The upLATEX 2ε Sources

Ken Nakano & Japanese TeX Development Community & TTK 2016/11/29u01

Contents

a	uplvers.dtx	1
1	 バージョンの設定 1.1 IATEX 2.09 互換モードの抑制	. 2
b	uplfonts.dtx	5
2	概要 2.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション	5 . 5
3	コード	6
	3.1 準備	. 6
	3.1.1 和文フォント属性	. 6
	3.1.2 長さ変数	
	3.1.3 一時コマンド	
	3.1.4 フォントリスト	
	3.1.5 支柱	
	3.2 コマンド	
	3.3 デフォルト設定ファイルの読み込み	. 28
4	デフォルト設定ファイル	28
	4.1 合成文字	. 29
	4.2 イタリック補正	. 32
	4.3 テキストフォント	. 33

	4.4 プリロードフォント	
	4.5 組版パラメータ	35
5	フォント定義ファイル	36
\mathbf{c}	ukinsoku.dtx	37
0	** 81	0.7
6	禁則 6.1 半角文字に対する禁則	37
	6.1 半角文字に対する禁則	
	0.2 主角大手に対する示則	30
7	文字間のスペース	41
	7.1 ある英字と前後の漢字の間の制御	41
	7.2 ある漢字と前後の英字の間の制御	44
_		
d	ujclasses.dtx	47
8	オプションスイッチ	47
9	オプションの宣言	48
9	オプションの宣言 9.1 用紙オプション	
9		48
9	9.1 用紙オプション	48 49
9	9.1 用紙オプション	48 49 49
9	9.1 用紙オプション	48 49 49 50
9	9.1 用紙オプション 9.2 サイズオプション 9.3 横置きオプション 9.4 トンボオプション	48 49 49 50 50
9	9.1 用紙オプション 9.2 サイズオプション 9.3 横置きオプション 9.4 トンボオプション 9.5 面付けオプション 9.6 組方向オプション 9.7 両面、片面オプション	48 49 49 50 50 50
9	9.1 用紙オプション 9.2 サイズオプション 9.3 横置きオプション 9.4 トンボオプション 9.5 面付けオプション 9.6 組方向オプション 9.7 両面、片面オプション 9.8 二段組オプション	48 49 49 50 50 50 50 51
9	9.1 用紙オプション 9.2 サイズオプション 9.3 横置きオプション 9.4 トンボオプション 9.5 面付けオプション 9.6 組方向オプション 9.7 両面、片面オプション 9.8 二段組オプション 9.9 表題ページオプション	48 49 49 50 50 50 50 51
9	9.1 用紙オプション 9.2 サイズオプション 9.3 横置きオプション 9.4 トンボオプション 9.5 面付けオプション 9.6 組方向オプション 9.7 両面、片面オプション 9.8 二段組オプション	48 49 49 50 50 50 50 51
9	9.1 用紙オプション 9.2 サイズオプション 9.3 横置きオプション 9.4 トンボオプション 9.5 面付けオプション 9.6 組方向オプション 9.7 両面、片面オプション 9.8 二段組オプション 9.9 表題ページオプション 9.10 右左起こしオプション 9.11 数式のオプション	48 49 49 50 50 50 51 51 51
9	9.1 用紙オプション 9.2 サイズオプション 9.3 横置きオプション 9.4 トンボオプション 9.5 面付けオプション 9.6 組方向オプション 9.7 両面、片面オプション 9.8 二段組オプション 9.9 表題ページオプション 9.10 右左起こしオプション 9.11 数式のオプション 9.12 参考文献のオプション	48 49 49 50 50 50 51 51 51 51
9	9.1 用紙オプション	48 49 49 50 50 50 51 51 51 51 51
9	9.1 用紙オプション	48 49 49 50 50 50 51 51 51 51 51 52
9	9.1 用紙オプション	48 49 49 50 50 50 51 51 51 51 51 52

11	レイ	アウト	56
	11.1	用紙サイズの決定..............................	56
	11.2	段落の形	57
	11.3	ページレイアウト	57
		11.3.1 縦方向のスペース	57
		11.3.2 本文領域	58
		11.3.3 マージン	64
	11.4	脚注	67
	11.5	フロート	68
		11.5.1 フロートパラメータ	68
		11.5.2 フロートオブジェクトの上限値	70
	. 0	>>¬	
12		ジスタイル	71
		マークについて	71
		plain ページスタイル	72
		jpl@in ページスタイル	72
		headnombre ページスタイル	72
		footnombre ページスタイル	73
		headings スタイル	73
		bothstyle スタイル	74
	12.8	myheading スタイル	75
13	文書	コマンド	76
	/	13.0.1 表題	76
		13.0.2 概要	79
	13.1	章見出し	80
		マークコマンド	80
	10.2	13.2.1 カウンタの定義	80
		13.2.2 前付け、本文、後付け	82
		13.2.3 ボックスの組み立て	82
		13.2.4 part レベル	83
		13.2.5 chapter レベル	86
		13.2.6 下位レベルの見出し	87
		13.2.7 付録	88
	13.3	リスト環境	89
	10.0	13.3.1 enumerate 環境	91
		13.3.2 itemize 環境	92
		10.0.2 100mmo xxx	Ju

		13.3.3	descrip	tion 環境	竟			 							93
		13.3.4	verse 璟	環境				 							94
		13.3.5	quotati	on 環境				 							94
		13.3.6	quote !	環境				 							94
	13.4	フロー	.					 							94
		13.4.1	figure ‡	環境				 							95
		13.4.2	table 璟	環境				 							95
	13.5	キャプ	゚ション					 							96
	13.6	コマン	ドパラン	ィータの	設定			 							97
		13.6.1	array &	tabula	ur 環均	滰 .		 							97
		13.6.2	tabbing	g 環境				 							97
		13.6.3	minipa	ge 環境				 							97
		13.6.4	frameb	ox 環境				 							98
		13.6.5	equation	onと equ	narra	ıy 琌	環境								98
14	フォ	ントコラ	マンド												98
15	相互	参昭													100
		<i>></i> ////													100
	15.1							 							100
	15.1	目次 .	· · · · · · 本文目												
	15.1	目次 15.1.1		次				 							100
		目次 15.1.1 15.1.2	本文目	次 と表目次	· · ·			 							100 102
	15.2	目次 15.1.1 15.1.2 参考文	本文目 図目次	次 と表目の 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			 	 	 	 	 		 	100 102 104
	15.2 15.3	目次 15.1.1 15.1.2 参考文 索引	本文目 図目次 献	次 と表目が 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			 	 · · · · · ·	 	 	 	 	 	100 102 104 105
16	15.2 15.3 15.4	目次 15.1.1 15.1.2 参考文 索引	本文目 図目次 献	次 と表目が 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			 	 · · · · · ·	 	 	 	 	 	100 102 104 105 106
	15.2 15.3 15.4	目次 15.1.1 15.1.2 参考文 索引 脚注	本文目 図目次 献	次 と表目が 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			 	 · · · · · ·	 	 	 	 	 	100 102 104 105 106
17	15.2 15.3 15.4 今日	目次 15.1.1 15.1.2 参考引 瀬注 の日付 設定	本文目 図目次 献	次 と表目が 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			 	 · · · · · ·	 	 	 	 	 	100 102 104 105 106 106

File a

uplvers.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 upI 4 Tr 2 X 2 $_{\varepsilon}$ の日付とバージョン番号を定義 します。また、upIATeX 2g が起動されたときに表示される文字列の設定もします。 このバージョンの upIATrX 2ε は、次のバージョンの IATrX 1 をもとにしています。

- $1 \langle *2ekernel \rangle$
- 2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
- 3 %\edef\fmtversion
- 4 (/2ekernel)
- 5 (latexrelease)\edef\latexreleaseversion
- $6 \langle platexrelease \rangle \cdot p@known@latexreleaseversion$
- 7 (*2ekernel | latexrelease | platexrelease)
- {2016/03/31}
- 9 (/2ekernel | latexrelease | platexrelease)

\pfmtname upI \neq TFX 2_{ε} のフォーマットファイル名とバージョンです。

\pfmtversion

- 10 (*plcore)
- \ppatch@level
- 11 \def\pfmtname{pLaTeX2e}
- $12 \def\pfmtversion$
- 13 (/plcore)
- $14 \langle platexrelease \rangle \cdot platexrelease version$
- 15 (*plcore | platexrelease)
- {2016/11/29u01}
- 17 (/plcore | platexrelease)
- 18 (*plcore)
- 19 \def\ppatch@level{0}
- 20 (/plcore)

IFT_EX 2.09 互換モードの抑制

\documentstyle

pIFTFX は、\documentclassの代わりに \documentstyle が使われると IFTFX 2.09 互換モードに入ります。しかし、upIATEX は新しいマクロパッケージですので、 IATEX 2.09 互換モードをサポートしません。このため、plcore.dtx の定義を上 書きして明確なエラーを出します。

- 21 (*plfinal)
- 22 \def\documentstyle{%
- \ClatexCerror{upLaTeX does NOT support LaTeX 2.09 compatibility mode}\Centure has been considered as a compatibility mode.

1

\documentclass}

File a: uplvers.dtx Date: 2016/09/14 Version v1.1-u01

 $^{^1\}mbox{\sc IAT}_{\mbox{\sc EX}} X$ authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsurface, and Mitsurface, telbach, Chris Rowley, Rainer Schöpf

1.2 パッチファイルのロード

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

パッチファイルをロードするコードはコメントアウトしました。

```
25 %\IfFileExists{uplpatch.ltx}
27 %
            * Appliying patch file uplpatch.ltx *^^J%
            *************
28 %
29 % \def\pfmtversion@topatch{unknown}
30 % \input{uplpatch.ltx}
31 %
    \ifx\pfmtversion\pfmtversion@topatch
32 %
      \ifx\ppatch@level\@undefined
       \typeout{^^J^^J^^J%
33 %
     34 %
35 %
     !! Patch file 'uplpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
     \verb|!! is not suitable for version < \pfmtversion> of upLaTeX.^^J^^J\%
36 %
37 %
     !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
38 %
     !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
     !! iniptex run.^^J%
39 %
40 %
     41 %
       \batchmode \@@end
42 %
      \fi
43 % \else
       \typeout{^^J^^J^^J%
44 %
     45 %
     !! Patch file 'uplpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
46 %
47 %
     !! is not suitable for version <\pfmtversion> of upLaTeX.^^J%
48 %
     !!^^J%
49 %
     !! Please check if iniptex found an old patch file: ^^J%
50 %
     !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
         iniptex run.^^J%
51 %
     52 %
53 %
       \batchmode \@@end
54 % \fi
55 % \let\pfmtversion@topatch\relax
 起動時に表示される文字列です。LATEXにパッチがあてられている場合は、それ
も表示します。
57 \ifx\patch@level\@undefined % fallback if undefined in LaTeX
58 \def\patch@level{0}\fi
59 \ifx\ppatch@level\@undefined % fallback if undefined in upLaTeX
60 \def\ppatch@level{0}\fi
61 \setminus begingroup
  \def\parse@@BANNER\typeout#1\typeout#2#3\relax{#1}
63
   \edef\platexTMP{%
64
     \ifnum\ppatch@level=0
```

```
\everyjob{\noexpand\typeout{%
65
          \pfmtname\space<\pfmtversion>\space
66
            (based on \expandafter\parse@@BANNER\platexBANNER)}}%
      \else
68
        \everyjob{\noexpand\typeout{%
69
          \pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space
70
            (based on \expandafter\parse@@BANNER\platexBANNER)}}%
71
72
      \fi
    }
73
74 \expandafter
75 \endgroup \platexTMP
 pIATeX や upIATeX は、独自のハイフネーション・パターンを定義していません。
T<sub>F</sub>X Live の標準的インストールでは、代わりに I<sup>A</sup>T<sub>F</sub>X が読み込んでいる Babel パッ
ケージのものが適用されるはずですから、起動時の文字列にも hyphen.cfg のバー
ジョンを反映します(Babel パッケージの hyphen.cfg でない場合は、何も表示さ
れず空行になるはずです)。
76 \begingroup
    \def\parse@@BANNER\typeout#1\typeout#2#3\relax{#2}
    \edef\platexTMP{%
78
      \the\everyjob\noexpand\typeout{\expandafter\parse@@BANNER\platexBANNER}%
80
     \everyjob=\expandafter{\platexTMP}%
81
82
    \edef\platexTMP{%
      \verb|\noexpand| let \\| noexpand| platexBANNER = \\| noexpand| @undefined \\|
      \noexpand\everyjob={\the\everyjob}%
84
    }
85
    \expandafter
87 \endgroup \platexTMP
88 \langle /plfinal \rangle
     latexrelease パッケージへの対応
最後に、latexrelease パッケージへの対応です。
```

1.3

\plIncludeInRelease

```
89 (*plcore | platexrelease)
90 \def\plIncludeInRelease#1{\kernel@ifnextchar[%
    {\@plIncludeInRelease{#1}}
    {\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
93 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRele@se{#2}}
94 \def\@plIncludeInRele@se#1#2#3{%
   \toks@{[#1] #3}%
96
    \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+IIR\endcsname\relax
      \ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
97
            >\expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil
98
```

```
\GenericInfo{}{Skipping: \the\toks@}%
99
        \verb|\expandafter| expandafter| @gobble @plIncludeInRelease| \\
100
101
         \GenericInfo{}{Applying: \the\toks@}%
102
         \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+IIR\endcsname\@empty
103
       \fi
104
105
       \GenericInfo{}{Already applied: \the\toks@}%
106
       \expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
107
108
     \fi
109 }
{\tt 110 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease\#1\plEndIncludeInRelease\{\}}
111 \let\plEndIncludeInRelease\relax
112 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
  IATeX 2_{\varepsilon} が提供する latexrelease パッケージが読み込まれていて、かつ pIATeX 2_{\varepsilon}
が提供する platexrelease パッケージが読み込まれていない場合は、警告を出します。
113 (*plfinal)
114 \AtBeginDocument{%
     \@ifpackageloaded{latexrelease}{%
       \@ifpackageloaded{platexrelease}{}{%
117
         \@latex@warning@no@line{%
           Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
118
           Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten. \MessageBreak
119
           {\tt Consider\ using\ platexrelease.} {\tt MessageBreak}
120
121
           See platex.pdf for detail}%
122
123
     }{}%
124 }
```

125 (/plfinal)

File b uplfonts.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	uplfonts.ltx を生成します。
trace	uptrace.sty を生成します。
JY2mc	横組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
JY2gt	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。
m JT2mc	縦組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
m JT2gt	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	upldefs.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。

uptrace パッケージは \LaTeX の tracefnt パッケージに依存します。

- 1 (*trace)
- 2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
- 3 \ProvidesPackage{uptrace}
- [2016/04/30 v1.6b-u00 Standard upLaTeX package (font tracing)]
- 5 \RequirePackageWithOptions{tracefnt}
- 6 (/trace)

3.1.1 和文フォント属性

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

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

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

\ct@encoding 7 (*plcore)

- 8 \let\k@encoding\@empty
- 9 \let\ck@encoding\@empty
- 10 \def\cy@encoding{JY2}
- 11 \def\ct@encoding{JT2}

\k@family 和文書体のファミリを示すオブジェクトです。

12 \let\k@family\@empty

\k@series 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

 $13 \left(\frac{8}{2} \right)$

\k@shape 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

14 \let\k@shape\@empty

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

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

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

 $16 \end{figure} \label{figure} $16 \end{figure} $$16 \end{figure} \end{figure} $$16 \end{figure} $$1$

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

3.1.3 一時コマンド

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

28 \let\afont\font

3.1.4 フォントリスト

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

\notkfam@list

\notffam@list File b: uplfonts.dtx Date: 2016/06/29 Version v1.6e-u00

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

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

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

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

- $40 \ef\fam@list{fam@elt<mc>fam@elt<gt>}$
- 41 \def\ffam@list{\fam@elt<cmr>\fam@elt<cmt>%
- \fam@elt<cmm>\fam@elt<cmsy>\fam@elt<cmex>}

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

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

3.1.5 支柱

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

フォントサイズが変更されたときに、\set@fontsize コマンドで更新されます。

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

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

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

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

3.2 コマンド

次のコマンドの定義をしています。

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

\DeclareFontEncoding@

\DeclareFontEncoding 欧文エンコードを宣言するためのコマンドです。ltfssbas.dtx で定義されている ものを、\fenc@listを作るように再定義をしています。

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

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

{\default@shape}}%

69

```
118
                                     \expandafter\endgroup
                                     \DeclareTateKanjiEncoding@}
                                120 %
                                121 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
                                     \expandafter
                                122
                                     \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                123
                                124
                                       \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                                       \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                                125
                                                        {\default@k@family}{\default@k@series}%
                                126
                                127
                                                        {\default@k@shape}}%
                                       \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                                128
                                       \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                                129
                                       \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
                                131
                                       \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                                132
                                       \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
                                133
                                134
                                     \global\ensuremath{\mbox{Qnamedef{T0#1}{\#2}}\%
                                135
                                     \label{local_modef} $$ \global\0namedef{M0#1}{\default0KM#3}% $$
                                136
                                137
                                138 %
                                139 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
                                140 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
                                141 \Conlypreamble\DeclareYokoKanjiEncodingC
                                142 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
                                143 \Conlypreamble\DeclareTateKanjiEncodingC
                               和文エンコードのデフォルト値を宣言するコマンドです。
\DeclareKanjiEncodingDefaults
                                144 \end{temp} Ideal Lare Kanji Encoding Defaults \#1 \#2 \%
                                     \ifx\relax#1\else
                                145
                                       \ifx\default@KT\@empty\else
                                146
                                         \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
                                147
                                148
                                       \gdef\default@KT{#1}%
                                149
                                150
                                     \ir \relax#2\else
                                151
                                       \ifx\default@KM\@empty\else
                                         \OfontOinfo{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
                                153
                                154
                                155
                                       \gdef\default@KM{#2}%
                                156
                                     fi
                                157 \let\default@KT\@empty
                                158 \let\default@KM\@empty
                                159 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults
                               欧文ファミリを宣言するためのコマンドです。\ffam@listを作るように再定義を
           \DeclareFontFamily
                                します。
                                160 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
```

File b: uplfonts.dtx Date: 2016/06/29 Version v1.6e-u00

\nfss@catcodes

117

```
\@ifundefined{T@#1}%
                                                                                                         161
                                                                                                                                      {\@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                                                         162
                                                                                                                                      {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\en
                                                                                                          164
                                                                                                                                          \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                                                                          \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
                                                                                                         165
                                                                                                                                          \ifin@ \else
                                                                                                         166
                                                                                                                                                      \label{lem:cond_fam_elt} $$ \end fam_elt}% $$ \end{fam_elt} $$
                                                                                                         167
                                                                                                                                                      \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                                                          168
                                                                                                          169
                                                                                                                                          \def\reserved@a{#3}%
                                                                                                          170
                                                                                                                                          \global
                                                                                                         171
                                                                                                                                          \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                                                          172
                                                                                                          173
                                                                                                                                                                     \ifx \reserved@a\@empty
                                                                                                          174
                                                                                                                                                                             \@empty
                                                                                                          175
                                                                                                                                                                     \else \reserved@a
                                                                                                         176
                                                                                                                                                                     \fi
                                                                                                                                      }%
                                                                                                         177
                                                                                                         178 }
                       \DeclareKanjiFamily 和文ファミリを宣言するためのコマンドです。
                                                                                                         179 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
                                                                                                         180 \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                                         181
                                                                                                                                      {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                                                         182
                                                                                                                                      {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\en
                                                                                                         183
                                                                                                                                         \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                                                                         \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
                                                                                                         184
                                                                                                                                         \ifin@ \else
                                                                                                         185
                                                                                                                                                      \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                                                         186
                                                                                                                                                      \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                                                         187
                                                                                                         188
                                                                                                                                          \def\reserved@a{#3}%
                                                                                                         189
                                                                                                                                          \global
                                                                                                          190
                                                                                                         191
                                                                                                                                          \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                                                         192
                                                                                                                                                                     \ifx \reserved@a\@empty
                                                                                                         193
                                                                                                                                                                             \@empty
                                                                                                                                                                     \else \reserved@a
                                                                                                         194
                                                                                                         195
                                                                                                                                                                     \fi
                                                                                                         196
                                                                                                                                         }%
                                                                                                         197 }
                                                                                                         目的の和文フォントが見つからなかったときに使うフォントの宣言をするコマン
\DeclareKanjiSubstitution
                                                                                                           ドです。それぞれ、\DeclareFontSubstitutionと \DeclareErrorFontに対応し
           \DeclareErrorKanjiFont
                                                                                                           ます。
                                                                                                         198 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                                                                                                                             \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                                                                                      \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                                                                                                         200
                                                                                                         201
                                                                                                                              \else
                                                                                                         202
                                                                                                                                      \begingroup
```

```
\def\reserved@a{#1}%
                                                      203
                                                                                   \t 0
                                                      204
                                                                                   \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                                      205
                                                      206
                                                                                         \def\reserved@b{##1}%
                                                                                        \ifx\reserved@a\reserved@b
                                                      207
                                                                                               \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
                                                      208
                                                      209
                                                                                               210
                                                      211
                                                                                        fi}%
                                                                                   \cdp@list
                                                      212
                                                                                   \del{toks0}
                                                      213
                                                      214
                                                                           \endgroup
                                                                           \global\@namedef{D@#1}{\def\default@family{#2}%
                                                      215
                                                                                                                                            \def\default@series{#3}%
                                                      216
                                                      217
                                                                                                                                            \def\default@shape{#4}}%
                                                                    fi
                                                      218
                                                     219 %
                                                      220 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                                                                       \xdef\error@kfontshape{%
                                                      221
                                                      222
                                                                                \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                                                                                \ensuremath{\tt \ensuremath{\hspace{ \ensuremath{\hspace{ \ensuremath{\hspace{ \ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath{\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensuremath}\hspace{\ensurema
                                                      223
                                                                                \noexpand\@nil}%
                                                      224
                                                                       \gdef\default@k@family{#2}%
                                                      225
                                                      226
                                                                       \gdef\default@k@series{#3}%
                                                      227
                                                                       \gdef\default@k@shape{#4}%
                                                                       \verb|\global| let\\ \verb|\k@family| default@k@family|
                                                      228
                                                                       \global\let\k@series\default@k@series
                                                      229
                                                                       \global\let\k@shape\default@k@shape
                                                      230
                                                      231
                                                                       \gdef\f@size{#5}%
                                                      232
                                                                       \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
                                                      233 %
                                                      234 \ensuremath{\verb{Qonlypreamble}}\ensuremath{\verb{DeclareKanjiSubstitution}}
                                                      235 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont
                                                     フォント名を宣言するコマンドです。
\DeclareFixedFont
                                                      236 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
                                                      237
                                                                       \begingroup
                                                                                \let\afont\font
                                                      238
                                                                                \math@fontsfalse
                                                      239
                                                      240
                                                                                \every@math@size{}%
                                                      241
                                                                                \int fontsize{#6}\z0
                                                                                \edef\tmp@item{{#2}}%
                                                      242
                                                                                \expandafter\expandafter\expandafter
                                                      243
                                                                                \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
                                                      244
                                                     245
                                                                                      \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
                                                      246
                                                      247
                                                                                     \let\font\jfont
                                                      248
                                                                                \else
                                                                                      \expandafter\expandafter\expandafter
```

```
\inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
250
251
              \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
              \let\font\tfont
253
254
           \else
              \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
255
              \let\font\afont
256
           \fi
257
          \fi
258
          \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
259
         \let\font\afont
260
261
      \endgroup
```

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

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

使い方

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

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

の \rm と \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) LATeX 標準の方法で定義されている必要があります。
- ●他の部分で \mathAA を全く定義しない場合を除き、\mathAA は \reDeclareMathAlphabet を実行する以前で (p)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。

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

264 \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%

```
265
       \expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname}%
     \edef\@tempa{\expandafter\@gobble\string#2}%
266
     \edef\@tempb{\expandafter\@gobble\string#3}%
267
     \edef\@tempc{\string @\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
268
269
     \ifx\@tempc\@tempa%
       \edef\@tempa{\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
270
       \edef\@tempb{\expandafter\@gobbletwo\string#3}%
271
272
     \expandafter\edef\csname\expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname%
273
       {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
274
275
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%
276
277
278 }
279 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
280 \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
     \relax\ifmmode
       \ifx\math@bgroup\bgroup%
                                     2e normal style
                                                          (\mathrm{...})
282
         \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
283
       \else
284
285
         \ifx\math@bgroup\relax%
                                     2e two letter style (\rm->\mathrm)
           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
286
287
           \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldlfont style ({\mathrm ...})
             \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfont
289
290
                                     panic! assume 2e normal style
             \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
291
           \fi
292
         \fi
293
       \fi
294
295
     \else
296
       \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
297
298
     \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
299 }
300 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
301 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\@fontswitch\relax{#2}}
302 \def\DLMfontsw@oldlfont#1#2{#1\relax#2\relax}
```

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

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

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 \JY2/mc/m/n となると、自動的に欧文書体が \T1/cmr/m/n になります。また、和文書体が \JY2/gt/m/n になったときは、欧文書体が \T1/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。

```
303 \leq 10
304 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
305
    \def\rel@shape{#4}%
    \ifx\rel@shape\@empty
306
307
       \global
       \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
308
         \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
309
         \romanseries{#7}}%
310
311
    \else
312
       \global
313
       \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
         \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
314
         315
316
    \fi
317 }
318 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
    \def\rel@shape{#4}%
    \ifx\rel@shape\@empty
321
       \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
322
         \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
         \verb|\romanseries{#7}}|%
323
324
    \else
       \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
325
         326
327
         \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
328
    \fi
329 }
```

\if@knjcmd \if@knjcmd は欧文書体を従属書体にするかどうかのフラグです。このフラグが真 \userelfont になると、欧文書体に従属書体が使われます。このフラグは \userelfont コマンドによって、真となります。そして \selectfont 実行後には偽に初期化されます。

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

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

• 和文書体を変更する部分

- 従属書体に変更する部分
- 和欧文のベースラインを調整する部分

\selectfont コマンドは、まず、和文フォントを切り替えます。

```
332 (/plcore)
333 \langle *plcore | trace \rangle
334 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
    \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
    \let\error@fontshape\error@kfontshape
    \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
    \expandafter\expandafter\expandafter
339
    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
340
    \ifin@
      \let\cy@encoding\k@encoding
341
      342
343
      \expandafter\expandafter\expandafter
344
      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
345
346
        \let\ct@encoding\k@encoding
347
        \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
349
350
        \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
351
      \fi
352
    \fi
    \let\font\tfont
353
    \let\k@encoding\ct@encoding
354
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
355
356
    \pickup@font
    \font@name
357
    \let\font\jfont
    \let\k@encoding\cy@encoding
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
361
    \pickup@font
    \font@name
362
363
    \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
364
    \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。
```

\csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax

\csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax

File b: uplfonts.dtx Date: 2016/06/29 Version v1.6e-u00

\if@knjcmd \@knjcmdfalse
\expandafter\ifx

\expandafter\ifx

\else

367

368

 $370 \\ 371$

```
372
                           \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
                         \fi
                 373
                 374
                       \else
                         \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
                 375
                       \fi
                 376
                 377
                     \fi
                 そして、欧文フォントを切り替えます。
                     \let\font\afont
                     \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
                 380
                     \pickup@font
                 381
                     \font@name
                          \ifnum \tracingfonts>\tw@
                 382 (trace)
                            \@font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
                 383 (trace)
                     \enc@update
                 最後に、サイズが変更されていれば、ベースラインの調整などを行ないます。英語版
                 の \selectfont では最初に行なっていますが、pIPT_PX 2_\varepsilon ではベースラインシフト
                 の調整をするために、書体を確定しなければならないため、一番最後に行ないます
                     \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
                 386
                       \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
                 387
                 388
                     \size@update}
\KanjiEncodingPair
                 和文の縦横のエンコーディングはそれぞれ対にして扱うため、セット化します
                 390 \KanjiEncodingPair{JY2}{JT2}
    \set@fontsize \fontsize コマンドの内部形式です。ベースラインの設定と、支柱の設定を行ない
                 ます。
                 391 \det \text{set@fontsize#1#2#3{}%}
                       \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
                       \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
                       \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
                       \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
                 395
                 396
                       \edef\f@linespread{#1}%
                       \let\baselinestretch\f@linespread
                 397
                       \def\size@update{%
                 398
                         \baselineskip\f@baselineskip\relax
                 399
                         \baselineskip\f@linespread\baselineskip
                 400
                         \normalbaselineskip\baselineskip
                 401
                 ここで、ベースラインシフトの調整と支柱を組み立てます。
                         \adjustbaseline
                 402
                         \setbox\strutbox\hbox{\yoko
                 403
                            \vrule\@width\z@
                 404
                                 \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
                 405
                         \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
```

```
407
             \vrule\@width\z@
                   \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
408
         \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
409
410
             \vrule\@width\z@
                   \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
411
フォントサイズとベースラインに関する診断情報を出力します。
412 (*trace)
413
        \ifnum \tracingfonts>\tw@
414
          \ifx\f@linespread\@empty
            \let\reserved@a\@empty
415
          \else
416
            \def\reserved@a{\f@linespread x}%
417
          \fi
418
419
          \OfontOinfo{Changing size to\space
420
                \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
421
          \aftergroup\type@restoreinfo
422
        \fi
423 (/trace)
424
           \let\size@update\relax}}
```

\adjustbaseline

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

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

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

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

和文フォントの基準値を設定します。

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

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

ベースラインシフト量 = $\{(全角空白の深さ) - (/の深さ)\}$

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

\romanencoding \kanjiencoding \fontencoding

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

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

```
450 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1] {%
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
452
         \@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
453
454
         \edef\f@encoding{#1}%
         \ifx\cf@encoding\f@encoding
456
           \let\enc@update\relax
457
         \else
           \let\enc@update\@@enc@update
458
         \fi
459
       \fi
460
461 }
462 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1] {%
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
463
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
464
465
         \edef\k@encoding{#1}%
466
467
         \ifx\ck@encoding\k@encoding
468
            \let\kenc@update\relax
```

```
469
         \else
470
            \let\kenc@update\@@kenc@update
         \fi
471
472
       \fi
473 }
474 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
     \edef\tmp@item{{#1}}%
475
476
     \expandafter\expandafter\expandafter
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
477
     \ifin@ \kanjiencoding{#1}\else\romanencoding{#1}\fi}
```

\@@kenc@update

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

\@@kenc@update コマンドは、そのエンコードでのデフォルト値を設定するためのコマンドです。欧文用の \@@enc@update コマンドでは、480 行目と 481 行目のような代入もしていますが、和文用にはコメントにしてあります。これらは\DeclareTextCommand や\ProvideTextCommand などでエンコードごとに設定されるコマンドを使うための仕組みです。しかし、和文エンコードに依存するようなコマンドやマクロを作成することは、現時点では、ないと思います。

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

```
\@inmathwarn#1%
           503
                  \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
           504
                     \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
           505
                       \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
           506
                          \TextSymbolUnavailable#1%
           507
           508
                       }%
                     \fi
           509
                     \global\expandafter\let
           510
                          \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
           511
                          \csname ?\string#1\endcsname
           512
           513
                   \csname\ck@encoding\string#1%
           514
                     \expandafter\endcsname
           515
           516
           517
                  \noexpand#1%
                \fi}
           518
  \@notkfam \fontfamily コマンド内で使用するフラグです。@notkfam フラグは和文ファミリ
  \@notffam でなかったことを、@notffam フラグは欧文ファミリでなかったことを示します。
           519 \newif\if@notkfam
           520 \neq 520 
           521 \neq 0
           書体のファミリを指定するコマンドです。
\romanfamily
            \kanjifamily と \romanfamily は与えられた引数が、和文あるいは欧文のファ
\kanjifamily
           ミリとして正しいかのチェックは行なっていません。そのため、高速に動作をします
\fontfamily
           が、\kanjifamilyに欧文ファミリを指定したり、逆に\romanfamilyに和文ファミ
           リを指定した場合は、エラーとなり、代用フォントかエラーフォントが使われます。
```

522 \DeclareRobustCommand\romanfamily[1]{\edef\f@family{#1}}
523 \DeclareRobustCommand\kanjifamily[1]{\edef\k@family{#1}}

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

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

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

```
524 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%
525 \edef\tmp@item{{#1}}%
526 \@notkfamfalse
527 \@notffamfalse
```

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

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

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

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

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

531 \else

535

- 532 \expandafter\expandafter\expandafter
- 533 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
- \ifin@ \@notkfamtrue

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

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

```
536
         \@tempswzfalse
537
         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
         \message{(I search kanjifont definition file:}%
         \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
539
540
```

\edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}% \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}% 541

- \kenc@list 542 \message{)}% 543
- \if@tempswz 544
- \edef\k@family{#1}%

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

- \else
- \@notkfamtrue 547
- \xdef\notkfam@list{\notkfam@list\fam@elt<#1>}% 548

```
549 \f
```

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

550 \fi\fi

欧文ファミリの場合も、和文ファミリと同様の方法で確認をします。

```
\expandafter\expandafter\expandafter
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
     \ifin@ \edef\f@family{#1}\else
553
       \expandafter\expandafter\expandafter
554
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
       \ifin@ \@notffamtrue \else
557
         \@tempswzfalse
         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
558
         \message{(I search font definition file:}%
559
         \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
560
           \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
561
562
           \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
563
         \fenc@list
         \message{)}%
564
565
         \if@tempswz
           \edef\f@family{#1}%
566
567
         \else
568
           \@notffamtrue
           \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
569
570
     \fi\fi
571
```

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

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

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

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

\fontseries 575 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{#1}}
576 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\edef\k@series{#1}}
577 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}

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

\kanjishape 影響します。

\fontshape 578 \DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}} 579 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\edef\k@shape{#1}} 580 \DeclareRobustCommand\fontshape[1]{\kanjishape{#1}\romanshape{#1}}

```
書体属性を一度に指定するコマンドです。和文書体には \usekan ji を、欧文書体に
        \usekanji
                 は \useroman を指定してください。
        \useroman
                   \usefont コマンドは、第一引数で指定されるエンコードによって、和文または
         \usefont
                 欧文フォントを切り替えます。
                 581 \def\usekanji#1#2#3#4{%
                       \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
                 583
                       \selectfont\ignorespaces}
                 584 \def\useroman#1#2#3#4{%
                       \selectfont\ignorespaces}
                 587 \def\usefont#1#2#3#4{%}
                     \edef\tmp@item{{#1}}%
                 588
                     \expandafter\expandafter\expandafter
                     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
                     \left( \frac{41}{42} \right) 
                     \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
                     \fi}
                 593
                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
      \normalfont
                 に再定義しています。ただし高速化のため、\usekanji と \useroman を展開し、
                 \selectfont を一度しか呼び出さないようにしています。
                 594 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
                       \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                 596
                       \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                 597
                       \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
                 598
                       \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                 599
                       \romanencoding{\encodingdefault}%
                       \romanfamily{\familydefault}%
                 600
                       \romanseries{\seriesdefault}%
                 601
                       \romanshape{\shapedefault}%
                 602
                       \selectfont\ignorespaces}
                 604 \adjustbaseline
                 605 \let\reset@font\normalfont
        \mcfamily 和文書体を明朝体にする \mcfamily とゴシック体にする \gtfamily を定義します。
        \gtfamily これらは、\rmfamily などに対応します。\mathmc と \mathgt は数式内で用いる
                 ときのコマンド名です。
                 606 \DeclareRobustCommand\mcfamily
                 607
                           {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                           \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
                 609 \DeclareRobustCommand\gtfamily
                           {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
                 610
                 611
                           \kanjifamily\gtdefault\selectfont}
                 文書の先頭で、和文デフォルトフォントの変更が反映されないのを修正します。
\romanprocess@table
\kanjiprocess@table
                 612 \let\romanprocess@table\process@table
    \process@table
```

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

\textunderscore

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

なお、_を数式モードで使うと \mathunderscore が実行されます。

```
625 \verb|\DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{{\%}}
```

```
626 \leavevmode\kern.06em
```

627 \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi

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

4 デフォルト設定ファイル

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

プリロードサイズは、DOCSTRIP プログラムのオプションで変更することができます。これ以外の設定を変更したい場合は、pldefs.ltx を直接、修正するのでは

```
して修正を加えるようにしてください。
               635 (*pldefs)
               636 \ProvidesFile{upldefs.ltx}
                        [2016/06/29 v1.6e-u00 upLaTeX Kernel (Default settings)]
               638 (/pldefs)
               4.1 合成文字
               IATEX 2\varepsilon のカーネルのコードをそのまま使うと、pTeX のベースライン補正量がゼ
                口でないときに合成文字がおかしくなっていたため、対策します。
\g@tlastchart@ T<sub>F</sub>X Live 2015 で追加された \lastnodechar を利用して、「直前の文字」の符号位
               置を得るコードです。\lastnodechar が未定義の場合は -1 が返ります。
               639 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
               640 (platexrelease)
                                                 {Added \g@tlastchart@}%
               641 (*pldefs | platexrelease)
               642 \ def\g@tlastchart@\#1{\#1\ifx\lastnodechar\gundefined\m@ne\else\lastnodechar\fi}\}
               643 (/pldefs | platexrelease)
               644 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
               645 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{ \g@tlastchart@\} \}
               646 (platexrelease)
                                                 {Added \g@tlastchart@}%
               647 \langle platexrelease \rangle \ | \ g@tlastchart@\@undefined
               648 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
\pltx@isletter 第一引数のマクロ (#1) の置換テキストが、カテゴリコード 11 か 12 の文字トークン
               1 文字であった場合に第二引数の内容に展開され、そうでない場合は第三引数の内
               容に展開されます。
               649 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)06/10\(\rangle\)plincludeInRelease\(\rangle\)
               650 (platexrelease)
                                                 {Added \pltx@isletter}%
               651 (*pldefs | platexrelease)
               652 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
               653 \let\pltx@scanstop\relax
               654 \long\def\pltx@cond#1\fi{%
               655 #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
               656 \geq 656 \leq 4\%
               657 \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
               658 \long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
                    \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
                      {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
               661 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
               662 \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                      {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
               664 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
               665 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
               666 \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
```

なく、このファイルを pldefs.cfg という名前でコピーをして、そのファイルに対

```
\pltx@cond{\ifnumO\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
                                                                   667
                                                                                                  {\@firstoftwo}{\@secondoftwo}%
                                                                   668
                                                                                   }{\@secondoftwo}}
                                                                   669
                                                                   670 (/pldefs | platexrelease)
                                                                   672 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@isletter}
                                                                   673 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                      {Added \pltx@isletter}%
                                                                   674 (platexrelease)\let\pltx@isletter\@undefined
                                                                   675 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                合成文字の内部命令です。v1.6a で誤って IATrX の定義を上書きしてしまいました
      \@text@composite
                                                                   が、v1.6cで外しました。
                                                                   676 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2016/06/10 \} \{ \Quad text \Quad composite \}
                                                                   677 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                     {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                                                   678 \ \langle platexrelease \rangle 
                                                                   679 (platexrelease)
                                                                                                                               \expandafter\@text@composite@x
                                                                   680 (platexrelease)
                                                                                                                                          \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                                   681 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                   682 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plIncludeInRelease \{ 2016/04/17 \} \(\cappa \text{0composite} \)
                                                                   683 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                     {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                                                   684 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3#{%
                                                                   685 (platexrelease) \begingroup
                                                                   686 (platexrelease) \setbox\z@=\hbox\bgroup%
                                                                   688 (platexrelease) \expandafter\@text@composite@x
                                                                   689 (platexrelease) \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                                   690 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                   {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                                                   692 (platexrelease)
                                                                   693 / def \@text@composite#1#2#3 \@text@composite{%
                                                                   694 (platexrelease)
                                                                                                                                \expandafter\@text@composite@x
                                                                   695 (platexrelease)
                                                                                                                                          \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                                                   696 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                                                 合成文字の内部命令です。\g@tlastchart@と\pltx@isletterを使います。
\@text@composite@x
                                                                   697 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2016/07/01 \} \(\Q\text \Q\text \Q\
                                                                   698 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                      {Fix for non-zero baselineshift}%
                                                                   699 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1{%
                                                                   700 (platexrelease)
                                                                                                                                \int x#1\relax
                                                                   701 (platexrelease)
                                                                                                                                         \expandafter\@secondoftwo
                                                                   702 \; \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                                                                                \else
                                                                   703 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                                          \expandafter\@firstoftwo
                                                                   704 (platexrelease)
                                                                                                                                \fi
                                                                   705 \langle platexrelease \rangle
                                                                                                                               #1}
                                                                   706 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle platexrelease \)
                                                                   {Fix for non-zero baselineshift}%
                                                                   708 (platexrelease)
                                                                   709 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1#2{%
                                                                   710 (platexrelease) \ifx#1\relax
```

```
711 (platexrelease)
712 (platexrelease)
                    \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
713 (platexrelease)
                       \begingroup
714 (platexrelease)
                       \setbox\z@\hbox\bgroup%
715 (platexrelease)
                         \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
716 (platexrelease)
                         #1%
717 (platexrelease)
                         \g@tlastchart@\@tempcntb
718 (platexrelease)
                         \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
719 (platexrelease)
                         \aftergroup\pltx@composite@temp
720 (platexrelease)
                       \egroup
721 (platexrelease)
                       \ifnum\@tempcntb<\z@
722 (platexrelease)
                         \@tempdima=\iftdir
723 (platexrelease)
                              \ifmdir
724 (platexrelease)
                                 \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
725 (platexrelease)
                              \else
726 (platexrelease)
                                \tbaselineshift
                              \fi
727 (platexrelease)
728 (platexrelease)
                            \else
729 (platexrelease)
                              \ybaselineshift
730 (platexrelease)
                           \fi
731 (platexrelease)
                         \@tempcntb=\@cclvi
732 (platexrelease)
                       \else\@tempdima=\z@
733 (platexrelease)
734 (platexrelease)
                       \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
735 (platexrelease)
                         \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
736 (platexrelease)
                           \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
737 (platexrelease)
738 (platexrelease)
                         \begingroup\mathsurround\z@$%
739 (platexrelease)
                           \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
740 (platexrelease)
                              \textbaselineshiftfactor\z@\fi
741 (platexrelease)
                            \box\z@
742 (platexrelease)
                         $\endgroup%
743 (platexrelease)
                         \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
744 (platexrelease)
                           \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
745 (platexrelease)
                         \fi\fi
746 (platexrelease)
                       \else
747 (platexrelease)
                         \label{limin} $$  \ifdim\end{ma=\z0{\ybaselineshift\z0\times tbaselineshift\z0\#1}} % $$  \ifdim\end{ma=\z0{\ybaselineshift\z0}} $$
748 \langle platexrelease \rangle
                         \else\lower\@tempdima\box\z@\fi
749 (platexrelease)
                       \fi
750 \langle platexrelease \rangle
                       \endgroup}%
751 (platexrelease)
                    \fi
752 (platexrelease)}
753 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
754 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\composite@x\}
755 (platexrelease)
                                         {Fix for non-zero baselineshift}%
756 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1#2{%
757 (platexrelease)
                    \int x#1\relax
758 (platexrelease)
                       \expandafter\@secondoftwo
759 (platexrelease)
                    \else
760 (platexrelease)
                       \expandafter\@firstoftwo
```

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

4.2 イタリック補正

\check@nocorr@

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

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

```
807 }
            4.3
                 テキストフォント
             テキストフォントのための属性やエラー書体などの宣言です。
            縦横エンコード共通:
            808 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
            809 \DeclareErrorKanjiFont{JY2}{mc}{m}{10}
            横組エンコード:
            810 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY2}{}{}
            811 \DeclareKanjiSubstitution{JY2}{mc}{m}{n}
            縦組エンコード:
            812 \DeclareTateKanjiEncoding{JT2}{}{}
            813 \DeclareKanjiSubstitution{JT2}{mc}{m}{n}
             フォント属性のデフォルト値:
            814 \mbox{ }\mbox{\mbox{mcdefault{mc}}}
            815 \mbox{ newcommand\gtdefault{gt}}
            816 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY2}
            817 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
            818 \newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}
            819 \newcommand\kanjishapedefault{\updefault}
            和文エンコードの指定:
            820 \kanjiencoding{JY2}
             フォント定義:これらの具体的な内容は第5節を参照してください。
            821 \input{jy2mc.fd}
            822 \input{jy2gt.fd}
            823 \input{jt2mc.fd}
            824 \input{jt2gt.fd}
             フォントを有効にする
            825 \fontencoding{JT2}\selectfont
            826 \fontencoding{JY2}\selectfont
            テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。1tfntcmd.dtxで定義されて
     \textmc
     \textgt いる \textrm などに対応します。
            827 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
            828 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
        \em 従来は\em,\emphで和文フォントの切り替えは行っていませんでしたが、和文フォ
            ントも \gtfamily に切り替えるようにしました。IATeX <2015/01/01>で追加され
       \emph
\eminnershape
```

805

806

\fi \fi

```
再定義できるようになりました。

829 ⟨/pldefs⟩
830 ⟨platexrelease⟩ \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\eminnershape}{\eminnershape}%
831 ⟨*pldefs| platexrelease⟩
832 \DeclareRobustCommand\em
833 {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
834 \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
835 \def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
836 ⟨/pldefs| platexrelease⟩
837 ⟨platexrelease⟩ \plEndIncludeInRelease
838 ⟨platexrelease⟩ \plIncludeInRelease{2015/01/01}{\eminnershape}{\eminnershape}%
839 ⟨platexrelease⟩ \DeclareRobustCommand\em
840 ⟨platexrelease⟩ {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
```

842 / platexrelease / def / eminnershape { \upshape} / defined by LaTeX, but not used by pLaTeX

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

844 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle planelease \)\(\rangle plane

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

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

た \eminnershape も取り入れ、強調コマンドを入れ子にする場合の書体を自由に

850 **(*pldefs)**

プリロードフォント

843 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease

845 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em

848 $\protect\prote$

841 (platexrelease)

846 (platexrelease)

847 (platexrelease)

4.4

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。uplatex.ins では xpt を指定しています。

```
851 (*xpt)
852 \DeclarePreloadSizes{JY2}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
853 \DeclarePreloadSizes{JY2}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
854 \label{localizes} $$172}\{mc\}\{m\}\{n\}\{5,7,10,12\}$
856 \langle /xpt \rangle
857 (*xipt)
858 \DeclarePreloadSizes{JY2}{mc}{m}{5,7,10.95,12}
859 \DeclarePreloadSizes{JY2}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
860 \DeclarePreloadSizes{JT2}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
861 \DeclarePreloadSizes{JT2}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
862 (/xipt)
863 (*xiipt)
864 \DeclarePreloadSizes{JY2}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
865 \DeclarePreloadSizes{JY2}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
866 \DeclarePreloadSizes{JT2}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
867 \DeclarePreloadSizes{JT2}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
```

4.5 組版パラメータ

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

```
879 \InputIfFileExists{ukinsoku.tex}%
880 {\message{Loading kinsoku patterns for japanese.}}
881 {\errhelp{The configuration for kinsoku is incorrectly installed.^^J%
882 If you don't understand this error message you need
883 to seek^^Jexpert advice.}%
884 \errmessage{OOPS! I can't find any kinsoku patterns for japanese^^J%
885 \space Think of getting some or the
886 uplatex2e setup will never succeed}\@@end}
```

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

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

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

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

890 \autoxspacing

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

891 \jcharwidowpenalty=500

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

892 \def\<{\inhibitglue}

ここまでが、pldefs.ltxの内容です。 893 ⟨/pldefs⟩

5 フォント定義ファイル

894 (JY2mc)\ProvidesFile{jy2mc.fd}

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

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

```
895 (JY2gt)\ProvidesFile{jy2gt.fd}
896 (JT2mc)\ProvidesFile{jt2mc.fd}
898 (JY2mc, JY2gt, JT2mc, JT2gt)
                                  [1997/01/24 v1.3 KANJI font defines]
横組用、縦組用ともに、明朝体のシリーズ bx がゴシック体となるように宣言してい
ます。
899 (*JY2mc)
900 \DeclareKanjiFamily{JY2}{mc}{}
901 \DeclareRelationFont{JY2}{mc}{m}{}{T1}{cmr}{m}{}
902 \DeclareRelationFont{JY2}{mc}{bx}{}{T1}{cmr}{bx}{}
903 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{m}{n}{<->s*[0.962216]upjisr-h}{}
904 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
905 (/JY2mc)
906 (*JT2mc)
907 \DeclareKanjiFamily{JT2}{mc}{}
908 \DeclareRelationFont{JT2}{mc}{m}{}{T1}{cmr}{m}{}
909 \DeclareRelationFont{JT2}{mc}{bx}{}{T1}{cmr}{bx}{}
910 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{m}{n}{<->s*[0.962216]upjisr-v}{}
911 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
912 (/JT2mc)
913 (*JY2gt)
914 \DeclareKanjiFamily{JY2}{gt}{}
915 \DeclareRelationFont{JY2}{gt}{m}{}{T1}{cmr}{bx}{}
916 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{m}{n}{<->s*[0.962216]upjisg-h}{}
917 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
918 (/JY2gt)
919 (*JT2gt)
920 \DeclareKanjiFamily{JT2}{gt}{}
921 \DeclareRelationFont{JT2}{gt}{m}{}{T1}{cmr}{bx}{}
922 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{m}{n}{<->s*[0.962216]upjisg-v}{}
923 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
924 (/JT2gt)
```

File c

ukinsoku.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 ukinsoku.tex と同一です。

1 (*plcore)

6 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。

6.1 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 %%
- 3 % 行頭、行末禁則パラメータ
- 4 %%
- 5 %% 1byte characters
- 6 \prebreakpenalty'!=10000
- 7 \prebreakpenalty "=10000
- 8 \postbreakpenalty'\#=500
- 9 \postbreakpenalty'\\$=500
- 10 \postbreakpenalty'\%=500
- 11 \postbreakpenalty'\&=500
- 12 \postbreakpenalty'\'=10000
- 13 $\prebreakpenalty'=10000$
- 14 \prebreakpenalty')=10000
- 15 \postbreakpenalty'(=10000
- 16 \prebreakpenalty'*=500
- 17 \prebreakpenalty'+=500
- 18 \prebreakpenalty'-=10000
- 19 \prebreakpenalty'.=10000
- $20 \prebreakpenalty',=10000$
- $21 \text{ \prebreakpenalty'/=}500$
- 22 \gray ;=10000
- 23 \prebreakpenalty'?=10000
- 24 \prebreakpenalty':=10000
- 25 \prebreakpenalty']=10000

6.2 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。

```
27 %%全角文字
28 \prebreakpenalty', =10000
29 \prebreakpenalty' = 10000
30 \prebreakpenalty', =10000
31 \prebreakpenalty'. =10000
32 \prebreakpenalty' :=10000
33 \prebreakpenalty': =10000
34 \prebreakpenalty'; =10000
35 \text{ prebreakpenalty'}? = 10000
36 \prebreakpenalty' ! =10000
37 \prebreakpenalty = 10000%\jis 212B
38 \prebreakpenalty ° =10000%\jis"212C
39 \prebreakpenalty = 10000%\jis"212D
40 \postbreakpenalty = 10000% jis 212E
41 \prebreakpenalty'々=10000%\jis"2139
42 \prebreakpenalty' ···=250%\jis"2144
43 \prebreakpenalty' ·-= 250%\jis"2145
44 \postbreakpenalty '=10000%\jis"2146
45 \prebreakpenalty' =10000%\jis"2147
46 \postbreakpenalty' "=10000%\jis"2148
47 \prebreakpenalty'" =10000%\jis"2149
48 \prebreakpenalty') =10000
49 \postbreakpenalty' (=10000
50 \prebreakpenalty' = 10000
51 \postbreakpenalty' {=10000
52 \prebreakpenalty'] =10000
53 \postbreakpenalty' [=10000
54\ \%\ postbreakpenalty' '=10000
55 %%\prebreakpenalty' =10000
56 \postbreakpenalty' [=10000%\jis"214C
57 \prebreakpenalty'] =10000%\jis"214D
58 \postbreakpenalty' \( = 10000\%\jis"2152
59 \prebreakpenalty'\rangle =10000%\jis"2153
60 \postbreakpenalty' \langle =10000\% \rangle = 2154
61 \prebreakpenalty' = 10000%\jis"2155
62 \postbreakpenalty' \[ = 10000\%\jis"2156
63 \prebreakpenalty' = 10000%\jis"2157
64 \postbreakpenalty' \[ = 10000\%\jis"2158
65 \prebreakpenalty' = 10000%\jis"2159
66 \postbreakpenalty' [=10000%\jis"215A
67 \prebreakpenalty' = 10000%\jis"215B
68 \prebreakpenalty'=10000
69 \prebreakpenalty +=200
70 \prebreakpenalty' -= 200% U+2212 MINUS SIGN
```

```
71 \prebreakpenalty'-=200% U+FFOD FULLWIDTH HYPHEN-MINUS
 72 \prebreakpenalty' ==200
 73 \postbreakpenalty '#=200
 74 \postbreakpenalty' \$ = 200
 75 \postbreakpenalty'%=200
 76 \postbreakpenalty' &=200
 77 \prebreakpenalty'あ=150
 78 \prebreakpenalty' v=150
 79 \prebreakpenalty 'う=150
 80 \prebreakpenalty'え=150
 81 \prebreakpenalty' お=150
 82 \prebreakpenalty' >=150
 83 \prebreakpenalty' ≈=150
 84 \prebreakpenalty' $\psi = 150
 85 \text{ \prebreakpenalty'} \ =150
 86 \prebreakpenalty' \Rightarrow =150%\jis"246E
87 \prebreakpenalty' 7=150
88 \prebreakpenalty' < =150
89 \prebreakpenalty'ウ=150
90 \prebreakpenalty' x=150
91 \text{ \gray} \dot{\pi} = 150
92 \prebreakpenalty' "=150
93 \prebreakpenalty' \tau = 150
94 \prebreakpenalty' ¬=150
95\ \prescript{prebreakpenalty'}\ \exists\ =150
96 \prebreakpenalty' 7=150%\jis"256E
97 \prebreakpenalty' \pi = 150\% jis"2575
98 \prebreakpenalty' \tau =150%\jis"2576
99 %% kinsoku JIS X 0208 additional
100 \prebreakpenalty' >=10000
101 \prebreakpenalty' \=10000
102 \prebreakpenalty' > =10000
103 \prebreakpenalty' 5 = 10000
104 %%
105 %% kinsoku JIS X 0213
106 %%
107 \prebreakpenalty' / =10000
108 \prebreakpenalty'/=10000
109 \prebreakpenalty' \ =10000
110 \prebreakpenalty' > =10000
111 \postbreakpenalty' ⊠=10000
112 \prebreakpenalty (≥=10000
113 \postbreakpenalty' (=10000
114 \prebreakpenalty' =10000
115 \postbreakpenalty' [=10000
117 \postbreakpenalty' [\![= 10000
118 \prebreakpenalty' =10000
119 \postbreakpenalty'« =10000
120 \prebreakpenalty' = 10000
```

