

The pLATEX 2 ε Sources

Ken Nakano & Japanese TeX Development Community

2017/07/29 Patch level 1

Contents

a plvers.dtx	1
1 バージョンの設定	1
1.1 パッチファイルのロード	1
1.2 起動時に表示するバナー	2
1.3 ハイフネーション関連	3
1.4 latexrelease パッケージへの対応	4
 b plfonts.dtx	 5
2 概要	5
2.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション	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	7
3.1.3 一時コマンド	7
3.1.4 フォントリスト	8
3.1.5 支柱	9
3.2 コマンド	11
3.3 合成文字	32
3.4 デフォルト設定ファイルの読み込み	35

4 デフォルト設定ファイル	36
4.1 イタリック補正	36
4.2 テキストフォント	37
4.3 プリロードフォント	38
4.4 組版パラメータ	39
5 フォント定義ファイル	39
c plcore.dtx	42
6 概要	42
7 コード	42
7.1 プリアンブルコマンド	42
7.2 改ページ	43
7.3 改行	44
7.4 オブジェクトの出力順序	46
7.5 トンボ	52
7.6 脚注マクロ	59
7.7 相互参照	63
7.8 疑似タイプ入力	64
7.9 tabbing 環境	65
7.10 用語集の出力	65
7.11 時分を示すカウンタ	65
7.12 tabular 環境	65
8 2013 年以降の新しい p_TE_X 対応	67
9 e-p_TE_X での FAM256 パッチの利用	69
d plext.dtx	72
10 概要	72
11 組方向オプションについて	72

12 コード	73
12.1 表組環境	73
12.2 フロートとキャプションの出力位置	78
12.3 段落ボックス環境	82
12.4 作図環境	89
12.5 連数字／漢数字／傍点／下線	90
12.6 参照番号	93
e pl209.dtx	94
13 DOCSTRIP 用モジュール	94
14 2.09 互換マクロ	94
15 スタイルファイル	96
f kinsoku.dtx	98
16 禁則	98
16.1 半角文字に対する禁則	98
16.2 全角文字に対する禁則	99
17 文字間のスペース	100
17.1 ある英字と前後の漢字の間の制御	100
17.2 ある漢字と前後の英字の間の制御	103
g jclasses.dtx	105
18 オプションスイッチ	105
19 オプションの宣言	106
19.1 用紙オプション	107
19.2 サイズオプション	107
19.3 横置きオプション	108
19.4 トンボオプション	108
19.5 面付けオプション	108
19.6 組方向オプション	109

19.7 両面、片面オプション	109
19.8 二段組オプション	109
19.9 表題ページオプション	109
19.10右左起こしオプション	109
19.11数式のオプション	109
19.12参考文献のオプション	110
19.13日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字	110
19.14ドラフトオプション	111
19.15オプションの実行	111
20 フォント	111
21 レイアウト	115
21.1 用紙サイズの決定	115
21.2 段落の形	115
21.3 ページレイアウト	116
21.3.1 縦方向のスペース	116
21.3.2 本文領域	117
21.3.3 マージン	122
21.4 脚注	126
21.5 フロート	126
21.5.1 フロートパラメータ	126
21.5.2 フロートオブジェクトの上限値	128
22 改ページ（日本語 T_EX 開発コミュニティ版のみ）	129
23 ページスタイル	131
23.1 マークについて	131
23.2 plain ページスタイル	132
23.3 jpl@in ページスタイル	132
23.4 headnombre ページスタイル	132
23.5 footnombre ページスタイル	133
23.6 headings スタイル	133
23.7 bothstyle スタイル	134
23.8 myheading スタイル	135

24 文書コマンド	136
24.1 表題	136
24.2 概要	141
24.3 章見出し	142
24.3.1 マークコマンド	142
24.3.2 カウンタの定義	142
24.3.3 前付け、本文、後付け	143
24.3.4 ポックスの組み立て	144
24.3.5 part レベル	145
24.3.6 chapter レベル	148
24.3.7 下位レベルの見出し	150
24.3.8 付録	150
24.4 リスト環境	151
24.4.1 enumerate 環境	154
24.4.2 itemize 環境	155
24.4.3 description 環境	156
24.4.4 verse 環境	156
24.4.5 quotation 環境	156
24.4.6 quote 環境	157
24.5 フロート	157
24.5.1 figure 環境	157
24.5.2 table 環境	158
24.6 キャプション	159
24.7 コマンドパラメータの設定	159
24.7.1 array と tabular 環境	159
24.7.2 tabbing 環境	160
24.7.3 minipage 環境	160
24.7.4 framebox 環境	160
24.7.5 equation と eqnarray 環境	160
25 フォントコマンド	160
26 相互参照	162
26.1 目次	162
26.1.1 本文目次	164
26.1.2 図目次と表目次	167
26.2 参考文献	167

26.3 索引	168
26.4 脚注	169
27 今日の日付	169
28 初期設定	170
h jltxdoc.dtx	172
変更履歴	175
索引	185

File a

plvers.dtx

1 バージョンの設定

まず、このディストリビューションでの p^LA^TE_X 2_ε の日付とバージョン番号を定義します。また、p^LA^TE_X 2_ε が起動されたときに表示される文字列の設定もします。

このバージョンの p^LA^TE_X 2_ε は、次のバージョンの L^AT^EX¹をもとにしています。

```
1 <*2ekernel>
2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
3 %\edef\fmtversion
4 </2ekernel>
5 <latexrelease>\edef\latexreleaseversion
6 <platexrelease>\edef\p@known@latexreleaseversion
7 <*2ekernel | latexrelease | platexrelease>
8   {2017/04/15}
9 </2ekernel | latexrelease | platexrelease>
```

\pfmtname p^LA^TE_X 2_ε のフォーマットファイル名とバージョンです。

```
10 <*plcore>
11 \def\pfmtname{pLaTeX2e}
12 \def\fmtversion
13 </plcore>
14 <platexrelease>\edef\platexreleaseversion
15 <*plcore | platexrelease>
16   {2017/07/29}
17 </plcore | platexrelease>
18 <*plcore>
19 \def\ppatch@level{1}
20 </plcore>
```

1.1 パッチファイルのロード

次の部分は、p^LA^TE_X 2_ε 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。

```
21 <*plfinal>
22 %\IfFileExists{plpatch.ltx}
23 %  {\typeout{*****^J%
24 %            * Applying patch file plpatch.ltx *^J%
25 %            *****}^J%
26 %  \def\fmtversion@topatch{unknown}}
```

¹L^AT^EX authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mittelbach, Chris Rowley, Rainer Schöpf

```
27 \% \input{plpatch.ltx}
28 \% \ifx\pfmtversion\pfmtversion@topatch
29 \%   \ifx\ppatch@level\undefined
30 \%     \typeout{^^J^^J^^J%
31 \%   !!!!!!!%
32 \%   !! Patch file 'plpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
33 \%   !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J^^J%
34 \%   !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
35 \%   !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^ ^J%
36 \%   !!     iniptex run.^^J%
37 \%   !!!!!!!%
38 \%   \batchmode \@@end
39 \%   \fi
40 \% \else
41 \%   \typeout{^^J^^J^^J%
42 \%   !!!!!!!%
43 \%   !! Patch file 'plpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
44 \%   !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J%
45 \%   !^ ^J%
46 \%   !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
47 \%   !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^ ^J%
48 \%   !!     iniptex run.^^J%
49 \%   !!!!!!!%
50 \%   \batchmode \@@end
51 \%   \fi
52 \% \let\pfmtversion@topatch\relax
53 \% \{}%
```

1.2 起動時に表示するバナー

`\everyjob` 起動時に表示される文字列です。L^AT_EX にパッチがあてられている場合は、それも表示します。

```

54 \ifx\patch@level\undefined % fallback if undefined in LaTeX
55   \def\patch@level{0}\fi
56 \ifx\ppatch@level\undefined % fallback if undefined in pLaTeX
57   \def\ppatch@level{0}\fi
58 \begingroup
59   \def\parse@@BANNER\typeout#1\typeout#2#3\relax{#1}
60   \edef\plateXTMP{%
61     \ifnum\ppatch@level=0
62       \everyjob{\noexpand\typeout{%
63         \pfmtname\space<\pfmtversion>\space
64         (based on \expandafter\parse@@BANNER\plateXBANNER)}}%
65   \else
66     \everyjob{\noexpand\typeout{%
67       \pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space
68         (based on \expandafter\parse@@BANNER\plateXBANNER)}}%
69   \fi

```

```
70  }
71 \expandafter
72 \endgroup \platextMP
```

p^LA_TE_X 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_EX Live の標準的インストールでは、代わりに L^AT_EX 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）。

```
73 \begingroup
74 \def\parse@@BANNER{typeout#1\typeout#2#3\relax{#2}
75 \edef\platextMP{%
76   \the\everyjob\noexpand\typeout{\expandafter\parse@@BANNER\platextBANNER}%
77 }
78 \everyjob=\expandafter{\platextMP}%
79 \edef\platextMP{%
80   \noexpand\let\noexpand\platextBANNER=\noexpand\@undefined
81   \noexpand\everyjob={\the\everyjob}%
82 }
83 \expandafter
84 \endgroup \platextMP
85 </plfinal>
```

1.3 ハイフネーション関連

`\l@nohyphenation` L^AT_EX 2_ε 2017-04-15 で、`\verb` の途中でハイフネーションが起きないようにする修正が入りました。この修正には `\l@nohyphenation` が定義済みでなければなりませんが、通常は Babel の定義ファイルによって提供されています。L^AT_EX 2_ε は特殊な状況も想定して `ltfinal` で対策しているようですので、p^LA_TE_X 2_ε も念のため `plfinal` で対策します（参考：`latex2e svn r1405`）。

```
86 <*plfinal>
87 \ifx\l@nohyphenation\@undefined
88 \newlanguage\l@nohyphenation
89 \fi
```

`\document@default@language` L^AT_EX 2_ε 2017-04-15 で導入されたパラメータです。更新タイミングのズレの可能性を考慮し、p^LA_TE_X 2_ε でも準備しておきます。verbatim 環境の途中で改ページが起きた場合にヘッダでハイフネーションが抑制されないように、`\@outputpage` で `\language` をリセットするときに使われます（参考：`latex2e svn r1407`）。

```
90 \ifx\document@default@language\@undefined
91 \let\document@default@language\m@ne
92 \fi
93 </plfinal>
```

1.4 latexrelease パッケージへの対応

最後に、 latexrelease パッケージへの対応です。

```
\plIncludeInRelease
 94 <*plcore | platexrelease>
 95 \def\plIncludeInRelease#1{\kernel@ifnextchar[%
 96   {\@plIncludeInRelease{#1}}
 97   {\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
 98 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRelease@{#2}}
 99 \def\@plIncludeInRelease@#1#2#3{%
100   \toks@{[#1] #3}%
101   \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+IIR\endcsname\relax
102     \ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
103       \expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil
104     \GenericInfo{}{Skipping: \the\toks@}%
105     \expandafter\expandafter\expandafter@gobble@plIncludeInRelease
106   \else
107     \GenericInfo{}{Applying: \the\toks@}%
108     \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+IIR\endcsname@\empty
109   \fi
110 \else
111   \GenericInfo{}{Already applied: \the\toks@}%
112   \expandafter@gobble@plIncludeInRelease
113 \fi
114 }
115 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease#1\plEndIncludeInRelease(){}
116 \let\plEndIncludeInRelease\relax
117 </plcore | platexrelease>
```

LaTeX 2 ε が提供する latexrelease パッケージが読み込まれていて、かつ pLaTeX 2 ε が提供する platexrelease パッケージが読み込まれていない場合は、警告を出します。

```
118 <*plfinal>
119 \AtBeginDocument{%
120   \ifpackageloaded{latexrelease}{%
121     \ifpackageloaded{platexrelease}{}{%
122       \clatex@warning@no@line{%
123         Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
124         Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten.\MessageBreak
125         Consider using platexrelease.\MessageBreak
126         See platex.pdf for detail}%
127     }%
128   }{}%
129 }
130 </plfinal>
```

File b

plfonts.dtx

2 概要

ここでは、和文書体を NFSS2 のインターフェイスで選択するためのコマンドやマクロについて説明をしています。また、フォント定義ファイルや初期設定ファイルなどの説明もしています。新しいフォント選択コマンドの使い方については、`fntguide.tex` や `usrguide.tex` を参照してください。

第 2 節 この節です。このファイルの概要と DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示しています。

第 3 節 実際のコードの部分です。

第 4 節 プリロードフォントやエラーフォントなどの初期設定について説明をしています。

第 5 節 フォント定義ファイルについて説明をしています。

2.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション

DOCSTRIP プログラムのためのオプションを次に示します。

オプション	意味
plcore	<code>plfonts.ltx</code> を生成します。
trace	<code>ptrace.sty</code> を生成します。
JY1mc	横組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
JY1gt	横組用、ゴシック体のフォント定義ファイルを生成します。
JT1mc	縦組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
JT1gt	縦組用、ゴシック体のフォント定義ファイルを生成します。
pldefs	<code>pldefs.ltx</code> 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	<code>plfonts.tex</code> に似たプリロード

3 コード

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

3.1 準備

NFSS2 を拡張するための準備です。和文フォントの属性を格納するオブジェクトや長さ変数、属性を切替える際の判断材料として使うリストなどを定義しています。

`ptrace` パッケージは L^AT_EX の `tracefnt` パッケージに依存します。

```
1 <*trace>
2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
3 \ProvidesPackage{ptrace}
4     [2017/08/05 v1.6h Standard pLaTeX 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。

```
7 <*plcore>
8 \let\k@encoding\@empty
9 \let\ck@encoding\@empty
10 \def\cy@encoding{JY1}
11 \def\ct@encoding{JT1}
```

`\k@family` 和文書体のファミリを示すオブジェクトです。

```
12 \let\k@family\@empty
```

`\k@series` 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

```
13 \let\k@series\@empty
```

`\k@shape` 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

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

3.1.2 長さ変数

ここでは、和文フォントの幅や高さなどを格納する変数について説明をしています。

頭文字が大文字の変数は、ノーマルサイズの書体の大きさで、基準値となります。これらは、`jart10.clo`などの補助クラスファイルで設定されます。

小文字だけからなる変数は、フォントが変更されたときに（`\selectfont` 内で）更新されます。

`\Cht` `\Cht` は基準となる和文フォントの文字の高さを示します。`\cht` は現在の和文フォントの文字の高さを示します。なお、この“高さ”はベースラインより上の長さです。

```
17 \newdimen\Cht  
18 \newdimen\cht
```

`\Cdp` `\Cdp` は基準となる和文フォントの文字の深さを示します。`\cdp` は現在の和文フォン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

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

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

```
28 \let\afont\font
```

3.1.4 フォントリスト

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

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

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

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

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

\enc@elt \enc@elt と \fam@elt は、登録されているエンコードに対して、なんらかの処理を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 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}
```

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

\kyenc@list \kyenc@list には、\DeclareYokoKanjiEncoding コマンドで宣言されたエンコード名が格納されています。 \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ます。

ここで、これらのリストに具体的な値を入れて初期化をするのは、リストにエンコードの登録をするように \DeclareFontEncoding を再定義する前に、欧文エンコードが宣言されるため、リストに登録されないからです。

```
35 \def\fenc@list{\enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OT1>\enc@elt<OMS>%
36   \enc@elt<OMX>\enc@elt<TS1>\enc@elt<U>}
37 \let\kenc@list\empty
38 \let\kyenc@list\empty
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されています。

\notkfam@list

\notffam@list File b: plfonts.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.6h

\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 \def\kfam@list{\fam@elt<mc>\fam@elt<gt>}  
41 \def\ffam@list{\fam@elt<cmr>\fam@elt<cmss>\fam@elt<cmtt>%  
42           \fam@elt<cmm>\fam@elt<cmsy>\fam@elt<cmex>}
```

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

```
43 \let\notkfam@list\ffam@list  
44 \let\notffam@list\kfam@list
```

3.1.5 支柱

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

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

従来、横組ボックス用の支柱は\strutbox で、高さと深さが 7 対 3 となっていました。これは pLATEX 単体では問題になりませんでしたが、海外製の LATEX パッケージを縦組で使用した場合に、意図しない幅や高さが取得されることがあります。この不都合を回避するため、コミュニティ版 pLATEX では次の方法をとります。

- \ystrutbox (新設)：高さと深さが 7 対 3 の横組ボックス用の支柱
- \tstrutbox：高さと深さが 5 対 5 の縦組ボックス用の支柱
- \zstrutbox：高さと深さが 7 対 3 の縦組ボックス用の支柱
- \strutbox (仕様変更)：縦横のディレクションに応じて \tstrutbox または \ystrutbox に展開されるマクロ

すなわち、従来の pLATEX における\strutbox と同じ挙動を示すのが、新設された\ystrutbox ということになります。

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

```
45 \newbox\tstrutbox  
46 \newbox\zstrutbox
```

\ystrutbox \ystrutbox は高さと深さが 7 対 3 の横組ボックス用の支柱です。

```
47 </plcore>  
48 <plateorelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\ystrutbox}  
49 <plateorelease> {Add \ystrutbox} %  
50 <*plcore | plateorelease>  
51 \newbox\ystrutbox  
52 </plcore | plateorelease>  
53 <plateorelease>\plEndIncludeInRelease  
54 <plateorelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\ystrutbox}  
55 <plateorelease> {Add \ystrutbox} %  
56 <plateorelease>\let\ystrutbox\@undefined  
57 <plateorelease>\plEndIncludeInRelease
```

\strutbox \strutbox は縦横両対応です。

```
58 <plateorelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\strutbox}  
59 <plateorelease> {Add \strutbox} %  
60 <*plcore | plateorelease>  
61 \def\strutbox{\iftdir\tstrutbox\else\ystrutbox\fi}  
62 </plcore | plateorelease>  
63 <plateorelease>\plEndIncludeInRelease  
64 <plateorelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\strutbox}  
65 <plateorelease> {Add \strutbox} %  
66 <plateorelease>\newbox\strutbox % emulation purpose only  
67 <plateorelease>\plEndIncludeInRelease
```

\strut ディレクションに応じて \ystrutbox と \tstrutbox を使い分けます。元々このマクロは `ltplain.dtx` で定義されています。

```
68 <plateorelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\strut}  
69 <plateorelease> {Use \ystrutbox} %  
70 <*plcore | plateorelease>  
71 \def\strut{\relax  
72 \ifydir  
73 \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi  
74 \else  
75 \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi  
76 \fi}  
77 </plcore | plateorelease>  
78 <plateorelease>\plEndIncludeInRelease  
79 <plateorelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\strut}  
80 <plateorelease> {Use \ystrutbox} %  
81 <plateorelease>\def\strut{\relax  
82 <plateorelease> \ifydir  
83 <plateorelease> \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi  
84 <plateorelease> \else  
85 <plateorelease> \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
```

```

86 <platexr&elease> \fi}
87 <platexr&elease>\plEndIncludeInRelease
88 <*>plcore>

\tstrut
\zstrut 89 \def\tstrut{\relax\hbox{\tate
90   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
91 \def\zstrut{\relax\hbox{\tate
92   \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi} }

\ystrut
93 </>plcore>
94 <platexr&elease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\ystrut}
95 <platexr&elease>           {Add \ystrut}%
96 <*>plcore | platexr&elease>
97 \def\ystrut{\relax\hbox{\yoko
98   \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
99 </>plcore | platexr&elease>
100 <platexr&elease>\plEndIncludeInRelease
101 <platexr&elease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\ystrut}
102 <platexr&elease>           {Add \ystrut}%
103 <platexr&elease>\let\ystrut\@undefined
104 <platexr&elease>\plEndIncludeInRelease
105 <*>plcore>

```

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	欧文エンコードを宣言するためのコマンドです。ltfssbas.dtx で定義されている
\DeclareFontEncoding@	ものを、\fenc@list を作るように再定義をしています。
106 \def\DeclareFontEncoding{%	
107 \begingroup	
108 \nfss@catcodes	
109 \expandafter\endgroup	
110 \DeclareFontEncoding@}	
111 %	
112 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%	
113 \expandafter	
114 \ifx\csname T@#1\endcsname\relax	
115 \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%	
116 \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1} %	
117 {\default@family}{\default@series} %	
118 {\default@shape}} %	
119 \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd	
120 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt} %	
121 \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>} %	
122 \else	

```

123      \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
124  \fi
125  \global\@namedef{T@#1}{#2}%
126  \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
127  \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
128 }

\DeclareKanjiEncoding 和文エンコードの宣言をするコマンドです。
\DeclareYokoKanjiEncoding
\DeclareYokoKanjiEncoding@ 129 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
130   \@latex@warning{%
131     The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsolete command. Please use
132     \MessageBreak
133     the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for ‘Tate-kumi’ encoding, and
134     \MessageBreak
135     the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for ‘Yoko-kumi’ encoding.
136     \MessageBreak
137     I treat the ‘#1’ encoding as ‘Yoko-kumi’.}
138   \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
139 }
140 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
141   \begingroup
142   \nfss@catcodes
143   \expandafter\endgroup
144   \DeclareYokoKanjiEncoding@}
145 %
146 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
147   \expandafter
148   \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
149     \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
150     \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
151       {\default@k@family}\{\default@k@series}\%
152       {\default@k@shape}\}%
153     \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcnd
154     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
155     \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
156     \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
157   \else
158     \@font@info{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
159   \fi
160   \global\@namedef{T@#1}{#2}%
161   \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
162 }
163 %
164 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
165   \begingroup
166   \nfss@catcodes
167   \expandafter\endgroup
168   \DeclareTateKanjiEncoding@}
169 %
170 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%

```

```

171  \expandafter
172  \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
173    \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
174    \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
175      {\default@k@family}{\default@k@series}%
176      {\default@k@shape}}}%
177  \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
178  \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
179  \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
180  \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
181  \else
182    \@font@info{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
183  \fi
184  \global\@namedef{T@#1}{#2}%
185  \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
186 }
187 %
188 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
189 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
190 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding@
191 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
192 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding@

```

\DeclareKanjiEncodingDefaults 和文エンコードのデフォルト値を宣言するコマンドです。

```

193 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
194   \ifx\relax#1\else
195     \ifx\default@KT\empty\else
196       \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
197     \fi
198     \gdef\default@KT{-#1}%
199   \fi
200   \ifx\relax#2\else
201     \ifx\default@KM\empty\else
202       \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
203     \fi
204     \gdef\default@KM{-#2}%
205   \fi}
206 \let\default@KT\empty
207 \let\default@KM\empty
208 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults

```

\DeclareFontFamily 欧文ファミリを宣言するためのコマンドです。 \ffam@list を作るよう再定義をします。

```

209 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
210   \@ifundefined{T@#1}%
211     {\@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
212     {\edef\tmp@item{#2}}%
213     \expandafter\expandafter\expandafter
214     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%

```

```

215     \ifin@ \else
216         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
217         \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
218     \fi
219     \def\reserved@a{#3}%
220     \global
221     \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
222         \ifx \reserved@a\empty
223             \empty
224         \else \reserved@a
225         \fi
226     }%
227 }

```

\DeclareKanjiFamily 和文ファミリを宣言するためのコマンドです。

```

228 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
229   \ifundefined{T#1}%
230     {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
231     {\edef\tmp@item{{#2}}%
232      \expandafter\expandafter\expandafter
233      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
234      \ifin@ \else
235        \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
236        \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
237      \fi
238      \def\reserved@a{#3}%
239      \global
240      \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
241          \ifx \reserved@a\empty
242              \empty
243          \else \reserved@a
244          \fi
245      }%
246 }

```

\DeclareKanjiSubstitution 目的の和文フォントが見つからなかったときに使うフォントの宣言をするコマンドです。それぞれ、\DeclareFontSubstitution と \DeclareErrorFont に対応します。

```

247 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
248   \expandafter\ifx\csname T#1\endcsname\relax
249     \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
250   \else
251     \begingroup
252       \def\reserved@a{#1}%
253       \toks@{ }%
254       \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
255         \def\reserved@b{##1}%
256         \ifx\reserved@a\reserved@b
257           \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
258         \else

```

```

259          \addto@hook\toks@{\cdp@elt{##1}{##2}{##3}{##4}}%
260          \fi}%
261          \cdp@list
262          \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
263          \endgroup
264          \global\@namedef{D@#1}{\def\default@family{#2}%
265                                \def\default@series{#3}%
266                                \def\default@shape{#4}}%
267          \fi}
268 %
269 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
270   \xdef\error@kfontshape{%
271     \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
272     \expandafter\noexpand\csname#1/#2/#3/#4/#5\endcsname
273     \noexpand\@nil}%
274   \gdef\default@k@family{#2}%
275   \gdef\default@k@series{#3}%
276   \gdef\default@k@shape{#4}%
277   \global\let\k@family\default@k@family
278   \global\let\k@series\default@k@series
279   \global\let\k@shape\default@k@shape
280   \gdef\f@size{#5}%
281   \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
282 %
283 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
284 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont

```

\DeclareFixedFont フォント名を宣言するコマンドです。

```

285 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
286   \begingroup
287     \let\afont\font
288     \math@fontsfalse
289     \every@math@size{}%
290     \fontsize{#6}\z@
291     \edef\tmp@item{#2}%
292     \expandafter\expandafter\expandafter
293     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
294     \ifin@
295       \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
296       \let\font\jfont
297     \else
298       \expandafter\expandafter\expandafter
299       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
300       \ifin@
301         \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
302         \let\font\tfont
303       \else
304         \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
305         \let\font\afont

```

```

306      \fi
307      \fi
308      \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
309      \let\font\afont
310  \endgroup
311 }

```

\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。

$\text{\LaTeX} 2\varepsilon$ には、本来の動作モードと 2.09 互換モードの二つがあり、両モードで数式文字を変更するコマンドや動作が異なります。本来の動作モードでは、 $\mathsf{mathrm}{...}$ のように $\mathsf{math}??$ 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 $\mathsf{math}??$ という一つのコマンドがすべての動作を受け持ち、 $\mathsf{math}??$ コマンドや $\mathsf{?}?$ 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) \LaTeX 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、 $\{\mathsf{mathBB}\}\{\mathsf{mathCC}\}$ の部分については $\{@\mathsf{mathBB}\}\{@\mathsf{mathCC}\}$ 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、 $\text{\reDeclareMathAlphabet}{\mathsf{mathrm}}{\mathsf{mathrm}}{\mathsf{mathmc}}$ のように AA=BB として用います。また、 mathrm は \LaTeX 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、 \LaTeX original の rm と mc (正確に言えば mathrm と mathmc であるが) の意味を合わせ持つようになります。

補足

- mathAA を再定義する他の命令 ($\text{\DeclareSymbolFontAlphabet}$ 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)LAT_EX 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)LAT_EX 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、LAT_EX 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。

```

312 \def\reDeclareMathAlphabet#1#2#3{%
313   \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%
314     \expandafter@gobble\string#1\space\space\endcsname}%
315   \edef@tempa{\expandafter@gobble\string#2}%
316   \edef@tempb{\expandafter@gobble\string#3}%
317   \edef@tempc{\string @\expandafter@gobbletwo\string#2}%
318   \ifx@tempc@tempa%
319     \edef@tempa{\expandafter@gobbletwo\string#2}%

```

```

320     \edef\@tempb{\expandafter\gobbletwo\string#3}%
321   \fi
322 \expandafter\edef\csname\expandafter\gobble\string#1\space\space\endcsname%
323   {\noexpand\DualLang@\mathalph@\bet}%
324   {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
325   {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%
326 }%
327 }
328 \onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
329 \def\DualLang@\mathalph@\bet#1#2{%
330   \relax\ifmmode
331     \ifx\math@bgroup\bgroup% 2e normal style (\mathrm{...})
332       \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
333     \else
334       \ifx\math@bgroup\relax% 2e two letter style (\rm->\mathrm)
335         \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
336       \else
337         \ifx\math@bgroup\empty% 2.09 oldlfnt style ({\mathrm ...})
338           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfnt
339         \else% panic! assume 2e normal style
340           \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
341         \fi
342       \fi
343     \fi
344   \else
345     \let\DualLang@Mfontsw@\firstoftwo
346   \fi
347 \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
348 }
349 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
350 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\fontswitch\relax{#2}}
351 \def\DLMfontsw@oldlfnt#1#2{#1\relax#2\relax}

```

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

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

```

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

```

上記の例は、明朝体の従属書体としてコンピュータモダンローマン、ゴシック体の従属書体としてコンピュータモダンボールドを宣言しています。カレント和文書体が \JY1/mc/m/n となると、自動的に欧文書体が \OT1/cmra/m/n になります。また、和文書体が \JY1/gt/m/n になったときは、欧文書体が \OT1/cmrb/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。

```
352 \def\all@shape{all}%
353 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
354   \def\rel@shape{#4}%
355   \ifx\rel@shape\empty
356     \global
357     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
358       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
359       \romanseries{#7}}%
360   \else
361     \global
362     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
363       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
364       \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
365   \fi
366 }
367 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
368   \def\rel@shape{#4}%
369   \ifx\rel@shape\empty
370     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
371       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
372       \romanseries{#7}}%
373   \else
374     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
375       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
376       \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
377   \fi
378 }
```

`\if@knjcmd` `\if@knjcmd` は欧文書体を従属書体にするかどうかのフラグです。このフラグが真になると、欧文書体に従属書体が使われます。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。

```
379 \newif\if@knjcmd
380 \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。

```
381 </plcore>
382 <*plcore | trace>
383 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
384   \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
385   \let\error@fontshape\error@kfontshape
386   \edef\tmp@item{\k@encoding}%
387   \expandafter\expandafter\expandafter
388   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
389   \ifin@
390     \let\cy@encoding\k@encoding
391     \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
392   \else
393     \expandafter\expandafter\expandafter
394     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
395     \ifin@
396       \let\ct@encoding\k@encoding
397       \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
398     \else
399       \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
400     \fi
401   \fi
402   \let\font\tfont
403   \let\k@encoding\ct@encoding
404   \xdef\font@name{\csname curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
405   \pickup@font
406   \font@name
407   \let\font\jfont
408   \let\k@encoding\cy@encoding
409   \xdef\font@name{\csname curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
410   \pickup@font
411   \font@name
412   \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
413   \kenc@update
414   \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。

```
415   \if@knjcmd \@knjcmdfalse
416     \expandafter\ifx
417     \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
418       \expandafter\ifx
419         \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
420       \else
421         \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
422       \fi
423     \else
424       \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
```

```

425      \fi
426    \fi

そして、欧文フォントを切り替えます。
427  \let\font\afont
428  \xdef\font@name{\csname curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
429  \pickup@font
430  \font@name
431 <trace>  \ifnum \tracingfonts>\tw@
432 <trace>    \font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
433  \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、p^ATEX 2_E 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ぬいため、一番最後に行ないます

```

434  \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
435    \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
436  \fi
437  \size@update}
438 </plcore | trace>
439 <*plcore>

```

`\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

```

440 \def\KanjiEncodingPair#1#2{\@namedef{t@enc@#1}{#2}\@namedef{y@enc@#2}{#1}}
441 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}

```

`\set@fontsize` `\fontsize` コマンドの内部形式です。ベースラインの設定と、支柱の設定を行ないます。

```

442 </plcore>
443 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\set@fontsize}
444 <platexrelease | trace>                                {Construct \ystrutbox}%
445 <*plcore | platexrelease | trace>
446 \def\set@fontsize#1#2#3{%
447   \@defaultunits{@tempdimb#2pt\relax\@nnil
448   \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
449   \@defaultunits{@tempskipa#3pt\relax\@nnil
450   \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
451   \edef\f@linespread{#1}%
452   \let\baselinestretch\f@linespread
453   \def\size@update{%
454     \baselineskip\f@baselineskip\relax
455     \baselineskip\f@linespread\baselineskip
456     \normalbaselineskip\baselineskip

```

ここで、ベースラインシフトの調整と支柱を組み立てます。

```

457   \adjustbaseline
458   \setbox\ystrutbox\hbox{\yoko
459     \vrule\@width\z@

```

```

460          \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
461      \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
462          \vrule\@width\z@
463          \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
464      \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
465          \vrule\@width\z@
466          \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%

フォントサイズとベースラインに関する診断情報を出力します。

467 <*/trace>
468     \ifnum \tracingfonts>\tw@
469         \ifx\f@linespread\empty
470             \let\reserved@a\empty
471         \else
472             \def\reserved@a{\f@linespread x}%
473         \fi
474         \font@info{Changing size to\space
475             \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
476         \aftergroup\type@restoreinfo
477     \fi
478 </trace>
479     \let\size@update\relax}%
480 </plcore | platexrelease | trace>
481 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
482 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\set@fontsize}
483 <platexrelease | trace>
484 <platexrelease | trace>\def\set@fontsize#1#2#3{%
485 <platexrelease | trace>    \defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
486 <platexrelease | trace>    \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
487 <platexrelease | trace>    \defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
488 <platexrelease | trace>    \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
489 <platexrelease | trace>    \edef\f@linespread{\#1}%
490 <platexrelease | trace>    \let\baselinestretch\f@linespread
491 <platexrelease | trace>    \def\size@update{%
492 <platexrelease | trace>        \baselineskip\f@baselineskip\relax
493 <platexrelease | trace>        \baselineskip\f@linespread\baselineskip
494 <platexrelease | trace>        \normalbaselineskip\baselineskip
495 <platexrelease | trace>        \adjustbaseline
496 <platexrelease | trace>        \setbox\strutbox\hbox{\yoko
497 <platexrelease | trace>            \vrule\@width\z@
498 <platexrelease | trace>            \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
499 <platexrelease | trace>        \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
500 <platexrelease | trace>            \vrule\@width\z@
501 <platexrelease | trace>            \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
502 <platexrelease | trace>        \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
503 <platexrelease | trace>            \vrule\@width\z@
504 <platexrelease | trace>            \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
505 <*/trace>
506 <platexrelease | trace>    \ifnum \tracingfonts>\tw@
507 <platexrelease | trace>        \ifx\f@linespread\empty

```

```

508 <platexrelease | trace>           \let\reserved@a\empty
509 <platexrelease | trace>           \else
510 <platexrelease | trace>           \def\reserved@a{\f@linespread x}%
511 <platexrelease | trace>           \fi
512 <platexrelease | trace>           \@font@info{Changing size to\space
513 <platexrelease | trace>           \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
514 <platexrelease | trace>           \aftergroup\type@restoreinfo
515 <platexrelease | trace>           \fi
516 </trace>
517 <platexrelease | trace>           \let\size@update\relax}%
518 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
519 <*plcore>

```

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

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

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

全角空白 (EUC コード 0xA1A1) は JFM で特殊なタイプに分類される可能性があるため、和文書体の基準を「漢」(JIS コード 0x3441) へ変更しました。

```

520 \newbox\adjust@box
521 \newdimen\adjust@dimen
522 </plcore>
523 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\adjustbaseline}
524 <platexrelease | trace>           {Change zenkaku reference}%
525 <*plcore | platexrelease | trace>
526 \def\adjustbaseline{%

```

和文フォントの基準値を設定します。

```

527   \setbox\adjust@box\hbox{\char"jis"3441}%
528   \ccht\ht\adjust@box
529   \cdp\dp\adjust@box
530   \cwd\wd\adjust@box
531   \cvs\normalbaselineskip
532   \chs\ cwd
533   \cHT\ccht \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。

$$\text{ベースラインシフト量} = \{(\text{漢の深さ}) - (\text{M の深さ})\}$$

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

```

534 \iftdir
535   \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
536   \adjust@dimen\ht\adjust@box
537   \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
538   \advance\adjust@dimen-\cHT
539   \divide\adjust@dimen\tw@
540   \advance\adjust@dimen\cdp
541   \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
542   \tbaselineshift\adjust@dimen
543 <trace>   \ifnum \tracingfonts>\tw@
544 <trace>     \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
545 <trace>   \fi
546 \fi}
547 </plcore | platexrelease | trace>
548 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
549 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\adjustbaseline}%
550 <platexrelease | trace>           {Change zenkaku reference}%
551 <platexrelease | trace>\def\adjustbaseline{%
552 <platexrelease | trace>   \setbox\adjust@box\hbox{\char\euca1A1}%
553 <platexrelease | trace>   \cHT\ht\adjust@box
554 <platexrelease | trace>   \cdp\dp\adjust@box
555 <platexrelease | trace>   \cwd\wd\adjust@box
556 <platexrelease | trace>   \cvs\normalbaselineskip
557 <platexrelease | trace>   \chs\cwd
558 <platexrelease | trace>   \cHT\cHT \advance\cHT\cdp
559 <platexrelease | trace> \iftdir
560 <platexrelease | trace>   \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
561 <platexrelease | trace>   \adjust@dimen\ht\adjust@box
562 <platexrelease | trace>   \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
563 <platexrelease | trace>   \advance\adjust@dimen-\cHT
564 <platexrelease | trace>   \divide\adjust@dimen\tw@
565 <platexrelease | trace>   \advance\adjust@dimen\cdp
566 <platexrelease | trace>   \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
567 <platexrelease | trace> \tbaselineshift\adjust@dimen
568 <*trace>
569 <platexrelease | trace>   \ifnum \tracingfonts>\tw@
570 <platexrelease | trace>     \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
571 <platexrelease | trace>   \fi
572 </trace>
573 <platexrelease | trace> \fi}
574 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
575 <*plcore>

```

\romanencoding 書体のエンコードを指定するコマンドです。 \fontencoding コマンドは和欧文のど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

\kanjiencoding

\fontencoding

ンコードとして、\DeclareFontEncoding で指定されたエンコードは欧文エンコードとして認識されます。

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

```
576 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1]{%
577     \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
578         \@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
579     \else
580         \edef\f@encoding{#1}%
581         \ifx\cf@encoding\f@encoding
582             \let\enc@update\relax
583         \else
584             \let\enc@update\@@enc@update
585         \fi
586     \fi
587 }
588 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1]{%
589     \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
590         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
591     \else
592         \edef\k@encoding{#1}%
593         \ifx\ck@encoding\k@encoding
594             \let\kenc@update\relax
595         \else
596             \let\kenc@update\@@kenc@update
597         \fi
598     \fi
599 }
600 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
601     \edef\tmp@item{#1}%
602     \expandafter\expandafter\expandafter
603     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
604     \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、606 行目と 607 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

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。

```
605 \def\@kenc@update{%
606 %  \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
607 %  \expandafter\let\csname\k@encoding-cmd\endcsname\@current@cmd
608  \default@KT
609  \csname T@\k@encoding\endcsname
610  \csname D@\k@encoding\endcsname
611  \let\kenc@update\relax
612  \let\ck@encoding\k@encoding
613  \edef\tmp@item{\k@encoding}%
614  \expandafter\expandafter\expandafter
615  \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
616  \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
617  \else
618    \expandafter\expandafter\expandafter
619    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
620    \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
621    \else
622      \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
623    \fi
624  \fi
625 }
626 \let\kenc@update\relax
```

\@changed@kcmd \@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。

```
627 \def\@changed@kcmd#1#2{%
628   \ifx\protect\@typeset@protect
629     \Ginmathwarn#1%
630     \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
631       \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
632         \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
633           \TextSymbolUnavailable#1%
634         }%
635       \fi
636     \global\expandafter\let
637       \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
638       \csname ?\string#1\endcsname
639     \fi
640     \csname\ck@encoding\string#1%
641       \expandafter\endcsname
642   \else
643     \noexpand#1%
644   \fi}
```

\@notkfam \fontfamily コマンド内で使用するフラグです。@notkfam フラグは和文ファミリでなかったことを、@notffam フラグは欧文ファミリでなかったことを示します。

```
645 \newif\if@notkfam
646 \newif\if@notffam
```

```
647 \newif\if@tempswz
```

\romanfamily 書体のファミリを指定するコマンドです。
\kanjifamily \kanjifamily と \romanfamily は与えられた引数が、和文あるいは欧文のファ
\fontfamily ミリとして正しいかのチェックは行なっていません。そのため、高速に動作をします
が、\kanjifamily に欧文ファミリを指定したり、逆に \romanfamily に和文ファミ
リを指定した場合は、エラーとなり、代用フォントかエラーフォントが使われます。
648 \DeclareRobustCommand\romanfamily[1]{\edef\f@family{\#1}}
649 \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。

```
650 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%  
651   \edef\tmp@item{\#1}%
652   \notkfalse
653   \notffalse
```

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。

```
654 \expandafter\expandafter\expandafter
655 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
656 \ifin@ \edef\k@family{\#1}%
```

そうでないときは、\notkfalse 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、\notkfalse 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 を調べるのではなく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、\notkfalse に登録されていないからといって、\k@family に nar を設定
すると、cmr のようなファミリも \k@family に設定される可能性があります。した
がって、「欧文でない」を明示的に示す \notkfalse を見る必要があります。

```
657 \else
658   \expandafter\expandafter\expandafter
659   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfalse}%
```

```
660     \ifin@ \notkfamtrue
```

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

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

```
661     \else
662         \tempswzfalse
663         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
664         \message{(I search kanjifont definition file:)%
665             \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
666                 \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
667                 \reserved@a{\tempswztrue}{}\relax}%
668         \kenc@list
669         \message{}%
670         \if@tempswz
671             \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。

```
672     \else
673         \notkfamtrue
674         \xdef\notkfam@list{\notkfam@list\fam@elt<#1>}%
675     \fi
```

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

```
676 \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します。

```
677 \expandafter\expandafter\expandafter
678 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
679 \ifin@ \edef\f@family{#1}\else
680     \expandafter\expandafter\expandafter
681     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
682     \ifin@ \notfamtrue \else
683         \tempswzfalse
684         \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
685         \message{(I search font definition file:)%
686             \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
687                 \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
688                 \reserved@a{\tempswztrue}{}\relax}%
689         \fenc@list
690         \message{}%
691         \if@tempswz
692             \edef\f@family{#1}%
693         \else
```

```

694      \notffamtrue
695      \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
696      \fi
697  \fi\fi

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

どちらとも認識されていない場合は、ファミリの指定ミスですので、代用フォントを使うために、故意に指定された文字列をファミリに入れます。
698 \if@notkfm\if@notffam
699   \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%
700 \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影響します。
\kanjiseries
\fontseries 701 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{#1}}
702 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\edef\k@series{#1}}
703 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}


\romanshape 書体のシェイプを指定するコマンドです。 \fontshape コマンドは和欧文の両方に影響します。
\kanjishape
\fontshape 704 \DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}}
705 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\edef\k@shape{#1}}
706 \DeclareRobustCommand\fontshape[1]{\kanjishape{#1}\romanshape{#1}}


\usekanji 書体属性を一度に指定するコマンドです。 和文書体には \usekanji を、 欧文書体には \useroman を指定してください。
\useroman
\usefont \usefont コマンドは、第一引数で指定されるエンコードによって、和文または欧文フォントを切り替えます。
707 \def\usekanji#1#2#3#4{%
708   \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
709   \selectfont\ignorespaces}
710 \def\useroman#1#2#3#4{%
711   \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
712   \selectfont\ignorespaces}
713 \def\usefont#1#2#3#4{%
714   \edef\tmp@item{#1}%
715   \expandafter\expandafter\expandafter
716   \inlist@\expandafter\expandafter\expandafter{\kenc@list}%
717   \ifin@\usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
718   \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
719 \fi}

\normalfont 書体をデフォルト値にするコマンドです。 和文書体もデフォルト値になるように再定義しています。 ただし高速化のため、 \usekanji と \useroman を展開し、 \selectfont を一度しか呼び出さないようにしています。

```

```

720 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
721   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
722   \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
723   \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
724   \kanjishape{\kanjishapedefault}%
725   \romanencoding{\encodingdefault}%
726   \romanfamily{\familydefault}%
727   \romanseries{\seriesdefault}%
728   \romanshape{\shapedefault}%
729   \selectfont\ignorespaces}
730 \adjustbaseline
731 \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。
732 \DeclareRobustCommand\mcfamily
733   {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
734   \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
735 \DeclareRobustCommand\gtfamily
736   {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
737   \kanjifamily\gtdefault\selectfont}

\romanprocess@table 文書の先頭で、和文デフォルトフォントの変更が反映されないのを修正します。
\kanjiprocess@table 738 \let\romanprocess@table\process@table
739 \def\kanjiprocess@table{%
740   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
741   \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
742   \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
743   \kanjishape{\kanjishapedefault}%
744 }
745 \def\process@table{%
746   \romanprocess@table
747   \kanjiprocess@table
748 }
749 \@onlypreamble\romanprocess@table
750 \@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。
コミニティ版では縦数式ディレクションでベースライン補正量が変わったのを
直しました。あわせて横ディレクションでもベースライン補正に追随するようにし
ています。
751 </plcore>
752 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\textunderscore}

```

```

753 <platexrrelease>           {Baseline shift for \textunderscore}%
754 <*plcore | platexrrelease>
755 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
756   \leavevmode\kern.06em
757   \raise-\iftdir\ifmdir\ybaselineshift
758   \else\tbaselineshift\fi
759   \else\ybaselineshift\fi
760   \vbox{\hrule\@width.3em}}
761 </plcore | platexrrelease>
762 <platexrrelease>\plEndIncludeInRelease
763 <platexrrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\textunderscore}
764 <platexrrelease>           {Baseline shift for \textunderscore}%
765 <platexrrelease>\DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
766   \leavevmode\kern.06em
767   \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
768   \vbox{\hrule\@width.3em}}
769 <platexrrelease>\plEndIncludeInRelease
770 <*plcore>

```

3.3 合成文字

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

\g@tlastchart@ \TeX 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。

```

771 </plcore>
772 <platexrrelease>\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
773 <platexrrelease>           {Added \g@tlastchart@}%
774 <*plcore | platexrrelease>
775 \def\g@tlastchart@#1{\#1\ifx\lastnodechar\@undefined\m@ne\else\lastnodechar\fi}
776 </plcore | platexrrelease>
777 <platexrrelease>\plEndIncludeInRelease
778 <platexrrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\g@tlastchart@}
779 <platexrrelease>           {Added \g@tlastchart@}%
780 <platexrrelease>\let\g@tlastchart@\@undefined
781 <platexrrelease>\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。

```

782 <platexrrelease>\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\pltx@isletter}
783 <platexrrelease>           {Added \pltx@isletter}%
784 <*plcore | platexrrelease>
785 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
786 \let\pltx@scanstop\relax
787 \long\def\pltx@cond#1\fi{%

```

```

788 #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
789 \long\def\pltx@isletter#1{%
790   \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
791 \long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
792   \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
793   {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}%
794 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
795   \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
796   {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
797 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}%
798 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
799   \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
800     \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@\fi
801     {\@firstoftwo}{\@secondoftwo}}%
802   }{\@secondoftwo}}
803 </plcore | platexrelease>
804 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
805 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@isletter}
806 <platexrelease>                                {Added \pltx@isletter}%
807 <platexrelease>\let\pltx@isletter\undefined
808 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

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

