951, c1248, c1251
\@rotswtrue	
. d30, d79, d241, d288, d367, d436	\@tempb b422, b426, b431
	\@tempboxa c348, c636, c643,
\@schapter g1249, g1282	c644, c708, c715, c716, c777,
\@secondoftwo	c784, c785, d217, d229, d296,
. b1005, b1011, b1021, b1034,	d322, g1564, g1565, g1567, g1572
b1043, b1047, b1048, b1080, b1173	\@tempc b423, b424
\@secpenalty g1672, g1707	\@tempcnta g13, g14, g533, g534
\c 0setfontsize g141, g142, g143,	\@tempcntb b1098, b1099, b1102,
g144, g145, g146, g176, g186,	b1103, b1104, b1111, b1112,
g196, g208, g218, g228, g239,	b1132, b1133, b1136, b1146,
g240, g241, g242, g243, g244,	b1149, b1150, b1151, b1158, b1159
g245, g248, g249, g250, g251,	\@tempdima b1137, b1147,
$g252, \ g253, \ g254, \ g257, \ g258,$	b1162, b1163, c301, c303, c304,
g259, g260, g261, g262, h6, h13	c309, c314, c326, c331, c335,
\@setminipage d308	
	c1291, c1292, c1314, c1315, d65,
\\\ \text{Qsetref} \\ Qs	d66, d67, d71, d72, d73, d82,
\\ 0setref0 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	d83, d84, d85, d89, d90, d91,
\@settopoint	d92, d250, d251, d252, d261,
g440, g538, g583, g662, g663, g685	d262, d283, d297, d300, d333,
\@sharp c1106, c1108,	d336, d340, d445, d446, d447,
c1110, c1131, c1134, c1137,	d465, $d468$, $d473$, $d476$, $d480$,
c1162, $c1165$, $c1168$, $c1191$,	d518, d519, d520, d521, g64,

g66, g415, g416, g417, g418,	$\verb (@tombowbleed \underline{c365}, c398, c402,$
g426, g429, g432, g435, g528,	c409, $c416$, $c418$, $c422$, $c426$,
g529, g530, g531, g532, g533,	c433, c435, c496, c500, c502,
g647, g648, g649, g651, g652,	c505, c506, c514, c515, c580, c582
g654, g666, g669, g677, g678,	\@tombowcolor \dots $\underline{c375}$, $c496$, $c504$
g679, g680, g681, g682, g683,	$\colone{1}$ \Qtombowreset\Qpaper $\colone{1}$ $$
g1272, g1275, g1278, g1291, g1292	\@tombowwidth
\@tempdimb	. <u>c363</u> , c402, c403, c408, c409,
b563, b564, b601, b602, c1294,	c411, c412, c413, c415, c416,
c1295, $c1317$, $c1318$, $d343$,	c418, c419, c422, c423, c425,
d344, d465, d468, d473, d476,	c426, c428, c429, c430, c432,
d480, g419, g420, g421, g422,	c433, c435, c436, c439, c440,
g423, g424, g426, g427, g432, g433	c442, c443, c451, c452, c457,
\@tempskipa b565, b566, b603, b604,	c458, c460, c461, c462, c464,
c91, c94, c95, c106, c110, c111,	c465, c467, c468, c470, c471,
c122, c126, c127, c138, c141, c142	c473, c474, c476, c477, c478,
\@tempswafalse d239, g1175	c480, c481, c483, c484, c486,
\cdot Qtempswatrue d240, d243, g1175	c487, $c489$, $c490$, $g69$, $g76$, $g80$
\c 0tempswzfalse b806, b827	$\ensuremath{\texttt{Qtoodeep}}$ g1436, g1463
\@tempswztrue b811, b832	\@topnum g1038, g1247
$\ensuremath{\texttt{Qtemptokena}}$ $g1653, g1654, g1656$	\@TR . $\underline{c385}$, c414, c463, c506, c531, c553
\@text@composite $\dots \dots \underline{b1054}$	\@Tr . $\underline{c385}$, c417, c466, c508, c533, c555
\@text@composite@x	\@twocolumnfalse g88
b1057, b1066, b1072, <u>b1196,</u> <u>b1212</u>	\@twocolumntrue g89
\@textbottom c162, c167, c175, c187,	\Otwosidefalse g86
c190, c212, c243, c274, c315, c337	\@twosidetrue g87
\Otextsuperscript c838, c839, c845, c846	\@typeset@protect b772
\@texttop . c182, c207, c238, c269, c296	\@undefined a11, a49,
\Othanks g979,	a71, b56, b87, b97, b114, b115,
g1001, g1003, g1009, g1041, g1048	b128, b132, b133, b165, b214,
\@thecounter <u>d563</u>	b496, b690, b717, b885, b886,
\@thefnmark c838, c839,	b887, b962, b987, b992, b997,
c845, c846, c864, c869, c876,	
	b1052, b1107, b1154, b1194,
c881, c890, c898, c913, c936,	b1220, b1221, b1222, b1223,
c958,e17,e18,g1022,g1023,g1030	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227,
$\begin{array}{c} c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 \\ \texttt{\column{2}(dthe foot$	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237,
c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 \@thefoot c616, c620, c650, c683, c687, c722, c752, c756, c791	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241,
$\begin{array}{c} \text{c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030} \\ \texttt{@thefoot} \dots \text{c616, c620, c650,} \\ \text{c683, c687, c722, c752, c756, c791} \\ \texttt{@thehead} \dots \text{c616, c619, c640,} \end{array}$	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1248, b1249,
c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 \@thefoot c616, c620, c650, c683, c687, c722, c752, c756, c791 \@thehead c616, c619, c640, c683, c686, c712, c752, c755, c781	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1248, b1249, b1250, b1251, b1252, b1253,
c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 \@thefoot c616, c620, c650, c683, c687, c722, c752, c756, c791 \@thehead c616, c619, c640, c683, c686, c712, c752, c755, c781 \@themargin c583, c617,	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1248, b1249, b1250, b1251, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62,
c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 @thefoot c616, c620, c650, c683, c687, c722, c752, c756, c791 @thehead c616, c619, c640, c683, c686, c712, c752, c755, c781 @themargin c583, c617, c618, c621, c622, c635, c684,	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1248, b1249, b1250, b1251, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826,
c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 @thefoot c616, c620, c650,	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1248, b1249, b1250, b1251, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088,
c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 @thefoot c616, c620, c650,	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1248, b1249, b1250, b1251, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088, c1256, c1345, c1353, c1358,
c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030 Cthefoot c616, c620, c650,	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1248, b1249, b1250, b1251, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088, c1256, c1345, c1353, c1358, c1359, c1374, c1375, c1383,
$\begin{array}{c} \text{c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030} \\ \textbf{@thefoot} & \dots & \text{c616, c620, c650,} \\ & \text{c683, c687, c722, c752, c756, c791} \\ \textbf{@thehead} & \dots & \text{c616, c619, c640,} \\ & \text{c683, c686, c712, c752, c755, c781} \\ \textbf{@themargin} & \dots & \text{c583, c617,} \\ & \text{c618, c621, c622, c635, c684,} \\ & \text{c685, c688, c689, c695, c707,} \\ & \text{c753, c754, c757, c758, c764, c776} \\ \textbf{@thmcounter} & \dots & \underline{\text{d567}} \\ \textbf{@title} & \text{g945, g991, g1012, g1051, g1063} \\ \end{array}$	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088, c1256, c1345, c1353, c1358, c1359, c1374, c1404, c1405, c1410,
$\begin{array}{c} \text{c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030} \\ \texttt{\@thefoot} \dots \text{c616, c620, c650,} \\ \text{c683, c687, c722, c752, c756, c791} \\ \texttt{\@thehead} \dots \text{c616, c619, c640,} \\ \text{c683, c686, c712, c752, c755, c781} \\ \texttt{\@themargin} \dots \text{c583, c617,} \\ \text{c618, c621, c622, c635, c684,} \\ \text{c685, c688, c689, c695, c707,} \\ \text{c753, c754, c757, c758, c764, c776} \\ \texttt{\@thmcounter} \dots \underline{\text{d567}} \\ \texttt{\@title} \text{g945, g991, g1012, g1051, g1063} \\ \texttt{\@titlepagefalse} \dots \text{g7, g91} \\ \end{array}$	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088, c1256, c1345, c1353, c1358, c1359, c1374, c1375, c1383, c1394, c1404, c1405, c1440, d199
$\begin{array}{c} \text{c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030} \\ \texttt{\@thefoot} & \dots & \text{c616, c620, c650,} \\ & \text{c683, c687, c722, c752, c756, c791} \\ \texttt{\@thehead} & \dots & \text{c616, c619, c640,} \\ & \text{c683, c686, c712, c752, c755, c781} \\ \texttt{\@themargin} & \dots & \text{c583, c617,} \\ & \text{c618, c621, c622, c635, c684,} \\ & \text{c685, c688, c689, c695, c707,} \\ & \text{c753, c754, c757, c758, c764, c776} \\ \texttt{\@thmcounter} & \dots & \underline{\text{d567}} \\ \texttt{\@title} & \text{g945, g991, g1012, g1051, g1063} \\ \texttt{\@titlepagefalse} & \dots & \text{g7, g91} \\ \texttt{\@titlepagetrue} & \dots & \text{g8, g90} \\ \\ \end{array}$	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088, c1256, c1345, c1353, c1358, c1359, c1374, c1375, c1383, c1394, c1404, c1405, c1410, c1423, c1426, c1433, c1440, d199
$\begin{array}{c} \text{c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030} \\ \texttt{\@thefoot} & \dots & \text{c616, c620, c650,} \\ & \text{c683, c687, c722, c752, c756, c791} \\ \texttt{\@thehead} & \dots & \text{c616, c619, c640,} \\ & \text{c683, c686, c712, c752, c755, c781} \\ \texttt{\@themargin} & \dots & \text{c583, c617,} \\ & \text{c618, c621, c622, c635, c684,} \\ & \text{c685, c688, c689, c695, c707,} \\ & \text{c753, c754, c757, c758, c764, c776} \\ \texttt{\@thmcounter} & \dots & \underline{\text{d567}} \\ \texttt{\@title} & \text{g945, g991, g1012, g1051, g1063} \\ \texttt{\@titlepagefalse} & \dots & \text{g7, g91} \\ \texttt{\@titlepagetrue} & \dots & \text{g8, g90} \\ \texttt{\@tIL} & \underline{\text{c385, c401, c450, c506, c531, c553}} \end{array}$	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088, c1256, c1345, c1353, c1358, c1359, c1374, c1375, c1383, c1394, c1404, c1405, c1410, c1423, c1426, c1433, c1440, d199
$\begin{array}{c} \text{c958, e17, e18, g1022, g1023, g1030} \\ \texttt{\@thefoot} & \dots & \text{c616, c620, c650,} \\ & \text{c683, c687, c722, c752, c756, c791} \\ \texttt{\@thehead} & \dots & \text{c616, c619, c640,} \\ & \text{c683, c686, c712, c752, c755, c781} \\ \texttt{\@themargin} & \dots & \text{c583, c617,} \\ & \text{c618, c621, c622, c635, c684,} \\ & \text{c685, c688, c689, c695, c707,} \\ & \text{c753, c754, c757, c758, c764, c776} \\ \texttt{\@thmcounter} & \dots & \underline{\text{d567}} \\ \texttt{\@title} & \text{g945, g991, g1012, g1051, g1063} \\ \texttt{\@titlepagefalse} & \dots & \text{g7, g91} \\ \texttt{\@titlepagetrue} & \dots & \text{g8, g90} \\ \\ \end{array}$	b1220, b1221, b1222, b1223, b1224, b1225, b1226, b1227, b1234, b1235, b1236, b1237, b1238, b1239, b1240, b1241, b1246, b1247, b1252, b1253, b1351, b1399, c37, c38, c62, c372, c382, c590, c818, c826, c851, c857, c998, c1011, c1088, c1256, c1345, c1353, c1358, c1359, c1374, c1375, c1383, c1394, c1404, c1405, c1410, c1423, c1426, c1433, c1440, d199