File c: ukinsoku.dtx Date: 2011/05/07 Version v1.0-u00

39

```
121 \postbreakpenalty' ≥=10000
122 \prebreakpenalty' = =10000
123 \prebreakpenalty' # =10000
124 \prebreakpenalty'??=10000
125 \prebreakpenalty'?! =10000
126 \prebreakpenalty'!? =10000
127 \postbreakpenalty'i =10000
128 \postbreakpenalty' \dot{c} =10000
129 \prebreakpenalty': =10000
130 \prebreakpenalty' \underline{a} =10000
131 \prebreakpenalty' = 10000
132 \prebreakpenalty '1 =10000
133 \prebreakpenalty'2 =10000
134 \prebreakpenalty'^3 = 10000
135 \postbreakpenalty'€ =10000
136 \prebreakpenalty ' \pi = 150
137 \prebreakpenalty' it =150
138 \prebreakpenalty' \mathcal{D} =150
139 \prebreakpenalty' \triangleright =150
140 \prebreakpenalty' $$ $$ $$ $$ $$ = 150 
141 \prebreakpenalty' \vdash =150
142 \text{ prebreakpenalty'} = 150
143 \prebreakpenalty' \( > = 150 \)
144 \prebreakpenalty ' ≥ =150
145 \prebreakpenalty' 7 = 150
146 \prebreakpenalty' \sim = 150
147 \prebreakpenalty' ホ=150
148 %%\prebreakpenalty' 7 °=150
149\ \prescript{prebreakpenalty'}\ \triangle=150
150 \prebreakpenalty' \bar{7} =150
151 \prebreakpenalty' y =150
152 \prebreakpenalty' \mathcal{N}=150
153 \prebreakpenalty' \nu =150
154 \prebreakpenalty '□=150
155 %%
156 %% kinsoku JIS X 0212
157 %%
158 %%\postbreakpenalty'i =10000
159 %%\postbreakpenalty'& =10000
160 %%\prebreakpenalty ^{\circ} =10000
161 %%\prebreakpenalty'a =10000
162 \prebreakpenalty' ⋈=10000
163 %%
164 % kinsoku 半角片仮名
165 %%
166 \prebreakpenalty 'o=10000
167 \prebreakpenalty'.=10000
168 \prebreakpenalty `=10000
169 \text{ \prebreakpenalty, $\circ$} = 10000
170 \prebreakpenalty' = 10000
```

7 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。

7.1 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。

```
172 %%
173 %% xspcode
174 \xspcode'(=1
175 \xspcode')=2
176 \xspcode' [=1
177 \xspcode']=2
178 \xspcode''=1
179 \xspcode''=2
180 \xspcode';=2
181 \xspcode',=2
182 \xspcode'.=2
183 \% for 8bit Latin
184 \xspcode"80=3
185 \xspcode"81=3
186 \xspcode"82=3
187 \xspcode"83=3
188 \xspcode"84=3
189 \xspcode"85=3
190 \xspcode"86=3
191 \xspcode"87=3
192 \xspcode"88=3
193 \xspcode"89=3
194 \xspcode"8A=3
195 \xspcode"8B=3
196 \times C=3
197 \times D=3
198 \xspcode"8E=3
```

```
199 \xspcode"8F=3
200 \xspcode"90=3
201 \xspcode"91=3
202 \xspcode"92=3
203 \xspcode"93=3
204 \spcode"94=3
205 \xspcode"95=3
206 \xspcode"96=3
207 \xspcode"97=3
208 \xspcode"98=3
209 \xspcode"99=3
210 \xspcode"9A=3
211 \times 9B=3
212 \times 9C=3
213 \xspcode"9D=3
214 \xspcode"9E=3
215 \xspcode"9F=3
216 \space A0=3
217 \xspcode"A1=3
218 \space A2=3
219 \xspcode"A3=3
220 \space A4=3
221 \xspcode"A5=3
222 \xspcode"A6=3
223 \xspcode"A7=3
224 \xspcode"A8=3
225 \times 9=3
226 \xspcode"AA=3
227 \xspcode"AB=3
228 \times C=3
229 \times D=3
230 \xspcode"AE=3
231 \xspcode"AF=3
232 \times B0=3
233 \times B1=3
234 \xspcode"B2=3
235 \times B3=3
236 \xspcode"B4=3
237 \times B5=3
238 \xspcode"B6=3
239 \xspcode"B7=3
240 \spcode"B8=3
241 \times B9=3
242 \xspcode"BA=3
243 \times BB=3
244 \xspcode"BC=3
245 \times BD=3
246 \times BE=3
247 \xspcode"BF=3
248 \times C0=3
```

```
249 \xspcode"C1=3
250 \space "C2=3
251 \times C3=3
252 \space "C4=3
253 \times code"C5=3
254 \spcode"C6=3
255 \space "C7=3
256 \times C8=3
257 \times 9=3
258 \space "CA=3
259 \xspcode"CB=3
260 \space "CC=3
261 \times CD=3
262 \times CE=3
263 \xspcode"CF=3
264 \spcode"D0=3
265 \times D1=3
266 \times D2=3
267 \times D3=3
268 \space "D4=3
269 \times D5=3
270 \space "D6=3
271 \times D7=3
272 \times D8=3
273 \xspcode"D9=3
274 \xspcode"DA=3
275 \xspcode"DB=3
276 \times DC=3
277 \times DD=3
278 \times DE=3
279 \sprace "DF=3
280 \space "E0=3
281 \times E1=3
282 \times E2=3
283 \times E3=3
284 \times E4=3
285 \times 5=3
286 \xspcode"E6=3
287 \times E7=3
288 \xspcode"E8=3
289 \times E9=3
290 \xspcode"EA=3
291 \xspcode"EB=3
292 \xspcode"EC=3
293 \times ED=3
294 \xspcode"EE=3
295 \spreak EF=3
296 \space{"F0=3}
297 \xspcode"F1=3
298 \xspcode"F2=3
```

```
299 \xspcode"F3=3
300 \xspcode"F4=3
301 \xspcode"F5=3
302 \xspcode"F6=3
303 \xspcode"F7=3
304 \xspcode"F8=3
305 \xspcode"F9=3
306 \xspcode"FA=3
307 \xspcode"FB=3
308 \xspcode"FC=3
309 \xspcode"FD=3
310 \xspcode"FE=3
311 \xspcode"FF=3
```

7.2 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。

```
312 %%
313 %% inhibitxspcode
314 \inhibitxspcode', =1
315 \inhibitxspcode' . =1
316 \inhibitxspcode', =1
317 \inhibitxspcode'. =1
318 \inhibitxspcode'; =1
319 \inhibitxspcode'?=1
320 \inhibitxspcode') =1
321 \inhibitxspcode' (=2
322 \inhibitxspcode'] =1
323 \in [=2]
324 \inhibitxspcode' } =1
325\ \mbox{\ \ linhibitxspcode'}\ \ \{=2
326 \inhibitxspcode' '=2
327 \inhibitxspcode' =1
328 \inhibitxspcode' "=2
329 \inhibitxspcode'" =1
330 \inhibitxspcode' [=2
331 \inhibitxspcode'] =1
332 \inhibitxspcode' <=2
333 \inhibitxspcode'\rangle =1
334 \inhibitxspcode' \langle =2 \rangle
335 \inhibitxspcode'\gg =1
```

```
336 \inhibitxspcode' [=2
338 \inhibitxspcode' \mathbb{F}=2
339 \ \ \ \ = 1
340 \inhibitxspcode' [=2
341 \inhibitxspcode' ] =1
342 \in \text{U+2014} EM DASH
343 \inhibitxspcode'—=0% U+2015 HORIZONTAL BAR
344 \in \text{Conhibitxspcode'} \sim = 0\% \text{ U+} 301\text{C WAVE DASH}
345 \in \text{V-FF5E FULLWIDTH TILDE}
346 \inhibitxspcode'...=0
347 \inhibitxspcode'¥ =0% U+00A5 YEN SIGN
348 \inhibitxspcode' \Upsilon =0% U+FFE5 FULLWIDTH YEN SIGN
349 \inhibitxspcode'° =1
350 \inhibitxspcode' =1
351 \inhibitxspcode'" =1
352 %%
353 %% inhibitxspcode JIS X 0213
354 %%
355 \inhibitxspcode'⊠=2
356 \inhibitxspcode '⊠=1
357 \inhibitxspcode' (=2
358 \inhibitxspcode') =1
359 \inhibitxspcode' [=2
360 \ \ \ = 1
361 \inhibitxspcode' [=2
362 \inhibitxspcode' ] =1
363 \inhibitxspcode'« =2
364 \inhibitxspcode' >> =1
365 \in \text{`inhibitxspcode'} = 2
366 \inhibitxspcode' ≥ =1
367 \inhibitxspcode'! =1
368 \inhibitxspcode'??=1
369 \inhibitxspcode'?! =1
370 \inhibitxspcode'!? =1
371 \inhibitxspcode'i =2
372 \inhibitxspcode' \(\delta\) =2
373 \inhibitxspcode'\frac{a}{} =1
374 \ \ \ \ = 1
375 \inhibitxspcode' =1
376 \inhibitxspcode'2 =1
377 \inhibitxspcode'3 =1
378 \inhibitxspcode'€ =2
379 %%
380 %% inhibitxspcode JIS X 0212
381 %%
382 %%\inhibitxspcode'i =1
383 %%\inhibitxspcode'\dot{c} =1
384 \%\inhibitxspcode'^{\circ} =1
385 %%\inhibitxspcode'^{\underline{a}} =1
```

```
386 \inhibitxspcode' □=1
387 %%
388 %% inhibitxspcode 半角片仮名
389 %%
390 \inhibitxspcode'、=1
391 \inhibitxspcode'、=1
392 \inhibitxspcode'「=2
393 \inhibitxspcode'」=1
394 ⟨/plcore⟩
```

File d

ujclasses.dtx

このファイルは、 $\operatorname{upI-PTEX} 2_{\varepsilon}$ の標準クラスファイルです。 $\operatorname{pI-PTEX} 2_{\varepsilon}$ の標準クラスファイルを $\operatorname{upI-PTEX} 2_{\varepsilon}$ 用に修正したものです。 $\operatorname{DOCSTRIP}$ プログラムによって、横組用のクラスファイルと縦組用のクラスファイルを作成することができます。

次に DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示します。

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

8 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

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

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

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

 $3 \neq 0$ \newif\if@landscape \@landscapefalse

\Optsize 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。

 ${\tt 4 \newcommand{\normal}} \\$

\if@restonecol 二段組時に用いるテンポラリスイッチです。

5 \newif\if@restonecol

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

File d: ujclasses.dtx

- 6 \newif\if@titlepage
- 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 $\langle book \rangle \setminus f$ (mainmatter f (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 pIATEX 2ε 2.09 互換モードで、スタイルオプションに $\mathfrak{a}4\mathfrak{j},\mathfrak{a}5\mathfrak{p}$ などが指定されたと きの動作をエミュレートするためのフラグです。

14 \newif\if@stysize \@stysizefalse

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

15 \newif\if@enablejfam \@enablejfamtrue

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

16 \newif\if@mathrmmc \@mathrmmcfalse

オプションの宣言

ここでは、クラスオプションの宣言を行なっています。

9.1 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}}
- 20 \DeclareOption{a5paper}{\setcounter{@paper}{2}%
- 21 \setlength\paperheight {210mm}
- 22 \setlength\paperwidth {148mm}}
- 23 \DeclareOption{b4paper}{\setcounter{@paper}{3}%
- 24 \setlength\paperheight {364mm}
- 25 \setlength\paperwidth {257mm}}

File d: ujclasses.dtx

```
26 \label{lem:b5paper} $$ \ensuremath{$ \ensuremath{$ \ensuremath{$ \ensuremath{$ \ensuremath{$ \ensuremath{$} \ensuremath{$ \ensuremath{$} \ensuremath{} \ensuremath{$} \ensuremath{} \ensuremath{$} \ensuremath{$} \ensuremath{$} \ensuremath{$} \
          \setlength\paperheight {257mm}
        \setlength\paperwidth {182mm}}
ドキュメントクラスに、以下のオプションを指定すると、通常よりもテキストを組
み立てる領域の広いスタイルとすることができます。
 30 \DeclareOption{a4j}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue}
 31 \setlength\paperheight \{297mm\}\%
 32 \setlength\paperwidth {210mm}}
 33 \DeclareOption{a5j}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
 34 \setlength\paperheight {210mm}
 35 \setlength\paperwidth {148mm}}
 36 \DeclareOption{b4j}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
 37 \setlength\paperheight {364mm}
 38 \setlength\paperwidth {257mm}}
 39 \DeclareOption{b5j}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
 40 \setlength\paperheight {257mm}
 41 \setlength\paperwidth \{182mm\}}
 42 %
 43 \DeclareOption{a4p}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue
          \setlength\paperheight {297mm}%
          \setlength\paperwidth {210mm}}
 46 \DeclareOption{a5p}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
          \setlength\paperheight {210mm}
           \setlength\paperwidth {148mm}}
 50 \setlength\paperheight {364mm}
 51 \setlength\paperwidth {257mm}}
 \setlength\paperheight {257mm}
 54 \setlength\paperwidth {182mm}}
```

9.2 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}}
```

9.3 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。

 $62 \verb|\DeclareOption{landscape}{\Olandscapetrue}|$

```
63 \setlength\@tempdima{\paperheight}%
```

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

9.4 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}
```

9.5 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{\Qtombowwidth}{\zQ}%
80 \maketombowbox}
```

9.6 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。

9.7 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 \DeclareOption{oneside}{\@twosidefalse}
86 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue}
```

9.8 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}

9.9 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}

9.10 右左起こしオプション

chapter を右ページあるいは左ページからはじめるかどうかを指定するオプションです。

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

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

9.11 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}}

9.12 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}}}

File d: ujclasses.dtx

9.13 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
```

9.14 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 \langlearticle | report | book\rangle
```

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

```
131 (book & tate) \input{utbk1\Qptsize.clo}
132 (!book & tate) \input{utsize1\@ptsize.clo}
133 (book & yoko)\input{ujbk1\@ptsize.clo}
134 (!book & yoko)\input{ujsize1\@ptsize.clo}
縦組用クラスファイルの場合は、ここで plext.sty も読み込みます。
135 /RequirePackage{plext}
136 (/article | report | book)
```

フォント 10

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

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

〈font-size〉これから使用する、フォントの実際の大きさです。

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

数値コマンドは、次のように LATFX カーネルで定義されています。

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

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

> $\verb|\normalsize| \forall \verb|\pi| \exists t \ \aboved is plays kip \verb|\pi| \& \aboved is plays horts kip, \verb|\pi| \& \aboved is plays horts kip, \verb|\pi| & \aboved is plays horts$ よび \belowdisplayshortskip の値も設定をします。 \belowdisplayskip は、つ ねに \abovedisplayskip と同値です。

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

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

```
\abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
            \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
        149 (/10pt)
        150 (*11pt)
            \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
             \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
        152
             153
        154 (/11pt)
        155 (*12pt)
             \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
        156
             \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
             \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
        159 (/12pt)
        160
              \belowdisplayskip \abovedisplayskip
              \let\@listi\@listI}
          ここで、ノーマルフォントを選択し、初期化をします。このとき、縦組モードな
        らば、デフォルトのエンコードを変更します。
        162 (tate) \def \kanjiencodingdefault {JT2}%
        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 uplfonts.dtx で定義され
  \Cdp ています。
  \Cwd 165 \setbox0\hbox{\char\euc"A1A1}%
       166 \setlength\Cht{\ht0}
  \Cvs
        167 \setlength\Cdp{\dp0}
  \verb|\Chs| 168 \end{th} Cwd{\wd0} \\
        169 \setlength\Cvs{\baselineskip}
        170 \setlength\Chs{\wd0}
\small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
        171 \newcommand{\small}{%
        172 (*10pt)
        173
             \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
             \abovedisplayskip 8.5\p0 \odorson \end{aboved} \abovedisplayskip 8.5\p0 \odorson \end{aboved} \abovedisplayskip 8.5\p0 \odorson \end{aboved}
        174
             \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
        175
             \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
        176
             \verb|\def|@listi{\leftmargin|leftmargini|}
        177
                         \topsep 4\p@ \plus2\p@ \eminus2\p@
        178
                         \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
        179
                         \itemsep \parsep}%
        180
        181 (/10pt)
        182 (*11pt)
        183
            \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
             \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
             \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
```

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

File d: ujclasses.dtx

```
\belowdisplayskip \abovedisplayskip}
                                  これらは先ほどのマクロよりも簡単です。これらはフォントサイズを変更するだけ
\scriptsize
                                   で、リスト環境とディスプレイ数式のパラメータは変更しません。
                                  235 (*10pt)
             \large
                                   236 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
             \Large
                                   237 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
             \label{large} $$ \Lambda_{238 \rightarrow 238 } \left(\frac{17}{2}\right) . $$
                                   239 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
                \huge
                                   240 \ \texttt{\LARGE} \{ \texttt{\Cosetfontsize} \ \texttt{\LARGE} \\ \\ \text{\Cosetfontsize} \\ \text{\Cosetfont
                \Huge
                                   241 \newcommand{\huge}{\Osetfontsize\huge\Oxxpt{28}}
                                   242 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
                                   243 (/10pt)
                                   244 (*11pt)
                                   245 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
                                   246 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
                                   247 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
                                   248 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
                                   249 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
                                   250 \end{\huge}{\Csetfontsize\huge\Cxxpt{28}}
                                   251 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
                                   252 (/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 \mbox{\command}(\LARGE){\command}(\LARGE){\command}(\LARGE)
                                   260 \let\Huge=\huge
                                   261 (/12pt)
```

11 レイアウト

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

11.1 用紙サイズの決定

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

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}
```

11.2 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\p0 \@plus \p0}

275 \setlength\parindent{1\Cwd}

\smallskipamount これら3つのパラメータの値は、IATEX 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

acksim eta LeTeX $2_{arepsilon}$ の以前のリリースの両方との互換性を保つために、これらはまだ同じ値

としています。

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

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

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

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

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

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

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

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

281 \@lowpenalty 51

 $282 \mbox{\em 0medpenalty} 151$

283 \@highpenalty 301

284 (/article | report | book)

11.3 ページレイアウト

11.3.1 縦方向のスペース

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

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

\topskip のベースラインとの距離です。

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

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

287 **(*tate)**

File d: ujclasses.dtx

```
289 \ifnum\c@@paper=2 % A5
                   \setlength\headsep{6mm}
           291
                \else % A4, B4, B5 and other
                  \setlength\headsep{8mm}
           292
           293
                \fi
           294 \ensuremath{\setminus} \text{else}
                   \setlength\headsep{8mm}
           295
           296 \fi
           297 (/tate)
           298 (*yoko)
           299 (!bk)\setlength\headsep{25\p@}
           300 (10pt & bk)\setlength\headsep{.25in}
           301 \langle 11pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep \{.275in\}
           302 \langle 12pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus headsep \{.275in\}
           303 (/yoko)
           304 \stlength\topskip{1\Cht}
\footskip \footskip は、本文領域の下端とフッタの下端との距離です。フッタのボックスの
           高さを示す、\footheight は削除されました。
           305 <tate \setlength\footskip{14mm}
           306 (*yoko)
           307 (!bk)\setlength\footskip{30\p@}
           308 (10pt & bk)\setlength\footskip{.35in}
           309 (11pt & bk)\setlength\footskip{.38in}
           311 (/yoko)
```

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

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

11.3.2 本文領域

288 \if@stysize

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

\textwidth 基本組の字詰めです。

File d: ujclasses.dtx

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

\setlength\textwidth{31\Cwd}

\setlength\textwidth{55\Cwd}

File d: ujclasses.dtx

362 (12pt & yoko)

363 (10pt & tate)

```
364 (11pt & tate)
                       \setlength\textwidth{51\Cwd}
365 (12pt & tate)
                       \setlength\textwidth{47\Cwd}
         \fi
366
367
       \else % A4 ant other
368
         \if@landscape
369 (10pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{73\Cwd}
370 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{68\Cwd}
371 (12pt & yoko)
                        \stingth\textwidth{61\Cwd}
372 \langle 10pt \& tate \rangle
                       \stingth\textwidth{41\Cwd}
373 \langle 11pt \& tate \rangle
                       \setlength\textwidth{38\Cwd}
374 (12pt & tate)
                       \setlength\textwidth{35\Cwd}
375
         \else
376 (10pt & yoko)
                        377 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{43\Cwd}
378 (12pt & yoko)
                        \stingth\textwidth{40\Cwd}
379 (10pt & tate)
                       \stingth\textwidth{67\Cwd}
380 \langle 11pt \& tate \rangle
                       \setlength\textwidth{61\Cwd}
381 (12pt & tate)
                       \stingth\textwidth{57\Cwd}
         \fi
382
       \fi\fi\fi
383
384
     \else
互換モード:デフォルト設定
       \if@twocolumn
385
         \verb|\setlength| textwidth{52\Cwd}|
386
       \else
387
388 (10pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{327\p0}
389 (11pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{342\p0}
390 (12pt&!bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{372\p0}
391 (10pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.3in}
392 (11pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
393 (12pt & bk & yoko)
                          \setlength\textwidth{4.8in}
394 (10pt & tate)
                     \setlength\textwidth{67\Cwd}
395 (11pt & tate)
                     \setlength\textwidth{61\Cwd}
396 \langle 12pt \& tate \rangle
                     \stingth\textwidth{57\Cwd}
       \fi
397
     \fi
398
2e モードの場合:
399 \else
2e モード: a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定:二段組では用
紙サイズの8割、一段組では用紙サイズの7割を版面の幅として設定します。
     \if@stysize
400
       \if@twocolumn
401
402 (yoko)
               \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
               \setlength\textwidth{.8\paperheight}
403 (tate)
       \else
405 \langle yoko \rangle
               \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
406 (tate)
               \setlength\textwidth{.7\paperheight}
```

```
407
                     \fi
              408
                   \else
              2e モード:デフォルト設定
                           \verb|\setlength|@tempdima{\paperheight}|
              409 (tate)
              410 \langle yoko \rangle
                           \setlength\@tempdima{\paperwidth}
                     \addtolength\@tempdima{-2in}
              411
                           \addtolength\@tempdima{-1.3in}
              412 (tate)
              413 (yoko & 10pt)
                                  \setlength\@tempdimb{327\p@}
              414 (yoko & 11pt)
                                  \setlength\@tempdimb{342\p0}
              415 (yoko & 12pt)
                                  \setlength\@tempdimb{372\p0}
              416 (tate & 10pt)
                                 \setlength\@tempdimb{67\Cwd}
              417 (tate & 11pt)
                                 \stingth\@tempdimb{61\Cwd}
              418 \langle tate \& 12pt \rangle
                                 \setlength\@tempdimb{57\Cwd}
                     \if@twocolumn
              419
              420
                       \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
              421
                          \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
              422
                          \setlength\textwidth{\@tempdima}
              423
              424
                       \fi
              425
                     \else
                       \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
              426
                          \setlength\textwidth{\@tempdimb}
              427
              428
                          \setlength\textwidth{\@tempdima}
              429
                        \fi
              430
                     \fi
              431
              432
                   \fi
              433 \fi
              434 \@settopoint\textwidth
             基本組の行数です。
\textheight
                互換モードの場合:
              435 \if@compatibility
              互換モード:a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定:
              436
                   \if@stysize
                     \ifnum\c@@paper=2 % A5
              437
                        \if@landscape
              439 (10pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{17\Cvs}
              440 (11pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{17\Cvs}
              441 (12pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{16\Cvs}
              442 (10pt & tate)
                                      \setlength\textheight{26\Cvs}
              443 (11pt & tate)
                                      \stingth\textheight{26\Cvs}
              444 \langle 12pt \& tate \rangle
                                      \stingth\textheight{25\Cvs}
              445
                       \else
              446 (10pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{28\Cvs}
              447 (11pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{25\Cvs}
              448 (12pt & yoko)
                                      \setlength\textheight{24\Cvs}
```

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

File d: ujclasses.dtx

```
499 (12pt & tate)
                   \setlength\textheight{22\Cvs}
500
        \fi
      \fi\fi\fi
501
502 (yoko)
           \addtolength\textheight{\topskip}
              \addtolength\textheight{\baselineskip}
503 (bk & yoko)
         \addtolength\textheight{\Cht}
504 (tate)
505 (tate)
          \addtolength\textheight{\Cdp}
互換モード:デフォルト設定
   \else
507 (10pt&!bk & yoko)
                  \setlength\textheight{578\p0}
509 (11pt & yoko) \setlength\textheight{580.4\p0}
511 \langle 10pt \& tate \rangle \setlength\textheight{26\Cvs}
514 \fi
2e モードの場合:
515 \else
2e モード: a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定: 縦組では用紙サイ
ズの 70%(book) か 78%(ariticle,report)、横組では 70%(book) か 75%(article,report)
を版面の高さに設定します。
    \if@stysize
516
517 (tate & bk)
              \setlength\textheight{.75\paperwidth}
518 \langle tate \& !bk \rangle
              \setlength\textheight{.78\paperwidth}
519 (yoko & bk)
              \setlength\textheight{.70\paperheight}
520 (yoko&!bk)
              \setlength\textheight{.75\paperheight}
2e モード:デフォルト値
521 \else
522 \langle \mathsf{tate} \rangle
          \setlength\@tempdima{\paperwidth}
523 \langle yoko \rangle
          \setlength\@tempdima{\paperheight}
524
      \addtolength\@tempdima{-2in}
525 (yoko)
           \addtolength\@tempdima{-1.5in}
      \divide\@tempdima\baselineskip
527
      \@tempcnta\@tempdima
528
      \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
529 \fi
530 \fi
最後に、\textheightに \topskip の値を加えます。
531 \addtolength\textheight{\topskip}
532 \@settopoint\textheight
```

11.3.3 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 \setlength\topmargin{27\p0} 538 (!bk) \setlength\topmargin{.75in} 539 (10pt & bk) 540 (11pt & bk) \setlength\topmargin{.73in} 541 **(12pt** & bk) \setlength\topmargin{.73in} 542 \fi 543 (/yoko) 544 (*tate) 545\if@stysize \ifnum\c@@paper=2 % A5 546 \setlength\topmargin{.8in} \else % A4, B4, B5 and other 549\setlength\topmargin{32mm} 550 \fi 551 \else \setlength\topmargin{32mm} 552 553 \addtolength\topmargin{-1in} 554 $\verb|\addtolength| topmargin{-|headheight|}|$ $\verb|\addtolength| topmargin{-|headsep|}$ 557 (/tate) 2e モードの場合: $558 \ensuremath{\setminus} else$ \setlength\topmargin{\paperheight} \addtolength\topmargin{-\headheight} \addtolength\topmargin{-\headsep} \addtolength\topmargin{-\textwidth} \addtolength\topmargin{-\textheight} \addtolength\topmargin{-\footskip} \if@stysize 565 \ifnum\c@@paper=2 % A5 566 567 \addtolength\topmargin{-1.3in} 568 \addtolength\topmargin{-2.0in} 569 \fi 570

\addtolength\topmargin{-2.0in}

\addtolength\topmargin{-2.8in}

\else

571 572 (yoko)

573 **(tate)**