```

809 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\@text@composite}
810 <platexrelease>                                {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
811 <platexrelease>\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
812 <platexrelease>  \expandafter\@text@composite@x
813 <platexrelease>  \csname\string#1-\string#2\endcsname}
814 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
815 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
816 <platexrelease>                                {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
817 <platexrelease>\def\@text@composite#1#2#3{%
818 <platexrelease>  \begingroup
819 <platexrelease>  \setbox\z@=\hbox\bgroup%
820 <platexrelease>  \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
821 <platexrelease>  \expandafter\@text@composite@x
822 <platexrelease>  \csname\string#1-\string#2\endcsname}
823 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
824 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite}
825 <platexrelease>                                {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
826 <platexrelease>\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
827 <platexrelease>  \expandafter\@text@composite@x
828 <platexrelease>  \csname\string#1-\string#2\endcsname}
829 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

\@text@composite@x 合成文字の内部命令です。 \g@tlastchart@ と \pltx@isletter を使います。

```

830 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/07/01}{\@text@composite@x}
831 <platexrelease>                                {Fix for non-zero baselineshift}%

```

```

832 {platexrelease}\def\@text@composite@x#1{%
833 {platexrelease} \ifx#1\relax
834 {platexrelease} \expandafter\@secondoftwo
835 {platexrelease} \else
836 {platexrelease} \expandafter\@firstoftwo
837 {platexrelease} \fi
838 {platexrelease} #1}
839 {platexrelease}\plEndIncludeInRelease
840 {platexrelease}\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\@text@composite@x}
841 {platexrelease} {Fix for non-zero baselineshift}%
842 {platexrelease}\def\@text@composite@x#1#2{%
843 {platexrelease} \ifx#1\relax
844 {platexrelease} #2%
845 {platexrelease} \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
846 {platexrelease} \begingroup
847 {platexrelease} \setbox\z@\hbox\bgroup%
848 {platexrelease} \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
849 {platexrelease} #1%
850 {platexrelease} \g@tlastchart\@tempcntb
851 {platexrelease} \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
852 {platexrelease} \aftergroup\pltx@composite@temp
853 {platexrelease} \egroup
854 {platexrelease} \ifnum\@tempcntb<\z@
855 {platexrelease} \tempdima=\iftdir
856 {platexrelease} \ifmdir
857 {platexrelease} \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
858 {platexrelease} \else
859 {platexrelease} \tbaselineshift
860 {platexrelease} \fi
861 {platexrelease} \else
862 {platexrelease} \ybaselineshift
863 {platexrelease} \fi
864 {platexrelease} \tempcntb=\@cclvi
865 {platexrelease} \else\tempdima=\z@
866 {platexrelease} \fi
867 {platexrelease} \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
868 {platexrelease} \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
869 {platexrelease} \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
870 {platexrelease} \fi\fi
871 {platexrelease} \begingroup\mathsurround\z@$%
872 {platexrelease} \ifx\textbaselineshiftfactor\undefined\else
873 {platexrelease} \textbaselineshiftfactor\z@\fi
874 {platexrelease} \box\z@
875 {platexrelease} \$\endgroup%
876 {platexrelease} \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
877 {platexrelease} \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
878 {platexrelease} \fi\fi
879 {platexrelease} \else
880 {platexrelease} \ifdim\tempdima=\z@{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@#1}%
881 {platexrelease} \else\lower\tempdima\box\z@\fi

```

```

882 <platexrelease>    \fi
883 <platexrelease>    \endgroup}%
884 <platexrelease> \fi
885 <platexrelease>}
886 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
887 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite@x}%
888 <platexrelease>                                {Fix for non-zero baselineshift}%
889 <platexrelease>\def\@text@composite@x#1#2{%
890 <platexrelease> \ifx#1\relax
891 <platexrelease>     \expandafter\@secondoftwo
892 <platexrelease> \else
893 <platexrelease>     \expandafter\@firstoftwo
894 <platexrelease> \fi
895 <platexrelease> #1{#2}\egroup
896 <platexrelease> \leavevmode
897 <platexrelease> \expandafter\lower
898 <platexrelease> \iftdir
899 <platexrelease>     \ifmdir
900 <platexrelease>         \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
901 <platexrelease>     \else
902 <platexrelease>         \tbaselineshift
903 <platexrelease>     \fi
904 <platexrelease> \else
905 <platexrelease>     \ybaselineshift
906 <platexrelease> \fi
907 <platexrelease> \box\z@
908 <platexrelease> \endgroup}
909 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
910 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite@x}%
911 <platexrelease>                                {Fix for non-zero baselineshift}%
912 <platexrelease>\def\@text@composite@x#1{%
913 <platexrelease> \ifx#1\relax
914 <platexrelease>     \expandafter\@secondoftwo
915 <platexrelease> \else
916 <platexrelease>     \expandafter\@firstoftwo
917 <platexrelease> \fi
918 <platexrelease> #1}
919 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
920 <*plcore>

```

3.4 デフォルト設定ファイルの読み込み

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

```

921 \InputIfFileExists{pldefs.cfg}
922     {\typeout{*****^~J%}

```

```

923             * Local config file pldefs.cfg used^^J%
924             ****}%
925             {\input{pldefs.ltx}}
926 }{/plcore}

```

4 デフォルト設定ファイル

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

プリロードサイズは、DOCSTRIP プログラムのオプションで変更することができます。これ以外の設定を変更したい場合は、`pldefs.ltx` を直接、修正するのではなく、このファイルを `pldefs.cfg` という名前でコピーをして、そのファイルに対して修正を加えるようにしてください。

```

927 <*pldefs>
928 \ProvidesFile{pldefs.ltx}
929     [2017/08/05 v1.6h pLaTeX Kernel (Default settings)]
930 }{/pldefs}

```

4.1 イタリック補正

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

```

931 <*pldefs>
932 \def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
933   \let \check@icl \relax% \maybe@ic から変更
934   \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
935   \def \reserved@a {\nocorr}%
936   \def \reserved@b {\#1}%
937   \def \reserved@c {\#3}%
938   \ifx \reserved@a \reserved@b
939     \ifx \reserved@c \empty
940       \let \check@icl \empty
941     \else
942       \let \check@icl \empty
943       \let \check@icr \empty
944     \fi
945   \else
946     \ifx \reserved@c \empty
947     \else
948       \let \check@icr \empty
949     \fi
950   \fi
951 }

```

4.2 テキストフォント

テキストフォントのための属性やエラー書体などの宣言です。

縦横エンコード共通：

```
952 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
953 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{n}{10}
```

横組エンコード：

```
954 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{}
955 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
```

縦組エンコード：

```
956 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
957 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
```

フォント属性のデフォルト値：

```
958 \newcommand\mcdefault{mc}
959 \newcommand\gtdefault{gt}
960 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
961 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
962 \newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}
963 \newcommand\kanjishapedefault{\updefault}
```

和文エンコードの指定：

```
964 \kanjiencoding{JY1}
```

フォント定義：これらの具体的な内容は第5節を参照してください。

```
965 \input{jy1mc.fd}
966 \input{jy1gt.fd}
967 \input{jt1mc.fd}
968 \input{jt1gt.fd}
```

フォントを有効にする

```
969 \fontencoding{JT1}\selectfont
970 \fontencoding{JY1}\selectfont
```

\textmc テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。ltfntcmd.dtxで定義されて
\textgt いる \textrmなどに対応します。

```
971 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
972 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
```

\em 従来は \em, \emph で和文フォントの切り替えは行っていませんでしたが、和文フォ
\emph ントも \gtfamily に切り替えるようにしました。L^AT_EX <2015/01/01>で追加され
\eminnershape た \eminnershape も取り入れ、強調コマンドを入れ子にする場合の書体を自由に
再定義できるようになりました。

```
973 </pldefs>
974 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\eminnershape}{\eminnershape}%
975 <*pldefs | platexrelease>
```

```

976 \DeclareRobustCommand\em
977     {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
978         \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
979 \def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
980 {/\pldefs | platexrelease}
981 {platexrelease}\plEndIncludeInRelease
982 {platexrelease}\plIncludeInRelease{2015/01/01}{\eminnershape}{\eminnershape}%
983 {platexrelease}\DeclareRobustCommand\em
984 {platexrelease} {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
985 {platexrelease} \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}%
986 {platexrelease}\def\eminnershape{\upshape}%
defined by LaTeX, but not used by pLaTeX
987 {platexrelease}\plEndIncludeInRelease
988 {platexrelease}\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\eminnershape}{\eminnershape}%
989 {platexrelease}\DeclareRobustCommand\em
990 {platexrelease} {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
991 {platexrelease} \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}%
992 {platexrelease}\let\eminnershape\undefined
993 {platexrelease}\plEndIncludeInRelease
994 {*\pldefs}

```

4.3 プリロードフォント

あらかじめフォーマットファイルにロードされるフォントの宣言です。DOCSTRIP プログラムのオプションでロードされるフォントのサイズを変更することができます。
platex.ins では xpt を指定しています。

```

995 {*\xpt}
996 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
997 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
998 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
999 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
1000 {/\xpt}
1001 {*\xipt}
1002 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
1003 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
1004 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
1005 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
1006 {/\xipt}
1007 {*\xiipt}
1008 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1009 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1010 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1011 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1012 {/\xiipt}
1013 {*\ori}
1014 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}
1015 {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
1016 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}
1017 {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}

```

```

1018 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}
1019     {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
1020 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}
1021     {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
1022 </ori>

```

4.4 組版パラメータ

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

```

1023 \InputIfFileExists{kinsoku.tex}%
1024   {\message{Loading kinsoku patterns for japanese.}}
1025   {\errhelp{The configuration for kinsoku is incorrectly installed.^^J%
1026           If you don't understand this error message you need
1027           to seek^^Jexpert advice.}%
1028   \errmessage{OOPS! I can't find any kinsoku patterns for japanese^^J%
1029           \space Think of getting some or the
1030           platex2e setup will never succeed}\@end}

```

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

```

1031 \kanjiskip=0pt plus .4pt minus .5pt
1032 \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。

```

1033 \xkanjiskip=.25zw plus1pt minus1pt
1034 \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。

```

1035 \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。

```

1036 \def\<{\inhibitglue}

```

ここまでが`pldefs.ltx`の内容です。

```

1037 </pldefs>

```

5 フォント定義ファイル

ここでは、フォント定義ファイルの設定をしています。フォント定義ファイルは、`LATEX`のフォント属性を`TEX`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。

```
1038 ⟨JY1mc⟩\ProvidesFile{jy1mc.fd}
1039 ⟨JY1gt⟩\ProvidesFile{jy1gt.fd}
1040 ⟨JT1mc⟩\ProvidesFile{jt1mc.fd}
1041 ⟨JT1gt⟩\ProvidesFile{jt1gt.fd}
1042 ⟨JY1mc, JY1gt, JT1mc, JT1gt⟩ [1997/01/24 v1.3 KANJI font defines]
```

横組用、縦組用とともに、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。

```
1043 ⟨*JY1mc⟩
1044 \DeclareKanjiFamily{JY1}{mc}={}
1045 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{}{OT1}{cmr}{m}{}
1046 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
1047 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*min
1048   <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> min10
1049   <-> min10
1050 }={}
1051 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
1052 ⟨/JY1mc⟩
1053 ⟨*JT1mc⟩
1054 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}={}
1055 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{m}{}{OT1}{cmr}{m}{}
1056 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
1057 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tmin
1058   <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
1059   <-> tmin10
1060 }={}
1061 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
1062 ⟨/JT1mc⟩
1063 ⟨*JY1gt⟩
1064 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}={}
1065 \DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
1066 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*goth
1067   <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> goth10
1068   <-> goth10
1069 }={}
1070 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
1071 ⟨/JY1gt⟩
1072 ⟨*JT1gt⟩
1073 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}={}
1074 \DeclareRelationFont{JT1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
1075 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tgoth
1076   <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10
1077   <-> tgoth10
1078 }={}
```

```
1079 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{\<-\>ssub*gt/m/n}{}
1080 {/JT1gt}
```

File c plcore.dtx

6 概要

このファイルでは、つぎの機能の拡張や修正を行っています。詳細は、それぞれの項目の説明を参照してください。

- プリアンブルコマンド
- 改ページ
- 改行
- オブジェクトの出力順序
- トンボ
- 脚注マクロ
- 相互参照
- 疑似タイプ入力
- tabbing 環境
- 用語集の出力
- 時分を示すカウンタ

7 コード

このファイルの内容は、 $\text{pLATEX} 2\epsilon$ のコア部分です。

1 $\langle * \text{plcore} \rangle$

7.1 プリアンブルコマンド

文書ファイルが必要とするフォーマットファイルの指定をするコマンドを拡張子、 $\text{pLATEX} 2\epsilon$ フォーマットファイルも認識するようにします。

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

```

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

\documentstyle \documentclass の代わりに \documentstyle が使われると、LATEX 2.09 互換モードに入ります。このとき、オリジナルの LATEX では latex209.def を読み込みますが、pLATEX 2ε では pl209.def を読み込みます。このコマンドは ltclass.dtx で定義されています。
30 \def\documentstyle{%
31   \makeatletter\input{pl209.def}\makeatother
32   \documentclass}



## 7.2 改ページ



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



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


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

```

```

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

```

7.3 改行

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

```

あいうえお \\
!かきくけこ

```

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

なお、\newline マクロは lspaces.dtx で定義されています。
 $\text{\LaTeX} <1996/12/01>$ で改行マクロが変更され、\\ が \newline を呼び出さなくなったため、変更された改行マクロに対応しました。\\null の挿入位置は同じです。ltspace.dtx の定義を上記に合わせて、定義しなおしました。

日本語 TeX 開発コミュニティによる補足：アスキーによる p\LaTeX では、行頭禁則文字の直前で \\ による強制改行を行えるようにするという目的で \\null を \@gnewline マクロ内に挿入していました。しかし、これでは \\par と書いた場合に Underfull 警告が出なくなっています（tests/newline_par.tex を latex と platex で処理してみてください）。

もし \\null の代わりに \\hskip\z@を挿入すれば、\LaTeX と同様に Underfull 警告を出すことができます。ただし、\\null を挿入した場合と異なり、強制改行後の行頭に JFM グループが入らなくなります。これはむしろ、奥村さんの jsclasses で行頭を天ツキに直しているのと同じですが、p\LaTeX としては挙動が変化してしまいますので、現時点では \\null → \\hskip\z@への変更を見送っています。

```

45 \def\@gnewline #1{%
46   \ifvmode

```

```

47      \@nolnerr
48  \else
49    \unskip \reserved@e {\reserved@f#1}\nobreak \hfil \break \null
50    \ignorespaces
51 \fi}
52 
```

\@no@lnbk 日本語 *TEX* 開発コミュニティによる追加：さらに、\\"だけでなく \linebreak についても同様の対処をします。*LATEX* の定義のままではマクロによるペナルティ-10000 と行頭文字のペナルティ10000 が加算されてしまうため、\hskip\z@\relax を入れておきます。なお、\linebreak を発行して行分割が起きた場合、新しい行頭の JFM グループは消えるという従来の *pLATEX* の挙動も維持しています。

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

```

53 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@no@lnbk}
54 <platexrelease>                                {Break before prebreakpenalty}%
55 <*plcore | platexrelease>
56 \def\@no@lnbk #1[#2] {%
57   \ifvmode
58     \@nolnerr
59   \else
60     \tempskipa\lastskip
61     \unskip
62     \penalty #1\@getpen{#2}%
63     \penalty\z@\relax %% added (2017/08/25)
64     \ifdim\tempskipa>\z@
65       \hskip\tempskipa
66       \ignorespaces
67     \fi
68   \fi}
69 
```

</plcore | platexrelease>

70 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

71 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/05/05}{\@no@lnbk}
72 <platexrelease> {Break before prebreakpenalty}%
73 <platexrelease>\def\@no@lnbk #1[#2] {%
74 <platexrelease> \ifvmode
75 <platexrelease> \@nolnerr
76 <platexrelease> \else
77 <platexrelease> \tempskipa\lastskip
78 <platexrelease> \unskip
79 <platexrelease> \penalty #1\@getpen{#2}%
80 <platexrelease> \hskip\z@\relax %% added (2017/05/03)
81 <platexrelease> \ifdim\tempskipa>\z@
82 <platexrelease> \hskip\tempskipa
83 <platexrelease> \ignorespaces

```

84 <platexr&elease> \fi
85 <platexr&elease> \fi}
86 <platexr&elease>\plEndIncludeInRelease
87 <platexr&elease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@no@lnbk}
88 <platexr&elease> {Break before prebreakpenalty}%
89 <platexr&elease>\def\@no@lnbk #1[#2]{%
90 <platexr&elease> \ifvmode
91 <platexr&elease> \@nolnerr
92 <platexr&elease> \else
93 <platexr&elease> \@tempskipa\lastskip
94 <platexr&elease> \unskip
95 <platexr&elease> \penalty #1\@getpen{#2}%
96 <platexr&elease> \ifdim\@tempskipa>\z@
97 <platexr&elease> \hskip\@tempskipa
98 <platexr&elease> \ignorespaces
99 <platexr&elease> \fi
100 <platexr&elease> \fi}
101 <platexr&elease>\plEndIncludeInRelease

```

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

7.4 オブジェクトの出力順序

オリジナルの \LaTeX は、トップフロート、本文、脚注、ボトムフロートの順番で出力しますけれども、日本語組版では、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚注という順番の方が一般的ですので、このような順番になるよう修正をします。

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

2014 年に \LaTeX に fltrace パッケージが追加されたので、その p\LaTeX 版として pfltrace パッケージを追加します。この pfltrace パッケージは \LaTeX の fltrace パッケージに依存します。

```

102 <*fltrace>
103 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
104 \ProvidesPackage{pfltrace}
105   [2016/05/20 v1.2e Standard pLaTeX package (float tracing)]
106 \RequirePackageWithOptions{fltrace}
107 </fltrace>

```

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

```

108 <platexr&elease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@makecol}{\@makecol}%
109 <*plcore | platexr&elease>
110 \gdef\@makecol{%

```

```

111   \setbox\@outputbox\box\@cclv%
112   \let\@elt\relax % added on LaTeX (ltoutput.dtx 2003/12/16 v1.2k)
113   \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
114   \global \let \@midlist \@empty
115   \@combinefloats

```

オリジナルの L^AT_EX は、トップフロート、本文、脚注、ボトムフロートの順番で出力します。一方 pL^AT_EX は、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚注の順番で出力します。ところが、アスキー版のコードは順番を入れ替えるだけでなく、版面全体の垂直位置が（特に縦組で顕著に）ずれてしまっていました。これは補正量 \dp\@outputbox の取得が早すぎたためです、コミュニティ版 pL^AT_EX ではこの問題に対処してあります。結果的に、fnpos パッケージ (yafoot) の \makeFNbottom かつ \makeFNbelow な状態と完全に等価になりました。

```

116   \let\pltx@textbottom\@textbottom % save (pLaTeX 2017/02/25)
117   \ifvoid\footins\else % changed (pLaTeX 2017/02/25)
118     \setbox\@outputbox \vbox {%
119       \boxmaxdepth \@maxdepth
120       \unvbox \@outputbox
121       \@textbottom % inserted here (pLaTeX 2017/02/25)
122       \vskip \skip\footins
123       \color@begingroup
124       \normalcolor
125       \footnoterule
126       \unvbox \footins
127       \color@endgroup
128     }%
129     \let\@textbottom\relax % disable temporarily (pLaTeX 2017/02/25)
130   \fi
131   \ifvbox\@kludgeins
132     \makespecialcolbox
133   \else
134     \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
135     \boxmaxdepth \@maxdepth    % comment out on LaTeX 1997/12/01
136     \@texttop
137     \dimen@\dp\@outputbox
138     \unvbox \@outputbox

```

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

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

```

139     \iftdir\vbox{\hskip\z@\fi
140     \vskip -\dimen@

```

```

141      \@textbottom
142      }%
143      \fi
144      \let\@textbottom\pltx@textbottom % restore (pLaTeX 2017/02/25)
145      \global \maxdepth \@maxdepth
146 }
147 </plcore | platexrelease>
148 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
149 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\@makecol}{\@makecol}%
150 <platexrelease>\gdef\@makecol{%
151 <platexrelease> \setbox\@outputbox\box\@cclv%
152 <platexrelease> \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
153 <platexrelease> \global \let \@midlist \@empty
154 <platexrelease> \@combinefloats
155 <platexrelease> \ifvbox\@kludgeins
156 <platexrelease> \makespecialcolbox
157 <platexrelease> \else
158 <platexrelease> \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
159 <platexrelease> \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
160 <platexrelease> \@texttop
161 <platexrelease> \dimen@ \dp\@outputbox
162 <platexrelease> \unvbox \@outputbox
163 <platexrelease> \iftdir\vbox{\hskip\z@\fi
164 <platexrelease> \vskip -\dimen@
165 <platexrelease> \@textbottom
166 <platexrelease> \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
167 <platexrelease> \vskip \skip\footins
168 <platexrelease> \color@begingroup
169 <platexrelease> \normalcolor
170 <platexrelease> \footnoterule
171 <platexrelease> \unvbox \footins
172 <platexrelease> \color@endgroup
173 <platexrelease> \fi
174 <platexrelease> }%
175 <platexrelease> \fi
176 <platexrelease> \global \maxdepth \@maxdepth
177 <platexrelease> }
178 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
179 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@makecol}{\@makecol}%
180 <platexrelease>\gdef\@makecol{%
181 <platexrelease> \setbox\@outputbox\box\@cclv%
182 <platexrelease> \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
183 <platexrelease> \global \let \@midlist \@empty
184 <platexrelease> \@combinefloats
185 <platexrelease> \ifvbox\@kludgeins
186 <platexrelease> \makespecialcolbox
187 <platexrelease> \else
188 <platexrelease> \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
189 <platexrelease> \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
190 <platexrelease> \@texttop

```

```

191 <platexrelease>          \dimen@ \dp\@outputbox
192 <platexrelease>          \unvbox \@outputbox
193 <platexrelease>          \iftdir\hskip\z@\fi
194 <platexrelease>          \vskip -\dimen@
195 <platexrelease>          \textbottom
196 <platexrelease>          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
197 <platexrelease>          \vskip \skip\footins
198 <platexrelease>          \color@begingroup
199 <platexrelease>          \normalcolor
200 <platexrelease>          \footnoterule
201 <platexrelease>          \unvbox \footins
202 <platexrelease>          \color@endgroup
203 <platexrelease>          \fi
204 <platexrelease>          }%
205 <platexrelease>          \fi
206 <platexrelease>          \global \maxdepth \@maxdepth
207 <platexrelease>}
208 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
209 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makecol}{\@makecol}%
210 <platexrelease>\gdef\@makecol{%
211 <platexrelease>          \setbox\@outputbox\box\@cclv%
212 <platexrelease>          \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
213 <platexrelease>          \global \let \@midlist \empty
214 <platexrelease>          \combinefloats
215 <platexrelease>          \ifvbox\@kludgeins
216 <platexrelease>          \makespecialcolbox
217 <platexrelease>          \else
218 <platexrelease>          \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
219 <platexrelease>%               \boxmaxdepth \@maxdepth    % comment out on LaTeX 1997/12/01
220 <platexrelease>          \texttop
221 <platexrelease>          \dimen@ \dp\@outputbox
222 <platexrelease>          \unvbox \@outputbox
223 <platexrelease>          \iftdir\hskip\z@
224 <platexrelease>          \else\vskip -\dimen@\fi
225 <platexrelease>          \textbottom
226 <platexrelease>          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
227 <platexrelease>          \vskip \skip\footins
228 <platexrelease>          \color@begingroup
229 <platexrelease>          \normalcolor
230 <platexrelease>          \footnoterule
231 <platexrelease>          \unvbox \footins
232 <platexrelease>          \color@endgroup
233 <platexrelease>          \fi
234 <platexrelease>          }%
235 <platexrelease>          \fi
236 <platexrelease>          \global \maxdepth \@maxdepth
237 <platexrelease>}
238 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

\makespecialcolbox 本文（あるいはボトムフロート）と脚注の間に \textbottom を入れたいので、

\@makespecialcolbox コマンドも修正をします。やはり、`ltoutput.dtx` で定義されているものです。

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

日本語 *TEX* 開発コミュニティによる補足 (2017/02/25) : 2016/11/29 以前の p^LA_TE_X では、\@makecol はボトムフローを挿入した後、すぐに \@kludgeins が空かどうか判定し

- 空の場合は、残りすべての処理を \@makespecialcolbox に任せる
- 空でない場合は、\@makecol 自身で残りすべての処理を行う

としていました。しかし 2017/04/08 以降の p^LA_TE_X では、\@makecol はボトムフローと脚注を挿入してから \@kludgeins の判定に移るようにしています。したがって、新しい \@makecol から以下に記す \@makespecialcolbox が呼び出される場合は、\ifvoid\footins (二箇所) の判定は常に真となるはずです。要するに「つぎの部分が p^LA_TE_X 用の修正です。」という二箇所のコードは実質的に不要となりました。

しかし、だからといって消してしまうと、古い p^LA_TE_X の \@makecol をベースに作られた外部パッケージから \@makespecialcolbox が呼び出される場合に脚注が消滅するおそれがあります。このため、\@makespecialcolbox は従来のコードのまま維持しております (害はありません)。

```
239 <*plcore | fltrace>
240 \gdef\@makespecialcolbox{%
241 <*trace>
242   \f1@trace{Kruleins ht \the\ht\@kludgeins\space
243             dp \the\dp\@kludgeins\space
244             wd \the\wd\@kludgeins}%
245 </trace>
246   \setbox\@outputbox \vbox {%
247     \texttop
248     \dimen@\dp\@outputbox
249     \unbox\@outputbox
250     \vskip-\dimen@
251   }%
252   \tempdima \colht
253   \ifdim \wd\@kludgeins>z@%
254     \advance \tempdima -\ht\@outputbox
255     \advance \tempdima \pageshrink
256 <*trace>
257   \f1@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
258   \f1@trace {\string \colht: \the\colht}%
259   \f1@trace {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
260   \f1@trace {Hence, space added: \the\tempdima}%
```

```

261 </trace>
262     \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
263 %         \boxmaxdepth \maxdepth
264         \unvbox\@outputbox
265         \vskip \tempdima
266         \textbottom

```

つぎの部分が pLATEX 用の修正です。

```

267     \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
268         \vskip\skip\footins
269         \color@begingroup
270             \normalcolor
271             \footnoterule
272             \unvbox \footins
273             \color@endgroup
274         \fi
275     }%
276     \else
277         \advance \tempdima -\ht\kludgeins
278 <*trace>
279     \f@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
280     \f@trace {\string \colht: \the\colht}%
281     \f@trace {Extra size added: -\the \ht \kludgeins}%
282     \f@trace {Hence, height of inner box: \the\tempdima}%
283     \f@trace {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
284 </trace>
285     \setbox \@outputbox \vbox to \@colht {%
286         \vbox to \tempdima {%
287             \unvbox\@outputbox
288             \textbottom

```

つぎの部分が pLATEX 用の修正です。脚注があれば、ここでそれを出力します。

```

289     \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
290         \vskip\skip\footins
291         \color@begingroup
292             \normalcolor
293             \footnoterule
294             \unvbox \footins
295             \color@endgroup
296         \fi
297     }\vss}%
298     \fi
299     {\setbox \tempboxa \box \kludgeins}%
300 <*trace>
301     \f@trace {kludgeins box made void}%
302 </trace>
303 }
304 </plcore | ftrace>

```

\@reinserts このマクロは、\@specialoutput マクロから呼び出されます。ボックス footins が

組み立てられたモードに合わせて縦モードか横モードで \unvbox をします。

```
305 <*plcore>
306 \def\reinserts{%
307   \ifvoid\footins\else\insert\footins{%
308     \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
309     \unvbox\footins}\fi
310   \ifvbox\@kludgeins\insert\@kludgeins{\unvbox\@kludgeins}\fi
311 }
```

7.5 トンボ

ここではトンボを出力するためのマクロを定義しています。

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

```
312 \newif\iftombow \tombowfalse
313 \newif\iftombowdate \tombowdatetrue
```

\@tombowwidth \@tombowwidth には、トンボ用罫線の太さを指定します。デフォルトは 0.1 ポイントです。この値を変更し、\maketombowbox コマンドを実行することにより、トンボの罫線太さを変更して出力することができます。通常の使い方では、トンボの罫線を変更する必要はありません。DVI をフィルムに面付け出力するとき、トンボをつけて位置はそのままにする必要があるときに、この太さをゼロポイントにします。

```
314 \newdimen\@tombowwidth
315 \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}
```

トンボ用の罫線を定義します。

\@TL \@TL と \@T1 はページ上部の左側、\@TC はページ上部の中央、\@TR と \@Tr はページ上部の左側のトンボとなるボックスです。

```
316 \newbox\@TL\newbox\@T1
317 \newbox\@TC
318 \newbox\@TR\newbox\@Tr
```

\@BL \@BL と \@B1 はページ下部の左側、\@BC はページ下部の中央、\@BR と \@Br はページ下部の左側のトンボとなるボックスです。

```
319 \newbox\@BL\newbox\@B1
320 \newbox\@BC
321 \newbox\@BR\newbox\@Br
```

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

```
322 \newbox\@CL
323 \newbox\@CR
```

\@bannertoken \@bannertoken トークンは、トンボの横に出力する文字列を入れます。デフォルトでは何も出力しません。 \@bannerfont フォントは、その文字列を出力するためのフォントです。9 ポイントのタイ普ライタ体としています。

```

324 \font\@bannerfont=cmtt9
325 \newtoks\@bannertoken
326 \@bannertoken{}
```

\maketombowbox \maketombow コマンドは、トンボとなるボックスを作るために用います。このコマンドは、トンボとなるボックスを作るだけで、それらのボックスを出力するのではないことに注意をしてください。

```

327 \def\maketombowbox{%
328   \setbox\@TL\hbox to\z@\{\yoko\hss
329     \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
330     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@

331     \iftombowdate
332       \raise4pt\hbox to\z@{\hskip5mm\@bannerfont\the\@bannertoken\hss}%
333     \fi}%
334   \setbox\@Tl\hbox to\z@\{\yoko\hss
335     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
336     \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@}%
337   \setbox\@TC\hbox{\yoko
338     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
339     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
340     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
341   \setbox\@TR\hbox to\z@\{\yoko
342     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
343     \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
344   \setbox\@Tr\hbox to\z@\{\yoko
345     \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
346     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
347 %
348   \setbox\@BL\hbox to\z@\{\yoko\hss
349     \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
350     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
351   \setbox\@B1\hbox to\z@\{\yoko\hss
352     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
353     \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
354   \setbox\@BC\hbox{\yoko
355     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
356     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
357     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
358   \setbox\@BR\hbox to\z@\{\yoko
359     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
360     \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
361   \setbox\@Br\hbox to\z@\{\yoko
362     \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
363     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%

```

```

364 %
365   \setbox\@CL\hbox to\z@\{\yoko\hss
366     \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
367     \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
368   \setbox\@CR\hbox to\z@\{\yoko
369     \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
370     \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
371 }

\@outputtombow \@outputtombow コマンドは、トンボを出力するのに用います。
372 </plcore>
373 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@outputtombow}{\@outputtombow}%
374 <*plcore | platexrelease>
375 \def\@outputtombow{%
376   \iftombow
377     \vbox to\z@\{\kern-13mm\relax
378       \boxmaxdepth\maxdimen% Added (Apr 1, 2016)
379       \moveleft3mm\vbox to\@paperheight{%
380         \hbox to\@paperwidth{\hskip3mm\relax
381           \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
382         \kern-10mm
383         \hbox to\@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
384         \vfill
385         \hbox to\@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
386         \vfill
387         \hbox to\@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
388         \kern-10mm
389         \hbox to\@paperwidth{\hskip3mm\relax
390           \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
391       }\vss
392     }%
393   \fi
394 }
395 </plcore | platexrelease>
396 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
397 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@outputtombow}{\@outputtombow}%
398 <platexrelease>\def\@outputtombow{%
399 <platexrelease> \iftombow
400 <platexrelease> \vbox to\z@\{\kern-13mm\relax
401 <platexrelease>   \moveleft3mm\vbox to\@paperheight{%
402 <platexrelease>     \hbox to\@paperwidth{\hskip3mm\relax
403 <platexrelease>       \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
404 <platexrelease>       \kern-10mm
405 <platexrelease>       \hbox to\@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
406 <platexrelease>       \vfill
407 <platexrelease>       \hbox to\@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
408 <platexrelease>       \vfill
409 <platexrelease>       \hbox to\@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
410 <platexrelease>       \kern-10mm

```

```

411 <platexrelease>      \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
412 <platexrelease>          \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
413 <platexrelease>    }\vss
414 <platexrelease>  }%
415 <platexrelease> \fi
416 <platexrelease>}
417 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
418 {*plcore}

\@@paperheight \@@pageheight は、用紙の縦の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
\@@paperwidth \@@pagewidth は、用紙の横の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
\@@topmargin \@@topmargin は、現在のトップマージンに 1 インチ加えた長さになります。
419 \newdimen\@@paperheight
420 \newdimen\@@paperwidth
421 \newdimen\@@topmargin

\@shipoutsetup \@outputpage 内に挿入したので削除しました。

\@outputpage \textwidth と \textheight の交換は、\@shipoutsetup 内では行いません。なぜなら、\@shipoutsetup マクロが実行されるときは、\shipout される vbox の中であり、このときは横組モードですので、つねに\iftdir は偽と判断され、縦と横のサイズを交換できないからです。
なお、この変更をローカルなものにするために、\begingroup と \endgroup で囲みます。
422 </plcore>
423 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@outputpage}
424 <platexrelease>          {Reset language for hyphenation}%
425 {*plcore | platexrelease}
426 \def\@outputpage{%
427 \begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
428   \iftdir
429     \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
430   \fi
431   \let \protect \noexpand

LATEX 2ε 2017-04-15 では verbatim 環境内でハイフネーションが起きないように修正されました。verbatim 環境の途中で改ページが起きた場合にヘッダでハイフネーションが抑制されるのは正しくないので、\language を \begin{document} での値にリセットします（参考： latex2e svn r1407）。プリアンブルで特別に設定されればその値、設定されなければ 0 です（万が一 \document の定義が古い場合2は -1 になりますが、これは 0と同じはたらきをするので問題は起きません）。
432 \language\document@default@\language

```

²LATEX 2_ε 2017/01/01 以前を使って pLATEX 2_ε のフォーマットを作成した場合や、dinbrief.cls のように独自の再定義を行うクラスやパッケージを使った場合に起こるかもしれません。

```

433  \c@resetactivechars
434  \global\let\c@if@newlist\if@newlist
435  \global\c@newlistfalse
436  \c@parboxrestore
437  \shipout\vbox{\yoko
438    \set@typeset@protect
439    \aftergroup\endgroup
440    \aftergroup\set@typeset@protect

    ここから \c@shipoutsetup の内容。
441    \if@specialpage
442      \global\c@specialpagefalse\c@nameuse{ps@\c@specialstyle}%
443    \fi

444    \if@twoside
445      \ifodd\count\z@ \let\@thehead\c@oddhead \let\@thefoot\c@oddfoot
446        \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
447        \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
448      \else \let\@thehead\c@evenhead
449        \let\@thefoot\c@evenfoot
450        \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
451        \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
452    \fi\fi

```

トンボ出力オプションが指定されている場合、ここで用紙サイズを再設定します。
 \TeX の加える左と上部の1インチは、トンボの内側に入ります。

```

453    \c@topmargin\topmargin
454    \iftombow
455      \c@paperwidth\paperwidth \advance\c@paperwidth 6mm\relax
456      \c@paperheight\paperheight \advance\c@paperheight 16mm\relax
457      \advance\c@topmargin 1in\relax \advance\c@themargin 1in\relax
458    \fi
459    \reset@font
460    \normalsize
461    \normalsfcodes
462    \let\label\c@gobble
463    \let\index\c@gobble
464    \let\glossary\c@gobble
465    \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@

```

ここまでが \c@shipoutsetup の内容。

```

466    \begindvi
467    \outputtombow
468    \vskip \c@topmargin
469    \overright\c@themargin\vbox{%
470      \setbox\c@tempboxa \vbox to\headheight{%
471        \vfil
472        \color@hbox
473        \normalcolor
474        \hb@xt@\textwidth{\c@thehead}%

```

```

475      \color@endbox
476  }%                                %% 22 Feb 87
477  \dp@\tempboxa \z@%
478  \box@\tempboxa
479  \vskip \headsep
480  \box@\outputbox
481  \baselineskip \footskip
482  \color@hbox
483  \normalcolor
484  \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
485  \color@endbox
486  }%
487  }%
488 % \endgroup now inserted by \aftergroup

\if@if@newlist を初期化。
489 \global\let\if@if@newlist\@@if@if@newlist
490 \global \colht \textheight
491 \stepcounter{page}%
492 \let\firstmark\botmark
493 }
494 </plcore | platexrelease>
495 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
496 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\outputpage}
497 <platexrelease>                                {Reset language for hyphenation}%
498 <platexrelease>\def\outputpage{%
499 <platexrelease>\begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
500 <platexrelease> \iftdir
501 <platexrelease> \dimen{z@}\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen{z@}
502 <platexrelease> \fi
503 <platexrelease> \let \protect \noexpand
504 <platexrelease> \resetactivechars
505 <platexrelease> \global\let\@@if@if@newlist\if@if@newlist
506 <platexrelease> \global\@newlistfalse
507 <platexrelease> \parboxrestore
508 <platexrelease> \shipout\vbox{\yoko
509 <platexrelease> \set@typeset@protect
510 <platexrelease> \aftergroup\endgroup
511 <platexrelease> \aftergroup\set@typeset@protect
512 <platexrelease> \if@specialpage
513 <platexrelease> \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
514 <platexrelease> \fi
515 <platexrelease> \if@twoside
516 <platexrelease> \ifodd\count{z@} \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
517 <platexrelease> \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
518 <platexrelease> \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
519 <platexrelease> \else \let\@thehead\@evenhead
520 <platexrelease> \let\@thefoot\@evenfoot
521 <platexrelease> \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
522 <platexrelease> \else\let\@themargin\evensidemargin\fi

```

```

523 <platexrelease>    \fi\fi
524 <platexrelease>    \@@topmargin\topmargin
525 <platexrelease>    \iftombow
526 <platexrelease>    \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
527 <platexrelease>    \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
528 <platexrelease>    \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
529 <platexrelease>    \fi
530 <platexrelease>    \reset@font
531 <platexrelease>    \normalsize
532 <platexrelease>    \normalsfcodes
533 <platexrelease>    \let\label\gobble
534 <platexrelease>    \let\index\gobble
535 <platexrelease>    \let\glossary\gobble
536 <platexrelease>    \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
537 <platexrelease>    \begindvi
538 <platexrelease>    \outputtombow
539 <platexrelease>    \vskip \@@topmargin
540 <platexrelease>    \overright\@themargin\vbox{%
541 <platexrelease>    \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
542 <platexrelease>    \vfil
543 <platexrelease>    \color@hbox
544 <platexrelease>    \normalcolor
545 <platexrelease>    \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
546 <platexrelease>    \color@endbox
547 <platexrelease>    }%                                %% 22 Feb 87
548 <platexrelease>    \dp\@tempboxa \z@
549 <platexrelease>    \box\@tempboxa
550 <platexrelease>    \vskip \headsep
551 <platexrelease>    \box\@outputbox
552 <platexrelease>    \baselineskip \footskip
553 <platexrelease>    \color@hbox
554 <platexrelease>    \normalcolor
555 <platexrelease>    \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
556 <platexrelease>    \color@endbox
557 <platexrelease>    }%
558 <platexrelease>    }%
559 <platexrelease>    \global\let\if@newlist\@if@newlist
560 <platexrelease>    \global \colht \textheight
561 <platexrelease>    \stepcounter{page}%
562 <platexrelease>    \let\firstmark\botmark
563 <platexrelease>    \plEndIncludeInRelease
564 <*plcore>

```

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

そこで、コミュニティ版 pLATEX では「\shipout で \yoko が指定されている」ことを根拠として

\@begindvibox は（空でない限り）常に横組でなければならない

と仮定します。この仮定に従い、\AtBeginDvi を再定義します。

```
566 </plcore>
567 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/07/01}{\AtBeginDvi}
568 <platexrelease>                                {Fix for incompatible direction}%
569 <*plcore | platexrelease>
570 \def \AtBeginDvi #1{%
571   \global \setbox \@begindvibox
572   \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}%
573 }
574 </plcore | platexrelease>
575 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
576 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\AtBeginDvi}
577 <platexrelease>                                {Fix for incompatible direction}%
578 <platexrelease>\def \AtBeginDvi #1{%
579 <platexrelease> \global \setbox \@begindvibox
580 <platexrelease> \vbox{\unvbox \@begindvibox #1}%
581 <platexrelease>}%
582 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
583 <*plcore>
```

7.6 脚注マクロ

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

これらのマクロは、`ltxfloat.dtx` で定義されていたものです。

\thempfn 本文で使われる脚注記号です。

\@footnotemark で縦横の判断をするようにしたため、削除。

```
584 %\def\thempfn{%
585 % \ifydir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}
```

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

```
586 %\def\thempfootnote{%
587 % \ifydir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}
```

\@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。

```
588 </plcore>
589 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@makefnmark}
590 <platexrelease>                                {Remove extra \xkanjiskip}%
591 <*plcore | platexrelease>
592 \renewcommand{\@makefnmark}{%
```

```

593  \ifydir \hbox{} \hbox{@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}} \hbox{}%
594  \else \hbox{\yoko @textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}} \fi%
595 </plcore | platexrelease>
596 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
597 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makefnmark}%
598 <platexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
599 <platexrelease>\renewcommand{\@makefnmark{\hbox{%
600 <platexrelease> \ifydir @textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}%
601 <platexrelease> \else \hbox{\yoko @textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}} \fi}%
602 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

\pltx@foot@penalty 開き括弧類の直後に \footnotetext が続いた場合、\footnotetext の前での改行は望ましくありません。このような場合に対処するために、\pltx@foot@penalty というカウンタを用意しました。 \footnotetext の最初で「直前のペナルティ値」としてこのカウンタが初期化されます。 \footnotemark, \footnote では使わないので 0 に設定しています。

```

603 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\pltx@foot@penalty}%
604 <platexrelease> {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
605 <*plcore | platexrelease>
606 <ifx\@undefined\pltx@foot@penalty \newcount\pltx@foot@penalty \fi
607 \pltx@foot@penalty\z@
608 </plcore | platexrelease>
609 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
610 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@foot@penalty}%
611 <platexrelease> {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
612 <platexrelease>\let\pltx@foot@penalty\@undefined
613 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

\footnotemark また、合印の前の文字と合印の間は原則ベタ組です（但し、JIS X 4051 には例外有り）。
\footnote そのため、合印を出力する \footnotemark, \footnote の最初で \inhibitglue を実行しておくことにします（\@makefnmark の中に置いても効力がありません）。

```

614 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\footnote}%
615 <platexrelease> {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
616 <*plcore | platexrelease>

617 \def\footnote{\inhibitglue
618   \@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
619     \protected\@xdef\@thefnmark{\the\mpfn}%
620     \@footnotemark\@footnotetext}%
621 \def\footnotemark{\inhibitglue
622   \@ifnextchar[\@xfootnotemark
623     {\stepcounter\footnote}%
624     \protected\@xdef\@thefnmark{\the\footnote}%
625     \@footnotemark}%

626 </plcore | platexrelease>
627 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
628 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\footnote}

```

```

629 <platexrelease>                                {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
630 <platexrelease>\def\footnote{\@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter{\mpfn}
631 <platexrelease>      \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
632 <platexrelease>      \@footnotemark\@footnotetext}}
633 <platexrelease>\def\footnotemark{%
634 <platexrelease>    \@ifnextchar[\@footnotemark
635 <platexrelease>      \stepcounter{footnote}%
636 <platexrelease>      \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
637 <platexrelease>      \@footnotemark}
638 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

\footnotetext \footnotetext の直前のペナルティ値を保持します。
639 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\footnotetext}
640 <platexrelease>                                {Preserve penalty before \footnotetext}%
641 <*plcore | platexrelease>
642 \def\footnotetext{%
643   \ifhmode\pltx@foot@penalty\lastpenalty\unpenalty\fi%
644   \@ifnextchar [\@xfootnotenext
645     {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
646     \@footnotetext}}
647 </plcore | platexrelease>
648 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
649 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\footnotetext}
650 <platexrelease>                                {Preserve penalty before \footnotetext}%
651 <platexrelease>\def\footnotetext{%
652 <platexrelease>    \@ifnextchar [\@xfootnotenext
653 <platexrelease>      {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
654 <platexrelease>      \@footnotetext}}
655 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

\@footnotetext インサートボックス \footins に脚注のテキストを入れます。コミュニティ版 pLATEX
では \footnotetext, \footnote の直後で改行を可能にします。jsclasses ではこの
変更に加え、脚注で \verb が使えるように再定義されます。
656 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/08}{\@footnotetext}
657 <platexrelease>                                {Allow break after \footnote (more fix)}%
658 <*plcore | platexrelease>
659 \long\def\@footnotetext#1{%
660   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
661   \insert\footins{\@tempa}%
662   \reset@font\footnotesize
663   \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
664   \splittopskip\footnotesep
665   \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \MM
666   \hsize\columnwidth \parboxrestore
667   \protected@edef\@currentlabel{%
668     \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
669   }%

```

```

670      \color@begingroup
671          \@makefntext{%
672              \rule{z@{\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}}%

```

pTeXでは`\insert`の直後に和文文字が来た場合、そこで改行は許されないと
いう挙動になっています。このため、従来は脚注番号（合印）の直後の改行が抑制
されていました。しかし、`\hbox`の直後に和文文字が来た場合は、そこで改行は
許されますから、最後に`\null`を追加します。また、`\pltx@foot@penalty`の値が
0ではなかった場合、脚注の前にペナルティがあったということですから、復活さ
せておきます。

```

673      \color@endgroup}\ifhmode\null\fi
674      \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
675          \penalty\pltx@foot@penalty
676          \pltx@foot@penalty\z@
677      \fi}

```

```

678 </plcore | platexrelease>
679 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
680 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\@footnotetext}
681 <platexrelease>                                {Allow break after \footnote}%
682 <platexrelease>\long\def\@footnotetext#1{%
683 <platexrelease>  \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
684 <platexrelease>  \insert\footins{\@tempa}%
685 <platexrelease>  \reset@font\footnotesize
686 <platexrelease>  \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
687 <platexrelease>  \splittopskip\footnotesep
688 <platexrelease>  \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \OMM
689 <platexrelease>  \hsize\columnwidth \parboxrestore
690 <platexrelease>  \protected@edef\@currentlabel{%
691 <platexrelease>    \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
692 <platexrelease> }%
693 <platexrelease> \color@begingroup
694 <platexrelease>  \@makefntext{%
695 <platexrelease>      \rule{z@{\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}}%
696 <platexrelease>      \color@endgroup}\null
697 <platexrelease>  \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
698 <platexrelease>      \penalty\pltx@foot@penalty
699 <platexrelease>      \pltx@foot@penalty\z@
700 <platexrelease>  \fi}