\@vobeyspaces	b657, b658, b677, b678, b679, b680, b681, b682, b683, b704, b705, b706, b707, b708, b709, b710 \adjustbaseline b573, b611, b636, b900, d24, d298, d337, d340, d346, g84 \afont b28, b393, b411, b415, b548
\@x@sf c967, c970, e13, e16	\aftergroup b592,
\@xfootnote c863, c875	b630, b1100, b1134, b1259,
\@xfootnotemark	b1282, c598, c610, c611, c654,
\@xfootnotenext c889, c897	c665, c677, c678, c735, c746, c747
\@xiipt e71,	\all@shape b458
g143, g146, g186, g228, g241, g250	\alph c832
\@xipt e70, g142, g145, g196	\and g1016, g1055
\@xivpt e72, g242, g251, g259	\appendix $g1314$
\\ \text{cxpt} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\appendixname $g1325$, $g1874$
\@xviipt e73, g243, g252, g260 \@xxpt e74, g244, g253, g261	\arabic d566, d567, h31, h32
\@xxvpt e74, g244, g263, g261 \@xxvpt e75, g245, g254, g262	\array <u>d</u> :
\\ c1263, c1270, d5, d19, d49, g1490	\arraycolsep g1578
\' f8	\arrayrulewidth g157
	\arraystretch
\mathbf{A}	d28, d29, d31, d32, d34, d35, d39, d40, d42, d43, d85, d92
\abovecaptionskip $g1558$, $g1563$	\AtBeginDocument a123, g83, g1598
\abovedisplayshortskip	\AtBeginDvi <u>c802</u>
. g149, g154, g159, g178, g188, g198, g210, g220, g230, h8, h15	\AtEndOfPackage g102
\abovedisplayskip	\author g945, g1014, g1053
g148, g153, g158, g162,	\autospacing b1393
g177, g187, g197, g205, g209,	\autoxspacing b1393
$g219,\ g229,\ g237,\ h7,\ h10,\ h14,\ h21$.
abstract (environment) $\dots \underline{g1075}$	В
	\1 1 ++
\abstractname	\backmatter
\dots g1082, g1089, g1093, g1874	\baselineskip $b570$, $b571$, $b57\overline{2}$,
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h46
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40\baselinestretch
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40 \baselinestretch
g1082, g1089, g1093, g1874 \addcontentsline	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40, \baselinestretch
g1082, g1089, g1093, g1874 \addcontentsline	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40 \baselinestretch
g1082, g1089, g1093, g1874 \addcontentsline	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40 \baselinestretch g982, g990, g995, g1060, g1067, g1081, g1092 \belowcaptionskip g1558, g1574 \belowdisplayshortskip g150, g155, g160, g179, g189,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40 \baselinestretch
g1082, g1089, g1093, g1874 \addcontentsline	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40 \baselinestretch g982, g990, g995, g1060, g1067, g1081, g1095, g1060, g1067, g1081, g1095, g150, g155, g160, g179, g189, g199, g211, g221, g231, h9, h16 \belowdisplayskip
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\baselineskip b570, b571, b572, b576, b579, b582, b608, b609, b610, b614, b617, b620, b943, b951, b955, c631, c647, c703, c719, c772, c788, d53, d228, g171, g509, g532, g534, h36, h40 \baselinestretch

\bfseries c978, c992, c1005, e44,	g907, g920, g925, g1105, g1181,
g1082, g1093, g1192, g1195,	g1191, g1200, g1210, g1251, g1271
g1211, g1214, g1221, g1228,	
	\c@section g1107, g1119,
g1269, g1289, g1297, g1301,	g1122, g1134, g1137, g1318, g1319
g1305, g1309, g1313, g1457,	$\colon g1107, g1130, g1145$
g1488, g1618, g1678, g1696, g1711	\c@subsection g1107, g1124, g1139
\bibindent g104, g105, g1775	
	$\verb \c@subsubsection g1107, g1126, g1141 $
\bibname $g1780, \underline{g1869}$	\c@table g1531
\bigskipamount g282	
\botmark $c658$, $c729$, $\overline{c798}$	\c@tocdepth
	$\underline{g1624}, g1635, g1671, g1691, g1706$
\bottomfraction $g757$	\c@topnumber g751
\bou <u>d536</u>	\c@totalnumber $\overline{g754}$
\boutenchar $d536$	
\box@dir	\cal $g1622$
d24, d62, d79, d98, d111, d122,	\caption@dir d139, d176,
d287, d288, d289, d292, d293,	d183, d189, d234, d240, d241, d243
d296, d336, d339, d346, d353,	\caption@posa
d367, d381, d397, d411, d435,	d142, d178, d184, d197, d219,
d436, d437, d440, d441, d446,	d220, d235, d257, d258, d270, d272
d447, d463, d466, d471, d474, d479	\caption@posb d143,
\boxmaxdepth	d179, d184, d197, d218, d222,
. c165, c181, c206, c237, c268,	d224, d226, d235, d255, d256, d267
c312, c501, c524, c528, d542, d546	\captiondir d140, d240,
	_
\break c81	d241, d242, d243, d244, d246, d262
	\captionfloatsep
${f C}$	\captionfloatsep d138, d218, d222, d224, d226
_	d138, d218, d222, d224, d226
\c@@paper <u>g1</u> , g295, g325, g341,	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lll} $\tt \c@Qpaper & \dots & $\underline{g1}$, $g295$, $g325$, $g341$, \\ & & g357$, $g443$, $g459$, $g475$, $g552$, $g572$, \\ $\tt \c@bottomnumber & \dots & $\underline{g753}$, $g53$, $g545$, $g555$, $$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth d141, d177, d183, d193, d234, d252
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	d138, d218, d222, d224, d226 \captionfontsetup d145, d247, d263 \captionwidth

$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	g453, g454, g455, g456, g457, g461, g462, g463, g464, g465, g466, g468, g469, g470, g471, g472, g473, g477, g478, g479, g480, g481, g482, g484, g485, g494, g495, g496, g497, g498, g500, g501, g502, g503, g504, g505, g517, g518, g519, g1266, g1281, g1286, g1292, g1295, g1296, g1299, g1300, g1303, g1304 \\cvs \ldots
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	D

