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

Ken Nakano

2006/11/10

Contents

a	pl	vers.dtx	1
1		ジョンの設定 パッチファイルのロード	1
b	pl	fonts.dtx	3
2	概要		3
	2.1	DOCSTRIP プログラムのためのオプション	3
3	コー	ĸ	4
	3.1	準備	4
		3.1.1 和文フォント属性	4
		3.1.2 長さ変数	4
		3.1.3 一時コマンド	5
		3.1.4 フォントリスト	6
		3.1.5 支柱	7
		コマンド	7
	3.3	デフォルト設定ファイルの読み込み	26
4	デフ	ォルト設定ファイル	26
	4.1	イタリック補正	27
	4.2	テキストフォント	27
	4.3	プリロードフォント	28
	4.4	組版パラメータ	29

5	フォント定義ファイル	30
\mathbf{c}	plcore.dtx	32
6	概要	32
7	コード 7.1 プリアンブルコマンド 7.2 改ページ 7.3 改行 7.4 オブジェクトの出力順序 7.5 トンボ 7.6 脚注マクロ 7.7 相互参照 7.8 疑似タイプ入力 7.9 tabbing 環境 7.10 用語集の出力 7.11 時分を示すカウンタ	32 33 34 34 37 41 42 43 43 43
d	plext.dtx	45
8	概要	45
9	組方向オプションについて	45
10	コード 10.1 表組環境	46 46 49 54 59 60 63
\mathbf{e}	m pl209.dtx	64
11	DOCSTRIP 用モジュール	64

12 2.09 互換マクロ	64
13 スタイルファイル	66
f kinsoku.dtx	68
14 禁則 14.1 半角文字に対する禁則	68
14.2 全角文字に対する禁則	
15 文字間のスペース	70
15.1 ある英字と前後の漢字の間の制御	
g jclasses.dtx	73
16 オプションスイッチ	73
17 オプションの宣言	74
17.1 用紙オプション	74
17.2 サイズオプション	
17.3 横置きオプション	
17.4 トンボオプション	
17.5 面付けオプション	76
17.6 組方向オプション	
17.7 両面、片面オプション	
17.9 表題ページオプション	
17.10右左起こしオプション	
17.11数式のオプション	
17.12参考文献のオプション	
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	78
17.14ドラフトオプション	
17.15オプションの実行	78
18 フォント	79

19	レイ	アウト	82
	19.1	用紙サイズの決定	82
	19.2	段落の形	83
	19.3	ページレイアウト	83
		19.3.1 縦方向のスペース	83
		19.3.2 本文領域	84
		19.3.3 マージン	90
	19.4	脚注	93
	19.5	フロート	94
		19.5.1 フロートパラメータ	94
		19.5.2 フロートオブジェクトの上限値	96
20		ジスタイル	97
		マークについて	97
		plain ページスタイル	98
		jpl@in ページスタイル	98
		headnombre ページスタイル	98
		footnombre ページスタイル	99
		headings スタイル	99
			100
	20.8	myheading スタイル	101
21	文書	コマンド	102
	~ =		102
			105
	21.1		106
			106
			106
			108
			108
			109
			111
			113
			114
	21.3		114
			117
			118

		21.3.3 description	環境			 	 			 119
		21.3.4 verse 環境				 	 			 119
		21.3.5 quotation 瑪	環境			 	 			 120
		21.3.6 quote 環境				 	 			 120
	21.4	フロート				 	 			 120
		21.4.1 figure 環境								120
		21.4.2 table 環境				 	 			 121
		キャプション								122
	21.6	コマンドパラメータ								123
		21.6.1 array & tab								123
		21.6.2 tabbing 環境								123
		21.6.3 minipage 環								123
		21.6.4 framebox 環								
		21.6.5 equation ξ	eqnarray	環境	 •	 	 			 124
22	フォ	ントコマンド								124
23	相互	参昭								126
20		 								126
	20.1	23.1.1 本文目次								128
		23.1.2 図目次と表								130
	23.2	参考文献								131
	23.3	索引				 	 			 132
		脚注								132
24	今日	の日付								133
25	初期	設定								133
_	47.									
h	jlt	xdoc.dtx								136
i	plp	atch								138
変	更履	楚								139
索	引									145

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 pIATEX 2_{ε} の日付とバージョン番号を定義します。また、pIATEX 2_{ε} が起動されたときに表示される文字列の設定もします。このバージョンの pIATEX 2_{ε} は、次のバージョンの IATEX 2_{ε} をもとにしています。 2_{ε} (2ekernel)\def\fmtname{LaTeX2e} 2_{ε} (2ekernel)\def\fmtversion{2003/12/01} pIATEX 2_{ε} のフォーマットファイル名とバージョンです。 2_{ε} (3 **plcore) 2_{ε} (4 \def\pfmtname{pLaTeX2e} 2_{ε} (5 \def\pfmtversion{2006/11/10} 2_{ε} (7 plcore)

1.1 パッチファイルのロード

次の部分は、 $pI+TEX 2\varepsilon$ 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。

```
7 (*plfinal)
8 \IfFileExists{plpatch.ltx}
* Appliying patch file plpatch.ltx *^^J\%
          *************
11
  \def\pfmtversion@topatch{unknown}
12
  \input{plpatch.ltx}
13
  \ifx\pfmtversion\pfmtversion@topatch
14
   \ifx\ppatch@level\@undefined
15
      \typeout{^^J^^J^^J%
16
   !! Patch file 'plpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
   !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J^^J%
   !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
   !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
        iniptex run.^^J%
   \batchmode \@@end
24
25
   \fi
26
  \else
      \typeout{^^J^^J^^J%
   !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!...^^J%
```

 $^{^1{\}rm LaTeX}$ authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mittelbach, Chris Rowley, Rainer Schöpf

```
!! Patch file 'plpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
29
     !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J%
     !!^^J%
     !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
32
     !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
33
     !!
            iniptex run.^^J%
34
     35
        \batchmode \@@end
36
    \fi
37
    \let\pfmtversion@topatch\relax
38
 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。
40 \ifx\patch@level\@undefined
    \ifx\ppatch@level\@undefined
42
       \everyjob{\typeout{%
43
          \pfmtname\space<\pfmtversion>\space
            (based on \fmtname\space<\fmtversion>)}}
44
    \else
45
       \everyjob{\typeout{%
46
47
          \pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space
            (based on \fmtname\space<\fmtversion>)}}
48
    \fi
49
50 \ensuremath{\setminus} \texttt{else}
    \ifx\ppatch@level\@undefined
52
       \everyjob{\typeout{%
          \pfmtname\space<\pfmtversion>\space
53
            (based on \fmtname\space<\fmtversion>\space
54
              patch level \patch@level)}}
55
56
    \else
       \everyjob{\typeout{%
57
          \pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space
58
            (based on \fmtname\space<\fmtversion>\space
59
              patch level \patch@level)}}
60
61
   \fi
62 \fi
63 \langle /plfinal \rangle
```

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。

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

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

\ct@encoding

- $1 \langle *plcore \rangle$
- $2 \left(\frac{2 \left(empty \right)}{2} \right)$
- 3 \let\ck@encoding\@empty
- 4 \def\cy@encoding{JY1}
- 5 \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。

6 \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。

7 \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。

8 \let\k@shape\@empty

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

9 \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。

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

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。
 - 11 \newdimen\Cht
 - 12 \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。
 - 13 \newdimen\Cdp
 - 14 \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。
 - $15 \newdimen\Cwd$
 - 16 \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。
 - 17 \newdimen\Cvs
 - 18 \newdimen\cvs
- \Chs \Chs は基準となる字送りを示します。\Cwd と同値です。\chs は現在の字送りを示\chs します。
 - 19 \newdimen\Chs
 - 20 \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。
 - 21 \newdimen\cHT

3.1.3 一時コマンド

\afont IFTEX 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、IFTEX 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。

 $22 \left| \text{1et} \right|$

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。

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

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

\inlist 次のコマンドは、エンコードやファミリのリスト内に第二引数で指定された文字列があるかどうかを調べるマクロです。

 $23 \left(\frac{1}{2} \right)$

- 24 \def\in@@##1<#1>##2##3\in@@{%
- 25 \ifx\in@##2\in@false\else\in@true\fi}%
- 26 \in00#2<#1>\in0\in00}

\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。

 $27 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}$

28 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}

\fenc@list \fenc@list には、\DeclareFontEncoding コマンドで宣言されたエンコード名が \kenc@list 格納されていきます。

\kyenc@list \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。

- $29 \enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OT1>\enc@elt<OMS>\%$
- 30 \enc@elt<OMX>\enc@elt<TS1>\enc@elt<U>}
- 31 \let\kenc@list\@empty
- 32 \let\kyenc@list\@empty
- 33 \let\ktenc@list\@empty

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

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

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

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

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

- 34 \def\kfam@list{\fam@elt<mc>\fam@elt<gt>}
- 35 \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。

- 37 \let\notkfam@list\ffam@list
- 38 \let\notffam@list\kfam@list

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。

- 39 \newbox\tstrutbox
- 40 \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 います。

- $41 \det \int \frac{1}{r} \left(\frac{1}{r} \right)$
- 42 \ifydir
- \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi 43
- \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
- 46 \fi}
- $47 \det \text{\relax}$
- \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
- 49 \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。

```
51 \def\DeclareFontEncoding{%
52 \begingroup
53
    \nfss@catcodes
54
    \expandafter\endgroup
55
    \DeclareFontEncoding@}
56 %
57 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
   \expandafter
    59
       \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
60
       \label{limit} $$ \xdef\cdp@list\cdp@elt{#1}% $$
61
                       {\tt \{\default@family\}\{\default@series\}\%}
62
                       {\displaystyle \{\default@shape}\}\%
63
       \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
64
65
       \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
66
       \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
    \else
```

```
68
                                    \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
                                 \fi
                             69
                                 \global\@namedef{T@#1}{#2}%
                                 \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
                                 \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
                             72
                             73
                                 }
                            和文エンコードの宣言をするコマンドです。
     \DeclareKanjiEncoding
                             74 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding
                                 \@latex@warning{%
\DeclareYokoKanjiEncoding@
                                    The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
                             76
\DeclareTateKanjiEncoding
                             77
                                     \MessageBreak
                                    the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for 'Tate-kumi' encoding, and
                             78
\DeclareTateKanjiEncoding@
                                     \MessageBreak
                             79
                                    the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for 'Yoko-kumi' encoding.
                             80
                             81
                                     \MessageBreak
                                     I treat the '#1' encoding as 'Yoko-kumi'.}
                             83
                                 \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
                             84 }
                             85 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
                             86
                                 \begingroup
                                 \nfss@catcodes
                             87
                                 \expandafter\endgroup
                             88
                                 \DeclareYokoKanjiEncoding@}
                             89
                             90 %
                             91 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
                                 \expandafter
                                 \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                             93
                                   \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                                   \xdef\cdp@list{\cdp@list\dp@elt{#1}}\%
                             95
                                                    {\default@k@family}{\default@k@series}%
                             96
                                                    {\default@k@shape}}%
                             97
                                   \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                             98
                                    \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                             99
                                   \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
                            100
                                    \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                            101
                            102
                            103
                                   \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
                            104
                            105
                                 \global\Qnamedef{TQ#1}{\#2}%
                            106
                                 \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                            107
                            108 %
                            109 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
                                 \begingroup
                            110
                                 \nfss@catcodes
                            111
                            112
                                 \expandafter\endgroup
                                 \DeclareTateKanjiEncoding@}
                            115 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
```

```
\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                       117
                                                                                        \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                                                                                        \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                                                                       119
                                                                                                                             {\default@k@family}{\default@k@series}%
                                                                       120
                                                                                                                             {\default@k@shape}}%
                                                                       121
                                                                                        \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                                                                       122
                                                                       123
                                                                                        \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                                                                                        \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
                                                                       124
                                                                                        \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                                                                       125
                                                                       126
                                                                                        \@font@info{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
                                                                       127
                                                                                   \global\ensuremath{\mbox{Qnamedef{T0#1}{\#2}}\%
                                                                       130
                                                                                   \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                                                                       131
                                                                       132 %
                                                                       133 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
                                                                       134 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
                                                                       135 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding@
                                                                       136 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
                                                                       137 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding@
                                                                       和文エンコードのデフォルト値を宣言するコマンドです。
\DeclareKanjiEncodingDefaults
                                                                       138 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
                                                                                   \ifx\relax#1\else
                                                                       139
                                                                                        \ifx\default@KT\@empty\else
                                                                       140
                                                                                             \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
                                                                       142
                                                                       143
                                                                                        \gdef\default@KT{#1}%
                                                                       144
                                                                                   \fi
                                                                                   \ifx\relax#2\else
                                                                       145
                                                                                        \ifx\default@KM\@empty\else
                                                                       146
                                                                       147
                                                                                            \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
                                                                       148
                                                                       149
                                                                                        \gdef\default@KM{#2}%
                                                                                  fi
                                                                       150
                                                                       151 \let\default@KT\@empty
                                                                       152 \left( \frac{0}{152} \right)
                                                                       153 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults
                         \DeclareFontFamily 欧文ファミリを宣言するためのコマンドです。\ffam@list を作るように再定義を
                                                                        します。
                                                                       154 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
                                                                       155 \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                        {\@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                       156
                                                                                        {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\en
                                                                                          \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                          \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
```

\expandafter

116

```
160
                                                                                      \ifin@ \else
                                                                                              \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                  161
                                                                                              \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                   162
                                                                   163
                                                                                      \fi
                                                                                       \def\reserved@a{#3}%
                                                                  164
                                                                                       \global
                                                                   165
                                                                                       \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                   166
                                                                   167
                                                                                                        \ifx \reserved@a\@empty
                                                                                                             \@empty
                                                                   168
                                                                                                        \else \reserved@a
                                                                   169
                                                                  170
                                                                                                        \fi
                                                                                    }%
                                                                   171
                                                                   172 }
                                                                  欧文ファミリを宣言するためのコマンドです。
              \DeclareKanjiFamily
                                                                  173 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
                                                                  174 \ensuremath{\texttt{\c V0ifundefined{T0#1}\%}}
                                                                                    {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                  176
                                                                                    {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\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
                                                                  177
                                                                                       \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                  178
                                                                                       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
                                                                                      \ifin@ \else
                                                                  179
                                                                                              \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                  180
                                                                                              \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                  181
                                                                                       \fi
                                                                  182
                                                                                       \def\reserved@a{#3}%
                                                                   183
                                                                   184
                                                                                       \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                  185
                                                                                                        \ifx \reserved@a\@empty
                                                                   186
                                                                  187
                                                                                                             \@empty
                                                                                                        \else \reserved@a
                                                                  188
                                                                                                        \fi
                                                                  189
                                                                  190
                                                                                      }%
                                                                   191 }
                                                                 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
                                                                   192 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                                                                               \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                  193
                                                                                    \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                                                                  194
                                                                  195
                                                                               \else
                                                                  196
                                                                                    \begingroup
                                                                                            \def\reserved@a{#1}%
                                                                  197
                                                                                           \t 0{s@{}}%
                                                                  198
                                                                                           \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                                                  199
                                                                                                \def\reserved@b{##1}%
                                                                  200
                                                                                                \ifx\reserved@a\reserved@b
                                                                                                      202
                                                                  203
                                                                                                \else
```

```
204
                                  fi}%
                   205
                   206
                              \cdp@list
                              \del{cdp@list{\theta \toks@}}%
                   207
                   208
                           \endgroup
                           \label{local_manufacture} $$ \left(D0\#1\right)_{\def\default0family\{\#2\}\%} $$
                   209
                                                   \def\default@series{#3}%
                   210
                   211
                                                   \def\default@shape{#4}}%
                        fi
                   212
                   213 %
                   214 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                          \xdef\error@kfontshape{%
                             \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                   217
                             \expandafter\noexpand\csname#1/#2/#3/#4/#5\endcsname
                   218
                             \noexpand\@nil}%
                          \gdef\default@k@family{#2}%
                   219
                          \gdef\default@k@series{#3}%
                   220
                          \gdef\default@k@shape{#4}%
                   221
                          \global\let\k@family\default@k@family
                   222
                   223
                          \global\let\k@series\default@k@series
                   224
                          \verb|\global| let\\ \verb|\k@shape| default@k@shape| \\
                   225
                          \gdef\f@size{#5}%
                          \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
                   226
                   227 %
                   228 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
                   229 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont
                   フォント名を宣言するコマンドです。
\DeclareFixedFont
                   230 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
                          \begingroup
                   232
                             \let\afont\font
                   233
                             \math@fontsfalse
                             \every@math@size{}%
                   234
                             fontsize{#6}\z@
                   235
                             \left( \frac{42}{\%} \right)
                   236
                   237
                             \expandafter\expandafter\expandafter
                   238
                             \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
                             \ifin@
                   239
                               \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
                   240
                   241
                               \let\font\jfont
                   242
                   243
                               \expandafter\expandafter\expandafter
                               \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
                   244
                   245
                                 \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
                   246
                                 \let\font\tfont
                   247
                   248
                                 \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
                   249
                                 \let\font\afont
```

```
251 \fi

252 \fi

253 \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font

254 \let\font\afont

255 \endgroup

256 }
```

\reDeclareMathAlphabet

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

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

使い方

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

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

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

- 259 \expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname}%

- 262 \edef\@tempc{\string @\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
- 263 \ifx\@tempc\@tempa%
- 264 \edef\@tempa{\expandafter\@gobbletwo\string#2}%

```
265
       \edef\@tempb{\expandafter\@gobbletwo\string#3}%
266
     \fi
     \expandafter\edef\csname\expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname%
267
       {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
268
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
269
270
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%
271
272 }
273 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
274 \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
     \relax\ifmmode
275
276
       \ifx\math@bgroup\bgroup%
                                     2e normal style
                                                           (\mathrm{...})
         \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
277
278
279
         \ifx\math@bgroup\relax%
                                     2e two letter style (\rm->\mathrm)
           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
280
281
           \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldlfont style ({\mathrm ...})
282
             \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfont
283
                                     panic! assume 2e normal style
284
285
              \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
286
           \fi
         \fi
287
       \fi
288
     \else
289
       \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
290
291
     \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
292
293 }
294 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
295 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\@fontswitch\relax{#2}}
296 \def\DLMfontsw@oldlfont#1#2{#1\relax#2\relax}
```

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

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

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

\DeclareRelationFontの設定値はグローバルに有効です。\SetRelationFontの設定値はローカルに有効です。フォント定義ファイルで宣言をする場合は、\DeclareRelationFontを使ってください。

```
297 \leq 110shape{all}%
298 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{\%
     299
     \ifx\rel@shape\@empty
300
        \global
301
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
302
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
303
          \romanseries{#7}}%
304
305
     \else
306
        \global
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
307
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
308
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
309
     \fi
310
311 }
312 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
     \ifx\rel@shape\@empty
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
316
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
          \romanseries{#7}}%
317
    \else
318
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
319
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
320
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
321
322
     \fi
323 }
```

\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。

324 \newif\if@knjcmd
325 \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。
326 (/plcore)
327 (*plcore | trace)
328 \DeclareRobustCommand\selectfont{\%}
    \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
    \let\error@fontshape\error@kfontshape
     \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
     \expandafter\expandafter\expandafter
    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
333
    \ifin@
334
       \let\cy@encoding\k@encoding
335
336
       \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
337
       \expandafter\expandafter\expandafter
338
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
339
340
       \ifin@
341
         \let\ct@encoding\k@encoding
342
         \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
343
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
344
       \fi
345
346
     \fi
347
     \let\font\tfont
     \let\k@encoding\ct@encoding
     \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
    \pickup@font
351
    \font@name
352
    \let\font\jfont
    \let\k@encoding\cy@encoding
353
354
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
355
    \pickup@font
    \font@name
356
357
    \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
    \kenc@update
    \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
次に、\if@knjcmd が真の場合、欧文書体を現在の和文書体に関連付けされたフォ
ントに変えます。このフラグは\userelfont コマンドによって真となります。この
フラグはここで再び、偽に設定されます。
    \if@knjcmd \@knjcmdfalse
       \expandafter\ifx
362
       \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
363
         \expandafter\ifx
            \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
364
365
         \else
            \verb|\csname rel0\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname| \\
366
         \fi
367
       \else
368
          \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
```

```
370
                                                           \fi
                                                      \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}%
                                           374
                                                       \pickup@font
                                                      \font@name
                                           376 \trace \trace \tracingfonts \tw@
                                           377 (trace) \OfontOinfo{Roman:Switching to \fontOname}\fi
                                                      \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、pIATeX 2c 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
                                                           \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
                                           380
                                           381
                                                       \fi
                                           382
                                                      \size@update}
                                           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
\KanjiEncodingPair
                                           383 \end{fig} air \#1 \#2 
                                           384 \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。
                                           385 \det \text{ontsize} #1#2#3{\%}
                                                           \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
                                           386
                                                           \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
                                           387
                                                           \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
                                           388
                                                           \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
                                           389
                                                           \edef\f@linespread{#1}%
                                           390
                                           391
                                                           \let\baselinestretch\f@linespread
                                                           \def\size@update{%
                                           392
                                                                \baselineskip\f@baselineskip\relax
                                           393
                                                                \baselineskip\f@linespread\baselineskip
                                           394
                                           395
                                                                \normalbaselineskip\baselineskip
                                            ここで、ベースラインシフトの調整と支柱を組み立てます。
                                                                \adjustbaseline
                                           396
                                           397
                                                                \setbox\strutbox\hbox{\yoko
                                                                        \vrule\@width\z@
                                           398
                                                                                      \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
                                           399
                                                                \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
                                           400
                                           401
                                                                        \vrule\@width\z@
                                                                                      \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
                                           402
                                                                \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
                                           403
                                                                        \vrule\@width\z@
                                           404
                                           405
                                                                                      \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
```

フォントサイズとベースラインに関する診断情報を出力します。

```
406 (*trace)
407
         \ifnum \tracingfonts>\tw@
408
           \ifx\f@linespread\@empty
409
             \let\reserved@a\@empty
410
           \else
             \def\reserved@a{\f@linespread x}%
411
           \backslash fi
412
           \verb|\fint@info{Changing size to}| space
413
                  \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
414
           \aftergroup\type@restoreinfo
415
416
         \fi
417 (/trace)
            \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。

- 419 \newbox\adjust@box
- 420 \newdimen\adjust@dimen
- $421 \def\adjustbaseline{%}$

和文フォントの基準値を設定します。

- 422 \setbox\adjust@box\hbox{\char\euc"A1A1}%
- 423 \cht\ht\adjust@box
- 424 \cdp\dp\adjust@box
- 425 \cwd\wd\adjust@box
- 426 \cvs\normalbaselineskip
- 427 \chs\cwd
- 428 \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 =
$$\{(全角空白の深さ) - (/の深さ)\}$$

$$-\frac{(全角空白の高さ + 深さ) - (/の高さ + 深さ)}{2}$$

429 \iftdir

430 \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%

```
431
       \adjust@dimen\ht\adjust@box
       \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
432
       \advance\adjust@dimen-\cHT
433
       \divide\adjust@dimen\tw@
434
435
       \advance\adjust@dimen\cdp
       \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
436
       \tbaselineshift\adjust@dimen
437
            \verb|\ifnum \tracingfonts>| tw@
438 (trace)
              \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}
439 (trace)
440 (trace)
            \fi
     \fi}
441
442 (/plcore | trace)
443 (*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。

```
444 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1] {%
        \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
          \@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
447
        \else
          \edef\f@encoding{#1}%
448
          \label{lem:codinglement} $$ \ifx\cf@encoding\fdencoding $$ $$
449
450
            \let\enc@update\relax
          \else
451
            \let\enc@update\@@enc@update
452
453
          \fi
454
        \fi
455 }
456 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1]{%
457
        \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
458
          \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
459
        \else
460
          \edef\k@encoding{#1}%
          \ifx\ck@encoding\k@encoding
461
462
             \let\kenc@update\relax
          \else
463
464
             \let\kenc@update\@@kenc@update
          \fi
465
        \fi
466
467 }
```

File b: plfonts.dtx Date: 2006/11/10 Version v1.5

```
468 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
469 \edef\tmp@item{{#1}}%
470 \expandafter\expandafter
471 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
472 \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、474 行目と 475 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。

```
473 \def\@@kenc@update{%
474 % \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
475 % \expandafter\let\csname\k@encoding-cmd\endcsname\@current@cmd
476
     \default@KT
477
     \csname T0\k@encoding\endcsname
    \csname D@\k@encoding\endcsname
    \let\kenc@update\relax
    \let\ck@encoding\k@encoding
     \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
     \expandafter\expandafter\expandafter
482
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
483
484
     \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
485
       \expandafter\expandafter\expandafter
486
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
487
488
       \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
489
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
491
       \fi
492
     \fi
493 }
494 \let\kenc@update\relax
  \@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。
495 \ensuremath{\mbox{\sc hanged@kcmd}\#1\#2}\
      \ifx\protect\@typeset@protect
496
         \@inmathwarn#1%
497
         \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
498
            \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
499
500
               \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
                  \TextSymbolUnavailable#1%
501
```

```
}%
502
             \fi
503
             \global\expandafter\let
504
                   \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
505
506
                   \csname ?\string#1\endcsname
507
         \fi
          \csname\ck@encoding\string#1%
508
             \expandafter\endcsname
509
510
      \else
         \noexpand#1%
511
      \fi}
```

\@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。

- $513 \neq 514 \neq 514 \neq 6$
- 515 \newif\if@tempswz

\romanfamily 書体のファミリを指定するコマンドです。

\kanjifamily \fontfamily

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

- $516 \ensuremath{\mbox{\sc bustCommand\sc manfamily[1]}{\label{lem:command}} \ensuremath{\mbox{\sc bustCommand\sc manfamily[1]}{\label{lem:command}} \ensuremath{\mbox{\sc bustCommand\sc manfamily[1]}{\label{lem:command}} \ensuremath{\mbox{\sc bustCommand\sc manfamily[1]}{\label{lem:command}} \ensuremath{\mbox{\sc bustCommand\sc manfamily[1]}{\label{lem:command\sc bustCommand\sc manfamily[1]}} \ensuremath{\mbox{\sc bustCommand\sc manfamily[1]}{\label{lem:command\sc bustCommand\sc b$
- 517 \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。