```

```

701 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
702 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@footnotetext}
703 <platexrelease>                                {Allow break after \footnote}%
704 <platexrelease>\long\def\@footnotetext#1{%
705 <platexrelease>  \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
706 <platexrelease>  \insert\footins{\@tempa}%
707 <platexrelease>  \reset@font\footnotesize
708 <platexrelease>  \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
709 <platexrelease>  \splittopskip\footnotesep
710 <platexrelease>  \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \OMM

```

```

711 <platexrelease> \hsize\columnwidth \parboxrestore
712 <platexrelease> \protected@edef@\currentlabel{%
713 <platexrelease> \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
714 <platexrelease> }%
715 <platexrelease> \color@begingroup
716 <platexrelease> \makefntext{%
717 <platexrelease> \rule{z@{\footnotesep}\ignorespaces#1\finalstrut\strutbox}{%
718 <platexrelease> \color@endgroup}%
719 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
720 <*plcore>

```

\@footnotemark 脚注記号を出力します。

```

721 \def@\footnotemark{\leavevmode
722 \ifhmode\edef@\x@sf{\the\spacefactor}\nobreak\fi
723 \ifydir\makefnmark
724 \else\hbox to\z@{\hskip-.25zw\raise.9zh\makefnmark\hss}\fi
725 \ifhmode\spacefactor@\x@sf\fi\relax}

```

7.7 相互参照

\@setref \ref コマンドや \pageref コマンドで参照したとき、これらのコマンドによって出力された番号と続く 2 バイト文字との間に \xkanjiskip が入りません。これは、\null が \hbox{} と定義されているためです。そこで \null を取り除きます。このコマンドは、ltxref.dtx で定義されているものです。

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

```

726 </plcore>
727 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease{2017/04/08}{\@setref}
728 <platexrelease> {Spacing after \ref in moving arguments}%
729 <*plcore | platexrelease>
730 \def@\setref#1#2#3{%
731   \ifx#1\relax
732     \protect\G@refundefinedtrue
733     \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
734     \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
735                   undefined}%
736   \else
737     \expandafter#2#1\relax{}% change \null to \relax{}
738   \fi}
739 </plcore | platexrelease>
740 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
741 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease{0000/00/00}{\@setref}
742 <platexrelease> {Spacing after \ref in moving arguments}%

```

```

743 <platexrelease>\def\@setref#1#2#3{%
744 <platexrelease> \ifx#1\relax
745 <platexrelease> \protect\G@refundefinedtrue
746 <platexrelease> \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
747 <platexrelease> \Qlatex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
748 <platexrelease> undefined}%
749 <platexrelease> \else
750 <platexrelease> \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax
751 <platexrelease> \fi
752 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
753 <*plcore>

```

7.8 疑似タイプ入力

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

```

754 </plcore>
755 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\verb}
756 <platexrelease> {Disable hyphenation in verb}%
757 <*plcore | platexrelease>
758 \if@compatibility\else
759 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
760 \bgroup
761 \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
762 \verbatim@font\noligs

```

ライテックス 2017-04-15 に追随して、\verb の途中でハイフネーションが起きないように \language を設定します（参考：latex2e svn r1405）。

```

763 \language\l@nohyphenation
764 @ifstar\@sverb\@verb}
765 \fi
766 </plcore | platexrelease>
767 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
768 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\verb}
769 <platexrelease> {Disable hyphenation in verb}%
770 <platexrelease>\if@compatibility\else
771 <platexrelease>\def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
772 <platexrelease> \bgroup
773 <platexrelease> \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
774 <platexrelease> \verbatim@font\noligs
775 <platexrelease> @ifstar\@sverb\@verb}
776 <platexrelease>\fi
777 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
778 <*plcore>

```

7.9 tabbing 環境

\@stopfield 相互参照や疑似タイプ入力では、和欧文間スペースが入らないので、\nullを取り除きましたが、tabbing 環境では、逆に\nullがないため、和欧文間スペースが入ってしまうので、それを追加します。ltxtab.dtxで定義されているものです。

```
779 \gdef\@stopfield{\null\color@endgroup\egroup}
```

7.10 用語集の出力

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

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

```
780 \newcommand\printglossary{\@input{\jobname.gls}}
```

7.11 時分を示すカウンタ

TEXには、年月日を示す数値を保持しているカウンタとして、それぞれ\year,\month,\dayがプリミティブとして存在します。しかし、時分については、深夜の零時からの経過時間を示す\timeカウンタしか存在していません。そこで、pLATEX2eでは、時分を示すためのカウンタ\hourと\minuteを作成しています。

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

```
781 \newcount\hour
```

```
782 \newcount\minute
```

7.12 tabular 環境

LATEXカーネル(ltxtab.dtx)の命令群を修正します。

\@tabclassz LATEXカーネルは、アラインメント文字&の周囲に半角空白を書いたかどうかにかかわらず余分なスペースを出力しないように、\ignorespacesと\unskipを発行しています(ltxtab.dtx)。しかし、これだけではJFMグルーが消えずに残ってしまうので、pLATEXでは追加の対処を入れます。

まず、l,c,rの場合です。最初に\inhibitglueを発行し、最後に余分な\unskipを発行することで、セル要素の周囲のJFMグルーを消します。

```
783 </plcore>
```

```

784 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@tabclassz}
785 <platexrelease>                                {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
786 <*plcore | platexrelease>
787 \def\@tabclassz{%
788   \ifcase\@lastchclass
789     \acolampacol
790   \or
791     \campacol
792   \or
793   \or
794   \or
795     \addamp
796   \or
797     \acolampacol
798   \or
799     \firststampfalse\acol
800 \fi
801 \edef\@preamble{%
802   \@preamble{%
803     \ifcase\@chnum
804       \hfil\inhibitglue\ignorespaces\sharp\unskip\unskip\hfil % c
805     \or
806       \hskip1sp\inhibitglue\ignorespaces\sharp\unskip\unskip\hfil % l
807     \or
808       \hfil\hskip1sp\inhibitglue\ignorespaces\sharp\unskip\unskip % r
809     \fi}}}
810 </plcore | platexrelease>
811 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
812 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tabclassz}
813 <platexrelease>                                {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
814 <platexrelease>\def\@tabclassz{%
815 <platexrelease> \ifcase\@lastchclass
816 <platexrelease>   \acolampacol
817 <platexrelease> \or
818 <platexrelease>   \ampacol
819 <platexrelease> \or
820 <platexrelease> \or
821 <platexrelease> \or
822 <platexrelease>   \addamp
823 <platexrelease> \or
824 <platexrelease>   \acolampacol
825 <platexrelease> \or
826 <platexrelease>   \firststampfalse\acol
827 <platexrelease> \fi
828 <platexrelease> \edef\@preamble{%
829 <platexrelease>   \@preamble{%
830 <platexrelease>     \ifcase\@chnum
831 <platexrelease>       \hfil\ignorespaces\sharp\unskip\hfil
832 <platexrelease>     \or
833 <platexrelease>       \hskip1sp\ignorespaces\sharp\unskip\hfil

```

```

834 <platexrelease>      \or
835 <platexrelease>      \hfil\hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip
836 <platexrelease>      \fi}}}
837 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

\@classv 次に、p の場合です。\\mbox{}\\inhibitglue と \\unskip を追加しています。
838 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@classv}
839 <platexrelease>          {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
840 <*plcore | platexrelease>
841 \def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{@nextchar}\mbox{}\\inhibitglue\\ignorespaces
842 @sharp\\unskip\\endpbox}}
843 </plcore | platexrelease>
844 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
845 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@classv}
846 <platexrelease>          {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
847 <platexrelease>\def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{@nextchar}\\ignorespaces
848 <platexrelease>@sharp\\endpbox}}
849 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

8 2013 年以降の新しい pTeX 対応

LATEX 2_{ϵ} のカーネルのコードをそのまま使うと、2013 年以降の pTeX では \\xkanjiskip 由来のアキが前後に入ってしまうことがありました。そうした命令にパッチをあてます。なお、既に出てきた \\footnote の内部命令 (\@makefnmark) には同様のパッチがもうあててあります。

```

\@tabular tabular 環境の内部命令です。もとは lttab.dtx で定義されています。
850 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@tabular}
851 <platexrelease>          {Remove extra \\xkanjiskip}%
852 <*plcore | platexrelease>
853 \def\@tabular{\leavevmode \\null\\hbox \\bgroup \$\\let\\@acol\\@tabacol
854   \\let\\@classz\\@tabclassz
855   \\let\\@classiv\\@tabclassiv \\let\\\\\\@tabularcr\\@tabarray}
856 </plcore | platexrelease>
857 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
858 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tabular}
859 <platexrelease>          {Remove extra \\xkanjiskip}%
860 <platexrelease>\def\@tabular{\leavevmode \\hbox \\bgroup \$\\let\\@acol\\@tabacol
861 <platexrelease>  \\let\\@classz\\@tabclassz
862 <platexrelease>  \\let\\@classiv\\@tabclassiv \\let\\\\\\@tabularcr\\@tabarray}
863 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

\endtabular
\endtabular* 864 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\endtabular}
865 <platexrelease>          {Remove extra \\xkanjiskip}%
866 <*plcore | platexrelease>

```

```

867 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\\egroup\\null}
868 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
869 </plcore | platexrelease>
870 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
871 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\endtabular}
872 <platexrelease> {Remove extra \\xkanjiskip}%
873 <platexrelease>\def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\\egroup}
874 <platexrelease>\expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
875 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

\@iiiparbox \parbox の内部命令です。もとは ltxboxes.dtx で定義されています。
876 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@iiiparbox}
877 <platexrelease> {Remove extra \\xkanjiskip}%
878 <*plcore | platexrelease>
879 \let\@parboxto\@empty
880 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
881   \leavevmode
882   \@pboxswfalse
883   \setlength\@tempdima{#4}%
884   \begin{@tempboxa}\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@par}%
885   \ifx\relax#2\else
886     \setlength\@tempdimb{#2}%
887     \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
888   \fi
889   \if#1b\vbox
890   \else\if #1t\vtop
891   \else\ifmmode\vcenter
892   \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
893   \fi\fi\fi
894   \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
895     \csname bm#3\endcsname}%
896   \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
897 \end{@tempboxa}
898 </plcore | platexrelease>
899 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
900 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@iiiparbox}
901 <platexrelease> {Remove extra \\xkanjiskip}%
902 <platexrelease>\let\@parboxto\@empty
903 <platexrelease>\long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
904 <platexrelease> \leavevmode
905 <platexrelease> \@pboxswfalse
906 <platexrelease> \setlength\@tempdima{#4}%
907 <platexrelease> \begin{@tempboxa}\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@par}%
908 <platexrelease> \ifx\relax#2\else
909 <platexrelease> \setlength\@tempdimb{#2}%
910 <platexrelease> \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
911 <platexrelease> \fi
912 <platexrelease> \if#1b\vbox
913 <platexrelease> \else\if #1t\vtop

```

```

914 <platexrelease>    \else\ifmmode\vcenter
915 <platexrelease>    \else\@pboxswtrue $\\vcenter
916 <platexrelease>    \fi\fi\fi
917 <platexrelease>    \parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
918 <platexrelease>        \csname bm@#3\endcsname}%
919 <platexrelease>    \if@pboxsw \m@th$\fi
920 <platexrelease>    \end@tempboxa}
921 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

\underline 下線を引く命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
922 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease{2016/04/17}{\underline}
923 <platexrelease>                                {Remove extra \xkanjiskip}%
924 <*plcore | platexrelease>
925 \def\underline#1{%
926   \relax
927   \ifmmode\@underline{#1}%
928   \else \leavevmode\null$@\underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
929 </plcore | platexrelease>
930 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
931 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease{0000/00/00}{\underline}
932 <platexrelease>                                {Remove extra \xkanjiskip}%
933 <platexrelease>\def\underline#1{%
934 <platexrelease>   \relax
935 <platexrelease>   \ifmmode\@underline{#1}%
936 <platexrelease>   \else $\@underline{\hbox{#1}}\m@th$\relax\fi}
937 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

9 e-pTeX での FAM256 パッチの利用

\e@alloc@chardef `LATeX 2ε 2015/01/01 以降、拡張レジスタがあれば利用するようになっていますの`
 \e@alloc@top `で、e-pTeX の拡張レジスタを利用できるように設定します。`

```

938 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease{2016/11/29}%
939 <platexrelease>                                {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
940 <*plcore | platexrelease>

941 \ifx\omathchar\undefined
942   \ifx\widowpenalties\undefined

```

オリジナルの TeX の場合（拡張なしのアスキー pTeX の場合）。

```

943   \mathchardef\e@alloc@top=255
944   \let\e@alloc@chardef\chardef
945 \else

```

e-TeX 拡張で 2^{15} 個のレジスタが利用できます。

```

946   \mathchardef\e@alloc@top=32767
947   \let\e@alloc@chardef\mathchardef
948 \fi
949 \else

```

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

```
950 \ifx\enablecjktoken\@undefined % pTeX
951   \omathchardef\@alloc@top=65535
952   \let\@alloc@chardef\omathchardef
953 \else                                % upTeX
954   \chardef\@alloc@top=65535
955   \let\@alloc@chardef\chardef
956 \fi
957 \fi

958 </plcore | platexrelease>
959 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
960 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2015/01/01}%
961 <platexrelease>          {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
962 <platexrelease>\ifx\widowpenalties\@undefined
963 <platexrelease> \mathchardef\@alloc@top=255
964 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\chardef
965 <platexrelease>\else
966 <platexrelease> \mathchardef\@alloc@top=32767
967 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\mathchardef
968 <platexrelease>\fi
969 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
970 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
971 <platexrelease>          {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
972 <platexrelease>\let\@alloc@top\@undefined
973 <platexrelease>\let\@alloc@chardef\@undefined
974 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
```

\e@mathgroup@top 2015/01/01 以降の LATEX 2_E カーネルは、XeTeX と LuaTeX に対して数式 fam の上限を 16 から 256 に増やしています (\Umathcode で判定)。FAM256 パッチが適用された e-pTeX でも同様に上限を 16 から 256 に増やします。これで

```
! LaTeX Error: Too many math alphabets used in version normal.
```

が出にくくなるはずです。

```
975 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease{2016/11/29}%
976 <platexrelease>          {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
977 <*plcore | platexrelease>

978 \ifx\omathchar\@undefined
979   \chardef\@mathgroup@top=16 % LaTeX2e kernel standard
980 \else
981   \mathchardef\@mathgroup@top=256 % for e-pTeX FAM256 patched
982 \fi

983 </plcore | platexrelease>
984 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
985 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2015/01/01}%
986 <platexrelease>          {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
987 <platexrelease>\chardef\@mathgroup@top=16
988 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
```

```
989 <platexr&e>\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
990 <platexr&e>          {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
991 <platexr&e>\let\l@e@mathgroup@top\@undefined
992 <platexr&e>\plEndIncludeInRelease
```

File d plext.dtx

10 概要

このパッケージは、以下の項目に関する機能を拡張するものです。

- 表組環境
- フロートとキャプションの出力位置
- 段落ボックス環境
- 作図環境
- 連数字、漢数字、傍点、下線
- 参照番号

このパッケージは縦組用クラス（tarticle, tbook, treport）のときには、自動的に読み込まれます。横組用クラス（jarticle, jbook, jreport）で拡張機能を使いたい場合は、文書ファイルのプリアンブルに以下の一行を記述してください。

```
\usepackage{plext}
```

11 組方向オプションについて

つぎの環境やコマンドは、組方向オプションが追加され、拡張されています。

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

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

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

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

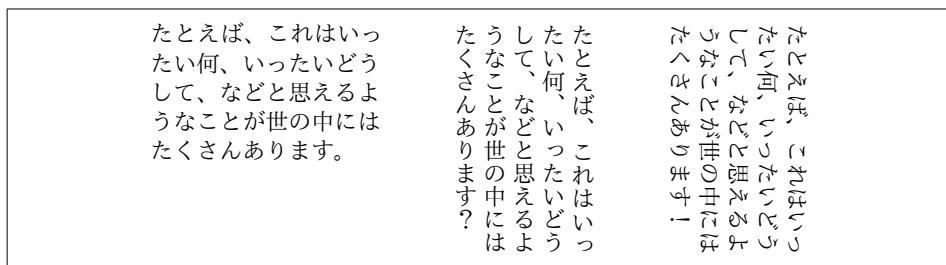


Figure 1: 組方向オプションの使用例

12 コード

\if@if@rotsw このスイッチは、縦組モードで 90 度回転させるかどうかを示すのに使います。

```
1 <*package>
2 \newif\if@if@rotsw
```

12.1 表組環境

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

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

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

\X@tabarray 組方向オプションを調べます。

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

```

11   {\p@tabarray}{\p@tabarray<Z>}}
12 \def\X@tabular{\@ifnextchar<%>
13   {\p@tabular}{\p@tabular<Z>}}
14 \def\@stabular<#1>#2{%
15   \setlength\dimen@{#2}%
16   \edef\@halignto{to\the\dimen@}\p@tabular<#1>%
17 \def\p@tabular<#1>{\leavevmode \null\hbox \bgroup \$\let\@acol\@tabacol
18   \let\@classz\@tabclassz
19   \let\@classiv\@tabclassiv \let\\@\tabularcr\p@tabarray<#1>}
20 \def\p@tabarray<#1>{\m@th\@ifnextchar[%]
21   {\p@array<#1>}{\p@array<#1>[c]}}
22 \def\p@array<#1>[#2]{\setbox\@arstrutbox\hbox{%
23   \iftdir
24     \if #1y\relax\yoko
25       \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
26       \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@%
27     \else\if #1z\relax\@rotswtrue
28       \vrule\@height\arraystretch\ht\zstrutbox
29       \@depth\arraystretch\dp\zstrutbox \@width\z@%
30     \else
31       \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
32       \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@%
33     \fi\fi
34   \else
35     \if #1t\relax\tate
36       \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
37       \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@%
38     \else
39       \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
40       \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@%
41     \fi
42   \fi}%
43 \fork@array@option<#1>[#2]%
44 \mkpream{\edef\@preamble{\ialign \noexpand\@halignto
45 \bgroup \tabskip\z@skip \carstrut \preamble \tabskip\z@skip \cr}%
46 \let\@startpbox\@startpbox \let\@endpbox\@endpbox
47 \let\tabularnewline\\%
48 \begin@alignbox\bgroup\box@dir\adjustbaseline
49 \let\par\empty
50 \let\sharp##\let\protect\relax
51 \lineskip\z@skip\baselineskip\z@skip\preamble}

```

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

52 \def\endarray{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox}
53 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox \$\egroup\null}
54 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular

```
- \fork@array@option array 環境と tabular 環境で与えられた第一引数と第二引数の組合せの分岐を行ないます。
- コミュニティ版では、アスキー版で不自然だった表組（array 環境および tabular 環境）と周囲の本文との揃え位置を修正し、以下のように設計しました。
- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<y>, <z>指定の場合
    - [t] 指定のとき  
一行目のベースラインが周囲のそれと一致（罫線の場合は和文ベースラインの位置）
    - [c] 指定のとき  
表組の中心が周囲の数式軸を通る（欧文ベースラインシフトの影響下）
    - [b] 指定のとき  
最終行のベースラインが周囲のそれと一致（罫線の場合は和文ベースラインの位置）
  - 周囲の組方向が横組かつ組方向が<t>指定の場合
    - [t] 指定のとき  
表組の上端が周囲の和文ベースラインと一致
    - [c] 指定のとき  
表組の中心が周囲の数式軸を通る（欧文ベースラインシフトの影響下）
    - [b] 指定のとき  
表組の下端が周囲の和文ベースラインと一致
  - 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<y>指定の場合
    - [t] 指定のとき  
表組の上端が周囲の和文ベースラインと一致
    - [c] 指定のとき  
表組の中心が周囲の数式軸を通る（欧文ベースラインシフトの影響下）
    - [b] 指定のとき  
表組の下端が周囲の和文ベースラインと一致

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

```

55 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
56 \rotswfalse
纵组モードのとき：
57 \iftdir
58 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
59 \if #2t\relax
60 \def\@begin@alignbox{%
61 \tempdima=\tbaselineshift
62 \advance\tempdima-\ybaselineshift
63 \raise\tempdima\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
64 \let\@end@alignbox\egroup
65 \else\if #2b\relax
66 \def\@begin@alignbox{%
67 \tempdima=\tbaselineshift
68 \advance\tempdima-\ybaselineshift
69 \raise\tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
70 \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
71 \else
72 \let\@begin@alignbox\vcenter
73 \let\@end@alignbox\relax
74 \fi\fi
75 \else\if #1z\relax\let\box@dir\relax\rotswtrue
76 \if #2t\relax

```

```

77 \def\@begin@alignbox{%
78 \@tempdima=\tbaselineshift
79 \advance\@tempdima-\ybaselineshift
80 \advance\@tempdima\ht\tstrutbox
81 \raise\arraystretch\@tempdima\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
82 \let\@end@alignbox\egroup
83 \else\if #2b\relax
84 \def\@begin@alignbox{%
85 \@tempdima=\tbaselineshift
86 \advance\@tempdima-\ybaselineshift
87 \advance\@tempdima-\dp\tstrutbox
88 \raise\arraystretch\@tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
89 \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
90 \else
91 \let\@begin@alignbox\vcenter
92 \let\@end@alignbox\relax
93 \fi\fi
94 \else\let\box@dir\tate
95 \if #2t\relax
96 \let\@begin@alignbox\vtop
97 \let\@end@alignbox\relax
98 \else\if #2b\relax
99 \let\@begin@alignbox\vbox
100 \let\@end@alignbox\relax
101 \else
102 \let\@begin@alignbox\vcenter
103 \let\@end@alignbox\relax
104 \fi\fi
105 \fi\fi

```

横組モードのとき：

```

106 \else
107 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
108 \if #2t\relax
109 \def\@begin@alignbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
110 \let\@end@alignbox\egroup
111 \else\if #2b\relax
112 \def\@begin@alignbox{\vbox\bgroup\vbox}%
113 \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
114 \else
115 \let\@begin@alignbox\vcenter
116 \let\@end@alignbox\relax
117 \fi\fi
118 \else\let\box@dir\yoko
119 \if #2t\relax
120 \let\@begin@alignbox\vtop
121 \let\@end@alignbox\relax
122 \else\if #2b\relax
123 \let\@begin@alignbox\vbox
124 \let\@end@alignbox\relax

```

```
125 \else
126 \let\@begin@alignbox\vcenter
127 \let\@end@alignbox\relax
128 \fi\fi
129 \fi\fi}
```

## 12.2 フロートとキャプションの出力位置

キャプションとフロートは、出力位置の指定や大きさの指定などができるように拡張しています。詳細は、『日本語 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> ブック』を参照してください。

\layoutfloat コマンドで作られるボックスです。

```
130 \newbox\@floatbox
```

フロートオブジェクトの幅と高さです。

```
131 \newdimen\floatingwidth
132 \newdimen\floatingheight
```

フロートオブジェクトのまわりに引かれる罫線の太さです。

```
133 \newdimen\floattrulewidth \floattrulewidth=0.4pt
```

フロートオブジェクトとキャプションの間のアキです。

```
134 \newdimen\captionfloatsep \captionfloatsep=10pt
```

\caption@dir には、キャプションを組む方向を示すオプションが格納されます。

\captiondir は \caption@dir の値と現在の組み方向によって、\yoko, \tate, \relax のいずれかに設定されます。

```
135 \def\caption@dir{Z}
136 \let\captiondir\relax
```

キャプションの幅です。

```
137 \newdimen\captionwidth \captionwidth\z@
```

キャプションを付ける位置を指定します。

```
138 \def\caption@posa{Z}
139 \def\caption@posb{Z}
```

組み立てられたキャプションが格納されるボックスです。

```
140 \newbox\@captionbox
```

キャプションに使われる文字です。

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

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

位置指定を省略した場合、中央揃えになるようにしています。

```

142 \def\layoutfloat{\@ifnextchar(%)
143 {\X@layoutfloat}{\X@layoutfloat(-5\p@,-5\p@)}}
144 %
145 \def\X@layoutfloat(#1,#2){\@ifnextchar[%]
146 {\@layoutfloat(#1,#2)}{\@layoutfloat(#1,#2)[c]}}
147 %
148 \long\def\@layoutfloat(#1,#2)[#3]{%
149 \setbox\z@\hbox{#4}%
150 \floatwidth=#1 \floatheight=#2 \edef\float@pos{#3}%
151 \ifdim\floatwidth<\z@
152 \floatwidth\wd\z@\floatrule{#1}\z@
153 \fi
154 \ifdim\floatheight<\z@
155 \floatheight\ht\z@\advance\floatheight\dp\z@\relax
156 \floatrule{#1}\z@
157 \fi
158 \setbox\@floatbox\vbox to\floatheight{\offinterlineskip
159 \hrule width\floatwidth height\floatrule{#1}\z@
160 \vss\hbox to\floatwidth{%
161 \vrule width\floatrule{#1}\z@
162 \hss\vbox to\floatheight{\hsize\floatwidth\vss#4\vss}\hss
163 \vrule width\floatrule{#1}\z@
164 }\hrule width\floatwidth height\floatrule{#1}\z@}}

```

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

\DeclareLayoutCaption \DeclareLayoutCaption<(type)><(dir)><(width)>[<(pos1)><(pos2)>]  
コマンド引数を省略することはできません。<(dir)>には、‘y’、‘t’、‘z’、‘n’ のいずれかを指定します。‘n’ と指定をすると、本文の組み方向と同じ方向でキャプションが組されます。これがデフォルトです。

<(width)>には、キャプションを折り返す長さを指定します。‘(12zw)’と指定をすると、漢字 12 文字分の長さで折り返されます。‘(\floatwidth)’と指定をすると、キャプションの幅はフロートオブジェクトの幅となります。これがデフォルトです。なお、‘(\floatheight)’と指定をすると、キャプションの幅はフロートオブジェクトの高さとなります。

<(pos1)> と <(pos2)> には、キャプションを出力する位置を指定します。<(pos1)> は、‘c’、‘t’、‘b’ のいずれかです。<(pos2)> は、‘u’、‘d’、‘l’、‘r’ のいずれかです。デフォルトは、`figure` タイプが ‘cd’、`table` タイプは ‘cu’ です。

```

165 \def\DeclareLayoutCaption#1<#2>(#3)[#4#5]{%
166 \expandafter
167 \ifx\csname #1@layoutcaption\endcsname\relax \else
168 \@latex@info{Redeclaring capiton layout setting of '#1'}%

```

```

169 \fi
170 \expandafter
171 \gdef\csname #1@layoutcaption\endcsname{%
172 \if Z\caption@dir\def\caption@dir{\#2}\fi
173 \ifdim\captionwidth=\z@\captionwidth=\#3\relax\fi
174 \if Z\caption@posa\def\caption@posa{\#4}\fi
175 \if Z\caption@posb\def\caption@posb{\#5}\fi}
176 \onlypreamble\DeclareLayoutCaption

177 \DeclareLayoutCaption{figure}<y>(.8\linewidth) [cd]
178 \DeclareLayoutCaption{table}<y>(.8\linewidth) [cu]

\layoutcaption \DeclareLayoutCaption コマンドで設定をした、デフォルト値とは異なる設定で
\X@layoutcaption 組みたい場合は、\layoutcaption コマンドを使用します。
\@ilayoutcaption \layoutcaption<(dir)><(width)>[<pos>]
\@iilayoutcaption なお、\layoutcaption に組み方向オプションを付けましたので、\captiondir
で組み方向を指定する必要はありません。また、\captiondir で指定をしても、そ
の値は無視されます。
179 \def\layoutcaption{\def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
180 \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
181 \@ifnextchar<\X@layoutcaption{%
182 \ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
183 \ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}{}}
184 %
185 \def\X@layoutcaption[#1]{\def\caption@dir{#1}%
186 \ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
187 \ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}{}}
188 %
189 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}%
190 \ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}{}}
191 %
192 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
193 \def\caption@posa{#1}\def\caption@posb{#2}%

\pcaption キャプションを図表類の天地左右の指定箇所に付けるには\pcaption コマンドで指定
\@pcaption をします。位置の指定は\layoutcaption コマンドで行ないます。\\layoutcaption
コマンドが省略された場合は、\DeclareLayoutCaption コマンドで設定されてい
るデフォルト値が使われます。
194 \def\pcaption{\refstepcounter{@capttype} \dblarg{\pcaption{@capttype}}}
195 %
196 \long\def\@pcaption#1[#2]#3{%
197 \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}{%
198 \protect\numberline{\csname the#1\endcsname}{\ignorespaces#2}}%
199 \ifvoid\flo@tbox
200 \latex@error{Use with ‘\protect\layoutfloat’.}\@eha
201 \fi

```

```

202 \make@pcaptionbox{#3}%
203 \@pboxswfalse
204 \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if l\float@pos\else\hss\fi
205 \if 1\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
206 \if t\caption@posa\vtop
207 \else\if b\caption@posa\vbox
208 \else\ifmmode\vcenter \else\@pboxswtrue $ \vcenter \fi\fi\fi
209 {\if u\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
210 \unvbox\@floatbox
211 \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
212 \if r\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi
213 \if@pboxsw \m@th$\fi \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
214 \par\vskip.25\baselineskip
215 \box\@tempboxa}

```

\make@pcaptionbox キャプションを組み立て、\@captionbox を作成します。

```
216 \def\make@pcaptionbox#1{%
```

まず、デフォルトの設定がされているかを確認します。設定されていない場合は、警告メッセージを出力し、現在の組モードでのデフォルト値を使用します。設定されていれば、そのデフォルト値にします。

```

217 \expandafter
218 \ifx\csname\@capttype \layoutcaption\endcsname\relax
219 \@latex@warning{Default caption layout of '\@capttype' unknown.}%
220 \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
221 \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
222 \else
223 \csname\@capttype \layoutcaption\endcsname
224 \fi

```

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

```

225 \@rotswfalse \@tempswafalse
226 \iftdir\if y\caption@dir \let\captiondir\yoko \@tempswatrue
227 \else\if z\caption@dir \let\captiondir\relax \@rotswtrue
228 \else\let\captiondir\tate\fi\fi
229 \else\if t\caption@dir\let\captiondir\tate \@tempswatrue
230 \else\let\captiondir\yoko\fi
231 \fi

```

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

```

232 \setbox0\hbox{\if@rotsw $\fi\hbox{\captiondir
233 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
234 \csname fnum@\@capttype\endcsname\char\euca1\relax#1}%
235 \if@rotsw \m@th$\fi}%

```

キャプションの幅に合わせるため、再び、ボックスを組み立てます。

キャプションを折り返さなくてもよい場合、\@tempdima をキャプションの長さにします。ただし、キャプションの組み方向が基本組の組み方向と異なる場合 (\@tempswa が真) は、ボックス 0 の幅ではなく、高さに設定をします。 \captionwidth の値が、キャプションの幅よりも長い場合、折り返さなくてはなりませんので、\@tempdima を \captionwidth にします。

```
236 \if@tempswa \@tempdima\ht0 \else \@tempdima\wd0 \fi
237 \ifdim \@tempdima>\captionwidth \@tempdima\captionwidth \fi
238 \@pboxswfalse
239 \setbox0\hbox{\if@rotsw\ifmmode\@rotswfalse \else \$\fi\fi
240 \if u\caption@posb\vbox
241 \else\if d\caption@posb\vbox
242 \else\if t\caption@posa\vtop
243 \else\if b\caption@posa\vbox
244 \else\ifmmode\vcenter\else\pboxswtrue \$\vcenter\fi
245 \fi\fi\fi\fi
246 {\hsize\@tempdima\kern\z@}
247 \vbox{\captiondir\hsize\@tempdima
248 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
249 \csname fnum@\@capttype\endcsname\char\euca1A1\relax#1}\kern\z@
250 }\if@pboxsw \m@th$\fi \if@rotsw \m@th$\fi}%

```

最後に \captionbox を組み立てます。

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

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

```
251 \let\to@captionboxwidth\relax
252 \if l\caption@posb \else\if r\caption@posb\else
253 \def\to@captionboxwidth{to\floatwidth}\fi\fi
254 \setbox@captionbox\hbox{to@captionboxwidth{%
255 \if t\caption@posa\else\hss\fi
256 \unhbox0\relax
257 \if b\caption@posa\else\hss\fi}}}
```

### 12.3 段落ボックス環境

minipage 環境と \parbox コマンドも、tabular 環境と同じように、組方向を指定するオプションを追加してあります。これらのコマンドは、*ltboxes.dtx* で定義されています。

\parbox コマンドは幅だけでなく高さも指定できるようになっています。新しい \parbox コマンドについての詳細は、*usrguide.tex* を参照してください。

## minipage 環境

\minipage 組方向オプションを調べます。

```
258 \def\minipage{\@ifnextchar<%>
259 {\X@minipage}{\X@minipage<Z>}}
```

\X@minipage 位置オプションを調べます。

```
260 \def\X@minipage<%1>{\@ifnextchar[%]
261 {\@iiminipage<%1>}{\@iiminipage<%1>{c}\relax[s]}}
```

\@iiminipage 高さオプションを調べます。

```
262 \def\@iiminipage<%1>[#2]{\@ifnextchar[%]
263 {\@iiminipage<%1>[#2]}{\@iiminipage<%1>[#2]\relax[s]}}
```

\@iiminipage 内部位置オプションを調べます。

```
264 \def\@iiminipage<%1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]
265 {\@iiminipage<%1>[#2]{#3}}{\@iiminipage<%1>[#2]{#3}[#2]}}
```

\@iiminipage minipage 環境の内部形式です。 \leavevemode の後の \bgroup は、回転オプションが指定されたときのフラグ \if@rotsw が、このマクロの内部だけで有効になるようになります。この括弧は、\endminipage コマンドで閉じます。

```
266 \def\@iiminipage<%1>#2#3[#4]#5{%
267 \leavevemode\bgroup
268 \setlength{\tempdima}{#5}%
269 \def\mpargs{#1}{#2}{#3}{#4}{#5}%
270 \if@rotswfalse
271 \iftdir
272 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
273 \else\if #1z\relax\if@rotswtrue \let\box@dir\relax
274 \else\let\box@dir\tate
275 \fi\fi
276 \else
277 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
278 \else\let\box@dir\yoko
279 \fi
280 \fi
281 \setbox\tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
282 \if@rotsw \hsize\tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi

283 \adjustbaseline
284 \color@begingroup
285 \hsize\tempdima
286 \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
287 \parboxrestore
288 \def\mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
289 \c@mpfootnote\z@
290 \let\footnotetext\mpfootnotetext
291 \let\listdepth\mplistdepth \plistdepth\z@
```

```

292 \cminipagerestore
293 \csetminipage}

\endminipage minipage 環境の終了コマンドです。
294 \def\endminipage{%
295 \par
296 \unskip
297 \ifvoid\@mpfootins\else
298 \vskip\skip\@mpfootins
299 \normalcolor
300 \footnoterule
301 \unvbox\@mpfootins
302 \fi
303 \cminipagefalse %% added 24 May 89
304 \color@endgroup
305 \if@rotsw \egroup\m@th$\egroup\fi
\@iiminipage で開始したグループを閉じるための \egroup です。
306 \egroup
307 \expandafter\@iiparbox\@mpargs{\unvbox\@tempboxa}\egroup}

```

### \parbox コマンド

\parbox 組方向オプションを調べます。

```

308 \DeclareRobustCommand\parbox{\@ifnextchar<%
309 {\X@parbox}{\X@parbox<Z>}}

```

\X@parbox 位置オプションを調べます。

```

310 \def\X@parbox<#1>{\@ifnextchar[%]
311 {\@iparbox<#1>}{\@iiparbox<#1>{c}\relax[s]}}

```

\@iparbox 高さオプションを調べます。

```

312 \def\@iparbox<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
313 {\@iiparbox<#1>{#2}}{\@iiparbox<#1>{#2}\relax[s]}}

```

\@iiparbox 内部位置オプションを調べます。

```

314 \def\@iiparbox<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]%
315 {\@iiparbox<#1>{#2}{#3}}{\@iiparbox<#1>{#2}{#3}[#2]}}

```

\@iiparbox parbox の内部形式です。 minipage 環境と同じようにグルーピングをします。この括弧と対になるのは、このマクロの最後の \egroup です。

```

316 \long\def\@iiparbox<#1>#2[#3][#4]#5#6{%
317 \leavevmode\null\bgroun
318 \setlength\@tempdima{#5}%
319 \fork@parbox@option<#1>[#2]%
320 \if@rotsw
321 \begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima

```

```

322 \hbox{$\vbox{\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}\m@th$}}%
323 \else
324 \begin{tempboxa}\vbox{\box@dir
325 \hsize\tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}%
326 \fi
327 \ifx\relax#3\relax\else
328 \setlength\tempdimb{#3}%
329 \edef\@parboxto{to\the\tempdimb}%
330 \fi
331 \begin{parbox}{\box@dir\adjustbaseline
332 \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
333 \csname bm@\endcsname}\end{parbox}
334 \end{tempboxa}\egroup\null}

```

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

コミュニティ版では、アスキー版で不自然だった \parbox の箱と周囲の本文との揃え位置を修正し、以下のように設計しました。

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

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

```

335 \def\fork@parbox@option<#1>[#2]{%
336 \rotswfalse

```

縦組モードのとき：

```

337 \iftdir
338 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
339 \if #2t\relax
340 \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
341 \let\@end@parbox\egroup
342 \else\if #2b\relax
343 \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
344 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
345 \else\ifmmode
346 \let\@begin@parbox\vcenter
347 \let\@end@parbox\relax
348 \else
349 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
350 \def\@end@parbox{\m@th}$}%
351 \fi\fi\fi
352 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
353 \if #2t\relax
354 \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
355 \let\@end@parbox\egroup

```

```

356 \else\if #2b\relax
357 \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
358 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
359 \else\ifmmode
360 \let\@begin@parbox\vcenter
361 \let\@end@parbox\relax
362 \else
363 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
364 \def\@end@parbox{\m@th}%
365 \fi\fi\fi
366 \else\let\box@dir\tate
367 \if #2t\relax
368 \let\@begin@parbox\vtop
369 \let\@end@parbox\relax
370 \else\if #2b\relax
371 \let\@begin@parbox\vbox
372 \let\@end@parbox\relax
373 \else\ifmmode
374 \let\@begin@parbox\vcenter
375 \let\@end@parbox\relax
376 \else
377 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
378 \def\@end@parbox{\m@th}%
379 \fi\fi\fi
380 \fi\fi

```

横組モードのとき：

```

381 \else
382 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
383 \if #2t\relax
384 \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
385 \let\@end@parbox\egroup
386 \else\if #2b\relax
387 \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
388 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
389 \else\ifmmode
390 \let\@begin@parbox\vcenter
391 \let\@end@parbox\relax
392 \else
393 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
394 \def\@end@parbox{\m@th}%
395 \fi\fi\fi
396 \else\let\box@dir\yoko
397 \if #2t\relax
398 \let\@begin@parbox\vtop
399 \let\@end@parbox\relax
400 \else\if #2b\relax
401 \let\@begin@parbox\vbox
402 \let\@end@parbox\relax
403 \else\ifmmode

```

```

404 \let\@begin@parbox\vcenter
405 \let\@end@parbox\relax
406 \else
407 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
408 \def\@end@parbox{\m@th}%
409 \fi\fi\fi
410 \fi\fi}

```

### \pbox コマンド

\pbox は組み方向を指定できるボックスコマンドです。次のような構文となっています。

```
\pbox<(dir)>[(width)] [(pos)]{(obj)}
```

\pbox オプションを調べます。

```
411 \DeclareRobustCommand\pbox{\leavevmode\@ifnextchar<\{\X@makePbox\}\{\X@makePbox<Z>\}}
```

\X@makepbox

```

\@imakepbox 412 \def\X@makePbox<#1>{%
413 \@ifnextchar[{\@imakePbox<#1>}]{\@imakePbox<#1>[-5\p@]}%
414 %
415 \def\@imakePbox<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
416 {\@imakePbox<#1>[#2]}{\@imakePbox<#1>[#2][c]}}

```

\@imakePbox \pbox の内部形式です。

```

417 \def\@imakePbox<#1>#2[#3]#4{%
418 \bgroup \rotswfalse \pboxswfalse
419 \iftdir
420 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
421 \else\if #1z\relax\rotswtrue \let\box@dir\relax
422 \else\let\box@dir\tate
423 \fi\fi
424 \else
425 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
426 \else\let\box@dir\yoko
427 \fi
428 \fi
429 \ifmmode\else\if@rotsw\pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
430 \setlength{\tempdima}{#2}%
431 \ifdim\tempdima<\z@\hbox{\box@dir#4}\else
432 \hbox@xt@\tempdima{\box@dir
433 \if #3l\relax\else\hss\fi
434 #4\relax
435 \if #3r\relax\else\hss\fi}\fi\fi
436 \if@pboxsw \m@th\egroup\fi\egroup}

```

## 12.4 作図環境

picture 環境も、組方向を指定するオプションを追加してあります。なお、これらのコマンドは、`ltpictur.dtx` で定義されています。

`\picture` 組方向オプションを調べます。

```
437 \def\picture{\@ifnextchar<%>
438 {\X@picture}{\X@picture<Z>}}
```

`\X@picture` 図形領域オプションを調べます。

```
439 \def\X@picture<#1>(#2,#3){\@ifnextchar(%)
440 {\@@picture<#1>(#2,#3)}{\@@picture<#1>(#2,#3)(0,0)}}
```

`\@@picture` picture 環境の内部ではベースラインシフトの値をゼロにします。以前に設定されていた値は、それぞれ保存され、終了時に、その値に戻されます。

```
441 \newdimen\save@ybaselineshift
442 \newdimen\save@tbaselineshift
443 \newdimen@picwd
```

`\picture` の内部形式です。3組目の引数は、原点座標です。

```
444 \def\@@picture<#1>(#2,#3)(#4,#5){%
445 \save@ybaselineshift\ybaselineshift
446 \save@tbaselineshift\tbaselineshift
447 \iftdir
448 \if#1y\let\box@dir\yoko
449 \if@picwd=\#3\unitlength \picht=\#2\unitlength
450 \tempdima=\#5\unitlength \tempdimb=\#4\unitlength
451 \else\let\box@dir\tate
452 \if@picwd=\#2\unitlength \picht=\#3\unitlength
453 \tempdima=\#4\unitlength \tempdimb=\#5\unitlength
454 \fi
455 \else
456 \if#1t\let\box@dir\tate
457 \if@picwd=\#3\unitlength \picht=\#2\unitlength
458 \tempdima=\#5\unitlength \tempdimb=\#4\unitlength
459 \else\let\box@dir\yoko
460 \if@picwd=\#2\unitlength \picht=\#3\unitlength
461 \tempdima=\#4\unitlength \tempdimb=\#5\unitlength
462 \fi
463 \fi
464 \setbox@picbox\hbox to\if@picwd\bgrou\box@dir
465 \hskip-\tempdima\lower\tempdimb\hbox\bgrou
466 \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
467 \ignorespaces}
```

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

```

468 \def\endpicture{%
469 \egroup\hss\egroup
470 \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@%
471 \mbox{\box\@picbox}%
472 \ybaselineshift\save@ybaselineshift
473 \tbaselineshift\save@tbaselineshift}

\put picture 環境の内部で、フォントサイズ変更コマンドなどが使用された場合、ベース
\line ラインシフト量が新たに設定されてしまうため、これらのコマンドがベースライン
\vector シフトの影響を受けないように再定義をします。ベースラインシフトを有効にした
\dashbox い場合は、\pbox コマンドを使用してください。

\oval 474 \let\org@put\put
\circle 475 \def\put{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@put}
476 %
477 \let\org@line\line
478 \def\line{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@line}
479 %
480 \let\org@vector\vector
481 \def\vector{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@vector}
482 %
483 \let\org@dashbox\dashbox
484 \def\dashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@dashbox}
485 %
486 \let\org@oval\oval
487 \def\oval{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@oval}
488 %
489 \let\org@circle\circle
490 \def\circle{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@circle}

```

## 12.5 連数字／漢数字／傍点／下線

ここでは、連数字、漢数字、傍点、下線について説明をしています。

連数字と漢数字、および傍点と下線についての詳細は、『日本語 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2 <sub>$\epsilon$</sub>  ブック』を参照してください。なお、傍点に使う文字は `pldefs.ltx` で定義されています。

なお、連数字コマンドは 3 種類ありました。``\rensiji`` コマンド一つにまとめました。新しい連数字コマンドは次の構文となります。

```

\rensiji[<pos>] (横に並べる半角文字)
\rensiji*[<pos>] (横に並べる半角文字)

```

アスタリスク形式の場合は、行間を連数字の幅に合わせて広げません。`<pos>` は、連数字を揃える位置です。‘c’（中央揃え）、‘r’（右寄せ）、‘l’（左寄せ）を指定できます。デフォルトでは、中央に揃えます。

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

```
491 \newif\ifnot@advanceline
492 \newskip\rensujiskip
493 \rensujiskip=0.25\chs plus.25zw minus.25zw

\rensujiskip は連数字の前後に入るアキです。デフォルトは、現在の文字の幅
の4分の1を基準にしています。
```

## 連数字

```

\rensaji \rensaji は、*形式かどうかを調べます。@\rensaji は、位置オプションを調べます。@\@rensaji が \rensaji の内部形式です。
\@rensaji 494 \DeclareRobustCommand{\rensaji}{%
495 \ifstar{\not@advanceline true \rensaji}{\@rensaji}%
496 \def \rensaji{\@ifnextchar[{\@rensaji}{\@rensaji[c]}}%
497 \def \@rensaji[#1]{#2}%
498 \ifvmode\leavevmode\fi
499 \ifydir\hbox{#2}\else
500 \hskip\rensajiskip
501 \ifnot@advanceline\not@advanceline false\else
502 \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%
503 \tempdima\ht\z@\advance\tempdima\dp\z@
504 \if #1c\relax\vrule\width\z@\height.5\tempdima \depth.5\tempdima
505 \else\if #1r\relax\vrule\width\z@\height\z@\depth\@tempdima
506 \else\vrule\width\z@\height\tempdima \depth\z@
507 \fi\fi
508 \fi
509 \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}%
510 \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
511 \else\vtop{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}%
512 \fi\fi
513 \hskip\rensajiskip
514 \fi}

\Rensaji \Rensaji コマンドと \prensaji コマンドは、\rensaji コマンドで代用できます。
\prensaji 515 \let\Rensaji\rensaji
516 \let\prensaji\rensaji

```

漢数字

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

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

後続の数字まで漢数字になってしまうバグを修正しました (Issue #33)。