\DeclareKanjiFamily	$\verb \default@KM b249, b273, b289, b292, b295 $
<u>b317</u> , b1418, b1429, b1440, b1450	\default@KT b283, b286, b294, b752
\DeclareKanjiSubstitution	\default@M b161, b189, b211
$$ $\underline{b336}$, $\underline{b1313}$, $\underline{b1315}$	\default@series b152, b172, b202, b354
$\DeclareLayoutCaption \dots \underline{d169}$	\default@shape b153, b173, b203, b355
$\verb \DeclareMathAlphabet g1595 $	description (environment) g1478
\DeclareOldFontCommand	\descriptionlabel g1486, g1487
g1613, g1614, g1615, g1616,	\dimen@ b968, b970, b979, b981, c183,
g1617, g1618, g1619, g1620, g1621	c186, c208, c211, c239, c242,
\DeclareOption g18,	c270, c273, c297, c299, d15, d16
g21, g24, g27, g31, g34, g37,	\dimexpr c402, c409, c416, c418, c422,
g40, g44, g47, g50, g53, g59,	c426, c433, c435, c500, c580, c582
g61, g62, g63, g67, g74, g78,	\DisableCrossrefs h43
g82, g86, g87, g88, g89, g90,	\DLMfontsw@oldlfont b444, b457
g91, g95, g96, g97, g99, g100,	\DLMfontsw@oldstyle b441, b456
g101, g113, g114, g116, g117, h2	\DLMfontsw@standard . b438, b446, b455
\DeclarePreloadSizes	\do c1021, c1033, c1044, h47, h48
\dots b1355, b1356, b1357,	\do@noligs h47
b1358, b1361, b1362, b1363,	\document@default@language
b1364, b1367, b1368, b1369,	c603, c670, c1430
b1370, b1373, b1375, b1377, b1379	\documentclass c32
\DeclareRelationFont $\underline{b458}$, $b1419$,	
b1420, b1430, b1431, b1441, b1451	\documentstyle
\DeclareRobustCommand b71,	\dospecials c1021, c1033, c1044, h48
b102, b104, b120, b490, b501,	\doublerulesep g1578
b642, b720, b732, b744, b792,	\dst <u>h28</u>
b793, b794, b845, b846, b847,	\DualLang@mathalph@bet b429, b435
b848, b849, b850, b855, b858,	\DualLang@Mfontsw
b861, b890, b902, b905, b1199,	b438, b441, b444, b446, b451, b453
b1204, b1335, b1342, b1348,	_
c806, c1333, d323, d426, d509,	E
d537, d556, e32, e38, e44, e45,	\edalloc@chardef c1355
e51, e52, e53, e54, e55, e56,	
	\e@alloc@top <u>c1355</u>
e57, $g1604$, $g1608$, $g1622$, $g1623$	$\verb \e@mathgroup@top \underline{c1407} $
$\verb \DeclareSymbolFont \dots \ e26, \ e27, \ g1591$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\label{lem:continuous} $$\DeclareSymbolFont e26, e27, g1591 $$\DeclareSymbolFontAlphabet$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\label{lem:continuous} $$ \DeclareSymbolFont e26, e27, g1591 $$ \DeclareSymbolFontAlphabet e28, e29, g1592 $$$	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\label{eq:local_problem} $$ \DeclareSymbolFontAlphabet e28, e29, g1592 \\ \DeclareTateKanjiEncoding $$ \underline{b217}, b1314 $$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$\label{lem:continuous} $$\operatorname{DeclareSymbolFontAlphabet} \dots e28, e29, g1592 $$\operatorname{DeclareTateKanjiEncoding} $$ \underline{b217}, b1314 $$\operatorname{DeclareTateKanjiEncoding@} \dots \underline{b217} $$$	\e@mathgroup@top c1407 \em \b1332, \edge 57 \eminnershape \b1332 \emph \b1332 \enablecjktoken \c1383 \EnableCrossrefs \b43
$\label{eq:local_problem} $$ \ \end{args} $$ \end{args} $$ \end{args} $$ \ \end{args} $$\ \end{args} $$ \ \en$	\e@mathgroup@top c1407 \em \b1332, \edge 57 \eminnershape \b1332 \emph \b1332 \enablecjktoken \c1383 \EnableCrossrefs \b43 \enc@elt \b33
$\label{eq:local_problem} $$ \ \end{args} $$ \end{args}$	\e@mathgroup@top c1407 \em b1332, e57 \eminnershape b1332 \emph b1332 \enablecjktoken c1383 \EnableCrossrefs h43 \enc@elt b33, b35, b36, b155, b156, b183,
$\label{eq:local_problem} $$ \end{args} $$ $	\e@mathgroup@top c1407 \em b1332, e57 \eminnershape b1332 \emph b1332 \enablecjktoken c1383 \EnableCrossrefs h43 \enc@elt b33, b35, b36, b155, b156, b183, b184, b205, b206, b242, b243,
$\label{eq:local_problem} $$ \end{args} $$ $	\e@mathgroup@top \ \cdot \frac{1407}{em} \cdot \cdot \frac{b1332}{b1332}, \estimates \frac{e57}{eminnershape} \cdot \cdot \frac{b1332}{b1332} \text{\cdot emph} \cdot \cdot \frac{b1332}{b1332} \text{\cdot enablecjktoken} \cdot \cdot \cdot \frac{c1383}{c1383} \text{\cdot enableCrossrefs} \cdot \cdot \frac{b33}{b33}, \text{\cdot enc@elt} \cdot \cdot \frac{b33}{b35}, \text{\cdot b35}, \text{\cdot b155}, \text{\cdot b156}, \text{\cdot b183}, \text{\cdot b184}, \text{\cdot b205}, \text{\cdot b206}, \text{\cdot b242}, \text{\cdot b243}, \text{\cdot b244}, \text{\cdot b266}, \text{\cdot b267}, \text{\cdot b268}, \text{\cdot b809}, \text{\cdot b33}
$\label{eq:lambda} $$ \ \end{args} $$ \end{args} $$ \end{args} $$ \end{args} $$ \end{args} $$$	\e@mathgroup@top \ \cdot \frac{c1407}{em} \cdot \frac{b1332}{b1332}, \frac{e57}{e57} \text{\text{eminnershape}} \ \cdot \frac{b1332}{b1332} \text{\text{emph}} \ \cdot \cdot \frac{c1383}{b1332} \text{\text{enableCrossrefs}} \ \cdot \frac{b133}{b1332} \text{\text{enableCrossrefs}} \ \cdot \frac{b43}{b1332} \text{\text{\text{enc@elt}}} \ \cdot \frac{b33}{b1332}, \cdot \frac{b133}{b1332} \text{\text{\text{enc@elt}}} \ \cdot \frac{b33}{b1332}, \cdot \frac{b133}{b1332}, \cdot \frac{b133}{b1332}, \cdot \frac{b133}{b1332}, \cdot \frac{b133}{b1332}, \cdot \frac{b133}{b1332}, \cdot \frac{b1332}{b1332}, \cdot \frac{b1332}{b132}, \cdot \frac{b132}{b132}, \cdot
$\label{eq:local_problem} $$ \end{args} $$ $	\emathgroup@top \ \cdot \frac{c1407}{em} \ \cdot \frac{b1332}{b1332}, \end{e}57 \ \text{\text{eminnershape}} \ \cdot \frac{b1332}{b1332} \ \text{\text{\text{emph}}} \ \cdot \frac{b1332}{b1332} \ \text{\text{\text{enableCrossrefs}}} \ \cdot \frac{b1332}{b1332} \ \text{\text{\text{\text{enc@elt}}} \ \cdot \frac{b33}{b1332} \ \text{\text{\text{\text{\text{enc@elt}}}} \ \cdot \frac{b33}{b1332} \ \text{\
$\label{eq:lambda} $$ \ \end{args} $$ \end{args} $$ \end{args} $$ \end{args} $$ \end{args} $$$	\emathgroup@top \ \cdot \frac{c1407}{em} \ \cdot \frac{b1332}{b1332}, \end{e}57 \ \text{\text{eminnershape}} \ \cdot \frac{b1332}{b1332} \ \text{\text{\text{emph}}} \ \cdot \frac{b1332}{b1332} \ \text{\text{\text{enableCrossrefs}}} \ \cdot \frac{b1332}{b1332} \ \text{\text{\text{enc@elt}}} \ \cdot \frac{b33}{b1332} \ \text{\text{\text{\text{enc@elt}}}} \ \cdot \frac{b33}{b1332} \ \text{\text{\text{\text{b156}}}} \ \text{\text{\text{b156}}} \ \text{\text{\text{b156}}} \ \text{\text{\text{b184}}} \\ \text{\text{\text{b205}}} \ \text{\text{\text{b206}}} \ \text{\text{\text{b243}}} \\ \text{\text{\text{enc@update}}} \ \cdot \text{\text{\text{b551}}} \ \text{\text{\text{b726}}} \ \text{\text{\text{encodingdefault}}} \\ \text{\text{\text{b895}}} \ \text{\text{end}} \ \dectri{\text{d537}} \ \dectri{\text{d539}} \ \dectri{\text{g997}} \ \dectri{\text{g1000}} \\ \end{\text{\text{c1}}} \\ \text{\text{c1}} \\ \text{c1
$\label{eq:lambda} $$ \end{args} $$ ar$	\emathgroup@top \ \cdot \cdot \text{1407} \\emathgroup@top \ \cdot \cdot \text{1332}, \edge \text{57} \\emathgroup@top \ \cdot \text{1332}, \edge \text{57} \\emathgroup@top \ \cdot \text{1332}, \edge \text{2332} \\emathgroup@top \ \cdot \text{1332} \\emathgroup@top \ \cdot \text{1333} \\\emathgroup@top \text{1333}, \\emathgroup@top \text{1333}, \\\emathgroup@top \text{1333}, \\\emathgroup@top \text{1333}, \\\emathgroup@top \text{1333}, \\\emathgroup@top \text{1333}, \\\emathgroup@top \text{1333}, \\\\emathgroup@top \text{1333}, \\\\emathgroup@top \text{1333}, \\\\\emathgroup@top \text{1333}, \\\\\\emathgroup@top \text{1333}, \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
$\label{eq:lambda} $$ \end{args} $$ ar$	\emathgroup@top \(\text{c1407} \) \text{\em} \(\text{b1332}, \text{e57} \) \text{\eminnershape} \(\text{b1332}, \text{e57} \) \text{\emph} \(\text{b1332} \) \text{\emph} \(\text{c1383} \) \text{\emph} \(\text{c1384} \) \text{\emph} \(\text{c205} \) \emp
$\label{eq:continuous} $$ \end{args} $$ \en$	\emathgroup@top \ \cdot \text{c1407} \ \text{em} \cdot \cdot \cdot \text{b1332}, \cdot \text{c57} \ \text{eminnershape} \cdot \cdot \cdot \text{b1332} \\ \text{emph} \cdot \cdot \cdot \text{b1332} \\ \text{emph} \cdot \cdot \cdot \text{b1332} \\ \text{enablecjktoken} \cdot \cdot \text{c1383} \\ \text{EnableCrossrefs} \cdot \cdot \text{b43} \\ \text{enc@elt} \cdot \cdot \cdot \text{b33}, \\ \text{b35}, \text{b36}, \text{b155}, \text{b156}, \text{b183}, \\ \text{b184}, \text{b205}, \text{b206}, \text{b242}, \text{b243}, \\ \text{b244}, \text{b266}, \text{b267}, \text{b268}, \text{b809}, \text{b830} \\ \text{enc@update} \cdot \cdot \text{b551}, \text{b726}, \text{b728} \\ \text{enc dingdefault} \cdot \text{b895}, \text{e46} \\ \text{end} \cdot \cdot \delta \text{37}, \delta \text{539}, \genup{997}, \genup{1000}, \\ \genup{1004}, \genup{1069}, \genup{1072}, \genup{1084}, \genup{1094} \\ \text{end@float} \cdot \genup{1530}, \genup{1557}, \genup{1557} \\ \text{end@float} \cdot \genup{1527}, \genup{1554} \\ \end{0000}
$\label{eq:control_problem} $$ \end{args} $$	\emathgroup@top \ \cdot \cdot \text{1407} \\emathgroup@top \ \cdot \cdot \text{1407} \\emathgraup \text{1407} \\emathgraup \cdot \text{1332}, \end{57} \\emathgraup \\emathgraup \cdot \text{1332} \\emathgraup \text{1333} \\emathgraup \text{1333} \\emathgraup \text{1333} \\emathgraup \text{1333} \\emathgraup \text{1333} \\emathgraup \text{1333} \\emathgraup \text{134} \\\emathgraup \text{134} \\\emathgraup \text{134} \\\emathgraup \text{134} \\\emathgraup \text{134} \\\emathgraup \text{134} \\\emathgraup \text{134} \\\\emathgraup \text{134} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\