```
574
                                                                                                                                                                                      \fi
                                                                                                                                             575
                                                                                                                                                                                      \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
                                                                                                                                             576 \fi
                                                                                                                                             577 \@settopoint\topmargin
                                                                                                                                             \marginparsep は、本文と傍注の間にあけるスペースの幅です。横組では本文の左
               \marginparsep
                                                                                                                                             (右)端と傍注、縦組では本文の下(上)端と傍注の間になります。\marginparpush
       \marginparpush
                                                                                                                                             は、傍注と傍注との間のスペースの幅です。
                                                                                                                                             578 \if@twocolumn
                                                                                                                                           579
                                                                                                                                                                                  \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                                             580 \ensuremath{\setminus} \mathtt{else}
                                                                                                                                             581 (tate)
                                                                                                                                                                                                                                 \setlength\marginparsep{15\p0}
                                                                                                                                                                                                                                  \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                                             582 (yoko)
                                                                                                                                             583 \fi
                                                                                                                                             584 (tate)\setlength\marginparpush{7\p0}
                                                                                                                                             585 (*yoko)
                                                                                                                                             586 \langle 10pt \rangle \setminus 10pt \setminus
                                                                                                                                             587 \langle 11pt \rangle \setminus \{5 p0\}
                                                                                                                                             588 \langle 12pt \rangle \setminus \{12pt\} \setminus \{12p
                                                                                                                                             589 (/yoko)
                                                                                                                                              まず、互換モードでの長さを示します。
      \oddsidemargin
                                                                                                                                                                 互換モード、縦組の場合:
\evensidemargin
                                                                                                                                             590 \if@compatibility
\marginparwidth
                                                                                                                                             591 (tate)
                                                                                                                                                                                                                                          \setlength\oddsidemargin{0\p0}
                                                                                                                                             592 \langle tate \rangle
                                                                                                                                                                                                                                          \sting 10 p0
                                                                                                                                              互換モード、横組、book クラスの場合:
                                                                                                                                             593 (*yoko)
                                                                                                                                             594 \langle *bk \rangle
                                                                                                                                             595 (10pt)
                                                                                                                                                                                                                                                      \setlength\oddsidemargin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      \{.5in\}
                                                                                                                                             596 \langle 11pt \rangle
                                                                                                                                                                                                                                                      \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}
                                                                                                                                                                                                                                                      \strut \mbox{\sc setlength} \mbox{\sc margin} 
                                                                                                                                             602 (11pt)
                                                                                                                                             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\}
       \else
616
                                          {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)
              \setlength\evensidemargin
                                          {54\p@}
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
        \setlength\oddsidemargin {30\p0}
629
        \setlength\evensidemargin {30\p@}
630
        \setlength\marginparwidth {48\p0}
631
     \fi
632
633 (/yoko)
縦組、横組にかかわらず、スタイルオプション設定ではゼロです。
     \if@stysize
       \if@twocolumn\else
635
         \setlength\oddsidemargin{0\p0}
636
         \setlength\evensidemargin{0\p0}
637
       \fi
638
     \fi
639
  互換モードでない場合:
640 \ensuremath{\setminus} else
     \setlength\@tempdima{\paperwidth}
          \addtolength\@tempdima{-\textheight}
642 (tate)
643 \langle \mathsf{yoko} \rangle
          \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
  \oddsidemargin を計算します。
     \if@twoside
644
645 (tate)
            \setlength\oddsidemargin{.6\@tempdima}
646 (yoko)
             \setlength\oddsidemargin{.4\@tempdima}
647
     \else
       \setlength\oddsidemargin{.5\@tempdima}
648
649
     \addtolength\oddsidemargin{-1in}
650
```

```
\evensidemargin を計算します。
    \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
    \addtolength\evensidemargin{-2in}
653 (tate) \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
\verb|\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)
      \setlength\marginparwidth{.6\@tempdima}
      \addtolength\marginparwidth{-.4in}
662
    \else
      \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
663
      \addtolength\marginparwidth\{-.4in\}
664
    \fi
665
    666
      \setlength\marginparwidth{2in}
667
668
669 (/yoko)
 縦組の場合は、少し複雑です。
670 (*tate)
    \setlength\@tempdima{\paperheight}
671
    \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
672
    \addtolength\@tempdima{-\topmargin}
673
    \addtolength\@tempdima{-\headheight}
674
    \addtolength\@tempdima{-\headsep}
    \addtolength\@tempdima{-\footskip}
    \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
678 (/tate)
    \@settopoint\marginparwidth
679
680 \fi
```

11.4 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。

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

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

11.5 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。

11.5.1 フロートパラメータ

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

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

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

\dblfloatsep \dbltextfloatsep

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

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

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

```
706 (*11pt)
                         707 \setlength\dblfloatsep
                                                                                        {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
                         708 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p0}
                         709 (/11pt)
                         710 (*12pt)
                         711 \setlength\dblfloatsep
                                                                                         {14\p0\ \ensuremath{\texttt{Oplus}\ 2\p0\ \ensuremath{\texttt{Ominus}\ 4\p0}}}
                         712 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
                         713 (/12pt)
                        フロートオブジェクトが、独立したページに置かれるとき、このページのレイアウ
                          トは、次のパラメータで制御されます。これらのパラメータは、一段組モードか、
      \@fpsep
                         二段組モードでの一段出力のフロートオブジェクトに対して使われます。
      \@fpbot
                              ページ上部では、\@fptopの伸縮長が挿入されます。ページ下部では、\@fpbot
                         の伸縮長が挿入されます。フロート間には \Ofpsep が挿入されます。
                              なお、そのページを空白で満たすために、\@fptopと\@fpbotの少なくともどち
                          らか一方に、plus ...fil を含めてください。
                         714 (*10pt)
                         715 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
                         716 \setlength\Ofpsep{8\pO \Oplus 2fil}
                         717 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                         718 \langle /10pt \rangle
                         719 (*11pt)
                         720 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
                         721 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
                         722 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                         723 (/11pt)
                         724 (*12pt)
                         725 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
                         726 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
                         727 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                         728 (/12pt)
\@dblfptop 二段組モードでの二段抜きのフロートに対しては、これらのパラメータが使われ
\@dblfpsep ます。
\dot{0dblfpbot} 729 \dot{*10pt}
                         730 \setlength\@dblfptop\{0\polenote{0p0}\ \polenote{0p0}\ \p
                         731 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 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\p@ \@plus 1fil}
                         738 (/11pt)
                         739 (*12pt)
                         740 \stlength\@dblfptop\{0\p@ \@plus 1fil\}
```

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

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

743 (/12pt)

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

11.5.2 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}

12 ページスタイル

pIFTEX 2ε では、つぎの 6 種類のページスタイルを使用できます。 empty は ltpage.dtx で定義されています。

empty ヘッダにもフッタにも出力しない plain フッタにページ番号のみを出力する headnombre ヘッダにページ番号のみを出力する footnombre フッタにページ番号のみを出力する

headings ヘッダに見出しとページ番号を出力する

bothstyle ヘッダに見出し、フッタにページ番号を出力するページスタイル *foo* は、\ps@foo コマンドとして定義されます。

\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。

12.1 マークについて

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

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

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

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

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

マークコマンドの動作は、左マークの'範囲内の'右マークのために合理的になっています。たとえば、左マークは \chapter コマンドによって変更されます。そし

て右マークは\sectionコマンドによって変更されます。しかし、同一ページに複数の\markbothコマンドが現れたとき、おかしな結果となることがあります。

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

12.2 plain ページスタイル

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

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

- 757 \let\ps@jpl@in\ps@plain
- 758 \let\@oddhead\@empty
- 759 \def\@oddfoot{\reset@font\hfil\thepage\hfil}%
- 760 \let\@evenhead\@empty
- 761 \let\@evenfoot\@oddfoot}

12.3 jpl@inページスタイル

\ps@jpl@in jpl@in スタイルは、クラスファイル内部で使用するものです。 IPT_EX 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、 $pIPTEX 2\varepsilon$ 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。

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

12.4 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。

 $763 \ensuremath{\tt \colored}{\tt \colored}{$

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

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

766 $\langle yoko \rangle \ \def\@oddhead{\hfil\thepage}\%$

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

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

12.5 footnombre ページスタイル

```
\ps@footnombre footnombre スタイルは、フッタにページ番号のみを出力します。
770 \def\ps@footnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo
771 \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
772 \square\ps@footnombre
773 \square\ps@footnombre
774 \tate\ps@f\@oddfoot{\hfil\thepage}%
774 \tate\ps@f\@evenfoot{\hfil\thepage}%
775 \tate\psicondef\@oddfoot{\thepage\hfil}%
776 \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}
```

12.6 headings スタイル

headings スタイルは、ヘッダに見出しとページ番号を出力します。

\ps@headings

```
このスタイルは、両面印刷と片面印刷とで形式が異なります。
```

777 \if@twoside

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

```
\def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
       \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
780 (yoko)
             781 (yoko)
             \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
782 (tate)
            \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}%
783 \langle tate \rangle
            784
       \let\@mkboth\markboth
785 (*article)
786
       \def\sectionmark##1{\markboth{%
           \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
787
          ##1}{}}%
788
789
       \def\subsectionmark##1{\markright{%
790
          \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
791
          ##1}}%
792 \langle / \text{article} \rangle
793 (*report | book)
     \def\chaptermark##1{\markboth{%
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
795
796 (book)
                  \if@mainmatter
             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
797
798 (book)
        \fi
799
800
        ##1}{}}%
     \def\sectionmark##1{\markright{%
801
        \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
802
        ##1}}%
803
804~\langle/\mathsf{report}\mid\mathsf{book}\rangle
805
```

```
\def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
                     \let\@oddfoot\@empty
                           809 (yoko)
                          810 (tate)
                     \let\@mkboth\markboth
              811
              812 (*article)
                   \def\sectionmark##1{\markright{%
              813
                       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
              814
                       ##1}}%
              815
              816 (/article)
              817 (*report | book)
              818 \def\chaptermark##1{\markright{%
                     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
              820 \langle \mathsf{book} \rangle
                                \if@mainmatter
              821
                         \verb|\@chapapp| the chapter | @chappos| hskip1zw|
              822 \langle \mathsf{book} \rangle
                                \fi
              823
                     \fi
                     ##1}}%
              824
              825 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
              826
              827\fi
              12.7
                      bothstyle スタイル
             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。
\ps@bothstyle
                 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 \footnotemark % \if@twoside
                  \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
              830 (*yoko)
                      \def\@evenhead{\leftmark\hfil}% right page
              831
                      \def\@evenfoot{\thepage\hfil}% right page
              832
              833
                      \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
              834
                      835 (/yoko)
              836 (*tate)
                      \def\@evenhead{\hfil\leftmark}% right page
              837
                      \def\@evenfoot{\hfil\thepage}% right page
                      \def\@oddhead{\rightmark\hfil}% left page
              839
              840
                      \def\@oddfoot{\thepage\hfil}% left page
              841 (/tate)
                   \let\@mkboth\markboth
              842
              843 (*article)
                   \def\sectionmark##1{\markboth{%
              845
                       \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
              846
                      ##1}{}}%
                   \def\subsectionmark##1{\markright{%
              847
```

片面印刷の場合:

806 \else % if not twoside

```
\ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
848
          ##1}}%
849
850 (/article)
851 \langle *report \mid book \rangle
852 \def\chaptermark##1{\markboth{%
          \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
853
854 (book)
                     \if@mainmatter
855
               \verb|\dchapapp| the chapter | @chappos| hskip1zw|
856 (book)
                     \fi
          \fi
857
          ##1}{}}%
858
      \def\sectionmark##1{\markright{%
859
          \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
          ##1}}%
862 (/report | book)
863
     }
864 \text{ lse } \% if one column
{\tt 865} \qquad {\tt \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre}}
               \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
866 (yoko)
867 (yoko)
               \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
868 (tate)
              \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
869 \langle tate \rangle
              \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
        \let\@mkboth\markboth
871 (*article)
      \def\sectionmark##1{\markright{%
872
          \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
873
          ##1}}%
874
875 (/article)
876 (*report | book)
      \def\chaptermark##1{\markright{%
          \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
878
                     \if@mainmatter
879 (book)
880
              \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
881 (book)
                     \fi
882
          \fi
883
          ##1}}%
884~\langle/\text{report}\mid \text{book}\rangle
885
     }
886 \fi
```

12.8 myheading スタイル

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

888 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
889 \yoko\ \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
890 \yoko\ \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%

```
891 \tate \ \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}\% \\ 892 \tate \ \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}\% \\ 893 \ \et\@mkboth\@gobbletwo \\ 894 \elet\chaptermark\@gobble \\ 895 \ \elet\sectionmark\@gobble \\ 896 \article \ \let\subsectionmark\@gobble \\ 896 \article \ \let\subsectionmark\@gobble \\ 897 \end{subsection}
```

13 文書コマンド

13.0.1 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ltsect.dtx \author で提供されています。これらのコマンドは次のように定義されています。
\date 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
907
        \else\@restonecolfalse\newpage\fi
908
        \thispagestyle{empty}%
909
        \setcounter{page}\z@
       }%
910
       {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
911
912
  そして、LATeX ネイティブのための定義です。
913 \ensuremath{\setminus} else
914 \newenvironment{titlepage}
915
       {%
916 (book)
               \cleardoublepage
         \if@twocolumn
917
           \@restonecoltrue\onecolumn
918
```

```
920
                     \@restonecolfalse\newpage
           921
           922
                   \thispagestyle{empty}%
                   \setcounter{page}\@ne
           923
           924
                 {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
           二段組モードでなければ、タイトルページの直後のページのページ番号も1にし
           ます。
           926
                  \if@twoside\else
                     \setcounter{page}\@ne
                  \fi
           928
           929
                 }
           930 \fi
          このコマンドは、表題を作成し、出力します。表題ページを独立させるかどうかに
\maketitle
           よって定義が異なります。report と book クラスのデフォルトは独立した表題です。
           article クラスはオプションで独立させることができます。
         縦組のときは、\thanks コマンドを \p@thanks に \let します。このコマンドは
\p@thanks
           \footnotetext を使わず、直接、文字を \@thanks に格納していきます。
           931 \def\p@thanks#1{\footnotemark
               \protected@xdef\@thanks{\@thanks
                 \protect{\noindent$\m@th^\thefootnote$~#1\protect\par}}}
           933
           934 \if@titlepage
               \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
               \let\footnotesize\small
               \let\footnoterule\relax
           937
           938 \langle tate \rangle \ | let thanks p@thanks
               \let\footnote\thanks
           940 \langle tate \rangle \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
           941
               \null\vfil
               \vskip 60\p@
           942
               \begin{center}%
           943
                 {\LARGE \@title \par}%
           944
                 \vskip 3em%
           945
           946
                 {\Large
                  \lineskip .75em%
           947
                   \begin{tabular}[t]{c}%
           948
           949
                     \@author
                   \end{tabular}\par}%
           950
                   \vskip 1.5em%
           951
                 {\large \@date \par}%
                                           % Set date in \large size.
           952
               \end{center}\par
           953
           954 <tate> \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
```

919

\else

```
955 (tate)
         \egroup
         \@thanks\vfil\null
956 (yoko)
    \end{titlepage}%
footnote カウンタをリセットし、\thanks と \maketitle コマンドを無効にし、い
くつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。
    \setcounter{footnote}{0}%
959
    \global\let\thanks\relax
    \global\let\maketitle\relax
960
    \global\let\p@thanks\relax
    \global\let\@thanks\@empty
     \global\let\@author\@empty
     \global\let\@date\@empty
965
    \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
967
968
    \global\let\date\relax
969
    \global\let\and\relax
970
971 \else
972
    \newcommand{\maketitle}{\par
973
     \begingroup
      \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
974
      \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
975
        \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}%
976
977 (*tate)
       \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
978
          \hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
979
980 (/tate)
981 (*yoko)
        \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
983
          \hb@xt@1.8em{\hss$\m@th^{\@thefnmark}$}##1}%
984 (/yoko)
985
      \if@twocolumn
        \ifnum \col@number=\@ne \@maketitle
986
        \else \twocolumn[\@maketitle]%
987
        \fi
988
989
       \else
990
        \newpage
        \global\@topnum\z@
                            % Prevents figures from going at top of page.
991
992
        \@maketitle
993
       \thispagestyle{jpl@in}\@thanks
994
ここでグループを閉じ、footnote カウンタをリセットし、\thanks, \maketitle,
```

\@maketitle を無効にし、いくつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。

```
995
                 \endgroup
                 \setcounter{footnote}{0}%
                  \global\let\thanks\relax
            998
                  \global\let\maketitle\relax
            999
                  \global\let\@maketitle\relax
            1000
                  \global\let\p@thanks\relax
                  \global\let\@thanks\@empty
            1001
                 \verb|\global\let\@author\@empty|
            1002
                 \global\let\@date\@empty
            1003
                  \global\let\@title\@empty
            1004
            1005
                 \global\let\title\relax
            1006
                 \global\let\author\relax
                  \global\let\date\relax
            1007
            1008
                 \global\let\and\relax
            1009
                 }
           独立した表題ページを作らない場合の、表題の出力形式です。
\@maketitle
            1010
                 \def\@maketitle{%
            1011
                 \newpage\null
            1012
                 \vskip 2em%
            1013
                 \begin{center}%
            1014 (yoko)
                      \let\footnote\thanks
            1015 (tate) \let\footnote\p@thanks
                    {\LARGE \@title \par}%
            1016
                    \vskip 1.5em%
            1017
            1018
                    {\large
                      \lineskip .5em%
           1019
            1020
                      \begin{tabular}[t]{c}%
            1021
                       \@author
                      \end{tabular}\par}%
            1022
            1023
                    \vskip 1em%
            1024
                    {\large \@date}%
            1025
                 \end{center}%
            1026
                 \par\vskip 1.5em}
            1027 \fi
                     概要
            13.0.2
  abstract 要約文のための環境です。book クラスでは使えません。report スタイルと、titlepage
            オプションを指定した article スタイルでは、独立したページに出力されます。
            1028 (*article | report)
            1029 \if@titlepage
            1030
                 \newenvironment{abstract}{%
            1031
                      \titlepage
                      \null\vfil
            1032
                      \@beginparpenalty\@lowpenalty
            1033
                      \begin{center}%
            1034
```

```
\@endparpenalty\@M
                 1036
                 1037
                          \end{center}}%
                 1038
                          {\par\vfil\null\endtitlepage}
                 1039 \else
                      \newenvironment{abstract}{%
                 1040
                        \if@twocolumn
                 1041
                          \section*{\abstractname}%
                 1042
                        \else
                 1043
                          \small
                 1044
                 1045
                          \begin{center}%
                            {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z0}}\%
                 1046
                 1047
                          \end{center}%
                 1048
                          \quotation
                 1049
                        \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
                 1050 \fi
                 1051 (/article | report)
                  13.1
                         章見出し
                         マークコマンド
                  13.2
     \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12節参照)。これらのたいていのコマンドは ltsect.dtx ですでに
  \subsectionmark 定義されています。
\subsubsectionmark 1052 \langle !article \rangle \newcommand*{\chaptermark}[1]{}
   \paragraphmark 1053 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{}
                 1054 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\verb|\subparagraphmark|| 1055 \% \\ \verb|\newcommand*{\subsubsectionmark}[1]{} \\
                 1056 %\newcommand*{\paragraph}[1]{}
                 1057 %\newcommand*{\subparagraph}[1]{}
                         カウンタの定義
                  13.2.1
   \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。
                 1058 (article)\setcounter{secnumdepth}{3}
                 1059 (!article)\setcounter{secnumdepth}{2}
       \c@chapter これらのカウンタは見出し番号に使われます。最初の引数は、二番目の引数が増加
       \c@section するたびにリセットされます。二番目のカウンタはすでに定義されているものでな
    \c@subsection くてはいけません。
```

{\bfseries\abstractname}%

1062 \newcounter{chapter}

1061 (*book | report)

\c@subparagraph $_{1063}$ \newcounter{section}[chapter] $_{1064}$ \langle /book | report \rangle

\c@subsubsection 1060 \newcounter{part}

\c@paragraph

1035

```
1065 (article) \newcounter{section}
                                          1066 \newcounter{subsection} [section]
                                          1067 \newcounter{subsubsection} [subsection]
                                          1068 \newcounter{paragraph}[subsubsection]
                                          1069 \newcounter{subparagraph} [paragraph]
                                            \theCTR が実際に出力される形式の定義です。
                    \thepart
                                                 \arabic{COUNTER}は、COUNTERの値を算用数字で出力します。
             \thechapter
                                                 \roman{COUNTER}は、COUNTERの値を小文字のローマ数字で出力します。
              \thesection
                                                 \Roman{COUNTER}は、COUNTERの値を大文字のローマ数字で出力します。
       \thesubsection
                                                 \alph{COUNTER}は、\c COUNTERの値を 1=a, 2=b のようにして出力します。
\thesubsubsection
                                                 \Roman{COUNTER}は、COUNTER の値を 1 = A, 2 = B のようにして出力し
         \theparagraph
 \thesubparagraph
                                           ます。
                                                 \kansuji{COUNTER}は、COUNTERの値を漢数字で出力します。
                                                 は、何も影響しません。
                                          1070 (*tate)
                                          1071 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\@Roman\c@part}}
                                          1072 \article\\renewcommand{\thesection}{\\rensuji{\@arabic\c@section}}
                                          1073 (*report | book)
                                          1074 \ensuremath{\command{\thechapter}{\command{\command{\thechapter}}}}
                                          1075 \ \texttt{\thesection} \ \texttt{\thechapter} \ \texttt{\thesection} \ \texttt{\thesection} \ \texttt{\these} \ \texttt
                                          1076 (/report | book)
                                          1077 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection}} \rensuji{\@arabic\c@subsection}}
                                          1078 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                                                           \thesubsection{} · \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
                                          1080 \renewcommand{\theparagraph}{%
                                                           \thesubsubsection{} · \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
                                          1082 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                                                           \verb|\theparagraph|{}| \cdot \verb|\theparagraph|{}|
                                          1083
                                          1084 (/tate)
                                          1085 (*yoko)
                                          1086 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
                                          1088 (*report | book)
                                          1089 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
                                          1090 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
                                          1091 (/report | book)
                                          1092 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
                                          1093 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                                          1094
                                                           \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
                                          1095 \renewcommand{\theparagraph}{%}
                                                           \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
                                          1097 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                                                           \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
                                          1099 (/yoko)
```

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

\@chappos の初期値は '\postchaptername' です。 \@chappos

> \appendix コマンドは \@chapapp を '\appendixname' に、\@chappos を空に再 定義します。

- 1100 (*report | book)
- 1101 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
- 1102 $\mbox{newcommand{\Qchappos}{\postchaptername}}$
- 1103 (/report | book)

13.2.2前付け、本文、後付け

\frontmatter \backmatter

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

> 日本語 T_FX 開発コミュニティによる補足: L^AT_FX の classes.dtx は、1996/05/26 (v1.3r) と 1998/05/05 (v1.3y) の計 2 回、\frontmatter と \mainmatter の定 義を修正しています。一回目はこれらの命令を openany オプションに応じて 切り替え、二回目はそれを元に戻しています。アスキーによる jclasses.dtx は、 1997/01/15 に一回目の修正に追随しましたが、二回目の修正には追随していませ ん。コミュニティ版では、アスキーによる仕様を維持することとし、openany オプ ションの場合は \cleardoublepage ではなく \clearpage が発行されます。もし \cleardoublepage が起きてほしい場合には、明示的に挿入してください。(参考: latex/2754)

- 1104 (*book)
- 1105 \newcommand{\frontmatter}{%
- \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
- \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}
- 1108 \newcommand{\mainmatter}{%
- \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
- 1110 \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}
- 1111 \newcommand{\backmatter}{%
- 1112 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
- 1113 \@mainmatterfalse}
- 1114 (/book)

13.2.3 ボックスの組み立て

クラスファイル定義の、この部分では、\@startsection と\secdef の二つの内部 マクロを使います。これらの構文を次に示します。

\@startsection マクロは6つの引数と1つのオプション引数 '*' を取ります。 $[\langle altheading \rangle] \langle heading \rangle$

それぞれの引数の意味は、次のとおりです。

(name) レベルコマンドの名前です (例:section)。

 $\langle level \rangle$ 見出しの深さを示す数値です (chapter=1, section=2, ...)。 " $\langle level \rangle <=$ カウンタ secnumdepth の値" のとき、見出し番号が出力されます。

〈indent〉見出しに対する、左マージンからのインデント量です。

- 〈**beforeskip**〉見出しの上に置かれる空白の絶対値です。負の場合は、見出しに続くテキストのインデントを抑制します。
- 〈afterskip〉正のとき、見出しの後の垂直方向のスペースとなります。 負の場合は、 見出しの後の水平方向のスペースとなります。

〈style〉見出しのスタイルを設定するコマンドです。

(*) 見出し番号を付けないとき、対応するカウンタは増加します。

〈heading〉新しい見出しの文字列です。

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

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

〈unstarcmds〉 見出しコマンドの普通の形式で使われます。

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

\secdef は次のようにして使うことができます。

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

13.2.4 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行い、\secdef で作成します。(アスキーによる元のドキュメントには「段落後のインデントをしないようにし」と書かれていましたが、実際のコードでは段落後のインデントを行っていました。そこで日本語 T_{EX} 開発コミュニティは、ドキュメントをコードに合わせて「段落後のインデントを行い」へと修正しました。)

1115 (*article)

```
1116 \newcommand{\part}{%
          \if@noskipsec \leavevmode \fi
          \par\addvspace{4ex}%
     1119
          \@afterindenttrue
     1120
          \secdef\@part\@spart}
     1121 (/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。
      1122 (*report | book)
      1123 \newcommand{\part}{%
          \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
     1125
           \thispagestyle{empty}%
           1126
     1127
           \null\vfil
          \secdef\@part\@spart}
     1128
      1129 (/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。
      1130 (*article)
      1131 \def\@part[#1]#2{%
     1132
          \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
            \verb|\refstepcounter{part}|| %
     1133
     1134
            \addcontentsline{toc}{part}{%
               \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
     1135
     1136
           \else
            \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
     1137
     1138
           \markboth{}{}%
     1139
     1140
          {\parindent\z@\raggedright
```

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。

\Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname

1149 (*report | book)

1148 (/article)

1141

1142

1143

1144 1145

1146

\interlinepenalty\@M\normalfont
\ifnum \c@secnumdepth >\m@ne

\nobreak\vskip3ex\@afterheading}

\par\nobreak

\huge\bfseries#2\par}%

```
1150 \def\@part[#1]#2{%
               \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
                  \refstepcounter{part}%
         1153
                  \addcontentsline{toc}{part}{%
                     \verb|\prepartname| the part| postpartname \\ | hspace {1em} \#1 \\ | \%|
         1154
         1155
               \else
                 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
         1156
         1157
                \fi
               \markboth{}{}%
         1158
               {\centering
         1159
         1160
                 \interlinepenalty\@M\normalfont
                 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
         1161
          1162
                   \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
          1163
                   \par\vskip20\p@
          1164
                 \Huge\bfseries#2\par}%
         1165
                 \@endpart}
         1166
         1167 (/report | book)
  \@spart このマクロは、番号を付けないときの体裁です。
         1168 (*article)
         1169 \def\@spart#1{{%
         1170
               \parindent\z@\raggedright
                \interlinepenalty\@M\normalfont
         1171
                \huge\bfseries#1\par}%
               \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
         1174 (/article)
          1175 \langle *report \mid book \rangle
         1176 \def\@spart#1{{%
               \centering
         1177
               \interlinepenalty\@M\normalfont
         1178
               \Huge\bfseries#1\par}%
         1179
               \@endpart}
         1180
         1181 (/report | book)
\Cendpart \Cendpart と \Cendpart 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。
          1182 (*report | book)
          1183 \def\@endpart{\vfil\newpage
                 \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。
          1185
                 \if@tempswa\twocolumn\fi}
          1186 (/report | book)
```