```

517 \def\Kanji#1{\expandafter\@Kanji\csname c@#1\endcsname}
518 \def\@Kanji#1{\kansuji #1}
519 \def\kanji{\iftdir\expandafter\kansuji\fi}

```

## 傍点

\bou は、傍点を付けるコマンドです。

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

```

520 \def\bou{\char"euc"A1A2}
521 \def\bou#1{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
522 \def\@bou#1{%
523 \ifx#1\end \let\next=\relax
524 \else
525 \iftdir\if@rotsw
526 \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
527 \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\bou}\nointerlineskip
528 \hbox{\char"euc"A1A1}\hss}\nobreak#1\relax
529 \else
530 \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
531 \vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\bou}\nointerlineskip
532 \hbox{\char"euc"A1A1}\hss}\nobreak#1\relax
533 \fi\else
534 \hbox to\z@{\vbox to\z@{%
535 \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\yoko\bou}\nointerlineskip
536 \hbox{\char"euc"A1A1}\hss}\nobreak#1\relax
537 \fi
538 \let\next=\@bou
539 \fi\next}

```

## 下線

\kasen 下線を引くコマンドです。横組モードのときは、引数を \underline に渡します。縦組モードでも、回転モードの \parbox などで使われたときには、やはり引数を \underline に渡します。これ以外の場合は、引数の上に直線を引きます。

```

540 \def\kasen#1{%
541 \ifydir\underline{#1}%
542 \else\if@rotsw\underline{#1}\else
543 \setbox\z@\hbox{#1}\leavevmode\raise.7zw
544 \hbox to\z@{\vrule\@width\wd\z@\@depth\z@\@height.4\p@\hss}%
545 \box\z@
546 \fi\fi}

```

## 12.6 参照番号

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

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

```
547 \def\@eqnnum{{\reset@font\rmfamily \normalcolor
548 \iftdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}%
549 \else (\theequation)\fi}%
550 \def\@thecounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}}
```

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

```
551 \def\@thmcounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}}
552 </package>
```

## File e pl209.dtx

### 13 DOCSTRIP 用モジュール

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

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

### 14 2.09 互換マクロ

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

```
1 <*pl209>
2 \typeout{Entering pLaTeX 2.09 compatibility mode.}
3 \input{latex209.def}
4 </pl209>
```

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

```
5 <oldfonts>\RequirePackage{oldlfont}
6 <pl209 | oldfonts>\RequirePackage{ptrace}
```

\Rensuji *pLATEX* 2<sub>ε</sub> では、\Rensuji, \prensuji の動作を \rensuji コマンドがカバーしています。

```
7 <*pl209>
8 \let\Rensuji\rensuji
9 \let\prensuji\rensuji
10 </pl209>
```

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

```
11 <*pl209>
12 \def\@footnotemark{\leavevmode
```

```

13 \ifhmode\edef\x@sf{\the\spacefactor}\fi
14 \ifydir\@makefnmark
15 \else\hbox{to\z@\{\hskip-.25zw\raise2\ch\@makefnmark\hss}\fi
16 \ifhmode\spacefactor\x@sf\fi\relax
17 \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir \$\m@th^{\@thefnmark}\$}
18 \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}\$}\fi}
19
```

19 </p>209>

```

20 <*>p>209>
21 \fontencoding{JY1}
22 \fontfamily{mc}
23 \fontsize{10}{15}
24
```

24 </p>209>

```

25 <*>p>209 | oldfonts>
26 \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
27 \DeclareSymbolFont{gothic}{JY1}{gt}{m}{n}
28 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathmc{mincho}
29 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathgt{gothic}
30 \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
31 \jffam\symmincho
```

\mc と \gt は、和文フォントを変更しますが、欧文フォントには影響しません。

```

32 \ DeclareRobustCommand\mc{%
33 \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
34 \kanjifamily{\mcdefault}%
35 \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
36 \kanjishape{\kanjishapedefault}%
37 \selectfont\mathgroup\symmincho}
38 \ DeclareRobustCommand\gt{%
39 \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
40 \kanjifamily{\gtdefault}%
41 \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
42 \kanjishape{\kanjishapedefault}%
43 \selectfont\mathgroup\symgothic}
```

\bf コマンドは、和文フォントをゴシックにし、欧文フォントをボールドにします。

```

44 \ DeclareRobustCommand\bf{\normalfont\bfseries\mathgroup\symbol\jffam\symgothic}
```

\rm, \sf, \sl, \sc, \it, \tt の各コマンドを、欧文ファミリだけをデフォルトフォントから属性を変更するようにし、和文フォントは影響を受けないように修正します。

```

45 \ DeclareRobustCommand\roman@normal{%
46 \romanencoding{\encodingdefault}%
47 \romanfamily{\familydefault}%
48 \romanseries{\seriesdefault}%
49 \romanshape{\shapedefault}%
50 \selectfont\ignorespaces}
51 \ DeclareRobustCommand\rm{\roman@normal\rmfamily\mathgroup\symoperators}
52 \ DeclareRobustCommand\sf{\roman@normal\sffamily\mathgroup\symsans}
53 \ DeclareRobustCommand\sl{\roman@normal\slshape\mathgroup\symslanted}
```

```

54 \DeclareRobustCommand\sc{\normal\scshape\mathgroup\symsmallcaps}
55 \DeclareRobustCommand\it{\normal\itshape\mathgroup\symitalic}
56 \DeclareRobustCommand\tt{\normal\ttfamily\mathgroup\symtypewriter}

\em \em コマンドで、和文フォントも \gt に切り替えるようにしました。
57 \DeclareRobustCommand\em{%
58 \nomath\em
59 \ifdim \fontdimen\ne\font>\z@\mc\rm\else\gt\it\fi}
60 </pl209 | oldfonts>

61 <*pl209>
62 \let\mcfam\symincho
63 \let\gtfam\symgothic
64 \renewcommand\vpt {\edef\f@size{\@vpt}\rm\mc}
65 \renewcommand\vipt {\edef\f@size{\@vipt}\rm\mc}
66 \renewcommand\viipt {\edef\f@size{\@viipt}\rm\mc}
67 \renewcommand\viipi {\edef\f@size{\@viipi}\rm\mc}
68 \renewcommand\ixpt {\edef\f@size{\@ixpt}\rm\mc}
69 \renewcommand\xpt {\edef\f@size{\@xpt}\rm\mc}
70 \renewcommand\xipt {\edef\f@size{\@xipt}\rm\mc}
71 \renewcommand\xiupt {\edef\f@size{\@xiupt}\rm\mc}
72 \renewcommand\xivpt {\edef\f@size{\@xivpt}\rm\mc}
73 \renewcommand\xviipt {\edef\f@size{\@xviipt}\rm\mc}
74 \renewcommand\xxpt {\edef\f@size{\@xxpt}\rm\mc}
75 \renewcommand\xxvpt {\edef\f@size{\@xxvpt}\rm\mc}
76 </pl209>

```

そして、最後に pl209.cfg というファイルがあれば、それをロードします。

```
77 <pl209>\InputIfFileExists{pl209.cfg}{}{}
```

## 15 スタイルファイル

以下は、p<sup>L</sup>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 2.09 での標準スタイルファイルです。p<sup>L</sup>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> のクラスファイルをロードするようにしています。

```

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

```

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

## File f **kinsoku.dtx**

このファイルは、禁則と文字間スペースの設定について説明をしています。日本語 TeX の機能についての詳細は、『日本語 TeX テクニカルブック I』を参照してください。

なお、このファイルのコード部分は、以前のバージョンで配布された `kinsoku.tex` と同一です。

1 `\begin{document}`

## 16 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。

### 16.1 半角文字に対する禁則

ここでは、半角文字に対する禁則の設定を行なっています。

```
2 \prebreakpenalty`!=10000
3 \prebreakpenalty`!=10000
4 \postbreakpenalty`\#=500
5 \postbreakpenalty`\$=500
6 \prebreakpenalty`\%=500
7 \prebreakpenalty`\&=500
8 \postbreakpenalty`\'=10000
9 \prebreakpenalty`'=10000
10 \prebreakpenalty`)=10000
11 \postbreakpenalty`(<=10000
12 \prebreakpenalty`**=500
13 \prebreakpenalty`+=500
14 \prebreakpenalty`-=10000
15 \prebreakpenalty`.=10000
16 \prebreakpenalty`,=10000
17 \prebreakpenalty`/=500
18 \prebreakpenalty`;=10000
19 \prebreakpenalty`?=10000
20 \prebreakpenalty`:=10000
21 \prebreakpenalty`]=10000
22 \postbreakpenalty`[=10000
```

## 16.2 全角文字に対する禁則

ここでは、全角文字に対する禁則の設定を行なっています。

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

```
69 \prebreakpenalty' %=200
70 \prebreakpenalty' &=200
71 \prebreakpenalty' あ=150
72 \prebreakpenalty' い=150
73 \prebreakpenalty' う=150
74 \prebreakpenalty' え=150
75 \prebreakpenalty' お=150
76 \prebreakpenalty' つ=150
77 \prebreakpenalty' ゃ=150
78 \prebreakpenalty' ょ=150
79 \prebreakpenalty' ょ=150
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty' ア=150
82 \prebreakpenalty' イ=150
83 \prebreakpenalty' ウ=150
84 \prebreakpenalty' エ=150
85 \prebreakpenalty' オ=150
86 \prebreakpenalty' ツ=150
87 \prebreakpenalty' ャ=150
88 \prebreakpenalty' ベ=150
89 \prebreakpenalty' モ=150
90 \prebreakpenalty\jis"256E=150
91 \prebreakpenalty\jis"2575=150
92 \prebreakpenalty\jis"2576=150
```

## 17 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。

### 17.1 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 前後の漢字との間での処理を禁止する。
- 1 直前の漢字との間にのみ、スペースの挿入を許可する。
- 2 直後の漢字との間にのみ、スペースの挿入を許可する。
- 3 前後の漢字との間でのスペースの挿入を許可する。

```
93 \xspcode'(=1
94 \xspcode')=2
95 \xspcode'[=1
96 \xspcode']=2
```

```
97 \xspcode`'=1
98 \xspcode`'=2
99 \xspcode`;=2
100 \xspcode`.=2
101 \xspcode`.=2
```

T1などの8ビットフォントエンコーディングで128–255の文字は欧文文字ですので、周囲の和文文字との間に\kxkanjiskipが挿入される必要があります。そこで、奥村さんのjsclassesや田中さんのupLATEXと同等の対処をします。

```
102 \xspcode"80=3
103 \xspcode"81=3
104 \xspcode"82=3
105 \xspcode"83=3
106 \xspcode"84=3
107 \xspcode"85=3
108 \xspcode"86=3
109 \xspcode"87=3
110 \xspcode"88=3
111 \xspcode"89=3
112 \xspcode"8A=3
113 \xspcode"8B=3
114 \xspcode"8C=3
115 \xspcode"8D=3
116 \xspcode"8E=3
117 \xspcode"8F=3
118 \xspcode"90=3
119 \xspcode"91=3
120 \xspcode"92=3
121 \xspcode"93=3
122 \xspcode"94=3
123 \xspcode"95=3
124 \xspcode"96=3
125 \xspcode"97=3
126 \xspcode"98=3
127 \xspcode"99=3
128 \xspcode"9A=3
129 \xspcode"9B=3
130 \xspcode"9C=3
131 \xspcode"9D=3
132 \xspcode"9E=3
133 \xspcode"9F=3
134 \xspcode"A0=3
135 \xspcode"A1=3
136 \xspcode"A2=3
137 \xspcode"A3=3
138 \xspcode"A4=3
139 \xspcode"A5=3
140 \xspcode"A6=3
141 \xspcode"A7=3
```

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

```
192 \xspcode"DA=3
193 \xspcode"DB=3
194 \xspcode"DC=3
195 \xspcode"DD=3
196 \xspcode"DE=3
197 \xspcode"DF=3
198 \xspcode"E0=3
199 \xspcode"E1=3
200 \xspcode"E2=3
201 \xspcode"E3=3
202 \xspcode"E4=3
203 \xspcode"E5=3
204 \xspcode"E6=3
205 \xspcode"E7=3
206 \xspcode"E8=3
207 \xspcode"E9=3
208 \xspcode"EA=3
209 \xspcode"EB=3
210 \xspcode"EC=3
211 \xspcode"ED=3
212 \xspcode"EE=3
213 \xspcode"EF=3
214 \xspcode"FO=3
215 \xspcode"F1=3
216 \xspcode"F2=3
217 \xspcode"F3=3
218 \xspcode"F4=3
219 \xspcode"F5=3
220 \xspcode"F6=3
221 \xspcode"F7=3
222 \xspcode"F8=3
223 \xspcode"F9=3
224 \xspcode"FA=3
225 \xspcode"FB=3
226 \xspcode"FC=3
227 \xspcode"FD=3
228 \xspcode"FE=3
229 \xspcode"FF=3
```

## 17.2 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。

```
230 \inhibitxspcode` =1
231 \inhibitxspcode`。 =1
232 \inhibitxspcode`、 =1
233 \inhibitxspcode`。 =1
234 \inhibitxspcode` ; =1
235 \inhibitxspcode` ? =1
236 \inhibitxspcode`) =1
237 \inhibitxspcode` (=2
238 \inhibitxspcode`] =1
239 \inhibitxspcode` [=2
240 \inhibitxspcode` } =1
241 \inhibitxspcode` { =2
242 \inhibitxspcode` ' =2
243 \inhibitxspcode` ' =1
244 \inhibitxspcode` " =2
245 \inhibitxspcode` " =1
246 \inhibitxspcode` [=2
247 \inhibitxspcode`] =1
248 \inhibitxspcode` < =2
249 \inhibitxspcode` > =1
250 \inhibitxspcode` 《 =2
251 \inhibitxspcode` 》 =1
252 \inhibitxspcode` 「 =2
253 \inhibitxspcode` 」 =1
254 \inhibitxspcode` 『 =2
255 \inhibitxspcode` 』 =1
256 \inhibitxspcode` [=2
257 \inhibitxspcode`] =1
258 \inhibitxspcode` — =0
259 \inhibitxspcode` ~ =0
260 \inhibitxspcode` … =0
261 \inhibitxspcode` ¥ =0
262 \inhibitxspcode` ° =1
263 \inhibitxspcode` ' =1
264 \inhibitxspcode` " =1
265 </plcore>
```

## File g jclasses.dtx

このファイルは、p<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> の標準クラスファイルです。DOCSTRIP プログラムによって、横組用のクラスファイルと縦組用のクラスファイルを作成することができます。

次に DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示します。

| オプション   | 意味                  |
|---------|---------------------|
| article | article クラスを生成      |
| report  | report クラスを生成       |
| book    | book クラスを生成         |
| 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           |

## 18 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

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

```
1 {*article | report | book}
2 \newcounter{@paper}
```

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

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

\if@restonecol 二段組時に用いるテンポラリスイッチです。  
5 \newif\if@restonecol

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

```

7 <article> \@titlepagefalse
8 <report | book> \@titlepagetrue

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

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

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

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

\if@stysize pLATEX 2.09 互換モードで、スタイルオプションに a4j,a5p などが指定されたときの動作をエミュレートするためのフラグです。
15 \newif\if@stysize \@stysizefalse

\if@enablejfam 日本語ファミリを宣言するために用いるフラグです。
16 \newif\if@enablejfam \@enablejfamtrue
和欧文両対応の数式文字コマンドを有効にするときに用いるフラグです。マクロの展開順序が複雑になるのを避けるため、デフォルトでは false としてあります。
17 \newif\if@mathrmmcc \@mathrmmccfalse

```

## 19 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。

## 19.1 用紙オプション

用紙サイズを指定するオプションです。

```
18 \DeclareOption{a4paper}{\setcounter{@paper}{1}%
19 \setlength\paperheight {297mm}%
20 \setlength\paperwidth {210mm}}
21 \DeclareOption{a5paper}{\setcounter{@paper}{2}%
22 \setlength\paperheight {210mm}
23 \setlength\paperwidth {148mm}}
24 \DeclareOption{b4paper}{\setcounter{@paper}{3}%
25 \setlength\paperheight {364mm}
26 \setlength\paperwidth {257mm}}
27 \DeclareOption{b5paper}{\setcounter{@paper}{4}%
28 \setlength\paperheight {257mm}
29 \setlength\paperwidth {182mm}}
```

ドキュメントクラスに、以下のオプションを指定すると、通常よりもテキストを組み立てる領域の広いスタイルとすることができます。

```
30 %
31 \DeclareOption{a4j}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue
32 \setlength\paperheight {297mm}%
33 \setlength\paperwidth {210mm}}
34 \DeclareOption{a5j}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
35 \setlength\paperheight {210mm}
36 \setlength\paperwidth {148mm}}
37 \DeclareOption{b4j}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
38 \setlength\paperheight {364mm}
39 \setlength\paperwidth {257mm}}
40 \DeclareOption{b5j}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
41 \setlength\paperheight {257mm}
42 \setlength\paperwidth {182mm}}
43 %
44 \DeclareOption{a4p}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue
45 \setlength\paperheight {297mm}%
46 \setlength\paperwidth {210mm}}
47 \DeclareOption{a5p}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
48 \setlength\paperheight {210mm}
49 \setlength\paperwidth {148mm}}
50 \DeclareOption{b4p}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
51 \setlength\paperheight {364mm}
52 \setlength\paperwidth {257mm}}
53 \DeclareOption{b5p}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
54 \setlength\paperheight {257mm}
55 \setlength\paperwidth {182mm}}
```

## 19.2 サイズオプション

基準となるフォントの大きさを指定するオプションです。

```
56 \if@compatibility
```

```

57 \renewcommand{\@ptsize}{0}
58 \else
59 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand{\@ptsize}{0}}
60 \fi
61 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand{\@ptsize}{1}}
62 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand{\@ptsize}{2}}

```

### 19.3 横置きオプション

このオプションが指定されると、用紙の縦と横の長さを入れ換えます。

```

63 \DeclareOption{landscape}{\@landscapetrue
64 \setlength{\tempdima{\paperheight}%
65 \setlength{\paperheight{\paperwidth}%
66 \setlength{\paperwidth{\@tempdima}}}

```

### 19.4 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` と指定します。

ジョブ情報の書式は元々 `filename : 2017/3/5(13:3)` のような書式でしたが、`jclasses` にあわせて桁数固定の `filename (2017-03-05 13:03)` に直しました。

```

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

```

### 19.5 面付けオプション

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

```

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

```

## 19.6 縦方向オプション

このオプションが指定されると、縦組で組版をします。

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

## 19.7 両面、片面オプション

twoside オプションが指定されると、両面印字出力に適した整形を行ないます。

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

## 19.8 二段組オプション

二段組にするかどうかのオプションです。

```
88 \DeclareOption{onecolumn}{\@twocolumnfalse}
89 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}
```

## 19.9 表題ページオプション

@titlepage が真の場合、表題を独立したページに出力します。

```
90 \DeclareOption{titlepage}{\@titlepagetrue}
91 \DeclareOption{notitlepage}{\@titlepagefalse}
```

## 19.10 右左起こしオプション

chapter を右ページあるいは左ページからはじめるかどうかを指定するオプションです。openleft オプションは日本語 TeX 開発コミュニティによって追加されました。

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

## 19.11 数式のオプション

leqno を指定すると、数式番号を数式の左側に出力します。fleqn を指定するとディスプレイ数式を左揃えで出力します。

```
99 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
100 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}
```

## 19.12 参考文献のオプション

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

```
101 \DeclareOption{openbib}{%
```

参考文献環境内の最初のいくつかのフックを満たします。

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

そして、`\newblock` を再定義します。

```
109 \renewcommand{\newblock}{\par}}
```

## 19.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字

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

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

日本語  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  開発コミュニティによる補足：コミュニティ版  $\text{pLATEX}$  の 2016/11/29 以降の版では、 $\text{e-pT}_{\text{E}}\text{X}$  の拡張機能（通称「旧 FAM256 パッチ」）が利用可能な場合に、 $\text{LATEX}$  の機能で宣言できる数式ファミリ（数式アルファベット）の上限を 256 個に増やしています。したがって、新しい環境では `disablejfam` を指定しなくても上限を超えることが起きにくくなっています。

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

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

## 19.14 ドラフトオプション

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

```
116 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
117 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{0pt}}
118 </article | report | book>
```

## 19.15 オプションの実行

オプションの実行、およびサイズクラスのロードを行ないます。

```
119 <*article | report | book>
120 <*article>
121 <tate>\ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,tate}
122 <yoko>\ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final}
123 </article>
124 <*report>
125 <tate>\ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,openany,tate}
126 <yoko>\ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,openany}
127 </report>
128 <*book>
129 <tate>\ExecuteOptions{a4paper,10pt,twoside,onecolumn,final,openright,tate}
130 <yoko>\ExecuteOptions{a4paper,10pt,twoside,onecolumn,final,openright}
131 </book>
132 \ProcessOptions\relax
133 <book & tate>\input{tbk1\@ptsize.clo}
134 <!book & tate>\input{tsize1\@ptsize.clo}
135 <book & yoko>\input{jbk1\@ptsize.clo}
136 <!book & yoko>\input{jsize1\@ptsize.clo}
```

縦組用クラスファイルの場合は、ここで `plext.sty` も読み込みます。

```
137 <tate>\RequirePackage{plext}
138 </article | report | book>
```

## 20 フォント

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

```
\@setfontsize\size<font-size>\baselineskip
```

*<font-size>* これから使用する、フォントの実際の大きさです。

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

数値コマンドは、次のように `LATEX` カーネルで定義されています。

```

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

```

`\normalsize` 基本サイズとするユーザレベルのコマンドは`\normalsize`です。L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の内部では`\@normalsize` を使用します。

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

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

```

139 <*10pt | 11pt | 12pt>
140 \renewcommand{\normalsize}{%
141 <10pt & yok> \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
142 <11pt & yok> \@setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
143 <12pt & yok> \@setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
144 <10pt & tate> \@setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
145 <11pt & tate> \@setfontsize\normalsize\@xipt{17}%
146 <12pt & tate> \@setfontsize\normalsize\@xiipt{18}%
147 <*10pt>
148 \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
149 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
150 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
151 </10pt>
152 <*11pt>
153 \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
154 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
155 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
156 </11pt>
157 <*12pt>
158 \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
159 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
160 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
161 </12pt>
162 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
163 \let\@listi\@listI}

```

ここで、ノーマルフォントを選択し、初期化をします。このとき、縦組モードならば、デフォルトのエンコードを変更します。

```

164 <tate>\def\kanjiencodingdefault{JT1}%
165 <tate>\kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
166 \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`plfonts.dtx` で定義されて  
`\Cdp`  
`\Cwd`  
`\Cvs` File g: `jclasses.dtx`

います。

```
167 \setbox0\hbox{\char\euca1A1}%
168 \setlength\cht{\ht0}
169 \setlength\cdp{\dp0}
170 \setlength\ cwd{\wd0}
171 \setlength\cvs{\baselineskip}
172 \setlength\chs{\wd0}

\small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
173 \newcommand{\small}{%
174 <*10pt>
175 @setfontsize\small@ixpt{11}%
176 \abovedisplayskip 8.5\p@ \oplus3\p@ \minus4\p@
177 \abovedisplayshortskip \z@ \oplus2\p@
178 \belowdisplayshortskip 4\p@ \oplus2\p@ \minus2\p@
179 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
180 \topsep 4\p@ \oplus2\p@ \minus2\p@
181 \parsep 2\p@ \oplus\p@ \minus\p@
182 \itemsep \parsep}%
183 </10pt>
184 <*11pt>
185 @setfontsize\small@xipt@xipt
186 \abovedisplayskip 10\p@ \oplus2\p@ \minus5\p@
187 \abovedisplayshortskip \z@ \oplus3\p@
188 \belowdisplayshortskip 6\p@ \oplus3\p@ \minus3\p@
189 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
190 \topsep 6\p@ \oplus2\p@ \minus2\p@
191 \parsep 3\p@ \oplus2\p@ \minus\p@
192 \itemsep \parsep}%
193 </11pt>
194 <*12pt>
195 @setfontsize\small@xipt{13.6}%
196 \abovedisplayskip 11\p@ \oplus3\p@ \minus6\p@
197 \abovedisplayshortskip \z@ \oplus3\p@
198 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \oplus3.5\p@ \minus3\p@
199 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
200 \topsep 9\p@ \oplus3\p@ \minus5\p@
201 \parsep 4.5\p@ \oplus2\p@ \minus\p@
202 \itemsep \parsep}%
203 </12pt>
204 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}

\footnotesize \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
205 \newcommand{\footnotesize}{%
206 <*10pt>
207 @setfontsize\footnotesize@viiipt{9.5}%
208 \abovedisplayskip 6\p@ \oplus2\p@ \minus4\p@
209 \abovedisplayshortskip \z@ \oplus\p@
210 \belowdisplayshortskip 3\p@ \oplus\p@ \minus2\p@
```

```

211 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
212 \topsep 3\p@ \oplus\p@ \ominus\p@
213 \parsep 2\p@ \oplus\p@ \ominus\p@
214 \itemsep \parsep}%
215 </10pt>
216 <*11pt>
217 \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
218 \abovedisplayskip 8\p@ \oplus2\p@ \ominus4\p@
219 \abovedisplayshortskip \z@ \oplus\p@
220 \belowdisplayshortskip 4\p@ \oplus2\p@ \ominus2\p@
221 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
222 \topsep 4\p@ \oplus2\p@ \ominus2\p@
223 \parsep 2\p@ \oplus\p@ \ominus\p@
224 \itemsep \parsep}%
225 </11pt>
226 <*12pt>
227 \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
228 \abovedisplayskip 10\p@ \oplus2\p@ \ominus5\p@
229 \abovedisplayshortskip \z@ \oplus3\p@
230 \belowdisplayshortskip 6\p@ \oplus3\p@ \ominus3\p@
231 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
232 \topsep 6\p@ \oplus2\p@ \ominus2\p@
233 \parsep 3\p@ \oplus2\p@ \ominus\p@
234 \itemsep \parsep}%
235 </12pt>
236 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}

```

\scriptsize これらは先ほどのマクロよりも簡単です。これらはフォントサイズを変更するだけで、リスト環境とディスプレイ数式のパラメータは変更しません。

|        |                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------|
| \tiny  | 237 <*10pt>                                                            |
| \large | 238 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt\@viiipt} |
| \Large | 239 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vpt}                   |
| \LARGE | 240 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}                |
| \huge  | 241 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}                |
| \Huge  | 242 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}               |
|        | 243 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}                   |
|        | 244 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}                  |
|        | 245 </10pt>                                                            |
|        | 246 <*11pt>                                                            |
|        | 247 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}    |
|        | 248 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@viiipt}                |
|        | 249 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}                |
|        | 250 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}                |
|        | 251 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}               |
|        | 252 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}                   |
|        | 253 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}                  |
|        | 254 </11pt>                                                            |
|        | 255 <*12pt>                                                            |
|        | 256 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}    |

```

257 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@viipt\@viiipt}
258 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xivpt{21}}
259 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xviipt{25}}
260 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xxpt{28}}
261 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
262 \let\Huge=\huge
263 </12pt>
264 </10pt | 11pt | 12pt>

```

## 21 レイアウト

### 21.1 用紙サイズの決定

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

```

265 <*article | report | book>
266 \if@stysize
267 <tate> \setlength\columnsep{3\Cwd}
268 <yoko> \setlength\columnsep{2\Cwd}
269 \else
270 \setlength\columnsep{10\p@}
271 \fi
272 \setlength\columnseprule{0\p@}

```

### 21.2 段落の形

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

\normallineskip 273 \setlength\lineskip{1\p@}  
274 \setlength\normallineskip{1\p@}

\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。

```

275 \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 は段落の先頭の字下げ幅です。

```

276 \setlength\parskip{0\p@ \oplus \p@}
277 \setlength\parindent{1\Cwd}

```

\smallskipamount これら 3 つのパラメータの値は、LaTeX カーネルの中で設定されています。これらはおそらく、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 や LaTeX 2<sub>ε</sub> 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。

```

278 <*10pt | 11pt | 12pt>
279 \setlength\smallskipamount{3\p@ \oplus 1\p@ \minus 1\p@}
280 \setlength\medskipamount{6\p@ \oplus 2\p@ \minus 2\p@}
281 \setlength\bigskipamount{12\p@ \oplus 4\p@ \minus 4\p@}
282 </10pt | 11pt | 12pt>

\@lowpenalty \nopagebreak と \nolinebreak コマンドは、これらのコマンドが置かれた場所に、
\@medpenalty ペナルティを起いて、分割を制御します。置かれるペナルティは、コマンドの引数に
\@highpenalty よって、\@lowpenalty, \@medpenalty, \@highpenalty のいずれかが使われます。
283 \@lowpenalty 51
284 \@medpenalty 151
285 \@highpenalty 301
286 </article | report | book>

```

## 21.3 ページレイアウト

### 21.3.1 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。
287 <*10pt | 11pt | 12pt>
288 \setlength\headheight{12\p@}
289 <*state>
290 \if@stysize
291 \ifnum\c@paper=2 % A5
292 \setlength\headsep{6mm}
293 \else % A4, B4, B5 and other
294 \setlength\headsep{8mm}
295 \fi
296 \else
297 \setlength\headsep{8mm}
298 \fi
299 </tate>
300 <*yoko>
301 <!bk> \setlength\headsep{25\p@}
302 <10pt & bk> \setlength\headsep{.25in}
303 <11pt & bk> \setlength\headsep{.275in}
304 <12pt & bk> \setlength\headsep{.275in}
305 </yoko>
306 \setlength\topskip{1\ch}
```

\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。

```

307 <tate> \setlength\footskip{14mm}
308 <*yoko>
```

```

309 <!bk> \setlength\footskip{30\p@}
310 <10pt & bk> \setlength\footskip{.35in}
311 <11pt & bk> \setlength\footskip{.38in}
312 <12pt & bk> \setlength\footskip{30\p@}
313 </yoko>

```

\maxdepth  $\text{\TeX}$  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。 $\text{\TeX}$  と L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2.09 では、\maxdepth は 4pt に固定です。L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2 <sub>$\varepsilon$</sub>  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。

```

314 \if@compatibility
315 \setlength\maxdepth{4\p@}
316 \else
317 \setlength\maxdepth{.5\topskip}
318 \fi

```

### 21.3.2 本文領域

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

\textwidth 基本組の字詰めです。

互換モードの場合：

```
319 \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：

```

320 \if@stysize
321 \ifnum\c@paper=2 % A5
322 \if@landscape
323 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{47\Cwd}
324 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{42\Cwd}
325 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{40\Cwd}
326 <10pt & tate> \setlength\textwidth{27\Cwd}
327 <11pt & tate> \setlength\textwidth{25\Cwd}
328 <12pt & tate> \setlength\textwidth{23\Cwd}
329 \else
330 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{28\Cwd}
331 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{25\Cwd}
332 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{24\Cwd}
333 <10pt & tate> \setlength\textwidth{46\Cwd}
334 <11pt & tate> \setlength\textwidth{42\Cwd}
335 <12pt & tate> \setlength\textwidth{38\Cwd}
336 \fi
337 \else\ifnum\c@paper=3 % B4

```

```

338 \if@landscape
339 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{75\Cwd}
340 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{69\Cwd}
341 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{63\Cwd}
342 <10pt & tate> \setlength\textwidth{53\Cwd}
343 <11pt & tate> \setlength\textwidth{49\Cwd}
344 <12pt & tate> \setlength\textwidth{44\Cwd}
345 \else
346 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{60\Cwd}
347 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{55\Cwd}
348 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{50\Cwd}
349 <10pt & tate> \setlength\textwidth{85\Cwd}
350 <11pt & tate> \setlength\textwidth{76\Cwd}
351 <12pt & tate> \setlength\textwidth{69\Cwd}
352 \fi
353 \else\ifnum\c@paper=4 % B5
354 \if@landscape
355 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{60\Cwd}
356 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{55\Cwd}
357 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{50\Cwd}
358 <10pt & tate> \setlength\textwidth{34\Cwd}
359 <11pt & tate> \setlength\textwidth{31\Cwd}
360 <12pt & tate> \setlength\textwidth{28\Cwd}
361 \else
362 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{37\Cwd}
363 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{34\Cwd}
364 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{31\Cwd}
365 <10pt & tate> \setlength\textwidth{55\Cwd}
366 <11pt & tate> \setlength\textwidth{51\Cwd}
367 <12pt & tate> \setlength\textwidth{47\Cwd}
368 \fi
369 \else % A4 ant other
370 \if@landscape
371 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{73\Cwd}
372 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{68\Cwd}
373 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{61\Cwd}
374 <10pt & tate> \setlength\textwidth{41\Cwd}
375 <11pt & tate> \setlength\textwidth{38\Cwd}
376 <12pt & tate> \setlength\textwidth{35\Cwd}
377 \else
378 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{47\Cwd}
379 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{43\Cwd}
380 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{40\Cwd}
381 <10pt & tate> \setlength\textwidth{67\Cwd}
382 <11pt & tate> \setlength\textwidth{61\Cwd}
383 <12pt & tate> \setlength\textwidth{57\Cwd}
384 \fi
385 \fi\fi\fi
386 \else

```

互換モード：デフォルト設定

```
387 \if@twocolumn
388 \setlength\textwidth{52\Cwd}
389 \else
390 <10pt&!bk & yoko> \setlength\textwidth{327\p@}
391 <11pt&!bk & yoko> \setlength\textwidth{342\p@}
392 <12pt&!bk & yoko> \setlength\textwidth{372\p@}
393 <10pt & bk & yoko> \setlength\textwidth{4.3in}
394 <11pt & bk & yoko> \setlength\textwidth{4.8in}
395 <12pt & bk & yoko> \setlength\textwidth{4.8in}
396 <10pt & tate> \setlength\textwidth{67\Cwd}
397 <11pt & tate> \setlength\textwidth{61\Cwd}
398 <12pt & tate> \setlength\textwidth{57\Cwd}
399 \fi
400 \fi
```

2e モードの場合：

```
401 \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。

```
402 \if@stysize
403 \if@twocolumn
404 <yoko> \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
405 <tate> \setlength\textwidth{.8\paperheight}
406 \else
407 <yoko> \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
408 <tate> \setlength\textwidth{.7\paperheight}
409 \fi
410 \else
```

2e モード：デフォルト設定

```
411 <tate> \setlength\@tempdima{\paperheight}
412 <yoko> \setlength\@tempdima{\paperwidth}
413 \addtolength\@tempdima{-2in}
414 <tate> \addtolength\@tempdima{-1.3in}
415 <yoko & 10pt> \setlength\@tempdimb{327\p@}
416 <yoko & 11pt> \setlength\@tempdimb{342\p@}
417 <yoko & 12pt> \setlength\@tempdimb{372\p@}
418 <tate & 10pt> \setlength\@tempdimb{67\Cwd}
419 <tate & 11pt> \setlength\@tempdimb{61\Cwd}
420 <tate & 12pt> \setlength\@tempdimb{57\Cwd}
421 \if@twocolumn
422 \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
423 \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
424 \else
425 \setlength\textwidth{\@tempdima}
426 \fi
427 \else
428 \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
```

```

429 \setlength\textwidth{\@tempdimb}
430 \else
431 \setlength\textwidth{\@tempdima}
432 \fi
433 \fi
434 \fi
435 \fi
436 \@settopoint\textwidth

\textheight 基本組の行数です。
互換モードの場合：
437 \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：
438 \if@stysize
439 \ifnum\c@paper=2 % A5
440 \if@landscape
441 <10pt & yok> \setlength\textheight{17\Cvs}
442 <11pt & yok> \setlength\textheight{17\Cvs}
443 <12pt & yok> \setlength\textheight{16\Cvs}
444 <10pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
445 <11pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
446 <12pt & tate> \setlength\textheight{25\Cvs}
447 \else
448 <10pt & yok> \setlength\textheight{28\Cvs}
449 <11pt & yok> \setlength\textheight{25\Cvs}
450 <12pt & yok> \setlength\textheight{24\Cvs}
451 <10pt & tate> \setlength\textheight{16\Cvs}
452 <11pt & tate> \setlength\textheight{16\Cvs}
453 <12pt & tate> \setlength\textheight{15\Cvs}
454 \fi
455 \else\ifnum\c@paper=3 % B4
456 \if@landscape
457 <10pt & yok> \setlength\textheight{38\Cvs}
458 <11pt & yok> \setlength\textheight{36\Cvs}
459 <12pt & yok> \setlength\textheight{34\Cvs}
460 <10pt & tate> \setlength\textheight{48\Cvs}
461 <11pt & tate> \setlength\textheight{48\Cvs}
462 <12pt & tate> \setlength\textheight{45\Cvs}
463 \else
464 <10pt & yok> \setlength\textheight{57\Cvs}
465 <11pt & yok> \setlength\textheight{55\Cvs}
466 <12pt & yok> \setlength\textheight{52\Cvs}
467 <10pt & tate> \setlength\textheight{33\Cvs}
468 <11pt & tate> \setlength\textheight{33\Cvs}
469 <12pt & tate> \setlength\textheight{31\Cvs}
470 \fi
471 \else\ifnum\c@paper=4 % B5
472 \if@landscape

```

```

473 <10pt & yoko> \setlength\textheight{22\Cvs}
474 <11pt & yoko> \setlength\textheight{21\Cvs}
475 <12pt & yoko> \setlength\textheight{20\Cvs}
476 <10pt & tate> \setlength\textheight{34\Cvs}
477 <11pt & tate> \setlength\textheight{34\Cvs}
478 <12pt & tate> \setlength\textheight{32\Cvs}
479 \else
480 <10pt & yoko> \setlength\textheight{35\Cvs}
481 <11pt & yoko> \setlength\textheight{34\Cvs}
482 <12pt & yoko> \setlength\textheight{32\Cvs}
483 <10pt & tate> \setlength\textheight{21\Cvs}
484 <11pt & tate> \setlength\textheight{21\Cvs}
485 <12pt & tate> \setlength\textheight{20\Cvs}
486 \fi
487 \else % A4 and other
488 \if@landscape
489 <10pt & yoko> \setlength\textheight{27\Cvs}
490 <11pt & yoko> \setlength\textheight{26\Cvs}
491 <12pt & yoko> \setlength\textheight{25\Cvs}
492 <10pt & tate> \setlength\textheight{41\Cvs}
493 <11pt & tate> \setlength\textheight{41\Cvs}
494 <12pt & tate> \setlength\textheight{38\Cvs}
495 \else
496 <10pt & yoko> \setlength\textheight{43\Cvs}
497 <11pt & yoko> \setlength\textheight{42\Cvs}
498 <12pt & yoko> \setlength\textheight{39\Cvs}
499 <10pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
500 <11pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
501 <12pt & tate> \setlength\textheight{22\Cvs}
502 \fi
503 \fi\fi\fi
504 <yoko> \addtolength\textheight{\topskip}
505 <bk & yoko> \addtolength\textheight{\baselineskip}
506 <tate> \addtolength\textheight{\Cht}
507 <tate> \addtolength\textheight{\Cdp}

```

互換モード：デフォルト設定

```

508 \else
509 <10pt&!bk & yoko> \setlength\textheight{578\p@}
510 <10pt & bk & yoko> \setlength\textheight{554\p@}
511 <11pt & yoko> \setlength\textheight{580.4\p@}
512 <12pt & yoko> \setlength\textheight{586.5\p@}
513 <10pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
514 <11pt & tate> \setlength\textheight{25\Cvs}
515 <12pt & tate> \setlength\textheight{24\Cvs}
516 \fi

```

2e モードの場合：

```
517 \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。

```
518 \if@stysize
519 <tate & bk> \setlength\textheight{.75\paperwidth}
520 <tate&!bk> \setlength\textheight{.78\paperwidth}
521 <yoko & bk> \setlength\textheight{.70\paperheight}
522 <yoko&!bk> \setlength\textheight{.75\paperheight}
```

2e モード：デフォルト値

```
523 \else
524 <tate> \setlength@tempdima{\paperwidth}
525 <yoko> \setlength@tempdima{\paperheight}
526 \addtolength@tempdima{-2in}
527 <yoko> \addtolength@tempdima{-1.5in}
528 \divide@tempdima\baselineskip
529 \tempcpta@tempdima
530 \setlength\textheight{\tempcpta\baselineskip}
531 \fi
532 \fi
```

最後に、\textheight に \topskip の値を加えます。

```
533 \addtolength\textheight{\topskip}
534 \setpoint\textheight
```

### 21.3.3 マージン

\topmargin \topmargin は、“印字可能領域”—用紙の上端から 1 インチ内側— の上端からヘッダ部分の上端までの距離です。

2.09 互換モードの場合：

```
535 \if@compatibility
536 <*yoko>
537 \if@stysize
538 \setlength\topmargin{-.3in}
539 \else
540 <!bk> \setlength\topmargin{27\p@}
541 <10pt & bk> \setlength\topmargin{.75in}
542 <11pt & bk> \setlength\topmargin{.73in}
543 <12pt & bk> \setlength\topmargin{.73in}
544 \fi
545 </yoko>
546 <*tate>
547 \if@stysize
548 \ifnum\c@paper=2 % A5
549 \setlength\topmargin{.8in}
550 \else % A4, B4, B5 and other
551 \setlength\topmargin{32mm}
552 \fi
553 \else
```

```

554 \setlength\topmargin{32mm}
555 \fi
556 \addtolength\topmargin{-1in}
557 \addtolength\topmargin{-\headheight}
558 \addtolength\topmargin{-\headsep}
559
```

2e モードの場合：

```

560 \else
561 \setlength\topmargin{\paperheight}
562 \addtolength\topmargin{-\headheight}
563 \addtolength\topmargin{-\headsep}
564 <tate> \addtolength\topmargin{-\textwidth}
565 <yoko> \addtolength\topmargin{-\textheight}
566 \addtolength\topmargin{-\footskip}

567 \if@stysize
568 \ifnum\c@@paper=2 % A5
569 \addtolength\topmargin{-1.3in}
570 \else
571 \addtolength\topmargin{-2.0in}
572 \fi
573 \else
574 <yoko> \addtolength\topmargin{-2.0in}
575 <tate> \addtolength\topmargin{-2.8in}
576 \fi

577 \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
578 \fi
579 \settopoint\topmargin

```

\marginparsep \marginparsep は、本文と傍注の間にあけるスペースの幅です。横組では本文の左  
 \marginparpush (右) 端と傍注、縦組では本文の下(上)端と傍注の間になります。 \marginparpush  
 は、傍注と傍注との間のスペースの幅です。

```

580 \if@twocolumn
581 \setlength\marginparsep{10\p@}
582 \else
583 <tate> \setlength\marginparsep{15\p@}
584 <yoko> \setlength\marginparsep{10\p@}
585 \fi
586 <tate> \setlength\marginparpush{7\p@}
587 <*yoko>
588 <10pt> \setlength\marginparpush{5\p@}
589 <11pt> \setlength\marginparpush{5\p@}
590 <12pt> \setlength\marginparpush{7\p@}
591
```

\oddsidemargin まず、互換モードでの長さを示します。

\evensidemargin 互換モード、縦組の場合：

\marginparwidth

```
592 \if@compatibility
593 <tate> \setlength\oddsidemargin{0\p@}
594 <tate> \setlength\evensidemargin{0\p@}
```

互換モード、横組、book クラスの場合：

```
595 <*yoko>
596 <*bk>
597 <10pt> \setlength\oddsidemargin {.5in}
598 <11pt> \setlength\oddsidemargin {.25in}
599 <12pt> \setlength\oddsidemargin {.25in}
600 <10pt> \setlength\evensidemargin {1.5in}
601 <11pt> \setlength\evensidemargin {1.25in}
602 <12pt> \setlength\evensidemargin {1.25in}
603 <10pt> \setlength\marginparwidth {.75in}
604 <11pt> \setlength\marginparwidth {1in}
605 <12pt> \setlength\marginparwidth {1in}
606 </bk>
```

互換モード、横組、report と article クラスの場合：

```
607 <!bk>
608 \if@twoside
609 <10pt> \setlength\oddsidemargin {44\p@}
610 <11pt> \setlength\oddsidemargin {36\p@}
611 <12pt> \setlength\oddsidemargin {21\p@}
612 <10pt> \setlength\evensidemargin {82\p@}
613 <11pt> \setlength\evensidemargin {74\p@}
614 <12pt> \setlength\evensidemargin {59\p@}
615 <10pt> \setlength\marginparwidth {107\p@}
616 <11pt> \setlength\marginparwidth {100\p@}
617 <12pt> \setlength\marginparwidth {85\p@}
618 \else
619 <10pt> \setlength\oddsidemargin {60\p@}
620 <11pt> \setlength\oddsidemargin {54\p@}
621 <12pt> \setlength\oddsidemargin {39.5\p@}
622 <10pt> \setlength\evensidemargin {60\p@}
623 <11pt> \setlength\evensidemargin {54\p@}
624 <12pt> \setlength\evensidemargin {39.5\p@}
625 <10pt> \setlength\marginparwidth {90\p@}
626 <11pt> \setlength\marginparwidth {83\p@}
627 <12pt> \setlength\marginparwidth {68\p@}
628 \fi
629 </!bk>
```

互換モード、横組、二段組の場合：

```
630 \if@twocolumn
631 \setlength\oddsidemargin {30\p@}
632 \setlength\evensidemargin {30\p@}
633 \setlength\marginparwidth {48\p@}
634 \fi
635 </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。

```
636 \if@stysize
637 \if@twocolumn\else
638 \setlength\oddsidemargin{0\p@}
639 \setlength\evensidemargin{0\p@}
640 \fi
641 \fi
```

互換モードでない場合：

```
642 \else
643 \setlength@\tempdima{\paperwidth}
644 <tate> \addtolength@\tempdima{-\textheight}
645 <yoko> \addtolength@\tempdima{-\textwidth}
```

\oddsidemargin を計算します。

```
646 \if@twoside
647 <tate> \setlength\oddsidemargin{.6@\tempdima}
648 <yoko> \setlength\oddsidemargin{.4@\tempdima}
649 \else
650 \setlength\oddsidemargin{.5@\tempdima}
651 \fi
652 \addtolength\oddsidemargin{-1in}
```

\evensidemargin を計算します。

```
653 \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
654 \addtolength\evensidemargin{-2in}
655 <tate> \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
656 <yoko> \addtolength\evensidemargin{-\textwidth}
657 \addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
658 \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
659 \@settopoint\evensidemargin
```

\marginparwidth を計算します。ここで、\@tempdima の値は、\paperwidth - \textwidth です。

```
660 </yoko>
661 \if@twoside
662 \setlength\marginparwidth{.6@\tempdima}
663 \addtolength\marginparwidth{-4in}
664 \else
665 \setlength\marginparwidth{.5@\tempdima}
666 \addtolength\marginparwidth{-4in}
667 \fi
668 \ifdim \marginparwidth >2in
669 \setlength\marginparwidth{2in}
670 \fi
671 </yoko>
```