 $\label{eq:File Key: a=plvers.dtx} \textbf{ b=plfonts.dtx}, \ c=plcore.dtx, \ d=plext.dtx, \ e=pl209.dtx, \\ f=kinsoku.dtx, \ g=jclasses.dtx, \ h=jltxdoc.dtx$

\endlist g1451, g1477,	\f@linespread
g1486, g1494, g1500, g1503, g1796	b552, b567, b568, b571, b585,
\endminipage <u>d309</u>	b588, b605, b606, b609, b623, b626
\endpicture <u>d483</u>	\f@series b16, b845
\endquotation g1096	\f@shape b16, b848
\endtabular <u>c1272</u> , <u>d56</u>	\f@size b386, b522,
\endtabular* <u>c1272</u>	b527, b546, b553, b564, b591,
\endtitlepage g1085	b602, b629, e64, e65, e66, e67,
\endtsample h38	e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75
enumerate (environment) g1435	\fam@elt
environments:	<u>b33</u> , b40, b41, b42, b305, b306,
abstract g1075	b324, b325, b807, b818, b828, b839
description $\dots \qquad \overline{\text{g1478}}$	\familydefault b896, e47
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\fboxrule $g1581$
figure $g1525$	\fboxsep $g1581$
figure* g1525	\fenc@list <u>b35</u> , b156, b184, b206, b833
itemize $\overline{\mathrm{g}1462}$	\ffam@list <u>b40</u> , b303, b306, b822
quotation g1495	figure (environment) g1525
quote g1501	figure* (environment) g1525
table g1552	\figurename g1523, g1524, g1872
table* g1552	\file <u>h24</u>
thebibliography g1778	\firstmark c658, c729, c798
theindex g1800	\fixcompositeaccent
	. <u>b1196</u> , b1212, b1217, b1220,
titlepage <u>g949</u>	b1229, b1231, b1234, b1243, b1246
tsample $\underline{h33}$	\fl@trace
verse	. $c291$, $c306$, $c307$, $c308$, $c309$,
\errhelp a12, a17, b1384	c328, c329, c330, c331, c332, c350
\errmessage a13, a21, b1387	\float@pos d154, d217, d227
\error@fontshape b502, b503, b532	\floatheight $d136$, $d154$,
\error@kfontshape b363, b376, b503	d158, d159, d162, d165, d166, d167
\euc b695,	\floatingpenalty $c910, c933, c955$
d248, d264, d536, d544, d548, d552	\floatpagefraction g759
\evensidemargin c617, c622, c684, c689, c753, c758, g596	\floatruletick d137,
	d156, d160, d163, d165, d167, d168
\every@math@size b395	\floatsep g693
\everyjob	\floatwidth d135, d154, d155,
\everypar c1248, c1249, c1250, g1685	d156, d163, d164, d166, d168, d268
\ExecuteOptions g121, g122, g125, g126, g129, g130	\fmtname a2, c7
\ext@figure g1520	\fmtversion a3, a11, a16
\ext@table g1547	\fnsymbol $g1021$
(exterable g1047	\fnum@figure g1520
${f F}$	\fnum@table $g1547$
\f@baselineskip b387, b553,	\font b28, b393,
b566, b570, b591, b604, b608, b629	b402, b408, b411, b414, b415,
\f@encoding $b16, b724, b725, b1008$	b520, b525, b545, b970, b981,
\f@family . b16, b792, b823, b836, b843	b1336, b1343, b1349, c393, e59

\font@name b522,	\hb@xt@ c640, c650, c712,
b524, b527, b529, b546, b548, b550	c722, c781, c791, d447, g1026,
\fontdimen b970,	g1030, g1572, g1633, g1646,
b981, b1336, b1343, b1349, e59	g1681, g1699, g1714, g1821, g1825
\fontencoding . <u>b720</u> , b1328, b1329, e21	\headheight
\fontfamily <u>b792</u> , e22	c708, c777, <u>g291</u> , g561, g566, g680
\fontseries $\underline{b845}$	\headsep
\fontshape <u>b848</u>	c717, c786, <u>g291</u> , g562, g567, g683
\fontsize b396, b1311, e23	\heisei $g1830$
\footins c163, c168, c172, c213, c214, c218, c244, c245, c249, c275,	\hour <u>c1082</u> , <u>g12</u> , g72
c276, c280, c316, c317, c321,	\hrule b930,
c338, c339, c343, c356, c357,	b938, d163, d168, g1816, h35, h41
c358, c906, c929, c951, g690, g1580	\hspace g1184, g1203, g1488, g1811, g1812
\footnote	\Huge <u>g238</u> , g1214, g1228
c902, c926, g986, g1061, g1062	\huge $\underline{g238}$,
\footnotemark c859, g978	g1195, g1211, g1221, g1269, g1289
\footnoterule c171, c217, c248,	_
c279, c320, c342, d315, g984, g1814	I
\footnotesep $c90\overline{9}$,	\ialign b944, b952, b956, d46
c917, c932, c940, c954, c962, g687	\IeC b165
\footnotesize	\if@compatibility
\dots c907, c930, c952, <u>g206</u> , g983	c_{02} c_{110} c_{318} c_{323} c_{441}
$\verb footnotetext \underline{c884} $	g92, g110, g318, g323, g441, g539, g596, g949, g1590, g1683
\footskip	\if@enablejfam g16, g158
$c647, c719, c788, \underline{g311}, g570, g682$	\if@knjcmd <u>b485</u> , b533
$\verb fork@array@option d23, \underline{d59} $	\if@landscape g3, g326, g342,
\fork@parbox@option $d334$, $\underline{d350}$	g358, g374, g444, g460, g476, g492
\fps@figure $g1520$	\if@mainmatter g11, g843,
\fps@table $g1547$	g867, g901, g926, g1252, g1273
\frenchspacing $h49$	\if@mathrmmc g17, g1597
\frontmatter $g1151$	\if@newlist
\ftype@figure $\underline{g1520}$	c605, c655, c672, c726, c741, c795
$\verb ftype@table g1547 \\$	\if@noskipsec g1165
	\if@notffam b790, b842
G	\if@notkfam b789, b842
\G@refundefinedtrue	\if@openleft $\underline{g10}$,
\g@tlastchart@ <u>b989</u> , b1098, b1132	g797, g1159, g1172, g1234, g1244
\GenericInfo a92, a95, a100	\if@openright g9,
\glossary c630, c702, c771, g1652	g799, g1160, g1173, g1236, g1245
\gt e38, e59, g1613	\if@pboxsw
\gtdefault b907, b1318, e40	c1304, c1327, d225, d265, d455
\gtfam e63	\if@plincludeinrelease a74, a77, a105 \if@restonecol g5, g958,
\gtfamily <u>b902</u> ,	g972, g1668, g1759, g1772, g1809
b1331, b1337, b1344, b1350, g1614	\if@rotsw \(\ddot{d1}\), \(\ddot{d246}\), \(\ddot{d249}\), \(\ddot{d254}\), \(\ddot{d265}\),
н	d297, d320, d335, d444, d541, d558
\hangindent g1810	\if@specialpage c612, c679, c748
5	, , , , , , ,

