The pLATEX 2_{ε} Sources

Ken Nakano & Japanese TEX Development Community 2016/09/03

Contents

a	plvers.dtx	1
1	バージョンの設定 1.1 パッチファイルのロード	
b	plfonts.dtx	5
2	概要 2.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション	5
3	コード 3.1 準備	6
	3.1.1 和文フォント属性	6
	3.1.2 長さ変数	7 7
	3.1.4 フォントリスト	8 9
	3.2 コマンド	10 28
4	デフォルト設定ファイル	28
_	4.1 合成文字	29
	4.2 イタリック補正	32 33

	4.4 プリロードフォント	34
	4.5 組版パラメータ	35
5	フォント定義ファイル	36
\mathbf{c}	plcore.dtx	38
6	概要	38
7	コード	38
	7.1 プリアンブルコマンド	38
	7.2 改ページ	39
	7.3 改行	40
	7.4 オブジェクトの出力順序	40
	7.5 トンボ	45
	7.6 脚注マクロ	50
	7.7 相互参照	54
	7.8 疑似タイプ入力	54
	7.9 tabbing 環境	54
	7.10 用語集の出力	55
	7.11 時分を示すカウンタ	55
	7.12 tabular 環境など	55
d	plext.dtx	58
8	概要	58
9	組方向オプションについて	58
10	コード	59
	10.1 表組環境	59
	10.2 フロートとキャプションの出力位置	62
	10.3 段落ボックス環境	67
	10.4 作図環境	72
	10.5 連数字/漢数字/傍点/下線	73
	10.6 参照番号	76

e	pl209.dtx	77
11	DOCSTRIP 用モジュール	77
12	2.09 互換マクロ	77
13	スタイルファイル	79
f	kinsoku.dtx	81
14	禁則 14.1 半角文字に対する禁則	81 81 82
15	文字間のスペース 15.1 ある英字と前後の漢字の間の制御	83 83 86
\mathbf{g}	$_{ m jclasses.dtx}$	88
16	オプションスイッチ	88
17	17.1 用紙オプション	89 90 91 91 91 92 92 92 93 93
	17.15オプションの実行	93

18	フォ	ント	94
19	レイ	アウト	97
	19.1	用紙サイズの決定	97
	19.2	段落の形	98
	19.3	ページレイアウト	98
		19.3.1 縦方向のスペース	98
		19.3.2 本文領域	99
		19.3.3 マージン	105
	19.4	脚注	108
	19.5	フロート	109
		19.5.1 フロートパラメータ	109
		19.5.2 フロートオブジェクトの上限値	111
20	^ º	\$\$7.5.7.H	110
20		ジスタイル マークについて	112 112
		plain ページスタイル	
		jpl@in ページスタイル	113
		headnombre ページスタイル	113
		footnombre ページスタイル	113
		headings スタイル	114
		bothstyle スタイル	115
		myheading スタイル	_
	20.0	myneading > v > 1 / v · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	110
2 1	文書	コマンド	117
		21.0.1 表題	117
		21.0.2 概要	120
		章見出し	121
	21.2	マークコマンド	121
		21.2.1 カウンタの定義	121
		21.2.2 前付け、本文、後付け	123
		21.2.3 ボックスの組み立て	123
		21.2.4 part レベル	124
		21.2.5 chapter $\nu \prec \nu$	126
		21.2.6 下位レベルの見出し	128
		21.2.7 付録	129
	21.3	リスト環境	129

		01.01			, white	다스												100
		21.3.1																132
		21.3.2																133
		21.3.3		•														134
		21.3.4																134
		21.3.5	quo	tatio	n 環	境						 					•	135
		21.3.6	-															135
	21.4	フロー	卜.									 					•	135
		21.4.1	figu	re 環	境.							 					•	135
		21.4.2																136
	21.5	キャプ	゚ショ	ン .								 						137
	21.6	コマン	ドパ	ラメ・	ータ	の記	定定					 						138
		21.6.1	arra	y Ł	tabı	ılar	環	境				 						138
		21.6.2	tabl	oing 3	環境							 						138
		21.6.3	min	ipage	環境	滰 .						 					•	138
		21.6.4	fran	nebox	x 環:	境						 					•	138
		21.6.5	equa	ation	と 6	eqna	arra	ay I	景均	ŧ.		 						138
22	フォ	ントコラ	マント	:														139
	, ,																	100
23	相互	参照																140
23												 		•				140 140
23																		
23		目次 .	本文	目次								 						140
23	23.1	目次 23.1.1	本文図目		: 表目]次						 						140 143
23	23.123.2	目次 23.1.1 23.1.2	本文 図目 献.	 次と ・・・	 表目]次 					 	 			 	 		140 143 145
23	23.1 23.2 23.3	目次 23.1.1 23.1.2 参考文 索引	本文 図目 献.	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146
	23.1 23.2 23.3 23.4	目次 23.1.1 23.1.2 参考文 索引 脚注	本文 図目 :献.	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147
	23.1 23.2 23.3 23.4	目次 23.1.1 23.1.2 参考文 索引	本文 図目 :献.	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147
24	23.1 23.2 23.3 23.4	目次 23.1.1 23.1.2 参考文 索引 脚注 の日付	本文 図目 :献.	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147
24	23.1 23.2 23.3 23.4 今日	目次 23.1.1 23.1.2 参考文 索引 脚注 の日付	本文 図目 :献.	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147 147
24	23.1 23.2 23.3 23.4 今日 初期	目次 23.1.1 23.1.2 参考文 索引 脚注 の日付	本文 図目 献	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147 147
24 25	23.1 23.2 23.3 23.4 今日 初期	目次 23.1.1 23.1.2 参考引 素引 脚注 の日付 設定	本文 図目 献	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147 147 148
24 25 h	23.1 23.2 23.3 23.4 今日 初期	目次 23.1.1 23.1.2 参考引 脚注 の日付 設定 xdoc.	本文 図目 献	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147 147 148
24 25 h	23.1 23.2 23.3 23.4 今日 初期	目次 23.1.1 23.1.2 参考引 脚注 の日付 設定 xdoc.	本文 図目 献	目次 次と ····	表目 。]次 					 	 	 		 	 		 140 143 145 146 147 147 148 148

File a

plvers.dtx

1 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 pIATpX 2_{\varepsilon} の日付とバージョン番号を定義
              します。また、pIATeX 2g が起動されたときに表示される文字列の設定もします。
                 1 \langle *2ekernel \rangle
                2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
                3 %\edef\fmtversion
                4 (/2ekernel)
                5 (latexrelease)\edef\latexreleaseversion
                6 \langle platexrelease \rangle \cdot p@known@latexreleaseversion
                7 (*2ekernel | latexrelease | platexrelease)
                    {2016/03/31}
                9 (/2ekernel | latexrelease | platexrelease)
   \pfmtname pIPT_FX 2_{\epsilon} のフォーマットファイル名とバージョンです。
\pfmtversion
               10 (*plcore)
               11 \def\pfmtname{pLaTeX2e}
\ppatch@level
               12 \def\pfmtversion
               13 (/plcore)
               14 \langle platexrelease \rangle \cdot platexrelease version
               15 (*plcore | platexrelease)
                    {2016/09/03}
               17 (/plcore | platexrelease)
               18 (*plcore)
               19 \def\ppatch@level{0}
               20 (/plcore)
```

1.1 パッチファイルのロード

次の部分は、 $pIPT_EX 2_{\varepsilon}$ のパッチファイルをロードするためのコードです。バグを修正するためのパッチを配布するかもしれません。

パッチファイルをロードするコードはコメントアウトしました。

File a: plvers.dtx Date: 2016/08/26 Version v1.0z

 $^{^1\}mathrm{L\!AT}_{\mathrm{E\!X}}$ authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mittelbach, Chris Rowley, Rainer Schöpf

```
27 % \input{plpatch.ltx}
    \ifx\pfmtversion\pfmtversion@topatch
28 %
29 %
      \ifx\ppatch@level\@undefined
        \typeout{^^J^^J^^J%
30 %
31 %
     !! Patch file 'plpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
32 %
33 %
     !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J^^J%
34 %
     !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
35 %
     !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
36 %
     !!
           iniptex run.^^J%
37 %
     38 %
        \batchmode \@@end
39 %
40 %
    \else
        \typeout{^^J^^J^^J%
41 %
     42 %
     !! Patch file 'plpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
43 %
44 %
     !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J%
     !!^^J%
45 %
46 %
     !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
47 %
     !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
           iniptex run.^^J%
48 %
     49 %
50 %
        \batchmode \@@end
51 % \fi
52 % \let\pfmtversion@topatch\relax
53 % }{}
 起動時に表示される文字列です。IATFX にパッチがあてられている場合は、それ
も表示します。
54 \ifx\ if undefined % fallback if undefined in LaTeX
55 \def\patch@level{0}\fi
56 \ifx\prach@level\@undefined \% fallback if undefined in pLaTeX
   \def\ppatch@level{0}\fi
58 \begingroup
    \def\parse@BANNER#1{\expandafter\parse@@BANNER#1}
    \def\parse@@BANNER#1#2#3#4{#2}
60
61
    \edef\platexTMP{%
62
     \ifnum\ppatch@level=0
63
       \everyjob{\noexpand\typeout{%
64
         \pfmtname\space<\pfmtversion>\space
65
           (based on \parse@BANNER{\platexBANNER})}}%
66
     \else
       \everyjob{\noexpand\typeout{%
67
         \pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space
68
           (based on \parse@BANNER{\platexBANNER})}}%
69
70
     \fi
    }
71
72 \expandafter
73 \endgroup \platexTMP
```

 $pIAT_{EX}$ は、独自のハイフネーション・パターンを定義していません。代わりに、 IAT_{EX} が読み込んでいる Babel パッケージのものが適用されます。起動時の文字列にも hyphen.cfg のバージョンを反映します。

```
74 \begingroup
                         \def\parse@BANNER#1{\expandafter\parse@@BANNER#1}
                         \def\parse@@BANNER#1#2#3#4{#4}
76
                         \edef\platexTMP{%
77
                                      \the\everyjob\noexpand\typeout{\parse@BANNER{\platexBANNER}}%
78
79
                         \everyjob=\expandafter{\platexTMP}%
80
                          \edef\platexTMP{%
81
                                       \verb|\noexpand| let \\| noexpand| platexBANNER = \\| noexpand| @undefined \\| noexpand| & | noexpand| & 
82
83
                                       \noexpand\everyjob={\the\everyjob}%
                         }
84
                          \expandafter
86 \endgroup \platexTMP
87 \; \langle / \mathsf{plfinal} \rangle
```

1.2 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

```
88 (*plcore | platexrelease)
 89 \def\plIncludeInRelease#1{\kernel@ifnextchar[%
     {\@plIncludeInRelease{#1}}
     {\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
92 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRele@se{#2}}
93 \def\@plIncludeInRele@se#1#2#3{%
     \toks@{[#1] #3}%
     \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+IIR\endcsname\relax
96
       \ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
97
              >\expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil
         \label{lem:condition} $$\operatorname{Skipping: \theta}_{0}$
98
        \expandafter\expandafter\expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
99
       \else
100
          \GenericInfo{}{Applying: \the\toks@}%
101
102
          \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+IIR\endcsname\@empty
103
       \fi
104
     \else
       \GenericInfo{}{Already applied: \the\toks@}%
105
106
       \expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
107
108 }
109 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease#1\plEndIncludeInRelease{}
110 \let\plEndIncludeInRelease\relax
111 (/plcore | platexrelease)
```

IFTEX 2_ε が提供する latexrelease パッケージが読み込まれていて、かつ pIFTEX 2_ε 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。

```
112 \langle *plfinal \rangle
113 \AtBeginDocument{%
      \@ifpackageloaded{latexrelease}{%
114
        \@ifpackageloaded{platexrelease}{}{%
115
           \verb|\climatex@warning@no@line{%}|
116
             Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
117
             Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten.\MessageBreak
118
119
             {\tt Consider\ using\ platexrelease.} {\tt \ MessageBreak}
120
             See platex.pdf for detail}%
121
     }{}%
122
123 }
_{124} \left</\mathsf{plfinal}\right>
```

File b plfonts.dtx

2 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2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3節 実際のコードの部分です。

第4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5節 フォント定義ファイルについて説明をしています。

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

3 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。

3.1 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 LATFX の tracefnt パッケージに依存します。

- 1 (*trace)
- 2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
- 3 \ProvidesPackage{ptrace}
- [2016/04/30 v1.6b Standard pLaTeX package (font tracing)]
- ${\tt 5 \ \ \ \ \ \ } {\tt EquirePackageWithOptions\{tracefnt\}}$
- 6 (/trace)

3.1.1 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

\cyCencoding 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

- 7 (*plcore)
- 8 \let\k@encoding\@empty
- 9 \let\ck@encoding\@empty
- $10 \end{def} \end{def} JY1 \end{def}$
- 11 \def\ct@encoding{JT1}

\k@family 和文書体のファミリを示すオブジェクトです。

12 \let\k@family\@empty

\k@series 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

13 \let\k@series\@empty

\k@shape 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

 $14 \left(\k@ \k@ \end{0} \right)$

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

15 \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} $16 \end{figure} \end{figure}$

3.1.2 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。
 - $25 \newdimen\Chs$
 - $26 \mbox{ \newdimen\chs}$
- \cHT \cHT は、現在のフォントの高さに深さを加えた長さを示します。\set@fontsize コマンド(実際は\size@update)で更新されます。
 - $27 \newdimen\cHT$

3.1.3 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

3.1.4 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。

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

\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: 2016/06/26 Version v1.6e

\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 \def\ffam@list{\fam@elt<cmr>\fam@elt<cmt>%
- \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。

- $43 \left(\frac{43}{1} \right)$
- $44 \left(\frac{4}{\hbar} \right)$

3.1.5 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。

\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。なお、横組 ボックス用の支柱は\strutboxで、高さと深さが7対3となっています。

- 45 \newbox\tstrutbox
- 46 \newbox\zstrutbox

\strut \strutbox は \yoko ディレクションで組まれていますので、縦組ボックス内で \tstrut \unhcopy をするとエラーとなります。このマクロは ltplain.dtx で定義されて \zstrut \vst.

- $47 \det \int \frac{47}{re}$
- \ifydir
- \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi
- 50 \else
- 51 \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
- 52 \fi}
- 53 \def\tstrut{\relax\hbox{\tate
- \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
- 55 \def\zstrut{\relax\hbox{\tate
- \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}

3.2 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@

\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 ものを、\fenc@listを作るように再定義をしています。

- 57 \def\DeclareFontEncoding{%
- 58 \begingroup
- 59 \nfss@catcodes
- $60 \quad \texttt{\expandafter\endgroup}$
- 61 \DeclareFontEncoding@}
- 62 %
- 63 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
- 64 \expandafter
- 65 \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
- 66 \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
- $\label{limit} $$ \xdef\cdp@list\cdp@elt{#1}% $$$ 67
- {\default@family}{\default@series}% 68

```
\expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
                             70
                                     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                             71
                             72
                                     \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
                             73
                                     \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
                             74
                             75
                                 \global\ensuremath{\mbox{Cnamedef{T0#1}{\#2}}\%
                             76
                                 \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
                             77
                                 \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
                             78
                            和文エンコードの宣言をするコマンドです。
     \DeclareKanjiEncoding
                             80 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding
                                 \@latex@warning{%
                             81
\DeclareYokoKanjiEncoding@
                                    The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
                             82
\DeclareTateKanjiEncoding
                                     \MessageBreak
                             83
                                     the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for 'Tate-kumi' encoding, and
                             84
\DeclareTateKanjiEncoding@
                             85
                                     \MessageBreak
                                    the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for 'Yoko-kumi' encoding.
                             86
                             87
                                     \MessageBreak
                                    I treat the '#1' encoding as 'Yoko-kumi'.}
                             88
                                 \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
                             89
                             90 }
                             91 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
                             92
                                 \begingroup
                                 \nfss@catcodes
                             93
                                 \expandafter\endgroup
                                 \DeclareYokoKanjiEncoding@}
                             95
                             96 %
                             97 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
                             98
                                 \expandafter
                                 99
                                   \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                            100
                                   \label{limit} $$ \xdef\cdp@list\cdp@elt{#1}% $$
                            101
                            102
                                                    {\default@k@family}{\default@k@series}%
                            103
                                                    {\default@k@shape}}%
                            104
                                    \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                            105
                                    \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                            106
                                   \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
                            107
                                   \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                            108
                                 \else
                                   \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
                            109
                            110
                                 \global\ensuremath{\math{0}}\
                            111
                                 \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                            112
                            113
                            114 %
                            115 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
                                 \begingroup
```

{\default@shape}}%

69

```
118
                                     \expandafter\endgroup
                                     \DeclareTateKanjiEncoding@}
                               120 %
                               121 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
                               122
                                     \expandafter
                                     \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                               123
                               124
                                       \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                                       \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                               125
                                                        {\default@k@family}{\default@k@series}%
                               126
                               127
                                                        {\default@k@shape}}%
                                       \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                                128
                                       \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                                129
                                       \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
                                131
                                       \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                               132
                                       \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
                               133
                               134
                                     \global\ensuremath{\mathchar`e}\T0#1\{\#2}\%
                               135
                                     \label{local_modef} $$ \global\0namedef{M0#1}{\default0KM#3}% $$
                               136
                               137
                               138 %
                               139 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
                               140 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
                                141 \Conlypreamble\DeclareYokoKanjiEncodingC
                                142 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
                               143 \Conlypreamble\DeclareTateKanjiEncodingC
                               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
                               144 \end{temp} Ideal are Kanji Encoding Defaults \#1 \#2 \%
                                     \ifx\relax#1\else
                               145
                                       \ifx\default@KT\@empty\else
                               146
                                         \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
                               147
                               148
                                       \gdef\default@KT{#1}%
                               149
                               150
                                     \ir \relax#2\else
                               151
                                       \ifx\default@KM\@empty\else
                                         \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
                               153
                               154
                               155
                                       \gdef\default@KM{#2}%
                               156
                                     fi
                               157 \let\default@KT\@empty
                               158 \let\default@KM\@empty
                               159 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults
                               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
           \DeclareFontFamily
                                します。
                                160 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
                                                                                                           12
```

\nfss@catcodes

117

```
\@ifundefined{T@#1}%
                                                                                                        161
                                                                                                                                    {\@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                                                        162
                                                                                                                                    {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\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
                                                                                                         164
                                                                                                                                        \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                                                                        \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
                                                                                                        165
                                                                                                                                        \ifin@ \else
                                                                                                        166
                                                                                                                                                    \label{lem:cond_fam_elt} $$ \end fam_elt}% $$ \end{fam_elt} $$
                                                                                                         167
                                                                                                                                                    \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                                                         168
                                                                                                                                        \fi
                                                                                                         169
                                                                                                                                        \def\reserved@a{#3}%
                                                                                                         170
                                                                                                                                        \global
                                                                                                         171
                                                                                                                                        \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                                                         172
                                                                                                                                                                   \ifx \reserved@a\@empty
                                                                                                         173
                                                                                                         174
                                                                                                                                                                           \@empty
                                                                                                         175
                                                                                                                                                                   \else \reserved@a
                                                                                                        176
                                                                                                                                                                   \fi
                                                                                                                                    }%
                                                                                                        177
                                                                                                        178 }
                                                                                                       欧文ファミリを宣言するためのコマンドです。
                      \DeclareKanjiFamily
                                                                                                         179 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
                                                                                                        180 \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                                                                    {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                                                        181
                                                                                                        182
                                                                                                                                     {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath}\amb}\amb}}}}}}}}}}}}}}}}}}
                                                                                                        183
                                                                                                                                        \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                                                                        \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
                                                                                                         184
                                                                                                        185
                                                                                                                                        \ifin@ \else
                                                                                                                                                    \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                                                         186
                                                                                                                                                    \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                                                         187
                                                                                                        188
                                                                                                                                        \fi
                                                                                                                                        \def\reserved@a{\#3}%
                                                                                                         189
                                                                                                                                       \global
                                                                                                        190
                                                                                                                                        \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                                                        191
                                                                                                        192
                                                                                                                                                                  \ifx \reserved@a\@empty
                                                                                                        193
                                                                                                                                                                          \@emptv
                                                                                                        194
                                                                                                                                                                   \else \reserved@a
                                                                                                        195
                                                                                                                                                                   \fi
                                                                                                                                       }%
                                                                                                        196
                                                                                                         197 }
                                                                                                        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で
\DeclareKanjiSubstitution
                                                                                                       す。それぞれ、\DeclareFontSubstitutionと\DeclareErrorFontに対応します。
           \DeclareErrorKanjiFont
                                                                                                        198 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                                                                                                                            \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                                                        200
                                                                                                                                    \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                                                                                                        201
                                                                                                                            \else
                                                                                                        202
                                                                                                                                    \begingroup
                                                                                                                                                \def\reserved@a{#1}%
                                                                                                        204
                                                                                                                                               \t 0
```

```
205
                                                                        \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                                                             \def\reserved@b{##1}%
                                               206
                                                                             \ifx\reserved@a\reserved@b
                                               207
                                               208
                                                                                  \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
                                               209
                                                                                  \label{local} $$ \addto@hook\toks@{\cdp@elt{##1}{##2}{##3}{##4}}% $$
                                               210
                                               211
                                                                             \fi}%
                                               212
                                                                        \cdp@list
                                                                        213
                                               214
                                                                \endgroup
                                               215
                                                                 \global\@namedef{D@#1}{\def\default@family{#2}%
                                                                                                                          \def\default@series{#3}%
                                               216
                                               217
                                                                                                                          \def\default@shape{#4}}%
                                               218
                                                           \fi}
                                               219 %
                                               220 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                                                              \xdef\error@kfontshape{%
                                               221
                                                                      \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                                               222
                                                                     \verb|\expandafter\\| noexpand\\| csname #1/#2/#3/#4/#5\\| endcsname #1/#2/#3/#4/#5\\| endcsname #1/#2/#3/#4/#5|| endcsname #1/#2/#3/#5|| endcsname #1/#2/#5|| endcsname #1/#5|| endcsname #1
                                               223
                                               224
                                                                     \noexpand\@nil}%
                                               225
                                                              \gdef\default@k@family{#2}%
                                                              \gdef\default@k@series{#3}%
                                               226
                                                              \gdef\default@k@shape{#4}%
                                               227
                                               228
                                                              \global\let\k@family\default@k@family
                                               229
                                                              \global\let\k@series\default@k@series
                                               230
                                                              \global\let\k@shape\default@k@shape
                                               231
                                                              \gdef\f@size{#5}%
                                                              \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
                                               232
                                               233 %
                                               234 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
                                               235 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont
                                              フォント名を宣言するコマンドです。
\DeclareFixedFont
                                               236 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
                                                              \begingroup
                                               237
                                               238
                                                                      \let\afont\font
                                               239
                                                                      \math@fontsfalse
                                                                     \every@math@size{}%
                                               240
                                                                     fontsize{#6}\z@
                                               241
                                               242
                                                                     \left( \frac{\#2}{\%} \right)
                                               243
                                                                     \expandafter\expandafter\expandafter
                                               244
                                                                     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
                                                                     \ifin@
                                               245
                                                                           \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
                                               246
                                               247
                                                                          \left( \int \int \int dx \right) dx
                                               248
                                                                     \else
                                                                          \expandafter\expandafter\expandafter
                                               249
                                                                          \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
                                               250
                                                                          \ifin@
                                               251
```

```
\usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
252
253
              \let\font\tfont
              \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
255
256
              \let\font\afont
257
           \fi
258
          \fi
259
          \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
260
         \let\font\afont
      \endgroup
261
262
```

\reDeclareMathAlphabet

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

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

使い方

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

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

ようになります。

補足

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

263 \def\reDeclareMathAlphabet#1#2#3{\%

- 264 \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%
- 265 \expandafter\@gobble\string#1\space\endcsname}%

```
\edef\@tempa{\expandafter\@gobble\string#2}%
266
     \edef\@tempb{\expandafter\@gobble\string#3}%
267
     \edef\@tempc{\string @\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
     \ifx\@tempc\@tempa%
269
       \edef\@tempa{\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
270
       \edef\@tempb{\expandafter\@gobbletwo\string#3}%
271
272
     \expandafter\edef\csname\expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname%
273
       {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
274
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
275
276
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%
     }%
277
278 }
279 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
280 \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
     \relax\ifmmode
       \ifx\math@bgroup\bgroup\
                                     2e normal style
                                                          (\mathrm{...})
282
         \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
283
284
         \ifx\math@bgroup\relax%
                                     2e two letter style (\rm->\mathrm)
285
286
           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
287
           \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldlfont style ({\mathrm ...})
288
             \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfont
                                     panic! assume 2e normal style
290
             \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
291
292
           \fi
         \fi
293
       \fi
294
295
       \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
296
297
298
     \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
300 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
301 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\@fontswitch\relax{#2}}
302 \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。

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

上記の例は、明朝体の従属書体としてコンピュータモダンローマン、ゴシック体の 従属書体としてコンピュータモダンボールドを宣言しています。カレント和文書体 が \JY1/mc/m/n となると、自動的に欧文書体が \OT1/cmr/m/n になります。また、和文書体が \JY1/gt/m/n になったときは、欧文書体が \OT1/cmr/bx/n になります。和文書体のシェイプ指定を省略するとエンコード/ファミリ/シリーズの組合せで従属書体が使われます。このときは、\selectfont が呼び出された時点でのシェイプ (\f0shape) 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。

```
303 \leq 10
304 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
     \ifx\rel@shape\@empty
306
307
        \global
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
308
309
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
          \mbox{romanseries}{\#7}}%
310
311
    \else
        \global
312
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
313
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
314
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
315
316
     \fi
317 }
318 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
320
     \ifx\rel@shape\@empty
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
321
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
322
          \romanseries{#7}}%
323
     \else
324
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
325
326
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
327
328
     \fi
329 }
```

\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 \userelfont になると、欧文書体に従属書体が使われます。このフラグは \userelfont コマンド によって、真となります。そして \selectfont 実行後には偽に初期化されます。

330 \newif\if@knjcmd
331 \def\userelfont{\@knjcmdtrue}

\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。 $332 \langle /plcore \rangle$ 333 (*plcore | trace) 334 \DeclareRobustCommand\selectfont{% \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape \let\error@fontshape\error@kfontshape \edef\tmp@item{{\k@encoding}}% \expandafter\expandafter\expandafter 339 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}% 340 \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding 341 \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}% 342 343 \expandafter\expandafter\expandafter 344 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}% 345 346 \let\ct@encoding\k@encoding 347 \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}% 349 350 \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha 351 \fi 352 \fi \let\font\tfont 353 \let\k@encoding\ct@encoding 354 \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}% 355 356 \pickup@font \font@name 357 \let\font\jfont \let\k@encoding\cy@encoding

362 \font@name
363 \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
364 \kenc@update
365 \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape

361

\pickup@font

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。

\xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%

```
366 \if@knjcmd \@knjcmdfalse
367 \expandafter\ifx
368 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
369 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
370 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
371 \else
```

```
372
                           \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
                         \fi
                 373
                 374
                       \else
                         \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
                 375
                       \fi
                 376
                 377
                     \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}%
                 380
                     \pickup@font
                 381
                     \font@name
                          \ifnum \tracingfonts>\tw@
                 382 (trace)
                            \@font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
                 383 (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
                 386
                       \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
                 387
                 388
                     \size@update}
\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、セット化します
                 390 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}
    \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。
                 391 \det \text{set@fontsize#1#2#3{}%}
                       \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
                       \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
                       \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
                       \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
                 395
                 396
                       \edef\f@linespread{#1}%
                       \let\baselinestretch\f@linespread
                 397
                       \def\size@update{%
                 398
                         \baselineskip\f@baselineskip\relax
                 399
                         \baselineskip\f@linespread\baselineskip
                 400
                         \normalbaselineskip\baselineskip
                 401
                 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
                 402
                         \setbox\strutbox\hbox{\yoko
                 403
                            \vrule\@width\z@
                 404
                                 \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
                 405
                         \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
```

```
407
             \vrule\@width\z@
                   \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
408
         \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
409
410
             \vrule\@width\z@
                   \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
411
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。
412 (*trace)
413
        \ifnum \tracingfonts>\tw@
414
          \ifx\f@linespread\@empty
            \let\reserved@a\@empty
415
          \else
416
            \def\reserved@a{\f@linespread x}%
417
          \fi
418
419
          \OfontOinfo{Changing size to\space
420
                \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
421
          \aftergroup\type@restoreinfo
422
        \fi
423 (/trace)
424
           \let\size@update\relax}}
```

\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。

```
425 \newbox\adjust@box
426 \newdimen\adjust@dimen
427 \def\adjustbaseline{%
```

和文フォントの基準値を設定します。

```
428 \setbox\adjust@box\hbox{\char\euc"A1A1}%"
429 \cht\ht\adjust@box
430 \cdp\dp\adjust@box
431 \cwd\wd\adjust@box
432 \cvs\normalbaselineskip
433 \chs\cwd
434 \cHT\cht \advance\cHT\cdp
```

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

ベースラインシフト量 $= \{(全角空白の深さ) - (/の深さ)\}$

```
\iftdir
435
436
        \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
437
        \adjust@dimen\ht\adjust@box
        \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
438
        \advance\adjust@dimen-\cHT
439
440
        \divide\adjust@dimen\tw@
441
        \advance\adjust@dimen\cdp
        \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
442
        \tbaselineshift\adjust@dimen
443
            \verb|\ifnum \tracingfonts>| tw0|
444 \langle trace \rangle
              \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}
445 (trace)
446 (trace)
     \fi}
447
448 (/plcore | trace)
449 (*plcore)
```

\romanencoding \kanjiencoding \fontencoding

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

```
450 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1] {%
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
452
         \@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
453
       \else
454
         \edef\f@encoding{#1}%
         \ifx\cf@encoding\f@encoding
455
           \let\enc@update\relax
456
         \else
457
           \let\enc@update\@@enc@update
458
         \fi
459
       \fi
460
461 }
462 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1] {%
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
464
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
465
       \else
466
         \edef\k@encoding{#1}%
         \ifx\ck@encoding\k@encoding
467
            \let\kenc@update\relax
468
```

```
469
         \else
470
            \let\kenc@update\@@kenc@update
         \fi
471
472
       \fi
473 }
474 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
     \edef\tmp@item{{#1}}%
475
476
     \expandafter\expandafter\expandafter
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
477
     \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、480 行目と 481 行目のような代入もしていますが、和文用にはコメントにしてあります。これらは \DeclareTextCommand や \ProvideTextCommand などでエンコードごとに設定されるコマンドを使うための仕組みです。しかし、和文エンコードに依存するようなコマンドやマクロを作成することは、現時点では、ないと思います。

```
479 \def\@@kenc@update{%
480 % \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
481 % \expandafter\let\csname\k@encoding-cmd\endcsname\@current@cmd
   \default@KT
482
483
    \csname T@\k@encoding\endcsname
484
    \csname D@\k@encoding\endcsname
485
    \let\kenc@update\relax
    \let\ck@encoding\k@encoding
486
    \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
487
    \expandafter\expandafter\expandafter
488
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
489
     \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
490
491
       \expandafter\expandafter\expandafter
492
493
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
494
       \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
495
       \else
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
496
497
       \fi
498
    \fi
499 }
500 \let\kenc@update\relax
  \@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。
501 \def\@changed@kcmd#1#2{%
      \ifx\protect\@typeset@protect
```

```
\@inmathwarn#1%
           503
                   \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
           504
                      \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
           505
                        \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
           506
           507
                           \TextSymbolUnavailable#1%
           508
                        }%
                     \fi
           509
                      \global\expandafter\let
           510
                          \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
           511
                          \csname ?\string#1\endcsname
           512
           513
                   \csname\ck@encoding\string#1%
           514
                      \expandafter\endcsname
           515
           516
           517
                   \noexpand#1%
                \fi}
           518
  \@notkfam \fontfamily コマンド内で使用するフラグです。@notkfam フラグは和文ファミリ
  \@notffam でなかったことを、@notffam フラグは欧文ファミリでなかったことを示します。
           519 \newif\if@notkfam
           520 \neq 520 
           521 \neq 0
           書体のファミリを指定するコマンドです。
\romanfamily
             \kanjifamily と \romanfamily は与えられた引数が、和文あるいは欧文のファ
\kanjifamily
            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
\fontfamily
           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。
           522 \DeclareRobustCommand\romanfamily[1] {\edef\f@family{#1}}
           523 \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。

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

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

526 \@notkfamfalse

527 \@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。

- \expandafter\expandafter\expandafter
- \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
- \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 \kOfamily 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。

- 531 \else
- 532 \expandafter\expandafter\expandafter
- 533 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
- \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。

- 535 536 \@tempswzfalse 537 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}% \message{(I search kanjifont definition file:}%
- \def\enc@elt<##1>{\message{.}% 539
- 540
- \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}% \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}% 541
- \kenc@list 542
- \message{)}% 543
- \if@tempswz 544
- \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
- \@notkfamtrue 547
- \xdef\notkfam@list{\notkfam@list\fam@elt<#1>}% 548

```
549 \f:
```

\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。

550 \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
553
       \expandafter\expandafter\expandafter
554
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
       \ifin@ \@notffamtrue \else
557
         \@tempswzfalse
         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
558
         \message{(I search font definition file:}%
559
         \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
560
           \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
561
562
           \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
563
         \fenc@list
564
         \message{)}%
565
         \if@tempswz
           \edef\f@family{#1}%
566
567
         \else
568
           \@notffamtrue
           \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
569
570
     \fi\fi
```

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

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

```
572 \if@notkfam\if@notffam
573 \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%
574 \fi\fi}
```

\romanseries 書体のシリーズを指定するコマンドです。\fontseries コマンドは和欧文の両方に \kanjiseries 影響します。

\fontseries 575 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{#1}}
576 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\edef\k@series{#1}}
577 \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 書体のシェイプを指定するコマンドです。\fontshape コマンドは和欧文の両方に
\kanjishape 影響します。
\fontshape 578 \DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}}

578 \DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}}
579 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\edef\k@shape{#1}}
580 \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 \usekan ji 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。
                 581 \def\usekanji#1#2#3#4{%
                 582
                        \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
                 583
                        \selectfont\ignorespaces}
                 584 \def\useroman#1#2#3#4{%
                        \selectfont\ignorespaces}
                 587 \def\usefont#1#2#3#4{%}
                      \edef\tmp@item{{#1}}%
                 588
                      \expandafter\expandafter\expandafter
                 589
                      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
                      \left( \frac{\#1}{\#2}{\#3}{\#4}\right) 
                 592
                      \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
                      \fi}
                 593
      \normalfont
                書体をデフォルト値にするコマンドです。和文書体もデフォルト値になるように再定義
                  しています。ただし高速化のため、\usekanjiと \useroman を展開し、\selectfont
                  を一度しか呼び出さないようにしています。
                 594 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
                        \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                 596
                        \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                 597
                        \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
                 598
                        \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                 599
                        \romanencoding{\encodingdefault}%
                        \romanfamily{\familydefault}%
                 600
                        \romanseries{\seriesdefault}%
                 601
                 602
                        \romanshape{\shapedefault}%
                        \selectfont\ignorespaces}
                 604 \adjustbaseline
                 605 \let\reset@font\normalfont
        \mcfamily 和文書体を明朝体にする \mcfamily とゴシック体にする \gtfamily を定義します。
        \gtfamily これらは、\rmfamily などに対応します。\mathmc と \mathgt は数式内で用いると
                  きのコマンド名です。
                 606 \DeclareRobustCommand\mcfamily
                 607
                           {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                            \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
                 609 \DeclareRobustCommand\gtfamily
                           {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
                 610
                 611
                            \kanjifamily\gtdefault\selectfont}
                 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。
\romanprocess@table
\kanjiprocess@table
                 612 \let\romanprocess@table\process@table
```

File b: plfonts.dtx Date: 2016/06/26 Version v1.6e

\process@table

```
613 \def\kanjiprocess@table{%
614 \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
615 \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
616 \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
617 \kanjishape{\kanjishapedefault}%
618 }
619 \def\process@table{%
620 \romanprocess@table
621 \kanjiprocess@table
622 }
623 \@onlypreamble\romanprocess@table
624 \@onlypreamble\kanjiprocess@table
```

\textunderscore

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

なお、_を数式モードで使うと\mathunderscoreが実行されます。

```
625 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{% 626 \leavevmode\kern.06em
```

627 \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi

328 \vbox{\hrule\@width.3em}}

3.3 デフォルト設定ファイルの読み込み

最後に、デフォルト設定ファイルである、pldefs.ltx を読み込みます。このファイルについての詳細は、第4節を参照してください。 $T_{\rm EX}$ の入力ファイル検索パスに設定されているディレクトリに pldefs.cfg ファイルがある場合は、そのファイルを使います。

4 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。 pldefs.ltx は plcore.ltx から読み込まれます。