縦組の場合は、少し複雑です。

```
672 </tate>
673 \setlength@\tempdima{\paperheight}
```

```

674 \addtolength{\tempdima}{-\textwidth}
675 \addtolength{\tempdima}{-\topmargin}
676 \addtolength{\tempdima}{-\headheight}
677 \addtolength{\tempdima}{-\headsep}
678 \addtolength{\tempdima}{-\footskip}
679 \setlength{\marginparwidth}{.5\tempdima}
680 </tate>
681 \settowidth{\marginparwidth}
682 fi

```

## 21.4 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ありません。
- ```

683 <10pt> \setlength{\footnotesep}{6.65\p@}
684 <11pt> \setlength{\footnotesep}{7.7\p@}
685 <12pt> \setlength{\footnotesep}{8.4\p@}

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

686 <10pt> \setlength{\skip\footins}{9\p@ \oplus 4\p@ \ominus 2\p@}
687 <11pt> \setlength{\skip\footins}{10\p@ \oplus 4\p@ \ominus 2\p@}
688 <12pt> \setlength{\skip\footins}{10.8\p@ \oplus 4\p@ \ominus 2\p@}

```

## 21.5 フロート

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

### 21.5.1 フロートパラメータ

- \floatsep フロートオブジェクトが本文のあるページに置かれるとき、フロートとそのページ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 \textfloatsep 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。

```

689 <*10pt>
690 \setlength{\floatsep}{12\p@ \oplus 2\p@ \ominus 2\p@}
691 \setlength{\textfloatsep}{20\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
692 \setlength{\intextsep}{12\p@ \oplus 2\p@ \ominus 2\p@}

```

```

693 </10pt>
694 <*11pt>
695 \setlength\floatsep {12\p@ \oplus 2\p@ \ominus 2\p@}
696 \setlength\textfloatsep{20\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
697 \setlength\intextsep {12\p@ \oplus 2\p@ \ominus 2\p@}
698 </11pt>
699 <*12pt>
700 \setlength\floatsep {12\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
701 \setlength\textfloatsep{20\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
702 \setlength\intextsep {14\p@ \oplus 4\p@ \ominus 4\p@}
703 </12pt>

```

\dblfloatsep 二段組モードで、\textwidth の幅を持つ、段抜きのフロートオブジェクトが本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。

```

704 <*10pt>
705 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \oplus 2\p@ \ominus 2\p@}
706 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
707 </10pt>
708 <*11pt>
709 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \oplus 2\p@ \ominus 2\p@}
710 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
711 </11pt>
712 <*12pt>
713 \setlength\dblfloatsep {14\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
714 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \oplus 2\p@ \ominus 4\p@}
715 </12pt>

```

\@fptop フロートオブジェクトが、独立したページに置かれるとき、このページのレイアウト  
 \@fpsep トは、次のパラメータで制御されます。これらのパラメータは、一段組モードか、  
 \@fpbot 二段組モードでの一段出力のフロートオブジェクトに対して使われます。

ページ上部では、\@fptop の伸縮長が挿入されます。ページ下部では、\@fpbot の伸縮長が挿入されます。フロート間には \@fpsep が挿入されます。

なお、そのページを空白で満たすために、\@fptop と \@fpbot の少なくともどちらか一方に、plus ...fil を含めてください。

```

716 <*10pt>
717 \setlength\fptop{0\p@ \oplus 1fil}
718 \setlength\fpsep{8\p@ \oplus 2fil}
719 \setlength\fpbot{0\p@ \oplus 1fil}
720 </10pt>
721 <*11pt>
722 \setlength\fptop{0\p@ \oplus 1fil}
723 \setlength\fpsep{8\p@ \oplus 2fil}

```

```

724 \setlength\@fbot{0\p@ \oplus 1fil}
725 </11pt>
726 <*12pt>
727 \setlength\@ftop{0\p@ \oplus 1fil}
728 \setlength\@fsep{10\p@ \oplus 2fil}
729 \setlength\@fbot{0\p@ \oplus 1fil}
730 </12pt>

\@dblftop 二段組モードでの二段抜きのフローントに対しては、これらのパラメータが使われ
\@dblpsep ます。
\@dblfpbot 731 <*10pt>
732 \setlength\@dblftop{0\p@ \oplus 1fil}
733 \setlength\@dblpsep{8\p@ \oplus 2fil}
734 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \oplus 1fil}
735 </10pt>
736 <*11pt>
737 \setlength\@dblftop{0\p@ \oplus 1fil}
738 \setlength\@dblpsep{8\p@ \oplus 2fil}
739 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \oplus 1fil}
740 </11pt>
741 <*12pt>
742 \setlength\@dblftop{0\p@ \oplus 1fil}
743 \setlength\@dblpsep{10\p@ \oplus 2fil}
744 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \oplus 1fil}
745 </12pt>
746 </10pt | 11pt | 12pt>

```

### 21.5.2 フローン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ントの最大数です。
747 <*article | report | book>
748 \setcounter{topnumber}{2}

\c@bottomnumber bottomnumber は、本文ページの下部に出力できるフローントの最大数です。
749 \setcounter{bottomnumber}{1}

\c@totalnumber totalnumber は、本文ページに出力できるフローントの最大数です。
750 \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
ローントの最大数です。
751 \setcounter{dbltopnumber}{2}

\topfraction 这は、本文ページの上部に出力されるフローントが占有できる最大の割り合いです。
752 \renewcommand{\topfraction}{.7}

```

```

\bottomfraction 这は、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。
753 \renewcommand{\bottomfraction}{.3}

\textfraction 这は、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。
754 \renewcommand{\textfraction}{.2}

\floatactionpage 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。
755 \renewcommand{\floatactionpage}{.5}

\dbltopfraction 这は、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。
756 \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。
757 \renewcommand{\dblfloatpagefraction}{.5}

```

## 22 改ページ（日本語 TeX 開発コミュニティ版のみ）

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| \pltx@cleartorightpage | \cleardoublepage 命令は、L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X カーネルでは「奇数ページになるまでページを             繰る命令」として定義されています。しかし pL <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X カーネルでは、アスキーの方針により「横組では奇数ページになるまで、縦組では偶数ページになるまでページを繰る命令」に再定義されています。すなわち、pL <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X では縦組でも横組でも右ページになるまでページを繰ることになります。 |
| \pltx@cleartoleftpage  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| \pltx@cleartooddpage   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| \pltx@cleartoevenpage  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

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

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

```

758 \def\pltx@cleartorightpage{\clearpage\if@twoside
759 \ifodd\c@page
760 \iftdir
761 \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage

```

```

762 \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
763 \fi
764 \else
765 \ifydir
766 \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
767 \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
768 \fi
769 \fi\fi}
770 \def\pltx@cleartoleftpage{\clearpage\if@twoside
771 \ifodd\c@page
772 \ifydir
773 \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
774 \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
775 \fi
776 \else
777 \iftdir
778 \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
779 \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
780 \fi
781 \fi\fi}

```

`\pltx@cleartooddpage` は L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の `\cleardoublepage` に似ていますが、上の 2 つに合わせるため `\thispagestyle{empty}` を追加しています。

```

782 \def\pltx@cleartooddpage{\clearpage\if@twoside
783 \ifodd\c@page\else
784 \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
785 \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
786 \fi\fi}
787 \def\pltx@cleartoevenpage{\clearpage\if@twoside
788 \ifodd\c@page
789 \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
790 \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
791 \fi\fi}

```

`\cleardoublepage` そして `report` と `book` クラスの場合は、ユーザ向け命令である `\cleardoublepage` を、`openright` オプションが指定されている場合は `\pltx@cleartorightpage` に、`openleft` オプションが指定されている場合は `\pltx@cleartoleftpage` に、それぞれ `\let` します。`openany` の場合は pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X カーネルの定義のままです。

```

792 <!*article>
793 \if@openleft
794 \let\cleardoublepage\pltx@cleartoleftpage
795 \else\if@openright
796 \let\cleardoublepage\pltx@cleartorightpage
797 \fi\fi
798 </!article>

```

## 23 ページスタイル

p<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> 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。

|                         |                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>\@evenhead</code> | これらは <code>\ps@...</code> から呼び出され、ヘッダとフッタを出力するマクロです。                                                                                    |
| <code>\@oddhead</code>  | <code>\@oddhead</code> 奇数ページのヘッダを出力                                                                                                     |
| <code>\@evenfoot</code> | <code>\@oddfoot</code> 奇数ページのフッタを出力                                                                                                     |
| <code>\@oddfoot</code>  | <code>\@evenhead</code> 偶数ページのヘッダを出力<br><code>\@evenfoot</code> 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 <code>\textwidth</code> の幅を持つ <code>\hbox</code> に入れられ、縦組の場合は <code>\textheight</code> の幅を持つ <code>\hbox</code> に入れられます。 |

### 23.1 マークについて

ヘッダに入る章番号や章見出しが、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<sub>E</sub>X の `\mark` 機能を用いて、「left」と「right」の 2 種類のマークを生成するように定義しています。

`\markboth{<LEFT>}{<RIGHT>}`: 両方のマークに追加します。

`\markright{<RIGHT>}`: 「右」マークに追加します。

`\leftmark`: `\@oddhead`, `\@oddfoot`, `\@evenhead`, `\@evenfoot` マクロで使われ、現在の“左”マークを出力します。`\leftmark` は T<sub>E</sub>X 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<sub>E</sub>X 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。

## 23.2 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。

```
799 \def\ps@plain{\let\@mkboth\@gobbletwo
800 \let\ps@jpl@in\ps@plain
801 \let\@oddhead\@empty
802 \def\@oddfoot{\reset@font\hfil\thepage\hfil}%
803 \let\@evenhead\@empty
804 \let\@evenfoot\@oddfoot}
```

## 23.3 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。L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では、book クラスを `headings` としています。しかし、`\tableofcontents` コマンドの内部では `plain` として設定されるため、一つの文書でのページ番号の位置が上下に出力されることになります。

そこで、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> では、`\tableofcontents` や `\theindex` 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。

```
805 \let\ps@jpl@in\ps@plain
```

## 23.4 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。

```
806 \def\ps@headnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo
807 \let\ps@jpl@in\ps@headnombre
808 <yoko> \def\@evenhead{\thepage\hfil}%
809 <yoko> \def\@oddhead{\hfil\thepage}%
810 <tate> \def\@evenhead{\hfil\thepage}%
811 <tate> \def\@oddhead{\thepage\hfil}%
812 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty}
```

## 23.5 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。

```
813 \def\ps@footnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo
814 \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
815 <yoko> \def\@evenfoot{\thepage\hfil}%
816 <yoko> \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
817 <tate> \def\@evenfoot{\hfil\thepage}%
818 <tate> \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
819 \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}
```

## 23.6 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。

```
820 \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。

```
821 \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
822 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
823 <yoko> \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
824 <yoko> \def\@oddhead{\rightmark\hfil\thepage}%
825 <tate> \def\@evenhead{\leftmark\hfil\thepage}%
826 <tate> \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
827 \let\@mkboth\markboth
828 <*article>
829 \def\sectionmark##1{\markboth{%
830 \ifnum \c@sectiondepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
831 ##1}{}}
832 \def\subsectionmark##1{\markright{%
833 \ifnum \c@sectiondepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
834 ##1}{}}
835 </article>
836 <*report | book>
837 \def\chaptermark##1{\markboth{%
838 \ifnum \c@sectiondepth >\m@ne
839 <book> \if@mainmatter
840 \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
841 <book> \fi
842 \fi
843 ##1}{}}
844 \def\sectionmark##1{\markright{%
845 \ifnum \c@sectiondepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
846 ##1}{}}
847 </report | book>
848 }
```

片面印刷の場合：

```
849 \else % if not twoside
850 \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
851 \let\@oddfoot\empty
852 <yoko> \def\@oddhead{\rightmark\hfil\thepage}%
853 <tate> \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
854 \let\@mkboth\markboth
855 <*article>
856 \def\sectionmark##1{\markright{%
857 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
858 ##1}}%
859 </article>
860 <*report | book>
861 \def\chaptermark##1{\markright{%
862 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
863 <book> \if@mainmatter
864 \chapapp\thechapter\chappos\hskip1zw
865 <book> \fi
866 \fi
867 ##1}}%
868 </report | book>
869 }
870 \fi
```

## 23.7 bothstyle スタイル

\ps@bothstyle bothstyle スタイルは、ヘッダに見出しを、フッタにページ番号を出力します。  
このスタイルは、両面印刷と片面印刷とで形式が異なります。

```
871 \if@twoside
872 \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
873 <*yoko>
874 \def\@evenhead{\leftmark\hfil}% right page
875 \def\@evenfoot{\thepage\hfil}% right page
876 \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
877 \def\@oddfoot{\hfil\thepage}% left page
878 </yoko>
879 <*tate>
880 \def\@evenhead{\hfil\leftmark}% right page
881 \def\@evenfoot{\hfil\thepage}% right page
882 \def\@oddhead{\rightmark\hfil}% left page
883 \def\@oddfoot{\thepage\hfil}% left page
884 </tate>
885 \let\@mkboth\markboth
886 <*article>
887 \def\sectionmark##1{\markboth{%
888 \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
889 ##1}{}}%
890 \def\subsectionmark##1{\markright{%
```

```

891 \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
892 ##1}%
893
```

`</article>`

```

894 <*report | book>
895 \def\chaptermark##1{\markboth{%
896 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
897 <book> \if@mainmatter
898 \ochapapp\thechapter\ochappos\hskip1zw
899 <book> \fi
900 \fi
901 ##1}{}}
902 \def\sectionmark##1{\markright{%
903 \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
904 ##1}%
905
```

`</report | book>`

```

906 }

907 \else % if one column
908 \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
909 <yoko> \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
910 <yoko> \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
911 <tate> \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
912 <tate> \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
913 \let\@mkboth\markboth
914 <*article>
915 \def\sectionmark##1{\markright{%
916 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
917 ##1}%
918
```

`</article>`

```

919 <*report | book>
920 \def\chaptermark##1{\markright{%
921 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
922 <book> \if@mainmatter
923 \ochapapp\thechapter\ochappos\hskip1zw
924 <book> \fi
925 \fi
926 ##1}%
927
```

`</report | book>`

```

928 }
929 \fi

```

### 23.8 myheadings 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。

```

930 \def\ps@myheadings{\let\ps@jpl@in\ps@plain%
931 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
932 <yoko> \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
933 <yoko> \def\@oddhead{\rightmark\hfil\thepage}%

```

```

934 <tate> \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}%
935 <tate> \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
936 \let\@mkboth\@gobbletwo
937 <!article> \let\chaptermark\@gobble
938 \let\sectionmark\@gobble
939 <article> \let\subsectionmark\@gobble
940 }

```

## 24 文書コマンド

### 24.1 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` 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。

```

941 \%newcommand*\title{[1]{\gdef\@title{#1}}}
942 \%newcommand*\author{[1]{\gdef\@author{#1}}}
943 \%newcommand*\date{[1]{\gdef\@date{#1}}}

\date マクロのデフォルトは、今日の日付です。
944 \%date{\today}

```

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

日本語 *TEX* 開発コミュニティによる変更：上にあるのはアスキー版の説明です。改めてアスキー版の挙動を整理すると、以下のようになります。

1. アスキー版では、タイトルページの番号を必ず1にリセットしていましたが、これは正しくありません。これは、タイトルページが奇数ページ目か偶数ページ目かにかかわらず、レイアウトだけ奇数ページ用が適用されてしまうからです。さらに、タイトルの次のページも偶数のページ番号を持ってしまうため、両面印刷で奇数ページと偶数ページが交互に出なくなるという問題もあります。
2. アスキー版 `book` クラスは、タイトルページを必ず `\cleardoublepage` で始めていました。pLATEX カーネルでの `\cleardoublepage` の定義から、縦組の既定ではタイトルが偶数ページ目にされることになります。これ自体が正しくないと断定することはできませんが、タイトルのページ番号を1にリセットすることと合わせて、偶数ページに送ったタイトルに奇数ページ用レイアウトが適用されてしまうという結果は正しくありません。

そこで、コミュニティ版ではタイトルのレイアウトが必ず奇数ページ用になるという挙動を支持し、book クラスではタイトルページを奇数ページ目に送ることにしました。これでタイトルページが表紙らしく見えるようになります。また、report クラスのようなタイトルが成り行きに従って出る場合には

- 奇数ページ目に出る場合、ページ番号を 1（奇数）にリセット
- 偶数ページ目に出る場合、ページ番号を 0（偶数）にリセット

としました。

一つめの例を考えます。

```
\documentclass{tbook}
\title{タイトル}\author{著者}
\begin{document}
\maketitle
\chapter{チャプター}
\end{document}
```

アスキー版 tbook クラスでの結果は

- 1 ページ目：空白（ページ番号 1 は非表示）
- 2 ページ目：タイトル（奇数レイアウト、ページ番号 1 は非表示）
- 3 ページ目：チャプター（偶数レイアウト、ページ番号 2）

ですが、仮に最初の空白ページさえなければ

- 1 ページ目：タイトルすなわち表紙（奇数レイアウト、ページ番号 1 は非表示）
- 2 ページ目：チャプター（偶数レイアウト、ページ番号 2）

とみなせるため、コミュニティ版では空白ページを発生させないようにしました。

二つめの例を考えます。

```
\documentclass{tbook}
\title{タイトル}\author{著者}
\begin{document}
テスト文章
\maketitle
\chapter{チャプター}
\end{document}
```

アスキー版 tbook クラスでの結果は

- 1 ページ目：テスト文章（奇数レイアウト、ページ番号 1）
- 2 ページ目：タイトル（奇数レイアウト、ページ番号 1 は非表示）
- 3 ページ目：チャプター（偶数レイアウト、ページ番号 2）

ですが、これでは奇数と偶数のページ番号が交互になっていないので正しくありません。そこで、コミュニティ版では

- 1 ページ目：テスト文章（奇数レイアウト、ページ番号 1）
- 2 ページ目：空白ページ（ページ番号 2 は非表示）
- 3 ページ目：タイトル（奇数レイアウト、ページ番号 1 は非表示）
- 4 ページ目：チャプター（偶数レイアウト、ページ番号 2）

と直しました。

なお、pLATEX 2.09 互換モードはアスキー版のまま、すなわち「ページ番号をゼロに設定」としてあります。これは、横組の右起こしの挙動としては誤りですが、縦組の右起こしの挙動としては一応正しくなっているといえます。

最初に互換モードの定義を作ります。

```
945 \if@compatibility
946 \newenvironment{titlepage}
947 {%
948 <book> \cleardoublepage
949 \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
950 \else\@restonecolfalse\newpage\fi
951 \thispagestyle{empty}%
952 \setcounter{page}\z@
953 }%
954 {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
955 }
```

そして、LATEX ネイティブのための定義です。

```
956 \else
957 \newenvironment{titlepage}
958 {%
959 <book> \pltx@cleartooddpage %% 2017/02/15
960 \if@twocolumn
961 \restonecoltrue\onecolumn
962 \else
963 \restonecolfalse\newpage
964 \fi
965 \thispagestyle{empty}%
966 \ifodd\c@page\setcounter{page}\@ne\else\setcounter{page}\z@\fi %% 2017/02/15
967 }%
968 {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi}
```

両面モードでなければ、タイトルページの直後のページのページ番号も 1 にします。

```
969 \if@twoside\else
970 \setcounter{page}\@ne
971 \fi
972 }
973 \fi
```

**\maketitle** このコマンドは、表題を作成し、出力します。表題ページを独立させるかどうかによって定義が異なります。report と book クラスのデフォルトは独立した表題です。article クラスはオプションで独立させることができます。

\p@thanks　縦組のときは、\thanks コマンドを \p@thanks に \let します。このコマンドは \footnotetext を使わず、直接、文字を \@thanks に格納していきます。

著者名の脇に表示される合印は直立した数字、注釈側は横に寝た数字となっていましたが、不自然なので \hbox{\yoko ...} を追加し、両方とも直立するようにしました。

```
974 \def\p@thanks#1{\footnotemark
975 \protected@xdef\@thanks{\@thanks
976 \protect{\noindent\hbox{\yoko$\m@th^{\thefootnote$}#1\protect\par}}}

977 \if@titlepage
978 \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
979 \let\footnotesize\small
980 \let\footnoterule\relax
981 \tate \let\thanks\p@thanks
982 \let\footnote\thanks

983 \tate \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
984 \null\vfil
985 \vskip 60\p@
986 \begin{center}%
987 {\LARGE \title \par}%
988 \vskip 3em%
989 {\Large
990 \lineskip .75em%
991 \begin{tabular}[t]{c}%
992 \author
993 \end{tabular}\par}%
994 \vskip 1.5em%
995 {\large \date \par} % Set date in \large size.
996 \end{center}\par
997 \tate \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
998 \tate \egroup
999 \yoko \@thanks\vfil\null
1000 \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。

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

```

1009 \global\let\title\relax
1010 \global\let\author\relax
1011 \global\let\date\relax
1012 \global\let\and\relax
1013 }%
1014 \else
1015 \newcommand{\maketitle}{\par
1016 \begingroup
1017 \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
1018 \def\makefnmark{\hbox{\ifydir $m@th^{\@thefnmark}$
1019 \else\hbox{\yoko$ m@th^{\@thefnmark} }\fi}}%
1020 {*state}
1021 \long\def\makefntext{\parindent 1zw\noindent
1022 \hb@xt@ 2zw{\hss\makefnmark}##1}%
1023 {/tate}
1024 {*yoko}
1025 \long\def\makefntext{\parindent 1em\noindent
1026 \hb@xt@1.8em{\hss$ m@th^{\@thefnmark} }##1}%
1027 {/yoko}
1028 \if@twocolumn
1029 \ifnum \col@number=\@ne \maketitle
1030 \else \twocolumn[\maketitle]%
1031 \fi
1032 \else
1033 \newpage
1034 \global\@topnum\z@ % Prevents figures from going at top of page.
1035 \maketitle
1036 \fi
1037 \thispagestyle{jpl@in}\@thanks

```

ここでグループを閉じ、`footnote` カウンタをリセットし、`\thanks`, `\maketitle`, `\@maketitle` を無効にし、いくつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。

```

1038 \endgroup
1039 \setcounter{footnote}{0}%
1040 \global\let\thanks\relax
1041 \global\let\maketitle\relax
1042 \global\let\@maketitle\relax
1043 \global\let\p@thanks\relax
1044 \global\let\@thanks\@empty
1045 \global\let\@author\@empty
1046 \global\let\@date\@empty
1047 \global\let\@title\@empty
1048 \global\let\title\relax
1049 \global\let\author\relax
1050 \global\let\date\relax
1051 \global\let\and\relax
1052 }

```

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

```
1053 \def\@maketitle{%
1054 \newpage\null
1055 \vskip 2em%
1056 \begin{center}%
1057 <yoko> \let\footnote\thanks
1058 <tate> \let\footnote\p@thanks
1059 {\LARGE \title \par}%
1060 \vskip 1.5em%
1061 {\large
1062 \lineskip .5em%
1063 \begin{tabular}[t]{c}%
1064 \author
1065 \end{tabular}\par}%
1066 \vskip 1em%
1067 {\large \date}%
1068 \end{center}%
1069 \par\vskip 1.5em}
1070 \fi
```

## 24.2 概要

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

```
1071 <*article | report>
1072 \if@titlepage
1073 \newenvironment{abstract}{%
1074 \titlepage
1075 \null\vfil
1076 \begin{parpenalty}\@lowpenalty
1077 \begin{center}%
1078 {\bfseries\abstractname}%
1079 \end{parpenalty}\@M
1080 \end{center}%
1081 {\par\vfil\null\endtitlepage}
1082 \else
1083 \newenvironment{abstract}{%
1084 \if@twocolumn
1085 \section*\{\abstractname}%
1086 \else
1087 \small
1088 \begin{center}%
1089 {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z@\}}%
1090 \end{center}%
1091 \quotation
1092 \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1093 \fi
1094 </article | report>
```

## 24.3 章見出し

### 24.3.1 マークコマンド

```
\chaptermark \...mark コマンドを初期化します。これらのコマンドはページスタイルの定義で
\sectionmark 使われます（第23節参照）。これらのたいていのコマンドは ltsect.dtx すでに
\subsectionmark 定義されています。

\subsubsectionmark 1095 <!article> \newcommand*{\chaptermark}[1]{}
\paragraphmark 1096 \% \newcommand*{\sectionmark}[1]{}
\subparagraphmark 1097 \% \newcommand*{\subsectionmark}[1]{}
\subsubparagraphmark 1098 \% \newcommand*{\subsubsectionmark}[1]{}
1099 \% \newcommand*{\paragraphmark}[1]{}
1100 \% \newcommand*{\subparagraphmark}[1]{}
```

### 24.3.2 カウンタの定義

```
\c@secnumdepth secnumdepth には、番号を付ける、見出しコマンドのレベルを設定します。
1101 <article> \setcounter{secnumdepth}{3}
1102 <!article> \setcounter{secnumdepth}{2}

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

\c@subsubsection 1103 \newcounter{part}
\c@paragraph 1104 <*book | report>
\c@subparagraph 1105 \newcounter{chapter}
1106 \newcounter{section}[chapter]
1107 </book | report>
1108 <article> \newcounter{section}
1109 \newcounter{subsection}[section]
1110 \newcounter{subsubsection}[subsection]
1111 \newcounter{paragraph}[subsubsection]
1112 \newcounter{subparagraph}[paragraph]

\thechapter \theCTR が実際に出力される形式の定義です。
\thechapter \arabic{COUNTER} は、COUNTER の値を算用数字で出力します。
\thesection \roman{COUNTER} は、COUNTER の値を小文字のローマ数字で出力します。
\thesubsection \Roman{COUNTER} は、COUNTER の値を大文字のローマ数字で出力します。
\thesubsubsection \alph{COUNTER} は、COUNTER の値を 1 = a, 2 = b のようにして出力します。
\theparagraph \Roman{COUNTER} は、COUNTER の値を 1 = A, 2 = B のようにして出力し
\thesubparagraph ます。
\kansuji{COUNTER} は、COUNTER の値を漢数字で出力します。
```

`\rensufi{<obj>}` は、`<obj>` を横に並べて出力します。したがって、横組のときは、何も影響しません。

```
1113 <*state>
1114 \renewcommand{\thepart}{\rensufi{@Roman\c@part}}
1115 <article>\renewcommand{\thesection}{\rensufi{@arabic\c@section}}
1116 <*report | book>
1117 \renewcommand{\thechapter}{\rensufi{@arabic\c@chapter}}
1118 \renewcommand{\thesection}{\thechapter \rensufi{@arabic\c@section}}
1119 </report | book>
1120 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection \rensufi{@arabic\c@subsection}}
1121 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
1122 \thesubsection \rensufi{@arabic\c@subsubsection}}
1123 \renewcommand{\theparagraph}{%
1124 \thesubsubsection \rensufi{@arabic\c@paragraph}}
1125 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
1126 \theparagraph \rensufi{@arabic\c@subparagraph}}
1127 </tate>
1128 <*yoko>
1129 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
1130 <article>\renewcommand{\thesection}{\@arabic\c@section}
1131 <*report | book>
1132 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
1133 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
1134 </report | book>
1135 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
1136 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
1137 \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
1138 \renewcommand{\theparagraph}{%
1139 \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
1140 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
1141 \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
1142 </yoko>
```

`\@chapapp` `\@chapapp` の初期値は ‘`\prechaptername`’ です。

`\@chappos` `\@chappos` の初期値は ‘`\postchaptername`’ です。

`\appendix` コマンドは `\@chapapp` を ‘`\appendixname`’ に、`\@chappos` を空に再定義します。

```
1143 <*report | book>
1144 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
1145 \newcommand{\@chappos}{\postchaptername}
1146 </report | book>
```

### 24.3.3 前付け、本文、後付け

`\frontmatter` 一冊の本は論理的に 3 つに分割されます。表題や目次や「はじめに」あるいは権利

`\mainmatter` などの前付け、そして本文、それから用語集や索引や奥付けなどの後付けです。

`\backmatter`

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

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

*openright* なら *\cleardoublepage*、*openany* なら *\clearpage* を実行

というものでした。しかし、*\frontmatter* 及び *\mainmatter* はノンブルを 1 にリセットしますから、改ページの結果が偶数ページ目になる場合<sup>3</sup>にノンブルが偶奇逆転してしまいました。このままでは *openany* の場合に両面印刷がうまくいかないため、新しいコミュニティ版では

必ず *\pltx@cleartooddpage* を実行

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

```
1147 {*book}
1148 \newcommand{\frontmatter}{%
1149 \pltx@cleartooddpage
1150 \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}
1151 \newcommand{\mainmatter}{%
1152 \pltx@cleartooddpage
1153 \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}
1154 \newcommand{\backmatter}{%
1155 \if@openleft \cleardoublepage \else
1156 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1157 \@mainmatterfalse}
1158
```

#### 24.3.4 ポックスの組み立て

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

*\@startsection* マクロは 6 つの引数と 1 つのオプション引数 '\*' を取ります。  
*\@startsection<name><level><indent><beforeskip><afterskip><style>* optional \*  
[<altheading>]<heading>

それぞれの引数の意味は、次のとおりです。

<sup>3</sup>縦 *tbook* のデフォルト (*openright*) が該当するほか、横 *jbook* と縦 *tbook* の *openany* のときには成り行き次第で該当する可能性があります。

*<name>* レベルコマンドの名前です（例:section）。

*<level>* 見出しの深さを示す数値です（chapter=1, section=2, ...）。“*<level>* <= 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。

\secdef<unstarcmds><starcmds>

*<unstarcmds>* 見出しコマンドの普通の形式で使われます。

*<starcmds>* \* 形式の見出しコマンドで使われます。

\secdef は次のようにして使うことができます。

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

#### 24.3.5 part レベル

\part このコマンドは、新しいパート（部）をはじめます。

article クラスの場合は、簡単です。

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

1159 <\*article>

```

1160 \newcommand{\part}{%
1161 \if@noskipsec \leavevmode \fi
1162 \par\addvspace{4ex}%
1163 \c@afterindenttrue
1164 \secdef\@part\@spart}
1165
```

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。

```

1166 {*report | book}
1167 \newcommand{\part}{%
1168 \if@openleft \cleardoublepage \else
1169 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1170 \thispagestyle{empty}%
1171 \if@twocolumn\onecolumn\@tempswatrue\else\@tempswafalse\fi
1172 \null\vfil
1173 \secdef\@part\@spart}
1174
```

\@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。

```

1175 {*article}
1176 \def\@part[#1]#2{%
1177 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1178 \refstepcounter{part}%
1179 \addcontentsline{toc}{part}{%
1180 \prepartname\thepart\postpartname\hskip{1zw}\#1}%
1181 \else
1182 \addcontentsline{toc}{part}{\#1}%
1183 \fi
1184 \markboth{}{}%
1185 {\parindent\z@\raggedright
1186 \interlinepenalty\@M\normalfont
1187 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1188 \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1189 \par\nobreak
1190 \fi
1191 \huge\bfseries\#2\par}%
1192 \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1193
```

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。

```

1194 {*report | book}
1195 \def\@part[#1]#2{%
1196 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
1197 \refstepcounter{part}%
1198 \addcontentsline{toc}{part}{%
1199 \prepartname\the\part\postpartname\hspace{1em}#1}%
1200 \else
1201 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1202 \fi
1203 \markboth{}{}%
1204 {\centering
1205 \interlinepenalty\@M\normalfont
1206 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
1207 \huge\bfseries\prepartname\the\part\postpartname
1208 \par\vskip20\p@
1209 \fi
1210 \Huge\bfseries#2\par}%
1211 \endpart}
1212
```

\@spart このマクロは、番号を付けないときの体裁です。

```

1213 {*article}
1214 \def\@spart#1{%
1215 \parindent\z@\raggedright
1216 \interlinepenalty\@M\normalfont
1217 \huge\bfseries#1\par}%
1218 \nobreak\vskip3ex\afterheading}
1219
```

```

1220 {*report | book}
1221 \def\@spart#1{%
1222 \centering
1223 \interlinepenalty\@M\normalfont
1224 \Huge\bfseries#1\par}%
1225 \endpart}
1226
```

\@endpart \@part と \@spart の最後で実行されるマクロです。両面印刷モードのときは、白ページを追加します。二段組モードのときには、これ以降のページを二段組に戻します。2016年12月から、openany のときに白ページを追加するのをやめました。このバグは L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では classes.dtx v1.4b (2000/05/19) で修正されていました。(参考 : latex/3155、texjporg/jsclasses#48)

```

1227 {*report | book}
1228 \def\@endpart{\vfil\newpage
1229 \if@twoside
1230 \if@openleft %% \if@openleft added (2017/02/15)
1231 \null\thispagestyle{empty}\newpage
1232 \else\if@openright %% \if@openright added (2016/12/18)

```

```
1233 \null\thispagestyle{empty}\newpage
1234 \fi\fi %% added (2016/12/18, 2017/02/15)
1235 \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。

```
1236 \if@tempswa\twocolumn\fi}
1237 </report | book>
```

#### 24.3.6 chapter レベル

**chapter** 章レベルは、必ずページの先頭から開始します。openright オプションが指定されている場合は、右ページからはじまるように \cleardoublepage を呼び出します。そうでなければ、\clearpage を呼び出します。なお、縦組の場合でも右ページからはじまるように、フォーマットファイルで \clerdoublenpage が定義されています。

日本語 *TeX* 開発コミュニティによる補足：コミュニティ版の実装では、openright と openleft の場合に \cleardoublepage をクラスファイルの中で再々定義しています。22 を参照してください。

章見出しが出力されるページのスタイルは、*jpl@in* になります。*jpl@in* は、head-nomble か footnomble のいずれかです。詳細は、第 23 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なっています。

```
1238 <*report | book>
1239 \newcommand{\chapter}{%
1240 \if@openleft \cleardoublepage \else
1241 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1242 \thispagestyle{jpl@in}%
1243 \global\@topnum\z@%
1244 \afterindenttrue
1245 \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。

日本語 *TeX* 開発コミュニティによる補足：本家 *LATeX* の classes では、二段組のときチャプタータイトルは一段組に戻されますが、アスキーによる jclasses では二段組のままにされています。したがって、チャプタータイトルより高い位置に右カラムの始点が来るという挙動になっていますが、コミュニティ版でもアスキー版の挙動を維持しています。

```
1246 \def\@chapter[#1]#2{%
1247 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1248 <book> \if@mainmatter
1249 \refstepcounter{chapter}}%
```

```

1250 \typeout{@chapapp\space\thechapter\space@chappos}%
1251 \addcontentsline{toc}{chapter}%
1252 {\protect\numberline{@chapapp\thechapter@chappos}\#1}%
1253 <book> \else\addcontentsline{toc}{chapter}\#1\fi
1254 \else
1255 \addcontentsline{toc}{chapter}\#1%
1256 \fi
1257 \chaptermark{\#1}%
1258 \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p@}}%
1259 \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p@}}%
1260 @makechapterhead{\#2}\@afterheading}

```

\@makechapterhead このマクロが実際に章見出しを組み立てます。

```

1261 \def \@makechapterhead#1{\hbox{}%
1262 \vskip2\CVs
1263 {\parindent\z@
1264 \raggedright
1265 \normalfont\huge\bfseries
1266 \leavevmode
1267 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1268 \setlength{\tempdima{\linewidth}}%
1269 <book> \if@mainmatter
1270 \setbox\z@\hbox{@chapapp\thechapter@chappos\hskip1zw}%
1271 \addtolength{\tempdima{-\wd\z@}}%
1272 \unhbox\z@\nobreak
1273 <book> \fi
1274 \vtop{\hsize\tempdima\#1}%
1275 \else
1276 \#1\relax
1277 \fi}\nobreak\vskip3\CVs}

```

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

日本語 *TeX* 開発コミュニティによる補足：やはり二段組でチャプタータイトルより高い位置に右カラムの始点が来るという挙動を維持してあります。

```

1278 \def \@schapter#1{%
1279 \@makeschapterhead{\#1}\@afterheading
1280 }

```

\@makeschapterhead 番号を付けない場合の形式です。

```

1281 \def \@makeschapterhead#1{\hbox{}%
1282 \vskip2\CVs
1283 {\parindent\z@
1284 \raggedright
1285 \normalfont\huge\bfseries
1286 \leavevmode
1287 \setlength{\tempdima{\linewidth}}%
1288 \vtop{\hsize\tempdima\#1}\vskip3\CVs}
1289 </report | book>

```

### 24.3.7 下位レベルの見出し

```
\section 見出しの前後に空白を付け、\Large\bfseries で出力します。
1290 \newcommand{\section}{\@startsection{section}{1}{\z@}%
1291 {1.5\z@ \oplus .5\z@ \minus .2\z@}%
1292 { .5\z@ \oplus .3\z@}%
1293 {\normalfont\Large\bfseries}}}

\subsection 見出しの前後に空白を付け、\large\bfseries で出力します。
1294 \newcommand{\subsection}{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
1295 {1.5\z@ \oplus .5\z@ \minus .2\z@}%
1296 { .5\z@ \oplus .3\z@}%
1297 {\normalfont\large\bfseries}}}

\subsubsection 見出しの前後に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力します。
1298 \newcommand{\subsubsection}{\@startsection{subsubsection}{3}{\z@}%
1299 {1.5\z@ \oplus .5\z@ \minus .2\z@}%
1300 { .5\z@ \oplus .3\z@}%
1301 {\normalfont\normalsize\bfseries}}}

\paragraph 見出しの前に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力します。見出しの後ろ
で改行されません。
1302 \newcommand{\paragraph}{\@startsection{paragraph}{4}{\z@}%
1303 {3.25ex \oplus 1ex \minus .2ex}%
1304 { -1em}%
1305 {\normalfont\normalsize\bfseries}}}

\ subparagraph 見出しの前に空白を付け、\normalsize\bfseries で出力します。見出しの後ろ
で改行されません。
1306 \newcommand{\subparagraph}{\@startsection{subparagraph}{5}{\z@}%
1307 {3.25ex \oplus 1ex \minus .2ex}%
1308 { -1em}%
1309 {\normalfont\normalsize\bfseries}}
```

### 24.3.8 付録

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

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

```
1310 <*article>
1311 \newcommand{\appendix}{\par
1312 \setcounter{section}{0}%
1313 \setcounter{subsection}{0}%
1314 }
```

```

1314 <tate> \renewcommand{\thesection}{\rensuji{@Alph\c@section}}
1315 <yoko> \renewcommand{\thesection}{\Alph\c@section}
1316 </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。

```

1317 <*report | book>
1318 \newcommand{\appendix}{\par
1319 \setcounter{chapter}{0}%
1320 \setcounter{section}{0}%
1321 \renewcommand{\@chapapp}{\appendixname}%
1322 \renewcommand{\@chappos}{\space}%
1323 <tate> \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{@Alph\c@chapter}}%
1324 <yoko> \renewcommand{\thechapter}{\Alph\c@chapter}%
1325 </report | book>

```

## 24.4 リスト環境

ここではリスト環境について説明をしています。

リスト環境のデフォルトは次のように設定されます。

まず、\rightmargin, \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 1326 \if@twocolumn
\leftmarginii 1327 \setlength{\leftmargini}{2em}
\leftmarginiii 1328 \else
\leftmarginivii 1329 \setlength{\leftmargini}{2.5em}
\leftmarginiv 1330 \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。
1331 \setlength{\leftmarginii}{2.2em}
1332 \setlength{\leftmarginiii}{1.87em}
1333 \setlength{\leftmarginiv}{1.7em}

```

```

1334 \if@twocolumn
1335 \setlength\leftmarginv{.5em}
1336 \setlength\leftmarginvi{.5em}
1337 \else
1338 \setlength\leftmarginv{1em}
1339 \setlength\leftmarginvi{1em}
1340 \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。
1341 \setlength \labelsep { .5em}
1342 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
1343 \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。
1344 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
1345 \@endparpenalty -\@lowpenalty
1346 \@itempenalty -\@lowpenalty
1347 </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。
1348 <10pt>\setlength\partopsep{2\p@ \oplus 1\p@ \minus 1\p@}
1349 <11pt>\setlength\partopsep{3\p@ \oplus 1\p@ \minus 1\p@}
1350 <12pt>\setlength\partopsep{3\p@ \oplus 2\p@ \minus 2\p@}

\@listi \@listi は、 \leftmargin, \parsep, \topsep, \itemsep などのトップレベルの定
\@listI 義をします。この定義は、フォントサイズコマンドによって変更されます（たとえ
ば、 \small の中では“小さい”リストパラメータになります）。
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。
1351 <10pt | 11pt | 12pt>
1352 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
1353 <10pt>
1354 \parsep 4\p@ \oplus 2\p@ \minus \p@
1355 \topsep 8\p@ \oplus 2\p@ \minus 4\p@
1356 \itemsep 4\p@ \oplus 2\p@ \minus \p@
1357 </10pt>
1358 <11pt>
1359 \parsep 4.5\p@ \oplus 2\p@ \minus \p@
1360 \topsep 9\p@ \oplus 3\p@ \minus 5\p@
1361 \itemsep 4.5\p@ \oplus 2\p@ \minus \p@
1362 </11pt>
1363 <12pt>

```

```

1364 \parsep 5\p@ \oplus2.5\p@ \minus\p@
1365 \topsep 10\p@ \oplus4\p@ \minus6\p@
1366 \itemsep5\p@ \oplus2.5\p@ \minus\p@}
1367 /12pt
1368 \let\@listI\@listi

 ここで、パラメータを初期化しますが、厳密には必要ありません。
1369 \@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 1370 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
1371 \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
1372 *10pt
1373 \topsep 4\p@ \oplus2\p@ \minus\p@
1374 \parsep 2\p@ \oplus\p@ \minus\p@
1375 /10pt
1376 *11pt
1377 \topsep 4.5\p@ \oplus2\p@ \minus\p@
1378 \parsep 2\p@ \oplus\p@ \minus\p@
1379 /11pt
1380 *12pt
1381 \topsep 5\p@ \oplus2.5\p@ \minus\p@
1382 \parsep 2.5\p@ \oplus\p@ \minus\p@
1383 /12pt
1384 \itemsep\parsep}
1385 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
1386 \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
1387 <10pt \topsep 2\p@ \oplus\p@ \minus\p@
1388 <11pt \topsep 2\p@ \oplus\p@ \minus\p@
1389 <12pt \topsep 2.5\p@ \oplus\p@ \minus\p@
1390 \parsep\z@
1391 \partopsep \p@ \oplus\z@ \minus\p@
1392 \itemsep\topsep}
1393 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
1394 \labelwidth\leftmarginiv
1395 \advance\labelwidth-\labelsep}
1396 \def\@listv { \leftmargin\leftmarginv
1397 \labelwidth\leftmarginv
1398 \advance\labelwidth-\labelsep}
1399 \def\@listvi { \leftmargin\leftmarginvi
1400 \labelwidth\leftmarginvi
1401 \advance\labelwidth-\labelsep}
1402 /10pt | 11pt | 12pt

```

#### 24.4.1 enumerate 環境

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

\theenumi 出力する番号の書式を設定します。これらは、すでに *ltlists.dtx* で定義されています。  
\theenumii ます。

```
1403 <*article | report | book>
1404 <*state>
\theenumiv 1405 \renewcommand{\theenumi}{\ren数じ{@arabic\c@enumi}}
1406 \renewcommand{\theenumii}{\ren数じ{@alph\c@enumii}}
1407 \renewcommand{\theenumiii}{\ren数じ{@roman\c@enumiii}}
1408 \renewcommand{\theenumiv}{\ren数じ{@Alph\c@enumiv}}
1409 </tate>
1410 <*yoko>
1411 \renewcommand{\theenumi}{\@arabic\c@enumi}
1412 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
1413 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
1414 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
1415 </yoko>
```

\labelenumi enumerate 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi ... \labelenumiv で生成されます。

```
\labelenumii 1416 <*state>
\labelenumiv 1417 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi}
1418 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
1419 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
1420 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
1421 </tate>
1422 <*yoko>
1423 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
1424 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
1425 \newcommand{\labelenumiii}{(\theenumiii)}
1426 \newcommand{\labelenumiv}{(\theenumiv)}
1427 </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の書式です。

```
\p@enumiv 1428 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
1429 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
1430 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumii\theenumiii}
```

enumerate トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、変更します。この環境は、*ltlists.dtx* で定義されています。

```
1431 \renewenvironment{enumerate}
1432 {\ifnum \c@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
```

```

1433 \advance\@enumdepth\@ne
1434 \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
1435 \expandafter \list \csname label\@enumctr\endcsname{%
1436 \iftdir
1437 \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1438 \else\topsep\z@\fi
1439 \parskip\z@\itemsep\z@\parsep\z@
1440 \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1441 \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
1442 \else\leftmargin\leftskip\fi
1443 \advance\leftmargin 1zw
1444 \fi
1445 \usecounter{\@enumctr}%
1446 \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}%
1447 \fi}{\endlist}

```

#### 24.4.2 itemize 環境

\labelitemi itemize 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi … \labelenumiv で生成されます。

```

\labelitemi 1448 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
\labelitemii 1449 \newcommand{\labelitemii}{%
\labelitemiv 1450 \iftdir
1451 {\textcircled{~}}
1452 \else
1453 {\normalfont\bfseries\textrightarrow}
1454 \fi
1455 }
1456 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
1457 \newcommand{\labelitemiv}{\textperiodcentered}

```

itemize トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、変更します。この環境は、ltlists.dtx で定義されています。

```

1458 \renewenvironment{itemize}
1459 {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
1460 \advance\@itemdepth\@ne
1461 \edef\@itemitem{\labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
1462 \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
1463 \iftdir
1464 \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1465 \else\topsep\z@\fi
1466 \parskip\z@\itemsep\z@\parsep\z@
1467 \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1468 \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
1469 \else\leftmargin\leftskip\fi
1470 \advance\leftmargin 1zw
1471 \fi
1472 \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}%

```

```
1473 \fi}{\endlist}
```

#### 24.4.3 description 環境

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

```
1474 \newenvironment{description}
1475 {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin
1476 \iftdir
1477 \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
1478 \rightmargin\rightskip
1479 \labelsep=1zw \itemsep\z@
1480 \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
1481 \fi
1482 \let\makelabel\descriptionlabel}}{\endlist}
```

**\descriptionlabel** ラベルの形式を変更する必要がある場合は、**\descriptionlabel** を再定義してください。

```
1483 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
1484 \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}
```

#### 24.4.4 verse 環境

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

```
1485 \newenvironment{verse}
1486 {\let\\@centercr
1487 \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
1488 \listparindent\itemindent
1489 \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
1490 \item\relax}}{\endlist}
```

#### 24.4.5 quotation 環境

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

```
1491 \newenvironment{quotation}
1492 {\list{}{\listparindent 1.5em%
1493 \itemindent\listparindent
1494 \rightmargin\leftmargin
1495 \parsep\z@ \oplus\p@}%
1496 \item\relax}}{\endlist}
```