518 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%

- 519 $\ensuremath{\texttt{\ensuremath{\texttt{\ff}}}}\%$
- 520 \@notkfamfalse
- 521 \@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。

- 522 \expandafter\expandafter\expandafter
- 523 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
- 524 \ifin@ \edef\k@family{#1}%

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

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

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

- 525 \else
- 526 \expandafter\expandafter\expandafter
- 527 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
- 528 \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。

```
529
530
         \@tempswzfalse
         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
531
         \message{(I search kanjifont definition file:}%
532
         \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
533
           \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
534
           \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
535
536
         \kenc@list
537
         \message{)}%
         \if@tempswz
538
           \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。

\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。

544 **\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
            548
                  \expandafter\expandafter\expandafter
                  \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
            549
                  \ifin@ \@notffamtrue \else
            550
                    \@tempswzfalse
            551
                    \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
            552
                    \message{(I search font definition file:}%
            553
                    \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
            554
            555
                      \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
            556
                      \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
                    \fenc@list
            557
                    \message{)}%
                    \if@tempswz
            559
            560
                      \edef\f@family{#1}%
            561
                    \else
            562
                      \@notffamtrue
                      \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
            563
            564
            565
                \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。
                \if@notkfam\if@notffam
                    \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%
            567
            568
                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 569 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{#1}}
            570 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1] {\edef\k@series{#1}}
            571 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
\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
            影響します。
\kanjishape
            572 \verb|\DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{\#1}}|
 \fontshape
            573 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1] {\edef\k@shape{#1}}
            574 \ensuremath{\mbox{\command\fontshape[1]}{\hape{\#1}}} romanshape{\#1}}
            書体属性を一度に指定するコマンドです。和文書体には\usekanji を、欧文書体に
  \usekanji
            は\useroman を指定してください。
  \useroman
   \usefont
```

```
575 \def\usekanji#1#2#3#4{%
                         \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
                         \selectfont\ignorespaces}
                  578 \def\useroman#1#2#3#4{%
                         \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
                         \selectfont\ignorespaces}
                  581 \det \text{usefont} #1#2#3#4{%}
                      \edef\tmp@item{{#1}}%
                  582
                       \expandafter\expandafter\expandafter
                  583
                       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
                       \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
                       \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
                  書体をデフォルト値にするコマンドです。和文書体もデフォルト値になるように再定義
       \normalfont
                   しています。ただし高速化のため、\usekanji と\useroman を展開し、\selectfont
                   を一度しか呼び出さないようにしています。
                  588 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
                         \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                  590
                         \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
                  591
                         \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                  592
                         \romanencoding{\encodingdefault}%
                  593
                         \romanfamily{\familydefault}%
                  594
                  595
                         \romanseries{\seriesdefault}%
                         \romanshape{\shapedefault}%
                         \selectfont\ignorespaces}
                  598 \adjustbaseline
                  599 \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。
                  600 \DeclareRobustCommand\mcfamily
                            {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                  601
                             \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
                  602
                  603 \DeclareRobustCommand\gtfamily
                  604
                            {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
                             \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
                  606 \let\romanprocess@table\process@table
\kanjiprocess@table
                  607 \def\kanjiprocess@table{%
    \process@table
                       \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                       \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                  File b: plfonts.dtx Date: 2006/11/10 Version v1.5
                                                                                    25
```

\usefont コマンドは、第一引数で指定されるエンコードによって、和文または

欧文フォントを切り替えます。

```
610 \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
611 \kanjishape{\kanjishapedefault}%
612 }
613 \def\process@table{%
614 \romanprocess@table
615 \kanjiprocess@table
616 }
617 \@onlypreamble\romanprocess@table
618 \@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。

```
619 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
```

- 620 \leavevmode\kern.06em
- 621 \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
- 622 \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_{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、修正するのではなく、このファイルを pldefs.cfg という名前でコピーをして、そのファイルに対して修正を加えるようにしてください。

4.1 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。

```
632 \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}%
635
    \def \reserved@b {#1}%
636
     \def \reserved@c {#3}%
637
    \ifx \reserved@a \reserved@b
638
       \ifx \reserved@c \@empty
639
         \let \check@icl \@empty
640
641
       \else
         \let \check@icl \@empty
         \let \check@icr \@empty
643
644
       \fi
645
     \else
       \ifx \reserved@c \@empty
646
647
       \else
         \let \check@icr \@empty
648
649
       \fi
650
     \fi
651 }
```

4.2 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:
```

```
652 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
```

653 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{10}

横組エンコード:

```
654 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{
```

655 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}

縦組エンコード:

```
656 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
```

657 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}

フォント属性のデフォルト値:

```
658 \newcommand\mcdefault{mc}
```

- $659 \mbox{ }\mbox{newcommand\gtdefault{gt}}$
- 660 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
- $661 \mbox{ }\mbox{\command\kanjifamilydefault{\mbox{\command\kanjifamilydefault}}$
- $662 \verb|\newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}|$

```
663 \verb|\newcommand\kanjishapedefault{\updefault}|
       和文エンコードの指定:
       664 \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。
       665 \input{jy1mc.fd}
       666 \input{jy1gt.fd}
       667 \input{jt1mc.fd}
       668 \input{jt1gt.fd}
       フォントを有効にする
       669 \fontencoding{JT1}\selectfont
       670 \fontencoding{JY1}\selectfont
\textmc テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。ltfntcmd.dtx で定義されて
\textgt いる\textrm などに対応します。
       671 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
       672 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
   \em 従来は\em, \emph で和文フォントの切り替えは行っていませんでしたが、和文フォ
 \emph ントも\gtfamily に切り替えるようにしました。
       673 \DeclareRobustCommand\em
       674
                 {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                             \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
       675
```

4.3 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。

```
676 (*xpt)
677 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
678 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
679 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{5,7,10,12}
680 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{5,7,10,12}
681 \/xpt\
682 (*xipt)
683 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{5,7,10.95,12}
684 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
685 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
686 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
687 \/xipt\
688 (*xiipt)
689 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
689 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
680 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
681 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
682 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
683 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
684 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
```

```
691 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}

692 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}

693 \/xiipt\

694 \*ori\

695 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}

696 \{5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}

697 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}

698 \{5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}

699 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}

700 \{5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}

701 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}

702 \{5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}

703 \/ori\
```

4.4 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。

```
704 \InputIfFileExists{kinsoku.tex}%
705 {\message{Loading kinsoku patterns for japanese.}}
706 {\errhelp{The configuration for kinsoku is incorrectly installed.^^J%
707 If you don't understand this error message you need
708 to seek^^Jexpert advice.}%
709 \errmessage{00PS! I can't find any kinsoku patterns for japanese^^J%
710 \space Think of getting some or the
711 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。

```
712 \kanjiskip=0pt plus .4pt minus .5pt 713 \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。

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

 $715 \setminus autoxspacing$

\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。

 $716 \ \ jcharwidowpenalty=500$

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。

717 \def\<{\inhibitglue}

ここまでが、pldefs.ltxの内容です。 718 〈/pldefs〉

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、 $I
ightarrow T_E X$ のフォント属性を $T_E X$ フォントに置き換えるためのファイルです。記述方法についての詳細は、fntguide.tex を参照してください。

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

```
719 (JY1mc)\ProvidesFile{jy1mc.fd}
720 \langle JY1gt \rangle \ProvidesFile{jy1gt.fd}
721 (JT1mc)\ProvidesFile{jt1mc.fd}
722 (JT1gt)\ProvidesFile{jt1gt.fd}
                                                                                              [1997/01/24 v1.3 KANJI font defines]
723 (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。
724 (*JY1mc)
725 \DeclareKanjiFamily{JY1}{mc}{}
726 \label{lem:cont_JY1} $$ \end{minipage} $$ 126 \end{minipage}
727 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
728 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{(5) <6> <7> <8> <9> <10> sgen*min
                  <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> min10
                   <-> min10
731
                  }{}
732 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
733 (/JY1mc)
734 (*JT1mc)
735 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
736 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{m}{}{cmr}{m}{}
737 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
738 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tmin
                  <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
                  <-> tmin10
                  }{}
741
742 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
743 (/JT1mc)
744 (*JY1gt)
745 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}
746 \DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{}{Cmr}{bx}{}
747 \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
748
749
                  <-> goth10
                  }{}
```

```
751 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}  
752 \langle JY1gt \rangle  
753 \langle *JT1gt \rangle  
754 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}  
755 \DeclareRelationFont{JT1}{gt}{m}{}  
756 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tgoth  
757  
<10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10  
758  
<-> tgoth10  
759  
}{}  
760 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}  
778}  
779  
770 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}  
771}  
772  
773  
774 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775  
775
```

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、pl $PT_{EX} 2_{\varepsilon}$ 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 \OneedsPformat 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 \OneedsPfOrmat ために再定義します。このコマンドは ltclass.dtx で定義されています。

```
2 \def\NeedsTeXFormat#1{%
     \def\reserved@a{#1}%
     \ifx\reserved@a\pfmtname
       \expandafter\@needsPformat
5
6
7
       \ifx\reserved@a\fmtname
         \expandafter\expandafter\@needsformat
8
       \else
9
         \@latex@error{This file needs format '\reserved@a'%
10
            \MessageBreak but this is '\pfmtname'}{%
11
            The current input file will not be processed
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、PTFX 2.09 互換モー ドに入ります。このとき、オリジナルの LATFX では latex 209. def を読み込みます が、pIATeX 2ε では p1209.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{%
- \makeatletter\input{pl209.def}\makeatother
- \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。1toutput.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
34
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}
```

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 IATFX の組版結果と異なる場合があります ので、注意をしてください。

\@makecol このマクロが組み立てる部分の中心となります。1toutput.dtx で定義されている ものです。

```
52 \gdef\@makecol{%
     \setbox\@outputbox\box\@cclv%
     \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
     \global \let \@midlist \@empty
    \@combinefloats
57
    \ifvbox\@kludgeins
      \@makespecialcolbox
58
59
     \else
60
       \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
          \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
61 %
         \@texttop
62
63
         \dimen@ \dp\@outputbox
         \unvbox \@outputbox
```

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

```
65
          \left( \frac{1}{2} \right)
          \else\vskip -\dimen@\fi
66
67
          \@textbottom
          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
68
69
            \vskip \skip\footins
70
            \color@begingroup
71
               \normalcolor
72
               \footnoterule
73
               \unvbox \footins
            \color@endgroup
74
          \fi
75
76
          }%
77
     \fi
     \global \maxdepth \@maxdepth
78
79 }
80 (/plcore)
```

\@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、1toutput.dtx で定義 されているものです。

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

 $81 \langle *plcore \mid fltrace \rangle$

```
82 \gdef\@makespecialcolbox{%
83 (*trace)
      \tr@ce{Krudgeins ht \the\ht\@kludgeins\space
85
                        dp \the\dp\@kludgeins\space
86
                        wd \the\wd\@kludgeins}%
 87 (/trace)
      \setbox\@outputbox \vbox {%
88
        \@texttop
89
        \dimen@ \dp\@outputbox
90
        \unvbox\@outputbox
91
        \vskip-\dimen@
92
        }%
93
      \@tempdima \@colht
94
      \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
95
96
        \advance \@tempdima -\ht\@outputbox
        \advance \@tempdima \pageshrink
97
98 (*trace)
        \tr@ce {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
99
        \tr@ce {\string \@colht: \the\@colht}%
100
        \tr@ce {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
101
102
        \tr@ce {Hence, space added: \the\@tempdima}%
103 (/trace)
        \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
104
105 %
           \boxmaxdepth \maxdepth
106
          \unvbox\@outputbox
107
          \vskip \@tempdima
          \@textbottom
108
つぎの部分が pIATFX 用の修正です。
109
          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
110
    \vskip\skip\footins
111
            \color@begingroup
112
                \normalcolor
113
                \footnoterule
                \unvbox \footins
114
            \color@endgroup
115
          \fi
116
        }%
117
      \else
118
        \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
119
      \tr@ce {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
122
      \tr@ce {\string \@colht: \the\@colht}%
123
      \tr@ce {Extra size added: -\the \ht \@kludgeins}%
124
      \tr@ce {Hence, height of inner box: \the\@tempdima}%
125
      \tr@ce {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
126 \langle / trace \rangle
        \setbox \@outputbox \vbox to \@colht {%
127
128
          \vbox to \@tempdima {%
             \unvbox\@outputbox
```

```
\@textbottom
            つぎの部分が pIATeX 用の修正です。脚注があれば、ここでそれを出力します。
                       \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
            131
            132
                 \vskip\skip\footins
                        \color@begingroup
            133
            134
                           \normalcolor
            135
                           \footnoterule
                           \unvbox \footins
            136
                         \color@endgroup
            137
            138
                       \fi
            139
                     }\vss}%
                 \fi
            140
                 {\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
            141
            142 }
            143 (/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。
            144 (*plcore)
            145 \def\@reinserts{%
                \ifvoid\footins\else\insert\footins{%
                  \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
            148
                  \unvbox\footins}\fi
                \ifvbox\@kludgeins\insert\@kludgeins{\unvbox\@kludgeins}\fi
            149
```

トンボ 7.5

150 }

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。

- 151 \newif\iftombow \tombowfalse
- 152 \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。

- 153 \newdimen\@tombowwidth
- 154 \setlength{\Qtombowwidth}{.1\pQ}

トンボ用の罫線を定義します。

```
\@Tl ジ上部の左側のトンボとなるボックスです。
                   \@TC 155 \newbox\@TL\newbox\@Tl
                               156 \newbox\@TC
                   \@TR
                               157 \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 158 \newbox\@BL\newbox\@Bl
                               159 \newbox\@BC
                   \@BR
                               160 \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 161 \newbox\@CL
                               162 \newbox\@CR
 \@bannertoken \@bannertoken トークンは、トンボの横に出力する文字列を入れます。デフォルト
   \@bannerfont では何も出力しません。\@bannerfont フォントは、その文字列を出力するための
                                フォントです。9ポイントのタイプライタ体としています。
                               163 \font\@bannerfont=cmtt9
                               164 \newtoks\@bannertoken
                               165 \@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。
                               166 \def\mbox{maketombowbox{%}}
                                         \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
                               168
                                                 \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                               169
                                                 \iftombowdate
                                                     172
                                                 \fi}%
                               173
                                        \setbox\@Tl\hbox to\z@{\yoko\hss
                                                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                               174
                                                 \label{lem:continuous} $$ \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z0% $% $$ \columnwidth 
                               175
                               176
                                         \setbox\@TC\hbox{\yoko
                                                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                               177
                                                 \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                               178
                               179
                                                 \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
                               180
                                        \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
                                                 \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                                                 \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                               183
                                         \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
                               184
                                                 \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
```

\@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

```
186 %
                    187
                        \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
               188
               189
                        \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
               190
                    \setbox\@Bl\hbox to\z@{\yoko\hss
                        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
               191
               192
                        \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
               193
                    \setbox\@BC\hbox{\yoko
                        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
               194
               195
                        \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
               196
                    \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
               197
                        \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
               199
                        \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
               200
                    \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
                        \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
               201
                        \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
               202
               203 %
               204
                    \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
               205
                        \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
               206
                        \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
               207
                    \setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
                        \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
               209
                        \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
               210 }
               \@outputtombow コマンドは、トンボを出力するのに用います。
\@outputtombow
               211 \def\@outputtombow{%
               212
                    \iftombow
                    213
                      \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
               215
                        \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
               216
                           \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
               217
                        \kern-10mm
                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
               218
               219
                        \vfill
               220
                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                        \vfill
               221
               222
                        \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
               223
                        \kern-10mm
                        \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
               224
               225
                           \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
               226
                      }\vss
                    }%
               227
               228
                    \fi
               229 }
               \@@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
 \@@paperwidth
 \@@topmargin
               File c: plcore.dtx Date: 2001/09/26 Version v1.2a
                                                                                      39
```

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

185

```
\@@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。 \@@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。
```

- 230 \newdimen\@@paperheight
- 231 \newdimen\@@paperwidth
- 232 \newdimen\@@topmargin

\Oshipoutsetup \Ooutputpage 内に挿入したので削除しました。

\@outputpage

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

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

```
233 \def\@outputpage{%
```

234 \begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup

235 \iftdir

236 \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@

237 \fi

238 \let \protect \noexpand

239 \@resetactivechars

240 \global\let\@@if@newlist\if@newlist

241 \global\@newlistfalse

242 \Oparboxrestore

243 \shipout\vbox{\yoko

244 \set@typeset@protect

245 \aftergroup\endgroup

246 \aftergroup\set@typeset@protect

ここから\@shipoutsetupの内容。

```
247 \if@specialpage
```

 $\verb| \global@specialpagefalse@nameuse{ps@@specialstyle}|| % \cite{ps@lobal}| % \cite{ps@l$

249 \fi

253

250 \if@twoside

251 \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot

252 \iftdir\let\@themargin\evensidemargin

\else\let\@themargin\oddsidemargin\fi

254 \else \let\@thehead\@evenhead

255 \let\@thefoot\@evenfoot

 $\verb|\efse| \efse \$

258 \fi\fi

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

259 \@@topmargin\topmargin

```
260
        \iftombow
          \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
261
262
          \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
263
          \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
        \fi
264
        \reset@font
265
        \normalsize
266
        \normalsfcodes
267
        \let\label\@gobble
268
269
        \let\index\@gobble
270
        \let\glossary\@gobble
        \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
ここまでが\@shipoutsetupの内容。
272
       \@begindvi
273
       \@outputtombow
       \vskip \@@topmargin
274
       \moveright\@themargin\vbox{%
275
         \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
277
           \vfil
278
           \color@hbox
279
             \normalcolor
             \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
280
           \color@endbox
281
         }%
                                    %% 22 Feb 87
282
         \dp\@tempboxa \z@
283
         \box\@tempboxa
284
285
         \vskip \headsep
286
         \box\@outputbox
287
         \baselineskip \footskip
288
         \color@hbox
289
           \normalcolor
           \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
290
291
         \color@endbox
       }%
292
     }%
293
294 % \endgroup now inserted by \aftergroup
\if@newlist を初期化。
     \global\let\if@newlist\@@if@newlist
     \global \@colht \textheight
296
     \stepcounter{page}%
297
     \let\firstmark\botmark
298
299 }
```

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、1tfloat.dtxで定義されていたものです。

\thempfn 本文で使われる脚注記号です。

\Ofootnotemark で縦横の判断をするようにしたため、削除。

 $300 \%\left(\frac{1}{100} \right)$

301 % \ifydir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}

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

302 %\def\thempfootnote{%

303 % \ifydir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}

\@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。

304 \renewcommand \@makefnmark{\hbox{\%}

305 \ifydir \@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}%

 $\label{lem:condition} $$06 \quad \text{\ensuremath} fi} $$$

\@footnotetext インサートボックス\footins に脚注のテキストを入れます。

307 \long\def\@footnotetext#1{%

308 \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi

309 \insert\footins{\@tempa%

310 \reset@font\footnotesize

311 \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty

312 \splittopskip\footnotesep

313 \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM

314 \hsize\columnwidth \@parboxrestore

315 \protected@edef\@currentlabel{%

316 \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark

317 }%

318 \color@begingroup

319 \@makefntext{%

320 \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%

321 \color@endgroup}}

\@footnotemark 脚注記号を出力します。

322 \def\@footnotemark{\leavevmode

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

324 \ifydir\@makefnmark

 $325 \qquad \verb+\else\hbox to\z0{\hskip-.25zw\raise.9zh\0makefnmark\hss}\fi$

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。

```
327 \def\@setref#1#2#3{%
328 \ifx#1\relax
329 \protect\G@refundefinedtrue
330 \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
331 \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
332 undefined}%
333 \else
334 \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax
335 \fi}
```

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。

```
336 \if@compatibility\else
337 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
338 \bgroup
339 \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
340 \verbatim@font\@noligs
341 \@ifstar\@sverb\@verb}
342 \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。1ttab.dtx で定義されているものです。

 $343 \end{order} and $$143 \end{order} and$

7.10 用語集の出力

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

 $344 \newcommand\printglossary{\cinput@{\jobname.gls}}$

7.11 時分を示すカウンタ

 $T_{\rm EX}$ には、年月日を示す数値を保持しているカウンタとして、それぞれ\year, \month, \day がプリミティブとして存在します。しかし、時分については、深夜の零時からの経過時間を示す\time カウンタしか存在していません。そこで、 ${
m pIMT_{\rm EX}}\,2_{\varepsilon}$ では、時分を示すためのカウンタ\hour と\minute を作成しています。

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

- 345 \newcount\hour
- 346 \newcount\minute
- $347 \langle /plcore \rangle$

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? たくさんあります? たい何、いったいどう うなことが世の中には うなことがはの中には うなことがは でんじょうない してい などと思えるよ	たとえば、これはいったいで(たい回、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!	
---	---	---	--

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*

- ${\tt 3 \ def\ array{\ let\ @classz\ @arrayclassz}}$
- 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<%>

```
{\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
                                                        14 \ef\@stabular<\#1>\#2{\ef\@halignto{to\#2}\p@tabular<\#1>}
     \p@tabular
                                                         15 \def\p@tabular<#1>{\leavevmode \hbox \bgroup $\left(\def\p@tabacol\ellar<\def\prescript{} \right)} 
                                                                              \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
                                                         20 \ensuremath{\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox}\mbox{\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\mbox}\
                                                         21
                                                                         \iftdir
                                                                                  \if #1y\relax\yoko
                                                         22
                                                         23
                                                                                              \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
                                                         24
                                                                                                                       \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
                                                                                  \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\hbox{\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。
\endtabular
```

```
50 \def\endarray{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox}
                   51 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox $\egroup}
                   52 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
\fork@array@option array 環境と tabular 環境で与えられた第一引数と第二引数の組合せの分岐を行ない
                  ます。
                   53 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
                   54 \@rotswfalse
                  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
                      \def\@begin@alignbox{\raise\cdp\vtop}%
                   80
                         \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:
                   91 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
```

```
\if #2t\relax
        \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 $\begin{subarray}{c} \begin{subarray}{c} \begin{su$

\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 \XOlayoutfloat 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
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
      }\hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z0}}
```

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

\DeclareLayoutCaption

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

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。

〈width〉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[\@iilayoutcaption\relax}})
168 %
169 \def\X@layoutcaption<#1>{\def\caption@dir{#1}%
170 \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
171 \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax})
172 %
173 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}%
```

```
\@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 1\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.}%
                 203
                          \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
                 204
                 205
                          \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
                 206
                     \else
                        \csname \@captype @layoutcaption\endcsname
                 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。

- ${\tt 216} \quad \verb|\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@th\$\fi}%

キャプションの幅に合わせるため、再び、ボックスを組み立てます。

キャプションを折り返さなくてもよい場合、\@tempdima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(\@tempswaが真)は、ボックス 0 の幅ではなく、高さに設定をします。\captionwidthの値が、キャプションの幅よりも長い場合、折り返さなくてはなりませんので、\@tempdimaを\captionwidthにします。

- 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@
- $\verb|vbox{\captiondir\hsize}| @ tempdima \\$
- $\verb|\captionfontsetup\parindent\z@{inhibitglue}| \\$
- 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、ltbox.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 $\def\minipage{\def}$

243 {\X@minipage\Z>}}

\X@minpage 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]}}

\@iminpage 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]}}

\@iiminpage 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]}}

\@iiminpage minipage 環境の内部形式です。\levevmode 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$\vbox\bgroup\fi
             266
             267
                    \adjustbaseline
             268
                    \color@begingroup
             269
                      \hsize\@tempdima
                      \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
             270
                      \@parboxrestore
             271
                      \def\@mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
             272
                      \c@mpfootnote\z@
             273
             274
                      \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
             275
                      \let\@listdepth\@mplistdepth\z@
             276
                      \@minipagerestore
             277
                      \global\@minipagetrue \% \global added 24 May 89
             278
                      \everypar{\global\@minipagefalse\everypar{}}}
            minipage 環境の終了コマンドです。
\endminpage
             279 \def\endminipage{%
             280
                    \par
             281
                    \unskip
             282
                    \ifvoid\@mpfootins\else
             283
                      \vskip\skip\@mpfootins
             284
                      \normalcolor
             285
                      \footnoterule
             286
                      \unvbox\@mpfootins
             287
                    \global\@minipagefalse
                                             %% added 24 May 89
             288
                  \color@endgroup
             289
                  \if@rotsw \egroup\m@th$\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[%]
                                                             {\@iiparbox<#1>{#2}}{\@iiiparbox<#1>{#2}\@empty[s]}}
                    \@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{%
                                                         \leavevmode\bgroup
                                               303
                                                         \setlength\@tempdima{#5}%
                                                        \fork@parbox@option<#1>[#2]%
                                               304
                                               305 \if@rotsw
                                                        \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
                                               306
                                                               \hbox{$\vbox{\@parboxrestore\adjustbaseline#6\endgraf}\m@th$}}%
                                               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}
                                              \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 \ensuremath{ \mbox{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
```

```
331
         \let\@begin@parbox\vcenter
         \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
      \fi\fi\fi
350
351 \else\let\box@dir\tate
      352
         \let\@begin@parbox\vtop
353
         \let\@end@parbox\relax
354
355
      \else\if #2b\relax
         \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
      \else
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
362
         \def\@end@parbox{\m@th$}%
      \fi\fi\fi
365 \fi\fi
横組モードのとき:
366 \ensuremath{\setminus} else
367 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
368
      \def\@begin@parbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
370
         \let\@end@parbox\egroup
371
      \else\if #2b\relax
372
         \def\@begin@parbox{\vbox\bgroup\vbox}%
373
         \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
      \else\ifmmode
374
         \let\@begin@parbox\vcenter
375
         \let\@end@parbox\relax
376
377
      \else
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
```

```
\def\@end@parbox{\m@th$}%
             379
                   \fi\fi\fi
             380
             381 \else\let\box@dir\yoko
                  \if #2t\relax
                     \let\@begin@parbox\vtop
             383
                     \let\@end@parbox\relax
             384
                   \else\if #2b\relax
             385
                     \let\@begin@parbox\vbox
             386
                     \let\@end@parbox\relax
             387
                   \else\ifmmode
             388
             389
                     \let\@begin@parbox\vcenter
                      \let\@end@parbox\relax
             390
             391
                     \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
             393
                     \def\@end@parbox{\m@th$}%
                   \fi\fi\fi
             394
             395 \fi\fi}
             \pbox コマンド
             \pbox は組み方向を指定できるボックスコマンドです。次のような構文となってい
             ます。
               \pos(dir)>[\langle width\rangle][\langle pos\rangle]\{\langle obj\rangle\}
      \pbox オプションを調べます。
            \X@makepbox
\@imakepbox
             398 \left( \frac{X@makePbox<#1>{%} \right)
                 \@ifnextchar[{\@imakePbox<#1>}{\@imakePbox<#1>[-5\p@]}}
             400 %
             {\@iimakePbox<#1>{#2}}{\@iimakePbox<#1>{#2}[c]}}
\@iimakePbox
            \pbox の内部形式です。
             403 \def\@iimakePbox<#1>#2[#3]#4{%
                 \bgroup \@rotswfalse \@pboxswfalse
             405
                 \iftdir
                   \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
             406
                   \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
             407
             408
                   \else\let\box@dir\tate
                   \fi\fi
             409
                 \else
             410
                   \if #1t\relax\let\box@dir\tate
             411
                   \else\let\box@dir\yoko
             412
             413
                 \ifmmode\else\if@rotsw\@pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
             416
                   \  \fin #2 <\z@ \hbox{\box@dir#4}\else
```

```
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
                  \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#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
                \if#1t\let\box@dir\tate
          441
```

\@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
\@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength

\@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength

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

\@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength

\if #31\relax\else\hss\fi

417

418

442

443

 $444\\445$

446

447

448

449

\fi \fi

\hbox to#2{\box@dir

\else\let\box@dir\yoko

```
\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@
- \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

 $\label{lineshift} $$ \ensuremath{\mbox{\sc def}\operatorname{\sc d$

461 %

- $462 \left| \text{org@line} \right|$
- $463 \end{area} \label{line} A $$ \end{area} in eshift z @\end{area} in eshift z @\end{area} are the second area of the second$
- 464 %
- 465 \let\org@vector\vector
- $466 \ensuremath{\mbox{\mbox{$\mbox{}\mbox{$
- $468 \let\org@dashbox\dashbox$
- $469 \end{ashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\ng@dashbox}}$
- 470 %
- 471 \let\org@oval\oval
- $472 \end{area} are lineshift \end{area} or \end{area} are lineshift \end{area} or \end{area} or \end{area} are lineshift \end{area} or \end{area} or \end{area} are lineshift \end{area} or \end{are$
- 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] 「必要ない。 「必要ない。」 「本語 \LaTeX [4] 「必要ない。 「必要ない。」 「必要ない。」 「本語 \LaTeX [4] 「ない。」 を参照してください。なお、傍点に使う文字は pldefs.ltx で定義されています。 なお、連数字コマンドは3種類ありましたが、\rensuji コマンド一つにまとめ ました。新しい連数字コマンドは次の構文となります。

\rensuji[\langle pos\] 〈 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
```

\@rensuji す。\@@rensuji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{area} 482 \end{area} 1 $\#2{\ifydir\hbox{$\#2$}\else}$

483 \hskip\rensujiskip

484 \ifvmode\leavevmode\fi

 $485 \hspace{0.2in} \verb|\intOadvanceline| notOadvancelinefalse| else$

486 \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%

488 \if #1c\relax\vrule\@width\z@ \@height.5\@tempdima \@depth.5\@tempdima

489 \else\if #1r\relax\vrule\@width\z@\@height\z@\@depth\@tempdima

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、カウンタ \@Kanji に対してのみ使用することができます。

\kanji

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

```
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。

 $504 \ensuremath{\mbox{\local{local}}}\xspace 1000 \ensuremath{\mbox{\local}}\xspace 1000 \ensuremath{\mbox{\mbox{\local}}\xspace 1000 \ensuremath{\mbox{\mbox{\local}}}\xspace 1000 \ensuremath{\mbox{\$

```
505 \def\bou#1{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
506 \left(\frac{9}{0}\right)
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}}

 $534 \ensuremath{\tt 1}{\tt noexpand\ensuji}{\tt noexpand\arabic}{\tt 1}}}$

\@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 pl209.def ファイルを生成
oldfonts oldpfonts.sty を生成
style jarticle jarticle.sty ファイルを生成
jbook jbook.sty ファイルを生成
jreport jreport.sty ファイルを生成
tarticle tarticle.sty ファイルを生成
tbook tbook.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。

treport.sty ファイルを生成

- 1 (*pl209)
- 2 \typeout{Entering pLaTeX 2.09 compatibility mode.}

treport

- 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 pIMTEX 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
   \ifhmode\spacefactor\@x@sf\fi\relax}
17 \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
    \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}
19 (/pl209)
_{20}~\langle*\text{pl209}\rangle
21 \fontencoding{JY1}
22 \fontfamily{mc}
23 \fontsize{10}{15}
24 (/pl209)
25 \langle *pl209 \mid oldfonts \rangle
26 \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
27 \DeclareSymbolFont{gothic}{JY1}{gt}{m}{n}
28 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathmc{mincho}
29 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathgt{gothic}
31 \jfam\symmincho
\mc と\gt は、和文フォントを変更しますが、欧文フォントには影響しません。
32 \DeclareRobustCommand\mc{%
       \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
33
       \kanjifamily{\mcdefault}%
34
35
       \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
      \kanjishape{\kanjishapedefault}%
      \selectfont\mathgroup\symmincho}
38 \DeclareRobustCommand\gt{%
      \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
40
      \kanjifamily{\gtdefault}%
      \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, \s1, \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 \ensuremath{\mbox{\lower.pt}} \
               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 $\langle p|209\rangle \setminus InputIfFileExists\{p|209.cfg\}\{\}\{\}$

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

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

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
- $9 \prebreakpenalty",=10000$
- 10 \prebreakpenalty')=10000
- 11 \postbreakpenalty'(=10000
- $12 \text{ \prebreakpenalty'} *=500$
- $13 \neq 500$
- 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'_{\circ} = 10000
25 \text{ \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 \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 \prebreakpenalty'+=200
65 \text{ \prebreakpenalty'} = 200
66 \prebreakpenalty' ==200
67 \postbreakpenalty' #=200
68 \postbreakpenalty' $ =200
```

```
69 \postbreakpenalty '%=200
70 \postbreakpenalty' &=200
71 \prebreakpenalty'あ=150
72 \prebreakpenalty' \u2=150
73 \prebreakpenalty'う=150
74 \prebreakpenalty'え=150
75 \prebreakpenalty' お=150
76 \prebreakpenalty'\supset=150
77 \prebreakpenalty'や=150
78 \prebreakpenalty'ゆ=150
79 \prebreakpenalty' \sharp = 150
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty' 7 = 150
82 \prebreakpenalty' イ=150
83 \prebreakpenalty'ゥ=150
84 \prebreakpenalty' \( \mu = 150 \)
85 \prebreakpenalty'オ=150
86 \prebreakpenalty'y=150
87 \prebreakpenalty' \tau=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: 1995/04/01 Version v1.0

```
97 \xspcode''=1

98 \xspcode''=2

99 \xspcode';=2

100 \xspcode',=2

101 \xspcode'.=2
```

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。

```
102 \inhibitxspcode', =1
103 \inhibitxspcode' =1
104 \inhibitxspcode', =1
105 \inhibitxspcode'. =1
106 \inhibitxspcode'; =1
107 \inhibitxspcode'?=1
108 \inhibitxspcode') =1
109 \inhibitxspcode' (=2
110 \inhibitxspcode'] =1
111 \inhibitxspcode' [=2
112 \inhibitxspcode' } =1
113 \inhibitxspcode' {=2
114 \inhibitxspcode' '=2
115 \inhibitxspcode' '=1
116 \inhibitxspcode' "=2
117 \inhibitxspcode "=1
118 \inhibitxspcode' [=2
119 \inhibitxspcode' =1
120 \inhibitxspcode' \( = 2 \)
121 \inhibitxspcode'\rangle =1
122 \inhibitxspcode' \langle =2 \rangle
123 \inhibitxspcode' > =1
124 \inhibitxspcode' \lceil = 2 \rceil
126 \inhibitxspcode' \mathbb{F}=2
127 \inhibitxspcode' =1
128 \inhibitxspcode' [=2
129 \inhibitxspcode' ] =1
130 \inhibitxspcode'—=0
131 \inhibitxspcode'\sim=0
132 \inhibitxspcode'\cdots=0
133 \inhibitxspcode' \S =0
```

File f: kinsoku.dtx Date: 1995/04/01 Version v1.0

```
134 \inhibitxspcode' = 1
135 \inhibitxspcode' = 1
136 \inhibitxspcode' = 1
137 \langle /plcore \rangle
```

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

このファイルは、pI $oldsymbol{IE}
oldsymbol{X} 2_{\varepsilon}$ の標準クラスファイルです。 $oldsymbol{DOCSTRIP}
oldsymbol{PIOTE}
oldsymbol{X} 2_{\varepsilon}$ の標準クラスファイルです。 $oldsymbol{DOCSTRIP}
oldsymbol{PIOTE}
oldsymbol{Y}
oldsymbol{DOCSTRIP}
oldsymbol{Y}
oldsymbol{DOCSTRIP}
oldsymbol{Y}
oldsymbol{Y}$

次に DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示します。

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

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。

- $_{1} \left<*article \mid report \mid book\right>$
- 2 \newcounter{@paper}

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

3 \newif\if@landscape \@landscapefalse

 $\ensuremath{^{\circ}}$ (cptsize 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。

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

\if@restonecol 二段組時に用いるテンポラリスイッチです。

 $5 \neq 5$

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

6 \newif\if@titlepage

File 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\if@mainmatter \@mainmattertrue

\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 a4j,a5p などが指定されたと きの動作をエミュレートするためのフラグです。

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}}
\setlength\paperheight {364mm}
    \setlength\paperwidth {257mm}}
52 \ensuremath{\texttt{Opaper}}{4} \ensuremath{\texttt{Ostysizetrue}}
   \setlength\paperheight {257mm}
   \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}%
```

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{Notwosidefalse}}}\xspace $86 \ensuremath{\texttt{Notwosidefalse}}\xspace $$
```

^{65 \}setlength\paperwidth{\@tempdima}}

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

Otitlepage 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 $\langle |article \rangle \setminus DeclareOption\{openright\} \{ \setminus @openrighttrue \}$
- 95 $\langle !article \rangle \DeclareOption\{openany\} \{\Qopenrightfalse\}$
- 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 \AtEndOfPackage{%
- 101 \renewcommand\@openbib@code{%
- 102 \advance\leftmargin\bibindent
- 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

 $pIAT_EX 2_{\varepsilon}$ 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/article | report | 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) \(\text{ExecuteOptions}\) \(\text{a4paper}\), 10pt, one side, one column, final, tate\}
120 (yoko) \(\text{ExecuteOptions}\) \(\text{a4paper}\), 10pt, one side, one column, final\}
121 (/article)
122 (*report)
123 (tate) \(\text{ExecuteOptions}\) \(\text{a4paper}\), 10pt, one side, one column, final, openany, tate\}
124 (yoko) \(\text{ExecuteOptions}\) \(\text{a4paper}\), 10pt, one side, one column, final, openany\}
125 (/report)
126 (*book)
127 (tate) \(\text{ExecuteOptions}\) \(\text{a4paper}\), 10pt, two side, one column, final, open right, tate\}
```

```
128 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,twoside,onecolumn,final,openright}
129 (/book)
130 \ProcessOptions\relax
131 (book & tate) \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 \tate\RequirePackage{plext}
136 (/article | report | book)
```

フォント 18

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

 $\colonermath{\verb|Qsetfontsize|$|} \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 * $\langle baselineskip \rangle$ の値です)。

数値コマンドは、次のように IPTFX カーネルで定義されています。

```
\@vpt
                 \@vipt
                          6
                               \@viipt 7
\@viiipt 8
                 \@ixpt
                               \@xpt
         10.95
                 \c0xiipt 12
\@xipt
                               \@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。

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

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

```
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@
            \verb|\abovedisplayshortskip| \verb|\z0| | @plus3 | p0|
            \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
       149 (/10pt)
       150 (*11pt)
            \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
       151
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
       153
            \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
       154 (/11pt)
       155 (*12pt)
            \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
            \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
       158
       159 (/12pt)
             \belowdisplayskip \abovedisplayskip
       160
             \let\@listi\@listI}
       161
          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}
 \Chs
       168 \setlength\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)
            \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
       173
            174
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
       175
            \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
       176
       177
            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                        \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
       178
       179
                        \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
       180
                        \itemsep \parsep}%
       181 (/10pt)
       182 (*11pt)
```

```
183
                   \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
                   \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
              184
                   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                   \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
              186
              187
                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                               188
                               \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
              189
                               \itemsep \parsep}%
              190
              191 \langle/11pt\rangle
              192 (*12pt)
                   \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
              193
                   \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
              194
                   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                   \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
              197
                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                               topsep 9\\p@ \\plus3\\p@ \\eminus5\\p@
              198
                               \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
              199
                               \itemsep \parsep}%
              200
              201 (/12pt)
                   \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
              \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
\footnotesize
              203 \newcommand{\footnotesize}{%
              204 (*10pt)
              205
                   \@setfontsize\footnotesize\@viiipt{9.5}%
                   \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
                   \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
              209
                               \topsep 3\p0 \p0 \p0 \p0 \p0 \p0
              210
                               \parsep 2\p0 \plus\p0 \plus\p0
              211
                               \itemsep \parsep}%
              212
              213~\langle/10\text{pt}\rangle
              214 (*11pt)
                   \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
              215
                   \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
              217
                   \above displays hortskip \z @ \plus \p @
                   \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
              219
                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                               220
                               \parsep 2\p0 \plus\p0 \plus\p0
              221
                               \itemsep \parsep}%
              222
              223 (/11pt)
              224 (*12pt)
                   \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
                   \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
                   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                   \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
              230
```

```
\parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                                231
                                                                                                                \itemsep \parsep}%
                                                233 (/12pt)
                                                               \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
\scriptsize これらは先ほどのマクロよりも簡単です。これらはフォントサイズを変更するだけ
                     \tiny で、リスト環境とディスプレイ数式のパラメータは変更しません。
                                               235 (*10pt)
                  \large
                                                236 \end{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\command{\
                  \Large
                                                237 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
                  \label{large} $$ \Lambda_{238 \rightarrow 238 } \left(\frac{17}{17}\right). $$ \end{$\mathbb{C}$ into ize} \
                                               239 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
                       \huge
                                                240 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
                      \Huge
                                                241 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
                                                242 \newcommand{\Huge}{\Osetfontsize\Huge\Oxxvpt{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 \ \texttt{\LARGE} \{\texttt{\Csetfontsize} \ \texttt{\LARGE} \ \texttt{\Csetfontsize} \ \texttt{\LARGE} \ \texttt{\Csetfontsize} \} \}
                                                250 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
                                                251 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
                                                252 (/11pt)
                                                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 \label{large} $$ \mathbf{LARGE}_{\continuous} \ \ \continuous \ \continu
                                                259 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
                                                260 \let\Huge=\huge
                                                261 (/12pt)
                                                262 (/10pt | 11pt | 12pt)
```

19 レイアウト

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 \{yoko\} \setlength\columnsep{2\Cwd}
267 \else
```

268 \setlength\columnsep{10\p0}

269 \fi

270 \setlength\columnseprule{0\p0}

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。

\normallineskip 271 \setlength\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\p@ \@plus \p@}

275 \setlength\parindent{1\Cwd}

\smallskipamount これら3つのパラメータの値は、IATFX 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 $ext{IFT}_{EX} 2_{\varepsilon}$ の以前のリリースの両方との互換性を保つために、これらはまだ同じ値 としています。

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

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

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

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

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

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

281 \@lowpenalty 51

282 \@medpenalty 151

 $283 \ensuremath{\,\backslash\,} 01$

 $284 \langle \text{/article} \mid \text{report} \mid \text{book} \rangle$

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

File g: jclasses.dtx

```
のベースラインとの距離です。
            285 (*10pt | 11pt | 12pt)
            286 \setlength\headheight{12\p0}
            287 \langle *tate \rangle
            288 \if@stysize
            289 \ifnum\c@@paper=2 \% A5
                   \setlength\headsep{6mm}
                \else % A4, B4, B5 and other
            292
                   \setlength\headsep{8mm}
            293
            294 \else
            295
                    \setlength\headsep{8mm}
            296 \fi
            297 (/tate)
            298 (*yoko)
            299 \langle !bk \rangle \ \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 \setlength\topskip{1\Cht}
\footskip \footskip は、本文領域の下端とフッタの下端との距離です。フッタのボックスの
            高さを示す、\footheight は削除されました。
            305 \langle tate \rangle \setminus setlength \setminus footskip{14mm}
            306 (*yoko)
            307 (!bk)\setlength\footskip{30\p@}
            308 (10pt & bk)\setlength\footskip{.35in}
            309 (11pt & bk)\setlength\footskip{.38in}
            310 \langle 12pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus footskip \{30 \setminus p0\}
            311 (/yoko)
\maxdepth TFX のプリミティブレジスタ\maxdepth は、\topskip と同じような働きをします。
            \@maxdepth レジスタは、つねに\maxdepth のコピーでなくてはいけません。これ
            は\begin{document}の内部で設定されます。TFX と LATFX 2.09では、\maxdepth
            は 4pt に固定です。IAT_{FX} 2\varepsilon では、maxdepth+\topskip を基本サイズの 1.5 倍に
            したいので、\maxdepth を\topskip の半分の値で設定します。
            312 \if@compatibility
            313 \setlength\maxdepth{4\p0}
            314 \ensuremath{\setminus} else
            315 \setlength\maxdepth{.5\topskip}
```

19.3.2 本文領域

316 \fi

\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。
```

```
基本組の字詰めです。
\textwidth
                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
             319
                     \ifnum\c@@paper=2 % A5
                       \if@landscape
             320
             321 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{47\Cwd}
             322 (11pt & yoko)
                                       \stingth\textwidth{42\Cwd}
             323 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{40\Cwd}
             324 \langle 10pt \& tate \rangle
                                      \stingth\textwidth{27\Cwd}
             325 \langle 11pt \& tate \rangle
                                      \setlength\textwidth{25\Cwd}
             326 \langle 12pt \& tate \rangle
                                      \stingth\textwidth{23\Cwd}
             327
                       \else
             328 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{28\Cwd}
             329 (11pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{25\Cwd}
                                       \stin 24\Cwd
             330 (12pt & yoko)
             331 (10pt & tate)
                                      \setlength\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
             336
                       \if@landscape
             337 (10pt & yoko)
                                       \stingth\textwidth{75\Cwd}
             338 (11pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{69\Cwd}
             339 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{63\Cwd}
             340 (10pt & tate)
                                      \setlength\textwidth{53\Cwd}
             341 \langle 11pt \& tate \rangle
                                      \setlength\textwidth{49\Cwd}
             342 \langle 12pt \& tate \rangle
                                      \setlength\textwidth{44\Cwd}
             343
                       \else
             344 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{60\Cwd}
             345 (11pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{55\Cwd}
             346 (12pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{50\Cwd}
             347 \langle 10pt \& tate \rangle
                                      \stingth\textwidth{85\Cwd}
             348 \langle 11pt \& tate \rangle
                                      \stingth\textwidth{76\Cwd}
             349 \langle 12pt \& tate \rangle
                                      \setlength\textwidth{69\Cwd}
             350
                        \fi
                      \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
             351
                       \if@landscape
             353 (10pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{60\Cwd}
             354 (11pt & yoko)
                                       \setlength\textwidth{55\Cwd}
             355 (12pt & yoko)
                                       \stingth\textwidth{50\Cwd}
             356 (10pt & tate)
                                      \setlength\textwidth{34\Cwd}
             357 (11pt & tate)
                                      \setlength\textwidth{31\Cwd}
             358 \langle 12pt \& tate \rangle
                                      \stingth\textwidth{28\Cwd}
```

359

\else

```
360 (10pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{37\Cwd}
361 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{34\Cwd}
362 (12pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{31\Cwd}
363 (10pt & tate)
                       \stingth\textwidth{55\Cwd}
364 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{51\Cwd}
365 (12pt & tate)
                       \stingth\textwidth{47\Cwd}
         \fi
366
       \else % A4 ant other
367
         \if@landscape
368
369 (10pt & yoko)
                        \stingth\textwidth{73\Cwd}
370 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{68\Cwd}
371 (12pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{61\Cwd}
372 (10pt & tate)
                       \setlength\textwidth{41\Cwd}
373 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{38\Cwd}
374 (12pt & tate)
                       \stingth\textwidth{35\Cwd}
375
          \else
376 (10pt & yoko)
                        \stingth\textwidth{47\Cwd}
_{377}~\langle 11 pt~\&~yoko \rangle
                        \stingth\textwidth{43\Cwd}
378 \langle 12pt \& yoko \rangle
                        \stingth\textwidth{40\Cwd}
                       379 (10pt & tate)
380 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{61\Cwd}
381 \langle 12pt \& tate \rangle
                       \setlength\textwidth{57\Cwd}
         \fi
       \fi\fi\fi
383
384
     \else
互換モード:デフォルト設定
385
       \if@twocolumn
386
          \setlength\textwidth{52\Cwd}
       \else
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 \langle 12pt \& bk \& yoko \rangle
                          \setlength\textwidth{4.8in}
394 \langle 10pt \& tate \rangle
                     \stingth\textwidth{67\Cwd}
395 \langle 11pt \& tate \rangle
                     \setlength\textwidth{61\Cwd}
396 (12pt & tate)
                     \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
       \if@twocolumn
401
402 (yoko)
               \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
```

```
\else
                                                                                               404
                                                                                               405 (yoko)
                                                                                                                                                                                                          \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
                                                                                               406 (tate)
                                                                                                                                                                                                        \setlength\textwidth{.7\paperheight}
                                                                                               407
                                                                                                                                                      \fi
                                                                                                                                   \else
                                                                                               408
                                                                                               2e モード:デフォルト設定
                                                                                               409 \langle tate \rangle
                                                                                                                                                                                        \setlength\@tempdima{\paperheight}
                                                                                               410 (yoko)
                                                                                                                                                                                           \setlength\@tempdima{\paperwidth}
                                                                                               411
                                                                                                                                                    \addtolength\@tempdima{-2in}
                                                                                               412 (tate)
                                                                                                                                                                                        \addtolength\@tempdima{-1.3in}
                                                                                               413 (yoko & 10pt)
                                                                                                                                                                                                                                        \setlength\@tempdimb{327\p0}
                                                                                                                                                                                                                                        \stingth\@tempdimb{342\p0}
                                                                                               414 (yoko & 11pt)
                                                                                               415 (yoko & 12pt)
                                                                                                                                                                                                                                        \sting 100 \sting 10
                                                                                               416 \langle tate \& 10pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                                    \sting 100 \c to 100 \c 
                                                                                               417 (tate & 11pt)
                                                                                                                                                                                                                                    \setlength\@tempdimb{61\Cwd}
                                                                                               418 \langle \text{tate } \& 12 \text{pt} \rangle
                                                                                                                                                                                                                                   \stingth\@tempdimb{57\Cwd}
                                                                                               419
                                                                                                                                                    \if@twocolumn
                                                                                               420
                                                                                                                                                                   \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
                                                                                               421
                                                                                                                                                                                 \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
                                                                                               422
                                                                                                                                                                                 \setlength\textwidth{\@tempdima}
                                                                                               423
                                                                                                                                                                    \fi
                                                                                               424
                                                                                                                                                    \else
                                                                                               425
                                                                                                                                                                   \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
                                                                                               426
                                                                                                                                                                                 \setlength\textwidth{\@tempdimb}
                                                                                               427
                                                                                               428
                                                                                               429
                                                                                                                                                                                 \setlength\textwidth{\@tempdima}
                                                                                               430
                                                                                               431
                                                                                                                                                    \fi
                                                                                               432
                                                                                                                                   \fi
                                                                                               433 \fi
                                                                                               434 \ensuremath{\mbox{\sc def}}
                                                                                               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
                                                                                                                                                     \ifnum\c@@paper=2 % A5
                                                                                               437
                                                                                                                                                                    \if@landscape
                                                                                               438
                                                                                               439 \langle 10pt \& yoko \rangle
                                                                                                                                                                                                                                                                      \stin The constant of the co
                                                                                               440 (11pt & yoko)
                                                                                                                                                                                                                                                                      \stin The constant of the co
                                                                                               441 (12pt & yoko)
                                                                                                                                                                                                                                                                      \setlength\textheight{16\Cvs}
                                                                                               442 \langle 10pt \& tate \rangle
                                                                                                                                                                                                                                                                  \setlength\textheight{26\Cvs}
                                                                                               443 (11pt & tate)
                                                                                                                                                                                                                                                                  \setlength\textheight{26\Cvs}
                                                                                               444 (12pt & tate)
                                                                                                                                                                                                                                                                 \setlength\textheight{25\Cvs}
```

\setlength\textwidth{.8\paperheight}

403 (tate)

```
\else
445
446 (10pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{28\Cvs}
447 (11pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{25\Cvs}
448 (12pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{24\Cvs}
449 (10pt & tate)
                                                  \stingth\textheight{16\Cvs}
450 (11pt & tate)
                                                  \stingth\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)
                                                   \setlength\textheight{36\Cvs}
457 (12pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{34\Cvs}
458 (10pt & tate)
                                                  \setlength\textheight{48\Cvs}
459 (11pt & tate)
                                                  \setlength\textheight{48\Cvs}
460 (12pt & tate)
                                                  \stingth\textheight{45\Cvs}
461
                    \else
462 (10pt & yoko)
                                                   \stingth\textheight{57\Cvs}
463 (11pt & yoko)
                                                   \stingth\textheight{55\Cvs}
464 (12pt & yoko)
                                                   \stitle for the distribution of the content of th
465 (10pt & tate)
                                                  \setlength\textheight{33\Cvs}
466~\langle 11 pt~\&~tate \rangle
                                                  \setlength\textheight{33\Cvs}
467 (12pt & tate)
                                                  \setlength\textheight{31\Cvs}
                    \fi
468
469
                \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
470
                    \if@landscape
471 (10pt & yoko)
                                                   \stingth\textheight{22\Cvs}
472 (11pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{21\Cvs}
473 (12pt & yoko)
                                                   \stin Setlength \textheight \{20\Cvs\}
_{474}~\langle 10pt~\&~tate \rangle
                                                  \setlength\textheight{34\Cvs}
                                                  \setlength\textheight{34\Cvs}
475 (11pt & tate)
476 (12pt & tate)
                                                  \stingth\textheight{32\Cvs}
                    \else
478 (10pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{35\Cvs}
479 (11pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{34\Cvs}
480 (12pt & yoko)
                                                   \setlength\textheight{32\Cvs}
481 (10pt & tate)
                                                  \stingth\textheight{21\Cvs}
482 (11pt & tate)
                                                  \setlength\textheight{21\Cvs}
483 (12pt & tate)
                                                  \stingth\textheight{20\Cvs}
                    \fi
484
                \else % A4 and other
485
                    \if@landscape
486
487 (10pt & yoko)
                                                   \setlength\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)
                                                  \stingth\textheight{41\Cvs}
492 (12pt & tate)
                                                  \setlength\textheight{38\Cvs}
493
                    \else
494 (10pt & yoko)
```

 $\stingth\textheight{43\Cvs}$

File g: jclasses.dtx

```
495 (11pt & yoko)
                       \setlength\textheight{42\Cvs}
496 (12pt & yoko)
                      \setlength\textheight{39\Cvs}
497 (10pt & tate)
                      \setlength\textheight{26\Cvs}
498 (11pt & tate)
                      \setlength\textheight{26\Cvs}
499 (12pt & tate)
                      \setlength\textheight{22\Cvs}
500
         \fi
       \fi\fi\fi
501
502 \langle \mathsf{yoko} \rangle
            \addtolength\textheight{\topskip}
503 (bk & yoko)
                 \addtolength\textheight{\baselineskip}
504 (tate)
            \addtolength\textheight{\Cht}
505 (tate)
            \addtolength\textheight{\Cdp}
互換モード: デフォルト設定
506 \else
509 \langle 11pt \& yoko \rangle \quad \text{setlength} \quad \{580.4 \land p0\}
510 (12pt & yoko) \setlength\textheight{586.5\p0}
511 \langle 10pt \& tate \rangle \setlength\textheight{26\Cvs}
512 \langle 11pt \& tate \rangle \quad \text{setlength} \quad \{25 \land Cvs\}
513 \langle 12pt \& tate \rangle \setlength\textheight{24\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。
516
     \if@stysize
517 (tate & bk)
                \setlength\textheight{.75\paperwidth}
518 (tate&!bk)
                \setlength\textheight{.78\paperwidth}
519 \langle yoko \& bk \rangle
                 \setlength\textheight{.70\paperheight}
520 (yoko&!bk)
                \setlength\textheight{.75\paperheight}
2e モード:デフォルト値
521 \else
522 (tate)
            \setlength\@tempdima{\paperwidth}
523 \langle yoko \rangle
            \setlength\@tempdima{\paperheight}
524
       \addtolength\@tempdima{-2in}
          \addtolength\@tempdima{-1.5in}
525 (yoko)
       \divide\@tempdima\baselineskip
526
       \@tempcnta\@tempdima
527
       \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
528
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} 552553 \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

\addtolength\topmargin{-2.0in}

\addtolength\topmargin{-2.8in}

\fi

\else

570

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
                                                                                                                                                    \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                     579
                                                                                                                     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
                                                                                                                                                                                                             \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       \{.25in\}
                                                                                                                     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}
               \sting 100 p0
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\p0\}
              \setlength\evensidemargin
622 (12pt)
              \setlength\evensidemargin
                                          {39.5 p@}
623 (10pt)
              \setlength\marginparwidth
                                          {90\p@}
624 (11pt)
              \setlength\marginparwidth
                                          {83\p@}
              \verb|\setlength| \verb|\marginparwidth|
625 (12pt)
                                          {68\p@}
626 \fi
627 (/!bk)
互換モード、横組、二段組の場合:
     \if@twocolumn
629
        \setlength\oddsidemargin {30\p@}
        \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}
\addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
    \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
    \@settopoint\evensidemargin
657
                  を 計 算 し ま す。こ こ で 、\@tempdima
                                                            の値は、
\marginparwidth
\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 \langle *tate \rangle
    \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
```

19.4 脚注

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

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

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

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

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

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

```
687 (*10pt)
688 \setlength\floatsep
                           {12\p@ \ensuremath{\texttt{0}}\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

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

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

```
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\@fpsepが挿入されます。
                                                なお、そのページを空白で満たすために、\@fptopと\@fpbotの少なくともどち
                                         らか一方に、plus ...fil を含めてください。
                                        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。
\@dblfpbot 729 \langle *10pt \rangle
                                        730 \setlength\@dblfptop\{0\polenote{0p0}\ \polenote{0p0}\ \p
                                        731 \setlength\@dblfpsep{8\p0\ensuremath{0} \pull 2fil}
                                        732 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                                        733 (/10pt)
                                        734 (*11pt)
                                        735 \setlength\@dblfptop\{0\polimits plus 1fil\}
                                        736 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                                        737 \setlength\@dblfpbot\{0\po\qopneq \popneq \popneq
                                        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}

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

る最大の割り合いです。

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。

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

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

> —evenfoot— 偶数ページのフッタを出力 これらの内容は、横組の場合は\textwidth の幅を持つ\hbox に入れられ、縦組 の場合は\textheight の幅を持つ\hbox に入れられます。

20.1 マークについて

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

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

\markright{⟨*RIGHT*⟩}: '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 TEX 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 TeX 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。

plain ページスタイル 20.2

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

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

\let\@oddhead\@empty 758

\def\@oddfoot{\reset@font\hfil\thepage\hfil}% 759

760 \let\@evenhead\@empty

\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。IATFX では、book クラスを headings としています。しかし、\tableofcontnts 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、 $pIPT_{FX} 2_{\varepsilon}$ 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 $\def\ps@headnombre{\left(\det\@mkboth\@gobbletwo\det$

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

765 $\langle yoko \rangle \ \def\@evenhead{\thepage\hfil}%$

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

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

File g: jclasses.dtx

```
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
906
        \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
        \else\@restonecolfalse\newpage\fi
907
        \thispagestyle{empty}%
908
        \setcounter{page}\z@
909
       ጉ%
910
       {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
911
912
913 %
       \end{macrocode}
914 %
915 % そして、\LaTeX{}ネイティブのための定義です。
916 %
       \begin{macrocode}
917 \setminus else
```

```
919
          920 (book)
                        \cleardoublepage
          921
                   \if@twocolumn
                    \@restonecoltrue\onecolumn
          922
          923
                   \else
                     \@restonecolfalse\newpage
          924
          925
                   \fi
                   \thispagestyle{empty}%
          926
                   \setcounter{page}\@ne
          927
          928
                 {\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
          930
                  \if@twoside\else
          931
                     \setcounter{page}\@ne
          932
          933
                 }
          934 \fi
          このコマンドは、表題を作成し、出力します。表題ページを独立させるかどうかに
\maketitle
           よって定義が異なります。report と book クラスのデフォルトは独立した表題です。
          article クラスはオプションで独立させることができます。
          縦組のときは、\thanks コマンドを\p@thanks に\let します。このコマンドは
          \footnotetext を使わず、直接、文字を\@thanks に格納していきます。
          935 \def\p@thanks#1{\footnotemark
               \protected@xdef\@thanks{\@thanks
                 \protect{\noindent$\m@th^\thefootnote$~#1\protect\par}}}
          937
          938 \if@titlepage
               \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
               \let\footnotesize\small
               \let\footnoterule\relax
          942 \langle tate \rangle \ | let thanks p@thanks
              \let\footnote\thanks
          944 \langle tate \rangle \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
               \null\vfil
               \vskip 60\p@
          946
               \begin{center}%
          947
                 {\LARGE \@title \par}%
          949
                 \vskip 3em%
          950
                 {\Large
                  \lineskip .75em%
          951
                   \begin{tabular}[t]{c}%
          952
                     \@author
          953
```

918 \newenvironment{titlepage}

```
\end{tabular}\par}%
954
         \vskip 1.5em%
955
       {\large \@date \par}%
                                  % Set date in \large size.
956
     \end{center}\par
         \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
958 (tate)
959 (tate)
         \egroup
960 (yoko)
          \@thanks\vfil\null
    \end{titlepage}%
footnote カウンタをリセットし、\thanks と\maketitle コマンドを無効にし、いく
つかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。
    \setcounter{footnote}{0}%
     \global\let\thanks\relax
964
     \global\let\maketitle\relax
965
     \global\let\p@thanks\relax
    \global\let\@thanks\@empty
966
     \global\let\@author\@empty
967
    \global\let\@date\@empty
968
    \global\let\@title\@empty
タイトルが組版されたら、\title コマンドなどの宣言を無効にできます。\and の
定義は、\author の引数でのみ使用しますので、破棄します。
     \global\let\title\relax
     \global\let\author\relax
972
    \global\let\date\relax
973
    \global\let\and\relax
    ጉ%
974
975 \else
    \newcommand{\maketitle}{\par
976
977
     \begingroup
       \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
978
       \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
979
         \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}%
980
981 (*tate)
982
       \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
983
          \hbox to 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
984 (/tate)
985 (*yoko)
        \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
986
          \hbox to1.8em{\hss\m^{\c}0thefnmark}$}##1}%
987
988 (/yoko)
       \if@twocolumn
989
         \ifnum \col@number=\@ne \@maketitle
990
         \else \twocolumn[\@maketitle]%
991
992
         \fi
       \else
993
994
         \newpage
         \global\@topnum\z@
                             % Prevents figures from going at top of page.
995
         \@maketitle
996
```

```
\thispagestyle{jpl@in}\@thanks
            ここでグループを閉じ、footnote カウンタをリセットし、\thanks, \maketitle,
            \@maketitle を無効にし、いくつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。
                 \endgroup
                 \setcounter{footnote}{0}%
           1000
                 \global\let\thanks\relax
           1001
                 \global\let\maketitle\relax
           1002
                 \global\let\p@thanks\relax
           1003
                 \global\let\@thanks\@empty
           1004
           1005
                 \global\let\@author\@empty
           1006
                 \global\let\@date\@empty
                 \global\let\@title\@empty
           1007
           1008
                \global\let\title\relax
           1009
                 \global\let\author\relax
           1010
                \global\let\date\relax
           1011
                \global\let\and\relax
           1012
\@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{%
           1014
                 \newpage\null
           1015
                 \vskip 2em%
                \verb|\decenter|| %
           1016
           1017 (yoko) \let\footnote\thanks
           1018 (tate) \let\footnote\p@thanks
                  {\LARGE \@title \par}%
           1019
           1020
                  \vskip 1.5em%
           1021
                  {\large
                    \lineskip .5em%
           1022
                    \begin{tabular}[t]{c}%
           1023
           1024
                      \@author
           1025
                    \end{tabular}\par}%
           1026
                  \vskip 1em%
                  {\large \@date}%
           1027
           1028
                 \end{center}%
                \par\vskip 1.5em}
           1029
           1030 \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。
           1031 (*article | report)
           1032 \if@titlepage
                 \newenvironment{abstract}{%
           1033
           1034
                    \titlepage
```

```
\null\vfil
1035
           \@beginparpenalty\@lowpenalty
1036
           \begin{center}%
1037
1038
             {\bfseries\abstractname}%
             \@endparpenalty\@M
1039
           \end{center}}%
1040
           {\par\vfil\null\endtitlepage}
1041
1042 \else
      \newenvironment{abstract}{%
1043
         \if@twocolumn
1044
           \section*{\abstractname}%
1045
         \else
1046
1047
           \small
1048
           \begin{center}%
             {\bf \{\bfseries\abstractname\vspace\{-.5em\}\vspace\{\z0\}\}\%}
1049
           \end{center}%
1050
           \quotation
1051
         \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1052
1053 \fi
1054 (/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 1055 ⟨!article⟩ \newcommand*{\chaptermark}[1]{}
\paragraphmark 1056 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{}
\paragraphmark 1057 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\subparagraphmark 1058 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\nosetion %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\nosetion %\newcommand*{\subparagraph}[1]{}
\nosetion %\newcommand*{\subparagraph}[1]{}

21.2.1 カウンタの定義

```
| c@secnumdepth secnumdepthには、番号を付ける、見出しコマンドのレベルを設定します。 | 1061 ⟨article⟩ \setcounter{secnumdepth}{3} | 1062 ⟨!article⟩ \setcounter{secnumdepth}{2} | 1062 ⟨!article⟩ \setcounter{secnumdepth}{2} | 1062 ⟨!article⟩ \setcounter{secnumdepth}{2} | 1062 ⟨!article⟩ \setcounter{secnumdepth}{2} | 1063 \newcounter{secnumdepth}{2} | 1063 \newcounter{secnumdepth}{2} | 1064 ⟨*book | report⟩ | 1064 ⟨*book | report⟩ | 1064 ⟨*book | report⟩ | 1068 \newcounter{secnumdepth}{2} | 1064 ⟨*book | report⟩ | 1068 \newcounter{secnumdepth}{2} | 1068 \newcounter
```

File g: jclasses.dtx

```
1065 \newcounter{chapter}
                1066 \newcounter{section}[chapter]
                1067 (/book | report)
                1068 (article) \newcounter{section}
                1069 \newcounter{subsection} [section]
                1070 \newcounter{subsubsection} [subsection]
                1071 \newcounter{paragraph} [subsubsection]
                1072 \newcounter{subparagraph} [paragraph]
                \theCTR が実際に出力される形式の定義です。
                   \arabic{COUNTER}は、COUNTERの値を算用数字で出力します。
     \thechapter
                   \roman{COUNTER}は、COUNTERの値を小文字のローマ数字で出力します。
     \thesection
  \thesubsection
                   \Roman{COUNTER}は、COUNTERの値を大文字のローマ数字で出力します。
                   \alph{COUNTER}は、\alph{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
                 ます。
\thesubparagraph
                   \kansuji{COUNTER}は、COUNTERの値を漢数字で出力します。
                   は、何も影響しません。
                1073 (*tate)
                1074 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\@Roman\c@part}}
                1075 \ \langle article \rangle \ \backslash renewcommand \{ \ the section \} \{ \ rensuji \{ \ c@section \} \} 
                1076 (*report | book)
                1077 \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\Qarabic\cQchapter}}
                1078 \renewcommand{\thesection}{\thechapter \ \rensuji{\@arabic\c@section}}
                1079 (/report | book)
                1080 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection \rensuji{\@arabic\c@subsection}}
                1081 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                       \thesubsection • \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
                1083 \renewcommand{\theparagraph}{%
                       \thesubsubsection • \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
                1085 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                       \theparagraph • \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
                1087 (/tate)
                1088 (*yoko)
                1089 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
                1091 (*report | book)
                1092 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
                1093 \renewcommand{\thesection}{\thechapter. \Qarabic \cQsection}
                1094 (/report | book)
                1095 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
                1096 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                       \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
                1097
                1098 \renewcommand{\theparagraph}{%
                       \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
```

```
1100 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
       \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
1102 (/yoko)
```

\@chapapp \@chapapp の初期値は '\prechaptername' です。

\@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。

- 1103 (*report | book)
- 1104 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
- 1105 \newcommand{\@chappos}{\postchaptername}
- 1106 (/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。

 $\begin{tabular}{ll} \begin{tabular}{ll} \beg$

- 1108 \newcommand\frontmatter{%
- 1109 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
- 1110 \Omainmatterfalse\pagenumbering{roman}}
- 1111 \newcommand{\mainmatter}{%
- 1112 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
- \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}
- 1114 \newcommand{\backmatter}{%
- 1115 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
- \@mainmatterfalse} 1116
- 1117 (/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, ...)。 " $\langle level \rangle <= \pi$ 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。

File g: jclasses.dtx

- 〈**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。

1118 (*article)

1119 \newcommand{\part}{\par\addvspace{4ex}%

1120 \@afterindenttrue

1121 \secdef\@part\@spart}

1122 (/article)

report と book スタイルの場合は、少し複雑です。

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

```
1123 (*report | book)
                 1124 \newcommand{\part}{%
                               \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
                1126
                               \thispagestyle{empty}%
                               \verb|\ifOtwocolumn| Otemps watrue | else | Otemps wafalse | fine the continuous of th
                1127
                1128
                               \null\vfil
                               \secdef\@part\@spart}
                 1129
                 1130 (/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。
                 1131 (*article)
                 1132 \def\@part[#1]#2{%
                1133
                               \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                                    \refstepcounter{part}%
                1134
                                    \addcontentsline{toc}{part}{%
                1135
                                           \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
                1136
                1137
                               \else
                                    \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
                1138
                1139
                               \fi
                               \markboth{}{}%
                1140
                               {\parindent\z@\raggedright
                1141
                1142
                                 \interlinepenalty\@M\reset@font
                1143
                                 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                 1144
                                      \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
                                      \par\nobreak
                1145
                                 \fi
                1146
                                 \huge\bfseries\#2\par}\%
                1147
                               \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
                 1148
                 1149 (/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。
                 1150 (*report | book)
                1151 \def\@part[#1]#2{%
                               1152
                                    \refstepcounter{part}%
                1153
                                    \addcontentsline{toc}{part}{%
                1154
                                           \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
                1155
                1156
                               \else
                                    \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
                 1157
                               \fi
                 1158
                1159
                               \markboth{}{}%
                1160
                               {\centering
                1161
                                 \interlinepenalty\@M\reset@font
                                 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
                 1162
```

```
1163
                                                                                    \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
                                                                                    \par\vskip20\p@
                                           1164
                                            1165
                                                                          \fi
                                                                           \Huge\bfseries#2\par}%
                                           1166
                                                                          \@endpart}
                                           1167
                                           1168 (/report | book)
        \Ospart このマクロは、番号を付けないときの体裁です。
                                           1169 (*article)
                                           1170 \def\@spart#1{{%
                                                                     \parindent\z@\raggedright
                                           1171
                                                                      \interlinepenalty\@M\reset@font
                                           1172
                                           1173
                                                                     \huge\bfseries#1\par}%
                                                                     \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
                                           1175 (/article)
                                           1176 (*report | book)
                                           1177 \def\@spart#1{{%
                                           1178
                                                                    \centering
                                                                     \verb|\interline penalty|@M\reset@font|
                                           1179
                                                                     \Huge\bfseries#1\par}%
                                           1180
                                                                      \@endpart}
                                           1181
                                           1182 (/report | book)
\Cendpart \Centre colored \C
```

\Cendpart \Copart と\Copart 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。

```
1183 (*report | book)
1184 \def\@endpart{\vfil\newpage}
1185 \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。
1186 \if@tempswa\twocolumn\fi}
1187 (/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。

```
1188 (*report | book)
                  1189 \newcommand{\chapter}{%
                        \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
                  1191
                        \thispagestyle{jpl@in}%
                  1192
                        \global\@topnum\z@
                  1193
                        \@afterindenttrue
                        \secdef\@chapter\@schapter}
                  1194
                  このマクロは、章見出しに番号を付けるときに呼び出されます。secnumdepthが -1
                   よりも大きく、\@mainmatterが真(book クラスの場合)のときに、番号を出力し
                   ます。
                  1195 \def\@chapter[#1]#2{%
                        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                  1197 (book)
                                \if@mainmatter
                  1198
                           \refstepcounter{chapter}%
                           \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
                  1199
                  1200
                           \addcontentsline{toc}{chapter}%
                             {\bf \{\protect\numberline \{\chapapp\thechapter\chapter\chappos\}\#1\}\%}
                  1201
                  1202 (book)
                                 \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
                  1203
                        \else
                  1204
                           \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
                  1205
                        \fi
                  1206
                        \chaptermark{#1}%
                  1207
                        \label{local-protect} $$ \add to contents { lof } {\protect \add vspace { 10 \p0} } % $$
                        \label{local-protect} $$ \add to contents {lot}_{\protect} \add v space {10\p0}}% $$
                  1208
                  1209
                        \@makechapterhead{#2}\@afterheading}
\@makechapterhead このマクロが実際に章見出しを組み立てます。
                  1210 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
                  1211
                        \vskip2\Cvs
                  1212
                        {\parindent\z@
                  1213
                         \raggedright
                         \verb|\reset@font\huge\bfseries||
                  1214
                  1215
                         \leavevmode
                  1216
                          \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                  1217
                            \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                                \if@mainmatter
                  1218 (book)
                            \setbox\z@\hbox{\@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw}%
                  1219
                  1220
                            \addtolength\@tempdima{-\wd\z0}\%
                  1221
                            1222 (book)
                                \fi
                            \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
                  1223
                          \else
                  1224
                  1225
                            #1\relax
                         fi}\nobreak\vskip3\Cvs
                  1226
       \@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。
                  1227 \def\@schapter#1{%
```

File g: jclasses.dtx

```
1228 (article) \if@twocolumn\@topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]\else
                 1229 \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
                 1230 ⟨article⟩ \fi
                 1231 }
\@makeschapterhead 番号を付けない場合の形式です。
                 1232 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}%
                 1233
                      \vskip2\Cvs
                 1234
                      {\parindent\z@
                 1235
                       \raggedright
                 1236
                       \reset@font\huge\bfseries
                1237
                       \leavevmode
                 1238
                       \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                       \t \mathbb{C} \
                 1239
                 1240~\langle/\mathsf{report}\mid\mathsf{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。
                 1241 \newcommand{\section}{\Qstartsection{section}{1}{\z0}\%
                       {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                 1243
                       {.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。
                 1245 \newcommand{\subsection}{\Qstartsection{subsection}{2}{\z0}%
                       {1.5\Cvs \ensuremath{\Cvs \ensuremath{\Cvs}\Cvs}}
                       {.5\Cvs \Qplus.3\Cvs}%
                1247
                       {\reset@font\large\bfseries}}
                1248
   \subsubsection 見出しの前後に空白を付け、\normalsize\bfseriesで出力をします。
                 {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                       {.5\Cvs \Qplus.3\Cvs}%
                 1251
                       {\reset@font\normalsize\bfseries}}
                 1252
       \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。
                 1253 \newcommand{\paragraph}{\Qstartsection{paragraph}{4}{\z0}%
                       {3.25ex \plus 1ex \plus .2ex}%
                 1254
                 1255
                       {-1em}%
                       {\reset@font\normalsize\bfseries}}
                 1256
    \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。
                 1257 \newcommand{\subparagraph}{\Qstartsection{subparagraph}{5}{\zQ}%
```

```
1258 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1259 {-1em}%
1260 {\reset@font\normalsize\bfseries}}
```

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。

```
\label{eq:continuous_section} $$1261 \end{appendix}_{\par} $$1263 \end{appendix}_{\par} $$1264 \end{appendix}_{\par} $$1264 \end{appendix}_{\par} $$1265 \end{appendix}_{\par} $$1266 \end{appendix}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}_{\par}
```

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。

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

```
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 1277 \if@twocolumn
        \leftmarginii 1278 \setlength\leftmargini {2em}
                                          1279 \else
       \leftmarginiv 1281 \fi
           \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。
                                          1282 \setlength\leftmarginii {2.2em}
                                          1283 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
                                          1284 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
                                          1285 \if@twocolumn
                                          1286 \setlength\leftmarginv {.5em}
                                                       \setlength\leftmarginvi{.5em}
                                          1287
                                          1288 \else
                                          1289 \setlength\leftmarginv {1em}
                                          1290 \setlength\leftmarginvi{1em}
                                          1291 \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 \( \tau \tau_{\text{o}} \)
                                          1292 \setlength \labelsep {.5em}
1293 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
                                          1294 \addtolength \labelwidth {-\labelsep}
\@beginparpenalty これらのペナルティは、リストや段落環境の前後に挿入されます。
    \@endparpenalty \@itempenalty
                                            このペナルティは、リスト項目の間に挿入されます。
                                          1295 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
                                                                                           -\@lowpenalty
                                          1296 \@endparpenalty
                                                                                             -\@lowpenalty
                                          1297 \@itempenalty
                                          1298 (/article | report | book)
                \partopsep リスト環境の前に空行がある場合、\parskip と\topsep に\partopsep が加えられ
                                            た値の縦方向の空白が取られます。
                                          1299 \langle 10pt \rangle  \setlength\partopsep{2\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
                                          1300 \langle 11pt \rangle \ \center(3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0)
                                          1301 \langle 12pt \rangle \ \centure 1301 \langle 12pt \rangle \ \centure 2\p0 \centure 2\p0 \centure 2\p0 \centure 3\p0 \centure 3\p
```

\@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)。

て\@listiiiが呼び出されます。\@listK は\leftmargin を\leftmarginK に設定

```
\Olisti のコピーを保存するように定義されています。
                                   1302 (*10pt | 11pt | 12pt)
                                  1303 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                  1304 (*10pt)
                                                      \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                                                     \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                                     \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                                  1308 (/10pt)
                                  1309 (*11pt)
                                  1310 \parsep 4.5 \neq 0 \Qplus2\pQ \Qminus\pQ
                                                      \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
                                  1311
                                                   \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                                  1312
                                  1313 (/11pt)
                                  1314 (*12pt)
                                  1315
                                                      \parsep 5\p0 \plus 2.5\p0 \pl
                                                      \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
                                                       $\left(\frac{p}{2.5}p^{0}\right)^{0} \end{0.05}
                                  1318 (/12pt)
                                  1319 \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。
                                  1320 \@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 1321 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
                                                          \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
                                  1322
                                  1323 (*10pt)
                                                          \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                  1324
                                  1325
                                                           \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                  1326 (/10pt)
                                  1327 (*11pt)
                                                          \topsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                                           \parsep 2\p0 \plus\p0 \plus\p0
                                  1329
                                  1330 (/11pt)
                                  1331 (*12pt)
                                  1332
                                                          persep 2.5\p@ \ensuremath{\mbox{\ensuremath{\mbox{$0$}}}\polemath{\mbox{\ensuremath{\mbox{$0$}}}\polemath{\mbox{\mbox{$0$}}}\polemath{\mbox{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\polemath{\mbox{$0$}}\po
                                  1333
                                  1334 (/12pt)
                                  1335
                                                         \itemsep\parsep}
                                  1336 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                                          \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
                                  1338 (10pt)
                                                                            \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                                  1339 (11pt)
                                                                            \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                                  1340 (12pt)
                                                                            \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
```

このため、\normalsize がすべてのパラメータを戻せるように、\@listI は

```
1341
       \parsep\z@
       \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
1342
       \itemsep\topsep}
1344 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
1345
                   \labelwidth\leftmarginiv
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1346
1347 \def\@listv
                  {\leftmargin\leftmarginv
1348
                   \labelwidth\leftmarginv
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1349
1350 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
1351
                   \labelwidth\leftmarginvi
                   \advance\labelwidth-\labelsep}
1352
1353 (/10pt | 11pt | 12pt)
```

21.3.1 enumerate 環境

enumerate 環境は、カウンタ enumi, enumii, enumii, enumiv を使います。enumN は N 番目のレベルの番号を制御します。

```
\theenumi 出力する番号の書式を設定します。これらは、すでに ltlists.dtx で定義されてい
  \theenumii ます。
  \theenumiii 1354 \*article | report | book\>
  \theenumiv ^{1355} \langle *tate \rangle
             1356 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\@arabic\c@enumi}}
             1357 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
             1358 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\Croman\cCenumiii}}
             1359 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\QAlph\cQenumiv}}
             1360 (/tate)
             1361 (*yoko)
             1362 \renewcommand{\theenumi}{\Qarabic\cQenumi}
             1363 \renewcommand{\theenumii}{\Qalph\cQenumii}
             1364 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
             1365 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
             1366 (/yoko)
 \labelenumi enumerate 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi ... \labelenumiv で
\labelenumii 生成されます。
\labelenumiii 1367 \langle *tate \rangle
1369 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
             1370 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
             1371 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
             1372 (/tate)
             1373 (*yoko)
             1374 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
             1375 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
             1376 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}
```

```
1377 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}
            1378 (/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 1379 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
             1380 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
            1381 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
   enumerate トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、
             変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
            1382 \renewenvironment{enumerate}
                  {\ifnum \@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
                   \advance\@enumdepth\@ne
            1384
                   \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
            1385
            1386
                   \list{\csname label\@enumctr\endcsname}{%
                     \iftdir
            1387
                        \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
            1388
                          \else\topsep\z@\fi
            1389
                        \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
            1390
                        \labelwidth1zw \labelsep.3zw
            1391
                        \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
            1392
            1393
                          \else\leftmargin\leftskip\fi
            1394
                        \advance\leftmargin 1zw
             1395
                      \fi
             1396
                        \usecounter{\@enumctr}%
             1397
                        \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
                   \fi}{\endlist}
            1398
             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 1399 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
\labelitemiv 1400 \newcommand{\labelitemii}{%
            1401
                 \iftdir
                     {\textcircled{~}}
            1402
                  \else
            1403
            1404
                     {\normalfont\bfseries\textendash}
            1405
                  \fi
            1406 }
            1407 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
            1408 \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。
```

```
1409 \renewenvironment{itemize}
      {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
       \advance\@itemdepth\@ne
1412
       \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
1413
       \expandafter
       \list{\csname \@itemitem\endcsname}{%
1414
          \iftdir
1415
1416
             \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1417
                \else\topsep\z@\fi
             \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1418
             \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1419
             \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
1420
                \else\leftmargin\leftskip\fi
1421
1422
             \advance\leftmargin 1zw
1423
          \fi
              \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
1424
       fi}{\endlist}
1425
```

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。

```
1426 \newenvironment{description}
                                            {\bf \{\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labelwidth\labe
1427
                                                    \iftdir
1428
1429
                                                                    \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
1430
                                                                    \rightmargin\rightskip
1431
                                                                    \labelsep=1zw \itemsep\z@
                                                                    \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
 1433
                                                    \fi
                                                                                                                 \let\makelabel\descriptionlabel}}{\endlist}
1434
```

\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。

1435 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%

1436 \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。

```
1437 \newenvironment{verse}
1438 {\let\\\@centercr
1439 \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
1440 \listparindent\itemindent
1441 \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
1442 \item\relax}{\endlist}
```

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。

1443 \newenvironment{quotation}
1444 {\list{}{\listparindent 1.5em%}
1445 \itemindent\listparindent
1446 \rightmargin\leftmargin
1447 \parsep\z0 \@plus\p0}%
1448 \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。 1449 \newenvironment{quote}

1450 {\list{}{\rightmargin\leftmargin}% 1451 \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 1452 \(\article \)\\ \newcounter\{figure\}\\ 1453 \(\article \)\\ \newcounter\{figure\}[chapter]\)

File g: jclasses.dtx

```
1454 (*tate)
                                                     1455 \ \langle article \rangle \ \backslash \ (\ arabic \ \ \ \ \ \ \ ) \\
                                                     1456 \langle *report | book \rangle
                                                     1457 \renewcommand{\thefigure}{%
                                                     \lifnum\c@chapter\\z@\thechapter{} \ \fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
                                                     1459 (/report | book)
                                                     1460 (/tate)
                                                     1461 (*yoko)
                                                     1462 \(\rangle\)\renewcommand{\thefigure}{\\@arabic\c\@figure}
                                                     1463 (*report | book)
                                                     1464 \renewcommand{\thefigure}{%
                                                     1465 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
                                                     1466 (/report | book)
                                                     1467 (/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 1468 \def\fps@figure{tbp}
       \ext@figure 1469 \def\ftype@figure{1} 
1470 \def\ext@figure{lof}
   1472 (yoko) \def\fnum@figure{\figurename~\thefigure}
                          figure *形式は2段抜きのフロートとなります。
                      figure* 1473 \newenvironment{figure}
                                                     1474
                                                                                                                             {\@float{figure}}
                                                                                                                             {\end@float}
                                                     1476 \newenvironment{figure*}
                                                                                                                             {\@dblfloat{figure}}
                                                     1478
                                                                                                                             {\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 1479 \(\article\)\\newcounter{table}
                                                     1480 (report | book) \newcounter{table} [chapter]
                                                     1481 (*tate)
                                                     1482 \ \langle article \rangle \ \backslash \ \langle article \rangle \ \langle a
                                                     1483 (*report | book)
                                                     1484 \renewcommand{\thetable}{%
                                                                           \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} · \fi\rensuji{\@arabic\c@table}}
                                                     1486 (/report | book)
                                                     1487 (/tate)
                                                     1488 (*yoko)
                                                     1490 (*report | book)
```

```
1491 \renewcommand{\thetable}{%
                1492 \quad \text{ifnum} \ cOchapter > \ zO \ the chapter. \ fi \ Carabic \ cOtable \}
                1493 (/report | book)
                1494 (/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 1495 \def\fps@table{tbp}
                1496 \def\ftype@table{2}
      \ext@table
                1497 \def\ext@table{lot}
     \verb|\fnum@table| 1498 $$ $$ \arrowvert able{$\tablename$}$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$
                1499 \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* 1500 \newenvironment{table}
                1501
                                  {\@float{table}}
                1502
                                  {\end@float}
                1503 \newenvironment{table*}
                                  {\@dblfloat{table}}
                1505
                                  {\end@dblfloat}
                       キャプション
                 21.5
   \@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| 1506 \verb|\newlength| above captionskip|
                1507 \newlength\belowcaptionskip
                1508 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
                1509 \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。
                1510 \long\def\@makecaption#1#2{%
                      \vskip\abovecaptionskip
                      \iftdir\sbox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
                1512
                        \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
                1513
                1514
                      \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
                1515
                1516
                        \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
                         \else #1: #2\relax\par\fi
                1517
                1518
```

\global \@minipagefalse

1519

1520 \hbox to\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%

1521 \fi

1522 \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。

 $1523 \stlength\arraycolsep{5\p0}$

\tabcolsep tabular 環境のカラムは 2\tabcolsep で分離されます。

1524 \setlength\tabcolsep{6\p0}

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

1525 \setlength\arrayrulewidth{.4\p0}

\doublerulesep array と tabular 環境内の罫線間を調整する空白です。

1526 \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。

 $1527 \verb|\setlength\tabbingsep{\labelsep}|$

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。

 $1528 \slip\0mpfootins = \slip\footins$

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。

 $1529 \verb|\setlength\fboxsep{3\p0}|$

 $1530 \verb|\setlength\fboxrule{.4\p@}|$

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。

```
1532 (*report | book)
1533 \@addtoreset{equation}{chapter}
1534 \renewcommand{\theequation}{%
    \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi \@arabic\c@equation}
1536 (/report | book)
```

フォントコマンド 22

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

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

変更

pLATeX 2.09 compatibility mode では和文数式フォント fam が2重定義されてい たので、その部分を変更しました。

```
1537 \if@enablejfam
      \if@compatibility\else
1538
1539
         \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
1540
        \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
1541
        \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
1542
        \jfam\symmincho
1543
        \DeclareMathAlphabet{\mathgt}{JY1}{gt}{m}{n}
1544
      \fi
      \if@mathrmmc
1545
        \AtBeginDocument{%
1546
        \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm}
1547
1548
        \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}}
      }%
1549
     \fi
1550
1551 \else
```

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 1561 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
- - 1563 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
 - $1564 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mbox{\mbox{$mathsf}}}$
 - $1565 \verb|\DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mbox|\mbox|}$
- \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。
- \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。
 - $1567 \verb|\DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mbox{\verb|mathit|}}$
 - $1568 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\command\sl}{\command\slshape}{\command\slnape}{\command\slshape}{\command\slshape}{\command\slshape}{\command\slnape}{\command\slshape}{\command\slshape}{\command\slshap$
 - $1569 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sc}_{\normalfont\scshape}_{\normalfont\scshape}$
- \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。
 - $1570 \ensuremath{\texttt{Nontswitch}} \ensuremath{\texttt{$
 - 1571 \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。

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

 $\langle title \rangle$ 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。

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

 $\langle num \rangle$ 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{\(\name\)\} コマンドは、\\10\(\name\) 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\\0dottedtocline コマン ドで定義されています。このコマンドは次のような書式となっています。

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

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

 $\langle indent \rangle$ 一番外側からの左マージンです。

〈numwidth〉 見出し番号(\numberline コマンドの〈num〉)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。

 $1572 \langle article \rangle \setminus \{tocdepth\}$ (3) $1573 \langle article \rangle \setminus \{tocdepth\}$ (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。

1574 \newcommand{\@pnumwidth}{1.55em}

\@tocmarg 複数行にわたる場合の右マージンです。 1575 \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。 1576 \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。

1577 \newdimen\toclineskip

 $1578 \langle yoko \rangle \setlength \toclineskip{\z@}$

1579 $\langle tate \rangle \setminus \{tate\} \setminus \{ta$

\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、pIPTEX 2ε での\selectfont は、和欧文のベースラインを調整するために\@tempdima 変数を用いています。そのため、\le... 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。

1580 \newdimen\@lnumwidth

1581 \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。

 $1582 \ensuremath{\mbox{def}\mbox{\mbox{0}}}\$

1583 \ifnum #1>\c@tocdepth \else

1584 \vskip\toclineskip \@plus.2\p@

1585 {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip

1586 \parindent #2\relax\@afterindenttrue

1587 \interlinepenalty\@M

1588 \leavevmode

1589 \@lnumwidth #3\relax

1591 {#4}\nobreak

 $\label{leadershbox{m@th \mkern \cdotsep mu.\mkern \cdotsep mu$}} $$ 1592 $$ \label{leadershbox{meth \mkern \cdotsep mu}.$$$

1593 \hfill\nobreak

1594 \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%

1595 \par}%

1596 \fi}

\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。

```
\protected@write\@auxout
                                            1598
                                                                 {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
                                             1601 (yoko) \@temptokena{\thepage}}%
                                                                 {\string\@writefile{#1}%
                                             1602
                                                                         {\bf \{\protect\contentsline{\#2}{\#3}{\bf \{\the\contents}\}}\%
                                             1603
                                             1604 }
                                               23.1.1 本文目次
\tableofcontents 目次を生成します。
                                            1605 \newcommand{\tableofcontents}{%
                                            1606 (*report | book)
                                                            \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                                            \else\@restonecolfalse\fi
                                             1609 (/report | book)
                                             1610 (article) \section*{\contentsname
                                             1611 (!article) \chapter*{\contentsname
                                                                 \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
                                            1612
                                                           }\@starttoc{toc}%
                                             1614 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
                                            1615 }
                       \l@part part レベルの目次です。
                                            1616 \newcommand*{\l@part}[2]{%
                                                           \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
                                                                                  \addpenalty{\@secpenalty}%
                                            1618 (article)
                                            1619 (!article)
                                                                                    1620
                                                                 \addvspace{2.25em \eqref{2.25em} p@}\%
                                            1621
                                                                 \begingroup
                                            1622
                                                                 \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
                                            1623
                                                                 \parfillskip-\@pnumwidth
                                                                 {\leavevmode\large\bfseries
                                            1624
                                                                    \setlength\@lnumwidth{4zw}%
                                            1625
                                             1626
                                                                   #1\hfil\nobreak
                                                                   \box to \ensuremath{\hss\#2} \par
                                            1627
                                            1628
                                                                 \nobreak
                                                                                  \if@compatibility
                                            1629 (article)
                                                                 \global\@nobreaktrue
                                            1630
                                            1631
                                                                 \verb|\everypar{\global@nobreakfalse}| % \lobal@nobreakfalse | everypar{}| % \lobal@nobreakfalse | every
                                             1632 (article)
                                                                                  \fi
                                            1633
                                                                    \endgroup
                                            1634
                                                           fi
               \1@chapter chapter レベルの目次です。
                                             1635 (*report | book)
                                             1636 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
```

1597 \def\addcontentsline#1#2#3{%

```
1637
                       \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
                          \addpenalty{-\@highpenalty}%
                 1638
                          \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                 1639
                 1640
                          \begingroup
                            \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
                 1641
                 1642
                           \leavevmode\bfseries
                           \setlength\@lnumwidth{4zw}%
                 1643
                 1644
                           \verb|\advance| leftskip| @lnumwidth \ \verb|\hskip-\leftskip| |
                           1\ to 0\ to 0\ pnumwidth 1\
                 1645
                            \penalty\@highpenalty
                 1646
                          \endgroup
                 1647
                 1648
                       fi
                 1649 (/report | book)
      \logsection section レベルの目次です。
                 1650 (*article)
                 1651 \newcommand*{\l@section}[2]{%
                       1652
                          \addpenalty{\@secpenalty}%
                 1653
                          \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                 1654
                 1655
                          \begingroup
                           \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
                 1656
                 1657
                           \leavevmode\bfseries
                 1658
                           \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
                           \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                 1659
                           #1\nobreak\hfil\nobreak\hbox to\Qpnumwidth{\hss#2}\par
                 1660
                 1661
                          \endgroup
                 1662
                       \{fi\}
                 1663 (/article)
                 1664 (*report | book)
                 1665 \langle tate \rangle \newcommand*{\l@section}{\logoritedtocline{1}{1zw}{4zw}}
                 1666 \langle yoko \rangle \newcommand*{\l@section}{\logo} \{ 0dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em} \}
                 1667 (/report | book)
                 下位レベルの目次項目の体裁です。
   \1@subsection
\l@subsubsection 1668 (*tate)
                 1669 (*article)
    \1@paragraph
                 1670 \newcommand*{\l@subsection}
                                                    {\dot{cline}{2}{1zw}{4zw}}
 1672 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                    {\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
                 1673 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
                 1674 \langle / article \rangle
                 1675 (*report | book)
                 1676 \newcommand*{\l@subsection}
                                                    {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
                 1677 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
                                                    {\@dottedtocline{4}{4zw}{9zw}}
                 1678 \newcommand*{\l@paragraph}
                 1679 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
                 1680 (/report | book)
```

```
1682 (*yoko)
                                    1683 (*article)
                                                                                                                     {\dot{cline}{2}{1.5em}{2.3em}}
                                    1684 \newcommand*{\l@subsection}
                                    1685 \mbox{ \newcommand} {\newcommand} {\n
                                                                                                                     {\dot{cline}{4}{7.0em}{4.1em}}
                                    1686 \newcommand*{\l@paragraph}
                                    1687 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
                                    _{1688}\;\langle/\text{article}\rangle
                                    1689 (*report | book)
                                    1690 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                 {\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
                                    1691 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
                                    1692 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                    {\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
                                    1693 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
                                    1694 (/report | book)
                                    1695 (/yoko)
                                      23.1.2 図目次と表目次
\listoffigures 図の一覧を作成します。
                                    1696 \newcommand{\listoffigures}{%
                                    1697 (*report | book)
                                                  \verb|\if@twocolumn|@restonecoltrue|| one column|
                                    1698
                                    1699
                                                  \else\@restonecolfalse\fi
                                    1700
                                                  \chapter*{\listfigurename
                                    1701 (/report | book)
                                    1702 (article)
                                                                      \section*{\listfigurename
                                                  \@mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}}%
                                                  \@starttoc{lof}%
                                    1705 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                                    1706 }
            \logitume 図目次の体裁です。
                                    1707 \ \langle \texttt{tate} \rangle \\ \texttt{12w}{4zw} \\ 
                                    1708 \langle yoko \rangle \newcommand*{\l@figure}{\l@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
  \listoftables 表の一覧を作成します。
                                    1709 \newcommand{\listoftables}{%
                                    1710 (*report | book)
                                                  \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                    1712
                                                  \else\@restonecolfalse\fi
                                    1713 \chapter*{\listtablename
                                    1714 (/report | book)
                                    1715~\langle \mathsf{article} \rangle
                                                                       \section*{\listtablename
                                                 \Omkboth{\listtablename}{\listtablename}}%
                                    1716
                                                  \@starttoc{lot}%
                                    1717
                                    1718 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                                    1719 }
```

1681 (/tate)

| lotable 表目次の体裁は、図目次と同じにします。 | 1720 | let lotable lofigure

23.2 参考文献

```
\bibindent オープンスタイルの参考文献で使うインデント幅です。
                1721 \newdimen\bibindent
                1722 \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。
                1723 \mbox{newcommand{\newblock}{\hskip .11em}@plus.33em}@minus.07em}
thebibliography 参考文献や関連図書のリストを作成します。
                1724 \newenvironment{thebibliography}[1]
                1725 \langle article \rangle {\section*{\refname}@mkboth{\refname}} 
                1726 \langle report \mid book \rangle \{ \cdot hapter * \{ \cdot bibname \setminus @mkboth \{ \cdot bibname \} \} \} 
                       \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
                1727
                1728
                            {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
                1729
                             \leftmargin\labelwidth
                             \advance\leftmargin\labelsep
                1730
                             \@openbib@code
                1731
                             \usecounter{enumiv}%
                1732
                1733
                             \let\p@enumiv\@empty
                             \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
                1734
                       \sloppy
                1735
                       \clubpenalty4000
                1736
                       \@clubpenalty\clubpenalty
                1737
                       \widowpenalty4000%
                1738
                       \sfcode'\.\@m}
                1739
                      {\def\@noitemerr
                1740
                1741
                        {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
                1742
                       \endlist}
 \@openbib@code \@openbib@code のデフォルト定義は何もしません。この定義は、openbib オプショ
                 ンによって変更されます。
                1743 \let\@openbib@code\@empty
     \@biblabel The label for a \bibitem[...] command is produced by this macro. The default
                from latex.dtx is used.
                1744 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}
        \@cite The output of the \cite command is produced by this macro. The default from
```

1745 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}

latex.dtx is used.

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。
             1746 \newenvironment{theindex}
                  {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
                   \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
             1749 (article)
                        \twocolumn[\section*{\indexname}]%
                              \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
             1750 (report | book)
                   \@mkboth{\indexname}{\indexname}%
             1751
                   \thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@
             1752
                   \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
             1753
                   \let\item\@idxitem}
             1754
                  {\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。
    \verb|\subitem 1756 \newcommand{@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}|
 \subsubitem \frac{1757 \newcommand{\subitem}{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
             1758 \verb|\newcommand{\subsubitem}{\cidxitem \hspace*{30\p@}} \\
 \indexspace 索引の"文字"見出しの前に入るスペースです。
             1759 \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。
             1760 \renewcommand{\footnoterule}{%
                  \mbox{kern-3}p0
             1761
                  \hrule width .4\columnwidth
             1762
             1763
                  \kern 2.6\p0}
 \c@footnote report & book クラスでは、chapter レベルでリセットされます。
             1764 (!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。
             1765 (*tate)
             1766 \newcommand\@makefntext[1]{\parindent 1zw
             1767 \noindent\hbox to 2zw{\hss\@makefnmark}#1}
             1768 (/tate)
             1769 (*yoko)
             1770 \newcommand\@makefntext[1]{\parindent 1em
             1771 \noindent\hbox to 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
             1772 (/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。

\heisei \today コマンドを\rightmark で指定したとき、\rightmark を出力する部分で和暦 のための計算ができないので、クラスファイルを読み込む時点で計算しておきます。 1776 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax

\today 縦組の場合は、漢数字で出力します。

```
1777 \def\today{{%}
      \iftdir
1778
        \if 西暦
1779
          \kansuji\number\year 年
1780
1781
          \kansuji\number\month 月
1782
          \kansuji\number\day ∃
1783
        \else
          平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\kansuji\number\heisei 年 \fi
1784
          \kansuji\number\month 月
1785
          \kansuji\number\day ∃
1786
        \fi
1787
      \else
1788
        \if 西暦
1789
          \number\year~年
1790
          \number\month~月
1791
1792
          \number\day~ □
1793
        \else
          平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\number\heisei~年 \fi
1794
          \number\month~月
1795
          \number\day~ □
1796
        \fi
1797
1798
      fi}
```

25 初期設定

```
\prepartname \postpartname 1799 \newcommand{\prepartname}{第} \prechaptername 1800 \newcommand{\postpartname}{部} 1801 \report | book\\newcommand{\prechaptername}{第} 1802 \report | book\\newcommand{\postchaptername}{章}
```

```
\contentsname
\listfigurename 1803 \newcommand{\contentsname}{目 次}
                1804 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
 \listtablename
                 1805 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}
       \refname
       \bibname 1806 \article \newcommand {\refname} {参考文献}
     \indexname 1807 \(\frac{\text{report | book}\newcommand{\bibname}}{関連図書}
                 1808 \newcommand{\indexname}{索 引}
    \figurename
     \tablename 1809 \mbox{ newcommand{\figurename}{}}
                 1810 \newcommand{\tablename}{表}
  \appendixname
  \abstractname 1811 \newcommand{\appendixname}{付 録}
                 1812 (article | report) \newcommand{\abstractname}{概要}
                1813 (book)\pagestyle{headings}
                 1814 (!book)\pagestyle{plain}
                 1815 \pagenumbering{arabic}
                 1816 \raggedbottom
                 1817 \if@twocolumn
                 1818 \twocolumn
                 1819 \sloppy
                 1820 \else
                 1821
                      \onecolumn
                 1822 \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。

```
1823 (*tate)
1824 \normalmarginpar
1825 \@mparswitchfalse
1826 (/tate)
1827 (*yoko)
1828 \if@twoside
1829 \@mparswitchtrue
1830 \else
1831 \@mparswitchfalse
```

File g: jclasses.dtx

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

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

- 33 \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
- 41 \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 \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}
- $44 \end{Enable} Crossrefs{\end{Cosphack}} allowed true$
- \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}\@esphack}

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 \xspcode の値を変更します。

- 46 \xspcode"5C=3 % \
- 47 \xspcode"22=3 %% "
- $48 \langle / class \rangle$

File i

plpatch

```
Things we did wrong...

1 %%%%
2 %%%% Patch file for the pLaTeX2e kernel dated 2006/01/04
3 %%%% (2006/01/04)
4 %%%%
5
6 % This patch will not work with any other release.
7 \def\pfmtversion@topatch{2006/11/10}
8
9 % This denotes minor level.
10 \def\ppatch@level{0}
11
12 \endinput
```

変更履歴 139

変更履歴

1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d	1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c
General: disablejfam の判断を間違え	\@@kenc@update: 縦横用エンコード
てたのを修正 78	の保存 21
1995/02/05 plcore.dtx v1.1c	\selectfont: 縦横両方のフォントを
\@outputpage: \oddsidemargin と	切り替えるようにした 17
\evensidemargin が逆だったの	1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d
を修正 40	\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が
1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b	中央揃えになっていたのを修正 100
\ktenc@list: リストの初期値を変更 6	\ps@myheadings: 横組モードの左右
\notffam@list: リストの初期値を変	が逆であったのを修正 101
更	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
1995/04/05 plcore.dtx v1.1b	\zstrut: "\centerling \strut" O
\verb: 互換モードのときは、 pl209.defの定義を使う 43	幅がゼロになってしまうのを修正 7
pi209.del の足載を戻り 43 1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
\@footnotetext: 組方向の判定をボ	General: 行頭禁則文字の直前での改
ックスの外でするようにした 42	行での不具合の修正 34
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a
\@footnotemark: 脚注記号の出力位	General: 柱の書体がノンブルに影響
置の調整 42	するバグの修正 98
@makefnmark: 縦組でも上付き数字	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
を使うように修正 42	General: LAT _E X <1995/06/01>版用
\thempfn: Removed \thempfn 42	に修正 1
\thempfootnote: Removed	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
\thempfootnote 42	\adjustbaseline: 欧文書体の基準を
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	'M' から '/' に変更 19
\textunderscore: 下線マクロを追	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
加	\@setref : change \null to \relax
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	in \@setref 42
\selectfont: ベースラインの調整を	1995/09/11 plext.dtx v1.1c
サイズ変更時に行なうようにした 18	\c 0iiiminpage: Add \adjustbaseline .
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	55
\fontfamily: \notkfam@list に、 エンコードごとに登録されてしま	\c 0iiiparbox: $ m Add\$ adjustbaseline.
うのを修正した。欧文についても	
同様。	\p@array: Add \adjustbaseline. 47
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 6	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
\notffam@list: リスト内の空白を削	General: \xkanjiskip のデフォルト
除 7	値 29
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
General: pL A T $_{E}$ X $2_{arepsilon}$ 用に	General: Change b4paper
ltvers.dtx を修正 1	width/height 352x250 to
1995/08/11 plext.dtx v1.1c	$364x257 \dots 75$
\X@tabular: \tabarray のタイプミ	Change b5paper width/height
ス修正46	$250x176 \text{ to } 257x182 \dots 75$

1995/10/24 plext.dtx v1.1c	\@iiiparbox:
\@iiiparbox:	Grouping \@iiiparbox 56
typo \adjustbaesline 56	1996/01/26 plcore.dtx v1.1b
1995/11/09 plfonts.dtx v1.2	@makefnmark: 脚注マークの後ろに
\DeclareFixedFont:	余計なスペースが入るのを修正 42
\DeclareFixedFont の日本語化 12	1996/01/31 plvers.dtx v1.0b
1995/11/10 plcore.dtx v1.1a	General: I₄TEX <1995/12/01>版用
\@outputpage: \topmargin が反映	に修正 1
されないバグを修正 40	1996/02/17 plcore.dtx v1.1e
1995/11/10 plext.dtx v1.1d	General: \printglossary を追加 . 43
\p@array: \@array to \p@array . 47	1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d
\p@tabarray: \@tabarray to	General: jpl@in の初期値を定義 98
\p@tabarray 47	article と report のデフォルトを
\p@tabular: \@tabular to	plain に修正 134
\p@tabular 47	1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d
\X@tabular: \@tabarray to	\ps@bothstyle: 横組で偶数ページと
\p@tabarray 46	奇数ページの設定が逆なのを修正 100
\@tabular to \p@tabular 46	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c
1995/11/21 plext.dtx v1.1d	\notffam@list: \notkfam@list \&
\prensuji:\Rensuji,\prensuji&	\notffam@list の初期値を変更 . 7
作成 61	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	General: \= の後ろに和欧文間スペー
\@notffam: \fontfamily コマンド用	スが入るのを修正 43
のフラグ追加 22	1996/03/13 plext.dtx v1.0h
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整す	$\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
るようにした 19	ョン出力位置の初期値を設定 51
\fontfamily: 代用フォントが使われ	\kanji: \@Kanji を追加。英語版と同
ないバグを修正 22	様にした。 62
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2	1996/03/13 plext.dtx v1.1h
\selectfont: エラーフォントに対応	\make@pcaptionbox: typo:
した 17	\@latex@warning52
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e
\marginparwidth:	description: \topskip や \parkip
typo: \marginmarwidth to	などの値を縦組時のみに設定する
\marginparwidth 93	ようにした 119
1995/11/24 plfonts.dtx v1.2	itemize: 縦組時のみに設定するよう
General: it, sl, sc の宣言を外した 30	にした 118
1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e
General: Macro \if@openbib re-	General: \usepackage to
moved 74	\RequirePackage 79
openbib オプションを再実装 77	1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c	General: 面付けオプションを追加 76
\maxdepth: \@maxdepth の設定を除	1996/07/10 plcore.dtx v1.0f
外した	\maketombowbox: トンボの横に DVI
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c	ファイルの作成日を出力するよう
\listoftables: fix the \listoftable	にした。 38
typo	1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g
1996/01/12 plext.dtx v1.1g	General: Add to \@bannertoken. 76
\@iiiminpage:	1996/09/03 plcore.dtx v1.1f
Grouping \@iiiminipage 54	\@bannerfont: Add \@bannerbox. 38

1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h	1997/01/25 plfonts.dtx v1.1
\ 和暦: Typo:和歴 to 和暦 133	\ktenc@list: Add TS1 encoding
1997/01/11 plvers.dtx v1.0c	to the starting member of
General: LATEX <1996/06/01>版用	\fenc@list 6
に修正 1	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a
1997/01/15 jclasses.dtx v1.1	\labelitemiv: Bug fix:
\backmatter: \frontmatter,	\labelitemii 118
\mainmatter, \backmatter を	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b
IATEX の定義に修正 108	\if@enablejfam:
- \part: \part を LATEX の定義に修正 109	Add \if@enablejfam 74
1997/01/16 plcore.dtx v1.1g	1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b
\verb: \verb コマンドを LAT _F X	\textgt: \textmc, \textgt の動作
<1996/06/01>に合わせて修正 . 43	修正 28
1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a	1997/01/29 pl209.dtx v1.0e
General: 日付出力オプション 76	General: 二文字書体変更コマンドの
thebibliography:	動作を旧版と同等にした。 65
Ŀ™EX <1996/12/01>に合わせ	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b
て修正 131	General: フォント定義ファイルのサ
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a	イズ指定の調整 30
\parindent: \normalsize, \small	1997/01/30 plfonts.dtx v1.0
などの再定義 136	\reDeclareMathAlphabet:
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g	\reDeclareMathAlphabet を追
\maketombowbox: 作成日の出力をす	加。ありがとう、ymt さん。 13
るかどうかをフラグで指定するよ	1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b
うにした。	General: 数式用フォントの宣言をク
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d	ラスファイルに移動した 28
General: L ^A T _E X <1996/12/01>版用	1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d
に修正 1	General: 開始ページがおかしくなる
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3	のを修正 76
General: Rename font definition	\topmargin: \tompargin を半分にす
filename 28	るのはアキ領域の計算後 91
Rename provided font definition	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d
filename 30	\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g	書きにするようにした 103
General: Insert \hbox, to switch	1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d
tate-mode 76	\thefigure: \ifnum 文の構文エラー
\columnseprule:\columnsep: 10pt	を訂正。 121
to 3\Cwd or 2\Cwd 82	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g
\marginparwidth: \oddsidemargin,	\@footnotemark : 縦組時の位置調整
\evensidemagin: Opt	を 2\ch から.9zh に変更 42
if specified papersize at	\@makefnmark: 縦組時に脚注マーク
\documentstyle option 92	の書体が正しくないのを修正 42
1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a	1997/02/20 pl $209.dtx$ v $1.0e$
\if@stysize: Add \if@stysize. 74	General: Typemiss:oldlfont from
\textheight: Add paper option	oldlfonts 64
with compatibility mode 87	1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b
\textwidth: Add paper option with	General: すべてのサイズをロード可
compatibility mode 85	能にした

1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h
\topmargin: 横組クラスでの調整量	General: landscape オプションを互
を-2.4 インチから-2.0 インチにし	換モードでも有効に 75
た。 90	オプションの処理時に縦横の値を
1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c	交換75
\DeclareTateKanjiEncoding@: 和	\textwidth: landscape での指定を追
文エンコード宣言コマンドを縦組	加85
用と横組用で分けるようにした。 9	1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i
1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c	\ps@bothstyle: report, book クラス
\DeclareFixedFont: 縦横エンコー	で片面印刷時に、bothstyle スタ
ド・リストの分離による拡張 12	イルにすると、コンパイルエラー
1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c	になるのを修正 101
\fontfamily: フォント定義ファイル	1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j
名を小文字に変換してから探すよ	\topmargin: 互換モード時の a5p の
うにした。 23	トップマージンを 0.7in 増加 90
1997/06/25 pl209.dtx v1.0f	1998/02/03 plcore.dtx v1.1g
\em: \em で和文を強調書体に 66	\@outputpage: \@shipoutsetup を
1997/06/25 plcore.dtx v1.1h	\@outputpage 内に入れた 40
General: IATEX の改行マクロの変更	1998/02/03 plcore.dtx v1.1i
に対応。ありがとう、奥村さん。 34	\@shipoutsetup: Command re-
1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d	moved 40
\emph: \em,\emph で和文を強調書体	1998/02/17 plvers.dtx v1.0f
<i>τ</i> 28	General: PTEX <1997/12/01>版用
1997/07/02 plvers.dtx v1.0e	に修正
General: L ^A T _E X <1997/06/01>版用	1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k
に修正 1	\@spart: report と book クラスで番
1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f	号を付けない見出しのペナルティ が \Moだったのを \@M に修正 111
General: 縦組時にベースラインがお	
かしくなるのを修正 76	1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m \heisei: \today の計算手順を変更 133
1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e	(nerser: Vtoday の計算子順を変更 155 1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f
\fontfamily: fd ファイル名の小文字	\DeclareFixedFont: プリアンブル・
化が効いていなかったのを修正 24	コマンドにしてしまっていたのを
fd ファイル名の小文字化が効いて	解除 12
いなかったのを修正。ありがとう、	1998/09/01 plvers.dtx v1.0g
大岩さん 23	General: LATEX <1998/06/01>版用
1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b	に修正 1
\xspcode: \ と " の \xspcode を変	1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n
更 137	General: 動作していなかったのを修
1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g	正。ありがとう、刀袮さん 76
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、	\thetable: report, book クラスで
section レベルが出力されないの	chapter カウンタを考慮していな
を修正 101	かったのを修正。ありがとう、平
\ps@headings: 片面印刷のとき、sec-	川@慶應大さん。 121
tion レベルが出力されないのを修	1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o
正100	\@makechapterhead: secnumdepth
1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f	カウンタを ―1 以下にすると、見
\textheight: landscape での指定を	出し文字列も消えてしまうのを修
追加87	正 112

1999/04/05 plcore.dtx v1.1j	2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k
General: オプションを付けた場合に、	\adjustbaseline: \adjustbaseline
余計な空白が入ってしまうのを修	の調整量19
正。ありがとう、鈴木隆志@京都	2001/09/04 jclasses.dtx v1.2
大学さん。 34	\@makechapterhead: \chapter の出
1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g	力位置がアスタリスク形式とそう
\process@table: plpatch.ltx の内容	でないときと違うのを修正 (あり
を反映。ありがとう、山本さん。 25	がとう、鈴木@津さん) 112
1999/04/05 plvers.dtx v1.0h	\@makeschapterhead: \chapter \@makeschapterhead: \chapter \@makeschapterhead: \chapter \@makeschapter \@makeschapterhead: \chapter \@makeschapterhead: \chapterhead: \chapterhead
General: LATEX <1998/12/01>版用	出力位置がアスタリスク形式とそ
に修正1	うでないときと違うのを修正 (あ りがよう、栄士の決され)
1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q	りがとう、鈴木@津さん) 113
enumerate: 縦組時のみに設定するよ	2001/09/04 plcore.dtx v1.2
うにした 118	\@makespecialcolbox: 本文と ∖footnoterule が重なってしま
1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r	うのを修正 36, 37
\topmargin: \if@stysize フラグに	
限らず半分にする 91	2001/09/04 plvers.dtx v1.0l General: L ^A T _E X <2001/06/01>版用
1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h	に修正 1
\zstrut: 縦組のとき、幅のあるボッ	2001/09/26 plcore.dtx v1.2a
クスになってしまうのを修正 7	\@outputpage: IATFX <2001/06/01>\&
1999/08/09 plvers.dtx v1.0i	対応 40
General: L ^A T _E X <1999/06/01>版用	2001/10/04 jclasses.dtx v1.3
に修正1	\@dottedtocline: 第5引数の書体を
1999/1/6 jclasses.dtx v1.1p	\rmfamilyから\normalfontに
\marginparwidth: \oddsidemargin	変更 127
のポイントへの変換を後ろに 92	2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l
2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	\adjustbaseline: \adjustbaseline
General: LATEX <1999/12/01>版用	でフォントの基準値が縦書き以外
に修正1	では設定されないのを修正 19
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	2002/04/09 jclasses.dtx v1.4
General: \text コマンドの左側に	General: 縦組スタイルで
\xkanjiskipが入らないのを修正	\flushbottom しないようにし
(ありがとう、乙部@東大さん) 27	た 134
2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m
\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧など	\@notffam: \fontfamily コマンド内
があるときに余計なアキがでる問	部フラグ変更 22
題に対処	\fontfamily: \fontfamily $\exists \forall \gamma$
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	ド内部フラグ変更 22
General: LATEX <2000/06/01>版用	2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n
に修正1	\@@kenc@update: 和文エンコーディ
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	ングの切り替えを有効化 21
\@makecol: \@makecol で組み立てら	\KanjiEncodingPair: 和文エンコー
れる \@outputbox の大きさが、 ※紹示中身が空のギックフぢけの	ディングの切り替えを有効化 18
縦組で中身が空のボックスだけの 場合も適正になるように修正 35	\selectfont: 和文エンコーディング
	の切り替えを有効化 17
2001/05/10 plext.dtx v1.1i \@iimakePbox: 縦組でzを指定する	2004/08/10 plvers.dtx v1.0m
ValimakePbox: 桃柏 C Z を指定する とエラーになるのを修正。 58	General: L ^A T _E X <2003/12/01>版対 応確認1
しーノ にはるりて形止。	/ いりまかい ・・・・・・・・・・・・・・ 1

2005/01/04 plfonts.dtx v1.3o	りがとう、ymt さん。 124
\fontfamily: \fontfamily 中のフ	2006/06/27 plfonts.dtx v1.4
ラグ修正 22	\reDeclareMathAlphabet:
2005/01/04 plvers.dtx v1.0n	\reDeclareMathAlphabet を修
General: plfonts.dtx バグ修正 1	正。ありがとう、ymt さん。 13
2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p	2006/06/27 plvers.dtx v1.0p
\DeclareFontEncoding@:	General: plfonts.dtx LaTeX
$\DeclareFontEncoding@ + color{c}$	<2005/12/01>対応 1
acksimLastDeclaredEncodeng の再	2006/11/10 plfonts.dtx v1.5
定義が抜けていたので追加8	\reDeclareMathAlphabet:
2006/01/04 plvers.dtx v1.0o	\reDeclareMathAlphabet を修
General: plfonts.dtx バグ修正 1	正。ありがとう、ymt さん。 13
2006/06/27 jclasses.dtx v1.6	2006/11/10 plvers.dtx v1.0q
General: フォントコマンドを修正。あ	General: plfonts.dtx バグ修正 1

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

${f Symbols}$	$\c \g 999, \g 953, \g 967, \g 1005, \g 1024$
\ h46	\@auxout g1598
\# f4	\@bannerfont $\underline{c163}$, $c171$
\\$ f5	\@bannertoken $\underline{c163}$, $c171$, $g69$
\% f6	\QBC $c158$, $c193$, $c225$
\& f7	$\verb def:def:def:def:def:def:def:def:def:def:$
\ g1739	d69, d72, d75, d80, d83, d86,
\< b717	d93, d96, d99, d104, d107, d110
$\verb \@enc@update b452 $	\@begin@parbox
\@@end a24, a36, b711	d316, d325, d328, d331, d334,
\@@endpbox d44	d339, d342, d345, d348, d353,
$\verb \@cif@newlist c240, c295$	d356, d359, d362, d369, d372,
$\verb \@kenc@update b464, \underline{b473}$	d375, d378, d383, d386, d389, d392
\@@paperheight $c214, \underline{c230}, c262$	\@begin@tempboxa d306, d309
\@@paperwidth c215,	\@begindvi
$c218, c220, c222, c224, \underline{c230}, c261$	\@beginparpenalty $g1036$, $g1295$
\@@picture $d425$, $\underline{d426}$	\@biblabel g1727, g1728, g1744
\@@rensuji $\underline{d479}$	\@BL <u>c158</u> , c187, c225
\@@startpbox d44	\@B1 <u>c158</u> , c190, c222
$\verb \@Copmargin \underline{c230}, c259, c263, c274$	\@bou d505, d506, d522
\@acol d3, d15	\@BR <u>c158</u> , c197, c225
$\c g1533, g1764$	\@Br <u>c158</u> , c200, c222
\@afterheading	\@bsphack h43, h44, h45
\dots g1148, g1174, g1209, g1229	\\(\text{@captionbox} \\
$\c g1120, g1193, g1586$	\\(\text{(a169, d195, d195, d196, d256} \\ \text{(acaptype} \\ \\\\ \\\\ \\\\ \\\\\ \\\\\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
$\ensuremath{\verb{QAlph}}$ g1265,	d178, d202, d203, d207, d218, d233
g1266, g1274, g1275, g1359, g1365	\@cclv
\@alph g1357, g1363	\@centercr g1438
\@arabic g1075, g1077, g1078,	\@changed@cmd b64
g1080, g1082, g1084, g1086,	\@changed@kcmd . b98, b122, b474, b495
g1090, g1092, g1093, g1095,	\@chapapp . g797, g821, g855, g880,
g1097, g1099, g1101, g1356, g1362, g1455, g1458, g1462,	g1103, g1199, g1201, g1219, g1272
g1302, g1433, g1438, g1402, g1465, g1482, g1485, g1489,	\@chappos . g797, g821, g855, g880,
g1493, g1492, g1493, g1493, g1492, g1531, g1535, g1727, g1734	g1103, g1199, g1201, g1219, g1273
\@arrayacol d3	\@chapter g1194, g1195
\@arrayclassiv d4	\@cite g1745
\@arrayclassz d3	\@CL
\@arraycr d5	\@classiv d4, d17
\@arstrut d43	\@classz
\@arstrutbox d20	\@clubpenalty g1737
	• •

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

\@colht c60,	\@evenhead
c94, c100, c104, c122, c127, c296	g756, g760, g765, g767, g776,
$\verb \@combinefloats $	$\overline{g780}$, $g782$, $g831$, $g837$, $g889$, $g891$
\@CR $c161$, $c207$, $c220$	\Offinalstrut c320
\@current@cmd b475	\@firstoftwo b290
\@currentlabel c315	\@float g1474, g1501
\@date g900, g956, g968, g1006, g1027	\@floatbox d114, d142, d183, d194
\@dblarg d178	\@font@info b68,
\@dblfloat g1477, g1504	b103, b127, b141, b147, b377, b413
\@dblfpbot g729	\@fontswitch b295, g1570, g1571
\@dblfpsep g729	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	\@footnotetext <u>c307</u> , d274
\@dblfptop <u>g729</u>	\@fpbot
\@defaultunits b386, b388	\@fpsep g714
\@depth b399,	\@fptop <u>g714</u>
b402, b405, d24, d27, d30,	\@freelist
d35, d38, d488, d489, d490, d528	\@gnewline
\@dotsep <u>g1576</u> , g1592	\@gobble
\@dottedtocline	b259, b260, b261, b267, c268,
<u>g1582</u> , g1665, g1666, g1670, g1671, g1672, g1673, g1676,	c269, c270, g894, g895, g896, g1599 \@gobbletwo b262,
g1677, g1678, g1679, g1684,	b264, b265, g756, g763, g770, g893
g1685, g1686, g1687, g1690,	\@halignto d5, d7, d14, d42
g1691, g1692, g1693, g1707, g1708	\@height b399,
\@eha . b156, b175, b194, b344, b446,	b402, b405, d23, d26, d29,
b458, b490, d184, g1554, g1558	d34, d37, d488, d489, d490, d528
\@ehd	\@highpenalty g281, g1619, g1638, g1646
\@enablejfamfalse g111	\@idxitem g1754, g1756
\@enablejfamtrue g15	\@ifl@t@r c23
\@end@alignbox	\@ifnextchar
d50, d51, d59, d62, d65,	. c20, d8, d10, d12, d18, d126,
d70, d73, d76, d81, d84, d87,	d129, d165, d166, d167, d170,
d94, d97, d100, d105, d108, d111	d171, d174, d242, d244, d246,
\@end@parbox	d248, d293, d295, d297, d299,
d318, d326, d329, d332, d335,	d396, d399, d401, d422, d424, d481
d340, d343, d346, d349, d354,	\@ifstar c341, d480
d357, d360, d363, d370, d373,	\@ifundefined b155, b174
d376, d379, d384, d387, d390, d393	\@iiiminipage . d245, d247, d249, d250
\@end@tempboxa d319	\\(\mathref{Q}\)iiiminpage \(\) \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\Qendparpenalty $g1039, \underline{g1295}$	\@iiiparbox d292, d296, d298, d300, d301
\@endpart g1167, g1181, g1183	\@iilayoutcaption \d165
\@endpbox d44	$\del{delta} \delta \d$
\@enumctr g1385, g1386, g1396	\@iiminpage \\d247, \d248
\@enumdepth g1383, g1384, g1385, g1392	\@iiparbox d298, d299
\@eqnnum <u>d531</u>	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@esphack h43, h45	\@imakePbox
\@evenfoot . c255, g756, g761, g769,	\@imakepbox
g772, g774, g779, g832, g838, g888	\@iminipage d245, d246

\@iminpage $\underline{d246}$	\@makeschapterhead
\@inmathwarn $b497$	g1228, g1229, g1232, g1750
$\verb \@input@ c344 $	\@makespecialcolbox c58, c81
$\ensuremath{\verb{Qiparbox}}$ d296, $\ensuremath{\verb{d297}}$	\@maketitle g990, g991, g996, g1013
$\verb \ditemdepth g1410, g1411, g1412, g1420 $	\@mathrmmcfalse g16
$\verb \@itemitem g1412, g1414 $	\@mathrmmctrue g109, g112
\@itempenalty $g1295$	\@maxdepth c61, c78
\@ixpt h13, e68, g173, g215	\@medpenalty g281
\@Kanji $\underline{d501}$	\@midlist c54, c55
\@kludgeins c57, c84,	\mathcal{Q}minipagefalse d278, d288, g1519
c85, c86, c95, c119, c123, c141, c149	\@minipagerestore
$\verb \@knjcmdfalse b360 $	\@minipagetrue d277
\@knjcmdtrue $b325$	\@mkboth g756, g763, g770, g784,
$\c \c g3$	g811, g842, g870, g893, g1612,
\C landscapetrue $g62$	g1703, g1716, g1725, g1726, g1751
\@latex@error	\@mkpream d42
\dots b156, b175, b194, b344,	\@MM c313
b446, b458, b490, c10, g1553, g1557	\@mpargs d253, d292
\@latex@info d152	$\mbox{\tt Qmparswitchfalse}$ $g1825, g1831$
\@latex@warning b75, c331, d203, g1741	$\mbox{\em Qmparswitchtrue}$ $g1829$
\@latex@warning@no@line c24	\@mpfn d272
\@layoutfloat <u>d126</u>	\@mpfootins d282, d283, d286, g1528
\@listdepth d275, g1388, g1416	\@mpfootnotetext d274
\@listI h11, g161, $\underline{g1302}$	\@mplistdepth d275
\@listi h11, h17, g161, g177,	\@namedef b70, b71, b105,
$g187, g197, g209, g219, g229, \underline{g1302}$	b106, b129, b130, b209, b383, d8
\@listii $g1321$	\@nameuse c248
\@listiii g1321	\@needsformat c8
\@listiv <u>g1321</u>	$\ensuremath{\texttt{Q}}$ needsPf@rmat $\underline{\mathrm{c}}$ 2
\@listv g1321	$\ensuremath{\texttt{Q}}$ needsPformat $\underline{\mathtt{c}}$ 2
\@listvi g1321	\Onewlistfalse c241
\@lnumwidth g1580, g1589, g1590,	\@nil b218, b632
g1625, g1643, g1644, g1658, g1659	\@nnil b386, b388
\@lowpenalty	\Onobreakfalse g1631
. g281, g1036, g1295, g1296, g1297	\@nobreaktrue g1630
	\@noitemerr g1740
\@M g1039, g1142, g1161, g1172, g1179, g1587	\Onoligs c340
	\@nolnerr c47
$\label{eq:continuous} $$ \emptyset $$ \column{2}{l} \column{2}{l$	\@nomath b674, e58, g1568, g1569
\\Q\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\@normalsize $g137$
9 , 9	\@notffam <u>b513</u>
\Constant \Quad \Quad \	\@notffamfalse b521
$\c g1209, g1210$	
	\@notffamtrue b550, b562
\@makecol <u>c52</u>	\@notkfam <u>b513</u>
\@makefnmark <u>c304</u> , c324,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
\@makefnmark <u>c304</u> , c324,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$

$\verb \Qoddfoot c251, \underline{g756}, g759,$	\@secpenalty $g1618$, $g1655$
g761, g769, g773, g775, g779,	\@setfontsize h6, h13, g139,
g808, g834, g840, g867, g869, g888	g140, g141, g142, g143, g144,
\@oddhead	g173, g183, g193, g205, g215,
. c251, g756, g758, g766, g768,	g225, g236, g237, g238, g239,
g776, g781, g783, g809, g810,	g240, g241, g242, g245, g246,
g833, g839, g866, g868, g890, g892	g240, g241, g242, g240, g240, g247, g248, g249, g250, g251,
\@onlypreamble b133, b134, b135,	g254, g255, g256, g257, g258, g259
b136, b137, b153, b228, b229,	\@setref <u>c327</u>
b273, b617, b618, c28, c29, d160	\@settopoint
\@openbib@code $g101$, $g1731$, $g1743$	g434, g532, g577, g656, g657, g679
$\colon=0$ 00penrightfalse $g95$	\@sharp d48
\@openrighttrue g92, g94	\@shipoutsetup $\dots \dots \underline{c233}$
\@outputbox c53, c60,	\@spart g1121, g1129, g1169
c63, c64, c88, c90, c91, c96, c99,	\@specialpagefalse c248
c104, c106, c121, c127, c129, c286	\@specialstyle c248
\@outputpage $\dots \dots \underline{c233}$	\@stabular d9, <u>d14</u>
\@outputtombow $\underline{c211}$, $c273$	\@startpbox d44
\@parboxrestore	\@startsection
\dots c242, c314, d271, d307, d310	g1241, g1245, g1249, g1253, g1257
\@parboxto d314, d316	\@starttoc g1613, g1704, g1717
\@part g1121, g1129, g1131	\@stopfield
\@pboxswfalse d187, d222, d404	\@stysizefalse g14
\@pboxswtrue d192, d228, d415	\@stysizetrue g30,
\@pcaption <u>d178</u>	g33, g36, g39, g43, g46, g49, g52
\@picbox d449, d455, d456	\@sverb
\@picht d434, d437, d442, d445, d455	\@tabacol d15
\@picwd	
<u>.</u>	
d434, d437, d442, d445, d449, d455	\@tabclassz d16
\@pnumwidth	\@tabularcr d17
$1. \underline{g1574}, \ g1594, \ g1622, \ g1623,$	\@TC <u>c155</u> , c176, c216
g1627, g1641, g1645, g1656, g1660	\@tempa
\@preamble d42, d43, d49	b260, b263, b264, b269, c308, c309
\Optsize g4, g56, g58,	\@tempb b261, b265, b270
g60, g61, g131, g132, g133, g134	\@tempboxa c141, c276,
\@reinserts	c283, c284, d188, d199, d265,
\@rensuji d479	d292, g1512, g1513, g1515, g1520
\@resetactivechars	
\@restonecolfalse g907,	\\0 tempc \\ b262, b263
g924, g1608, g1699, g1712, g1747	\@tempcnta g12, g13, g527, g528
	\@tempdima c94, c96, c97,
\@restonecoltrue g906,	c102, c107, c119, c124, c128,
g922, g1607, g1698, g1711, g1747	g63, g65, d220, d221, d230,
\@Roman g1074, g1089	d231, d252, d266, d269, d303,
\@roman g1358, g1364	d306, d310, g409, g410, g411,
\@rotswfalse	g412, g420, g423, g426, g429,
d54, $d209$, $d223$, $d254$, $d321$, $d404$	d435, $d438$, $d443$, $d446$, $d450$,
\@rotswtrue	d487, $d488$, $d489$, $d490$, $g522$,
. $d25$, $d67$, $d211$, $d257$, $d337$, $d407$	g523, g524, g525, g526, g527,
$\verb \coloredge 0 constant g1194, g1227 $	g641, g642, g643, g645, g646,

g648, g660, g663, g671, g672, g673, g674, g675, g676, g677, g1217, g1220, g1223, g1238, g1239 \ @tempdimb	\Qundefined a15, a40, a41, a51 \Qverb c341 \Qviiipt e67, g205, g236, g245, g254 \Qviipt e66, g236, g246, g255 \Qvipt e65, g237, g246, g255 \Qvipt e64, g237 \Qwidth b398,
c252, c253, c256, c257, c263, c275 \@thmcounter	\abovedisplayshortskip h8, h15, g147, g152, g157, g175, g185, g195, g207, g217, g227 \abovedisplayskip
\@titlepagetrue	h7, h10, h14, h21, g146, g151, g156, g160, g174, g184, g194, g202, g206, g216, g226, g234 abstract (environment) g1031 \abstractname
\\\ \text{Qtocrmarg} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\text{addcontentsline} \tag{1038}, \text{g1045}, \text{g1049}, \text{g1811} \\ \text{addcontentsline} \tag{1135}, \text{g1138}, \text{g1154}, \text{g1157}, \text{g1200}, \text{g1202}, \text{g1204}, \text{g1597} \\ \text{addpenalty} \text{g1618}, \text{g1619}, \text{g1638}, \text{g1653} \\ \text{addto@hook} \tag{1619}, \text{g1207}, \text{g1208}, \text{g1207}, \text{g1208} \\ \text{addtocounter} \tag{1207}, \text{g1208}, \text{g1620}, \text{g139}, \text{g1654} \\ \text{adjust@box} \tag{1208}, \text{g1620}, \text{g1639}, \text{g1654} \\ \text{adjust@box} \tag{1620}, \text{g1639}, \text{g1654} \\ \text{adjust@dimen} \tag{1620}, \text{b423}, \text{b423}, \text{b424}, \text{b425}, \text{b430}, \text{b431}, \text{b432}, \text{b436} \\ \text{adjust@dimen} \tag{1620}, \text{b436}, \text{b437}, \text{b436}, \text{b437}, \text{b436}, \text{b437}, \text{d46}, \text{g83}, \text{d267}, \text{d307}, \text{d310}, \text{d316} \\ \text{afont} \tag{167}, \text{b22}, \text{b232}, \text{b250}, \text{b254}, \text{b372}

\aftergroup	\bou <u>d504</u>
b415, b634, c234, c245, c246, c294	\boutenchar $\underline{d504}$
\all@shape b297	\box@dir
\alph c303	d46, d56, d67, d78, d91, d102,
\and g973, g1011	d256, d257, d258, d261, d262,
\appendix $g1261$	d265, d306, d309, d316, d323,
\appendixname $g1272$, $\overline{g1811}$	d337, d351, d367, d381, d406,
\arabic h31, h32, d534, d535	d407, d408, d411, d412, d416,
\array <u>d3</u>	d417, d433, d436, d441, d444, d449
\arraycolsep g1523	\boxmaxdepth c61, c105, d510, d514
\arrayrulewidth $\dots \dots g1525$	\break c49
\arraystretch $d23$, $d24$, $d2\overline{6}$,	\mathbf{C}
d27, d29, d30, d34, d35, d37, d38	\c@@paper g1, g289, g319, g335,
$\verb \AtBeginDocument & \dots & g82, g1546$	g351, g437, g453, g469, g546, g566
$\verb \AtEndOfPackage g100 $	$\colon \colon $
\author $g899, g971, g1009$	\c@chapter g1063,
\autor <u>g898</u>	g1077, g1092, g1274, g1275,
\autospacing $\dots \dots \overline{b713}$	g1458, g1465, g1485, g1492, g1535
\autoxspacing b715	\c@clineno $\underline{\text{h30}}$
В	\c@dbltopnumber $g749$
	\c@enumi g1356, g1362
\backmatter g1107	\c@enumii g1357, g1363
\baselineskip b393, b394, b395, b399, b402,	\c@enumiii g1358, g1364
b405, c271, c287, d49, h36,	\c@enumiv . $g1359, g1365, g1727, g1734$
h40, g169, d198, g503, g526, g528	\c@equation $g1531$, $g1535$
\baselinestretch b379, b380, b391, g273	\c@figure $\underline{g1452}$
\batchmode a24, a36	\c@footnote $g1764$
\begin g916, g939, g947,	\c@mpfootnote d273
g952, g1016, g1023, g1037, g1048	\c@page c34
\belowcaptionskip g1506, g1522	\c@paragraph $g1063$, $g1084$, $g1099$
\belowdisplayshortskip	\c@part g1074, g1089
h9, h16, g148, g153, g158,	\c@secnumdepth
g176, g186, g196, g208, g218, g228	\dots g787, g790, g795, g802,
\belowdisplayskip	g814, g819, g845, g848, g853,
h10, h21, g160, g202, g234	g860, g873, g878, g1061, g1133,
\bf e44, g1566	$g1143, g1152, g11\overline{62}, g\overline{1}196, g1216$
\bfseries c330, e44,	\c@section $\dots g1063$, $g1075$,
g1038, g1049, g1144, g1147,	$g1078, g1090, g10\overline{93}, g1265, g1266$
g1163, g1166, g1173, g1180,	\c@subparagraph . $\underline{g1063}$, $g1086$, $g1101$
g1214, g1236, g1244, g1248,	\c@subsection $g1063$, $g1080$, $g1095$
g1252, g1256, g1260, g1404,	\c@subsubsection $\overline{g1063}$, $g1082$, $g1097$
g1436, g1566, g1624, g1642, g1657	\c@table g1479
\bibindent g102, g103, g1721	\c@tocdepth
\bibname g1726, g1806	$\underline{\text{g1572}},\underline{\text{g1583}},\underline{\text{g1617}},\underline{\text{g1637}},\underline{\text{g1652}}$
\bigskipamount g276	\c@topnumber $g745$
\botmark c298	\c@totalnumber $g748$
\bottomfraction $g751$	\cal g1570

\caption@dir d119, d156,	\color@endbox c281, c291
d163, d169, d204, d210, d211, d213	\color@endgroup
\caption@posa	. c74, c115, c137, c321, c343, d289
d122, d158, d164, d177, d190,	\color@hbox c278, c288
d191, d205, d226, d227, d239, d241	\columnsep g263, g1748
$\colongraph{\col$	\columnseprule $\overline{g263}$, $g1748$
d159, d164, d177, d189, d193,	\columnwidth c314, d270, g1762
d195, d196, d205, d224, d225, d236	\contentsline g1603
\captiondir $d120, d210,$	\contentsname
d211, d212, d213, d214, d216, d231	g1610, g1611, g1612, g1803
\captionfloatsep	\cr d43
d118, d189, d193, d195, d196	\crcr d50, d51
\text{captionfontsetup} $d125$, $d217$, $d232$	\ct@encoding <u>b1</u> , b336, b341, b348, b488
\captionwidth	\curr@fontshape b373
d121, d157, d163, d173, d204, d221	\curr@kfontshape \cdots \\ \b9, \b349, \b354
\Cdp $\underline{b13}$, $\underline{g165}$, $g505$	\CurrentOption h2
\cdp $\underline{b13}$, $b424$, $b428$,	\Cvs \(\frac{\bar{b17}}{2}\), g165, g439, g440,
b435, d58, d61, d69, d72, d80,	g441, g442, g443, g444, g446,
d104, d325, d328, d339, d342, d356	g447, g448, g449, g450, g451,
\cdp@elt b60, b61, b94,	g455, g456, g457, g458, g459,
b95, b118, b119, b199, b202, b204	g460, g462, g463, g464, g465,
\cdp@list . b61, b95, b119, b206, b207	g466, g467, g471, g472, g473,
\text{centering} \tag{958}, \text{g1160}, \text{g1178}	g474, g475, g476, g478, g479,
\cf@encoding b449, b505	g480, g481, g482, g483, g487,
\chapter g1188,	g488, g489, g490, g491, g492,
g1189, g1611, g1700, g1713, g1726	g494, g495, g496, g497, g498,
\chaptermark g794, g818,	g499, g511, g512, g513, g1211,
$g852, g877, g894, \underline{g1055}, g1206$	g1226, g1233, g1239, g1242,
\char b422, g165,	g1243, g1246, g1247, g1250, g1251
d218, d233, d504, d512, d516, d520	\cvs <u>b17,</u> b426
\check@icl b633, b640, b642	\Cwd $\underline{b15}$, $g165$, $g265$, $g266$, $g275$,
\check@icr b634, b643, b648	g321, g322, g323, g324, g325,
\check@nocorr@ <u>b632</u>	g326, g328, g329, g330, g331,
\Chs <u>b19</u> , <u>g165</u>	g332, g333, g337, g338, g339,
\chs $\underline{b19}$, $b427$, $d478$	g340, g341, g342, g344, g345,
\Cht $\underline{b11}$, $\underline{g165}$, $g304$, $g504$	g346, g347, g348, g349, g353,
\cHT $\underline{b21}$, $b428$, $b433$	g354, g355, g356, g357, g358,
\cht $\underline{b11}$, $b423$, $b428$, $e15$	g360, g361, g362, g363, g364,
\circle $\underline{d459}$	g365, g369, g370, g371, g372,
\ck@encoding	g373, g374, g376, g377, g378,
. <u>b1</u> , b461, b474, b480, b498, b508	g379, g380, g381, g386, g394,
\cleardoublepage . $\underline{c33}, g905, g920,$	g395, g396, g416, g417, g418, g1429
g1109, g1112, g1115, g1125, g1190	\cwd <u>b15,</u> b425, b427
\clearpage c33, g1109,	\cy@encoding $b1$, $b335$, $b342$, $b353$, $b484$
g1112, g1115, g1125, g1190, g1755	D
\clubpenalty g1736, g1737	D
\col@number g990	\dashbox
\color@begingroup	\date g898, g972, g1010
c70, c111, c133, c318, d268	\day g70, g1782, g1786, g1792, g1796

$\verb \dblfloatpagefraction g755 $	\DeclareTextFontCommand . $b671, b672$
\dblfloatsep $\overline{g702}$	\DeclareYokoKanjiEncoding . $\underline{b74},b654$
\dbltextfloatsep $\dots \overline{g702}$	\DeclareYokoKanjiEncoding@ $b74$
\dbltopfraction $\dots \dots g754$	$\default@family \dots b62, b209$
\DeclareErrorKanjiFont $b192$, $b653$	\default@k@family b96, b120, b219, b222
\DeclareFixedFont $\dots \underline{b230}$	\default@k@series b96, b120, b220, b223
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\default@k@shape b97, b121, b221, b224
\DeclareFontEncoding@ b51	\default@KM b106, b130, b146, b149, b152
$\label{eq:decomposition} $$ \ensuremath{DeclareFontFamily} \ldots \qquad \underline{b154} $$$	\default@KT b140, b143, b151, b476
\DeclareFontShape b728, b732,	\default@M b71
b738, b742, b747, b751, b756, b760	\default@series b62, b210
\DeclareKanjiEncoding b74	\default@shape b63, b211
\DeclareKanjiEncodingDefaults	description (environment) g1426
<u>b138,</u> b652	\descriptionlabel $g1434$, $g1435$
\DeclareKanjiFamily	\dimen@ c63, c66, c90, c92
<u>b173</u> , b725, b735, b745, b754	\DisableCrossrefs $\dots \underline{h45}$
\DeclareKanjiSubstitution	\DLMfontsw@oldlfont b283, b296
<u>b192, b655, b657</u>	\DLMfontsw@oldstyle b280, b295
\DeclareLayoutCaption d149, 50	\DLMfontsw@standard . $b277, b285, b294$
\DeclareMathAlphabet g1543	\do c339
\DeclareOldFontCommand	\documentclass c32
g1561, g1562, g1563, g1564,	\documentstyle $\underline{c30}$
g1565, g1566, g1567, g1568, g1569	\dospecials c339
\DeclareOption	\doublerulesep $g1526$
h2, g17, g20, g23, g26, g30,	\dst <u>h28</u>
g33, g36, g39, g43, g46, g49,	\DualLang@mathalph@bet $b268, b274$
g52, g58, g60, g61, g62, g66,	\DualLang@Mfontsw
g73, g77, g81, g85, g86, g87,	b277, b280, b283, b285, b290, b292
g88, g89, g90, g94, g95, g97,	
g98, g99, g111, g112, g114, g115	${f E}$
\DeclarePreloadSizes	\em <u>b673</u> , <u>e5</u>
b677, b678, b679, b680, b683,	\emph <u>b67</u> :
b684, b685, b686, b689, b690,	\EnableCrossrefs $\underline{h45}$
b691, b692, b695, b697, b699, b701	\enc@elt $\dots \underline{b27}$,
\DeclareRelationFont \dots $\underline{b297}$,	b29, b30, b65, b66, b99, b100,
b726, b727, b736, b737, b746, b755	b101, b123, b124, b125, b533, b554
\DeclareRobustCommand	\enc@update b378, b450, b452
b328, b444, b456, b468, b516,	\encodingdefault b593, e46
b517, b518, b569, b570, b571,	\end d505, d507, g913, g954, g957,
b572, b573, b574, b588, b600,	g961, g1025, g1028, g1040, g1050
b603, b673, e32, e38, e44, e45,	\end@dblfloat g1478, g1508
e51, e52, e53, e54, e55, e56, e57,	\end@float g1475, g1502
d479, g1552, g1556, g1570, g1571	
\DeclareSymbolFont $e26, e27, g1539$	\endarray <u>d50</u>
\DeclareSymbolFontAlphabet	\endgraf d307, d310
	\endgraf d307, d310 \endlist g1398, g1425,
e28, e29, g1540	\endgraf d307, d310 \endlist g1398, g1425, g1434, g1442, g1448, g1451, g1742
$\verb \colored] $$ \eqref{eq:e28, e29, g1540} $$ \eqref{eq:e28, e29, g1540} $$ \eqref{eq:e28, e29, g1540} $$ $$ eq:e36, e36, e36, e36, e36, e36, e36, e36, $	\endgraf
e28, e29, g1540	\endgraf d307, d310 \endlist g1398, g1425, g1434, g1442, g1448, g1451, g1742

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

$\verb \endquotation g1052 $	\fam@elt
\endtabular $\underline{d50}$	$\underline{b27}$, $b34$, $b35$, $b36$, $b161$, $b162$,
\endtitlepage $g1041$	b180, b181, b531, b542, b552, b563
\endtsample h38	\familydefault $b594$, $e47$
enumerate (environment) $g1382$	\fboxrule $g1529$
environments:	\fboxsep g1529
abstract $\underline{g1031}$	\fenc@list <u>b29</u> , b66, <u>b557</u>
${\tt description} \dots \underline{g1426}$	\ffam@list <u>b34</u> , b159, b162, b546
enumerate $g1382$	figure (environment) g1473
figure g1473	figure* (environment) g1473
figure* $g1473$	\figurename g1471, g1472, g1809
itemize $\dots \dots g1409$	\file <u>h24</u>
quotation $g1443$	\firstmark c298
quote $g1449$	\float@pos d134, d188, d197
table \dots $\overline{\mathrm{g}1500}$	\floatheight d116, d134,
table* $\overline{{ m g1500}}$	d138, d139, d142, d145, d146, d147
the bibliography $\dots \dots g1724$	\floatingpenalty c313
theindex g1746	\floatpagefraction $g753$
titlepage g902	\floatruletick d117,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	d136, d140, d143, d145, d147, d148
verse g1437	\floatsep <u>g687</u>
\errhelp b706	\floatwidth d115, d134, d135,
\errmessage b709	d136, d143, d144, d146, d148, d237
\error@fontshape b329, b330, b359	\fmtname a1, a44, a48, a54, a59, c7
\error@kfontshape b215, b330	\fmtversion a2, a44, a48, a54, a59
\euc b422, g165,	\fnsymbol g978
d218, d233, d504, d512, d516, d520	\fnum@figure g1468
\evensidemargin $c252, c257, g590$	\fnum@table $g1495$
\every@math@size $$ $b234$	\font b22, b232,
\everyjob a42, a46, a52, a57	b241, b247, b250, b253, b254,
\everypar d278, g1631	b347, b352, b372, b674, c163, e59
\ExecuteOptions	\font@name b349,
g119, g120, g123, g124, g127, g128	b351, b354, b356, b373, b375, b377
\ext@figure g1468	\fontdimen b674, e59
\ext@table <u>g1495</u>	\fontencoding <u>b444</u> , b669, b670, e21 \fontfamily <u>b516</u> , e22
	\fontseries b569
${f F}$	\fontshape <u>b572</u>
\f@baselineskip	\fontsize b235, e23
b226, b380, b389, b393, b414	\footins c68, c69, c73, c109,
\f@encoding b10, b448, b449	c110, c114, c131, c132, c136,
\f@family . b10, b516, b547, b560, b567	c146, c147, c148, c309, g684, g1528
\f@linespread	\footnote g943, g1017, g1018
b379, b390, b391, b394, b408, b411	\footnotemark gs 16, g1017, g1016
\f@series b10, b569	\footnoterule
\f@shape b10, b572	c72, c113, c135, d285, g941, g1760
\f@size b225, b349, b354, b373, b380, b387, b414, e64, e65, e66, e67,	\footnotesep $c312$, $c320$, $g681$
	\footnotesize $c312$, $c323$, $g001$
e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75	$(100 \text{ thoresize} \dots (2010, \underline{8205}, \underline{8940})$

\footskip $c287$, $g305$, $g564$, $g676$ \fork@array@option $d41$, $d53$	\if@restonecol <u>g5, g911,</u> g929, g1614, g1705, g1718, g1755
\fork@parbox@option d304, d320	\if@rotsw d1, d216, d219, d223, d234,
\fps@figure g1468	d266, d290, d305, d415, d509, d526
\fps@table g1495	\if@specialpage c247
	\if@stysize
\frontmatter	g14, g264, g288, g318, g400,
\ftype@figure g1468	g436, g516, g535, g545, g565, g634
\ftype@table $\underline{g1495}$	\if@tempswa d220, g1186
${f G}$	\if@tempswz b515, b538, b559
\G@refundefinedtrue c329	\if@titlepage g6, g938, g1032
\glossary	\if@twocolumn c37, c42, g385,
\gt e38, e59, g1561	g401, g419, g578, g628, g635,
\gtdefault b605, b659, e40	g906, g921, g989, g1044, g1052,
\gtfam e63	g1127, $g1228$, $g1277$, $g1285$,
\gtfamily <u>b600</u> , b672, b675, g1562	g1607, g1698, g1711, g1747, g1817
(guidanti) <u>5000</u> , 5012, 5010, g1002	\if@twoside
Н	c33, c250, g606, g644, g659,
\hangindent g1756	g777, g828, g930, g1185, g1828
\hb@xt@ c280, c290, g1594	\IfFileExists a8, b534, b555
$\headheight c276, g285, g555, g560, g674$	\ifin@ b160, b179, b239,
\headsep . $c285$, $g285$, $g556$, $g561$, $g675$	b245, b334, b340, b472, b484,
\heisei g1776, g1784, g1794	b488, b524, b528, b547, b550, b585 \ifnot@advanceline d476, d485
\hour	\ifodd c34, c251
\hrule b622, d143, d148, h35, h41, g1762	\iftbox
\hspace g1136, g1155, g1436, g1757, g1758	\iftdir b429, b621, c35,
\Huge g235, g1166, g1180	c65, c235, c252, c256, d21, d55,
\huge g235,	d210, d255, d322, d405, d432,
g1147, g1163, g1173, g1214, g1236	d503, d509, d532, g1387, g1401,
	g1415, g1428, g1512, g1516, g1778
I	\iftombow <u>c151</u> , c212, c260
\ialign d42	(1100mbow <u>e101</u> , e212, e200
	\iftombowdate
$\verb \if@compatibility c336, g55,$	
\if@compatibility $c336, g55, g91, g108, g312, g317, g435,$	\iftombowdate $\dots \dots \underline{c151}, c170$
\if@compatibility c336, g55, g91, g108, g312, g317, g435, g533, g590, g902, g1538, g1629	$\label{eq:continuous} \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\label{eq:compatibility} \begin{array}{ccccc} \text{ & c336, g55,} \\ & \text{g91, g108, g312, g317, g435,} \\ & \text{g533, g590, g902, g1538, g1629} \\ \text{ & lif@enablejfam} & \dots & \underline{\text{g15}}, \text{g1537} \\ \end{array}$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate $\underline{c151}$, $c170$ \iftybox $c57$, $c149$ \iftydir $b42$, $c40$, $c301$, $c303$, $c305$, $c308$, $c324$, $e14$, $e17$, $d482$, $d525$, $g979$ \ifted Eq $\underline{g1773}$ \ignorespaces $b577$, $b580$, $b597$, $c50$, $c320$, $e50$, $d182$, $d452$ \inc $b25$, $b26$ \inc \inc \text{inc} $b24$, $b26$ \inc \text{inc} \text{inc} $b25$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate $\underline{\text{c151}}, \text{c170}$ \iftybox $\underline{\text{c57}}, \text{c149}$ \iftydir $\underline{\text{b42}}, \\ c40, c301, c303, c305, c308, \\ c324, e14, e17, d482, d525, g979 \ift 西暦 \underline{\text{g1773}} \ignorespaces \underline{\text{b577}}, \underline{\text{b580}}, \\ \underline{\text{b597}}, c50, c320, e50, d182, d452 \in@ \underline{\text{b25}}, \underline{\text{b26}} \in@ \underline{\text{b24}}, \underline{\text{b26}} \in@ \underline{\text{b25}} \in@ \underline{\text{b25}} \in@ \underline{\text{b25}} \in@ \underline{\text{b25}} \in@ \underline{\text{b25}} \in@ \underline{\text{b25}}$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate $c151$, c170 \iftobox c57, c149 \iftydir b42, c40, c301, c303, c305, c308, c324, e14, e17, d482, d525, g979 \if 西暦 g1773 \ignorespaces b577, b580, b597, c50, c320, e50, d182, d452 \in@ b25, b26 \in@c b24, b26 \in@true b25 \in@true b25 \index c269, g1599 \indexname g1749, g1750, g1751, g1806
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate $\underline{c151}$, c170 \iftybox c57, c149 \iftydir b42, c40, c301, c303, c305, c308, c324, e14, e17, d482, d525, g979 \if 西暦 g1773 \ignorespaces b577, b580, b597, c50, c320, e50, d182, d452 \in@ b25, b26 \in@ b24, b26 \in@ b25, b26 \in@ b25 \in@ b25 \in@ true b25 \in@ true b25 \in@ true b25 \index c269, g1599 \indexname g1749, g1750, g1751, g1806 \indexspace g1759
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\iftombowdate $c151$, c170 \iftobox c57, c149 \iftydir b42, c40, c301, c303, c305, c308, c324, e14, e17, d482, d525, g979 \if 西暦 g1773 \ignorespaces b577, b580, b597, c50, c320, e50, d182, d452 \in@ b25, b26 \in@c b24, b26 \in@true b25 \in@true b25 \index c269, g1599 \indexname g1749, g1750, g1751, g1806

\inhibitxspcode	\k@series $\underline{b7}$, $b9$,
f102, f103, f104, f105, f106,	b223, b362, b364, b366, b369, b570
f107, f108, f109, f110, f111, f112,	\k@shape <u>b8,</u> b9, b224, b362, b369, b573
f113, f114, f115, f116, f117, f118,	\Kanji $\underline{d501}$
f119, f120, f121, f122, f123, f124,	\kanji <u>d501</u>
f125, f126, f127, f128, f129, f130,	\kanjiencoding <u>b444</u> , b576,
f131, f132, f133, f134, f135, f136	b589, b608, b664, e33, e39, g163
\inlist <u>b23</u>	\kanjiencodingdefault b589,
\inlist@ b23, b159, b178, b238,	b608, b660, e33, e39, g162, g163
b244, b333, b339, b471, b483,	\KanjiEncodingPair b383
b487, b523, b527, b546, b549, b584	\kanjifamily <u>b516</u> , b576,
\input a13, b627,	b590, b602, b605, b609, e34, e40
b665, b666, b667, b668, c31, e3,	\kanjifamilydefault . b590, b609, b661
g97, g98, g131, g132, g133, g134	\kanjiprocess@table b606
\InputIfFileExists b623, b704, e77	\kanjiseries
\insert c146, c149, c309	. <u>b569</u> , b576, b591, b610, e35, e41
\interfootnotelinepenalty c311	\kanjiseriesdefault
\interlinepenalty c311,	b591, b610, b662, e35, e41
g1142, g1161, g1172, g1179, g1587	\kanjishape
\intextsep g687	. <u>b572</u> , b576, b592, b611, e36, e42
\it e55, e59, g1567	\kanjishapedefault