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

```
して修正を加えるようにしてください。
               635 (*pldefs)
               636 \ProvidesFile{pldefs.ltx}
                        [2016/06/26 v1.6e pLaTeX Kernel (Default settings)]
               638 (/pldefs)
               4.1 合成文字
               IATEX 2\varepsilon のカーネルのコードをそのまま使うと、pTeX のベースライン補正量がゼ
               口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。
\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。
               639 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
               640 (platexrelease)
                                                {Added \g@tlastchart@}%
               641 (*pldefs | platexrelease)
               642 \ def\g@tlastchart@\#1{\#1\ifx\lastnodechar\gundefined\m@ne\else\lastnodechar\fi}\}
               643 (/pldefs | platexrelease)
               644 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
               645 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \g@tlastchart@\} \}
               646 (platexrelease)
                                                {Added \g@tlastchart@}%
               647 (platexrelease)\let\g@tlastchart@\@undefined
               648 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\pltx@isletter 第一引数のマクロ (#1) の置換テキストが、カテゴリコード 11 か 12 の文字トーク
               ン1 文字であった場合に第二引数の内容に展開され、そうでない場合は第三引数の
               内容に展開されます。
               649 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)06/10\(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)
               650 (platexrelease)
                                                {Added \pltx@isletter}%
               651 (*pldefs | platexrelease)
               652 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
               653 \let\pltx@scanstop\relax
               654 \long\def\pltx@cond#1\fi{%
               655 #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
               656 \geq 656 \leq 4\%
               657 \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
               658 \long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
                    \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
                      {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
               661 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
               662 \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                      {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
               664 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
               665 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
               666 \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
```

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

```
\pltx@cond{\ifnumO\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
                                       667
                                                         {\@firstoftwo}{\@secondoftwo}%
                                       668
                                                }{\@secondoftwo}}
                                       670 (/pldefs | platexrelease)
                                       672 \left| \text{platexrelease} \right| \text{plIncludeInRelease} \left| \text{0000/00/00} \right| \left| \text{pltx@isletter} \right|
                                       673 (platexrelease)
                                                                                                          {Added \pltx@isletter}%
                                       674 (platexrelease)\let\pltx@isletter\@undefined
                                       675 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                     合成文字の内部命令です。v1.6a で誤って IATrX の定義を上書きしてしまいました
   \@text@composite
                                       が、v1.6cで外しました。
                                       676 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2016/06/10 \} \{ \Quad text \Quad composite \}
                                                                                                          {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                       677 (platexrelease)
                                       678 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle def \\@text@composite#1#2#3 \\@text@composite{\%}
                                       679 (platexrelease)
                                                                          \expandafter\@text@composite@x
                                       680 (platexrelease)
                                                                                \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                       681 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                       682 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plIncludeInRelease \{ 2016/04/17 \} \(\cappa \text{0composite} \)
                                       683 (platexrelease)
                                                                                                          {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                       684 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3#{%
                                       685 (platexrelease) \begingroup
                                       686 (platexrelease) \setbox\z@=\hbox\bgroup%
                                       687 (platexrelease) \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
                                       688 (platexrelease) \expandafter\@text@composite@x
                                       689 (platexrelease) \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                       690 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                       {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                       692 (platexrelease)
                                       693 / def \@text@composite#1#2#3 \@text@composite{%
                                       694 (platexrelease)
                                                                          \expandafter\@text@composite@x
                                       695 (platexrelease)
                                                                                 \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                       696 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                      合成文字の内部命令です。\g@tlastchart@と\pltx@isletterを使います。
\@text@composite@x
                                       697 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2016/07/01 \} \(\Q\text \Q\text \Q\
                                       698 (platexrelease)
                                                                                                          {Fix for non-zero baselineshift}%
                                       699 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1{%
                                       700 (platexrelease)
                                                                          \int x#1\relax
                                       701 (platexrelease)
                                                                                \expandafter\@secondoftwo
                                       702 (platexrelease)
                                                                          \else
                                       703 (platexrelease)
                                                                                \expandafter\@firstoftwo
                                       704~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                          \fi
                                       705 (platexrelease)
                                                                          #1}
                                       706 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle platexrelease \)
                                       {Fix for non-zero baselineshift}%
                                       708 (platexrelease)
                                       709 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1#2{%
                                       710 (platexrelease) \ifx#1\relax
```

```
711 (platexrelease)
712 (platexrelease)
                   \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
713 (platexrelease)
                      \begingroup
714 (platexrelease)
                      \setbox\z@\hbox\bgroup%
715 (platexrelease)
                        \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
716 (platexrelease)
                        #1%
717 (platexrelease)
                        \g@tlastchart@\@tempcntb
718 (platexrelease)
                        \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
719 (platexrelease)
                        \aftergroup\pltx@composite@temp
720 (platexrelease)
                      \egroup
                      \ifnum\@tempcntb<\z@
721 (platexrelease)
722 (platexrelease)
                        \@tempdima=\iftdir
723 (platexrelease)
                            \ifmdir
724 (platexrelease)
                               \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
725 (platexrelease)
                            \else
726 (platexrelease)
                              \tbaselineshift
                            \fi
727 (platexrelease)
                          \else
728 (platexrelease)
729 (platexrelease)
                            \ybaselineshift
730 (platexrelease)
                          \fi
731 (platexrelease)
                        \@tempcntb=\@cclvi
732 (platexrelease)
                     \else\@tempdima=\z@
733 (platexrelease)
734 (platexrelease)
                      \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
735 (platexrelease)
                        \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
736 (platexrelease)
                          \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
737 (platexrelease)
738 (platexrelease)
                        \begingroup\mathsurround\z@$%
                          \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
739 (platexrelease)
740 (platexrelease)
                            \textbaselineshiftfactor\z@\fi
741 (platexrelease)
                          \box\z@
742 (platexrelease)
                        $\endgroup%
743 (platexrelease)
                        \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
744 (platexrelease)
                          \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
745 (platexrelease)
                        \fi\fi
746 (platexrelease)
                      \else
747 (platexrelease)
                        748 \langle platexrelease \rangle
                        \else\lower\@tempdima\box\z@\fi
749 (platexrelease)
750 (platexrelease)
                      \endgroup}%
751 (platexrelease)
                   \fi
752 (platexrelease)}
753 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle \)\(\rangle platexrelease \)
754 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\composite@x\}
755 (platexrelease)
                                      {Fix for non-zero baselineshift}%
756 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1#2{%
757 (platexrelease)
                   \int x#1\relax
758 (platexrelease)
                      \expandafter\@secondoftwo
759 (platexrelease)
                   \else
760 (platexrelease)
                      \expandafter\@firstoftwo
```

```
761 (platexrelease)
762 (platexrelease)
                                                               #1{#2}\egroup
763 (platexrelease)
                                                              \leavevmode
                                                              \expandafter\lower
764 (platexrelease)
765 (platexrelease)
                                                                      \iftdir
766 (platexrelease)
                                                                              \ifmdir
767 (platexrelease)
                                                                                     \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
768 (platexrelease)
769 (platexrelease)
                                                                                     \tbaselineshift
770 (platexrelease)
                                                                             \fi
771 (platexrelease)
                                                                       \else
772 (platexrelease)
                                                                              \ybaselineshift
773 (platexrelease)
774 (platexrelease)
                                                                       \box\z0
775 (platexrelease)
                                                              \endgroup}
776 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
777 \(\rangle plane \) \(\rangle
778 \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                                                                              {Fix for non-zero baselineshift}%
779 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1{%
                                                                  \int x#1\relax
780 (platexrelease)
781 (platexrelease)
                                                                             \expandafter\@secondoftwo
782 (platexrelease)
783 (platexrelease)
                                                                              \expandafter\@firstoftwo
784 (platexrelease)
                                                                  \fi
785 (platexrelease)
                                                                  #1}
786 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
787 (*pldefs)
```

4.2 イタリック補正

\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。

```
788 \def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
     \let \check@icl \relax% \maybe@ic から変更
     \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
     \def \reserved@a {\nocorr}%
     \def \reserved@b {#1}%
     \def \reserved@c {#3}%
793
     \ifx \reserved@a \reserved@b
794
795
       \ifx \reserved@c \@empty
796
         \let \check@icl \@empty
797
       \else
         \let \check@icl \@empty
798
         \let \check@icr \@empty
799
       \fi
800
801
     \else
       \ifx \reserved@c \@empty
802
803
804
         \let \check@icr \@empty
```

```
807 }
            4.3
                  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。
            縦横エンコード共通:
            808 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
            809 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{10}
            横組エンコード:
            810 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{}
            811 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
            縦組エンコード:
            812 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
            813 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
             フォント属性のデフォルト値:
            814 \mbox{ }\mbox{\mbox{mcdefault{mc}}}
            815 \mbox{ newcommand\gtdefault{gt}}
            816 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
            817 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
            818 \newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}
            819 \newcommand\kanjishapedefault{\updefault}
            和文エンコードの指定:
            820 \kanjiencoding{JY1}
             フォント定義:これらの具体的な内容は第5節を参照してください。
            821 \input{jy1mc.fd}
            822 \input{jy1gt.fd}
            823 \input{jt1mc.fd}
            824 \input{jt1gt.fd}
             フォントを有効にする
            825 \fontencoding{JT1}\selectfont
            826 \fontencoding{JY1}\selectfont
            テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。1tfntcmd.dtxで定義されて
     \textmc
     \textgt いる \textrm などに対応します。
            827 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
            828 \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
            ントも \gtfamily に切り替えるようにしました。 LATeX <2015/01/01>で追加され
       \emph
\eminnershape
```

805

806

\fi \fi

```
再定義できるようになりました。
829 (/pldefs)
830 \(\rangle plane \) \(\rangle
831 (*pldefs | platexrelease)
832 \DeclareRobustCommand\em
                                                                          {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                                                                                                                                                                              \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
835 \def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
836 (/pldefs | platexrelease)
837 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle platexrelease \)
838 \(\rangle plane \) \(\rangle
839 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
840 (platexrelease)
                                                                                                                                                        {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
841 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                                                             \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
842  / platexrelease / def / eminnershape { \upshape} / defined by LaTeX, but not used by pLaTeX
843 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
844 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle planelease \)\(\rangle plane
845 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
846 (platexrelease)
                                                                                                                                                         {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
847 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                                                             \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
848 (platexrelease)\let\eminnershape\@undefined
849 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
850 (*pldefs)
```

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

4.4 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。Platex.ins ではXPt を指定しています。

```
851 (*xpt)
852 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{fn}{5,7,10,12}
853 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
854 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{5,7,10,12}
856 (/xpt)
857 (*xipt)
858 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
859 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
860 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
861 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
862 (/xipt)
863 (*xiipt)
864 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
866 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
867 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
```

File b: plfonts.dtx Date: 2016/06/26 Version v1.6e

4.5 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。

```
879 \InputIfFileExists{kinsoku.tex}%
880 {\message{Loading kinsoku patterns for japanese.}}
881 {\errhelp{The configuration for kinsoku is incorrectly installed.^^J%
882 If you don't understand this error message you need
883 to seek^^Jexpert advice.}%
884 \errmessage{OOPS! I can't find any kinsoku patterns for japanese^^J%
885 \space Think of getting some or the
886 platex2e setup will never succeed}\@@end}
```

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。

```
887 \kanjiskip=0pt plus .4pt minus .5pt 888 \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。

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

890 \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。

891 \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。

892 \def\<{\inhibitglue}

ここまでが、pldefs.ltxの内容です。 893 ⟨/pldefs⟩

File b: plfonts.dtx Date: 2016/06/26 Version v1.6e

5 フォント定義ファイル

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

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

```
894 \langle JY1mc \rangle \land ProvidesFile{jy1mc.fd}
895 (JY1gt)\ProvidesFile{jy1gt.fd}
896 (JT1mc)\ProvidesFile{jt1mc.fd}
897 (JT1gt)\ProvidesFile{jt1gt.fd}
                                    [1997/01/24 v1.3 KANJI font defines]
898 (JY1mc, JY1gt, JT1mc, JT1gt)
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。
899 (*JY1mc)
900 \DeclareKanjiFamily{JY1}{mc}{}
901 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{}{OT1}{cmr}{m}{}
902 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
903 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*min
       <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> min10
       <-> min10
905
       }{}
906
907 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
908 (/JY1mc)
909 (*JT1mc)
910 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
911 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{m}{}{Cmr}{m}{}
912 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
913 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tmin
       <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
915
       <-> tmin10
916
       }{}
917 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
918 (/JT1mc)
919 (*JY1gt)
920 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}
921 \DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
922 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*goth
       <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> goth10
924
       <-> goth10
926 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
927 (/JY1gt)
928 (*JT1gt)
929 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}
```

File c

plcore.dtx

概要 6

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

7 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)

7.1 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子、 $pIAT_{E}X 2\varepsilon$ 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
16
       \fi
17
     fi
18
19 %
20 \def\@needsPformat{\@ifnextchar[\@needsPf@rmat{}}
21 %
22 \def\@needsPf@rmat[#1]{%
      \@ifl@t@r\pfmtversion{#1}{}%
      {\@latex@warning@no@line
^{24}
          {You have requested release '#1' of pLaTeX,\MessageBreak
25
26
           but only release '\pfmtversion' is available}}}
27 %
28 \@onlypreamble\@needsPformat
29 \@onlypreamble\@needsPf@rmat
```

\documentstyle

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

7.2 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。

33 \def\cleardoublepage{\clearpage\if@twoside

```
\ifodd\c@page
35
      \iftdir
        \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
37
        \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
38
      \fi
39
    \else
40
      \ifydir
        \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
41
        \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
42
      \fi
43
    fi\fi
```

7.3 改行

日本語 T_EX の行頭禁則処理は、禁則対象文字の直前に、\prekinsokupenalty 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。

IFTEX <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。\mbox{}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。

```
45 \def\@gnewline #1{%
46 \ifvmode
47 \@nolnerr
48 \else
49 \unskip \reserved@e {\reserved@f#1}\nobreak \hfil \break \null
50 \ignorespaces
51 \fi}
52 \langle /\plcore \rangle
```

7.4 オブジェクトの出力順序

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けれども、日本語組版では、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚注という順番の方が一般的ですので、このような順番になるよう修正をします。

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

2014 年に IÅTEX に fltrace パッケージが追加されましたので、その pIÅTEX 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 IÅTEX の fltrace パッケージに依存します。

```
53 \*fltrace\
54 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
55 \ProvidesPackage{pfltrace}
56      [2016/05/20 v1.2e Standard pLaTeX package (float tracing)]
57 \RequirePackageWithOptions{fltrace}
58 \/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。

```
59 \particle{2016/09/03}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\col}{\co
60 (*plcore | platexrelease)
61 \gdef\@makecol{%
                           \setbox\@outputbox\box\@cclv%
                            \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
                            \global \let \@midlist \@empty
64
                       \@combinefloats
65
                    \ifvbox\@kludgeins
                                      \@makespecialcolbox
68
                     \else
69
                                       \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
70 %
                                                        \boxmaxdepth \@maxdepth
                                                                                                                                                                                                           % comment out on LaTeX 1997/12/01
71
                                                   \@texttop
                                                   \dimen@ \dp\@outputbox
72
                                                  \unvbox \@outputbox
```

縦組の際に \colongledge の内容が空のボックスだけの場合に、 \colongledge \colonglegge \colongle

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。

```
74 \iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
75 \vskip -\dimen@
76 \@textbottom
77 \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
78 \vskip \skip\footins
79 \color@begingroup
80 \normalcolor
81 \footnoterule
```

```
82
                                    \unvbox \footins
                            \color@endgroup
 83
                        \fi
  84
  85
                       }%
              \fi
  86
               \global \maxdepth \@maxdepth
 87
 88 }
  89 (/plcore | platexrelease)
 90 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
  91 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\makecol} {\makecol} % = (2016/04/17) \{\makecol} % = (201
 92 \(\rangle platexrelease \rangle \)\(\rangle gdef \\@makecol \{\rangle a} \)
 93 (platexrelease)
                                           \setbox\@outputbox\box\@cclv%
  94 (platexrelease)
                                           \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
 95 (platexrelease)
                                           \global \let \@midlist \@empty
  96 (platexrelease)
                                           \@combinefloats
 97 (platexrelease)
                                          \ifvbox\@kludgeins
 98 (platexrelease)
                                                \@makespecialcolbox
 99 (platexrelease)
                                          \else
100 (platexrelease)
                                                \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
101 (platexrelease)%
                                                      \boxmaxdepth \@maxdepth
                                                                                                                      % comment out on LaTeX 1997/12/01
102 (platexrelease)
                                                     \@texttop
                                                    \dimen@ \dp\@outputbox
103 (platexrelease)
104 (platexrelease)
                                                    \unvbox \@outputbox
105 (platexrelease)
                                                    \iftdir\hskip\z@\fi
106 (platexrelease)
                                                    \vskip -\dimen@
107 (platexrelease)
                                                    \@textbottom
108 (platexrelease)
                                                    \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
109 (platexrelease)
                                                        \vskip \skip\footins
110 (platexrelease)
                                                        \color@begingroup
111 (platexrelease)
                                                                \normalcolor
112 (platexrelease)
                                                                \footnoterule
113 (platexrelease)
                                                                \unvbox \footins
114 (platexrelease)
                                                         \color@endgroup
115 (platexrelease)
                                                    \fi
116 (platexrelease)
                                                    }%
117 (platexrelease)
                                           \fi
                                           \global \maxdepth \@maxdepth
118 (platexrelease)
119 (platexrelease)}
120 \langle platexrelease \rangle \rangle 120 \langle platexrelease \rangle
122~ {\tt platexrelease} \\ {\tt gdef} \\ {\tt @makecol} \\ {\tt \%}
123 (platexrelease)
                                          \setbox\@outputbox\box\@cclv%
124 (platexrelease)
                                          \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
125 (platexrelease)
                                          \global \let \@midlist \@empty
126 (platexrelease)
                                          \@combinefloats
127 (platexrelease)
                                          \ifvbox\@kludgeins
128 (platexrelease)
                                                \@makespecialcolbox
129 (platexrelease)
                                          \else
130 (platexrelease)
                                                \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
131 (platexrelease)%
                                                      \boxmaxdepth \@maxdepth
                                                                                                                      % comment out on LaTeX 1997/12/01
```

```
132 (platexrelease)
                           \@texttop
133 (platexrelease)
                           \dimen@ \dp\@outputbox
134 (platexrelease)
                           \unvbox \@outputbox
135 (platexrelease)
                           \iftdir\hskip\z@
136 (platexrelease)
                           \else\vskip -\dimen@\fi
137 (platexrelease)
                           \@textbottom
138 (platexrelease)
                           \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
139 (platexrelease)
                             \vskip \skip\footins
140 (platexrelease)
                             \color@begingroup
141 (platexrelease)
                                 \normalcolor
142 (platexrelease)
                                 \footnoterule
143 (platexrelease)
                                 \unvbox \footins
144 (platexrelease)
                             \color@endgroup
145 (platexrelease)
                           \fi
146 (platexrelease)
                           }%
147 (platexrelease)
                      \fi
148 (platexrelease)
                      \global \maxdepth \@maxdepth
149 (platexrelease)}
150 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt 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。

```
151 (*plcore | fltrace)
152 \gdef\@makespecialcolbox{%
153 (*trace)
154
      \fl@trace{Krudgeins ht \the\ht\@kludgeins\space
155
                        dp \the\dp\@kludgeins\space
                        wd \the\wd\@kludgeins}%
156
157 (/trace)
      \setbox\@outputbox \vbox {%
158
        \@texttop
159
        \dimen@ \dp\@outputbox
160
        \unvbox\@outputbox
161
        \vskip-\dimen@
162
        }%
163
      \@tempdima \@colht
164
      \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
165
166
        \advance \@tempdima -\ht\@outputbox
        \advance \@tempdima \pageshrink
167
168 (*trace)
        \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
169
        \floor= {\colht: \closer}
170
        \fl@trace {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
171
        \fl@trace {Hence, space added: \the\@tempdima}%
172
173 (/trace)
```

```
175 %
                       \boxmaxdepth \maxdepth
            176
                       \unvbox\@outputbox
            177
                       \vskip \@tempdima
                      \@textbottom
            178
            つぎの部分が pLATeX 用の修正です。
                       \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
            179
                         \vskip\skip\footins
            180
            181
                        \color@begingroup
            182
                            \normalcolor
                            \footnoterule
            183
                            \unvbox \footins
            184
                        \color@endgroup
            185
                       \fi
            186
                    }%
            187
            188
                   \else
                    \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
            189
            190 (*trace)
            191
                     \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
            192
                     \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
            193
                     \fl@trace {Extra size added: -\the \ht \@kludgeins}%
                     \fl@trace {Hence, height of inner box: \the\@tempdima}%
            194
                     \fl@trace {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
            195
            196 (/trace)
                    \setbox \@outputbox \vbox to \@colht \{\%
            197
            198
                      \vbox to \@tempdima {%
            199
                         \unvbox\@outputbox
            200
                        \@textbottom
            つぎの部分が pIAT<sub>F</sub>X 用の修正です。脚注があれば、ここでそれを出力します。
                        \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
            201
            202
                          \vskip\skip\footins
            203
                          \color@begingroup
                             \normalcolor
            204
                             \footnoterule
                             \unvbox \footins
            206
            207
                          \color@endgroup
            208
                        \fi
            209
                      }\vss}%
                  \fi
            210
                   {\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
            211
            212 }
            213 (/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。
            214 (*plcore)
            215 \def\@reinserts{%
```

\setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%

174

```
216
    \ifvoid\footins\else\insert\footins{%
217
       \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
       \unvbox\footins}\fi
219 \ifvbox\@kludgeins\insert\@kludgeins{\unvbox\@kludgeins}\fi
220 }
```

トンボ 7.5

ここではトンボを出力するためのマクロを定義しています。

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

 $221 \neq 1$ \text{newif} iftombow \tombowfalse

222 \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。

223 \newdimen\@tombowwidth

224 \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}

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 225 \newbox\@TL\newbox\@Tl

 $226 \newbox\QTC$ \@TR

227 \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 228 \newbox\@BL\newbox\@B1

 $229 \newbox\@BC$ \@BR

230 \newbox\@BR\newbox\@Br

\@Br

\@CL \@CL はページ左側の中央、\@CR はページ右側の中央のトンボとなるボックスです。

\@CR 231 \newbox\@CL

 $232 \newbox\CR$

\@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 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。

```
235 \@bannertoken{}
\maketombowbox \maketombow 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。
                               236 \def\maketombowbox{%
                                         \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
                               239
                                                 \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                                                 \iftombowdate
                               240
                                                     241
                               242
                                                 \fi}%
                               243
                                         244
                                                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                                                 \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@}%
                               245
                                         \setbox\@TC\hbox{\yoko
                               246
                                                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                               247
                                                 \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                               248
                                                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
                               249
                                         \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
                               250
                                                 \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                               251
                                                 \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                               252
                                         253
                                                 \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
                               254
                               255
                                                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                               256 %
                               257
                                         \setbox\@BL\hbox to\z@{\yoko\hss
                               258
                                                 \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
                                                 \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
                               259
                                         260
                                                 \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
                               261
                                                 \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
                               262
                                         \sc \BC\hbox{\yoko}
                               263
                                                 \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
                               264
                               265
                                                 \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                                                 \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
                               266
                                         \st volume 10 \c volume 10 \c
                               267
                                                 \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                               268
                               269
                                                 \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                               270
                                         \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
                                                 \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
                               271
                                                 \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                               272
                               273 %
                               274
                                         \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
                                                 \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
                               275
```

233 \font\@bannerfont=cmtt9 234 \newtoks\@bannertoken

\vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%

```
\setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
                277
                278
                          \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
                          \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
                279
                280 }
                \Coutputtombow コマンドは、トンボを出力するのに用います。
\@outputtombow
                281 (/plcore)
                282 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@outputtombow}{\@outputtombow}}
                283 (*plcore | platexrelease)
                284 \def\@outputtombow{%
                285
                     \iftombow
                     \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                286
                287
                        \boxmaxdepth\maxdimen\% Added (Apr 1, 2016)
                288
                        \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                289
                          \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                             \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                291
                          \kern-10mm
                          \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                292
                293
                          \vfill
                          \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                294
                          \vfill
                295
                          \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
                296
                          \kern-10mm
                297
                          \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                298
                             \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
                299
                300
                       }\vss
                301
                     }%
                302
                     \fi
                303 }
                304 (/plcore | platexrelease)
                305 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                307 (platexrelease)\def\@outputtombow{%
                308 (platexrelease)
                                  \iftombow
                309 (platexrelease)
                                  \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                310 (platexrelease)
                                    \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                311 (platexrelease)
                                      \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                312 (platexrelease)
                                         \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                313 (platexrelease)
                                      \kern-10mm
                314 (platexrelease)
                                      \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                315 (platexrelease)
                                      \vfill
                316 \langle platexrelease \rangle
                                      \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                317 (platexrelease)
                                      \vfill
                318 (platexrelease)
                                      \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
                319 (platexrelease)
                                      \kern-10mm
                                      \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                320 (platexrelease)
                321 (platexrelease)
                                         \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
                322 (platexrelease)
                                    }\vss
```

}%

323 (platexrelease)

```
324 (platexrelease) \fi
              325 (platexrelease)}
              326 \placetalenger \plEndIncludeInRelease
              327 (*plcore)
              \@@pageheight 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
               \@@pagewidth は、用紙の横の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
\@@paperwidth
                \@@topmargin は、現在のトップマージンに1インチ加えた長さになります。
 \@@topmargin
              328 \newdimen\@@paperheight
              329 \newdimen\@@paperwidth
              330 \newdimen\@@topmargin
\@shipoutsetup
             \@outputpage 内に挿入したので削除しました。
             \textwidth と \textheight の交換は、\@shipoutsetup 内では行ないません。な
 \@outputpage
              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。
              331 \def\@outputpage{%
              332 \begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
                  \iftdir
              334
                    \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
              335
                  \fi
                  \let \protect \noexpand
              336
                  \@resetactivechars
              337
                  \global\let\@@if@newlist\if@newlist
              338
              339
                  \global\@newlistfalse
              340
                  \@parboxrestore
                  \shipout\vbox{\yoko
              341
                    \set@typeset@protect
              343
                    \aftergroup\endgroup
                    \aftergroup\set@typeset@protect
              ここから \@shipoutsetup の内容。
              345
                     \if@specialpage
                       \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
              346
              347
                     \fi
                     \if@twoside
              348
                       \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
              349
                          \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
              350
              351
                         \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
                       \else \let\@thehead\@evenhead
                         \let\@thefoot\@evenfoot
              354
                          \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
```

```
\else\let\@themargin\evensidemargin\fi
       \fi\fi
356
トンボ出力オプションが指定されている場合、ここで用紙サイズを再設定します。
TFX の加える左と上部の1インチは、トンボの内側に入ります。
       \@@topmargin\topmargin
       \iftombow
         \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
359
360
         \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
361
         \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
       \fi
362
       \reset@font
363
       \normalsize
364
       \normalsfcodes
365
       \let\label\@gobble
366
       \let\index\@gobble
367
       \let\glossary\@gobble
       \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
ここまでが \@shipoutsetup の内容。
370
      \@begindvi
371
       \@outputtombow
       \vskip \@@topmargin
372
373
       \moveright\@themargin\vbox{%
374
        \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
          \vfil
375
          \color@hbox
376
            \normalcolor
377
378
            \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
          \color@endbox
379
380
                                 %% 22 Feb 87
381
        \dp\@tempboxa \z@
        \box\@tempboxa
382
383
        \vskip \headsep
384
        \box\@outputbox
385
        \baselineskip \footskip
        \color@hbox
386
          \normalcolor
387
          388
        \color@endbox
389
390
      }%
391
392 % \endgroup now inserted by \aftergroup
\if@newlist を初期化。
     \global\let\if@newlist\@@if@newlist
     \global \@colht \textheight
    \stepcounter{page}%
396
    \let\firstmark\botmark
397 }
```

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

\@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。
```

```
398 (/plcore)
399 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ lincludeInRelease \{ 2016/07/01 \} \{ \ AtBeginDvi \} \}
400 \langle platexrelease \rangle
                                          {Fix for incompatible direction}%
401 (*plcore | platexrelease)
402 \def \AtBeginDvi #1{%
      \global \setbox \@begindvibox
         \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}%
405 }
406 (/plcore | platexrelease)
407 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
408 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ lincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ AtBeginDvi\} \}
409 (platexrelease)
                                           {Fix for incompatible direction}%
410 <platexrelease \ def \AtBeginDvi #1{%
411 (platexrelease) \global \setbox \@begindvibox
                       \vbox{\unvbox \@begindvibox #1}%
412 (platexrelease)
413 (platexrelease)}
414 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
415 (*plcore)
```

7.6 脚注マクロ

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

これらのマクロは、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。

 $416 \%\left(\text{hempfn} \right)$

417 % \ifydir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}

\thempfootnote minipage環境で使われる脚注記号です。

418 $\label{lem:model} \$ 418 $\label{lem:model} \$

419 % \ifydir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}

```
\@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。
                                                  420 (/plcore)
                                                  421 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plIncludeInRelease \{2016/04/17\} \\ \Omakefnmark\)
                                                  422 (platexrelease)
                                                                                                                                        {Remove extra \xkanjiskip}%
                                                  423 (*plcore | platexrelease)
                                                  424 \renewcommand\@makefnmark{%
                                                  425 \ifydir \hbox{\\dtextsuperscript{\normalfont\\dthefnmark}}\hbox{\\%}
                                                  427 (/plcore | platexrelease)
                                                  428 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                  430 (platexrelease)
                                                                                                                                       {Remove extra \xkanjiskip}%
                                                  431 \(\rangle platexrelease \)\renewcommand \(\rangle makefnmark \)\\\\\hbox \{\%
                                                  432 \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle \; \; \mathsf{\ \ \ } \mathsf{\ \ } \mathsf{\ \ \ } \mathsf{\ \ }
                                                  434 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                 閉じ括弧類の直後に \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。
                                                  435 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\pltx@foot@penalty}
                                                  436 (platexrelease)
                                                                                                                                       {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                                  437 (*plcore | platexrelease)
                                                  438 \ifx\@undefined\pltx@foot@penalty \newcount\pltx@foot@penalty \fi
                                                  439 \pltx@foot@penalty\z@
                                                  440 (/plcore | platexrelease)
                                                  441 <platexrelease <pre>\plEndIncludeInRelease
                                                  442 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \rangle \rangle pltx \( \text{Qfoot Qpenalty} \)
                                                                                                                                        {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                                  444 (platexrelease)\let\pltx@foot@penalty\@undefined
                                                  445 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
            \footnotemark また、合印の前の文字と合印の間は原則ベタ組です(但し、JIS X 4051 には例外有り)。
                      \footnote そのため、合印を出力する \footnotemark, \footnote の最初で \inhibitglue を
                                                  実行しておくことにします(\@makefnmarkの中に置いても効力がありません)。
                                                  446 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2016/09/03\} \{footnote\}
                                                  447 (platexrelease)
                                                                                                                                        {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
                                                  448 (*plcore | platexrelease)
                                                  449 \def\footnote{\inhibitglue
                                                                      \@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
                                                  450
                                                                      \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                                  451
                                                                      \@footnotemark\@footnotetext}}
                                                  453 \def\footnotemark{\inhibitglue
                                                              \@ifnextchar[\@xfootnotemark
```

```
{\stepcounter{footnote}%
                 455
                            \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                 456
                            \@footnotemark}}
                 457
                 458 (/plcore | platexrelease)
                 459 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                 460 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ footnote\} \}
                 461 (platexrelease)
                                                       {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
                 463 (platexrelease)
                                       \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                 464 (platexrelease)
                                        \@footnotemark\@footnotetext}}
                 465 \langle platexrelease \rangle \def footnotemark {%}
                 466 (platexrelease)
                                    \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                 467 (platexrelease)
                                       {\stepcounter{footnote}%
                 468 (platexrelease)
                                         \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                 469 (platexrelease)
                                         \@footnotemark}}
                 470 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
 \footnotetext \footnotetext の直前のペナルティ値を保持します。
                 471 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2016/09/03 \} \\ \footnotetext \}
                 472 (platexrelease)
                                                       {Preserve penalty before \footnotetext}%
                 473 \; \langle * \mathsf{plcore} \; | \; \mathsf{platexrelease} \rangle
                 474 \def\footnotetext{%
                       \ifhmode\pltx@foot@penalty\lastpenalty\unpenalty\fi%
                 476
                       \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                         {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                 477
                          \@footnotetext}}
                 479  /plcore | platexrelease>
                 480 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                 481 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ footnotetext \}
                 482 (platexrelease)
                                                       {Preserve penalty before \footnotetext}%
                 483 (platexrelease)\def\footnotetext{%
                 484 (platexrelease)
                                       \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                 485 \langle platexrelease \rangle
                                         {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                      \@footnotetext}}
                 486 (platexrelease)
                 487 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt 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 pLPT<sub>F</sub>X
\@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。
                 488 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{ 2016/09/03 \} \{ \cotnotetext \}
                 489 (platexrelease)
                                                       {Allow break after \footnote}%
                 490 (*plcore | platexrelease)
                 491 \geq 491 \leq 491 
                      \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
                       \insert\footins{\@tempa%
                 493
                         \reset@font\footnotesize
                 494
```

```
\interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
495
       \splittopskip\footnotesep
496
       \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
497
       \hsize\columnwidth \@parboxrestore
498
499
       \protected@edef\@currentlabel{%
500
          \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
501
       \color@begingroup
502
503
         \@makefntext{%
           \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
504
```

 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}\null
        \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
506
507
           \penalty\pltx@foot@penalty
508
           \pltx@foot@penalty\z@
        \fi}
509
510 (/plcore | platexrelease)
511 /plEndIncludeInRelease
512 \langle platexrelease \rangle \\ plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \end{tense} \}
513 (platexrelease)
                                        {Allow break after \footnote}%
514 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
515 (platexrelease)
                   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
516 (platexrelease)
                   \insert\footins{\@tempa%
517~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                      \reset@font\footnotesize
518 (platexrelease)
                      \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
519 (platexrelease)
                      \splittopskip\footnotesep
520 \langle platexrelease \rangle
                      \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
521 (platexrelease)
                      \hsize\columnwidth \@parboxrestore
522 (platexrelease)
                      \protected@edef\@currentlabel{%
523 (platexrelease)
                          \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
524 \langle platexrelease \rangle
                      }%
525 (platexrelease)
                      \color@begingroup
526 (platexrelease)
                        \@makefntext{%
527 (platexrelease)
                           \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
528 (platexrelease)
                      \color@endgroup}}
529 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
530 (*plcore)
```

\@footnotemark 脚注記号を出力します。

531 \def\@footnotemark{\leavevmode

532 \ifhmode\edef\@x@sf{\the\spacefactor}\nobreak\fi

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

7.7 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。

7.8 疑似タイプ入力

\verb IfTeXの\verb コマンドでは、数式モードでないときは、\leavevmode で水平モードに入ったあと、\null を出力しています。マクロ \null は \hbox{}として定義されていますので、ここには和欧文間スペース(\xkanjiskip)が入りません。そこで、\null を出力しないようマクロを修正します。このマクロは、ltmiscen.dtxで定義されています。

```
545 \if@compatibility\else
546 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
547 \bgroup
548 \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
549 \verbatim@font\@noligs
550 \@ifstar\@sverb\@verb}
551 \fi
```

7.9 tabbing 環境

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。552 \gdef\@stopfield{\null\color@endgroup\egroup}

7.10 用語集の出力

IATEX には、なぜか用語集を出力するためのコマンドがありませんので、追加をし ます。

\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。

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

7.11 時分を示すカウンタ

TeX 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、 $pIMT_FX 2_{\varepsilon}$ では、時分を示すためのカウンタ \hour と \minute を作成しています。

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

 $554 \newcount\hour$

555 \newcount\minute

7.12 tabular 環境など

IATFX 2_c のカーネルのコードをそのまま使うと、pTFX の \xkan jiskip 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。

\@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。

556 (/plcore)

557 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{2016/04/17\} \(\quad \tabular\)

558 (platexrelease)

{Remove extra \xkanjiskip}%

559 (*plcore | platexrelease)

 $560 \ensuremath{$ \$ \def\@tabular{\leavevmode \null\hbox \bgroup \$\let\@acol\@tabacol } }

561 \let\@classz\@tabclassz

\let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}

563 (/plcore | platexrelease)

564 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease

565 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \text{Qtabular} \)

{Remove extra \xkanjiskip}%

567 \platexrelease\\def\@tabular{\leavevmode \hbox \bgroup \$\let\@acol\@tabacol

568 (platexrelease) \let\@classz\@tabclassz

\let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray} 569 (platexrelease)

570 \plEndIncludeInRelease

```
\endtabular
\endtabular*
                                           571 \(\rangle planetare lease \)\(\rangle planetare lease 
                                           572 (platexrelease)
                                                                                                                                                     {Remove extra \xkanjiskip}%
                                           573 (*plcore | platexrelease)
                                           574 \end{abular} \crcr\egroup\egroup \egroup\null}
                                           575 \ge 100
                                           576  /plcore | platexrelease>
                                           577 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                           578 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{endtabular\}
                                           579 (platexrelease)
                                                                                                                                                     {Remove extra \xkanjiskip}%
                                           580 \langle platexrelease \rangle \langle ef\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup}
                                           581 \platexrelease\expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
                                           582 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                           \parbox の内部命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
  \@iiiparbox
                                           584 (platexrelease)
                                                                                                                                                      {Remove extra \xkanjiskip}%
                                           585 (*plcore | platexrelease)
                                           586 \let\@parboxto\@empty
                                           587 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
                                                           \leavevmode
                                                           \@pboxswfalse
                                           589
                                                           \setlength\@tempdima{#4}%
                                                           \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
                                           591
                                                                  \int x\relax#2\else
                                           592
                                                                        \setlength\@tempdimb{#2}%
                                           593
                                                                        \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
                                           594
                                                                  \fi
                                           595
                                                                  \if#1b\vbox
                                           596
                                                                  \else\if #1t\vtop
                                           597
                                           598
                                                                  \else\ifmmode\vcenter
                                           599
                                                                  \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
                                           600
                                                                  \fi\fi\fi
                                           601
                                                                  \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
                                           602
                                                                            \csname bm@#3\endcsname}%
                                                                  \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
                                           603
                                                           \@end@tempboxa}
                                           604
                                           605 (/plcore | platexrelease)
                                           606 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                           608 (platexrelease)
                                                                                                                                                     {Remove extra \xkanjiskip}%
                                           609 (platexrelease)\let\@parboxto\@empty
                                           611 (platexrelease) \leavevmode
                                           612 (platexrelease) \@pboxswfalse
                                           613 (platexrelease) \setlength\@tempdima{#4}%
                                           614 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle platexr
                                           615 (platexrelease)
                                                                                                      \ifx\relax#2\else
                                           616 (platexrelease)
                                                                                                             \stin \
```

```
617 (platexrelease)
                                                                                                     \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
                                    618 (platexrelease)
                                                                                               \fi
                                    619 (platexrelease)
                                                                                               \if#1b\vbox
                                    620 (platexrelease)
                                                                                               \else\if #1t\vtop
                                    621 (platexrelease)
                                                                                               \else\ifmmode\vcenter
                                    622 (platexrelease)
                                                                                               \else\@pboxswtrue $\vcenter
                                    623 (platexrelease)
                                                                                               \fi\fi\fi
                                    624 \langle platexrelease \rangle
                                                                                               \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
                                    625 (platexrelease)
                                                                                                         \csname bm@#3\endcsname}%
                                    626 (platexrelease)
                                                                                               \if@pboxsw \m@th$\fi
                                                                                       \@end@tempboxa}
                                    627 (platexrelease)
                                    628 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                  下線を引く命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
\underline
                                    629 \(\rangle platexrelease \)\\rangle \)\\rangle plinclude \[ \langle n \] Release \{ 2016/04/17 \} \\\ \\ u n \] derline \}
                                    630 (platexrelease)
                                                                                                                                             {Remove extra \xkanjiskip}%
                                    631 (*plcore | platexrelease)
                                    632 \ensuremath{\mbox{def}\mbox{underline#1}}\%
                                    633 \relax
                                                    \ifmmode\@@underline{#1}%
                                    634
                                                    \else \leavevmode\null$\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
                                    635
                                    636 (/plcore | platexrelease)
                                    637 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                    638 \ \langle platexrelease \rangle \ | plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 00000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \{ \ variety \} | plincludeInRelease \{ 0000/00/00 \} | plincludeInRelease \{ 0000
                                    639 (platexrelease)
                                                                                                                                             {Remove extra \xkanjiskip}%
                                    640 (platexrelease)\def\underline#1{%
                                    641 (platexrelease) \relax
                                    642 (platexrelease) \ifmmode\@@underline{#1}%
                                    643 (platexrelease) \else $\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\relax\fi}
                                    644 \plEndIncludeInRelease
```

File d plext.dtx

8 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}

9 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

10 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

10.1 表組環境

tabular 環境と array 環境は、組方向を指定するオプションを追加しました。これらのコマンドは、1ttab.dtx で定義されています。

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

\tabular*

- 3 \def\array{\let\@acol\@arrayacol \let\@classz\@arrayclassz
- 4 \let\@classiv\@arrayclassiv
- 5 \let\\\@arraycr\let\@halignto\@empty\X@tabarray}
- 6 **%**
- 7 \def\tabular{\let\@halignto\@empty\X@tabular}
- 8 \@namedef{tabular*}{\@ifnextchar<%>
- 9 {\@stabular}{\@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。
    \@stabular
                                                       \p@tabular
                                                       15 \ensuremath{\mbox \mbox \
                                                                             \let\@classz\@tabclassz
                                                                             \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\p@tabarray<#1>}
\p@tabarray
                                                    位置オプションを調べます。
                                                       18 \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。
            \p@array
                                                       {\tt 20 \def\p@array<\#1>[\#2]\#3{\setbox\@arstrutbox\hbox{{\tt \%}}}}
                                                       21
                                                                        \iftdir
                                                       22
                                                                                 \if #1y\relax\yoko
                                                       23
                                                                                             \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
                                                       24
                                                                                                                     \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
                                                       25
                                                                                 \else\if #1z\relax\@rotswtrue
                                                                                             \vrule\@height\arraystretch\ht\zstrutbox
                                                       27
                                                                                                                      \@depth\arraystretch\dp\zstrutbox \@width\z@
                                                       28
                                                                                 \else
                                                                                             \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
                                                       29
                                                                                                                     \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
                                                       30
                                                                                 \fi\fi
                                                       31
                                                                        \else
                                                       32
                                                                                 \if #1t\relax\tate
                                                       33
                                                                                             \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
                                                       34
                                                                                                                      \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
                                                       35
                                                                                 \else
                                                       36
                                                                                             \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
                                                       37
                                                       38
                                                                                                                     \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
                                                       39
                                                                                 \fi
                                                                        \fi}%
                                                       40
                                                                        \fork@array@option<#1>[#2]%
                                                       41
                                                                        \label{light} $$\operatorname{$\mathbb{4}}\left( \operatorname{Chalign} \o \alignto \right) $$ \end{$\mathbb{C}$ in $\mathbb{C}$ in $\mathbb{
                                                                         \bgroup \tabskip\z@skip \@arstrut \@preamble \tabskip\z@skip \cr}%
                                                       43
                                                                         \let\@startpbox\@@startpbox \let\@endpbox\@@endpbox
                                                       44
                                                                        \let\tabularnewline\\%
                                                       46
                                                                        \@begin@alignbox\bgroup\box@dir\adjustbaseline
                                                       47
                                                                                 \let\par\@empty
                                                                                 \let\@sharp##\let\protect\relax
                                                       48
                                                                                 \lineskip\z@skip\baselineskip\z@skip\@preamble}
                                                   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。
```

```
50 \def\endarray{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox}
                   51 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox $\egroup\null}
                   52 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
                  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
\fork@array@option
                   ます。
                   53 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
                   54 \ensuremath{\,\backslash\,} 0rotswfalse
                  縦組モードのとき:
                   55 \iftdir
                   56 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
                   57 \if #2t\relax
                          \def\@begin@alignbox{\raise\cdp\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
                          \let\@end@alignbox\egroup
                   59
                      \else\if #2b\relax
                   60
                          \def\@begin@alignbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
                   61
                          \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
                   62
                       \else
                   63
                   64
                          \let\@begin@alignbox\vcenter
                   65
                          \let\@end@alignbox\relax
                   66
                      \fi\fi
                   67 \else\if #1z\relax\let\box@dir\relax\@rotswtrue
                       69
                          \let\@end@alignbox\egroup
                   70
                       \else\if #2b\relax
                   71
                          \def\@begin@alignbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
                   72
                          \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
                   73
                       \else
                   74
                          \let\@begin@alignbox\vcenter
                   75
                          \let\@end@alignbox\relax
                      \fi\fi
                   78 \else\let\box@dir\tate
                      80
                          \def\@begin@alignbox{\raise\cdp\vtop}%
                          \let\@end@alignbox\relax
                   81
                      \else\if #2b\relax
                   82
                          \let\@begin@alignbox\vbox
                   83
                          \let\@end@alignbox\relax
                   84
                   85
                          \let\@begin@alignbox\vcenter
                          \let\@end@alignbox\relax
                      \fi\fi
                   89 \fi\fi
                  横組モードのとき:
                   90 \else
                   91 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
```

```
\def\@begin@alignbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
        \let\@end@alignbox\egroup
    \else\if #2b\relax
        \def\@begin@alignbox{\vbox\bgroup\vbox}%
96
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
97
98
99
        \let\@begin@alignbox\vcenter
        \let\@end@alignbox\relax
100
    \fi\fi
101
102 \else\let\box@dir\yoko
    \if #2t\relax
        \def\@begin@alignbox{\raise\cdp\vtop}%
        \let\@end@alignbox\relax
106
     \else\if #2b\relax
        \let\@begin@alignbox\vbox
107
        \let\@end@alignbox\relax
108
109
    \else
        \let\@begin@alignbox\vcenter
110
        \let\@end@alignbox\relax
111
112 \fi\fi
113 \fi\fi}
```

10.2 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 LPT_{PX} 2_{ε} 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。

114 \newbox\@floatbox

フロートオブジェクトの幅と高さです。

- 115 \newdimen\floatwidth
- 116 \newdimen\floatheight

フロートオブジェクトのまわりに引かれる罫線の太さです。

117 \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。

118 $\mbox{\ensuremath{\mbox{\sc hewdimen}\sc heat}}\c \mbox{\c captionfloatsep=10pt}$

\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。

- 119 \def\caption@dir{Z}
- 120 \let\captiondir\relax

キャプションの幅です。

121 \newdimen\captionwidth \captionwidth\z@

```
キャプションを付ける位置を指定します。
122 \def\caption@posa{Z}
123 \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。
124 \newbox\@captionbox
キャプションに使われる文字です。
```

125 \def\captionfontsetup{\normalfont\normalsize}

\layoutfloat \layoutfloat は図表類の大きさと位置を指定するのに使います。大きさを省略す \X@layoutfloat るか、負の値を指定すると、そのオブジェクトの自然な長さになります。このとき \@layoutfloat は、罫が引かれません。正の大きさを指定すると、\floatruletickの太さの罫で 囲まれます。

位置指定を省略した場合、中央揃えになるようにしています。

```
126 \def\layoutfloat{\@ifnextchar(%)
     {\X@layoutfloat} {\X@layoutfloat(-5\p@,-5\p@)}}
128 %
129 \def\X@layoutfloat(#1,#2) {\@ifnextchar[%]
130
     {\@layoutfloat(#1,#2)}{\@layoutfloat(#1,#2)[c]}}
131 %
132 \long\def\@layoutfloat(#1,#2)[#3]#4{%
    \setbox\z@\hbox{#4}%
    \floatwidth=#1 \floatheight=#2 \edef\float@pos{#3}%
135
   \ifdim\floatwidth<\z@
       \floatwidth\wd\z@\floatruletick\z@
136
    \fi
137
    \ifdim\floatheight<\z@
138
       139
       \floatruletick\z@
140
141
    \setbox\@floatbox\vbox to\floatheight{\offinterlineskip
      \hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z@
144
      \vss\hbox to\floatwidth{%
        \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z@
145
        \hss\vbox to\floatheight{\hsize\floatwidth\vss#4\vss}\hss
146
        \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z@
147
      148
```

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

\DeclareLayoutCaption

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

コマンド引数を省略することはできません。 $\langle dir \rangle$ には、'y', 't', 'z', 'n' のいずれかを指定します。'n' と指定をすると、本文の組み方向と同じ方向でキャプションが組まれます。これがデフォルトです。

 $\langle width \rangle$ 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。'(\floatwidth)'と指定をすると、キャプションの幅はフロートオブジェクトの幅となります。これがデフォルトです。なお、'(\floatheigt)'と指定をすると、キャプションの幅はフロートオブジェクトの高さとなります。

 $\langle pos1 \rangle$ と $\langle pos2 \rangle$ には、キャプションを出力する位置を指定します。 $\langle pos1 \rangle$ は、'c', 't', 'b' のいずれかです。 $\langle pos2 \rangle$ は、'u', 'd', '1', 'r' のいずれかです。デフォルトは、figure タイプが 'cd'、table タイプは 'cu' です。

```
149 \def\DeclareLayoutCaption#1<#2>(#3) [#4#5] {%
     \expandafter
     \ifx\csname #1@layoutcaption\endcsname\relax \else
152
       \@latex@info{Redeclaring capiton layout setting of '#1'}%
     \expandafter
     \gdef\csname #1@layoutcaption\endcsname{%
        \if Z\caption@dir\def\caption@dir{#2}\fi
156
        \ifdim\captionwidth=\z@ \captionwidth=#3\relax\fi
157
        \if Z\caption@posa\def\caption@posa{#4}\fi
158
        \if Z\caption@posb\def\caption@posb{#5}\fi}}
160 \@onlypreamble\DeclareLayoutCaption
161 \DeclareLayoutCaption{figure}<y>(.8\linewidth)[cd]
162 \DeclareLayoutCaption{table}<y>(.8\linewidth)[cu]
```

\layoutcaption \X@layoutcaption

\DeclareLayoutCaption コマンドで設定をした、デフォルト値とは異なる設定で組みたい場合は、\layoutcaption コマンドを使用します。

\@ilayoutcaption
\@iilayoutcaption

 $\langle dir \rangle (\langle width \rangle) [\langle pos \rangle]$

なお、\layoutcaption に組み方向オプションを付けましたので、\captiondir で組み方向を指定する必要はありません。また、\captiondir で指定をしても、その値は無視されます。

```
163 \def\layoutcaption{\def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@ 164 \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}% 165 \@ifnextchar<\X@layoutcaption{% 166 \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{% 167 \@ifnextchar[\@ilayoutcaption\relax}} 168 % 169 \def\X@layoutcaption<#1>{\def\caption@dir{#1}% 170 \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{% 171 \@ifnextchar[\@ilayoutcaption\relax}} 172 % 173 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}% 173 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}% 174 \@ifnextchar[\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}% 174 \@ifnextchar[\@ilayoutcaption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\c
```

```
\@ifnextchar[{\@iilayoutcaption}{\relax}}
                174
                175 %
                176 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
                     \def\caption@posa{#1}\def\caption@posb{#2}}
       \pcaption キャプションを図表類の天地左右の指定箇所に付けるには \pcaption コマンドで指定
      \@pcaption をします。位置の指定は\layoutcaption コマンドで行ないます。\layoutcaption
                 コマンドが省略された場合は、\DeclareLayoutCaption コマンドで設定されてい
                 るデフォルト値が使われます。
                178 \def\pcaption{\refstepcounter\@captype \@dblarg{\@pcaption\@captype}}
                179 %
                180 \long\def\@pcaption#1[#2]#3{%
                     \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}{%
                       \protect\numberline{\csname the#1\endcsname}{\ignorespaces#2}}%
                183
                     \ifvoid\@floatbox
                        \latex@error{Use with '\protect\layoutfloat'.}\@eha
                184
                     \fi
                185
                     \make@pcaptionbox{#3}%
                186
                     \@pboxswfalse
                187
                     \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if l\float@pos\else\hss\fi
                188
                       \if l\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
                189
                       \if t\caption@posa\vtop
                190
                       \else\if b\caption@posa\vbox
                191
                       \else\ifmmode\vcenter \else\@pboxswtrue $\vcenter \fi\fi
                       {\if u\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
                 193
                        \unvbox\@floatbox
                194
                 195
                        \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
                196
                       \if r\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi
                       \if@pboxsw \m@th$\fi \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
                197
                 198
                     \par\vskip.25\baselineskip
                     \box\@tempboxa}
                キャプションを組み立て、\@captionbox を作成します。
\make@pcaptionbox
                200 \def\make@pcaptionbox#1{%
                 まず、デフォルトの設定がされているかを確認します。設定されていない場合は、
                 警告メッセージを出力し、現在の組モードでのデフォルト値を使用します。設定さ
                れていれば、そのデフォルト値にします。
                201
                     \expandafter
                     \ifx\csname\@captype @layoutcaption\endcsname\relax
                202
```

\@latex@warning{Default caption layout of '\@captype' unknown.}%

\def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@

\def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%

\csname \@captype @layoutcaption\endcsname

\else

203

 $\frac{204}{205}$

206

 $\frac{207}{208}$

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

- 209 \@rotswfalse \@tempswafalse
- 210 \iftdir\if y\caption@dir \let\captiondir\yoko \@tempswatrue
- 211 \else\if z\caption@dir \let\captiondir\relax \@rotswtrue
- 212 \else\let\captiondir\tate\fi\fi
- 213 \else\if t\caption@dir\let\captiondir\tate \@tempswatrue
- 214 \else\let\captiondir\yoko\fi
- 215 \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。

- 216 \setbox0\hbox{\if@rotsw \$\fi\hbox{\captiondir
- 217 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
- 218 \csname fnum@\@captype\endcsname\char\euc"A1A1\relax#1}%
- 219 \if@rotsw \m@thfi}%

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、(etempdima をキャプションの長さにします。ただし、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(<math>(etempswa が真)は、ボックス(etempswa が真)の幅ではなく、高さに設定をします。 $(etempswa を \ tempswa を \ t$

- 220 \if@tempswa \@tempdima\ht0 \else\@tempdima\wd0 \fi
- 221 \ifdim\@tempdima>\captionwidth \@tempdima\captionwidth \fi
- 222 \@pboxswfalse
- 223 \setbox0\hbox{\if@rotsw\ifmmode\@rotswfalse \else \$\fi\fi
- 224 \if u\caption@posb\vbox
- 225 \else\if d\caption@posb\vbox
- 226 \else\if t\caption@posa\vtop
- 227 \else\if b\caption@posa\vbox
- 228 \else\ifmmode\vcenter\else\@pboxswtrue \$\vcenter\fi
- 229 \fi\fi\fi
- 230 {\hsize\@tempdima\kern\z@
- 231 \vbox{\captiondir\hsize\@tempdima
- $\verb| caption font setup \parindent \z@\inhibit glue| \\$
- 233 \csname fnum@\@captype\endcsname\char\euc"A1A1\relax#1}\kern\z@
- 234 }\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。

- 235 \let\to@captionboxwidth\relax
- 236 \if l\caption@posb \else\if r\caption@posb\else
- 237 \def\to@captionboxwidth{to\floatwidth}\fi\fi
- 239 \if t\caption@posa\else\hss\fi
- 240 \unhbox0\relax
- 241 \if b\caption@posa\else\hss\fi}}

10.3 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、1tbox.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。

242 \def\minipage{\@ifnextchar<%>

243 {\X@minipage}{\X@minipage<Z>}}

\X@minipage 位置オプションを調べます。

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

245 {\@iminipage<#1>}{\@iiiminipage<#1>{c}\@empty[s]}}

\@iminipage 高さオプションを調べます。

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

247 {\@iiminipage<#1>{#2}}{\@iiiminipage<#1>{#2}\@empty[s]}}

\@iiminipage 内部位置オプションを調べます。

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

249 {\@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。

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

- 251 \leavevmode\bgroup
- 252 \setlength\@tempdima{#5}%
- 253 \def\@mpargs{<#1>{#2}{#3}[#4]{#5}}%
- 254 \@rotswfalse
- 255 \iftdir

```
256
                     \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
                     \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
             257
             258
                     \else\let\box@dir\tate
             259
                     \fi\fi
             260
                   \else
                     \if #1t\relax\let\box@dir\tate
             261
                     \else\let\box@dir\yoko
             262
                     \fi
             263
             264
                   \setbox\@tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
             265
                     \if@rotsw \hsize\@tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi
             266
             267
                     \adjustbaseline
             268
                     \color@begingroup
             269
                       \hsize\@tempdima
                       \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
             270
                       \@parboxrestore
             271
                       \def\@mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
             272
                       \c@mpfootnote\z@
             273
             274
                       \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
             275
                       \let\@listdepth\@mplistdepth\z@
             276
                       \@minipagerestore
             277
                       \global\@minipagetrue \% \global added 24 May 89
             278
                       \everypar{\global\@minipagefalse\everypar{}}}
             minipage 環境の終了コマンドです。
\endminipage
             279 \def\endminipage{%
             280
                     \par
             281
                     \unskip
             282
                     \ifvoid\@mpfootins\else
             283
                       \vskip\skip\@mpfootins
             284
                       \normalcolor
             285
                       \footnoterule
             286
                       \unvbox\@mpfootins
             287
             288
                     \global\@minipagefalse
                                             %% added 24 May 89
                   \color@endgroup
             289
                   \if@rotsw \egroup\m@th$\egroup\fi
             \@iiiminipage で開始したグループを閉じるための \egroup です。
                   \verb|\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。
             293 \def\parbox{\@ifnextchar<%>
                    {\X@parbox}{\X@parbox<Z>}}
```

```
\X@parbox 位置オプションを調べます。
                                              295 \def\X@parbox<#1>{\@ifnextchar[%]
                                                            {\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}^{\c}_{\c}
                      \@iparbox 高さオプションを調べます。
                                              297 \def\@iparbox<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
                                                            \label{limits} $$ {\ensuremath{\mbox<\#1>\{\#2\}}} (\ensuremath{\mbox<\#1>\{\#2\}}) $$
                    \@iiparbox 内部位置オプションを調べます。
                                              299 \def\@iiparbox<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]%
                                                            {\0iiiparbox<#1>{#2}{#3}}{\0iiiparbox<#1>{#2}{#3}[#2]}}
                 \@iiiparbox parbox の内部形式です。 minipage 環境と同じようにグルーピングをします。この
                                              括弧と対になるのは、このマクロの最後の\egroupです。
                                              301 \long\def\@iiiparbox<#1>#2#3[#4]#5#6{%
                                              302 \leavevmode\null\bgroup
                                              303
                                                        \setlength\@tempdima{#5}%
                                                       \fork@parbox@option<#1>[#2]%
                                              304
                                              305 \if@rotsw
                                                        \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
                                              306
                                                              307
                                              308 \ensuremath{\setminus} else
                                              309
                                                         \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir
                                              310
                                                              \hsize\@tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\endgraf}%
                                              311 \fi
                                              312
                                                              \ifx\@empty#3\relax\else
                                              313
                                                                  \setlength\@tempdimb{#3}%
                                                                  \def\@parboxto{to\@tempdimb}%
                                              314
                                              315
                                                              \@begin@parbox\@parboxto{\box@dir\adjustbaseline
                                              316
                                                                    \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
                                              317
                                                                    \csname bm@#4\endcsname}\@end@parbox
                                              318
                                              319
                                                         \@end@tempboxa\egroup\null}
                                             \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。
\fork@parbox@option
                                              320 \def\fork@parbox@option<#1>[#2]{%
                                              321 \@rotswfalse
                                              縦組モードのとき:
                                              322 \iftdir
                                              323 \inf #1y\left( \frac{1}{y} \right)
                                                            \if #2t\relax
                                              324
                                                                  \def\@begin@parbox{\raise\cdp\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
                                              325
                                                                  \let\@end@parbox\egroup
                                              326
                                                            \else\if #2b\relax
                                              327
                                                                  \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
                                              328
                                                                  \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
                                              329
                                              330
                                                            \else\ifmmode
```

```
\let\@begin@parbox\vcenter
331
         \let\@end@parbox\relax
332
333
         \def\@begin@parbox{\hskip\tbaselineshift$\vcenter}%
334
         \def\@end@parbox{\m@th$}%
335
      \fi\fi\fi
336
337 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
      \if #2t\relax
338
         \def\@begin@parbox{\raise\cdp\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
339
         \let\@end@parbox\egroup
340
341
      \else\if #2b\relax
         \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
342
         \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
343
344
      \else\ifmmode
345
         \let\@begin@parbox\vcenter
         \let\@end@parbox\relax
346
347
      \else
         \def\@begin@parbox{\hskip\tbaselineshift$\vcenter}%
348
         \def\@end@parbox{\m@th$}%
349
350
      \fi\fi\fi
351 \else\let\box@dir\tate
      352
         \let\@begin@parbox\vtop
353
         \let\@end@parbox\relax
354
355
      \left( \frac{42b}{relax} \right)
         \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox}%
356
357
         \let\@end@parbox\relax
      \else\ifmmode
358
         \let\@begin@parbox\vcenter
359
         \let\@end@parbox\relax
360
361
362
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
         \def\@end@parbox{\m@th$}%
      \fi\fi\fi
365 \fi\fi
横組モードのとき:
366 \else
367 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
368
      \if #2t\relax
         \def\@begin@parbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
370
         \let\@end@parbox\egroup
371
      \left( \frac{42b}{relax} \right)
372
         \def\@begin@parbox{\vbox\bgroup\vbox}%
373
         \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
374
      \else\ifmmode
         \let\@begin@parbox\vcenter
375
         \let\@end@parbox\relax
376
377
      \else
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
```

```
\def\@end@parbox{\m@th$}%
                                        379
                                                          \fi\fi\fi
                                        380
                                        381 \else\let\box@dir\yoko
                                                         \if #2t\relax
                                                                   \let\@begin@parbox\vtop
                                        383
                                                                   \let\@end@parbox\relax
                                        384
                                                          \left( \frac{42b}{relax} \right)
                                        385
                                                                   \let\@begin@parbox\vbox
                                        386
                                                                   \let\@end@parbox\relax
                                        387
                                                          \else\ifmmode
                                        388
                                        389
                                                                   \let\@begin@parbox\vcenter
                                                                    \let\@end@parbox\relax
                                        390
                                        391
                                                                   \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
                                        393
                                                                   \def\@end@parbox{\m@th$}%
                                                          \fi\fi\fi
                                        394
                                        395 \fi\fi}
                                        \pbox コマンド
                                        \pbox は組み方向を指定できるボックスコマンドです。次のような構文となってい
                                         ます。
                                              \pos(dir)>[\langle width\rangle][\langle pos\rangle]\{\langle obj\rangle\}
                    \pbox オプションを調べます。
                                       396 \end{argmatchar} {\tt X@makePbox} {\tt X@makePbox} {\tt Z>} {\tt X@makePbox} {\tt Z>} {\tt X@makePbox} {\tt X@makePbox} {\tt Z>} {\tt X@makePbox} {\tt X@ma
  \X@makepbox
  \@imakepbox
                                        398 \left( \frac{X@makePbox<#1>{%} \right)
                                                      \@ifnextchar[{\@imakePbox<#1>}{\@imakePbox<#1>[-5\p@]}}
                                        400 %
                                        {\@iimakePbox<#1>{#2}}{\@iimakePbox<#1>{#2}[c]}}
\@iimakePbox
                                       \pbox の内部形式です。
                                        403 \def\@iimakePbox<#1>#2[#3]#4{%
                                                       \bgroup \@rotswfalse \@pboxswfalse
                                        405
                                                       \iftdir
                                                             \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
                                        406
                                                             \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
                                        407
                                        408
                                                             \else\let\box@dir\tate
                                                             \fi\fi
                                        409
                                                       \else
                                        410
                                                             \if #1t\relax\let\box@dir\tate
                                        411
                                        412
                                                             \else\let\box@dir\yoko
                                        413
                                                       \ifmmode\else\if@rotsw\@pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
                                                             \  \fin #2 <\z@ \hbox{\box@dir#4}\else
```

```
\if #31\relax\else\hss\fi
          418
          419
                          #4\relax
          420
                           \if #3r\relax\else\hss\fi}\fi
               \if@pboxsw \m@th$\egroup\fi\egroup}
          421
          10.4
                 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。
          422 \def\picture{\@ifnextchar<%>
                {\X@picture}{\X@picture<Z>}}
          図形領域オプションを調べます。
\X@picture
          424 \def\X@picture<#1>(#2,#3) {\@ifnextchar(%)
                {\color= (42,43)}{\color= (42,43)(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。
          426 \newdimen\save@ybaselineshift
          427 \newdimen\save@tbaselineshift
          428 \newdimen\@picwd
          \picture の内部形式です。3組目の引数は、原点座標です。
          429 \def\@@picture<#1>(#2,#3)(#4,#5){%
               \save@ybaselineshift\ybaselineshift
               \save@tbaselineshift\tbaselineshift
          431
               \iftdir
                 \if#1y\let\box@dir\yoko
          433
                   \@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
          434
          435
                   \Otempdima=#5\unitlength \Otempdimb=#4\unitlength
          436
                 \else\let\box@dir\tate
                   \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
          437
                   \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
          438
          439
                 \fi
          440
               \else
          441
                 \if#1t\let\box@dir\tate
          442
                   \@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
                   \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
          443
                 \else\let\box@dir\yoko
          444
          445
                   \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
          446
                   \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
          447
                 \fi
               \fi
          448
```

\setbox\@picbox\hbox to\@picwd\bgroup\box@dir

449

417

\hbox to#2{\box@dir

```
\hskip-\@tempdima\lower\@tempdimb\hbox\bgroup
```

- \ybaselineshift\z@ \tbaselineshift\z@ 451
- \ignorespaces}

\endpicture 図形領域の幅と高さを指定の大きさにしてから、出力をします。そして、最後にベー スラインシフトの値を元に戻します。

- 453 \def\endpicture{%
- 454\egroup\hss\egroup
- \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@ 455
- \mbox{\box\@picbox}%
- $\verb|\ybaselineshift| save@ybaselineshift|$ 457
- \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 459 \let\org@put\put

461 %

- $462 \left| \text{org@line} \right|$
- $463 \end{area} \label{line} 463 \end{area} in eshift \end{area} or \end{area}$
- 464 %
- 465 \let\org@vector\vector
- $466 \ensuremath{\mbox{\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$\mbox{$}\mbox{$\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$}\mbox{$\mbox{$}$
- 467 %
- $468 \let\org@dashbox\dashbox$
- $469 \end{ashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\ng@dashbox}}$
- 470 %
- $471 \left(\frac{0}{100} \right)$
- $472 \end{area} are lineshift \end{area} are lineshift \end{area} or \end{area} are lineshift \$
- 473 %
- 474 \let\org@circle\circle
- 475 \def\circle{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@circle}

連数字/漢数字/傍点/下線 10.5

ここでは、連数字、漢数字、傍点、下線について説明をしています。

連数字と漢数字、および傍点と下線についての詳細は、『日本語 \LaTeX [4] 「四本語 \LaTeX [4] 「四本語 \LaTeX [4] 「四本語 \LaTeX [5] 「四本語 \LaTeX [6] 「四本語 \LaTeX [6] 「四本語 \LaTeX [6] 「四本語 $\end{Bmatrix}$ [7] 「四本語 $\end{Bmatrix}$ を参照してください。なお、傍点に使う文字は pldefs.ltx で定義されています。 なお、連数字コマンドは3種類ありましたが、\rensuji コマンドーつにまとめ 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\] 〈 横に並べる半角文字 〉 \rensuji*[\langle pos\] \ 横に並べる半角文字 \ アスタリスク形式の場合は、行間を連数字の幅に合わせて広げません。 $\langle pos \rangle$ は、連数字を揃える位置です。'c'(中央揃え)、'r'(右寄せ)、'1'(左寄せ)を指定できます。デフォルトでは、中央に揃えます。

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

476 \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。

477 \newskip\rensujiskip

478 \rensujiskip=0.25\chs plus.25zw minus.25zw

連数字

```
\rensuji \rensuji は、*形式かどうかを調べます。\@rensuji は、位置オプションを調べま
```

\Orensuji す。\OOrensujiが\rensujiの内部形式です。

\@@rensuji 479 \DeclareRobustCommand\rensuji{%

- 480 \@ifstar{\not@advancelinetrue\@rensuji}{\@rensuji}}
- 481 \def\@rensuji{\@ifnextchar[{\@@rensuji}{\@@rensuji[c]}}
- $482 \end{figure} 482 \end{figur} 482 \end{figur} 482 \end{figur} 482 \end{figure} 482 \en$
- 483 \hskip\rensujiskip
- 484 \ifvmode\leavevmode\fi
- $485 \hspace{0.2in} \verb|\intOadvanceline| notOadvancelinefalse| else$
- 486 \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%

- 490 \else\vrule\@width\z@ \@height\@tempdima \@depth\z@
- 491 \fi\fi
- 492 \fi
- 493 \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}\%
- 494 \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
- 495 \else\vtop{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}%
- 496 \fi\fi
- 497 \hskip\rensujiskip
- 498 \fi}

\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 499 \let\Rensuji\rensuji 500 \let\prensuji\rensuji

漢数字

\Kanji \Kanji コマンドを定義します。\Kanji コマンドは \Alpha と同じように、カウン \@Kanji タに対してのみ使用することができます。

\kanji

File d: plext.dtx

\kanji コマンドは、後続の半角数字を漢数字にします。\kanji 1989 のように指定をします。ただし、横組モードのときには、何もしません。つねに漢数字にしたい場合は、\kansuji プリミティブを使ってください。

```
501 \def\Kanji#1{\expandafter\@Kanji\csname c@#1\endcsname} 502 \def\@Kanji#1{\expandafter\kansuji\number #1}
```

 $503 \def\kanji{\iftdir}expandafter\kansuji\fi}$

傍点

\boutenchar \bou は、傍点を付けるコマンドです。

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

```
505 \def\bou#1{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
506 \ensuremath{\mbox{def}\mbox{\mbox{\mbox{$0$}}}
507
     \ifx#1\end \let\next=\relax
508
     \else
509
       \iftdir\if@rotsw
510
         \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
           \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\boutenchar}\nointerlineskip
512
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
513
         514
           \vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
515
516
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
517
518
         \hbox to\z@{\vbox to\z@{%
519
           \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
520
           \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
       \fi
521
       \let\next=\@bou
522
523
     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。

```
524 \def\kasen#1{%
525 \ifydir\underline{#1}%
526 \else\if@rotsw\underline{#1}\else
527 \setbox\z@\hbox{#1}\leavevmode\raise.7zw
528 \hbox to\z@{\vrule\@width\wd\z@ \@depth\z@ \@height.4\p@\hss}%
529 \box\z@
530 \fi\fi}
```

10.6 参照番号

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

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

531 \def\@eqnnum{{\reset@font\rmfamily \normalcolor 532 \iftdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}%

533 \else (\theequation)\fi}}

 $534 \end{censuji} \noexpand\arabic{#1}} \\$

\@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。

 $535 \end{cmsuji} \noexpand\nessuji{\noexpand\arabic{\#1}}}$

 $536~\langle/\mathsf{package}\rangle$

File e

pl209.dtx

11 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 oldpfonts.sty を生成 jarticle.sty ファイルを生成 jarticle style 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

12 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。

- $_1$ $\langle *pl209 \rangle$
- 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}%
      \verb|\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}
               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。
```

13 スタイルファイル

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

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)

14 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。

14.1 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 \postbreakpenalty'\%=500
- 7\postbreakpenalty'\&=500
- $9 \verb|\prebreakpenalty", = 10000$
- 10 \prebreakpenalty')=10000
- 11 \postbreakpenalty'(=10000
- 12 \prebreakpenalty'*=500
- 13 \prebreakpenalty'+=500
- 14 \prebreakpenalty '-=10000
- 15 \prebreakpenalty'.=10000
- $16 \prebreakpenalty',=10000$
- 17 \prebreakpenalty'/=500
- 18 \prebreakpenalty';=10000
- 19 \prebreakpenalty'?=10000
- 20 \prebreakpenalty':=10000
- $21 \prebreakpenalty']=10000$
- 22 \postbreakpenalty'[=10000

14.2 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 \prebreakpenalty\jis"2149=5000
43 \prebreakpenalty() =10000
44 \postbreakpenalty' (=10000
45 \text{ \prebreakpenalty'} = 10000
46 \postbreakpenalty' {=10000
47 \prebreakpenalty' = 10000
48 \postbreakpenalty' [=10000
49 \postbreakpenalty' '=10000 50 \prebreakpenalty' '=10000
51 \postbreakpenalty\jis"214C=10000
52 \prebreakpenalty\jis"214D=10000
53 \postbreakpenalty\jis"2152=10000
54 \prebreakpenalty\jis"2153=10000
55 \postbreakpenalty\jis"2154=10000
56 \prebreakpenalty\jis"2155=10000
57 \postbreakpenalty\jis"2156=10000
58 \prebreakpenalty\jis"2157=10000
59 \postbreakpenalty\jis"2158=10000
60 \prebreakpenalty\jis"2159=10000
61 \postbreakpenalty\jis"215A=10000
62 \prebreakpenalty\jis"215B=10000
63 \prebreakpenalty' -= 10000
64 \text{ \label{eq:condition}} +=200
65 \text{ \prebreakpenalty'} = 200
66 \prebreakpenalty'==200
67 \postbreakpenalty '#=200
68 \postbreakpenalty' $ =200
```

File f: kinsoku.dtx Date: 2016/06/08 Version v1.0a

```
69 \postbreakpenalty '%=200
70 \postbreakpenalty' &=200
71 \prebreakpenalty' &=150
72 \prebreakpenalty' w=150
73 \prebreakpenalty 'う=150
74 \prebreakpenalty'え=150
75 \prebreakpenalty' お=150
76 \prebreakpenalty'\supset=150
77 \prebreakpenalty' ≈=150
78 \prebreakpenalty' <math>p=150
79 \prebreakpenalty' \sharp =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
```

15 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。

15.1 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: 2016/06/08 Version v1.0a

```
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 upIATeX 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: 2016/06/08 Version v1.0a

```
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 \spaceBA=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: 2016/06/08 Version v1.0a

```
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 E3=3
202 \xspcode"E4=3
203 \times E5=3
204 \spcode"E6=3
205 \space "E7=3
206 \xspcode"E8=3
207 \times 500
208 \xspcode"EA=3
209 \xspcode"EB=3
210 \xspcode"EC=3
211 \times ED=3
212 \xspcode"EE=3
213 \xspcode"EF=3
214 \spcode"F0=3
215 \sprace "F1=3
216 \xspcode"F2=3
217 \times 5
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
```

15.2 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: 2016/06/08 Version v1.0a

```
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

16 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

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

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

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

3 \newif\if@landscape \@landscapefalse

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

 ${\tt 4 \newcommand{\Qptsize}{\tt \{}}$

\if@restonecol 二段組時に用いるテンポラリスイッチです。

 $5 \neq 5$

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

6 \newif\if@titlepage

File g: jclasses.dtx

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

\ifCopenright chapter レベルを奇数ページからはじめるかどうかのスイッチです。report クラス のデフォルトは、"no"です。book クラスのデフォルトは、"yes"です。

9 (!article) \newif \if@openright

\if@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。

 $10 \langle book \rangle \newif \in \mbox{\@mainmatter} \$

\hour

\minute

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

\if \mathfrak{C} stysize pIATFX 2ε 2.09 互換モードで、スタイルオプションに $\mathfrak{a}4\mathbf{j},\mathfrak{a}5\mathfrak{p}$ 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。

14 \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。

15 \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。

16 \newif\if@mathrmmc \@mathrmmcfalse

オプションの宣言 17

ここでは、クラスオプションの宣言を行なっています。

17.1 用紙オプション

用紙サイズを指定するオプションです。

- 17 \DeclareOption{a4paper}{\setcounter{@paper}{1}%
- 18 \setlength\paperheight {297mm}%
- 19 \setlength\paperwidth {210mm}}
- 21 \setlength\paperheight {210mm}
- 22 \setlength\paperwidth {148mm}}
- 23 \DeclareOption{b4paper}{\setcounter{@paper}{3}%
- 24 \setlength\paperheight {364mm}
- 25 \setlength\paperwidth {257mm}}
- 26 \DeclareOption{b5paper}{\setcounter{@paper}{4}%

File g: jclasses.dtx

```
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。
29 %
30 \DeclareOption{a4j}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue}
31 \setlength\paperheight {297mm}%
32 \quad \text{\ensuremath} \quad \{210\text{mm}\}\}
34 \setlength\paperheight {210mm}
35 \setlength\paperwidth {148mm}}
36 \DeclareOption{b4j}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
   \setlength\paperheight {364mm}
   \setlength\paperwidth {257mm}}
\setlength\paperheight {257mm}
41 \setlength\paperwidth {182mm}}
42 %
43 \DeclareOption{a4p}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue
    \setlength\paperheight {297mm}%
    \setlength\paperwidth {210mm}}
46 \ensuremath{\verb| DeclareOption{a5p}{\ensuremath{\verb| Setcounter{@paper}{2}\ensuremath{\verb| Ostysizetrue|}}} \\
   \setlength\paperheight {210mm}
    \setlength\paperwidth {148mm}}
50 \setlength\paperheight {364mm}
    \setlength\paperwidth {257mm}}
52 \ensuremath{\texttt{Opaper}}{4} \ensuremath{\texttt{Ostysizetrue}}
   \setlength\paperheight {257mm}
54 \setlength\paperwidth {182mm}}
```

\setlength\paperheight {257mm} \setlength\paperwidth {182mm}}

17.2 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。

```
55 \if@compatibility
56 \renewcommand{\@ptsize}{0}
57 \else
58 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand{\@ptsize}{0}}
59 \fi
60 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand{\@ptsize}{1}}
61 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand{\@ptsize}{2}}
```

17.3 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 \setlength\@tempdima{\paperheight}%

```
64 \setlength\paperheight{\paperwidth}%
```

65 \setlength\paperwidth{\@tempdima}}

17.4 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。

```
66 \DeclareOption{tombow}{%
67  \tombowtrue \tombowdatetrue
68  \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}%
69  \@bannertoken{%
70  \jobname\space:\space\number\year/\number\month/\number\day
71  (\number\hour:\number\minute)}
72  \maketombowbox}
73 \DeclareOption{tombo}{%
74  \tombowtrue \tombowdatefalse
75  \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}%
76  \maketombowbox}
```

17.5 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。

```
77 \DeclareOption{mentuke}{%
78  \tombowtrue \tombowdatefalse
79  \setlength{\@tombowwidth}{\z@}%
80  \maketombowbox}
```

17.6 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。

17.7 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。

```
85\ \ensuremath{\ensuremath{\texttt{Norside}}}{\ensuremath{\texttt{Norside}}}\
```

17.8 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。
- 87 \DeclareOption{onecolumn}{\@twocolumnfalse}
- 88 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}

17.9 表題ページオプション

@titlepage が真の場合、表題を独立したページに出力します。

- 89 \DeclareOption{titlepage}{\@titlepagetrue}
- 90 \DeclareOption{notitlepage}{\@titlepagefalse}

17.10 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。

```
91 (!article) \if@compatibility
```

- 92 (book)\@openrighttrue
- 93 (!article)\else
- 94 \(\text{!article}\)\(\text{DeclareOption}\)\(\text{openright}\)\(\text{lopenright}\)
- 95 (!article) \DeclareOption{openany}{\@openrightfalse}
- 96 (!article)\fi

17.11 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。

```
97 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
```

98 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}

17.12 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。

99 \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。

```
100 \quad \texttt{\AtEndOfPackage} \{ \% \}
```

- 101 \renewcommand\@openbib@code{%
- 103 \itemindent -\bibindent
- 104 \listparindent \itemindent
- 105 \parsep \z@
- 106 }%

そして、\newblockを再定義します。

107 \renewcommand\newblock{\par}}}

17.13 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。

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。

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

17.14 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。

```
114 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}} 115 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{0pt}} 116 \langle / \text{article} \mid \text{report} \mid \text{book} \rangle
```

17.15 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。
```

```
117 (*article | report | book)
118 (*article)
119 (tate) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,tate}
120 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final}
121 (/article)
122 (*report)
123 (tate) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,openany,tate}
124 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,openany}
125 (/report)
126 (*book)
127 (tate) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,twoside,onecolumn,final,openright,tate}
128 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,twoside,onecolumn,final,openright}
129 (/book)
130 \ProcessOptions\relax
```

```
131 \langle book & tate \langle \input \{tbk1 \ \@ptsize.clo \}
132 (!book & tate) \input{tsize1\@ptsize.clo}
133 (book & yoko)\input{jbk1\@ptsize.clo}
134 (!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。
135 /RequirePackage{plext}
136 (/article | report | book)
```

フォント 18

ここでは、IATeX 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。

 $\colonermath{\verb|Qsetfontsize|$|} \langle baselineskip \rangle$

〈font-size〉これから使用する、フォントの実際の大きさです。

〈baselineskip〉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 * \baselineskip\ の値です)。

数値コマンドは、次のように LATFX カーネルで定義されています。

```
\@vpt
                   \@vipt
                                   \@viipt
\@viiipt
          8
                   \@ixpt
                             9
                                   \@xpt
                                             10
\@xipt
          10.95
                   \c 0xiipt 12
                                   \@xivpt
                                             14.4
```

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

> $\verb|\normalsize| \forall \verb|\pi| \exists k \ \aboved is playskip \verb|\pi| \& \aboved is playshortskip, \verb|\pi| \& \aboved is playshortskip, \verb|\pi| \& \aboved is playshortskip, \verb|\pi| & \aboved is playshortskip,$ 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。

```
137 (*10pt | 11pt | 12pt)
138 \renewcommand{\normalsize}{%
139 (10pt & yoko)
                   \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
140 (11pt & yoko)
                   \@setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
141 (12pt & yoko)
                   \@setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
142 (10pt & tate)
                   \@setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
143 (11pt & tate)
                   \@setfontsize\normalsize\@xipt{17}%
144 (12pt & tate)
                   \@setfontsize\normalsize\@xiipt{18}%
145 (*10pt)
```

```
\abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
           \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
       149 (/10pt)
       150 (*11pt)
           \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
       152
           153
       154 (/11pt)
       155 (*12pt)
           \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
       156
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
            \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
       159 (/12pt)
       160
            \belowdisplayskip \abovedisplayskip
            \let\@listi\@listI}
         ここで、ノーマルフォントを選択し、初期化をします。このとき、縦組モードな
       らば、デフォルトのエンコードを変更します。
       162 (tate) \def \kanjiencodingdefault{JT1}%
       163 (tate) \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
       164 \normalsize
  \Cht 基準となる長さの設定をします。これらのパラメータは platex.dtx で定義されて
 \Cdp います。
  \Cwd 165 \setbox0\hbox{\char\euc"A1A1}%
       166 \setlength\Cht{\ht0}
  \Cvs
       167 \setlength\Cdp{\dp0}
 \verb|\Chs| 168 \end{th} Cwd{\wd0} \\
       169 \setlength\Cvs{\baselineskip}
       170 \setlength\Chs{\wd0}
\small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
       171 \newcommand{\small}{%
       172 (*10pt)
       173
           \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
            174
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
       175
            \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
       176
       177
            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                      \topsep 4\p@ \plus2\p@ \eminus2\p@
       178
                       \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
       179
                      \itemsep \parsep}%
       180
       181 (/10pt)
       182 (*11pt)
       183
           \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
           \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
```

```
\belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                                                  186
                                                                     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                  187
                                                                                                             189
                                                                                                             \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                                                  190
                                                                                                             \itemsep \parsep}%
                                                  191 (/11pt)
                                                  192 \langle *12pt \rangle
                                                  193
                                                                   \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
                                                                    194
                                                                    \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                                   195
                                                   196
                                                                    \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
                                                                     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                   197
                                                                                                             topsep 9\\p@ \\Qplus3\\p@ \\Qminus5\\p@
                                                   198
                                                                                                              \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                                   199
                                                  200
                                                                                                             \itemsep \parsep}%
                                                  201 (/12pt)
                                                                   \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
                                                  202
                                                 \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
\footnotesize
                                                  203 \newcommand{\footnotesize}{%
                                                  204 (*10pt)
                                                                    \@setfontsize\footnotesize\@viiipt{9.5}%
                                                  205
                                                  206
                                                                    \label{lem:condition} $$ \above displayskip 6\p0 \end{condition} $
                                                  207
                                                                    \above displays hortskip \z @ \plus \p @
                                                                    \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
                                                  208
                                                                    \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                                                                             \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                                  211
                                                                                                             \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                                  212
                                                                                                             \itemsep \parsep}%
                                                  213 (/10pt)
                                                  214 (*11pt)
                                                                 \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
                                                  215
                                                                    \label{localization} $$\aboved is playskip 8 p@ \@plus2 p@ \@minus4 p@ \\
                                                  216
                                                                    \verb|\abovedisplayshortskip| \verb|\z0| | \verb|\end{plus} | \verb|\p0| |
                                                  217
                                                                    \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                                                  218
                                                  219
                                                                    \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                  220
                                                                                                             \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                                  221
                                                                                                              \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                                  222
                                                                                                             \itemsep \parsep}%
                                                  223 (/11pt)
                                                  224 (*12pt)
                                                  225
                                                                   \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
                                                  226
                                                                    \label{localize} $$ \above displayskip 10\p0 \end{center} $$ 10\p0 \end{center} $$ \above displayskip 10\p0 
                                                                    \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                                  227
                                                                    \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                                                  228
                                                  229
                                                                    \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                  230
                                                                                                             \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                                                                                                             \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                                  231
                                                                                                             \itemsep \parsep}%
                                                  232
                                                  233 (/12pt)
```

```
\belowdisplayskip \abovedisplayskip}
                                   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
\scriptsize
                                   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。
                                   235 (*10pt)
              \large
                                    236 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
              \Large
                                    237 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
              \label{large} $$ \Lambda_{238 \rightarrow 238 } \left(\frac{17}{2}\right) . $$
                                   239 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
                \huge
                                    240 \ \texttt{\LARGE} \{ \texttt{\Cosetfontsize} \ \texttt{\LARGE} \\ \\ \text{\Cosetfontsize} \\ \text{\Cosetfont
                \Huge
                                    241 \newcommand{\huge}{\Osetfontsize\huge\Oxxpt{28}}
                                    242 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
                                    243 (/10pt)
                                    244 (*11pt)
                                    245 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
                                    246 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
                                    247 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
                                    248 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
                                    249 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
                                    250 \end{\huge}{\Csetfontsize\huge\Cxxpt{28}}
                                    251 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
                                    _{252} \langle/11pt\rangle
                                    253 (*12pt)
                                    254 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
                                    255 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
                                    256 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xivpt{21}}
                                    257 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xviipt{25}}
                                    258 \mbox{\command}(\LARGE){\command}(\LARGE){\command}(\LARGE)
                                    259 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
                                    260 \let\Huge=\huge
                                    261 (/12pt)
```

19 レイアウト

 $_{262}$ $\langle /10pt \mid 11pt \mid 12pt \rangle$

19.1 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。

263 \*article | report | book \}

264 \if@stysize

265 \tate \ \setlength\columnsep{3\Cwd}

266 \(\symbol{yoko}\) \setlength\columnsep{2\Cwd}

267 \else

268 \setlength\columnsep{10\p@}

269 \fi

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

19.2 段落の形

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

 $\verb|\normallineskip| 271 \textbf{\lineskip} \{1\p0\}$

272 \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。

273 \renewcommand{\baselinestretch}{}

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

\parindent の先頭の字下げ幅です。

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

275 \setlength\parindent{1\Cwd}

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

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

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

としています。

276 (*10pt | 11pt | 12pt)

277 \setlength\smallskipamount{3\p0 \Oplus 1\p0 \Ominus 1\p0}

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

280 (/10pt | 11pt | 12pt)

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

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

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

281 \@lowpenalty 51

282 \@medpenalty 151

283 \@highpenalty 301

284 (/article | report | book)

19.3 ページレイアウト

19.3.1 縦方向のスペース

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

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

\topskip のベースラインとの距離です。

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

 $286 \setlength\headheight{12\p0}$

287 (*tate)

File g: jclasses.dtx

```
289 \ifnum\c@@paper=2 % A5
                    \setlength\headsep{6mm}
            291
                 \else % A4, B4, B5 and other
                   \setlength\headsep{8mm}
            292
            293
                 \fi
            294 \ensuremath{\setminus} \text{else}
                    \setlength\headsep{8mm}
            295
            296 \fi
            297 (/tate)
            298 (*yoko)
            299 (!bk)\setlength\headsep{25\p@}
            300 \langle 10pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep\{.25in\}
            301 \langle 11pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep \{.275in\}
            302 \langle 12pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep \{.275in\}
            303 (/yoko)
            304 \stlength\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。
            305 <tate \setlength\footskip{14mm}
            306 (*yoko)
            307 (!bk)\setlength\footskip{30\p@}
            308 (10pt & bk)\setlength\footskip{.35in}
            309 (11pt & bk)\setlength\footskip{.38in}
            311 (/yoko)
```

\maxdepth T_{EX} のプリミティブレジスタ \maxdepth は、\topskip と同じような働きをします。 \@maxdepth レジスタは、つねに \maxdepth のコピーでなくてはいけません。これ は \begin{document}の内部で設定されます。 T_{EX} と PT_{EX} 2.09 では、\maxdepth は 4pt に固定です。 PT_{EX} 2 ε 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。

```
312 \if@compatibility
313 \setlength\maxdepth{4\p@}
314 \else
315 \setlength\maxdepth{.5\topskip}
316 \fi
```

19.3.2 本文領域

288 \if@stysize

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

\textwidth 基本組の字詰めです。

File g: jclasses.dtx

互換モードの場合: 317 \if@compatibility 互換モード:a4jやb5jのクラスオプションが指定された場合の設定: \if@stysize \ifnum\c@@paper=2 % A5 \if@landscape 321 (10pt & yoko) $\stingth\textwidth{47\Cwd}$ 322 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{42\Cwd} 323 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{40\Cwd} 324 **(10pt** & tate) $\stingth\textwidth{27\Cwd}$ $325 \langle 11pt \& tate \rangle$ \setlength\textwidth{25\Cwd} $\stingth\textwidth{23\Cwd}$ 326 (12pt & tate) 327 \else 328 (10pt & yoko) \setlength\textwidth{28\Cwd} 329 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{25\Cwd} 330 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{24\Cwd} 331 **(10pt** & tate) $\stingth\textwidth{46\Cwd}$ 332 (11pt & tate) $\setlength\textwidth{42\Cwd}$ 333 (12pt & tate) $\setlength\textwidth{38\Cwd}$ 334 \fi \else\ifnum\c@@paper=3 % B4 335 \if@landscape 336 $\stingth\textwidth{75\Cwd}$ 337 (10pt & yoko) 338 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{69\Cwd} 339 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{63\Cwd} 340 (10pt & tate) \setlength\textwidth{53\Cwd} 341 **(11pt** & tate) \setlength\textwidth{49\Cwd} 342 **(12pt & tate)** $\stingth\textwidth{44\Cwd}$ 343 \else 344 (10pt & yoko) $\stingth\textwidth{60\Cwd}$ 345 (11pt & yoko) $\stingth\textwidth{55\Cwd}$ 346 (12pt & yoko) $\stingth\textwidth{50\Cwd}$ $347 \langle 10pt \& tate \rangle$ $\stingth\textwidth{85\Cwd}$ 348 (11pt & tate) \setlength\textwidth{76\Cwd} 349 **(12pt & tate)** $\stingth\textwidth{69\Cwd}$ 350 \fi \else\ifnum\c@@paper=4 % B5 \if@landscape 353 (10pt & yoko) $\stingth\textwidth{60\Cwd}$ 354 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{55\Cwd} 355 (12pt & yoko) \setlength\textwidth{50\Cwd} 356 (10pt & tate) \setlength\textwidth{34\Cwd} $357 \langle 11pt \& tate \rangle$ \setlength\textwidth{31\Cwd} $358~\langle 12 pt~\&~tate \rangle$ \setlength\textwidth{28\Cwd} 359 \else 360 (10pt & yoko) \setlength\textwidth{37\Cwd} 361 (11pt & yoko) \setlength\textwidth{34\Cwd}

\setlength\textwidth{31\Cwd}

\setlength\textwidth{55\Cwd}

362 (12pt & yoko)

363 (10pt & tate)

```
364 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{51\Cwd}
365 (12pt & tate)
                       \setlength\textwidth{47\Cwd}
         \fi
366
367
       \else % A4 ant other
368
         \if@landscape
369 (10pt & yoko)
                       \setlength\textwidth{73\Cwd}
370 (11pt & yoko)
                       \setlength\textwidth{68\Cwd}
371 (12pt & yoko)
                       \stingth\textwidth{61\Cwd}
372 \langle 10pt \& tate \rangle
                       \stingth\textwidth{41\Cwd}
373 \langle 11pt \& tate \rangle
                       \setlength\textwidth{38\Cwd}
374 (12pt & tate)
                       \setlength\textwidth{35\Cwd}
375
         \else
376 (10pt & yoko)
                       377 (11pt & yoko)
                       \setlength\textwidth{43\Cwd}
378 (12pt & yoko)
                       \stingth\textwidth{40\Cwd}
379 (10pt & tate)
                       \stingth\textwidth{67\Cwd}
380 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{61\Cwd}
381 (12pt & tate)
                       \stingth\textwidth{57\Cwd}
         \fi
382
       \fi\fi\fi
383
384
     \else
互換モード:デフォルト設定
       \if@twocolumn
385
         \setlength\textwidth{52\Cwd}
386
       \else
387
388 (10pt&!bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{327\p0}
389 (11pt&!bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{342\p0}
390 (12pt&!bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{372\p0}
391 (10pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.3in}
392 (11pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
393 (12pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
394 (10pt & tate)
                     \setlength\textwidth{67\Cwd}
395 (11pt & tate)
                     \setlength\textwidth{61\Cwd}
396 \langle 12pt \& tate \rangle
                     \stingth\textwidth{57\Cwd}
       \fi
397
     \fi
398
2e モードの場合:
399 \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
400
       \if@twocolumn
401
402 (yoko)
               \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
              \setlength\textwidth{.8\paperheight}
403 (tate)
       \else
405 (yoko)
               \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
406 (tate)
              \setlength\textwidth{.7\paperheight}
```

```
407
                     \fi
              408
                   \else
              2e モード:デフォルト設定
                          \verb|\setlength|@tempdima{\paperheight}|
              409 (tate)
             410 \langle \mathsf{yoko} \rangle
                           \setlength\@tempdima{\paperwidth}
              411
                     \addtolength\@tempdima{-2in}
                          \addtolength\@tempdima{-1.3in}
              412 (tate)
              413 (yoko & 10pt)
                                 \setlength\@tempdimb{327\p@}
              414 (yoko & 11pt)
                                 \setlength\@tempdimb{342\p0}
              415 (yoko & 12pt)
                                 \setlength\@tempdimb{372\p0}
              416 (tate & 10pt)
                                 \setlength\@tempdimb{67\Cwd}
              417 (tate & 11pt)
                                 \stingth\@tempdimb{61\Cwd}
              418 \langle tate \& 12pt \rangle
                                 \setlength\@tempdimb{57\Cwd}
                     \if@twocolumn
              419
              420
                       \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
              421
                         \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
              422
                          \setlength\textwidth{\@tempdima}
              423
              424
                       \fi
              425
                     \else
              426
                       \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
                         \setlength\textwidth{\@tempdimb}
              427
              428
                         \setlength\textwidth{\@tempdima}
              429
                        \fi
              430
                     \fi
              431
              432
                   \fi
              433 \fi
              434 \@settopoint\textwidth
             基本組の行数です。
\textheight
                互換モードの場合:
              435 \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
              436
                     \ifnum\c@@paper=2 % A5
              437
                        \if@landscape
              439 (10pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{17\Cvs}
              440 (11pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{17\Cvs}
              441 (12pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{16\Cvs}
              442 (10pt & tate)
                                     \setlength\textheight{26\Cvs}
              443 (11pt & tate)
                                     \stingth\textheight{26\Cvs}
              444 (12pt & tate)
                                     \stingth\textheight{25\Cvs}
              445
                       \else
              446 (10pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{28\Cvs}
              447 (11pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{25\Cvs}
              448 (12pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{24\Cvs}
```

```
449 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{16\Cvs}
450 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{16\Cvs}
451 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{15\Cvs}
452
          \fi
        \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
453
454
          \if@landscape
455 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{38\Cvs}
456 (11pt & yoko)
                        \stingth\textheight{36\Cvs}
457 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
458 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{48\Cvs}
459 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{48\Cvs}
                        \stingth\textheight{45\Cvs}
460 (12pt & tate)
          \else
462 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{57\Cvs}
463 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{55\Cvs}
464 (12pt & yoko)
                        \stingth\textheight{52\Cvs}
465 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{33\Cvs}
466 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{33\Cvs}
467 (12pt & tate)
                        \stingth\textheight{31\Cvs}
468
          \fi
469
        \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
470
          \if@landscape
471 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{22\Cvs}
472 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
473 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{20\Cvs}
474 (10pt & tate)
                        \stingth\textheight{34\Cvs}
475 (11pt & tate)
                        \stingth\textheight{34\Cvs}
476 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{32\Cvs}
         \else
477
478 (10pt & yoko)
                        \setlength\textheight{35\Cvs}
479 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
480 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{32\Cvs}
481 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
482 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
483 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{20\Cvs}
484
          \fi
        \else % A4 and other
485
          \if@landscape
486
487 (10pt & yoko)
                        \stingth\textheight{27\Cvs}
488 (11pt & yoko)
                        \setlength\textheight{26\Cvs}
489 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{25\Cvs}
490 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{41\Cvs}
491 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{41\Cvs}
492 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{38\Cvs}
493
          \else
494 (10pt & yoko)
                        \stingth\textheight{43\Cvs}
495 (11pt & yoko)
                        \stingth\textheight{42\Cvs}
496 (12pt & yoko)
                        \setlength\textheight{39\Cvs}
497 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{26\Cvs}
498 (11pt & tate)
                        \stingth\textheight{26\Cvs}
```

```
499 (12pt & tate)
                    \setlength\textheight{22\Cvs}
500
        \fi
      \fi\fi\fi
501
502 (yoko)
           \addtolength\textheight{\topskip}
               \verb| \add to length \ textheight{\ \ baselineskip}|
503 (bk & yoko)
          \addtolength\textheight{\Cht}
504 (tate)
505 (tate)
          \addtolength\textheight{\Cdp}
互換モード:デフォルト設定
   \else
507 (10pt&!bk & yoko)
                  \setlength\textheight{578\p0}
509 (11pt & yoko) \setlength\textheight{580.4\p0}
511 \langle 10pt \& tate \rangle \setlength\textheight{26\Cvs}
514 \fi
2e モードの場合:
515 \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%(ariticle,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
516
517 (tate & bk)
              \setlength\textheight{.75\paperwidth}
518 \langle tate \& !bk \rangle
              \setlength\textheight{.78\paperwidth}
519 (yoko & bk)
               \setlength\textheight{.70\paperheight}
520 (yoko&!bk)
              \setlength\textheight{.75\paperheight}
2e モード:デフォルト値
521 \else
522 \langle \mathsf{tate} \rangle
          \setlength\@tempdima{\paperwidth}
523 \langle yoko \rangle
          \setlength\@tempdima{\paperheight}
524
      \addtolength\@tempdima{-2in}
525 (yoko)
           \addtolength\@tempdima{-1.5in}
      \divide\@tempdima\baselineskip
527
      \@tempcnta\@tempdima
528
      \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
529 \fi
530 \fi
最後に、\textheightに \topskip の値を加えます。
531 \addtolength\textheight{\topskip}
532 \@settopoint\textheight
```

19.3.3 マージン

\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 \topmargin ダ部分の上端までの距離です。 2.09 互換モードの場合: 533 \if@compatibility $534 \langle *yoko \rangle$ 535 \if@stysize \setlength\topmargin{-.3in} 537 538 (!bk) \setlength\topmargin{27\p0} \setlength\topmargin{.75in} 539 (10pt & bk) 540 (11pt & bk) \setlength\topmargin{.73in} 541 **(12pt** & bk) \setlength\topmargin{.73in} 542 \fi 543 (/yoko) 544 (*tate) 545\if@stysize \ifnum\c@@paper=2 % A5 546 \setlength\topmargin{.8in} \else % A4, B4, B5 and other 549\setlength\topmargin{32mm} 550 \fi 551 \else \setlength\topmargin{32mm} 552 553 \addtolength\topmargin{-1in} 554 \addtolength\topmargin{-\headheight} $\verb|\addtolength| topmargin{-|headsep|}$ 557 (/tate) 2e モードの場合: $558 \ensuremath{\setminus} else$ \setlength\topmargin{\paperheight} \addtolength\topmargin{-\headheight} \addtolength\topmargin{-\headsep} \addtolength\topmargin{-\textwidth} \addtolength\topmargin{-\textheight} \addtolength\topmargin{-\footskip} \if@stysize 565 \ifnum\c@@paper=2 % A5 566 567 \addtolength\topmargin{-1.3in} 568 \addtolength\topmargin{-2.0in} 569 \fi 570

\addtolength\topmargin{-2.0in}

\addtolength\topmargin{-2.8in}

\else

571 572 (yoko)

573 **(tate)**

```
574
                                                                                                                                                        \fi
                                                                                                                     575
                                                                                                                                                        \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
                                                                                                                     576 \fi
                                                                                                                     577 \@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。
                                                                                                                     578 \if@twocolumn
                                                                                                                    579
                                                                                                                                                    \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                     580 \ensuremath{\setminus} \mathtt{else}
                                                                                                                     581 (tate)
                                                                                                                                                                                           \setlength\marginparsep{15\p0}
                                                                                                                                                                                             \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                     582 (yoko)
                                                                                                                     583 \fi
                                                                                                                     584 (tate)\setlength\marginparpush{7\p0}
                                                                                                                     585 (*yoko)
                                                                                                                     586 \langle 10pt \rangle \setminus 10pt \setminus
                                                                                                                     587 \langle 11pt \rangle \setminus \{5 p0\}
                                                                                                                     588 \langle 12pt \rangle \setminus \{12pt\} \setminus \{12p
                                                                                                                     589 (/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
                                                                                                                     590 \if@compatibility
\marginparwidth
                                                                                                                     591 (tate)
                                                                                                                                                                                                   \setlength\oddsidemargin{0\p0}
                                                                                                                     592 \langle tate \rangle
                                                                                                                                                                                                   \sting 10 p0
                                                                                                                      互換モード、横組、book クラスの場合:
                                                                                                                     593 (*yoko)
                                                                                                                     594 \langle *bk \rangle
                                                                                                                     595 (10pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        \{.5in\}
                                                                                                                     596 \langle 11pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      \{.25in\}
                                                                                                                                                                                                             \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                     597 (12pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     \{.25in\}
                                                                                                                     598 (10pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\evensidemargin {1.5in}
                                                                                                                     599 (11pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\evensidemargin {1.25in}
                                                                                                                     600 (12pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\evensidemargin {1.25in}
                                                                                                                     601 (10pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\marginparwidth {.75in}
                                                                                                                     602 (11pt)
                                                                                                                                                                                                             \setlength\marginparwidth {1in}
                                                                                                                     603 (12pt)
                                                                                                                                                                                                            \setlength\marginparwidth {1in}
                                                                                                                     604 \langle /bk \rangle
                                                                                                                      互換モード、横組、report と article クラスの場合:
                                                                                                                     605 (*!bk)
                                                                                                                                                                         \if@twoside
                                                                                                                     606
                                                                                                                     607 (10pt)
                                                                                                                                                                                                                         \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        {44\p@}
                                                                                                                     608 \langle 11pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                           \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        {36\p@}
                                                                                                                     609 \langle 12pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                         \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        {21\p@}
```

```
610 (10pt)
               \setlength\evensidemargin
                                          {82\p@}
611 (11pt)
               \setlength\evensidemargin
                                          \{74 \ p0\}
612 (12pt)
               \setlength\evensidemargin
613 (10pt)
               \setlength\marginparwidth {107\p0}
               \still
614 (11pt)
615 (12pt)
               \stingth \margin par width \{85\p0\}
616
       \else
                                          {60\p@}
617 (10pt)
              \setlength\oddsidemargin
618 (11pt)
              \setlength\oddsidemargin
                                          {54\p@}
619 (12pt)
              \setlength\oddsidemargin
                                          {39.5 p@}
                                          {60\p@}
620 (10pt)
              \setlength\evensidemargin
621 (11pt)
                                          {54\p@}
              \setlength\evensidemargin
622 (12pt)
              \setlength\evensidemargin
                                          {39.5 p@}
623 (10pt)
              \setlength\marginparwidth
                                          {90\p@}
624 (11pt)
              \setlength\marginparwidth
                                          {83\p@}
625 (12pt)
              \setlength\marginparwidth
                                          {68\p@}
626
   \fi
627 (/!bk)
互換モード、横組、二段組の場合:
     \if@twocolumn
        \setlength\oddsidemargin {30\p0}
629
        \setlength\evensidemargin {30\p@}
630
        \setlength\marginparwidth {48\p0}
631
     \fi
632
633 (/yoko)
縦組、横組にかかわらず、スタイルオプション設定ではゼロです。
     \if@stysize
       \if@twocolumn\else
635
         \setlength\oddsidemargin{0\p0}
636
         \setlength\evensidemargin{0\p0}
637
       \fi
638
     \fi
639
  互換モードでない場合:
640 \ensuremath{\setminus} else
     \setlength\@tempdima{\paperwidth}
          \addtolength\@tempdima{-\textheight}
642 (tate)
643 \langle \mathsf{yoko} \rangle
          \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
  \oddsidemargin を計算します。
     \if@twoside
644
645 (tate)
            \setlength\oddsidemargin{.6\@tempdima}
646 (yoko)
             \setlength\oddsidemargin{.4\@tempdima}
647
     \else
       \setlength\oddsidemargin{.5\@tempdima}
648
649
     \addtolength\oddsidemargin{-1in}
650
```

```
\evensidemargin を計算します。
    \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
    \addtolength\evensidemargin{-2in}
653 (tate) \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
654 \langle \mathsf{yoko} \rangle
         \addtolength\evensidemargin{-\textwidth}
     \addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
     \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
     \@settopoint\evensidemargin
657
                   を 計 算 し ま す。こ こ で 、\@tempdima
\marginparwidth
                                                                の値は、
\paperwidth - \textwidth です。
658 (*yoko)
     \if@twoside
       \setlength\marginparwidth{.6\@tempdima}
       \addtolength\marginparwidth{-.4in}
662
     \else
       \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
663
       \addtolength\marginparwidth\{-.4in\}
664
     \fi
665
     666
       \setlength\marginparwidth{2in}
667
668
669 (/yoko)
  縦組の場合は、少し複雑です。
670 (*tate)
    \setlength\@tempdima{\paperheight}
671
     \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
672
     \addtolength\@tempdima{-\topmargin}
673
     \addtolength\@tempdima{-\headheight}
674
     \addtolength\@tempdima{-\headsep}
     \addtolength\@tempdima{-\footskip}
     \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
678 (/tate)
    \@settopoint\marginparwidth
679
680 \fi
```

脚注 19.4

\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 \footnotesep 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。

```
681 \langle 10pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{6.65 \setminus p0\}
682 \langle 11pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{7.7 \setminus p0\}
683 \langle 12pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{8.4 \setminus p0\}
```

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

```
684~\mbox{10pt}\ setlength{\skip\footins}{9\p0 \@plus 4\p0 \@minus 2\p0}
685 \langle 11pt \rangle \cdot \{10p0 \setminus 0plus 4p0 \setminus 0plus 2p0 \}
686 (12pt) \setlength{\skip\footins}{10.8p@ \plus 4p@ \plus 2p@}
```

19.5 フロート

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

19.5.1 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 \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。

```
687 (*10pt)
688 \setlength\floatsep
                          {12\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\p@}
689 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
_{691}~\langle/10pt\rangle
692 (*11pt)
693 \setlength\floatsep \{12\p0\ \p0\ 2\p0\ \p0\ 2\p0\}
694 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
695 \setlength\intextsep \{12\p0\ \p0\ 2\p0\ \p0\ 2\p0\}
696 (/11pt)
697 (*12pt)
                         {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
698 \setlength\floatsep
699 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
700 \setlength\intextsep \{14\p0\ \p0\ 4\p0\ \p0\ 4\p0\ \p0\}
701 (/12pt)
```

\dblfloatsep \dbltextfloatsep

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 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。

```
702 (*10pt)
703 \setlength\dblfloatsep
                              {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
704 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
705 (/10pt)
```

```
706 (*11pt)
           707 \setlength\dblfloatsep
                                      {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
           708 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p0}
           709 (/11pt)
           710 (*12pt)
           711 \setlength\dblfloatsep
                                      {14\p0\ \ensuremath{\texttt{Oplus}\ 2\p0\ \ensuremath{\texttt{Ominus}\ 4\p0}}}
           712 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
           713 (/12pt)
          フロートオブジェクトが、独立したページに置かれるとき、このページのレイアウ
  \@fptop
           トは、次のパラメータで制御されます。これらのパラメータは、一段組モードか、
  \@fpsep
          二段組モードでの一段出力のフロートオブジェクトに対して使われます。
  \@fpbot
             ページ上部では、\@fptopの伸縮長が挿入されます。ページ下部では、\@fpbot
           の伸縮長が挿入されます。フロート間には \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。
           714 (*10pt)
           715 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
           716 \setlength\Ofpsep{8\pO \Oplus 2fil}
           717 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
          718 \langle /10pt \rangle
           719 (*11pt)
           720 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
           721 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
           722 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
           723 (/11pt)
           724 (*12pt)
           725 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
           726 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
           727 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
           728 (/12pt)
\@dblfptop 二段組モードでの二段抜きのフロートに対しては、これらのパラメータが使われ
\@dblfpsep ます。
\dot{0dblfpbot} 729 \dot{*10pt}
           730 \setlength\@dblfptop\{0\polimits plus 1fil\}
           731 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
           732 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
           733 (/10pt)
           734 (*11pt)
           735 \setlength\@dblfptop\{0\poliming 1fil\}
           736 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
           737 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
           738 (/11pt)
           739 (*12pt)
           740 \stlength\@dblfptop\{0\p@ \@plus 1fil\}
```

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

742 \setlength\@dblfpbot $\{0\p0\ \p0\ 1fil\}$

743 (/12pt)

744 (/10pt | 11pt | 12pt)

19.5.2 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。

745 (*article | report | book)

746 \setcounter{topnumber}{2}

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

747 \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。

748 \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。

749 \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。

750 \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。

751 \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。

752 \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。

753 \renewcommand{\floatpagefraction}{.5}

 \d odbltopfraction 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。

754 \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。

755 \renewcommand{\dblfloatpagefraction}{.5}

20 ページスタイル

pIFTEX 2_{ε} 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 latex.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。

―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。

20.1 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、 $T_{\rm E}X$ 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。

 ${\bf Markboth}\{\langle LEFT \rangle\}\{\langle RIGHT \rangle\}$: 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。

20.2 plain ページスタイル

jpl@in に \let するために、ここで定義をします。

\ps@plain

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

757 \let\ps@jpl@in\ps@plain

758 \let\@oddhead\@empty

 $759 $$ \def\\oot{\reset@font\hfil\thepage\hfil}% $$$

760 \let\@evenhead\@empty

761 \let\@evenfoot\@oddfoot}

20.3 jpl@inページスタイル

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。 IPT_{EX} では、book クラスを headings としています。しかし、table of contnts 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 2_{ε} 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。

\ps@jpl@in

762 \let\ps@jpl@in\ps@plain

20.4 headnombre ページスタイル

\ps@headnombre

headnombre スタイルは、ヘッダにページ番号のみを出力します。

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

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

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

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

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

```
768 \tate \ \def\@oddhead{\thepage\hfil}%
769 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty}
```

20.5 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。
770 \def\ps@footnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo
771 \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
772 \square\ps@footnombre
773 \square\ps@footnombre
774 \tate\ps@f\@evenfoot{\hfil\thepage}%
774 \tate\ps@f\@evenfoot{\hfil\thepage}%
775 \tate\psicondfootf\thepage\hfil}%
776 \let\@oddfootf\thepage\hfil}%
776 \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}
```

20.6 headings スタイル

headings スタイルは、ヘッダに見出しとページ番号を出力します。

\ps@headings このスタイルは、両面印刷と片面印刷とで形式が異なります。

777 \if@twoside

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

```
\def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
                         \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
780 (yoko)
                                            \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
781 \langle yoko \rangle
                                            782 (tate)
                                           \label{leftmark} $$ \end{{\leftmark} \hfil\thepage} % $$ \hfil\th
783 (tate)
                                           \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
784
                         \let\@mkboth\markboth
785 (*article)
786
                          \def\sectionmark##1{\markboth{%
787
                                    \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
788
                                    ##1}{}}%
                          \def\subsectionmark##1{\markright{%
789
                                    \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
790
791
                                    ##1}}%
792 (/article)
793 (*report | book)
                   \def\chaptermark##1{\markboth{%
794
                              \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
795
796 \langle \mathsf{book} \rangle
                                                                \if@mainmatter
                                            \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
797
798 (book)
                                                                \fi
799
                              \fi
800
                             ##1}{}}%
                   \def\sectionmark##1{\markright{%
801
                              \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
802
```

```
##1}}%
803
804 \langle /\text{report} \mid \text{book} \rangle
片面印刷の場合:
806 \setminus \text{else \%} if not twoside
     \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
808
        \let\@oddfoot\@empty
               \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
809 (yoko)
810 (tate)
               \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
811
        \let\@mkboth\markboth
812 (*article)
      \def\sectionmark##1{\markright{%
813
          \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
814
815
816 (/article)
817 (*report | book)
818 \def\chaptermark##1{\markright{%
       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
819
820 \langle \mathsf{book} \rangle
                      \if@mainmatter
821
            \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
822 (book)
                      \fi
823
       \fi
       ##1}}%
824
825 \langle /\text{report} \mid \text{book} \rangle
826
827\fi
```

20.7 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。

```
828 \if@twoside
    \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
830 (*yoko)
831
       \def\@evenhead{\leftmark\hfil}% right page
832
       \def\@evenfoot{\thepage\hfil}% right page
833
       \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
       \def\@oddfoot{\hfil\thepage}% left page
834
835 (/yoko)
836 \langle *tate \rangle
       \def\@evenhead{\hfil\leftmark}% right page
837
       \def\@evenfoot{\hfil\thepage}% right page
838
       839
       \def\@oddfoot{\thepage\hfil}% left page
840
841 (/tate)
    \let\@mkboth\markboth
843 (*article)
    \def\sectionmark##1{\markboth{%
```

```
\ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
845
         ##1}{}}%
846
847
     \def\subsectionmark##1{\markright{%
848
         \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
849
         ##1}}%
850 (/article)
851 \langle *report \mid book \rangle
852 \def\chaptermark##1{\markboth{%
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
853
                   \if@mainmatter
854 (book)
             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
855
856 (book)
         \fi
857
         ##1}{}}%
858
     \def\sectionmark##1{\markright{%
859
         860
         ##1}}%
861
862 (/report | book)
863
864 \else % if one column
    \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
866 (yoko)
             \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
867 (yoko)
             \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
868 (tate)
             \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
             \def\@oddfoot{\theta} \
869 (tate)
       \let\@mkboth\markboth
870
871 (*article)
     \def\sectionmark##1{\markright{%
872
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
873
874
875 (/article)
876 (*report | book)
     \def\chaptermark##1{\markright{%
878
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
879 (book)
                   \if@mainmatter
880
             \verb|\dchapapp| the chapter | @chappos| hskip1zw|
881 (book)
                   \fi
882
         \fi
         ##1}}%
883
884 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
885
886 \fi
```

20.8 myheading スタイル

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

887 \def\ps@myheadings{\let\ps@jpl@in\ps@plain%

```
888 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
889 \( yoko \) \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}\\
890 \( yoko \) \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}\\
891 \tate \) \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}\\
892 \tate \) \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}\\
893 \let\@mkboth\@gobbletwo
894 \( !article \) \let\chaptermark\@gobble
895 \let\sectionmark\@gobble
896 \( article \) \let\subsectionmark\@gobble
897 \}
```

21 文書コマンド

21.0.1 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latex.dtx \autor 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 898 %\newcommand*{\title}[1]{\gdef\@title{#1}}
899 %\newcommand*{\author}[1]{\gdef\@author{#1}}
900 %\newcommand*{\date}[1]{\gdef\@date{#1}}
\date マクロのデフォルトは、今日の日付です。
901 %\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。

最初に互換モードの定義を作ります。

```
902 \if@compatibility
903 \newenvironment{titlepage}
904
       {%
905 (book)
              \cleardoublepage
        \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
906
        \else\@restonecolfalse\newpage\fi
907
        \thispagestyle{empty}%
908
        \setcounter{page}\z@
909
910
911
       {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
  そして、LATeX ネイティブのための定義です。
913 \else
914 \newenvironment{titlepage}
       {%
915
```

```
\if@twocolumn
           917
                     \@restonecoltrue\onecolumn
           919
                     \@restonecolfalse\newpage
           920
           921
                   \fi
                   \thispagestyle{empty}%
           922
           923
                   \setcounter{page}\@ne
           924
                 {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
           二段組モードでなければ、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。
           926
                  \if@twoside\else
           927
                     \setcounter{page}\@ne
           928
                  \fi
           929
                 }
           930 \fi
\maketitle このコマンドは、表題を作成し、出力します。表題ページを独立させるかどうかに
           よって定義が異なります。report と book クラスのデフォルトは独立した表題です。
           article クラスはオプションで独立させることができます。
          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。
           931 \def\p@thanks#1{\footnotemark}
               \protected@xdef\@thanks{\@thanks
                 \protect{\noindent$\m@th^\thefootnote$~#1\protect\par}}}
           933
           934 \if@titlepage
               \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
               \let\footnotesize\small
           936
               \let\footnoterule\relax
           938 (tate) \let\thanks\p@thanks
               \let\footnote\thanks
           940 \langle tate \rangle \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
               \left\langle \mathbf{null}\right\rangle 
           941
               \vskip 60\p@
           942
               \begin{center}%
           943
                 {\LARGE \@title \par}%
           944
                 \vskip 3em%
           945
           946
                 {\Large
                  \lineskip .75em%
           947
                   \begin{tabular}[t]{c}%
           948
                     \@author
           949
                   \end{tabular}\par}%
           950
                   \vskip 1.5em%
           951
```

916 (book)

\cleardoublepage

```
952
       {\large \@date \par}%
                                  % Set date in \large size.
     \end{center}\par
953
          \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
954 (tate)
955 (tate)
          \@thanks\vfil\null
956 (yoko)
     \end{titlepage}%
footnote カウンタをリセットし、\thanks と \maketitle コマンドを無効にし、い
くつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。
     \setcounter{footnote}{0}%
     \global\let\thanks\relax
960
     \global\let\maketitle\relax
961
     \global\let\p@thanks\relax
962
     \global\let\@thanks\@empty
     \global\let\@author\@empty
963
964
     \global\let\@date\@empty
     \global\let\@title\@empty
965
タイトルが組版されたら、\title コマンドなどの宣言を無効にできます。\and の
定義は、\author の引数でのみ使用しますので、破棄します。
     \global\let\title\relax
     \global\let\author\relax
     \global\let\date\relax
969
     \global\let\and\relax
970
    }%
971 \else
     \newcommand{\maketitle}{\par
972
     \begingroup
973
       \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
974
       \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
975
         \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}%
976
977 (*tate)
978
       \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
979
          \hbox to 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
980 (/tate)
981 (*yoko)
        \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
982
          \label{local-condition} $$\box to 1.8em{\hss$\m@th^{\chefnmark}$}$##1}%
983
984 (/yoko)
       \if@twocolumn
985
         \ifnum \col@number=\@ne \@maketitle
986
         \else \twocolumn[\@maketitle]%
987
         \fi
988
989
       \else
990
         \newpage
                             % Prevents figures from going at top of page.
991
         \global\@topnum\z@
992
         \@maketitle
       \fi
993
        \thispagestyle{jpl@in}\@thanks
994
```

```
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。
995 \endgroup
996 \setcounter{footnote}{0}%
```

```
996
      \setcounter{footnote}{0}%
      \global\let\thanks\relax
997
     \global\let\maketitle\relax
     \global\let\p@thanks\relax
1000
     \global\let\@thanks\@empty
1001
     \global\let\@author\@empty
     \global\let\@date\@empty
1002
1003
     \global\let\@title\@empty
     \global\let\title\relax
1004
     \global\let\author\relax
1005
1006
     \global\let\date\relax
1007
      \global\let\and\relax
1008
```

\@maketitle 独立した表題ページを作らない場合の、表題の出力形式です。

```
\def\@maketitle{%
1010
      \newpage\null
1011
      \vskip 2em%
1012
      \begin{center}%
1013 (yoko) \let\footnote\thanks
1014 (tate) \let\footnote\p@thanks
        {\LARGE \@title \par}%
1015
1016
        \vskip 1.5em%
        {\large
1017
          \lineskip .5em%
1018
1019
          \begin{tabular}[t]{c}%
1020
            \@author
1021
          \end{tabular}\par}%
1022
        \vskip 1em%
        {\large \@date}%
1023
      \end{center}%
1024
      \par\vskip 1.5em}
1025
1026 \fi
```

21.0.2 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。

```
1027 (*article | report)
1028 \if@titlepage
1029 \newenvironment{abstract}{%}
1030 \titlepage
1031 \null\vfil
1032 \@beginparpenalty\@lowpenalty
1033 \begin{center}%
```

```
1034
             {\bfseries\abstractname}%
             \@endparpenalty\@M
1035
1036
           \end{center}}%
1037
           {\par\vfil\null\endtitlepage}
1038 \else
      \newenvironment{abstract}{%
1039
        \if@twocolumn
1040
           \section*{\abstractname}%
1041
         \else
1042
           \small
1043
1044
           \begin{center}%
             {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z0}}\%
1045
1046
           \end{center}%
1047
           \quotation
1048
         \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1049 \fi
1050 (/article | report)
```

21.1 章見出し

21.2 マークコマンド

```
\chaptermark \...mark コマンドを初期化します。これらのコマンドはページスタイルの定義で \sectionmark 使われます(第 20 節参照)。これらのたいていのコマンドは latex.dtx ですでに \subsectionmark 定義されています。
\subsubsectionmark 1051 (!article) \newcommand*{\chaptermark}[1]{}
\paragraphmark 1052 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{}
\subparagraphmark 1053 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\subparagraphmark 1055 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\tag{1055 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\tag{1056 %\newcommand*{\subparagraph}[1]{}
```

21.2.1 カウンタの定義

```
| Columbde | Secnum | Secnum
```

```
1064 (article) \newcounter{section}
                 1065 \newcounter{subsection} [section]
                 1066 \newcounter{subsubsection} [subsection]
                 1067 \newcounter{paragraph} [subsubsection]
                 1068 \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
                    \adph{COUNTER}は、\adjust{COUNTER}の値を 1=a,2=b のようにして出力します。
\thesubsubsection
                    \Roman{COUNTER}は、COUNTER の値を 1 = A, 2 = B のようにして出力し
   \theparagraph
\thesubparagraph
                 ます。
                    \kansuji{COUNTER}は、COUNTERの値を漢数字で出力します。
                    \rensuji{\langle obj \rangle}は、\langle obj \rangle を横に並べて出力します。したがって、横組のときに
                  は、何も影響しません。
                 1069 (*tate)
                 1070 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\@Roman\c@part}}
                 1071 \(\rangle\)\renewcommand{\thesection}{\rensuji{\Qarabic\cQsection}}\)
                 1072 (*report | book)
                 1073 \mbox{\command{\thechapter}{\command{\command{\thechapter}}}
                 1074 \ \texttt{\thesection} \{ \texttt{\thechapter} \cdot \texttt{\thechapter} \cdot \texttt{\thechapter} \}
                 1075 (/report | book)
                 1076 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection \rensuji{\Carabic\cCsubsection}}
                 1077 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                        \thesubsection · \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
                 1079 \renewcommand{\theparagraph}{%
                        \thesubsubsection · \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
                 1081 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                 1082
                        \theparagraph · \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
                 1083 (/tate)
                 1084 (*yoko)
                 1085 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
                 1087 (*report | book)
                 1088 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
                 1089 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
                 1090 (/report | book)
                 1091 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
                 1092 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                 1093
                        \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
                 1094 \renewcommand{\theparagraph}{%}
                        \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
                 1096 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                        \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
                 1097
                 1098 (/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。

```
1099 (*report | book)
```

- 1100 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
- 1101 \newcommand{\@chappos}{\postchaptername}
- 1102 (/report | book)

21.2.2 前付け、本文、後付け

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

- \backmatter 1103 \langle *book \rangle
 - 1104 \newcommand\frontmatter{%
 - \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
 - \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}
 - 1107 \newcommand{\mainmatter}{%
 - 1108 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
 - \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}} 1109
 - 1110 \newcommand{\backmatter}{%
 - 1111 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
 - 1112 \@mainmatterfalse}
 - 1113 (/book)

21.2.3 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。 $[\langle altheading \rangle] \langle heading \rangle$

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。

〈*starcmds*〉 * 形式の見出しコマンドで使われます。

\secdef は次のようにして使うことができます。

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

21.2.4 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しないようにし、\secdef で作成します。

- 1114 (*article)
- 1115 \newcommand{\part}{\par\addvspace{4ex}%
- 1116 \@afterindenttrue
- 1117 $\secdef\@part\@spart$
- 1118 (/article)

report と book スタイルの場合は、少し複雑です。

まず、右ページからはじまるように改ページをします。そして、部扉のページスタイルを empty にします。 2 段組の場合でも、 1 段組で作成しますが、後ほど 2 段組に戻すために、empty へのrestonecol スイッチを使います。

- 1119 (*report | book)
- 1120 \newcommand{\part}{\%
- 1121 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
- 1122 \thispagestyle{empty}%

```
\secdef\@part\@spart}
                  1126 (/report | book)
\@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。
                  1127 (*article)
                  1128 \def\@part[#1]#2{%
                  1129
                                \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                 1130
                                      \refstepcounter{part}%
                 1131
                                      \addcontentsline{toc}{part}{%
                  1132
                                             \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
                 1133
                                \else
                                     \verb| \addcontentsline{toc}{part}{\#1}| %
                 1134
                                \fi
                 1135
                                \markboth{}{}%
                 1136
                                {\operatorname{\mathtt{Log}}} 
                 1137
                                   \interlinepenalty\@M\reset@font
                 1138
                                   \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                 1139
                                        \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
                 1140
                 1141
                                        \par\nobreak
                                   \fi
                 1142
                 1143
                                   \huge\bfseries#2\par}%
                 1144
                                 \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
                  1145 (/article)
                         report と book クラスの場合は、secnumdepth が -2 よりも大きいときに、見出し
                   番号を付けます。-2以下では付けません。
                  1146 (*report | book)
                  1147 \def\@part[#1]#2{%
                 1148
                                \int \color=0.05 \color=0.05
                  1149
                                      \refstepcounter{part}%
                                      \addcontentsline{toc}{part}{%
                 1150
                                             \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
                  1151
                  1152
                                \else
                                     \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
                 1153
                                \fi
                 1154
                                \markboth{}{}%
                 1155
                                {\centering
                 1156
                                   \interlinepenalty\@M\reset@font
                 1157
                                   1158
                  1159
                                        \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
                 1160
                                        \par\vskip20\p0
                 1161
                                   \fi
                  1162
                                   \Huge\bfseries#2\par}%
```

\@endpart}

1163

1124

\null\vfil

```
1164 \; \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
```

```
\Ospart このマクロは、番号を付けないときの体裁です。
```

- 1165 (*article)
- 1166 \def\@spart#1{{%
- 1167 \parindent\z@\raggedright
- 1168 \interlinepenalty\@M\reset@font
- 1169 \huge\bfseries#1\par}%
- 1170 \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
- 1171 (/article)
- 1172 (*report | book)
- 1173 \def\@spart#1{{%
- 1174 \centering
- 1175 \interlinepenalty\@M\reset@font
- 1176 \Huge\bfseries#1\par}%
- 1177 \@endpart}
- 1178 (/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。

- 1179 (*report | book)
- 1180 \def\@endpart{\vfil\newpage
- 1181 \if@twoside\null\thispagestyle{empty}\newpage\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。
- 1183 (/report | book)

21.2.5 chapter レベル

chapter 章レベルは、必ずページの先頭から開始します。openright オプションが指定されている場合は、右ページからはじまるように \cleardoublepage を呼び出します。そうでなければ、\clearpage を呼び出します。なお、縦組の場合でも右ページからはじまるように、フォーマットファイルで \clerdoublepage が定義されています。章見出しが出力されるページのスタイルは、jpl@in になります。jpl@in は、headnomble か footnomble のいずれかです。詳細は、第 20 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。

- 1184 (*report | book)
- 1185 \newcommand{\chapter}{%
- $\verb| lif@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi|$
- 1187 \thispagestyle{jpl@in}%
- 1188 \global\@topnum\z@

```
1189
                      \@afterindenttrue
                      \secdef\@chapter\@schapter}
                 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
       \@chapter
                  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。
                1191 \def\@chapter[#1]#2{%
                      \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                1192
                             \if@mainmatter
                1194
                        \refstepcounter{chapter}%
                        \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
                1195
                1196
                        \addcontentsline{toc}{chapter}%
                1197
                          {\bf \{\protect\numberline{\chapapp\thechapter\chappos}\#1\}\%}
                1198 (book)
                             \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
                1199
                      \else
                        \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
                1200
                1201
                      \chaptermark{#1}%
                1202
                      \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                1203
                      \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                1205
                      \@makechapterhead{#2}\@afterheading}
\@makechapterhead このマクロが実際に章見出しを組み立てます。
                1206 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
                1207
                      \vskip2\Cvs
                1208
                      {\parindent\z@
                1209
                       \raggedright
                       \reset@font\huge\bfseries
                1210
                1211
                       \leavevmode
                1212
                       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                1213
                         \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                1214 (book)
                             \if@mainmatter
                         1215
                         \addtolength\@tempdima{-\wd\z0}\%
                1216
                1217
                         1218 (book)
                             \fi
                1219
                         \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
                       \else
                1220
                1221
                         #1\relax
                1222
                       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。
                1223 \def\@schapter#1{%
                1224 \(\article\) \(\text{if Otwocolumn \Otopnewpage [\Omakeschapterhead \{\pi1\}] \\\else
                      \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
                1226 (article)
                            \fi
                1227 }
```

```
\@makeschapterhead 番号を付けない場合の形式です。
                                           1228 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}%
                                           1229
                                                       \vskip2\Cvs
                                          1230
                                                       {\parindent\z@
                                           1231
                                                          \raggedright
                                           1232
                                                           \reset@font\huge\bfseries
                                          1233
                                                           \leavevmode
                                                          \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                                           1234
                                                          1235
                                           1236 \langle / \text{report} | \text{book} \rangle
                                            21.2.6 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。
                                           1237 \newcommand{\section}{\Qstartsection{section}{1}{\z0}\%
                                                          {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                                           1238
                                           1239
                                                          {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                                                          {\reset@font\Large\bfseries}}
               \subsection 見出しの前後に空白を付け、\large\bfseries で出力をします。
                                          1241 \newcommand{\subsection}{\Qstartsection{subsection}{2}{\zQ}%
                                                          {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                                          1242
                                                          {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                                          1243
                                          1244
                                                          {\reset@font\large\bfseries}}
        \subsubsection 見出しの前後に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力をします。
                                           1245 \ensuremath{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsection}{\subsubsect
                                                          {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                                           1246
                                                          {.5\Cvs \Qplus.3\Cvs}%
                                           1247
                                                          {\reset@font\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。
                                           1249 \end{\mathbf {\paragraph}{4}{\z@}\%}
                                           1250
                                                          {3.25ex \P 1ex \P 1ex \P 2ex}
                                           1251
                                                          {-1em}%
                                                          {\reset@font\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。
                                           1253 \newcommand{\subparagraph}{\Qstartsection{subparagraph}{5}{\zQ}%
```

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

{\reset@font\normalsize\bfseries}}

{-1em}%

1254

1255

1256

21.2.7 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。

```
\label{eq:continuous_series} $$1264 \end{appendix}_{par} $$1266 \end{conter}_{0}% $$1267 \end{conter}_{ection}_{0}% $$1268 \end{contend}_{appendixname}% $$1269 \end{contend}_{appendixname}% $$1270 \end{contend}_{cnapps}_{appendixname}% $$1270 \end{contend}_{cnapps}_{appendixname}% $$1270 \end{contend}_{cnapps}_{appendixname}% $$1270 \end{contend}_{cnapps}_{appendixname}% $$1270 \end{contend}_{cnapps}_{cnappendixname}_{cnapps}_{cnappendixname}% $$1270 \end{contend}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendixname}_{cnappendix
```

21.3 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 1273 \if@twocolumn
   \leftmarginii 1274 \setlength\leftmargini {2em}
               1275 \else
  \label{leftmarginiii} 1276 \quad \texttt{\setlength} \\ \texttt{\sl(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。
               1278 \setlength\leftmarginii {2.2em}
               1279 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
                1280 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
               1281 \if@twocolumn
               1282 \setlength\leftmarginv {.5em}
               1283
                    \setlength\leftmarginvi{.5em}
               1284 \else
                    \setlength\leftmarginv {1em}
               1286 \setlength\leftmarginvi{1em}
               1287 \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。
               1288 \setlength \labelsep {.5em}
               1289 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
                1290 \verb| \addtolength \abelwidth {-\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。
                1291 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
                                  -\@lowpenalty
                1292 \@endparpenalty
                                   -\@lowpenalty
                1293 \@itempenalty
                1294 (/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。
                1295 \langle 10pt \rangle  \setlength\partopsep{2\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
                1296 \langle 11pt \rangle  \setlength\partopsep{3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
                1297 \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。
```

```
1298 (*10pt | 11pt | 12pt)
                      1299 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                      1300 \langle *10pt \rangle
                      1301
                                  \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                                   \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                     1302
                      1303 \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                      1304 (/10pt)
                      1305 \langle *11pt \rangle
                      1306
                                  \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                      1307
                                  \topsep 9\p0 \@plus3\p0 \@minus5\p0
                                  \t \sum_{0 \le p \le p} \ensuremath{0} \e
                      1308
                      1309 (/11pt)
                      1310 (*12pt)
                                  \parsep 5\p0 \Oplus2.5\p0 \Ominus\p0
                                   \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
                      1312
                     1313 \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
                     1314 (/12pt)
                     1315 \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。
                      1316 \@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 1317 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
                                    \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
                     1318
                      1319 (*10pt)
                                     \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                     1320
                      1321
                                     \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                     1322 (/10pt)
                     1323 (*11pt)
                                     \topsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                     1324
                                     \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
                     1325
                     1326 \langle /11pt \rangle
                     1327 (*12pt)
                                     1328
                                     \parsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                     1329
                     1330 (/12pt)
                                    \itemsep\parsep}
                      1332 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                    \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
                      1334 (10pt)
                                              \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                      1335 (11pt)
                      1336 (12pt)
                                               \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
                      1337
                                     \parsep\z@
                      1338
                                     \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
```

```
\itemsep\topsep}
1340 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
                   \labelwidth\leftmarginiv
1341
1342
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1343 \def\@listv
                 {\leftmargin\leftmarginv
                   \labelwidth\leftmarginv
1344
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1345
1346 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
                   \labelwidth\leftmarginvi
1347
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1348
1349 (/10pt | 11pt | 12pt)
```

21.3.1 enumerate 環境

enumerate 環境は、カウンタ enumi, enumii, enumiii, 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 1350 \langle *article | report | book \rangle
  \theenumiv ^{1351} \*tate\
              1352 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\Qarabic\cQenumi}}
              1353 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
              1354 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\Croman\cQenumiii}}
              1355 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\@Alph\c@enumiv}}
              1356 (/tate)
              1357 (*yoko)
              1358 \mbox{renewcommand{\theenumi}{\coloredge}}
              1359 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
              1360 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
              1361 \renewcommand{\theenumiv}{\QAlph\cQenumiv}
              1362 (/yoko)
 \labelenumi enumerate 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi ... \labelenumiv で
              生成されます。
\labelenumii
\labelenumiii 1363 (*tate)
\labelenumiv 1364 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi}
              1365 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
              1366 \mbox{\labelenumiii}{\mbox{\labelenumiii}}
              1367 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
              1368 (/tate)
              1369 (*yoko)
              1370 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
              1371 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
              1372 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}
              1373 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}
```

1374 (/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 1375 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
            1376 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
            1377 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
             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、
   enumerate
             変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
             1378 \renewenvironment{enumerate}
                  {\ifnum \@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
             1380
                   \advance\@enumdepth\@ne
                   \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
            1381
                   \list{\csname label\@enumctr\endcsname}{%
            1382
            1383
                     \iftdir
                        \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
            1384
            1385
                          \else\topsep\z@\fi
            1386
                        \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
            1387
                        \labelwidth1zw \labelsep.3zw
            1388
                        \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
            1389
                          \else\leftmargin\leftskip\fi
             1390
                        \advance\leftmargin 1zw
                      \fi
             1391
                        \usecounter{\@enumctr}%
            1392
                        \label##1{\hss\llap{##1}}}%
            1393
                   \fi}{\endlist}
            1394
             21.3.2 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 1395 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
\labelitemiv 1396 \newcommand{\labelitemii}{%
                  \iftdir
            1397
                     {\textcircled{~}}
            1398
            1399
                  \else
            1400
                     {\normalfont\bfseries\textendash}
            1401
                  \fi
             1402 }
             1403 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
             1404 \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。
             1405 \renewenvironment{itemize}
                  {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
            1406
            1407
                   \advance\@itemdepth\@ne
```

```
1408
       \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
1409
       \expandafter
       \list{\csname \@itemitem\endcsname}{%
1410
1411
          \iftdir
             \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1412
1413
               \else\topsep\z@\fi
             \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1414
1415
             \labelwidth1zw \labelsep.3zw
             \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
1416
               \else\leftmargin\leftskip\fi
1417
             \advance\leftmargin 1zw
1418
1419
              \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
1420
1421
       \fi}{\endlist}
```

21.3.3 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。

1425 \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd

1426 \rightmargin\rightskip 1427 \labelsep=1zw \itemsep\z@

1428 \listparindent\z@ \topskip\z@ \partopsep\z@

1429 \fi

430 \let\makelabel\descriptionlabel}}{\endlist}

\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。

1431 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%

1432 \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}

21.3.4 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。

```
1433 \newenvironment{verse}
1434 {\let\\\@centercr
1435 \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
1436 \listparindent\itemindent
1437 \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
```

\item\relax}{\endlist}

1438

21.3.5 quotation 環境

quotation quotation 環境もまた、list 環境のパラメータを使用して定義されています。この環境の各行は、\textwidth よりも小さく設定されています。この環境における、段落の最初の行はインデントされます。

1439 \newenvironment{quotation}
1440 {\list{}{\listparindent 1.5em%}
1441 \itemindent\listparindent
1442 \rightmargin\leftmargin
1443 \parsep\z0 \@plus\p0}%
1444 \item\relax}{\endlist}

21.3.6 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。

1445 \newenvironment{quote}

1446 ${\left\{ \right\} } {\left\{ \right\} }$

1447 \item\relax}{\endlist}

21.4 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。

21.4.1 figure 環境

ここでは、figure 環境を実装しています。

\c@figure 図番号です。

\thefigure 1448 \(\article\)\newcounter\(\figure\)\\ 1449 \(\report\)\newcounter\(\figure\)\[(chapter\)

File g: jclasses.dtx

```
1450 (*tate)
           1452 \langle *report | book \rangle
           1453 \renewcommand{\thefigure}{%
           \lambda \ifnum\c@chapter\\z@\thechapter{} \ \fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
           1455 (/report | book)
           1456 (/tate)
           1457 (*yoko)
           1458 (article)\renewcommand{\thefigure}{\@arabic\c@figure}
           1459 (*report | book)
           1460 \renewcommand{\thefigure}{%
           1461 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
           1462 (/report | book)
           1463 (/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 1464 \def\fps@figure{tbp}
 1468 \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* 1469 \newenvironment{figure}
           1470
                           {\@float{figure}}
                           {\end@float}
           1472 \newenvironment{figure*}
                           {\@dblfloat{figure}}
           1474
                           {\end@dblfloat}
            21.4.2 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 1475 \(\rangle\) \(\newcounter\){table}
           1476 (report | book) \newcounter{table} [chapter]
           1477 (*tate)
           1479 (*report | book)
           1480 \renewcommand{\thetable}{%
                \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} · \fi\rensuji{\@arabic\c@table}}
           1482 (/report | book)
           1483 (/tate)
           1484 (*yoko)
           1486 (*report | book)
```

```
1487 \renewcommand{\thetable}{%
                1488 \quad \text{ifnum} \ cOchapter > \ zO \ the chapter. \ fi \ Carabic \ cOtable \}
                1489 (/report | book)
                1490 (/yoko)
      \fps@table フロートオブジェクトタイプ "table" のためのパラメータです。
    \ftype@table 1491 \def\fps@table{tbp}
                1492 \def\ftype@table{2}
      \ext@table
                1493 \def\ext@table{lot}
     \verb|\fnum@table| 1494 $$ $$ \arrowvert able{$\tablename$ the table} $$
                1495 \langle yoko \rangle \def fnum@table{\tablename^{thetable}}
           table *形式は2段抜きのフロートとなります。
          table* 1496 \newenvironment{table}
                1497
                                  {\@float{table}}
                1498
                                  {\end@float}
                1499 \newenvironment{table*}
                                  {\@dblfloat{table}}
                1501
                                  {\end@dblfloat}
                 21.5 キャプション
   \@makecaption \caption コマンドは、キャプションを組み立てるために \@mkcaption を呼出ます。
                 このコマンドは二つの引数を取ります。一つは、〈number〉で、フロートオブジェク
                 トの番号です。もう一つは、〈text〉でキャプション文字列です。〈number〉には通常、
                 '図 3.2' のような文字列が入っています。このマクロは、\parbox の中で呼び出され
                 ます。書体は\normalsizeです。
\abovecaptionskip これらの長さはキャプションの前後に挿入されるスペースです。
\verb|\belowcaptionskip| 1502 \verb|\newlength| above captionskip|
                1503 \newlength\belowcaptionskip
                1504 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
                1505 \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。
                1506 \long\def\@makecaption#1#2{%
                1507
                      \vskip\abovecaptionskip
                      \iftdir\sbox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
                1508
                        \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
                1509
                1510
                      \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
                1511
                1512
                        \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
                         \else #1: #2\relax\par\fi
                1513
                1514
                1515
                        \global \@minipagefalse
```

1516 \hbox to\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%

1517 \fi

1518 \vskip\belowcaptionskip}

21.6 コマンドパラメータの設定

21.6.1 array と tabular 環境

\arraycolsep array 環境のカラムは 2\arraycolsep で分離されます。
1519 \setlength\arraycolsep{5\p0}

\tabcolsep tabular 環境のカラムは 2\tabcolsep で分離されます。
1520 \setlength\tabcolsep{6\p0}

\arrayrulewidth arrayとtabular環境内の罫線の幅です。
1521 \setlength\arrayrulewidth{.4\p0}

\doublerulesep array と tabular 環境内の罫線間を調整する空白です。
1522 \setlength\doublerulesep{2\p0}

21.6.2 tabbing 環境

\tabbingsep \', コマンドで置かれるスペースを制御します。
1523 \setlength\tabbingsep{\labelsep}

21.6.3 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。
| 1524 \skip\@mpfootins = \skip\footins

21.6.4 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。

1525 \setlength\fboxsep{3\p0}

1526 \setlength\fboxrule{.4\p0}

21.6.5 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。

```
\label{lem:command} $$1527 \article\rowsommand{\the equation}_{\coloredge on the command on the equation}_{\coloredge on the coloredge on the co
```

22 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

pLPT_EX 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。

```
1533 \if@enablejfam
      \if@compatibility\else
1534
        \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
1535
1536
        \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
        \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
1537
        \jfam\symmincho
1538
1539
        1540
      \fi
      \if@mathrmmc
1541
1542
        \AtBeginDocument{%
        \label{thm} $$\operatorname{\mathbf{Mathrm}}_{\mathbf{Mathrm}}_{\mathbf{Mathrm}} $$
1543
        \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}}
1544
     }%
1545
     \fi
1546
1547 \else
     \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
        \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
           'disablejfam' class option.}\@eha
1550
     }
1551
```

```
1552 \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
1553 \QlatexQerror{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1554 'disablejfam' class option.}\Qeha
1555 }
1556 \fi
```

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

- \mc これらのコマンドはフォントファミリを変更します。互換モードの同名コマンドと
- \gt 異なり、すべてのコマンドがデフォルトフォントにリセットしてから、対応する属
- \rm 性を変更することに注意してください。
- \sf 1557 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
- \tt \lambda \DeclareOldFontCommand{\gt}{\normalfont\gtfamily}{\mathgt}
- 1559 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
 - 1560 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
 - $1561 \verb|\DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mbox|\mbox|}$
- \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。
 - $1562 \verb|\DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mbox|\mbox|}$
- \it これらのコマンドはフォントシェイプを切替えます。スラント体とスモールキャッ
- \sl プの数式アルファベットはありませんので、数式モードでは何もしませんが、警告
- \sc メッセージを出力します。\upshape コマンドで通常のシェイプにすることができます。
 - $1563 \verb|\DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mbox{\tt mathit}}$
 - $1564 \end{\colored} \label{locality} In the content of the colored content of the colored content of the colored col$
 - $1565 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\close{Command}\sc}|$
- \cal これらのコマンドは数式モードでだけ使うことができます。数式モード以外では何 \mit もしません。現在の NFSS は、これらのコマンドが警告を生成するように定義して いますので、'手ずから' 定義する必要があります。
 - 1566 \DeclareRobustCommand*{\cal}{\@fontswitch\relax\mathcal}
 1567 \DeclareRobustCommand*{\mit}{\@fontswitch\relax\mathnormal}

23 相互参照

23.1 目次

\section コマンドは、.toc ファイルに、次のような行を出力します。

\contentsline{section} $\{\langle title \rangle\}\{\langle page \rangle\}$

 $\langle title \rangle$ には項目が、 $\langle page \rangle$ にはページ番号が入ります。\section に見出し番号が付く場合は、 $\langle title \rangle$ は、\numberline{ $\langle num \rangle$ }{ $\langle heading \rangle$ }となります。 $\langle num \rangle$ は\thesection コマンドで生成された見出し番号です。 $\langle heading \rangle$ は見出し文字列です。この他の見出しコマンドも同様です。

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

 $\verb|\contentsline{figure}| \{ numberline{|\langle num\rangle|} \{ \langle caption\rangle| \} \} \{ \langle page\rangle| \}$

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

\contentsline $\{\langle name \rangle\}$ コマンドは、\ $10\langle name \rangle$ に展開されます。したがって、目次の体裁を記述するには、\10chapter,\10section などを定義します。図目次のためには \10figure です。これらの多くのコマンドは \100dottedtocline コマンドで定義されています。このコマンドは次のような書式となっています。

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

 $\langle level \rangle$ " $\langle level \rangle <= tocdepth$ " のときにだけ、生成されます。\chapter はレベル 0、\section はレベル 1、... です。

〈*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。

1568 \(\article\)\\setcounter\(\{\text{tocdepth}\}\{3\}\)
1569 \(\article\)\\\setcounter\(\{\text{tocdepth}\}\{2\}\)

また、目次を生成するために次のパラメータも使います。

\@pnumwidth ページ番号の入るボックスの幅です。

1570 $\mbox{newcommand}(\mbox{Qpnumwidth}{1.55em}$

\Otocmarg 複数行にわたる場合の右マージンです。

1571 \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。 1572 \newcommand{\@dotsep}{4.5}

\toclineskip この長さ変数は、目次項目の間に入るスペースの長さです。デフォルトはゼロとなっています。縦組のとき、スペースを少し広げます。

File g: jclasses.dtx

```
1573 \newdimen\toclineskip
```

1574 (yoko)\setlength\toclineskip{\z@}

1575 (tate)\setlength\toclineskip{2\p0}

\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。

> たとえば、pI 4 TFX 2 $_{arepsilon}$ での \selectfont は、和欧文のベースラインを調整するた めに \Otempdima 変数を用いています。そのため、\lo... マクロの中でフォントを 切替えると、\numberline マクロのボックスの幅が、ベースラインを調整するとき に計算した値になってしまいます。

> 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。

```
1576 \newdimen\@lnumwidth
```

1577 \def\numberline#1{\hbox to\@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。

```
1578 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%
```

```
\ifnum #1>\c@tocdepth \else
1579
```

\vskip\toclineskip \@plus.2\p@ 1580

1581 {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip

1582\parindent #2\relax\@afterindenttrue

1583 \interlinepenalty\@M

1584 \leavevmode

1585 \@lnumwidth #3\relax

\advance\leftskip \@lnumwidth \hbox{}\hskip -\leftskip 1586

 ${#4}\nobreak$ 1587

 $\label{leadershbox{m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu$}} % % $$ \color={\mbox{mem \mkern \$ 1588

\hfill\nobreak 1589

\hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}% 1590

\par}% 1591

\fi} 1592

\addcontentsline ページ番号を \rensuji で囲むように変更します。横組のときにも '\rensuji' コマ ンドが出力されますが、このコマンドによる影響はありません。

このマクロは ltsect.dtx で定義されています。

```
1593 \def\addcontentsline#1#2#3{%
```

\protected@write\@auxout

{\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble

1597 (yoko) \@temptokena{\thepage}}%

```
{\bf \{\protect\contentsline{\#2}{\#3}{\bf \{\the\contents}\}}\%
                                                                           1599
                                                                           1600 }
                                                                              23.1.1
                                                                                                                  本文目次
\tableofcontents 目次を生成します。
                                                                           1601 \newcommand{\tableofcontents}{%
                                                                           1602 (*report | book)
                                                                                                    \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                                                          1603
                                                                                                     \else\@restonecolfalse\fi
                                                                           1604
                                                                           1605 (/report | book)
                                                                           1606 (article) \section*{\contentsname
                                                                           1607 (!article) \chapter*{\contentsname
                                                                                                             \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
                                                                                                   }\@starttoc{toc}%
                                                                           1610 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                                       \1@part part レベルの目次です。
                                                                           1612 \newcommand*{\l@part}[2]{%
                                                                           1613
                                                                                                 \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
                                                                                                                                         \addpenalty{\@secpenalty}%
                                                                           1614 (article)
                                                                           1615 (!article)
                                                                                                                                           \addpenalty{-\@highpenalty}%
                                                                           1616
                                                                                                             \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
                                                                           1617
                                                                                                              \begingroup
                                                                                                             \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
                                                                           1618
                                                                                                             \verb|\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\parfillskip-\
                                                                           1619
                                                                                                              {\leavevmode\large\bfseries
                                                                           1620
                                                                          1621
                                                                                                                 \verb|\setlength@lnumwidth{4zw}|| %
                                                                           1622
                                                                                                                 #1\hfil\nobreak
                                                                           1623
                                                                                                                 \begin{tabular}{l} $$ \begin{tabular}{l} \begin{tabular}{l} \aligned \begin{tabular}{l} \begin{tabular}{l}
                                                                           1624
                                                                                                             \nobreak
                                                                           1625 (article)
                                                                                                                                         \if@compatibility
                                                                                                              \global\@nobreaktrue
                                                                           1627
                                                                                                             \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
                                                                           1628 (article)
                                                                                                                                         \fi
                                                                           1629
                                                                                                                 \endgroup
                                                                           1630
                                                                                                   fi
                          \l@chapter chapter レベルの目次です。
                                                                           1631 \langle *report | book \rangle
                                                                           1632 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
                                                                                                     \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
                                                                           1633
                                                                           1634
                                                                                                               \addpenalty{-\@highpenalty}%
                                                                           1635
                                                                                                               \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                                                                           1636
                                                                                                               \begingroup
                                                                                                                       \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
                                                                           1637
```

{\string\@writefile{#1}%

1598

```
1638
                                                           \leavevmode\bfseries
                                                           \setlength\@lnumwidth{4zw}%
                                     1639
                                                           \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                                     1640
                                     1641
                                                          1\ \nobreak\hfil\nobreak\hbox to\@pnumwidth{\hss#2}\par
                                     1642
                                                           \penalty\@highpenalty
                                     1643
                                                       \endgroup
                                     1644
                                                  \{fi\}
                                     1645 (/report | book)
             \logartion section レベルの目次です。
                                     1646 (*article)
                                     1647 \newcommand*{\l@section}[2]{%
                                     1648
                                                 1649
                                                       \addpenalty{\@secpenalty}%
                                     1650
                                                       \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                                     1651
                                                       \begingroup
                                     1652
                                                           \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
                                     1653
                                                           \leavevmode\bfseries
                                                           \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
                                     1654
                                                           \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                                     1655
                                                          \verb|#1\nobreak\hfil\nobreak\hbox| to \@pnumwidth{\hss#2}\par|
                                     1656
                                     1657
                                                      \endgroup
                                     1658
                                                  \{fi\}
                                     1659 (/article)
                                     1660 (*report | book)
                                     1661 \langle tate \rangle \setminus \{12w\} \{4zw\} \}
                                     1663 (/report | book)
                                     下位レベルの目次項目の体裁です。
      \1@subsection
\l0subsubsection 1664 \langle *tate \rangle
        \verb|\label{eq:constraint}| 1665 \langle *article \rangle|
                                     1666 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                              {\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
  1668 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                               {\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
                                     1669 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
                                     1670 (/article)
                                     1671 (*report | book)
                                                                                                               {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
                                     1672 \newcommand*{\l@subsection}
                                     1673 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}}
                                     1674 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                              {\dot{dottedtocline}{4}{4zw}{9zw}}
                                     1675 \end{thm} $$ \end{thm} $
                                     1676 (/report | book)
                                     1677 (/tate)
                                     1678 (*yoko)
                                     1679 (*article)
                                     1680 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                               {\colored{0.3em}}{\colored{0.3em}}
                                     1681 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}
```

```
1683 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
                                      1684 (/article)
                                      1685 (*report | book)
                                     1686 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                         {\cline{2}{3.8em}{3.2em}}
                                      1687 \end{*{\localine{3}{7.0em}}} \end{*{\localine{3}{7.0em}}}} \end{*{\localine{3}{7.0em}}} \end{*{\
                                      1688 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                          1689 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
                                      1690 (/report | book)
                                      1691 (/yoko)
                                       23.1.2 図目次と表目次
\listoffigures 図の一覧を作成します。
                                     1692 \newcommand{\listoffigures}{%
                                     1693 (*report | book)
                                                   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                     1695
                                                    \else\@restonecolfalse\fi
                                      1696
                                                    \chapter*{\listfigurename
                                     1697 (/report | book)
                                                                         \section*{\listfigurename
                                      1698 (article)
                                                  \@mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}}%
                                      1699
                                                  \@starttoc{lof}%
                                      1701 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
                                     1702 }
            \l@figure 図目次の体裁です。
                                     1703 \langle tate \rangle \newcommand*{\l@figure}{\l@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
                                     1704 \langle yoko \rangle \mbox{\logure}{\dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
  \listoftables 表の一覧を作成します。
                                     1705 \newcommand{\listoftables}{%
                                     1706 (*report | book)
                                     1707
                                                    \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                     1708
                                                    \else\@restonecolfalse\fi
                                     1709 \chapter*{\listtablename
                                     1710 (/report | book)
                                     1711 (article)
                                                                         \section*{\listtablename
                                     1712 \@mkboth{\listtablename}{\listtablename}}%
                                     1713 \@starttoc{lot}%
                                     1714 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                                     1715 }
              \lotable 表目次の体裁は、図目次と同じにします。
                                     1716 \let\l@table\l@figure
```

1682 \newcommand*{\l@paragraph}

23.2 参考文献

```
オープンスタイルの参考文献で使うインデント幅です。
    \bibindent
               1717 \newdimen\bibindent
              1718 \setlength\bibindent{1.5em}
     \newblock \newblock のデフォルト定義は、小さなスペースを生成します。
               1719 \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。
              1720 \newenvironment{thebibliography}[1]
               1722 \ \langle report \mid book \rangle \{\ \ chapter*\{\ bibname \mid @mkboth\{\ bibname\}\} \} 
                     \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
              1723
              1724
                          {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
                           \leftmargin\labelwidth
              1725
                           \advance\leftmargin\labelsep
               1726
                           \@openbib@code
               1727
               1728
                           \usecounter{enumiv}%
              1729
                           \let\p@enumiv\@empty
                           \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
              1730
              1731
                     \sloppy
                     \clubpenalty4000
               1732
               1733
                     \@clubpenalty\clubpenalty
               1734
                     \widowpenalty4000%
               1735
                     \sfcode '\.\@m}
               1736
                    {\def\@noitemerr
                      {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
               1737
               1738
 \@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。
               1739 \let\@openbib@code\@empty
    \@biblabel The label for a \bibitem[...] command is produced by this macro. The default
               from latex.dtx is used.
               1740 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}
        \@cite The output of the \cite command is produced by this macro. The default from
               latex.dtx is used.
               1741 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}
```

23.3 索引

```
theindex 2段組の索引を作成します。索引の先頭のページのスタイルは jpl@in とします。し
             たがって、headings と bothstyle に適した位置に出力されます。
             1742 \newenvironment{theindex}
                  {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
                   \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
                        \twocolumn[\section*{\indexname}]%
             1745 (article)
                              \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
             1746 (report | book)
                   \@mkboth{\indexname}{\indexname}%
             1747
                   \thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@
             1748
                   \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
             1749
                   \let\item\@idxitem}
             1750
             1751
                  {\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 1752 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}
 \subsubitem \frac{1753 \newcommand{\subitem}{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
             1754 \newcommand{\subsubitem}{\@idxitem \hspace*{30\p@}}
 \indexspace 索引の"文字"見出しの前に入るスペースです。
             1755 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}
             23.4
                    脚注
\footnoterule 本文と脚注の間に引かれる罫線です。
             1756 \renewcommand{\footnoterule}{%
                  \mbox{kern-3}p0
             1757
                  \hrule width .4\columnwidth
             1758
             1759
                  \kern 2.6\p0}
 \c@footnote report と book クラスでは、chapter レベルでリセットされます。
             1760 (!article) \@addtoreset{footnote}{chapter}
\@makefntext このマクロにしたがって脚注が組まれます。
               \@makefnmark は脚注記号を組み立てるマクロです。
             1761 (*tate)
             1762 \newcommand\@makefntext[1]{\parindent 1zw
             1763 \noindent\hbox to 2zw{\hss\@makefnmark}#1}
             1764 (/tate)
             1765 (*yoko)
             1766 \newcommand\@makefntext[1]{\parindent 1em
             1767 \noindent\hbox to 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
             1768 (/yoko)
```

24 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。
 \和暦 1769 \newif\if 西暦 \西暦 false
       1770 \def\ 西暦{\ 西暦 true}
       1771 \def\ 和暦{\ 西暦 false}
\heisei \today コマンドを \rightmark で指定したとき、\rightmark を出力する部分で
        和暦のための計算ができないので、クラスファイルを読み込む時点で計算しておき
       1772 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax
\today 縦組の場合は、漢数字で出力します。
       1773 \def \today{{%}
            \iftdir
       1774
              \if 西暦
       1775
       1776
                \kansuji\number\year 年
       1777
                \kansuji\number\month 月
       1778
                \kansuji\number\day ∃
       1779
                平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\kansuji\number\heisei 年 \fi
       1780
                \kansuji\number\month 月
       1781
                \kansuji\number\day ∃
       1782
       1783
              \fi
       1784
            \else
              \if 西暦
       1785
                \number\year~年
       1786
       1787
                \number\month~月
                \number\day~ □
       1788
```

平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\number\heisei~年 \fi

25 初期設定

\fi

 $fi}$

1789

1790

1791

1792

1793

1794

```
\prepartname
\postpartname 1795 \newcommand{\prepartname}{第}
\prechaptername 1796 \newcommand{\prepartname}{部}
\prechaptername 1796 \newcommand{\prechaptername}{部}
\prostchaptername 1796 \newcommand{\prechaptername}{部}
\prostchaptername 1796 \newcommand{\prechaptername}{$\frac{\partial}{\partial}}
\prostchaptername 1796 \newcommand{\prechaptername}{\partial}}
\prostchaptername 1796 \newcommand{\prechaptername}{\partial}}
\prostchaptername 1796 \newcommand{\prechaptername}{\partial}}
\prostchaptername 1796 \newcommand{\prechaptername}{\partial}}
```

\number\month~月

\number\day~ □

```
\contentsname
\listfigurename 1799 \newcommand{\contentsname}{目 次}
                1800 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
                1801 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}
       \refname
       \bibname 1802 \article \newcommand {\refname} {参考文献}
     \indexname 1803 (report | book)\newcommand{\bibname}{関連図書}
                1804 \newcommand{\indexname}{索 引}
    \figurename
     \tablename 1805 \mbox{ newcommand{\figurename}{}}
                1806 \newcommand{\tablename}{表}
  \appendixname
  \abstractname 1807 \newcommand{\appendixname}{付 録}
                1808 (article | report) \newcommand{\abstractname}{概要}
                1809 (book)\pagestyle{headings}
                1810 (!book)\pagestyle{plain}
                1811 \pagenumbering{arabic}
                1812 \raggedbottom
                1813 \if@twocolumn
                1814 \twocolumn
                1815 \sloppy
                1816 \else
                1817
                     \onecolumn
                1818 \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。

```
1819 (*tate)
1820 \normalmarginpar
1821 \@mparswitchfalse
1822 (/tate)
1823 (*yoko)
1824 \if@twoside
1825 \@mparswitchtrue
1826 \else
1827 \@mparswitchfalse
```

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
              \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}
- ${\tt 31 \def\mlineplus\#1{\tt setcounter{@clineno}{\tt larabic{CodelineNo}}}\%}$
- \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 \def\tsample#1{%
- \hbox to\linewidth\bgroup\vrule width.1pt\hss
- \vbox\bgroup\hrule height.1pt 35
- \vskip.5\baselineskip
- \vbox to\linewidth\bgroup\tate\hsize=#1\relax\vss} 37
- 38 \def\endtsample{%
- \vss\egroup
- 40 \vskip.5\baselineskip
- \hrule height.1pt\egroup
- \hss\vrule width.1pt\egroup}

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

- $43 \end{allowed} false \end{allowed} a $$ \end{allowed} allowed \end{allowed} allowed \end{allowed} a $$ \end{allowed} allowed \end{allowed} a $$ \end{allowed} allowed \end{allowed} a $$ \end{allowed}$
- $44 \end{EnableCrossrefs} \end{EnableCrossrefs} \label{lowedtrue}$

| verb pIATrX 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
    \@ifstar{\@sverb}{\@vobeyspaces \frenchspacing \@sverb}}
```

となっていますので、\null を外します。

46 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi

File h: jltxdoc.dtx

- 47 \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
- 48 \ttfamily \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials

\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。

- $50 \space{10pt} 50 \space{10$
- 51 \xspcode"22=3 %% "
- 52 (/class)

1000/00/04:1	1005/00/11 1 11 11
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 93	ス修正59
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 23
を修正 48	\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 19
\ktenc@list: リストの初期値を変更 8	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9	中央揃えになっていたのを修正 115
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 116
pl209.def の定義を使う 54	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
_	\zstrut: "\centerling \strut" O
1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	幅がゼロになってしまうのを修正 9
\@footnotetext: 組方向の判定を	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
ボックスの外でするようにした 52	General: 行頭禁則文字の直前での改
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	行での不具合の修正 40
\@footnotemark: 脚注記号の出力位	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a
置の調整 53	General: 柱の書体がノンブルに影響
@makefnmark: 縦組でも上付き数字	するバグの修正 113
を使うように修正 51	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
\thempfn: Removed \thempfn 50	General: IATFX <1995/06/01>版用
\thempfootnote: Removed	に修正 1
\thempfootnote 50	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
\textunderscore: 下線マクロを追	を 'M' から '/' に変更 21
加28	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	\@setref: change \null to \relax
\selectfont: ベースラインの調整	in \@setref 54
をサイズ変更時に行なうように	1995/09/11 plext.dtx v1.1c
した 20	\@iiiminipage: Add
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline68
\fontfamily: \notkfam@list \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\@iiiparbox: Add
エンコードごとに登録されてし	\adjustbaseline 69
まうのを修正した。欧文につい	
ても同様。 25	1 3 . 3
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 8	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
\notffam@list: リスト内の空白を	General: \xkanjiskip のデフォルト
削除9	值 35
	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	General: Change b4paper
General: plateX 2 _を 用に	width/height 352x250 to
ltvers.dtx を修正	364×257

Change b5paper width/height	1996/01/12 plext.dtx v1.1g
250x176 to 257x182 90	\@iiiminipage:
1995/10/24 plext.dtx v1.1c	Grouping \@iiiminipage 67
\@iiiparbox:	\@iiiparbox:
typo \adjustbaesline 69	Grouping \@iiiparbox 69
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 14	余計なスペースが入るのを修正 51
1995/11/10 plcore.dtx v1.1a	1996/01/31 plvers.dtx v1.0b
\@outputpage: \topmargin が反映	General: LATEX <1995/12/01>版用
されないバグを修正 49	に修正 1
1995/11/10 plext.dtx v1.1d	1996/02/17 plcore.dtx v1.1e
\p@array: \@array to \p@array . 60	General: \printglossary を追加 . 55
\p@tabarray: \@tabarray to	1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d
\p@tabarray 60	General: jpl@in の初期値を定義 113
\p@tabular: \@tabular to	article と report のデフォルトを
\p@tabular 60	plain に修正 149
\X@tabular: \@tabarray to	1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d
\p@tabarray 59	\ps@bothstyle: 横組で偶数ページ
\@tabular to \p@tabular 59	と奇数ページの設定が道たのを
1995/11/21 plext.dtx v1.1d	修正 115
\prensuji: \Rensuji, \prensuji	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c
を作成 74	\notffam@list: \notkfam@list $ abla$
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	\notffam@list の初期値を変更 . 9
\@notffam: \fontfamily コマンド	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d
用のフラグ追加 24	General: \=の後ろに和欧文間スペー
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整	人か人るのを修止 54
するようにした 21	1996/03/13 plext.dtx v1.0h
\fontfamily: 代用フォントが使わ	\DeclareLayoutCaption: キャプ
れないバグを修正 24	ション出力位置の初期値を設定 64
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2	\kanji: \@kanji を坦加。央語版と
\selectfont: エラーフォントに対	同様にした。 75
応した 19	1996/03/13 plext.dtx v1.1h
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d	\make@pcaptionbox: typo:
\marginparwidth:	\@latex@warning65
typo: \marginmarwidth to	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e
	description: \topskip \(^\rightarrow\)
\marginparwidth 108 1995/11/24 plfonts.dtx v1.2	るこの個と例の知识の
1995/11/24 phonts.dtx v1.2 General: it, sl, sc の宣言を外した 36	るようにした 134
General: it, si, sc の巨高を外じた 30 1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c	TUELITZE. MICHERY OF NO RELEASE 9 るよう
	にした
General: Macro \if@openbib removed	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e
	General: \usepackage to
- 112	(nedarror denage
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c	1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f
\maxdepth: \@maxdepth の設定を除	General: 面付けオプションを追加 91
外した	, , 1
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c	\maketombowbox: トンボの横に DVI
\listoftables: fix the	ファイルの作成日を出力するよ
\listoftable typo 145	うにした。 46

1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g	\textheight: Add paper option
General: Add to \@bannertoken. 91	with compatibility mode 102
1996/09/03 plcore.dtx v1.1f	\textwidth: Add paper option
\@bannerfont: Add \@bannerbox. 45	with compatibility mode 100
1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h	1997/01/25 plfonts.dtx v1.1
\ 和暦: Typo:和歷 to 和曆 148	\ktenc@list: Add TS1 encoding
1997/01/11 plvers.dtx v1.0c	to the starting member of
General: L ^A T _E X <1996/06/01>版用	\fenc@list 8
に修正 1	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a
1997/01/15 jclasses.dtx v1.1	\labelitemiv: Bug fix:
\backmatter: \frontmatter,	\labelitemii 133
\mainmatter, \backmatter を	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b
ĿŶT _E X の定義に修正 123	\if@enablejfam:
\part: \part を LAT _E X の定義に修	Add \if@enablejfam 89
正124	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 ⊮T _E X	修正 33
<1996/06/01>に合わせて修正 . 54	1997/01/29 pl209.dtx v1.0e
1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a	General: 二文字書体変更コマンドの
General: 日付出力オプション 91	動作を旧版と同等にした。 78
thebibliography:	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b
ĿŶT _E X <1996/12/01>に合わせて	General: フォント定義ファイルのサ
修正 146	イズ指定の調整 36
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a	1997/01/30 plfonts.dtx v1.0
\parindent: \normalsize, \small	\reDeclareMathAlphabet:
などの再定義 151	\reDeclareMathAlphabet を追
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g	加。ありがとう、ymt さん。 15
\maketombowbox: 作成日の出力をす	1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b
るかどうかをフラグで指定する	General: 数式用フォントの宣言をク
ようにした。 46	ラスファイルに移動した 34
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d	1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d
General: LATEX <1996/12/01>版用	General: 開始ページがおかしくなる
に修正 1	のを修正 91
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3	\topmargin: \tompargin を半分に
General: Rename font definition	するのはアキ領域の計算後 106
filename	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d
Rename provided font definition	\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦
filename	書きにするようにした 118
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g	1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d
General: Insert \hbox, to switch	\thefigure: \ifnum 文の構文工
tate-mode 91 \columnseprule: \columnsep:	ラーを訂正。 136
10pt to 3\Cwd or 2\Cwd 97	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g
\marginparwidth:	\@footnotemark: 縦組時の位置調整
\oddsidemargin,	を 2\ch から.9zh に変更 53
\evensidemagin: Opt if	\@makefnmark: 縦組時に脚注マーク
specified papersize at	の書体が正しくないのを修正 51
\documentstyle option 107	1997/02/20 pl209.dtx v1.0e
1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a	General: Typemiss:oldlfont from
\if@stysize: Add \if@stysize. 89	oldIfonts
, ((· · · · · · · · · · · · · · · ·

1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f
\textheight: landscape での指定を
追加 102
1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h
General: landscape オプションを互
換モードでも有効に 90
オプションの処理時に縦横の値を
交換 90
\textwidth: landscape での指定を
追加 100
1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i
\ps@bothstyle: report, book 25
スで片面印刷時に、bothstyleス
タイルにすると、コンパイルエ
ラーになるのを修正 116
1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j
\topmargin: 互換モード時の a5p の トップマージンを 0.7in 増加 . 105
1998/02/03 plcore.dtx v1.1g \@outputpage: \@shipoutsetup を
(Coutputpage: \Continuoutsetup を \Coutputpage 内に入れた 48
1998/02/03 plcore.dtx v1.1i
\@shipoutsetup: Command
removed 48
1998/02/17 plvers.dtx v1.0f
Ğeneral: №T _E X <1997/12/01>版用
に修正 1
1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k
\@spart : report と book クラスで番
号を付けない見出しのペナルティ
が \MQだったのを \@M に修正 126
1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m
\heisei: \today の計算手順を変更 148
1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f
\DeclareFixedFont: プリアンブ
ル・コマンドにしてしまってい * のた <i>は</i> 切り
たのを解除 14
1998/09/01 plvers.dtx v1.0g General: 译下X <1998/06/01>版用
General: E-1E-X <1998/06/01/版角 に修正 1
1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n
General: 動作していなかったのを修
正。ありがとう、刀袮さん 91
\thetable: report, book クラスで
chapter カウンタを考慮していな
かったのを修正。ありがとう、
平川@慶應大さん。 136
1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o
\@makechapterhead: secnumdepth
カウンタを -1 以下にすると、

見出し文字列も消えてしまうの	2001/05/10 plext.dtx v1.1i
を修正 127	\@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。 71
General: オプションを付けた場合	2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k
に、余計な空白が入ってしまう	\adjustbaseline:
のを修正。ありがとう、鈴木隆	\adjustbaseline の調整量 21
志@京都大学さん。 40	2001/09/04 jclasses.dtx v1.2
1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g	\@makechapterhead: \chapter ${\cal O}$
\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
ん。	(ありがとう、鈴木@津さん) . 127
1999/04/05 plvers.dtx v1.0h	\c makeschapterhead: \c hapter $\c O$
General: LaTEX <1998/12/01>版用	出力位置がアスタリスク形式と
に修正1	そうでないときと違うのを修正
1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q	(ありがとう、鈴木@津さん) . 128
enumerate: 縦組時のみに設定するよ	2001/09/04 plcore.dtx v1.2
うにした 133	\@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 44
限らず半分にする 106	2001/09/04 plvers.dtx v1.0l
1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h	General: LATEX <2001/06/01>版用
\zstrut: 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 9	2001/09/26 plcore.dtx v1.2a
1999/08/09 plvers.dtx v1.0i	\c outputpage: IATEX
General: L ^A T _E X <1999/06/01>版用	<2001/06/01>に対応 48
に修正1	2001/10/04 jclasses.dtx v1.3
1999/1/6 jclasses.dtx v1.1p	\@dottedtocline : 第5引数の書体
\marginparwidth: \oddsidemargin	を \rmfamily から \normalfont
のポイントへの変換を後ろに . 107	に変更 142
2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l
General: 译T _E X <1999/12/01>版用	\adjustbaseline:
に修正1	\adjustbaseline でフォントの
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	基準値が縦書き以外では設定さ
General: \text コマンドの左側に	れないのを修正 21
\xkanjiskip が入らないのを修	2002/04/09 jclasses.dtx v1.4
正(ありがとう、乙部@東大さ	General: 縦組スタイルで
λ) 32	\flushbottom しないようにし
2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	た 149
\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧な	2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m
どがあるときに余計なアキがで	\@notffam: \fontfamily コマンド
る問題に対処 21	内部フラグ変更 24
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	\fontfamily: \fontfamily コマン
General: 於TEX <2000/06/01>版用	ド内部フラグ変更 24
に修正1	2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	\@@kenc@update: 和文エンコーディ
\@makecol: \@makecol で組み立て	ングの切り替えを有効化 23
られる \@outputbox の大きさ	\KanjiEncodingPair: 和文エンコー
が、縦組で中身が空のボックス	ディングの切り替えを有効化 20
だけの場合も適正になるように	\selectfont: 和文エンコーディン
修正41	グの切り替えを有効化 19

2004/08/10 plvers.dtx v1.0m	\underline 命令にも行った 55
General: LATEX <2003/12/01>版対	2016/04/01 plcore.dtx v1.2d
応確認1	\@outputtombow: multicol パッケー
2005/01/04 plfonts.dtx v1.3o	ジを使うとトンボの下端が縮む
\fontfamily: \fontfamily 中のフ	問題を修正47
ラグ修正 24	2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a
2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p	\@text@composite: ベースライン補
\DeclareFontEncoding@:	正量が 0 でないときに \AA など
$acksim$ DeclareFontEncoding $ar{a}$ 中で	一部の合成文字がおかしくなる
acksimLastDeclaredEncodeng の再定	ことに対応するため再定義 30
義が抜けていたので追加 10	\@text@composite@x: ベースライン
2006/06/27 jclasses.dtx v1.6	補正量が 0 でないときに \AA な
General: フォントコマンドを修正。	ど一部の合成文字がおかしくな
ありがとう、 ymt さん。 139	ることへの対応。 30
2006/06/27 plfonts.dtx v1.4	2016/04/17 plvers.dtx v1.0u
\reDeclareMathAlphabet:	General: 译下X <2016/03/31>版対
\reDeclareMathAlphabet を修	応確認 1
正。ありがとう、ymt さん。 15	2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b
2006/11/10 plfonts.dtx v1.5	General: ptrace.sty の冒頭で
\reDeclareMathAlphabet:	tracefnt.sty &
\reDeclareMathAlphabet を修	\RequirePackageWithOptions
正。ありがとう、ymt さん。 15	するようにした 6
2016/01/26 plcore.dtx v1.2b	2016/05/07 plvers.dtx v1.0v
\@makecol: \@outputbox の深さが	General: パッチファイルをロードす
他のものの位置に影響を与えな	るのをやめた。
いようにする	起動時の文字列を最新の IATEX に
\vskip -\dimen@が縦組モード	合わせた。
では無効になっていたので修正 41	2016/05/12 plvers.dtx v1.0w
 @makefnmark : 2013 年以降の pT _E X	2010/03/12 pivers.dtx v1.0w General: 起動時の文字列に入れる
(r28720) で脚注番号の前後の和	IAT _E X のバージョンを元の
文文字との間に xkanjiskip が	IATEX のバナーから引き継ぐよ
入ってしまう問題に対応 51	うに改良 2
2016/02/01 plfonts.dtx v1.6	起動時の文字列に入れる Babel の
\eminnershape: IATEX	バージョンを元の IAT _F X のバ
<2015/01/01>での \em の定義変	ナーから取得するコードを
更に対応。\eminnershape を追	platex.ini から取り入れた 3
加。	2016/05/20 plcore.dtx v1.2e
2016/02/01 plvers.dtx v1.0s	General: fltrace パッケージの
General: LATEX <2015/01/01>版用	pPTEX 版として pfltrace パッ
に修正 1	ケージを新設 41
latexrelease 利用時に警告を出す	2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c
ようにした 4	, , =
2016/02/03 plvers.dtx v1.0t	(@text@composite: v1.6a での誤っ た再定業を削除(forum:1041) 20
\plIncludeInRelease:	た再定義を削除 (forum:1941) . 30
\plIncludeInRelease \(\text{L} \)	\@text@composite@x : v1.6a での修 正でéなど全てのアクセント付
\plEndIncludeInRelease を新	正でもなど主じのアクセンド内 き文字で周囲に \xkanjiskip が
設。	入らなくなっていたのを修正。. 30
2016/02/28 plcore.dtx v1.2c	\g@tlastchart@: マクロ追加 29
General: 1.2b と同様の修正を tabular 環境、\parbox 命会。	\getiastcharte:マクロ追加 29 \pltx@isletter:マクロ追加 29
「ADIIIA」と乗り見、 \DATDOX III 寸、	NOTEXUISIECTET: Y クロ頭川 29

2016/06/08 kinsoku.dtx v1.0a	\endtabular: tabular 環境後の余分
General: T1 などの 8 ビットフォン	な \xkanjiskip を削除 60
トエンコーディングのために	\p@array: 横組で <t>を指定した場</t>
128-256 の文字を \xspcode=3	合に \@arstrutbox を余計に
に設定84	\hbox に入れていたのを修正 60
2016/06/19 plfonts.dtx v1.6d	\p@tabular: tabular 環境前の余分
\pltx@isletter: アクセント付き文	な \xkanjiskip を削除 60
字をさらに修正 (forum:1951) . 29	2016/08/25 plcore.dtx v1.2g
2016/06/19 plvers.dtx v1.0x	\@footnotetext : 脚注の合印直後で
\ppatch@level: パッチレベルを	の改行が禁止されてしまう問題
plvers.dtx で設定 1	に対処 55
2016/06/26 plfonts.dtx v1.6e	\footnote: 合印の前の文字と合印の
\@text@composite@x : v1.6a 以降の	間をベタ組に 5
修正で全てのアクセント付き文	\footnotetext: 閉じ括弧類の直後
字でトラブルが相次いだため、	に \footnotetext が続く場合に
いったんパッチを除去。 30	改行が起きることがある問題に
2016/06/27 plvers.dtx v1.0y	対処 52
General: platex.cfg の読み込みを	\pltx@foot@penalty: カウンタ
追加 3	\pltx@foot@penalty を追加 5
2016/06/30 plcore.dtx v1.2f	2016/08/26 plvers.dtx v1.0z
\AtBeginDvi: \@begindvibox を常	General: platex.cfg の読み込みを
に横組に 50	plcore.ltx から platex.ltx へ
2016/07/25 jltxdoc.dtx v1.0c	移動:
\verb: doc パッケージが上書きする	2016/09/01 plcore.dtx v1.2h
\verb を再々定義 152	∖@makecol: 縦組で longtable パッ
2016/08/20 plext.dtx v1.2a	ケージを使って表組の途中で改
\@iiiparbox: \parbox 前後の余分	ページするとき無限ループが起
な \xkanjiskip を削除 69	こる問題に対処 (Issue 21) 4:

イタリック体の数字は、その項目が説明されているページを示しています。下線の 引かれた数字は、定義されているページを示しています。その他の数字は、その項 目が使われているページを示しています。

Symbols	\@arraycr d5
\ h50	\@arstrut d43
\# f4	\@arstrutbox d20
\\$ f5	$\c g899, g949, g963, g1001, g1020$
\% f6	\@auxout g1594
\& f7	\@bannerfont $\underline{c233}$, $c241$
\ g1735	\@bannertoken <u>c233</u> , c241, g69
\< b892	\QBC $\underline{c228}$, $c263$, $c299$, $c321$
\@@enc@update b458	$\ensuremath{\texttt{QbeginQalignbox}}\ d46,d58,d61,d64,$
\@@end a38, a50, b886	d69, d72, d75, d80, d83, d86,
\@@endpbox d44	d93, d96, d99, d104, d107, d110
\@@if@newlist c338, c393	\@begin@parbox
\@@kenc@update b470, <u>b479</u>	d316, d325, d328, d331, d334,
\@@paperheight . $c288$, $c310$, $c328$, $c360$	d339, d342, d345, d348, d353,
\@@paperwidth c289,	d356, d359, d362, d369, d372,
c292, c294, c296, c298, c311,	d375, d378, d383, d386, d389, d392
c314, c316, c318, c320, <u>c328</u> , c359	$\verb \coloredge c591, c614, d306, d309 $
\@@par	\@begindvi
\@@picture d425, d426	$\colon \colon $
\@@rensuji <u>d479</u>	\@beginparpenalty $g1032, \underline{g1291}$
\@@startpbox d44	\@biblabel $g1723$, $g1724$, $g1740$
\@@topmargin <u>c328</u> , c357, c361, c372	\QBL $\underline{c228}$, $c257$, $c299$, $c321$
\@@underline c634, c635, c642, c643	\@B1 <u>c228</u> , c260, c296, c318
\@acol c560, c567, d3, d15	\@bou d505, d506, d522
\@addtoreset g1529, g1760	\@BR <u>c228</u> , c267, c299, c321
\@afterheading	\@Br $\underline{c228}$, c270, c296, c318
\dots g1144, g1170, g1205, g1225	\@bsphack h43, h44, h45
$\c g1116, g1189, g1582$	\@captionbox
\@Alph g1261,	d124, d189, d193, d195, d196, d238
g1262, g1270, g1271, g1355, g1361	\@captype
\@alph g1353, g1359	d178, d202, d203, d207, d218, d233
\@arabic $g1071, g1073, g1074,$	\@cclv
g1076, $g1078$, $g1080$, $g1082$,	\@cclvi b731, b734, b735, b743
g1086, $g1088$, $g1089$, $g1091$,	\@centercr g1434
g1093, g1095, g1097, g1352,	\@changed@cmd b70
g1358, $g1451$, $g1454$, $g1458$,	\@changed@kcmd b104, b128, b480, b501
g1461, g1478, g1481, g1485,	\@chapapp . g797, g821, g855, g880,
g1488, g1527, g1531, g1723, g1730	g1099, g1195, g1197, g1215, g1268
\@arrayacol d3	\@chappos . g797, g821, g855, g880,
$\c d4$	$\underline{g1099}$, $g1195$, $g1197$, $g1215$, $g1269$
\@arrayclassz d3	\@chapter $g1190, \underline{g1191}$

\@cite $\dots g1741$	\@eqnnum <u>d531</u>
\@CL <u>c231</u> , c274, c294, <u>c316</u>	\@esphack h43, h45
\@classiv c562, c569, d4, d17	\Qevenfoot . $c353, \underline{g756}, g761, g769,$
\@classz c561, c568, d3, d16	g772, g774, g779, g832, g838, g888
\@clubpenalty g1733	$\ensuremath{\texttt{Qevenhead}}$ $c352$,
\@colht c69, c100, c130,	$ \underline{g756}, g760, g765, g767, g776, $
c164, c170, c174, c192, c197, c394	g780, g782, g831, g837, g889, g891
\@combinefloats $c65$, $c96$, $c126$	\@finalstrut c504, c527
\@CR <u>c231</u> , c277, c294, c316	\@firstoftwo b296,
\@current@cmd b481	b655, b659, b668, b703, b760, b783
\@currentlabel c499, c522	\@float g1470, g1497
\@currname a95, a102	\Officethox d114, d142, d183, d194
\Qdate $g900, g952, g964, g1002, g1023$	\@font@info b74,
\@dblarg d178	b109, b133, b147, b153, b383, b419
\@dblfloat g1473, g1500	\@fontswitch b301, g1566, g1567
\@dblfpbot g729	\@footnotemark
\@dblfpsep $\dots \overline{g729}$. c452, c457, c464, c469, <u>c531</u> , <u>e11</u>
\@dblfptop g729	\@footnotetext
\@defaultunits b392, b394	c452, $c464$, $c478$, $c486$, $c488$, $d274$
\@depth b405,	\@fpbot <u>g</u> 714
b408, b411, d24, d27, d30,	\@fpsep g714
d35, d38, d488, d489, d490, d528	\@fptop g714
\@dotsep g1572, g1588	\Ofreelist c63, c94, c124
\@dottedtocline	\Ognewline
g1578, g1661, g1662, g1666,	\@gobble
g1667, g1668, g1669, g1672,	b265, b266, b267, b273, c366,
g1673, g1674, g1675, g1680,	c367, c368, g894, g895, g896, g1595
g1681, g1682, g1683, g1686,	\@gobble@plIncludeInRelease
g1687, g1688, g1689, g1703, g1704	a99, a106, a109
\@eha . b162, b181, b200, b350, b452,	\@gobbletwo b268,
b464, b496, d184, g1550, g1554	b270, b271, g756, g763, g770, g893
$\verb \Qehd \dots \dots$	\@halignto d5, d7, d14, d42
$\ensuremath{\verb{Qenablejfamfalse}}\ \dots \ g111$	\@height b405,
$\verb \Qenablejfamtrue g15$	b408, $b411$, $d23$, $d26$, $d29$,
\@end@alignbox	d34, d37, d488, d489, d490, d528
\dots d50, d51, d59, d62, d65,	\Ohighpenalty $g281$, $g1615$, $g1634$, $g1642$
d70, d73, d76, d81, d84, d87,	\@idxitem g1750, g1752
d94, d97, d100, d105, d108, d111	\@ifl@t@r
\@end@parbox	\@ifnextchar c20,
d318, d326, d329, d332, d335,	c450, c454, c462, c466, c476,
d340, d343, d346, d349, d354,	c484, d8, d10, d12, d18, d126,
d357, d360, d363, d370, d373,	d129, d165, d166, d167, d170,
d376, d379, d384, d387, d390, d393	d171, d174, d242, d244, d246,
\@end@tempboxa c604, c627, d319	d248, d293, d295, d297, d299,
\Qendparpenalty $g1035, \underline{g1291}$	d396, d399, d401, d422, d424, d481
$\verb \Qendpart g1163, g1177, g1179 $	\@ifpackageloaded a114, a115
\@endpbox d44	\@ifstar c550, h49, d480
\@enumctr g1381, g1382, g1392	\@ifundefined b161, b180
$\verb \del{g1379}, g1380, g1381, g1388 $	$\verb \displaysum \texttt{d245}, \texttt{d247}, \texttt{d249}, \underline{\texttt{d250}}$

\@iiiparbox	$\mbox{\colored}$ \Omainmatterfalse g1106, g1112
$\underline{c583}, d292, d296, d298, d300, \underline{d301}$	$\mbox{\colored}$ \Comainmattertrue $\mbox{\colored}$ g10, g1109
\@iilayoutcaption $\dots \dots \underline{d163}$	\@makecaption $\dots g1502$
$\ensuremath{ t \ \ }$ \@iimakePbox $d402, \underline{d403}$	$\c \g1205, \g1206$
\@iiminipage $d247$, $\underline{d248}$	\@makecol <u>c59</u>
\@iiparbox $d298, \underline{d299}$	$\verb \dashefnmark \dots \dots \underline{c420}, c533,$
\@ilayoutcaption $\dots \dots \underline{d163}$	$c534, \underline{e11}, g975, g979, g1763, g1767$
\@imakePbox d399, d401	\@makefntext
\@imakepbox	c503, c526, g978, g982, g1761
\@iminipage $d245$, $\underline{d246}$	\@makeother c548, h48
\@inmathwarn b503	\@makeschapterhead
\@input@ c553	\dots g1224, g1225, g1228, g1746
\@iparbox d296, <u>d297</u>	\@makespecialcolbox $c67, c98, c128, \underline{c151}$
\@itemdepth g1406, g1407, g1408, g1416	\@maketitle g986, g987, g992, g1009
\@itemitem g1408, g1410	\@mathrmmcfalse g16
\@itempenalty $\underline{g1291}$	\@mathrmmctrue g109, g112
\@ixpt $h13, e68, g173, g215$	\@maxdepth
\@Kanji $\underline{d501}$	c70, c87, c101, c118, c131, c148
\@kludgeins	\@medpenalty g281
\dots c66, c97, c127, c154, c155,	\@midlist c63, c64, c94, c95, c124, c125
c156, c165, c189, c193, c211, c219	\cdot \mathcal{Q}minipagefalse d278, d288, g1515
\@knjcmdfalse b366	\@minipagerestore d276
\@knjcmdtrue b331	\@minipagetrue d277
\@landscapefalse g3	$\c g756, g763, g770, g784,$
\@landscapetrue g62	g811, g842, g870, g893, g1608,
\@latex@error	g1699, g1712, g1721, g1722, g1747
b162, b181, b200, b350,	\@mkpream d42
b452, b464, b496, c10, g1549, g1553	\@MM
\@latex@info	\@mpargs d253, d292
\Clatex\text{Quarking} b81, c540, d203, g1737	\Omparswitchfalse g1821, g1827
\Clausumtfloot	\Qmparswitchtrue g1825
\@layoutfloat \d126	\\ \mathref{Qmpfn} \\ \text{c450}, \text{c462}, \text{d272}
\@listdepth d275, g1384, g1412	\mathcal{Q}mpfootins d282, d283, d286, g1524
\@listI h11, g161, g1298	\@mpfootnotetext d274
\@listi h11, h17, g161, g177,	\@mplistdepth d275
g187, g197, g209, g219, g229, g1298	\Onamedef b76, b77, b111,
\@listii $\underline{g1317}$	b112, b135, b136, b215, b389, d8
\@listiii <u>g1317</u>	\@nameuse c346
\@listiv <u>g1317</u>	\Queedsformat
\@listv g1317	$\ensuremath{ \mbox{\colored} \mbox{\colored}$
\@listvi <u>g1317</u>	\@newlistfalse
\@lnumwidth g1576, g1585, g1586,	\Qnil a96, a97, b224, b788
g1621, g16 39, g1640, g1654, g1655	\\Q\ni\ \cdot\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@lowpenalty	\@nobreakfalse g1627
. g281, g1032, g1291, g1292, g1293	\@nobreaktrue g1626
\@M g1035,	\@noitemerr g1736
g1138, g1157, g1168, g1175, g1583	\@noligs
\@m g1735	\@nolnerr

\@nomath b833,	\@pnumwidth
b840, $b846$, $e58$, $g1564$, $g1565$	1.8 g 1570, g 1590, g 1618, g 1619,
$\verb \coloredge 0 constants $	g1623, g1637, g1641, g1652, g1656
$\verb \coloredge b519$	\@preamble d42, d43, d49
$\verb \coloredge b527$	\\ Qptsize \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
$\verb \coloredge b556, b568 $	g60, g61, g131, g132, g133, g134
$\verb \color= b519 $	\@reinserts
$\verb \coloredge b526$	\@rensuji <u>d479</u>
$\verb \color= b534, b547 $	\Oresetactivechars
\@obsoletefile	\@restonecolfalse g907,
\dots e83, e87, e91, e95, e99, e103	g920, g1604, g1695, g1708, g1745 \@restonecoltrue g906,
$\verb \cooldfoot c349, \underline{g756}, \underline{g759},$	g918, g1603, g1694, g1707, g1743
g761, g769, g773, g775, g779,	\@Roman g1070, g1085
g808, g834, g840, g867, g869, g888	\@roman g1354, g1360
\@oddhead	\@rotswfalse
. c349, g756, g758, g766, g768,	d54, d209, d223, d254, d321, d404
g776, g781, g783, g809, g810,	\@rotswtrue
g833, g839, g866, g868, g890, g892	. d25, d67, d211, d257, d337, d407
\Conlypreamble b139, b140, b141, b142, b143, b159, b234, b235,	\@schapter g1190, g1223
b279, b623, b624, c28, c29, d160	\@secondoftwo $$ $b65\overline{5},$
\@openbib@code g101, g1727, g1739	b664, b668, b669, b701, b758, b781
\@openrightfalse g95	\@secpenalty g1614, g1649
\@openrighttrue g93	\Osetfontsize $h6$, $h13$, $g139$,
	g140, g141, g142, g143, g144,
\\ c69, c72, c73, c93, c100, c103,	g173, g183, g193, g205, g215,
c104, c123, c130, c133, c134,	g225, g236, g237, g238, g239,
c158, c160, c161, c166, c169,	g240, g241, g242, g245, g246,
c174, c176, c191, c197, c199, c384	g247, g248, g249, g250, g251, g254, g255, g256, g257, g258, g258
\@outputpage <u>c331</u>	\\ \text{@setref} \ \cdots \cdots \cdot \cdots \cdot \cdots \cdot \cdots \cdot
\@outputtombow $\underline{c281}$, $\overline{c371}$	\@settopoint
\@parboxrestore c340, c498,	g434, g532, g577, g656, g657, g679
c521, c591, c614, d271, d307, d310	\@sharp d48
\@parboxto c586, c594,	\@shipoutsetup c33
$c601,\ c609,\ c617,\ c624,\ d314,\ d316$	\@spart g1117, g1125, g1168
$\verb \quare @version a 96, a 97 $	\@specialpagefalse
$\verb \quare g1117, g1125, g1127 $	\@specialstyle c346
\@pboxswfalse	\@stabular d9, <u>d14</u>
\dots c589, c612, d187, d222, d404	\@startpbox
\@pboxswtrue	\@startsection
c599, c622, d192, d228, d415	g1237, g1241, g1245, g1249, g1253
\@pcaption <u>d178</u>	$\colon g1609, g1700, g1713$
\@picbox d449, d455, d456	\c 0stopfield $c552$
\@picht d434, d437, d442, d445, d455	\Qstysizefalse $\dots \dots g14$
\@picwd d428,	\@stysizetrue g30,
d434, d437, d442, d445, d449, d455	g33, g36, g39, g43, g46, g49, g55
\@plIncludeInRele@se a92, a93	\@sverb c550, h49
\@plIncludeInRelease a90, a91, a92	\@tabacol c560, c567, d18

\@tabarray c562, c569	\@thecounter $\underline{d531}$
\@tabclassiv c562, c569, d17	\@thefnmark c425,
\@tabclassz c561, c568, d16	c426, c432, c433, c451, c456,
\@tabular	c463, c468, c477, c485, c500,
\@tabularcr c562, c569, d17	
	c523, e17, e18, g975, g976, g983
\@TC <u>c225</u> , c246, c290, c312	\@thefoot c349, c353, c388
\@tempa b266, b269,	$\verb \dthehead c349, c352, c378 $
b270, b275, c492, c493, c515, c516	\@themargin
\@tempb b267, b271, b276	c350, c351, c354, c355, c361, c373
\@tempboxa c211, c374,	\@thmcounter <u>d535</u>
c381, c382, d188, d199, d265,	\@title . g898, g944, g965, g1003, g1015
d292, g1508, g1509, g1511, g1516	\@titlepagefalse g7, g90
\@tempc b268, b269	\@titlepagetrue g8, g89
\@tempcnta g12, g13, g527, g528	\@TL <u>c225,</u> c237, c290, c312
\@tempcntb b717, b718, b721,	
b731, b734, b735, b736, b743, b744	\@T1 <u>c225</u> , c243, c292, c314
	\@tocmarg $\underline{g1571}$
\Otempdima b722,	\@tocrmarg g1571, g1581
b732, b747, b748, c164, c166,	\@tombowwidth $c223$, $c238$, $c239$, $c244$,
c167, c172, c177, c189, c194,	c245, c247, c248, c249, c251,
c198, c590, c591, c613, c614,	c252, c254, c255, c258, c259,
g63, g65, d220, d221, d230,	c261, c262, c264, c265, c266,
d231, d252, d266, d269, d303,	c268, c269, c271, c272, c275,
d306, d310, g409, g410, g411,	c276, c278, c279, g68, g75, g79
g412, g420, g423, g426, g429,	\@toodeep g1379, g1406
d435, d438, d443, d446, d450,	_
d487, d488, d489, d490, g522,	\@topnewpage g1224
g523, g524, g525, g526, g527,	\@topnum g991, g1188
g641, g642, g643, g645, g646,	\@TR $\underline{c225}$, $c250$, $c290$, $c312$
g648, g660, g663, g671, g672,	\@Tr $\underline{c225}$, $c253$, $c292$, $c314$
g673, g674, g675, g676, g677,	\@twocolumnfalse $\dots \dots g87$
g1213, g1216, g1219, g1234, g1235	\Qtwocolumntrue $g88$
\@tempdimb b392, b393,	\Otwosidefalse $g85$
c593, c594, c616, c617, d313,	\@twosidetrue g86
d314, g413, g414, g415, g416,	\c 0typeset0protect $b502$
	\Qundefined a29, a54, a56, a82, b642,
g417, g418, g420, g421, g426,	b647, b674, b739, b848, c438, c444
g427, d435, d438, d443, d446, d450	\@verb c550
\@tempskipa b394, b395	\\(\mathref{o}\)\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@tempswafalse d209, g1123	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
\cdot (@tempswatrue d210, d213, g1123	\\(\text{viipt} \text{ e66, g236, g246, g255} \\\\ \text{calc} \text{ e67, g27, g46, g257} \\\\ \text{calc} e77, g27, g26, g27, g26, g27, g26, g27, g27, g26, g27, g27, g27, g27, g27, g27, g27, g27
$\c \c b536, b557$	\@vipt e65, g237, g246, g255
\@tempswztrue b541, b562	\@vobeyspaces h49
\@temptokena g1596, g1597, g1599	\@vpt e64, g237
\c 0text0composite $b676$	\@width b404,
\@text@composite@x	b407, $b410$, $b628$, $d24$, $d27$, $d30$,
b679, b688, b694, <u>b697</u>	d35, d38, d488, d489, d490, d528
\@textbottom c76, c107, c137, c178, c200	\@writefile g1598
\@textsuperscript c425, c426, c432, c433	\@x@sf c532, c535, e13, e16
\@texttop c71, c102, c132, c159	\@xfootnote
\@thanks	\@xfootnotemark
g932, g954, g956, g962, g994, g1000	\@xfootnotemark
5002, 5004, 5000, 5002, 5004, 51000	(GA1000H000H0A0

\@xiipt e71,	\arrayrulewidth $g1521$
g141, g144, g183, g225, g238, g247	$\verb \arraystretch \dots d23, d24, d26,$
\@xipt e70, g140, g143, g193	d27, d29, d30, d34, d35, d37, d38
\@xivpt e72, g239, g248, g256 \@xpt h6, e69, g139, g142, g183, g225	\AtBeginDocument a113, g82, g1542
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\AtBeginDvi
\@xxpt e74, g241, g250, g258	\AtEndOfPackage g100
\@xxvpt e75, g242, g251, g259	\author g899, g967, g1005 \autor g898
\\ c562, c569, d5, d17, d45, g1434	
\' f8	\autospacing b888 \autospacing b890
	\autoxspacing
A \abovecaptionskip g1502, g1507	В
\abovedisplayshortskip	\backmatter $g1103$
h8, h15, g147, g152, g157,	\baselineskip
g175, g185, g195, g207, g217, g227	b399, b400, b401, b405, b408,
\abovedisplayskip	b411, c369, c385, d49, h36, h40, g169, d198, g503, g526, g528
\dots h7, h10, h14, h21, g146,	\baselinestretch b385, b386, b397, g273
g151, g156, g160, g174, g184,	\batchmode a38, a50
g194, g202, g206, g216, g226, g234	\begin g935, g943,
abstract (environment) g1027	g948, g1012, g1019, g1033, g1044
\abstractname g1034, g1041, g1045, g1807	\belowcaptionskip $g1502$, $g1518$
\addcontentsline	\belowdisplayshortskip
d181, g1131, g1134, g1150,	\dots h9, h16, g148, g153, g158,
g1153, g1196, g1198, g1200, g1593	$g176,\ g186,\ g196,\ g208,\ g218,\ g228$
\addpenalty g1614, g1615, g1634, g1649	\belowdisplayskip
\addto@hook b208, b210	h10, h21, g160, g202, g234
$\verb \addtocontents \dots \dots g1203, g1204 $	\bf e44, g1562
$\verb h32 \\$	\bfseries c539, e44,
\addvspace g1115,	g1034, g1045, g1140, g1143, g1159, g1162, g1169, g1176,
g1203, g1204, g1616, g1635, g1650	g1103, g1102, g1103, g1170, g1210, g1232, g1240, g1244,
\adjust@box b425, b428, b429,	g1248, g1252, g1256, g1400,
b430, b431, b436, b437, b438, b442 \adjust@dimen b426, b437,	g1432, g1562, g1620, g1638, g1653
b438, b439, b440, b441, b442, b443	$\verb \bibindent g102, g103, g1717 $
\adjustbaseline . b402, b425, b604,	\bibname $g1722$, $\overline{g1802}$
d46, g83, d267, d307, d310, d316	\bigskipamount g276
\afont $\underline{b28}$, $b238$, $b256$, $b260$, $b378$	\botmark c396
$\verb \aftergroup b421 ,$	\bottomfraction $g751$
b719, b790, c332, c343, c344, c392	\bou
\all@shape b303	\boutenchar $\underline{d504}$
\alph	\box@dir
\and g969, g1007 \appendix g1257	d46, d56, d67, d78, d91, d102,
\appendixname g1268, g1807	d256, d257, d258, d261, d262,
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	d265, d306, d309, d316, d323,
\arabic h31, h32, d534, d535 \array <u>d3</u>	d337, d351, d367, d381, d406, d407, d408, d411, d412, d416,
\arraycolsep g1519	d407, d408, d411, d412, d416, d417, d433, d436, d441, d444, d449
(arraycorseh 81919	d=11, d=00, d=00, d==1, d==4, d==9

\boxmaxdepth c70, c101, c131, c175, c287, d510, d514	\captiondir d120, d210, d211, d212, d213, d214, d216, d231
\break	\captionfloatsep
	d118, d189, d193, d195, d196
${f C}$	\captionfontsetup $d125$, $d217$, $d232$
\c@@paper $g1$, $g289$, $g319$, $g335$,	\captionwidth
g351, g437, g453, g469, g546, g566	d121, d157, d163, d173, d204, d221
\c@bottomnumber $g747$	\Cdp $\underline{b19}$, $\underline{g165}$, $\underline{g505}$
\c@chapter $g1059$,	\cdp $\underline{b19}$, b430, b434,
g1073, $g1088$, $g1270$, $g1271$,	b441, d58, d61, d69, d72, d80,
g1454, g1461, g1481, g1488, g1531	d104, d325, d328, d339, d342, d356
\c@clineno $\underline{\mathbf{h}30}$	\cdp@elt b66, b67, b100,
\c@dbltopnumber $\underline{g749}$	b101, b124, b125, b205, b208, b210
\c@enumi g1352, g1358	\cdp@list . b67, b101, b125, b212, b213
\c@enumii g1353, g1359	\centering g954, g1156, g1174
\c@enumiii g1354, g1360	\cf@encoding b455, b511
\c@enumiv . $g1355$, $g1361$, $g1723$, $g1730$	\chapter g1184,
\c@equation $g1527, g1531$	g1185, g1607, g1696, g1709, g1722
\c@figure $\underline{g1448}$	\chaptermark g794, g818,
\c@footnote $g1760$	g852, g877, g894, g1051, g1202
\c@mpfootnote d273	\char b428, g165,
\c@page c34	d218, d233, d504, d512, d516, d520
\c@paragraph $g1059$, $g1080$, $g1095$	\check@icl b789, b796, b798 \check@icr b790, b799, b804
\c@part g1070, g1085	\check@nocorr@ <u>b788</u>
\c@secnumdepth	\Chs <u>b25</u> , g165
\dots g787, g790, g795, g802,	\chs <u>b25</u> , b433, d478
g814, g819, g845, g848, g853,	\Cht <u>b17</u> , g165, g304, g504
g860, g873, g878, g1057, g1129,	\cHT b27, b434, b439
g1139, g1148, g1158, g1192, g1212	\cht <u>b17</u> , b429, b434, e15
\c@section g1059, g1071,	\circle \d459
g1074, g1086, g1089, g1261, g1262	\ck@encoding
\c@subparagraph . $g1059$, $g1082$, $g1097$. <u>b7</u> , b467, b480, b486, b504, b514
\c@subsection $g1059$, $g1076$, $g1091$	\cleardoublepage . $\underline{c33}$, $\underline{g905}$, $\underline{g916}$,
\c@subsubsection $\underline{g1059}$, $g1078$, $g1093$	g1105, g1108, g1111, g1121, g1186
\c@table g1475	\clearpage c33, g1105,
\c@tocdepth	g1108, g1111, g1121, g1186, g1751
<u>g1568</u> , g1579, g1613, g1633, g1648	\clubpenalty g1732, g1733
\c@topnumber $\underline{g745}$	\col@number g986
\c@totalnumber $\underline{g748}$	\color@begingroup $c79, c110,$
\cal <u>g1566</u>	c140, c181, c203, c502, c525, d268
\caption@dir d119, d156,	\color@endbox c379, c389
d163, d169, d204, d210, d211, d213	\color@endgroup c83, c114, c144,
\caption@posa	c185, c207, c505, c528, c552, d289
d122, d158, d164, d177, d190,	\color@hbox
d191, d205, d226, d227, d239, d241	\columnsep <u>g263</u> , g1744
\caption@posb d123,	\columnseprule g263, g1744
d159, d164, d177, d189, d193,	\columnwidth c498, c521, d270, g1758
d195, d196, d205, d224, d225, d236	\contentsline g1599

\contentsname	\DeclareFontFamily b160
g1606, g1607, g1608, g1799	\DeclareFontShape b903, b907,
\cr d43	b913, b917, b922, b926, b931, b935
\crcr c574, c580, d50, d51	\DeclareKanjiEncoding $\underline{b80}$
\ct@encoding <u>b7</u> , b342, b347, b354, b494	\DeclareKanjiEncodingDefaults
\curr@fontshape b379	<u>b144,</u> b808
\curr@kfontshape <u>b15</u> , b355, b360	\DeclareKanjiFamily
\CurrentOption h2	<u>b179</u> , b900, b910, b920, b929
\Cvs <u>b23</u> , g165, g439, g440,	\DeclareKanjiSubstitution
$g441, g442, g\overline{443}, g444, g446,$	<u>b198,</u> b811, b813
g447, g448, g449, g450, g451,	\DeclareLayoutCaption $\underline{d149}$, 63
g455, g456, g457, g458, g459,	\DeclareMathAlphabet g1539
g460, g462, g463, g464, g465,	\DeclareOldFontCommand
g466, g467, g471, g472, g473,	g1557, g1558, g1559, g1560,
g474, g475, g476, g478, g479,	g1561, g1562, g1563, g1564, g1565
g480, g481, g482, g483, g487,	\DeclareOption
g488, g489, g490, g491, g492,	h2, g17, g20, g23, g26, g30,
g494, g495, g496, g497, g498,	g33, g36, g39, g43, g46, g49,
g499, g511, g512, g513, g1207,	g52, g58, g60, g61, g62, g66,
g1222, g1229, g1235, g1238,	g73, g77, g81, g85, g86, g87, g88, g89, g90, g94, g95, g97,
g1239, g1242, g1243, g1246, g1247	goo, goo, goo, goo, goo, goo, goo, goo,
\cvs <u>b23,</u> b432	\DeclarePreloadSizes
\Cwd <u>b21</u> , <u>g165</u> , <u>g265</u> , <u>g266</u> , <u>g275</u> ,	b852, b853, b854, b855, b858,
g321, g322, g323, g324, g325,	b859, b860, b861, b864, b865,
g326, g328, g329, g330, g331,	b866, b867, b870, b872, b874, b876
g332, g333, g337, g338, g339,	\DeclareRelationFont b303,
g340, g341, g342, g344, g345, g346, g347, g348, g349, g353,	b901, b902, b911, b912, b921, b930
g340, g347, g348, g349, g353, g354, g355, g356, g357, g358,	\DeclareRobustCommand b334, b450,
g360, g361, g362, g363, g364,	b462, b474, b522, b523, b524,
g365, g369, g370, g371, g372,	b575, b576, b577, b578, b579,
g373, g374, g376, g377, g378,	b580, b594, b606, b609, b832,
g379, g380, g381, g386, g394,	b839, b845, e32, e38, e44, e45,
g395, g396, g416, g417, g418, g1425	e51, e52, e53, e54, e55, e56, e57,
\cwd <u>b21</u> , b431, b433	d479, g1548, g1552, g1566, g1567
\cy@encoding <u>b7</u> , b341, b348, b359, b490	\DeclareSymbolFont $e26, e27, g1535$
<u> </u>	\DeclareSymbolFontAlphabet
D	$e28, e29, g1536$
$\verb \dashbox \ldots \underline{d459}$	\DeclareTateKanjiEncoding . $\underline{b80}$, $b812$
\date g898, g968, g1006	\DeclareTateKanjiEncoding@ $\underline{b80}$
\day g70, g1778, g1782, g1788, g1792	\DeclareTextCommandDefault b625
\dblfloatpagefraction g755	\DeclareTextFontCommand . b827, b828
\dblfloatsep g702	\DeclareYokoKanjiEncoding . <u>b80</u> , b810
\dbltextfloatsep g702	\DeclareYokoKanjiEncoding@ b80
	\default@family b68, b215
\dbltopfraction g754	\default@k@family
\DeclareErrorKanjiFont <u>b198</u> , b809	b102, b126, b225, b228
\DeclareFixedFont <u>b236</u>	\default@k@series
\DeclareFontEncoding b57	b102, b126, b226, b226
$\DeclareFontEncoding@ \dots \underline{b57}$	\default@k@shape b103, b127, b227, b230

\default@KM b112, b136, b152, b155, b158	enumerate (environment) g1378
\default@KT b146, b149, b157, b482	environments:
\default@M b77	abstract $\underline{g1027}$
\default@series b68, b216	description $\underline{\mathrm{g}1422}$
\default@shape b69, b217	enumerate $\underline{g}1378$
description (environment) g1422	figure $g1469$
\descriptionlabel $g1430, \underline{g1431}$	figure* g1469
\dimen@ c72, c75,	itemize $\overline{\mathrm{g}1405}$
c103, c106, c133, c136, c160, c162	quotation $\overline{\mathrm{g}1439}$
\DisableCrossrefs $\underline{h43}$	quote $g1445$
\DLMfontsw@oldlfont b289, b302	table g1496
\DLMfontsw@oldstyle b286, b301	table* g1496
\DLMfontsw@standard . b283, b291, b300	<u>-</u>
\do	the bibliography $g1720$
\do@noligs h47	theindex g1742
\documentclass c32	titlepage $g902$
\documentstyle $\underline{c30}$	tsample $\underline{\text{h}33}$
\dospecials c548, h48	verse <u>g1433</u>
\doublerulesep $g1522$	\errhelp b881
\dst $\underline{h28}$	\errmessage b884
\DualLang@mathalph@bet b274, b280	\error@fontshape b335, b336, b365
\DualLang@Mfontsw	\error@kfontshape b221, b336
0203, 0200, 0209, 0291, 0290, 0290	\euc b428, g165,
${f E}$	d218, d233, d504, d512, d516, d520
\em <u>b829</u> , <u>e57</u>	\evensidemargin $c350$, $c355$, $g590$
\eminnershape <u>b829</u>	\every@math@size b240
\emph <u>b829</u>	\everyjob a63, a67, a78, a80, a83
\EnableCrossrefs h43	\everypar d278, g1627 \ExecuteOptions
\enc@elt <u>b33</u> ,	g119, g120, g123, g124, g127, g128
b35, b36, b71, b72, b105, b106,	\ext@figure g1464
b107, b129, b130, b131, b539, b560	\ext@table g1491
\enc@update b384, b456, b458	/exterable
\encodingdefault b599, e46	${f F}$
\end d505, d507, g950, g953,	\f@baselineskip
g957, g1021, g1024, g1036, g1046	b232, b386, b395, b399, b420
$\verb \end@dblfloat \dots \dots g1474, g1501 $	\f@encoding b16, b454, b455
\end@float g1471, g1498	\f@family . b16, b522, b553, b566, b573
\endarray $\underline{d50}$	\f@linespread
\endgraf d307, d310	b385, b396, b397, b400, b414, b417
\endlist g1394, g1421,	\f@series b16, b575
g1430, g1438, g1444, g1447, g1738	\f@shape b16, b578
\endminipage $\underline{d279}$	\f@size b231, b355, b360, b379, b386,
\endpicture $\underline{d453}$	b393, b420, e64, e65, e66, e67,
\endquotation g1048	e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75
\endtabular <u>c571</u> , <u>d50</u>	\fam@elt
\endtabular* <u>c571</u>	<u>b33</u> , b40, b41, b42, b167, b168,
\endtitlepage g1037	b186, b187, b537, b548, b558, b569
\endtsample h38	\familydefault b600, e47

\fboxrule g1525	\footnotesize c494, c517, g203, g936
\fboxsep g1525	\footnotetext <u>c471</u>
\fenc@list b35, b72, b563	\footskip c385, g305, g564, g676
\ffam@list <u>b40</u> , b165, b168, b552	\fork@array@option $d41, \underline{d53}$
figure (environment) g1469	\fork@parbox@option $d304$, $\underline{d320}$
figure* (environment) g1469	\fps@figure g1464
	\fps@table g1491
\figurename g1467, g1468, g1805	
\file <u>h24</u>	\frenchspacing h49
\firstmark c396	\frontmatter g1103
\fl@trace c154, c169, c170, c171,	\ftype@figure $g1464$
c172, c191, c192, c193, c194, c195	\ftype@table $\underline{g1491}$
\float@pos d134, d188, d197	~
\floatheight d116, d134,	\mathbf{G}
d138, d139, d142, d145, d146, d147	\G@refundefinedtrue $$ $c538$
\floatingpenalty $c497, c520$	\g@tlastchart@ <u>b639</u> , b717
\floatpagefraction $g753$	\GenericInfo a98, a101, a105
\floatruletick d117,	\glossary c368, g1595
d136, d140, d143, d145, d147, d148	\gt e38, e59, <u>g1557</u>
\floatsep $g687$	\gtdefault b611, b815, e40
\floatwidth d115, d134, d135,	\gtfam e63
d136, d143, d144, d146, d148, d237	\gtfamily $\underline{b606}$,
\fmtname a2, c7	b828, b834, b841, b847, g1558
\fmtversion	
\fnsymbol $g974$	H
\fnum@figure g1464	\hangindent g1752
	\hb@xt@ c378, c388, g1590
\fnum@table $\overline{g1491}$	=
$\label{eq:continuity} $$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\hb@xt@ c378, c388, g1590
\fnum@table $\overline{g1491}$ \font b28, b238, b247, b253, b256, b259, b260, b353, b358,	$\label{eq:c378} $$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\label{eq:continuous} $$ \headheight $c374, g285, g555, g560, g674$ $$ \headsep . $c383, g285, g556, g561, g675$ $$ \heisei g1772, g1780, g1790$ $
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\label{eq:c378} $$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\label{eq:continuous} $$ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\label{eq:continuous} $$ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
\fnum@table	$eq:continuous_continuous$
\fnum@table	$eq:continuous_continuous$
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$eq:continuous_continuous$
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$eq:continuous_continuous$
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$eq:continuous_continuous$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\hbext@ c378, c388, g1590 \headheight c374, g285, g555, g560, g674 \headsep c383, g285, g556, g561, g675 \heisei g1772, g1780, g1790 \hour c554, g11, g71 \hrule b628, d143, d148, h35, h41, g1758 \hspace g1132, g1151, g1432, g1753, g1754 \Huge g235, g1162, g1176 \huge g235,
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\fnum@table	$eq:continuous_continuous$
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\hb@xt@ c378, c388, g1590 \headheight c374, g285, g555, g560, g674 \headsep c383, g285, g556, g561, g675 \heisei g1772, g1780, g1790 \hour c554, g11, g71 \hrule b628, d143, d148, h35, h41, g1758 \hspace g1132, g1151, g1432, g1753, g1754 \Huge g235, g1162, g1176 \huge g235, g1169, g1210, g1232 I \ialign d42 \if@compatibility c545, g55, g91, g108, g312, g317, g435, g533, g590, g902, g1534, g1625
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\hb@xt@
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\hb@xt@
\fnum@table	\hb@xt@
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$

\(\) \(\)	\if@newlist	
\(\) \(\)		
Section Sect		
\iffopboxsw c603, c626, d197, d234, d421 \ifforestonecol	-	
\iff@restonecol		0 , 0 , <u>0</u> , <u>0</u>
Section Sect	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/IIIacxphace 81100
\[\lambda{c} \] \(\text{d2f6}, \text{d290}, \text{d305}, \text{d415}, \text{d509}, \text{d560}, \text{d566}, \text{d290}, \text{d305}, \text{d415}, \text{d509}, \text{d565}, \text{d561}, \text{g545}, \text{g561}, \text{g535}, \text{g546}, \text{g555}, \text{g565}, \text{g634}, \text{d565}, \text{d564}, \text{g564}, \text{g565}, \text{g565}, \text{g564}, \text{g565}, \text{g596}, \text{g264}, \text{g248}, \text{g249}, \text{g250}, \text{g251}, \text{g256}, \text{g256}, \text{g256}, \text{g256}, \text{g256}, \text{g256}, \text{g266}, \text{g261}, \text{g262}, \text{g263}, \text{g266}, \text{g261}, \text{g261}, \text{g266}, \text{g261}	$g925, g1610, g1701, \overline{g17}14, g1751$	•
\\[\) \(\)		\inhibitxspcode
\[\cdot \) \[\cd		1230, 1231, 1232, 1233, 1234,
124, 2264, g288, g318, g400, g436, g516, g535, g545, g565, g634 136 tempswa		1255, 1250, 1257, 1256, 1255, 1240,
\$\ \text{if@tempswa} \		
\[\frac{16tempswa}{16tempswz} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		
\iffotempswz		1200, 1201, 1200, 1200, 1201, 1200,
\\ \text{\text{if@ttwocolumn}} \text{\text		1200, 1200, 1201, 1202, 1200, 1201
Section Sec		\IIIII
g401, g419, g578, g628, g635, g906, g917, g985, g1040, g1048, g1123, g1224, g1273, g1281, g1603, g1694, g1707, g1743, g1813 \(\)		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\$\ \text{g106} \text{g917}, \text{g985}, \text{g1040}, \text{g1048}, \text{g1123}, \text{g1273}, \text{g1273}, \text{g1281}, \text{g1603}, \text{g1604}, \text{g1707}, \text{g1743}, \text{g1813} \\ \text{lif@twoside} \to \text{c33}, \text{c348}, \text{g606}, \text{g644}, \text{g659}, \text{g777}, \text{g828}, \text{g926}, \text{g1181}, \text{g1824} \\ \text{liffileExists} \to \text{a22}, \text{b540}, \text{b561} \\ \text{lifing} \to \text{b166}, \text{b185}, \text{b245}, \text{b251}, \text{b340}, \text{b346}, \text{b478}, \text{b490}, \text{b494}, \text{b530}, \text{b534}, \text{b553}, \text{b556}, \text{b591} \\ \text{lifdir} \to \text{b476}, \text{c485}, \text{c33}, \text{c350}, \text{c35}, \text{c74}, \text{c105}, \text{c135}, \text{c333}, \text{c350}, \text{c350}, \text{c350}, \text{c350}, \text{c352}, \text{g1383}, \text{g1375}, \text{g1683}, \text{g977}, \text{g988}, \text{g131}, \text{g132}, \text{g133}, \text{g133}, \text{g134}, \text{g1495}, \text{c518}, \text{c105},		
g1123, g1224, g1273, g1281, g1603, g1694, g1707, g1743, g1813		
\$\ \text{gfftwoside} \tag{gfftwoside} \tag{gfftwoside} \tag{gfftwoside} \tag{gfftwoside} \tag{gffty}, g828, g926, g1181, g1824 \\ \text{liffileExists} \tag{gffty}, g828, g926, g1181, g1824 \\ \text{liffileExists} \tag{gffty}, g828, g926, g1181, g1824 \\ \text{liffileExists} \tag{gffty}, g828, g926, g1181, g1824 \\ \text{liffile} \tag{gffty}, g88, g131, g132, g133, g134 \\ \text{linputIffileExists} \tag{gffty}, g249, c518 \\ \text{linterfootnotellinepenalty} \tag{gffty}, c495, c518 \\ \text{gf138, g1157, g1168, g1175, g1583} \\ \text{litem} \tag{gffty}, g88, g131, g132, g133, g134 \\ \text{linputIffileExists} \tag{gffty}, g98, g131, g132, g133, g134 \\ \text{linputIffileExists} \tag{gffty}, c216, c219, c493, c516 \\ \text{linterfootnotellinepenalty} \tag{gffty}, c495, c518 \\ \text{gf138, g1157, g168, g1175, g1583} \\ \text{litem} \tag{gffty}, g98, g131, g132, g133, g134 \\ \text{linputIffileExists} \tag{gffty}, c219, c495, c518 \\ \text{linterfootnotellinepenalty} \tag{gffty}, c495, c518 \\ \text{gf138, g1157, g168, g1175, g1583} \\ \text{litem} \tag{gffty}, g1438, g1444, g1447, g1750 \\ \text{litem} \tag{gffty}, g1438, g1444, g1447, g1750 \\ \text{litem} \tag{gffty}, g1435, g1436, g1441 \\ \text{litem} \\ \text{litem} \text{litem} \text{litem} \text{litem} \text{litem} \\ \text{litem} \text{litem} \text{litem} \text{litem} \\ \text{litem} \text{litem} \text{litem} \\ \text{litem} \text{litem}		
\if@twoside \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		
C33, c348, g606, g644, g659, g777, g828, g926, g1181, g1824 C377, g828, g926, g1181, g1824 C38, c348, g606, g644, g659, g777, g828, g926, g1181, g1824 C377, g828, g926, g1181, g1824 C38, c340, c340, b166, b185, b245, b251, b340, b346, b478, b490, b494, b530, b534, b553, b556, b591 C38, c340, c344, c3	\if@twoside	
\[\frac{1}{1} \frac{1} \frac{1}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{1} \frac	c33, c348, g606, g644, g659,	_
\iffileExists	g777, $g828$, $g926$, $g1181$, $g1824$	
String		
bassing bas	\ifin@ b166, b185, b245,	
\ifmdir b536, b534, b536, b536, b536, b536 \ifmdir b723, b766 \iffodd c476, c34, c349 \iftbox c217 \iftdir b435, b627, b722, b765, c35, c74, c105, c135, g104, g1423, g1435, g1436, g1441 \iftmire b435, b627, b722, b765, c35, c74, c105, c135, itemize (environment) g1405 \iftmsep h20, g180, g1303, g1308, g1313, g1331, g1303, g1308, g1313, g1331, g190, g200, g212, g222, g232, g1303, g1308, g1313, g1331, g1399, g1386, g1414, g1427, g1435 \itshape \iftombow c221, c285, c308, c358 \iftombowdate c221, c240 \iftydir b48, c40, c417, c419, c425, c432, c492, c515, \jfam c533, e14, e17, d482, d525, g975 \jfam \iftms g1769 \iftms \jfont \ifter b52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,		\intextsen \ogeniation \ogenia
\ifmot@advanceline d476, d485 \item g1438, g1444, g1447, g1750 \ifodd b736, c34, c349 \item g104, g1423, g1435, g1436, g1441 \iftbox b435, b627, g104, g1423, g1435, g1436, g1441 \iftcir b435, b627, itemize (environment) g1405 b722, b765, c35, c74, c105, c135, c333, c350, c354, d21, d55, g190, g200, g212, g222, g232, g1303, g1308, g1313, g1331, d503, d509, d532, g1383, g1397, g1339, g1386, g1414, g1427, g1435 g1339, g1386, g1414, g1427, g1435 \iftombow c221, c285, c308, c358 \item \item b834, b841, b847, e55, g1563 \iftydir c419, c425, c432, c492, c515, c515, c533, e14, e17, d482, d525, g975 \jfam g1, e44, g1538 \iftmleff g1769 \jfont b247, b358 \iftmleff g1769 \jis f32, f33, f34, f35, f36, \ignorespaces b583, b586, b603, f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51, c50, c504, c527, e50, d182, d452 f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,	b494, b530, b534, b553, b556, b591	
\ifodd		1490 1444 1445 1550
\iftbox c217 g104, g1423, g1435, g1436, g1441 \iftdir b435, b627, itemize (environment) g1405 b722, b765, c35, c74, c105, c135, \itemize (environment) g1405 c333, c350, c354, d21, d55, g190, g200, g212, g222, g232, g1303, g1308, g1313, g1331, g1339, g1386, g1414, g1427, g1435 d503, d509, d532, g1383, g1397, g1339, g1386, g1414, g1427, g1435 \itshape b834, b841, b847, e55, g1563 \iftombow c221, c280 \itemize \itemize \iftombow c221, c285, c308, c358 \itemize \itemize \itemize \iftombow c221, c285, c308, c358 \itemize		
titron		104 1400 1407 1400 1441
b722, b765, c35, c74, c105, c135, c333, c350, c354, d21, d55, d210, d255, d322, d405, d432, d503, d509, d532, g1383, g1397, g1411, g1424, g1508, g1512, g1774 \itshape . b834, b841, b847, e55, g1563 \ iftombowdate c221, c240 \ ifvbox c66, c97, c127, c219 \ c419, c425, c432, c492, c515, c533, e14, e17, d482, d525, g975 \ if 西曆		
c333, c350, c354, d21, d55, d210, d255, d322, d405, d432, d503, d509, d532, g1383, g1397, g1411, g1424, g1508, g1512, g1774 g1339, g1386, g1414, g1427, g1435 g1411, g1424, g1508, g1512, g1774 \iftombow c221, c285, c308, c358 \itshape b834, b841, b847, e55, g1563 \ixpt \iftombowdate c221, c280, c219 \ixpt J \iftydir b48, c40, c417, c419, c425, c432, c492, c515, c533, e14, e17, d482, d525, g975 \jfam e31, e44, g1538 \jfont \iftmle c50, c504, c527, e50, d182, d452 f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,		
d210, d255, d322, d405, d432, d503, d509, d532, g1383, g1397, g1339, g1386, g1414, g1427, g1435 g1411, g1424, g1508, g1512, g1774		_
d503, d509, d532, g1383, g1397, g1339, g1386, g1414, g1427, g1435 g1411, g1424, g1508, g1512, g1774		
g1411, g1424, g1508, g1512, g1774 \itshape b834, b841, b847, e55, g1563 \iftombow $c221$, c285, c308, c358 \ixpt e68 \iftombowdate $c221$, c240 J \ifydir b48, c40, c417, c419, c425, c432, c492, c515, c533, e14, e17, d482, d525, g975 \jfam e31, e44, g1538 \ifmall me $c31$, e482, d525, g975 \jfont b247, b358 \ifmall me $c32$, f33, f34, f35, f36, f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51, f50, c504, c527, e50, d182, d452 f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,		
\iftombow c221, c285, c308, c358 \ixpt e68 \iftombowdate c221, c240 J \ifydir b48, c40, c417, c219 J c419, c425, c432, c492, c515, c533, e14, e17, d482, d525, g975 \jfam e31, e44, g1538 \if 西曆 g1769 \jis \jis f32, f33, f34, f35, f36, f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51, f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,		
\iftombowdate		
Lifydir		
\ifydir b48, c40, c417, \jcharwidowpenalty b891 c419, c425, c432, c492, c515, \jfam e31, e44, g1538 c533, e14, e17, d482, d525, g975 \jfont b247, b358 \if 西曆 g1769 \jis f32, f33, f34, f35, f36, \ignorespaces b583, b586, b603, f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51, c50, c504, c527, e50, d182, d452 f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,		
c419, c425, c432, c492, c515, \jfam		
c533, e14, e17, d482, d525, g975 \jfont b247, b358 \if 西暦 g1769 \jis f32, f33, f34, f35, f36, \ignorespaces b583, b586, b603, c50, c504, c527, e50, d182, d452 f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51, f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,		
\if 西曆 \jis		
\ignorespaces b583, b586, b603, c50, c504, c527, e50, d182, d452 f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51, f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,		,
$c50,\ c504,\ c527,\ e50,\ d182,\ d452 \\ \hspace*{1.5cm} f52,\ f53,\ f54,\ f55,\ f56,\ f57,\ f58,\\$		
\text{110} \tag{159, 100, 101, 102, 180, 190, 191, 192}		
	\111\(\cdot\) D31, D32	199, 100, 101, 102, 180, 190, 191, 192

\mathbf{K}	\l@subparagraph g1664
$\verb \k@encoding \dots \underline{b7}, b15, b337, b341,$	\1@subsection g1664
b342, b347, b348, b350, b354,	\l@subsubsection g1664
b359, b363, b368, b370, b372,	\l0table g1716
b375, b466, b467, b481, b483,	\label c366, g1595
b484, b486, b487, b490, b494, b496	\labelenumi g1363
\k@family b12, b15, b228, b368, b370, b372, b375, b523, b530, b545, b573	\labelenumii g1363
\k@series <u>b13,</u> b15,	\labelenumiii g1363
b229, b368, b370, b372, b375, b576	\labelenumiv \frac{g}{g1363}
\k@shape <u>b14</u> , b15, b230, b368, b375, b579	\labelitemi g1395
\Kanji <u>d501</u>	\labelitemii g1395
\kanji <u>d501</u>	\labelitemiii g1395
\kanjiencoding $\underline{b450}$, $b582$,	\labelitemiv g1395
b595, b614, b820, e33, e39, g163	\labelsep g1388, g1318, g1333,
$\verb \kanjiencodingdefault b595,$	g1342, g1345, g1348, g1387,
b614, b816, e33, e39, g162, g163	g1415, g1427, g1432, g1523, g1726
\KanjiEncodingPair <u>b389</u>	\labelwidth g1288,
\kanjifamily <u>b522,</u> b582,	g1318, g1333, g1341, $g1342$,
b596, b608, b611, b615, e34, e40	g1344, g1345, g1347, g1348,
\kanjifamilydefault . b596, b615, b817 \kanjiprocess@table b612	g1387, g1415, g1423, g1724, g1725
\kanjiseries	\LARGE $g235$, $g944$, $g1015$
. b575, b582, b597, b616, e35, e41	\Large <u>g235</u> , g946, g1140, g1240
\kanjiseriesdefault	\large $\dots g235$,
b597, b616, b818, e35, e41	g952, g1017, g1023, g1244, g1620
\kanjishape	\LastDeclaredEncoding b78
. $\underline{b578}$, $\underline{b582}$, $\underline{b598}$, $\underline{b617}$, $\underline{e36}$, $\underline{e42}$	\lastnodechar b642
\kanjishapedefault	\lastpenalty c475
b598, b617, b819, e36, e42	\latex@error
\kanjiskip b887	\latexreleaseversion a5 \layoutcaption
\kansuji d502, d503, g1776,	\layoutfloat <u>d126</u> , d184
g1777, g1778, g1780, g1781, g1782	\Lcount h26
\kasen	\leaders g1588
<u>b35</u> , b107, b131, b477, b542, b590	\leavevmode b626, b736, b763, c531,
\kenc@update	c546, c560, c567, c588, c611,
b364, b468, b470, b485, b500	c635, d15, e12, h46, d251, d302,
\kernel@ifnextchar a89	d396, d484, d505, d527, g1211,
$\verb \kfam@list \dots \underline{b40}, b184, b187, b529 $	g1233, g1584, g1620, g1638, g1653
$\$ \ktenc@list $b35$, b130, b250, b345, b493	\leftmargin h17, g102,
\kyenc@list $\underline{b35}$, $b106$, $b244$, $b339$, $b489$	g177, g187, g197, g209, g219,
_	g229, g1273, g1299, g1317, g1332, g1340, g1343, g1346,
L	g1388, g1389, g1390, g1416,
\1@chapter <u>g1631</u>	g1417, g1418, g1423, g1425,
\ldfigure g1703, g1716	g1437, g1442, g1446, g1725, g1726
\left(\text{l@paragraph}\) $\underline{g1664}$	\leftmargini
$\verb \label{eq:continuous} 1@part \dots \underline{g1612}$. h17, g177, g187, g197, g209,
\losection $g1646$	$g219, g229, \underline{g1273}, g1289, g1299$

$\verb \label{eq:condition} \verb \label{eq:condition} 1273, g1317, g1318 $	\markboth
\leftmarginiii g1273, g1332, g1333	$. \ \ g784, \ g786, \ g794, \ g811, \ g842,$
\leftmarginiv $\overline{g1273}$, $g1340$, $g1341$	g844, g852, g870, g1136, g1155
\leftmarginv $\overline{g1273}$, $g1343$, $g1344$	\markright g789, g801,
\leftmarginvi $\overline{g1273}$, $g1346$, $g1347$	g813, g818, g847, g859, g872, g877
\leftmark	\math@bgroup b282, b285, b288
g780, g782, g831, g837, g889, g891	\math@fontsfalse b239
\leftskip g1389, g1417,	\mathbf g1544, g1562
g1425, g1581, g1586, g1640, g1655	\mathcal g1566
\line $\underline{d459}$	\mathgroup e37,
\lineskip $c369, d49, \underline{g271}, g947, g1018$	e43, e44, e51, e52, e53, e54, e55, e56 \mathgt b610, e29,
$\label{lineskiplimit} c369$, ,
\linewidth	g1539, g1544, g1552, g1553, g1558 \mathit g1563
h34, h37, d161, d162, g1213, g1234	\mathmc b607, e28,
\list g1382, g1410,	g1536, g1543, g1548, g1549, g1557
g1423, g1435, g1440, g1446, g1723	\mathnormal g1567
\listfigurename	\mathrm b282, b285, b288, g1543, g1559
g1696, g1698, g1699, <u>g1799</u>	\mathsf g1560
\listoffigures $g1692$	\mathsurround b738
\listoftables $\underline{g1705}$	\mathtt g1561
\listparindent	\maxdepth . c87, c118, c148, c175, g312
. g104, g1428, g1436, g1440, g1441	\maxdimen c287, d510, d514
\listtablename	\maybe@ic b789, b790
g1709, g1711, g1712, <u>g1799</u>	\mbox
\lap g1393, g1420	\mc e32,
\LoadClass	e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,
. h4, e84, e88, e92, e96, e100, e104	e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1557
\Lopt	\mcdefault b608, b814, b817, e34
\lower b748, b764, d61, d72, d328, d342, d356, d450	\mcfam e62
\lowercase b540, b561	\mcfamily <u>b606</u> ,
(lowercase boto, boot	b827, b835, b841, b847, g1557
\mathbf{M}	\mddefault b818
\m@th c603,	\medskipamount g276
c626, c635, c643, d18, e17, e18,	\MessageBreak a117, a118, a119,
d197, d219, d234, d290, d307,	b83, b85, b87, c11, c13, c15, c25
d335, d349, d363, d379, d393,	\minipage $\dots \dots \underline{d242}$
d421, g933, g975, g976, g983, g1588	\minute <u>c554</u> , g11, g71
$\verb \mainmatter \underline{g1103} $	\mit g1566
$\verb \make@pcaptionbox \dots \dots d186, \underline{d200} $	\mkern $\overline{\mathrm{g}1588}$
\makeatletter c31	\mlineplus <u>h30</u>
\makeatother c31	\month . g70, g1777, g1781, g1787, g1791
\makelabel g1393, g1420, g1430	\moveleft c288, c310, d511, d515, d519
\maketitle $\underline{g931}$	\moveright c373
\maketombowbox $\underline{c236}$, $g72$, $g76$, $g80$	-
\marginparpush $g578$	N
$\verb \marginparsep \underline{g578} $	$\verb \NeedsTeXFormat b2, \underline{c2}, c54, e80 $
$\verb \marginparwidth \dots \dots \underline{g590}$	\newblock $g107$, $g1719$

\newbox b45, b46, b425, c225, c226, c227, c228, c229, c230, c231, c232, d114, d124	\normalsfcodes
\newcount c438, c554, c555, g1772 \newcounter c438, g1061, g1062, g1064, g1065, g1066, g1067, g1068, g1448, g1449, g1475, g1476	\not@advancelinefalse
\newdimen	\null
g914, g1029, g1039, g1422, g1433, g1439, g1445, g1469, g1472, g1496, g1499, g1720, g1742 \newif b330, b519,	g1787, g1788, g1790, g1791, g1792 \numberline d182, g1197, $g1576$
b520, b521, c221, c222, d2, g3, g5, g6, g9, g10, g14, g15, g16, d476 \newlength \cdots c37, c41, c42, g907, g911, g920, g925, g990, g1010, g1180, g1181	\text{O} \text{\cdot oddsidemargin} \tag{0.551}, c354, \frac{g590}{d142} \text{\cdot one column} \tag{0.590}, g918, g1123, g1603, g1694, g1707, g1751, g1817} \text{\cdot org@circle} \tag{474}, d475
\newskip	\org@dashbox
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\org@oval
\nfss@catcodes b59, b93, b117 \nfss@text c539 \nobreak c49, c532,	\oval \d459 \overfullrule \g114, g115
d512, d516, d520, g1141, g1144,	P
g1170, g1217, g1222, g1587, g1589, g1622, g1624, g1641, g1656 \nocorr	\p@array \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \

\paperwidth c359, g19, g22, g25, g28,	b849, c90, c120, c150, c305,
g32, g35, g38, g41, g45, g48,	c326, c407, c414, c428, c434,
g51, g54, g64, g65, g402, g405,	c441, c445, c459, c470, c480,
g410, g517, g518, g522, g641, g651	c487, c511, c529, c564, c570,
\par d47, g107, d198, d280, g933,	c577, c582, c606, c628, c637, c644
g944, g950, g952, g953, g972,	\plIncludeInRelease
g1015, $g1021$, $g1025$, $g1037$,	a88, b639, b645,
g1115, g1141, g1143, g1160,	b649, b672, b676, b682, b691,
g1162, g1169, g1176, g1258,	b697, b707, b754, b777, b830,
g1265, g1512, g1513, g1591,	b838, b844, c59, c91, c121, c282,
g1623, g1641, g1656, g1752, g1755	c306, c399, c408, c421, c429,
\paragraph $g1055$, $g1249$	c435, $c442$, $c446$, $c460$, $c471$,
\paragraphmark g1051	c481, c488, c512, c557, c565,
\parbox <u>d293</u>	c571, c578, c583, c607, c629, c638
\parfillskip g1581, g1619, g1637, g1652	\pltx@composite@temp b718, b719
	\pltx@cond b654, b659, b662, b666, b667
\parindent $\underline{h5}$, d217, d232,	_
$\underline{g274}$, $g978$, $g982$, $g1137$, $g1167$,	\pltx@foot@penalty
g1208, $g1230$, $g1582$, $g1618$,	$\dots \underline{c435}, c475, c506, c507, c508$
g1637, g1652, g1748, g1762, g1766	\pltx@isletter $\underline{b649}$, $b712$
\parse@@BANNER a59, a60, a75, a76	\pltx@isletter@i b657, b658
\parse@BANNER . a59, a65, a69, a75, a78	\pltx@isletter@ii b660, b661
\parsep h19, h20,	\pltx@isletter@iii b663, b664
	_
g105, g179, g180, g189, g190,	\pltx@isletter@iv b663, b665
g199, g200, g211, g212, g221,	\pltx@mark b652,
g222, g231, g232, g1301, g1306,	b659, b660, b662, b664, b665, b666
g1311, g1321, g1325, g1329,	\pltx@mark@ b652
g1331, g1337, g1386, g1414, g1443	\pltx@scanstop
\parskip g274, g1386, g1414, g1428, g1749	b653, b657, b658, b660, b661
\part g1114	\postbreakpenalty f4,
\partopsep g1295, g1338, g1428	f5, f6, f7, f8, f11, f22, f35, f39,
	f41, f44, f46, f48, f49, f51, f53,
\PassOptionsToClass h2	f55, f57, f59, f61, f67, f68, f69, f70
\patch@level a54, a55	
\pbox <u>d396</u>	\text{postchaptername} \tag{1101}, \frac{\text{g1795}}{\text{g1795}}
\pcaption $\underline{d178}$	\postpartname
\penalty $c507$, $g1642$	$g1132, g1140, g1151, g1159, \underline{g1795}$
\pfmtname <u>a10</u> , a64, a68, c4, c11	\ppatch@level
\pfmtversion <u>a10</u> , a28,	$\dots \underline{a10}, a29, a56, a57, a62, a68$
a33, a44, a64, a68, a97, c23, c26	\prebreakpenalty f2, f3, f9,
\pfmtversion@topatch	f10, f12, f13, f14, f15, f16, f17,
a26, a28, a32, a43, a52	f18, f19, f20, f21, f23, f24, f25,
	f26, f27, f28, f29, f30, f31, f32,
\pickup@font b356, b361, b380	
\picture <u>d422</u>	f33, f34, f36, f37, f38, f40, f42,
\platexBANNER a65, a69, a78, a82	f43, f45, f47, f50, f52, f54, f56,
\platexreleaseversion a14	f58, f60, f62, f63, f64, f65, f66,
\platexTMP a61, a73, a77, a80, a81, a86	f71, f72, f73, f74, f75, f76, f77,
\plEndIncludeInRelease	f78, f79, f80, f81, f82, f83, f84,
a109, a110, b644, b648, b671,	f85, f86, f87, f88, f89, f90, f91, f92
	\prechaptername g1100, g1795
b675, b681, b690, b696, b706,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
b753, b776, b786, b837, b843,	\prensuji $\underline{e7}$, $\underline{d499}$

\prepartname	g1073, g1074, g1076, g1078,
g1132, g1140, g1151, g1159, <u>g1795</u>	g1080, g1082, g1261, g1270,
\printglossary <u>c553</u>	g1352, g1353, g1354, g1355, g1451, g1454, g1478, g1481, g1596
\process@table <u>b612</u>	\rensujiskip d477, d478, d483, d497
\ProcessOptions h3, g130	
\protect b264, b502,	\RequirePackage e5, e6, g135 \RequirePackageWithOptions b5, c57
c336, c538, d48, d182, d184,	\reserved@a b170, b173, b175, b189,
g933, g1197, g1203, g1204, g1599	b192, b194, b203, b207, b415,
\protected@edef c499, c522	
\protected@write g1594	b417, b420, b540, b541, b561,
\protected@xdef	b562, b791, b794, c3, c4, c7, c10
c456, c463, c468, c477, c485, g932	\reserved@b b206, b207, b792, b794
\providecommand	\reserved@c b793, b795, b802
h24, h25, h26, h27, h28, h29	\reserved@e
\ProvidesFile	\reserved@f
b636, b894, b895, b896, b897	c539, d531, g759, g1138, g1157,
\ProvidesPackage b3, c55	g1168, g1175, g1210, g1232,
\ps@bothstyle g828	g1240, g1244, g1248, g1252, g1256
\ps@footnombre $\underline{g770}$, $g829$, $g865$	\rightmargin g1426, g1437, g1442, g1446
\ps@headings $\underline{g777}$	\rightmark g781, g783, g809, g810,
\ps@headnombre $g763$, $g778$, $g807$	g833, g839, g866, g868, g890, g892
\ps@jpl@in g757, g762, g764,	\rightskip
g771, g778, g807, g8 29, g 865, g887	g1426, g1581, g1618, g1637, g1652
$\verb \ps@myheadings g887$	\rm b285, e51,
\ps@plain $g756$, $g762$, $\overline{g887}$	e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,
\pstyle <u>h25</u>	e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1557
\put <u>d459</u>	\rmfamily $e51, d531, \overline{g1559}$
_	\roman@normal
Q	$\ldots \ e45, \ e51, \ e52, \ e53, \ e54, \ e55, \ e56$
\quotation g1047	\romanencoding b309, b314,
quotation (environment) $g1439$	$b322, b326, \underline{b450}, b585, b599, e46$
quote (environment) $\dots \underline{g1445}$	\romanfamily b309, b314,
_	b322, b326, <u>b522</u> , b585, b600, e47
R	\romannumeral g1381, g1408
\raggedbottom g1812	\romanprocess@table $\underline{b612}$
\raggedright g1137, g1167, g1209, g1231	\romanseries b310, b315,
\raise b627, c241, c534, d58, d69, d80,	b323, b327, <u>b575</u> , b585, b601, e48
d104, e15, d325, d339, d527, d532	\romanshape
\reDeclareMathAlphabet	b315, b327, <u>b578</u> , b585, b602, e49
<u>b263</u> , g1543, g1544	\rule c504, c527
\refname $g1721$, $g1802$	g
\refstepcounter	S 1497 1491 1470
d178, g1130, g1149, g1194	\save@tbaselineshift d427, d431, d458
\rel@fontshape $\dots \dots \underline{b16}$	\save@ybaselineshift d426, d430, d457
\rel@shape b305, b306, b319, b320	\sbox g1508, g1509
\renewenvironment g1378, g1405	\sc e54, g1563
\Rensuji <u>e7, d499</u>	\scan@allowedfalse h43, h45
\rensuji e8, e9, <u>d479</u> , d499, d500, d534, d535, g1070, g1071,	\scan@allowedtrue h44 \scriptsize g235

\scshape h28, e54, g1565	\subsubitem g1752
\secdef g1117, g1125, g1190	\subsubsection $\overline{\mathrm{g}1245}$
\section $g1041$, $g1237$,	\subsubsectionmark $g1051$
g1606, g1698, g1711, g1721, g1745	\symbold e44
$\verb \sectionmark g786, g801,$	\symgothic e43, e44, e63
g813, g844, g859, g872, g895, <u>g1051</u>	\symitalic e55
\selectfont	\symmincho e31, e37, e62, g1538
<u>b332</u> , b583, b586, b603, b608,	\symoperators e51
b611, b825, b826, e37, e43, e50	\symsans e52
\seriesdefault b601, e48	\symslanted e53
\set@fontsize b386, <u>b391</u>	\symsmallcaps $e54$
\set@typeset@protect c342, c344	\symtypewriter $\dots \dots \dots$
\setcounter g17, g20, g23, g26,	
g30, h31, g33, g36, g39, g43,	${f T}$
g46, g49, g52, g746, g747, g748, g749, g909, g923, g927, g958,	\tabbingsep $\underline{g1523}$
g996, g1057, g1058, g1259,	\tabcolsep $\dots g1520$
g1260, g1266, g1267, g1568, g1569	table (environment) g1496
\SetRelationFont b303	table* (environment) $\dots g1496$
\SetSymbolFont e30, g1537	\tablename $g1494$, $g1495$, $\overline{g1805}$
\settowidth g1724	\tableofcontents $\overline{\mathrm{g}1601}$
\sf e52, g1557	\tabskip d43
\sfcode g1735	\tabular d3
\sffamily e52, g1560	\tabular* d3
\shapedefault b602, e49	\tabularnewline $d45$
\shipout c341	\tate b53, b55, b406, b409, c217, c492,
\size@update b388, b398, b424	c515, $d33$, $d78$, $d91$, $h37$, $g82$,
\skip c78, c109, c139, c180,	d212, d213, d258, d261, d351,
c202, d283, g684, g685, g686, g1524	d367, d408, d411, d436, d441, g940
\sl e53, g1563	\tbaselineshift b436,
\sloppy g1731, \overline{\gamma1815}	b443, b445, b627, b687, b715,
\slshape e53, g1564	b724, b726, b747, b767, b769,
\small <u>h5</u> , h26, g171, g936, g1043	d334, d348, d431, d451, d458,
\smallskipamount g276	d460, d463, d466, d469, d472, d475
\spacefactor c532, c535, e13, e16	\textsteriskcentered g1403
\split@name b222	\textbaselineshiftfactor . b739, b740 \textbullet g1395
\splitmaxdepth c497, c520	\textcircled g1398
\splittopskip	\textendash g1336
\stepcounter c395, c450, c455, c462, c467	\textfloatsep g687
\strip@pt b393	\textfraction g752
\strut <u>b47</u>	\textgt <u>8182</u>
\strutbox b49, b403, c497,	\textbellet
c504,c520,c527,d23,d24,d37,d38	c394, g435, g563, g642, g653, g940
\subitem $\underline{g1752}$	\textmc b827
\subparagraph $g1056, g1253$	\text{textmc} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\subparagraphmark $\overline{g1051}$	\textsf h27, h29
\subsection g1241	\texts1 h27, h26
\subsectionmark g789, g847, g896, g1051	\TextSymbolUnavailable b507
, 5020	,,

\texttt h24	\tmp@item b163, b165,
\textunderscore $\dots \dots \underline{b625}$	b182, b184, b242, b244, b250,
$\t c334, c378, c388, d270,$	b337, b339, b345, b363, b475,
g317, $g562$, $g643$, $g654$, $g672$, $g940$	b477, b487, b489, b493, b525,
\tfont b253, b353	b529, b533, b552, b555, b588, b590
\thanks . g938, g939, g959, g997, g1013	\t 00captionboxwidth . d235, d237, d238
thebibliography (environment) . g1720	\toclineskip $g1573$, $g1580$
\thechapter g797,	\today g901, g1773
$g821, g855, g880, \underline{g1069}, g1195,$	\toks@ a94, a98,
$g1197$, $g1215$, $g\overline{1270}$, $g1271$,	a101, a105, b204, b208, b210, b213
g1454, g1461, g1481, g1488, g1531	\tombowdatefalse g74, g78
\theenumi	\tombowdatetrue $c222, g67$
g1350, $g1364$, $g1370$, $g1375$, $g1376$	\tombowfalse c221
\theenumii $g1350$, $g1365$, $g1371$, $g1376$	\tombowtrue
\theenumiii $g1350$, $g1366$, $g1372$, $g1377$	\topfraction
\theenumiv $g1350, g1367, g1373, g1730$	\topmargin c357, g533, g673
\theequation $\overline{\dots}$ d532, d533, g1527	\topsep h18, g178, g188,
\thefigure $g1448$, $g1467$, $g1468$	g198, g210, g220, g230, g1302, g1307, g1312, g1320, g1324,
\thefootnote $c417, c456, c468, g933, g974$	g1328, g1334, g1335, g1336,
theindex (environment) $g1742$	g1339, g1384, g1385, g1412, g1413
\thempfn	\topskip g285, g315, g502, g531, g1428
$\underline{c416}$, c451, c463, c477, c485, d272	\tracingfonts b382, b413, b444
\thempfootnote $\underline{c418}$, $d272$	\tsample h33
\thepage $c540, g759, g765,$	tsample (environment) h33
g766, g767, g768, g772, g773,	\tstrut b47
g774, g775, g780, g781, g782,	\tstrutbox b45,
$g783, \ g809, \ g810, \ g832, \ g834,$	b51, b54, b406, d29, d30, d34, d35
g838, g840, g867, g869, g889,	\tt e56, g1557
g890, g891, g892, g1596, g1597	\ttfamily h48, e56, g1561
\theparagraph $g1069$	\twocolumn
\thepart	g911, g925, g987, g1182, g1610,
<u>g1069</u> , g1132, g1140, g1151, g1159	g1701, g1714, g1745, g1746, g1814
\thesection g787, g802, g814, g845,	\type@restoreinfo b421
g860, g873, <u>g1069</u> , g1261, g1262	\typeout a23, a30, a41,
\thesubparagraph $g1069$	a63, a67, a78, b445, b630, e2, g1195
\thesubsection g790, g848, g1069	${f U}$
\thesubsubsection $g1069$	\underline <u>c629</u> , d525, d526
$\verb \thetable \dots \dots \underline{g1475}, g1494, g1495$	\unhcopy b49, b51, b54, b56
$\verb \thispagestyle c36, c41, g908, g922,$	\unitlength d434, d435,
g994, g1122, g1181, g1187, g1748	d437, d438, d442, d443, d445, d446
\thr@@ g1379, g1406	\unpenalty c475
\time g11, g13	\updefault b819
\tiny $g235$	\upshape b835, b841, b842, b847
\title $g898$, $g966$, $g1004$	\usecounter g1392, g1728
\titlepage g1030	
titlepage (environment) g902	\usefont <u>b581</u>

\useroman $b255$, $\underline{b581}$	f110, f111, f112, f113, f114, f115,
	f116, f117, f118, f119, f120, f121,
\mathbf{V}	f122, f123, f124, f125, f126, f127,
\vector $\dots \dots \underline{d459}$	f128, f129, f130, f131, f132, f133,
\verb $\underline{c545}$, $\underline{h46}$	f134, f135, f136, f137, f138, f139,
$\verb \verb@eol@error c548, h48 $	f140, f141, f142, f143, f144, f145,
$\verb verbatim@font c549 \\$	f146, f147, f148, f149, f150, f151,
\verbatim@nolig@list h47	f152, f153, f154, f155, f156, f157,
verse (environment) g1433	f158, f159, f160, f161, f162, f163,
\vfil c375, g941, g954,	f164, f165, f166, f167, f168, f169,
g956, g1031, g1037, g1124, g1180	f170, f171, f172, f173, f174, f175,
\vfill c293, c295, c315, c317	f176, f177, f178, f179, f180, f181,
\viiipt e67	f182, f183, f184, f185, f186, f187,
\viipt e66	f188, f189, f190, f191, f192, f193,
\vipt e65	f194, f195, f196, f197, f198, f199,
\vpt e64	f200, f201, f202, f203, f204, f205,
\vrule b404, b407, b410, c238, c239,	f206, f207, f208, f209, f210, f211,
c244, $c245$, $c247$, $c248$, $c249$,	f212, f213, f214, f215, f216, f217,
c251, c252, c254, c255, c258,	f218, f219, f220, f221, f222, f223,
c259, $c261$, $c262$, $c264$, $c265$,	f224, f225, f226, f227, f228, f229
c266, c268, c269, c271, c272,	\xviipt e73
c275, c276, c278, c279, d23,	\xxpt e74
d26, d29, d34, d37, d145, d147,	\xxvpt e75
h34, h42, d488, d489, d490, d528	•
\vspace g1045	Y
	\ybaselineshift
\mathbf{W}	b687, b715, b724, b729, b747,
\widowpenalty $g1734$	b767, b772, d430, d451, d457,
X	d460, d463, d466, d469, d472, d475
\X@layoutcaption d163	\year g70, g1772, g1776, g1786
\X@layoutfloat d103	\yoko b403, c217,
\X@makePbox	c237, c243, c246, c250, c253,
\X@makepbox	c257, c260, c263, c267, c270,
\X@minipage d243, d244	c274, c277, c341, c404, c417,
\X@parbox d294, d295	c419, c426, c433, c492, c515,
\X@picture d234, d235	d22, d56, d102, e18, d210, d214,
	d256, d262, d323, d381, d406,
\%Otabarray $d5, \underline{d10}$	d256, d262, d323, d381, d406, d412, d433, d444, d486, d493,
$\label{eq:continuous} $$ \X \otimes a = 10, $$ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $ $	
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493,
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493,
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976 Z \zstrut
\X\text{0}\text{tabarray} \ \ \d5, \frac{\d10}{\d10} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976
\X\text{0}\text{tabarray} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976 Z \zstrut
\X\text{0}\text{tabarray} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976 Z \zstrut \cdots \cdot \bdots \bdot \bdots \bdot \bdots \bdot
\X\text{0}\text{tabarray} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976 Z \zstrut
\X\text{0}\text{dabarray} \\ \d5, \d10 \\ \X\text{0}\text{dabarray} \\ \d7, \d10 \\ \xiipt \\ \end{array} \\ \e	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976 Z \zstrut \cdots \cdot \bdots \bdot \bdots \bdot \bdots \bdot
\X\text{0}\text{tabarray} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976 Z \zstrut