#### 24.4.6 quote 環境

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

```
1497 \newenvironment{quote}{\list{}{\rightmargin\leftmargin}\item\relax}{\endlist}
```

### 24.5 フロート

ltffloat.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。

#### 24.5.1 figure 環境

ここでは、figure 環境を実装しています。

```
\c@figure 図番号です。
\thefigure 1500 <article>\newcounter{figure}
1501 <report | book>\newcounter{figure}[chapter]
1502 <*state>
1503 <article>\renewcommand{\thefigure}{\rensuji{\@arabic\c@figure}}
1504 <*report | book>
1505 \renewcommand{\thefigure}{%
1506 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} \fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
1507 </report | book>
1508 </tate>
1509 <*yoko>
1510 <article>\renewcommand{\thefigure}{\@arabic\c@figure}
1511 <*report | book>
1512 \renewcommand{\thefigure}{%
1513 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
1514 </report | book>
1515 </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 1516 \def\fps@figure{tbp}
\ext@figure 1517 \def\ftype@figure{1}
\ext@figure 1518 \def\ext@figure{lof}
\fnum@figure 1519 <tate> \def\fnum@figure{\figurename\thefigure}
\fnum@figure 1520 <yoko> \def\fnum@figure{\figurename^~\thefigure}

figure *形式は2段抜きのフロートとなります。
figure* 1521 \newenvironment{figure}
1522 {\@float{figure}}
1523 {\end@float}
1524 \newenvironment{figure*}
1525 {\dblfloat{figure}}
1526 {\enddblfloat}

```

### 24.5.2 table 環境

ここでは、table 環境を実装しています。

```

\c@table 表番号です。
\thetable 1527 <article> \newcounter{table}
1528 <report | book> \newcounter{table}[chapter]
1529 <*tate>
1530 <article> \renewcommand{\thetable}{\rensuji{@arabic\c@table}}
1531 <*report | book>
1532 \renewcommand{\thetable}{%
1533 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{} \fi \rensuji{@arabic\c@table}}
1534 </report | book>
1535 </tate>
1536 <*yoko>
1537 <article> \renewcommand{\thetable}{\arabic\c@table}
1538 <*report | book>
1539 \renewcommand{\thetable}{%
1540 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter. \fi \arabic\c@table}
1541 </report | book>
1542 </yoko>

\fps@table フロートオブジェクトタイプ “table” のためのパラメータです。
\ftype@table 1543 \def\fps@table{tbp}
\ext@table 1544 \def\ftype@table{2}
\ext@table 1545 \def\ext@table{lot}
\fnum@table 1546 <tate> \def\fnum@table{\tablename\thetable}
\fnum@table 1547 <yoko> \def\fnum@table{\tablename^~\thetable}

table *形式は2段抜きのフロートとなります。
table* 1548 \newenvironment{table}
1549 {\@float{table}}

```

```

1550 {\end@float}
1551 \newenvironment{table*}
1552 {\@dblfloat{table}}
1553 {\end@dblfloat}

```

## 24.6 キャプション

\@makecaption \caption コマンドは、キャプションを組み立てるために \@mkcaption を呼出します。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。

\belowcaptionskip 1554 \newlength\abovecaptionskip  
 1555 \newlength\belowcaptionskip  
 1556 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}  
 1557 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}

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

```

1558 \long\def\@makecaption#1#2{%
1559 \vskip\abovecaptionskip
1560 \iftdir\sbox\@tempboxa{\#1\hskip1zw\#2}%
1561 \else\sbox\@tempboxa{\#1: #2}%
1562 \fi
1563 \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1564 \iftdir \#1\hskip1zw\#2\relax\par
1565 \else \#1: #2\relax\par\fi
1566 \else
1567 \global \minipagetrue
1568 \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1569 \fi
1570 \vskip\belowcaptionskip}

```

## 24.7 コマンドパラメータの設定

### 24.7.1 array と tabular 環境

\arraycolsep array 環境のカラムは 2\arraycolsep で分離されます。  
 1571 \setlength\arraycolsep{5\p@}

\tabcolsep tabular 環境のカラムは 2\tabcolsep で分離されます。  
 1572 \setlength\tabcolsep{6\p@}

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

1573 \setlength\arrayrulewidth{.4\p@}

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

1574 \setlength\doublerulesep{2\p@}

#### 24.7.2 tabbing 環境

\tabbingsep \` ノードで置かれるスペースを制御します。

1575 \setlength\tabbingsep{\labelsep}

#### 24.7.3 minipage 環境

\@mpfootins minipage にも脚注を付けることができます。 \skip\@mpfootins は、通常の \skip\footins と同じような動作をします。

1576 \skip\@mpfootins = \skip\footins

#### 24.7.4 framebox 環境

\fboxsep \fboxsep は、\fbox と \framebox での、テキストとボックスの間に入る空白です。

\fboxrule \fboxrule は \fbox と \framebox で作成される罫線の幅です。

1577 \setlength\fboxsep{3\p@}

1578 \setlength\fboxrule{.4\p@}

#### 24.7.5 equation と eqnarray 環境

\theequation equation カウンタは、新しい章の開始でリセットされます。また、equation 番号には、章番号が付きます。

このコードは \chapter 定義の後、より正確には chapter カウンタの定義の後、でなくてはいけません。

```
1579 <article>\renewcommand{\theequation}{\@arabic\c@equation}
1580 <*report | book>
1581 \@addtoreset{equation}{chapter}
1582 \renewcommand{\theequation}{%
1583 \ifnum\c@chapter>z@\thechapter.\fi \@arabic\c@equation}
1584 </report | book>
```

## 25 フォントコマンド

disablejfm オプションが指定されていない場合には、以下の設定がなされます。まず、数式内に日本語を直接、記述するために数式記号用文字に “JY1/mc/m/n” を登録します。数式バージョンが bold の場合は、“JY1/gt/m/n” を用います。これ

らは、`\mathmc`, `\mathgt` として登録されます。また、日本語数式ファミリとして `\symincho` 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。

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

### 変更

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

```

1585 \if@enablejfm
1586 \if@compatibility\else
1587 \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{\mathmc}{m}{n}
1588 \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
1589 \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{\mathgt}{m}{n}
1590 \jmath\mathsf{am}\symincho
1591 \DeclareMathAlphabet{\mathgt}{JY1}{\mathgt}{m}{n}
1592 \fi
1593 \if@mathrmmc
1594 \AtBeginDocument{%
1595 \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathmc}
1596 \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathmc}
1597 }%
1598 \fi
1599 \else
1600 \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
1601 \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
1602 'disablejfm' class option.}\@eha
1603 }
1604 \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
1605 \@latex@error{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1606 'disablejfm' class option.}\@eha
1607 }
1608 \fi

```

ここでは LATEX 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、対応する属性を変更することに注意してください。

```

1609 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
\tt

```

```

1610 \DeclareOldFontCommand{\gt}{\normalfont\gtfamily}{\mathgt}
1611 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
1612 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sfamily}{\mathsf}
1613 \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
と指定します。
1614 \DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mathbf}

\it \theseals これらのコマンドはフォントシェイプを切替えます。スラント体とスマートキャッ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。
1615 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
1616 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
1617 \DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\@nomath\sc}

\cal \mit 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、‘手づから’ 定義する必要があります。
1618 \ DeclareRobustCommand*\{\cal\}{\@fontswitch\relax\mathcal}
1619 \ DeclareRobustCommand*\{\mit\}{\@fontswitch\relax\mathnormal}

```

## 26 相互参照

### 26.1 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、\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}{\numberline{\langle num\rangle}{\langle caption\rangle}}{\langle page\rangle}
```

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

\contentsline{\langle name\rangle} コマンドは、\l@{\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、\l@chapter, \l@section などを定義します。 図目次

のためには `\l@figure` です。これらの多くのコマンドは `\@dottedtocline` 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。

`\@dottedtocline{\langle level \rangle}{\langle indent \rangle}{\langle numwidth \rangle}{\langle title \rangle}{\langle page \rangle}`

`\langle level \rangle` “`\langle level \rangle <= tocdepth`” のときにだけ、生成されます。`\chapter` はレベル 0、`\section` はレベル 1、… です。

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

`\langle numwidth \rangle` 見出し番号 (`\numberline` コマンドの `\langle num \rangle`) が入るボックスの幅です。

`\c@tocdepth` `tocdepth` は、目次ページに出力をする見出しレベルです。

1620 `\article` `\setcounter{tocdepth}{3}`

1621 `\!article` `\setcounter{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。

1622 `\newcommand{\@pnumwidth}{1.55em}`

`\@tocmarg` 複数行にわたる場合の右マージンです。

1623 `\newcommand{\@tocmarg}{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。

1624 `\newcommand{\@dotsep}{4.5}`

`\toclineskip` この長さ変数は、目次項目の間に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。

1625 `\newdimen\toclineskip`

1626 `\yoko` `\setlength\toclineskip{\z@}`

1627 `\tate` `\setlength\toclineskip{2\p@}`

`\numberline` `\numberline` マクロの定義を示します。オリジナルの定義では、ボックスの幅を

`\@lnumwidth` `\@tempdima` にしていますが、この変数はいろいろな箇所で使われますので、期待

した値が入らない場合があります。

たとえば、pLATEX 2<sub>E</sub> 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、`\l@...` 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 `\numberline` マクロを再定義します。

```
1628 \newdimen\@lnumwidth
1629 \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。

```
1630 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{
1631 \ifnum #1>\c@tocdepth \else
1632 \vskip\toclineskip \oplus.2\p@
1633 {\leftskip #2\relax \rightskip \z@ \parfillskip -\rightskip
1634 \parindent #2\relax \afterindenttrue
1635 \interlinepenalty\@M
1636 \leavevmode
1637 \z@ \relax
1638 \advance\leftskip \z@ \null\nobreak\hskip -\leftskip
1639 {#4}\nobreak
1640 \leaders\hbox{$\m@th \mkern \dotsep mu.\mkern \dotsep mu$}%
1641 \hfill\nobreak
1642 \hb@xt@\pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
1643 \par}
1644 }\fi}
```

`\addcontentsline` ページ番号を `\rensushi` で囲むように変更します。横組のときにも ‘`\rensushi`’ コマンドが output 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。

```
1645 \def\addcontentsline#1#2#3{
1646 \protected@write\@auxout
1647 {\let\label\gobble \let\index\gobble \let\glossary\gobble
1648 {\@temptokena{ \rensushi{\thepage}}}
1649 {\@temptokena{\thepage}}}
1650 {\string\@writefile{#1}{
1651 {\protect\contentsline{#2}{#3}{\the\@temptokena}}}}%
1652 }
```

### 26.1.1 本文目次

`\tableofcontents` 目次を生成します。

```
1653 \newcommand{\tableofcontents}{%
1654 {*report | book}
1655 \if@twocolumn\restonecoltrue\onecolumn
1656 \else\restonecolfalse\fi
1657{/report | book}
1658 {article}\section*\{\contentsname
1659 {!article}\chapter*\{\contentsname
```

\tableofcontents では、\@mkboth は heading の中に入れてあります。ほかの命令 (\listoffigures など) については、\@mkboth は heading の外に出してあります。これは LATEX の classes.dtx に合わせています。

```
1660 \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
1661 } \@starttoc{toc}%
1662 <report | book> \if@restonecol\twocolumn\fi
1663 }
```

\l@part part レベルの目次です。

```
1664 \newcommand*{\l@part}[2]{%
1665 \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
1666 <article> \addpenalty{@secpenalty}%
1667 <!article> \addpenalty{-\@highpenalty}%
1668 \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
1669 \begingroup
1670 \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
1671 \parfillskip-\@pnumwidth
1672 {\leavevmode\large\bfseries
1673 \setlength{\lnumwidth{4zw}}%
1674 #1\hfil\nobreak
1675 \hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
1676 \nobreak
1677 <article> \if@compatibility
1678 \global\nobreaktrue
1679 \everypar{\global\nobreakfalse\everypar{}}
1680 <article> \fi
1681 \endgroup
1682 \fi}
```

\l@chapter chapter レベルの目次です。

```
1683 <*report | book>
1684 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
1685 \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
1686 \addpenalty{-\@highpenalty}%
1687 \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1688 \begingroup
1689 \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
1690 \leavevmode\bfseries
1691 \setlength{\lnumwidth{4zw}}%
1692 \advance\leftskip\lnumwidth \hspace{-\leftskip}
1693 #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
1694 \penalty\@highpenalty
1695 \endgroup
1696 \fi}
1697 </report | book>
```

\l@section section レベルの目次です。

```

1698 <*article>
1699 \newcommand*{\l@section}{[2]{%
1700 \ifnum \c@tocdepth >\z@
1701 \addpenalty{\@secpenalty}%
1702 \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1703 \begingroup
1704 \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
1705 \leavevmode\bfseries
1706 \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
1707 \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
1708 #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}\par
1709 \endgroup
1710 \fi}
1711 </article>
1712 <*report | book>
1713 <tate> \newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1714 <yoko> \newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1715 </report | book>

```

\l@subsection 下位レベルの目次項目の体裁です。

```

\l@subsubsection 1716 <*state>
\l@paragraph 1717 <*article>
\l@subparagraph 1718 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
\l@subsubparagraph 1719 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{2zw}{6zw}}
1720 \newcommand*{\l@paragraph}{\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
1721 \newcommand*{\l@subparagraph}{\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
1722 </article>
1723 <*report | book>
1724 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
1725 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
1726 \newcommand*{\l@paragraph}{\@dottedtocline{4}{4zw}{9zw}}
1727 \newcommand*{\l@subparagraph}{\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
1728 </report | book>
1729 </tate>
1730 <*yoko>
1731 <*article>
1732 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{2}{1.5em}{2.3em}}
1733 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}
1734 \newcommand*{\l@paragraph}{\@dottedtocline{4}{7.0em}{4.1em}}
1735 \newcommand*{\l@subparagraph}{\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
1736 </article>
1737 <*report | book>
1738 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1739 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
1740 \newcommand*{\l@paragraph}{\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
1741 \newcommand*{\l@subparagraph}{\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
1742 </report | book>
1743 </yoko>

```

### 26.1.2 図目次と表目次

\listoffigures 図の一覧を作成します。

```
1744 \newcommand{\listoffigures}{%
1745 {*report | book}
1746 \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1747 \else\@restonecolfalse\fi
1748 \chapter*{\listfigurename}%
1749 //report | book)
1750 \article\section*{\listfigurename}%
1751 \mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
1752 \starttoc{lof}%
1753 \report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
1754 }
```

\l@figure 図目次の体裁です。

```
1755 \tate\newcommand*{\l@figure}{\dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1756 \yoko\newcommand*{\l@figure}{\dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
```

\listoftables 表の一覧を作成します。

```
1757 \newcommand{\listoftables}{%
1758 {*report | book}
1759 \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1760 \else\@restonecolfalse\fi
1761 \chapter*{\listtablename}%
1762 //report | book)
1763 \article\section*{\listtablename}%
1764 \mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
1765 \starttoc{lot}%
1766 \report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
1767 }
```

\l@table 表目次の体裁は、図目次と同じにします。

```
1768 \let\l@table\l@figure
```

## 26.2 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。

```
1769 \newdimen\bibindent
1770 \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。

```
1771 \newcommand{\newblock}{\hspace{.11em}\hspace{.33em}\hspace{-.07em}}
```

thebibliography 参考文献や関連図書のリストを作成します。

```
1772 \newenvironment{thebibliography}[1]
1773 \article\section*{\refname}\mkboth{\refname}{\refname}
```

```

1774 <report | book>{\chapter*{\bibname}\@mkboth{\bibname}{\bibname}%
1775 \list{@biblabel{\@arabic{c@enumiv}}}{%
1776 \settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1777 \leftmargin\labelwidth
1778 \advance\leftmargin\labelsep
1779 \openbib@code
1780 \usecounter{enumiv}%
1781 \let\p@enumiv\empty
1782 \renewcommand\theenumiv{\@arabic{c@enumiv}}%
1783 \sloppy
1784 \clubpenalty4000
1785 \clubpenalty\clubpenalty
1786 \widowpenalty4000%
1787 \sfcode'`.\@m}
1788 {\def\@noitemerr
1789 {\@latex@warning{Empty `thebibliography' environment}}%
1790 }%
```

\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。

```
1791 \let\openbib@code\empty
```

**\@biblabel** The label for a \bibitem[...] command is produced by this macro. The default from *latex.dtx* is used.

```
1792 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}
```

**\@cite** The output of the \cite command is produced by this macro. The default from *ltbibl.dtx* is used.

```
1793 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}
```

### 26.3 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。

```

1794 \newenvironment{theindex}
1795 {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
1796 \begin{article} \twocolumn[\section*{\indexname}]%
1797 \begin{report | book} \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
1798 \mkboth{\indexname}{\indexname}%
1799 \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。

```
1800 \parskip\z@ \plus .3\p@\relax
```

```

1801 \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
1802 \let\item@\idxitem}
1803 {\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 1804 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}
\subsubitem 1805 \newcommand{\subitem}{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
1806 \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。
1807 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p@ \oplus5\p@ \ominus3\p@ \relax}

```

## 26.4 脚注

\footnoterule 本文と脚注の間に引かれる罫線です。

```

1808 \renewcommand{\footnoterule}{%
1809 \kern-3\p@
1810 \hrule\@width.4\columnwidth
1811 \kern2.6\p@}

```

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

```

1812 \ifarticle\@addtoreset{footnote}{chapter}

```

\@makefntext このマクロにしたがって脚注が組されます。  
\@makefnmark は脚注記号を組み立てるマクロです。

```

1813 <*state>
1814 \newcommand{\@makefntext}[1]{\parindent 1zw
1815 \noindent\hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}#1}
1816 </tate>
1817 <*yoko>
1818 \newcommand{\@makefntext}[1]{\parindent 1em
1819 \noindent\hb@xt@ 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
1820 </yoko>

```

## 27 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 1821 \newif\if 西暦 \西暦 false
1822 \def\西暦{\西暦 true}
1823 \def\和暦{\西暦 false}

```

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

```
1824 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax
```

\today 縦組の場合は、漢数字で出力します。

```
1825 \def\today{%
1826 \iftdir
1827 \if 西暦
1828 \kansuji\number\year 年
1829 \kansuji\number\month 月
1830 \kansuji\number\day 日
1831 \else
1832 平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\kansuji\number\heisei 年 \fi
1833 \kansuji\number\month 月
1834 \kansuji\number\day 日
1835 \fi
1836 \else
1837 \if 西暦
1838 \number\year~年
1839 \number\month~月
1840 \number\day~日
1841 \else
1842 平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\number\heisei~年 \fi
1843 \number\month~月
1844 \number\day~日
1845 \fi
1846 \fi}}
```

## 28 初期設定

```
\prepartname
\postpartname 1847 \newcommand{\prepartname}{第}
\prechapname 1848 \newcommand{\postpartname}{部}
\postchapname 1849 <report | book> \newcommand{\prechapname}{第}
 1850 <report | book> \newcommand{\postchapname}{章}

\contentsname
\listfigurename 1851 \newcommand{\contentsname}{目 次}
\listtablename 1852 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
 1853 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}

\refname
\bibname 1854 <article> \newcommand{\refname}{参考文献}
\indexname 1855 <report | book> \newcommand{\bibname}{関連図書}
 1856 \newcommand{\indexname}{索 引}
```

```

\figurename
\tablename 1857 \newcommand{\figurename}{図}
1858 \newcommand{\tablename}{表}

\appendixname
\abstractname 1859 \newcommand{\appendixname}{付録}
1860 {article | report} \newcommand{\abstractname}{概要}

1861 {book} \pagestyle{headings}
1862 {!book} \pagestyle{plain}
1863 \pagenumbering{arabic}
1864 \raggedbottom
1865 \if@twocolumn
1866 \twocolumn
1867 \sloppy
1868 \else
1869 \onecolumn
1870 \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お出しますので、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。

```

1871 {*state}
1872 \normalmarginpar
1873 \@mparswitchfalse
1874 {/tate}
1875 {*yoko}
1876 \if@twoside
1877 \@mparswitchtrue
1878 \else
1879 \@mparswitchfalse
1880 \fi
1881 {/yoko}
1882 {/article | report | book}

```

## File h jltxdoc.dtx

jltxdoc クラスは、ltxdoc をテンプレートにして、日本語用の修正を加えています。

```
1 <*class>
2 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ltxdoc}}
3 \ProcessOptions
4 \LoadClass{ltxdoc}

\normalsize ltxdoc からロードされる article クラスでの行間などの設定値で、日本語の文章
\small を組版すると、行間が狭いように思われる所以、多少広くするように再設定します。
\parindent また、段落先頭での字下げ量を全角一文字分とします。
5 \renewcommand{\normalsize}{%
6 \setfontsize{\normalsize}{\xpt{15}}%
7 \abovedisplayskip 10\p@ \plus2\p@ \minus5\p@
8 \abovedisplayshortskip \z@ \plus3\p@
9 \belowdisplayshortskip 6\p@ \plus3\p@ \minus3\p@
10 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
11 \let\@listi\@listI}
12 \renewcommand{\small}{%
13 \setfontsize{\small}{\ixpt{11}}%
14 \abovedisplayskip 8.5\p@ \plus3\p@ \minus4\p@
15 \abovedisplayshortskip \z@ \plus2\p@
16 \belowdisplayshortskip 4\p@ \plus2\p@ \minus2\p@
17 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
18 \topsep 4\p@ \plus2\p@ \minus2\p@
19 \parsep 2\p@ \plus\p@ \minus\p@
20 \itemsep \parsep}%
21 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
22 \normalsize
23 \setlength{\parindent}{1zw}

\file \file マクロは、ファイル名を示すのに用います。
24 \providecommand*{\file}[1]{\texttt{\#1}}

\pstyle \pstyle マクロは、ページスタイル名を示すのに用います。
25 \providecommand*{\pstyle}[1]{\textsf{\#1}}

\Lcount \Lcount マクロは、カウンタ名を示すのに用います。
26 \providecommand*{\Lcount}[1]{\textsf{\small\#1}}

\Lopt \Lopt マクロは、クラスオプションやパッケージオプションを示すのに用います。
27 \providecommand*{\Lopt}[1]{\textsf{\#1}}
```

```

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

\NFSS \NFSS マクロは、“NFSS”を出力します。
29 \providecommand\NFSS{\textsf{NFSS}}

\c@clineno \mlineplus マクロは、その時点でのマクロコードの行番号に、引数に指定された
\mlineplus 行数だけを加えた数値を出力します。たとえば\mlineplus{3}とすれば、直前のマ
クロコードの行番号(29)に3を加えた数、“32”が出力されます。
30 \newcounter{@clineno}
31 \def\mlineplus#1{\setcounter{@clineno}{\arabic{CodeLineNo}}%
32 \addtocounter{@clineno}{#1}\arabic{@clineno}}

tsample tsample 環境は、環境内に指定された内容を罫線で囲って出力します。第一引数
は、出力するボックスの高さです。plext.dtx の中で使用しています。このマクロ
内では縦組になることに注意してください。
33 \def\tsample#1{%
34 \hbox to\linewidth\bgroup\vrule width.1pt\hss
35 \vbox\bgroup\hrule height.1pt
36 \vskip.5\baselineskip
37 \vbox to\linewidth\bgroup\tate\hsize=#1\relax\vss}
38 \def\endtsample{%
39 \vss\egroup
40 \vskip.5\baselineskip
41 \hrule height.1pt\egroup
42 \hss\vrule width.1pt\egroup

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

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

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

となっていますので、\nullを外します。
46 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi

```

```
47 \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
48 \ttfamily \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
49 \@ifstar{\@sverb}{\vobeyspaces \frenchspacing \@sverb}

\xspcode コマンド名の \ と 16 進数を示すための " の前にもスペースが入るよう、これらの
\xspcode の値を変更します。
50 \xspcode"5C=3 %% \
51 \xspcode"22=3 %% "
52 </class>
```

## 変更履歴

|                                                                                  |        |                                                                     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|-----|
| 1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d                                                    |        | 1995/08/11 plect.dtx v1.1c                                          |     |
| General: disableifjam の判断を間違<br>えてたのを修正 .....                                    | 110    | \X@tabular: \tabarray のタイプミ<br>ス修正 .....                            | 73  |
| 1995/02/05 plcore.dtx v1.1c                                                      |        | 1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c                                        |     |
| \@outputpage: \oddsidemargin と<br>\evensidemargin が逆だったの<br>を修正 .....            | 56     | \@kenc@update: 縦横用エンコード<br>の保存 .....                                | 27  |
| 1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b                                                     |        | \selectfont: 縦横両方のフォント<br>を切り替えるようにした .....                         | 21  |
| \ktenc@list: リストの初期値を変更<br>\notffam@list: リストの初期値を<br>変更 .....                   | 8<br>9 | 1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d                                       |     |
| 1995/04/05 plcore.dtx v1.1b                                                      |        | \ps@bothstyle: 横組の evenfoot が<br>中央揃えになっていたのを修正 .....               | 134 |
| \verb: 互換モードのときは、<br>pl209.def の定義を使う .....                                      | 64     | \ps@myheadings: 横組モードの左右<br>が逆であったのを修正 .....                        | 135 |
| 1995/04/07 plcore.dtx v1.0a                                                      |        | 1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c                                        |     |
| \@footnotetext: 組方向の判定を<br>ボックスの外でするようにした                                        | 61     | \strut: “\centering \strut” の<br>幅がゼロになってしまったのを修正 .....             | 10  |
| 1995/04/12 plcore.dtx v1.0a                                                      |        | 1995/08/25 plcore.dtx v1.1c                                         |     |
| \@footnotemark: 脚注記号の出力位<br>置の調整 .....                                           | 63     | \@gnewline: 行頭禁則文字の直前で<br>の改行での不具合の修正 .....                         | 44  |
| \@makefnmark: 縦組でも上付き数字<br>を使うように修正 .....                                        | 59     | 1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a                                       |     |
| \thempfn: Removed \thempfn ..                                                    | 59     | General: 柱の書体がノンブルに影響<br>するバグの修正 .....                              | 132 |
| \thempfootnote: Removed<br>\thempfootnote .....                                  | 59     | 1995/08/30 plvers.dtx v1.0a                                         |     |
| 1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b                                                     |        | General: LATEX <1995/06/01>版用<br>に修正 .....                          | 1   |
| \textunderscore: 下線マクロを追<br>加 .....                                              | 31     | 1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c                                        |     |
| 1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b                                                     |        | \adjustbaseline: 欧文書体の基準<br>を ‘M’ から ‘/’ に変更 .....                  | 24  |
| \selectfont: ベースラインの調整<br>をサイズ変更時に行なうよう<br>した .....                              | 22     | 1995/09/07 plcore.dtx v1.1c                                         |     |
| 1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b                                                     |        | \@setref: change \null to \relax<br>in \@setref .....               | 63  |
| \fontfamily: \notkfam@list に、<br>エンコードごとに登録されてし<br>まうのを修正した。欧文につい<br>ても同様。 ..... | 29     | 1995/09/11 plect.dtx v1.1c                                          |     |
| \ktenc@list: リスト内の空白を削除                                                          | 8      | \@iiiminipage: Add<br>\adjustbaseline .....                         | 83  |
| \notffam@list: リスト内の空白を<br>削除 .....                                              | 9      | \@iiiparbox: Add<br>\adjustbaseline .....                           | 84  |
| 1995/05/16 plvers.dtx v1.0                                                       |        | \p@array: Add \adjustbaseline .....                                 | 74  |
| General: pLATEX 2ε 用に<br>ltvers.dtx を修正 .....                                    | 1      | 1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c                                        |     |
|                                                                                  |        | General: \xkanjiskip のデフォルト<br>値 .....                              | 39  |
|                                                                                  |        | 1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a                                       |     |
|                                                                                  |        | General: Change b4paper<br>width/height 352x250 to<br>364x257 ..... | 107 |

|                                                                                        |     |                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Change b5paper width/height<br>250x176 to 257x182 . . . . .                            | 107 | 1996/01/12 plect.dtx v1.1g<br>\@iiiminipage:<br>Grouping \@iiiminipage . . . . .                       | 83  |
| 1995/10/24 plect.dtx v1.1c<br>\@iiiparbox:<br>typo \adjustbaseline. . . . .            | 84  | \@iiiparbox:<br>Grouping \@iiiparbox . . . . .                                                         | 84  |
| 1995/11/09 plfonts.dtx v1.2<br>\DeclareFixedFont:<br>\DeclareFixedFont の日本語化 . . . . . | 16  | 1996/01/26 plcore.dtx v1.1b<br>\@makefmark: 脚注マークの後ろに<br>余計なスペースが入るのを修正 . . . . .                      | 59  |
| 1995/11/10 plcore.dtx v1.1a<br>\@outputpage: \topmargin が反映<br>されないバグを修正 . . . . .     | 56  | 1996/01/31 plvers.dtx v1.0b<br>General: LATEX <1995/12/01>版用<br>に修正 . . . . .                          | 1   |
| 1995/11/10 plect.dtx v1.1d<br>\p@array: \Oarray to \p@array . . . . .                  | 74  | 1996/02/17 plcore.dtx v1.1e<br>General: \printglossary を追加 . . . . .                                   | 65  |
| \p@tabarray: \Otabarray to<br>\p@tabarray . . . . .                                    | 74  | 1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d<br>General: article と report のデフォ<br>ルトを plain に修正 . . . . .             | 171 |
| \p@tabular: \Otabular to<br>\p@tabular . . . . .                                       | 74  | \ps@jpl@in: jpl@in の初期値を定<br>義 . . . . .                                                               | 132 |
| \X@tabular: \Otabarray to<br>\p@tabarray . . . . .                                     | 73  | 1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d<br>\ps@bothstyle: 横組で偶数ページ<br>と奇数ページの設定が逆なのを<br>修正 . . . . .             | 134 |
| \@tabular to \p@tabular . . . . .                                                      | 73  | 1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c<br>\notffam@list: \notkfan@list と<br>\notffam@list の初期値を変更 . . . . .      | 9   |
| 1995/11/21 plect.dtx v1.1d<br>\prensuij: \Rensuij, \prensuij<br>を作成 . . . . .          | 91  | 1996/03/12 plcore.dtx v1.1d<br>\@stopfield: \=の後ろに和歐文間<br>スペースが入るのを修正 . . . . .                        | 65  |
| 1995/11/21 plfonts.dtx v1.2<br>\@notffam: \fontfamily コマンド<br>用のフラグ追加 . . . . .        | 27  | 1996/03/13 plect.dtx v1.0h<br>\DeclareLayoutCaption: キャプ<br>ション出力位置の初期値を設定 . . . . .                   | 80  |
| \@adjustbaseline: 縦組時のみ調整<br>するようにした . . . . .                                         | 24  | \kanji: \Okanji を追加。英語版と<br>同様にした . . . . .                                                            | 91  |
| \fontfamily: 代用フォントが使わ<br>れないバグを修正 . . . . .                                           | 28  | 1996/03/13 plect.dtx v1.1h<br>\make@pcaptionbox: typo:<br>\Olatex@warning . . . . .                    | 81  |
| 1995/11/22 plfonts.dtx v1.2<br>\selectfont: エラーフォントに対<br>応した . . . . .                 | 21  | 1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e<br>description: \topskip や \parkip<br>などの値を縦組時のみに設定す<br>るようにした . . . . . | 156 |
| 1995/11/24 plfonts.dtx v1.2<br>General: it, sl, sc の宣言を外した                             | 40  | \itemize: 縦組時のみに設定するよう<br>にした . . . . .                                                                | 155 |
| 1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c<br>General: Macro \if@openbib<br>removed . . . . .       | 106 | 1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e<br>General: \usepackage to<br>\RequirePackage . . . . .                  | 111 |
| openbib オプションを再実装 . . . . .                                                            | 110 | 1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f<br>General: 面付けオプションを追加 . . . . .                                        | 108 |
| 1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c<br>\maxdepth: \Omaxdepth の設定を除<br>外した . . . . .          | 117 | 1996/07/10 plcore.dtx v1.0f<br>\maketombowbox: トンボの横に DVI<br>ファイルの作成日を出力するよ                            |     |
| 1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c<br>\listoftables: fix the<br>\listoftable typo. . . . .  | 167 |                                                                                                        |     |

|                                                                                                                                              |     |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| うにした。 . . . . .                                                                                                                              | 53  | 1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a<br>\if@stysize: Add \if@stysize. . . . .                                             |
| 1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g<br>General: Add to \@bannertoken. . . . .                                                                      | 108 | \textheight: Add paper option<br>with compatibility mode. . . . . 120                                              |
| 1996/09/03 plcore.dtx v1.1f<br>\@bannerfont: Add \@bannerbox. . . . .                                                                        | 53  | \textwidth: Add paper option<br>with compatibility mode. . . . . 117                                               |
| 1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h<br>\ 和暦: Typo:和歴 to 和暦 . . . . .                                                                               | 169 | 1997/01/25 plfonts.dtx v1.1<br>\ktenclist: Add TS1 encoding<br>to the starting member of<br>\fenc@list. . . . . 8  |
| 1997/01/11 plvers.dtx v1.0c<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/06/01>版用<br>に修正 . . . . . 1                                    | 1   | 1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a<br>\labelitemiv: Bug fix:<br>\labelitemi. . . . . 155                                |
| 1997/01/15 jclasses.dtx v1.1<br>\backmatter: \frontmatter,<br>\mainmatter, \backmatter を<br>L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の定義に修正 . . . . . | 143 | 1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b<br>\if@EnableJfam:<br>Add \if@EnableJfam . . . . . 106                               |
| \part: \part を L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の定義に修<br>正 . . . . . 146                                                                      |     | 1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b<br>\texttgt: \textmc, \textgt の動作<br>修正 . . . . . 37                                  |
| 1997/01/16 plcore.dtx v1.1g<br>\verb: \verb コマンドを L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X<br><1996/06/01>に合わせて修正 . . . . .                           | 64  | 1997/01/29 pl209.dtx v1.0e<br>General: 二文字書体変更コマンドの<br>動作を旧版と同等にした. . . . . 95                                     |
| 1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a<br>General: 日付出力オプション . . . . .                                                                                | 108 | 1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b<br>General: フォント定義ファイルのサ<br>イズ指定の調整 . . . . . 40                                      |
| \thebibliography:<br>L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/12/01>に合わせて<br>修正 . . . . . 168                                                   |     | 1997/01/30 plfonts.dtx v1.0<br>\reDeclareMathAlphabet:<br>\reDeclareMathAlphabet を追<br>加。ありがとう、ymtさん。 . . . . . 17 |
| 1997/01/23 jlxdoc.dtx v1.0a<br>\parindent: \normalsize, \small<br>などの再定義 . . . . . 172                                                       |     | 1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b<br>General: 数式用フォントの宣言をク<br>ラスファイルに移動した . . . . . 38                                  |
| 1997/01/23 plcore.dtx v1.0g<br>\maketombowbox: 作成日の出力をす<br>るかどうかをフラグで指定する<br>ようにした。 . . . . . 53                                             |     | 1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d<br>General: 開始ページがおかしくなる<br>のを修正 . . . . . 109                                       |
| 1997/01/23 plvers.dtx v1.0d<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/12/01>版用<br>に修正 . . . . . 1                                    |     | \topmargin: \tompargin を半分に<br>するのはアキ領域の計算後 . . . . . 123                                                          |
| 1997/01/24 plfonts.dtx v1.3<br>General: Rename font definition<br>filename. . . . . 37                                                       |     | 1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d<br>\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦<br>書きにするようにした . . . . . 139                                |
| Rename provided font definition<br>filename. . . . . 39                                                                                      |     | 1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d<br>\thefigure: \ifnum 文の構文エ<br>ラーを訂正。 . . . . . 157                                  |
| 1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g<br>General: Insert \hbox, to switch<br>state-mode. . . . . 109                                                 |     | 1997/02/14 plcore.dtx v1.1g<br>\@footnotemark: 縦組時の位置調整<br>を 2\ch から.9zh に変更 . . . . . 63                          |
| \columnseprule: \columnsep:<br>10pt to 3\Cwd or 2\Cwd. . . . .                                                                               | 115 | \@makefnmark: 縦組時に脚注マーク<br>の書体が正しくないのを修正 . . . . . 59                                                              |
| \marginparwidth:<br>\oddsidemargin,<br>\evensidemargin: 0pt if<br>specified papersize at<br>\documentstyle option. . . . . 125               |     |                                                                                                                    |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1997/02/20 pl209.dtx v1.0e<br>General: Typemiss:oldlfont from<br>oldlffonts ..... 94                                | \ps@headings: 片面印刷のとき、<br>section レベルが出力されないの<br>を修正 ..... 134                                                                   |
| 1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b<br>General: すべてのサイズをロード可<br>能にした ..... 40                                              | \textheight: landscape での指定を<br>追加 ..... 120                                                                                     |
| 1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e<br>\topmargin: 横組クラスでの調整量<br>を-2.4 インチから-2.0 インチに<br>した。 ..... 123                    | 1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f<br>General: landscape オプションを互<br>換モードでも有効に ..... 108<br>オプションの処理時に縦横の値を<br>交換 ..... 108            |
| 1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c<br>\DeclareTateKanjiEncoding@: 和<br>文エンコード宣言コマンドを縦組<br>用と横組用で分けるようにした。 13              | \textwidth: landscape での指定を<br>追加 ..... 117                                                                                      |
| 1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c<br>\DeclareFixedFont: 縦横エンコー<br>ド・リストの分離による拡張 .. 16                                    | 1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i<br>\ps@bothstyle: report, book クラ<br>スで片面印刷時に、bothstyle ス<br>タイルにすると、コンパイルエ<br>ラーになるのを修正 ..... 135 |
| 1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c<br>\fontfamily: フォント定義ファイ<br>ル名を小文字に変換してから探<br>すようにした。 ..... 29                        | 1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j<br>\topmargin: 互換モード時の a5p の<br>トップマージンを 0.7in 増加 .. 123                                           |
| 1997/06/25 pl209.dtx v1.0f<br>\em: \em で和文を強調書体に .... 96                                                            | 1998/02/03 plcore.dtx v1.1g<br>\@outputpage: \@shipoutsetup を<br>\@outputpage 内に入れた ... 56                                       |
| 1997/06/25 plcore.dtx v1.1h<br>\gnewline: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の改行マクロの<br>変更に対応。ありがとう、奥村<br>さん。 ..... 44 | 1998/02/03 plcore.dtx v1.1i<br>\@shipoutsetup: Command<br>removed ..... 55                                                       |
| 1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d<br>\eminnershape: \em,\emph で和文<br>を強調書体に ..... 37                                     | 1998/02/17 plvers.dtx v1.0f<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/12/01>版用<br>に修正 ..... 1                            |
| 1997/07/02 plvers.dtx v1.0e<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/06/01>版用<br>に修正 ..... 1               | 1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k<br>\@spart: report と book クラスで番<br>号を付けない見出しのペナルティ<br>が\MCだったのを\OMに修正 ..... 147                    |
| 1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f<br>General: 縦組時にベースラインがお<br>かしくなるのを修正 ..... 109                                       | 1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m<br>\heisei: \today の計算手順を変更 170                                                                    |
| 1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e<br>\fontfamily: fd ファイル名の小文<br>字化が効いていなかったのを修正 29                                      | 1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f<br>\DeclareFixedFont: ブリアンブ<br>ル・コマンドにしてしまってい<br>たのを解除 ..... 16                                     |
| fd ファイル名の小文字化が効いて<br>いなかったのを修正。ありがと<br>う、大岩さん ..... 29                                                              | 1998/09/01 plvers.dtx v1.0g<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1998/06/01>版用<br>に修正 ..... 1                            |
| 1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b<br>\xspcode: \と " の \xspcode を変<br>更 ..... 174                                         | 1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n<br>General: 動作していなかったのを修<br>正。ありがとう、刀祢さん .. 108                                                    |
| 1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g<br>\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、<br>section レベルが出力されないの<br>を修正 ..... 135                    | \thetable: report, book クラスで<br>chapter カウンタを考慮していな<br>かったのを修正。ありがとう、<br>平川@慶應大さん。 ..... 158                                     |

|                                                                                                                        |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o<br>\@makechapterhead: secnumdepth<br>カウンタを -1 以下にすると、<br>見出し文字列も消えてしまうの<br>を修正 ..... 149 | が、縦組で中身が空のボックス<br>だけの場合も適正になるように<br>修正 ..... 47                                                                           |
| 1999/04/05 plcore.dtx v1.1j<br>\@gnewline: オプションを受けた場<br>合に、余計な空白が入ってしま<br>うのを修正。ありがとう、鈴木<br>隆志@京都大学さん。 ..... 44       | \@iimakePbox: 縦組で z を指定する<br>とエラーになるのを修正。 ..... 88                                                                        |
| 1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g<br>\process@table: plpatch.ltx の内<br>容を反映。ありがとう、山本さ<br>ん。 ..... 31                        | 2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k<br>\adjustbaseline: 欧文書体の基準<br>を再び '/から 'M' に変更 ..... 24                                     |
| 1999/04/05 plvers.dtx v1.0h<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1998/12/01>版用<br>に修正 ..... 1                  | 2001/09/04 jclasses.dtx v1.2<br>\@makechapterhead: \chapter の<br>出力位置がアスタリスク形式と<br>そうでないときと違うのを修正<br>(ありがとう、鈴木@津さん) . 149 |
| 1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q<br>\enumerate: 縦組時のみに設定するよ<br>うにした ..... 154                                             | \@makeschapterhead: \chapter の<br>出力位置がアスタリスク形式と<br>そうでないときと違うのを修正<br>(ありがとう、鈴木@津さん) . 149                                |
| 1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r<br>\topmargin: \if@stysize フラグに<br>限らず半分にする ..... 123                                    | 2001/09/04 plcore.dtx v1.2<br>\@makespecialcolbox: 本文と<br>\footnoterule が重なってしま<br>うのを修正 ..... 51                         |
| 1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h<br>\strut: 縦組のとき、幅のあるボッ<br>クスになってしまうのを修正 .. 10                                            | 2001/09/04 plvers.dtx v1.0l<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2001/06/01>版用<br>に修正 ..... 1                     |
| 1999/08/09 plvers.dtx v1.0i<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1999/06/01>版用<br>に修正 ..... 1                  | 2001/09/26 plcore.dtx v1.2a<br>\outputpage: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X<br><2001/06/01>に対応 ..... 55                   |
| 1999/1/6 jclasses.dtx v1.1p<br>\marginparwidth: \oddsidemargin<br>のポイントへの変換を後ろに . 125                                  | 2001/10/04 jclasses.dtx v1.3<br>\dottedtocline: 第 5 引数の書体<br>を \rmfamily から \normalfont<br>に変更 ..... 164                  |
| 2000/02/29 plvers.dtx v1.0j<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1999/12/01>版用<br>に修正 ..... 1                  | 2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l<br>\adjustbaseline:<br>\adjustbaseline でフォントの<br>基準値が縦書き以外では設定さ<br>れないのを修正 ..... 24          |
| 2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i<br>General: \text.. コマンドの左側に<br>\xkanjiskip が入らないのを修<br>正 (ありがとう、乙部@東大さ<br>ん) ..... 36    | 2002/04/09 jclasses.dtx v1.4<br>General: 縦組スタイルで<br>\flushbottom しないようにし<br>た ..... 171                                   |
| 2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j<br>\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧な<br>どがあるときに余計なアキがで<br>る問題に対処 ..... 24                          | 2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m<br>\@notffam: \fontfamily コマンド<br>内部フラグ変更 ..... 28                                           |
| 2000/11/03 plvers.dtx v1.0k<br>General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2000/06/01>版用<br>に修正 ..... 1                  | \fontfamily: \fontfamily コマン<br>ド内部フラグ変更 ..... 28                                                                         |
| 2001/05/10 plcore.dtx v1.1j<br>\@makecol: \@makecol で組み立て<br>られる \outputbox の大きさ                                       | 2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n<br>\@changed@kcmd: 和文エンコーディ<br>ングの切り替えを有効化 ..... 27                                          |

|                                                                                                          |     |                                                                                                                             |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| \KanjiEncodingPair: 和文エンコーディングの切り替えを有効化 . . . . .                                                        | 22  | \plEndIncludeInRelease を新設。 . . . . .                                                                                       | 4  |
| \selectfont: 和文エンコーディングの切り替えを有効化 . . . . .                                                               | 21  | 2016/02/28 plcore.dtx v1.2c                                                                                                 |    |
| 2004/08/10 plvers.dtx v1.0m                                                                              |     | \@iiparbox: 1.2b と同様の修正を \parbox 命令にも行った . . . . .                                                                          | 68 |
| General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2003/12/01>版対応確認 . . . . .                                     | 1   | \@tabular: 1.2b と同様の修正を tabular 環境にも行った . . . . .                                                                           | 67 |
| 2005/01/04 plfonts.dtx v1.3o                                                                             |     | \underline: 1.2b と同様の修正を \underline 命令にも行った . . . . .                                                                       | 69 |
| \fontfamily: \fontfamily 中のフ ラグ修正 . . . . .                                                              | 28  | 2016/04/01 plcore.dtx v1.2d                                                                                                 |    |
| 2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p                                                                             |     | \@outputtombow: multicol パッケージを使うとトンボの下端が縮む問題を修正 . . . . .                                                                  | 54 |
| \DeclareFontEncoding@:                                                                                   |     | 2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a                                                                                                |    |
| \DeclareFontEncoding@中で                                                                                  |     | \@text@composite: ベースライン補正量が 0 でないときに \AA など一部の合成文字がおかしくなることに対応するため再定義 . . . . .                                            | 33 |
| \LastDeclaredEncoding の再定 義が抜けていたので追加 . . . . .                                                          | 12  | \@text@composite@x: ベースライン補正量が 0 でないときに \AA など一部の合成文字がおかしくなることへの対応。 . . . . .                                               | 33 |
| 2006/06/27 jclasses.dtx v1.6                                                                             |     | 2016/04/17 plvers.dtx v1.0u                                                                                                 |    |
| General: フォントコマンドを修正。 ありがとう、 ymt さん。 . . . . .                                                           | 161 | General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2016/03/31>版対応確認 . . . . .                                                        | 1  |
| 2006/06/27 plfonts.dtx v1.4                                                                              |     | 2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b                                                                                                |    |
| \reDeclareMathAlphabet:                                                                                  |     | General: ptrace.sty の冒頭で tracefnt.sty を \RequirePackageWithOptions するようにした . . . . .                                        | 6  |
| \reDeclareMathAlphabet を修 正。 ありがとう、 ymt さん。 . . . . .                                                    | 17  | 2016/05/07 plvers.dtx v1.0v                                                                                                 |    |
| 2006/11/10 plfonts.dtx v1.5                                                                              |     | General: パッチファイルをロードす るのをやめた。 . . . . .                                                                                     | 1  |
| \reDeclareMathAlphabet:                                                                                  |     | \everyjob: 起動時の文字列を最新の L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X に合わせた。 . . . . .                                                     | 2  |
| \reDeclareMathAlphabet を修 正。 ありがとう、 ymt さん。 . . . . .                                                    | 17  | 2016/05/12 plvers.dtx v1.0w                                                                                                 |    |
| 2016/01/26 plcore.dtx v1.2b                                                                              |     | \everyjob: 起動時の文字列に入れる L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X のバージョンを元の L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X のバナーから引き継ぐよ うに改良 . . . . . | 2  |
| \makecol: \@outputbox の深さが 他のものの位置に影響を与える いようにする                                                         |     | 起動時の文字列に入れる Babel の バージョンを元の L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X のバナーから取得するコードを plateax.ini から取り入れた . . . . .                   | 3  |
| \vskip -\dimen@が縦組モード では無効になっていたので修正                                                                     | 47  | 2016/05/20 plcore.dtx v1.2e                                                                                                 |    |
| \makefnmark: 2013 年以降の pT <sub>E</sub> X (r28720) で脚注番号の前後の和 文文字との間に xkanjiskip が 入ってしまう問題に対応 . . . . .  | 59  | General: fltrace パッケージの pL <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 版として pfltrace パッ ケージを新設 . . . . .                                  | 46 |
| 2016/02/01 plfonts.dtx v1.6                                                                              |     |                                                                                                                             |    |
| \eminnershape: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2015/01/01>での \em の定義変更に対応。 \eminnershape を追加。 . . . . . | 37  |                                                                                                                             |    |
| 2016/02/01 plvers.dtx v1.0s                                                                              |     |                                                                                                                             |    |
| General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2015/01/01>版用 に修正 . . . . .                                    | 1   |                                                                                                                             |    |
| latexrelease 利用時に警告を出す ようにした . . . . .                                                                   | 4   |                                                                                                                             |    |
| 2016/02/03 plvers.dtx v1.0t                                                                              |     |                                                                                                                             |    |
| \plIncludeInRelease:                                                                                     |     |                                                                                                                             |    |
| \plIncludeInRelease と                                                                                    |     |                                                                                                                             |    |