\item g1442, g1448, g1451, \overline{\text{g1754}}	b592, b611, b663, e36, e42
\itemindent g103,	\kanjiskip b712
g104, g1427, g1439, g1440, g1445	\kansuji d502, d503, g1780,
itemize (environment) g1409	g1781, g1782, g1784, g1785, g1786
\itemsep h20, g180,	\kasen <u>d524</u>
g190, g200, g212, g222, g232,	\kenc@list
g1307, g1312, g1317, g1335,	<u>b29,</u> b101, b125, b471, b536, b584
g1343, g1390, g1418, g1431, g1439	\kenc@update
\itshape b675, e55, g1567	b358, b462, b464, b479, b494
\ixpt e68	\kfam@list <u>b34</u> , b178, b181, b523
	\ktenc@list <u>b29</u> , b124, b244, b339, b487
J	\kyenc@list \(\begin{array}{c} \begin{array}{c} \begin{array} \begin{array}{c} array
\jcharwidowpenalty $b716$	${f L}$
\jfam e31, e44, g1542	\l@chapter g1635
\jfont b241, b352	\leftigure g1707, g1720
\jis f32, f33, f34, f35, f36,	
f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51,	\1@paragraph g1668
f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,	\1@part g1616
f59, f60, f61, f62, f80, f90, f91, f92	\10section g1650
K	\ldotsubparagraph $\dots g1668$
	\lambda l@subsection $g1668$
\k@encoding <u>b1</u> , b9, b331, b335, b336, b341, b342, b344, b348,	\lambda l@subsubsection $\dots \underline{g1668}$
b353, b357, b362, b364, b366,	\ldtable $g1720$
b369, b460, b461, b475, b477,	\label c268, g1599
b478, b480, b481, b484, b488, b490	\labelenumi g1367
\k@family b6, b9, b222, b362, b364,	\labelenumii g1367
b366, b369, b517, b524, b539, b567	\labelenumiii g1367

\labelenumiv $g1367$	\lineskiplimit c271
\labelitemi $\overline{g1399}$	\linewidth
$\verb \labelitemii g1399$	h34, h37, d161, d162, g1217, g1238
\labelitemiii $\dots \overline{g1399}$	\list g1386, g1414,
\labelitemiv $\overline{g1399}$	g1427, g1439, g1444, g1450, g1727
\labelsep g1292, g1322, g1337,	\listfigurename g1700, g1702, g1703, g1803
g1346, g1349, g1352, g1391,	\listoffigures g1703, g1703, g1803
g1419, g1431, g1436, g1527, g1730	
$\label{label} \$	\listoftables g1709
$g1322$, $g1337$, $g1345$, $\overline{g1346}$,	\listparindent
g1348, $g1349$, $g1351$, $g1352$,	. g104, g1432, g1440, g1444, g1443
g1391, g1419, g1427, g1728, g1729	g1713, g1715, g1716, g1803
\LARGE $g235$, g948, g1019	
\Large $g235$, $g950$, $g1144$, $g1244$	\lap g1397, g1424 \LoadClass
\large g235,	. h4, e84, e88, e92, e96, e100, e104
g956, g1021, g1027, g1248, g1624	\Lopt h27
$\LastDeclaredEncoding \dots b72$	\lower d61, d72, d328, d342, d356, d450
\LaTeX g915	\lowercase b534, b555
\latex@error d184	(20002000000000000000000000000000000000
\layoutcaption $\dots \dots \underline{d163}$	\mathbf{M}
\layoutfloat $\underline{d126}$, $d184$	\m@th d18, e17, e18,
\Lcount <u>h26</u>	d197, d219, d234, d290, d307,
\leaders g1592	d335, d349, d363, d379, d393,
\leavevmode $b620$, $c322$,	d421, g937, g979, g980, g987, g1592
c337, $d15$, $e12$, $d251$, $d302$,	\mainmatter g1107
d396, d484, d505, d527, g1215,	\make@pcaptionbox $d186, \underline{d200}$
g1237, g1588, g1624, g1642, g1657	\makeatletter c31
\leftmargin h17, g102,	\makeatother c31
g177, g187, g197, g209, g219,	\makelabel g1397, g1424, g1434
g229, g1277, g1303, g1321,	\maketitle $g935$
g1336, g1344, g1347, g1350, g1392, g1393, g1394, g1420,	\maketombowbox $\underline{c166}$, $g72$, $g76$, $g80$
g1421, g1422, g1427, g1429,	\marginparpush g578
g1421, g1422, g1427, g1423, g1441, g1446, g1450, g1729, g1730	\marginparsep g578
\leftmargini	\marginparwidth $\dots \dots g590$
. h17, g177, g187, g197, g209,	\markboth
g219, g229, g1277, g1293, g1303	$. \ \ g784, \ g786, \ g794, \ g811, \ g842,$
\leftmarginii g1277, g1321, g1322	g844, g852, g870, g1140, g1159
\leftmarginiii <u>g1277</u> , g1336, g1337	$\verb \markright g789, g801,$
\leftmarginiv g1277, g1344, g1345	g813, g818, g847, g859, g872, g877
	\math@bgroup b276, b279, b282
\leftmarginv <u>g1277</u> , g1347, g1348	\math@fontsfalse b233
\leftmarginvi <u>g1277</u> , g1350, g1351	\mathbf g1548, g1566
\leftmark	\mathcal g1570
g780, g782, g831, g837, g889, g891	\mathgroup e37,
\leftskip g1393, g1421,	e43, e44, e51, e52, e53, e54, e55, e56
g1429, g1585, g1590, g1644, g1659	\mathgt b604, e29,
\line	g1543, g1548, g1556, g1557, g1562
\TIMESKIP C211, Q49, g211, g951, g1022	\mathit g1567

\mathmc b601, e28,	g1437, g1443, g1449, g1473,
g1540, g1547, g1552, g1553, g1561	g1476, g1500, g1503, g1724, g1746
\mathnormal g1571	\newif b324, b513,
\mathrm b276, b279, b282, g1547, g1563	b514, b515, c151, c152, d2, g3,
\mathsf g1564	g5, g6, g9, g10, g14, g15, g16, d476
\mathtt g1565	\newlength g1506, g1507
\maxdepth c78, c105, g312	\newpage c36,
\maxdimen d510, d514	c37, c41, c42, g907, g911, g924,
\maybe@ic b633, b634	g929, g994, g1014, g1184, g1185
\mbox d456	\newskip d477
\mc e32,	\newtoks c164
e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,	\next d507, d522, d523
e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1561	\NFSS <u>h29</u>
\mcdefault b602, b658, b661, e34	\nfss@catcodes b53, b87, b111
\mcfam e62	\nfss@text c330
\mcfamily <u>b600</u> , b671, b675, g1561	\nobreak c49, c323,
\mddefault b662	d512, d516, d520, g1145, g1148,
\medskipamount g276	g1174, $g1221$, $g1226$, $g1591$,
\MessageBreak	g1593, g1626, g1628, g1645, g1660
. b77, b79, b81, c11, c13, c15, c25	\nocorr b632, b635
$\verb \minipage \dots \dots \underline{d242}$	\noindent $g937$, $g982$, $g986$, $g1767$, $g1771$
\minute $\underline{c345}$, $g11$, $g71$	\nointerlineskip $d511$, $d515$, $d519$
\mit g1570	\normalbaselineskip
\mkern <u>g1592</u>	b395, b426, g1388, g1416
\mlineplus <u>h30</u>	\normalcolor
\month . g70, g1781, g1785, g1791, g1795	c134, c279, c289, d284, d531, g1594
\moveleft c214, d511, d515, d519	\normalfont \(\frac{\b588}{125}, \cdot \c
\moveright c275	h28, e44, g1404, g1436, g1561,
-	g1562, g1563, g1564, g1565,
${f N}$	g1566, g1567, g1568, g1569, g1594
$\label{eq:needsTeXFormat}$ $\underline{c2}, e80$	\normallineskip \docs \frac{g271}{1004}
$\verb \newblock \dots \dots$	\normalmarginpar g1824
\newbox b39, b40,	\normalsfcodes c267
b419, c155, c156, c157, c158,	\normalsize
$c159,\ c160,\ c161,\ c162,\ d114,\ d124$	d125, <u>h5</u> , <u>g137</u> , g1252, g1256, g1260
\newcount c345, c346, g1776	\not@advancelinefalse d485
\newcounter	\not@advancelinetrue d480
$. \ \ g2, \ h30, \ g1063, \ g1065, \ g1066,$	\not@math@alphabet b601, b604
g1068, g1069, g1070, g1071,	\notffam@list <u>b34</u> , b549, b563
g1072, g1452, g1453, g1479, g1480	\notkfam@list <u>b34</u> , b527, b542
\newdimen	\null c49,
. b11, b12, b13, b14, b15, b16,	c334, c343, g945, g958, g960,
b17, b18, b19, b20, b21, b420,	g1014, g1035, g1041, g1128, g1185
c153, c230, c231, c232, d115,	\number g70,
d116, d117, d118, d121, d426, d427, d428, g1577, g1580, g1721	g71, d502, g1780, g1781, g1782,
u421, u420, g1311, g1300, g1121	$\sigma 1784$ $\sigma 1785$ $\sigma 1786$ $\sigma 1700$
\november \novem	g1784, g1785, g1786, g1790,
\newenvironment g903, g918, g1033, g1043, g1426,	g1784, g1785, g1786, g1790, g1791, g1792, g1794, g1795, g1796 \numberline d182, g1201, g1580

O \oddsidemargin c253, c256, g590 \offinterlineskip d142 \onecolumn g906, g922, g1127,	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
P \p@array d19, d20	\pfmtname a4, a43, a47, a53, a58, c4, c11 \pfmtversion a5, a14, a19,
\p@enumii g1379	a30, a43, a47, a53, a58, c23, c26
\p@enumiii g1379	\pfmtversion@topatch
\p@enumiv $g1379$, $\overline{g1733}$	a12, a14, a18, a29, a38, i7 \pickup@font b350, b355, b374
\p@tabarray d11, d17, <u>d18</u>	\picture \d422
\p@tabular d13, d14	\postbreakpenalty f4,
\potential	f5, f6, f7, f8, f11, f22, f35, f39,
\pagenumbering g1110, g1113, g1815 \pageshrink c97, c101, c125	f41, f44, f46, f48, f49, f51, f53, f55, f57, f59, f61, f67, f68, f69, f70
\pagestyle g1813, g1814	\postchaptername g1105, g1799
\paperheight c262, g18, g21, g24, g27,	\postpartname
g31, g34, g37, g40, g44, g47,	g1136, g1144, g1155, g1163, $\underline{\text{g1799}}$
g50, g53, g63, g64, g403, g406,	\ppatch@level a15, a41, a47, a51, a58, i10
g409, g519, g520, g523, g559, g671 \paperwidth c261, g19, g22, g25, g28,	\prebreakpenalty f2, f3, f9,
g32, g35, g38, g41, g45, g48,	f10, f12, f13, f14, f15, f16, f17, f18, f19, f20, f21, f23, f24, f25,
g51, g54, g64, g65, g402, g405,	f26, f27, f28, f29, f30, f31, f32,
g410, g517, g518, g522, g641, g651	f33, f34, f36, f37, f38, f40, f42,
\par d47, g107, d198, d280, g937,	f43, f45, f47, f50, f52, f54, f56,
g948, g954, g956, g957, g976,	f58, f60, f62, f63, f64, f65, f66,
g1019, g1025, g1029, g1041,	f71, f72, f73, f74, f75, f76, f77,
g1119, g1145, g1147, g1164,	f78, f79, f80, f81, f82, f83, f84,
g1166, g1173, g1180, g1262, g1269, g1516, g1517, g1595,	f85, f86, f87, f88, f89, f90, f91, f92
g1203, g1310, g1317, g1333, g1627, g1645, g1660, g1756, g1759	\prechaptername g1104, g1799
\paragraph g1059, g1253	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\paragraphmark g1055	g1136, g1144, g1155, g1163, g1799
\parbox <u>d293</u>	\printglossary <u>c344</u>
\parfillskip g1585, g1623, g1641, g1656	\process@table <u>b606</u>
\parindent $\underline{\text{h5}}$, $d217$, $d232$,	\ProcessOptions h3, $\overline{\text{g130}}$
$\underline{g274}$, $g982$, $g986$, $g1141$, $g1171$,	\protect b258, b496,
g1212, g1234, g1586, g1622,	c238, c329, d48, d182, d184,
g1641, g1656, g1752, g1766, g1770	g937, g1201, g1207, g1208, g1603

\	\
\protected@edef	\reserved@b b200, b201, b636, b638
\protected@write g1598	\reserved@c b637, b639, b646
\protected@xdef g936 \providecommand	\reserved@e
h24, h25, h26, h27, h28, h29	\reset@font b599, c265, c310,
\ProvidesFile	c330, d531, g759, g1142, g1161,
b630, b719, b720, b721, b722	
\ps@bothstyle g828	g1172, g1179, g1214, g1236,
	g1244, g1248, g1252, g1256, g1260
\ps@footnombre <u>g770</u> , g829, g865	\rightmargin g1430, g1441, g1446, g1450
\ps@headings $g777$	\rightmark g781, g783, g809, g810, g833, g839, g866, g868, g890, g892
\ps@headnombre $\underline{g763}$, $g778$, $g807$	
\ps@jpl@in $g757$, $g762$, $g764$,	\rightskip g1430, g1585, g1622, g1641, g1656
g771, g778, g807, g829, g865, g887	\rm b279, e51,
\ps@myheadings $g887$	e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,
\ps@plain <u>g756</u> , g762, g887	
\pstyle <u>h25</u>	e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1561
\put d459	\rmfamily e51, d531, g1563
•	\roman@normal
${f Q}$	e45, e51, e52, e53, e54, e55, e56
\quotation g1051	\romanencoding b303, b308,
quotation (environment) g1443	b316, b320, <u>b444</u> , b579, b593, e46
quote (environment) $\dots \overline{g1449}$	\romanfamily b303, b308,
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	b316, b320, <u>b516</u> , b579, b594, e47
R	\romannumeral g1385, g1412
\raggedbottom g1816	\romanprocess@table $\underline{b606}$
\raggedright g1141, g1171, g1213, g1235	\romanseries b304, b309,
\raise b621, c171, c325, d58, d69, d80,	b317, b321, <u>b569</u> , b579, b595, e48
d104, $e15$, $d325$, $d339$, $d527$, $d532$	\romanshape b309, b321, \(\begin{array}{c} b572, b579, b596, e49 \end{array} \)
\reDeclareMathAlphabet	
$\underline{b257}, g1547, g1548$	\rule c320
\refname $g1725$, $g1806$	S
\refstepcounter	\save@tbaselineshift d427, d431, d458
\dots d178, g1134, g1153, g1198	\save@ybaselineshift d426, d430, d457
\rel@fontshape $\dots \dots \underline{b10}$	\sbox g1512, g1513
\rel@shape b299, b300, b313, b314	\sc e54, g1567
\renewenvironment g1382, g1409	
\Rensuji $\underline{e7}$, $\underline{d499}$	\scan@allowedfalse h43, h45
\rensuji e8, e9, $d479$, d499,	\scan@allowedtrue h44
d500, d534, d535, g1074, g1075,	\scriptsize g235
g1077, $g1078$, $g1080$, $g1082$,	\scshape h28, e54, g1569
g1084, g1086, g1265, g1274,	\secdef g1121, g1129, g1194
g1356, g1357, g1358, g1359,	\section g1045, g1241,
g1455, g1458, g1482, g1485, g1600	g1610, g1702, g1715, g1725, g1749
\rensujiskip d477, d478, d483, d497	\sectionmark g786, g801,
\RequirePackage e5, e6, g135	g813, g844, g859, g872, g895, g1055
\reserved@a b164, b167, b169, b183,	\selectfont
b186, b188, b197, b201, b409,	<u>b326</u> , b577, b580, b597, b602,
b411, b414, b534, b535, b555,	b605, b669, b670, e37, e43, e50
b556, b635, b638, c3, c4, c7, c10	\seriesdefault $b595$, $e48$

\set@fontsize $b380, \underline{b385}$	\symsmallcaps e54
$\verb \set@typeset@protect c244, c246 $	\symtypewriter e56
\setcounter $g17$, $g20$, $g23$, $g26$,	
g30, h31, g33, g36, g39, g43,	${f T}$
g46, g49, g52, g746, g747, g748,	\tabbingsep g1527
g749, g909, g927, g931, g962,	\tabcolsep g1524
g1000, g1061, g1062, g1263,	table (environment) g1500
g1264, g1270, g1271, g1572, g1573	table* (environment) g1500
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\tablename g1498, g1499, g1809
\settowidth g1728	\tableofcontents g1605
\sf e52, g1561	\tabskip d43
\sfcode g1739	\tabular d3
\sffamily e52, g1564	\tabular*
\shapedefault b596, e49	\tabularnewline d4
\shipout	\tate b47, b49, b400, b403, c147,
\size@update b382, b392, b418	c308, d33, d78, d91, h37, g82,
\skip c69, c110,	d212, d213, d258, d261, d351,
c132, d283, g684, g685, g686, g1528	d367, d408, d411, d436, d441, g944
\sl e53, g1567	\tbaselineshift
\sloppy g1735, g1819	b430, b437, b439, b621,
\slshape e53, g1568	d334, d348, d431, d451, d458,
\small <u>h5</u> , h26, g171, g940, g1047	d460, d463, d466, d469, d472, d475
\smallskipamount g276	\textasteriskcentered g1407
\spacefactor c323, c326, e13, e16	\textbullet g1399
\split@name b216	\textcircled g1402
\splitmaxdepth c313	\textendash g1404
\splittopskip c312	\textfloatsep g687
\stepcounter	\textfraction g752
\strip@pt b387	\textgt <u>b671</u>
\strut <u>b41</u>	\textheight
\strutbox b43,	c296, g435, g563, g642, g653, g944
b397, c313, c320, d23, d24, d37, d38	\textmc b671
\subitem $g1756$	\textperiodcentered g1408
\subparagraph $g1060, g1257$	\textsf h27, h29
\subparagraphmark $\overline{g1055}$	\textsl h25, h26
\subsection $\overline{g1245}$	\TextSymbolUnavailable b501
\subsectionmark g789, g847, g896, g1055	\texttt h24
\subsubitem g1756	\textunderscore <u>b619</u>
\subsubsection g1249	\textwidth . c236, c280, c290, d270,
\subsubsectionmark $g1055$	g317, g562, g643, g654, g672, g944
\symbold e44	\tfont b247, b347
\sympothic e43, e44, e63	\thanks . g942, g943, g963, g1001, g1017
\symitalic	thebibliography (environment) . g1724
\symmincho e31, e37, e62, g1542	\thechapter g797,
\symoperators e51	g821, g855, g880, g1073, g1199,
\symsans e52	g1201, g1219, g1274, g1275,
\symslanted e53	g1458, g1465, g1485, g1492, g1535
	9

N	
\theenumi	\tombowtrue
$\underline{g1354}, g1368, g1374, g1379, g1380$	\topfraction $g750$
\theenumii $g1354$, $g1369$, $g1375$, $g1380$	\topmargin $c259, \underline{g533}, g673$
\theenumiii g1354, g1370, g1376, g1381	\topsep h18, g178, g188,
\theenumiv $\overline{g1354}$, g1371, g1377, g1734	g198, g210, g220, g230, g1306,
\theequation d532, d533, g1531	g1311, g1316, g1324, g1328,
\thefigure g1452, g1471, g1472	g1332, $g1338$, $g1339$, $g1340$,
\thefootnote c301, g937, g978	g1343, g1388, g1389, g1416, g1417
theindex (environment) g1746	\topskip $g285$, g315, g502, g531, g1432
	\tr@ce c84, c99, c100, c101,
\thempfn <u>c300</u> , d272	c102, c121, c122, c123, c124, c125
\thempfootnote <u>c302</u> , d272	\tracingfonts b376, b407, b438
\thepage c331, g759, g765,	\tsample h33
g766, g767, g768, g772, g773,	$\texttt{tsample} \; (environment) \;\; \dots \dots \;\; \underline{\text{h33}}$
g774, g775, g780, g781, g782,	\tstrut <u>b41</u>
g783, g809, g810, g832, g834,	\tstrutbox $\underline{b39}$,
g838, g840, g867, g869, g889,	b45, b48, b400, d29, d30, d34, d35
g890, g891, g892, g1600, g1601	\tt e56, g1561
\theparagraph $g1073$	\ttfamily $e56, \overline{g1565}$
\thepart g1073, g1136, g1144, g1155, g1163	\twocolumn
	g911, g929, g991, g1186, g1614,
\thesection g787, g802, g814, g845,	g1705, g1718, g1749, g1750, g1818
g860, g873, <u>g1073</u> , g1265, g1266	$\verb \type@restoreinfo b415 $
\thesubparagraph $\underline{g1073}$	\typeout a9, a16, a27, a42,
\thesubsection $g790, g848, g1073$	a46, a52, a57, b439, b624, e2, g1199
 -	, , , , . , 8
\thesubsubsection $\dots \overline{g1073}$	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\mathbf{U}
\thetable $\underline{g1479}$, $g1498$, $\overline{g1499}$	U \underline d525, d526
	U \underline
\thetable $\underline{g1479}$, $g1498$, $\overline{g1499}$ \thispagestyle $c36$, $c41$, $g908$, $g926$,	U \underline
\thetable $g1479$, $g1498$, $g1499$ \thispagestyle c36, c41, g908, g926, g998, g1126, g1185, g1191, g1752	U \underline
$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	U \underline
\thetable g1479, g1498, g1499 \thispagestyle c36, c41, g908, g926, g998, g1126, g1185, g1191, g1752 \thr@@ g1383, g1410 \time g11, g13 \tiny g235 \title g898, g970, g1008 \titlepage (environment) g902	U \underline
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	U \underline
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	U \underline
\thetable g1479, g1498, g1499 \thispagestyle c36, c41, g908, g926,	U \underline
\thetable g1479, g1498, g1499 \thispagestyle c36, c41, g908, g926,	U \underline
\thetable g1479, g1498, g1499 \thispagestyle c36, c41, g908, g926,	U \underline
\thetable g1479, g1498, g1499 \thispagestyle c36, c41, g908, g926,	U \underline
\thetable g1479, g1498, g1499 \thispagestyle c36, c41, g908, g926,	U \underline
\thetable g1479, g1498, g1499 \thispagestyle c36, c41, g908, g926,	U \underline
\thetable \(\frac{\text{g1479}}{\text{g1498}}, \frac{\text{g1499}}{\text{g998}}, \(\frac{\text{g1185}}{\text{g1191}}, \(\frac{\text{g1752}}{\text{g998}}, \(\frac{\text{g1185}}{\text{g1191}}, \(\frac{\text{g1752}}{\text{g1383}}, \(\frac{\text{g1191}}{\text{g13}} \) \time \(\frac{\text{g1383}}{\text{g1410}} \) \time \(\frac{\text{g235}}{\text{g1008}} \) \title \(\frac{\text{g898}}{\text{g970}}, \(\frac{\text{g1008}}{\text{g1008}} \) \title \(\frac{\text{g898}}{\text{g970}}, \(\frac{\text{g1034}}{\text{titlepage}} \) \(\frac{\text{g902}}{\text{tmp@error@fontshape}} \) \(\frac{\text{b329}}{\text{b359}} \) \timp@item \(\frac{\text{b157}}{\text{b159}}, \) \(\frac{\text{b176}}{\text{b178}}, \frac{\text{b236}}{\text{b238}}, \frac{\text{b244}}{\text{b331}}, \frac{\text{b333}}{\text{b333}}, \frac{\text{b339}}{\text{b487}}, \frac{\text{b199}}{\text{b582}}, \frac{\text{b584}}{\text{to@captionboxwidth}} \) \(\delta{235}, \delta{237}, \delta{238} \) \(\text{today} \frac{\text{g1577}}{\text{g1584}} \) \(\text{today} \frac{\text{g901}}{\text{g1777}} \)	U \underline
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	U \underline
\thetable \(\frac{\text{g1479}}{\text{g1498}}, \frac{\text{g1499}}{\text{g998}}, \(\frac{\text{g1185}}{\text{g1191}}, \(\frac{\text{g1752}}{\text{g998}}, \(\frac{\text{g1185}}{\text{g1191}}, \(\frac{\text{g1752}}{\text{g1752}} \) \throw \(\frac{\text{g1383}}{\text{g1410}} \) \time \(\frac{\text{g1383}}{\text{g1191}}, \(\frac{\text{g13}}{\text{g13}} \) \time \(\frac{\text{g898}}{\text{g970}}, \(\frac{\text{g1008}}{\text{g1008}} \) \title \(\frac{\text{g898}}{\text{g8970}}, \(\frac{\text{g1008}}{\text{g1034}} \) \titlepage \((\text{environment}) \) \(\frac{\text{g902}}{\text{g902}} \) \tmp@error@fontshape \(\frac{\text{b329}}{\text{b359}} \) \tmp@item \(\frac{\text{b157}}{\text{b159}}, \) \text{b176}, \(\frac{\text{b178}}{\text{b236}}, \frac{\text{b238}}{\text{b244}}, \) \text{b331}, \(\frac{\text{b333}}{\text{b339}}, \frac{\text{b357}}{\text{b469}}, \) \text{b471}, \(\text{b481}, \text{b483}, \text{b487}, \text{b519}, \) \text{b523}, \(\text{b527}, \text{b546}, \text{b549}, \text{b582}, \text{b584}} \) \toclineskip \(\frac{\text{g1577}}{\text{g1584}} \) \today \(\frac{\text{g901}}{\text{g1777}} \) \toks@ \(\text{b198}, \text{b202}, \text{b204}, \text{b207}} \) \tombowdatefalse \(\frac{\text{g74}}{\text{g78}} \)	U \underline
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	U \underline

\viipt	\xkanjiskip b714 \xpt e69 \xspcode <u>h46, f93,</u>
c205, c206, c208, c209, d23,	Y
d26, d29, d34, d37, d145, d147,	\ybaselineshift . d430, d451, d457,
h34, h42, d488, d489, d490, d528	d460, d463, d466, d469, d472, d475
\vspace g1049	\year g70, g1776, g1780, g1790
•	\yoko b397, c147, c167, c173,
\mathbf{W}	c176, c180, c183, c187, c190,
$\widowpenalty \dots g1738$	c193, c197, c200, c204, c207,
	c243, $c301$, $c303$, $c306$, $c308$,
X	d22, d56, d102, e18, d210, d214,
\X@layoutcaption $\underline{d163}$	d256, d262, d323, d381, d406,
	a=00, a=0=, a0=0, a001, a100,
\X@layoutfloat $\underline{d126}$	d412, d433, d444, d486, d493,
$\verb \X@makePbox \dots \dots \dots d396, d398 $	
lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:lem:	d412, d433, d444, d486, d493,
$\verb \X@makePbox \dots \dots \dots d396, d398 $	d412, d433, d444, d486, d493,
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g980
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g980
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g980 Z \zstrut
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g980 Z \zstrut
\X@makePbox d396, d398 \X@makepbox \d396 \X@minipage d243, d244 \X@minpage \d244 \X@parbox d294, \d295 \X@picture d423, \d424	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g980 Z \zstrut
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g980 Z
\X@makePbox d396, d398 \X@makepbox d396 \X@minipage d243, d244 \X@minpage d244 \X@parbox d294, d295 \X@picture d423, d424 \X@tabarray d5, d10 \X@tabular d7, d10 \xiipt e70	\dd12, \d433, \d444, \d486, \d493, \d494, \d495, \d515, \d519, \d532, \g980 \begin{align*} \boldsymbol{Z} \\ \zstrut \cdots \cdots \bd93, \d50, \bd93, \d26, \d27 \end{align*} \dd27 \\ \begin{align*} \begin{align*} \bdeta \d27 \end{align*}