\if@stysize	c1106, c1108, c1110, c1131,
g15, g270, g294, g324, g406,	c1134, c1137, c1162, c1165,
g442, g522, g541, g551, g571, g640	c1168, c1191, c1194, c1197,
\if@tempswa d250, g1240	c1219, $c1221$, $c1223$, $c1229$,
\if@tempswz b791, b814, b835	c1235, $c1240$, $d211$, $d482$, $e50$
\if@titlepage g6, g981, g1076	\in@ b31, b32
\if@twocolumn c69, c74, g391,	\in@@ b30, b32
g407, g425, g584, g634, g641,	\in@false b31
g766, g771, g778, g783, g789,	\in@true b31
g794, g953, g964, g1032, g1088,	\index $c629$, $c701$, $c770$, $g1652$
g1096, g1175, g1330, g1338,	\indexname $g1802, g1803, g1804, g1869$
g1661, g1752, g1765, g1801, g1880	\indexspace $\overline{g1813}$
\if@twoside c65,	\inhibitglue . $b1397$, $b1400$, $b140\overline{2}$,
c615, c682, c751, g612, g650,	b1408, c860, c862, c866, c1063,
g665, g762, g774, g786, g791,	c1106, c1108, c1110, c1130,
g824, g875, g973, g1233, g1891	c1133, c1136, c1161, c1164,
\ifdefined c41	c1167, $c1190$, $c1193$, $c1196$,
\IfFileExists b810, b831	c1235, $c1247$, $c1250$, $d247$, $d263$
\ifin@ b304, b323, b400, b406,	\inhibitxspcode
b507, b513, b748, b760, b764,	f230, f231, f232, f233, f234,
b800, b804, b823, b826, b865, b882	f235, f236, f237, f238, f239, f240,
\ifmdir b927, b1138,	f241, f242, f243, f244, f245, f246,
b1181, d514, g1833, g1850, g1855	f247, f248, f249, f250, f251, f252,
$\verb \difnot@advanceline d506, d516 $	f253, f254, f255, f256, f257, f258,
\ifodd b1104, b1151, c66, c616, c683,	f259, f260, f261, f262, f263, f264
c752, g763, g775, g787, g792, g970	\inlist@ <u>b29</u> , b303, b322, b399, b405,
\iftbox c357	b506, b512, b747, b759, b763,
\iftdir b61, b72,	b799, b803, b822, b825, b864, b881
b650, b675, b702, b927, b937,	\input b1324,
b954, b1137, b1180, c67, c185,	b1325, b1326, b1327, c31, e3,
c210, c241, c272, c599, c617,	g99, g100, g133, g134, g135, g136
c621, c666, c684, c688, c736,	\InputIfFileExists . b178, b1382, e77
c753, $c757$, $d26$, $d61$, $d240$,	\insert c356, c359, c906, c929, c951
d286, d352, d434, d462, d514,	\interfootnotelinepenalty
d535, d541, d564, g764, g781,	
g1440, g1454, g1467, g1480,	\interlinepenalty c908, c931, c953,
g1564, g1568, g1833, g1850, g1855	g1190, g1209, g1220, g1227, g1639
\iftombow <u>c361</u> ,	\intextsep <u>g693</u>
c499, c526, c549, c578, c692, c761	\it e55, e59, g1619
\iftombowdate <u>c361</u> , c404, c453	\item g1494, g1500, g1503, g1808
\ifvbox c177, c202, c233, c264, c359	\itemindent g105,
\ifydir	g106, g1479, g1491, g1492, g1497
b82, b92, c72, c830, c832, c838,	itemize (environment) $\dots \underline{g1462}$
c845, c905, c928, c950, c968,	\itemsep g183, g193,
d557, e14, e17, g769, g776, g1022	g203, g215, g225, g235, g1360,
\if 西暦 g1827	g1365, g1370, g1388, g1396,
\ignorespaces b857, b860, b874,	g1443, g1470, g1483, g1491, h20
b877, b899, c82, c96, c112,	\itshape b1337, b1344, b1350, e55, g1619
c128, c143, c917, c940, c962,	\ixpt e68

J	\ktenc@list <u>b35</u> , b267, b405, b512, b763
$\$ \jcharwidowpenalty b1394	\kyenc@list <u>b35</u> , b243, b399, b506, b759
\jfam e31, e44, g1594	
\jfont b402, b525, c42, c44	${f L}$
\jis b643, b668,	\lambda l@chapter $g1689$
c46, f32, f33, f34, f35, f36, f37,	\ldfigure g1761, g1774
f38, f39, f40, f41, f42, f51, f52,	\left\(10\) on hyphenation \(\cdot c1023, \overline{\cdot c1035}, \cdot c1425 \)
f53, f54, f55, f56, f57, f58, f59,	\1@paragraph g1722
f60, f61, f62, f80, f90, f91, f92, g167	\l@part g1670
K	\1@section g1704
\k@encoding <u>b7</u> , b15, b504, b508,	\l@subparagraph g1722
b509, b514, b515, b517, b521,	\1@subsection g1722
b526, b530, b535, b537, b539,	\1@subsubsection g1722
b542, b736, b737, b751, b753,	
b754, b756, b757, b760, b764, b766	\10table g1774
\k@family $b12$, $b15$, $b383$, $b535$, $b537$,	\label c628, c700, c769, g1652
b539, b542, b793, b800, b815, b843	\labelenumi g1420
\k@series <u>b13</u> , b15,	\labelenumii g1420
b384, b535, b537, b539, b542, b846	\labelenumiii g1420
\k@shape $\underline{b14}$, $b15$, $b385$, $b535$, $b542$, $b849$	\labelenumiv $g1420$
\Kanji <u>d533</u>	\labelitemi $\underline{g1452}$
\kanji <u>d533</u>	\labelitemii $g1452$
\kanjiencoding <u>b720</u> , b856, b873,	\labelitemiii $g1452$
b891, b910, b1323, e33, e39, g165	\labelitemiv $g1452$
\kanjiencodingdefault b891, b910, b1319, e33, e39, g164, g165	\labelsep g1345, g1375, g1390,
\KanjiEncodingPair <u>b297</u> , b1316	$g1399$, $g1\overline{402}$, $g1405$, $g1444$,
\kanjifamily <u>b792</u> , b856, b873, b892,	g1471, g1483, g1488, g1579, g1784
b904, b907, b911, b1308, e34, e40	\labelwidth $g1345$,
\kanjifamilydefault b892, b911, b1320	g1375, $g1390$, $g1398$, $g1399$,
\kanjiprocess@table b908	g1401, g1402, g1404, g1405,
\kanjiseries <u>b845</u> , b856,	g1444, g1471, g1479, g1782, g1783
b873, b893, b912, b1309, e35, e41	\language c603, c670, c1023, c1035
\kanjiseriesdefault	\LARGE <u>g238</u> , g991, g1063
b893, b912, b1321, e35, e41	\text{Large } $g238$, g993, g1192, g1297
$\verb \kanjishape \underline{b848}, b856,$	\large <u>g238</u> ,
b873, b894, b913, b1310, e36, e42	g999, g1065, g1071, g1301, g1678
\kanjishapedefault	\lastbox
b894, b913, b1322, e36, e42	\LastDeclaredEncoding b162, b190, b212
\kanjiskip b1390	\lastnodechar b992
\kansuji d534,	\lastnodesubtype c37, c48, c53
d535, g1834, g1850, g1856, g1857	\lastnodetype c47, c52
\kasen	\lastpenalty c888 \lastskip c91, c106, c122, c138
\kenc@list <u>b35,</u>	\latexreleaseversion a5
b244, b268, b747, b812, b864, b881 \kenc@update	\layoutcaption \d183
b531, b738, b740, b755, b770	\layoutfloat <u>d146</u> , d213
\kernel@ifnextchar a83	\Lcount <u>h26</u>
\kfam@list <u>b40</u> , b322, b325, b799	\leaders g1644
<u>510</u> , 5522, 5520, 5100	, g1011

\leavevmode b926, b936, b943,	\lower b1163,
b951, b1104, b1151, b1163,	b1179, d358, d372, d402, d480
b1178, $b1402$, $c966$, $c1019$,	\lowercase b177, b810, b831
c1031, $c1042$, $c1261$, $c1268$,	\ltx@sh@ft b1201, b1206, b1233
c1289, c1312, c1336, c1344, d17,	
d282, d332, d426, d513, d537,	${f M}$
d559, e12, g1165, g1270, g1290,	\m@th b955, b1106,
g1640, g1678, g1696, g1711, h46	c1304, c1327, c1336, c1344,
\leftmargin g104, g180,	c1352, d20, d225, d249, d265,
g190, g200, g212, g222, g232,	d320, d337, d365, d379, d393,
g1330, $g1356$, $g1374$, $g1389$,	d409, d423, d451, e17, e18,
g1397, g1400, g1403, g1445,	g980, g1022, g1023, g1030, g1644
g1446, g1447, g1472, g1473,	\mainmatter
g1474, g1479, g1481, g1493,	\make@pcaptionbox $d215$, $\underline{d230}$
g1498, g1502, g1783, g1784, h17	\makeatletter c31
\leftmargini	\makeatother
g232, g1330, g1346, g1356, h17	$\mbox{makelabel} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
	
\leftmarginii <u>g1330</u> , g1374, g1375	\maketombowbox <u>c396</u> , g73, g77, g81
\leftmarginiii $g1330$, $g1389$, $g1390$	\marginparpush $g584$
\leftmarginiv $g1330$, $g1397$, $g1398$	\marginparsep g584
$\verb leftmarginv g1330, g1400, g1401 \\$	\marginparwidth g596
\leftmarginvi g1330, g1403, g1404	\markboth
\leftmark	. g831, g833, g841, g858, g889,
g827, g829, g878, g884, g936, g938	g891, g899, g917, g1188, g1207 \markright g836, g848,
\leftskip g1446, g1473,	g860, g865, g894, g906, g919, g924
g1481, g1637, g1642, g1698, g1713	\math@bgroup b437, b440, b443
\line <u>d489</u>	\math@fontsfalse b394
\lineskip . b943, b951, b955, c631,	\mathbf g1600, g1618
c703, c772, d53, g277, g994, g1066	\mathcal g1622
\lineskiplimit c631, c703, c772	\mathchardef c1360,
\linewidth	c1363, c1364, c1376, c1379,
d181, d182, g1272, g1291, h34, h37	c1380, c1395, c1398, c1399, c1413
\list g1439, g1466,	\mathgroup e37,
g1479, g1491, g1496, g1502, g1781	e43, e44, e51, e52, e53, e54, e55, e56
\listfigurename	\mathgt b906, e29,
g1754, g1756, g1757, g1866	g1595, g1600, g1608, g1609, g1614
\listoffigures g1750	\mathit g1619
\listoftables g1763	\mathmc b903, e28,
\listparindent	g1592, g1599, g1604, g1605, g1613
. g106, g1484, g1492, g1496, g1497	\mathnormal g1623
\listtablename	\mathrm b437, b440, b443, g1599, g1615
g1767, g1769, g1770, g1866	\mathsf g1616
	\mathsurround b1153
\lap g1450, g1476	\mathtt g1617
\LoadClass	\maxdepth
. e84, e88, e92, e96, e100, e104, h4	
\Lopt <u>h27</u>	\maxdimen $c501, c528, d542, d546$

$\verb \maybe@ic . b1258, b1259, b1281, b1282 $	\newlength g1558, g1559
\mbox c1106, c1108, c1110,	\newpage $c68, c69, c73, c74, g765,$
c1161, c1164, c1167, c1235, d486	g766, g770, g771, g777, g778,
\mc e32,	g782, g783, g788, g789, g793,
e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,	g794, g954, g958, g967, g972,
e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1613	g1037, g1058, g1232, g1235, g1235
\mcdefault b904, b1317, b1320, e34	\newskip d50'
\mcfam e62	\newtoks c394
\mcfamily $\underline{b902}$,	\next d539, d554, d558
b1330, b1338, b1344, b1350, g1613	\NFSS <u>h29</u>
$\verb \mddefault b1321$	\nfss@catcodes b138, b230, b254
$\mbox{medskipamount}$ $g282$	\nfss@text c978, c992, c1008
\MessageBreak a127, a128, a129,	\nobreak c81, c967, d544, d548,
b220, b222, b224, c11, c13, c15, c25	d552, g1193, g1196, g1222,
\minipage <u>d273</u>	g1276, g1281, g1642, g1643,
\minute <u>c1082</u> , g12, g72	g1645, g1680, g1682, g1699,
\mit g1622	g1714, g1836, g1851, g1859, g1860
\mkern g1644	\nocorr b1257, b1260, b1280, b1283
\mlineplus h30	\nofixcompositeaccent
\month . g71, g1841, g1843, g1856, g1859	b1196, b1214,
\moveleft	b1219, b1221, b1235, b1245, b124'
c502, c529, c551, d543, d547, d551	\noindent
\moveright c635, c707, c776	. g980, g1025, g1029, g1821, g1825
, ,	\nointerlineskip d543, d547, d551
$\mathbf N$	\normalbaselineskip b572, b610,
\NeedsTeXFormat $b2, \underline{c2}, c148, e80$	b647, b672, b699, g1441, g1468
\newblock g109, g1777	\normalcolor
\newbox b45, b46, b51, b66,	. c170, c216, c247, c278, c319,
b636, c385, c386, c387, c388,	c341, c378, c639, c649, c711,
c389, c390, c391, c392, d134, d144	c721, c780, c790, d314, d563, g1646
\newcount c851, c1082, c1083, g1830	\normalfont
\newcounter	. <u>b890</u> , c838, c839, c845, c846,
g2, g1107, g1109, g1110, g1112,	d145, e44, g1190, g1209, g1220,
g1113, g1114, g1115, g1116,	g1227, g1269, g1289, g1297,
g1504, g1505, g1531, g1532, h30	g1301, g1305, g1309, g1313,
\newdimen	g1457, g1488, g1613, g1614,
$. \ b17, b18, b19, b20, b21, b22, \\$	g1615, g1616, g1617, g1618,
b23, b24, b25, b26, b27, b637,	g1619, g1620, g1621, g1646, h28
c363, c569, c570, c571, d135,	\normallineskip g277
d136, d137, d138, d141, d456,	\normalmarginpar g188
d457, $d458$, $g1629$, $g1632$, $g1775$	\normalsfcodes c627, c699, c768
\newenvironment $g950$,	\normalsize . c626, c698, c767, d145,
g961, g1077, g1087, g1478,	g139, g1305, g1309, g1313, <u>h</u> §
g1489, g1495, g1501, g1525,	\not@advancelinefalse d516
g1528, g1552, g1555, g1778, g1800	
\newif a74, b485, b789, b790,	\not@advancelinetrue d510
b791, c361, c362, d2, d506, g3,	\not@math@alphabet b903, b906
g5, g6, g9, g10, g11, g15, g16, g17	\matfcm@ligt
\newlanguage	$\label{eq:list_constraints} $$\operatorname{hottfam@list} \dots \underline{b40}, b825, b835 $$ \operatorname{hottfam@list} \dots \underline{b40}, b803, b815 $$$

\null b1104, b1112, c46, c81, c918, c941, c982, c996, c1009, c1080, c1261, c1275, c1300, c1304, c1336, c1344, d17, d57, d332, d349, g988, g1001, g1003, g1058, g1079, g1085, g1176, g1235, g1237, g1642 \number g71, g1834, g1836, g1850, g1851, g1856, g1857, g1859, g1860 \numberline d211, g1256, g1632 \numexpr	g51, g54, g64, g65, g409, g412, g415, g525, g526, g529, g565, g677 \paperwidth
0	g1681, g1699, g1714, g1810, g1813
\oalign b1200, b1205, b1232	\paragraph $g1306$
\oddsidemargin c618,	\paragraphmark g1099
c621, c685, c688, c754, c757, g596	\parbox \d323
\offinterlineskip d162	\parfillskip g1637, g1677, g1695, g1710
	\parindent d247, d263, g280, g1025,
\omathchar c1358, c1374, c1410	g1029, g1189, g1219, g1267,
\omathchardef c1367, c1368, c1384, c1385	
\onecolumn g953, g965, g1175,	g1287, g1638, g1676, g1695,
g1661, g1752, g1765, g1809, g1884	g1710, g1805, g1820, g1824, <u>h5</u>
\org@circle d504, d505	\parsep g107, g182, g183,
\org@dashbox d498, d499	g192, g193, g202, g203, g214,
\org@line d492, d493	g215, g224, g225, g234, g235,
\org@oval d501, d502	g1358, g1363, g1368, g1378,
1,00 1,00	g1382, g1386, g1388, g1394,
\org@put d489, d490	4440 4450 4400 340 300
·	g1443, g1470, g1499, h19, h20
\org@vector d495, d496	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\org@vector	
\org@vector d495, d496	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\org@vector	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\org@vector d495, d496 \oval d489 \overfullrule g116, g117 P \p@array d21, d22	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
\org@vector \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
\org@vector \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
\org@vector \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
\org@vector \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part
\org@vector \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\parskip g280, g1443, g1470, g1484, g1806 \part

b107, b116, b123, b129, b134,	c1051, c1066, c1085, c1142,
b194, b215, b372, b388, b492,	c1171, c1200, c1226, c1233,
b497, b597, b634, b664, b691,	c1238, $c1243$, $c1254$, $c1258$,
b718, b869, b888, b932, b939,	c1266, c1272, c1279, c1284,
b946, b959, b963, b973, b984,	c1308, c1330, c1339, c1347,
b988, b994, b998, b1028, b1049,	c1355, $c1372$, $c1392$, $c1402$,
b1053, b1059, b1068, b1074,	c1407, c1417, c1421, c1430, c1438
b1086, b1121, b1168, b1191,	\pltx@cleartoevenpage g762
b1195, b1211, b1216, b1228,	\place{1.5cm} pltx@cleartoleftpage $g762$, $g798$
b1242, b1254, b1277, b1300,	\pltx@cleartooddpage
b1340, b1346, b1352, b1405,	g762, g963, g1153, g1156
b1409, c59, c63, c99, c115, c131,	
c146, c194, c225, c256, c287,	\pltx@cleartorightpage $g762$, $g800$
c370, c373, c380, c383, c446,	\pltx@composite@chkenc
c492, c522, c545, c567, c587,	b1007, b1025, b1026
c591, c661, c731, c800, c811,	\pltx@composite@temp
c819, c827, c841, c847, c854,	b1099, b1100, b1133, b1134
c858, c872, c883, c893, c900,	\pltx@cond b1004,
c924, c946, c964, c986, c999,	b1016, b1019, b1023, b1024,
c1012, c1027, c1038, c1048,	b1033, b1038, b1041, b1045, b1046
c1065, c1078, c1141, c1170,	$\verb \pltx@foot@penalty \dots \underline{c848}, c888,$
c1199, c1225, c1232, c1237,	c919, c920, c921, c942, c943, c944
c1242, c1253, c1257, c1265,	$\protect\pro$
c1271, c1278, c1283, c1307,	\pltx@isletter $\underline{b999}$, $b1093$, $b1127$
c1329, c1338, c1346, c1354,	\pltx@isletter@i
c1371, c1391, c1401, c1406,	b1014, b1015, b1036, b1037
c1416, c1420, c1424, c1437, c1441	\pltx@isletter@ii
\plEndIncludeRelease a80	b1017, b1018, b1039, b1040
\plIncludeInRelease a73, b48,	\pltx@isletter@iii
b54, b58, b64, b68, b79, b89,	b1020, b1021, b1042, b1043
b99, b108, b117, b124, b130,	\pltx@isletter@iv
b142, b195, b359, b373, b487,	b1020, b1022, b1042, b1044
b493, b559, b598, b639, b665,	\pltx@jfmgluesubtype c48, c53
b692, b852, b870, b922, b933,	\pltx@ltx@sh@ft
b940, b947, b960, b964, b974,	<u>b974</u> , b1201, b1225, b1239, b1251
b985, b989, b995, b999, b1029,	\pltx@mark b1002,
b1050, b1054, b1060, b1069,	b1016, b1017, b1019, b1021,
b1075, b1087, b1122, b1169,	b1022, b1023, b1031, b1038,
b1192, b1196, b1212, b1217,	b1039, b1041, b1043, b1044, b1045
b1229, b1243, b1255, b1278,	\pltx@mark@ b1002, b1031
b1333, b1341, b1347, b1396,	\pltx@next@inhibitglue . c1229, c1243
b1406, c34, c60, c85, c100, c116,	\pltx@oalign
c132, c153, c195, c226, c257,	<u>b947,</u> b1200, b1223, b1237, b1249
c366, c371, c376, c381, c397,	\pltx@pdfencA b1006, b1008
c447, c495, c523, c546, c573,	\pltx@saved@ltx@sh@ft b964,
c588, c594, c662, c732, c803,	b1206, b1224, b1233, b1238, b1250
c812, c820, c834, c842, c848,	\pltx@saved@oalign <u>b940</u> ,
c855, c859, c873, c884, c894,	b1205, b1222, b1232, b1236, b1248
c901, c925, c947, c972, c987,	\pltx@saved@text@composite@x
c1000, c1015, c1028, c1039,	b1075, b1207, b1226, b1240, b1252
21000, 21010, 21020, 21000,	<u>=====</u> , ======, ======, ======

\pltx@scanstop b1003,	\ps@bothstyle g875
b1014, b1015, b1017, b1018,	\ps@footnombre $g817, g876, \overline{g912}$
b1032, b1036, b1037, b1039, b1040	\ps@headings g824
\pltx@text@composite@x	\ps@headnombre g810, g825, g854
<u>b1087</u> , b1202, b1227, b1241, b1253	\ps@jpl@in g804, g809, g811,
\pltx@textbottom c162, c190	g818, g825, g854, g876, g912, g934
$\plus 2000 \plus 200$	\ps@myheadings g934
\pltx@today@year@	\ps@plain g803, g809, g934
g1831, g1842, g1844, g1846	
\postbreakpenalty f4, f5, f8, f11, f22,	\pstyle <u>h25</u>
f35, f39, f41, f44, f46, f48, f49,	\put <u>d489</u>
f51, f53, f55, f57, f59, f61, f67, f68	0
\postchaptername g1149, g1862	Q gloos
\postpartname g1184, g1192, g1203, g1211, g1862	\quotation g1095 quotation (environment) g1495
\ppatch@level	
. <u>a27</u> , a49, a50, a54, a56, a57, a59	quote (environment) $\dots \underline{g1501}$
\prebreakpenalty	R
f2, f3, f6, f7, f9, f10, f12,	\raggedbottom g1879
f13, f14, f15, f16, f17, f18, f19,	\raggedright g1189, g1219, g1268, g1288
f20, f21, f23, f24, f25, f26, f27,	\raise b927, b937, c405,
f28, f29, f30, f31, f32, f33, f34,	c454, c969, d67, d73, d85, d92,
f36, f37, f38, f40, f42, f43, f45,	d355, d369, d399, d559, d564, e15
f47, f50, f52, f54, f56, f58, f60,	\reDeclareMathAlphabet
f62, f63, f64, f65, f66, f69, f70,	<u>b418</u> , g1599, g1600
f71, f72, f73, f74, f75, f76, f77,	\ref
f78, f79, f80, f81, f82, f83, f84,	\refname g1779, g1869
f85, f86, f87, f88, f89, f90, f91, f92	\refstepcounter
\prechaptername $g1148, \underline{g1862}$	d203, g1182, g1201, g1253
\prensuji $\underline{d531}$, $\underline{e7}$	\rel@fontshape $\underline{b16}$
\prepartname	\rel@shape b460, b461, b474, b475
g1184, g1192, g1203, g1211, g1862	\removejfmglue
\printglossary $c1081$	$$ $\underline{c34}$, c1088, c1131, c1134, c1137
\process@table $\underline{b908}$	\renewenvironment $g1435$, $g1462$
\ProcessOptions g132, h3	\Rensuji $\underline{d531}$, $\underline{e7}$
\protect b419, b772, c602, c669, c739,	\rensuji $d509$, $d531$, $d532$, $d566$,
c977, c982, c991, c1004, d211,	d567, $e8$, $e9$, $g1118$, $g1119$,
g980, g1256, g1262, g1263, g1656	g1121, g1122, g1124, g1126,
\protected b1399, b1402, c51, c1246	g1128, g1130, g1318, g1327,
\protected@edef c912, c935, c957	g1409, g1410, g1411, g1412,
\protected@file@percent g1649, g1657	g1507, g1510, g1534, g1537, g1653
\protected@write g1651	\rensujiskip d507, d508, d515, d528
\protected@xdef	\RequirePackage e5, e6, g137
c869, c876, c881, c890, c898, g979	\RequirePackageWithOptions . b5, c151
\providecommand g1649, h24, h25, h26, h27, h28, h29	\reserved@a b308, b311, b313, b327,
g1049, H24, H25, H26, H27, H26, H29 \ProvidesFile	b330, b332, b341, b345, b586, b588, b501, b624, b626, b620
b1302, b1412, b1413, b1414, b1415	b588, b591, b624, b626, b629, b810, b811, b831, b832, b1260,
\ProvidesPackage b3, c149	b1263, b1283, b1286, c3, c4, c7, c10
,	51200, 51200, 51200, 60, 61, 61, 610

\reserved@b b344,	\seriesdefault b897, e48
b345, b1261, b1263, b1284, b1286	\set@fontsize b553, <u>b558</u>
\reserved@c b1262,	\set@typeset@protect c609,
b1264, b1271, b1285, b1287, b1294	c611, c676, c678, c745, c747, d52
\reserved@e c81	\setcounter g18, g21, g24, g27, g31,
\reserved@f c81	g34, g37, g40, g44, g47, g50,
\reset@font b901,	g53, g752, g753, g754, g755,
c625, c697, c766, c907, c930,	g956, g970, g974, g1005, g1043,
c952, c978, c992, c1005, d563, g806	g1105, g1106, g1316, g1317,
\rightmargin g1482, g1493, g1498, g1502	g1323, g1324, g1624, g1625, h31
\rightmark	\SetRelationFont $\dots \dots \underline{b458}$
g880, g886, g913, g915, g937, g939	\SetSymbolFont e30, g1593
\rightskip	\settowidth $g1782$
g1482, g1637, g1676, g1695, g1710	\sf e52, g1613
\rm b440, e51,	\sfcode $\overline{\text{g1793}}$
e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,	\sffamily e52, g1616
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1613	\shapedefault b898, e49
\rmfamily $d563$, $e51$, $g1615$	\shipout c608, c675, c744
\roman@normal	\size@update
e45, e51, e52, e53, e54, e55, e56	b555, b569, b595, b607, b633
\romanencoding b464, b469, b477,	\skip c168, c214, c245, c276, c317,
b481, <u>b720</u> , b859, b876, b895, e46	c339, d313, g690, g691, g692, g1580
\romanfamily b464, b469, b477,	\sl e53, g1619
b481, <u>b792</u> , b859, b876, b896, e47	\sloppy g1789, g1882
\romannumeral g1438, g1465	\slshape e53, g1620
\romanprocess@table $\underline{b908}$	\small $g174, g983, g1091, \underline{h5}, h26$
\romanseries b465, b470, b478,	\smallskipamount g282
b482, <u>b845</u> , b859, b876, b897, e48	
\romanshape b470,	\spacefactor c967, c970, c984, e13, e16
b482, <u>b848</u> , b859, b876, b898, e49	\split@name b364, b377
	$\verb \splitmaxdepth \dots c910, c933, c955 $
\rule c917, c940, c962	\splittopskip c909, c932, c954
G.	\stepcounter c657,
S	c728, c797, c863, c868, c875, c880
$\sl d457, d461, d488$	\strip@pt b564, b602, b969, b980
\slash save@ybaselineshift d456, d460, d487	\strut <u>b68</u> , c1063, c1077
\sbox g1564, g1565	
\sc e54, g1619	\strutbox <u>b58,</u>
\scan@allowedfalse h43, h45	b93, b612, c910, c917, c933,
•	c940, c955, c962, d28, d29, d42, d43
\scan@allowedtrue h44	\subitem g1810
\scriptsize $g238$	\subparagraph $\dots \dots \overline{g1310}$
\scshape e54, g1621, h28	
\secdef g1168, g1177, g1249	\subparagraphmark $g1099$
\section g1089, g1294,	\subsection $\underline{g1298}$
	$\sl g836, g894, g943, g1099$
g1664, g1756, g1769, g1779, g1802	\subsubitem g1810
\sectionmark g833, g848,	
g860, g891, g906, g919, g942, g1099	\subsubsection g1302
\selectfont $\underline{b499}$, $b857$,	\subsubsectionmark $g1099$
b860, b874, b877, b899, b904,	\symbold e44
b907, b1328, b1329, e37, e43, e50	\symgothic e43, e44, e63
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	• -,,

\symitalic e55	\textsl h25, h26
\symmincho e31, e37, e62, g1594	\TextSymbolUnavailable b777
\symoperators e51	\textt b1256
\symsans e52	\texttt h24
\symslanted e53	\textunderscore <u>b921</u>
\symsmallcaps $e54$	\textwidth
\symtypewriter $e56$. c600, c640, c650, c667, c712,
an.	c722, c737, c781, c791, d301,
T	g323, $g568$, $g649$, $g660$, $g678$, $g987$
\tabbingsep g1579	\tfont b408, b520
\tabcolsep g1576	\thanks g985, g986, g1006, g1044, g1061
table (environment) $\dots \underline{g1552}$	thebibliography (environment) . g1778
table* (environment) $g1552$	\thechapter g844,
\tablename $g1550$, $g1551$, $g1872$	g868, g902, g927, g1117, g1254,
\tableofcontents $g1659$	$g1256, g1274, g\overline{1327}, g1328,$
\tabskip d47	g1510, g1517, g1537, g1544, g1587
\tabular $\underline{d3}$	\theenumi
\tabular* <u>d3</u>	$\underline{\text{g1407}}, \text{g1421}, \text{g1427}, \text{g1432}, \text{g1435}$
\tabularnewline d49	\theenumii $g1407$, $g1422$, $g1428$, $g1433$
\tate b102, b104,	\theenumiii g1407, g1423, g1429, g1434
b110, b112, b577, b580, b615, b618, c357, c905, c928, c950,	\theenumiv $\overline{g1407}$, $g1424$, $g1430$, $g1788$
d38, d98, d111, d242, d243,	\theequation d564, d565, g1585
d289, d292, d381, d397, d437,	\thefigure g1504, g1523, g1524
d440, d466, d471, g83, g987, h37	\thefootnote
\tbaselineshift	c830, c869, c881, g980, g1021
b651, b658, b660, b676,	theindex (environment) g1800
b683, b686, b703, b710, b713,	\thempfn
b928, b937, b954, b1065, b1096,	<u>c829</u> , c864, c876, c890, c898, d303
b1115, b1130, b1139, b1141,	\thempfootnote $\underline{c831}$, $\underline{d303}$
b1162, b1182, b1184, d65, d71,	\thepage
d82, d89, d461, d481, d488,	c979, c993, c1006, g806, g812,
d490, d493, d496, d499, d502, d505	g813, g814, g815, g819, g820,
\tenmin	g821, g822, g827, g828, g829,
\textasteriskcentered g1460 \textbaselineshiftfactor	g830, g856, g857, g879, g881,
b1107, b1108, b1154, b1155	g885, g887, g914, g916, g936,
\textbullet g1452	g937, g938, g939, g1653, g1654
\textcircled g1455	\theparagraph g1117
\textendash g1457	g1117, g1184, g1192, g1203, g1211
\textfloatsep g693	
\textfraction $\overline{g758}$	\thesection g834, g849, g861, g892, g907, g920, g1117, g1318, g1319
\textgt <u>b1330</u>	\thesubparagraph g1117
\textheight	
. c600, c656, c667, c727, c737,	\thesubsection g837, g895, g1117
$c796, \underline{g441}, g569, g648, g659, g987$	\thesubsubsection $g1117$
$\verb \textmc 1330$	\thetable $g1531$, $g1550$, $g1551$
$\verb \textperiodcentered g1461$	\thispagestyle $\dots \dots \dots$
\textsf h27, h29	c73, g765, g770, g777, g782,

g788, g793, g955, g969, g1041, g1174, g1235, g1237, g1246, g1805	\typeout a45, a52, a62, a66, b660, b686, b713, e2, g1254
\today	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\toks a46, a47, a53, a55, a57, a59, a62, a67, a68	
\toks@ a88, a92, a95, a100, b342, b346, b348, b351 \tombowdatefalse g75, g79 \tombowdatetrue c362, g68 \tombowfalse c361 \tombowtrue g68, g75, g79 \topfraction g756 \topmargin c577, c691, c760, g539, g679 \topsep g181, g191, g201,	\text{V} \text{\text{vadjust}} \tag{0.1019}, h46 \text{\tex{
\twocolumn	c478, c480, c481, c483, c484, c486, c487, c489, c490, d28, d31, d34, d39, d42, d165, d167, d519, d520, d521, d560, h34, h42

\vspace g1093	f213, f214, f215, f216, f217, f218, f219, f220, f221, f222, f223, f224,
\mathbf{W}	f225, f226, f227, f228, f229, <u>h50</u>
\widowpenalties c1359, c1375, c1394	\xviipt e73
\widowpenalty g1792	-
\wlog b176, b179, b181	\xxpt
	\xxvpt e75
X	Y
\X@layoutcaption d183	\ybaselineshift b927,
\X@layoutfloat d146	b929, b954, b978, b1065, b1096,
\X@makePbox d426, d427	b1115, b1130, b1139, b1144,
\X@makepbox $\underline{d427}$	b1162, b1182, b1187, d66, d72,
\X@minipage $d274$, $\underline{d275}$	d83, d90, d460, d481, d487,
\X Oparbox $d324$, $\underline{d325}$	d490, d493, d496, d499, d502, d505
\X@picture $d453$, $\underline{d454}$	
\X@tabarray $d5$, $\underline{d10}$	\text{year} \tag{971}, \text{g1830}, \text{g1832}, \text{g1834}, \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\X Qtabular $d7$, $\underline{d10}$	g1836, g1841, g1843, g1850, g1851
\xiipt e71	\yoko b120, b126,
\xipt e70	b574, b612, c357, c401, c407,
\xivpt e72	c410, c414, c417, c421, c424, c427, c431, c434, c438, c441,
\xkanjiskip b1392,	c450, c456, c459, c463, c466,
c835, c1259, c1273, c1285, c1340	c469, c472, c475, c479, c482,
\xpt e69	c485, c488, c608, c675, c744,
\xspcode b1104, b1112, b1151, b1159,	c808, c816, c830, c832, c839,
f93, f94, f95, f96, f97, f98, f99,	c846, c905, c928, c950, d27, d62,
f100, f101, f102, f103, f104,	d122, d240, d244, d287, d293,
f105, f106, f107, f108, f109, f110,	d122, d240, d244, d267, d293, d353, d411, d435, d441, d463,
f111, f112, f113, f114, f115, f116,	d353, d411, d453, d441, d403, d474, d517, d524, d525, d526,
f117, f118, f119, f120, f121, f122,	d547, d517, d524, d525, d526, d547, d551, d564, e18, g980, g1023
f123, f124, f125, f126, f127, f128,	\ystrut <u>b117</u>
f129, f130, f131, f132, f133, f134,	•
f135, f136, f137, f138, f139, f140,	\ystrutbox <u>b47</u> , b61, b75,
f141, f142, f143, f144, f145, f146,	b80, b83, b121, b127, b560, b574
f147, f148, f149, f150, f151, f152,	${f z}$
f153, f154, f155, f156, f157, f158,	
f159, f160, f161, f162, f163, f164,	\zstrut <u>b99</u>
f165, f166, f167, f168, f169, f170,	\zstrutbox $\underline{b45}$,
f171, f172, f173, f174, f175, f176,	b105, b113, b580, b618, d31, d32
f177, f178, f179, f180, f181, f182,	.
f183, f184, f185, f186, f187, f188,	セ ハ 悪魔
f189, f190, f191, f192, f193, f194,	、西暦 <u>g1827</u>
f195, f196, f197, f198, f199, f200,	_
f201, f202, f203, f204, f205, f206,	7
f207, f208, f209, f210, f211, f212,	\ 和暦 <u>g</u> 1827