|                                                                                                 |                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c                                                                    | \footnotetext: 閉じ括弧類の直後<br>に \footnotetext が続く場合に<br>改行が起きることがある問題に<br>対処 ..... | 61 |
| \@text@composite: v1.6a での誤つ<br>た再定義を削除 (forum:1941) ..                                         | 33                                                                              |    |
| \@text@composite@x: v1.6a での修<br>正で é など全てのアクセント付<br>き文字で周囲に \xkanjiskip が<br>入らなくなっていたのを修正。 .. | 33                                                                              |    |
| \g@tlastchart@: マクロ追加 ..                                                                        | 32                                                                              |    |
| \pltx@isletter: マクロ追加 ..                                                                        | 32                                                                              |    |
| 2016/06/08 kinsoku.dtx v1.0a                                                                    |                                                                                 |    |
| General: T1 などの 8 ビットフォン<br>トエンコーディングのために<br>128-256 の文字を \xspcode=3<br>に設定 .....               | 101                                                                             |    |
| 2016/06/19 plfonts.dtx v1.6d                                                                    |                                                                                 |    |
| \pltx@isletter: アクセント付き文<br>字をさらに修正 (forum:1951) ..                                             | 32                                                                              |    |
| 2016/06/19 plvers.dtx v1.0x                                                                     |                                                                                 |    |
| \ppatch@level: パッチレベルを<br>plvers.dtx で設定 .....                                                  | 1                                                                               |    |
| 2016/06/26 plfonts.dtx v1.6e                                                                    |                                                                                 |    |
| \@text@composite@x: v1.6a 以降の<br>修正で全てのアクセント付き文<br>字でトラブルが相次いたため、<br>いったんパッチを除去。 .....          | 33                                                                              |    |
| 2016/06/27 plvers.dtx v1.0y                                                                     |                                                                                 |    |
| General: platex.cfg の読み込みを<br>追加 .....                                                          | 3                                                                               |    |
| 2016/06/30 plcore.dtx v1.2f                                                                     |                                                                                 |    |
| \AtBeginDvi: \@begindvibox を常<br>に横組に .....                                                     | 59                                                                              |    |
| 2016/07/25 jltxdoc.dtx v1.0c                                                                    |                                                                                 |    |
| \verb: doc パッケージが上書きする<br>\verb を再々定義 .....                                                     | 173                                                                             |    |
| 2016/08/20 plect.dtx v1.2a                                                                      |                                                                                 |    |
| \@iiiparbox: \parbox 前後の余分<br>な \xkanjiskip を削除 .....                                           | 84                                                                              |    |
| \endtabular: tabular 環境後の余分<br>な \xkanjiskip を削除 .....                                          | 75                                                                              |    |
| \p@array: 横組で<t>を指定した場<br>合に \@arstrutbox を余計に<br>\hboxに入れていたのを修正 ..                            | 74                                                                              |    |
| \p@tabular: tabular 環境前の余分<br>な \xkanjiskip を削除 .....                                           | 74                                                                              |    |
| 2016/08/25 plcore.dtx v1.2g                                                                     |                                                                                 |    |
| \footnotetext: 脚注の合印直後で<br>の改行が禁止されてしまう問題<br>に対処 .....                                          | 62                                                                              |    |
| \footnote: 合印の前の文字と合印の<br>間をベタ組に .....                                                          | 60                                                                              |    |
| \footnotetext: 閉じ括弧類の直後<br>に \footnotetext が続く場合に<br>改行が起きることがある問題に<br>対処 .....                 | 61                                                                              |    |
| \pltx@foot@penalty: カウンタ<br>\pltx@foot@penalty を追加 ..                                           | 60                                                                              |    |
| 2016/08/26 plvers.dtx v1.0z                                                                     |                                                                                 |    |
| General: platex.cfg の読み込みを<br>plcore.ltx から platex.ltx へ<br>移動 .....                            | 3                                                                               |    |
| 2016/09/01 plcore.dtx v1.2h                                                                     |                                                                                 |    |
| \@makecol: 縦組で longtable パッ<br>ケージを使って表組の途中で改<br>ページするとき無限ループが起<br>こる問題に対処 (Issue 21) .....     | 47                                                                              |    |
| 2016/09/08 plcore.dtx v1.2i                                                                     |                                                                                 |    |
| \@footnotetext: v1.2g の修正で入<br>れた \null がまづかったので水<br>平モードのときだけ発行するこ<br>とにした (Issue 23) .....    | 62                                                                              |    |
| 2016/09/14 plvers.dtx v1.1                                                                      |                                                                                 |    |
| \everyjob: 起動時のバナーを取得す<br>るコードを改良 .....                                                         | 2                                                                               |    |
| 2016/11/07 plect.dtx v1.2b                                                                      |                                                                                 |    |
| \@rensuji: 横組で段落の頭に<br>\rensuji を使えるように<br>\leavevmode を追加して修正 ..                               | 91                                                                              |    |
| 2016/11/09 plcore.dtx v1.2j                                                                     |                                                                                 |    |
| \e@alloc@top: FAM256 パッチ適用<br>e-pTeX に対応 .....                                                  | 69                                                                              |    |
| \e@mathgroup@top: FAM256 パッ<br>チ適用 e-pTeX に対応 .....                                             | 70                                                                              |    |
| 2016/11/12 jclasses.dtx v1.7                                                                    |                                                                                 |    |
| \@makefntext: Replaced all \hbox<br>to by \hb@xt@ (sync with<br>classes.dtx v1.3a) .....        | 169                                                                             |    |
| \footnoterule: use \@width (sync<br>with classes.dtx v1.3a) .....                               | 169                                                                             |    |
| thebibliography: Moved<br>\@mkboth out of heading arg<br>(sync with classes.dtx v1.4c) .....    | 167                                                                             |    |
| theindex: \columnsep と<br>\columnseprule の変更を後ろ<br>に移動 (sync with classes.dtx<br>v1.4f) .....   | 168                                                                             |    |
| \listoffigures: Moved \@mkboth<br>out of heading arg (sync with<br>classes.dtx v1.4c) .....     | 167                                                                             |    |
| \listoftables: Moved \@mkboth<br>out of heading arg (sync with                                  |                                                                                 |    |

|                                                                                                                            |     |                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| classes.dtx v1.4c) . . . . .                                                                                               | 167 | Changed \endgraf to \@par<br>(sync with ltboxes.dtx v1.0y) . . . . .                                                               | 84  |
| \maketitle: ドキュメントに反して<br>\@maketitle が空になっていな<br>かったのを修正 . . . . .                                                        | 140 | Ensure \@parboxto holds the<br>value of \@tempdimb not the<br>register itself (pr/3867) (sync<br>with ltboxes.dtx v1.1g) . . . . . | 84  |
| 2016/11/16 jclasses.dtx v1.7a                                                                                              |     | \ciminipage: Changed \@empty to<br>\relax as flag for natural<br>width: pr/2975 (sync with<br>ltboxes.dtx v1.1f) . . . . .         | 83  |
| \@dottedtocline: Added<br>\nobreak for latex/2343 (sync<br>with ltsect.dtx v1.0z) . . . . .                                | 164 | \ciparbox: Changed \@empty to<br>\relax as flag for natural<br>width: pr/2975 (sync with<br>ltboxes.dtx v1.1f) . . . . .           | 84  |
| \@makechapterhead: replace<br>\reset@font with \normalfont<br>(sync with classes.dtx v1.3c) . . . . .                      | 149 | \endminipage: put \global into<br>definition of \@minipagefalse<br>(sync with ltboxes v1.0z) . . . . .                             | 84  |
| \@makeschapterhead: replace<br>\reset@font with \normalfont<br>(sync with classes.dtx v1.3c) . . . . .                     | 149 | \p@tabular: Use \setlength, so<br>that calc extensions apply<br>(sync with lttab.dtx v1.1j) . . . . .                              | 74  |
| \@part: replace \reset@font with<br>\normalfont (sync with<br>classes.dtx v1.3c) . . . . .                                 | 146 | \x@minipage: Changed \@empty to<br>\relax as flag for natural<br>width: pr/2975 (sync with<br>ltboxes.dtx v1.1f) . . . . .         | 83  |
| \@spart: replace \reset@font<br>with \normalfont (sync with<br>classes.dtx v1.3c) . . . . .                                | 147 | \x@parbox: Changed \@empty to<br>\relax as flag for natural<br>width: pr/2975 (sync with<br>ltboxes.dtx v1.1f) . . . . .           | 84  |
| \enumerate: Use \expandafter<br>(sync with ltlists.dtx v1.0j) . . . . .                                                    | 154 | 2016/11/22 jclasses.dtx v1.7b                                                                                                      |     |
| \paragraph: replace \reset@font<br>with \normalfont (sync with<br>classes.dtx v1.3c) . . . . .                             | 150 | \backmatter: 補足ドキュメントを<br>追加 . . . . .                                                                                             | 144 |
| \part: Check @noskipsec switch<br>and possibly force horizontal<br>mode (sync with classes.dtx<br>v1.4a) . . . . .         | 145 | 2016/12/18 jclasses.dtx v1.7c                                                                                                      |     |
| \section: replace \reset@font<br>with \normalfont (sync with<br>classes.dtx v1.3c) . . . . .                               | 150 | \endpart: Only add empty page<br>after part if twoside and<br>openright (sync with<br>classes.dtx v1.4b) . . . . .                 | 147 |
| \subparagraph: replace<br>\reset@font with \normalfont<br>(sync with classes.dtx v1.3c) . . . . .                          | 150 | \@schapter: 奇妙な article ガード<br>とコードを削除してドキュメン<br>トを追加 . . . . .                                                                    | 149 |
| \subsection: replace \reset@font<br>with \normalfont (sync with<br>classes.dtx v1.3c) . . . . .                            | 150 | 2017/02/04 plect.dtx v1.2d                                                                                                         |     |
| \subsubsection: replace<br>\reset@font with \normalfont<br>(sync with classes.dtx v1.3c) . . . . .                         | 150 | \kanji: \Kanji の引数だけでなく後<br>に連続する数字も漢数字になっ<br>てしまうバグを修正 . . . . .                                                                  | 91  |
| \itemize: Use \expandafter (sync<br>with ltlists.dtx v1.0j) . . . . .                                                      | 155 | 2017/02/15 jclasses.dtx v1.7d                                                                                                      |     |
| 2016/11/19 plect.dtx v1.2c                                                                                                 |     | General: openleft オプション追加 . . . . .                                                                                                | 109 |
| \@iiiminipage: Use \@setminipage<br>(sync with ltboxes v1.1a) . . . . .                                                    | 83  | \if@openleft: \if@openleft ス<br>イッチ追加 . . . . .                                                                                    | 106 |
| \@iiiparbox: Changed \@empty to<br>\relax as flag for natural<br>width: pr/2975 (sync with<br>ltboxes.dtx v1.1f) . . . . . | 84  | \titlepage: book クラスで titlepage<br>を必ず奇数ページに送るように<br>変更 . . . . .                                                                  | 138 |

|                                                                                                                      |     |                                                                                                                         |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| titlepage のページ番号を奇数なら<br>ば 1 に、偶数ならば 0 にリセッ<br>トするように変更 . . . . .                                                    | 138 | 2017/03/10 v1.3c) . . . . .                                                                                             | 55 |
| \p@thanks: 縦組クラスの所属表示の<br>番号を直立にした . . . . .                                                                         | 139 | \verb: \verb の途中でハイフネー<br>ションが起きないように<br>\language を設定 (sync with<br>ltmisen.dtx 2017/03/09<br>v1.1m) . . . . .         | 64 |
| \pltx@cleartoevenpage:<br>\cleardoublepage の代用とな<br>る命令群を追加 . . . . .                                                | 129 | 2017/03/19 plvers.dtx v1.1b                                                                                             |    |
| 2017/02/20 plecore.dtx v1.2k<br>\@setref: 目次で \ref を使った場<br>合に後ろの空白が消える現象に<br>対処するため、\relax のあとに<br>{} を追加 . . . . . | 63  | \document@default@\language:<br>\document@default@\language<br>の定義を保証 (sync with ltfinal<br>2017/03/09 v2.0t) . . . . . | 3  |
| 2017/02/20 plfonts.dtx v1.6f<br>\set@fontsize: \ystrutbox を組み<br>立てるように . . . . .                                    | 22  | \l@nohyphenation:<br>\l@nohyphenation の定義を保<br>証 (sync with ltfinal<br>2017/03/09 v2.0t) . . . . .                      | 3  |
| \strut: \strutbox の代わりに<br>\ystrutbox を使用 . . . . .                                                                  | 10  | 2017/03/28 plect.dtx v1.2f                                                                                              |    |
| \strutbox: \strutbox を縦横両対<br>応に . . . . .                                                                           | 10  | \fork@array@option: 表と周囲との<br>揃え位置を修正 . . . . .                                                                         | 76 |
| \ystrut: \ystrut を追加 . . . . .                                                                                       | 11  | \fork@parbox@option: 段落の箱と<br>周囲との揃え位置を修正 . . . . .                                                                     | 86 |
| \ystrutbox: \ystrutbox を追加 .                                                                                         | 10  | 2017/04/23 plcore.dtx v1.2n<br>\@gnewline: ドキュメントの追加 .                                                                  | 44 |
| 2017/02/20 plvers.dtx v1.1a<br>General: LATEX <2017/01/01>版対<br>応確認 . . . . .                                        | 1   | 2017/04/23 plvers.dtx v1.1c<br>General: LATEX <2017/04/15>版対<br>応確認 . . . . .                                           | 1  |
| 2017/02/25 plcore.dtx v1.2l<br>\@makecol: 脚注とボトムフローの<br>順序を入れ替えたことで版面全<br>体の垂直位置がずれていたのを<br>修正 (Issue 32) . . . . .  | 47  | 2017/05/03 plcore.dtx v1.2o<br>\@no@lnbk: 行頭禁則文字の直前でも<br>改行するようにした . . . . .                                            | 45 |
| \@makespecialcolbox: \@makecol<br>を変更したのに<br>\@makespecialcolbox を変更し<br>ない、という判断について明文化                             | 50  | 2017/05/04 plect.dtx v1.2g<br>\@ciimakePbox: Use \setlength, so<br>that calc extensions apply . . .                     | 88 |
| 2017/03/02 plect.dtx v1.2e<br>\parbox: Make \parbox Robust<br>(sync with ltboxes 2015/01/08<br>v1.1h) . . . . .      | 84  | \pbox: Make \pbox Robust . . . . .                                                                                      | 88 |
| 2017/03/05 jclasses.dtx v1.7e<br>General: トンボに表示するジョブ情<br>報の書式を変更 . . . . .                                          | 108 | 2017/07/21 plcore.dtx v1.2p<br>\@classv: tabular 環境のセル内の<br>JFM グループを削除 . . . . .                                       | 67 |
| \backmatter: \frontmatter と<br>\mainmatter を奇数ページに送<br>るよう変更 . . . . .                                               | 144 | \@tabclassz: tabular 環境のセル内<br>の JFM グループを削除 . . . . .                                                                  | 65 |
| 2017/03/07 plfonts.dtx v1.6g<br>\textunderscore: ベースライン補<br>正量を修正 . . . . .                                          | 31  | 2017/07/21 plect.dtx v1.2h<br>\fork@array@option: 表と周囲との<br>揃え位置をさらに修正 . . . . .                                        | 76 |
| 2017/03/19 plcore.dtx v1.2m<br>\@outputpage: \language をリセッ<br>ト (sync with ltoutput.dtx                             |     | \@kinsoku: \%、\&、\%、\&の禁則ペナ<br>ルティが誤っていたのを修正<br>(post → pre) . . . . .                                                  | 98 |
|                                                                                                                      |     | 2017/08/05 plfonts.dtx v1.6h<br>\adjustbaseline: trace のコードの<br>%忘れを修正 . . . . .                                        | 25 |
|                                                                                                                      |     | 和文書体の基準を全角空白から<br>「漢」に変更 . . . . .                                                                                      | 24 |

2017/08/25 plcore.dtx v1.2q  
\@no@lnbk: \nolinebreak の場合に

\(x)kanjiskip が入らなくなっ  
ていたのを修正 ..... 45

## 索引

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

| Symbols                 |                                                                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| \_ .....                | h50                                                                                                                          |
| \# .....                | f4                                                                                                                           |
| \\$ .....               | f5                                                                                                                           |
| \% .....                | f6                                                                                                                           |
| \& .....                | f7                                                                                                                           |
| \. .....                | g1787                                                                                                                        |
| \< .....                | b1036                                                                                                                        |
| \@enc@update .....      | b584                                                                                                                         |
| \@end .....             | a38, a50, b1030                                                                                                              |
| \@endpbox .....         | d46                                                                                                                          |
| \@if@newlist ..         | c434, c489, c505, c559                                                                                                       |
| \@kenc@update .....     | b596, <u>b605</u>                                                                                                            |
| \@paperheight .....     | ... c379, c401, <u>c419</u> , c456, c527                                                                                     |
| \@paperwidth .....      | c380, c383, c385, c387, c389, c402, c405, c407, c409, c411, <u>c419</u> , c455, c526                                         |
| \@par .....             | c884, c907, d322, d325                                                                                                       |
| \@picture .....         | d440, <u>d441</u>                                                                                                            |
| \@rensuji .....         | <u>d494</u>                                                                                                                  |
| \@startpbox .....       | d46                                                                                                                          |
| \@topmargin .....       | <u>c419</u> , c453, c457, c468, c524, c528, c539                                                                             |
| \@underline ...         | c927, c928, c935, c936                                                                                                       |
| \@acol ..               | c799, c826, c853, c860, d3, d17                                                                                              |
| \@acolampacol ..        | c789, c797, c816, c824                                                                                                       |
| \@addamp .....          | c795, c822                                                                                                                   |
| \@addtopreamble .....   | c841, c847                                                                                                                   |
| \@addtoreset .....      | g1581, g1812                                                                                                                 |
| \@afterheading .....    | ... g1192, g1218, g1260, g1279                                                                                               |
| \@afterindenttrue ..... | g1163, g1244, g1634                                                                                                          |
| \@alph .....            | g1314, g1315, g1323, g1324, g1408, g1414                                                                                     |
| \@alph .....            | g1406, g1412                                                                                                                 |
| \@ampacol .....         | c791, c818                                                                                                                   |
| \@arabic ....           | g1115, g1117, g1118, g1120, g1122, g1124, g1126, g1130, g1132, g1133, g1135, g1137, g1139, g1141, g1405,                     |
| \@arrayacol .....       | g1411, g1503, g1506, g1510, g1513, g1530, g1533, g1537, g1540, g1579, g1583, g1775, g1782                                    |
| \@arrayclassiv .....    | d3                                                                                                                           |
| \@arrayclassz .....     | d4                                                                                                                           |
| \@arraycr .....         | d3                                                                                                                           |
| \@arraycr .....         | d5                                                                                                                           |
| \@arstrut .....         | d45                                                                                                                          |
| \@arstrutbox .....      | d22                                                                                                                          |
| \@author ..             | g942, g992, g1006, g1045, g1064                                                                                              |
| \@auxout .....          | g1646                                                                                                                        |
| \@bannerfont .....      | <u>c324</u> , c332                                                                                                           |
| \@bannertoken .....     | <u>c324</u> , c332, g70                                                                                                      |
| \@BC .....              | <u>c319</u> , c354, c390, c412                                                                                               |
| \@begin@alignbox ..     | d48, d60, d66, d72, d77, d84, d91, d96, d99, d102, d109, d112, d115, d120, d123, d126                                        |
| \@begin@parbox .....    | d331, d340, d343, d346, d349, d354, d357, d360, d363, d368, d371, d374, d377, d384, d387, d390, d393, d398, d401, d404, d407 |
| \@begin@tempboxa ..     | c884, c907, d321, d324                                                                                                       |
| \@begindvi .....        | c466, c537                                                                                                                   |
| \@begindvibox ..        | c571, c572, c579, c580                                                                                                       |
| \@beginparpenalty ..... | g1076, <u>g1344</u>                                                                                                          |
| \@biblabel .....        | g1775, g1776, <u>g1792</u>                                                                                                   |
| \@BL .....              | <u>c319</u> , c348, c390, c412                                                                                               |
| \@B1 .....              | <u>c319</u> , c351, c387, c409                                                                                               |
| \@bou .....             | d521, d522, d538                                                                                                             |
| \@BR .....              | <u>c319</u> , c358, c390, c412                                                                                               |
| \@Br .....              | <u>c319</u> , c361, c387, c409                                                                                               |
| \@bsphack .....         | h43, h44, h45                                                                                                                |
| \@captionbox .....      | d140, d205, d209, d211, d212, d254                                                                                           |
| \@capttype .....        | d194, d218, d219, d223, d234, d249                                                                                           |
| \@cclv .....            | c111, c151, c181, c211                                                                                                       |
| \@cclvi .....           | b864, b867, b868, b876                                                                                                       |
| \@centercr .....        | g1486                                                                                                                        |
| \@changed@cmd .....     | b119                                                                                                                         |

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\@changed@kcmd b153, b177, b606, b627
\@chapapp . g840, g864, g898, g923,
 g1143, g1250, g1252, g1270, g1321
\@chappos . g840, g864, g898, g923,
 g1143, g1250, g1252, g1270, g1322
\@chapter g1245, g1246
\@chnum c803, c830
\@cite g1793
\@CCL c322, c365, c385, c407
\@classiv c855, c862, d4, d19
\@classv c838
\@classz c854, c861, d3, d18
\@clubpenalty g1785
\@colht c134, c158, c188, c218, c252,
 c258, c262, c280, c285, c490, c560
\@combinefloats c115, c154, c184, c214
\@CR c322, c368, c385, c407
\@current@cmd b607
\@currentlabel c667, c690, c712
\@currname a101, a108
\@date . g943, g995, g1007, g1046, g1067
\@dblarg d194
\@dblfloat g1525, g1552
\@dblfpbot g731
\@dblfpsep g731
\@dblftop g731
\@defaultunits b447, b449, b485, b487
\@depth b460, b463, b466,
 b498, b501, b504, d26, d29, d32,
 d37, d40, d504, d505, d506, d544
\@dotsep g1624, g1640
\@dottedtocline
 .. g1630, g1713, g1714, g1718,
 g1719, g1720, g1721, g1724,
 g1725, g1726, g1727, g1732,
 g1733, g1734, g1735, g1738,
 g1739, g1740, g1741, g1755, g1756
\@eha . b211, b230, b249, b399, b578,
 b590, b622, d200, g1602, g1606
\@ehd c15
\@elt c112
\@enablejfmfalse g113
\@enablejfmtrue g16
\@end@alignbox
 .. d52, d53, d64, d70, d73,
 d82, d89, d92, d97, d100, d103,
 d110, d113, d116, d121, d124, d127
\@end@parbox
 .. d333, d341, d344, d347, d350,
 d355, d358, d361, d364, d369,
 d372, d375, d378, d385, d388,
 d391, d394, d399, d402, d405, d408
\@end@tempboxa c897, c920, d334
\@endparpenalty g1079, g1344
\@endpart g1211, g1225, g1227
\@endpbox c842, c848, d46
\@enumctr g1434, g1435, g1445
\@enumdepth g1432, g1433, g1434, g1441
\@eqnnum d547
\@esphack h43, h45
\@evenfoot
 .. c449, c520, g799, g804, g812,
 g815, g817, g822, g875, g881, g931
\@evenhead c448, c519,
 g799, g803, g808, g810, g819,
 g823, g825, g874, g880, g932, g934
\@finalstrut c672, c695, c717
\@firststampfalse c799, c826
\@firstoftwo b345,
 b788, b792, b801, b836, b893, b916
\@float g1522, g1549
\@floatbox ... d130, d158, d199, d210
\@font@info b123, b158,
 b182, b196, b202, b432, b474, b512
\@fontswitch b350, g1618, g1619
\@footnotemark
 .. c620, c625, c632, c637, c721, e11
\@footnotetext
 .. c620, c632, c646, c654, c656, d290
\@fpbot g716
\@fpsep g716
\@fptop g716
\@freelist c113, c152, c182, c212
\@getpen c62, c79, c95
\@gnewline c45
\@gobble b314, b315, b316,
 b322, c462, c463, c464, c533,
 c534, c535, g937, g938, g939, g1647
\@gobble@p1IncludeInRelease
 .. a105, a112, a115
\@gobbletwo b317,
 b319, b320, g799, g806, g813, g936
\@halignto d5, d7, d16, d44
\@height b460, b463, b466,
 b498, b501, b504, d25, d28, d31,
 d36, d39, d504, d505, d506, d544
\@highpenalty g283, g1667, g1686, g1694
\@idxitem g1802, g1804

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\@ifl@t@r c23
\@ifnextchar c20,
 c618, c622, c630, c634, c644,
 c652, d8, d10, d12, d20, d142,
 d145, d181, d182, d183, d186,
 d187, d190, d258, d260, d262,
 d264, d308, d310, d312, d314,
 d411, d413, d415, d437, d439, d496
\@ifpackageloaded a120, a121
\@ifstar c764, c775, h49, d495
\@undefined b210, b229
\@iiminipage . d261, d263, d265, d266
\@iiiparbox
 c876, d307, d311, d313, d315, d316
\@ilayoutcaption d179
\@imakePbox d416, d417
\@iminipage d263, d264
\@iparbox d313, d314
\@layoutcaption d179
\@imakePbox d413, d415
\@imakepbox d412
\@iminipage d261, d262
\@inmathwarn b629
\@input@ c780
\@iparbox d311, d312
\@itemdepth g1459, g1460, g1461, g1468
\@itemitem g1461, g1462
\@itempenalty g1344
\@ixpt h13, e68, g175, g217
\@Kanji d517
\@kludgeins
 c131,
 c155, c185, c215, c242, c243,
 c244, c253, c277, c281, c299, c310
\@knjcmdfalse b415
\@knjcmdtrue b380
\@landscapefalse g3
\@landscapetrue g63
\@lastchclass c788, c815
\@latex@error

 b211, b230, b249, b399,
 b578, b590, b622, c10, g1601, g1605
\@latex@info d168
\@latex@warning
 ...
 b130, c734, c747, d219, g1789
\@latex@warning@no@line .. a122, c24
\@layoutfloat d142
\@listdepth d291, g1437, g1464
\@listI h11, g163, g1351
\@listi h11, h17, g163, g179,
 g189, g199, g211, g221, g231, g1351
\@listii g1370
\@listiii g1370
\@listiv g1370
\@listv g1370
\@listvi g1370
\@lnumwidth .. g1628, g1637, g1638,
 g1673, g1691, g1692, g1706, g1707
\@lowpenalty g283, g1076, g1344, g1345, g1346
\@M g1079,
 g1186, g1205, g1216, g1223, g1635
\@m g1787
\@mainmatterfalse g1150, g1157
\@mainmattertrue g11, g1153
\@makecaption g1554
\@makechapterhead g1260, g1261
\@makecol c108
\@makefnmark c588, c723, c724,
 e11, g1018, g1022, g1815, g1819
\@makefntext c671,
 c694, c716, g1021, g1025, g1813
\@makeother c761, c773, h48
\@makeschapterhead g1279, g1281, g1797
\@makespecialcolbox

 c132, c156, c186, c216, c239
\@maketitle g1029, g1030, g1035, g1042, g1053
\@mathrm{mcf}alse g17
\@mathrm{mct}rue g111, g114
\@maxdepth c119, c135, c145,
 c159, c176, c189, c206, c219, c236
\@medpenalty g283
\@midlist c113, c114,
 c152, c153, c182, c183, c212, c213
\@minipagefalse d303, g1567
\@minipagerestore d292
\@mkboth .. g799, g806, g813, g827,
 g854, g885, g913, g936, g1660,
 g1751, g1764, g1773, g1774, g1798
\@mkpream d44
\@MM c665, c688, c710
\@mpargs d269, d307
\@mparswitchfalse g1873, g1879
\@mparswitchtrue g1877
\@mpfn c618, c630, d288
\@mpfootins ... d297, d298, d301, g1576

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\@mpfootnotetext d290
\@mplistdepth d291
\@namedef b125, b126, b160,
 b161, b184, b185, b264, b440, d8
\@nameuse c442, c513
\@needsformat c8
\@needsPfOrmat c2
\@needsPformat c2
\@newlistfalse c435, c506
\@nextchar c841, c847
\@nil a102, a103, b273, b932
\@nnil b447, b449, b485, b487
\@no@lnbk c53
\@nobreakfalse g1679
\@nobreaktrue g1678
\@noitemerr g1788
\@noligs c762, c774
\@nolnerr c47, c58, c75, c91
\@nomath b977,
 b984, b990, e58, g1616, g1617
\@normalsize g139
\@notffam b645
\@notffamfalse b653
\@notffamtrue b682, b694
\@notkfam b645
\@notkfamfalse b652
\@notkfamtrue b660, b673
\@obsoletefile e83, e87, e91, e95, e99, e103
\@oddfoot .. c445, c516, g799, g802,
 g804, g812, g816, g818, g822,
 g851, g877, g883, g910, g912, g931
\@oddhead c445,
 c516, g799, g801, g809, g811,
 g819, g824, g826, g852, g853,
 g876, g882, g909, g911, g933, g935
\@onlypreamble .. b188, b189, b190,
 b191, b192, b208, b283, b284,
 b328, b749, b750, c28, c29, d176
\@openbib@code ... g103, g1779, g1791
\@openleftfalse g95, g97
\@openlefttrue g96
\@openrightfalse g96, g97
\@openrighttrue g93, g95
\@outputbox . c111, c118, c120, c134,
 c137, c138, c151, c158, c161,
 c162, c181, c188, c191, c192,
 c211, c218, c221, c222, c246,
 c248, c249, c254, c257, c262,
 c264, c279, c285, c287, c480, c551
\@outputpage c422
\@outputtombow c372, c467, c538
\@parboxrestore c436, c507, c666, c689,
 c711, c884, c907, d287, d322, d325
\@parboxto c879, c887,
 c894, c902, c910, c917, d329, d331
\@parse@version a102, a103
\@part g1164, g1173, g1175
\@pboxswfalse c882, c905, d203, d238, d418
\@pboxswtrue c892, c915, d208, d244, d429
\@pcaption d194
\@picbox d464, d470, d471
\@picht .. d449, d452, d457, d460, d470
\@picwd d443,
 d449, d452, d457, d460, d464, d470
\@plIncludeInRelease a98, a99
\@plIncludeInRelease .. a96, a97, a98
\@pnumwidth g1622, g1642, g1670, g1671,
 g1675, g1689, g1693, g1704, g1708
\@preamble c801,
 c802, c828, c829, d44, d45, d51
\@ptsize g4, g57, g59,
 g61, g62, g133, g134, g135, g136
\@reinserts c305
\@rensuji d494
\@resetactivechars c433, c504
\@restonecolfalse g950,
 g963, g1656, g1747, g1760, g1795
\@restonecoltrue g949,
 g961, g1655, g1746, g1759, g1795
\@Roman g1114, g1129
\@roman g1407, g1413
\@rotswfalse d56, d225, d239, d270, d336, d418
\@rotswtrue d27, d75, d227, d273, d352, d421
\@schapter g1245, g1278
\@secondoftwo b788,
 b797, b801, b802, b834, b891, b914
\@secpenalty g1666, g1701
\@setfontsize h6, h13, g141,
 g142, g143, g144, g145, g146,
 g175, g185, g195, g207, g217,

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

g227, g238, g239, g240, g241,  
 g242, g243, g244, g247, g248,  
 g249, g250, g251, g252, g253,  
 g256, g257, g258, g259, g260, g261  
 \@setminipage ..... d293  
 \@setref ..... c726  
 \@settopoint .....  
     g436, g534, g579, g658, g659, g681  
 \@sharp ..... c804, c806, c808,  
     c831, c833, c835, c842, c848, d50  
 \@shipoutsetup ..... c422  
 \@spart ..... g1164, g1173, g1213  
 \@specialpagefalse ..... c442, c513  
 \@specialstyle ..... c442, c513  
 \@stabular ..... d9, d14  
 \@startpbox ..... c841, c847, d46  
 \@startsection .....  
     g1290, g1294, g1298, g1302, g1306  
 \@starttoc ..... g1661, g1752, g1765  
 \@stopfield ..... c779  
 \@stysizefalse ..... g15  
 \@stysizetrue ..... g31,  
     g34, g37, g40, g44, g47, g50, g53  
 \@sverb ..... c764, c775, h49  
 \@tabacol ..... c853, c860, d17  
 \@tabarray ..... c855, c862  
 \@tabclassiv ..... c855, c862, d19  
 \@tabclassz ..... c783, c854, c861, d18  
 \@tabular ..... c850  
 \@tabularcr ..... c855, c862, d19  
 \@TC ..... c316, c337, c381, c403  
 \@tempa ... b315, b318, b319, b324,  
     c660, c661, c683, c684, c705, c706  
 \@tempb ..... b316, b320, b325  
 \@tempboxa .....  
     c299, c470, c477, c478, c541,  
     c548, c549, d204, d215, d281,  
     d307, g1560, g1561, g1563, g1568  
 \@tempc ..... b317, b318  
 \@tempcnta ..... g13, g14, g529, g530  
 \@tempcntb ..... b850, b851, b854,  
     b864, b867, b868, b869, b876, b877  
 \@tempdima .....  
     b855, b865, b880, b881, c252,  
     c254, c255, c260, c265, c277,  
     c282, c286, c883, c884, c906,  
     c907, d61, d62, d63, d67, d68,  
     d69, d78, d79, d80, d81, d85,  
     d86, d87, d88, g64, g66, d236,  
     d237, d246, d247, d268, d282,  
     d285, d318, d321, d325, g411,  
     g412, g413, g414, g422, g425,  
     g428, d430, g431, d431, d432,  
     d450, d453, d458, d461, d465,  
     d503, d504, d505, d506, g524,  
     g525, g526, g527, g528, g529,  
     g643, g644, g645, g647, g648,  
     g650, g662, g665, g673, g674,  
     g675, g676, g677, g678, g679,  
     g1268, g1271, g1274, g1287, g1288  
 \@tempdimb ..... b447, b448, b485, b486,  
     c886, c887, c909, c910, d328,  
     d329, g415, g416, g417, g418,  
     g419, g420, g422, g423, g428,  
     g429, d450, d453, d458, d461, d465  
 \@tempskipa .....  
     . b449, b450, b487, b488, c60,  
     c64, c65, c77, c81, c82, c93, c96, c97  
 \@tempswafalse ..... d225, g1171  
 \@tempswatrue ..... d226, d229, g1171  
 \@tempswzfalse ..... b662, b683  
 \@tempswztrue ..... b667, b688  
 \@temptokena ..... g1648, g1649, g1651  
 \@text@composite ..... b809  
 \@text@composite@x .....  
     . b812, b821, b827, b830  
 \@textbottom ..... c116, c121, c129, c141,  
     c144, c165, c195, c225, c266, c288  
 \@textsuperscript ..... c593, c594, c600, c601  
 \@textttop ..... c136, c160, c190, c220, c247  
 \@thanks ..... g975,  
     g997, g999, g1005, g1037, g1044  
 \@thecounter ..... d547  
 \@thefnmark ..... c593, c594,  
     c600, c601, c619, c624, c631,  
     c636, c645, c653, c668, c691,  
     c713, e17, e18, g1018, g1019, g1026  
 \@tfoot .....  
     c445, c449, c484, c516, c520, c555  
 \@thead .....  
     c445, c448, c474, c516, c519, c545  
 \@themargin ..... c446,  
     c447, c450, c451, c457, c469,  
     c517, c518, c521, c522, c528, c540  
 \@thmcnter ..... d551  
 \@title ..... g941, g987, g1008, g1047, g1059  
 \@titlepagefalse ..... g7, g91  
 \@titlepagetrue ..... g8, g90  
 \@TL ..... c316, c328, c381, c403

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

\@Tl ..... c316, c334, c383, c405  
 \@tocmarg ..... g1623  
 \@tocrmarg ..... g1623, g1633  
 \@tombowwidth c314, c329, c330, c335,  
     c336, c338, c339, c340, c342,  
     c343, c345, c346, c349, c350,  
     c352, c353, c355, c356, c357,  
     c359, c360, c362, c363, c366,  
     c367, c369, c370, g69, g76, g80  
 \@toodeep ..... g1432, g1459  
 \@topnum ..... g1034, g1243  
 \@TR ..... c316, c341, c381, c403  
 \@Tr ..... c316, c344, c383, c405  
 \@twocolumnfalse ..... g88  
 \@twocolumntrue ..... g89  
 \@twosidefalse ..... g86  
 \@twosidetrue ..... g87  
 \@typeset@protect ..... b628  
 \@undefined ..... a29,  
     a54, a56, a80, a87, a90, b56,  
     b103, b775, b780, b807, b872,  
     b992, c606, c612, c941, c942,  
     c950, c962, c972, c973, c978, c991  
 \@verb ..... c764, c775  
 \@viiipt ... e67, g207, g238, g247, g256  
 \@viipt ..... e66, g238, g248, g257  
 \@vipt ..... e65, g239, g248, g257  
 \@vobeyspaces ..... h49  
 \@vpt ..... e64, g239  
 \@width ..... b459,  
     b462, b465, b497, b500, b503,  
     b760, b768, d26, d29, d32, d37,  
     d40, d504, d505, d506, d544, g1810  
 \@writefile ..... g1650  
 \@x@sf ..... c722, c725, e13, e16  
 \@xfootnote ..... c618, c630  
 \@xfootnotemark ..... c622, c634  
 \@xfootnotenext ..... c644, c652  
 \@xiipt ..... e71,  
     g143, g146, g185, g227, g240, g249  
 \@xipt ..... e70, g142, g145, g195  
 \@xivpt ..... e72, g241, g250, g258  
 \@xpt .. h6, e69, g141, g144, g185, g227  
 \@xviipt ..... e73, g242, g251, g259  
 \@xxpt ..... e74, g243, g252, g260  
 \@xxvpt ..... e75, g244, g253, g261  
 \\ ..... c855, c862, d5, d19, d47, g1486  
 \` ..... f8

**A**

\abovecaptionskip ..... g1554, g1559  
 \abovedisplayshortskip .....  
     ... h8, h15, g149, g154, g159,  
     g177, g187, g197, g209, g219, g229  
 \abovedisplayskip .....  
     ... h7, h10, h14, h21, g148,  
     g153, g158, g162, g176, g186,  
     g196, g204, g208, g218, g228, g236  
 abstract (environment) ..... g1071  
 \abstractname .....  
     ... g1078, g1085, g1089, g1859  
 \addcontentsline .....  
     ... d197, g1179, g1182, g1198,  
     g1201, g1251, g1253, g1255, g1645  
 \addpenalty g1666, g1667, g1686, g1701  
 \addto@hook ..... b257, b259  
 \addtocontents ..... g1258, g1259  
 \addtocounter ..... h32  
 \addvspace ..... g1162,  
     g1258, g1259, g1668, g1687, g1702  
 \adjust@box ..... b520,  
     b527, b528, b529, b530, b535,  
     b536, b537, b541, b552, b553,  
     b554, b555, b560, b561, b562, b566  
 \adjust@dimen .....  
     ... b521, b536, b537, b538,  
     b539, b540, b541, b542, b561,  
     b562, b563, b564, b565, b566, b567  
 \adjustbaseline .....  
     ... b457, b495, b520, b730,  
     d48, g84, d283, d322, d325, d331  
 \afont ... b28, b287, b305, b309, b427  
 \aftergroup .....  
     b476, b514, b852, b934, c427,  
     c439, c440, c488, c499, c510, c511  
 \all@shape ..... b352  
 \alph ..... c587  
 \and ..... g1012, g1051  
 \appendix ..... g1310  
 \appendixname ..... g1321, g1859  
 \arabic ..... h31, h32, d550, d551  
 \array ..... d3  
 \arraycolsep ..... g1571  
 \arrayrulewidth ..... g1573  
 \arraystretch .....  
     ... d25, d26, d28, d29, d31,  
     d32, d36, d37, d39, d40, d81, d88  
 \AtBeginDocument ... a119, g83, g1594

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

|                           |                    |                            |                                                                                                                                  |
|---------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| \AtBeginDvi . . . . .     | c566               |                            |                                                                                                                                  |
| \AtEndOfPackage . . . . . | g102               | \c@paper . . . . .         | g1, g291, g321, g337,<br>g353, g439, g455, g471, g548, g568                                                                      |
| \author . . . . .         | g941, g1010, g1049 | \c@bottomnumber . . . . .  | g749                                                                                                                             |
| \autospacing . . . . .    | b1032              | \c@chapter . . . . .       | g1103,<br>g1117, g1132, g1323, g1324,<br>g1506, g1513, g1533, g1540, g1583                                                       |
| \autoxspacing . . . . .   | b1034              | \c@clineno . . . . .       | h30                                                                                                                              |
|                           |                    | \c@dbltopnumber . . . . .  | g751                                                                                                                             |
|                           |                    | \c@enumi . . . . .         | g1405, g1411                                                                                                                     |
|                           |                    | \c@enumii . . . . .        | g1406, g1412                                                                                                                     |
|                           |                    | \c@enumiii . . . . .       | g1407, g1413                                                                                                                     |
|                           |                    | \c@enumiv . . . . .        | g1408, g1414, g1775, g1782                                                                                                       |
|                           |                    | \c@equation . . . . .      | g1579, g1583                                                                                                                     |
|                           |                    | \c@figure . . . . .        | g1500                                                                                                                            |
|                           |                    | \c@footnote . . . . .      | g1812                                                                                                                            |
|                           |                    | \c@mpfootnote . . . . .    | d289                                                                                                                             |
|                           |                    | \c@page . . . . .          | c34, g759, g771, g783, g788, g966                                                                                                |
|                           |                    | \c@paragraph . . . . .     | g1103, g1124, g1139                                                                                                              |
|                           |                    | \c@part . . . . .          | g1114, g1129                                                                                                                     |
|                           |                    | \c@secnumdepth . . . . .   |                                                                                                                                  |
|                           |                    |                            | g830, g833, g838, g845,<br>g857, g862, g888, g891, g896,<br>g903, g916, g921, g1101, g1177,<br>g1187, g1196, g1206, g1247, g1267 |
|                           |                    | \c@section . . . . .       | g1103, g1115,<br>g1118, g1130, g1133, g1314, g1315                                                                               |
|                           |                    | \c@subparagraph . . . . .  | g1103, g1126, g1141                                                                                                              |
|                           |                    | \c@subsection . . . . .    | g1103, g1120, g1135                                                                                                              |
|                           |                    | \c@subsubsection . . . . . | g1103, g1122, g1137                                                                                                              |
|                           |                    | \c@table . . . . .         | g1527                                                                                                                            |
|                           |                    | \c@tocdepth . . . . .      |                                                                                                                                  |
|                           |                    |                            | g1620, g1631, g1665, g1685, g1700                                                                                                |
|                           |                    | \c@topnumber . . . . .     | g747                                                                                                                             |
|                           |                    | \c@totalnumber . . . . .   | g750                                                                                                                             |
|                           |                    | \cal . . . . .             | g1618                                                                                                                            |
|                           |                    | \caption@dir . . . . .     | d135, d172,<br>d179, d185, d220, d226, d227, d229                                                                                |
|                           |                    | \caption@posa . . . . .    |                                                                                                                                  |
|                           |                    |                            | d138, d174, d180, d193, d206,<br>d207, d221, d242, d243, d255, d257                                                              |
|                           |                    | \caption@posb . . . . .    | d139,<br>d175, d180, d193, d205, d209,<br>d211, d212, d221, d240, d241, d252                                                     |
|                           |                    | \captionondir . . . . .    | d136, d226,<br>d227, d228, d229, d230, d232, d247                                                                                |
|                           |                    | \captionfloatsep . . . . . |                                                                                                                                  |
|                           |                    |                            | ... d134, d205, d209, d211, d212                                                                                                 |