13.2.5 chapter レベル

```
章レベルは、必ずページの先頭から開始します。 openright オプションが指定され
        chapter
                 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、head-
                nomble か footnomble のいずれかです。詳細は、第12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。
                1187 (*report | book)
                1188 \newcommand{\chapter}{%
                     \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
                1189
                     \thispagestyle{jpl@in}%
                1190
                     \global\@topnum\z@
                1191
                     \@afterindenttrue
                1192
                     \secdef\@chapter\@schapter}
       \@chapter
                このマクロは、章見出しに番号を付けるときに呼び出されます。secnumdepth が -1
                 よりも大きく、\@mainmatterが真(book クラスの場合)のときに、番号を出力し
                 ます。
                1194 \def\@chapter[#1]#2{%
                     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                1196 (book)
                            \if@mainmatter
                       \refstepcounter{chapter}%
                1197
                       \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
                1198
                       \addcontentsline{toc}{chapter}%
                1199
                         {\protect\numberline{\@chapapp\thechapter\@chappos}#1}%
                1200
                1201 (book)
                            \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
                1202
                     \else
                       \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
                1203
                     \fi
                1204
                1205
                     \chaptermark{#1}%
                1206
                     \label{local-protect} $$ \add to contents { lof } {\protect \add vspace { 10 \p0} } % $$
                1207
                     \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p0}}%
                1208
                     \@makechapterhead{#2}\@afterheading}
               このマクロが実際に章見出しを組み立てます。
\@makechapterhead
                1209 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
                     \vskip2\Cvs
                1210
                     {\operatorname{parindent}} z@
                1211
                      \raggedright
                1212
                1213
                      \normalfont\huge\bfseries
                1214
                      \leavevmode
                      \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                1215
```

File d: ujclasses.dtx

\setlength\@tempdima{\linewidth}%

1216

```
1217 (book)
                               \if@mainmatter
                           \setbox\z@\hbox{\@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw}%
                  1218
                  1219
                           \addtolength\@tempdima{-\wd\z0}\%
                  1220
                           1221 (book)
                               \fi
                           \t \nabla {\phi {\hsize \ensuremath{\mbox{0}tempdima#1}}} 
                  1222
                         \else
                  1223
                  1224
                           #1\relax
                         fi}\nobreak\vskip3\Cvs
                  1225
       \@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。
                  1226 \def\@schapter#1{%
                  1227 (article) \if@twocolumn\@topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]\else
                  1228 \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
                  1229 (article) \fi
                  1230 }
\@makeschapterhead 番号を付けない場合の形式です。
                  1231 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}%
                        \vskip2\Cvs
                  1233
                        {\parindent\z@
                         \raggedright
                  1234
                         \normalfont\huge\bfseries
                  1235
                         \leavevmode
                  1236
                         \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                  1237
                         \vtop{\hsize\@tempdima#1}}\vskip3\Cvs}
                  1238
                  1239 (/report | book)
                   13.2.6
                           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。
                  1240 \newcommand{\section}{\Qstartsection{section}{1}{\z0}%
                         {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                  1242
                         {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                  1243
                         {\normalfont\Large\bfseries}}
      \subsection 見出しの前後に空白を付け、\large\bfseries で出力をします。
                  1244 \newcommand{\subsection}{\Qstartsection{subsection}{2}{\zQ}%
                         {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                  1245
                         {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                  1246
                  1247
                         {\normalfont\large\bfseries}}
   \subsubsection 見出しの前後に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力をします。
                  1248 \newcommand{\subsubsection}{\Qstartsection{subsubsection}{3}{\z0}%
                         {1.5\Cvs \Qplus.5\Cvs \Qminus.2\Cvs}%
                  1249
                  1250
                         {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
                  1251
                         {\normalfont\normalsize\bfseries}}
```

```
\paragraph 見出しの前に空白を付け、\normalsize\bfseriesで出力をします。見出しの後ろ
で改行されません。
```

```
1252 \newcommand{\paragraph}{\Qstartsection{paragraph}{4}{\z0}%
```

- 1253 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
- 1254 {-1em}%
- 1255 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

\subparagraph 見出しの前に空白を付け、\normalsize\bfseriesで出力をします。見出しの後ろ で改行されません。

```
1256 % \changes{v1.7a}{2016/11/16}{replace \cs{reset@font}} with
```

- 1257 % \cs{normalfont} (sync with classes.dtx v1.3c)}
- 1258 \newcommand{\subparagraph}{\0startsection{subparagraph}{5}{\z0}% \newcommand{\subparagraph}{5}{\z0}% \newcommand{\subparagraph}{5}{\
- 1259 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
- 1260 {-1em}%
- 1261 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

13.2.7 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。

```
1262 (*article)
```

- 1263 \newcommand{\appendix}{\par
- 1264 \setcounter{section}{0}%
- 1265 \setcounter{subsection}{0}%
- 1267 $\langle yoko \rangle$ \renewcommand{\thesection}{\QAlph\cQsection}}
- 1268 (/article)

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。

1269 (*report | book)

- 1270 \newcommand{\appendix}{\par
- 1271 \setcounter{chapter}{0}%
- 1272 \setcounter{section}{0}%
- 1274 \renewcommand{\@chappos}\space%

```
1275 \time \ \end{\the chapter} \ $$1276 \ \\end{\the chapter} \ $$1277 \ \end{\the chapter} \ \end{\the chapter} $$1277 \ \end{\the chapter} \ \end{\the chapter} $$1277 \ \end{\the chapter} $$127
```

13.3 リスト環境

ここではリスト環境について説明をしています。

リスト環境のデフォルトは次のように設定されます。

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

```
\leftmargin 二段組モードのマージンは少しだけ小さく設定してあります。
    \leftmargini 1278 \if@twocolumn
   \leftmarginii 1279 \setlength\leftmargini {2em}
                1280 \else
  \leftmarginiii _{1281} \setlength\leftmargini {2.5em}
   \leftmarginiv 1282 \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。
                1283 \setlength\leftmarginii {2.2em}
                1284 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
                1285 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
                1286 \if@twocolumn
                1287 \setlength\leftmarginv {.5em}
                1288
                    \setlength\leftmarginvi{.5em}
                1289 \else
                1290 \setlength\leftmarginv {1em}
                1291 \setlength\leftmarginvi{1em}
                1292 \fi
       \labelsep \labelsep はラベルとテキストの項目の間の距離です。\labelwidth はラベルの幅
     \labelwidth です。
                1293 \setlength \labelsep \{.5em\}
                1294 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
                1295 \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。
                1296 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
                1297 \@endparpenalty -\@lowpenalty
```

```
1299 (/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。
                                   1300 \langle 10pt \rangle  \setlength\partopsep{2\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
                                   1301 \langle 11pt \rangle  \setlength\partopsep{3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
                                   1302 \langle 12pt \rangle  \setlength\partopsep{3\p0 \@plus 2\p0 \@minus 2\p0}
         \@listi \@listi は、\leftmargin, \parsep, \topsep, \itemsep などのトップレベルの定
         \@listI 義をします。この定義は、フォントサイズコマンドによって変更されます(たとえ
                                     ば、\small の中では"小さい"リストパラメータになります)。
                                             このため、\normalsize がすべてのパラメータを戻せるように、\@listI は
                                     \@listi のコピーを保存するように定義されています。
                                   1303 (*10pt | 11pt | 12pt)
                                   1304 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                  1305 (*10pt)
                                                     \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                                  1307
                                                     \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                                     \t 0 \end{0} \t 
                                  1308
                                  1309 (/10pt)
                                  1310 (*11pt)
                                                     \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                  1311
                                                    \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
                                  1313 \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                                  1314 (/11pt)
                                  1315 (*12pt)
                                                    \parsep 5\p0 \@plus2.5\p0 \@minus\p0
                                                     \label{localize} $$ \to 10\p@ \end{pus4} \ \end{pus4} 
                                  1319 (/12pt)
                                  1320 \left( istI \right)
                                      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。
                                  1321 \@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 1322 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
                                                        \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
                                  1323
                                  1324 (*10pt)
                                                        \theta = 4 p@ \ensuremath{0} \ensuremat
                                                         \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                  1327 (/10pt)
```

-\@lowpenalty

File d: ujclasses.dtx

1298 \@itempenalty

```
1328 (*11pt)
                                                                                           4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1329
                                          \topsep
                                                                                                                             \polenote{0.85} \polenote{0.
                                          \parsep
                                                                                           2\p@
 1331 (/11pt)
1332 (*12pt)
                                                                                                                                     \prootember \pro
                                          \topsep 5\p0
1333
                                           \parsep 2.5\p0 \plus\p0 \plus\p0
1334
1335 \langle /12pt \rangle
                                         \itemsep\parsep}
1336
 1337 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                         \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
1338
 1339 (10pt)
                                                                        \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                                                                        \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
 1340 (11pt)
1341 (12pt)
                                                                       1342
                                         \parsep\z@
                                         \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
1343
                                         \itemsep\topsep}
1344
1345 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
                                                                                                       \labelwidth\leftmarginiv
1346
                                                                                                       \advance\labelwidth-\labelsep}
1347
1348 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
                                                                                                        \labelwidth\leftmarginv
1349
                                                                                                        \advance\labelwidth-\labelsep}
1350
1351 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
                                                                                                        \labelwidth\leftmarginvi
1353
                                                                                                        \advance\labelwidth-\labelsep}
1354 (/10pt | 11pt | 12pt)
```

13.3.1 enumerate 環境

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

```
出力する番号の書式を設定します。これらは、すでに1tlists.dtxで定義されてい
 \theenumi
             ます。
\theenumii
\theenumiii 1355 (*article | report | book)
\theenumiv ^{1356} \langle *tate \rangle
            1357 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\Qarabic\cQenumi}}
            1358 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
            1359 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\@roman\c@enumiii}}
            1360 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\QAlph\cQenumiv}}
            1361 (/tate)
            1362 (*yoko)
            1363 \renewcommand{\theenumi}{\Carabic\c@enumi}
            1364 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
            1365 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
            1366 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
```

1367 (/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 1368 \langle *tate \rangle
\labelenumiv \ \frac{1369 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi}}{1370 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}}
             1371 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
             1372 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
             1373 (/tate)
             1374 (*yoko)
             1375 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
             1376 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
             1377 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}
             1378 \ensuremath{\verb|labelenumiv|{\theenumiv.}|}
             1379 (/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 1380 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
             1381 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
             1382 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
              トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、
   enumerate
              変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
              1383 \renewenvironment{enumerate}
             1384
                   {\ifnum \@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
             1385
                    \advance\@enumdepth\@ne
                    \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
             1386
                    \expandafter \list \csname label\@enumctr\endcsname{%
             1387
             1388
                       \iftdir
                          \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
             1389
             1390
                            \else\topsep\z@\fi
                          \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
             1391
             1392
                          \labelwidth1zw \labelsep.3zw
                          \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
             1393
             1394
                            \else\leftmargin\leftskip\fi
                          \advance\leftmargin 1zw
             1395
             1396
                          \usecounter{\@enumctr}%
             1397
                          \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
             1398
                    \fi}{\endlist}
             1399
              13.3.2 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 1400 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
\labelitemiv
```

```
1401 \newcommand{\labelitemii}{%
                 1402
                       \iftdir
                          {\textcircled{~}}
                 1403
                 1404
                       \else
                          {\normalfont\bfseries\textendash}
                 1405
                 1406
                       \fi
                 1407 }
                 1408 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
                 1409 \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。
                 1410 \renewenvironment{itemize}
                       {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
                        \advance\@itemdepth\@ne
                 1412
                 1413
                        \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
                 1414
                        \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
                           \iftdir
                 1415
                             \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
                 1416
                                \else\topsep\z@\fi
                 1417
                             \parskip\z@ \temsep\z@ \parsep\z@
                 1418
                             \labelwidth1zw \labelsep.3zw
                 1419
                             \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
                 1420
                 1421
                               \else\leftmargin\leftskip\fi
                 1422
                              \advance\leftmargin 1zw
                 1423
                           \fi
                 1424
                              \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
                 1425
                        \fi}{\endlist}
                  13.3.3 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}
                       {\left\langle \right\rangle } = \left\langle \right\rangle 
                 1427
                        \iftdir
                 1428
                          \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
                 1429
                          \rightmargin\rightskip
                 1430
                          \labelsep=1zw \itemsep\z@
                 1431
                          \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
                 1432
                 1434
                                \let\makelabel\descriptionlabel}}{\endlist}
                 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
\descriptionlabel
                  さい。
                 1435 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
                        \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}
```

13.3.4 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}
```

13.3.5 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\z@ \@plus\p@}%
1448 \item\relax}{\endlist}
```

13.3.6 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}{k}

```
1450 {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%
1451 \item\relax}{\endlist}
```

13.4 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。

13.4.1 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 \(\rangle\) \newcounter{figure}
             1453 (report | book) \newcounter{figure}[chapter]
             1454 (*tate)
             1455 (article) \renewcommand{\thefigure}{\rensuji{\@arabic\c@figure}}
             1456 (*report | book)
             1457 \renewcommand{\thefigure}{%
                  \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} · \fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
             1459 (/report | book)
             1460 \langle / tate \rangle
             1461 (*yoko)
             1463 (*report | book)
             1464 \renewcommand{\thefigure}{%
             \lifnum\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 \langle yoko \rangle \def fnum@figure{figurename^\thefigure}
      figure *形式は2段抜きのフロートとなります。
     figure* 1473 \newenvironment{figure}
                               {\@float{figure}}
             1474
                               {\end@float}
             1475
             1476 \newenvironment{figure*}
                               {\@dblfloat{figure}}
             1477
                               {\end@dblfloat}
             1478
              13.4.2 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 \ renewcommand{ \ the table}{\ rensuji{\ arabic \ cotable}}
               1483 (*report | book)
               1484 \renewcommand{\thetable}{%
                     \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} · \fi\rensuji{\@arabic\c@table}}
               1486 (/report | book)
               1487 (/tate)
               1488 (*yoko)
               1489 \langle article \rangle \\ renewcommand{ \thetable} {\Qarabic \c Qtable}
               1490 (*report | book)
               1491 \renewcommand{\thetable}{%
                     \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@table}
               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。
\label{lem:condition} $$ \mathbf{1495 \det fps@table{tbp}} $$
  \ext@table 1496 \def\ftype@table{2} 1497 \def\ext@table{lot}
 \verb|\fnum@table| 1498 $$ $$ \def\fnum@table{\tablename\thetable}$
               1499 \langle yoko \rangle \def fnum@table{\tablename^{table}}
       table *形式は2段抜きのフロートとなります。
      table* 1500 \newenvironment{table}
               1501
                                     {\@float{table}}
                                     {\end@float}
               1503 \newenvironment{table*}
               1504
                                     {\@dblfloat{table}}
                                     {\end@dblfloat}
               1505
```

13.5 キャプション

\@makecaption \caption コマンドは、キャプションを組み立てるために \@mkcaption を呼出ます。 このコマンドは二つの引数を取ります。一つは、〈number〉で、フロートオブジェ クトの番号です。もう一つは、〈text〉でキャプション文字列です。〈number〉には通 常、'図 3.2' のような文字列が入っています。このマクロは、\parbox の中で呼び 出されます。書体は\normalsizeです。

\abovecaptionskip これらの長さはキャプションの前後に挿入されるスペースです。

- $\verb|\belowcaptionskip| 1506 \verb|\newlength| above captionskip|$
 - 1507 \newlength\belowcaptionskip
 - 1508 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
 - 1509 \setlength\belowcaptionskip{0\p0}

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}%
1513
       \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1514
     \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1515
       \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
1516
          \else #1: #2\relax\par\fi
1517
1518
        \global \@minipagefalse
1519
        \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1520
1521
1522
     \vskip\belowcaptionskip}
```

13.6 コマンドパラメータの設定

13.6.1 array と tabular 環境

\arraycolsep array 環境のカラムは 2\arraycolsep で分離されます。
1523 \setlength\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\p@}

\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}

13.6.2 tabbing 環境

\tabbingsep \',コマンドで置かれるスペースを制御します。 1527 \setlength\tabbingsep{\labelsep}

13.6.3 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 \skip\@mpfootins = \skip\footins

13.6.4 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 \setlength\fboxsep{3\p0} 1530 \setlength\fboxrule{.4\p0}

13.6.5 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}{%

1535 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi \@arabic\c@equation}

1536 (/report | book)

14 フォントコマンド

disablejfam オプションが指定されていない場合には、以下の設定がなされます。まず、数式内に日本語を直接、記述するために数式記号用文字に "JY2/mc/m/n" を登録します。数式バージョンが bold の場合は、"JY2/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

pLPTeX 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

1538 \if@compatibility\else

1539 \DeclareSymbolFont{mincho}{JY2}{mc}{m}{n}

1540 \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}

1541 \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY2}{gt}{m}{n}

1542 \jfam\symmincho

```
\DeclareMathAlphabet{\mathgt}{JY2}{gt}{m}{n}
        1543
        1544
                   \fi
                   \if@mathrmmc
        1545
                       \AtBeginDocument{%
                       \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm}
        1547
        1548
                       \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}}
        1549
                   }%
                   \fi
       1550
       1551 \else
                   \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
        1552
                       \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
        1553
                              'disablejfam' class option.}\@eha
        1554
        1555
                   \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
        1556
                       \@latex@error{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
        1557
        1558
                             'disablejfam' class option.}\@eha
        1559
        1560 \fi
              ここでは IATFX 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}
\label{lem:limit} $$ 1562 \end{\mathbf{\fontCommand} \font\fill} $$ \t $$ 1562 \end{\mathbf{\fontCommand} \font\fill} $$
        1563 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
        1565 \DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mathtt}
\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}{\mathit}
        1568 \label{locality} $$1568 \end{\sl}{\operatorname{locality}} \label{locality} $$1568 \end{\sl} $$1
```

 $1569 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\close{Command}\sc}|$

\cal これらのコマンドは数式モードでだけ使うことができます。数式モード以外では何 \mit もしません。現在の NFSS は、これらのコマンドが警告を生成するように定義して いますので、'手ずから' 定義する必要があります。

15 相互参照

15.1 目次

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

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

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

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

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

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

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

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

 $1574 \newcommand{\Qpnumwidth}{1.55em}$

\@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 $\langle tate \rangle \setminus setlength \setminus toclineskip \{2 \setminus p0\}$

\numberline \numberline マクロの定義を示します。オリジナルの定義では、ボックスの幅を \@lnumwidth \@tempdima にしていますが、この変数はいろいろな箇所で使われますので、期待 した値が入らない場合があります。

たとえば、 $pIPT_EX 2_{\varepsilon}$ 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、\lo... マクロの中でフォントを切替えると、\numberline マクロのボックスの幅が、ベースラインを調整するときに計算した値になってしまいます。

フォント選択コマンドの後、あるいは \numberline マクロの中でフォントを切替えてもよいのですが、一時変数を意識したくないので、見出し番号の入るボックスを \@lnumwidth 変数を用いて組み立てるように \numberline マクロを再定義します。

 $1580 \mbox{ \newdimen\@lnumwidth}$

1581 \def\numberline#1{\hb@xt@\@lnumwidth{#1\hfil}}

\@dottedtocline 目次の各行間に \toclineskip を入れるように変更します。このマクロは ltsect.dtx で定義されています。

 $1582 \ensuremath{\mbox{\sc 1582}}\ensuremath{\mbox{\sc 1$

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

1590 \advance\leftskip \@lnumwidth \null\nobreak\hskip -\leftskip

1591 {#4}\nobreak

1593 \hfill\nobreak

```
\hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
                1594
                1595
                         \par}%
                1596
                      \fi}
                 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
\addcontentsline
                 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。
                1597 \def\addcontentsline#1#2#3{%
                      \protected@write\@auxout
                        {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
                1600 \langle tate \rangle \setminus @temptokena{\rensuji{\thepage}}}%
                1601 (yoko) \@temptokena{\thepage}}%
                1602
                        {\string\@writefile{#1}%
                           {\bf \{\protect\contentsline{#2}{\#3}{\tt \{\the\contents}}}\%
                1603
                1604 }
                 15.1.1 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
                 \tableofcontents では、\@mkboth は heading の中に入れてあります。ほかの命
                 令 (\listoffigures など) については、\@mkboth は heading の外に出してありま
                 す。これは IATFX の classes.dtx に合わせています。
                        \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
                      }\@starttoc{toc}%
                1614 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                1615 }
        \1@part part レベルの目次です。
                1616 \newcommand*{\l@part}[2]{%
                1617 \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
                1618 (article)
                              \addpenalty{\@secpenalty}%
                1619 (!article)
                               \addpenalty{-\@highpenalty}%
                        \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
                1620
                1621
                        \begingroup
                1622
                        \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
                        \parfillskip-\@pnumwidth
                1623
                        {\leavevmode\large\bfseries
                1624
                         \setlength\@lnumwidth{4zw}%
                1625
                1626
                         #1\hfil\nobreak
```

```
1627
                           \hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}}\par
                          \nobreak
                  1628
                  1629 (article)
                                 \if@compatibility
                  1630
                          \global\@nobreaktrue
                           \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
                  1631
                  1632 (article)
                           \endgroup
                  1633
                        fi
                  1634
      \1@chapter chapter レベルの目次です。
                  1635 (*report | book)
                  1636 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
                  1637
                        \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
                  1638
                           \addpenalty{-\@highpenalty}%
                           \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
                  1640
                           \begingroup
                             \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
                  1641
                             \leavevmode\bfseries
                  1642
                            \verb|\setlength|@lnumwidth{4zw}|%
                  1643
                             \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                  1644
                            #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
                  1645
                  1646
                             \penalty\@highpenalty
                  1647
                           \endgroup
                        \{fi\}
                  1648
                  1649 (/report | book)
      \1@section 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
                  1656
                             \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
                  1657
                             \leavevmode\bfseries
                  1658
                             \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
                  1659
                             \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
                  1660
                            $1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
                  1661
                           \endgroup
                        fi
                  1662
                  1663 (/article)
                  1664 (*report | book)
                  1665 \tate\\newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
                  1666 \langle yoko \rangle \newcommand*{\l@section}{\logo} \{ 0dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em} \}
                  1667 (/report | book)
   \l@subsection 下位レベルの目次項目の体裁です。
\l0subsubsection 1668 \*tate\
    \1@paragraph
 \losubparagraph File d: ujclasses.dtx
```

103

```
1671 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{2zw}{6zw}}
               1672 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                  {\dot{cline}{4}{3zw}{8zw}}
               1673 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
               1674 (/article)
               1675 (*report | book)
               1676 \newcommand*{\l@subsection}
                                                  {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
               1677 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
               1678 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                  {\dot{dottedtocline}{4}{4zw}{9zw}}
               1679 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
               1680 (/report | book)
               1681 (/tate)
               1682 (*yoko)
               1683 (*article)
                                                  {\cline{2}{1.5em}{2.3em}}
               1684 \newcommand*{\l@subsection}
               1685 \end{10subsubsection} {\tt \end{00ottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}}
               1686 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                  {\cline{4}{7.0em}{4.1em}}
               1688 (/article)
               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}
                                                  {\dot{cline}{4}{10em}{5em}}
               1693 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
               1694 (/report | book)
               1695 (/yoko)
                15.1.2 図目次と表目次
\listoffigures 図の一覧を作成します。
               1696 \newcommand{\listoffigures}{%
               1697 (*report | book)
               1698
                     \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
               1699
                     \else\@restonecolfalse\fi
                     \chapter*{\listfigurename}%
               1700
               1701 (/report | book)
               1702 (article)
                              \section*{\listfigurename}%
               1703
                     \@mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
               1704
                     \@starttoc{lof}%
               1705 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
               1706 }
     \l@figure 図目次の体裁です。
               1707 \langle tate \rangle \newcommand*{\l@figure}{\l@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
               1708 \langle yoko \rangle \mbox{\logure}{\dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
 \listoftables 表の一覧を作成します。
```

1669 (*article)

1670 \newcommand*{\l@subsection}

 ${\dot{dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}}$

```
1710 (*report | book)
                     \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                1712
                     \else\@restonecolfalse\fi
                1713 \chapter*{\listtablename}%
                1714 (/report | book)
                1715 (article)
                              \section*{\listtablename}%
                     \@mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
                1716
                     \@starttoc{lot}%
                1717
                1718 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
       \lotable 表目次の体裁は、図目次と同じにします。
                1720 \let\l@table\l@figure
                 15.2 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 \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 \article\{\section*{\refname}\@mkboth{\refname}\%
                1726 \ \langle report \mid book \rangle \{\chapter*{\bibname} \setminus @mkboth{\bibname} \{\bibname\} \} 
                       \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
                1728
                            {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
                1729
                             \leftmargin\labelwidth
                1730
                             \advance\leftmargin\labelsep
                1731
                             \@openbib@code
                             \usecounter{enumiv}%
                1732
                             \let\p@enumiv\@empty
                1733
                             \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
                1734
                1735
                       \sloppy
                       \clubpenalty4000
                1736
                       \@clubpenalty\clubpenalty
                1737
                       \widowpenalty4000%
                1738
                1739
                       \sfcode'\.\@m}
                1740
                      {\def\@noitemerr
                1741
                        {\tt \{\cluster @warning Empty 'the bibliography' 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。
```

1709 \newcommand{\listoftables}{%

File d: ujclasses.dtx

```
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 ltbibl.dtx is used.

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

15.3 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}

1747 {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi

1748 \(\rangle\) \twocolumn[\section*{\indexname}]%

1749 (report | book) \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%

1750 \@mkboth{\indexname}{\indexname}%

1751 \thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@

パラメータ \columnseprule と \columnsep の変更は、\twocolumn が実行された後でなければなりません。そうしないと、索引の前のページにも影響してしまうためです。

1752 \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax

1753 \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@

 $1754 \left(\text{let}\right)$

1755 {\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}

\@idxitem 索引項目の字下げ幅です。\@idxitem は \item の項目の字下げ幅です。

\subitem 1756 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}

1758 \newcommand{\subsubitem}{\@idxitem \hspace*{30\p@}}

\indexspace 索引の"文字"見出しの前に入るスペースです。

1759 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}

15.4 脚注

\footnoterule 本文と脚注の間に引かれる罫線です。

1760 \renewcommand{\footnoterule}{%

1761 \kern-3\p@

1762 \hrule\@width.4\columnwidth

1763 \kern2.6\p@}

File d: ujclasses.dtx

```
| Comparison | C
```

16 今日の日付

組版時における現在の日付を出力します。

\if 西暦 \today コマンドの '年' を、西暦か和暦のどちらで出力するかを指定するコマンド \ 西暦 です。 \ 和暦 1773 \newif\if 西暦 \ 西暦 false

和曆 1773 \newif\if 四曆 \ 四層 false 1774 \def\ 西曆{\ 西曆 true} 1775 \def\ 和曆{\ 西曆 false}

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

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
          \kansuji\number\month 月
1781
          \kansuji\number\day ∃
1782
1783
          平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\kansuji\number\heisei 年 \fi
1784
          \kansuji\number\month 月
1785
1786
          \kansuji\number\day ∃
1787
        \fi
1788
      \else
        \if 西暦
1789
          \number\year~年
1790
          \number\month~月
1791
```

17 初期設定

```
\prepartname
  \postpartname 1799 \newcommand{\prepartname}{第}
                1800 \newcommand{\postpartname}{部}
\prechaptername
                1801 (report | book) \newcommand {\prechaptername} {第}
\postchaptername
                \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}
                1807 (report | book) \newcommand {\bibname} {関連図書}
     \indexname
                1808 \newcommand{\indexname}{索 引}
    \figurename
     \tablename 1809 \newcommand{\figurename}{図}
                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
                      \sloppy
                1819
                1820 \else
                      \onecolumn
                1821
                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@ttwoside
1829 \@mparswitchtrue
1830 \else
1831 \@mparswitchfalse
1832 \fi
```

1834 (/article | report | book)

1833 (/yoko)

1992/02/04 ujclasses.dtx v1.1d	1995/08/31 uplfonts.dtx v1.0c
General: disablejfam の判断を間違	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
えてたのを修正 52	を 'M' から '/' に変更 21
1995/03/28 uplfonts.dtx v1.1b	1995/09/12 uplfonts.dtx v1.1c
\ktenc@list: リストの初期値を変更 8	General: \xkanjiskip のデフォル
\notffam@list: リストの初期値を	ト値35
変更9	1995/09/26 ujclasses.dtx v1.0a
1995/04/12 uplfonts.dtx v1.1b	General: Change b4paper
\textunderscore: 下線マクロを追	width/height $352x250$ to
加 28	$364x257 \dots 49$
1995/04/26 uplfonts.dtx v1.1b	Change b5paper width/height
\selectfont: ベースラインの調整	$250x176 \text{ to } 257x182 \dots 49$
をサイズ変更時に行なうように	1995/11/09 uplfonts.dtx v1.2
した 20	\DeclareFixedFont:
1995/05/10 uplfonts.dtx v1.1b	\DeclareFixedFont の日本語化 14
\fontfamily: \notkfam@list $\ell \zeta$ \	1995/11/21 uplfonts.dtx v1.2
エンコードごとに登録されてし	\@notffam: \fontfamily コマンド
まうのを修正した。欧文につい	用のフラグ追加 24
ても同様。 25	\adjustbaseline: 縦組時のみ調整
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 8	するようにした 21
\notffam@list: リスト内の空白を	\fontfamily: 代用フォントが使わ
削除9	れないバグを修正 24
1995/05/16 uplvers.dtx v1.0	1995/11/22 uplfonts.dtx v1.2
General: pI $\!$	\selectfont: エラーフォントに対
ltvers.dtx を修正1	応した19
1995/08/22 uplfonts.dtx v1.0c	1995/11/24 ujclasses.dtx v1.1d
\@@kenc@update : 縦横用エンコード	\marginparwidth:
の保存23	typo : \marginmarwidth to
\selectfont: 縦横両方のフォント	$\mbox{\mbox{$\mbox{marginparwidth}}}$ 67
を切り替えるようにした 19	1995/11/24 uplfonts.dtx v1.2
1995/08/23 ujclasses.dtx v1.0d	General: it, sl, sc の宣言を外した 36
\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が	1995/12/25 ujclasses.dtx v1.0c
中央揃えになっていたのを修正 74	General: Macro \if@openbib
\ps@myheadings: 横組モードの左右	removed 48
が逆であったのを修正 75	openbib オプションを再実装 51
1995/08/24 uplfonts.dtx v1.1c	1995/12/25 ujclasses.dtx v1.1c
\zstrut: "\centerling \strut" $\mathcal O$	\maxdepth: \@maxdepth の設定を除
幅がゼロになってしまうのを修正 9	外した 58
1995/08/30 ujclasses.dtx v1.0a	1995/12/28 ujclasses.dtx v1.0c
General: 柱の書体がノンブルに影響	\listoftables: fix the
するバグの修正 72	\listoftable typo 104
1995/08/30 uplvers.dtx v1.0a	1996/01/31 uplvers.dtx v1.0b
General: L ^A T _E X <1995/06/01>版用	General: L ^A T _E X <1995/12/01>版用
に修正1	に修正1

1996/02/29 ujclasses.dtx v1.0d	\columnseprule: \columnsep:	
General: article と report のデフォ	$10 \mathrm{pt}$ to $3 \mathrm{Cwd}$ or $2 \mathrm{Cwd}$ 5	56
ルトを plain に修正 108	\marginparwidth:	
\ps@jpl@in: jpl@in の初期値を定義 72	\oddsidemargin,	
1996/03/05 ujclasses.dtx v1.0d	\evensidemagin: Opt if	
\ps@bothstyle: 横組で偶数ページ	specified papersize at	
と奇数ページの設定が逆なのを	\documentstyle option 6	66
修正 74	1997/01/25 ujclasses.dtx v1.1a	
1996/03/06 uplfonts.dtx v1.1c	\if@stysize: Add \if@stysize. 4	18
\notffam@list: \notkfam@list \angle	\textheight: Add paper option	
\notffam@list の初期値を変更 . 9		31
1996/03/14 ujclasses.dtx v1.0e	\textwidth: Add paper option	
description: \topskip や \parkip		59
などの値を縦組時のみに設定す	1997/01/25 uplfonts.dtx v1.1	
るようにした 93	\ktenc@list: Add TS1 encoding	
itemize: 縦組時のみに設定するよう	to the starting member of	
にした 93		8
1996/03/21 ujclasses.dtx v1.0e	1997/01/28 ujclasses.dtx v1.1a	
General: \usepackage to	\labelitemiv: Bug fix:	
\RequirePackage 53	=	92
1996/07/10 ujclasses.dtx v1.0f	1997/01/28 ujclasses.dtx v1.1b	
General: 面付けオプションを追加 50	\if@enablejfam:	
1996/09/03 ujclasses.dtx v1.0g		18
General: Add to \@bannertoken. 50	1997/01/28 uplfonts.dtx v1.3b	
1996/12/17 ujclasses.dtx v1.0h	\textgt: \textmc, \textgt の動作	
\ 和曆: Typo:和歷 to 和曆 107		33
1997/01/11 uplvers.dtx v1.0c	1997/01/29 uplfonts.dtx v1.3b	
General: 译T _E X <1996/06/01>版用	General: フォント定義ファイルのサ	
に修正 1	A.L. L	36
1997/01/15 ujclasses.dtx v1.1	1997/01/30 uplfonts.dtx v1.0	
\backmatter: \frontmatter,	\reDeclareMathAlphabet:	
\mainmatter, \backmatter を	\reDeclareMathAlphabet を追	
I⁴T _E X の定義に修正 82		15
\part: \part を PTEX の定義に修正 84	1997/01/30 uplfonts.dtx v1.3b	
1997/01/23 ujclasses.dtx v1.1a	General: 数式用フォントの宣言をク	
General: 日付出力オプション 50		34
thebibliography:	1997/02/05 ujclasses.dtx v1.1d	
ĿTEX <1996/12/01>に合わせて	General: 開始ページがおかしくなる	
修正 105	のを修正 5	50
1997/01/23 uplvers.dtx v1.0d	\topmargin: \tompargin を半分に	
General: 译TEX <1996/12/01>版用	するのはアキ領域の計算後 6	35
に修正1	1997/02/12 ujclasses.dtx v1.1d	
1997/01/24 uplfonts.dtx v1.3	\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦	
General: Rename font definition	書きにするようにした 7	77
filename	1997/02/14 ujclasses.dtx v1.1d	
Rename provided font definition	\thefigure: \ifnum 文の構文エ	
filename		95
1997/01/25 ujclasses.dtx v1.0g	1997/03/11 uplfonts.dtx v1.3b	
General: Insert \hbox, to switch	General: すべてのサイズをロード可	
tate-mode 50	能にした 3	36

1997/04/08 ujclasses.dtx v1.1e		タイルにすると、コンパイルエ	
\topmargin: 横組クラスでの調整量		ラーになるのを修正 7	75
を-2.4 インチから-2.0 インチに		1998/02/03 ujclasses.dtx v1.1j	
した。	64	\topmargin: 互換モード時の a5p の	
1997/04/08 uplfonts.dtx v1.3c		トップマージンを 0.7in 増加 6	64
\DeclareTateKanjiEncoding@: 和		1998/02/17 uplvers.dtx v1.0f	
文エンコード宣言コマンドを縦組		General: L ^A T _E X <1997/12/01>版用	
	11	に修正	1
1997/04/09 uplfonts.dtx v1.3c		1998/03/23 ujclasses.dtx v1.1k	
\DeclareFixedFont: 縦横エンコー		\@spart: report と book クラスで番	
	14	号を付けない見出しのペナルティ	
1997/04/24 uplfonts.dtx v1.3c		が \MQだったのを \@M に修正 . 8	85
\fontfamily: フォント定義ファイ		1998/04/07 ujclasses.dtx v1.1m	
ル名を小文字に変換してから探		\heisei: \today の計算手順を変更 10)7
	25	1998/08/10 uplfonts.dtx v1.3f	
1997/06/25 uplfonts.dtx v1.3d		\DeclareFixedFont: プリアンブ	
\eminnershape: \em,\emph で和文		ル・コマンドにしてしまってい	
	33	たのを解除	14
1997/07/02 uplvers.dtx v1.0e		1998/09/01 uplvers.dtx v1.0g	
General: I♣TEX <1997/06/01>版用	-1	General: LATEX <1998/06/01>版用	
に修正	1	に修正	1
1997/07/08 ujclasses.dtx v1.1f		1998/10/13 ujclasses.dtx v1.1n	
General: 縦組時にベースラインがお かしくなるのを修正	F O	General: 動作していなかったのを修	
	50	正。ありがとう、刀袮さん 5	50
1997/07/10 uplfonts.dtx v1.3e		\thetable: report, book クラスで	
\fontfamily: fd ファイル名の小文 字化が効いていなかったのを修正	26	chapter カウンタを考慮していな	
fdファイル名の小文字化が効いて	20	かったのを修正。ありがとう、	
いなかったのを修正。ありがと		平川@慶應大さん。	95
	25	1998/12/24 ujclasses.dtx v1.1o	
1997/08/25 ujclasses.dtx v1.1g	20	\@makechapterhead: secnumdepth	
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、		カウンタを ―1 以下にすると、見	
section レベルが出力されないの		出し文字列も消えてしまうのを	
	75		86
\ps@headings: 片面印刷のとき、	• •	1999/04/05 uplfonts.dtx v1.3g	
section レベルが出力されないの		$\process@table: plpatch.ltx の内$	
	74	容を反映。ありがとう、山本さ	
1997/09/03 ujclasses.dtx v1.1f		-	27
\textheight: landscape での指定を		1999/04/05 uplvers.dtx v1.0h	
	61	General: LATEX <1998/12/01>版用	
1997/09/03 ujclasses.dtx v1.1h		に修正	1
General: landscape オプションを互		1999/05/18 ujclasses.dtx v1.1q	
換モードでも有効に	49	enumerate: 縦組時のみに設定するよ	
オプションの処理時に縦横の値を			92
交換	49	1999/08/09 ujclasses.dtx v1.1r	
\textwidth: landscape での指定を		\topmargin: \if@stysize フラグに	
. —	59		65
1997/12/12 ujclasses.dtx v1.1i		1999/08/09 uplfonts.dtx v1.3h	
\ps@bothstyle: report, book クラ		\zstrut: 縦組のとき、幅のあるボッ	
スで片面印刷時に、bothstyle ス		クスになってしまうのを修正	9

1999/08/09 uplvers.dtx v1.0i	2004/06/14 uplfonts.dtx v1.3m
General: LaTEX <1999/06/01>版用	\@notffam: \fontfamily コマンド
に修正1	内部フラグ変更 24
1999/1/6 ujclasses.dtx v1.1p	\fontfamily: \fontfamily $\exists \forall \mathcal{V}$
\marginparwidth: \oddsidemargin	ド内部フラグ変更 24
のポイントへの変換を後ろに 66	2004/08/10 uplfonts.dtx v1.3n
2000/02/29 uplvers.dtx v1.0j	\@@kenc@update: 和文エンコーディ
General: L ^A T _E X <1999/12/01>版用	ングの切り替えを有効化 23
に修正1	\KanjiEncodingPair: 和文エンコー
2000/07/13 uplfonts.dtx v1.3i	ディングの切り替えを有効化 20
General: \text コマンドの左側に	\selectfont: 和文エンコーディン
\xkanjiskip が入らないのを修	グの切り替えを有効化 19
正(ありがとう、乙部@東大さ	2004/08/10 uplvers.dtx v1.0m
ん) 32	General: LAT _E X <2003/12/01>版対
2000/10/24 uplfonts.dtx v1.3j	応確認 1
\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧な	2005/01/04 uplfonts.dtx v1.3o
どがあるときに余計なアキがで	\fontfamily: \fontfamily 中のフ
る問題に対処 21	ラグ修正 24
2000/11/03 uplvers.dtx v1.0k	2006/01/04 uplfonts.dtx v1.3p
General: LaTEX <2000/06/01>版用	\DeclareFontEncoding@:
に修正 1	\DeclareFontEncoding@中で
2001/05/10 uplfonts.dtx v1.3k	\LastDeclaredEncodeng の再定
\adjustbaseline:	義が抜けていたので追加 10
\adjustbaseline の調整量 21	2006/06/27 ujclasses.dtx v1.6
2001/09/04 ujclasses.dtx v1.2	General: フォントコマンドを修正。
\@makechapterhead: \chapter \mathcal{O}	ありがとう、ymt さん。 98
出力位置がアスタリスク形式と	2006/06/27 uplfonts.dtx v1.4
そうでないときと違うのを修正	\reDeclareMathAlphabet:
(ありがとう、鈴木@津さん) 86	\reDeclareMathAlphabet を修
\@makeschapterhead: \chapterの	正。ありがとう、ymt さん。 15
出力位置がアスタリスク形式と そうでないときと違うのを修正	2006/11/10 uplfonts.dtx v1.5
(ありがとう、鈴木@津さん) 87	\reDeclareMathAlphabet:
	\reDeclareMathAlphabet を修 正。ありがとう、ymt さん。 15
2001/09/04 uplvers.dtx v1.0l General: L ^A T _E X <2001/06/01>版用	
General E1EX \2001/06/01/放舟 に修正 1	2016/02/01 uplfonts.dtx v1.6 \eminnershape: IATEX
2001/10/04 ujclasses.dtx v1.3	⟨eminnersnape: かしろ <2015/01/01>での ⟨em の定義変
Control of discusses dix vi.5 Control of discusses discusses discusses discusses discussed discusses discu	では 更に対応。 \eminnershape を追
を \rmfamily から \normalfont	加。
に変更 101	2016/02/01 uplvers.dtx v1.0s
2002/04/05 uplfonts.dtx v1.3l	General: LATEX <2015/01/01>版用
\adjustbaseline:	で修正1
\adjustbaseline でフォントの	latexrelease 利用時に警告を出す
基準値が縦書き以外では設定さ	ようにした 4
れないのを修正 21	2016/02/03 uplvers.dtx v1.0t
2002/04/09 ujclasses.dtx v1.4	\plIncludeInRelease:
General: 縦組スタイルで	\plincludeInkelease. \plincludeInRelease \text{\geq}
\flushbottom しないようにし	\plEndIncludeInRelease を新
7	型。3

2016/04/01 uplfonts.dtx v1.6a	2016/06/19 uplvers.dtx v1.0x
\@text@composite: ベースライン補	\ppatch@level: パッチレベルを
正量が 0 でないときに \AA など	plvers.dtx で設定 1
一部の合成文字がおかしくなる	2016/06/26 uplfonts.dtx v1.6e
ことに対応するため再定義 30	\@text@composite@x : v1.6a 以降の
\@text@composite@x: ベースライン	修正で全てのアクセント付き文
補正量が 0 でないときに \setminus AA な	字でトラブルが相次いだため、
ど一部の合成文字がおかしくな	いったんパッチを除去。 30
ることへの対応。 30	2016/06/29 uplvers.dtx v1.0y-u01
2016/04/17 uplvers.dtx v1.0u-u00	General: uplatex.cfg の読み込み
General: PTEX <2016/03/31>版対	を追加 3
応確認 1	2016/08/26 uplvers.dtx v1.0z-u01
2016/04/30 uplfonts.dtx v1.6b-u00	General: uplatex.cfg の読み込み
General: uptrace.sty の冒頭で	を uplcore.ltx から
tracefnt.sty を	uplatex.ltx へ移動 3
\RequirePackageWithOptions	2016/09/14 uplvers.dtx v1.1-u01
するようにした6	General: 起動時のバナーを取得する
2016/05/07 uplvers.dtx v1.0v-u00	コードを改良 2
General: パッチファイルをロードす	2016/11/12 ujclasses.dtx v1.7 \@makefntext: Replaced all \hbox
るのをやめた。2	to by \hb@xt@ (sync with
起動時の文字列を最新の IAT _E X に	classes.dtx v1.3a) 107
合わせた。 2	\footnoterule: use \@width (sync
2016/05/12 uplvers.dtx v1.0w-u00	with classes. $dtx v1.3a$) 106
General: 起動時の文字列に入れる	thebibliography: Moved
Ŀ™x のバージョンを元の	\@mkboth out of heading arg
Ŀ I₽T _E X のバナーから引き継ぐよ	(sync with classes.dtx v1.4c) 105
うに改良 2	theindex: \columnsep と
起動時の文字列に入れる Babel の	\columnseprule の変更を後ろ
バージョンを元の LAT _E X のバ	に移動 (sync with classes.dtx
ナーから取得するコードを	v1.4f) 106
uplatex.ini から取り入れた 3	\listoffigures: Moved \@mkboth
2016/05/21 uplvers.dtx v1.0w-u01	out of heading arg (sync with
\documentstyle: サポート外の	classes.dtx v1.4c) $\dots \dots 104$
IAT _F X 2.09 互換モードが使われ	\listoftables: Moved \@mkboth
た場合に明確なエラーを出すよ	out of heading arg (sync with
うにした。 1	classes.dtx v1.4c) 104
2016/06/06 uplfonts.dtx v1.6c	\maketitle: ドキュメントに反して
\@text@composite: v1.6a での誤っ	\@maketitle が空になっていな
た再定義を削除 (forum:1941) . 30	かったのを修正 79
\@text@composite@x: v1.6a での修	2016/11/16 ujclasses.dtx v1.7a
正でéなど全てのアクセント付	\@dottedtocline: Added
き文字で周囲に \xkanjiskip が	\nobreak for latex/2343 (sync with ltsect.dtx v1.0z) 101
入らなくなっていたのを修正。. 30	with ltsect.dtx v1.0z) 101 \@makechapterhead: replace
\g@tlastchart@: マクロ追加 29	\reset@font with \normalfont
\pltx@isletter: マクロ追加 29	(sync with classes.dtx v1.3c) . 86
2016/06/19 uplfonts.dtx v1.6d	\@makeschapterhead: replace
\pltx@isletter: アクセント付き文	\reset@font with \normalfont
字をさらに修正 (forum:1951) . 29	(sync with classes.dtx v1.3c) . 87
, c c > [> (101 ami. 1001) . 20	(5) 110 11111 014000014011 (11.00)

\@part: replace \reset@font with \normalfont (sync with classes.dtx v1.3c)	84	\section: replace \reset@font with \normalfont (sync with classes.dtx v1.3c)	87
\Cspart: replace \resetCfont with \normalfont (sync with classes.dtx v1.3c)	85	\subsection: replace \reset@font with \normalfont (sync with classes.dtx v1.3c)	87
enumerate: Use \expandafter (sync with ltlists.dtx v1.0j) \paragraph: replace \reset@font	92	\subsubsection: replace \reset@font with \normalfont (sync with classes.dtx v1.3c) .	87
with \normalfont (sync with classes.dtx v1.3c)\part: Check @noskipsec switch and possibly force horizontal	88	<pre>itemize: Use \expandafter (sync with ltlists.dtx v1.0j) 2016/11/22 ujclasses.dtx v1.7b</pre>	93
mode (sync with classes.dtx v1.4a)	83	\backmatter: 補足ドキュメントを 追加	82

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。

$\mathbf{Symbols}$	\@currname a96, a103
\# c8	\Qdate . $d900, d952, d964, d1003, d1024$
\\$ c9	\@dblfloat d1477, d1504
\% c10	$\verb \dblfpbot $
\& c11	$\verb \dblfpsep \dots \dots \underline{d729}$
\ d1739	\@dblfptop <u>d729</u>
\< b892	\@defaultunits b392, b394
\@@enc@update b458	\@depth b405, b408, b411
\@@end a41, a53, b886	\@dotsep d1576, d1592
\@@kenc@update $b470, \underline{b479}$	\@dottedtocline
\@addtoreset d1533, d1764	. <u>d1582</u> , d1665, d1666, d1670,
\@afterheading	d1671, d1672, d1673, d1676,
d1147, d1173, d1208, d1228	d1677, d1678, d1679, d1684,
\@afterindenttrue d1119, d1192, d1586	d1685, $d1686$, $d1687$, $d1690$,
\@Alph d1266,	d1691, d1692, d1693, d1707, d1708
d1267, d1275, d1276, d1360, d1366	\@eha b162, b181, b200, b350,
\@alph d1358, d1364	b452, b464, b496, d1554, d1558
\@arabic d1072, d1074, d1075,	\@ehc a23
d1077, d1079, d1081, d1083, d1087, d1089, d1090, d1092,	$\ensuremath{\texttt{Qenablejfamfalse}}$ d111
d1094, d1096, d1098, d1357,	$\verb \del{denom} \texttt{Qenablejfamtrue} \dots d15$
d1363, d1455, d1458, d1462,	$\verb \delta] \verb d1036, \underline{d1296} \\$
d1465, d1482, d1485, d1489,	$\verb \delta] \verb dendpart d1166, d1180, \underline{d1182}$
d1492, d1531, d1535, d1727, d1734	\@enumctr d1386, d1387, d1397
\@author d899, d949, d963, d1002, d1021	$\c d1384, d1385, d1386, d1393$
\@auxout d1598	$\verb Qevenfoot d756, d761, d769,$
\@bannertoken d69	d772, d774, d779, d832, d838, d888
\@beginparpenalty $d1033, \underline{d1296}$	\@evenhead
\@biblabel d1727, d1728, <u>d1744</u>	d756, $d760$, $d765$, $d767$, $d776$,
\@cclvi b731, b734, b735, b743	d780, d782, d831, d837, d889, d891
\@centercr d1438	\@firstoftwo b296,
$\verb \displays \end{cases} $$ \end{cases} 1.00 \end{cases} b70$	b655, b659, b668, b703, b760, b783
$\c b104, b128, b480, b501$	\@float d1474, d1501
$\c d797, d821, d855, d880,$	\@font@info b74,
$\underline{d1100}$, $d1198$, $d1200$, $d1218$, $d1273$	b109, b133, b147, b153, b383, b419
\@chappos . d797, d821, d855, d880,	\@fontswitch b301, d1570, d1571
<u>d1100</u> , d1198, d1200, d1218, d1274	\@fpbot <u>d714</u>
\@chapter d1193, \d1194	\@fpsep <u>d714</u>
\@cite <u>d1745</u>	\@fptop \d714
\@clubpenalty d1737	\@gobble b265, b266, b267,
\@current@cmd b481	b273, d894, d895, d896, d1599

 $\textbf{File Key:} \ \ a = \texttt{uplvers.dtx}, \ b = \texttt{uplfonts.dtx}, \ c = \texttt{ukinsoku.dtx}, \ d = \texttt{ujclasses.dtx}$

\@gobble@plIncludeInRelease	\@mathrmmctrue d109, d112
a100, a107, a110	\@medpenalty \d281
\@gobbletwo b268,	\Qminipagefalse
b270, b271, d756, d763, d770, d893	\@mkboth d756, d763, d770, d784,
\@height b405, b408, b411	d811, d842, d870, d893, d1612,
\@highpenalty <u>d281</u> , d1619, d1638, d1646	d1703, d1716, d1725, d1726, d1750
\@idxitem d1754, d1756	\@mparswitchfalse d1825, d1831
\@ifpackageloaded a115, a116	\@mparswitchtrue d1829
\@ifundefined b161, b180	\@mpfootins <u>d1528</u>
\@inmathwarn b503	\@namedef b76, b77,
\@itemdepth d1411, d1412, d1413, d1420	b111, b112, b135, b136, b215, b389
\@itemitem d1413, d1414	\@nil a97, a98, b224, b788
\@itempenalty <u>d1296</u>	\@nnil b392, b394
\@ixpt d173, d215	\@nobreakfalse d1631
\@knjcmdfalse b366	\@nobreaktrue d1630
\@knjcmdtrue b331	\Onoitemerr d1740
\@landscapefalse d3	\@nomath b833, b840, b846, d1568, d1569
\@landscapetrue d62	\@normalsize <u>d137</u>
\@latex@error	\@notffam <u>b519</u>
. a23, b162, b181, b200, b350,	\@notffamfalse $\overline{b527}$
b452, b464, b496, d1553, d1557	\@notffamtrue b556, b568
\@latex@warning b81, d1741	\@notkfam <u>b519</u>
\@latex@warning@no@line a117	\@notkfamfalse $$ $b526$
\@listdepth d1389, d1416	\@notkfamtrue b534, b547
\@listI d161, <u>d1303</u>	\@oddfoot <u>d756</u> , d759,
\@listi d161, d177, d187,	d761, d769, d773, d775, d779,
$d197$, $d209$, $d219$, $d229$, $\underline{d1303}$	d808, $d834$, $d840$, $d867$, $d869$, $d888$
\@listii <u>d1322</u>	\@oddhead . $d756$, $d758$, $d766$, $d768$,
\@listiii <u>d1322</u>	d776, d781, d783, d809, d810,
\Clistiv $\underline{d1322}$	d833, d839, d866, d868, d890, d892
\@listv $\underline{d1322}$	\@onlypreamble
\@listvi $\underline{d1322}$	b139, b140, b141, b142, b143,
\@lnumwidth $d1580$, $d1589$, $d1590$,	b159, b234, b235, b279, b623, b624
d1625, $d1643$, $d1644$, $d1658$, $d1659$	$\verb \document \texttt{Qopenbib@code} \ldots \ d101, \ d1731, \ \underline{d1743}$
\@lowpenalty	$\colone{1}$ \Copenrightfalse $d95$
$\underline{d281}$, $d1033$, $d1296$, $d1297$, $d1298$	$\colone{1}$ \Copenrighttrue d92, d94
$\verb \@M \dots \dots$	$\verb \QparseQversion a97, a98 $
d1141, d1160, d1171, d1178, d1587	\@part d1120, d1128, <u>d1130</u>
\@m d1739	$\verb \QplIncludeInRele@se a93, a94 $
$\verb \displayskip denominate the false d1107, d1113$	\@plIncludeInRelease a91, a92, a93
$\mbox{\colored}$ \Qmainmattertrue d10, d1110	\@pnumwidth
$\verb \dashed] \verb Qmakecaption $. <u>d1574</u> , d1594, d1622, d1623,
$\verb \displayscale= d1208, \underline{d1209} $	d1627, d1641, d1645, d1656, d1660
$\verb \del{def:mark } \verb \del{def:mark } \verb \del{def:def:mark } d975, d979, d1767, d1771$	\Optsize $\underline{d4}$, $d56$, $d58$,
$\mbox{\@makefntext}$ $d978, d982, \underline{d1765}$	d60, d61, d131, d132, d133, d134
\@makeschapterhead	\@restonecolfalse $d907$,
\dots d1227, d1228, <u>d1231</u> , d1749	d920, d1608, d1699, d1712, d1747
\@maketitle	\@restonecoltrue d906,
d986, d987, d992, d999, <u>d1010</u>	d918, d1607, d1698, d1711, d1747
\@mathrmmcfalse d16	\@Roman d1071, d1086

\@roman d1359, d1365	\@thanks d932,
\@schapter d1193, <u>d1226</u>	d954, d956, d962, d994, d1001
\@secondoftwo b655,	\@thefnmark d975, d976, d983
b664, b668, b669, b701, b758, b781	\@title d898, d944, d965, d1004, d1016
\@secpenalty d1618, d1653	\cdot \@titlepagefalse d7, d90
\@setfontsize d139,	\@titlepagetrue d8, d89
d140, d141, d142, d143, d144,	\@tocmarg <u>d1575</u>
d173, d183, d193, d205, d215,	\@tocrmarg d1575, d1585
d225, d236, d237, d238, d239,	\@tombowwidth d68, d75, d79
d240, d241, d242, d245, d246,	\@toodeep d1384, d1411
d247, d248, d249, d250, d251,	\@topnewpage d1227
d254, d255, d256, d257, d258, d259	\@topnum d991, d1191
\@settopoint	\@twocolumnfalse d87
d434, d532, d577, d656, d657, d679	\@twocolumntrue d88
\@spart d1120, d1128, <u>d1168</u>	\@twosidefalse d85
\@startsection	•
d1240, d1244, d1248, d1252, d1258	\@typeset@protect b502
\@starttoc d1613, d1704, d1717	\Quadefined a32, a57, a59, a83, b642, b647, b674, b739, b848
\@stysizefalse d14	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@stysizetrue d30,	\\(\mathref{Qviipt}\) \tag{259}, \(\delta 259\), \(\delta 259\
d33, d36, d39, d43, d46, d49, d52	\@vipt d256, d246, d256
\@tempa b266, b269, b270, b275	\@vpt d237, d216, d256
\@tempb b267, b271, b276	\@width . b404, b407, b410, b628, d1762
\@tempboxa d1512, d1513, d1515, d1520	\@writefile d1602
\@tempc b268, b269	\@xiipt
\@tempcnta d12, d13, d527, d528	d141, d144, d183, d225, d238, d247
\@tempcntb b717, b718, b721,	\@xipt d140, d143, d193
b731, b734, b735, b736, b743, b744	\@xivpt d239, d248, d256
\@tempdima	\@xpt d139, d142, d183, d225
. b722, b732, b747, b748, d63,	\@xviipt d240, d249, d257
d65, d409, d410, d411, d412,	\@xxpt d241, d250, d258
d420, d423, d426, d429, d522, d523, d524, d525, d526, d527,	\@xxvpt d242, d251, d259
d641, d642, d643, d645, d646,	\\ d1438
d648, d660, d663, d671, d672,	\' c12
d673, d674, d675, d676, d677,	
d1216, d1219, d1222, d1237, d1238	A 11500 11511
\@tempdimb b392,	\abovecaptionskip d1506, d1511
b393, d413, d414, d415, d416,	\abovedisplayshortskip
d417, d418, d420, d421, d426, d427	d147, d152, d157,
\@tempskipa b394, b395	d175, d185, d195, d207, d217, d227 \abovedisplayskip d146,
\@tempswafalse d1126	\abovedisplayskip d146, d151, d156, d160, d174, d184,
\@tempswatrue d1126	d194, d202, d206, d216, d226, d234
\@tempswzfalse b536, b557	abstract (environment) <u>d1028</u>
\@tempswztrue b541, b562	\abstractname
\@temptokena d1600, d1601, d1603	d1035, d1042, d1046, <u>d1811</u>
\@text@composite <u>b676</u>	\addcontentsline
\@text@composite@x	d1134, d1137, d1153,
b679, b688, b694, <u>b697</u>	d1156, d1199, d1201, d1203, <u>d1597</u>

\addpenalty d1618, d1619, d1638, d1653	${f C}$
\addto@hook b208, b210	\c@@paper <u>d1</u> , d289, d319, d335,
\addtocontents d1206, d1207	d351, d437, d453, d469, d546, d566
\addvspace d1118,	\c@bottomnumber d747
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
d1206, d1207, d1620, d1639, d1654	\c@chapter $\underline{d1060}$,
\adjust@box b425, b428, b429,	d1074, $d1089$, $d1275$, $d1276$,
b430, b431, b436, b437, b438, b442	d1458, $d1465$, $d1485$, $d1492$, $d1535$
\adjust@dimen b426, b437,	\c@dbltopnumber $\underline{d749}$
b438, b439, b440, b441, b442, b443	\c@enumi d1357, d1363
\adjustbaseline b402, b425, b604, d83	\c@enumii d1358, d1364
-	\c@enumiii d1359, d1365
\afont <u>b28,</u> b238, b256, b260, b378	\c@enumiv . d1360, d1366, d1727, d1734
\aftergroup b421, b719, b790	
\all@shape b303	\c@equation d1531, d1535
\and d969, d1008	\c@figure <u>d1452</u>
\appendix $d1262$	\c@footnote
\appendixname d1273, d1811	\c@paragraph $d1060$, $d1081$, $d1096$
\arraycolsep <u>d1523</u>	\c@part d1071, d1086
\arrayrulewidth <u>d1525</u>	\c@secnumdepth
	\dots d787, d790, d795, d802,
\AtBeginDocument a114, d82, d1546	d814, d819, d845, d848, d853,
\AtEndOfPackage	d860, d873, d878, <u>d1058</u> , d1132,
\author <u>d898</u> , d967, d1006	d1142, d1151, d1161, d1195, d1215
\autospacing b888	\c@section $d1060$, $d1072$,
\autoxspacing b890	d1075, d1087, d1090, d1266, d1267
	\c@subparagraph . d1060, d1083, d1098
В	\c@subsection $\frac{d1060}{d1077}$, $d1092$
\backmatter <u>d1104</u>	
\baselineskip	\continuous d1060, d1079, d1094
b399, b400, b401, b405,	\c@table <u>d1479</u>
b408, b411, d169, d503, d526, d528	\c@tocdepth
	$\underline{d1572}$, $d1583$, $d1617$, $d1637$, $d1652$
\baselinestretch b385, b386, b397, d273	\c@topnumber $\underline{d745}$
\batchmode a41, a53	\c@totalnumber $\underline{d748}$
\begin d935, d943,	\cal <u>d1570</u>
d948, d1013, d1020, d1034, d1045	\Cdp <u>b19</u> , <u>d165</u> , d505
\belowcaptionskip $\underline{d1506}$, $d1522$	\cdp <u>b19</u> , b430, b434, b441
\belowdisplayshortskip	\cdp@elt b66, b67, b100,
d148, d153, d158,	b101, b124, b125, b205, b208, b210
d176, d186, d196, d208, d218, d228	\cdp@list . b67, b101, b125, b212, b213
\belowdisplayskip $d160$, $d202$, $d234$	\centering d954, d1159, d1177
\bf	
\bfseries	\cf@encoding b455, b511
	\changes d1256
. d1035, d1046, d1143, d1146,	\chapter d1187,
d1162, d1165, d1172, d1179,	d1188, d1611, d1700, d1713, d1726
d1213, d1235, d1243, d1247,	$\verb \chaptermark \dots \dots d794, d818,$
d1251, d1255, d1261, d1405,	$d852$, $d877$, $d894$, $\underline{d1052}$, $d1205$
d1436, d1566, d1624, d1642, d1657	\char b428, d165
\bibindent $d102$, $d103$, $\underline{d1721}$	\check@icl b789, b796, b798
\bibname d1726, <u>d1806</u>	\check@icr b790, b799, b804
\bigskipamount <u>d276</u>	\check@nocorr@ b788
\bottomfraction d751	\Chs b25, d165
, 	, <u>526,</u> d100

\chs <u>b25,</u> b433	\cy@encoding <u>b7</u> , b341, b348, b359, b490
\Cht <u>b17</u> , <u>d165</u> , d304, d504	(cyconcoding <u>br</u> , boll, bolo, boos, bloo
\cht <u>b27</u> , b434, b439	D
\cht <u>b17</u> , b429, b434	\date <u>d898</u> , d968, d1007
\ck@encoding	\day d70, d1782, d1786, d1792, d1796
. <u>b7</u> , b467, b480, b486, b504, b514	\dblfloatpagefraction d755
\cleardoublepage d905, d916,	\dblfloatsep <u>d702</u>
d1106, d1109, d1112, d1124, d1189	\dbltextfloatsep $\dots \dots \underline{d702}$
\clearpage d1106,	\dbltopfraction $\underline{d754}$
d1109, d1112, d1124, d1189, d1755	$\verb \DeclareErrorKanjiFont \underline{b198}, b809$
\clubpenalty d1736, d1737	$\verb \DeclareFixedFont \dots \dots \underline{b236}$
\col@number d986	$\verb \DeclareFontEncoding \underline{b57} $
\columnsep $\underline{d263}$, $d1753$	$\DeclareFontEncoding@ \dots \underline{b57}$
\columnseprule $\underline{d263}$, $d1753$	\DeclareFontFamily $\underline{b160}$
\columnwidth d1762	\DeclareFontShape b903, b904,
\contentsline d1603	b910, b911, b916, b917, b922, b923
\contentsname	\DeclareKanjiEncoding <u>b80</u>
d1610, d1611, d1612, <u>d1803</u>	\DeclareKanjiEncodingDefaults
\cs d1256, d1257	<u>b144,</u> b808
\ct@encoding <u>b7</u> , b342, b347, b354, b494	\DeclareKanjiFamily
\curr@fontshape b379 \curr@kfontshape b15, b355, b360	b179, b900, b907, b914, b920 \DeclareKanjiSubstitution
\Cvs <u>b23</u> , <u>d165</u> , d439, d440,	<u>b198,</u> b811, b813
d441, d442, d443, d444, d446,	\DeclareMathAlphabet d1543
d447, d448, d449, d450, d451,	\DeclareOldFontCommand
d455, d456, d457, d458, d459,	. d1561, d1562, d1563, d1564,
d460, d462, d463, d464, d465,	d1565, d1566, d1567, d1568, d1569
d466, d467, d471, d472, d473,	\DeclareOption
d474, d475, d476, d478, d479,	d17, d20, d23, d26, d30,
d480, d481, d482, d483, d487,	d33, d36, d39, d43, d46, d49,
d488, d489, d490, d491, d492,	d52, d58, d60, d61, d62, d66,
d494, d495, d496, d497, d498,	d73, d77, d81, d85, d86, d87,
d499, d511, d512, d513, d1210,	d88, d89, d90, d94, d95, d97,
d1225, d1232, d1238, d1241,	d98, d99, d111, d112, d114, d115
d1242, d1245, d1246, d1249, d1250	\DeclarePreloadSizes
\cvs <u>b23,</u> b432	b852, b853, b854, b855, b858,
\Cwd <u>b21,</u>	b859, b860, b861, b864, b865,
$\frac{d165}{d265}$, $d265$, $d266$, $d275$, $d321$,	b866, b867, b870, b872, b874, b876
d322, d323, d324, d325, d326,	\text{DeclareRelationFont} \tag{b303}, \\ \text{Loop}
d328, d329, d330, d331, d332, d333, d337, d338, d339, d340,	b901, b902, b908, b909, b915, b921
	\DeclareRobustCommand
d341, d342, d344, d345, d346, d347, d348, d349, d353, d354,	b474, b522, b523, b524, b575,
d355, d356, d357, d358, d360,	b576, b577, b578, b579, b580,
d361, d362, d363, d364, d365,	b594, b606, b609, b832, b839,
d369, d370, d371, d372, d373,	b845, d1552, d1556, d1570, d1571
d374, d376, d377, d378, d379,	\DeclareSymbolFont d1539
d380, d381, d386, d394, d395,	\DeclareSymbolFontAlphabet d1540
d396, d416, d417, d418, d1429	\DeclareTateKanjiEncoding . $\underline{b80}$, $b812$
\cwd <u>b21</u> , b431, b433	\DeclareTateKanjiEncoding@ b80
	-

$\DeclareTextCommandDefault b625$	figure* $d1475$
\DeclareTextFontCommand . $b827, b828$	itemize $\underline{d1410}$
$\DeclareYokoKanjiEncoding$. $\underline{b80}, b810$	quotation $\underline{d1445}$
$\verb \DeclareYokoKanjiEncoding@ \underline{b80} $	quote $\underline{d1449}$
$\default@family \dots b68, b215$	table <u>d1500</u>
\default@k@family	table* <u>d1500</u>
b102, b126, b225, b228	thebibliography $d1724$
\default@k@series	theindex \dots $d1746$
b102, b126, b226, b229	titlepage $\underline{ ext{d}902}$
\default@k@shape b103, b127, b227, b230	verse <u>d1437</u>
\default@KM b112, b136, b152, b155, b158	\errhelp b881
\default@KT b146, b149, b157, b482	\errmessage b884
\default@M b77	\error@fontshape b335, b336, b365
\default@series b68, b216	\error@kfontshape b221, b336
\default@shape b69, b217	\euc b428, d165
description (environment) <u>d1426</u>	\evensidemargin $d590$
\descriptionlabel $d1434$, $\underline{d1435}$	\every@math@size b240
\DLMfontsw@oldlfont b289, b302	\everyjob a65, a69, a79, a81, a84
\DLMfontsw@oldstyle b286, b301	\everypar d1631
\DLMfontsw@standard . $b283, b291, b300$	\ExecuteOptions
\documentclass a24	d119, d120, d123, d124, d127, d128
\documentstyle $\dots \dots \underline{a21}$	\ext@figure <u>d1468</u>
\doublerulesep $\underline{d1526}$	\ext@table <u>d1495</u>
\DualLang@mathalph@bet b274, b280	
\DualLang@Mfontsw	${f F}$
(
b283, b286, b289, b291, b296, b298	\f@baselineskip
<u> </u>	b232, b386, b395, b399, b420
b283, b286, b289, b291, b296, b298 E	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455
b283, b286, b289, b291, b296, b298 E \emptyred{em}	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family . b16, b522, b553, b566, b573
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family . b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family . b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread b385, b396, b397, b400, b414, b417
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family . b16, b522, b553, b566, b575 \f@linespread b385, b396, b397, b400, b414, b417 \f@series b16, b575
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding
b283, b286, b289, b291, b296, b298 E \mathref{em} \ \ \bar{b829} \\ \mathref{emph} \ \ \bar{b829} \\ \mathref{emph} \ \ \bar{b33}, \\ b35, b36, b71, b72, b105, b106, \\ b107, b129, b130, b131, b539, b560 \\ \mathref{enc@update} \ \ \bar{b384}, b456, b458	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family . b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread b385, b396, b397, b400, b414, b417 \f@series b16, b575 \f@shape b16, b578 \f@size b231, b355, b360, b379, b386, b393, b420
E \text{\text{em}} \tag{b283}, \text{\text{b286}}, \text{\text{b289}}, \text{\text{b291}}, \text{\text{b296}}, \text{\text{b299}} \text{\text{\text{em}}} \tag{b829} \text{\text{\text{emph}}} \tag{b829} \text{\text{\text{emph}}} \tag{b33}, \text{\text{b35}}, \text{\text{b36}}, \text{\text{b71}}, \text{\text{b72}}, \text{\text{b105}}, \text{\text{b106}}, \text{\text{b107}}, \text{\text{b129}}, \text{\text{b130}}, \text{\text{b331}}, \text{\text{b35}}, \text{\text{b456}}, \text{\text{b458}} \text{\text{\text{encodingdefault}}} \text{\text{b384}}, \text{\text{b456}}	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family . b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread b385, b396, b397, b400, b414, b417 \f@series b16, b575 \f@shape b16, b578 \f@size b231, b355, b360, b379, b386, b393, b420 \fam@elt
E \text{\text{em}} \times \frac{\bar{b}829}{\text{eminnershape}} \times \frac{\bar{b}829}{\text{\text{emph}}} \times \frac{\bar{b}829}{\text{\text{b}33}}, \text{\text{b}33}, \text{\text{b}36}, \text{\text{b}107}, \text{\text{b}129}, \text{\text{b}105}, \text{\text{b}106}, \text{\text{b}107}, \text{\text{b}129}, \text{\text{b}131}, \text{\text{b}539}, \text{\text{b}560} \text{\text{encodingdefault}} \text{\text{b}384}, \text{\text{b}456}, \text{\text{b}458} \text{\text{encodingdefault}} \text{\text{b}599} \text{\text{end}} \text{\text{end}} \text{\text{d}950}, \delta953,	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family . b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread b385, b396, b397, b400, b414, b417 \f@series b16, b575 \f@shape b16, b578 \f@size b231, b355, b360, b379, b386, b393, b420 \fam@elt b33, b40, b41, b42, b167, b168,
E \text{em} \tag{b829} \text{b289}, b291, b296, b298} \text{em} \tag{b829} \text{\text{eminnershape}} \text{b829} \text{\text{emph}} \tag{b829} \text{\text{enc@elt}} \text{b33}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560} \text{\text{enc@update}} \text{\text{case}} \text{b384, b456, b458} \text{\text{encodingdefault}} \text{\text{b390}} \text{\text{end}} \text{\text{case}} \text{d950, d953, d957, d1022, d1025, d1037, d1047}	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding
E \text{em} \tag{b829} \text{b289}, b291, b296, b298} \text{em} \tag{b829} \text{\text{eminnershape}} \text{b829} \text{\text{emph}} \tag{b829} \text{\text{emph}} \tag{b33}, \text{b35}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560} \text{\text{enc@update}} \text{b384}, b456, b458} \text{\text{encodingdefault}} \text{b599} \text{\text{end}} \text{codingdefault}, d1027, d1027, d1027, d1047} \text{\text{end@dblfloat}} \text{d1478}, d1505	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding
E \text{em} \tag{b829} \text{b289}, b291, b296, b298} \text{em} \tag{b829} \text{\text{eminnershape}} \text{b829} \text{\text{emph}} \tag{b829} \text{\text{emph}} \tag{b33}, \text{b33}, \text{b36}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560} \text{\text{enc@update}} \text{b384}, b456, b458} \text{\text{encodingdefault}} \text{b599} \text{\text{end}} \text{codingdefault} \text{b599} \text{\text{end}} \text{d1022}, d1025, d1037, d1047} \text{\text{end@dblfloat}} \text{d1478}, d1505} \text{\text{end@float}} \text{d1475}, d1502	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding
E \text{\text{em}} \text{\text{b289}}, \text{b291}, \text{b296}, \text{b298} \text{\text{em}} \tag{\text{b829}} \text{\text{eminnershape}} \tag{\text{b829}} \text{\text{emph}} \tag{\text{b33}}, \text{b35}, \text{b36}, \text{b71}, \text{b72}, \text{b105}, \text{b106}, \text{b107}, \text{b129}, \text{b130}, \text{b131}, \text{b539}, \text{b560} \text{\text{\text{enc@update}}} \text{b384}, \text{b456}, \text{b458} \text{\text{\text{encodingdefault}}} \text{b599} \text{\text{\text{end}}} \text{d1022}, \text{d1025}, \text{d1037}, \text{d1047} \text{\text{\text{end@dblfloat}}} \text{d1478}, \text{d1505} \text{\text{\text{end}}} \text{\text{d1399}}, \text{d1425},	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread b385, b396, b397, b400, b414, b417 \f@series b16, b575 \f@shape b16, b578 \f@size b231, b355, b360, b379, b386, b393, b420 \fam@elt \functional b33, b40, b41, b42, b167, b168, b186, b187, b537, b548, b558, b569 \familydefault b600 \fboxrule d1529 \fboxsep d1529
E \tem \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding
E \text{\text{em}} \text{\text{b289}}, \text{b291}, \text{b296}, \text{b298} \text{\text{\text{em}}} \text{\text{b829}} \text{\text{\text{eminnershape}}} \text{\text{b829}} \text{\text{\text{emph}}} \text{\text{b33}}, \text{\text{b35}}, \text{b36}, \text{b71}, \text{b72}, \text{b105}, \text{b106}, \text{b107}, \text{b129}, \text{b130}, \text{b131}, \text{b539}, \text{b560} \text{\text{\text{enc@update}}} \text{\text{b384}}, \text{b456}, \text{b458} \text{\text{\text{encodingdefault}}} \text{\text{b599}} \text{\text{\text{end}}} \text{d1022}, \text{d1025}, \text{d1037}, \text{d1047} \text{\text{\text{end@dblfloat}}} \text{\text{d1478}, \text{d1505}} \text{\text{\text{endlist}}} \text{\text{d1399}, \text{d1425},} \\ \text{d1434}, \text{d1442}, \text{d1448}, \text{d1451}, \text{d1742} \text{\text{\text{endquotation}}} \text{\text{d1049}}	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread
E \text{\text{\text{em}} \text{\text{.b}} \text{\text{b29}}, \text{\text{b29}}, \text{\text{b29}} \text{\text{\text{em}} \text{.b}} \text{\text{\text{b33}}}, \text{\text{b35}}, \text{\text{b36}}, \text{\text{b77}}, \text{b105}, \text{b106}, \text{b107}, \text{b129}, \text{b130}, \text{b131}, \text{b539}, \text{b560} \text{\text{\text{encQupdate}} \text{.b}} \text{\text{b384}}, \text{b456}, \text{b458} \text{\text{\text{encodingdefault}} \text{.b599} \text{\text{\text{end}} \text{.c}} \text{d1025}, \text{d1037}, \text{d1047} \text{\text{\text{endQfloat}}} \text{classes} \text{\text{endQfloat}} \text{.d1478}, \text{d1505} \text{\text{\text{endQfloat}}} \text{d1399}, \text{d1425}, \text{d1434}, \text{d14442}, \text{d1448}, \text{d1451}, \text{d1742} \text{\text{\text{endquotation}}} \text{.d1038}	b232, b386, b395, b399, b420 \f@encoding b16, b454, b455 \f@family b16, b522, b553, b566, b573 \f@linespread b385, b396, b397, b400, b414, b417 \f@series b16, b575 \f@shape b16, b578 \f@size b231, b355, b360, b379, b386, b393, b420 \fam@elt b33, b40, b41, b42, b167, b168, b186, b187, b537, b548, b558, b569 \familydefault b600 \fboxrule d1529 \fenc@list b35, b72, b563 \ffam@list b40, b165, b168, b552 figure (environment) d1473
E \text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b289}}, b291, b296, b298}} \text{\text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b829}}}} \text{\text{\text{\text{eminnershape}} \text{\text{\text{b33}}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560}} \text{\text{\text{\text{encQupdate}} \text{\text{\text{b384}}, b456, b458}}} \text{\text{\text{\text{\text{encQupdate}} \text{\text{\text{b390}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{b102}}, d1025, d1037, d1047}}} \text{\text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{b1037}}, d1502}}}} \text{\text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{b1399}}, d1425, d1399, d1425, d1434, d1442, d1448, d1451, d1742}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{\text{b134}}, d1442, d1448, d1451, d1742}}} \text{\text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{\text{b1038}}}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{b1038}}}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{b1038}}}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{b1038}}}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{end}}}}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{\text{b1038}}}}}} \text{\text{\text{\text{end}}}}}	b232, b386, b395, b399, b420 f@encoding
E \text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b289}}, b291, b296, b298}} \text{\text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b829}}}} \text{\text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b33}}}, b829}} \text{\text{\text{\text{emph}} \text{\text{\text{b33}}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560}} \text{\text{\text{\text{encQupdate}} \text{\text{\text{b384}}, b456, b458}} \text{\text{\text{\text{\text{encQuipdate}} \text{\text{\text{b390}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{codingdefault}} \text{\text{\text{b599}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{coding1022}, d1025, d1037, d1047}}} \text{\text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{codiffloat}} \text{\text{\text{codiffloat}}} \text{\text{\text{d1478, d1505}}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{codiffloat}}} \text{\text{\text{d1434, d1442, d1448, d1451, d1742}}} \text{\text{\text{\text{end}} \text{\text{utitlepage}} \text{\text{\text{coding88}}} \text{\text{\text{end}} \text{\text{\text{coding88}}}} \text{\text{\text{end}} \text{\text{utitlepage}}} \text{\text{\text{d1038}}}} \text{\text{\text{enumerate}} (\text{\text{environment}})} \text{\text{\text{\text{d1383}}}}} \text{\text{environments}}	b232, b386, b395, b399, b420 f@encoding
E \text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b289}}, b291, b296, b298}} \text{\text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b329}}}} \text{\text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b33}}}, b829}} \text{\text{\text{\text{emph}} \text{\text{\text{b33}}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560}} \text{\text{\text{\text{encQupdate}} \text{\text{b384}, b456, b458}} \text{\text{\text{\text{encQuipdate}} \text{\text{b399}}} \text{\text{\text{end}} \text{\text{d1022}, d1025, d1037, d1047}} \text{\text{\text{\text{endQdblfloat}} \text{\text{d1478, d1505}}} \text{\text{\text{\text{endQfloat}}} \text{\text{d1434, d1442, d1448, d1451, d1742}} \text{\text{\text{endquotation}} \text{\text{d1038}} \text{\text{\text{entquotation}} \text{\text{d1038}} \text{\text{\text{entwronments}}} \text{\text{d1038}} \text{\text{\text{entwronments}}} \text{\text{d1028}}	b232, b386, b395, b399, b420 f@encoding
E \text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b289}}, b291, b296, b298}} \text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b329}}} \text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b33}}, b829}} \text{\text{\text{emph}} \text{\text{\text{b33}}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560} \text{\text{\text{\text{enc@update}} \text{\text{b384}, b456, b458}} \text{\text{\text{\text{encodingdefault}} \text{\text{b599}}} \text{\text{\text{end}} \text{\text{d1022}, d1025, d1037, d1047}} \text{\text{\text{\text{end@dblfloat}} \text{\text{d1478, d1505}}} \text{\text{\text{\text{endlist}} \text{\text{d1399, d1425,}}} \text{\text{\text{d1434, d1442, d1448, d1451, d1742}} \text{\text{\text{endquotation}} \text{\text{d1038}} \text{\text{\text{enumerate}} (\text{\text{environment}}) \text{\text{\text{d1383}}}} \text{\text{environments:}} \text{\text{\text{abstract}} \text{\text{\text{d1028}}}} \text{\text{\text{description}} \text{\text{\text{d1426}}}	b232, b386, b395, b399, b420
E \text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b289}}, b291, b296, b298}} \text{\text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b329}}}} \text{\text{\text{\text{em}} \text{\text{\text{b33}}}, b829}} \text{\text{\text{\text{emph}} \text{\text{\text{b33}}, b36, b71, b72, b105, b106, b107, b129, b130, b131, b539, b560}} \text{\text{\text{\text{encQupdate}} \text{\text{b384}, b456, b458}} \text{\text{\text{\text{encQuipdate}} \text{\text{b399}}} \text{\text{\text{end}} \text{\text{d1022}, d1025, d1037, d1047}} \text{\text{\text{\text{endQdblfloat}} \text{\text{d1478, d1505}}} \text{\text{\text{\text{endQfloat}}} \text{\text{d1434, d1442, d1448, d1451, d1742}} \text{\text{\text{endquotation}} \text{\text{d1038}} \text{\text{\text{entquotation}} \text{\text{d1038}} \text{\text{\text{entwronments}}} \text{\text{d1038}} \text{\text{\text{entwronments}}} \text{\text{d1028}}	b232, b386, b395, b399, b420

\fnsymbol d974	\huge $\underline{d235}$,
\fnum@figure $d1468$	d1146, d1162, d1172, d1213, d1235
\fnum@table $\underline{d1495}$	
\font b28, b238,	I
b247, b253, b256, b259, b260,	\if@compatibility $d55$,
b353, b358, b378, b833, b840, b846	d91, d108, d312, d317, d435,
\font@name b355,	d533, d590, d902, d1538, d1629
b357, b360, b362, b379, b381, b383	\if@enablejfam <u>d15</u> , d1537
	\if@knjcmd <u>b330</u> , b366
\fontdimen b833, b840, b846	\if@landscape <u>d3</u> , d320, d336,
\fontencoding <u>b450</u> , b825, b826	d352, d368, d438, d454, d470, d486
\fontfamily <u>b522</u>	\if@mainmatter d10, d796,
\fontseries <u>b575</u>	d820, d854, d879, d1196, d1217
\fontshape <u>b578</u>	\if@mathrmmc d16, d1545
\fontsize b241	\if@noskipsec d1117
\footins <u>d684</u> , d1528	\if@notffam b520, b572
\footnote d939, d1014, d1015	\if@notkfam b519, b572
\footnotemark d931	\if@openright \d9,
\footnoterule $d937$, $\underline{d1760}$	d1106, d1109, d1112, d1124, d1189
\footnotesep $\underline{d681}$	\if@restonecol <u>d5,</u> d911,
\footnotesize $\underline{d203}$, $d936$	d925, d1614, d1705, d1718, d1755
\footskip <u>d305</u> , d564, d676	
\fps@figure <u>d1468</u>	\if@stysize
\fps@table <u>d1495</u>	. <u>d14</u> , d264, d288, d318, d400,
\frontmatter d1104	d436, d516, d535, d545, d565, d634
\ftype@figure d1468	\if@tempswa d1185
\ftype@table d1495	\if0tempswz b521, b544, b565
	\if0titlepage <u>d6</u> , d934, d1029
${f G}$	\if@twocolumn d385,
\g@tlastchart@ <u>b639</u> , b717	d401, d419, d578, d628, d635,
\GenericInfo a99, \(\overline{a102}, \) a106	d906, d917, d985, d1041, d1049,
\glossary d1599	d1126, d1227, d1278, d1286,
\gt	d1607, d1698, d1711, d1747, d1817
\gtdefault b611, b815	\if@twoside d606, d644, d659,
\gtfamily <u>b606</u> ,	d777, d828, d926, d1184, d1828
b828, b834, b841, b847, d1562	\IffileExists a25, b540, b561
5020, 5001, 5011, 5011, 41002	\ifin@ b166, b185, b245,
Н	b251, b340, b346, b478, b490,
\hangindent d1756	b494, b530, b534, b553, b556, b591
\hb@xt@ d1799	\ifmdir b723, b766
d983, d1520, d1581, d1594,	\ifodd b736
d1627, d1645, d1660, d1767, d1771	\iftdir b435,
\headheight <u>d285</u> , d555, d560, d674	b627, b722, b765, d1388, d1402,
	d1415, d1428, d1512, d1516, d1778
\headsep <u>d285</u> , d556, d561, d675	\ifydir b48, d975
\heisei <u>d1776</u> , d1784, d1794	\if 西曆 <u>d1773</u>
\hour \d11, d71	\ignorespaces b583, b586, b603
\hrule b628, d1762	\ing b31, b32
\hspace	\in@@ b30, b32
d1135, d1154, d1436, d1757, d1758	\inofalse b31
\Huge <u>d235,</u> d1165, d1179	\in@true b31

\index d1599	K
\indexname d1748, d1749, d1750, d1806	\k@encoding $\underline{b7}$, $b15$, $b337$, $b341$,
\indexspace d1759	b342, b347, b348, b350, b354,
\inhibitglue b892	b359, b363, b368, b370, b372,
\inhibitxspcode	b375, b466, b467, b481, b483,
. c314, c315, c316, c317, c318,	b484, b486, b487, b490, b494, b496
c319, c320, c321, c322, c323,	\k@family $\underline{b12}$, $b15$, $b228$, $b368$, $b370$,
c324, c325, c326, c327, c328,	b372, b375, b523, b530, b545, b573
c329, c330, c331, c332, c333,	\k@series <u>b13</u> , b15,
c334, c335, c336, c337, c338,	b229, b368, b370, b372, b375, b576
c339, $c340$, $c341$, $c342$, $c343$,	\k@shape <u>b14</u> , b15, b230, b368, b375, b579
c344, $c345$, $c346$, $c347$, $c348$,	kanjiencoding
c349, c350, c351, c355, c356,	<u>b450</u> , b582, b595, b614, b820, d163
c357, c358, c359, c360, c361,	\kanjiencodingdefault
c362, c363, c364, c365, c366,	b595, b614, b816, d162, d163 \KanjiEncodingPair b389
c367, c368, c369, c370, c371,	\kanjifamily
c372, c373, c374, c375, c376,	<u>b522,</u> b582, b596, b608, b611, b615
c377, c378, c382, c383, c384,	\kanjifamilydefault . b596, b615, b817
c385, c386, c390, c391, c392, c393	\kanjiprocess@table b612
\inlist@ $\underline{b29}$, $b165$, $b184$, $b244$,	\kanjiseries b575, b582, b597, b616
b250, b339, b345, b477, b489,	\kanjiseriesdefault . b597, b616, b818
b493, b529, b533, b552, b555, b590	\kanjishape <u>b578,</u> b582, b598, b617
\input a30,	\kanjishapedefault b598, b617, b819
b633, b821, b822, b823, b824,	\kanjiskip b887
d97, d98, d131, d132, d133, d134	\kansuji d1780,
\InputIfFileExists b629, b879	d1781, d1782, d1784, d1785, d1786
\interlinepenalty	\kenc@list
d1141, d1160, d1171, d1178, d1587	<u>b35</u> , b107, b131, b477, b542, b590
\intextsep $\underline{d687}$	\kenc@update
\it <u>d1567</u>	b364, b468, b470, b485, b500
\item d1442, d1448, d1451, d1754	\kernel@ifnextchar a90
\itemindent d103,	\kfam@list $\underline{b40}$, b184, b187, b529
d104, d1427, d1439, d1440, d1445	\ktenc@list <u>b35</u> , b130, b250, b345, b493
itemize (environment) $\dots \dots \underline{d1410}$	\kyenc@list <u>b35</u> , b106, b244, b339, b489
\itemsep d180,	т
d190, d200, d212, d222, d232,	L
d1308, d1313, d1318, d1336,	\1@chapter d1635
d1344, d1391, d1418, d1431, d1439	\10figure <u>d1707</u> , d1720
\itshape b834, b841, b847, d1567	\10paragraph
	\legart
J	\left(16section \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\jcharwidowpenalty b891	\1@subsection d1668
\jfam d1542	\1@subsection
\jfont b247, b358	\10table d1720
\jis c37, c38, c39, c40, c41,	\label
c42, c43, c44, c45, c46, c47, c56,	\labelenumi
c57, c58, c59, c60, c61, c62, c63,	\labelenumii
c64, c65, c66, c67, c86, c96, c97, c98	\labelenumiii
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

$\verb \labelenumiv \dots \dots \underline{d1368}$	\listparindent
$\verb \label itemi \underline{d1400}$	d104, $d1432$, $d1440$, $d1444$, $d1445$
\labelitemii $\underline{d1400}$	\listtablename
$\label{labelitemiii} 1.000000000000000000000000000000000000$	d1713, d1715, d1716, <u>d1803</u>
\labelitemiv $\underline{d1400}$	\lap d1398, d1424
\labelsep <u>d1293</u> , d1323, d1338,	\lower b748, b764
d1347, d1350, d1353, d1392,	\lowercase b540, b561
d1419, d1431, d1436, d1527, d1730	
\labelwidth $\underline{d1293}$,	M
d1323, d1338, d1346, d1347,	\moth d933, d975, d976, d983, d1592
d1349, $d1350$, $d1352$, $d1353$,	\mainmatter
d1392, d1419, d1427, d1728, d1729	\makelabel d1398, d1424, d1434
\LARGE $d235$, d944, d1016	\maketitle \d931
\Large $d235$, d946, d1143, d1243	\maketombowbox d72, d76, d80
\large $\underline{d235}$,	\marginparpush \d578
d952, $d1018$, $d1024$, $d1247$, $d1624$	\marginparsep $\dots \dots \underline{d578}$
$\LastDeclaredEncoding \dots b78$	\marginparwidth \d590
$\label{lastnodechar} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	\markboth d784, d786, d794, d811, d842,
$\label{eq:assumption} \$ \lambda texreleaseversion $a5$	d844, d852, d870, d1139, d1158
\leaders d1592	\markright d789, d801,
\leavevmode b626,	d813, d818, d847, d859, d872, d877
b736, b763, d1117, d1214,	\math@bgroup b282, b285, b288
d1236, d1588, d1624, d1642, d1657	\math@fontsfalse b239
$\ensuremath{\mbox{\mbox{leftmargin}}}$ d102,	\mathbf d1548, d1566
d177, $d187$, $d197$, $d209$, $d219$,	\mathcal d1570
$d229$, $\underline{d1278}$, $d1304$, $d1322$,	\mathgt b610,
d1337, $d1345$, $d1348$, $d1351$,	d1543, d1548, d1556, d1557, d1562
d1393, d1394, d1395, d1420,	\mathit
d1421, d1422, d1427, d1429,	\mathmc b607,
d1441, d1446, d1450, d1729, d1730	d1540, d1547, d1552, d1553, d1561
\leftmargini d177, d187, d197, d209,	\mathnormal d1571
$d219, d229, \underline{d1278}, d1294, d1304$	\mathrm b282, b285, b288, d1547, d1563
\leftmarginii $\underline{d1278}$, $d1322$, $d1323$	\mathsf d1564
\leftmarginiii <u>d1278</u> , d1337, d1338	\mathsurround b738
\leftmarginiv $\underline{d1278}$, $d1345$, $d1346$	\mathtt d1565
\leftmarginv $\underline{d1278}$, $d1348$, $d1349$	\maxdepth <u>d312</u>
\leftmarginvi $\underline{d1278}$, $d1351$, $d1352$	\maybe@ic b789, b790
\leftmark	\mc \dots $\underline{d1561}$
d780, d782, d831, d837, d889, d891	\mcdefault b608, b814, b817
\leftskip d1394, d1421,	\mcfamily $\underline{b606}$,
d1429, d1585, d1590, d1644, d1659	b827, b835, b841, b847, d1561
\lineskip $\underline{d271}$, $d947$, $d1019$	\mddefault b818
\linewidth d1216, d1237	\medskipamount $\underline{d276}$
\list d1387, d1414,	\MessageBreak
d1427, d1439, d1444, d1450, d1727	a118, a119, a120, b83, b85, b87
\listfigurename	\minute <u>d11</u> , d71
d1700, d1702, d1703, <u>d1803</u>	\mit <u>d1570</u>
\listoffigures $\dots \dots \underline{d1696}$	\mkern d1592
\listoftables $\underline{d1709}$	\month d70, d1781, d1785, d1791, d1795

N	О
$\verb \NeedsTeXFormat b2 $	$\verb \ \verb dsidemargin \dots \dots \underline{d590} $
$\verb \newblock \dots \dots$	$\coloner{locality} \coloner{locality} lo$
\newbox b45, b46, b425	d1607, d1698, d1711, d1755, d1821
\newcount d1776	\overfullrule d114, d115
$\newcounter d2, d1060, d1062, d1063,$	_
d1065, d1066, d1067, d1068,	P
d1069, d1452, d1453, d1479, d1480	\p@enumii <u>d1380</u>
\newdimen $b17, b18, b19, b20,$	\p@enumiii <u>d1380</u>
b21, b22, b23, b24, b25, b26,	\p@enumiv <u>d1380</u> , d1733
b27, b426, d1577, d1580, d1721	\p@known@latexreleaseversion a6
\newenvironment d903,	\p@thanks \d931, \d938, \d961, \d1000, \d1015
d914, d1030, d1040, d1426,	\pagenumbering d1107, d1110, d1815 \pagestyle d1813, d1814
d1437, d1443, d1449, d1473,	\paperheight d18, d21, d24, d27,
d1476, d1500, d1503, d1724, d1746 \newif \ldots b330, b519, b520, b521,	d31, d34, d37, d40, d44, d47,
d3, d5, d6, d9, d10, d14, d15, d16	d50, d53, d63, d64, d403, d406,
\newlength d1506, d1507	d409, d519, d520, d523, d559, d671
\newpage d907, d911, d920,	\paperwidth d19, d22, d25, d28,
d925, d990, d1011, d1183, d1184	d32, d35, d38, d41, d45, d48,
\nfss@catcodes b59, b93, b117	d51, d54, d64, d65, d402, d405,
\nobreak d1144, d1147, d1173,	d410, d517, d518, d522, d641, d651
d1220, d1225, d1590, d1591,	\par d107, d933,
d1593, d1626, d1628, d1645, d1660	d944, d950, d952, d953, d972,
\nocorr b788, b791	d1016, d1022, d1026, d1038,
\noindent d933, d978, d982, d1767, d1771	d1118, d1144, d1146, d1163,
\normalbaselineskip	d1165, d1172, d1179, d1263, d1270, d1516, d1517, d1595,
b401, b432, d1389, d1416	d1270, d1310, d1317, d1393, d1627, d1645, d1660, d1756, d1759
\normalcolor d1594	\paragraph d1056, d1252
\normalfont $\underline{b594}$, $d1141$, $d1160$,	\paragraphmark \d1052
d1171, d1178, d1213, d1235,	\parfillskip d1585, d1623, d1641, d1656
d1243, d1247, d1251, d1255,	\parindent $\dots \dots \dots \underline{d274}$,
d1261, d1405, d1436, d1561,	$d978, d982, d1140, d\overline{1170},$
d1562, d1563, d1564, d1565,	d1211, d1233, d1586, d1622,
d1566, d1567, d1568, d1569, d1594	$d1641,\ d1656,\ d1751,\ d1766,\ d1770$
\normallineskip \d271	\parse@@BANNER a62, a67, a71, a77, a79
\normalmarginpar d1824 \normalsize . d137, d1251, d1255, d1261	\parsep d105, d179, d180, d189, d190,
·	d199, d200, d211, d212, d221,
\not@math@alphabet b607, b610	d222, d231, d232, d1306, d1311,
\notffam@list <u>b40</u> , b555, b569 \notkfam@list <u>b40</u> , b533, b548	d1316, d1326, d1330, d1334,
	d1336, d1342, d1391, d1418, d1447
\null d941, d954, d956, d1011, d1032, d1038, d1127, d1184, d1590	<u>d274,</u> d1391, d1418, d1432, d1752
\number	\part \d1115
d70, d71, d1780, d1781, d1782,	\partopsep \frac{d1300}{d1343}, d1432
d1784, d1785, d1786, d1790,	\patch@level a57, a58
d1791, d1792, d1794, d1795, d1796	\penalty d1646
\numberline d1200, d1580	\pfmtname <u>a10</u> , a66, a70

\pfmtversion	c92, c93, c94, c95, c96, c97, c98,
. <u>a10</u> , a31, a36, a47, a66, a70, a98	c100, c101, c102, c103, c107,
\pfmtversion@topatch	c108, c109, c110, c112, c114,
a29, a31, a35, a46, a55	c116, c118, c120, c122, c123,
\pickup@font b356, b361, b380	c124, c125, c126, c129, c130,
\platexBANNER a67, a71, a79, a83	c131, c132, c133, c134, c136,
\platexreleaseversion a14	c137, c138, c139, c140, c141,
\platexTMP a63, a75, a78, a81, a82, a87	c142, c143, c144, c145, c146,
\plEndIncludeInRelease	c147, c148, c149, c150, c151,
a110, a111, b644, b648, b671,	c152, c153, c154, c160, c161,
b675, b681, b690, b696, b706,	c162, c166, c167, c168, c169, c170
b753, b776, b786, b837, b843, b849	\prechaptername d1101, d1799
\plIncludeInRelease	\prepartname
<u>a89</u> , b639, b645, b649,	d1135, d1143, d1154, d1162, <u>d1799</u>
b672, b676, b682, b691, b697,	\process@table <u>b612</u>
b707, b754, b777, b830, b838, b844	\ProcessOptions d130
$\protect\$ \pltx@composite@temp b718, b719	\protect b264, b502,
\pltx@cond b654, b659, b662, b666, b667	d933, d1200, d1206, d1207, d1603
\pltx@isletter <u>b649</u> , b712	\protected@write d1598
\pltx@isletter@i b657, b658	\protected@xdef d932
\pltx@isletter@ii b660, b661	\ProvidesFile
\pltx@isletter@iii b663, b664	b636, b894, b895, b896, b897
\pltx@isletter@iv b663, b665	\ProvidesPackage b3
\pltx@mark b652,	\ps@bothstyle d828
b659, b660, b662, b664, b665, b666	\ps@footnombre \d770, d829, d865
\pltx@mark@ b652	\ps@headings <u>d777</u>
\pltx@scanstop	\text{ps@headnombre} $\dots \dots \underline{d763}, d778, d807$
b653, b657, b658, b660, b661	\ps@jpl@in d757, d762, d764,
\postbreakpenalty	d771, d778, d807, d829, d865, d887
c8, c9, c10, c11, c12,	\ps@myheadings \d887
c15, c26, c40, c44, c46, c49, c51,	\ps@plain \dot \dot \dot \dot \dot \dot \dot \dot
c53, c54, c56, c58, c60, c62, c64,	(psepidin <u>aree</u> , arez, acor
c66, c73, c74, c75, c76, c111,	Q
c113, c115, c117, c119, c121,	\quotation d1048
c127, c128, c135, c158, c159, c171	quotation (environment) d1443
\postchaptername $d1102, \underline{d1799}$	quote (environment) d1449
\postpartname	quoto (chrimonno) <u>arrio</u>
d1135, d1143, d1154, d1162, <u>d1799</u>	$\mathbf R$
\ppatch@level	\raggedbottom d1816
<u>a10</u> , a32, a59, a60, a64, a70	\raggedright d1140, d1170, d1212, d1234
\prebreakpenalty	\raise b627
c6, c7, c13, c14, c16,	\reDeclareMathAlphabet
c17, c18, c19, c20, c21, c22, c23,	<u>b263</u> , d1547, d1548
c24, c25, c28, c29, c30, c31, c32,	\refname d1725, d1846
	\refstepcounter . d1133, d1152, d1197
c33, c34, c35, c36, c37, c38, c39,	
c41, c42, c43, c45, c47, c48, c50,	\rel@fontshape $\frac{b16}{200}$
c52, c55, c57, c59, c61, c63, c65,	\rel@shape b305, b306, b319, b320
c67, c68, c69, c70, c71, c72, c77,	\renewenvironment d1383, d1410
c78, c79, c80, c81, c82, c83, c84,	\rensuji d1071, d1072,
c85, c86, c87, c88, c89, c90, c91,	d1074, d1075, d1077, d1079,

d1081, d1083, d1266, d1275,	\SetSymbolFont d1541
d1357, $d1358$, $d1359$, $d1360$,	\settowidth d1728
d1455, $d1458$, $d1482$, $d1485$, $d1600$	\sf <u>d1561</u>
$\Require Package \dots d135$	\sfcode d1739
\RequirePackageWithOptions b5	\sffamily d1564
\reserved@a b170,	\shapedefault b602
b173, b175, b189, b192, b194,	\size@update b388, b398, b424
b203, b207, b415, b417, b420,	\skip d684, d685, d686, d1528
b540, b541, b561, b562, b791, b794	\sl d1567
\reserved@b b206, b207, b792, b794	\sloppy d1735, d1819
\reserved@c b793, b795, b802	\slshape d1568
\reset@font b605, d759	\small <u>d171</u> , d936, d1044
\rightmargin d1430, d1441, d1446, d1450	\smallskipamount d276
\rightmark d781, d783, d809, d810,	\split@name b222
d833, d839, d866, d868, d890, d892	\strip@pt b393
\rightskip	\strut b47
d1430, d1585, d1622, d1641, d1656	\strutbox b49, b403
\rm b285, d1561	\subitem d1756
\rmfamily d1563	\subparagraph d1057, d1256
\romanencoding b309,	\subparagraphmark \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
b314, b322, b326, <u>b450</u> , b585, b599	\subsection
\romanfamily b309,	\subsectionmark d789, d847, d896, d1052
b314, b322, b326, <u>b522</u> , b585, b600	\subsubitem d1756
\romannumeral d1386, d1413	\subsubsection $\frac{d1750}{d1248}$
\romanprocess@table \b612	\subsubsection \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\romanseries b310,	\symmincho \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
b315, b323, b327, <u>b575</u> , b585, b601	(Symmincho d1542
	${f T}$
\romanshape b315, b327, <u>b578</u> , b585, b602	\tabbingsep <u>d1527</u>
${f S}$	\tabcolsep \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\sbox d1512, d1513	table (environment) <u>d1500</u>
\sc	table* (environment) <u>d1500</u>
\scriptsize <u>d1301</u>	\tablename d1498, d1499, <u>d1809</u>
\schape	\tableofcontents \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\secdef d1120, d1128, d1193	\tate b53, b55, b406, b409, d82, d940
\section d1120, d1120, d1193	\tage 555, 555, 5400, 5409, d52, d540 \tage
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
d1610, d1702, d1715, d1725, d1748	b436, b443, b445, b627, b687,
\sectionmark d786, d801, d813,	b715, b724, b726, b747, b767, b769
d844, d859, d872, d895, <u>d1052</u>	\textsteriskcentered d1408
\selectfont <u>b332</u> , b583,	\textbaselineshiftfactor . b739, b740
b586, b603, b608, b611, b825, b826	\textbullet
\seriesdefault b601	\textcircled d1403
\set@fontsize $b386, \underline{b391}$	\textendash d1405
\setcounter d17, d20, d23,	\textfloatsep $\underline{d687}$
d26, d30, d33, d36, d39, d43,	\+on+fmootion 475'
d46, d49, d52, d746, d747, d748,	\textfraction $d752$
	\textgt <u>b827</u>
d749, d909, d923, d927, d958,	\textgt $b827$ \textheight $d435$, $d563$, $d642$, $d653$, $d940$
d996, d1058, d1059, d1264,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
	\textgt $b827$ \textheight $d435$, $d563$, $d642$, $d653$, $d940$

\textunderscore $\dots \dots \underline{b625}$	\toks@ a95, a99,
\textwidth	a102, a106, b204, b208, b210, b213
d317, $d562$, $d643$, $d654$, $d672$, $d940$	\tombowdatefalse $d74, d78$
\tfont b253, b353	\tombowdatetrue d6'
\thanks . d938, d939, d959, d997, d1014	\tombowtrue d67, d74, d78
the bibliography (environment) . $d1724$	\topfraction <u>d750</u>
\thechapter d797,	\topmargin <u>d533</u> , d673
$d821, d855, d880, \underline{d1070}, d1198,$	\topsep d178, d188,
d1200, d1218, d1275, d1276,	d198, d210, d220, d230, d1307,
d1458, d1465, d1485, d1492, d1535	d1312, d1317, d1325, d1329,
\theenumi	d1333, d1339, d1340, d1341,
<u>d1355</u> , d1369, d1375, d1380, d1381	d1344, d1389, d1390, d1416, d1417
\theenumii $d1355$, $d1370$, $d1376$, $d1381$	\topskip \(\delta 285\), \(\delta 315\), \(\delta 502\), \(\delta 531\), \(\delta 1432\)
\theenumiii $d1355$, d1371, d1377, d1382	\tracingfonts b382, b413, b444
\theenumiv $d1355$, $d1372$, $d1378$, $d1734$	\tstrut <u>b4'</u>
\theequation $\underline{d1531}$	\tstrutbox <u>b45</u> , b51, b54, b400
\thefigure <u>d1452</u> , d1471, d1472	\tt d156
\thefootnote d933, d974	\ttfamily d1569
theindex (environment) <u>d1746</u>	\twocolumn d911,
\thepage d759, d765,	d925, d987, d1185, d1614,
d766, d767, d768, d772, d773,	d1705, d1718, d1748, d1749, d1818
d774, d775, d780, d781, d782,	\type@restoreinfo b42
d783, d809, d810, d832, d834,	\typeout a26, a33, a44, a62, a65,
d838, d840, d867, d869, d889,	a69, a77, a79, b445, b630, d1198
d890, d891, d892, d1600, d1601	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
\+h d1070	TT
\theparagraph $\underline{d1070}$	${f U}$
\theparagraph <u>d1070</u> \thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b815
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updatault b819 \upshape b835, b841, b842, b847
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b842 \usecounter d1397, d1733
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \update{\text{updefault}} b819 \upshape b835, b841, b842, b842 \usecounter d1397, d1733 \usefont b583
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \update{\text{hupdefault}} b819 \upshape b835, b841, b842, b847 \usecounter d1397, d1733 \usefont <u>b588</u> \usekanji b246, b252, <u>b583</u>
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b847 \usecounter d1397, d1733 \usefont b588 \usekanji b246, b252, b588 \userelfont b333
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b847 \usecounter d1397, d1733 \usefont b588 \usekanji b246, b252, b583 \userelfont b333 \useroman b255, b583
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b847 \usecounter d1397, d1733 \usefont
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b847 \usecounter d1397, d1733 \usefont
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b847 \usecounter d1397, d1733 \usefont
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b847 \usecounter d1397, d1733 \usefont
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \update \update \update b819 \update \
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \update \update \update b819 \update \
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \update \update \update b819 \update \
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \update \update \update b819 \update \upda
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b844 \usecounter d1397, d1733 \usefont b588 \usekanji b246, b252, b583 \useroman b255, b583 \useroman b255, b583 \useroman d1433 \vserse (environment) d1433 \vserse (environment) d941, d954, d956, d1032, d1038, d1127, d1183 \vserse d1046 \upshape d1046 \upshape d1738
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b842 \usecounter d1397, d1733 \usefont b583 \usekanji b246, b252, b583 \useroman b255, b583 \useroman b255, b583 \useroman d1433 \upshape d941, d954, d956, d1032, d1038, d1127, d1183 \upshape d1046 \upshape d1738 \upshape d1738 \upshape d1738
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b842 \usecounter d1397, d1733 \usefont b583 \usekanji b246, b252, b583 \useroman b255, b583 \useroman b255, b583 \useroman b255, b583 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1436 \upstyle= cenvironment d1436 \upstyle= cen
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b842 \usecounter d1397, d1733 \usefont b583 \userelfont b3333 \useroman b246, b252, b583 \useroman b255, b583 \verse (environment) d1433 \vfil d941, d954, d956, d1032, d1038, d1127, d1183 \vrule b404, b407, b416 \vspace d1046 \verse (micronment) d1736 \verse d1736
\thepart	\unhcopy b49, b51, b54, b56 \updefault b819 \upshape b835, b841, b842, b842 \usecounter d1397, d1733 \usefont b583 \usekanji b246, b252, b583 \useroman b255, b583 \useroman b255, b583 \useroman b255, b583 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1433 \upstyle= cenvironment) d1436 \upstyle= cenvironment d1436 \upstyle= cen

c186, c187, c188, c189, c190,	c286, c287, c288, c289, c290,
c191, c192, c193, c194, c195,	c291, c292, c293, c294, c295,
c196, c197, c198, c199, c200,	c296, c297, c298, c299, c300,
c201, c202, c203, c204, c205,	c301, c302, c303, c304, c305,
c206, c207, c208, c209, c210,	c306, c307, c308, c309, c310, c311
c211, c212, c213, c214, c215,	
c216, c217, c218, c219, c220,	\mathbf{Y}
c221, c222, c223, c224, c225,	\ybaselineshift b687,
c226, c227, c228, c229, c230,	b715, b724, b729, b747, b767, b772
c231, c232, c233, c234, c235,	\year d70, d1776, d1780, d1790
c236, c237, c238, c239, c240,	\yoko b403, d976
c241, c242, c243, c244, c245,	
c246, c247, c248, c249, c250,	${f Z}$
c251, c252, c253, c254, c255,	\zstrut <u>b47</u>
c256, c257, c258, c259, c260,	\zstrutbox $\underline{b45}$, $b56$, $b409$
c261, c262, c263, c264, c265,	
c266, c267, c268, c269, c270,	t
c271, c272, c273, c274, c275,	\ 西暦
c276, c277, c278, c279, c280,	_
c281, c282, c283, c284, c285,	7
	\ 和暦 <u>d1773</u>