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\captionfontsetup ... d141, d233, d248
\captionwidth d137, d173, d179, d189, d220, d237
\Cap b19, g167, g507
\cdp b19, b529, b533, b540,
 b554, b558, b565, d343, d357, d387
\cdp@elt b115, b116, b149,
 b150, b173, b174, b254, b257, b259
\cdp@list b116, b150, b174, b261, b262
\centering g997, g1204, g1222
\cf@encoding b581, b637
\chapter g1238,
 g1239, g1659, g1748, g1761, g1774
\chaptermark g837, g861,
 g895, g920, g937, g1095, g1257
\char b527, b552, g167,
 d234, d249, d520, d528, d532, d536
\chardef c944, c954, c955, c964, c979, c987
\check@icl b933, b940, b942
\check@icr b934, b943, b948
\check@nocorr@ b931
\Chs b25, g167
\chs b25, b532, b557, d493
\Cht b17, g167, g306, g506
\cHT b27, b533, b538, b558, b563
\cht b17, b528, b533,
 b553, b558, e15, d340, d354, d384
\circle d474
\ck@encoding b7, b593, b606, b612, b630, b640
\cleardoublepage c33, g792, g948, g1155,
 g1156, g1168, g1169, g1240, g1241
\clearpage .. c33, g758, g770, g782,
 g787, g1156, g1169, g1241, g1803
\clubpenalty g1784, g1785
\col@number g1029
\color@begingroup c123, c168, c198, c228,
 c269, c291, c670, c693, c715, d284
\color@endbox .. c475, c485, c546, c556
\color@endgroup c127, c172, c202, c232, c273,
 c295, c673, c696, c718, c779, d304
\color@hbox c472, c482, c543, c553
\columnsep g265, g1801
\columnseprule g265, g1801
\columnwidth c666, c689, c711, d286, g1810
\contentsline g1651
\contentsname g1658, g1659, g1660, g1851
\cr d45
\crcr c867, c873, d52, d53
\ct@encoding b7, b391, b396, b403, b620
\curr@fontshape b428
\curr@kfontshape b15, b404, b409
\CurrentOption h2
\Cvs b23, g167, g441, g442,
 g443, g444, g445, g446, g448,
 g449, g450, g451, g452, g453,
 g457, g458, g459, g460, g461,
 g462, g464, g465, g466, g467,
 g468, g469, g473, g474, g475,
 g476, g477, g478, g480, g481,
 g482, g483, g484, g485, g489,
 g490, g491, g492, g493, g494,
 g496, g497, g498, g499, g500,
 g501, g513, g514, g515, g1262,
 g1277, g1282, g1288, g1291,
 g1292, g1295, g1296, g1299, g1300
\cvs b23, b531, b556
\Cwd ... b21, g167, g267, g268, g277,
 g323, g324, g325, g326, g327,
 g328, g330, g331, g332, g333,
 g334, g335, g339, g340, g341,
 g342, g343, g344, g346, g347,
 g348, g349, g350, g351, g355,
 g356, g357, g358, g359, g360,
 g362, g363, g364, g365, g366,
 g367, g371, g372, g373, g374,
 g375, g376, g378, g379, g380,
 g381, g382, g383, g388, g396,
 g397, g398, g418, g419, g420, g1477
\cwd b21, b530, b532, b555, b557
\cy@encoding b7, b390, b397, b408, b616

```

## D

```

\dashbox d474
\date g941, g1011, g1050
\day ... g71, g1830, g1834, g1840, g1844
\dblfloatpagefraction g757
\dblfloatsep g704
\dbltextfloatsep g704
\dbltopfraction g756
\DeclareErrorKanjiFont .. b247, b953

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\DeclareFixedFont b285
\DeclareFontEncoding b106
\DeclareFontEncoding@ b106
\DeclareFontFamily b209
\DeclareFontShape b1047, b1051, b1057,
 b1061, b1066, b1070, b1075, b1079
\DeclareKanjiEncoding b129
\DeclareKanjiEncodingDefaults .. b193, b952
\DeclareKanjiFamily b228, b1044, b1054, b1064, b1073
\DeclareKanjiSubstitution b247, b955, b957
\DeclareLayoutCaption d165, 79
\DeclareMathAlphabet g1591
\DeclareOldFontCommand g1609, g1610, g1611, g1612,
 g1613, g1614, g1615, g1616, g1617
\DeclareOption h2, g18, g21, g24, g27, g31, g34,
 g37, g40, g44, g47, g50, g53,
 g59, g61, g62, g63, g67, g74,
 g78, g82, g86, g87, g88, g89,
 g90, g91, g95, g96, g97, g99,
 g100, g101, g113, g114, g116, g117
\DeclarePreloadSizes b996, b997, b998,
 b999, b1002, b1003, b1004,
 b1005, b1008, b1009, b1010,
 b1011, b1014, b1016, b1018, b1020
\DeclareRelationFont b352, b1045,
 b1046, b1055, b1056, b1065, b1074
\DeclareRobustCommand b383, b576, b588, b600,
 b648, b649, b650, b701, b702,
 b703, b704, b705, b706, b720,
 b732, b735, b976, b983, b989,
 e32, e38, e44, e45, e51, e52, e53,
 e54, e55, e56, e57, d308, d411,
 d494, g1600, g1604, g1618, g1619
\DeclareSymbolFont ... e26, e27, g1587
\DeclareSymbolFontAlphabet e28, e29, g1588
\DeclareTateKanjiEncoding b129, b956
\DeclareTateKanjiEncoding@ b129
\DeclareTextCommandDefault b755, b765
\DeclareTextFontCommand . b971, b972
\DeclareYokoKanjiEncoding b129, b954
\DeclareYokoKanjiEncoding@ b129
\default@family b117, b264
\default@k@family b151, b175, b274, b277
\default@k@series b151, b175, b275, b278
\default@k@shape b152, b176, b276, b279
\default@KM b161, b185, b201, b204, b207
\default@KT ... b195, b198, b206, b608
\default@M b126
\default@series b117, b265
\default@shape b118, b266
description (environment) g1474
\descriptionlabel g1482, g1483
\dimen@ c137,
 c140, c161, c164, c191, c194,
 c221, c224, c248, c250, d15, d16
\DisableCrossrefs h43
\DLMfontsw@oldlfont b338, b351
\DLMfontsw@oldstyle b335, b350
\DLMfontsw@standard . b332, b340, b349
\do c761, c773, h47, h48
\do@noligs h47
\document@default@language a90, c432
\documentclass c32
\documentstyle c30
\dospecials c761, c773, h48
\doublerulesep g1574
\dst h28
\DualLang@mathalph@bet .. b323, b329
\DualLang@Mfontsw b332, b335, b338, b340, b345, b347

```

**E**

```

\ecalloc@chardef c938
\ecalloc@top c938
\ecmathgroup@top c975
\em b973, e57
\eminnershape b973
\emph b973
\enablecjktoken c950
\EnableCrossrefs h43
\enc@elt b33, b35,
 b36, b120, b121, b154, b155,
 b156, b178, b179, b180, b665, b686
\enc@update b433, b582, b584
\encodingdefault b725, e46
\end d521, d523, g993, g996,
 g1000, g1065, g1068, g1080, g1090
\end@dblfloat g1526, g1553

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\end@float g1523, g1550
\endarray d52
\endlist g1447, g1473,
 g1482, g1490, g1496, g1499, g1790
\endminipage d294
\endpicture d468
\endquotation g1092
\endtabular c864, d52
\endtabular* c864
\endtitlepage g1081
\endtsample h38
enumerate (environment) g1431
environments:
 abstract g1071
 description g1474
 enumerate g1431
 figure g1521
 figure* g1521
 itemize g1458
 quotation g1491
 quote g1497
 table g1548
 table* g1548
 thebibliography g1772
 theindex g1794
 titlepage g945
 tsample h33
 verse g1485
\errhelp b1025
\errmessage b1028
\error@fontshape ... b384, b385, b414
\error@kfontshape b270, b385
\eu b552, g167,
 d234, d249, d520, d528, d532, d536
\evensidemargin
 ... c446, c451, c517, c522, g592
\every@math@size b289
\everyjob a54
\everypar g1679
\ExecuteOptions
 ... g121, g122, g125, g126, g129, g130
\ext@figure g1516
\ext@table g1543

F
\f@baselineskip b281, b435,
 b450, b454, b475, b488, b492, b513
\f@encoding b16, b580, b581
\f@family .. b16, b648, b679, b692, b699
\f@linespread
 ... b434, b451, b452, b455, b469,
 ... b472, b489, b490, b493, b507, b510
\f@series b16, b701
\f@shape b16, b704
\f@size b280, b404,
 ... b409, b428, b435, b448, b475,
 ... b486, b513, e64, e65, e66, e67,
 ... e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75
\fam@elt
 ... b33, b40, b41, b42, b216, b217,
 ... b235, b236, b663, b674, b684, b695
\familydefault b726, e47
\fboxrule g1577
\fboxsep g1577
\fenc@list b35, b121, b689
\ffam@list b40, b214, b217, b678
figure (environment) g1521
figure* (environment) g1521
\figurename g1519, g1520, g1857
\file h24
\firstmark c492, c562
\f@trace
 ... c242, c257, c258, c259, c260,
 ... c279, c280, c281, c282, c283, c301
\flo@pos d150, d204, d213
\flo@height d132, d150,
 ... d154, d155, d158, d161, d162, d163
\floatingpenalty ... c665, c688, c710
\floatafterpagefraction g755
\floattruletick d133,
 ... d152, d156, d159, d161, d163, d164
\floatsep g689
\floatingwidth d131, d150, d151,
 ... d152, d159, d160, d162, d164, d253
\fmtname a2, c7
\fmtversion a3
\fnsymbol g1017
\fnum@figure g1516
\fnum@table g1543
\font b28, b287, b296, b302,
 ... b305, b308, b309, b402, b407,
 ... b427, b977, b984, b990, c324, e59
\font@name b404,
 ... b406, b409, b411, b428, b430, b432
\fontdimen b977, b984, b990, e59
\fontencoding ... b576, b969, b970, e21

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\fontfamily b648, e22
\fontseries b701
\fontshape b704
\fontsize b290, e23
\footins c117, c122, c126, c166, c167,
 c171, c196, c197, c201, c226,
 c227, c231, c267, c268, c272,
 c289, c290, c294, c307, c308,
 c309, c661, c684, c706, g686, g1576
\footnote c614, c657,
 c681, c703, g982, g1057, g1058
\footnotemark c614, g974
\footnoterule ... c125, c170, c200,
 c230, c271, c293, d300, g980, g1808
\footnotesep c664,
 c672, c687, c695, c709, c717, g683
\footnotesize c662, c685, c707, g205, g979
\footnotetext c639
\footskip c481, c552, g307, g566, g678
\fork@array@option d43, d55
\fork@parbox@option d319, d335
\fps@figure g1516
\fps@table g1543
\frenchspacing h49
\frontmatter g1147
\ftype@figure g1516
\ftype@table g1543

G
\G@refundefinedtrue c732, c745
\g@tlastchart@ b771, b850
\GenericInfo a104, a107, a111
\glossary c464, c535, g1647
\gt e38, e59, g1609
\gtdefault b737, b959, e40
\gtfam e63
\gtfamily b732,
 b972, b978, b985, b991, g1610

H
\hangindent g1804
\hb@xt@ c474,
 c484, c545, c555, d432, g1022,
 g1026, g1568, g1629, g1642,
 g1675, g1693, g1708, g1815, g1819
\headheight c470, c541, g287, g557, g562, g676
\headsep c479, c550, g287, g558, g563, g677
\heisei g1824, g1832, g1842
\hour c781, g12, g72
\hrule b760,
 b768, d159, d164, h35, h41, g1810
\hspace g1180, g1199, g1484, g1805, g1806
\Huge g237, g1210, g1224
\huge g237,
 g1191, g1207, g1217, g1265, g1285

I
\ialign d44
\if@compatibility c758, c770, g56,
 g92, g110, g314, g319, g437,
 g535, g592, g945, g1586, g1677
\if@enablejfam g16, g1585
\if@knjcmd b379, b415
\if@landscape g3, g322, g338,
 g354, g370, g440, g456, g472, g488
\if@mainmatter g11, g839,
 g863, g897, g922, g1248, g1269
\if@mathrmmc g17, g1593
\if@newlist ... c434, c489, c505, c559
\if@noskipsec g1161
\if@notffam b646, b698
\if@notkfam b645, b698
\if@openleft g10,
 g793, g1155, g1168, g1230, g1240
\if@openright g9,
 g795, g1156, g1169, g1232, g1241
\if@pboxsw c896, c919, d213, d250, d436
\if@restonecol g5, g954,
 g968, g1662, g1753, g1766, g1803
\if@rotsw d1, d232, d235, d239, d250,
 d282, d305, d320, d429, d525, d542
\if@specialpage c441, c512
\if@stysize g15, g266, g290, g320, g402,
 g438, g518, g537, g547, g567, g636
\if@tempswa d236, g1236
\if@tempswz b647, b670, b691
\if@titlepage g6, g977, g1072
\if@twocolumn c37, c42, g387,
 g403, g421, g580, g630, g637,
 g762, g767, g774, g779, g785,
 g790, g949, g960, g1028, g1084,
 g1092, g1171, g1326, g1334,
 g1655, g1746, g1759, g1795, g1865

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\if@twoside f253, f254, f255, f256, f257, f258,
.. c33, c444, c515, g608, g646, f259, f260, f261, f262, f263, f264
g661, g758, g770, g782, g787, b29, b214, b233, b293,
g820, g871, g969, g1229, g1876 b299, b388, b394, b603, b615,
\IfExists a22, b666, b687 b619, b655, b659, b678, b681, b716
\ifin@ b215, b234, b294, \input a27, b925,
b300, b389, b395, b604, b616, b965, b966, b967, b968, c31, e3,
b620, b656, b660, b679, b682, b717 g99, g100, g133, g134, g135, g136
\ifmdir b757, b856, b899 \InputIfExists .. b921, b1023, e77
\ifnot@advanceline d491, d501
\ifodd b869, c34, c445, \insert ... c307, c310, c661, c684, c706
c516, g759, g771, g783, g788, g966 \interfootnotelinepenalty
\iftbox c308 c663, c686, c708
\iftdir b61, b534, \interlinepenalty c663, c686, c708,
b559, b757, b767, b855, b898, g1186, g1205, g1216, g1223, g1635
c35, c139, c163, c193, c223, \intextsep g689
c428, c446, c450, c500, c517, \it e55, e59, g1615
c521, d23, d57, d226, d271, \item g1490, g1496, g1499, g1802
d337, d419, d447, d519, d525, \itemindent g105,
d548, g760, g777, g1436, g1450, g106, g1475, g1487, g1488, g1493
g1463, g1476, g1560, g1564, g1826 \itemize (environment) g1458
\iftombow . c312, c376, c399, c454, c525 \itemsep h20, g182,
\iftombowdate c312, c331 g192, g202, g214, g224, g234,
\ifvbox ... c131, c155, c185, c215, c310 g1356, g1361, g1366, g1384,
\ifydir b72, g1392, g1439, g1466, g1479, g1487
b82, c40, c585, c587, c593, c600, \itshape . b978, b985, b991, e55, g1615
c660, c683, c705, c723, e14, \ixpt e68
e17, d499, d541, g765, g772, g1018

\if 西暦 g1821

\ignorespaces b709, b712, b729, c50,
c66, c83, c98, c672, c695, c717, \j
c804, c806, c808, c831, c833,
c835, c841, c847, e50, d198, d467 \jcharwidowpenalty b1035
\in@ b31, b32 \jfam e31, e44, g1590
\in@@ b30, b32 \jfont b296, b407
\in@false b31 \jis ... b527, f32, f33, f34, f35, f36,
\in@true b31 f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51,
\index c463, c534, g1647 f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,
\indexname g1796, g1797, g1798, g1854 f59, f60, f61, f62, f80, f90, f91, f92
\indexspace g1807

\inhibitglue \k
b1036, c615, c617, c621, c629, \kencoding ... b7, b15, b386, b390,
c804, c806, c808, c841, d233, d248 b391, b396, b397, b399, b403,
\inhibitxspcde b408, b412, b417, b419, b421,
.. f230, f231, f232, f233, f234, b424, b592, b593, b607, b609,
f235, f236, f237, f238, f239, f240, b610, b612, b613, b616, b620, b622
f241, f242, f243, f244, f245, f246, \kfamily b12, b15, b277, b417, b419,
f247, f248, f249, f250, f251, f252, b421, b424, b649, b656, b671, b699
\kanji \kseries b13, b15,
\kanji b278, b417, b419, b421, b424, b702
\kshape b14, b15, b279, b417, b424, b705
\Kanji d517
\kanji d517

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\kanjiencoding b576, b708,
 b721, b740, b964, e33, e39, g165
\kanjiencodingdefault b721,
 b740, b960, e33, e39, g164, g165
\KanjiEncodingPair b440
\kanjifamily b648, b708,
 b722, b734, b737, b741, e34, e40
\kanjifamilydefault . b722, b741, b961
\kanjiprocess@table b738
\kanjiseries
 . b701, b708, b723, b742, e35, e41
\kanjiseriesdefault
 . b723, b742, b962, e35, e41
\kanjishape
 . b704, b708, b724, b743, e36, e42
\kanjishapedefault
 . b724, b743, b963, e36, e42
\kanjiskip b1031
\kansuji d518, d519, g1828,
 g1829, g1830, g1832, g1833, g1834
\kasen d540
\kenc@list
 b35, b156, b180, b603, b668, b716
\kenc@update
 . b413, b594, b596, b611, b626
\kernel@ifnextchar a95
\kfam@list b40, b233, b236, b655
\ktenc@list b35, b179, b299, b394, b619
\kyenc@list b35, b155, b293, b388, b615

L

\l@chapter g1683
\l@figure g1755, g1768
\l@nohyphenation a86, c763
\l@paragraph g1716
\l@part g1664
\l@section g1698
\l@subparagraph g1716
\l@subsection g1716
\l@subsubsection g1716
\l@table g1768
\label c462, c533, g1647
\labelenumi g1416
\labelenumii g1416
\labelenumiii g1416
\labelenumiv g1416
\labelitemi g1448
\labelitemii g1448
\labelitemiii g1448
\labelitemiv g1448
\labelsep ... g1341, g1371, g1386,
 g1395, g1398, g1401, g1440,
 g1467, g1479, g1484, g1575, g1778
\labelwidth g1341,
 g1371, g1386, g1394, g1395,
 g1397, g1398, g1400, g1401,
 g1440, g1467, g1475, g1776, g1777
\language c432, c763
\Large g237, g987, g1059
\Large g237, g989, g1188, g1293
\large g237,
 g995, g1061, g1067, g1297, g1672
\LastDeclaredEncoding b127
\lastnodechar b775
\lastpenalty c643
\lastskip c60, c77, c93
\latex@error d200
\latexreleaseversion a5
\layoutcaption d179
\layoutfloat d142, d200
\Lcount h26
\leaders g1640
\leavevmode b756, b766,
 b869, b896, c721, c759, c771,
 c853, c860, c881, c904, c928,
 d17, e12, h46, d267, d317, d411,
 d498, d521, d543, g1161, g1266,
 g1286, g1636, g1672, g1690, g1705
\leftmargin h17, g104,
 g179, g189, g199, g211, g221,
 g231, g1326, g1352, g1370,
 g1385, g1393, g1396, g1399,
 g1441, g1442, g1443, g1468,
 g1469, g1470, g1475, g1477,
 g1489, g1494, g1498, g1777, g1778
\leftmargini
 . h17, g179, g189, g199, g211,
 g221, g231, g1326, g1342, g1352
\leftmarginii ... g1326, g1370, g1371
\leftmarginiii .. g1326, g1385, g1386
\leftmarginiv ... g1326, g1393, g1394
\leftmarginv ... g1326, g1396, g1397
\leftmarginvi ... g1326, g1399, g1400
\leftmark g823, g825, g874, g880, g932, g934

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\leftskip g1442, g1469,
 g1477, g1633, g1638, g1692, g1707
\line d474
\lineskip c465, c536, d51, g273, g990, g1062
\lineskiplimit c465, c536
\linewidth h34, h37, d177, d178, g1268, g1287
\list g1435, g1462,
 g1475, g1487, g1492, g1498, g1775
\listfigurename g1748, g1750, g1751, g1851
\listoffigures g1744
\listoftables g1757
\listparindent g106, g1480, g1488, g1492, g1493
\listtablename g1761, g1763, g1764, g1851
\llap g1446, g1472
\LoadClass h4, e84, e88, e92, e96, e100, e104
\Lopt h27
\lower b881, b897, d343, d357, d387, d465
\lowercase b666, b687

 M

\m@th c896, c919,
 c928, c936, d20, e17, e18, d213,
 d235, d250, d305, d322, d350,
 d364, d378, d394, d408, d436,
 g976, g1018, g1019, g1026, g1640
\mainmatter g1147
\make@pcaptionbox d202, d216
\makeatletter c31
\makeatother c31
\makelabel g1446, g1472, g1482
\maketitle g974
\maketombowbox c327, g73, g77, g81
\marginparpush g580
\marginparsep g580
\marginparwidth g592
\markboth g827, g829, g837, g854, g885,
 g887, g895, g913, g1184, g1203
\markright g832, g844,
 g856, g861, g890, g902, g915, g920
\math@bgroup b331, b334, b337
\math@fontsfalse b288
\mathbf g1596, g1614
\mathcal g1618
\mathchardef c943,
 c946, c947, c963, c966, c967, c981
\mathgroup e37,
 e43, e44, e51, e52, e53, e54, e55, e56
\mathgt b736, e29,
 g1591, g1596, g1604, g1605, g1610
\mathit g1615
\mathmc b733, e28,
 g1588, g1595, g1600, g1601, g1609
\mathnormal g1619
\mathrm b331, b334, b337, g1595, g1611
\mathsf g1612
\mathsurround b871
\mathtt g1613
\maxdepth c145, c176, c206, c236, c263, g314
\maxdimen c378, d526, d530
\maybe@ic b933, b934
\mbox c841, d471
\mc e32,
 e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,
 e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1609
\mcdefault b734, b958, b961, e34
\mcfam e62
\mcfamily b732,
 b971, b979, b985, b991, g1609
\mddefault b962
\medskipamount g278
\MessageBreak ... a123, a124, a125,
 b132, b134, b136, c11, c13, c15, c25
\minipage d258
\minute c781, g12, g72
\mit g1618
\mkern g1640
\mlineplus h30
\month g71, g1829, g1833, g1839, g1843
\moveleft c379, c401, d527, d531, d535
\overright c469, c540

 N

\NeedsTeXFormat b2, c2, c103, e80
\newblock g109, g1771
\newbox b45, b46, b51, b66,
 b520, c316, c317, c318, c319,
 c320, c321, c322, c323, d130, d140
\newcount c606, c781, c782, g1824
\newcounter g2, h30, g1103, g1105, g1106,

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

g1108, g1109, g1110, g1111,
g1112, g1500, g1501, g1527, g1528
\newdimen b17, b18, b19, b20, b21, b22,
b23, b24, b25, b26, b27, b521,
c314, c419, c420, c421, d131,
d132, d133, d134, d137, d441,
d442, d443, g1625, g1628, g1769
\newenvironment g946,
g957, g1073, g1083, g1474,
g1485, g1491, g1497, g1521,
g1524, g1548, g1551, g1772, g1794
\newif b379, b645, b646,
b647, c312, c313, d2, g3, g5, g6,
g9, g10, g11, g15, g16, g17, d491
\newlanguage a88
\newlength g1554, g1555
\newpage .. c36, c37, c41, c42, g761,
g762, g766, g767, g773, g774,
g778, g779, g784, g785, g789,
g790, g950, g954, g963, g968,
g1033, g1054, g1228, g1231, g1233
\newskip d492
\newtoks c325
\next d523, d538, d539
\NFSS h29
\nfss@catcodes b108, b142, b166
\nfss@text c733, c746
\nobreak ... c49, c722, d528, d532,
d536, g1189, g1192, g1218,
g1272, g1277, g1638, g1639,
g1641, g1674, g1676, g1693, g1708
\nocorr b932, b935
\noindent g976, g1021, g1025, g1815, g1819
\nointerlineskip ... d527, d531, d535
\normalbaselineskip b456,
b494, b531, b556, g1437, g1464
\normalcolor c124, c169,
c199, c229, c270, c292, c473,
c483, c544, c554, d299, d547, g1642
\normalfont b720, c593, c594, c600, c601,
d141, h28, e44, g1186, g1205,
g1216, g1223, g1265, g1285,
g1293, g1297, g1301, g1305,
g1309, g1453, g1484, g1609,
g1610, g1611, g1612, g1613,
g1614, g1615, g1616, g1617, g1642
\normallineskip g273
\normalmarginpar g1872
\normalsfcodes c461, c532
\normalsize c460, c531,
d141, h5, g139, g1301, g1305, g1309
\not@advancelinefalse d501
\not@advancelinetrue d495
\not@math@alphabet b733, b736
\notffam@list b40, b681, b695
\notkfam@list b40, b659, b674
\null .. c49, c673, c696, c737, c750,
c779, c853, c867, c892, c896,
c928, d17, d53, d317, d334,
g984, g997, g999, g1054, g1075,
g1081, g1172, g1231, g1233, g1638
\number .. g71, g1828, g1829, g1830,
g1832, g1833, g1834, g1838,
g1839, g1840, g1842, g1843, g1844
\numberline d198, g1252, g1628

O
\oddsidemargin c447, c450, c518, c521, g592
\offinterlineskip d158
\omathchar c941, c978
\omathchardef c951, c952
\onecolumn g949, g961, g1171,
g1655, g1746, g1759, g1803, g1869
\org@circle d489, d490
\org@dashbox d483, d484
\org@line d477, d478
\org@oval d486, d487
\org@put d474, d475
\org@vector d480, d481
\oval d474
\overfullrule g116, g117

P
\p@array d21, d22
\p@enumii g1428
\p@enumiii g1428
\p@enumiv g1428, g1781
\p@known@latexreleaseversion ... a6
\p@tabarray d11, d19, d20
\p@tabular d13, d14
\p@thanks g974, g981, g1004, g1043, g1058
\pagenumbering ... g1150, g1153, g1863
\pageshrink c255, c259, c283
\pagestyle g1861, g1862

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

```

\paperheight c456, c527, g19, g22, g25, g28,
 g32, g35, g38, g41, g45, g48,
 g51, g54, g64, g65, g405, g408,
 g411, g521, g522, g525, g561, g673
\paperwidth c455, c526, g20, g23, g26, g29,
 g33, g36, g39, g42, g46, g49,
 g52, g55, g65, g66, g404, g407,
 g412, g519, g520, g524, g643, g653
\par ... d49, g109, d214, d295, g976,
 g987, g993, g995, g996, g1015,
 g1059, g1065, g1069, g1081,
 g1162, g1189, g1191, g1208,
 g1210, g1217, g1224, g1311,
 g1318, g1564, g1565, g1643,
 g1675, g1693, g1708, g1804, g1807
\paragraph g1099, g1302
\paragraphmark g1095
\parbox d308
\parfillskip g1633, g1671, g1689, g1704
\parindent ... h5, d233, d248, g276,
 g1021, g1025, g1185, g1215,
 g1263, g1283, g1634, g1670,
 g1689, g1704, g1799, g1814, g1818
\parse@BANNER a59, a64, a68, a74, a76
\parsesep h19, h20,
 g107, g181, g182, g191, g192,
 g201, g202, g213, g214, g223,
 g224, g233, g234, g1354, g1359,
 g1364, g1374, g1378, g1382,
 g1384, g1390, g1439, g1466, g1495
\parskip g276, g1439, g1466, g1480, g1800
\part g1159
\partopsep ... g1348, g1391, g1480
\PassOptionsToClass h2
\patch@level a54, a55
\pbbox d411
\pcaption d194
\penalty c62,
 c63, c79, c95, c675, c698, g1694
\pfmtname a10, a63, a67, c4, c11
\pfmtversion a10, a28,
 a33, a44, a63, a67, a103, c23, c26
\pfmtversion@topatch a26, a28, a32, a43, a52
\pickup@font b405, b410, b429
\picture d437
\platexBANNER a64, a68, a76, a80
\platexreleaseversion a14
\platetxTMP a60, a72, a75, a78, a79, a84
\plEndIncludeInRelease a115, a116, b53,
 b57, b63, b67, b78, b87, b100,
 b104, b481, b518, b548, b574,
 b762, b769, b777, b781, b804,
 b808, b814, b823, b829, b839,
 b886, b909, b919, b981, b987,
 b993, c70, c86, c101, c148, c178,
 c208, c238, c396, c417, c495,
 c564, c575, c582, c596, c602,
 c609, c613, c627, c638, c648,
 c655, c679, c701, c719, c740,
 c752, c767, c777, c811, c837,
 c844, c849, c857, c863, c870,
 c875, c899, c921, c930, c937,
 c959, c969, c974, c984, c988, c992
\plIncludeInRelease ... a94, b48,
 b54, b58, b64, b68, b79, b94,
 b101, b443, b482, b523, b549,
 b752, b763, b772, b778, b782,
 b805, b809, b815, b824, b830,
 b840, b887, b910, b974, b982,
 b988, c53, c71, c87, c108, c149,
 c179, c209, c373, c397, c423,
 c496, c567, c576, c589, c597,
 c603, c610, c614, c628, c639,
 c649, c656, c680, c702, c727,
 c741, c755, c768, c784, c812,
 c838, c845, c850, c858, c864,
 c871, c876, c900, c922, c931,
 c938, c960, c970, c975, c985, c989
\pltx@cleartoevenpage g758
\pltx@cleartoleftpage ... g758, g794
\pltx@cleartooddpage g758, g959, g1149, g1152
\pltx@cleartrightpage ... g758, g796
\pltx@composite@temp b851, b852
\pltx@cond b787, b792, b795, b799, b800
\pltx@foot@penalty ... c603, c643,
 c674, c675, c676, c697, c698, c699
\pltx@isletter b782, b845
\pltx@isletter@i b790, b791
\pltx@isletter@ii b793, b794
\pltx@isletter@iii b796, b797
\pltx@isletter@iv b796, b798
\pltx@mark b785,
 b792, b793, b795, b797, b798, b799

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- \pltx@mark@ ..... b785  
 \pltx@scanstop .....  
   ... b786, b790, b791, b793, b794  
 \pltx@textbottom ..... c116, c144  
 \postbreakpenalty f4, f5, f8, f11, f22,  
   f35, f39, f41, f44, f46, f48, f49,  
   f51, f53, f55, f57, f59, f61, f67, f68  
 \postchaptername ..... g1145, g1847  
 \postpartname .....  
   g1180, g1188, g1199, g1207, g1847  
 \ppatch@level .....  
   ... a10, a29, a56, a57, a61, a67  
 \prebreakpenalty .....  
   ... f2, f3, f6, f7, f9, f10, f12,  
   f13, f14, f15, f16, f17, f18, f19,  
   f20, f21, f23, f24, f25, f26, f27,  
   f28, f29, f30, f31, f32, f33, f34,  
   f36, f37, f38, f40, f42, f43, f45,  
   f47, f50, f52, f54, f56, f58, f60,  
   f62, f63, f64, f65, f66, f69, f70,  
   f71, f72, f73, f74, f75, f76, f77,  
   f78, f79, f80, f81, f82, f83, f84,  
   f85, f86, f87, f88, f89, f90, f91, f92  
 \prechaptername ..... g1144, g1847  
 \prensaji ..... e7, d515  
 \prepartname .....  
   g1180, g1188, g1199, g1207, g1847  
 \printglossary ..... c780  
 \process@table ..... b738  
 \ProcessOptions ..... h3, g132  
 \protect .. b313, b628, c431, c503,  
   c732, c745, d50, d198, d200,  
   g976, g1252, g1258, g1259, g1651  
 \protected@edef .... c667, c690, c712  
 \protected@write ..... g1646  
 \protected@xdef ..... c619,  
   c624, c631, c636, c645, c653, g975  
 \providecommand .....  
   ... h24, h25, h26, h27, h28, h29  
 \ProvidesFile .....  
   b928, b1038, b1039, b1040, b1041  
 \ProvidesPackage ..... b3, c104  
 \ps@bothstyle ..... g871  
 \ps@footnombre ..... g813, g872, g908  
 \ps@headings ..... g820  
 \ps@headnombre ..... g806, g821, g850  
 \ps@jpl@in ..... g800, g805, g807,  
   g814, g821, g850, g872, g908, g930  
 \ps@myheadings ..... g930  
 \ps@plain ..... g799, g805, g930  
 \psstyle ..... h25  
 \put ..... d474
- Q**
- \quotation ..... g1091  
 quotation (environment) ..... g1491  
 quote (environment) ..... g1497
- R**
- \raggedbottom ..... g1864  
 \raggedright g1185, g1215, g1264, g1284  
 \raise ..... b757, b767,  
   c332, c724, d63, d69, d81, d88,  
   e15, d340, d354, d384, d543, d548  
 \reDeclareMathAlphabet .....  
   ... b312, g1595, g1596  
 \ref ..... c728, c742  
 \refname ..... g1773, g1854  
 \refstepcounter .....  
   ... d194, g1178, g1197, g1249  
 \rel@fontshape ..... b16  
 \rel@shape ... b354, b355, b368, b369  
 \renewenvironment ..... g1431, g1458  
 \Rensaji ..... e7, d515  
 \rensaji ..... e8, e9, d494, d515,  
   d516, d550, d551, g1114, g1115,  
   g1117, g1118, g1120, g1122,  
   g1124, g1126, g1314, g1323,  
   g1405, g1406, g1407, g1408,  
   g1503, g1506, g1530, g1533, g1648  
 \rensujiskip .. d492, d493, d500, d513  
 \RequirePackage ..... e5, e6, g137  
 \RequirePackageWithOptions . b5, c106  
 \reserved@a ..... b219, b222,  
   b224, b238, b241, b243, b252,  
   b256, b470, b472, b475, b508,  
   b510, b513, b666, b667, b687,  
   b688, b935, b938, c3, c4, c7, c10  
 \reserved@b ... b255, b256, b936, b938  
 \reserved@c ..... b937, b939, b946  
 \reserved@e ..... c49  
 \reserved@f ..... c49  
 \reset@font . b731, c459, c530, c662,  
   c685, c707, c733, c746, d547, g802  
 \rightmargin g1478, g1489, g1494, g1498  
 \rightmark g824, g826, g852, g853,  
   g876, g882, g909, g911, g933, g935  
 \rightskip .....  
   g1478, g1633, g1670, g1689, g1704

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

|                      |                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| \rm                  | b334, e51, e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1609                                                                                               | \sfcode            | g1787                                                                     |
| \rmfamily            | e51, d547, g1611                                                                                                                                                                | \sffamily          | e52, g1612                                                                |
| \roman@normal        | .. e45, e51, e52, e53, e54, e55, e56                                                                                                                                            | \shapedefault      | b728, e49                                                                 |
| \romanencoding       | b358, b363, b371, b375, b576, b711, b725, e46                                                                                                                                   | \shipout           | c437, c508                                                                |
| \romanfamily         | b358, b363, b371, b375, b648, b711, b726, e47                                                                                                                                   | \size@update       | .. b437, b453, b479, b491, b517                                           |
| \romannumeral        | g1434, g1461                                                                                                                                                                    | \skip              | c122, c167, c197, c227, c268, c290, d298, g686, g687, g688, g1576         |
| \romanprocess@table  | b738                                                                                                                                                                            | \sl                | e53, g1615                                                                |
| \romanseries         | b359, b364, b372, b376, b701, b711, b727, e48                                                                                                                                   | \sloppy            | g1783, g1867                                                              |
| \romanshape          | b364, b376, b704, b711, b728, e49                                                                                                                                               | \slshape           | e53, g1616                                                                |
| \rule                | c672, c695, c717                                                                                                                                                                | \small             | h5, h26, g173, g979, g1087                                                |
| <b>S</b>             |                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                           |
| \save@tbaselineshift | d442, d446, d473                                                                                                                                                                | \smallskipamount   | g278                                                                      |
| \save@ybaselineshift | d441, d445, d472                                                                                                                                                                | \spacefactor       | c722, c725, e13, e16                                                      |
| \sbox                | g1560, g1561                                                                                                                                                                    | \split@name        | b271                                                                      |
| \sc                  | e54, g1615                                                                                                                                                                      | \splitmaxdepth     | c665, c688, c710                                                          |
| \scan@allowedfalse   | h43, h45                                                                                                                                                                        | \splittopskip      | c664, c687, c709                                                          |
| \scan@allowedtrue    | h44                                                                                                                                                                             | \stepcounter       | .. c491, c561, c618, c623, c630, c635                                     |
| \scriptsize          | g237                                                                                                                                                                            | \strip@pt          | b448, b486                                                                |
| \scshape             | h28, e54, g1617                                                                                                                                                                 | \strut             | .. b68                                                                    |
| \secdef              | g1164, g1173, g1245                                                                                                                                                             | \strutbox          | .. b58, b83, b496, c665, c672, c688, c695, c710, c717, d25, d26, d39, d40 |
| \section             | g1085, g1290, g1658, g1750, g1763, g1773, g1796                                                                                                                                 | \subitem           | g1804                                                                     |
| \sectionmark         | g829, g844, g856, g887, g902, g915, g938, g1095                                                                                                                                 | \subparagraph      | g1100, g1306                                                              |
| \selectfont          | .. b381, b709, b712, b729, b734, b737, b969, b970, e37, e43, e50                                                                                                                | \subparagraphmark  | g1095                                                                     |
| \seriesdefault       | b727, e48                                                                                                                                                                       | \subsection        | g1294                                                                     |
| \set@fontsize        | b435, b442                                                                                                                                                                      | \subsectionmark    | g832, g890, g939, g1095                                                   |
| \set@typeset@protect | .. c438, c440, c509, c511                                                                                                                                                       | \subsubitem        | g1804                                                                     |
| \setcounter          | g18, g21, g24, g27, g31, h31, g34, g37, g40, g44, g47, g50, g53, g748, g749, g750, g751, g952, g966, g970, g1001, g1039, g1101, g1102, g1312, g1313, g1319, g1320, g1620, g1621 | \subsubsection     | g1298                                                                     |
| \SetRelationFont     | b352                                                                                                                                                                            | \subsubsectionmark | g1095                                                                     |
| \SetSymbolFont       | e30, g1589                                                                                                                                                                      | \symbol            | e44                                                                       |
| \settowidth          | g1776                                                                                                                                                                           | \symgothic         | e43, e44, e63                                                             |
| \sf                  | e52, g1609                                                                                                                                                                      | \sympitalic        | e55                                                                       |
| <b>T</b>             |                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                           |
| \tabbingsep          | g1575                                                                                                                                                                           | \symmincho         | e31, e37, e62, g1590                                                      |
| \tabcolsep           | g1572                                                                                                                                                                           | \symoperators      | e51                                                                       |
| table (environment)  | g1548                                                                                                                                                                           | \sysans            | e52                                                                       |
| table* (environment) | g1548                                                                                                                                                                           | \syslanted         | e53                                                                       |
| \tablename           | g1546, g1547, g1857                                                                                                                                                             | \syssmallcaps      | e54                                                                       |
| <b>F</b>             |                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                           |
| <b>File Key:</b>     | a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx, f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx                                                               |                    |                                                                           |

```

\tableofcontents g1653
\tabskip d45
\tabular d3
\tabular* d3
\tabularnewline d47
\tate b89, b91, b461, b464,
 b499, b502, c308, c660, c683,
 c705, d35, d94, d107, h37, g83,
 d228, d229, d274, d277, d366,
 d382, d422, d425, d451, d456, g983
\tbaselineshift b535,
 b542, b544, b560, b567, b570,
 b758, b767, b820, b848, b857,
 b859, b880, b900, b902, d61,
 d67, d78, d85, d446, d466, d473,
 d475, d478, d481, d484, d487, d490
\ttextasteriskcentered g1456
\ttextbaselineshiftfactor . b872, b873
\ttextbullet g1448
\ttextcircled g1451
\ttextendash g1453
\ttextfloatsep g689
\ttextfraction g754
\ttextgt b971
\textheight c429, c490, c501,
 c560, g437, g565, g644, g655, g983
\textrm b971
\ttextperiodcentered g1457
\textrm h27, h29
\textrm h25, h26
\TextSymbolUnavailable b633
\textrm h24
\textrm b751
\textrm c429, c474,
 c484, c501, c545, c555, d286,
 g319, g564, g645, g656, g674, g983
\tfont b302, b402
\tthanks g981, g982, g1002, g1040, g1057
\tbibliography (environment) . g1772
\thechapter g840,
 g864, g898, g923, g1113, g1250,
 g1252, g1270, g1323, g1324,
 g1506, g1513, g1533, g1540, g1583
\theenumi g1403, g1417, g1423, g1428, g1429
\theenumii g1403, g1418, g1424, g1429
\theenumiii g1403, g1419, g1425, g1430
\theenumiv g1403, g1420, g1426, g1782
\theequation d548, d549, g1579
\thefigure g1500, g1519, g1520
\thefootnote c585, c624, c636, g976, g1017
\tindex (environment) g1794
\thempfn c584, c619, c631, c645, c653, d288
\thempfootnote c586, d288
\thepage ... c734, c747, g802, g808,
 g809, g810, g811, g815, g816,
 g817, g818, g823, g824, g825,
 g826, g852, g853, g875, g877,
 g881, g883, g910, g912, g932,
 g933, g934, g935, g1648, g1649
\theparagraph g1113
\thepart g1113, g1180, g1188, g1199, g1207
\thesection g830, g845, g857, g888,
 g903, g916, g1113, g1314, g1315
\thesubparagraph g1113
\thesubsection g833, g891, g1113
\thesubsubsection g1113
\thetable g1527, g1546, g1547
\thispagestyle c36,
 c41, g761, g766, g773, g778,
 g784, g789, g951, g965, g1037,
 g1170, g1231, g1233, g1242, g1799
\thr@@ g1432, g1459
\time g12, g14
\tiny g237
\title g941, g1009, g1048
\titlepage g1074
\ttitlepage (environment) g945
\tmp@error@fontshape b384, b414
\tmp@item b212, b214,
 b231, b233, b291, b293, b299,
 b386, b388, b394, b412, b601,
 b603, b613, b615, b619, b651,
 b655, b659, b678, b681, b714, b716
\to@captionboxwidth . d251, d253, d254
\toclineskip g1625, g1632
\today g944, g1825
\toks@ a100, a104,
 a107, a111, b253, b257, b259, b262
\tombowdatefalse g75, g79
\tombowdatetrue c313, g68
\tombowfalse c312
\tombowtrue g68, g75, g79

```

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- \topfraction ..... g752  
 \topmargin .... c453, c524, g535, g675  
 \topsep ..... h18, g180, g190,  
     g200, g212, g222, g232, g1355,  
     g1360, g1365, g1373, g1377,  
     g1381, g1387, g1388, g1389,  
     g1392, g1437, g1438, g1464, g1465  
 \topskip .... g287, g317, g504, g533, g1480  
 \tracingfonts ....  
     ... b431, b468, b506, b543, b569  
 \tsample ..... h33  
 \tsample (environment) .... h33  
 \tstrut ..... b89  
 \tstrutbox .....  
     b45, b61, b75, b85, b90, b461,  
     b499, d31, d32, d36, d37, d80, d87  
 \tt ..... e56, g1609  
 \ttfamily ..... h48, e56, g1613  
 \two@digits ..... g71, g72  
 \twocolumn ..... g954,  
     g968, g1030, g1236, g1662,  
     g1753, g1766, g1796, g1797, g1866  
 \type@restoreinfo ..... b476, b514  
 \typeout ..... a23,  
     a30, a41, a59, a62, a66, a74,  
     a76, b544, b570, b922, e2, g1250
- U**
- \underline ..... c922, d541, d542  
 \unhcopy b73, b75, b83, b85, b90, b92, b98  
 \unitlength ..... d449, d450,  
     d452, d453, d457, d458, d460, d461  
 \unpenalty ..... c643  
 \updefault ..... b963  
 \upshape ..... b979, b985, b986, b991  
 \usecounter ..... g1445, g1780  
 \usefont ..... b707  
 \usekanji ..... b295, b301, b707  
 \userelfont ..... b379  
 \userroman ..... b304, b707
- V**
- \vector ..... d474  
 \verb ..... c754, h46  
 \verb@eol@error ..... c761, c773, h48  
 \verbatim@font ..... c762, c774  
 \verbatim@nolig@list ..... h47  
 \verse (environment) .... g1485  
 \vfil ..... c471, c542, g984, g997,  
     g999, g1075, g1081, g1172, g1228
- \vfill ..... c384, c386, c406, c408  
 \viiipt ..... e67  
 \viipt ..... e66  
 \vipt ..... e65  
 \vpt ..... e64  
 \vrule ..... b459, b462, b465,  
     b497, b500, b503, c329, c330,  
     c335, c336, c338, c339, c340,  
     c342, c343, c345, c346, c349,  
     c350, c352, c353, c355, c356,  
     c357, c359, c360, c362, c363,  
     c366, c367, c369, c370, d25,  
     d28, d31, d36, d39, d161, d163,  
     h34, h42, d504, d505, d506, d544  
 \vspace ..... g1089
- W**
- \widowpenalties ..... c942, c962  
 \widowpenalty ..... g1786
- X**
- \X@layoutcaption ..... d179  
 \X@layoutfloat ..... d142  
 \X@makePbox ..... d411, d412  
 \X@makepbox ..... d412  
 \X@minipage ..... d259, d260  
 \X@parbox ..... d309, d310  
 \X@picture ..... d438, d439  
 \X@tabarray ..... d5, d10  
 \X@tabular ..... d7, d10  
 \xiipt ..... e71  
 \xipt ..... e70  
 \xivpt ..... e72  
 \xkanjiskip .....  
     b1033, c590, c598, c851, c859,  
     c865, c872, c877, c901, c923, c932  
 \xpt ..... e69  
 \xspcode ..... b869,  
     b877, h50, f93, f94, f95, f96, f97,  
     f98, f99, f100, f101, f102, f103,  
     f104, f105, f106, f107, f108, f109,  
     f110, f111, f112, f113, f114, f115,  
     f116, f117, f118, f119, f120, f121,  
     f122, f123, f124, f125, f126, f127,  
     f128, f129, f130, f131, f132, f133,  
     f134, f135, f136, f137, f138, f139,  
     f140, f141, f142, f143, f144, f145,  
     f146, f147, f148, f149, f150, f151,  
     f152, f153, f154, f155, f156, f157,  
     f158, f159, f160, f161, f162, f163,

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| f164, f165, f166, f167, f168, f169,<br>f170, f171, f172, f173, f174, f175,<br>f176, f177, f178, f179, f180, f181,<br>f182, f183, f184, f185, f186, f187,<br>f188, f189, f190, f191, f192, f193,<br>f194, f195, f196, f197, f198, f199,<br>f200, f201, f202, f203, f204, f205,<br>f206, f207, f208, f209, f210, f211,<br>f212, f213, f214, f215, f216, f217,<br>f218, f219, f220, f221, f222, f223,<br>f224, f225, f226, f227, f228, f229<br>\xviipt ..... e73<br>\xxpt ..... e74<br>\xxvpt ..... e75 | \yoko ..... b97, b458,<br>b496, c308, c328, c334, c337,<br>c341, c344, c348, c351, c354,<br>c358, c361, c365, c368, c437,<br>c508, c572, c585, c587, c594,<br>c601, c660, c683, c705, d24, d58,<br>d118, e18, d226, d230, d272,<br>d278, d338, d396, d420, d426,<br>d448, d459, d502, d509, d510,<br>d511, d531, d535, d548, g976, g1019 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \ystrut ..... b93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \ystrutbox ..... b47, b61, b69,<br>b73, b80, b98, b444, b458, b483                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Z</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \zstrut ..... b89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \zstrutbox b45, b92, b464, b502, d28, d29                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>セ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \西暦 ..... g1821                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>ワ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | \和暦 ..... g1821                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx