

# The p $\LaTeX$ 2 $\epsilon$ Sources

Ken Nakano & Japanese  $\TeX$  Development Community

2020-10-01 Patch level 2  
(last updated: 2021/03/04)

## Contents

<b>a</b>	<b>plvers.dtx</b>	<b>1</b>
1	p $\LaTeX$ 2 $\epsilon$ のバージョンの設定	1
2	起動時に実行するコード	2
2.1	$\LaTeX$ 2 $\epsilon$ 起動時の実行コードの取得 . . . . .	2
2.2	p $\LaTeX$ 2 $\epsilon$ 起動時に実行するコードの構築 . . . . .	2
2.3	フックシステムが利用可能かどうか . . . . .	3
3	latexrelease パッケージへの対応	3
<b>b</b>	<b>plexpl3.dtx</b>	<b>6</b>
4	コード	6
5	p $\TeX$ 系列の条件文	7
<b>c</b>	<b>plfonts.dtx</b>	<b>8</b>
6	概要	8
6.1	DOCSTRIP プログラムのためのオプション . . . . .	8
6.2	拡張コマンド . . . . .	9

<b>7</b>	<b>コード</b>	<b>10</b>
7.1	準備	10
7.1.1	和文フォント属性	10
7.1.2	長さ変数	11
7.1.3	一時コマンド	12
7.1.4	フォントリスト	12
7.1.5	支柱	14
7.2	NFSS2 の拡張コマンド	16
7.2.1	エンコードの宣言	17
7.2.2	ファミリの宣言	21
7.2.3	数式用フォント	30
7.2.4	従属書体の宣言	32
7.2.5	フォントの選択	34
7.2.6	エンコードの指定	43
7.2.7	ファミリの指定	45
7.2.8	シリーズの指定 (新 NFSS 対応)	47
7.2.9	シェイプの指定 (新 NFSS 対応)	51
7.2.10	書体の切り替え (新 NFSS 対応)	57
7.3	強調書体	72
7.4	下線マクロ	73
7.5	合成文字	74
7.6	イタリック補正と \xkanjiskip	82
7.7	デフォルト設定ファイルの読み込み	84
<b>8</b>	<b>デフォルト設定ファイル</b>	<b>84</b>
8.1	テキストフォント	84
8.2	プリロードフォント	85
8.3	組版パラメータ	86
<b>9</b>	<b>フォント定義ファイル</b>	<b>87</b>
<b>d</b>	<b>plcore.dtx</b>	<b>89</b>
<b>10</b>	<b>概要</b>	<b>89</b>

<b>11 コード</b>	<b>89</b>
11.1 プリアンブルコマンド	89
11.2 直前の JFM 由来スペースの削除【コミュニティ版独自】	90
11.3 改ページ	91
11.4 改行	92
11.5 オブジェクトの出力順序	95
11.6 トンボ	102
11.7 出力ルーチン	108
11.8 脚注マクロ	116
11.9 相互参照	120
11.10 疑似タイプ入力	122
11.11 tabbing 環境	124
11.12 用語集の出力	124
11.13 時分を示すカウンタ	125
11.14 tabular 環境	125
<b>12 2013 年以降の新しい pT<sub>E</sub>X 対応</b>	<b>129</b>
<b>13 e-pT<sub>E</sub>X での FAM256 パッチの利用</b>	<b>132</b>
<b>14 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> と pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の更新タイミングずれ対策</b>	<b>134</b>
<b>e plext.dtx</b>	<b>135</b>
<b>15 概要</b>	<b>135</b>
<b>16 組方向オプションについて</b>	<b>135</b>
<b>17 コード</b>	<b>136</b>
17.1 表組環境	136
17.2 フロートとキャプションの出力位置	141
17.3 段落ボックス環境	146
17.4 作図環境	152
17.5 連数字／漢数字／傍点／下線	154
17.6 参照番号	156
<b>f pl209.dtx</b>	<b>158</b>

18 DOCSTRIP 用モジュール	158
19 2.09 互換マクロ	158
20 スタイルファイル	160
g kinsoku.dtx	162
21 禁則	162
21.1 半角文字に対する禁則 . . . . .	162
21.2 全角文字に対する禁則 . . . . .	163
22 文字間のスペース	164
22.1 ある英字と前後の漢字の間の制御 . . . . .	164
22.2 ある漢字と前後の英字の間の制御 . . . . .	167
h jclasses.dtx	169
23 オプションスイッチ	169
24 オプションの宣言	170
24.1 用紙オプション . . . . .	171
24.2 サイズオプション . . . . .	171
24.3 横置きオプション . . . . .	172
24.4 トンボオプション . . . . .	172
24.5 面付けオプション . . . . .	172
24.6 組方向オプション . . . . .	173
24.7 両面、片面オプション . . . . .	173
24.8 二段組オプション . . . . .	173
24.9 表題ページオプション . . . . .	173
24.10 右左起こしオプション . . . . .	173
24.11 数式のオプション . . . . .	173
24.12 参考文献のオプション . . . . .	174
24.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字 . . . . .	174
24.14 ドラフトオプション . . . . .	175
24.15 オプションの実行 . . . . .	175
25 フォント	175

<b>26 レイアウト</b>	<b>179</b>
26.1 用紙サイズの決定	179
26.2 段落の形	180
26.3 ページレイアウト	180
26.3.1 縦方向のスペース	180
26.3.2 本文領域	181
26.3.3 マージン	187
26.4 脚注	190
26.5 フロート	191
26.5.1 フロートパラメータ	191
26.5.2 フロートオブジェクトの上限値	193
<b>27 改ページ (日本語 T<sub>E</sub>X 開発コミュニティ版のみ)</b>	<b>194</b>
<b>28 ページスタイル</b>	<b>195</b>
28.1 マークについて	196
28.2 plain ページスタイル	196
28.3 jpl@in ページスタイル	196
28.4 headnombre ページスタイル	197
28.5 footnombre ページスタイル	197
28.6 headings スタイル	197
28.7 bothstyle スタイル	198
28.8 myheading スタイル	200
<b>29 文書コマンド</b>	<b>200</b>
29.1 表題	200
29.2 概要	205
29.3 章見出し	206
29.3.1 マークコマンド	206
29.3.2 カウンタの定義	206
29.3.3 前付け、本文、後付け	208
29.3.4 ボックスの組み立て	209
29.3.5 part レベル	210
29.3.6 chapter レベル	212
29.3.7 下位レベルの見出し	214
29.3.8 付録	215
29.4 リスト環境	215

29.4.1	enumerate 環境 . . . . .	218
29.4.2	itemize 環境 . . . . .	219
29.4.3	description 環境 . . . . .	220
29.4.4	verse 環境 . . . . .	220
29.4.5	quotation 環境 . . . . .	221
29.4.6	quote 環境 . . . . .	221
29.5	フロート . . . . .	221
29.5.1	figure 環境 . . . . .	221
29.5.2	table 環境 . . . . .	222
29.6	キャプション . . . . .	223
29.7	コマンドパラメータの設定 . . . . .	224
29.7.1	array と tabular 環境 . . . . .	224
29.7.2	tabbing 環境 . . . . .	224
29.7.3	minipage 環境 . . . . .	224
29.7.4	framebox 環境 . . . . .	224
29.7.5	equation と eqnarray 環境 . . . . .	224
<b>30</b>	<b>フォントコマンド</b>	<b>225</b>
<b>31</b>	<b>相互参照</b>	<b>226</b>
31.1	目次 . . . . .	226
31.1.1	本文目次 . . . . .	229
31.1.2	図目次と表目次 . . . . .	231
31.2	参考文献 . . . . .	232
31.3	索引 . . . . .	233
31.4	脚注 . . . . .	233
<b>32</b>	<b>今日の日付</b>	<b>234</b>
<b>33</b>	<b>初期設定</b>	<b>235</b>
<b>i</b>	<b>jltxdoc.dtx</b>	<b>237</b>
	<b>変更履歴</b>	<b>240</b>
	<b>索引</b>	<b>255</b>

# File a plvers.dtx

## 1 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のバージョンの設定

現在の pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> がベースとした L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のバージョンは、下記のとおりです。

```
1 <*2ekernel>
2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
3 %\edef\fmtversion
4 </2ekernel>
5 <latexrelease>\edef\latexreleaseversion
6 <platexrelease>\edef\pknown@latexreleaseversion
7 <*2ekernel | latexrelease | platexrelease>
8   {2020-10-01}
9 </2ekernel | latexrelease | platexrelease>
```

また、現在の pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> は最低でも L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017-04-15 以降（バージョン番号すなわち日付が YYYY/MM/DD 形式から YYYY-MM-DD 形式に変更された版）を前提とします。なお、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017/01/01 以降は e-<sub>T</sub><sub>E</sub>X 必須になっています。

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

```
\pfmtname pLATEX 2ε のフォーマットファイル名とバージョンを定義します。
\pfmtversion 27 <*plcore>
\ppatch@level 28 \def\pfmtname{pLaTeX2e}
                29 \def\pfmtversion
                30 </plcore>
                31 <platexrelease>\edef\platexreleaseversion
                32 <*plcore | platexrelease>
                33   {2020-10-01}
                34 </plcore | platexrelease>
```

```

35 <*plcore>
36 \def\ppatch@level{2}
37 </plcore>

```

コミュニティ版 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> ではパッチファイルを使用しないので、パッチファイルをロードするコードは削除しました。

## 2 起動時に実行するコード

### 2.1 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 起動時の実行コードの取得

このファイルの直前で L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の latex.ltx が読み込まれているはずなので、その起動時の実行コード（\everyjob トークンの内容）を保存します。

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2018-04-01 patch level 1 までは、\everyjob が

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

だけでしたが、patch level 2 以降ではいくつかのコードが \everyjob で遅延実行されるようになっていきます。それらのコードを抽出するため、最初と最後に区切りトークン（それぞれ \platexNILa と \platexNILb）を付けておきます。

```

38 <*plcore>
39 \edef\platexBANNER{\noexpand\platexNILa
40                      \the\everyjob % LaTeX banner and delayed codes
41                      \noexpand\platexNILb}

```

### 2.2 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 起動時に実行するコードの構築

\everyjob L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 起動時の実行コードを元に、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 用の調整を加えます。

```

42 \begingroup
43
44   pLATEX 2ε のバージョン表示を作ります。
45
46   \ifnum\ppatch@level=0
47     \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>\space}%
48   \else\ifnum\ppatch@level>0
49     \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space}%
50   \else
51     \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>-pre\ppatch@level\space}%
52   \fi\fi

```

\everyjob の内容をパースして

- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のバージョン表示の中身（\typeout{}の引数）を #2
- バージョン表示の前に実行されるコードがあれば #1
- バージョン表示の後に残っているコードがあれば #3



に入れます。2020 年時点では #1 は空、#3 は欧文 inputenc の UTF-8 化で遅延されたコードに該当します。そして、 $\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$  のバージョンと  $\text{p}\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$  のバージョンをまとめて表示するように整形します。

```
50 \edef\platexNILa#1\typeout#2#3\platexNILb{%
51   #1\noexpand\typeout{\the\toks2 (based on #2)}#3}
52 \global\everyjob\expandafter\expandafter\expandafter{\platexBANNER}%
```

不要になったマクロ定義は削除しておきます。

```
53 \endgroup
54 \let\platexBANNER=\undefined
55 \endgroup
```

## 2.3 フックシステムが利用可能かどうか

`\pltx@newhook@avail` フォーマット作成時 (`latex.ltx` の読込後すぐ) と、`latexrelease` パッケージ内 (`latexrelease` パッケージ読込後すぐ) でそれぞれ判定する必要があります。

```
56 <*plcore | plhookrelease>
57 \chardef\pltx@newhook@avail=\z@
58 \@ifl@t@r\fmtversion{2020/10/01}{\chardef\pltx@newhook@avail=\@ne}{}
59 </plcore | plhookrelease>
```

## 3 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` `latexrelease` パッケージでは `\plIncludeInRelease... \plEndIncludeInRelease` のブロックを使います。

```
60 <*plcore | latexrelease>
61 \newif\if@plincludeinrelease
62 \@plincludeinreleasefalse
63 \def\plIncludeInRelease#1{%
64   \if@plincludeinrelease
65     \PackageError{latexrelease}
66       {mis-matched \string\plIncludeInRelease}%
67       {There is an \string\plEndIncludeRelease\space missing}%
68     \@plincludeinreleasefalse
69   \fi
70   \kernel@ifnextchar[%
71     {\@plIncludeInRelease{#1}}
72     {\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
73 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRelease@se{#2}}
74 \def\@plIncludeInRelease@se#1#2#3{%
75   \toks@{[#1] #3}%
76   \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\relax
```

```

77 \ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
78 >\expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil
79 \GenericInfo{}\{Skipping: \the\toks@\}%
80 \expandafter\expandafter\expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
81 \else
82 \GenericInfo{}\{Applying: \the\toks@\}%
83 \@plincludeinreleasetrue
84 \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\@empty
85 \fi
86 \else
87 \GenericInfo{}\{Already applied: \the\toks@\}%
88 \expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
89 \fi
90 }

91 \def\plEndIncludeInRelease{%
92 \if@plincludeinrelease
93 \@plincludeinreleasefalse
94 \else
95 \PackageError{latexrelease}
96 {mis-matched \string\plEndIncludeInRelease}{}%
97 \fi}

98 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease#1\plEndIncludeInRelease{%
99 \@plincludeinreleasefalse
100 \@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease
101 \@check@plIncludeInRelease\@end@check@plIncludeInRelease}

102 \long\def\@check@plIncludeInRelease#1\plIncludeInRelease
103 #2#3\@end@check@plIncludeInRelease{%
104 \ifx\@check@plIncludeInRelease#2\else
105 \PackageError{latexrelease}
106 {skipped \string\plIncludeInRelease\space for tag \string#2}{}%
107 \fi}
108 </plcore | latexrelease>

```

$\text{\LaTeX 2}_\epsilon$  が提供する latexrelease パッケージが読み込まれていて、かつ  $\text{p}\text{\LaTeX 2}_\epsilon$  が提供する platexrelease パッケージが読み込まれていない場合は、巻き戻し機能によって  $\text{p}\text{\LaTeX 2}_\epsilon$  のコマンドが  $\text{\LaTeX 2}_\epsilon$  のコマンドで上書きされ、動作が壊れてしまいますので、警告を出します。

当初は `\AtBeginDocument` を使って `\@begindocumenthook` の末尾に警告文を入れていましたが、 $\text{\LaTeX 2}_\epsilon$  2020-02-02 以降に付属の latexrelease パッケージで巻き戻すとフックの実行より早い段階（具体的には `\process@table` 内の `\kanjiprocess@table` 実行中）で「`\series@maybe@drop@one@m` が未定義」というエラーが出てしまうので、`\process@table` の先頭に警告文を入れます。万が一 `\process@table` も巻き戻し対象とされてしまった場合のため、`\@begindocumenthook` の先頭にも入れておきます。

LaTeX 2<sub>ε</sub> 2020-10-01 以降では `\process@table` より早く実行されるフックが用意されたので、これを利用します。

```
109 <*plfinal>
110 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@
111 % for LaTeX2e 2020-02-02 PL5 or older
112 \expandafter\def\expandafter\process@table\expandafter{%
113   \expandafter\p@warn@latexrelease\process@table}
114 \begingroup
115 \toks@{\expandafter\expandafter\p@warn@latexrelease\@begindocumenthook}
116 \xdef\@begindocumenthook{\the\toks@}
117 \endgroup
118 \else
119 % for LaTeX2e 2020-10-01 or later
120 \AddToHook{begindocument/before}{\p@warn@latexrelease}
121 \fi
122 %
123 \def\p@warn@latexrelease{%
124   \ifx\latexreleaseversion\undefined\else
125     \ifx\platexreleaseversion\undefined
126       \@latex@warning@no@line{%
127         Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
128         Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten.\MessageBreak
129         Consider using platexrelease.\MessageBreak
130         See platex.pdf for detail}%
131     \fi
132   \fi
133   \let\p@warn@latexrelease\relax
134 }
135 </plfinal>
```

## File b

# plexpl3.dtx

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X3 (expl3) で用意されていない「p<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 系列の独自機能」を expl3 の文法で使えるようにするコードです。pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-10-01 で新設しました。

## 4 コード

パッケージとして宣言します。これで、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-04-12 以前でも plexpl3.sty と plexpl3.ltx だけ入手すれば同等の機能が使えます。

```
1 <*package>
2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
3 \RequirePackage{expl3}
4 \ProvidesExplPackage{plexpl3}{2020-09-28}{1.0}
5   {pTeX/upTeX-specific additions to expl3}
6 </package>
```

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 以降では expl3 が標準でフォーマットに読み込まれています。この場合は plexpl3 の機能をフォーマットに取り込みます。

```
7 <plcore>\ifdefined\ExplSyntaxOn %--- expl3 available BEGIN
8 <plcore>\ExplSyntaxOn
9 <*plcore | package>
10 \input plexpl3.ltx
11 </plcore | package>
12 <plcore>\ExplSyntaxOff
13 <plcore>\fi %--- expl3 available END
```

platexrelease の roll-forward にも登録します。

```
14 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2020/10/01}%
15 <platexrelease>          {plexpl3}{Pre-load plexpl3}%
16 <platexrelease>\RequirePackage{plexpl3}
17 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
18 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
19 <platexrelease>          {plexpl3}{Not loading plexpl3}%
20 <platexrelease>% Nothing to do
21 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
```

以下のコードは plexpl3.ltx に書き出します。フォーマットとパッケージからの重複読み込みは禁止します。

```
22 <*code>
23 \cs_if_exist:NT \__platex_expl_loaded:
24   {
25     \GenericInfo{}
26     {Skipping:~ plexpl3~ code~ already~ part~ of~ the~ format}%
27     \endinput
```

```

28 }
29 \cs_new:Npn \__platex_expl_loaded: { }

```

## 5 pTeX 系列の条件文

pTeX 系列の条件文を expl3 の文法にします。

```

30 %% additions to l3box.dtx: writing directions (pTeX/upTeX-specific)
31 \cs_set_eq:NN \platex_direction_yoko: \tex_yoko:D
32 \cs_set_eq:NN \platex_direction_tate: \tex_tate:D
33 \cs_set_eq:NN \platex_direction_dtou: \tex_dtou:D
34 %
35 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_yoko: { p, T, F, TF }
36 { \tex_ifydir:D \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
37 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_tate: { p, T, F, TF }
38 { \tex_ifttdir:D \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
39 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_dtou: { p, T, F, TF }
40 { \tex_ifddir:D \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
41 %
42 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_box_yoko:N #1 { p, T, F, TF }
43 { \tex_ifybox:D #1 \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
44 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_box_tate:N #1 { p, T, F, TF }
45 { \tex_iftbox:D #1 \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }
46 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_box_dtou:N #1 { p, T, F, TF }
47 { \tex_ifdbox:D #1 \prg_return_true: \else: \prg_return_false: \fi: }

```

以上です。

```

48 \code

```

# File c

## plfonts.dtx

### 6 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 6 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 7 節** 実際のコードの部分です。

**第 8 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 9 節** フォント定義ファイルについて説明をしています。

#### 6.1 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
<code>plcore</code>	<code>plcore.ltx</code> の断片を生成します。
<code>trace</code>	<code>ptrace.sty</code> を生成します。
<code>JY1mc</code>	横組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
<code>JY1gt</code>	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。
<code>JT1mc</code>	縦組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。
<code>JT1gt</code>	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。
<code>pldefs</code>	<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。
<code>xpt</code>	10pt プリロード
<code>xipt</code>	11pt プリロード
<code>xiipt</code>	12pt プリロード
<code>ori</code>	<code>plfonts.tex</code> に似たプリロード

## 6.2 拡張コマンド

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> は、以下の新しいコマンドを定義します。

コマンド	意味
<code>\Declare{Yoko Tate}KanjiEncoding</code>	和文エンコードの宣言
<code>\DeclareKanjiEncodingDefaults</code>	デフォルトの和文エンコードの宣言
<code>\KanjiEncodingPair</code>	和文エンコードのセット化
<code>\DeclareKanjiFamily</code>	ファミリの宣言
<code>\DeclareKanjiSubstitution</code>	和文の代用フォントの宣言
<code>\DeclareErrorKanjiFont</code>	和文のエラーフォントの宣言
<code>\reDeclareMathAlphabet</code>	和欧文を同時に切り替えるコマンド宣言
<code>\{Declare Set\}RelationFont</code>	従属書体の宣言
<code>\userelfont</code>	欧文書体を従属書体にする
<code>\adjustbaseline</code>	ベースラインシフト量の設定
<code>\{roman kanji\}encoding</code>	エンコードの指定
<code>\{roman kanji\}family</code>	ファミリの指定
<code>\{roman kanji\}series[force]</code>	シリーズの指定
<code>\{roman kanji\}shape[force]</code>	シェイプの指定
<code>\use{roman kanji}</code>	書体の切り替え
<code>\mcfamily, \gtfamily</code>	和文書体を明朝体、ゴシック体にする

さらに、オリジナルの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の以下のコマンドを再定義します。

コマンド	意味
<code>\DeclareFontEncoding</code>	エンコードの宣言
<code>\DeclareFontFamily</code>	ファミリの宣言
<code>\DeclareFixedFont</code>	フォントの名前の宣言
<code>\selectfont</code>	フォントを切り替える
<code>\set@fontsize</code>	フォントサイズの変更
<code>\fontencoding</code>	エンコードの指定
<code>\fontfamily</code>	ファミリの指定
<code>\fontseries[force]</code>	シリーズの指定
<code>\fontshape[force]</code>	シェイプの指定
<code>\usefont</code>	書体の切り替え
<code>\normalfont</code>	デフォルト値の設定に切り替える
<code>\bfseries, \mdseries</code>	シリーズを太字、中字にする

## 7 コード

この節で、実際のコードを説明します。

### 7.1 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。

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の `tracefnt` パッケージに相当するデバッグ機能は、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では `ptrace` パッケージで提供します。以前（アスキー版）では `ptrace` の前に `tracefnt` を手動で `\usepackage` する必要がありましたが、コミュニティ版では `ptrace` が自動で `tracefnt` を読み込むように改良してあります。

```
1 <*trace>
2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
3 \ProvidesPackage{ptrace}
4     [2021/01/10 v1.7k Standard pLaTeX package (font tracing)]
5 \RequirePackageWithOptions{tracefnt}
6 </trace>
```

#### 7.1.1 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。  
`\ct@encoding` ここでは単に「空」に初期化するだけにしています。

```
7 <*plcore>
8 \let\k@encoding\@empty
9 \let\ck@encoding\@empty
10 \let\cy@encoding\@empty
11 \let\ct@encoding\@empty
```

`\k@family` 和文書体のファミリを示すオブジェクトです。

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

`\k@series` 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

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

`\k@shape` 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

```
14 \let\k@shape\@empty
```



`\curr@kfontshape` 現在の和文フォント名を示すオブジェクトです。  
15 `\def\curr@kfontshape{\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape}`

`\rel@fontshape` 関連付けされたフォント名を示すオブジェクトです。  
16 `\def\rel@fontshape{\f@encoding/\f@family/\f@series/\f@shape}`

### 7.1.2 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`

### 7.1.3 一時コマンド

`\afont` L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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
```

### 7.1.4 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。

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 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。結果は `\ifin@` に格納されます。第二引数はリストそのもの（リストが格納されたマクロではなく）を指定することになります。典型的には以下のように呼び出します。

```
\edef\tmp@item{\k@encoding}%  
\expandafter\expandafter\expandafter  
\inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}
```

`\do@subst@correction` の日本語化に必要なので、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-04-12 以降では比較時に引数・リストとも `\detokenize` によって文字列化するようにしました。

```
29 \</plcore>  
30 \<platexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\inlist@}  
31 \<platexrelease> {Detokenize}%  
32 \<*plcore | platexrelease>  
33 \def\inlist@#1#2{%  
34   \edef\reserved@a{%  
35     \unexpanded{\def\in@##1<}%  
36     \detokenize{#1}%  
37     \unexpanded{>##2##3\in@{\ifx\in@##2\in@false\else\in@true\fi}\in@}%  
38     \detokenize{#2}%  
39     \unexpanded{<}%  
40     \detokenize{#1}%  
41     \unexpanded{>\in@\in@}%  
42   \reserved@a}
```

```

43 </plcore | latexrelease>
44 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
45 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\inlist@}
46 <latexrelease>          {ASCII Corporation original}%
47 <latexrelease>\def\inlist@#1#2{%
48 <latexrelease>  \def\in@@#1<#1>##2##3\in@@{%
49 <latexrelease>    \ifx\in@@#2\in@false\else\in@true\fi}%
50 <latexrelease>  \in@@#2<#1>\in@\in@@}
51 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
52 <*plcore>

```

\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。

```

53 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}
54 \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きます。

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

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

```

55 \def\fenc@list{\enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OT1>\enc@elt<OMS>%
56          \enc@elt<OMX>\enc@elt<TS1>\enc@elt<U>}
57 \let\kenc@list\@empty
58 \let\kyenc@list\@empty
59 \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ー名が格納されていきます。

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

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

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

ここで、これらのリストに具体的な値を入れて初期化をするのは、リストにファミリー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。

```

60 \def\kfam@list{\fam@elt<mc>\fam@elt<gt>}

```

```

61 \def\ffam@list{\fam@elt<cmr>\fam@elt<cmss>\fam@elt<cmtt>%
62 \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。

```

63 \let\notkfam@list\ffam@list
64 \let\notffam@list\kfam@list

```

### 7.1.5 支柱

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

コミュニティ版 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017/04/08 での変更：従来、横組ボックス用の支柱は `\strutbox` で、高さや深さが 7 対 3 となっていました。これは pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 単体では問題になりませんでした。海外製の L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X パッケージを縦組で使用した場合に、意図しない幅や高さが取得されることがありました。この不都合を回避するため、コミュニティ版 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では次の方法をとります。

- `\ystrutbox` (新設)：高さや深さが 7 対 3 の横組用の支柱ボックスレジスタ
- `\tstrutbox`：高さや深さが 5 対 5 の縦組用の支柱ボックスレジスタ
- `\zstrutbox`：高さや深さが 7 対 3 の縦組用の支柱ボックスレジスタ
- `\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 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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` は高さや深さが 5 対 5、`\zstrutbox` は高さや深さが 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。

```

65 \newbox\tstrutbox
66 \newbox\zstrutbox

```

`\ystrutbox` `\ystrutbox` は高さや深さが 7 対 3 の横組用の支柱ボックスです。

```

67 \</plcore>
68 \<latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\ystrutbox}
69 \<latexrelease> \Add \ystrutbox}%
70 \<*plcore | latexrelease>
71 \newbox\ystrutbox
72 \</plcore | latexrelease>
73 \<latexrelease>\plEndIncludeInRelease
74 \<latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\ystrutbox}

```

```

75 <platexrelease>          {Add \ystrutbox}%
76 <platexrelease>\let\ystrutbox\@undefined
77 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\strutbox` `\strutbox` は縦横両対応です。

```

78 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\strutbox}
79 <platexrelease>          {Macro definition of \strutbox}%
80 <*plcore | platexrelease>
81 \def\strutbox{\iftdir\tstrutbox\else\ystrutbox\fi}
82 </plcore | platexrelease>
83 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
84 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\strutbox}
85 <platexrelease>          {LaTeX2e original}%
86 <platexrelease>\newbox\strutbox % emulation purpose only
87 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\strut` ディレクションに応じて `\ystrutbox` と `\tstrutbox` を使い分けます。オリジナルの  $\text{\LaTeX}$  では `lplain.dtx` で定義されていますが、 $\text{\LaTeX}$  2<sub>ε</sub> 2019-10-01 以降ではさらに `ltdfns.dtx` で `\MakeRobust` を前置されるため、`robust` になります。

```

88 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\strut}
89 <platexrelease>          {Make robust}%
90 <*plcore | platexrelease>
91 \DeclareRobustCommand\strut{\relax
92   \iftdir
93     \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
94   \else
95     \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
96   \fi}
97 </plcore | platexrelease>
98 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
99 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\strut}
100 <platexrelease>          {Use \ystrutbox}%
101 <platexrelease>\def\strut{\relax
102   <platexrelease> \ifydir
103   <platexrelease>   \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
104   <platexrelease> \else
105   <platexrelease>   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
106   <platexrelease> \fi}
107 <platexrelease>\expandafter\let\csname strut\endcsname\@undefined
108 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
109 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\strut}
110 <platexrelease>          {ASCII Corporation original}%
111 <platexrelease>\def\strut{\relax
112   <platexrelease> \ifydir
113   <platexrelease>   \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi
114   <platexrelease> \else
115   <platexrelease>   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
116   <platexrelease> \fi}

```

```

117 <latexrelease>\expandafter \let \csname strut \endcsname \@undefined
118 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

\tstrut
\zstrut 119 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\tstrut}
120 <latexrelease>          {Make robust}%
121 <*plcore | latexrelease>
122 \DeclareRobustCommand\tstrut{\relax\hbox{\tate
123   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
124 \DeclareRobustCommand\zstrut{\relax\hbox{\tate
125   \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
126 </plcore | latexrelease>
127 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
128 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\tstrut}
129 <latexrelease>          {ASCII Corporation original}%
130 <latexrelease>\def\tstrut{\relax\hbox{\tate
131 <latexrelease>   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
132 <latexrelease>\def\zstrut{\relax\hbox{\tate
133 <latexrelease>   \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
134 <latexrelease>\expandafter \let \csname tstrut \endcsname \@undefined
135 <latexrelease>\expandafter \let \csname zstrut \endcsname \@undefined
136 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

\ystrut
137 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\ystrut}
138 <latexrelease>          {Make robust}%
139 <*plcore | latexrelease>
140 \DeclareRobustCommand\ystrut{\relax\hbox{\yoko
141   \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
142 </plcore | latexrelease>
143 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
144 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\ystrut}
145 <latexrelease>          {Add \ystrut}%
146 <latexrelease>\def\ystrut{\relax\hbox{\yoko
147 <latexrelease>   \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
148 <latexrelease>\expandafter \let \csname ystrut \endcsname \@undefined
149 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
150 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\ystrut}
151 <latexrelease>          {Add \ystrut}%
152 <latexrelease>\let\ystrut\@undefined
153 <latexrelease>\expandafter \let \csname ystrut \endcsname \@undefined
154 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
155 <*plcore>

```

## 7.2 NFSS2 の拡張コマンド

NFSS2 の拡張コマンドを定義します。

### 7.2.1 エンコードの宣言

`\DeclareFontEncoding` 欧文エンコードを宣言するためのコマンドです。l<sup>at</sup>ex<sub>2.5</sub>bas.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。

```
156 \def\DeclareFontEncoding{%
157   \begingroup
158   \nfss@catcodes
159   \expandafter\endgroup
160   \DeclareFontEncoding@}
161 \</plcore>
162 \<latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/04/01}{\DeclareFontEncoding@}
163 \<latexrelease>          {UTF-8 Encoding}%
164 \<*plcore | latexrelease>
```

まず、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017-04-15 以前の場合のコードです。このコードは、`\UseRawInputEncoding` の内部でも使われます。

```
165 % for compatibility with LaTeX2e 2017-04-15 or earlier.
166 % this code is used if MLTeX is enabled
167 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
168   \expandafter
169   \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
170     \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
171     \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
172                   {\default@family}{\default@series}%
173                   {\default@shape}}%
174     \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
```

以下の 2 行が pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> による追加部分です。

```
175     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
176     \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
177   \else
178     \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
179   \fi
180   \global\@namedef{T@#1}{#2}%
181   \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
182   \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
183 }
184 \let\DeclareFontEncoding@saved\DeclareFontEncoding@
```

次に、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2018-04-01 以降の場合のコードです。

```
185 \ifx\IeC\@undefined\else
186 % for LaTeX2e with UTF-8 input.
187 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
188   \expandafter
189   \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
190     \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
191     \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
192                   {\default@family}{\default@series}%
193                   {\default@shape}}%
```

```
194 \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
```

LaTeX 2<sub>ε</sub> 2018-04-01 で、既定の欧文入力エンコーディングが UTF-8 になりました。これは、`latex.ltx` が `utf8.def` (従来は LaTeX ソースに `\usepackage[utf8]{inputenc}` と書いたときに読み込まれていたもの) を読み込むことで実現されています。`utf8.def` は `\DeclareFontEncoding@` を再定義するので、これに合わせるためのコードを追加します。

```
195 \begingroup
196 \wlog{Now handling font encoding #1 ...}%
197 \lowercase{%
198 \InputIfFileExists{#1enc.dfu}}%
199 {\wlog{... processing UTF-8 mapping file for font %
200 encoding #1}}%
201 {\wlog{... no UTF-8 mapping file for font encoding #1}}%
202 \endgroup
```

以下の 2 行が LaTeX 2<sub>ε</sub> による追加部分です。

```
203 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
204 \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%

205 \else
206 \font@info{Redefining font encoding #1}%
207 \fi
208 \global\@namedef{T@#1}{#2}%
209 \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
210 \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
211 }

212 \fi
213 </plcore | platexrelease>
214 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
215 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\DeclareFontEncoding@}
216 <platexrelease> {ASCII Corporation original}%
217 <platexrelease>\def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
218 <platexrelease> \expandafter
219 <platexrelease> \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
220 <platexrelease> \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
221 <platexrelease> \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
222 <platexrelease> {\default@family}{\default@series}%
223 <platexrelease> {\default@shape}}%
224 <platexrelease> \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
225 <platexrelease> \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
226 <platexrelease> \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
227 <platexrelease> \else
228 <platexrelease> \font@info{Redefining font encoding #1}%
229 <platexrelease> \fi
230 <platexrelease> \global\@namedef{T@#1}{#2}%
231 <platexrelease> \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
232 <platexrelease> \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
```



```

233 <latexrelease> }
234 <latexrelease>\let\DeclareFontEncoding@saved\@undefined
235 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
236 <*plcore>

```

```

\DeclareKanjiEncoding 和文エンコードの宣言をするコマンドです。
\DeclareYokoKanjiEncoding 237 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding@ 238 \@latex@warning{%
\DeclareTateKanjiEncoding 239 The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
\DeclareTateKanjiEncoding@ 240 \MessageBreak
\DeclareTateKanjiEncoding@ 241 the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for ‘Tate-kumi’ encoding, and
\DeclareTateKanjiEncoding@ 242 \MessageBreak
243 the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for ‘Yoko-kumi’ encoding.
244 \MessageBreak
245 I treat the ‘#1’ encoding as ‘Yoko-kumi’..}
246 \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
247 }
248 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
249 \begingroup
250 \nfss@catcodes
251 \expandafter\endgroup
252 \DeclareYokoKanjiEncoding@}
253 %
254 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
255 \expandafter
256 \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
257 \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
258 \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}}%
259 {\default@k@family}{\default@k@series}%
260 {\default@k@shape}}%
261 \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
262 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
263 \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
264 \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
265 \else
266 \@font@info{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
267 \fi
268 \global\@namedef{T@#1}{#2}%
269 \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
270 }
271 %
272 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
273 \begingroup
274 \nfss@catcodes
275 \expandafter\endgroup
276 \DeclareTateKanjiEncoding@}
277 %
278 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
279 \expandafter
280 \ifx\csname T@#1\endcsname\relax

```

```

281 \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
282 \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
283             {\default@k@family}{\default@k@series}%
284             {\default@k@shape}}%
285 \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
286 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
287 \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
288 \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
289 \else
290 \font@info{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
291 \fi
292 \global\@namedef{T@#1}{#2}%
293 \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
294 }
295 %
296 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
297 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
298 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding@
299 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
300 \@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。`\DeclareFontEncodingDefaults` に相当します。

```

301 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
302   \ifx\relax#1\else
303     \ifx\default@KT\@empty\else
304       \font@info{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
305       \fi
306       \gdef\default@KT{#1}%
307     \fi
308     \ifx\relax#2\else
309       \ifx\default@KM\@empty\else
310         \font@info{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
311         \fi
312         \gdef\default@KM{#2}%
313       \fi
314       \let\default@KT\@empty
315       \let\default@KM\@empty
316     \@onlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults

```

`\KanjiEncodingPair` 和文の縦横のエンコーディングはそれぞれ対にして扱うため、セット化するためのコマンドを定義します。第一引数が横組用、第二引数が縦組用です。

```

317 \def\KanjiEncodingPair#1#2{\@namedef{t@enc@#1}{#2}\@namedef{y@enc@#2}{#1}}

```

`\ensure@KanjiEncodingPair` 横書きと縦書きのエンコーディングは必ず `\KanjiEncodingPair` でセット化しないと使えません。もしセット化されていなければ、明快なエラーで知らせます。

```

318 \</plcore>
319 \<platexrelease>\plincludeInRelease{2020/04/12}{\ensure@KanjiEncodingPair}

```

```

320 <latexrelease> {Check \KanjiEncodingPair}%
321 <*plcore | latexrelease>
322 \def\ensure@KanjiEncodingPair#1{%
323   \edef\reserved@a{\csname #1@enc@k@encoding\endcsname}%
324   \edef\reserved@b{\csname c#1@encoding\endcsname}%
\reserved@a は、セット化が有効ならエンコードを表す文字トークン列、無効なら
\relax と同義の制御綴に展開されるマクロです。ここで、\ifcat（展開不能ト
ークンが現れるまで展開してから比較）を使います。
325   \ifcat\relax\reserved@a
326     \@latex@error
327       {KANJI Encoding pair for ‘\k@encoding’ undefined}%
328       {Use \string\KanjiEncodingPair, falling back to ‘\reserved@b’...}%
329     \expandafter\edef\reserved@a{\reserved@b}%
330   \fi}
331 </plcore | latexrelease>
332 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
333 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\ensure@KanjiEncodingPair}
334 <latexrelease> {ASCII Corporation original}%
335 <latexrelease>\let\ensure@KanjiEncodingPair\@undefined
336 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
337 <*plcore>

```

## 7.2.2 ファミリの宣言

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

```

338 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
339   \@ifundefined{T@#1}%
340     {\@latex@error{Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha}%
341     {\edef\tmp@item{#2}}%
342     \expandafter\expandafter\expandafter
343     \inlist\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
344     \ifin@ \else
345       \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
346       \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
347     \fi
348     \def\reserved@a{#3}%
349     \global
350     \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
351       \ifx \reserved@a\@empty
352         \@empty
353       \else \reserved@a
354     \fi
355   }%
356 }

```

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

```

357 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
358 \ifundefined{T@#1}%
359 {\@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha}%
360 {\edef\tmp@item{#2}}%
361 \expandafter\expandafter\expandafter
362 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
363 \ifin@ \else
364 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
365 \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
366 \fi
367 \def\reserved@a{#3}%
368 \global
369 \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
370 \ifx \reserved@a\@empty
371 \empty
372 \else \reserved@a
373 \fi
374 }%
375 }

```

`\DeclareKanjiSubstitution` 目的の和文フォントが見つからなかったときに使う代用書体の宣言をするコマンドです。`\DeclareFontSubstitution` に相当します。

```

376 </plcore>
377 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\DeclareKanjiSubstitution}
378 <latexrelease> {Use \default@k@family etc.}%
379 <*plcore | latexrelease>
380 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
381 \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
382 \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha
383 \else
384 \begingroup
385 \def\reserved@a{#1}%
386 \toks@{}%
387 \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
388 \def\reserved@b{##1}%
389 \ifx\reserved@a\reserved@b
390 \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
391 \else
392 \addto@hook\toks@{\cdp@elt{##1}{##2}{##3}{##4}}%
393 \fi}%
394 \cdp@list
395 \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
396 \endgroup
397 \global\@namedef{D@#1}{\def\default@k@family{#2}% !!!
398 \def\default@k@series{#3}% !!!
399 \def\default@k@shape{#4}}% !!!
400 \fi}
401 </plcore | latexrelease>
402 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

```

403 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\DeclareKanjiSubstitution}
404 <platexrelease>          {ASCII Corporation original}%
405 <platexrelease>\def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
406 <platexrelease>  \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
407 <platexrelease>    \latex@error{KANJI Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha
408 <platexrelease>  \else
409 <platexrelease>    \begingroup
410 <platexrelease>      \def\reserved@a{#1}%
411 <platexrelease>      \toks@{}%
412 <platexrelease>      \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
413 <platexrelease>        \def\reserved@b{##1}%
414 <platexrelease>        \ifx\reserved@a\reserved@b
415 <platexrelease>          \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
416 <platexrelease>        \else
417 <platexrelease>          \addto@hook\toks@{\cdp@elt{##1}{##2}{##3}{##4}}%
418 <platexrelease>        \fi}%
419 <platexrelease>      \cdp@list
420 <platexrelease>      \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
421 <platexrelease>    \endgroup
422 <platexrelease>    \global\@namedef{D@#1}{\def\default@family{#2}%
423 <platexrelease>                                     \def\default@series{#3}%
424 <platexrelease>                                     \def\default@shape{#4}}%
425 <platexrelease>  \fi}
426 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
427 <platexrelease>% !!! Special case BEGIN
428 <platexrelease>% required for any emulation date
429 <platexrelease>% copied from (u)pldefs.ltx
430 <platexrelease>\def\pltx@tempa{JY1}\ifx\pltx@tempa\k@encoding
431 <platexrelease>\DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
432 <platexrelease>\DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
433 <platexrelease>\else\def\pltx@tempa{JY2}\ifx\pltx@tempa\k@encoding
434 <platexrelease>\DeclareKanjiSubstitution{JY2}{mc}{m}{n}
435 <platexrelease>\DeclareKanjiSubstitution{JT2}{mc}{m}{n}
436 <platexrelease>\fi\fi
437 <platexrelease>% emulate execution of \enc@update in \selectfont
438 <platexrelease>% before (u)pldefs.ltx is loaded
439 <platexrelease>\csname D@f@encoding\endcsname
440 <platexrelease>% emulate execution of \kenc@update in \selectfont
441 <platexrelease>% inside (u)pldefs.ltx
442 <platexrelease>\csname D@k@encoding\endcsname
443 <platexrelease>% !!! Special case END
444 <platexrelease>(*plcore)
445 \onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution

```

\DeclareErrorKanjiFont \DeclareErrorFont に対応するコマンドです。代用書体で示された書体も見つからなかったときに最後の手段として使われるエラー書体を定義します。

```

446 </plcore>
447 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\DeclareErrorKanjiFont}
448 <platexrelease>          {No side effects please}%

```

```

449 <*plcore | latexrelease>
450 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
451   \xdef\error@kfontshape{%
452     \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
453     \expandafter\noexpand\csname#1/#2/#3/#4/#5\endcsname
454     \noexpand\@nil}%
455   \gdef\default@k@family{#2}%
456   \gdef\default@k@series{#3}%
457   \gdef\default@k@shape{#4}%
458   }
459 </plcore | latexrelease>
460 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
461 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\DeclareErrorKanjiFont}
462 <latexrelease>          {ASCII Corporation original}%
463 <latexrelease>\def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
464 <latexrelease>  \xdef\error@kfontshape{%
465 <latexrelease>    \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
466 <latexrelease>    \expandafter\noexpand\csname#1/#2/#3/#4/#5\endcsname
467 <latexrelease>    \noexpand\@nil}%
468 <latexrelease>  \gdef\default@k@family{#2}%
469 <latexrelease>  \gdef\default@k@series{#3}%
470 <latexrelease>  \gdef\default@k@shape{#4}%
471 <latexrelease>  \global\let\k@family\default@k@family
472 <latexrelease>  \global\let\k@series\default@k@series
473 <latexrelease>  \global\let\k@shape\default@k@shape
474 <latexrelease>  \gdef\fontsize{#5}%
475 <latexrelease>  \gdef\fontbaselineskip{#5pt}}
476 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
477 <*plcore>
478 \onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont

```

\wrong@fontshape    \wrong@fontshape を和文対応にします。 \DeclareKanjiSubstitution で \default@k@...  
\wrong@al@fontshape    を使用する改良と同時になければなりません。  
\wrong@ja@fontshape    オリジナルの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の定義は、欧文用として使います。

```

479 </plcore>
480 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\wrong@fontshape}
481 <latexrelease>          {Japanese \wrong@fontshape}%
482 <*plcore | latexrelease>
483 \def\wrong@al@fontshape{%
484   \csname D@f@encoding\endcsname % install defaults if in math
485   \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
486   \ifx\last@fontshape\reserved@a
487     \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
488     \error@fontshape
489   \else
490     \let\fontshape\default@shape
491     \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
492       \let\fontseries\default@series
493       \expandafter

```

```

494         \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
495         \let\f@family\default@family
496         \begingroup
497             \try@load@fontshape
498         \endgroup
499     \fi \fi
500 \fi
501     \@font@warning{Font shape ‘\expandafter\string\reserved@a’
502                   \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
503                   using ‘\curr@fontshape’ instead\@wrong@font@char}%
504 \global\let\last@fontshape\reserved@a
505 \gdef\@defaultsubs{%
506     \@font@warning{Some font shapes were not available, defaults
507                   substituted.\@gobbletwo}}%
508 \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
509     \expandafter\reserved@a
510     \csname\curr@fontshape\endcsname
511 \xdef\font@name{%
512     \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
513 \pickup@font}

```

和文用の定義です。

```

514 \def\wrong@ja@fontshape{%
515     \csname D@f@encoding\endcsname % install defaults if in math
516     \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
517     \ifx\last@fontshape\reserved@a
518         \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
519         \error@fontshape
520     \else
521         \let\f@shape\default@k@shape % !!!
522         \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
523             \let\f@series\default@k@series % !!!
524             \expandafter
525             \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
526                 \let\f@family\default@k@family % !!!
527                 \begingroup
528                     \try@load@fontshape
529                 \endgroup
530             \fi \fi
531     \fi
532     \@font@warning{Font shape ‘\expandafter\string\reserved@a’
533                   \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
534                   using ‘\curr@fontshape’ instead\@wrong@font@char}%
535 \global\let\last@fontshape\reserved@a
536 \gdef\@defaultsubs{%
537     \@font@warning{Some font shapes were not available, defaults
538                   substituted.\@gobbletwo}}%
539 \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
540     \expandafter\reserved@a
541     \csname\curr@fontshape\endcsname

```

```

542 \xdef\font@name{%
543 \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
544 \pickup@font}

```

そして、エンコーディングに応じて欧文用と和文用を使い分けます。

```

545 \def\wrong@fontshape{%
546 \edef\tmp@item{{\f@encoding}}%
547 \expandafter\expandafter\expandafter
548 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
549 \ifin@
550 \wrong@ja@fontshape
551 \else
552 \wrong@al@fontshape
553 \fi
554 }
555 </plcore | platexrelease>
556 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
557 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2015/01/01}{\wrong@fontshape}
558 <platexrelease> \LaTeX2e original (2015)}%
559 <platexrelease>\def\wrong@fontshape{%
560 <platexrelease> \csname D@f@encoding\endcsname % install defaults if in math
561 <platexrelease> \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
562 <platexrelease> \ifx\last@fontshape\reserved@a
563 <platexrelease> \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
564 <platexrelease> \error@fontshape
565 <platexrelease> \else
566 <platexrelease> \let\f@shape\default@shape
567 <platexrelease> \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
568 <platexrelease> \let\f@series\default@series
569 <platexrelease> \expandafter
570 <platexrelease> \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
571 <platexrelease> \let\f@family\default@family
572 <platexrelease> \begingroup
573 <platexrelease> \try@load@fontshape
574 <platexrelease> \endgroup
575 <platexrelease> \fi \fi
576 <platexrelease> \fi
577 <platexrelease> \@font@warning{Font shape ‘\expandafter\string\reserved@a’
578 <platexrelease> \expandafter\@gobble\string\@undefined\MessageBreak
579 <platexrelease> using ‘\curr@fontshape’ instead\@wrong@font@char}%
580 <platexrelease> \global\let\last@fontshape\reserved@a
581 <platexrelease> \gdef\@defaultsubs{%
582 <platexrelease> \@font@warning{Some font shapes were not available, defaults
583 <platexrelease> substituted.\@gobbletwo}}%
584 <platexrelease> \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
585 <platexrelease> \expandafter\reserved@a
586 <platexrelease> \csname\curr@fontshape\endcsname
587 <platexrelease> \xdef\font@name{%
588 <platexrelease> \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
589 <platexrelease> \pickup@font}

```



```

590 <latexrelease>\let\wrong@al@fontshape\@undefined
591 <latexrelease>\let\wrong@ja@fontshape\@undefined
592 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
593 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\wrong@fontshape}
594 <latexrelease>          {LaTeX2e original (old)}%
595 <latexrelease>\def\wrong@fontshape{%
596 <latexrelease>    \csname D@f@encoding\endcsname
597 <latexrelease>    \edef\reserved@a{\csname\curr@fontshape\endcsname}%
598 <latexrelease>    \ifx\last@fontshape\reserved@a
599 <latexrelease>      \errmessage{Corrupted NFSS tables}%
600 <latexrelease>      \error@fontshape
601 <latexrelease>    \else
602 <latexrelease>      \let\f@shape\default@shape
603 <latexrelease>      \expandafter\ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
604 <latexrelease>        \let\f@series\default@series
605 <latexrelease>        \expandafter
606 <latexrelease>          \ifx\csname\curr@fontshape\endcsname\relax
607 <latexrelease>            \let\f@family\default@family
608 <latexrelease>          \fi \fi
609 <latexrelease>    \fi
610 <latexrelease>    \@font@warning{Font shape
611 <latexrelease>      '\expandafter\string\reserved@a'
612 <latexrelease>      \expandafter\@gobble\string\@undefined
613 <latexrelease>      \MessageBreak
614 <latexrelease>      using '\curr@fontshape' instead\@wrong@font@char}%
615 <latexrelease>    \global\let\last@fontshape\reserved@a
616 <latexrelease>    \gdef\@defaultsubs{%
617 <latexrelease>      \@font@warning{Some font shapes were not available,
618 <latexrelease>        defaults substituted.\@gobbletwo}}%
619 <latexrelease>    \global\expandafter\expandafter\expandafter\let
620 <latexrelease>      \expandafter\reserved@a
621 <latexrelease>      \csname\curr@fontshape\endcsname
622 <latexrelease>      \xdef\font@name{%
623 <latexrelease>        \csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
624 <latexrelease>      \pickup@font}
625 <latexrelease>\let\wrong@al@fontshape\@undefined
626 <latexrelease>\let\wrong@ja@fontshape\@undefined
627 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
628 <*plcore>

```

**\DeclareFixedFont** フォント名を宣言するコマンドです。エンコード／ファミリ／シリーズ／シェイプ／サイズの5つの属性を一度に切り替えるためのコマンドを定義できます。

```

629 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
630   \begingroup
631     \let\afont\font
632     \math@fontsfalse
633     \every@math@size{}%
634     \fontsize{#6}\z@
635     \edef\tmp@item{{#2}}%

```

```

636 \expandafter\expandafter\expandafter
637 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
638 \ifin@
639 \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
640 \let\font\jfont
641 \else
642 \expandafter\expandafter\expandafter
643 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
644 \ifin@
645 \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
646 \let\font\tfont
647 \else
648 \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
649 \let\font\afont
650 \fi
651 \fi
652 \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
653 \let\font\afont
654 \endgroup
655 }

```

`\do@subst@correction` `\font` は欧文フォントを返すため、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  の元の `\do@subst@correction` は和文フォントに対して使えませんので、和文に対応させます<sup>1</sup>。

オリジナルの  $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  の定義は、欧文用として使います。

```

656 \plcore
657 \platexrelease\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\do@subst@correction}
658 \platexrelease {Japanese font substitution}%
659 \plcore | platexrelease
660 \def\pltx@do@subst@correction@al{%
661 \xdef\subst@correction{%
662 \font@name
663 \global\expandafter\font
664 \csname \curr@fontshape/f@size\endcsname
665 \noexpand\fontname\font
666 \relax}%
667 \aftergroup\subst@correction
668 }

```

和文横組用と和文縦組用の定義では、それぞれ `\jfont` と `\tfont` を使います。

```

669 \def\pltx@do@subst@correction@yoko{%
670 \xdef\subst@correction{%

```

<sup>1</sup> $\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X} 2_{\epsilon}$  2020-04-12 で対応。元のアスキー版の文書にも第 7.1.3 節で `\do@subst@correction` を日本語対応させた旨が書かれていましたが、実際にはこの命令は

- `\selectfont` 内の `\pickup@font` から呼ばれる場合
- `\getanddefine@fonts` 内の `\pickup@font` から呼ばれる場合

の 2 通りがあるようです。前者は `\let\font\jfont` によって対処できていましたが、後者は未対策だったため、例えば和文数式フォントを定義した状態で `bm` パッケージを使った場合に問題が起きていました（参考：[texjporg/jsclasses#53](https://texjporg.github.io/jsclasses/#53)）。

```

671         \font@name
672         \global\expandafter\jfont
673         \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
674         \noexpand\fontname\jfont
675         \relax}%
676     \aftergroup\subst@correction
677 }
678 \def\pltx@do@subst@correction@tate{%
679     \xdef\subst@correction{%
680         \font@name
681         \global\expandafter\tfont
682         \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
683         \noexpand\fontname\tfont
684         \relax}%
685     \aftergroup\subst@correction
686 }

```

そして、エンコーディングに応じて 3 つの命令を使い分けます。

```

687 \def\do@subst@correction{%
688     \edef\tmp@item{\f@encoding}%
689     \expandafter\expandafter\expandafter
690     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
691     \ifin@\pltx@do@subst@correction@yoko
692     \else
693         \expandafter\expandafter\expandafter
694         \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
695         \ifin@\pltx@do@subst@correction@tate\else
696             \pltx@do@subst@correction@al
697         \fi
698     \fi
699 }
700 </plcore | platexrelease>
701 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
702 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\do@subst@correction}
703 <platexrelease>                {LaTeX2e original}%
704 <platexrelease>\def\do@subst@correction{%
705 <platexrelease>        \xdef\subst@correction{%
706 <platexrelease>            \font@name
707 <platexrelease>            \global\expandafter\font
708 <platexrelease>            \csname \curr@fontshape/\f@size\endcsname
709 <platexrelease>            \noexpand\fontname\font
710 <platexrelease>            \relax}%
711 <platexrelease>        \aftergroup\subst@correction
712 <platexrelease>}
713 <platexrelease>\let\pltx@do@subst@correction@al\@undefined
714 <platexrelease>\let\pltx@do@subst@correction@yoko\@undefined
715 <platexrelease>\let\pltx@do@subst@correction@tate\@undefined
716 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
717 <*plcore>

```

### 7.2.3 数式用フォント

`\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。  
pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> には、本来の動作モードと 2.09 互換モードの二つがあり、両モードで数式文字を変更するコマンドや動作が異なります。本来の動作モードでは、`\mathrm{...}` のように `\math??` に引数を指定して使います。このときは引数にだけ影響します。2.09 互換モードでは、`\rm` のような二文字コマンドを使います。このコマンドには引数を取らず、書体はグルーピングの範囲で反映されます。二文字コマンドは、ネイティブモードでも使えるようになっていて、動作も 2.09 互換モードのコマンドと同じです。

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

#### 使い方

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

欧文・和文両用の数式文字変更コマンド `\mathAA` を (再) 定義します。欧文用のコマンド `\mathBB` と、和文用の `\mathCC` を (p)L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 標準の方法で定義しておいた後、上のように記述します。なお、`{\mathBB}{\mathCC}` の部分については `{\@mathBB}{\@mathCC}` のように @ をつけた記述をしてもかまいません (互換性のため)。上のような命令を発行すると、`\mathAA` が、欧文に対しては `\mathBB`、和文に対しては `\mathCC` の意味を持つようになります。通常は、`\reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathmc}` のように AA=BB として用います。また、`\mathrm` は L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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) に対して同様なことが引き起こります。つまり、数式モードにおいて、新たな `\rm` は、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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 (`\DeclareSymbolFontAlphabet` を用いるパッケージの使用等) との衝突を避けるためには、`\AtBeginDocument` を併用するなどして展開位置の制御を行ってください。
- テキストモード時のエラー表示用に `\mathBB` のみを用いることを除いて、`\mathBB` と `\mathCC` の順は実際には意味を持ちません。和文、欧文の順に定

義しても問題はありません。

- 第 2,3 引き数には `{\@mathBB}{\@mathCC}` のように `@` をつけた記述も行えます。ただし、形式は統一してください。判断は第 2 引き数で行っているため、`{\@mathBB}{\mathCC}` のような記述ではうまく動作しません。また、`\makeatletter` な状態で `{\@mathBB }{\@mathCC }` のような `@` と余分なスペースをつけた場合には無限ループを引き起こすことがあります。このような記述は避けるようにして下さい。
- `\reDeclareMathAlphabet` を実行する際には、`\mathBB`, `\mathCC` が定義されている必要はありません。実際に `\mathAA` を用いる際にはこれらの `\mathBB`, `\mathCC` が (p)LaTeX 標準の方法で定義されている必要があります。
- 他の部分で `\mathAA` を全く定義しない場合を除き、`\mathAA` は `\reDeclareMathAlphabet` を実行する以前で (p)LaTeX 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、LaTeX 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。

```

718 \def\reDeclareMathAlphabet#1#2#3{%
719   \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%
720     \expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname}%
721   \edef\@tempa{\expandafter\@gobble\string#2}%
722   \edef\@tempb{\expandafter\@gobble\string#3}%
723   \edef\@tempc{\string \@expandafter\@gobbletwo\string#2}%
724   \ifx\@tempc\@tempa%
725     \edef\@tempa{\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
726     \edef\@tempb{\expandafter\@gobbletwo\string#3}%
727   \fi
728   \expandafter\edef\csname\expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname%
729     {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
730       {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
731       {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%

```

```

732 }%
733 }
734 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
735 \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
736   \relax\ifmmode
737     \ifx\math@bgroup\bgroup%      2e normal style      (\mathrm{...})
738     \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
739   \else
740     \ifx\math@bgroup\relax%      2e two letter style (\rm->\mathrm)
741     \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
742   \else
743     \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldfont style ({\mathrm ...})
744     \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldfont
745   \else%
746     \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
747   \fi
748   \fi
749   \fi
750   \else
751     \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
752   \fi
753   \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
754 }
755 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
756 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\@fontswitch\relax{#2}}
757 \def\DLMfontsw@oldfont#1#2{#1\relax#2\relax}

```

#### 7.2.4 従属書体の宣言

`\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/cmr/m/n` になります。また、和文書体が `\JY1/gt/m/n` になったときは、欧文書体が `\OT1/cmr/bx/n` になります。

和文書体のシェイプ指定を省略するとエンコード／ファミリ／シリーズの組合せで従属書体が使われます。このときは、`\selectfont` が呼び出された時点でのシェイプ (`\f@shape`) の値が使われます。

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

```

758 \def\all@shape{all}%
759 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
760   \def\rel@shape{#4}%
761   \ifx\rel@shape\@empty
762     \global
763     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
764       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
765       \romanseries{#7}}%
766   \else
767     \global
768     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
769       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
770       \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
771   \fi
772 }
773 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
774   \def\rel@shape{#4}%
775   \ifx\rel@shape\@empty
776     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
777       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
778       \romanseries{#7}}%
779   \else
780     \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
781       \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
782       \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
783   \fi
784 }

```

`\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。

```

785 \newif\if@knjcmd

```

`\userelfont` `\if@knjcmd` 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。

```

786 </plcore>
787 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\userelfont}
788 <latexrelease>                                {Make robust}%
789 <*plcore | latexrelease>
790 \DeclareRobustCommand\userelfont{\@knjcmdtrue}
791 </plcore | latexrelease>
792 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
793 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\userelfont}
794 <latexrelease>                                {ASCII Corporation original}%
795 <latexrelease>\def\userelfont{\@knjcmdtrue}

```

```

796 <platexrelease>\expandafter \let \csname userelfont \endcsname \@undefined
797 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
798 <*plcore>

```

## 7.2.5 フォントの選択

\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

```

799 </plcore>
800 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\selectfont}
801 <platexrelease | trace> {Check \KanjiEncodingPair}%
802 <*plcore | platexrelease | trace>
803 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
804 %%
805 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
806   \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
807   \let\error@fontshape\error@kfontshape
808   \edef\tmp@item{\k@encoding}}%
809   \expandafter\expandafter\expandafter
810   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
811   \ifin@
812     \let\cy@encoding\k@encoding
813     \ensure@KanjiEncodingPair{t}%
814     \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
815   \else
816     \expandafter\expandafter\expandafter
817     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
818     \ifin@
819       \let\ct@encoding\k@encoding
820       \ensure@KanjiEncodingPair{y}%
821       \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
822     \else
823       \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘\k@encoding’ unknown}\@eha
824     \fi
825   \fi
826   \let\font\tfont
827   \let\k@encoding\ct@encoding
828   \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
829   \pickup@font
830   \font@name
831   \let\font\jfont
832   \let\k@encoding\cy@encoding
833   \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%

```



```

834 \pickup@font
835 \font@name
836 \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
837 \kenc@update
838 \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
839 \if@knjcmd \@knjcmdfalse
840 \expandafter\ifx
841 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
842 \expandafter\ifx
843 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
844 \else
845 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
846 \fi
847 \else
848 \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
849 \fi
850 \fi
851 \let\font\afont
852 \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
853 \pickup@font
854 \font@name
855 <trace> \ifnum \tracingfonts>\tw@
856 <trace> \font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
857 \enc@update
858 \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
859 \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
860 \fi
861 \size@update}
862 %%
863 \else % --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-05-01 BEGIN
864 %%
865 \DeclareRobustCommand\selectfont{%

```

最初に、遅らせていたシリーズ・シェイプの値更新を行います。

```

866 % !! sync with ltfsstrc.dtx 2020/12/22 v3.0n BEGIN
867 \ifx\delayed@k@adjustment\@empty
868 \else
869 \let\k@shape@saved\k@shape
870 \let\k@series@saved\k@series
871 \delayed@k@adjustment
872 \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
873 \maybe@load@fontshape\endgroup
874 \ifcsname \k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape \endcsname
875 \else
876 \let\k@shape\k@shape@saved
877 \let\k@series\k@series@saved
878 \let\delayed@merge@kanji@shape\merge@kanji@shape
879 \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series
880 \delayed@k@adjustment
881 \let\delayed@merge@kanji@shape\merge@kanji@shape@without@substitution

```

```

882     \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series@without@substitution
883     \fi
884     \let\delayed@k@adjustment\@empty
885   \fi
886   \ifx\delayed@f@adjustment\@empty
887   \else
888     \let\f@shape@saved\f@shape
889     \let\f@series@saved\f@series
890     \delayed@f@adjustment
891     \maybe@load@fontshape
892     \ifcsname \f@encoding/\f@family/\f@series/\f@shape \endcsname
893     \else
894       \let\f@shape\f@shape@saved
895       \let\f@series\f@series@saved
896       \let\delayed@merge@font@shape\merge@font@shape
897       \let\delayed@merge@font@series\merge@font@series
898       \delayed@f@adjustment
899       \let\delayed@merge@font@shape\merge@font@shape@without@substitution
900       \let\delayed@merge@font@series\merge@font@series@without@substitution
901     \fi
902     \let\delayed@f@adjustment\@empty
903   \fi
904   % !! sync with ltfsstrc.dtx 2020/12/22 v3.0n END

```

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の \selectfont コマンドは、まず、和文フォントを切り替えます。

```

905   \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
906   \let\error@fontshape\error@kfontshape
907   \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
908   \expandafter\expandafter\expandafter
909   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
910   \ifin@
911     \let\cy@encoding\k@encoding
912     \ensure@KanjiEncodingPair{t}%
913     \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
914   \else
915     \expandafter\expandafter\expandafter
916     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
917     \ifin@
918       \let\ct@encoding\k@encoding
919       \ensure@KanjiEncodingPair{y}%
920       \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
921     \else
922       \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘\k@encoding’ unknown}\@eha
923     \fi
924   \fi
925   \let\font\tfont
926   \let\k@encoding\ct@encoding
927   \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
928   \pickup@font
929   \font@name

```

```

930 \let\font\jfont
931 \let\k@encoding\cy@encoding
932 \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
933 \pickup@font
934 \font@name
935 \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
936 \kenc@update
937 \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。

```

938 \if@knjcmd \@knjcmdfalse
939 \expandafter\ifx
940 \csname rel@k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
941 \expandafter\ifx
942 \csname rel@k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
943 \else
944 \csname rel@k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
945 \fi
946 \else
947 \csname rel@k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
948 \fi
949 \fi

```

そして、欧文フォントを切り替えます。

```

950 \let\font\afont
951 \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
952 \pickup@font
953 \font@name
954 \UseHook{selectfont}% since LaTeX2e 2021-05-01
955 \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、`plATEX 2ε` ではベースラインシフトの調整をするために、書体を確定しなければならないため、一番最後に行ないます

```

956 \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
957 \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
958 \fi
959 \size@update}
960 %%
961 \fi % --- for >= 2021-05-01 END
962 </plcore | platexrelease | trace>
963 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
964 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\selectfont}
965 <platexrelease | trace> {ASCII Corporation original}%
966 <platexrelease | trace>\DeclareRobustCommand\selectfont{%
967 <platexrelease | trace> \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
968 <platexrelease | trace> \let\error@fontshape\error@kfontshape

```

```

969 <platexrelease|trace> \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
970 <platexrelease|trace> \expandafter\expandafter\expandafter
971 <platexrelease|trace> \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
972 <platexrelease|trace> \ifin@
973 <platexrelease|trace> \let\cy@encoding\k@encoding
974 <platexrelease|trace> \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
975 <platexrelease|trace> \else
976 <platexrelease|trace> \expandafter\expandafter\expandafter
977 <platexrelease|trace> \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
978 <platexrelease|trace> \ifin@
979 <platexrelease|trace> \let\ct@encoding\k@encoding
980 <platexrelease|trace> \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
981 <platexrelease|trace> \else
982 <platexrelease|trace> \latex@error{KANJI Encoding scheme ‘\k@encoding’ unknown}\@eha
983 <platexrelease|trace> \fi
984 <platexrelease|trace> \fi
985 <platexrelease|trace> \let\font\tfont
986 <platexrelease|trace> \let\k@encoding\ct@encoding
987 <platexrelease|trace> \xdef\font@name{\csname curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
988 <platexrelease|trace> \pickup@font
989 <platexrelease|trace> \font@name
990 <platexrelease|trace> \let\font\jfont
991 <platexrelease|trace> \let\k@encoding\cy@encoding
992 <platexrelease|trace> \xdef\font@name{\csname curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
993 <platexrelease|trace> \pickup@font
994 <platexrelease|trace> \font@name
995 <platexrelease|trace> \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
996 <platexrelease|trace> \kenc@update
997 <platexrelease|trace> \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
998 <platexrelease|trace> \if@knjcmd \@knjcmdfalse
999 <platexrelease|trace> \expandafter\ifx
1000 <platexrelease|trace> \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax
1001 <platexrelease|trace> \expandafter\ifx
1002 <platexrelease|trace> \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax
1003 <platexrelease|trace> \else
1004 <platexrelease|trace> \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
1005 <platexrelease|trace> \fi
1006 <platexrelease|trace> \else
1007 <platexrelease|trace> \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
1008 <platexrelease|trace> \fi
1009 <platexrelease|trace> \fi
1010 <platexrelease|trace> \let\font\afont
1011 <platexrelease|trace> \xdef\font@name{\csname curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
1012 <platexrelease|trace> \pickup@font
1013 <platexrelease|trace> \font@name
1014 <*trace>
1015 <platexrelease|trace> \ifnum \tracingfonts>\tw@
1016 <platexrelease|trace> \@font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
1017 </trace>
1018 <platexrelease|trace> \enc@update

```

```

1019 <platexrelease | trace> \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
1020 <platexrelease | trace> \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
1021 <platexrelease | trace> \fi
1022 <platexrelease | trace> \size@update}
1023 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
1024 <*plcore>

```

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

```

1025 </plcore>
1026 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\set@fontsize}
1027 <platexrelease | trace> {Construct \ystrutbox}%
1028 <*plcore | platexrelease | trace>
1029 \def\set@fontsize#1#2#3{%
1030   \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
1031   \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
1032   \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
1033   \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
1034   \edef\f@linespread{#1}%
1035   \let\baselinestretch\f@linespread
1036   \def\size@update{%
1037     \baselineskip\f@baselineskip\relax
1038     \baselineskip\f@linespread\baselineskip
1039     \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。

```

1040   \adjustbaseline
1041   \setbox\ystrutbox\hbox{\yoko
1042     \vrule\@width\z@
1043       \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1044   \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
1045     \vrule\@width\z@
1046       \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
1047   \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
1048     \vrule\@width\z@
1049       \@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。

```

1050 <*trace>
1051   \ifnum \tracingfonts>\tw@
1052   \ifx\f@linespread\@empty
1053     \let\reserved@a\@empty
1054   \else
1055     \def\reserved@a{\f@linespread x}%
1056   \fi
1057   \@font@info{Changing size to\space
1058     \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
1059   \aftergroup\type@restoreinfo
1060   \fi

```

```

1061 </trace>
1062 \let\size@update\relax}}
1063 </plcore | platexrelease | trace>
1064 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
1065 <platexrelease | trace>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\set@fontsize}
1066 <platexrelease | trace> {ASCII Corporation original}%
1067 <platexrelease | trace>\def\set@fontsize#1#2#3{%
1068 <platexrelease | trace> \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
1069 <platexrelease | trace> \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
1070 <platexrelease | trace> \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
1071 <platexrelease | trace> \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
1072 <platexrelease | trace> \edef\f@linespread{#1}%
1073 <platexrelease | trace> \let\baselinestretch\f@linespread
1074 <platexrelease | trace> \def\size@update{%
1075 <platexrelease | trace> \baselineskip\f@baselineskip\relax
1076 <platexrelease | trace> \baselineskip\f@linespread\baselineskip
1077 <platexrelease | trace> \normalbaselineskip\baselineskip
1078 <platexrelease | trace> \adjustbaseline
1079 <platexrelease | trace> \setbox\strutbox\hbox{\yoko
1080 <platexrelease | trace> \vrule\@width\z@
1081 <platexrelease | trace> \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1082 <platexrelease | trace> \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
1083 <platexrelease | trace> \vrule\@width\z@
1084 <platexrelease | trace> \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
1085 <platexrelease | trace> \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
1086 <platexrelease | trace> \vrule\@width\z@
1087 <platexrelease | trace> \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
1088 <*trace>
1089 <platexrelease | trace> \ifnum \tracingfonts>\tw@
1090 <platexrelease | trace> \ifx\f@linespread\@empty
1091 <platexrelease | trace> \let\reserved@a\@empty
1092 <platexrelease | trace> \else
1093 <platexrelease | trace> \def\reserved@a{\f@linespread x}%
1094 <platexrelease | trace> \fi
1095 <platexrelease | trace> \@font@info{Changing size to\space
1096 <platexrelease | trace> \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
1097 <platexrelease | trace> \aftergroup\type@restoreinfo
1098 <platexrelease | trace> \fi
1099 </trace>
1100 <platexrelease | trace> \let\size@update\relax}}
1101 <platexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
1102 <*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たのですが、\tbaselineshiftを連続して変更した後に鈎括弧類を使うと余計なアキがでる問題が起こるため、\tbaselineshiftをゼロクリアする処理を削除しました。

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

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

```
1103 \newbox\adjust@box
1104 \newdimen\adjust@dimen
1105 </plcore>
1106 <latexrelease | trace>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\adjustbaseline}
1107 <latexrelease | trace>{Make robust}%
1108 <*plcore | latexrelease | trace>
1109 \DeclareRobustCommand\adjustbaseline{%
```

和文フォントの基準値を設定します。

```
1110 \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%
1111 \ht\ht\adjust@box
1112 \cdp\dp\adjust@box
1113 \cwd\wd\adjust@box
1114 \cvs\normalbaselineskip
1115 \chs\cws
1116 \cHT\cht \advance\cHT\cdp
```

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

$$\text{ベースラインシフト量} = \frac{\{(\text{漢の深さ}) - (\text{M の深さ})\} - \frac{(\text{漢の高さ} + \text{深さ}) - (\text{M の高さ} + \text{深さ})}{2}}{2}$$

```
1117 \iftdir
1118 \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1119 \adjust@dimen\ht\adjust@box
1120 \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
1121 \advance\adjust@dimen-\cHT
1122 \divide\adjust@dimen\tw@
1123 \advance\adjust@dimen\cdp
1124 \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
1125 \tbaselineshift\adjust@dimen
1126 <trace> \ifnum \tracingfonts>\tw@
1127 <trace> \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
1128 <trace> \fi
1129 \fi}
1130 </plcore | latexrelease | trace>
1131 <latexrelease | trace>\plEndIncludeInRelease
1132 <latexrelease | trace>\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\adjustbaseline}
```

```

1133 <platexrelease|trace> {Change zenkaku reference}%
1134 <platexrelease|trace> \def\adjustbaseline{%
1135 <platexrelease|trace> \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%
1136 <platexrelease|trace> \cht\ht\adjust@box
1137 <platexrelease|trace> \cdp\dp\adjust@box
1138 <platexrelease|trace> \c wd\wd\adjust@box
1139 <platexrelease|trace> \cvs\normalbaselineskip
1140 <platexrelease|trace> \chs\c wd
1141 <platexrelease|trace> \cHT\cht \advance\cHT\cdp
1142 <platexrelease|trace> \iftdir
1143 <platexrelease|trace> \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1144 <platexrelease|trace> \adjust@dimen\ht\adjust@box
1145 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
1146 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen-\cHT
1147 <platexrelease|trace> \divide\adjust@dimen\tw@
1148 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen\cdp
1149 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
1150 <platexrelease|trace> \tbaselineshift\adjust@dimen
1151 <*trace>
1152 <platexrelease|trace> \ifnum \tracingfonts>\tw@
1153 <platexrelease|trace> \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
1154 <platexrelease|trace> \fi
1155 </trace>
1156 <platexrelease|trace> \fi}
1157 <platexrelease|trace> \expandafter \let \csname adjustbaseline \endcsname \@undefined
1158 <platexrelease|trace> \plEndIncludeInRelease
1159 <platexrelease|trace> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\adjustbaseline}
1160 <platexrelease|trace> {ASCII Corporation original}%
1161 <platexrelease|trace> \def\adjustbaseline{%
1162 <platexrelease|trace> \setbox\adjust@box\hbox{\char\eut"A1A1}%
1163 <platexrelease|trace> \cht\ht\adjust@box
1164 <platexrelease|trace> \cdp\dp\adjust@box
1165 <platexrelease|trace> \c wd\wd\adjust@box
1166 <platexrelease|trace> \cvs\normalbaselineskip
1167 <platexrelease|trace> \chs\c wd
1168 <platexrelease|trace> \cHT\cht \advance\cHT\cdp
1169 <platexrelease|trace> \iftdir
1170 <platexrelease|trace> \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
1171 <platexrelease|trace> \adjust@dimen\ht\adjust@box
1172 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
1173 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen-\cHT
1174 <platexrelease|trace> \divide\adjust@dimen\tw@
1175 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen\cdp
1176 <platexrelease|trace> \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
1177 <platexrelease|trace> \tbaselineshift\adjust@dimen
1178 <*trace>
1179 <platexrelease|trace> \ifnum \tracingfonts>\tw@
1180 <platexrelease|trace> \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}
1181 <platexrelease|trace> \fi
1182 </trace>

```



```

1183 <platexrelease|trace> \fi}
1184 <platexrelease|trace>\expandafter \let \csname adjustbaseline \endcsname \@undefined
1185 <platexrelease|trace>\plEndIncludeInRelease
1186 <*plcore>

```

## 7.2.6 エンコードの指定

`\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。

```

1187 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1]{%
1188   \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
1189     \@latex@error{Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha
1190   \else
1191     \edef\f@encoding{#1}%
1192     \ifx\cf@encoding\f@encoding
1193       \let\enc@update\relax
1194     \else
1195       \let\enc@update\@enc@update
1196     \fi
1197   \fi
1198 }
1199 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1]{%
1200   \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
1201     \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha
1202   \else
1203     \edef\k@encoding{#1}%
1204     \ifx\ck@encoding\k@encoding
1205       \let\kenc@update\relax
1206     \else
1207       \let\kenc@update\@kenc@update
1208     \fi
1209   \fi
1210 }
1211 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
1212   \edef\tmp@item{#1}%
1213   \expandafter\expandafter\expandafter
1214   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1215   \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、1217 行目と 1218 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` などエンコードごとに設定されるコマンドを使うための仕組みです。しかし、和文エンコードに依存するようなコマンドやマクロを作成することは、現時点では、ないと思います。

```

1216 \def\@@kenc@update{%
1217 % \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
1218 % \expandafter\let\csname\k@encoding-cmd\endcsname\@current@cmd
1219 \default@KT
1220 \csname T@\k@encoding\endcsname
1221 \csname D@\k@encoding\endcsname
1222 \let\kenc@update\relax
1223 \let\ck@encoding\k@encoding
1224 \edef\tmp@item{\k@encoding}%
1225 \expandafter\expandafter\expandafter
1226 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
1227 \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
1228 \else
1229 \expandafter\expandafter\expandafter
1230 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
1231 \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
1232 \else
1233 \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘\k@encoding’ unknown}\@eha
1234 \fi
1235 \fi
1236 }
1237 \let\kenc@update\relax

```

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

```

1238 \def\@changed@kcmd#1#2{%
1239 \ifx\protect\@typeset@protect
1240 \inmathwarn#1%
1241 \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
1242 \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
1243 \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
1244 \TextSymbolUnavailable#1%
1245 }%
1246 \fi
1247 \global\expandafter\let
1248 \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
1249 \csname ?\string#1\endcsname
1250 \fi

```

```

1251      \csname\ck@encoding\string#1%
1252      \expandafter\endcsname
1253    \else
1254      \noexpand#1%
1255    \fi}

```

### 7.2.7 ファミリの指定

`\@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ーでなかったことを、`@notffam` フラグは欧文ファミリーでなかったことを示します。

```

1256 \newif\if@notkfam
1257 \newif\if@notffam

1258 \newif\if@tempwz

```

`\romanfamily` 書体のファミリー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ミリー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` に欧文ファミリーを指定したり、逆に `\romanfamily` に和文ファミリーを指定した場合は、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。

```

1259 \DeclareRobustCommand\romanfamily[1]{\edef\f@family{#1}}
1260 \DeclareRobustCommand\kanjifamily[1]{\edef\k@family{#1}}

```

`\fontfamily` は、指定された値によって、和文ファミリーか欧文ファミリー、**あるいは両方**のファミリーを切り替えます。和欧文ともに無効なファミリー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` のような名前と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、和文ファミリーと欧文ファミリー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。

```

1261 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%
1262   \edef\tmp@item{#1}%
1263   \@notkfamfalse
1264   \@notffamfalse

```

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

```

1265   \expandafter\expandafter\expandafter
1266   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
1267   \ifin@ \edef\k@family{#1}%

```

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

このとき、`\ffam@list`を調べるのではないことに注意をしてください。`\ffam@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、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`\ffam@list`にだけ、登録されているため、和文書体をナールにすることができません。

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

```
1268 \else
1269 \expandafter\expandafter\expandafter
1270 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
1271 \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。

```
1272 \else
1273 \@tempzwzfalse
1274 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
1275 \message{(I search kanjifont definition file:)}%
1276 \def\enc@elt<##1>{\message{.}}%
1277 \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
1278 \reserved@a{\@tempzwztrue}{\relax}%
1279 \kenc@list
1280 \message{)}%
1281 \if@tempzwz
1282 \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。

```
1283 \else
1284 \@notkfamtrue
1285 \xdef\notkfam@list{\notkfam@list\fam@elt<#1>}%
1286 \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。

```
1287 \fi\fi
```

欧文ファミリの場合も、和文ファミリと同様の方法で確認をします。

```
1288 \expandafter\expandafter\expandafter
1289 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
1290 \ifin@ \edef\f@family{#1}\else
```

```

1291 \expandafter\expandafter\expandafter
1292 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
1293 \ifin@ \@notffamtrue \else
1294   \@tempzwfalse
1295   \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
1296   \message{(I search font definition file:)}%
1297   \def\enc@elt<##1>{\message{.}}%
1298   \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
1299   \reserved@a{\@tempzwtrue}{\relax}%
1300 \fenc@list
1301 \message{)}%
1302 \if@tempzw
1303   \edef\f@family{#1}%
1304 \else
1305   \@notffamtrue
1306   \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
1307 \fi
1308 \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。

```

1309 \if@notkfam\if@notffam
1310   \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%
1311 \fi\fi}
1312 </plcore>

```

## 7.2.8 シリーズの指定 (新 NFSS 対応)

\pltx@latex@level コミュニティ版 p<sub>La</sub>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 での変更：ここから I<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 で拡張された新しい NFSS への対応コードが始まります。p<sub>La</sub>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のコードを本家 I<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の機能に応じて切り替えます。

I<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 のうち、patch level 2 には latex3/latex2e#277 のバグがあり、patch level 4 には latex3/latex2e#293 のバグがありました。さらに開発版 I<sub>A</sub>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> では latex3/latex2e#291 の対策も施されています。

```

1313 <*plcore | platexrelease>
1314 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
1315   \def\pltx@latex@level{0}
1316 \else % 2020-02-02
1317   \ifx\@forced@seriestrue\@undefined
1318     \ifnum\patch@level<1\relax % patch level 0
1319       \def\pltx@latex@level{1}% use \@reserveda
1320     \else % patch level 1, 2
1321       \def\pltx@latex@level{2}
1322     \fi

```

```

1323 \else
1324 \ifx\series@maybe@drop@one@m\@undefined % patch level 3, 4
1325 \def\pltx@latex@level{3}
1326 \else
1327 \ifx\series@maybe@drop@one@m\x\@undefined % patch level 5
1328 \def\pltx@latex@level{4}
1329 % anticipating LaTeX2e 'develop' branch (after 23b7244)
1330 % this temporary code will be removed in the future
1331 \let\series@maybe@drop@one@m\x\series@maybe@drop@one@m
1332 \def\series@maybe@drop@one@m#1{%
1333 % \expandafter\series@maybe@drop@one@m\x\expandafter{#1}}
1334 \else
1335 \def\pltx@latex@level{5}
1336 \fi
1337 \fi
1338 \fi
1339 \fi

```

ここでは、最低限どのバージョンの  $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$  上でもフォーマット生成が成功するよう  
に `\catcode` トリックを使います。現在の主要なコードは

- $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$  2019-10-01 patch level 3 以前（従来の NFSS2）
- $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$  の開発版（最新の develop ブランチ）

向けに最適化しており、他のバージョンへの対処は後回しにします。

```

1340 \edef\pltx@reset@catcode@trick{\catcode'\noexpand\~=\the\catcode'\~\relax}
1341 \def\pltx@temp@catcode@ix{\catcode'\~ =9\relax}
1342 \def\pltx@temp@catcode@xiv{\catcode'\~ =14\relax}
1343 \ifnum\pltx@latex@level<3\relax
1344 \pltx@temp@catcode@xiv % hide if-tokens
1345 \else
1346 \pltx@temp@catcode@ix % reveal if-tokens
1347 \fi
1348 \</plcore | platexrelease>

```

`\delayed@k@adjustment`  $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$  2021-05-01 で追加された `\delayed@f@adjustment` の和文版です。

```

1349 \<plcore | platexrelease>
1350 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % old
1351 \let\delayed@k@adjustment\@undefined
1352 \else % 2021-05-01
1353 \let\delayed@k@adjustment\@empty
1354 \fi
1355 \</plcore | platexrelease>

```

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

`\fontseries`

2019 年までは無条件に指定されたとおりのシリーズを選択していましたが、  
 $\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$  2020-02-02 以降では、`\DeclareFontSeriesChangeRule` によって宣言さ  
 れた「シリーズ更新規則」に基づきシリーズを選択します。

$\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$  2021-05-01 以降では、シリーズの更新を `\selectfont` まで遅らせます。

```

1356 <*plcore | platexrelease>
1357 \ifx\fontseriesforce\undefined % old
1358 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\edef\f@series{#1}}
1359 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\edef\k@series{#1}}
1360 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
1361 \else
1362 % 2020-02-02
1363 \ifx\delayed@f@adjustment\undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
1364 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\@forced@seriesfalse\merge@font@series{#1}}
1365 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\@forced@seriesfalse\merge@kanji@series{#1}}
1366 \else % --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-05-01 BEGIN
1367 \ifx\relax\@forced@series@kanjitruenewif\if@forced@series@kanji\fi
1368 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\@forced@seriesfalse
1369   \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
1370     {\delayed@f@adjustment\delayed@merge@font@series{#1}}}
1371 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\@forced@series@kanjifalse
1372   \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1373     {\delayed@k@adjustment\delayed@merge@kanji@series{#1}}}
1374 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
1375 \fi % --- for >= 2021-05-01 END
1376 \fi

```

`\romanseriesforce` 無条件にシリーズを変更します。

```

\kanjiseriesforce 1377 \ifx\fontseriesforce\undefined % old
\fontseriesforce 1378 \let\romanseriesforce\undefined
1379 \let\kanjiseriesforce\undefined
1380 \else
1381 % 2020-02-02
1382 \ifx\delayed@f@adjustment\undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
1383 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1]{\@forced@seriestrue\edef\f@series{#1}}
1384 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1]{\@forced@seriestrue\edef\k@series{#1}}
1385 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
1386 \else % --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-05-01 BEGIN
1387 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1]{\@forced@seriestrue
1388   \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
1389     {\delayed@f@adjustment\edef\f@series{#1}}}
1390 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1]{\@forced@series@kanjitruenewif\if@forced@series@kanji\fi
1391   \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1392     {\delayed@k@adjustment\edef\k@series{#1}}}
1393 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
1394 \fi % --- for >= 2021-05-01 END

```

```

\merge@kanji@series \merge@font@series の和文版です。
\merge@kanji@series@ 1395 \ifx\fontseriesforce\@undefined % old
\set@target@series@kanji 1396 \let\merge@kanji@series\@undefined
1397 \let\merge@kanji@series@\@undefined
1398 \let\set@target@series@kanji\@undefined
1399 \else % 2020-02-02
1400 \def\merge@kanji@series#1{%
1401 \expandafter\expandafter\expandafter
1402 \merge@kanji@series@
1403 \csname series@\k@series @#1\endcsname
1404 {#1}%
1405 \@nil
1406 }
1407 \def\merge@kanji@series@#1#2#3\@nil{%
1408 \def\reserved@a{#3}%
1409 \ifx\reserved@a\@empty

シリーズ更新規則がない場合：#2 が要求シリーズであり、これを使う。

1410 \set@target@series@kanji{#2}%
1411 \else
1412 %^^A [TODO] BEGIN
1413 %^^A LaTeX2e 2021-05-01 では |\maybe@load@fontshape| は削除される。
1414 %^^A 理由：処理が |\selectfont| まで遅れるので不要とのこと。
1415 %^^A しかし、なぜか ltfsaxes.dtx で rollback の対処が無いような？
1416 \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
1417 \maybe@load@fontshape\endgroup
1418 %^^A [TODO] END
1419 \edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /#1/\k@shape}%
1420 \ifcsname \reserved@a \endcsname

シリーズ更新規則に基づく新シリーズ #1 が利用可能：

1421 \set@target@series@kanji{#1}%
1422 \else
1423 \ifcsname \k@encoding /\k@family /#2/\k@shape \endcsname

シリーズ更新規則に基づく代替シリーズ #2 が利用可能：

1424 \set@target@series@kanji{#2}%
1425 {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1426 \else

いずれも利用不可：要求シリーズ #3 を使う。

1427 \set@target@series@kanji{#3}%
1428 {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1429 \fi
1430 \fi
1431 \fi
1432 }
1433 \def\set@target@series@kanji#1{%
1434 \edef\k@series{#1}%
1435 \series@maybe@drop@one@m\k@series\k@series

```



```

1436 }
1437 \fi

\merge@font@series@without@substitution の和文版です。
\merge@font@series@without@substitution \@undefined % old
\let\merge@kanji@series@without@substitution\@undefined
\let\merge@kanji@series@without@substitution\@undefined
\let\delayed@merge@kanji@series\@undefined
1442 \else % 2021-05-01
1443 \def\merge@kanji@series@without@substitution#1{%
1444   \expandafter\expandafter\expandafter
1445   \merge@kanji@series@without@substitution@
1446   \csname series@k@series @#1\endcsname
1447   {#1}%
1448   \@nil
1449 }
1450 \def\merge@kanji@series@without@substitution@#1#2#3\@nil{%
1451   \def\reserved@a{#3}%
1452   \ifx\reserved@a\@empty
1453     \set@target@series@kanji{#2}%
1454   \else
1455     \set@target@series@kanji{#1}%
1456   \fi
1457 }
1458 \let\delayed@merge@kanji@series\merge@kanji@series@without@substitution
1459 \fi
1460 \</plcore | platexrelease>

```

### 7.2.9 シェイプの指定（新 NFSS 対応）

コミュニティ版 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-04-12 での変更：従来は、`\itshape` などの命令を実行すると

```

LaTeX Font Warning: Font shape 'JT1/mc/m/it' undefined
(Font)                using 'JT1/mc/m/n' instead on input line 4.
LaTeX Font Warning: Font shape 'JY1/mc/m/it' undefined
(Font)                using 'JY1/mc/m/n' instead on input line 4.

```

のような警告を発していました。これは以下の理由によります。

- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> が定義する `\itshape` などのシェイプ変更命令は内部で `\fontshape` を呼び出す。
- pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> では、`\fontshape` を欧文書体だけでなく和文書体も変更するように再定義する。
- しかし、和文書体のシェイプはほとんど“n”しか用いられず、`\DeclareFontShape` での定義も“n”しか与えられないことが多い。

- 結果的に、欧文書体のシェイプを変更するつもりでも「和文書体のシェイプが未定義」という警告が出てしまう。

そこで、和文書体のシェイプが未定義の場合は `\fontshape` 及び `\fontshapeforce` が和文書体には影響せず、欧文書体のシェイプのみを変更するように改良します。

`\if@shape@roman@kanji` 和欧文の両方に影響しようとする `\fontshape` コマンド実行中に真になるフラグです。`\fontshapeforce` は実装が単純なので、このフラグは使っていません。

```
1461 \if@shape@roman@kanji
1462 \newif\if@shape@roman@kanji
1463 \if@shape@roman@kanji
```

`\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` 2019 年までは無条件に指定されたとおりのシェイプを選択していましたが、 $\text{\LaTeX}$  2<sub>ε</sub> 2020-02-02 以降では、`\DeclareFontShapeChangeRule` によって宣言された「シェイプ更新規則」に基づきシェイプを選択します。

$\text{\LaTeX}$  2<sub>ε</sub> 2021-05-01 以降では、シェイプの更新を `\selectfont` まで遅らせます。

```
1464 \if@shape@roman@kanji
1465 \if@shape@roman@kanji
1466 \if@shape@roman@kanji
1467 \if@shape@roman@kanji
1468 \if@shape@roman@kanji
1469 \if@shape@roman@kanji
1470 \if@shape@roman@kanji
1471 \if@shape@roman@kanji
1472 \if@shape@roman@kanji
1473 \if@shape@roman@kanji
1474 \if@shape@roman@kanji
1475 \if@shape@roman@kanji
1476 \if@shape@roman@kanji
1477 \if@shape@roman@kanji
1478 \if@shape@roman@kanji
1479 \if@shape@roman@kanji
1480 \if@shape@roman@kanji
1481 \if@shape@roman@kanji
1482 \if@shape@roman@kanji
1483 \if@shape@roman@kanji
1484 \if@shape@roman@kanji
1485 \if@shape@roman@kanji
1486 \if@shape@roman@kanji
1487 \if@shape@roman@kanji
1488 \if@shape@roman@kanji
1489 \if@shape@roman@kanji
1490 \if@shape@roman@kanji
```

```

1491 \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1492 {\delayed@k@adjustment\@shape@roman@kanjittrue
1493 \delayed@merge@kanji@shape{#1}\@shape@roman@kanjifalse}}
1494 \fi % --- for >= 2021-05-01 END
1495 \fi
1496 </plcore | latexrelease>
1497 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1498 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\fontshape}
1499 <latexrelease> {ASCII Corporation / TeXJP original}%
1500 <latexrelease>\ifx\fontshapeforce\@undefined % old
1501 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}}
1502 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\edef\k@shape{#1}}
1503 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\fontshape[1]{\kanjishape{#1}\romanshape{#1}}
1504 <latexrelease>\else % 2020-02-02
1505 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\merge@font@shape{#1}}
1506 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\merge@kanji@shape{#1}}
1507 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\fontshape[1]{\kanjishape{#1}\romanshape{#1}}
1508 <latexrelease>\fi
1509 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

\romanshapeforce 無条件にシェイプを変更します。
\kanjishapeforce 1510 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\fontshapeforce}
\fontshapeforce 1511 <latexrelease> {No \k@shape update if unavailable}%
1512 <*plcore | latexrelease>
1513 \ifx\fontshapeforce\@undefined % old
1514 \let\romanshapeforce\@undefined
1515 \let\kanjishapeforce\@undefined
1516 \else % 2020-02-02
1517 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
1518 \DeclareRobustCommand\romanshapeforce[1]{\edef\f@shape{#1}}
1519 \DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1]{\edef\k@shape{#1}}
1520 \DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{%
1521 \set@safe@kanji@shape{#1}{}%
1522 \edef\f@shape{#1}%
1523 }
1524 \else % --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-05-01 BEGIN
1525 \DeclareRobustCommand\romanshapeforce[1]{%
1526 \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
1527 {\delayed@f@adjustment\edef\f@shape{#1}}}
1528 \DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1]{%
1529 \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1530 {\delayed@k@adjustment\edef\k@shape{#1}}}
1531 \DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{%
1532 \expandafter\def\expandafter\delayed@k@adjustment\expandafter
1533 {\delayed@k@adjustment\set@safe@kanji@shape{#1}{}}%
1534 \expandafter\def\expandafter\delayed@f@adjustment\expandafter
1535 {\delayed@f@adjustment\edef\f@shape{#1}}%
1536 }
1537 \fi % --- for >= 2021-05-01 END

```

```

1538 \fi
1539 \plcore | platexrelease)
1540 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1541 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\fontshapeforce}
1542 <platexrelease>          {ASCII Corporation / TeXJP original}%
1543 <platexrelease>\ifx\fontshapeforce\undefined    % old
1544 <platexrelease>\let\romanshapeforce\undefined
1545 <platexrelease>\let\kanjishapeforce\undefined
1546 <platexrelease>\else                                % 2020-02-02
1547 <platexrelease>\DeclareRobustCommand\romanshapeforce[1]{\edef\f@shape{#1}}
1548 <platexrelease>\DeclareRobustCommand\kanjishapeforce[1]{\edef\k@shape{#1}}
1549 <platexrelease>\DeclareRobustCommand\fontshapeforce[1]{\kanjishapeforce{#1}\romanshapeforce{#1}}
1550 <platexrelease>\fi
1551 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

\merge@kanji@shape \merge@font@shape の和文版です。

```

\merge@kanji@shape@ 1552 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\merge@kanji@shape@}
1553 <platexrelease>          {No \k@shape update if unavailable}%
1554 <*plcore | platexrelease>
1555 \ifx\fontseriesforce\undefined    % old
1556 \let\merge@kanji@shape\undefined
1557 \let\merge@kanji@shape@\undefined
1558 \else                                % 2020-02-02
1559 \def\merge@kanji@shape#1{%
1560   \expandafter\expandafter\expandafter
1561   \merge@kanji@shape@
1562   \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
1563   {#1}%
1564   \@nil
1565 }
1566 \def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@nil{%
1567   \def\reserved@a{#3}%
1568   \ifx\reserved@a\empty

```

シェイプ更新規則がない場合：#2 が要求シェイプである。

\fontshape の下請けなら、#2 が利用可能かどうか予めチェックする。

\kanjishape の下請けなら、#2 を使う。

```

1569   \if@shape@roman@kanji
1570   \set@safe@kanji@shape{#2}{}%
1571   \else
1572   \edef\k@shape{#2}%
1573   \fi
1574   \else
1575 %^^A [TODO] BEGIN
1576 %^^A   LaTeX2e 2021-05-01 では |\maybe@load@fontshape| は削除される。
1577 %^^A   理由：処理が |\selectfont| まで遅れるので不要とのこと。
1578 %^^A   しかし、なぜか ltfssaxes.dtx で rollback の対処が無いような？
1579   \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
1580   \maybe@load@fontshape\endgroup

```

```

1581 %^A [TODO] END
1582 \edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
1583 \ifcsname \reserved@a\endcsname

シェイプ更新規則に基づく新シェイプ #1 が利用可能：
1584 \edef\k@shape{#1}%
1585 \else
1586 \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname

シェイプ更新規則に基づく代替シェイプ #2 が利用可能：
1587 \edef\k@shape{#2}%
1588 {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1589 \else

いずれも利用不可：要求シェイプ #3 について
\fontshape の下請けなら、#3 が利用可能かどうか予めチェックする。
\kanjishape の下請けなら、#3 を使う。
1590 \if@shape@roman@kanji
1591 \set@safe@kanji@shape{#3}%
1592 {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}}%
1593 \else
1594 \edef\k@shape{#3}%
1595 {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1596 \fi
1597 \fi
1598 \fi
1599 \fi
1600 }
1601 \fi
1602 </plcore | platexrelease>
1603 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1604 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\merge@kanji@shape@
1605 <platexrelease> {ASCII Corporation / TeXJP original}%
1606 <platexrelease>\ifx\fontseriesforce\@undefined % old
1607 <platexrelease>\let\merge@kanji@shape\@undefined
1608 <platexrelease>\let\merge@kanji@shape\@undefined
1609 <platexrelease>\else % 2020-02-02
1610 <platexrelease>\def\merge@kanji@shape#1{%
1611 <platexrelease> \expandafter\expandafter\expandafter
1612 <platexrelease> \merge@kanji@shape@
1613 <platexrelease> \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
1614 <platexrelease> {#1}%
1615 <platexrelease> \@nil
1616 <platexrelease>}
1617 <platexrelease>\def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@nil{%
1618 <platexrelease> \def\reserved@a{#3}%
1619 <platexrelease> \ifx\reserved@a\@empty
1620 <platexrelease> \edef\k@shape{#2}%
1621 <platexrelease> \else

```

```

1622 <platexrelease> \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
1623 <platexrelease> \maybe@load@fontshape@endgroup
1624 <platexrelease> \edef\reserved@a{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
1625 <platexrelease> \ifcsname \reserved@a\endcsname
1626 <platexrelease> \edef\k@shape{#1}%
1627 <platexrelease> \else
1628 <platexrelease> \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2\endcsname
1629 <platexrelease> \edef\k@shape{#2}%
1630 <platexrelease> {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1631 <platexrelease> \else
1632 <platexrelease> \edef\k@shape{#3}%
1633 <platexrelease> {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
1634 <platexrelease> \fi
1635 <platexrelease> \fi
1636 <platexrelease> \fi
1637 <platexrelease> }
1638 <platexrelease> \fi
1639 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease

```

```

kanji@shape@without@substitution \merge@font@shape@without@substitution の和文版です。
kanji@shape@without@substitution@ 1640 <*plcore | platexrelease>
\delayed@merge@kanji@shape 1641 \ifx\merge@font@shape@without@substitution\@undefined % old
1642 \let\merge@kanji@shape@without@substitution\@undefined
1643 \let\merge@kanji@shape@without@substitution@\@undefined
1644 \let\delayed@merge@kanji@shape\@undefined
1645 \else % 2021-05-01
1646 \def\merge@kanji@shape@without@substitution#1{%
1647 \expandafter\expandafter\expandafter
1648 \merge@kanji@shape@without@substitution@
1649 \csname shape@\k@shape @#1\endcsname
1650 {#1}%
1651 \@nil
1652 }
1653 \def\merge@kanji@shape@without@substitution#1#2#3\@nil{%
1654 \def\reserved@a{#3}%
1655 \ifx\reserved@a\@empty
1656 \edef\k@shape{#2}%
1657 \else
1658 \edef\k@shape{#1}%
1659 \fi
1660 }
1661 \let\delayed@merge@kanji@shape\merge@kanji@shape@without@substitution
1662 \fi
1663 </plcore | platexrelease>

```

```

\set@safe@kanji@shape 和文シェープが利用可能かどうか予めチェックしてから設定します。
\@kanji@shape@nochange@info 1664 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\set@safe@kanji@shape}
1665 <platexrelease> {No \k@shape update if unavailable}%
1666 <*plcore | platexrelease>

```

```

1667 \def\set@safe@kanji@shape#1#2{%
1668   \edef\reserved@b{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
1669   \ifcsname \reserved@b\endcsname
1670     \edef\k@shape{#1}%
1671     #2%
1672   \else
1673     \@kanji@shape@nochange@info{\reserved@b}%
1674   \fi
1675 }
1676 \def\@kanji@shape@nochange@info#1{%
1677   \@font@info{Kanji font shape ‘#1’ undefined\MessageBreak
1678             No change}%
1679 }
1680 </plcore | platexrelease>
1681 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1682 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\set@safe@kanji@shape}
1683 <platexrelease>          {ASCII Corporation original}%
1684 <platexrelease>\let\set@safe@kanji@shape\@undefined
1685 <platexrelease>\let\@kanji@shape@nochange@info\@undefined
1686 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

### 7.2.10 書体の切り替え（新 NFSS 対応）

`\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。

`\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。

```

1687 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2020/02/02}{\usefont}
1688 <platexrelease>          {Don't call \fontseries or \fontshape}%
1689 <*plcore | platexrelease>
1690 \ifx\set@target@series\@undefined
1691 \DeclareRobustCommand\usekanji[4]{\kanjiencoding{#1}%
1692   \edef\k@family{#2}%
1693   \edef\k@series{#3}%
1694   \edef\k@shape{#4}\selectfont
1695   \ignorespaces}
1696 \DeclareRobustCommand\useroman[4]{\romanencoding{#1}%
1697   \edef\f@family{#2}%
1698   \edef\f@series{#3}%
1699   \edef\f@shape{#4}\selectfont
1700   \ignorespaces}
1701 \else
1702 \DeclareRobustCommand\usekanji[4]{\kanjiencoding{#1}%
1703   \edef\k@family{#2}%
1704   \set@target@series@kanji{#3}%
1705   \edef\k@shape{#4}\selectfont
1706   \ignorespaces}
1707 \DeclareRobustCommand\useroman[4]{\romanencoding{#1}%

```

```

1708 \edef\fontfamily{#2}%
1709 \set@target@series{#3}%
1710 \edef\fontshape{#4}\selectfont
1711 \ignorespaces}
1712 \fi
1713 \DeclareRobustCommand\usefont[4]{%
1714 \edef\tmp@item{#1}}%
1715 \expandafter\expandafter\expandafter
1716 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1717 \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
1718 \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
1719 \fi}
1720 \plcore | platexrelease)
1721 \platexrelease\plEndIncludeInRelease
1722 \platexrelease\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\usefont}
1723 \platexrelease {Make robust}%
1724 \platexrelease\DeclareRobustCommand\usekanji[4]{%
1725 \platexrelease \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
1726 \platexrelease \selectfont\ignorespaces}
1727 \platexrelease\DeclareRobustCommand\useroman[4]{%
1728 \platexrelease \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
1729 \platexrelease \selectfont\ignorespaces}
1730 \platexrelease\DeclareRobustCommand\usefont[4]{%
1731 \platexrelease \edef\tmp@item{#1}}%
1732 \platexrelease \expandafter\expandafter\expandafter
1733 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1734 \platexrelease \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
1735 \platexrelease \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
1736 \platexrelease \fi}
1737 \platexrelease\plEndIncludeInRelease
1738 \platexrelease\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\usefont}
1739 \platexrelease {ASCII Corporation original}%
1740 \platexrelease\def\usekanji#1#2#3#4{%
1741 \platexrelease \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
1742 \platexrelease \selectfont\ignorespaces}
1743 \platexrelease\def\useroman#1#2#3#4{%
1744 \platexrelease \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
1745 \platexrelease \selectfont\ignorespaces}
1746 \platexrelease\def\usefont#1#2#3#4{%
1747 \platexrelease \edef\tmp@item{#1}}%
1748 \platexrelease \expandafter\expandafter\expandafter
1749 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
1750 \platexrelease \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
1751 \platexrelease \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
1752 \platexrelease \fi}
1753 \platexrelease\expandafter \let \csname usekanji \endcsname \@undefined
1754 \platexrelease\expandafter \let \csname useroman \endcsname \@undefined
1755 \platexrelease\expandafter \let \csname usefont \endcsname \@undefined
1756 \platexrelease\plEndIncludeInRelease

```



`\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。

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 patch level 2 で新設されたフック `\@defaultfamilyhook` を使うことで、元の定義を上書きする必要がなくなりました。(注意：アスキー版の末尾にあった `\ignorespaces` を削除することで、元の L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> と互換になりました。ltfssini.dtx 1995/10/16 v3.0f の変更も参考。)

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-10-01 では `\AddToHook` が使えます。

```

1757 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\normalfont}
1758 <platexrelease>          {Use \@defaultfamilyhook}%
1759 <*plcore | platexrelease>
1760 \ifnum\plt@newhook@avail=\z@ % --- for <= 2020-02-02 BEGIN
1761 \ifx\@defaultfamilyhook\undefined % old
1762 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
1763   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1764   \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1765   \edef\k@series{\kanjiseriessdefault}%
1766   \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1767   \romanencoding{\encodingdefault}%
1768   \edef\f@family{\familydefault}%
1769   \edef\f@series{\seriesdefault}%
1770   \edef\f@shape{\shapedefault}%
1771   \selectfont}
1772 \else % 2020-02-02 PL2
1773 <platexrelease>\DeclareRobustCommand\normalfont{%
1774 <platexrelease>  \fontencoding\encodingdefault
1775 <platexrelease>  \edef\f@family{\familydefault}%
1776 <platexrelease>  \edef\f@series{\seriesdefault}%
1777 <platexrelease>  \edef\f@shape{\shapedefault}%
1778 <platexrelease>  \@defaultfamilyhook
1779 <platexrelease>  \selectfont}
1780 \g@addto@macro\@defaultfamilyhook{%
1781   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1782   \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1783   \edef\k@series{\kanjiseriessdefault}%
1784   \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1785 }
1786 \fi % done
1787 \else % --- for <= 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
1788 <platexrelease>\DeclareRobustCommand\normalfont{%
1789 <platexrelease>  \fontencoding\encodingdefault
1790 <platexrelease>  \edef\f@family{\familydefault}%
1791 <platexrelease>  \edef\f@series{\seriesdefault}%
1792 <platexrelease>  \edef\f@shape{\shapedefault}%
1793 <platexrelease>  \UseHook{normalfont}%
1794 <platexrelease>  \@defaultfamilyhook % hookname from 2020/02 will vanish
1795 <platexrelease>  \selectfont}

```

```

1796 \AddToHook{normalfont}{%
1797   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1798   \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1799   \edef\k@series{\kanjiseriessdefault}%
1800   \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1801 }
1802 \fi % --- for >= 2020-10-01 END
1803 \adjustbaseline
1804 \let\reset@font\normalfont
1805 </plcore | latexrelease>
1806 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1807 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2020/02/02}{\normalfont}
1808 <latexrelease> {Don't call \fontseries or \fontshape}%
1809 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\normalfont{%
1810 <latexrelease> \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1811 <latexrelease> \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
1812 <latexrelease> \edef\k@series{\kanjiseriessdefault}%
1813 <latexrelease> \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
1814 <latexrelease> \romanencoding{\encodingdefault}%
1815 <latexrelease> \edef\fontfamily{\familydefault}%
1816 <latexrelease> \edef\fontseries{\seriesdefault}%
1817 <latexrelease> \edef\fontshape{\shapedefault}%
1818 <latexrelease> \selectfont\ignorespaces}
1819 <latexrelease>\adjustbaseline
1820 <latexrelease>\let\reset@font\normalfont
1821 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1822 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\normalfont}
1823 <latexrelease> {ASCII Corporation original}%
1824 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\normalfont{%
1825 <latexrelease> \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
1826 <latexrelease> \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
1827 <latexrelease> \kanjiseriess{\kanjiseriessdefault}%
1828 <latexrelease> \kanjishape{\kanjishapedefault}%
1829 <latexrelease> \romanencoding{\encodingdefault}%
1830 <latexrelease> \romanfamily{\familydefault}%
1831 <latexrelease> \romanseriess{\seriesdefault}%
1832 <latexrelease> \romanshape{\shapedefault}%
1833 <latexrelease> \selectfont\ignorespaces}
1834 <latexrelease>\adjustbaseline
1835 <latexrelease>\let\reset@font\normalfont
1836 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

**\bfseries@mc** L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 では、欧文フォントについて「ファミリごとの実際のシリーズ  
**\bfseries@gt** 値を設定できる」という機能が導入されました（元は mweights パッケージの機能）。  
**\mdseries@mc** また、同時に「Computer Modern と Latin Modern の場合は互換性のため太字を  
**\mdseries@gt** bx に、それ以外の欧文ファミリの場合は太字を b にする」という仕様変更も入りました。これに合わせて、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の和文フォントにも同等の機能を追加し、和文ファミリの太字も bx ではなく b に変更しました。

```

1837 <*plcore | platexrelease>
1838 \ifx\bfseries@rm\@undefined % old
1839 \let\bfseries@mc\@undefined
1840 \let\bfseries@gt\@undefined
1841 \let\mdseries@mc\@undefined
1842 \let\mdseries@gt\@undefined
1843 \else % 2020-02-02
1844 \edef\bfseries@mc{\bfdefault}% b
1845 \edef\bfseries@gt{\bfdefault}% b
1846 \edef\mdseries@mc{\mddefault}% m
1847 \edef\mdseries@gt{\mddefault}% m
1848 \fi

```

`\expand@font@defaults` ファミリのデフォルトを完全展開します。まず、オリジナルの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の定義 (l<sup>t</sup>fssini.dtx 2020/08/21 v3.2b 以降) を載せておきます。

```

1849 %\def\expand@font@defaults{%
1850 % \edef\rmdef@ult{\rmdefault}%
1851 % \edef\sfdef@ult{\sfdefault}%
1852 % \edef\ttdef@ult{\ttdefault}%
1853 % \series@maybe@drop@one@m\bfdefault\bfdef@ult % !! changed 2020/02/25 v3.1j
1854 % \series@maybe@drop@one@m\mddefault\mddef@ult % !! changed 2020/02/25 v3.1j
1855 % %\edef\famdef@ult{\familydefault}% !! deleted 2020/04/13 v3.1n
1856 % %\@expandfontdefaultshook % !! only in 2020/04/06 v3.1m
1857 % \UseHook{expand@font@defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1858 %}

```

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では、以下のコードを末尾に追加します。l<sup>t</sup>fssini.dtx 2020/04/13 v3.1n で latex3/latex2e#315 対策が入りましたので、その前後で `\expand@font@defaults` および `\init@series@setup` への追加内容が変わります。

```

1859 \ifx\expand@font@defaults\@undefined\else %<*2020-02-02|2020-10-01|. >
1860 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for == 2020-02-02 BEGIN
1861 \g@addto@macro\expand@font@defaults{%
1862 \edef\mcdef@ult{\mcdefault}%
1863 \edef\gtdef@ult{\gtdefault}%
1864 \edef\kanjidef@ult{\kanjifamilydefault}%
1865 }
1866 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
1867 \AddToHook{expand@font@defaults}{%
1868 \edef\mcdef@ult{\mcdefault}%
1869 \edef\gtdef@ult{\gtdefault}%
1870 %\edef\kanjidef@ult{\kanjifamilydefault}% !! sync with 2020/04/13 v3.1n
1871 }
1872 \fi % --- for >= 2020-10-01 END
1873 \fi %</2020-02-02|2020-10-01|. >

```

`\bfseries` ファミリーごとの設定値を参照します。まず、オリジナルの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の定義 (l<sup>t</sup>fssini.dtx 2020/09/30 v3.2d 以降) を載せておきます。

```

1874 %\DeclareRobustCommand\bfseries{%

```

```

1875 % \not@math@alphabet\bfseries\mathbf
1876 % \expand@font@defaults
1877 % \ifx\bfdefault\bfdefault@previous\else % new in 2020/03/19 v3.1k
1878 % \expandafter\def\expandafter\bfdefault
1879 % \expandafter{\bfdefault\@empty}%
1880 % \let\bfdefault@previous\bfdefault % bugfix in 2020/09/30 v3.2d
1881 % \let\bfseries@rm\bfdef@ult
1882 % \let\bfseries@sf\bfdef@ult
1883 % \let\bfseries@tt\bfdef@ult
1884 % %\setbfseriesdefaultshook % !! only in 2020/04/06 v3.1m
1885 % \UseHook{bfseries/defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1886 % \fi
1887 % \ifx\f@family\rmdef@ult \fontseries\bfseries@rm
1888 % \else\ifx\f@family\sfdef@ult \fontseries\bfseries@sf
1889 % \else\ifx\f@family\ttdef@ult \fontseries\bfseries@tt
1890 % \else \fontseries\bfdefault
1891 % \fi\fi\fi
1892 % \UseHook{bfseries}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1893 % \selectfont
1894 %}
1895 %\DeclareRobustCommand\mdseries{%
1896 % \not@math@alphabet\mdseries\relax
1897 % \expand@font@defaults
1898 % \ifx\mddefault\mddefault@previous\else % new in 2020/03/19 v3.1k
1899 % \expandafter\def\expandafter\mddefault
1900 % \expandafter{\mddefault\@empty}%
1901 % \let\mddefault@previous\mddefault % bugfix in 2020/09/30 v3.2d
1902 % \let\mdseries@rm\mddef@ult
1903 % \let\mdseries@sf\mddef@ult
1904 % \let\mdseries@tt\mddef@ult
1905 % %\setmdseriesdefaultshook % !! only in 2020/04/06 v3.1m
1906 % \UseHook{mdseries/defaults}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1907 % \fi
1908 % \ifx\f@family\rmdef@ult \fontseries\mdseries@rm
1909 % \else\ifx\f@family\sfdef@ult \fontseries\mdseries@sf
1910 % \else\ifx\f@family\ttdef@ult \fontseries\mdseries@tt
1911 % \else \fontseries\mddefault
1912 % \fi\fi\fi
1913 % \UseHook{mdseries}% !! new in 2020/08/21 v3.2b
1914 % \selectfont
1915 %}

```

以下で p<sub>TEX</sub> 用に再定義します。まず L<sub>TEX</sub> 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 ベース。

```

1916 \ifx\bfseries@rm\@undefined\else %<*2020-02-02|2020-10-01|.
1917 \ifnum\pltx@newhook@avail=z0 % --- for == 2020-02-02 BEGIN
1918 \DeclareRobustCommand\bfseries{%
1919 \not@math@alphabet\bfseries\mathbf
1920 \expand@font@defaults
1921 % changed \fontseries -> \romanseries
1922 \ifx\f@family\rmdef@ult \romanseries\bfseries@rm

```

```

1923 \else\ifx\f@family\sfdef@ult \romanseries\bfseries@sf
1924 \else\ifx\f@family\ttdef@ult \romanseries\bfseries@tt
1925 \else \romanseries\bfdefault
1926 \fi\fi\fi

```

ここからが pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X による追加コードです。

```

1927 % changed \fontseries -> \kanjiserries
1928 \ifx\k@family\mcdef@ult \kanjiserries\bfseries@mc
1929 \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiserries\bfseries@gt
1930 \else \kanjiserries\bfdefault
1931 \fi\fi

```

ここまで。

```

1932 \selectfont
1933 }
1934 \DeclareRobustCommand\mdseries{%
1935 \not@math@alphabet\mdseries\relax
1936 \expand@font@defaults
1937 % changed \fontseries -> \romanseries
1938 \ifx\f@family\rmdef@ult \romanseries\mdseries@rm
1939 \else\ifx\f@family\sfdef@ult \romanseries\mdseries@sf
1940 \else\ifx\f@family\ttdef@ult \romanseries\mdseries@tt
1941 \else \romanseries\mddefault
1942 \fi\fi\fi

```

ここからが pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X による追加コードです。

```

1943 % changed \fontseries -> \kanjiserries
1944 \ifx\k@family\mcdef@ult \kanjiserries\mdseries@mc
1945 \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiserries\mdseries@gt
1946 \else \kanjiserries\mddefault
1947 \fi\fi

```

ここまで。

```

1948 \selectfont
1949 }

```

次に L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-10-01 ベース。 \AddToHook で十分です。

```

1950 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
1951 \AddToHook{bfseries/defaults}{%
1952 \let\bfseries@mc\bfdef@ult
1953 \let\bfseries@gt\bfdef@ult
1954 }
1955 \AddToHook{bfseries}{%
1956 % changed \fontseries -> \kanjiserries
1957 \ifx\k@family\mcdef@ult \kanjiserries\bfseries@mc
1958 \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiserries\bfseries@gt
1959 \else \kanjiserries\bfdefault
1960 \fi\fi
1961 }
1962 \AddToHook{mdseries/defaults}{%

```

```

1963 \let\mdseries@mc\mddef@ult
1964 \let\mdseries@gt\mddef@ult
1965 }
1966 \AddToHook{mdseries}{%
1967 % changed \fontseries -> \kanjiseriess
1968 \ifx\k@family\mcdef@ult \kanjiseriess\mdseries@mc
1969 \else\ifx\k@family\gtdef@ult \kanjiseriess\mdseries@gt
1970 \else \kanjiseriess\mddefault
1971 \fi\fi
1972 }
1973 \fi % --- for >= 2020-10-01 END
1974 \fi %</2020-02-02|2020-10-01|. >

\prepare@family@series@update@kanji \prepare@family@series@update の和文版です。
\@meta@family@list@kanji 1975 \ifx\prepare@family@series@update\@undefined % old
update@series@target@value@kanji 1976 \let\prepare@family@series@update@kanji\@undefined
1977 \let\@meta@family@list@kanji\@undefined
1978 \let@update@series@target@value@kanji\@undefined
1979 \else % 2020-02-02
1980 \def\prepare@family@series@update#1#2{%
1981 ~\if@forced@series
1982 <+debug> \series@change@debug{No series preparation (forced \f@series)\on@line}%
1983 ~ \romanfamily#2% % changed \fontfamily -> \romanfamily
1984 ~\else
1985 <+debug> \series@change@debug{Preparing for switching to #1 (#2)\on@line}%
1986 \expand@font@defaults
1987 \let\target@series@value\@empty
1988 \def\target@meta@family@value{#1}%
1989 \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\f@family}%
1990 \let\@elt@update@series@target@value
1991 \@meta@family@list
1992 \@elt{??}%
1993 \let\@elt\relax
1994 \romanfamily#2% % changed \fontfamily -> \romanfamily
1995 \ifx\target@series@value\@empty
1996 <+debug> \series@change@debug{Target series still empty ...}%
1997 \else
1998 \ifx \f@series\target@series@value
1999 <+debug> \series@change@debug{Target series unchanged:
2000 <+debug> \f@series \space = \target@series@value}%
2001 \else
2002 \maybe@load@fontshape
2003 <+debug> \series@change@debug{Target series:
2004 <+debug> \f@series \space -> \target@series@value}%
2005 % \let\f@series\target@series@value
2006 \series@maybe@drop@one@m\target@series@value\f@series
2007 \fi
2008 \fi
2009 ~\fi
2010 }

```

```

2011 \ifx\delayed@f@adjustment\@undefined % --- for <= 2020-10-01 BEGIN
2012 \def\prepare@family@series@update@kanji#1#2{%
2013 ~\if@forced@series
2014 <+debug> \series@change@debug{No series preparation (forced \k@series)\on@line}%
2015 ~ \kanjifamily#2%
2016 ~\else
2017 <+debug> \series@change@debug{Preparing for switching to #1 (#2)\on@line}%
2018 \expand@font@defaults
2019 \let\target@series@value\@empty
2020 \def\target@meta@family@value{#1}%
2021 \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\k@family}%
2022 \let\@elt@update@series@target@value@kanji
2023 \@meta@family@list@kanji
2024 \@elt{??}%
2025 \let\@elt\relax
2026 \kanjifamily#2%
2027 \ifx\target@series@value\@empty
2028 <+debug> \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2029 \else
2030 \ifx \k@series\target@series@value
2031 <+debug> \series@change@debug{Target series unchanged:
2032 <+debug> \k@series \space = \target@series@value}%
2033 \else
2034 \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2035 \maybe@load@fontshape\endgroup
2036 <+debug> \series@change@debug{Target series:
2037 <+debug> \k@series \space -> \target@series@value}%
2038 % \let\k@series\target@series@value
2039 \series@maybe@drop@one@m\target@series@value\k@series
2040 \fi
2041 \fi
2042 ~\fi
2043 }
2044 \else % --- for <= 2020-10-01 END & for >= 2021-05-01 BEGIN
2045 \def\prepare@family@series@update@kanji#1#2{%
2046 ~\if@forced@series@kanji
2047 <+debug> \series@change@debug{No series preparation (forced \k@series)\on@line}%
2048 ~ \kanjifamily#2%
2049 ~\else
2050 <+debug> \series@change@debug{Preparing for switching to #1 (#2)\on@line}%
2051 \expand@font@defaults
2052 \let\target@series@value\@empty
2053 \def\target@meta@family@value{#1}%
2054 \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\k@family}%
2055 \let\@elt@update@series@target@value@kanji
2056 \@meta@family@list@kanji
2057 \@elt{??}%
2058 \let\@elt\relax
2059 \kanjifamily#2%
2060 \ifx\target@series@value\@empty

```

```

2061 <+debug> \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2062 \else
2063 \ifx \k@series\target@series@value
2064 <+debug> \series@change@debug{Target series unchanged:
2065 <+debug> \k@series \space = \target@series@value}%
2066 \else
2067 \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2068 \maybe@load@fontshape@endgroup
2069 <+debug> \series@change@debug{Target series:
2070 <+debug> \k@series \space -> \target@series@value}%
2071 % \let\k@series\target@series@value
2072 \series@maybe@drop@one@m\target@series@value\k@series
2073 \fi
2074 \fi
2075 ~\fi
2076 }
2077 \fi % --- for >= 2021-05-01 END
2078 \def\@meta@family@list@kanji{\@elt{mc}\@elt{gt}}
2079 \def\update@series@target@value@kanji#1{%
2080 \def\reserved@a{#1}%
2081 \ifx\target@meta@family@value\reserved@a % rm -> rm do nothing
2082 \else
2083 <+debug> \series@change@debug{Trying to match #1: \csname#1def@ult\endcsname
2084 <+debug> \space = \k@family\space ?}%
2085 \expandafter\ifx\csname#1def@ult\endcsname\k@family
2086 \let\@elt\@gobble
2087 \expandafter\let\expandafter\reserved@b
2088 \csname mdseries@\target@meta@family@value\endcsname
2089 \expandafter\let\expandafter\reserved@c
2090 \csname bfseries@\target@meta@family@value\endcsname
2091 <+debug> \series@change@debug{Targets for mdseries and bfseries:
2092 <+debug> \reserved@b\space and \reserved@c}%
2093 \expandafter\series@maybe@drop@one@m
2094 \csname mdseries@#1\endcsname\reserved@d
2095 \ifx\reserved@d\k@series
2096 <+debug> \series@change@debug{mdseries@#1 matched -> \reserved@b}%
2097 \let\target@series@value\reserved@b
2098 \else
2099 \expandafter\series@maybe@drop@one@m
2100 \csname bfseries@#1\endcsname\reserved@d
2101 \ifx\reserved@d\k@series
2102 <+debug> \series@change@debug{bfseries@#1 matched -> \reserved@c}%
2103 \let\target@series@value\reserved@c
2104 \else\ifx\k@series\mddef@ult \let\target@series@value\reserved@b
2105 <+debug> \series@change@debug{mddef@ult matched -> \reserved@b}%
2106 \else\ifx\k@series\bfdef@ult \let\target@series@value\reserved@c
2107 <+debug> \series@change@debug{bfdef@ult matched -> \reserved@c}%
2108 \fi\fi\fi\fi
2109 \fi
2110 \fi

```



```

2111 }
2112 \fi

```

`\init@series@setup` `\begin{document}`で実行される初期化です。まず、オリジナルの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の定義 (`lATEX`ssini.dtx 2020/04/13 v3.1n 以降) を載せておきます。

```

2113 %\def\init@series@setup{%
2114 % \ifx\bfseries@rm@kernel\bfseries@rm
2115 % \expandafter\in@\expandafter{\rmdefault}%
2116 % {cmr,cmss,cmtt,lcms,lcmtt,lmr,lmss,lmAtt}%
2117 % \ifin@ \else \def\bfseries@rm{b}\fi\fi
2118 % \ifx\bfseries@sf@kernel\bfseries@sf
2119 % \expandafter\in@\expandafter{\sfdefault}%
2120 % {cmr,cmss,cmtt,lcms,lcmtt,lmr,lmss,lmAtt}%
2121 % \ifin@ \else \def\bfseries@sf{b}\fi\fi
2122 % \ifx\bfseries@tt@kernel\bfseries@tt
2123 % \expandafter\in@\expandafter{\ttdefault}%
2124 % {cmr,cmss,cmtt,lcms,lcmtt,lmr,lmss,lmAtt}%
2125 % \ifin@ \else \def\bfseries@tt{b}\fi\fi
2126 % %\expand@font@defaults % !! deleted in 2020/04/13 v3.1n BEGIN
2127 % %\ifx\famdef@ult\rmdef@ult \rmfamily % !! CONT
2128 % %\else\ifx\famdef@ult\sfdef@ult \sffamily % !! CONT
2129 % %\else\ifx\famdef@ult\ttdef@ult \ttfamily % !! CONT
2130 % %\fi\fi\fi % !! deleted in 2020/04/13 v3.1n END
2131 % \reset@font % !! added in 2020/04/13 v3.1n BEGIN
2132 % \ifx\seriesdefault\seriesdefault@kernel % !! CONT
2133 % \mdseries % !! CONT
2134 % \let\seriesdefault\fontseries % !! CONT
2135 % \fi % !! added in 2020/04/13 v3.1n END
2136 %}%

```

ここからが pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X による追加コードです。

- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2019-10-01 以前：未定義
- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 以降：上のおりの定義
- ただし、`latexrelease` で巻き戻し：`\relax` と同義

になることに注意します。

```

2137 \expandafter\ifx\csname init@series@setup\endcsname\relax
2138 \else %<*2020-02-02|2020-10-01|. >
2139 \ifnum\pltx@newhook@avail=\z@ % --- for == 2020-02-02 BEGIN
2140 \g@addto@macro\init@series@setup{%
2141 \ifx\kanjidef@ult\mcdef@ult \mcfamily
2142 \else\ifx\kanjidef@ult\gtdef@ult \gtfamily
2143 \fi\fi
2144 }%
2145 \else % --- for == 2020-02-02 END & for >= 2020-10-01 BEGIN
2146 \g@addto@macro\init@series@setup{%

```

```

2147 % !! sync with 2020/04/13 v3.1n BEGIN
2148 \ifx\kanjiseriessdefault\kanjiseriessdefault@kernel
2149 \mdseries
2150 \let\kanjiseriessdefault\k@series
2151 \fi
2152 % !! sync with 2020/04/13 v3.1n END
2153 }%
2154 \fi % --- for >= 2020-10-01 END
2155 \fi %</2020-02-02|2020-10-01|. >

```

\kanjiseriessdefault \kanjiseriessdefault が pldefs.ltx または pldefs.cfg で定義された後に、その末尾に \@empty を追加します。これは展開時に消滅しますが、文書のプリアンブルで別の値に変更されたかどうか検知できるようになります。

```

2156 \ifnum\pltx@newhook@avail>\z@ % --- for >= 2020-10-01 BEGIN
2157 \def\code@after@pldefs{%
2158 \expandafter\def\expandafter\kanjiseriessdefault
2159 \expandafter{\kanjiseriessdefault\@empty}
2160 \let\kanjiseriessdefault@kernel\kanjiseriessdefault}
2161 \fi % --- for >= 2020-10-01 END

```

\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。

```

2162 \ifx\prepare@family@series@update@kanji\@undefined % old
2163 \DeclareRobustCommand\mcfamily
2164 {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
2165 \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
2166 \DeclareRobustCommand\gtfamily
2167 {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
2168 \kanjifamily\gtdefault\selectfont}
2169 \else % 2020-02-02
2170 \DeclareRobustCommand\mcfamily
2171 {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
2172 \prepare@family@series@update@kanji{mc}\mcdefault\selectfont}
2173 \DeclareRobustCommand\gtfamily
2174 {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
2175 \prepare@family@series@update@kanji{gt}\gtdefault\selectfont}
2176 \fi
2177 </plcore | platexrelease>

```

\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 で定義されている \textrm などに対応します。

```

2178 <*plcore>
2179 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
2180 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
2181 </plcore>

```

後回しにしていた他のバージョンへの対処です。ここで新 NFSS 対応コードが完了しますので、`\catcode` トリックを元に戻します。

```

2182 (*plcore | platexrelease)
2183 %%
2184 \ifnum\pltx@latex@level>0\relax      % 2020-02-02
2185 %
2186 \ifnum\pltx@latex@level<3\relax      % 2020-02-02 patch level 0--2 (no flags)
2187 \DeclareRobustCommand\romanseries[1]{\merge@font@series{#1}}
2188 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\merge@kanji@series{#1}}
2189 \DeclareRobustCommand\fontseries[1]{\kanjiseries{#1}\romanseries{#1}}
2190 \DeclareRobustCommand\romanseriesforce[1]{\edef\f@series{#1}}
2191 \DeclareRobustCommand\kanjiseriesforce[1]{\edef\k@series{#1}}
2192 \DeclareRobustCommand\fontseriesforce[1]{\kanjiseriesforce{#1}\romanseriesforce{#1}}
2193 \fi
2194 %
2195 \ifnum\pltx@latex@level=1\relax      % 2020-02-02 patch level 0 (\@reserveda)
2196 \def\merge@kanji@series@#1#2#3\@nil{%
2197   \def\@reserveda{#3}%
2198   \ifx\@reserveda\@empty
2199     \set@target@series@kanji{#2}%
2200   \else
2201     \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2202     \maybe@load@fontshape@endgroup
2203     \edef\@reserveda{\k@encoding /\k@family /#1/\k@shape}%
2204     \ifcsname \@reserveda \endcsname
2205       \set@target@series@kanji{#1}%
2206     \else
2207       \ifcsname \k@encoding /\k@family /#2/\k@shape \endcsname
2208         \set@target@series@kanji{#2}%
2209         {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2210       \else
2211         \set@target@series@kanji{#3}%
2212         {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2213       \fi
2214     \fi
2215   \fi
2216 }
2217 \def\merge@kanji@shape@#1#2#3\@nil{%
2218   \def\@reserveda{#3}%
2219   \ifx\@reserveda\@empty
2220     \edef\k@shape{#2}%
2221   \else
2222     \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2223     \maybe@load@fontshape@endgroup
2224     \edef\@reserveda{\k@encoding /\k@family /\k@series/#1}%
2225     \ifcsname \@reserveda \endcsname
2226       \edef\k@shape{#1}%
2227     \else
2228       \ifcsname \k@encoding /\k@family /\k@series/#2 \endcsname

```

```

2229         \edef\k@shape{#2}%
2230         {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2231     \else
2232         \edef\k@shape{#3}%
2233         {\let\curr@fontshape\curr@kfontshape\@font@shape@subst@warning}%
2234     \fi
2235 \fi
2236 \fi
2237 }
2238 \fi
2239 %
2240 \ifnum\pltx@latex@level<4\relax      % 2020-02-02 patch level 0--4 (drop m)
2241 \def\set@target@series@kanji#1{%
2242     \edef\k@series{#1}%
2243     \edef\k@series{\expandafter\series@drop@one@m\k@series mm\series@drop@one@m}%
2244 }
2245 \else\ifnum\pltx@latex@level=4\relax % 2020-02-02 patch level 5 (old syntax)
2246 \def\set@target@series@kanji#1{%
2247     \edef\k@series{#1}%
2248     \expandafter\series@maybe@drop@one@m\expandafter{\k@series}\k@series
2249 }
2250 \fi\fi
2251 %
2252 \ifnum\pltx@latex@level<5\relax      % 2020-02-02 patch level 0--5
2253 \def\prepare@family@series@update#1#2{%
2254 ~\if@forced@series
2255 <+debug> \series@change@debug{No series preparation (forced \f@series)\on@line}%
2256 ~ \romanfamily#2% % changed \fontfamily -> \romanfamily
2257 ~\else
2258 <+debug> \series@change@debug{Preparing for switching to #1 (#2)\on@line}%
2259     \expand@font@defaults
2260     \let\target@series@value\@empty
2261     \def\target@meta@family@value{#1}%
2262 ~ \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\f@family}%
2263     \let\@elt@update@series@target@value
2264         \@meta@family@list
2265 ~ \@elt{??}%
2266     \let\@elt\relax
2267     \romanfamily#2% % changed \fontfamily -> \romanfamily
2268     \ifx\target@series@value\@empty
2269 <+debug> \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2270     \else
2271         \ifx \f@series\target@series@value
2272 <+debug> \series@change@debug{Target series unchanged:
2273 <+debug> \f@series \space = \target@series@value}%
2274         \else
2275             \maybe@load@fontshape
2276 <+debug> \series@change@debug{Target series:
2277 <+debug> \f@series \space -> \target@series@value}%
2278             \let\f@series\target@series@value

```

```

2279     \fi
2280     \fi
2281 ~\fi
2282 }
2283 \def\prepare@family@series@update@kanji#1#2{%
2284 ~\if@forced@series
2285 <+debug> \series@change@debug{No series preparation (forced \k@series)\on@line}%
2286 ~ \kanjifamily#2%
2287 ~\else
2288 <+debug> \series@change@debug{Preparing for switching to #1 (#2)\on@line}%
2289     \expand@font@defaults
2290     \let\target@series@value\@empty
2291     \def\target@meta@family@value{#1}%
2292 ~ \expandafter\edef\csname ??def@ult\endcsname{\k@family}%
2293     \let\@elt@update@series@target@value@kanji
2294         \@meta@family@list@kanji
2295 ~     \@elt{??}%
2296     \let\@elt\relax
2297     \kanjifamily#2%
2298     \ifx\target@series@value\@empty
2299 <+debug> \series@change@debug{Target series still empty ...}%
2300     \else
2301         \ifx \k@series\target@series@value
2302 <+debug> \series@change@debug{Target series unchanged:
2303 <+debug> \k@series \space = \target@series@value}%
2304     \else
2305         \begingroup\let\f@encoding\k@encoding\let\f@family\k@family
2306         \maybe@load@fontshape@endgroup
2307 <+debug> \series@change@debug{Target series:
2308 <+debug> \k@series \space -> \target@series@value}%
2309         \let\k@series\target@series@value
2310     \fi
2311     \fi
2312 ~\fi
2313 }
2314 \def\@meta@family@list@kanji{\@elt{mc}\@elt{gt}}
2315 \def@update@series@target@value@kanji#1{%
2316     \def\reserved@a{#1}%
2317     \ifx\target@meta@family@value\reserved@a % rm -> rm do nothing
2318     \else
2319 <+debug> \series@change@debug{Trying to match #1: \csname#1def@ult\endcsname
2320 <+debug> \space = \k@family\space ?}%
2321     \expandafter\ifx\csname#1def@ult\endcsname\k@family
2322         \let\@elt\@gobble
2323         \expandafter\let\expandafter\reserved@b
2324             \csname mdseries@\target@meta@family@value\endcsname
2325         \expandafter\let\expandafter\reserved@c
2326             \csname bfseries@\target@meta@family@value\endcsname
2327 <+debug> \series@change@debug{Targets for mdseries and bfseries:
2328 <+debug> \reserved@b\space and \reserved@c}%

```

```

2329 \expandafter\ifx\csname mdseries@#1\endcsname\k@series
2330 <+debug> \series@change@debug{mdseries@#1 matched -> \reserved@b}%
2331 \let\target@series@value\reserved@b
2332 \else\expandafter\ifx\csname bfseries@#1\endcsname\k@series
2333 <+debug> \series@change@debug{bfseries@#1 matched -> \reserved@c}%
2334 \let\target@series@value\reserved@c
2335 \else\ifx\k@series\mddef@ult \let\target@series@value\reserved@b
2336 <+debug> \series@change@debug{mddef@ult matched -> \reserved@b}%
2337 \else\ifx\k@series\bfdef@ult \let\target@series@value\reserved@c
2338 <+debug> \series@change@debug{bfdef@ult matched -> \reserved@c}%
2339 \fi\fi\fi\fi
2340 \fi
2341 \fi
2342 }
2343 \fi
2344 %
2345 \fi
2346 %%
2347 \plt@reset@catcode@trick
2348 </plcore|latexrelease>

```

`\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 2349 <*plcore>
\process@table 2350 \let\romanprocess@table\process@table
2351 \def\kanjiprocess@table{%
2352 \kanjiencoding\kanjiencodingdefault
2353 \edef\k@family{\kanjifamilydefault}%
2354 \edef\k@series{\kanjiseriessdefault}%
2355 \edef\k@shape{\kanjishapedefault}%
2356 }
2357 \def\process@table{%
2358 \romanprocess@table
2359 \kanjiprocess@table
2360 }
2361 \@onlypreamble\romanprocess@table
2362 \@onlypreamble\kanjiprocess@table
2363 </plcore>

```

### 7.3 強調書体

`\em` 従来は `\em`, `\emph` で和文フォントの切り替えは行っていませんでしたが、和文フォントも `\gtfamily` に切り替えるようにしました。

`\eminnershape` [p<sub>LaTeX</sub> 2<sub>ε</sub> 2016/04/17] <sub>LaTeX</sub> <2015/01/01>で追加された `\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。

[p<sub>LaTeX</sub> 2<sub>ε</sub> 2020-02-02] <sub>LaTeX</sub> <2020-02-02>で追加された `\DeclareEmphSequence`

をサポートしました。

```

2364 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2020/02/02}{\DeclareEmphSequence}
2365 <latexrelease>                                     {Nested emph}%
2366 <*plcore | latexrelease>
2367 \ifx\DeclareEmphSequence\@undefined % old
2368 \DeclareRobustCommand\em
2369     {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2370         \emminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
2371 \else
2372 \DeclareRobustCommand\em{%           % 2020-02-02
2373     \@nomath\em
2374     \ifx\emfontdeclare@clist\@empty
2375         \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2376             \emminnershape \else \gtfamily \itshape \fi
2377         \else
2378             \edef\em@currfont{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
2379             \expandafter\do\emfont@update\emfontdeclare@clist\do\emfont@update
2380         \fi
2381     }
2382 \fi
2383 \def\emminnershape{\mcfamily \upshape}%
2384 </plcore | latexrelease>
2385 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2386 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\DeclareEmphSequence}
2387 <latexrelease>                                     {Support \emminnershape}%
2388 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\em
2389 <latexrelease>     {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2390 <latexrelease>                                     \emminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
2391 <latexrelease>\def\emminnershape{\mcfamily \upshape}%
2392 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2393 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2015/01/01}{\DeclareEmphSequence}
2394 <latexrelease>                                     {Non-supported \emminnershape}%
2395 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\em
2396 <latexrelease>     {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2397 <latexrelease>                                     \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
2398 <latexrelease>\def\emminnershape{\upshape}% defined by LaTeX, but not used by pLaTeX
2399 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2400 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\DeclareEmphSequence}
2401 <latexrelease>                                     {ASCII Corporation original}%
2402 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\em
2403 <latexrelease>     {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
2404 <latexrelease>                                     \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
2405 <latexrelease>\let\emminnershape\@undefined
2406 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## 7.4 下線マクロ

`\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。  
 コミュニティ版では縦数式ディレクションでベースライン補正量が変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従するようにしています。

```

2407 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\textunderscore}
2408 <latexrelease>          {Baseline shift for \textunderscore}%
2409 <*plcore | latexrelease>
2410 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
2411   \leavevmode\kern.06em
2412   \raise-\iftdir\ifmdir\ybaselineshift
2413     \else\tbaselineshift\fi
2414     \else\ybaselineshift\fi
2415   \vbox{\hrule\@width.3em}}
2416 </plcore | latexrelease>
2417 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2418 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\textunderscore}
2419 <latexrelease>          {ASCII Corporation original}%
2420 <latexrelease>\DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
2421   \leavevmode\kern.06em
2422   \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
2423   \vbox{\hrule\@width.3em}}
2424 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## 7.5 合成文字

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のカーネルのコードをそのまま使うと、p<sub>T</sub>E<sub>X</sub> のベースライン補正量がゼロでないときに合成文字がおかしくなっていたため、対策します。

`\pltx@saved@oalign` `\b{...}`, `\c{...}`, `\d{...}`, `\k{...}`などの合成文字を修正するため、`ltplain.dtx` の`\oalign`を上書きします。

```

2425 <latexrelease>%\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@saved@oalign}
2426 <latexrelease>%    {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
2427 <*plcore | latexrelease>

```

まず、元の L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X のコードをコピーしたものです。接頭辞 `\pltx@saved...` を付けておきます。

```

2428 \def\pltx@saved@oalign#1{\leavevmode\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
2429   \ialign{##\crrc#1\crrc}}}%
2430 </plcore | latexrelease>
2431 <latexrelease>%\plEndIncludeInRelease

```

`\pltx@oalign` 次に、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の新しいコードです。

```

2432 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\pltx@oalign}
2433 <latexrelease>          {Fix for non-zero baselineshift}%
2434 <*plcore | latexrelease>
2435 \def\pltx@oalign#1{\ifmmode

```



```

2436 \leavevmode\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
2437 \ialign{##\crr#1\crr}}}%
2438 \else
2439 \iftdir\ybaselineshift\tbaselineshift\fi
2440 \m@th$\hbox{\vtop{\baselineskip\z@skip \lineskip.25ex%
2441 \ialign{##\crr#1\crr}}}%$%
2442 \fi}
2443 </plcore | latexrelease>
2444 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2445 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\plt@oalign}
2446 <latexrelease> {Fix for non-zero baselineshift}%
2447 <latexrelease>\let\plt@oalign\@undefined
2448 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\plt@sav@ltx@sh@ft` `\b{...}`と`\d{...}`の合成文字を修正するため、`ltpain.dtx`の`\ltx@sh@ft`を上書きします。

```

2449 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\plt@sav@ltx@sh@ft}
2450 <latexrelease>% {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
2451 <*plcore | latexrelease>

```

まず、元の $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$ のコードをコピーしたものです。接頭辞`\plt@sav@ltx@sh@ft`を付けておきます。

```

2452 \def\plt@sav@ltx@sh@ft #1{%
2453 \dimen@ #1%
2454 \kern \strip@pt
2455 \fontdimen1\font \dimen@
2456 } % kern by #1 times the current slant
2457 </plcore | latexrelease>
2458 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\plt@ltx@sh@ft` 次に、 $\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$ の新しいコードです。

```

2459 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\plt@ltx@sh@ft}
2460 <latexrelease> {Fix for non-zero baselineshift}%
2461 <*plcore | latexrelease>
2462 \def\plt@ltx@sh@ft #1{%
2463 \ybaselineshift\z@
2464 \dimen@ #1%
2465 \kern \strip@pt
2466 \fontdimen1\font \dimen@
2467 } % kern by #1 times the current slant
2468 </plcore | latexrelease>
2469 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2470 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\plt@ltx@sh@ft}
2471 <latexrelease> {Fix for non-zero baselineshift}%
2472 <latexrelease>\let\plt@ltx@sh@ft\@undefined
2473 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\g@tlastchart@`  $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  Live 2015 で追加された`\lastnodechar`を利用して、「直前の文字」の符号位

置を得るコードです。\\lastnodechar が未定義の場合は -1 が返ります。

```

2474 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
2475 <platexrelease>                {Added \g@tlastchart@}%
2476 <*plcore | platexrelease>
2477 \def\g@tlastchart@#1{#1\ifx\lastnodechar\undefined\m@ne\else\lastnodechar\fi}
2478 </plcore | platexrelease>
2479 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
2480 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\g@tlastchart@}
2481 <platexrelease>                {Added \g@tlastchart@}%
2482 <platexrelease>\let\g@tlastchart@\undefined
2483 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\pltx@isletter` 第一引数のマクロ (#1) の置換テキストが、カテゴリコード 11 か 12 の文字トークン 1 文字であった場合に第二引数の内容に展開され、そうでない場合は第三引数の内容に展開されます。

```

2484 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\pltx@isletter}
2485 <platexrelease>                {Support PD1 encoding}%
2486 <*plcore | platexrelease>
2487 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
2488 \let\pltx@scanstop\relax
2489 \long\def\pltx@cond#1\fi{%
2490   #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
2491 \def\pltx@pdfencA{PD1}
2492 \def\pltx@composite@chkenc{%
2493   \ifx\pltx@pdfencA\f@encoding
2494     \expandafter\@firstoftwo
2495   \else
2496     \expandafter\@secondoftwo
2497   \fi}
2498 \long\def\pltx@isletter#1{%
2499   \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
2500 \long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
2501   \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
2502   {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop}{#1\pltx@mark}}
2503 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#1{%
2504   \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
2505   {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
2506 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
2507 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
2508   \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
2509     \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#2\fi\ifcat=\noexpand#2\fi>\z@}\fi
2510     {\@firstoftwo}{\pltx@composite@chkenc}%
2511   }\pltx@composite@chkenc}}
2512 </plcore | platexrelease>
2513 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
2514 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\pltx@isletter}
2515 <platexrelease>                {Added \pltx@isletter}%
2516 <platexrelease>\def\pltx@mark{\pltx@mark@}
2517 <platexrelease>\let\pltx@scanstop\relax

```

```

2518 <latexrelease>\long\def\pltx@cond#1\fi{%
2519 <latexrelease> #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}
2520 <latexrelease>\long\def\pltx@isletter#1{%
2521 <latexrelease> \expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
2522 <latexrelease>\long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
2523 <latexrelease> \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
2524 <latexrelease> {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop}\#1\pltx@mark}}
2525 <latexrelease>\long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop{%
2526 <latexrelease> \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
2527 <latexrelease> {\pltx@isletter@iii}\pltx@isletter@iv}}
2528 <latexrelease>\long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
2529 <latexrelease>\long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
2530 <latexrelease> \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
2531 <latexrelease> \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
2532 <latexrelease> {\@firstoftwo}\@secondoftwo}%
2533 <latexrelease> }\@secondoftwo}}
2534 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2535 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@isletter}
2536 <latexrelease> {Added \pltx@isletter}%
2537 <latexrelease>\let\pltx@isletter\undefined
2538 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\@text@composite` 合成文字の内部命令です。v1.6a で誤って L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の定義を上書きしてしまいましたが、v1.6c で外しました。

```

2539 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\@text@composite}
2540 <latexrelease> {Fix for non-zero baselineshift (revert)}%
2541 <latexrelease>\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
2542 <latexrelease> \expandafter\@text@composite@x
2543 <latexrelease> \csname\string#1-\string#2\endcsname}
2544 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2545 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
2546 <latexrelease> {Fix for non-zero baselineshift (wrong)}%
2547 <latexrelease>\def\@text@composite#1#2#3{%
2548 <latexrelease> \begingroup
2549 <latexrelease> \setbox\z@=\hbox\bgroup%
2550 <latexrelease> \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
2551 <latexrelease> \expandafter\@text@composite@x
2552 <latexrelease> \csname\string#1-\string#2\endcsname}
2553 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
2554 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite}
2555 <latexrelease> {LaTeX2e original}%
2556 <latexrelease>\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
2557 <latexrelease> \expandafter\@text@composite@x
2558 <latexrelease> \csname\string#1-\string#2\endcsname}
2559 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\pltx@saved@text@composite@x` 合成文字の内部命令 `\@text@composite@x` のために、2 通りの定義を準備します。

```

2560 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@saved@text@composite@x}
2561 <latexrelease> {Special case! (This block is required for any emulation date)}%

```

```
2562 <*plcore | latexrelease>
```

まず、元の L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X のコードをコピーしたものです。接頭辞 `\pltx@saved...` を付けておきます。

```
2563 \def\pltx@saved@text@composite@x#1{%
2564   \ifx#1\relax
2565     \expandafter\@secondoftwo
2566   \else
2567     \expandafter\@firstoftwo
2568   \fi
2569   #1}
2570 </plcore | latexrelease>
2571 <latexrelease>%\plEndIncludeInRelease
```

`\pltx@text@composite@x` 次に、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の新しいコードです。`\g@tlastchart@`と `\pltx@isletter` を使います。

```
2572 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\pltx@text@composite@x}
2573 <latexrelease>          {Fix for non-zero baselineshift}%
2574 <*plcore | latexrelease>
2575 \def\pltx@text@composite@x#1#2{%
2576   \ifx#1\relax
2577     #2%
2578   \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
2579     \begingroup
```

`#1` を実際に組んでみて、符号位置の取得を試みます。結果は `\@tempcntb` に保存されます。取得に失敗した場合は `-1` です。

```
2580   \setbox\z@\hbox\bgroup
2581     \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
2582     #1%
2583     \g@tlastchart@\@tempcntb
2584     \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
2585     \aftergroup\pltx@composite@temp
2586   \egroup
```

アクセントが付く「本体の文字」が欧文文字と推測される場合には、一旦数式モードに入ることによって `\xkanjiskip` が前後に入るようにします。ここでは、取得に失敗した場合も欧文文字であると仮定しています。また、符号位置の取得に成功していた場合は、その `\xspcode` の状態に応じて、数式モードの前後に `\null` を補って `\xkanjiskip` の挿入を抑制します。

```
2587   \ifnum\@tempcntb<\ccclvi
2588     \ifnum\@tempcntb>\m@ne
2589       \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\null\fi
2590     \fi
2591     \begingroup\m@th$%
2592     \ifx\textbaselineshiftfactor\undefined\else
2593       \textbaselineshiftfactor\z@\fi
```

```

2594      \box\z@
2595      $\endgroup
2596      \ifnum\@tempcntb>\m@ne
2597      \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\null\fi
2598      \fi

```

アクセントが付く「本体の文字」が和文文字と推測される場合には、ベースライン補正を行わずに出力します。

```

2599      \else
2600      {\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@#1}%
2601      \fi
2602      \endgroup}%
2603      \fi
2604 }
2605 </plcore | platexrelease>
2606 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
2607 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\pltx@text@composite@x}
2608 <platexrelease>      {Fix for non-zero baselineshift}%
2609 <platexrelease>\def\pltx@text@composite@x#1#2{%
2610 <platexrelease>  \ifx#1\relax
2611 <platexrelease>    #2%
2612 <platexrelease>  \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
2613 <platexrelease>    \begingroup
2614 <platexrelease>    \setbox\z@\hbox\bgroup%
2615 <platexrelease>    \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
2616 <platexrelease>    #1%
2617 <platexrelease>    \g@tlastchart@\@tempcntb
2618 <platexrelease>    \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
2619 <platexrelease>    \aftergroup\pltx@composite@temp
2620 <platexrelease>  \egroup
2621 <platexrelease>  \ifnum\@tempcntb<\z@
2622 <platexrelease>    \@tempdima=\iftdir
2623 <platexrelease>      \ifmdir
2624 <platexrelease>        \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
2625 <platexrelease>      \else
2626 <platexrelease>        \tbaselineshift
2627 <platexrelease>      \fi
2628 <platexrelease>    \else
2629 <platexrelease>      \ybaselineshift
2630 <platexrelease>    \fi
2631 <platexrelease>    \@tempcntb=\@cclvi
2632 <platexrelease>  \else\@tempdima=\z@
2633 <platexrelease>  \fi
2634 <platexrelease>  \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
2635 <platexrelease>    \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
2636 <platexrelease>      \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
2637 <platexrelease>    \fi\fi
2638 <platexrelease>    \begingroup\mathsurround\z@$%
2639 <platexrelease>    \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
2640 <platexrelease>      \textbaselineshiftfactor\z@\fi

```

```

2641 <latexrelease> \box\z@
2642 <latexrelease> $\endgroup%
2643 <latexrelease> \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@ccclvi
2644 <latexrelease> \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
2645 <latexrelease> \fi\fi
2646 <latexrelease> \else
2647 <latexrelease> \ifdim\@tempdima=\z@\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@#1}%
2648 <latexrelease> \else\leavevmode\lower\@tempdima\box\z@\fi
2649 <latexrelease> \fi
2650 <latexrelease> \endgroup}%
2651 <latexrelease> \fi
2652 <latexrelease> }
2653 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
2654 <latexrelease> \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\pltx@text@composite@x}
2655 <latexrelease> {Fix for non-zero baselineshift}%
2656 <latexrelease> \def\pltx@text@composite@x#1#2{%
2657 <latexrelease> \ifx#1\relax
2658 <latexrelease> \expandafter\@secondoftwo
2659 <latexrelease> \else
2660 <latexrelease> \expandafter\@firstoftwo
2661 <latexrelease> \fi
2662 <latexrelease> #1{#2}\egroup
2663 <latexrelease> \leavevmode
2664 <latexrelease> \expandafter\lower
2665 <latexrelease> \iftdir
2666 <latexrelease> \ifmdir
2667 <latexrelease> \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
2668 <latexrelease> \else
2669 <latexrelease> \tbaselineshift
2670 <latexrelease> \fi
2671 <latexrelease> \else
2672 <latexrelease> \ybaselineshift
2673 <latexrelease> \fi
2674 <latexrelease> \box\z@
2675 <latexrelease> \endgroup}
2676 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
2677 <latexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@text@composite@x}
2678 <latexrelease> {Fix for non-zero baselineshift}%
2679 <latexrelease> \let\pltx@text@composite@x\@undefined
2680 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease

```

`\fixcompositeaccent` 上記 2 通りの定義のうち、本当は p $\text{\LaTeX}$  の定義を用いたのですが、想定外の  
`\nofixcompositeaccent` エラーが発生するのを防ぐため、デフォルトでは  $\text{\LaTeX}$  の定義のままとしておき  
`\@text@composite@x` ます。そして、`\fixcompositeaccent` が有効な時だけ p $\text{\LaTeX}$  の定義を用います。  
`\nofixcompositeaccent` はこの否定です。

```

2681 <latexrelease> %\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite@x}
2682 <latexrelease> % {Special case! (This block is required for any emulation date)}%
2683 <latexrelease> \*plcore | latexrelease

```

```

2684 \DeclareRobustCommand\fixcompositeaccent{%
2685   \let\oalign\pltx@oalign
2686   \let\ltx@sh@ft\pltx@ltx@sh@ft
2687   \let\@text@composite@x\pltx@text@composite@x
2688 }
2689 \DeclareRobustCommand\nofixcompositeaccent{%
2690   \let\oalign\pltx@samed@oalign
2691   \let\ltx@sh@ft\pltx@samed@ltx@sh@ft
2692   \let\@text@composite@x\pltx@samed@text@composite@x
2693 }
2694 \nofixcompositeaccent
2695 \plcore | platexrelease)
2696 \platexrelease%\plEndIncludeInRelease

```

\@text@composite@x エミュレーション専用のコードです。

```

2697 \platexrelease\plIncludeInRelease{2018/07/28}{\fixcompositeaccent}
2698 \platexrelease           {Fix for non-zero baselineshift}%
2699 \platexrelease\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (conditional default)
2700 \platexrelease)% other commands are actually defined for pLaTeX2e 2018-07-28
2701 \platexrelease\plEndIncludeInRelease
2702 \platexrelease\plIncludeInRelease{2016/07/01}{\fixcompositeaccent}
2703 \platexrelease           {Fix for non-zero baselineshift}%
2704 \platexrelease\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (always)
2705 \platexrelease\let\fixcompositeaccent\@undefined
2706 \platexrelease\let\nofixcompositeaccent\@undefined
2707 \platexrelease\let\pltx@samed@oalign\@undefined
2708 \platexrelease\let\pltx@oalign\@undefined
2709 \platexrelease\let\pltx@samed@ltx@sh@ft\@undefined
2710 \platexrelease\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
2711 \platexrelease\let\pltx@samed@text@composite@x\@undefined
2712 \platexrelease\let\pltx@text@composite@x\@undefined
2713 \platexrelease\plEndIncludeInRelease
2714 \platexrelease\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\fixcompositeaccent}
2715 \platexrelease           {Fix for non-zero baselineshift}%
2716 \platexrelease\fixcompositeaccent % force pLaTeX definition (always)
2717 \platexrelease\let\oalign\pltx@samed@oalign % no fix at that time
2718 \platexrelease\let\ltx@sh@ft\pltx@samed@ltx@sh@ft % no fix at that time
2719 \platexrelease\let\fixcompositeaccent\@undefined
2720 \platexrelease\let\nofixcompositeaccent\@undefined
2721 \platexrelease\let\pltx@samed@oalign\@undefined
2722 \platexrelease\let\pltx@oalign\@undefined
2723 \platexrelease\let\pltx@samed@ltx@sh@ft\@undefined
2724 \platexrelease\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
2725 \platexrelease\let\pltx@samed@text@composite@x\@undefined
2726 \platexrelease\let\pltx@text@composite@x\@undefined
2727 \platexrelease\plEndIncludeInRelease
2728 \platexrelease\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\fixcompositeaccent}
2729 \platexrelease           {Fix for non-zero baselineshift}%
2730 \platexrelease\nofixcompositeaccent % force LaTeX original (always)

```

```

2731 <platexrelease>\let\fixcompositeaccent\@undefined
2732 <platexrelease>\let\nofixcompositeaccent\@undefined
2733 <platexrelease>\let\pltx@saved@oalign\@undefined
2734 <platexrelease>\let\pltx@oalign\@undefined
2735 <platexrelease>\let\pltx@saved@ltx@sh@ft\@undefined
2736 <platexrelease>\let\pltx@ltx@sh@ft\@undefined
2737 <platexrelease>\let\pltx@saved@text@composite@x\@undefined
2738 <platexrelease>\let\pltx@text@composite@x\@undefined
2739 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## 7.6 イタリアック補正と \xkanjiskip

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

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

1. 「欧文文字 → \ /」の場合には \ / を無視する（つまり後に \xkanjiskip 挿入可能）
2. 「和文文字 → \ /」の場合にはこの後に \xkanjiskip は挿入できない

という挙動になっていました。p3.2（2010 年）の修正で

- \xkanjiskip 挿入時にはいかなる場合も \ / を無視する

という挙動に変更されました。pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X カーネルの \check@nocorr@ の修正は、p3.1.11 以前の 2. への対処でしたが、これは「\text...{} の左への \ / 挿入」を無効化しているので、\textit{f}\textup{a} で本来入るべきイタリアック補正が入りませんでした。p3.2 以降では pTeX の \xkanjiskip 対策が不要になっていますので、コミュニティ版では削除しました。

```

2740 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\check@nocorr@}
2741 <platexrelease>          {Italic correction before \textt...}%
2742 <platexrelease>\def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
2743 <platexrelease>  \let \check@icl \maybe@ic
2744 <platexrelease>  \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
2745 <platexrelease>  \def \reserved@a {\nocorr}%
2746 <platexrelease>  \def \reserved@b {#1}%
2747 <platexrelease>  \def \reserved@c {#3}%
2748 <platexrelease>  \ifx \reserved@a \reserved@b
2749 <platexrelease>    \ifx \reserved@c \@empty
2750 <platexrelease>    \let \check@icl \@empty
2751 <platexrelease>  \else

```

<sup>2</sup>和文のイタリアック補正用 kern が、通常の explicit な (\kern による) kern と同じ扱いを受けていたため。



```

2752 <platexrelease> \let \check@icl \@empty
2753 <platexrelease> \let \check@icr \@empty
2754 <platexrelease> \fi
2755 <platexrelease> \else
2756 <platexrelease> \ifx \reserved@c \@empty
2757 <platexrelease> \else
2758 <platexrelease> \let \check@icr \@empty
2759 <platexrelease> \fi
2760 <platexrelease> \fi
2761 <platexrelease> }
2762 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease
2763 <platexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\check@nocorr@}
2764 <platexrelease> {ASCII Corporation original}%
2765 <platexrelease> \def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
2766 <platexrelease> \let \check@icl \relax % changed from \maybe@ic
2767 <platexrelease> \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
2768 <platexrelease> \def \reserved@a {\nocorr}%
2769 <platexrelease> \def \reserved@b {#1}%
2770 <platexrelease> \def \reserved@c {#3}%
2771 <platexrelease> \ifx \reserved@a \reserved@b
2772 <platexrelease> \ifx \reserved@c \@empty
2773 <platexrelease> \let \check@icl \@empty
2774 <platexrelease> \else
2775 <platexrelease> \let \check@icl \@empty
2776 <platexrelease> \let \check@icr \@empty
2777 <platexrelease> \fi
2778 <platexrelease> \else
2779 <platexrelease> \ifx \reserved@c \@empty
2780 <platexrelease> \else
2781 <platexrelease> \let \check@icr \@empty
2782 <platexrelease> \fi
2783 <platexrelease> \fi
2784 <platexrelease> }
2785 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease

```

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

2014 年の pTeX の \inhibitglue のバグ修正に伴い、\inhibitglue が垂直モードでは効かなくなりました。LaTeX では垂直モードと水平モードの区別が隠されていますので、pLaTeX の追加命令である \< は段落頭でも効くように修正します。

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

```

2786 <platexrelease> \plIncludeInRelease{2017/10/28}{\<}
2787 <platexrelease> {\inhibitglue in vertical mode}%
2788 <*plcore | platexrelease>
2789 \ifx\protected\@undefined
2790 \def\<{\inhibitglue}

```

```

2791 \else
2792 \protected\def\<\ifvmode\leavevmode\fi\inhibitglue}
2793 \fi
2794 \</plcore | platexrelease>
2795 \<platexrelease>\plEndIncludeInRelease
2796 \<platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}\<
2797 \<platexrelease> {ASCII Corporation original}%
2798 \<platexrelease>\def\<\inhibitglue}
2799 \<platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## 7.7 デフォルト設定ファイルの読み込み

デフォルト設定ファイル `pldefs.ltx` は、もともと `plcore.ltx` の途中で読み込んでいましたが、2018 年以降の新しいコミュニティ版 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では `platex.ltx` から読み込むことにしました。実際の中身については、第 8 節を参照してください。

## 8 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、別ファイルにしています。

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。

```

2800 \<*pldefs>
2801 \ProvidesFile{pldefs.ltx}
2802 [2021/01/10 v1.7k pLATEX Kernel (Default settings)]
2803 \</pldefs>

```

### 8.1 テキストフォント

テキストフォントのための属性やエラー書体などの宣言です。pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X のデフォルトの横組エンコードは JY1、縦組エンコードは JT1 とします。縦横エンコード共通：

```

2804 \<*pldefs>
2805 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
2806 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{n}{10}
2807 \kanjifamily{mc}
2808 \def\k@series{m} % \kanjiseriess{m}
2809 \def\k@shape{n} % \kanjishape{n}
2810 \fontsize{10}{10}

```

横組エンコード：

```
2811 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{-}{-}
2812 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
```

縦組エンコード：

```
2813 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{-}{-}
2814 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
```

縦横のエンコーディングのセット化：

```
2815 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}
```

フォント属性のデフォルト値: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2019-10-01 までは `\shapedefault` は `\updefault` でしたが、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-02-02 で `\updefault` が “n” から “up” へと修正されたことに伴い、`\shapedefault` は明示的に “n” に設定されました。

```
2816 \newcommand\mcdefault{mc}
2817 \newcommand\gtdefault{gt}
2818 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
2819 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
2820 \newcommand\kanjiseriessdefault{\mddefault}
2821 \newcommand\kanjishapedefault{n}% formerly \updefault
```

和文エンコードの指定：

```
2822 \kanjiencoding{JY1}
```

フォント定義：これらの具体的な内容は第 9 節を参照してください。

```
2823 \input{jj1mc.fd}
2824 \input{jj1gt.fd}
2825 \input{jt1mc.fd}
2826 \input{jt1gt.fd}
```

フォントを有効にします。

```
2827 \fontencoding{JT1}\selectfont
2828 \fontencoding{JY1}\selectfont
```

## 8.2 プリロードフォント

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

```
2829 <*xpt>
2830 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
2831 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
2832 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
2833 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
2834 </xpt>
2835 <*xipt>
2836 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
2837 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
```

```

2838 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
2839 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
2840 \xipt
2841 \*xipt
2842 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2843 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2844 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2845 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
2846 \xipt
2847 \ori
2848 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}
2849         {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2850 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}
2851         {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2852 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}
2853         {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2854 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}
2855         {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
2856 \ori

```

### 8.3 組版パラメータ

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

```

2857 \InputIfFileExists{kinsoku.tex}%
2858 {\message{Loading kinsoku patterns for japanese.}}
2859 {\errhelp{The configuration for kinsoku is incorrectly installed.^^J%
2860         If you don't understand this error message you need
2861         to seek^^Jexpert advice.}%
2862 \errmessage{OOPS! I can't find any kinsoku patterns for japanese^^J%
2863 \space Think of getting some or the
2864 \space latex2e 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。`\noautospaceing`で、挿入を中止することができます。デフォルトは`\autospaceing`です。

```

2865 \kanjiskip=0pt plus .4pt minus .5pt
2866 \autospaceing

```

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

```

2867 \xkanjiskip=.25zw plus1pt minus1pt
2868 \autoxspaceing

```

`\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。

```
2869 \jcharwidowpenalty=500
```

ここまでが、pldefs.ltx の内容です。

```
2870 \end{pldefs}
```

## 9 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、 $\text{\LaTeX}$  のフォント属性を  $\text{\TeX}$  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。

```
2871 \JYlmc\ProvidesFile{jy1mc.fd}
2872 \JYlgt\ProvidesFile{jy1gt.fd}
2873 \JTlmc\ProvidesFile{jt1mc.fd}
2874 \JTlgt\ProvidesFile{jt1gt.fd}
2875 \JYlmc, \JYlgt, \JTlmc, \JTlgt [2018/07/03 v1.6q KANJI font defines]
```

横組用、縦組用ともに、明朝体のシリーズ bx がゴシック体となるように宣言しています。また、シリーズ b は同じ書体の bx と等価になるように宣言します。

p $\text{\LaTeX}$  では従属書体に OT1 エンコーディングを指定しています。また、要求サイズ（指定されたフォントサイズ）が 10pt のとき、全角幅の実寸が 9.62216pt となるようにしますので、和文スケール値（1zw ÷ 要求サイズ）は 9.62216pt/10pt = 0.962216 です。min10 系のメトリックは全角幅が 9.62216pt でデザインされているので、これを 1 倍で読み込みます。

```
2876 \*JYlmc
2877 \DeclareKanjiFamily{JY1}{mc}{}
2878 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{OT1}{cmr}{m}{}
2879 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{bx}{OT1}{cmr}{bx}{}
2880 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*min
2881 <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> min10
2882 <-> min10
2883 }{}
2884 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2885 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{b}{n}{<->ssub*mc/bx/n}{}
2886 \end{JYlmc}
2887 \*JTlmc
2888 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
2889 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{m}{OT1}{cmr}{m}{}
2890 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{bx}{OT1}{cmr}{bx}{}
2891 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tmin
2892 <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
2893 <-> tmin10
```

```

2894     {}
2895 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2896 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{b}{n}{<->ssub*mc/bx/n}{}
2897 </JT1mc>
2898 <*JY1gt>
2899 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}
2900 \DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
2901 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*goth
2902     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> goth10
2903     <-> goth10
2904     {}
2905 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2906 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{}
2907 </JY1gt>
2908 <*JT1gt>
2909 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}
2910 \DeclareRelationFont{JT1}{gt}{m}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
2911 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tgoth
2912     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10
2913     <-> tgoth10
2914     {}
2915 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
2916 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{b}{n}{<->ssub*gt/bx/n}{}
2917 </JT1gt>

```

# File d plcore.dtx

## 10 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
- 出力ルーチン
- 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

## 11 コード

このファイルの内容は、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のコア部分です。

1 (\*plcore)

### 11.1 プリアンブルコマンド

文書ファイルが必要とするフォーマットファイルの指定をするコマンドを拡張し、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> フォーマットファイルも認識するようにします。

`\NeedsTeXFormat` `\NeedsTeXFormats` に “pLaTeX2e” を指定すると、“LaTeX2e” フォーマットを必要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に再定義します。このコマンドは `ltclass.dtx` で定義されています。

```

2 \def\NeedsTeXFormat#1{%
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   \@ifl@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、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  2.09 互換モードに入ります。このとき、オリジナルの  $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  では `latex209.def` を読み込みますが、 $\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X} 2_{\epsilon}$  では `pl209.def` を読み込みます。このコマンドは `ltclass.dtx` で定義されています。

```

30 \def\documentstyle{%
31   \makeatletter\input{pl209.def}\makeatother
32   \documentclass}
33 \</plcore>

```

## 11.2 直前の JFM 由来スペースの削除【コミュニティ版独自】

現状の  $\mathrm{pT}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  ( $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  Live 2017 時点) では、`\inhibitglue` プリミティブは「JFM 由来のスペース (グルー・カーン) 挿入ルーチンを抑制する」働きをします。しかし、既に挿入されてしまった JFM グルーやカーンを削除することはできません。



`\removejfmglue` そこで、「最後のノードが JFM グルーであった場合にそれを削除する」というユーザ向け命令を定義します。この機能には e-pTeX 180226 以降の `\lastnodesubtype` プリミティブが必要です。この命令はあくまで「`\removejfmglue` の展開時点で既に pTeX によって挿入完了している JFM グルー」だけを削除し、「これから挿入されようとする JFM グルー」は抑制しません。例えば

始) `\removejfmglue` 中) `\relax\removejfmglue` 終

という入力からは

始) 中) 終

が得られます（最初の `\removejfmglue` は結果的に何もしていません）。

```

34 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2018/03/09}%
35 <platexrelease>          {\removejfmglue}{Macro added}%
36 <*plcore | platexrelease>

37 \ifx\lastnodesubtype\@undefined
38   \let\removejfmglue\@undefined
39 \else
40   \setbox0\hbox{%
41     \ifdefined\ucs %% upTeX check
42       \jfont\tenmin=upjisr-h at 9.62216pt
43     \else
44       \jfont\tenmin=min10
45     \fi\tenmin
46     \char\jis"214B\null\setbox0\lastbox
47     \global\chardef\pltx@gluetype\lastnodetype
48     \global\chardef\pltx@jfmgluesubtype\lastnodesubtype
49   }
50   \setbox0=\box\voidb@x
51   \protected\def\removejfmglue{%
52     \ifnum\lastnodetype=\pltx@gluetype\relax
53       \ifnum\lastnodesubtype=\pltx@jfmgluesubtype\relax
54         \unskip
55       \fi
56     \fi}
57 \fi
58 </plcore | platexrelease>
59 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
60 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
61 <platexrelease>          {\removejfmglue}{Macro added}%
62 <platexrelease>\let\removejfmglue\@undefined
63 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

### 11.3 改ページ

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

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

```
64 \*plcore)
65 \def\cleardoublepage{\clearpage\if@twoside
66   \ifodd\c@page
67     \iftdir
68       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
69       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
70     \fi
71   \else
72     \ifydir
73       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
74       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
75     \fi
76   \fi\fi}
```

## 11.4 改行

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

あいうえお \\  
! かきくけこ

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

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

$\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  <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  $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  開発コミュニティによる補足：**アスキーによる  $\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  と同様に Underfull 警告を出すことができます。ただし、`\null` を挿入した場合と異なり、強制改行後の行

頭に JFM グルーが入らなくなります。これはむしろ、奥村さんの jsclasses で行頭を天ツキに直しているのと同じですが、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

```

77 \def\@gnewline #1{%
78   \ifvmode
79     \@nolnerr
80   \else
81     \unskip \reserved@e {\reserved@f#1}\nobreak \hfil \break \null
82     \ignorespaces
83   \fi}
84 \</plcore>

```

\@no@lnbk **日本語 T<sub>E</sub>X 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。L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の定義のままではマクロによるペナルティ-10000 と行頭文字のペナルティ10000 が加算されてしまうため、\hskip\z@relax を入れておきます。なお、\linebreak を発行して行分割が起きた場合、新しい行頭の JFM グルーは消えるという従来の pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の挙動も維持しています。

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

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

```

85 \<latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@no@lnbk}
86 \<latexrelease>          {Break before prebreakpenalty (revert)}%
87 \<latexrelease>\def\@no@lnbk #1[#2]{%
88 \<latexrelease>   \ifvmode
89 \<latexrelease>     \@nolnerr
90 \<latexrelease>   \else
91 \<latexrelease>     \@tempskipa\lastskip
92 \<latexrelease>     \unskip
93 \<latexrelease>     \penalty #1\@getpen{#2}%
94 \<latexrelease>     \ifdim\@tempskipa>\z@
95 \<latexrelease>       \hskip\@tempskipa
96 \<latexrelease>       \ignorespaces
97 \<latexrelease>     \fi
98 \<latexrelease>   \fi}
99 \<latexrelease>\plEndIncludeInRelease
100 \<latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@no@lnbk}
101 \<latexrelease>          {Break before prebreakpenalty (another)}%
102 \<latexrelease>\def\@no@lnbk #1[#2]{%
103 \<latexrelease>   \ifvmode
104 \<latexrelease>     \@nolnerr
105 \<latexrelease>   \else
106 \<latexrelease>     \@tempskipa\lastskip

```

```

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

```

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

## 11.5 オブジェクトの出力順序

オリジナルの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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が、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 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X に `fltrace` パッケージが追加されましたので、その pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の `fltrace` パッケージに依存します。

```
147 <*\fltrace>
148 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
149 \ProvidesPackage{pfltrace}
150      [2016/05/20 v1.2e Standard pLaTeX package (float tracing)]
151 \RequirePackageWithOptions{fltrace}
152 </\fltrace>
```

`\pltx@adjust@wd@outputbox` `\@outputpage` 内で実行されていた

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てしまいます。そこで、`\vbox` の中で発生させます。

という処理を取り出したものです。

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2021-05-01 では段落開始時の “para/\*” フックが実装されますが、それを一時的に無効化するために「プリミティブとしての」`\everypar` を `\pdfprimitive\everypar` として呼び出しています。

```
153 <*\plcore | platexrelease>
154 \def\pltx@adjust@wd@outputbox{%
155   \ifdir\else\vbox{\pdfprimitive\everypar{}\hskip\z@\fi}
```

`\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc` `\pltx@adjust@wd@outputbox` と同様の処理ですが、`\@vtryfc` では `\vbox` の位置が異なります。

```
156 \def\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc{%
157   \ifdir\else\pdfprimitive\everypar{}\hskip\z@\fi}
158 </\plcore | platexrelease>
```

`\@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。

```
159 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@makecol}
160 <platexrelease>          {Take into account depth of footnote}%
161 <*plcore | platexrelease>
162 \gdef\@makecol{%
163   \setbox\@outputbox\box\@cclv%
164   \let\@elt\relax % added on LaTeX (ltoutput.dtx 2003/12/16 v1.2k)
165   \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
166   \global \let \@midlist \empty
167   \@combinefloats
```

オリジナルの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X は、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚注の順番で出力します。ところが、アスキー版のコードは順番を入れ替えるだけでなく、脚注のあるページの版面全体の垂直位置が（特に縦組で顕著に）ずれてしまっていました。これは補正量 `\dp\@outputbox` の取得を脚注挿入より前に行っていたためで、コミュニティ版 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

```
168   \let\pltxt@textbottom\@textbottom % save (pLaTeX 2017/02/25)
169   \ifvoid\footins\else % changed (pLaTeX 2017/02/25)
170     \setbox\@outputbox \vbox {%
171       \boxmaxdepth \@maxdepth
172       \unvbox \@outputbox
173       \@textbottom % inserted here (pLaTeX 2017/02/25)
174       \vskip \skip\footins
175       \color@begingroup
176       \normalcolor
177       \footnoterule
178       \unvbox \footins
179       \color@endgroup
180     }%
181     \let\@textbottom\relax % disable temporarily (pLaTeX 2017/02/25)
182   \fi
183   \ifvbox\@kludgeins
184     \@makespecialcolbox
185   \else
186     \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
187       %\boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
188       \@texttop
189       \dimen@ \dp\@outputbox
190       \unvbox \@outputbox
```

次の行は以前は

```
\iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
```

でしたが、\plt@adjust@wd@outputbox として切り出しました。

```

191      \plt@adjust@wd@outputbox
192      \vskip -\dimen@
193      \@textbottom
194      }%
195  \fi
196  \let\@textbottom\plt@textbottom % restore (pLaTeX 2017/02/25)
197  \global \maxdepth \@maxdepth
198 }
199 </plcore | platexrelease>
200 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
201 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\@makecol}
202 <platexrelease>      {Avoid infinite loop}%
203 <platexrelease>\gdef\@makecol{%
204 <platexrelease>      \setbox\@outputbox\box\@cclv%
205 <platexrelease>      \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
206 <platexrelease>      \global \let \@midlist \@empty
207 <platexrelease>      \@combinefloats
208 <platexrelease>      \ifvbox\@kludgeins
209 <platexrelease>      \@makespecialcolbox
210 <platexrelease>      \else
211 <platexrelease>      \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
212 <platexrelease>      %\boxmaxdepth \@maxdepth      % comment out on LaTeX 1997/12/01
213 <platexrelease>      \@texttop
214 <platexrelease>      \dimen@ \dp\@outputbox
215 <platexrelease>      \unvbox \@outputbox
216 <platexrelease>      \iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
217 <platexrelease>      \vskip -\dimen@
218 <platexrelease>      \@textbottom
219 <platexrelease>      \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
220 <platexrelease>      \vskip \skip\footins
221 <platexrelease>      \color@begingroup
222 <platexrelease>      \normalcolor
223 <platexrelease>      \footnoterule
224 <platexrelease>      \unvbox \footins
225 <platexrelease>      \color@endgroup
226 <platexrelease>      \fi
227 <platexrelease>      }%
228 <platexrelease>      \fi
229 <platexrelease>      \global \maxdepth \@maxdepth
230 <platexrelease>}
231 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
232 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@makecol}
233 <platexrelease>      {Adjust for \dp\@outputbox in tate mode}%
234 <platexrelease>\gdef\@makecol{%
235 <platexrelease>      \setbox\@outputbox\box\@cclv%
236 <platexrelease>      \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
237 <platexrelease>      \global \let \@midlist \@empty
238 <platexrelease>      \@combinefloats

```

```

239 <latexrelease> \ifvbox\@kludgeins
240 <latexrelease> \@makespecialcolbox
241 <latexrelease> \else
242 <latexrelease> \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
243 <latexrelease> \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
244 <latexrelease> \@texttop
245 <latexrelease> \dimen@ \dp\@outputbox
246 <latexrelease> \unvbox \@outputbox
247 <latexrelease> \iftdir\hskip\z@\fi
248 <latexrelease> \vskip -\dimen@
249 <latexrelease> \@textbottom
250 <latexrelease> \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
251 <latexrelease> \vskip \skip\footins
252 <latexrelease> \color@begingroup
253 <latexrelease> \normalcolor
254 <latexrelease> \footnoterule
255 <latexrelease> \unvbox \footins
256 <latexrelease> \color@endgroup
257 <latexrelease> \fi
258 <latexrelease> }%
259 <latexrelease> \fi
260 <latexrelease> \global \maxdepth \@maxdepth
261 <latexrelease> }
262 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
263 <latexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makecol}
264 <latexrelease> {ASCII Corporation original}%
265 <latexrelease> \gdef\@makecol{%
266 <latexrelease> \setbox\@outputbox\box\@cclv%
267 <latexrelease> \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
268 <latexrelease> \global \let \@midlist \@empty
269 <latexrelease> \@combinefloats
270 <latexrelease> \ifvbox\@kludgeins
271 <latexrelease> \@makespecialcolbox
272 <latexrelease> \else
273 <latexrelease> \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
274 <latexrelease> \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
275 <latexrelease> \@texttop
276 <latexrelease> \dimen@ \dp\@outputbox
277 <latexrelease> \unvbox \@outputbox
278 <latexrelease> \iftdir\hskip\z@
279 <latexrelease> \else\vskip -\dimen@\fi
280 <latexrelease> \@textbottom
281 <latexrelease> \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
282 <latexrelease> \vskip \skip\footins
283 <latexrelease> \color@begingroup
284 <latexrelease> \normalcolor
285 <latexrelease> \footnoterule
286 <latexrelease> \unvbox \footins
287 <latexrelease> \color@endgroup
288 <latexrelease> \fi

```



```

289 <latexrelease>      }%
290 <latexrelease>      \fi
291 <latexrelease>      \global \maxdepth \@maxdepth
292 <latexrelease>}
293 <latexrelease>\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 $\LaTeX$  では、`\@makecol` はボトムフロートを挿入した後、すぐに `\@kludgeins` が空かどうか判定し

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

としていました。しかし 2017/04/08 以降の p $\LaTeX$  では、`\@makecol` はボトムフロートと脚注を挿入してから `\@kludgeins` の判定に移るようにしています。したがって、新しい `\@makecol` から以下に記す `\@makespecialcolbox` が呼び出される場合は、`\ifvoid\footins` (二箇所) の判定は常に真となるはずで、要するに「つぎの部分が p $\LaTeX$  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 $\LaTeX$  の `\@makecol` をベースに作られた外部パッケージから `\@makespecialcolbox` が呼び出される場合に脚注が消滅するおそれがあります。このため、`\@makespecialcolbox` は従来のコードのまま維持してあります (害はありません)。

```

294 <*plcore|fltrace>
295 \gdef\@makespecialcolbox{%
296 <*trace>
297   \fl@trace{Kludgeins ht \the\ht\@kludgeins\space
298             dp \the\dp\@kludgeins\space
299             wd \the\wd\@kludgeins}%
300 </trace>
301   \setbox\@outputbox \vbox {%
302     \@texttop
303     \dimen@ \dp\@outputbox
304     \unvbox\@outputbox
305     \vskip-\dimen@
306   }%
307   \@tempdima \@colht

```

```

308 \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
309 \advance \@tempdima -\ht\@outputbox
310 \advance \@tempdima \pageshrink
311 \*trace
312 \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
313 \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
314 \fl@trace {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
315 \fl@trace {Hence, space added: \the\@tempdima}%
316 \*trace
317 \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
318 % \boxmaxdepth \maxdepth
319 \unvbox\@outputbox
320 \vskip \@tempdima
321 \textbottom

```

つぎの部分が p<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 用の修正です。

```

322 \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
323 \vskip\skip\footins
324 \color@begingroup
325 \normalcolor
326 \footnoterule
327 \unvbox \footins
328 \color@endgroup
329 \fi
330 }%
331 \else
332 \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
333 \*trace
334 \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
335 \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
336 \fl@trace {Extra size added: -\the \ht \@kludgeins}%
337 \fl@trace {Hence, height of inner box: \the\@tempdima}%
338 \fl@trace {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
339 \*trace
340 \setbox \@outputbox \vbox to \@colht {%
341 \vbox to \@tempdima {%
342 \unvbox\@outputbox
343 \textbottom

```

つぎの部分が p<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 用の修正です。脚注があれば、ここでそれを出します。

```

344 \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
345 \vskip\skip\footins
346 \color@begingroup
347 \normalcolor
348 \footnoterule
349 \unvbox \footins
350 \color@endgroup
351 \fi
352 }\vss}%
353 \fi

```

```

354   {\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
355   \*trace)
356   \fl@trace {kludgeins box made void}%
357   \*trace)
358 }
359 \*plcore | fltrace)

```

`\@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。

```

360 \*plcore)
361 \def\@reinserts{%
362   \ifvoid\footins\else\insert\footins{%
363     \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
364     \unvbox\footins}\fi
365   \ifvbox\@kludgeins\insert\@kludgeins{\unvbox\@kludgeins}\fi
366 }
367 \*plcore)

```

`\@vtryfc` L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017/01/01 以降では、例えば

```

\documentclass{tarticle}
\begin{document}
\begin{figure}
\end{figure}
\clearpage
a
\end{document}

```

のようになると「空のフロート」だけの空白ページが発生します。このとき、縦組クラスではフッタが持ち上がってしまうので、対策します。(Issue #78)

なお、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2015/01/01–2016/03/31 patch level 3 では

```
! Output loop---100 consecutive dead cycles.
```

のエラーが出ていました。それより昔の版では空白ページは発生しません。

対策方法は、`ltoutput.dtx` で定義されている `\@vtryfc` に `\ifysdir\else\hskip\z@\fi` の追加です (`\@makecol` と同様) が、別命令 `\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc` として切り出しました。

```

368 \*plcore | platexrelease) \plincludeinrelease{2020/10/01}{\@vtryfc}
369 \*platexrelease) {Empty float}%
370 \*plcore | platexrelease)
371 \def\@vtryfc #1{%
372   \global\setbox\@outputbox\box{\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc}%
373   \let\@elt\@wtryfc
374   \@flsucceed
375   \global\setbox\@outputbox \box to\@colht{%
376     \vskip \@fptop
377     \vskip -\@fpsep

```

```

378 \unvbox \@outputbox
379 \vskip \@fpbot}%
380 \let\@elt\relax
381 \xdef #1{\@failedlist\@flfail}%
382 \xdef\@freelist{\@freelist\@flsucceed}}
383 </plcore | latexrelease>
384 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
385 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@vtryfc}
386 <latexrelease> {LaTeX2e original}%
387 <latexrelease>\def\@vtryfc #1{%
388 <latexrelease> \global\setbox\@outputbox\vbox{}%
389 <latexrelease> \let\@elt\@wtryfc
390 <latexrelease> \@flsucceed
391 <latexrelease> \global\setbox\@outputbox\vbox to\@colht{%
392 <latexrelease> \vskip \@fptop
393 <latexrelease> \vskip -\@fpsep
394 <latexrelease> \unvbox \@outputbox
395 <latexrelease> \vskip \@fpbot}%
396 <latexrelease> \let\@elt\relax
397 <latexrelease> \xdef #1{\@failedlist\@flfail}%
398 <latexrelease> \xdef\@freelist{\@freelist\@flsucceed}}
399 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## 11.6 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。

```

400 <*plcore>
401 \newif\iftombow \tombowfalse
402 \newif\iftombowdate \tombowdatetrue

```

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

```

403 \newdimen\@tombowwidth
404 \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}

```

`\@tombowbleed` `\@tombowbleed` は、bleed 幅を指定します。デフォルトは 3mm です。

```

405 </plcore>
406 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@tombowbleed}{Macro added}%
407 <*plcore | latexrelease>
408 \def\@tombowbleed{3mm}

```

```

409 </plcore | latexrelease>
410 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
411 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tombowbleed}{Macro added}%
412 <latexrelease>\let\@tombowbleed\@undefined
413 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
414 <*plcore>

```

`\@tombowcolor` `\@tombowcolor` は、トンボの色です。デフォルトは `\normalcolor` です。

```

415 </plcore>
416 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@tombowcolor}{Macro added}%
417 <*plcore | latexrelease>
418 \def\@tombowcolor{\normalcolor}
419 </plcore | latexrelease>
420 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
421 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tombowcolor}{Macro added}%
422 <latexrelease>\let\@tombowcolor\@undefined
423 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
424 <*plcore>

```

トンボ用の罫線を定義します。

`\@TL` `\@TL` と `\@Tl` 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。

```

\@TC 425 \newbox\@TL\newbox\@Tl
\@TR 426 \newbox\@TC
\@Tr 427 \newbox\@TR\newbox\@Tr

```

`\@BL` `\@BL` と `\@Bl` 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。

```

\@BC 428 \newbox\@BL\newbox\@Bl
\@BR 429 \newbox\@BC
\@Br 430 \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。

```

\@CR 431 \newbox\@CL
432 \newbox\@CR

```

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

```

433 \font\@bannerfont=cmtt9
434 \newtoks\@bannertoken
435 \@bannertoken{}

```

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

```

436 </plcore>
437 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\maketombowbox}
438 <latexrelease>                                {Use \@tombowbleed}%
439 <*plcore | latexrelease>
440 \def\maketombowbox{%
441   \setbox\@TL\hbox to\z@{\yoko\hss
442     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax height\@tombowwidth depth\z@
443     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@

444     \iftombowdate
445       \raise4pt\hbox to\z@{\hskip5mm\@bannerfont\the\@bannertoken\hss}%
446     \fi}%
447   \setbox\@Tl\hbox to\z@{\yoko\hss
448     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
449     \vrule height\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth depth\z@}%
450   \setbox\@TC\hbox{\yoko
451     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
452     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
453     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
454   \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
455     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
456     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
457   \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
458     \vrule height\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth depth\z@
459     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
460 %
461   \setbox\@BL\hbox to\z@{\yoko\hss
462     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@
463     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
464   \setbox\@Bl\hbox to\z@{\yoko\hss
465     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
466     \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@}%
467   \setbox\@BC\hbox{\yoko
468     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
469     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
470     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
471   \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
472     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
473     \vrule width\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
474   \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
475     \vrule depth\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax width\@tombowwidth height\z@
476     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
477 %
478   \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
479     \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
480     \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%

```

```

481 \setbox\@CR\hbox to\z@\{yoko
482 \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
483 \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
484 }
485 \plcore | platexrelease)
486 \platexrelease\plEndIncludeInRelease
487 \platexrelease\plIncludeInRelease{0000/00/00}\maketombowbox}
488 \platexrelease{ASCII Corporation original}%
489 \platexrelease\def\maketombowbox{%
490 \platexrelease \setbox\@TL\hbox to\z@\{yoko\hss
491 \platexrelease \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
492 \platexrelease \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
493 \platexrelease \iftombowdate
494 \platexrelease \raise4pt\hbox to\z@\{hskip5mm\@bannerfont\the\@bannertoken\hss}%
495 \platexrelease \fi}%
496 \platexrelease \setbox\@Tl\hbox to\z@\{yoko\hss
497 \platexrelease \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
498 \platexrelease \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@}%
499 \platexrelease \setbox\@TC\hbox\{yoko
500 \platexrelease \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
501 \platexrelease \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
502 \platexrelease \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
503 \platexrelease \setbox\@TR\hbox to\z@\{yoko
504 \platexrelease \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
505 \platexrelease \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
506 \platexrelease \setbox\@Tr\hbox to\z@\{yoko
507 \platexrelease \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
508 \platexrelease \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
509 \platexrelease \setbox\@BL\hbox to\z@\{yoko\hss
510 \platexrelease \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
511 \platexrelease \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
512 \platexrelease \setbox\@Bl\hbox to\z@\{yoko\hss
513 \platexrelease \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
514 \platexrelease \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
515 \platexrelease \setbox\@BC\hbox\{yoko
516 \platexrelease \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
517 \platexrelease \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
518 \platexrelease \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
519 \platexrelease \setbox\@BR\hbox to\z@\{yoko
520 \platexrelease \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
521 \platexrelease \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
522 \platexrelease \setbox\@Br\hbox to\z@\{yoko
523 \platexrelease \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
524 \platexrelease \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
525 \platexrelease \setbox\@CL\hbox to\z@\{yoko\hss
526 \platexrelease \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
527 \platexrelease \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
528 \platexrelease \setbox\@CR\hbox to\z@\{yoko
529 \platexrelease \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
530 \platexrelease \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%

```

```

531 <latexrelease>}
532 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
533 <*plcore>

```

\@outputtombow \@outputtombow コマンドは、トンボを出力するのに用います。コミュニティ版では、「色付きテキストの途中で改ページが起きた場合に、トンボにも色が付いてしまう」という現象を防ぎ、さらにトンボの色を簡単に換えられるよう、\@tombowcolor というマクロに切り出しています。

```

534 </plcore>
535 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@outputtombow}
536 <latexrelease>          {Use \@tombowcolor and \@tombowbleed}%
537 <*plcore | latexrelease>
538 \def\@outputtombow{%
539   \iftombow
540     \vbox to\z@{\kern-\dimexpr 10mm+\@tombowbleed\relax\relax
541       \boxmaxdepth\maxdimen
542       \moveleft\@tombowbleed \vbox to\@paperheight{%
543         \color@begingroup
544           \@tombowcolor
545           \hbox to\@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
546             \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip\@tombowbleed}%
547             \kern-10mm
548             \hbox to\@paperwidth{\copy\@TL\hfill\copy\@Tr}%
549             \vfill
550             \hbox to\@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
551             \vfill
552             \hbox to\@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
553             \kern-10mm
554             \hbox to\@paperwidth{\hskip\@tombowbleed\relax
555               \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip\@tombowbleed}%
556             \color@endgroup
557           }\vss
558       }%
559     \fi
560 }
561 </plcore | latexrelease>
562 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
563 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@outputtombow}
564 <latexrelease>          {Safe \boxmaxdepth}%
565 <latexrelease>\def\@outputtombow{%
566 <latexrelease>   \iftombow
567 <latexrelease>   \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
568 <latexrelease>     \boxmaxdepth\maxdimen
569 <latexrelease>     \moveleft3mm\vbox to\@paperheight{%
570 <latexrelease>       \hbox to\@paperwidth{\hskip3mm\relax
571 <latexrelease>         \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
572 <latexrelease>         \kern-10mm
573 <latexrelease>         \hbox to\@paperwidth{\copy\@TL\hfill\copy\@Tr}%

```



```

574 <latexrelease> \vfill
575 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
576 <latexrelease> \vfill
577 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@BL\hfill\copy\@Br}%
578 <latexrelease> \kern-10mm
579 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
580 <latexrelease> \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
581 <latexrelease> }\vss
582 <latexrelease> }%
583 <latexrelease> \fi
584 <latexrelease>}
585 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
586 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@outputtombow}
587 <latexrelease> {ASCII Corporation original}%
588 <latexrelease>\def\@outputtombow{%
589 <latexrelease> \iftombow
590 <latexrelease> \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
591 <latexrelease> \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
592 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
593 <latexrelease> \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
594 <latexrelease> \kern-10mm
595 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@TL\hfill\copy\@Tr}%
596 <latexrelease> \vfill
597 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
598 <latexrelease> \vfill
599 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@BL\hfill\copy\@Br}%
600 <latexrelease> \kern-10mm
601 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
602 <latexrelease> \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
603 <latexrelease> }\vss
604 <latexrelease> }%
605 <latexrelease> \fi
606 <latexrelease>}
607 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
608 <*plcore>

```

\@@paperheight \@@paperheight は、用紙の縦の長さにトンボの長さを加えた長さになります。  
\@@paperwidth \@@paperwidth は、用紙の横の長さにトンボの長さを加えた長さになります。  
\@@topmargin \@@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。

```

609 \newdimen\@@paperheight
610 \newdimen\@@paperwidth
611 \newdimen\@@topmargin

```

\@tombowreset\@@paper トンボ出力オプションが指定されている場合に用紙サイズを再設定する命令です。  
\@outputpage へ加える変更を簡潔にするため、分離した上で \@tombowbleed を使うようにしました。

```

612 </plcore>
613 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@tombowreset\@@paper}

```

```

614 <latexrelease> {Macro separated}%
615 <*plcore | latexrelease>
616 \def\@tombowreset@paper{%
617     \@@topmargin\topmargin
618     \iftombow
619         \@@paperwidth\paperwidth
620         \advance\@@paperwidth 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
621         \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 10mm\relax
622         \advance\@@paperheight 2\dimexpr\@tombowbleed\relax
623         \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
624     \fi
625 }
626 </plcore | latexrelease>
627 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
628 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tombowreset@paper}
629 <latexrelease> {Macro separated}%
630 <latexrelease>\let\@tombowreset@paper\@undefined
631 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
632 <*plcore>

```

## 11.7 出力ルーチン

ここで実際にトンボを出力します。

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

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

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

```

633 </plcore>
634 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/05/20}{\@outputpage}
635 <latexrelease> {Use \@tombowreset@paper}%
636 <*plcore | latexrelease>
637 \def\@outputpage{%
638     \begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
639     \iftdir
640         \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
641     \fi
642     \let \protect \noexpand

```

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 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が、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<sup>3</sup>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）。

```
643 \language\document@default@language
644 \@resetactivechars
645 \global\let\@if@newlist\if@newlist
646 \global\@newlistfalse
647 \@parboxrestore
648 \shipout\vbox{\yoko
649 \set@typeset@protect
650 \aftergroup\endgroup
651 \aftergroup\set@typeset@protect
```

ここから `\@shipoutsetup` の内容。

```
652 \if@specialpage
653 \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
654 \fi

655 \if@twoside
656 \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
657 \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
658 \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
659 \else \let\@thehead\@evenhead
660 \let\@thefoot\@evenfoot
661 \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
662 \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
663 \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。  
 $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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。

```
664 \@tombowreset@@paper

665 \reset@font
666 \normalsize
667 \normalsfcodes
668 \let\label\@gobble
669 \let\index\@gobble
670 \let\glossary\@gobble
671 \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
```

ここまでの `\@shipoutsetup` の内容。

```
672 \@begindvi
673 \@outputtombow
674 \vskip \@@topmargin
675 \moveright\@themargin\vbox{%
676 \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
677 \vfil
```

---

<sup>3</sup> $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X} 2_{\epsilon}$  2017/01/01 以前を使って  $\mathrm{p}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X} 2_{\epsilon}$  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。

```

678      \color@hbox
679      \normalcolor
680      \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
681      \color@endbox
682  }%                               %% 22 Feb 87
683  \dp\@tempboxa \z@
684  \box\@tempboxa
685  \vskip \headsep
686  \box\@outputbox
687  \baselineskip \footskip
688  \color@hbox
689  \normalcolor
690  \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
691  \color@endbox
692  }%
693 }%
694 % \endgroup now inserted by \aftergroup

\if@newlist を初期化。
695 \global\let\if@newlist\@if@newlist
696 \global \@colht \textheight
697 \stepcounter{page}%
698 \let\firstmark\botmark
699 }
700 </plcore | platexrelease>
701 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
702 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@outputpage}
703 <platexrelease>      {Reset language for hyphenation}%
704 <platexrelease>\def\@outputpage{%
705 <platexrelease>\begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
706 <platexrelease> \iftdir
707 <platexrelease>     \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
708 <platexrelease> \fi
709 <platexrelease> \let \protect \noexpand
710 <platexrelease> \language\document@default@language
711 <platexrelease> \@resetactivechars
712 <platexrelease> \global\let\@if@newlist\if@newlist
713 <platexrelease> \global\@newlistfalse
714 <platexrelease> \@parboxrestore
715 <platexrelease> \shipout\vbox{\yoko
716 <platexrelease>     \set@typeset@protect
717 <platexrelease>     \aftergroup\endgroup
718 <platexrelease>     \aftergroup\set@typeset@protect
719 <platexrelease>     \if@specialpage
720 <platexrelease>     \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
721 <platexrelease>     \fi
722 <platexrelease>     \if@twoside
723 <platexrelease>         \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
724 <platexrelease>         \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
725 <platexrelease>         \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi

```

```

726 <latexrelease> \else \let\@thehead\@evenhead
727 <latexrelease> \let\@thefoot\@evenfoot
728 <latexrelease> \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
729 <latexrelease> \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
730 <latexrelease> \fi\fi
731 <latexrelease> \@@topmargin\topmargin
732 <latexrelease> \iftombow
733 <latexrelease> \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
734 <latexrelease> \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
735 <latexrelease> \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
736 <latexrelease> \fi
737 <latexrelease> \reset@font
738 <latexrelease> \normalsize
739 <latexrelease> \normalsfcodes
740 <latexrelease> \let\label\@gobble
741 <latexrelease> \let\index\@gobble
742 <latexrelease> \let\glossary\@gobble
743 <latexrelease> \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
744 <latexrelease> \@begindvi
745 <latexrelease> \@outputtombow
746 <latexrelease> \vskip \@@topmargin
747 <latexrelease> \moveright\@themargin\vbox{%
748 <latexrelease> \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
749 <latexrelease> \vfil
750 <latexrelease> \color@hbox
751 <latexrelease> \normalcolor
752 <latexrelease> \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
753 <latexrelease> \color@endbox
754 <latexrelease> }% %% 22 Feb 87
755 <latexrelease> \dp\@tempboxa \z@
756 <latexrelease> \box\@tempboxa
757 <latexrelease> \vskip \headsep
758 <latexrelease> \box\@outputbox
759 <latexrelease> \baselineskip \footskip
760 <latexrelease> \color@hbox
761 <latexrelease> \normalcolor
762 <latexrelease> \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
763 <latexrelease> \color@endbox
764 <latexrelease> }%
765 <latexrelease> }%
766 <latexrelease> \global\let\if@newlist\@if@newlist
767 <latexrelease> \global \colht \textheight
768 <latexrelease> \stepcounter{page}%
769 <latexrelease> \let\firstmark\botmark
770 <latexrelease> }
771 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
772 <latexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@outputpage}
773 <latexrelease> {ASCII Corporation original}%
774 <latexrelease> \def\@outputpage{%
775 <latexrelease> \begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup

```

```

776 <latexrelease> \iftdir
777 <latexrelease> \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
778 <latexrelease> \fi
779 <latexrelease> \let \protect \noexpand
780 <latexrelease> \@resetactivechars
781 <latexrelease> \global\let\@@if@newlist@if@newlist
782 <latexrelease> \global\@newlistfalse
783 <latexrelease> \@parboxrestore
784 <latexrelease> \shipout\vbox{\yoko
785 <latexrelease> \set@typeset@protect
786 <latexrelease> \aftergroup\endgroup
787 <latexrelease> \aftergroup\set@typeset@protect
788 <latexrelease> \if@specialpage
789 <latexrelease> \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
790 <latexrelease> \fi
791 <latexrelease> \if@twoside
792 <latexrelease> \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
793 <latexrelease> \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
794 <latexrelease> \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
795 <latexrelease> \else \let\@thehead\@evenhead
796 <latexrelease> \let\@thefoot\@evenfoot
797 <latexrelease> \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
798 <latexrelease> \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
799 <latexrelease> \fi\fi
800 <latexrelease> \@@topmargin\topmargin
801 <latexrelease> \iftombow
802 <latexrelease> \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
803 <latexrelease> \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
804 <latexrelease> \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
805 <latexrelease> \fi
806 <latexrelease> \reset@font
807 <latexrelease> \normalsize
808 <latexrelease> \normalsfcodes
809 <latexrelease> \let\label\@gobble
810 <latexrelease> \let\index\@gobble
811 <latexrelease> \let\glossary\@gobble
812 <latexrelease> \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
813 <latexrelease> \@begindvi
814 <latexrelease> \@outputtombow
815 <latexrelease> \vskip \@@topmargin
816 <latexrelease> \moveright\@themargin\vbox{%
817 <latexrelease> \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
818 <latexrelease> \vfil
819 <latexrelease> \color@hbox
820 <latexrelease> \normalcolor
821 <latexrelease> \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
822 <latexrelease> \color@endbox
823 <latexrelease> }% %% 22 Feb 87
824 <latexrelease> \dp\@tempboxa \z@
825 <latexrelease> \box\@tempboxa

```

```

826 <latexrelease> \vskip \headsep
827 <latexrelease> \box\@outputbox
828 <latexrelease> \baselineskip \footskip
829 <latexrelease> \color@hbox
830 <latexrelease> \normalcolor
831 <latexrelease> \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
832 <latexrelease> \color@endbox
833 <latexrelease> }%
834 <latexrelease> }%
835 <latexrelease> \global\let@if@newlist\@if@newlist
836 <latexrelease> \global \colht \textheight
837 <latexrelease> \stepcounter{page}%
838 <latexrelease> \let\firstmark\botmark
839 <latexrelease> }
840 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
841 <*plcore>

```

`\AtBeginDvi` L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のバージョンが 2020-02-02 までの場合：`\AtBeginDvi` が「`\unvbox` してから再び `\vbox` する」という動作のため、再定義が必要です。

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の出力ルーチンの `\@outputpage` では、`\shipout` する `vbox` の身に `\yoko` を指定しています。このため、`\AtBeginDocument{\AtBeginDvi{}}` というコードを書くと `Incompatible direction list can't be unboxed.` というエラーが出てしまいます。

そこで、コミュニティ版 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-10-01 以降：`\AtBeginDvi` はフックにどんどんコードを追加していくだけですので、再定義は不要です。一方、代わりに `\__shipout_execute_cont:` を再定義する必要があります。

```

842 </plcore>
843 <latexrelease> \plIncludeInRelease{2020/10/01}{\AtBeginDvi}
844 <latexrelease> {Adapt to new shipout code}%
845 <*plcore | latexrelease>
846 \chardef\pltx@AtBeginDvi@untouched\z@
847 % for LaTeX2e 2020-10-01 or later
848 \ifdefined\ExplSyntaxOn %--- expl3 available BEGIN
849 \ExplSyntaxOn
850 \if_cs_exist:N \__shipout_add_firstpage_material:Nn
851 \chardef\pltx@AtBeginDvi@untouched\@ne
852 <latexrelease> \DeclareRobustCommand \AtBeginDvi

```

```

853 <latexrelease> {\_shipout\_add\_firstpage\_material:Nn \AtBeginDvi}
854 \fi:
855 \ExplSyntaxOff
856 \fi %--- expl3 available END
857 % for LaTeX2e 2020-02-02 PL5 or older
858 \ifnum\pltx@AtBeginDvi@untouched>\z@%else
859 \DeclareRobustCommand \AtBeginDvi [1]{%
860   \global \setbox \@begindvibox
861     \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}%
862 \fi
863 % done
864 \let\pltx@AtBeginDvi@untouched\@undefined
865 </plcore | latexrelease>
866 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
867 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}{\AtBeginDvi}
868 <latexrelease> {Make robust}%
869 <latexrelease>\DeclareRobustCommand \AtBeginDvi [1]{%
870 <latexrelease> \global \setbox \@begindvibox
871 <latexrelease> \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}
872 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
873 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/07/01}{\AtBeginDvi}
874 <latexrelease> {Fix for incompatible direction}%
875 <latexrelease>\def \AtBeginDvi #1{%
876 <latexrelease> \global \setbox \@begindvibox
877 <latexrelease> \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}}
878 <latexrelease>\expandafter \let \csname AtBeginDvi \endcsname \@undefined
879 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
880 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\AtBeginDvi}
881 <latexrelease> {LaTeX2e original}%
882 <latexrelease>\def \AtBeginDvi #1{%
883 <latexrelease> \global \setbox \@begindvibox
884 <latexrelease> \vbox{\unvbox \@begindvibox #1}}
885 <latexrelease>\expandafter \let \csname AtBeginDvi \endcsname \@undefined
886 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
887 <*plcore>

```

\\_shipout\\_execute\\_cont: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2020-10-01 以降: ltshipout.dtx がベースです。ただし、縦組クラスでも通るようにするため、以下の方法を採用します。

- \shipout 実行時の組方向が横組なら、\yoko を実行せずそのまま。
- 横組でない場合は \\_shipout\\_execute\\_cont: を横組ボックス \l\\_platex\\_shipout\\_dummy\\_box で括って実行する (※)。
- \l\\_shipout\\_box が横組でない場合は事前に横組化する。

注意: 上記※の実装により、縦組クラスでは「\AtBeginShipout の中身が外部垂直モードで実行されること」を想定した使用 (例: platex-tools issue #15) はサポートされません。



```

888 \plcore)
889 \plincludeInRelease{2020/10/01}{\__shipout_execute_cont:}
890 \plcore) {Adapt to new shipout code}%
891 \plcore|platexrelease)
892 \ifdefined\ExplSyntaxOn %--- expl3 available BEGIN
893 \ExplSyntaxOn
894 \if_cs_exist:N \__shipout_execute_cont:
895 \cs_new_eq:NN \__platex_original_shipout_execute_cont: \__shipout_execute_cont:
896 \box_new:N \l__platex_shipout_dummy_box
897 \cs_set:Npn \__shipout_execute_cont:
898 {
899   % if \l_shipout_box is not a \yoko-box (= horizontal writing),
900   % then make it a \yoko-box beforehand.
901   \platex_if_box_yoko:NF \l_shipout_box {
902     \vbox_set:Nn \l_shipout_box
903     {
904       \platex_direction_yoko:
905       \box_use:N \l_shipout_box
906     }
907   }
908   % if the current direction is not \yoko,
909   % then enclose \__shipout_execute_cont: with
910   % a dummy \yoko-box named \l__platex_shipout_dummy_box.
911   \platex_if_direction_yoko:TF {
912     \__platex_original_shipout_execute_cont:
913   }{
914     \vbox_set:Nn \l__platex_shipout_dummy_box
915     {
916       \platex_direction_yoko:
917       \__platex_original_shipout_execute_cont:
918     }
919     % [Limitation] the code above may discard some contents,
920     % so we'd like to put it back by \box\l__platex_shipout_dummy_box.
921     % however, an infinite loop occurs if we uncomment the line below
922     % so we can't.
923     %\box_use:N \l__platex_shipout_dummy_box
924   }
925 }
926 \fi:

```

`\__shipout_execute_nohooks_cont:` L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2021-05-01 では、同様の処理が `\__shipout_execute_nohooks_cont:` にも必要なので、それを行います。

```

927 \if_cs_exist:N \__shipout_execute_nohooks_cont:
928 \cs_new_eq:NN \__platex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
929   \__shipout_execute_nohooks_cont:
930 \cs_set:Npn \__shipout_execute_nohooks_cont:
931 {
932   \platex_if_box_yoko:NF \l__shipout_raw_box {
933     \vbox_set:Nn \l__shipout_raw_box

```

```

934      {
935          \latex_direction_yoko:
936          \box_use:N \l__shipout_raw_box
937      }
938  }
939  \latex_if_direction_yoko:TF {
940      \__latex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
941  }{
942      \vbox_set:Nn \l__latex_shipout_dummy_box
943      {
944          \latex_direction_yoko:
945          \__latex_original_shipout_execute_nohooks_cont:
946      }
947  }
948  }
949 \fi:
950 \ExplSyntaxOff
951 \fi      %--- expl3 available END
952 </plcore | latexrelease>
953 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
954 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\__shipout_execute_cont:}
955 <latexrelease>          {LaTeX2e original}%
956 <latexrelease>% do nothing
957 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
958 <*plcore | latexrelease>

```

## 11.8 脚注マクロ

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

これらのマクロは、`ltfloat.dtx` で定義されていたものです。

`\thempfn` 本文で使われる脚注記号です。

`\@footnotemark` で縦横の判断をするようにしたため、削除。

```

959 %\def\thempfn{%
960 % \ifdir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}

```

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

```

961 %\def\thempfootnote{%
962 % \ifdir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}

```

`\@makefnmark` 脚注記号を作成するマクロです。

```

963 </plcore>
964 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@makefnmark}
965 <latexrelease>          {Remove extra \xkanjiskip}%
966 <*plcore | latexrelease>

```

```

967 \renewcommand\@makefnmark{%
968   \ifdir \hbox{}\hbox{\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\hbox{}%
969   \else\hbox{\yoko\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\fi}
970 \plcore | platexrelease)
971 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
972 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makefnmark}
973 (platexrelease)          {ASCII Corporation original}%
974 (platexrelease)\renewcommand\@makefnmark{\hbox{%
975 (platexrelease)   \ifdir \@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}%
976 (platexrelease)   \else\hbox{\yoko\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\fi}}
977 (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。

```

978 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\pltx@foot@penalty}
979 (platexrelease)          {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
980 (*plcore | platexrelease)
981 \ifx\@undefined\pltx@foot@penalty \newcount\pltx@foot@penalty \fi
982 \pltx@foot@penalty\z@
983 \plcore | platexrelease)
984 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
985 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@foot@penalty}
986 (platexrelease)          {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
987 (platexrelease)\let\pltx@foot@penalty\@undefined
988 (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）。

```

989 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\footnote}
990 (platexrelease)          {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
991 (*plcore | platexrelease)

992 \def\footnote{\inhibitglue
993   \@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
994   \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
995   \@footnotemark\@footnotetext}}
996 \def\footnotemark{\inhibitglue
997   \@ifnextchar[\@xfootnotemark
998   {\stepcounter{footnote}%
999   \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
1000   \@footnotemark}}

1001 \plcore | platexrelease)
1002 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease

```

```

1003 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\footnote}
1004 <latexrelease>          {LaTeX2e original}%
1005 <latexrelease>\def\footnote{\@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
1006 <latexrelease>          \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
1007 <latexrelease>          \@footnotemark\@footnotetext}}
1008 <latexrelease>\def\footnotemark{%
1009 <latexrelease>  \@ifnextchar[\@xfootnotemark
1010 <latexrelease>    {\stepcounter{footnote}%
1011 <latexrelease>    \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
1012 <latexrelease>    \@footnotemark}}
1013 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\footnotetext` `\footnotetext` の直前のペナルティ値を保持します。

```

1014 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\footnotetext}
1015 <latexrelease>          {Preserve penalty before \footnotetext}%
1016 <*plcore | latexrelease>

1017 \def\footnotetext{%
1018   \ifhmode\plt@foot@penalty\lastpenalty\unpenalty\fi%
1019   \@ifnextchar [\@xfootnotenext
1020     {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
1021     \@footnotetext}}
1022 </plcore | latexrelease>
1023 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1024 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\footnotetext}
1025 <latexrelease>          {LaTeX2e original}%
1026 <latexrelease>\def\footnotetext{%
1027 <latexrelease>  \@ifnextchar [\@xfootnotenext
1028 <latexrelease>    {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
1029 <latexrelease>    \@footnotetext}}
1030 <latexrelease>\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 pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

```

1031 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2021/03/14}{\@footnotetext}
1032 <latexrelease>          {Adapt to ltfloating.dtx (2021-03-03 v1.2f)}%
1033 <*plcore | latexrelease>

1034 \long\def\@footnotetext#1{%
1035   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
1036   \insert\footins{\@tempa%
1037     \reset@font\footnotesize
1038     \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1039     \splittopskip\footnotesep
1040     \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1041     \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1042     \protected@edef\@currentlabel{%
1043       \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark

```

```

1044 }%
1045 \color@begingroup
1046 \makefnintext{%
1047 \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1048 \par

```

pTeX では \insert の直後に和文文字が来た場合、そこでの改行は許されないという挙動になっています。このため、従来は脚注番号（合印）の直後の改行が抑制されていました。しかし、\hbox の直後に和文文字が来た場合は、そこでの改行は許されますから、最後に \null を追加します。また、\pltx@foot@penalty の値が 0 でなかった場合、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。

```

1049 \color@endgroup}\ifhmode\null\fi
1050 \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1051 \penalty\pltx@foot@penalty
1052 \pltx@foot@penalty\z@
1053 \fi}
1054 </plcore | latexrelease>
1055 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1056 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/08}{\@footnotetext}
1057 <latexrelease> {Allow break after \footnote (more fix)}%
1058 <latexrelease>\long\def\@footnotetext#1{%
1059 <latexrelease> \ifdir\def\@tempa{yoko}\else\def\@tempa{tate}\fi
1060 <latexrelease> \insert\footins{\@tempa%
1061 <latexrelease> \resetfont\footnotesize
1062 <latexrelease> \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1063 <latexrelease> \splittopskip\footnotesep
1064 <latexrelease> \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \MM
1065 <latexrelease> \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1066 <latexrelease> \protected@edef\@currentlabel{%
1067 <latexrelease> \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1068 <latexrelease> }%
1069 <latexrelease> \color@begingroup
1070 <latexrelease> \makefnintext{%
1071 <latexrelease> \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1072 <latexrelease> \color@endgroup}\ifhmode\null\fi
1073 <latexrelease> \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1074 <latexrelease> \penalty\pltx@foot@penalty
1075 <latexrelease> \pltx@foot@penalty\z@
1076 <latexrelease> \fi}
1077 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1078 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/09/03}{\@footnotetext}
1079 <latexrelease> {Allow break after \footnote}%
1080 <latexrelease>\long\def\@footnotetext#1{%
1081 <latexrelease> \ifdir\def\@tempa{yoko}\else\def\@tempa{tate}\fi
1082 <latexrelease> \insert\footins{\@tempa%
1083 <latexrelease> \resetfont\footnotesize
1084 <latexrelease> \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty

```

```

1085 <latexrelease> \splittopskip\footnotesep
1086 <latexrelease> \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1087 <latexrelease> \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1088 <latexrelease> \protected@edef\@currentlabel{%
1089 <latexrelease> \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1090 <latexrelease> }%
1091 <latexrelease> \color@begingroup
1092 <latexrelease> \makefnmark{%
1093 <latexrelease> \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1094 <latexrelease> \color@endgroup}\null
1095 <latexrelease> \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
1096 <latexrelease> \penalty\pltx@foot@penalty
1097 <latexrelease> \pltx@foot@penalty\z@
1098 <latexrelease> \fi}
1099 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
1100 <latexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@footnotetext}
1101 <latexrelease> {ASCII Corporation original}%
1102 <latexrelease> \long\def\@footnotetext#1{%
1103 <latexrelease> \ifdir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
1104 <latexrelease> \insert\footins{\@tempa%
1105 <latexrelease> \reset@font\footnotesize
1106 <latexrelease> \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
1107 <latexrelease> \splittopskip\footnotesep
1108 <latexrelease> \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
1109 <latexrelease> \hsize\columnwidth \@parboxrestore
1110 <latexrelease> \protected@edef\@currentlabel{%
1111 <latexrelease> \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
1112 <latexrelease> }%
1113 <latexrelease> \color@begingroup
1114 <latexrelease> \makefnmark{%
1115 <latexrelease> \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
1116 <latexrelease> \color@endgroup}}
1117 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
1118 <*plcore>

```

\@footnotemark 脚注記号を出力します。

```

1119 \def\@footnotemark{\leavevmode
1120 \ifhmode\edef\@xsf{\the\spacefactor}\nobreak\fi
1121 \ifdir\@makefnmark
1122 \else\hbox to\z@{\hskip-.25zw\raise.9zh\@makefnmark\hss}\fi
1123 \ifhmode\spacefactor\@xsf\fi\relax}

```

## 11.9 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。

さらに、例えば “see Appendix A.” のような記述が文末にあり、かつ “A” を相互参照で取得した場合のスペースファクターを補正するため、`\spacefactor\@m{}` に修正しました。これで、“A.” の後のスペースが文末として扱われます。「`LaTeX 2ε マクロ&クラス プログラミング実践解説`」のコードを参考にしましたが、数式モード内でもエラーにならないように改良しています。

```

1124 </plcore>
1125 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@setref}
1126 <latexrelease>                {Space factor after \ref}%
1127 <*plcore | latexrelease>
1128 \def\@setref#1#2#3{%
1129   \ifx#1\relax
1130     \protect\G@refundefinedtrue
1131     \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1132     \@latex@warning{Reference ‘#3’ on page \thepage \space
1133       undefined}%
1134   \else
1135     \expandafter#2#1\protect\@setref@{}% change \null to \protect\@setref@{}
1136   \fi}
1137 \def\@setref@{\ifhmode\spacefactor\@m\fi}
1138 </plcore | latexrelease>
1139 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1140 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@setref}
1141 <latexrelease>                {Spacing after \ref in moving arguments}%
1142 <latexrelease>\def\@setref#1#2#3{%
1143 <latexrelease>  \ifx#1\relax
1144 <latexrelease>    \protect\G@refundefinedtrue
1145 <latexrelease>    \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1146 <latexrelease>    \@latex@warning{Reference ‘#3’ on page \thepage \space
1147 <latexrelease>      undefined}%
1148 <latexrelease>  \else
1149 <latexrelease>    \expandafter#2#1\relax{}% change \null to \relax{}
1150 <latexrelease>  \fi}
1151 <latexrelease>\let\@setref@\@undefined
1152 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1153 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@setref}
1154 <latexrelease>                {ASCII Corporation original}%
1155 <latexrelease>\def\@setref#1#2#3{%
1156 <latexrelease>  \ifx#1\relax
1157 <latexrelease>    \protect\G@refundefinedtrue
1158 <latexrelease>    \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
1159 <latexrelease>    \@latex@warning{Reference ‘#3’ on page \thepage \space

```

```

1160 <platexrelease>          undefined}%
1161 <platexrelease>  \else
1162 <platexrelease>    \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax
1163 <platexrelease>  \fi}
1164 <platexrelease>\let\@setref@\@undefined
1165 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1166 <*plcore>

```

## 11.10 疑似タイプ入力

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

しかし、単に `\null` を除いてしまうと、今度は `\verb+ abc+` のように `\verb` の冒頭に半角空白がある場合にこれが消えてしまいます (TeX.SX 170245)。そこで、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では `\null` の代わりに

1. 和欧文間スペースの挿入処理は透過する
2. 行分割時に消える (discordable) ノードではない

の両条件を満たすノードを挿入します。ここでは `\vadjust{}` としました。

このマクロは、`ltmiscen.dtx` で定義されています。

```

1167 </plcore>
1168 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\verb}
1169 <platexrelease>          {Preserve beginning space characters}%
1170 <*plcore | platexrelease>
1171 \if@compatibility\else
1172 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\vadjust{}\fi
1173   \bgroup
1174     \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
1175     \verbatim@font\@noligs

```

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017-04-15 に追従して、`\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)。

```

1176   \language\l@nohyphenation
1177   \@ifstar\@sverb\@verb}
1178 \fi
1179 </plcore | platexrelease>
1180 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1181 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\verb}
1182 <platexrelease>          {Disable hyphenation in verb}%
1183 <platexrelease>\if@compatibility\else
1184 <platexrelease>\def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
1185 <platexrelease>   \bgroup
1186 <platexrelease>     \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials

```



```

1187 <platexrelease> \verbatim@font\@noligs
1188 <platexrelease> \language\l@nohyphenation
1189 <platexrelease> \ifstar\@sverb\@verb}
1190 <platexrelease>\fi
1191 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1192 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\verb}
1193 <platexrelease> {ASCII Corporation original}%
1194 <platexrelease>\if@compatibility\else
1195 <platexrelease>\def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
1196 <platexrelease> \bgroup
1197 <platexrelease> \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
1198 <platexrelease> \verbatim@font\@noligs
1199 <platexrelease> \ifstar\@sverb\@verb}
1200 <platexrelease>\fi
1201 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1202 <*plcore>

```

\do@noligs >などの一部の文字について、\xspace‘\’>=3 としたときに \texttt{>}では前後に \xkanjiskip 由来のアキが入るのに、\verb+>+では後ろにしかアキが入らないという現象に対処します。

元の定義は ltmiscen.dtx を参照してください。pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では、\kern\z@を \vadjust{}に置き換えることで「合字処理を抑止」かつ「和欧文間スペースの挿入処理は透過」を実現します。(Issue #87)

```

1203 </plcore>
1204 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2020/04/12}{\do@noligs}
1205 <platexrelease> {Allow \xkanjiskip while avoiding ligature}%
1206 <*plcore | platexrelease>
1207 \def\do@noligs#1{%
1208   \catcode'#1\active
1209   \begingroup
1210     \lccode'\~'#1\relax
1211     \lowercase{\endgroup\def~{\leavevmode\vadjust{}\char'#1}}
1212 </plcore | platexrelease>
1213 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1214 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\do@noligs}
1215 <platexrelease> {LaTeX2e original}%
1216 <platexrelease>\def\do@noligs#1{%
1217 <platexrelease> \catcode'#1\active
1218 <platexrelease> \begingroup
1219 <platexrelease> \lccode'\~'#1\relax
1220 <platexrelease> \lowercase{\endgroup\def~{\leavevmode\kern\z@\char'#1}}
1221 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1222 <*plcore>

```

## 11.11 tabbing 環境

`\@startline` tabbing 環境の行で、中身が始め括弧類などで始まる場合、最初の項目だけ JFM グループが消えない現象に対処します。

```
1223 </plcore>
1224 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@startline}
1225 <latexrelease>                {Inhibit JFM glue at the beginning}%
1226 <*plcore | latexrelease>
1227 \gdef\@startline{%
1228     \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
1229         \@badtab
1230         \global\@nxttabmar \@hightab
1231     \fi
1232     \global\@curtabmar \@nxttabmar
1233     \global\@curtab \@curtabmar
1234     \global\setbox\@curline \hbox {}%
1235     \@startfield
1236     \strut\inhibitglue}
1237 </plcore | latexrelease>
1238 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1239 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@startline}
1240 <latexrelease>                {LaTeX2e original}%
1241 <latexrelease>\gdef\@startline{%
1242 <latexrelease>    \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
1243 <latexrelease>    \@badtab
1244 <latexrelease>    \global\@nxttabmar \@hightab
1245 <latexrelease>    \fi
1246 <latexrelease>    \global\@curtabmar \@nxttabmar
1247 <latexrelease>    \global\@curtab \@curtabmar
1248 <latexrelease>    \global\setbox\@curline \hbox {}%
1249 <latexrelease>    \@startfield
1250 <latexrelease>    \strut}
1251 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1252 <*plcore>
```

`\@stopfield` 相互参照や疑似タイプ入力では、和欧文間スペースが入らないので、`\null` を取り除きましたが、tabbing 環境では、逆に `\null` がないため、和欧文間スペースが入ってしまうので、それを追加します。l1tab.dtx で定義されているものです。

```
1253 \gdef\@stopfield{\null\color@endgroup\egroup}
```

## 11.12 用語集の出力

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

```
1254 \newcommand\printglossary{\@input@{\jobname.gls}}
```

### 11.13 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、pLaTeX 2<sub>ε</sub> では、時分を示すためのカウンタ `\hour` と `\minute` を作成しています。

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

```
1255 \newcount\hour  
1256 \newcount\minute
```

### 11.14 tabular 環境

LaTeX カーネル (l<sup>at</sup>tab.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 (l<sup>at</sup>tab.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。2017/09/26 の修正では「セルの要素を `\mbox` に入れ、その最初で `\inhibitglue` を発行する」という方針でしたが、2018/03/09 の修正では「`\removejfmglue` マクロが定義されている場合は最初に `\inhibitglue` を発行し、最後に `\removejfmglue` を発行する」という方針にします。こうすれば少々 LaTeX との互換性が向上します。

```
1257 </plcore>  
1258 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/03/09}{\@tabclassz}  
1259 <latexrelease> {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%  
1260 <*plcore | latexrelease>  
1261 \ifx\removejfmglue\@undefined  
1262 \def\@tabclassz{%  
1263   \ifcase\@lastchclass  
1264     \@acolampacol  
1265     \or  
1266     \@ampacol  
1267     \or  
1268     \or  
1269     \or  
1270     \@addamp
```

```

1271 \or
1272 \@acolampacol
1273 \or
1274 \@firstampfalse\@acol
1275 \fi
1276 \edef\@preamble{%
1277 \@preamble{%
1278 \ifcase\@chnum
1279 \hfil\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1280 \or
1281 \hskip1sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % l
1282 \or
1283 \hfil\hskip1sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
1284 \fi}}}
1285 \else
1286 \def\@tabclassz{%
1287 \ifcase\@lastchclass
1288 \@acolampacol
1289 \or
1290 \@ampacol
1291 \or
1292 \or
1293 \or
1294 \@addamp
1295 \or
1296 \@acolampacol
1297 \or
1298 \@firstampfalse\@acol
1299 \fi
1300 \edef\@preamble{%
1301 \@preamble{%
1302 \ifcase\@chnum
1303 \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1304 \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % c
1305 \or
1306 \hskip1sp\inhibitglue
1307 \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue\hfil % l
1308 \or
1309 \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1310 \ignorespaces\@sharp\unskip\removejfmglue % r
1311 \fi}}}
1312 \fi
1313 </plcore | latexrelease>
1314 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1315 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/09/26}{\@tabclassz}
1316 <latexrelease> {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
1317 <latexrelease>\def\@tabclassz{%
1318 <latexrelease> \ifcase\@lastchclass
1319 <latexrelease> \@acolampacol
1320 <latexrelease> \or

```

```

1321 <latexrelease> \ampacol
1322 <latexrelease> \or
1323 <latexrelease> \or
1324 <latexrelease> \or
1325 <latexrelease> \@addamp
1326 <latexrelease> \or
1327 <latexrelease> \acolampacol
1328 <latexrelease> \or
1329 <latexrelease> \@firstampfalse\acol
1330 <latexrelease> \fi
1331 <latexrelease> \edef\@preamble{%
1332 <latexrelease> \@preamble{%
1333 <latexrelease> \ifcase\@chnum
1334 <latexrelease> \hfil\mbox{\inhibitglue
1335 <latexrelease> \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
1336 <latexrelease> \or
1337 <latexrelease> \hskip1sp\mbox{\inhibitglue
1338 <latexrelease> \ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % l
1339 <latexrelease> \or
1340 <latexrelease> \hfil\hskip1sp\mbox{\inhibitglue
1341 <latexrelease> \ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
1342 <latexrelease> \fi}}
1343 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
1344 <latexrelease> \plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@tabclassz}
1345 <latexrelease> {Inhibit JFM glue in tabular cells (wrong)}%
1346 <latexrelease> \def\@tabclassz{%
1347 <latexrelease> \ifcase\@lastchclass
1348 <latexrelease> \acolampacol
1349 <latexrelease> \or
1350 <latexrelease> \ampacol
1351 <latexrelease> \or
1352 <latexrelease> \or
1353 <latexrelease> \or
1354 <latexrelease> \@addamp
1355 <latexrelease> \or
1356 <latexrelease> \acolampacol
1357 <latexrelease> \or
1358 <latexrelease> \@firstampfalse\acol
1359 <latexrelease> \fi
1360 <latexrelease> \edef\@preamble{%
1361 <latexrelease> \@preamble{%
1362 <latexrelease> \ifcase\@chnum
1363 <latexrelease> \hfil\inhibitglue
1364 <latexrelease> \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % c
1365 <latexrelease> \or
1366 <latexrelease> \hskip1sp\inhibitglue
1367 <latexrelease> \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % l
1368 <latexrelease> \or
1369 <latexrelease> \hfil\hskip1sp\inhibitglue
1370 <latexrelease> \ignorespaces\@sharp\unskip\unskip % r

```

```

1371 <platexrelease> \fi}}
1372 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease
1373 <platexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tabclassz}
1374 <platexrelease> {LaTeX2e original}%
1375 <platexrelease> \def\@tabclassz{%
1376 <platexrelease> \ifcase\@lastchclass
1377 <platexrelease> \@acolampacol
1378 <platexrelease> \or
1379 <platexrelease> \@ampacol
1380 <platexrelease> \or
1381 <platexrelease> \or
1382 <platexrelease> \or
1383 <platexrelease> \@addamp
1384 <platexrelease> \or
1385 <platexrelease> \@acolampacol
1386 <platexrelease> \or
1387 <platexrelease> \@firstampfalse\@acol
1388 <platexrelease> \fi
1389 <platexrelease> \edef\@preamble{%
1390 <platexrelease> \@preamble{%
1391 <platexrelease> \ifcase\@chnum
1392 <platexrelease> \hfil\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
1393 <platexrelease> \or
1394 <platexrelease> \hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
1395 <platexrelease> \or
1396 <platexrelease> \hfil\hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip
1397 <platexrelease> \fi}}
1398 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease

```

\@classv 次に、p の場合です。2017/07/29 の修正では \mbox{}\inhibitglue と \unskip を追加していましたが、以下のように p 指定のセルの最初で \par として改段落を発行すると、一行空いてしまうという症状が起きてしまいます (platex/#63)。

```

\begin{tabular}{p{5cm}}
A\
\relax\par
A
\end{tabular}

```

ここでは、2017/07/29 の修正から方針を改め、\everypar 内に \inhibitglue を仕込むという方針で対応します。

```

1399 <platexrelease> \plIncludeInRelease{2018/03/09}{\@classv}
1400 <platexrelease> {Inhibit JFM glue in tabular cells (better)}%
1401 <plcore | platexrelease>
1402 \def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{\@nextchar}\pltx@next@inhibitglue\ignorespaces
1403 \@sharp\unskip\@endpbox}}
1404 </plcore | platexrelease>
1405 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease
1406 <platexrelease> \plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@classv}

```

```

1407 <platexrelease>                {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
1408 <platexrelease>\def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{\@nextchar}\mbox{}\inhibitglue\ignores
1409 <platexrelease>\@sharp\unskip\@endpbox}}
1410 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1411 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@classv}
1412 <platexrelease>                {LaTeX2e original}%
1413 <platexrelease>\def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{\@nextchar}\ignorespaces
1414 <platexrelease>\@sharp\@endpbox}}
1415 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

`\pltx@next@inhibitglue` 水平モードであればそのまま `\inhibitglue` を発行し、それ以外であれば `\everypar` 内に `\inhibitglue` を仕込みます。

```

1416 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2018/03/09}{\pltx@next@inhibitglue}
1417 <platexrelease>                {Add \pltx@next@inhibitglue}%
1418 <*plcore | platexrelease>
1419 \protected\def\pltx@next@inhibitglue{%
1420   \ifhmode\inhibitglue\else
1421   \edef\@tempa{\everypar%
1422     \everypar{\unexpanded\expandafter{\the\everypar}}%
1423     \unexpanded\expandafter{\the\everypar}\inhibitglue}}%
1424   \@tempa\fi}
1425 </plcore | platexrelease>
1426 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1427 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\pltx@next@inhibitglue}
1428 <platexrelease>                {Add \pltx@next@inhibitglue}%
1429 <platexrelease>\let\pltx@next@inhibitglue\@undefined
1430 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## 12 2013 年以降の新しい pTeX 対応

LaTeX 2<sub>ε</sub> 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 `l1tab.dtx` で定義されています。

```

1431 <platexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@tabular}
1432 <platexrelease>                {Remove extra \xkanjiskip}%
1433 <*plcore | platexrelease>
1434 \def\@tabular{\leavevmode \null\hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
1435   \let\@classz\@tabclassz
1436   \let\@classiv\@tabclassiv \let\\ \@tabularcr\@tabarray}
1437 </plcore | platexrelease>
1438 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease
1439 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tabular}
1440 <platexrelease>                {LaTeX2e original}%

```

```

1441 <latexrelease>\def\@tabular{\leavevmode \hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
1442 <latexrelease> \let\@classz\@tabclassz
1443 <latexrelease> \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}
1444 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

\endtabular
\endtabular* 1445 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\endtabular}
1446 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
1447 <*plcore | latexrelease>
1448 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup\null}
1449 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
1450 </plcore | latexrelease>
1451 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1452 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\endtabular}
1453 <latexrelease> {LaTeX2e original}%
1454 <latexrelease>\def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup}
1455 <latexrelease>\expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
1456 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

\@iiiparbox \parbox の内部命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
1457 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@iiiparbox}
1458 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
1459 <*plcore | latexrelease>
1460 \let\@parboxto\@empty
1461 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
1462 \leavevmode
1463 \@pboxswfalse
1464 \setlength\@tempdima{#4}%
1465 \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
1466 \ifx\relax#2\else
1467 \setlength\@tempdimb{#2}%
1468 \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
1469 \fi
1470 \if#1b\vbox
1471 \else\if #1t\vtop
1472 \else\ifmmode\vcenter
1473 \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
1474 \fi\fi\fi
1475 \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
1476 \csname bm@#3\endcsname}%
1477 \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
1478 \@end@tempboxa}
1479 </plcore | latexrelease>
1480 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1481 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@iiiparbox}
1482 <latexrelease> {LaTeX2e original}%
1483 <latexrelease>\let\@parboxto\@empty
1484 <latexrelease>\long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
1485 <latexrelease> \leavevmode

```



```

1486 <latexrelease> \@pboxswfalse
1487 <latexrelease> \setlength\@tempdima{#4}%
1488 <latexrelease> \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
1489 <latexrelease> \ifx\relax#2\else
1490 <latexrelease> \setlength\@tempdimb{#2}%
1491 <latexrelease> \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
1492 <latexrelease> \fi
1493 <latexrelease> \if#1b\vbox
1494 <latexrelease> \else\if #1t\vtop
1495 <latexrelease> \else\ifmode\vcenter
1496 <latexrelease> \else\@pboxswtrue $\vcenter
1497 <latexrelease> \fi\fi\fi
1498 <latexrelease> \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
1499 <latexrelease> \csname bm@#3\endcsname}%
1500 <latexrelease> \if@pboxsw \m@th$\fi
1501 <latexrelease> \@end@tempboxa}
1502 <latexrelease> \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。

```

1503 <latexrelease> \plIncludeInRelease{2019/10/01}{\underline}
1504 <latexrelease> {Make robust}%
1505 <*plcore | latexrelease>
1506 \DeclareRobustCommand\underline[1]{%
1507 \relax
1508 \ifmode\@underline{#1}%
1509 \else \leavevmode\null$\@underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
1510 </plcore | latexrelease>
1511 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
1512 <latexrelease> \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\underline}
1513 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
1514 <latexrelease> \def\underline#1{%
1515 <latexrelease> \relax
1516 <latexrelease> \ifmode\@underline{#1}%
1517 <latexrelease> \else \leavevmode\null$\@underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
1518 <latexrelease> \expandafter \let \csname underline \endcsname \@undefined
1519 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
1520 <latexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\underline}
1521 <latexrelease> {LaTeX2e original}%
1522 <latexrelease> \def\underline#1{%
1523 <latexrelease> \relax
1524 <latexrelease> \ifmode\@underline{#1}%
1525 <latexrelease> \else $\@underline{\hbox{#1}}\m@th$\relax\fi}
1526 <latexrelease> \expandafter \let \csname underline \endcsname \@undefined
1527 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease

```

## 13 e-pTeX での FAM256 パッチの利用

`\e@alloc@chardef` L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 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したの

`\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。

```
1528 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2019/10/01}%  
1529 <latexrelease>                {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%  
1530 <*plcore | latexrelease>
```

```
1531 \ifx\widowpenalties\@undefined
```

オリジナルの T<sub>E</sub>X の場合（拡張なしのアスキー pTeX の場合）。

```
1532     \mathchardef\e@alloc@top=255  
1533     \let\e@alloc@chardef\chardef  
1534 \else  
1535     \ifx\omathchar\@undefined
```

e-T<sub>E</sub>X 拡張で 2<sup>15</sup> 個のレジスタが利用できます。

```
1536     \mathchardef\e@alloc@top=32767  
1537     \let\e@alloc@chardef\mathchardef  
1538 \else
```

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

```
1539     \omathchardef\e@alloc@top=65535  
1540     \let\e@alloc@chardef\omathchardef  
1541 \fi  
1542 \fi  
  
1543 </plcore | latexrelease>  
1544 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease  
1545 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2018/03/09}%  
1546 <latexrelease>                {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%  
1547 <latexrelease>\ifx\omathchar\@undefined  
1548 <latexrelease> \ifx\widowpenalties\@undefined  
1549 <latexrelease>     \mathchardef\e@alloc@top=255  
1550 <latexrelease>     \let\e@alloc@chardef\chardef  
1551 <latexrelease> \else  
1552 <latexrelease>     \mathchardef\e@alloc@top=32767  
1553 <latexrelease>     \let\e@alloc@chardef\mathchardef  
1554 <latexrelease> \fi  
1555 <latexrelease>\else  
1556 <latexrelease>     \omathchardef\e@alloc@top=65535  
1557 <latexrelease>     \let\e@alloc@chardef\omathchardef  
1558 <latexrelease>\fi  
1559 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease  
1560 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/11/29}%  
1561 <latexrelease>                {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%  
1562 <latexrelease>\ifx\omathchar\@undefined  
1563 <latexrelease> \ifx\widowpenalties\@undefined  
1564 <latexrelease>     \mathchardef\e@alloc@top=255  
1565 <latexrelease>     \let\e@alloc@chardef\chardef
```

```

1566 <platexrelease> \else
1567 <platexrelease> \mathchardef\@alloc@top=32767
1568 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\mathchardef
1569 <platexrelease> \fi
1570 <platexrelease> \else
1571 <platexrelease> \ifx\enablecjktoken\@undefined % pTeX
1572 <platexrelease> \omathchardef\@alloc@top=65535
1573 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\omathchardef
1574 <platexrelease> \else % upTeX
1575 <platexrelease> \chardef\@alloc@top=65535
1576 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\chardef
1577 <platexrelease> \fi
1578 <platexrelease> \fi
1579 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease
1580 <platexrelease> \plIncludeInRelease{2015/01/01}%
1581 <platexrelease> {\@alloc@chardef}{LaTeX2e original}%
1582 <platexrelease> \ifx\widowpenalties\@undefined
1583 <platexrelease> \mathchardef\@alloc@top=255
1584 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\chardef
1585 <platexrelease> \else
1586 <platexrelease> \mathchardef\@alloc@top=32767
1587 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\mathchardef
1588 <platexrelease> \fi
1589 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease
1590 <platexrelease> \plIncludeInRelease{0000/00/00}%
1591 <platexrelease> {\@alloc@chardef}{LaTeX2e original}%
1592 <platexrelease> \let\@alloc@top\@undefined
1593 <platexrelease> \let\@alloc@chardef\@undefined
1594 <platexrelease> \plEndIncludeInRelease

```

\float@count \newcount や \newdimen で使われます。

```

1595 <*plcore | platexrelease>
1596 \let\float@count\@alloc@top
1597 </plcore | platexrelease>

```

\@mathgroup@top 2015/01/01 以降の L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> カーネルは、Xe<sub>T</sub>E<sub>X</sub> と Lua<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 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-p<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 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。

```

1598 <platexrelease> \plIncludeInRelease{2016/11/29}%
1599 <platexrelease> {\@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
1600 <*plcore | platexrelease>

1601 \ifx\omathchar\@undefined
1602 \chardef\@mathgroup@top=16 % LaTeX2e kernel standard
1603 \else

```

```

1604 \mathchardef\@mathgroup@top=256 % for e-pTeX FAM256 patched
1605 \fi

1606 </plcore | latexrelease>
1607 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1608 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2015/01/01}%
1609 <latexrelease> \{\@mathgroup@top\}{LaTeX2e original}%
1610 <latexrelease>\chardef\@mathgroup@top=16
1611 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1612 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
1613 <latexrelease> \{\@mathgroup@top\}{LaTeX2e original}%
1614 <latexrelease>\let\@mathgroup@top\@undefined
1615 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## 14 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> と pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の更新タイミングずれ対策

`\l@nohyphenation` 通常は Babel のハイフネーション定義により提供されるパラメータです。しかし、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017-04-15 以降・pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017-04-08 以降では、`\verb` の途中でハイフネーションが起きないようにするために必須のものとなりました。L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> は特殊な状況も想定して `ltfinal.dtx` で対策しているようですので、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> も念のためここで対策します（参考：latex2e svn r1405）。

```

1616 <*plcore>
1617 \ifx\l@nohyphenation \undefined
1618 \newlanguage\l@nohyphenation
1619 \fi
1620 </plcore>

```

`\document@default@language` L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017-04-15 で導入されたパラメータですが、これに先立ち pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 2017-04-08 でも使用しています。verbatim 環境の途中で改ページが起きた場合にヘッダでハイフネーションが抑制されないように、`\@outputpage` で `\language` をリセットするときに使われます（参考：latex2e svn r1407）。

```

1621 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\document@default@language}%
1622 <latexrelease> \{Save language for hyphenation}%
1623 <*plcore | latexrelease>
1624 \ifx\document@default@language \undefined
1625 \let\document@default@language\m@ne
1626 \fi
1627 </plcore | latexrelease>
1628 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
1629 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\document@default@language}%
1630 <latexrelease> \{Save language for hyphenation}%
1631 <latexrelease>\let\document@default@language\undefined
1632 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## File e plext.dtx

### 15 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}
```

### 16 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あります。

たとえば、これはい たい何、いったいどう して、などと思えるよ うなことが世の中には たくさんあります。	た う た く さ ん あ り ま す ？	た い 何、い ったい どう して、 など と思 える よ うな こ と が 世 の 中 に は た く さ ん あ り ま す ー	た と え ば、 こ れ は い っ た い 何、 い っ た い ど う し て、 な ど と 思 え る よ う な こ と が 世 の 中 に は た く さ ん あ り ま す ー
--	---	---	---

Figure 1: 組方向オプションの使用例

## 17 コード

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

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

### 17.1 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 {\p@stabular}\p@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>}}

\p@stabular アスタリスク形式の場合は、組方向オプションの後ろに幅を指定します。
\p@tabular 14 \def\p@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>}}

\p@tabarray 位置オプションを調べます。
20 \def\p@tabarray<#1>{\m@th\@ifnextchar[%]
21   {\p@array<#1>}{\p@array<#1>[c]}}

\p@array tabular 環境と array 環境の内部形式です。
22 \def\p@array<#1>[#2]#3{%
23   \fork@array@option<#1>[#2]\@begin@alignbox
24   \bgroup\box@dir\adjustbaseline
25   \setbox\@arstrutbox\hbox{%
26     \iftdir
27       \if #1y\relax\yoko
28         \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
29         \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
30       \else\if #1z\relax\@rotswtrue
31         \vrule\@height\arraystretch\ht\zstrutbox
32         \@depth\arraystretch\dp\zstrutbox \@width\z@
33       \else
34         \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
35         \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
36       \fi\fi
37     \else
38       \if #1t\relax\tate
39         \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
40         \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
41       \else
42         \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
43         \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
44       \fi
45     \fi}%
46 \mkpream{#3}\edef\@preamble{\ialign \noexpand\@halignto
47 \bgroup \tabskip\z@skip \@arstrut \@preamble \tabskip\z@skip \cr}%
48 \let\@startpbox\@startpbox \let\@endpbox\@endpbox
49 \let\@tabularnewline\\%

50 \let\par\@empty
51 \let\@sharp##%
52 \set@typeset@protect
53 \lineskip\z@skip\baselineskip\z@skip

```

```

54 \ifhmode \@preamerr\z@ \@@par\fi
55 \@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。

```

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

```

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

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

```
59 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
60 \@rotswfalse
```

縦組モードのとき：

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

```

77     \let\@end@alignbox\relax
78   \fi\fi
79 \else\if #1z\relax\let\box@dir\relax\@rotswtrue
80   \if #2t\relax
81     \def\@begin@alignbox{%
82       \@tempdima=\tbaselineshift
83       \advance\@tempdima-\ybaselineshift
84       \advance\@tempdima\ht\tstrutbox
85       \raise\arraystretch\@tempdima\top\bgroup\kern\z@\vtop}%
86     \let\@end@alignbox\egroup
87   \else\if #2b\relax
88     \def\@begin@alignbox{%
89       \@tempdima=\tbaselineshift
90       \advance\@tempdima-\ybaselineshift
91       \advance\@tempdima-\dp\tstrutbox
92       \raise\arraystretch\@tempdima\box\bgroup\vbox}%
93     \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
94   \else
95     \let\@begin@alignbox\center
96     \let\@end@alignbox\relax
97   \fi\fi
98 \else\let\box@dir\tate
99   \if #2t\relax
100     \let\@begin@alignbox\vtop
101     \let\@end@alignbox\relax
102   \else\if #2b\relax
103     \let\@begin@alignbox\vbox
104     \let\@end@alignbox\relax
105   \else
106     \let\@begin@alignbox\center
107     \let\@end@alignbox\relax
108   \fi\fi
109 \fi\fi

```

横組モードのとき：

```

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

```

```

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

```

## 17.2 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。

```
134 \newbox\@floatbox
```

フロートオブジェクトの幅と高さです。

```
135 \newdimen\floatwidth
136 \newdimen\floatheight
```

フロートオブジェクトのまわりに引かれる罫線の太さです。

```
137 \newdimen\floatruletick \floatruletick=0.4pt
```

フロートオブジェクトとキャプションの間のアキです。

```
138 \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。

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

キャプションの幅です。

```
141 \newdimen\captionwidth \captionwidth\z@
```

キャプションを付ける位置を指定します。

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

組み立てられたキャプションが格納されるボックスです。

```
144 \newbox\@captionbox
```

キャプションに使われる文字です。

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

`\layoutfloat` `\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 `\X@layoutfloat` `\@layoutfloat`

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

位置指定を省略した場合、中央揃えになるようにしています。

```

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

```

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

`\DeclareLayoutCaption<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まれます。これがデフォルトです。(補足：2018/09/20 v1.2j までは、この説明に反して実際のコードは `'y'` がデフォルトになっており、「日本語  $\text{\LaTeX}$  2<sub>ε</sub> ブック」にも `'y'` と書かれていましたが、後述の★のバグ修正に合わせ、2018/10/07 v1.2k で `'n'` に直しました。)

`<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。デフォルトは `(.8\linewidth)` です。なお、キャプションの幅をフロートオブジェクトの幅に合わせる場合は `'(\floatwidth)'` と指定し、高さに合わせる場合は `'(\floatheight)'` と指定します。

`<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。

```

169 \def\DeclareLayoutCaption#1<#2>(#3)[#4#5]{%
170   \expandafter
171   \ifx\csname #1@layoutcaption\endcsname\relax \else
172     \@latex@info{Redefining caption layout setting of '1'}%
173   \fi
174   \expandafter
175   \gdef\csname #1@layoutcaption\endcsname{%
176     \if Z\caption@dir\def\caption@dir{#2}\fi
177     \ifdim\captionwidth=\z@ \captionwidth=#3\relax\fi
178     \if Z\caption@pos\def\caption@pos{#4}\fi
179     \if Z\caption@posb\def\caption@posb{#5}\fi}}
180 \onlypreamble\DeclareLayoutCaption

181 \DeclareLayoutCaption{figure}<n>(.8\linewidth)[cd]
182 \DeclareLayoutCaption{table}<n>(.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組みたい場合は、`\layoutcaption` コマンドを使用します。

`\@ilayoutcaption` `\layoutcaption<〈dir〉>(〈width〉)[〈pos〉]`

`\@ilayoutcaption` 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。

```

183 \def\layoutcaption{\def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
184 \def\caption@pos{Z}\def\caption@posb{Z}%
185 \@ifnextchar<\X\layoutcaption{%
186   \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
187     \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax]}}
188 %
189 \def\X\layoutcaption<#1>{\def\caption@dir{#1}%
190   \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
191     \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax]}}
192 %
193 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}%
194   \@ifnextchar[\@iilayoutcaption]{\relax}}
195 %
196 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
197   \def\caption@pos{#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。

```

198 \def\pcaption{%
199   \ifx\@capttype\@undefined

```

```

200 \latex@error{\noexpand\pcaption outside float}\@ehd
201 \expandafter\@gobble
202 \else
203 \refstepcounter\@capttype
204 \expandafter\@firstofone
205 \fi
206 {\@dblarg{\@pcaption\@capttype}}%
207 }
208 %
209 \long\def\@pcaption#1[#2]#3{%
210 \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}{%
211 \protect\numberline{\csname the#1\endcsname}{\ignorespaces#2}}%
212 \ifvoid\@floatbox
213 \latex@error{Use \noexpand\pcaption with ‘\string\layoutfloat’}\@eha
214 \fi
215 \make@pcaptionbox{#3}%
216 \@pboxswfalse
217 \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if l\float@pos\else\hss\fi
218 \if l\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
219 \if t\caption@posa\vtop
220 \else\if b\caption@posa\vbox
221 \else\@pboxswtrue $\vcenter \fi\fi
222 {\if u\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
223 \unvbox\@floatbox
224 \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
225 \if@pboxsw \m@th$\fi
226 \if r\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi
227 \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
228 \par\vskip.25\baselineskip
229 \box\@tempboxa}

```

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

```
230 \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。

```

231 \expandafter
232 \ifx\csname\@capttype @layoutc@ption\endcsname\relax
233 \latex@warning{Default caption layout of ‘\@capttype’ unknown}%
234 \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
235 \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
236 \else
237 \csname \@capttype @layoutc@ption\endcsname
238 \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 \@rotswa を真にし

ます。

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

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

```
246 \setbox0\hbox{\if@rotsw $\fi\hbox{\captiondir
247 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
248 \csname fnum@\@captype\endcsname\char\@euc"A1A1\relax#1}%
249 \if@rotsw \m@th$\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（`pTeX`では同じボックスでも、組方向によって `\wd` と `\ht+\wd` の返す寸法が異なることに注意）。`\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。

**日本語 *TeX* 開発コミュニティによる修正**：2018/09/20 v1.2j までは、キャプションの組方向が基本組の組み方向と直交する場合に深さを考慮するのを忘れていたために、本来は折り返さずに済むはずの短いキャプションが、必ず折り返されてしまうというバグ（★）がありました。2018/10/07 v1.2k でこのバグを修正したため、組版結果が大きく変わる場合があります。

```
250 \if@tempswa \@tempdima\ht0 \advance\@tempdima\dp0
251 \else \@tempdima\wd0 \fi
252 \ifdim\@tempdima>\captionwidth \@tempdima\captionwidth \fi
253 \@pboxswfalse
254 \setbox0\hbox{\if@rotsw $\fi
255 \if u\caption@posb\vbox
256 \else\if d\caption@posb\vbox
257 \else\if t\caption@posa\vtop
258 \else\if b\caption@posa\vbox
259 \else\ifmmode\vcenter\else\@pboxswtrue $\vcenter\fi
260 \fi\fi\fi\fi
261 {\hsize\@tempdima\kern\z@
262 \vbox{\captiondir\hsize\@tempdima
263 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
264 \csname fnum@\@captype\endcsname\char\@euc"A1A1\relax#1}\kern\z@
265 }\if@pboxsw \m@th$\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、`\@pccaption` で最終的にフロートオブジェクトと組み合わせるときになされます。

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

### 17.3 段落ボックス環境

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

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

#### `minipage` 環境

```
\minipage 組方向オプションを調べます。
273 \def\minipage{\@ifnextchar<%>
274   {\X@minipage}{\X@minipage<Z>}}

\X@minipage 位置オプションを調べます。
275 \def\X@minipage<#1>{\@ifnextchar[%]
276   {\@iminipage<#1>}{\@iiiminipage<#1>{c}\relax[s]}}

\@iminipage 高さオプションを調べます。
277 \def\@iminipage<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
278   {\@iiminipage<#1>{#2}}{\@iiiminipage<#1>{#2}\relax[s]}}

\@iiminipage 内部位置オプションを調べます。
279 \def\@iiminipage<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]
280   {\@iiiiminipage<#1>{#2}{#3}}{\@iiiminipage<#1>{#2}{#3}{#2}}}}

\@iiiiminipage minipage 環境の内部形式です。 \leavevmode の後の \bgroup は、回転オプション
が指定されたときのフラグ \if@rotsw が、このマクロの内部だけで有効になるよう
にするためです。この括弧は、\endminipage コマンドで閉じます。
281 \def\@iiiiminipage<#1>#2#3[#4]#5{%
```



```

282 \leavevmode\bgroup
283 \setlength\@tempdima{#5}%
284 \def\@mpargs{<#1>{#2}{#3}[#4]{#5}}%
285 \@rotswfalse
286 \iftdir
287   \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
288   \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
289   \else\let\box@dir\tate
290   \fi\fi
291 \else
292   \if #1t\relax\let\box@dir\tate
293   \else\let\box@dir\yoko
294   \fi
295 \fi
296 \setbox\@tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
297   \if@rotsw \hsize\@tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi

298   \adjustbaseline
299   \color@begingroup
300   \hsize\@tempdima
301   \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
302   \@parboxrestore
303   \def\@mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
304   \c@mpfootnote\z@
305   \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
306   \let\@listdepth\@mplistdepth \@mplistdepth\z@
307   \@minipagerestore
308   \@setminipage}

```

\endminipage minipage 環境の終了コマンドです。

```

309 \def\endminipage{%
310   \par
311   \unskip
312   \ifvoid\@mpfootins\else
313     \vskip\skip\@mpfootins
314     \normalcolor
315     \footnoterule
316     \unvbox\@mpfootins
317   \fi
318   \@minipagefalse %% added 24 May 89
319   \color@endgroup
320   \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。
321   \egroup
322   \expandafter\@iiiparbox\@mpargs{\unvbox\@tempboxa}\egroup}

```

## \parbox コマンド

\parbox 組方向オプションを調べます。

```
323 \DeclareRobustCommand\parbox{\@ifnextchar<%>
324   {\X@parbox}{\X@parbox<Z>}}
```

\X@parbox 位置オプションを調べます。

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

\@iparbox 高さオプションを調べます。

```
327 \def\@iparbox<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
328   {\@iiparbox<#1>{#2}}{\@iiparbox<#1>{#2}\relax[s]}}
```

\@iiparbox 内部位置オプションを調べます。

```
329 \def\@iiparbox<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]
330   {\@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。

```
331 \long\def\@iiparbox<#1>#2#3[#4]#5#6{%
332   \leavevmode\null\bgroup
333   \setlength\@tempdima{#5}%
334   \fork@parbox@option<#1>[#2]%
335   \if@rotsw
336     \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
337       \hbox{${\vbox{\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}\m@th$}}}%
338   \else
339     \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir
340       \hsize\@tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}%
341   \fi
342   \ifx\relax#3\relax\else
343     \setlength\@tempdimb{#3}%
344     \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
345   \fi
346   \@begin@parbox\@parboxto{\box@dir\adjustbaseline
347     \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
348     \csname bm@#4\endcsname}\@end@parbox
349   \@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

```
350 \def\fork@parbox@option<#1>[#2]{%
351 \@rotswfalse
```

縦組モードのとき：

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

```

391 \else
392 \def\@begin@parbox{\$ \vcenter}%
393 \def\@end@parbox{\m@th$}%
394 \fi\fi\fi
395 \fi\fi

```

横組モードのとき：

```

396 \else
397 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
398 \if #2t\relax
399 \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
400 \let\@end@parbox\egroup
401 \else\if #2b\relax
402 \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
403 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
404 \else\ifmmode
405 \let\@begin@parbox\vcenter
406 \let\@end@parbox\relax
407 \else
408 \def\@begin@parbox{\$ \vcenter}%
409 \def\@end@parbox{\m@th$}%
410 \fi\fi\fi
411 \else\let\box@dir\yoko
412 \if #2t\relax
413 \let\@begin@parbox\vtop
414 \let\@end@parbox\relax
415 \else\if #2b\relax
416 \let\@begin@parbox\vbox
417 \let\@end@parbox\relax
418 \else\ifmmode
419 \let\@begin@parbox\vcenter
420 \let\@end@parbox\relax
421 \else
422 \def\@begin@parbox{\$ \vcenter}%
423 \def\@end@parbox{\m@th$}%
424 \fi\fi\fi
425 \fi\fi}

```

## \pbox コマンド

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

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

\pbox オプションを調べます。

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

\X@makepbox

\@imakepbox

File e: plect.dtx

```

427 \def\X@makePbox<#1>{%
428   \@ifnextchar[{\@iimakePbox<#1>}{\@iimakePbox<#1>[-5\p@]}}
429 %
430 \def\@iimakePbox<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
431   {\@iimakePbox<#1>{#2}}{\@iimakePbox<#1>{#2}[c]}}

```

\@iimakePbox \pbox の内部形式です。

```

432 \def\@iimakePbox<#1>#2[#3]#4{%
433   \bgroup \@rotswfalse \@pboxswfalse
434   \iftdir
435     \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
436     \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
437     \else\let\box@dir\tate
438     \fi\fi
439   \else
440     \if #1t\relax\let\box@dir\tate
441     \else\let\box@dir\yoko
442     \fi
443   \fi
444   \ifmode\else\if@rotsw\@pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
445   \setlength{\@tempdima}{#2}%
446   \ifdim\@tempdima<\z@ \hbox{\box@dir#4}\else
447   \hb@xt@\@tempdima{\box@dir
448     \if #3l\relax\else\hss\fi
449     #4\relax
450     \if #3r\relax\else\hss\fi}\fi
451   \if@pboxsw \m@th$\egroup\fi\egroup}

```

## 17.4 作図環境

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

\picture 組方向オプションを調べます。

```

452 \def\picture{\@ifnextchar<%>
453   {\X@picture}{\X@picture<Z>}}

```

\X@picture 図形領域オプションを調べます。

```

454 \def\X@picture<#1>(#2,#3){\@ifnextchar(%)
455   {\@@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。

```

456 \newdimen\save@ybaselineshift
457 \newdimen\save@tbaselineshift
458 \newdimen\@picwd

```

`\X@picture@dimens` 図形領域の寸法値を調整する命令を切り出しました。基本組の組み方向と直交する場合は、高さと幅を入れ替えます。

```

459 \ifx\@defaultunitsset\undefined      % old
460   \def\X@picture@dimens#1#2#3#4{%
461     \@picwd=#1\unitlength \@picht=#2\unitlength
462     \@tempdima=#3\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
463   }
464 \else                                  % 2020-10-01
465   \def\X@picture@dimens#1#2#3#4{%
466     \@defaultunitsset\@picwd{#1}\unitlength
467     \@defaultunitsset\@picht{#2}\unitlength
468     \@defaultunitsset\@tempdima{#3}\unitlength
469     \@defaultunitsset\@tempdimb{#4}\unitlength
470   }
471 \fi

```

`\picture` の内部形式です。3 組目の引数は、原点座標です。

```

472 \def\@@picture<#1>(<#2,#3>)(#4,#5){%
473   \save@ybaselineshift\ybaselineshift
474   \save@tbaselineshift\tbaselineshift
475   \iftdir
476     \if#1y\let\box@dir\yoko
477     \X@picture@dimens{#3}{#2}{#5}{#4}%
478   \else\let\box@dir\tate
479     \X@picture@dimens{#2}{#3}{#4}{#5}%
480   \fi
481 \else
482   \if#1t\let\box@dir\tate
483   \X@picture@dimens{#3}{#2}{#5}{#4}%
484 \else\let\box@dir\yoko
485   \X@picture@dimens{#2}{#3}{#4}{#5}%
486 \fi
487 \fi
488 \setbox\@picbox\hb@xt@\@picwd\bgroup\box@dir
489   \hskip-\@tempdima
490   \lower\@tempdimb\hbox\bgroup
491     \ybaselineshift\z@ \tbaselineshift\z@
492     \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。

```

493 \def\endpicture{%
494   \egroup\hss\egroup
495   \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@
496   \mbox{\box\@picbox}%
497   \ybaselineshift\save@ybaselineshift
498   \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`  
`\vector` File e: plect.dtx 153  
`\dashbox`  
`\oval`  
`\circle`

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場合は、`\pbox` コマンドを使用してください。

```

499 \let\org@put\put
500 \def\put{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@put}
501 %
502 \let\org@line\line
503 \def\line{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@line}
504 %
505 \let\org@vector\vector
506 \def\vector{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@vector}
507 %
508 \let\org@dashbox\dashbox
509 \def\dashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@dashbox}
510 %
511 \let\org@oval\oval
512 \def\oval{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@oval}
513 %
514 \let\org@circle\circle
515 \def\circle{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@circle}

```

## 17.5 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>ε</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種類ありましたが、`\rensuji` コマンド一つにまとめました。新しい連数字コマンドは次の構文となります。

```

\rensuji[⟨pos⟩]⟨横に並べる半角文字⟩
\rensuji*[⟨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。

```

516 \newif\ifnot@advanceline

```

`\rensuji` 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。

```

517 \newskip\rensuji\rensuji\rensuji
518 \rensuji\rensuji=0.25\ch plus.25zw minus.25zw

```



## 連数字

`\rensuji` `\rensuji` は、\*形式かどうかを調べます。`\@rensuji` は、位置オプションを調べます。`\@rensuji` す。`\@@rensuji` が `\rensuji` の内部形式です。

```
\@@rensuji 519 \DeclareRobustCommand\rensuji{%
520   \ifstar{\not@advancelinetrue\@rensuji}{\@rensuji}}
521 \def\@rensuji{\ifnextchar[{\@rensuji}{\@rensuji[c]}}
522 \def\@@rensuji[#1]#2{%
523   \ifvmode\leavevmode\fi
524   \iftdir\ifmdir\hbox{#2}\else
525     \hskip\rensuji skip
526     \ifnot@advanceline\not@advancelinefalse\else
527       \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%
528       \@tempdima\ht\z@ \advance\@tempdima\dp\z@
529       \if #1c\relax\vrule\@width\z@ \@height.5\@tempdima \@depth.5\@tempdima
530       \else\if #1r\relax\vrule\@width\z@\@height\z@ \@depth\@tempdima
531       \else\vrule\@width\z@ \@height\@tempdima \@depth\z@
532       \fi\fi
533     \fi
534     \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}%
535     \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
536     \else\vtop{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}%
537     \fi\fi
538     \hskip\rensuji skip
539   \fi\else\hbox{#2}\fi
540 }
```

`\Rensuji` `\Rensuji` コマンドと `\prensuji` コマンドは、`\rensuji` コマンドで代用できます。

```
\prensuji 541 \let\Rensuji\rensuji
542 \let\prensuji\rensuji
```

## 漢数字

`\Kanji` `\Kanji` コマンドを定義します。`\Kanji` コマンドは `\Alph` と同じように、カウンタ  
`\@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)。

```
543 \def\Kanji#1{\expandafter\@Kanji\csname c@#1\endcsname}
544 \def\@Kanji#1{\kansuji #1}
545 \def\kanji{\iftdir\expandafter\kansuji\fi}
```

## 傍点

`\boutenchar` `\bou` は、傍点を付けるコマンドです。

`\bou`

File e: plect.dtx

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

```
546 \def\boutenchar{\char\eut"A1A2}

547 \DeclareRobustCommand\bou[1]{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
548 \def\@bou#1{%
549   \ifx#1\end \let\next=\relax
550   \else
551     \iftdir\if@rotsw
552       \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
553         \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\boutenchar}\nointerlineskip
554         \hbox{\char\eut"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
555     \else
556       \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
557         \vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
558         \hbox{\char\eut"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
559     \fi\else
560       \hbox to\z@{\vbox to\z@{%
561         \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
562         \hbox{\char\eut"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
563       \fi
564       \let\next=\@bou
565     \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。

```
566 \DeclareRobustCommand\kasen[1]{%
567   \ifdir\underline{#1}%
568   \else\if@rotsw\underline{#1}\else
569     \setbox\z@\hbox{#1}\leavevmode\raise.7zw
570     \hbox to\z@{\vrule\@width\wd\z@ \@depth\z@ \@height.4\p@\hss}%
571     \box\z@
572   \fi\fi}
```

## 17.6 参照番号

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

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

```
573 \def\@eqnnum{\reset@font\rmfamily \normalcolor
```

```

574 \ifttdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}}%
575 \else (\theequation)\fi}}
576 \def\@thmcounter#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。

```

577 \def\@thmcounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}}}
578 \</package>

```

# File f

## pl209.dtx

### 18 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	oldfont.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

### 19 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、 $\text{\LaTeX}$  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{oldfont}
6 <pl209 | oldfonts>\RequirePackage{ptrace}
```

$\text{\Rensuji}$   $\text{\pLaTeX 2}_{\epsilon}$  では、 $\text{\Rensuji}$ 、 $\text{\prensuji}$  の動作を  $\text{\rensuji}$  コマンドがカバーして  
 $\text{\prensuji}$  います。

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

$\text{\@footnotemark}$  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  
 $\text{\@makefnmark}$  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\cht\@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 </pl209>

20 <*pl209>
21 \fontencoding{JY1}
22 \fontfamily{mc}
23 \fontsize{10}{15}
24 </pl209>

25 <*pl209 | 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 \jfam\symmincho

```

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

```

32 \DeclareRobustCommand\mc{%
33   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
34   \kanjifamily{\mcdefault}%
35   \kanjiseriess{\kanjiseriessdefault}%
36   \kanjishape{\kanjishapedefault}%
37   \selectfont\mathgroup\symmincho}
38 \DeclareRobustCommand\gt{%
39   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
40   \kanjifamily{\gtdefault}%
41   \kanjiseriess{\kanjiseriessdefault}%
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\symbolbold\jfam\symgothic}

```

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

```

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

```

```

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

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

61 \<*pl209)
62 \let\mcfam\symmincho
63 \let\gtfam\symgothic
64 \renewcommand\vpt {\edef\f@size{\@vpt}\rm\mc}
65 \renewcommand\vipt {\edef\f@size{\@vipt}\rm\mc}
66 \renewcommand\vipt {\edef\f@size{\@vipt}\rm\mc}
67 \renewcommand\vipt {\edef\f@size{\@vipt}\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\xipt {\edef\f@size{\@xipt}\rm\mc}
72 \renewcommand\xivpt {\edef\f@size{\@xivpt}\rm\mc}
73 \renewcommand\xvipt {\edef\f@size{\@xvipt}\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}{-}{-}

```

## 20 スタイルファイル

以下は、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2.09 での標準スタイルファイルです。pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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 \@obsoletedefile{jarticle.cls}{jarticle.sty}
84 \LoadClass{jarticle}
85 \</jarticle)
86 \<*tarticle)
87 \@obsoletedefile{tarticle.cls}{tarticle.sty}
88 \LoadClass{tarticle}
89 \</tarticle)
90 \<*jbook)
91 \@obsoletedefile{jbook.cls}{jbook.sty}

```

```

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

```

## File g kinsoku.dtx

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

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

```
1 <*plcore>
```

## 21 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。

### 21.1 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
```



## 21.2 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‘ぁ=150
72 \prebreakpenalty‘ぃ=150
73 \prebreakpenalty‘ぅ=150
74 \prebreakpenalty‘ぇ=150
75 \prebreakpenalty‘ぉ=150
76 \prebreakpenalty‘っ=150
77 \prebreakpenalty‘ゃ=150
78 \prebreakpenalty‘っ=150
79 \prebreakpenalty‘ょ=150
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty‘ァ=150
82 \prebreakpenalty‘ィ=150
83 \prebreakpenalty‘ウ=150
84 \prebreakpenalty‘エ=150
85 \prebreakpenalty‘オ=150
86 \prebreakpenalty‘ツ=150
87 \prebreakpenalty‘ヤ=150
88 \prebreakpenalty‘ユ=150
89 \prebreakpenalty‘ヨ=150
90 \prebreakpenalty\jis"256E=150
91 \prebreakpenalty\jis"2575=150
92 \prebreakpenalty\jis"2576=150

```

## 22 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。

### 22.1 ある英字と前後の漢字の間の制御

ここでは、英字に対する設定を行なっています。

指定する数値とその意味は次のとおりです。

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

```

93 \xspcode‘(=1
94 \xspcode‘)=2
95 \xspcode‘[=1

```

```

96 \xspcode']=2
97 \xspcode' '=1
98 \xspcode' '=2
99 \xspcode':=2
100 \xspcode';=2
101 \xspcode',=2
102 \xspcode' .=2

```

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

```

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

```

141 \xspcode"A6=3  
142 \xspcode"A7=3  
143 \xspcode"A8=3  
144 \xspcode"A9=3  
145 \xspcode"AA=3  
146 \xspcode"AB=3  
147 \xspcode"AC=3  
148 \xspcode"AD=3  
149 \xspcode"AE=3  
150 \xspcode"AF=3  
151 \xspcode"B0=3  
152 \xspcode"B1=3  
153 \xspcode"B2=3  
154 \xspcode"B3=3  
155 \xspcode"B4=3  
156 \xspcode"B5=3  
157 \xspcode"B6=3  
158 \xspcode"B7=3  
159 \xspcode"B8=3  
160 \xspcode"B9=3  
161 \xspcode"BA=3  
162 \xspcode"BB=3  
163 \xspcode"BC=3  
164 \xspcode"BD=3  
165 \xspcode"BE=3  
166 \xspcode"BF=3  
167 \xspcode"C0=3  
168 \xspcode"C1=3  
169 \xspcode"C2=3  
170 \xspcode"C3=3  
171 \xspcode"C4=3  
172 \xspcode"C5=3  
173 \xspcode"C6=3  
174 \xspcode"C7=3  
175 \xspcode"C8=3  
176 \xspcode"C9=3  
177 \xspcode"CA=3  
178 \xspcode"CB=3  
179 \xspcode"CC=3  
180 \xspcode"CD=3  
181 \xspcode"CE=3  
182 \xspcode"CF=3  
183 \xspcode"D0=3  
184 \xspcode"D1=3  
185 \xspcode"D2=3  
186 \xspcode"D3=3  
187 \xspcode"D4=3  
188 \xspcode"D5=3  
189 \xspcode"D6=3  
190 \xspcode"D7=3

```
191 \xspcode"D8=3
192 \xspcode"D9=3
193 \xspcode"DA=3
194 \xspcode"DB=3
195 \xspcode"DC=3
196 \xspcode"DD=3
197 \xspcode"DE=3
198 \xspcode"DF=3
199 \xspcode"E0=3
200 \xspcode"E1=3
201 \xspcode"E2=3
202 \xspcode"E3=3
203 \xspcode"E4=3
204 \xspcode"E5=3
205 \xspcode"E6=3
206 \xspcode"E7=3
207 \xspcode"E8=3
208 \xspcode"E9=3
209 \xspcode"EA=3
210 \xspcode"EB=3
211 \xspcode"EC=3
212 \xspcode"ED=3
213 \xspcode"EE=3
214 \xspcode"EF=3
215 \xspcode"F0=3
216 \xspcode"F1=3
217 \xspcode"F2=3
218 \xspcode"F3=3
219 \xspcode"F4=3
220 \xspcode"F5=3
221 \xspcode"F6=3
222 \xspcode"F7=3
223 \xspcode"F8=3
224 \xspcode"F9=3
225 \xspcode"FA=3
226 \xspcode"FB=3
227 \xspcode"FC=3
228 \xspcode"FD=3
229 \xspcode"FE=3
230 \xspcode"FF=3
```

## 22.2 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。

```

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

```

## File h

# jclasses.dtx

このファイルは、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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

## 23 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 2ε 2.09 互換モードで、スタイルオプションに a4j,a5p などが指定されたときの動作をエミュレートするためのフラグです。
15 \newif\if@stysize \@stysizefalse

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

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

```

## 24 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。



## 24.1 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}}
```

## 24.2 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}}

```

### 24.3 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}}

```

### 24.4 トンボオプション

tombow オプションが指定されると、用紙サイズに合わせてトンボを出力します。このとき、トンボの脇に DVI を作成した日付が出力されます。作成日付の出力を抑制するには、tombow ではなく、tombo と指定をします。

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

```

67 \DeclareOption{tombow}{%
68 \tombowtrue \tombowdatetrue
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}

```

### 24.5 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}

```

## 24.6 組方向オプション

このオプションが指定されると、縦組で組版をします。

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

## 24.7 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いません。

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

## 24.8 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}
```

## 24.9 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}
```

## 24.10 右左起こしオプション

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

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

## 24.11 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}}
```

## 24.12 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}}}
```

## 24.13 日本語ファミリー宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字

p $\text{\LaTeX}$  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ーを宣言します。しかし、 $\text{\TeX}$  で扱える数式ファミリーの数が 16 個なので、その他のパッケージと組み合わせた場合、数式ファミリー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、残念ながら、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  $\text{\TeX}$  開発コミュニティによる補足：**コミュニティ版 p $\text{\LaTeX}$  の 2016/11/29 以降の版では、e-p $\text{\TeX}$  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ー（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   \@mathrmctrue
112 \else
113   \DeclareOption{disablejfam}{\@enablejfamfalse}
114   \DeclareOption{mathrmmc}{\@mathrmctrue}
115 \fi
```

## 24.14 ドラフトオプション

`draft` オプションを指定すると、オーバー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>
```

## 24.15 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いません。

```
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>
```

## 25 フォント

ここでは、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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  $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  カーネルで定義されています。

<code>\@vpt</code>	5	<code>\@vipt</code>	6	<code>\@viipt</code>	7
<code>\@viipt</code>	8	<code>\@ixpt</code>	9	<code>\@xpt</code>	10
<code>\@xipt</code>	10.95	<code>\@xiipt</code>	12	<code>\@xivpt</code>	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` `\normalsize` を使用します。

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

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

```

139 <*10pt | 11pt | 12pt>
140 \renewcommand{\normalsize}{%
141 <10pt & yoko> \setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
142 <11pt & yoko> \setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
143 <12pt & yoko> \setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
144 <10pt & tate> \setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
145 <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

```

`\normalsize` を robust にします。すぐ上で `\DeclareRobustCommand` とせずに、カーネルの定義を `\renewcommand` した後に `\MakeRobust` を使っている理由は、ログ

に LaTeX Info: Redefining \normalsize on input line ... というメッセージを出したくないからです。ただし、latexrelease パッケージで 2015/01/01 より昔の日付に巻き戻っている場合は \MakeRobust が定義されていません。

```
167 \ifx\MakeRobust\undefined \else
168   \MakeRobust\normalsize
169 \fi
```

\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 います。基準とする文字を「全角空白」(EUC コード 0xA1A1) から「漢」(JIS コー  
\Cwd ド 0x3441) へ変更しました。

```
\Cvs 170 \setbox0\hbox{\char\jis"3441}%
\Cht 171 \setlength\Cht{\ht0}
\Cdp 172 \setlength\Cdp{\dp0}
\Cwd 173 \setlength\Cwd{\wd0}
174 \setlength\Cvs{\baselineskip}
175 \setlength\Chs{\wd0}
176 \setbox0=\box\voidb@x
```

\small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。こちらはカーネルで未定義なので、直接 \DeclareRobustCommand で定義します。

```
177 \DeclareRobustCommand{\small}{%
178   (*10pt)
179   \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
180   \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
181   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
182   \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
183   \def\@listif\leftmargin\leftmargini
184     \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
185     \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
186     \itemsep \parsep}%
187   /10pt)
188   (*11pt)
189   \@setfontsize\small\@xpt\@xipt
190   \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
191   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
192   \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
193   \def\@listif\leftmargin\leftmargini
194     \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
195     \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
196     \itemsep \parsep}%
197   /11pt)
198   (*12pt)
199   \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
200   \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
201   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
202   \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
203   \def\@listif\leftmargin\leftmargini
```

```

204          \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
205          \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
206          \itemsep \parsep}%
207 \
```

`\footnotesize` `\footnotesize` コマンドの定義は、`\normalsize` に似ています。こちらでも直接 `\DeclareRobustCommand` で定義します。

```

209 \DeclareRobustCommand{\footnotesize}{%
210 \*10pt)
211 \setfontsize\footnotesize\@viipt{9.5}%
212 \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
213 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
214 \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
215 \def\@listif\leftmargin\leftmargini
216          \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
217          \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
218          \itemsep \parsep}%
219 \
```

`\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。

```

\large 241 \*10pt)
\Large 242 \DeclareRobustCommand{\scriptsize}{\setfontsize\scriptsize\@viipt\@viipt}
\Large 243 \DeclareRobustCommand{\tiny}{\setfontsize\tiny\@vpt\@vpt}
\Large 244 \DeclareRobustCommand{\large}{\setfontsize\large\@xiipt{17}}
\huge 245 \DeclareRobustCommand{\Large}{\setfontsize\Large\@xivpt{21}}
\Huge
```



```

246 \DeclareRobustCommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
247 \DeclareRobustCommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
248 \DeclareRobustCommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
249 \</10pt>
250 \< *11pt>
251 \DeclareRobustCommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
252 \DeclareRobustCommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@viipt{8}}
253 \DeclareRobustCommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
254 \DeclareRobustCommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
255 \DeclareRobustCommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
256 \DeclareRobustCommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
257 \DeclareRobustCommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
258 \</11pt>
259 \< *12pt>
260 \DeclareRobustCommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
261 \DeclareRobustCommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@viipt{8}}
262 \DeclareRobustCommand{\large}{\@setfontsize\large\@xivpt{21}}
263 \DeclareRobustCommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xviipt{25}}
264 \DeclareRobustCommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xxpt{28}}
265 \DeclareRobustCommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
266 \let\Huge=\huge
267 \</12pt>
268 \</10pt | 11pt | 12pt>

```

`\Cjascale` このクラスファイルが意図する和文スケール値（ $1\text{zw} \div \text{要求サイズ}$ ）を表す実数値マクロ `\Cjascale` を定義します。この  $\text{p}\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X} 2_{\epsilon}$  の標準クラスでは、フォーマット作成時に読み込まれたフォント定義ファイル（`jy1mc.fd` / `jy1gt.fd` / `jt1mc.fd` / `jt1gt.fd`）での和文スケール値がそのまま有効ですので、これは 0.962216 です。

```

269 \< *article | report | book>
270 \def\Cjascale{0.962216}
271 \</article | report | book>

```

## 26 レイアウト

### 26.1 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。

```

272 \< *article | report | book>
273 \if@stysize
274 \<tate> \setlength\columnsep{3\Cwd}
275 \<yoko> \setlength\columnsep{2\Cwd}
276 \else
277 \setlength\columnsep{10\p@}
278 \fi
279 \setlength\columnseprule{0\p@}

```

## 26.2 段落の形

`\lineskip` これらの値は、行が近付き過ぎたときの  $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  の動作を制御します。

`\normallineskip` 280 `\setlength\lineskip{1\p@}`  
281 `\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。

282 `\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。

`\parindent` 283 `\setlength\parskip{0\p@ \@plus \p@}`  
284 `\setlength\parindent{1\Cwd}`

`\smallskipamount` これら 3 つのパラメータの値は、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  カーネルの中で設定されています。これら

`\medskipamount` はおそらく、サイズオプションの指定によって変えるべきです。しかし、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  2.09

`\bigskipamount` や  $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  2 $\varepsilon$  の以前のリリースの両方との互換性を保つために、これらはまだ同じ値としています。

285 `<*10pt | 11pt | 12pt>`  
286 `\setlength\smallskipamount{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}`  
287 `\setlength\medskipamount{6\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}`  
288 `\setlength\bigskipamount{12\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}`  
289 `</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。

290 `\@lowpenalty 51`  
291 `\@medpenalty 151`  
292 `\@highpenalty 301`  
293 `</article | report | book>`

## 26.3 ページレイアウト

### 26.3.1 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。

294 `<*10pt | 11pt | 12pt>`  
295 `\setlength\headheight{12\p@}`  
296 `<*tate>`

```

297 \if@stysize
298   \ifnum\c@paper=2 % A5
299     \setlength\headsep{6mm}
300   \else % A4, B4, B5 and other
301     \setlength\headsep{8mm}
302   \fi
303 \else
304   \setlength\headsep{8mm}
305 \fi
306 </tate>
307 <*yoko>
308 <!bk>\setlength\headsep{25\p@}
309 <10pt & bk>\setlength\headsep{.25in}
310 <11pt & bk>\setlength\headsep{.275in}
311 <12pt & bk>\setlength\headsep{.275in}
312 </yoko>
313 \setlength\topskip{1\Cht}

```

`\footskip` `\footskip` は、本文領域の下端とフッタの下端との距離です。フッタのボックスの高さを示す、`\footheight` は削除されました。

```

314 <tate>\setlength\footskip{14mm}
315 <*yoko>
316 <!bk>\setlength\footskip{30\p@}
317 <10pt & bk>\setlength\footskip{.35in}
318 <11pt & bk>\setlength\footskip{.38in}
319 <12pt & bk>\setlength\footskip{30\p@}
320 </yoko>

```

`\maxdepth`  $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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なりません。これは `\begin{document}` の内部で設定されます。 $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  と  $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  2.09 では、`\maxdepth` は 4pt に固定です。 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  2<sub>ε</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。

```

321 \if@compatibility
322   \setlength\maxdepth{4\p@}
323 \else
324   \setlength\maxdepth{.5\topskip}
325 \fi

```

### 26.3.2 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：

```
326 \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：

```
327 \if@stysize
328 \ifnum\c@@paper=2 % A5
329 \if@landscape
330 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{47\Cwd}
331 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{42\Cwd}
332 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{40\Cwd}
333 <10pt & tate> \setlength\textwidth{27\Cwd}
334 <11pt & tate> \setlength\textwidth{25\Cwd}
335 <12pt & tate> \setlength\textwidth{23\Cwd}
336 \else
337 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{28\Cwd}
338 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{25\Cwd}
339 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{24\Cwd}
340 <10pt & tate> \setlength\textwidth{46\Cwd}
341 <11pt & tate> \setlength\textwidth{42\Cwd}
342 <12pt & tate> \setlength\textwidth{38\Cwd}
343 \fi
344 \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
345 \if@landscape
346 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{75\Cwd}
347 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{69\Cwd}
348 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{63\Cwd}
349 <10pt & tate> \setlength\textwidth{53\Cwd}
350 <11pt & tate> \setlength\textwidth{49\Cwd}
351 <12pt & tate> \setlength\textwidth{44\Cwd}
352 \else
353 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{60\Cwd}
354 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{55\Cwd}
355 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{50\Cwd}
356 <10pt & tate> \setlength\textwidth{85\Cwd}
357 <11pt & tate> \setlength\textwidth{76\Cwd}
358 <12pt & tate> \setlength\textwidth{69\Cwd}
359 \fi
360 \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
361 \if@landscape
362 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{60\Cwd}
363 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{55\Cwd}
364 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{50\Cwd}
365 <10pt & tate> \setlength\textwidth{34\Cwd}
366 <11pt & tate> \setlength\textwidth{31\Cwd}
367 <12pt & tate> \setlength\textwidth{28\Cwd}
368 \else
369 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{37\Cwd}
370 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{34\Cwd}
371 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{31\Cwd}
372 <10pt & tate> \setlength\textwidth{55\Cwd}
```

```

373 <11pt & tate>          \setlength\textwidth{51\Cwd}
374 <12pt & tate>          \setlength\textwidth{47\Cwd}
375      \fi
376      \else % A4 ant other
377      \if@landscape
378 <10pt & yoko>            \setlength\textwidth{73\Cwd}
379 <11pt & yoko>            \setlength\textwidth{68\Cwd}
380 <12pt & yoko>            \setlength\textwidth{61\Cwd}
381 <10pt & tate>            \setlength\textwidth{41\Cwd}
382 <11pt & tate>            \setlength\textwidth{38\Cwd}
383 <12pt & tate>            \setlength\textwidth{35\Cwd}
384      \else
385 <10pt & yoko>            \setlength\textwidth{47\Cwd}
386 <11pt & yoko>            \setlength\textwidth{43\Cwd}
387 <12pt & yoko>            \setlength\textwidth{40\Cwd}
388 <10pt & tate>            \setlength\textwidth{67\Cwd}
389 <11pt & tate>            \setlength\textwidth{61\Cwd}
390 <12pt & tate>            \setlength\textwidth{57\Cwd}
391      \fi
392      \fi\fi\fi
393      \else

```

互換モード：デフォルト設定

```

394      \if@twocolumn
395      \setlength\textwidth{52\Cwd}
396      \else
397 <10pt&!bk & yoko>        \setlength\textwidth{327\p@}
398 <11pt&!bk & yoko>        \setlength\textwidth{342\p@}
399 <12pt&!bk & yoko>        \setlength\textwidth{372\p@}
400 <10pt & bk & yoko>        \setlength\textwidth{4.3in}
401 <11pt & bk & yoko>        \setlength\textwidth{4.8in}
402 <12pt & bk & yoko>        \setlength\textwidth{4.8in}
403 <10pt & tate>            \setlength\textwidth{67\Cwd}
404 <11pt & tate>            \setlength\textwidth{61\Cwd}
405 <12pt & tate>            \setlength\textwidth{57\Cwd}
406      \fi
407      \fi

```

2e モードの場合：

```

408 \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。

```

409 \if@stysize
410 \if@twocolumn
411 <yoko>          \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
412 <tate>          \setlength\textwidth{.8\paperheight}
413      \else
414 <yoko>          \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
415 <tate>          \setlength\textwidth{.7\paperheight}

```

```

416 \fi
417 \else

2e モード：デフォルト設定

418 <tate> \setlength\@tempdima{\paperheight}
419 <yoko> \setlength\@tempdima{\paperwidth}
420 \addtolength\@tempdima{-2in}
421 <tate> \addtolength\@tempdima{-1.3in}
422 <yoko & 10pt> \setlength\@tempdimb{327\p@}
423 <yoko & 11pt> \setlength\@tempdimb{342\p@}
424 <yoko & 12pt> \setlength\@tempdimb{372\p@}
425 <tate & 10pt> \setlength\@tempdimb{67\Cwd}
426 <tate & 11pt> \setlength\@tempdimb{61\Cwd}
427 <tate & 12pt> \setlength\@tempdimb{57\Cwd}
428 \if@twocolumn
429 \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
430 \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
431 \else
432 \setlength\textwidth{\@tempdima}
433 \fi
434 \else
435 \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
436 \setlength\textwidth{\@tempdimb}
437 \else
438 \setlength\textwidth{\@tempdima}
439 \fi
440 \fi
441 \fi
442 \fi
443 \@settopoint\textwidth

```

`\textheight` 基本組の行数です。

互換モードの場合：

```
444 \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：

```

445 \if@stysize
446 \ifnum\c@paper=2 % A5
447 \if@landscape
448 <10pt & yoko> \setlength\textheight{17\Cvs}
449 <11pt & yoko> \setlength\textheight{17\Cvs}
450 <12pt & yoko> \setlength\textheight{16\Cvs}
451 <10pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
452 <11pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
453 <12pt & tate> \setlength\textheight{25\Cvs}
454 \else
455 <10pt & yoko> \setlength\textheight{28\Cvs}
456 <11pt & yoko> \setlength\textheight{25\Cvs}
457 <12pt & yoko> \setlength\textheight{24\Cvs}

```

```

458 <10pt & tate>          \setlength\textheight{16\Cvs}
459 <11pt & tate>          \setlength\textheight{16\Cvs}
460 <12pt & tate>          \setlength\textheight{15\Cvs}
461 \fi
462 \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
463 \if@landscape
464 <10pt & yoko>           \setlength\textheight{38\Cvs}
465 <11pt & yoko>           \setlength\textheight{36\Cvs}
466 <12pt & yoko>           \setlength\textheight{34\Cvs}
467 <10pt & tate>           \setlength\textheight{48\Cvs}
468 <11pt & tate>           \setlength\textheight{48\Cvs}
469 <12pt & tate>           \setlength\textheight{45\Cvs}
470 \else
471 <10pt & yoko>           \setlength\textheight{57\Cvs}
472 <11pt & yoko>           \setlength\textheight{55\Cvs}
473 <12pt & yoko>           \setlength\textheight{52\Cvs}
474 <10pt & tate>           \setlength\textheight{33\Cvs}
475 <11pt & tate>           \setlength\textheight{33\Cvs}
476 <12pt & tate>           \setlength\textheight{31\Cvs}
477 \fi
478 \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
479 \if@landscape
480 <10pt & yoko>           \setlength\textheight{22\Cvs}
481 <11pt & yoko>           \setlength\textheight{21\Cvs}
482 <12pt & yoko>           \setlength\textheight{20\Cvs}
483 <10pt & tate>           \setlength\textheight{34\Cvs}
484 <11pt & tate>           \setlength\textheight{34\Cvs}
485 <12pt & tate>           \setlength\textheight{32\Cvs}
486 \else
487 <10pt & yoko>           \setlength\textheight{35\Cvs}
488 <11pt & yoko>           \setlength\textheight{34\Cvs}
489 <12pt & yoko>           \setlength\textheight{32\Cvs}
490 <10pt & tate>           \setlength\textheight{21\Cvs}
491 <11pt & tate>           \setlength\textheight{21\Cvs}
492 <12pt & tate>           \setlength\textheight{20\Cvs}
493 \fi
494 \else % A4 and other
495 \if@landscape
496 <10pt & yoko>           \setlength\textheight{27\Cvs}
497 <11pt & yoko>           \setlength\textheight{26\Cvs}
498 <12pt & yoko>           \setlength\textheight{25\Cvs}
499 <10pt & tate>           \setlength\textheight{41\Cvs}
500 <11pt & tate>           \setlength\textheight{41\Cvs}
501 <12pt & tate>           \setlength\textheight{38\Cvs}
502 \else
503 <10pt & yoko>           \setlength\textheight{43\Cvs}
504 <11pt & yoko>           \setlength\textheight{42\Cvs}
505 <12pt & yoko>           \setlength\textheight{39\Cvs}
506 <10pt & tate>           \setlength\textheight{26\Cvs}
507 <11pt & tate>           \setlength\textheight{26\Cvs}

```

```

508 <12pt & tate>      \setlength\textheight{22\Cvs}
509      \fi
510      \fi\fi\fi
511 <yoko>      \addtolength\textheight{\topskip}
512 <bk & yoko>      \addtolength\textheight{\baselineskip}
513 <tate>      \addtolength\textheight{\Cht}
514 <tate>      \addtolength\textheight{\Cdp}

```

互換モード：デフォルト設定

```

515 \else
516 <10pt&!bk & yoko> \setlength\textheight{578\p@}
517 <10pt & bk & yoko> \setlength\textheight{554\p@}
518 <11pt & yoko>      \setlength\textheight{580.4\p@}
519 <12pt & yoko>      \setlength\textheight{586.5\p@}
520 <10pt & tate>      \setlength\textheight{26\Cvs}
521 <11pt & tate>      \setlength\textheight{25\Cvs}
522 <12pt & tate>      \setlength\textheight{24\Cvs}
523 \fi

```

2e モードの場合：

```
524 \else
```

2e モード：a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定：縦組では用紙サイズの70%(book) か 78%(article,report)、横組では70%(book) か 75%(article,report) を版面の高さに設定します。

```

525 \if@stysize
526 <tate & bk>      \setlength\textheight{.75\paperwidth}
527 <tate&!bk>      \setlength\textheight{.78\paperwidth}
528 <yoko & bk>      \setlength\textheight{.70\paperheight}
529 <yoko&!bk>      \setlength\textheight{.75\paperheight}

```

2e モード：デフォルト値

```

530 \else
531 <tate>      \setlength\@tempdima{\paperwidth}
532 <yoko>      \setlength\@tempdima{\paperheight}
533      \addtolength\@tempdima{-2in}
534 <yoko>      \addtolength\@tempdima{-1.5in}
535      \divide\@tempdima\baselineskip
536      \@tempcnta\@tempdima
537      \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
538 \fi
539 \fi

```

最後に、\textheight に \topskip の値を加えます。

```

540 \addtolength\textheight{\topskip}
541 \@settopoint\textheight

```



### 26.3.3 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：

```
542 \if@compatibility
543 <*yoko>
544   \if@stysize
545     \setlength\topmargin{-.3in}
546   \else
547     <!bk>   \setlength\topmargin{27\p@}
548     <10pt & bk>   \setlength\topmargin{.75in}
549     <11pt & bk>   \setlength\topmargin{.73in}
550     <12pt & bk>   \setlength\topmargin{.73in}
551     \fi
552 </yoko>
553 <*tate>
554   \if@stysize
555     \ifnum\c@@paper=2 % A5
556       \setlength\topmargin{.8in}
557     \else % A4, B4, B5 and other
558       \setlength\topmargin{32mm}
559     \fi
560   \else
561     \setlength\topmargin{32mm}
562   \fi
563   \addtolength\topmargin{-1in}
564   \addtolength\topmargin{-\headheight}
565   \addtolength\topmargin{-\headsep}
566 </tate>
```

2e モードの場合：

```
567 \else
568   \setlength\topmargin{\paperheight}
569   \addtolength\topmargin{-\headheight}
570   \addtolength\topmargin{-\headsep}
571   <tate>   \addtolength\topmargin{-\textwidth}
572   <yoko>   \addtolength\topmargin{-\textheight}
573   \addtolength\topmargin{-\footskip}

574   \if@stysize
575     \ifnum\c@@paper=2 % A5
576       \addtolength\topmargin{-1.3in}
577     \else
578       \addtolength\topmargin{-2.0in}
579     \fi
580   \else
581     <yoko>   \addtolength\topmargin{-2.0in}
582     <tate>   \addtolength\topmargin{-2.8in}
```

```

583 \fi

584 \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
585 \fi
586 \@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。

587 \if@twocolumn
588 \setlength\marginparsep{10\p@}
589 \else
590 <tate> \setlength\marginparsep{15\p@}
591 <yoko> \setlength\marginparsep{10\p@}
592 \fi
593 <tate>\setlength\marginparpush{7\p@}
594 <*yoko>
595 <10pt>\setlength\marginparpush{5\p@}
596 <11pt>\setlength\marginparpush{5\p@}
597 <12pt>\setlength\marginparpush{7\p@}
598 </yoko>

\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 599 \if@compatibility
600 <tate> \setlength\oddsidemargin{0\p@}
601 <tate> \setlength\evensidemargin{0\p@}

互換モード、横組、book クラスの場合：
602 <*yoko>
603 <*bk>
604 <10pt> \setlength\oddsidemargin {.5in}
605 <11pt> \setlength\oddsidemargin {.25in}
606 <12pt> \setlength\oddsidemargin {.25in}
607 <10pt> \setlength\evensidemargin {1.5in}
608 <11pt> \setlength\evensidemargin {1.25in}
609 <12pt> \setlength\evensidemargin {1.25in}
610 <10pt> \setlength\marginparwidth {.75in}
611 <11pt> \setlength\marginparwidth {1in}
612 <12pt> \setlength\marginparwidth {1in}
613 </bk>

互換モード、横組、report と article クラスの場合：
614 <*!bk>
615 \if@twoside
616 <10pt> \setlength\oddsidemargin {44\p@}
617 <11pt> \setlength\oddsidemargin {36\p@}
618 <12pt> \setlength\oddsidemargin {21\p@}

```

```

619 <10pt>      \setlength\evensidemargin {82\p@}
620 <11pt>      \setlength\evensidemargin {74\p@}
621 <12pt>      \setlength\evensidemargin {59\p@}
622 <10pt>      \setlength\marginparwidth {107\p@}
623 <11pt>      \setlength\marginparwidth {100\p@}
624 <12pt>      \setlength\marginparwidth {85\p@}
625      \else
626 <10pt>      \setlength\oddsidemargin {60\p@}
627 <11pt>      \setlength\oddsidemargin {54\p@}
628 <12pt>      \setlength\oddsidemargin {39.5\p@}
629 <10pt>      \setlength\evensidemargin {60\p@}
630 <11pt>      \setlength\evensidemargin {54\p@}
631 <12pt>      \setlength\evensidemargin {39.5\p@}
632 <10pt>      \setlength\marginparwidth {90\p@}
633 <11pt>      \setlength\marginparwidth {83\p@}
634 <12pt>      \setlength\marginparwidth {68\p@}
635      \fi
636 </!bk>

```

互換モード、横組、二段組の場合：

```

637      \if@twocolumn
638          \setlength\oddsidemargin {30\p@}
639          \setlength\evensidemargin {30\p@}
640          \setlength\marginparwidth {48\p@}
641      \fi
642 </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。

```

643      \if@stysize
644          \if@twocolumn\else
645              \setlength\oddsidemargin{0\p@}
646              \setlength\evensidemargin{0\p@}
647          \fi
648      \fi

```

互換モードでない場合：

```

649 \else
650     \setlength\@tempdima{\paperwidth}
651 <tate>     \addtolength\@tempdima{-\textheight}
652 <yoko>     \addtolength\@tempdima{-\textwidth}

```

\oddsidemargin を計算します。

```

653      \if@twoside
654 <tate>      \setlength\oddsidemargin{.6\@tempdima}
655 <yoko>      \setlength\oddsidemargin{.4\@tempdima}
656      \else
657          \setlength\oddsidemargin{.5\@tempdima}
658      \fi
659      \addtolength\oddsidemargin{-1in}

```

`\evensidemargin` を計算します。

```
660 \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
661 \addtolength\evensidemargin{-2in}
662 \tate \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
663 \yoko \addtolength\evensidemargin{-\textwidth}
664 \addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
665 \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
666 \@settopoint\evensidemargin
```

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

```
667 \*yoko
668 \if@twoside
669 \setlength\marginparwidth{.6\@tempdima}
670 \addtolength\marginparwidth{-.4in}
671 \else
672 \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
673 \addtolength\marginparwidth{-.4in}
674 \fi
675 \ifdim \marginparwidth >2in
676 \setlength\marginparwidth{2in}
677 \fi
678 \yoko
```

縦組の場合は、少し複雑です。

```
679 \*tate
680 \setlength\@tempdima{\paperheight}
681 \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
682 \addtolength\@tempdima{-\topmargin}
683 \addtolength\@tempdima{-\headheight}
684 \addtolength\@tempdima{-\headsep}
685 \addtolength\@tempdima{-\footskip}
686 \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
687 \tate
688 \@settopoint\marginparwidth
689 \fi
```

## 26.4 脚注

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

```
690 \10pt \setlength\footnotesep{6.65\p@}
691 \11pt \setlength\footnotesep{7.7\p@}
692 \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。

```

693 <10pt>\setlength{\skip\footins}{9\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
694 <11pt>\setlength{\skip\footins}{10\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
695 <12pt>\setlength{\skip\footins}{10.8\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}

```

## 26.5 フロート

すべてのフロートパラメータは、 $\text{\LaTeX}$  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。

### 26.5.1 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。

```

696 <*10pt>
697 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
698 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
699 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
700 </10pt>
701 <*11pt>
702 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
703 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
704 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
705 </11pt>
706 <*12pt>
707 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
708 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
709 \setlength\intextsep {14\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
710 </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。

```

711 <*10pt>
712 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
713 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
714 </10pt>

```

```

715 <*11pt>
716 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
717 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
718 </11pt>
719 <*12pt>
720 \setlength\dblfloatsep {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
721 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
722 </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、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。

```

723 <*10pt>
724 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
725 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
726 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
727 </10pt>
728 <*11pt>
729 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
730 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
731 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
732 </11pt>
733 <*12pt>
734 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
735 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
736 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
737 </12pt>

```

\@dblftop 二段組モードでの二段抜きのフロートに対しては、これらのパラメータが使われます。

```

\@dblfpbot 738 <*10pt>
739 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}
740 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
741 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
742 </10pt>
743 <*11pt>
744 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}
745 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
746 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
747 </11pt>
748 <*12pt>
749 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}

```

```

750 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
751 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
752 </12pt>
753 </10pt | 11pt | 12pt>

```

## 26.5.2 フロートオブジェクトの上限値

`\c@topnumber` *topnumber* は、本文ページの上部に出力できるフロートの最大数です。

```

754 <*article | report | book>
755 \setcounter{topnumber}{2}

```

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

```

756 \setcounter{bottomnumber}{1}

```

`\c@totalnumber` *totalnumber* は、本文ページに出力できるフロートの最大数です。

```

757 \setcounter{totalnumber}{3}

```

`\c@dbltopnumber` *dbltopnumber* は、二段組時における、本文ページの上部に出力できる段抜きのフロートの最大数です。

```

758 \setcounter{dbltopnumber}{2}

```

`\topfraction` これは、本文ページの上部に出力されるフロートが占有できる最大の割合です。

```

759 \renewcommand{\topfraction}{.7}

```

`\bottomfraction` これは、本文ページの下部に出力されるフロートが占有できる最大の割合です。

```

760 \renewcommand{\bottomfraction}{.3}

```

`\textfraction` これは、本文ページに最低限、入らなくてはならない本文の割合です。

```

761 \renewcommand{\textfraction}{.2}

```

`\floatpagefraction` これは、フロートだけのページで最低限、入らなくてはならないフロートの割合です。

```

762 \renewcommand{\floatpagefraction}{.5}

```

`\dbltopfraction` これは、2 段組時における本文ページに、2 段抜きのフロートが占めることができる最大の割合です。

```

763 \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合です。

```

764 \renewcommand{\dblfloatpagefraction}{.5}

```

## 27 改ページ（日本語 $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$ 開発コミュニティ版のみ）

`\pltx@cleartorightpage` `\cleardoublepage` 命令は、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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  $\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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、 $\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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。

$\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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  $\mathrm{pL}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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

```
765 \def\pltx@cleartorightpage{\clearpage\if@twoside
766   \ifodd\c@page
767     \iftdir
768       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
769       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
770     \fi
771   \else
772     \ifydir
773       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
774       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
775     \fi
776   \fi\fi}
777 \def\pltx@cleartoleftpage{\clearpage\if@twoside
778   \ifodd\c@page
779     \ifydir
780       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
781       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
782     \fi
783   \else
784     \ifttdir
785       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
786       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
787     \fi
788   \fi\fi}
```

`\pltx@cleartooddpage` は  $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  の `\cleardoublepage` に似ていますが、上の2つに合わせるため `\thispagestyle{empty}` を追加してあります。



```

789 \def\pltx@cleartooddpage{\clearpage\if@twoside
790   \ifodd\c@page\else
791     \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
792     \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
793   \fi\fi}
794 \def\pltx@cleartoevenpage{\clearpage\if@twoside
795   \ifodd\c@page
796     \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
797     \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
798   \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。

```

799 \<!*article>
800 \if@openleft
801   \let\cleardoublepage\pltx@cleartoleftpage
802 \else\if@openright
803   \let\cleardoublepage\pltx@cleartorightpage
804 \fi\fi
805 \</!article>

```

## 28 ページスタイル

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

<code>empty</code>	ヘッダにもフッタにも出力しない
<code>plain</code>	フッタにページ番号のみを出力する
<code>headnombre</code>	ヘッダにページ番号のみを出力する
<code>footnombre</code>	フッタにページ番号のみを出力する
<code>headings</code>	ヘッダに見出しとページ番号を出力する
<code>bothstyle</code>	ヘッダに見出し、フッタにページ番号を出力する

ページスタイル `foo` は、`\ps@foo` コマンドとして定義されます。

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

<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
	<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 `\textwidth` の幅を持つ `\hbox` に入れられ、縦組の場合は `\textheight` の幅を持つ `\hbox` に入れられます。

## 28.1 マークについて

ヘッダに入る章番号や章見出しは、見出しコマンドで実行されるマークコマンドで決定されます。ここでは、実行されるマークコマンドの定義を行なっています。これらのマークコマンドは、T<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、おかしい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。

## 28.2 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。

```
806 \def\ps@plain{\let\@mkboth\@gobbletwo
807   \let\ps@jpl@in\ps@plain
808   \let\@oddhead\@empty
809   \def\@oddfoot{\reset@font\hfil\thepage\hfil}%
810   \let\@evenhead\@empty
811   \let\@evenfoot\@oddfoot}
```

## 28.3 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。

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

## 28.4 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。

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

## 28.5 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。

```
820 \def\ps@footnombre{\let\mkboth\gobbletwo
821   \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
822 <yoko> \def\@evenfoot{\thepage\hfil}%
823 <yoko> \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
824 <tate> \def\@evenfoot{\hfil\thepage}%
825 <tate> \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
826   \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}
```

## 28.6 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。

```
827 \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。

```
828 \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
829   \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
830 <yoko> \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
831 <yoko> \def\@oddhead{\rightmark\hfil\thepage}%
832 <tate> \def\@evenhead{\leftmark\hfil\thepage}%
833 <tate> \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
834   \let\mkboth\markboth}
```

```

835 <*article>
836   \def\sectionmark##1{\markboth{%
837     \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
838     ##1}{}}%
839   \def\subsectionmark##1{\markright{%
840     \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
841     ##1}}%
842 </article>
843 <*report | book>
844   \def\chaptermark##1{\markboth{%
845     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
846     <book>       \if@mainmatter
847       \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
848     <book>       \fi
849     \fi
850     ##1}{}}%
851   \def\sectionmark##1{\markright{%
852     \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
853     ##1}}%
854 </report | book>
855   }

```

片面印刷の場合：

```

856 \else % if not twoside
857   \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
858     \let\@oddfoot\@empty
859   <yoko>   \def\@oddhead{\rightmark\hfil\thepage}%
860   <tate>   \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
861     \let\@mkboth\markboth
862 <*article>
863   \def\sectionmark##1{\markright{%
864     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
865     ##1}}%
866 </article>
867 <*report | book>
868   \def\chaptermark##1{\markright{%
869     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
870     <book>       \if@mainmatter
871       \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
872     <book>       \fi
873     \fi
874     ##1}}%
875 </report | book>
876   }
877 \fi

```

## 28.7 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。

```

878 \if@twoside
879   \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
880   <*yoko>
881     \def\@evenhead{\leftmark\hfil}% right page
882     \def\@evenfoot{\thepage\hfil}% right page
883     \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
884     \def\@oddfoot{\hfil\thepage}% left page
885   </yoko>
886   <*tate>
887     \def\@evenhead{\hfil\leftmark}% right page
888     \def\@evenfoot{\hfil\thepage}% right page
889     \def\@oddhead{\rightmark\hfil}% left page
890     \def\@oddfoot{\thepage\hfil}% left page
891   </tate>
892   \let\@mkboth\markboth
893   <*article>
894     \def\sectionmark##1{\markboth{%
895       \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
896       ##1}{}}%
897     \def\subsectionmark##1{\markright{%
898       \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
899       ##1}}%
900   </article>
901   <*report | book>
902     \def\chaptermark##1{\markboth{%
903       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
904       <book>       \if@mainmatter
905         \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
906       <book>       \fi
907       \fi
908       ##1}{}}%
909     \def\sectionmark##1{\markright{%
910       \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
911       ##1}}%
912   </report | book>
913   }

914 \else % if one column
915   \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
916   <yoko>     \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
917   <yoko>     \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
918   <tate>     \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
919   <tate>     \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
920   \let\@mkboth\markboth
921   <*article>
922     \def\sectionmark##1{\markright{%
923       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
924       ##1}}%
925   </article>

```

```

926 <*report | book>
927   \def\chaptermark##1{\markright{%
928     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
929 <book>       \if@mainmatter
930             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
931 <book>       \fi
932             \fi
933             ##1}}%
934 </report | book>
935   }
936 \fi

```

## 28.8 myheading スタイル

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

```

937 \def\ps@myheadings{\let\ps@jpl@in\ps@plain%
938   \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
939 <yoko>   \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}%
940 <yoko>   \def\@oddhead{\rightmark\hfil\thepage}%
941 <tate>   \def\@evenhead{\leftmark\hfil\thepage}%
942 <tate>   \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
943   \let\@mkboth\@gobbletwo
944 <!article> \let\chaptermark\@gobble
945   \let\sectionmark\@gobble
946 <article> \let\subsectionmark\@gobble
947 }

```

## 29 文書コマンド

### 29.1 表題

`\title` 文書のタイトル、著者、日付の情報のための、これらの3つのコマンドは `ltsect.dtx`  
`\author` で提供されています。これらのコマンドは次のように定義されています。  
`\date` 948 `\DeclareRobustCommand*\title{1}{\gdef\@title{#1}}`  
 949 `\DeclareRobustCommand*\author{1}{\gdef\@author{#1}}`  
 950 `\DeclareRobustCommand*\date{1}{\gdef\@date{#1}}`

`\date` マクロのデフォルトは、今日の日付です。

```
951 \date{\today}
```

`titlepage` 通常環境では、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、そして最後に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、右起しページ用のページパラメータでは誤った結果になります。二段組スタイルでも一段組のページが作られます。

日本語  $T_E X$  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つってしまうため、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。p $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  カーネルでの `\cleardoublepage` の定義から、縦組の既定ではタイトルが偶数ページ目に出ることになります。これ自体が正しくないと断定することはできませんが、タイトルのページ番号を 1 にリセットすることと合わさって、偶数ページに送ったタイトルに奇数ページ用レイアウトが適用されてしまうという結果は正しくありません。

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

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

としました。

一つめの例を考えます。

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

アスキー版 tbook クラスでの結果は

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

ですが、仮に最初の空白ページさえなければ

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

とみなせるため、コミュニティ版では空白ページを発生させないようにしました。  
二つめの例を考えます。

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

アスキー版 tbook クラスでの結果は

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

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

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

と直しました。

なお、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

```
952 \if@compatibility
953 \newenvironment{titlepage}
954   {%
955   <book>      \cleardoublepage
956             \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
957             \else\@restonecolfalse\newpage\fi
958             \thispagestyle{empty}%
959             \setcounter{page}\z@
960           }%
961   {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
962   }
```

そして、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X ネイティブのための定義です。

```
963 \else
964 \newenvironment{titlepage}
965   {%
966   <book>      \pltx@cleartooddpage %% 2017/02/15
967             \if@twocolumn
968             \@restonecoltrue\onecolumn
```



```

969      \else
970      \@restonecolfalse\newpage
971      \fi
972      \thispagestyle{empty}%
973      \ifodd\c@page\setcounter{page}\@ne\else\setcounter{page}\z@\fi %% 2017/02/15
974  }%
975  {\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。

```

976      \if@twoside\else
977      \setcounter{page}\@ne
978      \fi
979  }
980 \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。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。

```

981 \def\p@thanks#1{\footnotemark
982   \protected@xdef\@thanks{\@thanks
983     \protect{\noindent\hbox{\yoko$\m@th^{\thefootnote$}\#1\protect\par}}}%
984 \if@titlepage
985   \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
986     \let\footnotesize\small
987     \let\footnoterule\relax
988     \tate \let\thanks\p@thanks
989     \let\footnote\thanks
990     \tate \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
991     \null\vfil
992     \vskip 60\p@
993     \begin{center}%
994       {\LARGE \@title \par}%
995       \vskip 3em%
996       {\Large
997         \lineskip .75em%
998         \begin{tabular}[t]{c}%
999           \@author
1000         \end{tabular}\par}%
1001       \vskip 1.5em%
1002       {\large \@date \par}%           % Set date in \large size.

```

```

1003 \end{center}\par
1004 <tate> \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
1005 <tate> \egroup
1006 <yoko> \@thanks\vfil\null
1007 \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。

```

1008 \setcounter{footnote}{0}%
1009 \global\let\thanks\relax
1010 \global\let\maketitle\relax
1011 \global\let\p@thanks\relax
1012 \global\let\@thanks\@empty
1013 \global\let\@author\@empty
1014 \global\let\@date\@empty
1015 \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。

```

1016 \global\let\title\relax
1017 \global\let\author\relax
1018 \global\let\date\relax
1019 \global\let\and\relax
1020 }%
1021 \else
1022 \newcommand{\maketitle}{\par
1023 \begingroup
1024 \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
1025 \def\@makefnmark{\hbox{\ifdir $\m@th^{\@thefnmark}$
1026 \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}%
1027 <*tate>
1028 \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
1029 \hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
1030 </tate>
1031 <*yoko>
1032 \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
1033 \hb@xt@1.8em{\hss$\m@th^{\@thefnmark}$}##1}%
1034 </yoko>
1035 \if@twocolumn
1036 \ifnum \col@number=\@one \@maketitle
1037 \else \twocolumn[\@maketitle]%
1038 \fi
1039 \else
1040 \newpage
1041 \global\@topnum\z@ % Prevents figures from going at top of page.
1042 \@maketitle
1043 \fi
1044 \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。

```
1045 \endgroup
1046 \setcounter{footnote}{0}%
1047 \global\let\thanks\relax
1048 \global\let\maketitle\relax
1049 \global\let\@maketitle\relax
1050 \global\let\p@thanks\relax
1051 \global\let\@thanks\@empty
1052 \global\let\@author\@empty
1053 \global\let\@date\@empty
1054 \global\let\@title\@empty
1055 \global\let\title\relax
1056 \global\let\author\relax
1057 \global\let\date\relax
1058 \global\let\and\relax
1059 }
```

`\@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。

```
1060 \def\@maketitle{%
1061 \newpage\null
1062 \vskip 2em%
1063 \begin{center}%
1064 \yoko \let\footnote\thanks
1065 \tate \let\footnote\p@thanks
1066 {\LARGE \@title \par}%
1067 \vskip 1.5em%
1068 {\large
1069 \lineskip .5em%
1070 \begin{tabular}[t]{c}%
1071 \@author
1072 \end{tabular}\par}%
1073 \vskip 1em%
1074 {\large \@date}%
1075 \end{center}%
1076 \par\vskip 1.5em}
1077 \fi
```

## 29.2 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。

```
1078 <*article|report>
1079 \if@titlepage
1080 \newenvironment{abstract}{%
1081 \titlepage
1082 \null\vfil
1083 \@beginparpenalty\@lowpenalty
```

```

1084      \begin{center}%
1085          {\bfseries\abstractname}%
1086          \@endparpenalty\@M
1087      \end{center}}%
1088      {\par\vfil\null\endtitlepage}
1089 \else
1090     \newenvironment{abstract}{%
1091         \if@twocolumn
1092             \section*{\abstractname}%
1093         \else
1094             \small
1095             \begin{center}%
1096                 {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z@}}%
1097             \end{center}%
1098             \quotation
1099         \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1100 \fi
1101 </article | report>

```

## 29.3 章見出し

### 29.3.1 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使われます (第 28 節参照)。これらのたいていのコマンドは `ltsect.dtx` ですでに定義されています。

```

\subsubsectionmark 1102 <!article>\newcommand*{\chaptermark}[1]{%
\sectionmark        1103 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{%
\paragraphmark      1104 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{%
\subparagraphmark   1105 %\newcommand*{\subsubsectionmark}[1]{%
                    1106 %\newcommand*{\paragraphmark}[1]{%
                    1107 %\newcommand*{\subparagraphmark}[1]{%

```

### 29.3.2 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。

```

1108 <article>\setcounter{secnumdepth}{3}
1109 <!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ければいけません。

```

\c@subsubsection 1110 \newcounter{part}
\c@paragraph      1111 <*book | report>
\c@subparagraph   1112 \newcounter{chapter}
                  1113 \newcounter{section}[chapter]

```

```

1114 </book | report>
1115 <article>\newcounter{section}
1116 \newcounter{subsection}[section]
1117 \newcounter{subsubsection}[subsection]
1118 \newcounter{paragraph}[subsubsection]
1119 \newcounter{subparagraph}[paragraph]

```

`\thepart` `\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` `\Alph{COUNTER}` は、`COUNTER` の値を 1 = A, 2 = B のようにして出力し  
`\thesubparagraph` ます。  
`\Kanji{COUNTER}` は、`COUNTER` の値を漢数字で出力します。  
`\rensuji{<obj>}` は、`<obj>` を横に並べて出力します。したがって、横組のときには、何も影響しません。

```

1120 <*tate>
1121 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\@Roman\c@part}}
1122 <article>\renewcommand{\thesection}{\rensuji{\@arabic\c@section}}
1123 <*report | book>
1124 \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@arabic\c@chapter}}
1125 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\rensuji{\@arabic\c@section}}
1126 </report | book>
1127 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\rensuji{\@arabic\c@subsection}}
1128 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
1129 \thesubsection.\rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
1130 \renewcommand{\theparagraph}{%
1131 \thesubsubsection.\rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
1132 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
1133 \theparagraph.\rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
1134 </tate>
1135 <*yoko>
1136 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
1137 <article>\renewcommand{\thesection}{\@arabic\c@section}
1138 <*report | book>
1139 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
1140 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
1141 </report | book>
1142 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
1143 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
1144 \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
1145 \renewcommand{\theparagraph}{%
1146 \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
1147 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
1148 \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}

```

1149 `\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。

1150 `\report | book`

1151 `\newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}`

1152 `\newcommand{\@chappos}{\postchaptername}`

1153 `\report | book`

### 29.3.3 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。

`\mainmatter`  
`\backmatter` 日本語 *T<sub>E</sub>X* 開発コミュニティによる補足：L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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>4</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](#))

1154 `\book`

1155 `\newcommand{\frontmatter}{%`

1156 `\pltx@cleartooddpage`

1157 `\@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}`

1158 `\newcommand{\mainmatter}{%`

---

<sup>4</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。

```

1159 \pltx@cleartooddpage
1160 \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}
1161 \newcommand{\backmatter}{%
1162 \if@openleft \cleardoublepage \else
1163 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1164 \@mainmatterfalse}
1165 \</book>

```

### 29.3.4 ボックスの組み立て

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

`\@startsection` マクロは6つの引数と1つのオプション引数‘\*’を取ります。  
`\@startsection<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。

**<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` を用いなくて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
```

### 29.3.5 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  $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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。）

```
1166 <*article>
1167 \newcommand{\part}{%
1168   \ifnoskipsec \leavevmode \fi
1169   \par\advspace{4ex}%
1170   \@afterindenttrue
1171   \secdef\@part\@spart}
1172 </article>
```

report と book スタイルの場合は、少し複雑です。

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

```
1173 <*report | book>
1174 \newcommand{\part}{%
1175   \if@openleft \cleardoublepage \else
1176   \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1177   \thispagestyle{empty}%
1178   \if@twocolumn\onecolumn\@tempswattrue\else\@tempswafalse\fi
1179   \null\vfil
1180   \secdef\@part\@spart}
1181 </report | book>
```

`\@part` このマクロが実際に部レベルの見出しを作成します。このマクロも文書クラスによって定義が異なります。

article クラスの場合は、`secnumdepth` が  $-1$  よりも大きいとき、見出し番号を付けます。このカウンタが  $-1$  以下の場合には付けません。

```
1182 <*article>
1183 \def\@part[#1]#2{%
1184   \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1185     \refstepcounter{part}%
```



```

1186 \addcontentsline{toc}{part}{%
1187 \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}\#1}%
1188 \else
1189 \addcontentsline{toc}{part}{\#1}%
1190 \fi
1191 \markboth{}{}%
1192 {\parindent\z@\raggedright
1193 \interlinepenalty\@M\normalfont
1194 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1195 \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1196 \par\nobreak
1197 \fi
1198 \huge\bfseries\#2\par}%
1199 \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1200 </article>

```

report と book クラスの場合は、secnumdepth が  $-2$  よりも大きいときに、見出し番号を付けます。 $-2$  以下では付けません。

```

1201 <*report | book>
1202 \def\@part[#1]\#2{%
1203 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
1204 \refstepcounter{part}%
1205 \addcontentsline{toc}{part}{%
1206 \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}\#1}%
1207 \else
1208 \addcontentsline{toc}{part}{\#1}%
1209 \fi
1210 \markboth{}{}%
1211 {\centering
1212 \interlinepenalty\@M\normalfont
1213 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
1214 \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1215 \par\vskip20\p@
1216 \fi
1217 \Huge\bfseries\#2\par}%
1218 \@endpart}
1219 </report | book>

```

`\@spart` このマクロは、番号を付けないときの体裁です。

```

1220 <*article>
1221 \def\@spart#1{%
1222 \parindent\z@\raggedright
1223 \interlinepenalty\@M\normalfont
1224 \huge\bfseries\#1\par}%
1225 \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1226 </article>

1227 <*report | book>
1228 \def\@spart#1{%

```

```

1229 \centering
1230 \interlinepenalty\@M\normalfont
1231 \Huge\bfseries#1\par}%
1232 \@endpart}
1233 </report | book>

```

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

```

1234 <*report | book>
1235 \def\@endpart{\vfil\newpage
1236   \if@twoside
1237     \if@openleft %% \if@openleft added (2017/02/15)
1238     \null\thispagestyle{empty}\newpage
1239   \else\if@openright %% \if@openright added (2016/12/18)
1240   \null\thispagestyle{empty}\newpage
1241   \fi\fi %% added (2016/12/18, 2017/02/15)
1242   \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。

```

1243   \if@tempswa\twocolumn\fi}
1244 </report | book>

```

### 29.3.6 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 `\clerdoublepage` が定義されています。

**日本語 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 開発コミュニティによる補足:** コミュニティ版の実装では、`openright` と `openleft` の場合に `\cleardoublepage` をクラスファイルの中で再々定義しています。27 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 28 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うにしています。

```

1245 <*report | book>
1246 \newcommand{\chapter}{%
1247   \if@openleft \cleardoublepage \else
1248   \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1249   \thispagestyle{jpl@in}%
1250   \global\@topnum\z@

```

```

1251 \afterindenttrue
1252 \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。

```

1253 \def\@chapter[#1]#2{%
1254   \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1255   \if@mainmatter
1256     \refstepcounter{chapter}%
1257     \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
1258     \addcontentsline{toc}{chapter}%
1259       {\protect\numberline{\@chapapp\thechapter\@chappos}#1}%
1260   \if@mainmatter
1261     \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
1262   \else
1263     \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
1264   \fi
1265   \chaptermark{#1}%
1266   \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p@}}%
1267   \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p@}}%
1268   \@makechapterhead{#2}\@afterheading}

```

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

```

1268 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
1269   \vskip2\Cvs
1270   {\parindent\z@
1271     \raggedright
1272     \normalfont\huge\bfseries
1273     \leavevmode
1274     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1275       \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1276     \if@mainmatter
1277       \setbox\z@\hbox{\@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw}%
1278       \addtolength\@tempdima{-\wd\z@}%
1279       \unhbox\z@\nobreak
1280     \if@mainmatter
1281       \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
1282     \else
1283       #1\relax
1284     \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。

```
1285 \def\@schapter#1{%
1286   \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
1287 }
```

`\@makeschapterhead` 番号を付けない場合の形式です。

```
1288 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}}%
1289   \vskip2\Cvs
1290   {\parindent\z@
1291    \raggedright
1292    \normalfont\huge\bfseries
1293    \leavevmode
1294    \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1295    \vtop{\hsize\@tempdima#1}\vskip3\Cvs}
1296 \</report | book>
```

### 29.3.7 下位レベルの見出し

`\section` 見出しの前後に空白を付け、`\Large\bfseries` で出力をします。

```
1297 \newcommand{\section}{\@startsection{section}{1}{\z@}%
1298   {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1299   {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1300   {\normalfont\Large\bfseries}}
```

`\subsection` 見出しの前後に空白を付け、`\large\bfseries` で出力をします。

```
1301 \newcommand{\subsection}{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
1302   {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1303   {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1304   {\normalfont\large\bfseries}}
```

`\subsubsection` 見出しの前後に空白を付け、`\normalsize\bfseries` で出力をします。

```
1305 \newcommand{\subsubsection}{\@startsection{subsubsection}{3}{\z@}%
1306   {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1307   {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1308   {\normalfont\normalsize\bfseries}}
```

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

```
1309 \newcommand{\paragraph}{\@startsection{paragraph}{4}{\z@}%
1310   {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1311   {-1em}%
1312   {\normalfont\normalsize\bfseries}}
```

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

```

1313 \newcommand{\subparagraph}{\@startsection{subparagraph}{5}{\z@}%
1314   {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1315   {-1em}%
1316   {\normalfont\normalsize\bfseries}}

```

### 29.3.8 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。

```

1317 <*article>
1318 \newcommand{\appendix}{\par
1319   \setcounter{section}{0}%
1320   \setcounter{subsection}{0}%
1321 <tate> \renewcommand{\thesection}{\rensujif\@Alph\c@section}}
1322 <yoko> \renewcommand{\thesection}{\@Alph\c@section}}
1323 </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。

```

1324 <*report | book>
1325 \newcommand{\appendix}{\par
1326   \setcounter{chapter}{0}%
1327   \setcounter{section}{0}%
1328   \renewcommand{\@chapapp}{\appendixname}%
1329   \renewcommand{\@chappos}{\space}%
1330 <tate> \renewcommand{\thechapter}{\rensujif\@Alph\c@chapter}}
1331 <yoko> \renewcommand{\thechapter}{\@Alph\c@chapter}}
1332 </report | book>

```

## 29.4 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 1333 \if@twocolumn
\leftmarginii 1334 \setlength\leftmargini {2em}
\leftmarginiii 1335 \else
\leftmarginiv 1336 \setlength\leftmargini {2.5em}
\leftmarginv 1337 \fi
\leftmarginvi 次の3つの値は、\labelsepとデフォルトラベル（‘(m)’, ‘vii.’, ‘M.’）の幅の合計より大きくしてあります。
\leftmarginvii 1338 \setlength\leftmarginii {2.2em}
\leftmarginviii 1339 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
\leftmarginix 1340 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
\leftmarginx 1341 \if@twocolumn
\leftmarginxi 1342 \setlength\leftmarginv {.5em}
\leftmarginxii 1343 \setlength\leftmarginvi {.5em}
\leftmarginxiii 1344 \else
\leftmarginxiv 1345 \setlength\leftmarginv {1em}
\leftmarginxv 1346 \setlength\leftmarginvi {1em}
\leftmarginxvi 1347 \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。
\labelwidth 1348 \setlength \labelsep {.5em}
\labelwidth 1349 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
\labelwidth 1350 \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。
\@itempenalty 1351 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
\@itempenalty 1352 \@endparpenalty -\@lowpenalty
\@itempenalty 1353 \@itempenalty -\@lowpenalty
\@itempenalty 1354 </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。
\partopsep 1355 <10pt>\setlength\partopsep{2\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
\partopsep 1356 <11pt>\setlength\partopsep{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
\partopsep 1357 <12pt>\setlength\partopsep{3\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}

\@listi \@listiは、\leftmargin, \parsep, \topsep, \itemsepなどのトップレベルの定義をします。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）。
\@listI
```

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。

```

1358 <*10pt | 11pt | 12pt>
1359 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
1360 <*10pt>
1361   \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1362   \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
1363   \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
1364 </10pt>
1365 <*11pt>
1366   \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1367   \topsep 9\p@   \@plus3\p@ \@minus5\p@
1368   \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
1369 </11pt>
1370 <*12pt>
1371   \parsep 5\p@   \@plus2.5\p@ \@minus\p@
1372   \topsep 10\p@  \@plus4\p@   \@minus6\p@
1373   \itemsep5\p@  \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
1374 </12pt>
1375 \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。

```

1376 \@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 1377 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
1378   \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
1379 <*10pt>
1380   \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1381   \parsep 2\p@ \@plus\p@   \@minus\p@
1382 </10pt>
1383 <*11pt>
1384   \topsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1385   \parsep 2\p@   \@plus\p@   \@minus\p@
1386 </11pt>
1387 <*12pt>
1388   \topsep 5\p@   \@plus2.5\p@ \@minus\p@
1389   \parsep 2.5\p@ \@plus\p@   \@minus\p@
1390 </12pt>
1391   \itemsep\parsep}
1392 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
1393   \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
1394 <10pt>   \topsep 2\p@   \@plus\p@ \@minus\p@
1395 <11pt>   \topsep 2\p@   \@plus\p@ \@minus\p@
1396 <12pt>   \topsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@

```

```

1397 \parsep\z@
1398 \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
1399 \itemsep\topsep}
1400 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
1401 \labelwidth\leftmarginiv
1402 \advance\labelwidth-\labelsep}
1403 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
1404 \labelwidth\leftmarginv
1405 \advance\labelwidth-\labelsep}
1406 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
1407 \labelwidth\leftmarginvi
1408 \advance\labelwidth-\labelsep}
1409 </10pt | 11pt | 12pt>

```

### 29.4.1 enumerate 環境

enumerate 環境は、カウンタ *enumi*, *enumii*, *enumiii*, *enumiv* を使います。enum*N* 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。

```

\theenumiii 1410 <*article | report | book>
1411 <*tate>
\theenumiv 1412 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\@arabic\c@enumi}}
1413 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
1414 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\@roman\c@enumiii}}
1415 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\@Alph\c@enumiv}}
1416 </tate>
1417 <*yoko>
1418 \renewcommand{\theenumi}{\@arabic\c@enumi}
1419 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
1420 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
1421 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
1422 </yoko>

```

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

```

\labelenumiii 1423 <*tate>
\labelenumiv 1424 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi}
1425 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
1426 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
1427 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
1428 </tate>
1429 <*yoko>
1430 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
1431 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
1432 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}

```



```

1433 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}
1434 \yoko

```

`\p@enumii` `\ref` コマンドによって、`enumerate` 環境の N 番目のリスト項目が参照されるとき  
`\p@enumiii` の書式です。

```

\p@enumiv 1435 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
1436 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
1437 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}

```

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

```

1438 \renewenvironment{enumerate}
1439 {\ifnum \@enumdepth > \thr@@ \@toodeep \else
1440 \advance \@enumdepth \@ne
1441 \edef \@enumctr {enum\romannumeral\the \@enumdepth}%
1442 \expandafter \list \csname label \@enumctr \endcsname {%
1443 \iftdir
1444 \ifnum \@listdepth = \@ne \topsep .5 \normalbaselineskip
1445 \else \topsep \z@ \fi
1446 \parskip \z@ \itemsep \z@ \parsep \z@
1447 \labelwidth 1zw \labelsep .3zw
1448 \ifnum \@enumdepth = \@ne \leftmargin 1zw \relax
1449 \else \leftmargin \leftskip \fi
1450 \advance \leftmargin 1zw
1451 \fi
1452 \usecounter{\@enumctr}%
1453 \def \makelabel ##1 {\hss \llap {##1}}}%
1454 \fi}{\endlist}

```

## 29.4.2 itemize 環境

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

```

\labelitemiii 1455 \newcommand{\labelitemi}{\labelitemfont \textbullet}
\labelitemiv 1456 \newcommand{\labelitemii}{%
1457 \iftdir
1458 {\labelitemfont \textcircled{~}}
1459 \else
1460 {\labelitemfont \bfseries \textendash}
1461 \fi
1462 }
1463 \newcommand{\labelitemiii}{\labelitemfont \textasteriskcentered}
1464 \newcommand{\labelitemiv}{\labelitemfont \textperiodcentered}
1465 \newcommand{\labelitemfont}{\normalfont}

```

`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。

```

1466 \renewenvironment{itemize}
1467   {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
1468     \advance\@itemdepth\@ne
1469     \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
1470     \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
1471       \iftdir
1472         \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1473         \else\topsep\z@\fi
1474         \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1475         \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1476         \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
1477         \else\leftmargin\leftskip\fi
1478         \advance\leftmargin 1zw
1479       \fi
1480       \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
1481     \fi}{\endlist}

```

### 29.4.3 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。

```

1482 \newenvironment{description}
1483   {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin
1484     \iftdir
1485       \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
1486       \rightmargin\rightskip
1487       \labelsep=1zw \itemsep\z@
1488       \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
1489     \fi
1490     \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。

```

1491 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
1492   \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}

```

### 29.4.4 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。

```

1493 \newenvironment{verse}
1494   {\let\\ \@centercr
1495     \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
1496       \listparindent\itemindent
1497       \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
1498     \item\relax}{\endlist}

```

### 29.4.5 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。

```
1499 \newenvironment{quotation}
1500   {\list{}{\listparindent 1.5em%
1501             \itemindent\listparindent
1502             \rightmargin\leftmargin
1503             \parsep\z@ \@plus\p}%
1504   \item\relax}{\endlist}
```

### 29.4.6 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。

```
1505 \newenvironment{quote}
1506   {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%
1507   \item\relax}{\endlist}
```

## 29.5 フロート

ltfloat.dtx では、フロートオブジェクトを操作するためのツールしか定義していません。タイプが TYPE のフロートオブジェクトを扱うマクロを定義するには、次の変数が必要です。

\fps@TYPE タイプ TYPE のフロートを置くデフォルトの位置です。

\ftype@TYPE タイプ TYPE のフロートの番号です。各 TYPE には、一意な、2 の倍数の TYPE 番号を割り当てます。たとえば、図が番号 1 ならば、表は 2 です。次のタイプは 4 となります。

\ext@TYPE タイプ TYPE のフロートの目次を出力するファイルの拡張子です。たとえば、\ext@figure は 'lot' です。

\fnum@TYPE キャプション用の図番号を生成するマクロです。たとえば、\fnum@figure は '図 \thefigure' を作ります。

### 29.5.1 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 1508 <article>\newcounter{figure}
1509 <report | book>\newcounter{figure}[chapter]
```

```

1510 <*tate>
1511 <article>\renewcommand{\thefigure}{\rensuji{\@arabic\c@figure}}

1512 <*report | book>
1513 \renewcommand{\thefigure}{%
1514   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{}\cdot\fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
1515 </report | book>
1516 </tate>
1517 <*yoko>
1518 <article>\renewcommand{\thefigure}{\@arabic\c@figure}
1519 <*report | book>
1520 \renewcommand{\thefigure}{%
1521   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
1522 </report | book>
1523 </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 1524 \def\fps@figure{tbp}
\ext@figure   1525 \def\ftype@figure{1}
               1526 \def\ext@figure{lof}
\fnun@figure  1527 <tate>\def\fnun@figure{\figurename\thefigure}
               1528 <yoko>\def\fnun@figure{\figurename~\thefigure}

```

`figure` \*形式は2段抜きのフロートとなります。

```

figure* 1529 \newenvironment{figure}
          1530           {\@float{figure}}
          1531           {\end@float}
          1532 \newenvironment{figure*}
          1533           {\@dblfloat{figure}}
          1534           {\end@dblfloat}

```

## 29.5.2 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 1535 <article>\newcounter{table}
          1536 <report | book>\newcounter{table}[chapter]
          1537 <*tate>
          1538 <article>\renewcommand{\thetable}{\rensuji{\@arabic\c@table}}
          1539 <*report | book>
          1540 \renewcommand{\thetable}{%
          1541   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{}\cdot\fi\rensuji{\@arabic\c@table}}
          1542 </report | book>
          1543 </tate>
          1544 <*yoko>
          1545 <article>\renewcommand{\thetable}{\@arabic\c@table}
          1546 <*report | book>

```

```

1547 \renewcommand{\thetable}{%
1548   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@table}
1549 \report|book}
1550 \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 1551 \def\fps@table{tbp}
1552 \def\ftype@table{2}
\ext@table 1553 \def\ext@table{lot}
\fnun@table 1554 \tate\def\fnun@table{\tablename\thetable}
1555 \yoko\def\fnun@table{\tablename~\thetable}

```

`table` \*形式は2段抜きのフロートとなります。

```

table* 1556 \newenvironment{table}
1557         {\@float{table}}
1558         {\end@float}
1559 \newenvironment{table*}
1560         {\@dblfloat{table}}
1561         {\end@dblfloat}

```

## 29.6 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 1562 \newlength\abovecaptionskip
1563 \newlength\belowcaptionskip
1564 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
1565 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}

```

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

```

1566 \long\def\@makecaption#1#2{%
1567   \vskip\abovecaptionskip
1568   \iftdir\sbox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
1569   \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1570   \fi
1571   \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1572     \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
1573     \else #1: #2\relax\par\fi
1574   \else
1575     \global \@minipagefalse

```

```

1576 \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1577 \fi
1578 \vskip\belowcaptionskip}

```

## 29.7 コマンドパラメータの設定

### 29.7.1 array と tabular 環境

`\arraycolsep` array 環境のカラムは `2\arraycolsep` で分離されます。

```
1579 \setlength\arraycolsep{5\p@}
```

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

```
1580 \setlength\tabcolsep{6\p@}
```

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

```
1581 \setlength\arrayrulewidth{.4\p@}
```

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

```
1582 \setlength\doublerulesep{2\p@}
```

### 29.7.2 tabbing 環境

`\tabbingsep` ‘\’ コマンドで置かれるスペースを制御します。

```
1583 \setlength\tabbingsep{\labelsep}
```

### 29.7.3 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。

```
1584 \skip\@mpfootins = \skip\footins
```

### 29.7.4 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。

```
1585 \setlength\fboxsep{3\p@}
```

```
1586 \setlength\fboxrule{.4\p@}
```

### 29.7.5 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、でなくてははいけません。

```

1587 <article>\renewcommand{\theequation}{\@arabic\c@equation}
1588 <*report | book>
1589 \addtoreset{equation}{chapter}
1590 \renewcommand{\theequation}{%
1591   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi \@arabic\c@equation}
1592 </report | book>

```

## 30 フォントコマンド

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

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

### 変更

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

```

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

```

```

1612 \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
1613   \@latex@error{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1614     'disablejfam' class option.}\@eha
1615 }
1616 \fi

```

ここでは L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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ーを変更します。互換モードの同名コマンドと  
`\gt` 異なり、すべてのコマンドがデフォルトフォントにリセットしてから、対応する属  
`\rm` 性を変更することに注意してください。

```

\sfb 1617 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
\tt 1618 \DeclareOldFontCommand{\gt}{\normalfont\gtfamily}{\mathgt}
1619 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
1620 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
1621 \DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mathtt}

```

`\bf` このコマンドはボールド書体にします。ノーマル書体に変更するには、`\mdseries` と指定をします。

```

1622 \DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mathbf}

```

`\it` これらのコマンドはフォントシェイプを切替えます。スラント体とスモールキャッ  
`\sl` プの数式アルファベットはありませんので、数式モードでは何もありませんが、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。

```

1623 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
1624 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
1625 \DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\@nomath\sc}

```

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

```

1626 \DeclareRobustCommand*{\cal}{\@fontswitch\relax\mathcal}
1627 \DeclareRobustCommand*{\mit}{\@fontswitch\relax\mathnormal}

```

## 31 相互参照

### 31.1 目次

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



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

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

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

`\contentsline{figure}{\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。

```
1628 \article\setcounter{tocdepth}{3}
1629 \!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。

```
1630 \newcommand{\@pnumwidth}{1.55em}
```

`\@tocrmarg` 複数行にわたる場合の右マージンです。

```
1631 \newcommand{\@tocrmarg}{2.55em}
```

`\@dotsep` ドットの間隔 (mu 単位) です。2 や 1.7 のように指定をします。

```
1632 \newcommand{\@dotsep}{4.5}
```

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

```

1633 \newdimen\toclineskip
1634 \yoko\setlength\toclineskip{\z@}
1635 \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。

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

```

1636 \newdimen\@lnumwidth
1637 \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。

```

1638 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%
1639   \ifnum #1>\c@tocdepth \else
1640     \vskip\toclineskip \@plus.2\p@
1641     {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip
1642     \parindent #2\relax\@afterindenttrue
1643     \interlinepenalty\@M
1644     \leavevmode
1645     \@lnumwidth #3\relax
1646     \advance\leftskip \@lnumwidth \null\nobreak\hskip -\leftskip
1647     {#4}\nobreak
1648     \leaders\hbox{$\m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu$}%
1649     \hfill\nobreak
1650     \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
1651     \par}%
1652   \fi}

```

`\addcontentsline` 縦組の場合にページ番号を `\rensuji` で囲むように変更します。

このマクロは `ltsect.dtx` で定義されています。

```

1653 \providecommand*\protected@file@percent{}
1654 \def\addcontentsline#1#2#3{%
1655   \protected@write\@auxout
1656     {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
1657   \tate \@temptokena{\rensuji{\thepage}}%
1658   \yoko \@temptokena{\thepage}%
1659   }{\string\@writefile{#1}%
1660     {\protect\contentsline{#2}{#3}{\the\@temptokena}{}%
1661     \protected@file@percent}}%
1662 }

```

### 31.1.1 本文目次

`\tableofcontents` 目次を生成します。

```
1663 \newcommand{\tableofcontents}{%
1664   <*report | book>
1665   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1666   \else\@restonecolfalse\fi
1667 </report | book>
1668 <article> \section*{\contentsname
1669 <!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 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の `classes.dtx` に合わせています。

```
1670   \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
1671 } \starttoc{toc}%
1672 <report | book> \if@restonecol\twocolumn\fi
1673 }
```

`\l@part` part レベルの目次です。

```
1674 \newcommand*{\l@part}[2]{%
1675   \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
1676 <article> \addpenalty{\@secpenalty}%
1677 <!article> \addpenalty{-\@highpenalty}%
1678   \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
1679   \begingroup
1680   \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth
1681   \parfillskip-\@pnumwidth
1682   {\leavevmode\large\bfseries
1683    \setlength{\@lnumwidth}{4zw}%
1684    #1\hfil\nobreak
1685    \hbxt{\@pnumwidth{\hss#2}}\par
1686    \nobreak
1687 <article> \if@compatibility
1688   \global\@nobreaktrue
1689   \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
1690 <article> \fi
1691   \endgroup
1692   \fi}
```

`\l@chapter` chapter レベルの目次です。

```
1693 <*report | book>
1694 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
1695   \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
1696     \addpenalty{-\@highpenalty}%
1697     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1698     \begingroup
1699     \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
```

```

1700      \leavevmode\bfseries
1701      \setlength\@lnumwidth{4zw}%
1702      \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
1703      #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}\par
1704      \penalty\@highpenalty
1705      \endgroup
1706      \fi}
1707 \</report | book>

```

`\l@section` section レベルの目次です。

```

1708 <*article>
1709 \newcommand*{\l@section}[2]{%
1710   \ifnum \c@tocdepth >\z@
1711     \addpenalty{\@secpenalty}%
1712     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1713     \begingroup
1714       \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
1715       \leavevmode\bfseries
1716       \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
1717       \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
1718       #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}\par
1719     \endgroup
1720     \fi}
1721 </article>
1722 <*report | book>
1723 <tate> \newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1724 <yoko> \newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1725 </report | book>

```

`\l@subsection` 下位レベルの目次項目の体裁です。

```

\l@subsection 1726 <*tate>
\l@subsection 1727 <*article>
\l@paragraph 1728 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
\l@subparagraph 1729 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{3}{2zw}{6zw}}
1730 \newcommand*{\l@paragraph} {\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
1731 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
1732 </article>
1733 <*report | book>
1734 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
1735 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
1736 \newcommand*{\l@paragraph} {\@dottedtocline{4}{4zw}{9zw}}
1737 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
1738 </report | book>
1739 </tate>
1740 <*yoko>
1741 <*article>
1742 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{1.5em}{2.3em}}
1743 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}

```

```

1744 \newcommand*{\l@paragraph}    {\@dottedtocline{4}{7.0em}{4.1em}}
1745 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
1746 \</article>
1747 \<*report | book>
1748 \newcommand*{\l@subsection}    {\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1749 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
1750 \newcommand*{\l@paragraph}    {\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
1751 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
1752 \</report | book>
1753 \</yoko>

```

### 31.1.2 図目次と表目次

`\listoffigures` 図の一覧を作成します。

```

1754 \newcommand{\listoffigures}{%
1755 \<*report | book>
1756   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1757   \else\@restonecolfalse\fi
1758   \chapter*{\listfigurename}%
1759 \</report | book>
1760 \<article>    \section*{\listfigurename}%
1761   \mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
1762   \starttoc{lof}%
1763 \<report | book>   \if@restonecol\twocolumn\fi
1764 }

```

`\l@figure` 図目次の体裁です。

```

1765 \<tate> \newcommand*{\l@figure}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1766 \<yoko> \newcommand*{\l@figure}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}

```

`\listoftables` 表の一覧を作成します。

```

1767 \newcommand{\listoftables}{%
1768 \<*report | book>
1769   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1770   \else\@restonecolfalse\fi
1771   \chapter*{\listtablename}%
1772 \</report | book>
1773 \<article>    \section*{\listtablename}%
1774   \mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
1775   \starttoc{lot}%
1776 \<report | book>   \if@restonecol\twocolumn\fi
1777 }

```

`\l@table` 表目次の体裁は、図目次と同じにします。

```

1778 \let\l@table\l@figure

```

## 31.2 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。
- ```
1779 \newdimen\bibindent
1780 \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。
- ```
1781 \newcommand{\newblock}{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
```
- `thebibliography` 参考文献や関連図書のリストを作成します。
- ```
1782 \newenvironment{thebibliography}[1]
1783 <article>{\section*{\refname}\@mkboth{\refname}{\refname}%
1784 <report|book>{\chapter*{\bibname}\@mkboth{\bibname}{\bibname}%
1785   \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
1786     {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1787     \leftmargin\labelwidth
1788     \advance\leftmargin\labelsep
1789     \@openbib@code
1790     \usecounter{enumiv}%
1791     \let\p@enumiv\@empty
1792     \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
1793   \sloppy
1794   \clubpenalty4000
1795   \@clubpenalty\clubpenalty
1796   \widowpenalty4000%
1797   \sfcode'\.\@m}
1798   {\def\@noitemerr
1799     {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}}%
1800   \endlist}
```
- `\@openbib@code` `\@openbib@code` のデフォルト定義は何もしません。この定義は、`openbib` オプションによって変更されます。
- ```
1801 \let\@openbib@code\@empty
```
- `\@biblabel` The label for a `\bibitem[...]` command is produced by this macro. The default from `latex.dtx` is used.
- ```
1802 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}
```
- `\@cite` The output of the `\cite` command is produced by this macro. The default from `ltbibl.dtx` is used.
- ```
1803 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}
```

### 31.3 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。

```
1804 \newenvironment{theindex}
1805 {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
1806 <article> \twocolumn[\section*{\indexname}]\%
1807 <report|book> \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]\%
1808 \mkboth{\indexname}{\indexname}\%
1809 \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。

```
1810 \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
1811 \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
1812 \let\item\@idxitem}
1813 {\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 1814 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}
\subsubitem 1815 \newcommand{\subitem}{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
1816 \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。

```
1817 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}
```

### 31.4 脚注

**\footnoterule** 本文と脚注の間に引かれる罫線です。

```
1818 \renewcommand{\footnoterule}{%
1819 \kern-3\p@
1820 \hrule\@width.4\columnwidth
1821 \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。

```
1822 <!article>\@addtoreset{footnote}{chapter}
```

**\@makefnmark** このマクロにしたがって脚注が組まれます。

**\@makefnmark** は脚注記号を組み立てるマクロです。

```
1823 <*tate>
1824 \newcommand\@makefnmark[1]{\parindent 1zw
1825 \noindent\hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}\#1}
1826 </tate>
1827 <*yoko>
1828 \newcommand\@makefnmark[1]{\parindent 1em
```

```

1829 \noindent\hb@xt@ 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
1830 </yoko>

```

## 32 今日の日付

組版時における現在の日付を出力します。

`\if 西暦` `\today` コマンドの‘年’を、西暦か和暦のどちらで出力するかを指定するコマンド  
`\西暦` です。2018 年 7 月以降の日本語  $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  開発コミュニティ版 (v1.8) では、デフォルト  
`\和暦` を和暦ではなく西暦に設定しています。

```

1831 \newif\if 西暦 \西暦 true
1832 \def\西暦{\西暦 true}
1833 \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。

```

1834 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax

```

`\today` 縦組の場合は、漢数字で出力します  $\mathrm{pL}_{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  2018-12-01 以前では縦数式ディレクショ  
`\pltx@today@year` ン時でも漢数字で出力していましたが、 $\mathrm{pL}_{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  2019-04-06 以降からはそうしな  
くなりました。

```

1835 \def\pltx@today@year@#1{%
1836   \ifnum\numexpr\year-#1=1 元 \else
1837     \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
1838     \kansuji\number\numexpr\year-#1\relax
1839   \else
1840     \number\numexpr\year-#1\relax\nobreak
1841   \fi
1842 \fi 年
1843 }
1844 \def\pltx@today@year{%
1845   \ifnum\numexpr\year*10000+\month*100+\day<19890108
1846     昭和 \pltx@today@year@{1925}%
1847   \else\ifnum\numexpr\year*10000+\month*100+\day<20190501
1848     平成 \pltx@today@year@{1988}%
1849   \else
1850     令和 \pltx@today@year@{2018}%
1851   \fi\fi}
1852 \def\today{%
1853   \if 西暦
1854     \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi\kansuji\number\year
1855     \else\number\year\nobreak\fi 年
1856   \else
1857     \pltx@today@year

```



```

1858 \fi
1859 \ifnum1=\iftdir\ifmdir0\else1\fi\else0\fi
1860 \kansuji\number\month 月
1861 \kansuji\number\day 日
1862 \else
1863 \number\month\nobreak 月
1864 \number\day\nobreak 日
1865 \fi}}

```

### 33 初期設定

```

\prepartname
\postpartname 1866 \newcommand{\prepartname}{第}
\prechaptername 1867 \newcommand{\postpartname}{部}
1868 <report | book>\newcommand{\prechaptername}{第}
\postchaptername 1869 <report | book>\newcommand{\postchaptername}{章}

\contentsname
\listfigurename 1870 \newcommand{\contentsname}{目 次}
\listtablename 1871 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
1872 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}

\refname
\bibname 1873 <article>\newcommand{\refname}{参考文献}
\indexname 1874 <report | book>\newcommand{\bibname}{関連図書}
1875 \newcommand{\indexname}{索 引}

\figurename
\tablename 1876 \newcommand{\figurename}{図}
1877 \newcommand{\tablename}{表}

\appendixname
\abstractname 1878 \newcommand{\appendixname}{付 録}
1879 <article | report>\newcommand{\abstractname}{概 要}

1880 <book>\pagestyle{headings}
1881 <!book>\pagestyle{plain}
1882 \pagenumbering{arabic}
1883 \raggedbottom
1884 \if@twocolumn
1885 \twocolumn
1886 \sloppy
1887 \else
1888 \onecolumn
1889 \fi

```

`\@mparswitch` は傍注を左右（縦組では上下）どちらのマージンに出力するかの指定です。偽の場合、傍注は一方の側にしか出力されません。このスイッチを真とすると、とくに縦組の場合、奇数ページでは本文の上に、偶数ページでは本文の下に傍注が出力されますので、おかしいことになります。

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。

```
1890 < *tate>
1891 \normalmarginpar
1892 \@mparswitchfalse
1893 < /tate>
1894 < *yoko>
1895 \if@twoside
1896   \@mparswitchtrue
1897 \else
1898   \@mparswitchfalse
1899 \fi
1900 < /yoko>
1901 < /article | report | book>
```

## File i

# 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、日本語の文章を組版すると、行間が狭いように思われるので、多少広くするように再設定します。

`\small`

`\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]{\textsl{#1}}
```

`\Lcount` `\Lcount` マクロは、カウンタ名を示すのに用います。

```
26 \providecommand*\Lcount}[1]{\textsl{\small#1}}
```

`\Lopt` `\Lopt` マクロは、クラスオプションやパッケージオプションを示すのに用います。

```
27 \providecommand*\Lopt}[1]{\textsf{#1}}
```

`\dst` `\dst` マクロは、“DOCSTRIP” を出力する。

```
28 \providecommand\dst{\normalfont\scshape docstrip}}
```

`\NFSS` `\NFSS` マクロは、“NFSS” を出力します。

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

`\c@clinen` `\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{c@clinen}
31 \def\mlineplus#1{\setcounter{c@clinen}{\arabic{CodelineNo}}}%
32 \addtocounter{c@clinen}{#1}\arabic{c@clinen}}
```

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

```
33 \def\tsample#1{%
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、`\if` 西暦の部分でエラーになるため、一時的に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` p<sub>La</sub>T<sub>E</sub>X 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
\bggroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
\ttfamily \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
\@ifstar{\@sverb}{\@vobeyspaces \frenchspacing \@sverb}}
```

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

```

46 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\vadjust{}\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 \end{class}

```

## 変更履歴

1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d	1995/08/11 plect.dtx v1.1c
General: disablejfam の判断を間違えてたのを修正 . . . . . 174	\X@tabular: \tabarray のタイプミス修正 . . . . . 136
1995/02/05 plcore.dtx v1.1c	1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c
\@outputpage: \oddsidemargin と \evensidemargin が逆だったのを修正 . . . . . 109	\@kenc@update: 縦横用エンコードの保存 . . . . . 44
1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b	\selectfont: 縦横両方のフォントを切り替えるようにした . . . . . 34
\ktenc@list: リストの初期値を変更 13	1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d
\notffam@list: リストの初期値を変更 . . . . . 13	\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が中央揃えになっていたのを修正 199
1995/04/05 plcore.dtx v1.1b	\ps@myheadings: 横組モードの左右が逆であったのを修正 . . . . . 200
\verb: 互換モードのときは、pl209.def の定義を使う . . . . . 122	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	\strut: “\centerling \strut” の幅がゼロになってしまうのを修正 15
\@footnotetext: 組方向の判定をボックスの外でするようにした 118	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	\@gnewline: 行頭禁則文字の直前で の改行での不具合の修正 . . . . . 92
\@footnotemark: 脚注記号の出力位置の調整 . . . . . 120	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a
\@makefnmark: 縦組でも上付き数字を使うように修正 . . . . . 116	General: 柱の書体がノンブルに影響するバグの修正 . . . . . 196
\thempfn: Removed \thempfn . . 116	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
\thempfootnote: Removed	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1995/06/01>版用に修正 . . . . . 1
\thempfootnote . . . . . 116	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline: 欧文書体の基準を ‘M’ から ‘/’ に変更 . . . . . 40
\textunderscore: 下線マクロを追加 . . . . . 73	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	\@setref: change \null to \relax in \@setref. . . . . 120
\selectfont: ベースラインの調整をサイズ変更時に行なうようにした . . . . . 37	1995/09/11 plect.dtx v1.1c
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	\@iiminipage: Add
\fontfamily: \notkfam@list に、エンコードごとに登録されてしまふのを修正した。欧文についても同様。 . . . . . 46	\adjustbaseline. . . . . 147
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 13	\@iiparbox: Add
\notffam@list: リスト内の空白を削除 . . . . . 13	\adjustbaseline. . . . . 148
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	\p@array: Add \adjustbaseline. 137
General: pL <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> 用に ltvers.dtx を修正 . . . . . 1	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
	General: \xkanjiskip のデフォルト値 . . . . . 86
	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
	General: Change b4paper width/height 352x250 to 364x257 . . . . . 171

Change b5paper width/height 250x176 to 257x182 . . . . .	171	1996/01/12 plect.dtx v1.1g \@iiiminipage: Grouping \@iiiminipage . . . . .	146
1995/10/24 plect.dtx v1.1c \@iiiparbox: typo \adjustbaesline. . . . .	148	\@iiiparbox: Grouping \@iiiparbox . . . . .	148
1995/11/09 plfonts.dtx v1.2 \DeclareFixedFont: \DeclareFixedFont の日本語化	27	1996/01/26 plcore.dtx v1.1b \@makefnmark: 脚注マークの後ろに 余計なスペースが入るのを修正	116
1995/11/10 plcore.dtx v1.1a \@outputpage: \topmargin が反映 されないバグを修正 . . . . .	109	1996/01/31 plvers.dtx v1.0b General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1995/12/01>版用 に修正 . . . . .	1
1995/11/10 plect.dtx v1.1d \p@array: \@array to \p@array . . . . .	137	1996/02/17 plcore.dtx v1.1e General: \printglossary を追加 . . . . .	124
\p@tabarray: \@tabarray to \p@tabarray . . . . .	137	1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d General: article と report のデフォ ルトを <i>plain</i> に修正 . . . . .	235
\p@tabular: \@tabular to \p@tabular . . . . .	137	\ps@jpl@in: jpl@in の初期値を定 義 . . . . .	196
\X@tabular: \@tabarray to \p@tabarray . . . . .	136	1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d \ps@bothstyle: 横組で偶数ページ と奇数ページの設定が逆なのを 修正 . . . . .	199
\@tabular to \p@tabular . . . . .	136	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c \notffam@list: \notkfam@list と \notffam@list の初期値を変更	14
1995/11/21 plect.dtx v1.1d \prensui: \Rensui, \prensui を作成 . . . . .	155	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d \@stopfield: \=の後ろに和欧文間 スペースが入るのを修正 . . . . .	124
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2 \@notffam: \fontfamily コマンド 用のフラグ追加 . . . . .	45	1996/03/13 plect.dtx v1.0h \DeclareLayoutCaption: キャプ ション出力位置の初期値を設定	143
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整 するようにした . . . . .	40	\kanji: \@Kanji を追加。英語版と 同様にした。 . . . . .	155
\fontfamily: 代用フォントが使わ れないバグを修正 . . . . .	45	1996/03/13 plect.dtx v1.1h \make@pcaptionbox: typo: \@latex@warning. . . . .	144
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2 \selectfont: エラーフォントに対 応した . . . . .	34	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e description: \topskip や \parkip などの値を縦組時のみに設定す るようにした . . . . .	220
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d \marginparwidth: typo: \marginmarwidth to \marginparwidth . . . . .	190	itemize: 縦組時のみに設定するよう にした . . . . .	219
1995/11/24 plfonts.dtx v1.2 General: it, sl, sc の宣言を外した . . . . .	87	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e General: \usepackage to \RequirePackage . . . . .	175
1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c General: Macro \if@openbib removed . . . . .	170	1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f General: 面付けオプションを追加	172
openbib オプションを再実装 . . . . .	174	1996/07/10 plcore.dtx v1.0f \maketombowbox: トンボの横に DVI ファイルの作成日を出力するよ	
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c \maxdepth: \@maxdepth の設定を除 外した . . . . .	181		
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c \listoftables: fix the \listoftable typo. . . . .	231		

うにした。 . . . . .	104	1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a	
1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g		<code>\if@stysize</code> : Add <code>\if@stysize</code> . . .	170
General: Add to <code>\@bannertoken</code> . . .	172	<code>\textheight</code> : Add paper option with compatibility mode. . .	184
1996/09/03 plcore.dtx v1.1f		<code>\textwidth</code> : Add paper option with compatibility mode. . .	182
<code>\@bannerfont</code> : Add		1997/01/25 plfonts.dtx v1.1	
<code>\@bannertoken</code> . . . . .	103	<code>\ktenc@list</code> : Add TS1 encoding to the starting member of	
1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h		<code>\fenc@list</code> . . . . .	13
<code>\和暦</code> : Typo:和歴 to 和暦 . . . . .	234	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a	
1997/01/11 plvers.dtx v1.0c		<code>\labelitemiv</code> : Bug fix:	
General: $\LaTeX$ <1996/06/01>版用に修正 . . . . .	1	<code>\labelitemii</code> . . . . .	219
1997/01/15 jclasses.dtx v1.1		1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b	
<code>\backmatter</code> : <code>\frontmatter</code> , <code>\mainmatter</code> , <code>\backmatter</code> を $\LaTeX$ の定義に修正 . . . . .	208	<code>\if@enablejfam</code> : Add <code>\if@enablejfam</code> . . . . .	170
<code>\part</code> : <code>\part</code> を $\LaTeX$ の定義に修正 . . . . .	210	1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b	
1997/01/16 plcore.dtx v1.1g		<code>\textgt</code> : <code>\textmc</code> , <code>\textgt</code> の動作修正 . . . . .	68
<code>\verb</code> : <code>\verb</code> コマンドを $\LaTeX$ <1996/06/01>に合わせて修正 . . . . .	122	1997/01/29 pl209.dtx v1.0e	
1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a		General: 二文字書体変更コマンドの動作を旧版と同等にした. . .	159
General: 日付出力オプション . . . .	172	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b	
<code>thebibliography</code> : $\LaTeX$ <1996/12/01>に合わせて修正 . . . . .	232	General: フォント定義ファイルのサイズ指定の調整 . . . . .	87
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a		1997/01/30 plfonts.dtx v1.0	
<code>\parindent</code> : <code>\normalsize</code> , <code>\small</code> などの再定義 . . . . .	237	<code>\reDeclareMathAlphabet</code> : <code>\reDeclareMathAlphabet</code> を追加。ありがとう、ymt さん. . .	30
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g		1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b	
<code>\maketombowbox</code> : 作成日の出力をするかどうかをフラグで指定するようにした. . . . .	104	General: 数式用フォントの宣言をクラスファイルに移動した . . . . .	85
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d		1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d	
General: $\LaTeX$ <1996/12/01>版用に修正 . . . . .	1	General: 開始ページがおかしくなるのを修正 . . . . .	173
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3		<code>\topmargin</code> : <code>\tompargin</code> を半分にするのはアキ領域の計算後 . .	188
General: Rename font definition filename. . . . .	85	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d	
Rename provided font definition filename. . . . .	87	<code>\maketitle</code> : 縦組クラスの表紙を縦書きにするようにした . . . . .	203
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g		1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d	
General: Insert <code>\hbox</code> , to switch tate-mode. . . . .	173	<code>\thefigure</code> : <code>\ifnum</code> 文の構文エラーを訂正. . . . .	222
<code>\columnseprule</code> : <code>\columnsep</code> : 10pt to 3\Cwd or 2\Cwd. . . .	179	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g	
<code>\marginparwidth</code> : <code>\oddsidemargin</code> , <code>\evensidemargin</code> : Opt if specified papersize at <code>\documentstyle</code> option. . .	189	<code>\@footnotemark</code> : 縦組時の位置調整を 2\cht から 9zh に変更 . . .	120
		<code>\@makefnmark</code> : 縦組時に脚注マークの書体が正しくないのを修正 .	116



1997/02/20 pl209.dtx v1.0e	
General: Typemiss:oldfont from oldfonts	158
1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b	
General: すべてのサイズをロード可能にした	87
1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e	
\topmargin: 横組クラスでの調整量を-2.4 インチから-2.0 インチにした。	187
1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c	
\DeclareTateKanjiEncoding@: 和文エンコード宣言コマンドを縦組用と横組用で分けるようにした。	19
1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c	
\DeclareFixedFont: 縦横エンコード・リストの分離による拡張	27
1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c	
\fontfamily: フォント定義ファイル名を小文字に変換してから探すようにした。	46
1997/06/25 pl209.dtx v1.0f	
\em: \em で和文を強調書体に	160
1997/06/25 plcore.dtx v1.1h	
\@gnewline: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の改行マクロの変更に対応。ありがとう、奥村さん。	92
1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d	
\emminnershape: \em, \emph で和文を強調書体に	72
1997/07/02 plvers.dtx v1.0e	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/06/01>版用に修正	1
1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f	
General: 縦組時にベースラインがおかしくなるのを修正	173
1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e	
\fontfamily: fd ファイル名の小文字化が効いていなかったのを修正	46
fd ファイル名の小文字化が効いていなかったのを修正。ありがとう、大岩さん	46
1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b	
\xspcode: \ と " の \xspcode を変更	239
1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g	
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、section レベルが出力されないのを修正	199
\ps@headings: 片面印刷のとき、section レベルが出力されないのを修正	198
1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f	
\textheight: landscape での指定を追加	184
1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h	
General: landscape オプションを互換モードでも有効に	172
オプションの処理時に縦横の値を交換	172
\textwidth: landscape での指定を追加	182
1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i	
\ps@bothstyle: report, book クラスで片面印刷時に、bothstyle スタイルにすると、コンパイルエラーになるのを修正	199
1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j	
\topmargin: 互換モード時の a5p のトップマージンを 0.7in 増加	187
1998/02/03 plcore.dtx v1.1g	
\@outputpage: \@shipoutsetup を \@outputpage 内に入れた	109
1998/02/03 plcore.dtx v1.1i	
\@shipoutsetup: Command removed	108
1998/02/17 plvers.dtx v1.0f	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/12/01>版用に修正	1
1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k	
\@spart: report と book クラスで番号を付けない見出しのペナルティが \MQだったのを \QM に修正	211
1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m	
\heisei: \today の計算手順を変更	234
1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f	
\DeclareFixedFont: プリアンブル・コマンドにしてしまっていたのを解除	27
1998/09/01 plvers.dtx v1.0g	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1998/06/01>版用に修正	1
1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n	
General: 動作していなかったのを修正。ありがとう、刀祢さん	172
\thetable: report, book クラスで chapter カウンタを考慮していなかったのを修正。ありがとう、平川@慶應大さん。	222

1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o	
\@makechapterhead: secnumdepth	
カウンタを -1 以下にすると、	
見出し文字列も消えてしまうの	
を修正 . . . . .	213
1999/04/05 plcore.dtx v1.1j	
\@gnewline: オプションを付けた場	
合に、余計な空白が入ってしま	
うのを修正。ありがとう、鈴木	
隆志@京都大学さん。 . . . . .	92
1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g	
\process@table: plpatch.ltx の内	
容を反映。ありがとう、山本さ	
ん。 . . . . .	72
1999/04/05 plvers.dtx v1.0h	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1998/12/01>版用	
に修正 . . . . .	1
1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q	
enumerate: 縦組時のみに設定するよ	
うにした . . . . .	219
1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r	
\topmargin: \if@stysize フラグに	
限らず半分にする . . . . .	188
1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h	
\strut: 縦組のとき、幅のあるボッ	
クスになってしまうのを修正 . .	15
1999/08/09 plvers.dtx v1.0i	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1999/06/01>版用	
に修正 . . . . .	1
1999/1/6 jclasses.dtx v1.1p	
\marginparwidth: \oddsidemargin	
のポイントへの変換を後ろに .	189
2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1999/12/01>版用	
に修正 . . . . .	1
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	
\check@nocorr@: \text... コマンド	
の左側に \xkanjiskip が入らな	
いのを修正（ありがとう、乙部	
@東大さん） . . . . .	82
2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	
\adjustbaseline: 文頭に鉤括弧な	
どがあるときに余計なアキがで	
る問題に対処 . . . . .	40
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2000/06/01>版用	
に修正 . . . . .	1
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	
\@makecol: \@makecol で組み立て	
られる \@outputbox の大きさ	
が、縦組で中身が空のボックス	
だけの場合も適正になるように	
修正 . . . . .	97
2001/05/10 plect.dtx v1.1i	
\@iimakePbox: 縦組で z を指定する	
とエラーになるのを修正。 . . .	152
2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k	
\adjustbaseline: 欧文書体の基準	
を再び ‘/’ から ‘M’ に変更 . . . .	41
2001/09/04 jclasses.dtx v1.2	
\@makechapterhead: \chapter の	
出力位置がアスタリスク形式と	
そうでないときと違うのを修正	
（ありがとう、鈴木@津さん） .	213
\@makeschapterhead: \chapter の	
出力位置がアスタリスク形式と	
そうでないときと違うのを修正	
（ありがとう、鈴木@津さん） .	214
2001/09/04 plcore.dtx v1.2	
\@makespecialcolbox: 本文と	
\footnoterule が重なってしま	
うのを修正 . . . . .	100
2001/09/04 plvers.dtx v1.0l	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2001/06/01>版用	
に修正 . . . . .	1
2001/09/26 plcore.dtx v1.2a	
\@outputpage: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X	
<2001/06/01>に対応 . . . . .	108
2001/10/04 jclasses.dtx v1.3	
\@dottedtocline: 第 5 引数の書体	
を \rmfamily から \normalfont	
に変更 . . . . .	228
2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l	
\adjustbaseline:	
\adjustbaseline でフォントの	
基準値が縦書き以外では設定さ	
れないのを修正 . . . . .	41
2002/04/09 jclasses.dtx v1.4	
General: 縦組スタイルで	
\flushbottom しないようにし	
た . . . . .	235
2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m	
\@notffam: \fontfamily コマンド	
内部フラグ変更 . . . . .	45
\fontfamily: \fontfamily コマン	
ド内部フラグ変更 . . . . .	45
2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n	
\@changed@kcmd: 和文エンコーディ	
ングの切り替えを有効化 . . . . .	44

\KanjiEncodingPair: 和文エンコー ディングの切り替えを有効化 . . .	20	\plEndIncludeInRelease を新 設。 . . . . .	3
\selectfont: 和文エンコーディ ングの切り替えを有効化 . . . . .	34	2016/02/28 plcore.dtx v1.2c	
2004/08/10 plvers.dtx v1.0m		\@iiiparbox: 1.2b と同様の修正を \parbox 命令にも行った . . . .	130
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 . . . .	129
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 . .	131
\fontfamily: \fontfamily 中のフ ラグ修正 . . . . .	45	2016/04/01 plcore.dtx v1.2d	
2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p		\@outputtombox: multicol パッケー ジを使うとトンボの下端が縮む 問題を修正 . . . . .	106
\DeclareFontEncoding@: \DeclareFontEncoding@中で \LastDeclaredEncoding の再定 義が抜けていたので追加 . . . .	17	2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a	
2006/06/27 jclasses.dtx v1.6		\@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 . . .	77
General: フォントコマンドを修正。 ありがとう、ymt さん。 . . . .	225	\@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。 . . . . .	81
2006/06/27 plfonts.dtx v1.4		2016/04/17 plvers.dtx v1.0u	
\reDeclareMathAlphabet: \reDeclareMathAlphabet を修 正。ありがとう、ymt さん。 . .	30	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2016/03/31>版対 応確認 . . . . .	1
2006/11/10 plfonts.dtx v1.5		2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b	
\reDeclareMathAlphabet: \reDeclareMathAlphabet を修 正。ありがとう、ymt さん。 . .	30	General: ptrace.sty の冒頭で tracefnt.sty を \RequirePackageWithOptions するようにした . . . . .	10
2016/01/26 plcore.dtx v1.2b		2016/05/07 plvers.dtx v1.0v	
\@makecol: \@outputbox の深さが 他のものの位置に影響を与えな いようにする \vskip -\dimen@が縦組モード では無効になっていたので修正	97	General: パッチファイルをロードす るのをやめた。 . . . . .	2
\@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 . . . .	116	\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
2016/02/01 plfonts.dtx v1.6		2016/05/12 plvers.dtx v1.0w	
\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。 . . . . .	72	\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
2016/02/01 plvers.dtx v1.0s		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 platex.ini から取り入れた . . .	2
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2015/01/01>版用 に修正 . . . . .	1	2016/05/20 plcore.dtx v1.2e	
latexrelease 利用時に警告を出す ようにした . . . . .	4	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 . . . . .	95
2016/02/03 plvers.dtx v1.0t			
\plIncludeInRelease: \plIncludeInRelease と			

2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c	\footnotetext: 閉じ括弧類の直後に に \footnotetext が続く場合に 改行が起きることがある問題に 対処 . . . . . 118
\@text@composite: v1.6a での誤っ た再定義を削除 (forum:1941) . 77	\pltx@foot@penalty: カウンタ \pltx@foot@penalty を追加 . 117
\@text@composite@x: v1.6a での修 正で é など全てのアクセント付 き文字で周囲に \xkanjiskip が 入らなくなっていたのを修正。 . 81	2016/08/26 plvers.dtx v1.0z General: platex.cfg の読み込みを plcore.ltx から platex.ltx へ 移動 . . . . . 3
\g@tlastchart@: マクロ追加 . . . . 76	2016/09/01 plcore.dtx v1.2h \@makecol: 縦組で longtable パッ ケージを使って表組の途中で改 ページするとき無限ループが起 こる問題に対処 (Issue 21) . . . 97
\pltx@isletter: マクロ追加 . . . . 76	2016/09/08 plcore.dtx v1.2i \@footnotetext: v1.2g の修正で入 れた \null がまらなかったので水 平モードのときだけ発行するこ とにした (Issue 23) . . . . . 119
2016/06/08 kinsoku.dtx v1.0a General: T1 などの 8 ビットフォ ントエンコーディングのために 128-256 の文字を \xspcode=3 に設定 . . . . . 165	2016/09/14 plvers.dtx v1.1 \everyjob: 起動時のバナーを取得す るコードを改良 . . . . . 2
2016/06/19 plfonts.dtx v1.6d \pltx@isletter: アクセント付き文 字をさらに修正 (forum:1951) . 76	2016/11/07 plect.dtx v1.2b \@@rensuj: 横組で段落の頭に \rensuj を使えるように \leavevmode を追加して修正 155
2016/06/19 plvers.dtx v1.0x \ppatch@level: パッチレベルを plvers.dtx で設定 . . . . . 1	2016/11/09 plcore.dtx v1.2j \e@alloc@top: FAM256 パッチ適用 e-pTeX に対応 . . . . . 132
2016/06/26 plfonts.dtx v1.6e \@text@composite@x: v1.6a 以降の 修正で全てのアクセント付き文 字でトラブルが相次いだため、 いったんパッチを除去。 . . . . 81	\e@mathgroup@top: FAM256 パッ チ適用 e-pTeX に対応 . . . . 133
2016/06/27 plvers.dtx v1.0y General: platex.cfg の読み込みを 追加 . . . . . 3	2016/11/12 jclasses.dtx v1.7 \@makefntext: Replaced all \hbox to by \hb@xt@ (sync with classes.dtx v1.3a) . . . . . 233
2016/06/30 plcore.dtx v1.2f \@AtBeginDvi: \@begindivbox を常 に横組に . . . . . 113	\footnoterule: use \@width (sync with classes.dtx v1.3a) . . . . 233
2016/07/25 jltxdoc.dtx v1.0c \verb: doc パッケージが上書きする \verb を再々定義 . . . . . 238	thebibliography: Moved \@mkboth out of heading arg (sync with classes.dtx v1.4c) 232
2016/08/20 plect.dtx v1.2a \@iiiparbox: \parbox 前後の余分 な \xkanjiskip を削除 . . . . 148	theindex: \columnsep と \columnseprule の変更を後ろ に移動 (sync with classes.dtx v1.4f) . . . . . 233
\endtabular: tabular 環境後の余分 な \xkanjiskip を削除 . . . . 138	\listoffigures: Moved \@mkboth out of heading arg (sync with classes.dtx v1.4c) . . . . . 231
\p@array: 横組で <t> を指定した場 合に \@arstrutbox を余計に \hbox に入っていたのを修正 . 137	\listoftables: Moved \@mkboth out of heading arg (sync with
\p@tabular: tabular 環境前の余分 な \xkanjiskip を削除 . . . . 137	
2016/08/25 plcore.dtx v1.2g \@footnotetext: 脚注の合印直後で の改行が禁止されてしまう問題 に対処 . . . . . 119	
\footnote: 合印の前の文字と合印の 間をベタ組に . . . . . 117	

classes.dtx v1.4c) . . . . .	231	Changed <code>\endgraf</code> to <code>\@@par</code> (sync with <code>ltboxes.dtx v1.0y</code> )	148
<code>\maketitle</code> : ドキュメントに反して <code>\@maketitle</code> が空になっていな かったのを修正 . . . . .	205	Ensure <code>\@parboxto</code> holds the value of <code>\@tempdimb</code> not the register itself (pr/3867) (sync with <code>ltboxes.dtx v1.1g</code> ) . . . .	148
2016/11/16 jclasses.dtx v1.7a <code>\@dottedtocline</code> : Added <code>\nobreak</code> for latex/2343 (sync with <code>ltsect.dtx v1.0z</code> ) . . . . .	228	<code>\@iminipage</code> : Changed <code>\@empty</code> to <code>\relax</code> as flag for natural width: pr/2975 (sync with <code>ltboxes.dtx v1.1f</code> ) . . . . .	146
<code>\@makechapterhead</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> )	213	<code>\@iparbox</code> : Changed <code>\@empty</code> to <code>\relax</code> as flag for natural width: pr/2975 (sync with <code>ltboxes.dtx v1.1f</code> ) . . . . .	148
<code>\@makeschapterhead</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> )	214	<code>\endminipage</code> : put <code>\global</code> into definition of <code>\@minipagefalse</code> (sync with <code>ltboxes v1.0z</code> ) . . .	147
<code>\@part</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .	210	<code>\p@tabular</code> : Use <code>\setlength</code> , so that calc extensions apply (sync with <code>lftab.dtx v1.1j</code> ) . .	137
<code>\@spart</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .	211	<code>\X@minipage</code> : Changed <code>\@empty</code> to <code>\relax</code> as flag for natural width: pr/2975 (sync with <code>ltboxes.dtx v1.1f</code> ) . . . . .	146
<code>enumerate</code> : Use <code>\expandafter</code> (sync with <code>ltlists.dtx v1.0j</code> ) .	219	<code>\X@parbox</code> : Changed <code>\@empty</code> to <code>\relax</code> as flag for natural width: pr/2975 (sync with <code>ltboxes.dtx v1.1f</code> ) . . . . .	148
<code>\paragraph</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .	214	2016/11/22 jclasses.dtx v1.7b <code>\backmatter</code> : 補足ドキュメントを 追加 . . . . .	208
<code>\part</code> : Check <code>\noskipsec</code> switch and possibly force horizontal mode (sync with <code>classes.dtx</code> <code>v1.4a</code> ) . . . . .	210	2016/12/18 jclasses.dtx v1.7c <code>\@endpart</code> : Only add empty page after part if twoside and openright (sync with <code>classes.dtx v1.4b</code> ) . . . . .	212
<code>\section</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .	214	<code>\@schapter</code> : 奇妙な article ガード とコードを削除してドキュメン トを追加 . . . . .	214
<code>\subparagraph</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> )	214	2017/02/04 plect.dtx v1.2d <code>\kanji</code> : <code>\Kanji</code> の引数だけでなく後 に連続する数字も漢数字になっ てしまうバグを修正 . . . . .	155
<code>\subsection</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .	214	2017/02/15 jclasses.dtx v1.7d General: openleft オプション追加	173
<code>\subsubsection</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> )	214	<code>\if@openleft</code> : <code>\if@openleft</code> ス イッチ追加 . . . . .	170
<code>itemize</code> : Use <code>\expandafter</code> (sync with <code>ltlists.dtx v1.0j</code> ) . . . . .	219	<code>titlepage</code> : book クラスで <code>titlepage</code> を必ず奇数ページに送るように 変更 . . . . .	202
2016/11/19 plect.dtx v1.2c <code>\@iiiminipage</code> : Use <code>\@setminpage</code> (sync with <code>ltboxes v1.1a</code> ) . . .	147		
<code>\@iiiparbox</code> : Changed <code>\@empty</code> to <code>\relax</code> as flag for natural width: pr/2975 (sync with <code>ltboxes.dtx v1.1f</code> ) . . . . .	148		

titlepage のページ番号を奇数ならば 1 に、偶数ならば 0 にリセットするように変更	202	2017/03/10 v1.3c)	109
\p@thanks: 縦組クラスの所属表示の番号を直立にした	203	\verb: \verb の途中でハイフネーションが起きないように	
\pltx@cleartoevenpage: \cleardoublepage の代用となる命令群を追加	194	\language を設定 (sync with ltmiscen.dtx 2017/03/09 v1.1m)	122
2017/02/20 plcore.dtx v1.2k		2017/03/19 plvers.dtx v1.1b	
\setref: 目次で \ref を使った場合に後ろの空白が消える現象に対処するため、\relax のあとに {} を追加	120	General:	
2017/02/20 plfonts.dtx v1.6f		\document@default@language の定義を保証 (sync with ltfinal.dtx 2017/03/09 v2.0t)	3
\set@fontsize: \ystrutbox を組み立てるように	39	\l@nohyphenation の定義を保証 (sync with ltfinal.dtx 2017/03/09 v2.0t)	3
\strut: \strutbox の代わりに \ystrutbox を使用	15	2017/03/28 plect.dtx v1.2f	
\strutbox: \strutbox を縦横両対応に	15	\fork@array@option: 表と周囲との揃え位置を修正	139
\ystrut: \ystrut を追加	16	\fork@parbox@option: 段落の箱と周囲との揃え位置を修正	150
\ystrutbox: \ystrutbox を追加	14	2017/04/23 plcore.dtx v1.2n	
2017/02/20 plvers.dtx v1.1a		\@gnewline: ドキュメントの追加	93
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2017/01/01>版対応確認	1	2017/04/23 plvers.dtx v1.1c	
2017/02/25 plcore.dtx v1.2l		General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2017-04-15>版対応確認	1
\@makecol: 脚注とボトムフロートの順序を入れ替えたことで版面全体の垂直位置がずれていたのを修正 (Issue 32)	96	2017/05/03 plcore.dtx v1.2o	
\@makespecialcolbox: \@makecol を変更したのに		\@no@l@nbk: 行頭禁則文字の直前でも改行するようにした	93
\@makespecialcolbox を変更しない、という判断について明文化	99	2017/05/04 plect.dtx v1.2g	
2017/03/02 plect.dtx v1.2e		\@iimakePbox: Use \setlength, so that calc extensions apply	152
\parbox: Make \parbox Robust (sync with ltboxes 2015/01/08 v1.1h)	148	\pbox: Make \pbox Robust	151
2017/03/05 jclasses.dtx v1.7e		2017/07/21 plcore.dtx v1.2p	
General: トンボに表示するジョブ情報の書式を変更	172	\@classv: tabular 環境のセル内の JFM グルーを削除	128
\backmatter: \frontmatter と \mainmatter を奇数ページに送るように変更	208	\@tabclassz: tabular 環境のセル内の JFM グルーを削除	125
2017/03/07 plfonts.dtx v1.6g		2017/07/21 plect.dtx v1.2h	
\textunderscore: ベースライン補正量を修正	74	\fork@array@option: 表と周囲との揃え位置をさらに修正	139
2017/03/19 plcore.dtx v1.2m		2017/08/05 kinsoku.dtx v1.0b	
\@outputpage: \language をリセット (sync with ltoutput.dtx		General: %, &, %, & の禁則ペナルティが誤っていたのを修正 (post → pre)	162
		2017/08/05 plfonts.dtx v1.6h	
		\adjustbaseline: trace のコードの%忘れを修正	41
		和文書体の基準を全角空白から「漢」に変更	41

2017/08/25 plcore.dtx v1.2q	<code>\no@lnbk: \nolinebreak</code> の場合に <code>\(x)kanjiskip</code> が入らなくなっ ていたのを修正 . . . . . 93	<code>\latexrelease</code> のエミュレー ト内部処理を分離 . . . . . 3
2017/08/31 jclasses.dtx v1.7f	<code>\Chs</code> : 和文書体の基準を全角空白か ら「漢」に変更 . . . . . 177	2017/11/11 plvers.dtx v1.1f General: $\LaTeX$ のバナーを保存する コードを <code>platex.ltx</code> から <code>plcore.ltx</code> へ移動 . . . . . 2
2017/09/19 jclasses.dtx v1.7g	<code>\Chs</code> : 内部処理で使ったボックス 0 を空にした . . . . . 177	2017/12/04 plvers.dtx v1.1g <code>\everyjob</code> : $\LaTeX$ のバナーの定義 時に <code>\pfmtname</code> , <code>\pfmtversion</code> , <code>\ppatch@level</code> を展開しないよ うに . . . . . 2
2017/09/24 jltxdoc.dtx v1.0d	<code>\verb: \vadjust{}</code> を追加 . . . . . 238	2017/12/05 plfonts.dtx v1.6k General: デフォルト設定ファイルの 読み込みを <code>plcore.ltx</code> から <code>platex.ltx</code> へ移動 . . . . . 84
2017/09/24 plfonts.dtx v1.6i	<code>\&lt;</code> : <code>\&lt;</code> が段落頭でも効くようにした 83	2018/01/10 plvers.dtx v1.1h <code>\plIncludeInRelease</code> : Modify <code>\plIncludeInRelease</code> code to check matching <code>\plEndIncluderelease</code> (sync with <code>ltvers.dtx</code> 2018/01/08 v1.1a) . . . . . 3
<code>\check@nocorr@</code> : 2010 年の $\pTeX$ 本体の修正により、v1.3i で入れ た対処が不要になっていたので 削除 . . . . . 82	2017/09/24 plvers.dtx v1.1d <code>\everyjob</code> : パッチレベルが負の数の 場合を pre-release 扱いへ . . . . . 2	2018/01/27 plcore.dtx v1.2v <code>\no@lnbk</code> : v1.2o と v1.2q の修正で <code>\nolinebreak</code> が効かない場合 があったので、元に戻した . . . 93
2017/09/26 plcore.dtx v1.2r	<code>\@tabclassz</code> : tabular 環境の右揃え (r) で罫線がずれるようになって いたバグを修正 . . . . . 125	2018/02/04 jclasses.dtx v1.7h <code>\Cjascale</code> : 和文スケール値 <code>\Cjascale</code> を定義 . . . . . 179
2017/09/27 plcore.dtx v1.2s	<code>\@setref</code> : 相互参照のスペースファ クターを補正 . . . . . 121	2018/02/04 plfonts.dtx v1.6l General: 和文スケール値を明文化 87
<code>\@startline</code> : tabbing 環境の行冒頭 の JFM グルーを削除 . . . . . 124	<code>\verb: \verb</code> の冒頭の半角空白を保 持 . . . . . 122	2018/02/24 plcore.dtx v1.2w <code>\e@alloc@top</code> : e-up $\TeX$ でも <code>\omathchardef</code> を使用 . . . . . 132
2017/10/31 plcore.dtx v1.2t	<code>\@setref</code> : v1.2s の変更に伴い、 <code>\ref</code> が数式モードでエラーに なっていたのを修正 . . . . . 121	2018/03/01 plcore.dtx v1.2x <code>\@classv</code> : セル最初の <code>\par</code> で空行 が入らないようにした . . . . . 128
2017/11/04 plcore.dtx v1.2u	<code>\@setref</code> : <code>\emath</code> の <code>\marusuuref</code> 対策 . . . . . 121	<code>\@tabclassz</code> : <code>\removejfmglue</code> が あれば利用するようにした . . 125
2017/11/06 plfonts.dtx v1.6j	General: 縦横のエンコーディングの セット化を <code>plcore</code> から <code>pldefs</code> へ 移動 . . . . . 85	<code>\pltx@next@inhibitglue</code> : <code>\everypar</code> に <code>\inhibitglue</code> を 仕込むマクロ追加 . . . . . 129
<code>\ct@encoding</code> : <code>\cy@encoding</code> と <code>\ct@encoding</code> を具体的な値で はなく「空」で初期化 . . . . . 10	<code>\removejfmglue</code> : JFM グルーノー ドを削除するマクロ追加 . . . . . 91	2018/03/12 plcore.dtx v1.2y <code>\pltx@next@inhibitglue</code> : <code>\inhibitglue</code> を <code>\everypar</code> の 末尾に移動 . . . . . 129
2017/11/09 plvers.dtx v1.1e	<code>\plIncludeInRelease</code> : <code>latexrelease</code> と	

2018/03/31 plfonts.dtx v1.6m	\DeclareFontEncoding@: utf8.def 由来のコードを追加 . . . . . 18	\@tombowreset@@paper: コマンド に分離、さらに bleed 幅を \@tombowbleed に切り出し . . 107
2018/03/31 plvers.dtx v1.1i	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> 2017-04-15 以降 必須 . . . . . 1	\maketombowbox: bleed 幅を \@tombowbleed に切り出し . . 104
2018/04/06 plfonts.dtx v1.6n	\DeclareFontEncoding@: \UseRawInputEncoding で使わ れる \DeclareFontEncoding@の 保存版 (従来の定義) を準備 (sync with ltfinal.dtx 2018/04/06 v2.1b) . . . . . 17	2018/07/03 jclasses.dtx v1.8 \ 和暦: \today のデフォルトを和暦 から西暦に変更 . . . . . 234
2018/04/07 plvers.dtx v1.1j	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2018-04-01>版対 応確認 . . . . . 1	2018/07/03 plfonts.dtx v1.6q General: シリーズ b が bx と等価に なるように宣言 . . . . . 87
2018/04/08 plfonts.dtx v1.6o	\DeclareFontEncoding@: Delay full UTF-8 handling to \everyjob (sync with ltfinal.dtx 2018/04/08 v2.1d) . 18	2018/07/25 plfonts.dtx v1.6r \@text@composite@x: \[no]fixcompositeaccent マ クロ追加 . . . . . 80 コード整理 . . . . . 81
2018/04/08 plvers.dtx v1.1k	\everyjob: バナー調節のコードを最 後 (plfinal) ではなく最初 (plcore) に早めた . . . . . 2	\pltx@isletter: PDF のしおりに アクセント文字が含まれる場合 に対応 . . . . . 76
2018/04/09 plfonts.dtx v1.6p	\DeclareFontEncoding@: v1.6o で 加えた対策を削除。参考: plvers.dtx 2018/04/09 v1.1l の \everyjob . . . . . 18	\pltx@ltx@sh@ft: コード追加 . . . 75
2018/04/09 plvers.dtx v1.1l	General: バナーの保存しかたを改良 2 \everyjob: バナーの再構築のしかた を改良 . . . . . 2	\pltx@oalign: コード追加 . . . . 74
2018/05/13 plcore.dtx v1.2z	\@outputpage: \@tombowreset@@paper コマン ドに分離 . . . . . 109	\pltx@samed@ltx@sh@ft: コード追 加 . . . . . 75
	\@outputtombow: 色の付いたテキス トの途中で改ページするとトン ボにも色が付く現象に対処、さ らにトンボの色を \@tombowcolor へ・bleed 幅を \@tombowbleed に切り出し . . 106	\pltx@samed@oalign: コード追加 74
	\@tombowbleed: \@tombowbleed マ クロ追加 . . . . . 102	\pltx@samed@text@composite@x: コード整理 . . . . . 78
	\@tombowcolor: \@tombowcolor マ クロ追加 . . . . . 103	\pltx@text@composite@x: コード 整理 . . . . . 78
		2018/09/02 plcore.dtx v1.3 \@outputtombow: platexrelease バグ修正 . . . . . 106
		\removejfmglue: \removejfmglue の挙動を明文化 . . . . . 91
		2018/09/09 plect.dtx v1.2i \@@rensuji: 縦数式ディレクション の連数字 . . . . . 155
		\@pcaption: Made caption an error outside a float: latex/2815 (sync with ltfloat 1999/04/19 v1.1u) . . . . . 143
		\DeclareLayoutCaption: 安全のた め、\DeclareLayoutCaption で 定義する内部命令を \...@layoutcaption から \...@layoutc@ption へ変更 . 143
		\p@array: Check for hmode to see if something went wrong during parsing (pr/2884) (sync with lftab.dtx 1998/11/13 v1.1m) 138



Moved the code associated with <code>\mkpream</code> into the group provided by the box, for robustness (latex/2183) (sync with lttab.dtx 1996/10/21 v1.1i) . . . . .	137	2019/04/02 jclasses.dtx v1.8b <code>\heisei</code> : <code>\heisei</code> の値は 西暦 - 1988 で固定 . . . . .	234
Use <code>\set@typeset@protect</code> (sync with lttab.dtx 1996/10/21 v1.1i) . . . . .	137	<code>\pltoday@year</code> : <code>\today</code> の計 算・出力方法を変更。 . . . .	234
2018/09/20 plect.dtx v1.2j <code>\p@tabular</code> : Change <code>\@stabular</code> to <code>\p@stabular</code> , to avoid conflict with <code>stabular</code> package	137	2019/08/13 plfonts.dtx v1.6s General: Explicitly set some defaults after <code>\DeclareErrorKanjiFont</code> change (sync with ltssini.dtx 2019/07/09 v3.1c) . . . . .	84
2018/09/24 plvers.dtx v1.1m <code>\everyjob</code> : バナーの再構築を簡略化	2	<code>\DeclareErrorKanjiFont</code> : <code>\DeclareErrorKanjiFont</code> : Don't set any <code>\k@...</code> macros (sync with ltssbas.dtx 2019/07/09 v3.2c) . . . . .	23
2018/10/07 plect.dtx v1.2k <code>\DeclareLayoutCaption</code> : キャプ ションのデフォルトの組方向を <code>y</code> から <code>n</code> へ変更 (forum:2506, issue 76) . . . . .	143	2019/09/16 plcore.dtx v1.3c <code>\AtBeginDvi</code> : Make <code>\AtBeginDvi</code> robust (sync with ltoutput.dtx 2019/08/27 v1.4e) . . . . .	113
<code>\make@pcaptionbox</code> : キャプション の組み方向が基本組の組み方向 と直交する場合に、深さを忘れ ていたバグ修正 (forum:2506, issue 76) . . . . .	145	<code>\underline</code> : Make <code>\underline</code> robust (sync with ltboxes.dtx 2019/08/27 v1.3b) . . . . .	131
2018/10/25 jclasses.dtx v1.8a <code>\addcontentsline</code> : ファイル書き出 し時の行末文字対策 (sync with ltsect.dtx 2018/09/26 v1.1c) . . . . .	228	2019/09/16 plfonts.dtx v1.6t <code>\strut</code> : Make <code>\strut</code> , <code>\tstrut</code> etc. robust (sync with ltdefns.dtx 2019/08/27 v1.5f) . . . . .	15
2018/10/31 plcore.dtx v1.3a General: $\mathrm{L}^{\mathrm{T}}\mathrm{E}_{\mathrm{X}} 2_{\epsilon}$ と $\mathrm{pL}^{\mathrm{T}}\mathrm{E}_{\mathrm{X}} 2_{\epsilon}$ の 更新タイミングずれ対策を <code>plvers.dtx</code> (plfinal) から <code>plcore.dtx</code> へ移動、 latexrelease 対策 (sync with ltfinal 2018/08/24 v2.1f) . . . . .	134	<code>\usefont</code> : Make <code>\usefont</code> etc. robust (sync with ltssbas.dtx 2019/08/27 v3.2d) . . . . .	57
2018/10/31 plvers.dtx v1.1n General: $\mathrm{L}^{\mathrm{T}}\mathrm{E}_{\mathrm{X}} 2_{\epsilon}$ と $\mathrm{pL}^{\mathrm{T}}\mathrm{E}_{\mathrm{X}} 2_{\epsilon}$ の 更新タイミングずれ対策を <code>plvers.dtx</code> (plfinal) から <code>plcore.dtx</code> へ移動 . . . . .	3	2019/09/16 plvers.dtx v1.1p <code>\plIncludeInRelease</code> : エラーメッ セージを更新 (sync with ltvers.dtx 2019/07/01 v1.1c) . . . . .	3
2018/12/01 plvers.dtx v1.1o General: $\mathrm{L}^{\mathrm{T}}\mathrm{E}_{\mathrm{X}} <2018-12-01>$ 版対 応確認 . . . . .	1	2019/09/29 plect.dtx v1.2l <code>\bou</code> : Make <code>\bou</code> robust . . . . .	156
2019/02/08 plcore.dtx v1.3b <code>\@tabclassz</code> : 中央揃えのセルでの <code>\unskip</code> 対策 (sync with lttab 2018/12/30 v1.1p) . . . . .	125	<code>\kasen</code> : Make <code>\kasen</code> robust . . . . .	156
		2019/09/29 plfonts.dtx v1.6u <code>\adjustbaseline</code> : Make <code>\adjustbaseline</code> robust . . . . .	41
		<code>\userelfont</code> : Make <code>\userelfont</code> robust . . . . .	33
		2019/10/01 plvers.dtx v1.1q General: $\mathrm{L}^{\mathrm{T}}\mathrm{E}_{\mathrm{X}} <2019-10-01>$ 版対 応確認 . . . . .	1
		2019/10/17 jclasses.dtx v1.8c <code>\@normalsize</code> : フォントサイズ変更 命令を robust に (sync with classes.dtx 2019/08/27 v1.4j) . . . . .	177

\footnotesize: フォントサイズ変更命令を robust に (sync with classes.dtx 2019/08/27 v1.4j)	178	ltfssbas.dtx 2019/12/17 v3.2e)	57
\Huge: フォントサイズ変更命令を robust に (sync with classes.dtx 2019/08/27 v1.4j)	178	2020/02/01 plvers.dtx v1.1r	
\small: フォントサイズ変更命令を robust に (sync with classes.dtx 2019/08/27 v1.4j)	177	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2020-02-02>版対応確認	1
2019/10/19 plcore.dtx v1.3d		2020/02/03 plfonts.dtx v1.6w	
\e@alloc@top: 判定順序を修正; extended mode かつ FAM256 拡張ありの場合に限りレジスタ数が 65536 個のため。	132	\init@series@setup: 巻き戻しのバグ修正	67
\float@count: コピー忘れ	133	2020/02/24 plfonts.dtx v1.6y	
2019/10/25 jclasses.dtx v1.8d		\fontseriesforce: Switch	
\@normalsize: Don't use \MakeRobust if in rollback prior to 2015 (sync with classes.dtx 2019/10/25 v1.4k)	177	\if@forced@series added (sync with ltfssaxes.dtx 2020/02/18 v1.0c)	49
2020/01/03 jclasses.dtx v1.8e		\mdseries: Make the \ifx selection outside of \fontseries argument so that it is not done several times (sync with ltfssini.dtx 2020/02/18 v3.1i)	62
\labelitemiv: Normalize label fonts (sync with classes.dtx 2019/12/20 v1.4l)	219	\update@series@target@value@kanji: No series auto-update when forced (sync with ltfssini.dtx 2020/02/18 v3.1i)	64
2020/02/01 plfonts.dtx v1.6v		Recognize current family if it is not a “meta” family and auto-update series using \bfdefault (sync with ltfssini.dtx 2020/02/18 v3.1i)	64
General: Set \kanjishapedefault explicitly to “n” (sync with fontdef.dtx 2019/12/17 v3.0e)	85	2020/02/28 plfonts.dtx v1.6z	
\<: 定義を pldefs から plcore へ移動	83	\pltx@latex@level:	
\emminershape: Support \emph sequences (sync with ltfssini.dtx 2019/12/17 v3.1e)	73	\series@maybe@drop@one@m の存在確認	47
定義を pldefs から plcore へ移動	73	\set@target@series@kanji: Drop “m” only in a specific set of values (sync with ltfssaxes.dtx 2020/02/27 v1.0d)	50
\fontseriesforce: New commands \fontseriesforce etc. (sync with ltfssaxes.dtx 2019/12/16 v1.0a)	49	\update@series@target@value@kanji: Drop surplus “m” from \target@series@value (sync with ltfssini.dtx 2020/02/25 v3.1j)	64
\fontshapeforce: New commands \fontshapeforce etc. (sync with ltfssaxes.dtx 2019/12/16 v1.0a)	53	2020/03/05 plcore.dtx v1.3e	
\mdseries@gt: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X が mweights パッケージを基にしたシリーズのカスタム設定を導入したので、これをサポート (sync with ltfssini.dtx 2019/12/17 v3.1e)	60	\do@noligs: 合字処理を抑止しつつ \xkanjiskip は挿入	123
\textgt: 定義を pldefs から plcore へ移動	68	2020/03/05 plfonts.dtx v1.7	
\usefont: Don't call \fontseries or \fontshape (sync with		\inlist@: 引数・リストとも \detokenize によって文字列化	12
		\pltx@do@subst@correction@tate: \do@subst@correction の日本語化	28

<code>\pltx@latex@level:</code>	2020/09/26 plcore.dtx v1.3f
<code>\series@maybe@drop@one@m@x</code> の存在確認 . . . . .	<code>\__shipout_execute_cont::</code> <code>\shipout-execute-cont</code> を再定 義 (checked ltshipout.dtx 2020/09/21 v1.0c) . . . . .
2020/03/06 plfonts.dtx v1.7a	114
<code>\normalfont:</code> <code>\@defaultfamilyhook</code> を活用 (sync with ltssini.dtx 2020/02/10 v3.1h) . . . . .	<code>\AtBeginDvi: \AtBeginDvi</code> を再定 義しない (checked ltshipout.dtx 2020/09/21 v1.0c) . . . . .
2020/03/14 plfonts.dtx v1.7b	113
General: 古い L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> でもフォー マット生成が通るように . . . . .	2020/09/28 kinsoku.dtx v1.0c General: ! の <code>\inhibitxspcode</code> を 設定 . . . . .
2020/03/14 plvers.dtx v1.1s	168
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2020-02-02> PL5 版対応確認 . . . . .	2020/09/28 plcore.dtx v1.3g <code>\@vtryfc:</code> 縦組で空のフロートだけ のページのフッタ (Issue 78) . . . . .
2020/03/15 plfonts.dtx v1.7c	101
<code>\if@shape@roman@kanji:</code> <code>\fontshape/\fontshapeforce</code> が和文シェイプ未定義の場合は <code>\k@shape</code> を更新しないように変 更 . . . . .	<code>\__shipout_execute_cont::</code> <code>plexpl3</code> で定義した命令を使用 114
2020/03/23 plfonts.dtx v1.7d	2020/09/28 plexpl3.dtx v1.0 General: 初版: pT <sub>E</sub> X の条件文を定義 7
<code>\pltx@do@subst@correction@tate:</code> ドキュメント改良 . . . . .	2020/09/28 plfonts.dtx v1.7h <code>\expand@font@defaults:</code> New hook management interface (sync with ltssini.dtx 2020/08/21 v3.2b) . . . . .
2020/03/25 plvers.dtx v1.1t	61
<code>\everyjob:</code> バナーの再構築を効率化 2	<code>\init@series@setup:</code> Handling <code>\seriesdefault</code> changes (sync with ltssini.dtx 2020/04/13 v3.1n) . . . . .
2020/03/26 plfonts.dtx v1.7e	67
<code>\DeclareKanjiSubstitution:</code> <code>\default@k@...</code> を使用 . . . . .	<code>\kanjiseriessdefault@kernel:</code> Handling <code>\seriesdefault</code> changes (sync with ltssini.dtx 2020/04/13 v3.1n) . . . . .
<code>\ensure@KanjiEncodingPair:</code> 縦横 エンコーディングのセット化確認 20	68
<code>\selectfont:</code> 縦横エンコーディン グのセット化確認 . . . . .	<code>\mdseries:</code> New hook management interface (sync with ltssini.dtx 2020/08/21 v3.2b) . . . . .
<code>\wrong@ja@fontshape:</code> <code>\wrong@fontshape</code> の和文対応 24	63
2020/03/28 plvers.dtx v1.1u	<code>\normalfont:</code> New hook management interface (sync with ltssini.dtx 2020/08/21 v3.2b) . . . . .
General: latexrelease 利用時の警告 を早めた . . . . .	59
2020/04/07 plfonts.dtx v1.7f	2020/09/28 plvers.dtx v1.1v General: 新しいフックを活用 . . . . .
<code>\mdseries:</code> Support legacy use of <code>\bfdefault</code> and <code>\mddefault</code> , use <code>\@setYYseriesdefaultshook</code> (sync with ltssini.dtx 2020/03/19 v3.1k and 2020/04/06 v3.1m) . . . . .	2020/09/30 jclasses.dtx v1.8f <code>\addcontentsline:</code> add a fourth argument for better hyperref compability (sync with ltsect.dtx 2020/07/27 v1.1e) . . . . .
2020/04/14 plfonts.dtx v1.7g	228
<code>\process@table:</code> Small update for speed. (sync with ltssdcl.dtx 2020/04/13 v3.0v) . . . . .	2020/09/30 plvers.dtx v1.1w General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2020-10-01>版対 応確認 . . . . .
72	1

2020/10/07 plect.dtx v1.2m	
\X@picture@dimens: Use	
\@defaultunitsset (gh/372)	
(sync with ltpictur.dtx	
2020/08/14 v1.2a) . . . . .	153
マクロ追加 . . . . .	153
2020/10/07 plfonts.dtx v1.7i	
\expand@font@defaults: フックシ	
ステムの有無判定を改良 . . . . .	61
\init@series@setup: フックシステ	
ムの有無判定を改良 . . . . .	67
\kanjiseriessdefault@kernel:	
フックシステムの有無判定を改良	68
\mdseries: フックシステムの有無判	
定を改良 . . . . .	63
\normalfont: フックシステムの有	
無判定を改良 . . . . .	59
2020/10/07 plvers.dtx v1.1x	
\pltx@newhook@avail: フックシス	
テムが利用可能かどうか判定 . . .	3
2020/12/29 plfonts.dtx v1.7j	
\usefont: Drop “m” for latex2e	
issue 453 (sync with	
ltfssbas.dtx 2020/12/10 v3.2h)	57
2021/01/10 plfonts.dtx v1.7k	
General: Adjust start values for	
series and shape (latex2e/444)	
(sync with ltfssini.dtx	
2020/12/06 v3.2f) . . . . .	84
\delayed@k@adjustment:	
Distangle series and shape	
update (latex2e/444) (sync	
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	
v1.0h) . . . . .	48
\delayed@merge@kanji@series:	
Distangle series and shape	
update (latex2e/444) (sync	
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	
v1.0h) . . . . .	51
\delayed@merge@kanji@shape:	
Distangle series and shape	
update (latex2e/444) (sync	
with ltfssaxes.dtx 2020/12/22	
v1.0h) . . . . .	56
\fontseries: Distangle series and	
shape update (latex2e/444)	
(sync with ltfssaxes.dtx	
2020/12/22 v1.0h) . . . . .	49
\fontshape: Distangle series and	
shape update (latex2e/444)	
(sync with ltfssaxes.dtx	
2020/12/22 v1.0h) . . . . .	52
\selectfont: Execute delayed	
series and shape updates	
(latex2e/444) (sync with	
ltfssstrc.dtx 2020/12/22 v3.0n)	35
2021/03/04 kinsoku.dtx v1.0d	
General: : の \inhibitxspcode を	
設定 . . . . .	168
: の \xspcode を設定 . . . . .	164
2021/03/14 plcore.dtx v1.3h	
\@footnotetext:	
$\LaTeX$ 2 $\epsilon$ 2021-05-01 では \par	
が入る . . . . .	118
\__shipout_execute_nohooks_cont::	
$\LaTeX$ 2 $\epsilon$ 2021-05-01 では	
\__shipout_execute_nohooks_cont: が	
追加された . . . . .	115
2021/03/25 plcore.dtx v1.3i	
\@makecol: 非横組時における	
\@outputbox の寸法補正のコー	
ドを	
\pltx@adjust@wd@outputbox	
として切り出した . . . . .	97
\@vtryfc: 非横組時における	
\@outputbox の寸法補正のコー	
ドを	
\pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc	
として切り出した . . . . .	101

## 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	
\_	i50
\#	g4
\\$	g5
\%	g6
\&	g7
\.	h1797
\<	<u>c2786</u>
\@enc@update	c1195
\@end	a14, a23, c2864
\@endpbox	e48
\@if@newlist	
	d645, d695, d712, d766, d781, d835
\@kenc@update	c1207, <u>c1216</u>
\@paperheight	d542, d569,
	d591, <u>d609</u> , d621, d622, d734, d803
\@paperwidth	
	d545, d548, d550, d552,
	d554, d570, d573, d575, d577,
	d579, d592, d595, d597, d599,
	d601, <u>d609</u> , d619, d620, d733, d802
\@par	d1465, d1488, e54, e337, e340
\@picture	e455, <u>e456</u> , e472
\@rensuji	<u>e519</u>
\@startpbox	e48
\@topmargin	<u>d609</u> , d617, d623, d674,
	d731, d735, d746, d800, d804, d815
\@underline	d1508,
	d1509, d1516, d1517, d1524, d1525
\@acol	d1274, d1298, d1329,
	d1358, d1387, d1434, d1441, e3, e17
\@acolampacol	d1264,
	d1272, d1288, d1296, d1319,
	d1327, d1348, d1356, d1377, d1385
\@addamp	
	d1270, d1294, d1325, d1354, d1383
\@addtopreamble	d1402, d1408, d1413
\@addtoreset	h1589, h1822
\@afterheading	
	h1199, h1225, h1267, h1286
\@afterindenttrue	h1170, h1251, h1642
\@Alph	h1321,
	h1322, h1330, h1331, h1415, h1421
\@alph	h1413, h1419
\@ampacol	
	d1266, d1290, d1321, d1350, d1379
\@arabic	h1122, h1124, h1125,
	h1127, h1129, h1131, h1133,
	h1137, h1139, h1140, h1142,
	h1144, h1146, h1148, h1412,
	h1418, h1511, h1514, h1518,
	h1521, h1538, h1541, h1545,
	h1548, h1587, h1591, h1785, h1792
\@arrayacol	e3
\@arrayclassiv	e4
\@arrayclassz	e3
\@arraycr	e5
\@arstrut	e47
\@arstrutbox	e25
\@author	h949, h999, h1013, h1052, h1071
\@auxout	h1655
\@badtab	d1229, d1243
\@bannerfont	<u>d433</u> , d445, d494
\@bannertoken	<u>d433</u> , d445, d494, h70
\@BC	<u>d428</u> , d467, d515, d555, d580, d602
\@begin@alignbox	e23, e64, e70, e76,
	e81, e88, e95, e100, e103, e106,
	e113, e116, e119, e124, e127, e130
\@begin@parbox	
	e346, e355, e358, e361, e364,
	e369, e372, e375, e378, e383,
	e386, e389, e392, e399, e402,
	e405, e408, e413, e416, e419, e422
\@begin@tempboxa	
	d1465, d1488, e336, e339
\@begin@documenthook	a115, a116
\@begin@dv	d672, d744, d813
\@begin@vibox	d860, d861,
	d870, d871, d876, d877, d883, d884
\@begin@parpenalty	h1083, <u>h1351</u>
\@biblabel	h1785, h1786, <u>h1802</u>
\@BL	<u>d428</u> , d461, d509, d555, d580, d602

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

\@B1 [d428](#), [d464](#), [d512](#), [d552](#), [d577](#), [d599](#)  
\@bou ..... [e547](#), [e548](#), [e564](#)  
\@BR [d428](#), [d471](#), [d519](#), [d555](#), [d580](#), [d602](#)  
\@Br [d428](#), [d474](#), [d522](#), [d552](#), [d577](#), [d599](#)  
\@bsphack ..... [i43](#), [i44](#), [i45](#)  
\@captionbox .....  
          [e144](#), [e218](#), [e222](#), [e224](#), [e226](#), [e269](#)  
\@capytype ..... [e199](#), [e203](#),  
          [e206](#), [e232](#), [e233](#), [e237](#), [e248](#), [e264](#)  
\@ccclv ..... [d163](#), [d204](#), [d235](#), [d266](#)  
\@ccclvi [c2587](#), [c2631](#), [c2634](#), [c2635](#), [c2643](#)  
\@centercr ..... [h1494](#)  
\@changed@cmd ..... [c174](#), [c194](#), [c224](#)  
\@changed@kcmd [c261](#), [c285](#), [c1217](#), [c1238](#)  
\@chapapp . [h847](#), [h871](#), [h905](#), [h930](#),  
          [h1150](#), [h1257](#), [h1259](#), [h1277](#), [h1328](#)  
\@chappos . [h847](#), [h871](#), [h905](#), [h930](#),  
          [h1150](#), [h1257](#), [h1259](#), [h1277](#), [h1329](#)  
\@chapter ..... [h1252](#), [h1253](#)  
\@check@plIncludeInRelease .....  
          ..... [a100](#), [a101](#), [a102](#), [a104](#)  
\@chnum .....  
          [d1278](#), [d1302](#), [d1333](#), [d1362](#), [d1391](#)  
\@cite ..... [h1803](#)  
\@CL [d431](#), [d478](#), [d525](#), [d550](#), [d575](#), [d597](#)  
\@classiv ..... [d1436](#), [d1443](#), [e4](#), [e19](#)  
\@classv ..... [d1399](#)  
\@classz ..... [d1435](#), [d1442](#), [e3](#), [e18](#)  
\@clubpenalty ..... [h1795](#)  
\@colht ..... [d186](#), [d211](#), [d242](#),  
          [d273](#), [d307](#), [d313](#), [d317](#), [d335](#),  
          [d340](#), [d375](#), [d391](#), [d696](#), [d767](#), [d836](#)  
\@combinefloats [d167](#), [d207](#), [d238](#), [d269](#)  
\@CR [d431](#), [d481](#), [d528](#), [d550](#), [d575](#), [d597](#)  
\@curline ..... [d1234](#), [d1248](#)  
\@current@cmd ..... [c1218](#)  
\@currentlabel .....  
          ..... [d1042](#), [d1066](#), [d1088](#), [d1110](#)  
\@currname ..... [a76](#), [a84](#)  
\@curtab ..... [d1233](#), [d1247](#)  
\@curtabmar [d1232](#), [d1233](#), [d1246](#), [d1247](#)  
\@date [h950](#), [h1002](#), [h1014](#), [h1053](#), [h1074](#)  
\@dblarg ..... [e206](#)  
\@dblfloat ..... [h1533](#), [h1560](#)  
\@dblfpbot ..... [h738](#)  
\@dblfpsep ..... [h738](#)  
\@dblfpstop ..... [h738](#)  
\@defaultfamilyhook .....  
          [c1758](#), [c1761](#), [c1778](#), [c1780](#), [c1794](#)  
\@defaultsubs .. [c505](#), [c536](#), [c581](#), [c616](#)  
\@defaultunits .....  
          ..... [c1030](#), [c1032](#), [c1068](#), [c1070](#)  
\@defaultunitsset .....  
          ..... [e459](#), [e466](#), [e467](#), [e468](#), [e469](#)  
\@depth ..... [c1043](#), [c1046](#), [c1049](#),  
          [c1081](#), [c1084](#), [c1087](#), [e29](#), [e32](#),  
          [e35](#), [e40](#), [e43](#), [e529](#), [e530](#), [e531](#), [e570](#)  
\@dotsep ..... [h1632](#), [h1648](#)  
\@dottedtocline .....  
          . [h1638](#), [h1723](#), [h1724](#), [h1728](#),  
          [h1729](#), [h1730](#), [h1731](#), [h1734](#),  
          [h1735](#), [h1736](#), [h1737](#), [h1742](#),  
          [h1743](#), [h1744](#), [h1745](#), [h1748](#),  
          [h1749](#), [h1750](#), [h1751](#), [h1765](#), [h1766](#)  
\@eha ..... [c340](#), [c359](#), [c382](#),  
          [c407](#), [c823](#), [c922](#), [c982](#), [c1189](#),  
          [c1201](#), [c1233](#), [e213](#), [h1610](#), [h1614](#)  
\@ehd ..... [d15](#), [e200](#)  
\@elt ..... [c1990](#), [c1992](#),  
          [c1993](#), [c2022](#), [c2024](#), [c2025](#),  
          [c2055](#), [c2057](#), [c2058](#), [c2078](#),  
          [c2086](#), [c2263](#), [c2265](#), [c2266](#),  
          [c2293](#), [c2295](#), [c2296](#), [c2314](#),  
          [c2322](#), [d164](#), [d373](#), [d380](#), [d389](#), [d396](#)  
\@enablejfamfalse ..... [h113](#)  
\@enablejfamtrue ..... [h16](#)  
\@end@alignbox .....  
          ..... [e56](#), [e57](#), [e68](#), [e74](#), [e77](#),  
          [e86](#), [e93](#), [e96](#), [e101](#), [e104](#), [e107](#),  
          [e114](#), [e117](#), [e120](#), [e125](#), [e128](#), [e131](#)  
\@end@check@plIncludeInRelease .  
          ..... [a101](#), [a103](#)  
\@end@parbox .....  
          . [e348](#), [e356](#), [e359](#), [e362](#), [e365](#),  
          [e370](#), [e373](#), [e376](#), [e379](#), [e384](#),  
          [e387](#), [e390](#), [e393](#), [e400](#), [e403](#),  
          [e406](#), [e409](#), [e414](#), [e417](#), [e420](#), [e423](#)  
\@end@tempboxa ... [d1478](#), [d1501](#), [e349](#)  
\@endparpenalty ..... [h1086](#), [h1351](#)  
\@endpart ..... [h1218](#), [h1232](#), [h1234](#)  
\@endpbox ... [d1403](#), [d1409](#), [d1414](#), [e48](#)  
\@enumctr ..... [h1441](#), [h1442](#), [h1452](#)  
\@enumdepth [h1439](#), [h1440](#), [h1441](#), [h1448](#)  
\@eqnnum ..... [e573](#)  
\@esphack ..... [i43](#), [i45](#)  
\@evenfoot ..... [d660](#),  
          [d727](#), [d796](#), [h806](#), [h811](#), [h819](#),  
          [h822](#), [h824](#), [h829](#), [h882](#), [h888](#), [h938](#)

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

`\@evenhead` . . . . . d659, d726, d795,  
           h806, h810, h815, h817, h826,  
           h830, h832, h881, h887, h939, h941  
`\@expandfontdefaultshook` . . . . . c1856  
`\@failedlist` . . . . . d381, d397  
`\@finalstrut` d1047, d1071, d1093, d1115  
`\@firstampfalse` . . . . .  
           d1274, d1298, d1329, d1358, d1387  
`\@firstofone` . . . . . e204  
`\@firstoftwo` . . . . . c751,  
           c2490, c2494, c2501, c2510,  
           c2519, c2523, c2532, c2567, c2660  
`\@flfail` . . . . . d381, d397  
`\@float` . . . . . h1530, h1557  
`\@floatbox` . . . . . e134, e162, e212, e223  
`\@flsucceed` . . . . . d374, d382, d390, d398  
`\@font@info` . . . . . c178, c206,  
           c228, c266, c290, c304, c310,  
           c856, c1016, c1057, c1095, c1677  
`\@font@shape@subst@warning` . . . . .  
           . . . . . c1425, c1428,  
           c1588, c1592, c1595, c1630,  
           c1633, c2209, c2212, c2230, c2233  
`\@font@warning` . . . . . c501, c506,  
           c532, c537, c577, c582, c610, c617  
`\@fontswitch` . . . . . c756, h1626, h1627  
`\@footnotemark` . . . . . d995,  
           d1000, d1007, d1012, d1119, f11  
`\@footnotetext` . . . . . d995,  
           d1007, d1021, d1029, d1031, e305  
`\@forced@series@kanjifalse` . . . . . c1371  
`\@forced@series@kanjittrue` c1367, c1389  
`\@forced@seriesfalse` . . . . .  
           . . . . . c1363, c1364, c1368  
`\@forced@seriestrue` . . . . .  
           . . . . . c1317, c1382, c1383, c1386  
`\@fpbot` . . . . . d379, d395, h723  
`\@fpsep` . . . . . d377, d393, h723  
`\@fptop` . . . . . d376, d392, h723  
`\@freelist` . . . . .  
           d165, d205, d236, d267, d382, d398  
`\@getpen` . . . . . d93, d108, d124, d140  
`\@gnewline` . . . . . d77  
`\@gobble` . . . . . c502, c533, c578,  
           c612, c720, c721, c722, c728,  
           c2086, c2322, d668, d669, d670,  
           d740, d741, d742, d809, d810,  
           d811, e201, h944, h945, h946, h1656  
`\@gobble@plIncludeInRelease` . . . . .  
           . . . . . a80, a88, a98  
`\@gobbletwo` . . . . .  
           . . . . . c507, c538, c583, c618, c723,  
           c725, c726, h806, h813, h820, h943  
`\@halignto` . . . . . e5, e7, e16, e46  
`\@height` . . . . . c1043, c1046, c1049,  
           c1081, c1084, c1087, e28, e31,  
           e34, e39, e42, e529, e530, e531, e570  
`\@highpenalty` h290, h1677, h1696, h1704  
`\@hightab` . . . . . d1228, d1230, d1242, d1244  
`\@idxitem` . . . . . h1812, h1814  
`\@ifl@t@r` . . . . . a58, d23  
`\@ifnextchar` . . . . . d20, d993,  
           d997, d1005, d1009, d1019,  
           d1027, e8, e10, e12, e20, e146,  
           e149, e185, e186, e187, e190,  
           e191, e194, e273, e275, e277,  
           e279, e323, e325, e327, e329,  
           e426, e428, e430, e452, e454, e521  
`\@ifstar` d1177, d1189, d1199, e520, i49  
`\@ifundefined` . . . . . c339, c358  
`\@iiiminipage` . . . . . e276, e278, e280, e281  
`\@iiiparbox` . . . . .  
           d1457, e322, e326, e328, e330, e331  
`\@iilayoutcaption` . . . . . e183  
`\@iimakePbox` . . . . . e431, e432  
`\@iiminipage` . . . . . e278, e279  
`\@iiparbox` . . . . . e328, e329  
`\@ilayoutcaption` . . . . . e183  
`\@imakePbox` . . . . . e428, e430  
`\@imakepbox` . . . . . e427  
`\@iminipage` . . . . . e276, e277  
`\@inmathwarn` . . . . . c1240  
`\@input@` . . . . . d1254  
`\@iparbox` . . . . . e326, e327  
`\@itemdepth` h1467, h1468, h1469, h1476  
`\@itemitem` . . . . . h1469, h1470  
`\@itempenalty` . . . . . h1351  
`\@ixpt` . . . . . f68, h179, h221, i13  
`\@Kanji` . . . . . e543  
`\@kanji@shape@nochange@info` . . . . . c1664  
`\@kludgeins` . . . . . d183,  
           d208, d239, d270, d297, d298,  
           d299, d308, d332, d336, d354, d365  
`\@knjcmdfalse` . . . . . c839, c938, c998  
`\@knjcmdtrue` . . . . . c790, c795  
`\@landscapefalse` . . . . . h3  
`\@landscapetrue` . . . . . h63  
`\@lastchclass` . . . . .  
           d1263, d1287, d1318, d1347, d1376

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

`\@latex@error` ..... c326,  
     c340, c359, c382, c407, c823,  
     c922, c982, c1189, c1201, c1233,  
     d10, e200, e213, h1609, h1613  
`\@latex@info` ..... e172  
`\@latex@warning` ..... c238,  
     d1132, d1146, d1159, e233, h1799  
`\@latex@warning@no@line` .. a126, d24  
`\@layoutfloat` ..... e146  
`\@listdepth` ..... e306, h1444, h1472  
`\@listI` ..... h163, h1358, i11  
`\@listi` ... h163, h183, h193, h203,  
     h215, h225, h235, h1358, i11, i17  
`\@listii` ..... h1377  
`\@listiii` ..... h1377  
`\@listiv` ..... h1377  
`\@listv` ..... h1377  
`\@listvi` ..... h1377  
`\@lnumwidth` .. h1636, h1645, h1646,  
     h1683, h1701, h1702, h1716, h1717  
`\@lowpenalty` .....  
     h290, h1083, h1351, h1352, h1353  
`\@M` ..... h1086,  
     h1193, h1212, h1223, h1230, h1643  
`\@m` ..... d1137, h1797  
`\@mainmatterfalse` .... h1157, h1164  
`\@mainmattertrue` ..... h11, h1160  
`\@makecaption` ..... h1562  
`\@makechapterhead` .... h1267, h1268  
`\@makecol` ..... d159  
`\@makefnmark` .. d963, d1121, d1122,  
     f11, h1025, h1029, h1825, h1829  
`\@makefntext` ..... d1046, d1070,  
     d1092, d1114, h1028, h1032, h1823  
`\@makeother` .. d1174, d1186, d1197, i48  
`\@makeschapterhead` h1286, h1288, h1807  
`\@makespecialcolbox` .....  
     ... d184, d209, d240, d271, d294  
`\@maketitle` .....  
     h1036, h1037, h1042, h1049, h1060  
`\@mathrmcmfalse` ..... h17  
`\@mathrmcmtrue` ..... h111, h114  
`\@maxdepth` ..... d171, d187, d197,  
     d212, d229, d243, d260, d274, d291  
`\@medpenalty` ..... h290  
`\@meta@family@list` .... c1991, c2264  
`\@meta@family@list@kanji` .....  
     ..... c1975, c2294, c2314  
`\@midlist` ..... d165, d166,  
     d205, d206, d236, d237, d267, d268  
`\@minipagefalse` ..... e318, h1575  
`\@minipagerestore` ..... e307  
`\@mkboth` .. h806, h813, h820, h834,  
     h861, h892, h920, h943, h1670,  
     h1761, h1774, h1783, h1784, h1808  
`\@mkpream` ..... e46  
`\@MM` ..... d1040, d1064, d1086, d1108  
`\@mpargs` ..... e284, e322  
`\@mparswitchfalse` .... h1892, h1898  
`\@mparswitchtrue` ..... h1896  
`\@mpfn` ..... d993, d1005, e303  
`\@mpfootins` ... e312, e313, e316, h1584  
`\@mpfootnotetext` ..... e305  
`\@mplistdepth` ..... e306  
`\@namedef` ..... c180, c181, c208,  
     c209, c230, c231, c268, c269,  
     c292, c293, c317, c397, c422, e8  
`\@nameuse` ..... d653, d720, d789  
`\@needsformat` ..... d8  
`\@needsPformat` ..... d2  
`\@needsPformat` ..... d2  
`\@newlistfalse` .... d646, d713, d782  
`\@nextchar` ..... d1402, d1408, d1413  
`\@nil` a16, a77, a78, c454, c467, c1405,  
     c1407, c1448, c1450, c1564,  
     c1566, c1615, c1617, c1651,  
     c1653, c2196, c2217, c2742, c2765  
`\@nnil` .... c1030, c1032, c1068, c1070  
`\@no@lnbk` ..... d85  
`\@nbreakfalse` ..... h1689  
`\@nbreaktrue` ..... h1688  
`\@noitemerr` ..... h1798  
`\@noligs` ..... d1175, d1187, d1198  
`\@nolnerr` .. d79, d89, d104, d120, d136  
`\@nomath` .... c2369, c2373, c2389,  
     c2396, c2403, f58, h1624, h1625  
`\@normalsize` ..... h139  
`\@notffam` ..... c1256  
`\@notffamfalse` ..... c1264  
`\@notffamtrue` ..... c1293, c1305  
`\@notkfam` ..... c1256  
`\@notkfamfalse` ..... c1263  
`\@notkfamtrue` ..... c1271, c1284  
`\@nxttabmar` ..... d1228,  
     d1230, d1232, d1242, d1244, d1246  
`\@obsoletefile` f83, f87, f91, f95, f99, f103  
`\@oddfoot` .....  
     d656, d723, d792, h806, h809,  
     h811, h819, h823, h825, h829,  
     h858, h884, h890, h917, h919, h938

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx



`\@oddhead` ..... d656, d723,  
           d792, h806, h808, h816, h818,  
           h826, h831, h833, h859, h860,  
           h883, h889, h916, h918, h940, h942  
`\@onlypreamble` .. c296, c297, c298,  
           c299, c300, c316, c445, c478,  
           c734, c2361, c2362, d28, d29, e180  
`\@openbib@code` ... h103, h1789, h1801  
`\@openleftfalse` ..... h95, h97  
`\@openlefttrue` ..... h96  
`\@openrightfalse` ..... h96, h97  
`\@openrighttrue` ..... h93, h95  
`\@outputbox` ..... d163, d170,  
           d172, d186, d189, d190, d204,  
           d211, d214, d215, d233, d235,  
           d242, d245, d246, d266, d273,  
           d276, d277, d301, d303, d304,  
           d309, d312, d317, d319, d334,  
           d340, d342, d372, d375, d378,  
           d388, d391, d394, d686, d758, d827  
`\@outputpage` ..... d633  
`\@outputtombow` d534, d673, d745, d814  
`\@parboxrestore` . d647, d714, d783,  
           d1041, d1065, d1087, d1109,  
           d1465, d1488, e302, e337, e340  
`\@parboxto` .. d1460, d1468, d1475,  
           d1483, d1491, d1498, e344, e346  
`\@parse@version` ..... a16, a77, a78  
`\@part` ..... h1171, h1180, h1182  
`\@pboxswfalse` .....  
           .. d1463, d1486, e216, e253, e433  
`\@pboxswtrue` .....  
           .. d1473, d1496, e221, e259, e444  
`\@pcaption` ..... e198  
`\@picbox` ..... e488, e495, e496  
`\@picht` ..... e461, e467, e495  
`\@picwd` ... e458, e461, e466, e488, e495  
`\@plIncludeInRele@se` ..... a73, a74  
`\@plIncludeInRelease` .. a71, a72, a73  
`\@plincludereinreleasefalse` .....  
           ..... a62, a68, a93, a99  
`\@plincludereinreleasetrue` ..... a83  
`\@pnumwidth` .....  
           . h1630, h1650, h1680, h1681,  
           h1685, h1699, h1703, h1714, h1718  
`\@preamble` .. d1276, d1277, d1300,  
           d1301, d1331, d1332, d1360,  
           d1361, d1389, d1390, e46, e47, e55  
`\@preamerr` ..... e54  
`\@ptsize` ..... h4, h57, h59,  
           h61, h62, h133, h134, h135, h136  
`\@reinserts` ..... d360  
`\@rensuji` ..... e519  
`\@reserveda` ..... c1319,  
           c2195, c2197, c2198, c2203,  
           c2204, c2218, c2219, c2224, c2225  
`\@resetactivechars` .. d644, d711, d780  
`\@restonecolfalse` ..... h957,  
           h970, h1666, h1757, h1770, h1805  
`\@restonecoltrue` ..... h956,  
           h968, h1665, h1756, h1769, h1805  
`\@Roman` ..... h1121, h1136  
`\@roman` ..... h1414, h1420  
`\@rotswffalse` e60, e239, e285, e351, e433  
`\@rotswtrue` .....  
           .. e30, e79, e241, e288, e367, e436  
`\@schapter` ..... h1252, h1285  
`\@secondoftwo` .....  
           .. c2490, c2496, c2506, c2519,  
           c2528, c2532, c2533, c2565, c2658  
`\@secpenalty` ..... h1676, h1711  
`\@setbfseriesdefaultshook` .... c1884  
`\@setfontsize` ... h141, h142, h143,  
           h144, h145, h146, h179, h189,  
           h199, h211, h221, h231, h242,  
           h243, h244, h245, h246, h247,  
           h248, h251, h252, h253, h254,  
           h255, h256, h257, h260, h261,  
           h262, h263, h264, h265, i6, i13  
`\@setmdseriesdefaultshook` .... c1905  
`\@setminipage` ..... e308  
`\@setref` ..... d1124  
`\@setref@` . d1135, d1137, d1151, d1164  
`\@settopoint` .....  
           h443, h541, h586, h665, h666, h688  
`\@shape@roman@kanjifalse` c1481, c1493  
`\@shape@roman@kanjittrue` c1479, c1492  
`\@sharp` ..... d1279, d1281,  
           d1283, d1304, d1307, d1310,  
           d1335, d1338, d1341, d1364,  
           d1367, d1370, d1392, d1394,  
           d1396, d1403, d1409, d1414, e51  
`\@shipoutsetup` ..... d633  
`\@spart` ..... h1171, h1180, h1220  
`\@specialpagefalse` .. d653, d720, d789  
`\@specialstyle` ..... d653, d720, d789  
`\@startfield` ..... d1235, d1249  
`\@startline` ..... d1223  
`\@startpbox` .. d1402, d1408, d1413, e48

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

`\@startsection` .....  
     h1297, h1301, h1305, h1309, h1313  
`\@starttoc` ..... h1671, h1762, h1775  
`\@stopfield` ..... [d1253](#)  
`\@stysizefalse` ..... h15  
`\@stysizetrue` ..... h31,  
     h34, h37, h40, h44, h47, h50, h53  
`\@sverb` ..... d1177, d1189, d1199, i49  
`\@tabacol` ..... d1434, d1441, e17  
`\@tabarray` ..... d1436, d1443  
`\@tabclassiv` ..... d1436, d1443, e19  
`\@tabclassz` .. [d1257](#), d1435, d1442, e18  
`\@tabular` ..... [d1431](#)  
`\@tabularcr` ..... d1436, d1443, e19  
`\@TC` [d425](#), d450, d499, d546, d571, d593  
`\@tempa` c721, c724, c725, c730, d1035,  
     d1036, d1059, d1060, d1081,  
     d1082, d1103, d1104, d1421, d1424  
`\@tempb` ..... c722, c726, c731  
`\@tempboxa` ..... d354, d676, d683,  
     d684, d748, d755, d756, d817,  
     d824, d825, e217, e229, e296,  
     e322, h1568, h1569, h1571, h1576  
`\@tempc` ..... c723, c724  
`\@tempcnta` ..... h13, h14, h536, h537  
`\@tempcntb` ... c2583, c2584, c2587,  
     c2588, c2589, c2596, c2597,  
     c2617, c2618, c2621, c2631,  
     c2634, c2635, c2636, c2643, c2644  
`\@tempdima` .....  
     .. c2622, c2632, c2647, c2648,  
     d307, d309, d310, d315, d320,  
     d332, d337, d341, d1464, d1465,  
     d1487, d1488, e65, e66, e67, e71,  
     e72, e73, e82, e83, e84, e85,  
     e89, e90, e91, e92, e250, e251,  
     e252, e261, e262, e283, e297,  
     e300, e333, e336, e340, e445,  
     e446, e447, e462, e468, e489,  
     e528, e529, e530, e531, h64,  
     h66, h418, h419, h420, h421,  
     h429, h432, h435, h438, h531,  
     h532, h533, h534, h535, h536,  
     h650, h651, h652, h654, h655,  
     h657, h669, h672, h680, h681,  
     h682, h683, h684, h685, h686,  
     h1275, h1278, h1281, h1294, h1295  
`\@tempdimb` ... c1030, c1031, c1068,  
     c1069, d1467, d1468, d1490,  
     d1491, e343, e344, e462, e469,  
     e490, h422, h423, h424, h425,  
     h426, h427, h429, h430, h435, h436  
`\@tempskipa` .....  
     .. c1032, c1033, c1070, c1071,  
     d91, d94, d95, d106, d110, d111,  
     d122, d126, d127, d138, d141, d142  
`\@tempswafalse` ..... e239, h1178  
`\@tempswatrue` ..... e240, e243, h1178  
`\@tempswzfalse` ..... c1273, c1294  
`\@tempswztrue` ..... c1278, c1299  
`\@temptokena` .... h1657, h1658, h1660  
`\@text@composite` ..... [c2539](#)  
`\@text@composite@x` .....  
     c2542, c2551, c2557, [c2681](#), [c2697](#)  
`\@textbottom` d168, d173, d181, d193,  
     d196, d218, d249, d280, d321, d343  
`\@textsuperscript` .....  
     ..... d968, d969, d975, d976  
`\@texttop` d188, d213, d244, d275, d302  
`\@thanks` ..... h982,  
     h1004, h1006, h1012, h1044, h1051  
`\@thecounter` ..... [e573](#)  
`\@thefnmark` ..... d968,  
     d969, d975, d976, d994, d999,  
     d1006, d1011, d1020, d1028,  
     d1043, d1067, d1089, d1111,  
     f17, f18, h1025, h1026, h1033  
`\@thefoot` ..... d656, d660, d690,  
     d723, d727, d762, d792, d796, d831  
`\@thehead` ..... d656, d659, d680,  
     d723, d726, d752, d792, d795, d821  
`\@themargin` ..... d623, d657,  
     d658, d661, d662, d675, d724,  
     d725, d728, d729, d735, d747,  
     d793, d794, d797, d798, d804, d816  
`\@thmcounter` ..... [e577](#)  
`\@title` h948, h994, h1015, h1054, h1066  
`\@titlepagefalse` ..... h7, h91  
`\@titlepagetrue` ..... h8, h90  
`\@TL` [d425](#), d441, d490, d546, d571, d593  
`\@Tl` [d425](#), d447, d496, d548, d573, d595  
`\@tocrmarg` ..... [h1631](#), h1641  
`\@tombowbleed` ... [d405](#), d438, d442,  
     d449, d456, d458, d462, d466,  
     d473, d475, d536, d540, d542,  
     d545, d546, d554, d555, d620, d622  
`\@tombowcolor` ..... [d415](#), d536, d544  
`\@tombowreset@paper` [d612](#), d635, d664  
`\@tombowwidth` .....  
     [d403](#), d442, d443, d448, d449,

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

- d451, d452, d453, d455, d456,  
 d458, d459, d462, d463, d465,  
 d466, d468, d469, d470, d472,  
 d473, d475, d476, d479, d480,  
 d482, d483, d491, d492, d497,  
 d498, d500, d501, d502, d504,  
 d505, d507, d508, d510, d511,  
 d513, d514, d516, d517, d518,  
 d520, d521, d523, d524, d526,  
 d527, d529, d530, h69, h76, h80  
 \@toodeep ..... h1439, h1467  
 \@topnum ..... h1041, h1250  
 \@TR [d425](#), d454, d503, d546, d571, d593  
 \@Tr [d425](#), d457, d506, d548, d573, d595  
 \@twocolumnfalse ..... h88  
 \@twocolumntrue ..... h89  
 \@twosidefalse ..... h86  
 \@twosidetrue ..... h87  
 \@typeset@protect ..... c1239  
 \@undefined .. a11, a54, a124, a125,  
 c76, c107, c117, c134, c135,  
 c148, c152, c153, c185, c234,  
 c335, c502, c533, c578, c590,  
 c591, c612, c625, c626, c713,  
 c714, c715, c796, c803, c1157,  
 c1184, c1314, c1317, c1324,  
 c1327, c1350, c1351, c1357,  
 c1362, c1377, c1378, c1379,  
 c1381, c1395, c1396, c1397,  
 c1398, c1438, c1439, c1440,  
 c1441, c1467, c1475, c1500,  
 c1513, c1514, c1515, c1517,  
 c1543, c1544, c1545, c1555,  
 c1556, c1557, c1606, c1607,  
 c1608, c1641, c1642, c1643,  
 c1644, c1684, c1685, c1690,  
 c1753, c1754, c1755, c1761,  
 c1838, c1839, c1840, c1841,  
 c1842, c1859, c1916, c1975,  
 c1976, c1977, c1978, c2011,  
 c2162, c2367, c2405, c2447,  
 c2472, c2477, c2482, c2537,  
 c2592, c2639, c2679, c2705,  
 c2706, c2707, c2708, c2709,  
 c2710, c2711, c2712, c2719,  
 c2720, c2721, c2722, c2723,  
 c2724, c2725, c2726, c2731,  
 c2732, c2733, c2734, c2735,  
 c2736, c2737, c2738, c2789,  
 d37, d38, d62, d412, d422,  
 d630, d864, d878, d885, d981,  
 d987, d1151, d1164, d1261,  
 d1429, d1518, d1526, d1531,  
 d1535, d1547, d1548, d1562,  
 d1563, d1571, d1582, d1592,  
 d1593, d1601, d1614, d1617,  
 d1624, d1631, e199, e459, h167  
 \@verb ..... d1177, d1189, d1199  
 \@viipt .. f67, h211, h242, h251, h260  
 \@vipt ..... f66, h242, h252, h261  
 \@vpt ..... f65, h243, h252, h261  
 \@vobeyspaces ..... i49  
 \@vpt ..... f64, h243  
 \@vtryfc ..... [d368](#)  
 \@width ..... c1042, c1045,  
 c1048, c1080, c1083, c1086,  
 c2415, c2423, e29, e32, e35, e40,  
 e43, e529, e530, e531, e570, h1820  
 \@writefile ..... h1659  
 \@wrong@font@char c503, c534, c579, c614  
 \@wtryfc ..... d373, d389  
 \@x@sf ..... d1120, d1123, f13, f16  
 \@xfootnote ..... d993, d1005  
 \@xfootnotemark ..... d997, d1009  
 \@xfootnotenext ..... d1019, d1027  
 \@xipt ..... f71,  
 h143, h146, h189, h231, h244, h253  
 \@xipt ..... f70, h142, h145, h199  
 \@xivpt ..... f72, h245, h254, h262  
 \@xpt ... f69, h141, h144, h189, h231, i6  
 \@xvipt ..... f73, h246, h255, h263  
 \@xxpt ..... f74, h247, h256, h264  
 \@xxvpt ..... f75, h248, h257, h265  
 \@ ... d1436, d1443, e5, e19, e49, h1494  
 \@\_ ..... b23, b29,  
 d850, d853, d889, d894, d895,  
 d897, d909, d912, d917, d927,  
 d928, d929, d930, d940, d945, d954  
 \@\_shipout\_execute\_cont: ..... [d888](#)  
 \@\_shipout\_execute\_nohooks\_cont:  
 ..... [d927](#)  
 \@' ..... g8  
 \@~ .. c1340, c1341, c1342, d1210, d1219
- A**
- \@abovecaptionskip .... [h1562](#), h1567  
 \@abovedisplayskip .....  
 h149, h154, h159, h181, h191,  
 h201, h213, h223, h233, i8, i15

- `\abovedisplayskip` .....  
     ..... h148, h153, h158, h162,  
     h180, h190, h200, h208, h212,  
     h222, h232, h240, i7, i10, i14, i21  
`abstract` (environment) ..... [h1078](#)  
`\abstractname` .....  
     ..... h1085, h1092, h1096, [h1878](#)  
`\active` ..... d1208, d1217  
`\addcontentsline` .....  
     .. e210, h1186, h1189, h1205,  
     h1208, h1258, h1260, h1262, [h1653](#)  
`\addpenalty` h1676, h1677, h1696, h1711  
`\addto@hook` .... c390, c392, c415, c417  
`\addtocontents` ..... h1265, h1266  
`\addtocounter` ..... i32  
`\AddToHook` ..... a120, c1796,  
     c1867, c1951, c1955, c1962, c1966  
`\addvspace` ..... h1169,  
     h1265, h1266, h1678, h1697, h1712  
`\adjust@box` .....  
     .. c1103, c1110, c1111, c1112,  
     c1113, c1118, c1119, c1120,  
     c1124, c1135, c1136, c1137,  
     c1138, c1143, c1144, c1145,  
     c1149, c1162, c1163, c1164,  
     c1165, c1170, c1171, c1172, c1176  
`\adjust@dimen` ..... c1104,  
     c1119, c1120, c1121, c1122,  
     c1123, c1124, c1125, c1144,  
     c1145, c1146, c1147, c1148,  
     c1149, c1150, c1171, c1172,  
     c1173, c1174, c1175, c1176, c1177  
`\adjustbaseline` .... c1040, c1078,  
     [c1103](#), c1803, c1819, c1834,  
     e24, e298, e337, e340, e346, h84  
`\afont` ..... [c28](#),  
     c631, c649, c653, c851, c950, c1010  
`\aftergroup` .....  
     c667, c676, c685, c711, c1059,  
     c1097, c2585, c2619, c2744,  
     c2767, d638, d650, d651, d694,  
     d705, d717, d718, d775, d786, d787  
`\all@shape` ..... c758  
`\alph` ..... d962  
`\and` ..... h1019, h1058  
`\appendix` ..... [h1317](#)  
`\appendixname` ..... h1328, [h1878](#)  
`\arabic` ..... e576, e577, i31, i32  
`\array` ..... [e3](#)  
`\arraycolsep` ..... [h1579](#)  
`\arrayrulewidth` ..... [h1581](#)  
`\arraystretch` .. e28, e29, e31, e32,  
     e34, e35, e39, e40, e42, e43, e85, e92  
`\AtBeginDocument` ..... h83, h1602  
`\AtBeginDvi` ..... [d842](#)  
`\AtEndOfPackage` ..... h102  
`\author` ..... [h948](#), h1017, h1056  
`\autoscaling` ..... c2866  
`\autoxspacing` ..... c2868
- B**
- `\backmatter` ..... [h1154](#)  
`\baselineskip` ..... c1037,  
     c1038, c1039, c1043, c1046,  
     c1049, c1075, c1076, c1077,  
     c1081, c1084, c1087, c2428,  
     c2436, c2440, d671, d687, d743,  
     d759, d812, d828, e53, e228,  
     h174, h512, h535, h537, i36, i40  
`\baselinestretch` .....  
     ..... c858, c859, c956, c957,  
     c1019, c1020, c1035, c1073, [h282](#)  
`\begin` ..... h985, h993,  
     h998, h1063, h1070, h1084, h1095  
`\belowcaptionskip` .... [h1562](#), h1578  
`\belowdisplayskip` .....  
     h150, h155, h160, h182, h192,  
     h202, h214, h224, h234, i9, i16  
`\belowdisplayskip` .....  
     ..... h162, h208, h240, i10, i21  
`\bf` ..... f44, [h1622](#)  
`\bfdef@ult` ... c1853, c1881, c1882,  
     c1883, c1952, c1953, c2106, c2337  
`\bfdefault` ..... c1844, c1845,  
     c1853, c1877, c1878, c1879,  
     c1880, c1890, c1925, c1930, c1959  
`\bfdefault@previous` .... c1877, c1880  
`\bfseries` ..... [c1874](#),  
     d1131, d1145, d1158, f44,  
     h1085, h1096, h1195, h1198,  
     h1214, h1217, h1224, h1231,  
     h1272, h1292, h1300, h1304,  
     h1308, h1312, h1316, h1460,  
     h1492, h1622, h1682, h1700, h1715  
`\bfseries@gt` [c1837](#), c1929, c1953, c1958  
`\bfseries@mc` [c1837](#), c1928, c1952, c1957  
`\bfseries@rm` ..... c1838, c1881,  
     c1887, c1916, c1922, c2114, c2117  
`\bfseries@rm@kernel` ..... c2114

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

`\bfseries@sf` ..... c1882, c1888, c1923, c2118, c2121  
`\bfseries@sf@kernel` ..... c2118  
`\bfseries@tt` ..... c1883, c1889, c1924, c2122, c2125  
`\bfseries@tt@kernel` ..... c2122  
`\bibindent` ..... h104, h105, [h1779](#)  
`\bibname` ..... h1784, [h1873](#)  
`\bigskipamount` ..... [h285](#)  
`\botmark` ..... d698, d769, d838  
`\bottomfraction` ..... [h760](#)  
`\bou` ..... [e546](#)  
`\boutenchar` ..... [e546](#)  
`\box@dir` ..... e24, e62, e79, e98, e111, e122, e287, e288, e289, e292, e293, e296, e336, e339, e346, e353, e367, e381, e397, e411, e435, e436, e437, e440, e441, e446, e447, e476, e478, e482, e484, e488  
`\boxmaxdepth` ..... d171, d187, d212, d243, d274, d318, d541, d564, d568, e552, e556  
`\break` ..... d81

**C**

`\c@paper` ... [h1](#), h298, h328, h344, h360, h446, h462, h478, h555, h575  
`\c@bottomnumber` ..... [h756](#)  
`\c@chapter` ..... [h1110](#), h1124, h1139, h1330, h1331, h1514, h1521, h1541, h1548, h1591  
`\c@cclineno` ..... i30  
`\c@dbltopnumber` ..... [h758](#)  
`\c@enumi` ..... h1412, h1418  
`\c@enumii` ..... h1413, h1419  
`\c@enumiii` ..... h1414, h1420  
`\c@enumiv` . h1415, h1421, h1785, h1792  
`\c@equation` ..... h1587, h1591  
`\c@figure` ..... [h1508](#)  
`\c@footnote` ..... [h1822](#)  
`\c@mpfootnote` ..... e304  
`\c@page` d66, h766, h778, h790, h795, h973  
`\c@paragraph` .... [h1110](#), h1131, h1146  
`\c@part` ..... h1121, h1136  
`\c@secnumdepth` ..... h837, h840, h845, h852, h864, h869, h895, h898, h903, h910, h923, h928, [h1108](#), h1184, h1194, h1203, h1213, h1254, h1274  
`\c@section` ..... [h1110](#), h1122, h1125, h1137, h1140, h1321, h1322  
`\c@subparagraph` . [h1110](#), h1133, h1148  
`\c@subsection` ... [h1110](#), h1127, h1142  
`\c@subsubsection` [h1110](#), h1129, h1144  
`\c@table` ..... [h1535](#)  
`\c@tocdepth` ..... [h1628](#), h1639, h1675, h1695, h1710  
`\c@topnumber` ..... [h754](#)  
`\c@totalnumber` ..... [h757](#)  
`\cal` ..... [h1626](#)  
`\caption@dir` ..... e139, e176, e183, e189, e234, e240, e241, e243  
`\caption@posa` ..... e142, e178, e184, e197, e219, e220, e235, e257, e258, e270, e272  
`\caption@posb` ..... e143, e179, e184, e197, e218, e222, e224, e226, e235, e255, e256, e267  
`\caption@dir` ..... e140, e240, e241, e242, e243, e244, e246, e262  
`\captionfloatsep` ..... e138, e218, e222, e224, e226  
`\captionfontsetup` .. e145, e247, e263  
`\captionwidth` ..... e141, e177, e183, e193, e234, e252  
`\Cdp` ..... [c19](#), [h170](#), h514  
`\cdp` ..... [c19](#), c1112, c1116, c1123, c1137, c1141, c1148, c1164, c1168, c1175, e358, e372, e402  
`\cdp@elt` c170, c171, c190, c191, c220, c221, c257, c258, c281, c282, c387, c390, c392, c412, c415, c417  
`\cdp@list` ..... c171, c191, c221, c258, c282, c394, c395, c419, c420  
`\centering` ..... h1004, h1211, h1229  
`\cf@encoding` ..... c1192, c1248  
`\chapter` ..... [h1245](#), h1246, h1669, h1758, h1771, h1784  
`\chaptermark` ..... h844, h868, h902, h927, h944, [h1102](#), h1264  
`\char` ..... c1110, c1135, c1162, d46, d1211, d1220, e248, e264, e546, e554, e558, e562, h170  
`\chardef` . a57, a58, d47, d48, d846, d851, d1533, d1550, d1565, d1575, d1576, d1584, d1602, d1610  
`\check@ic1` ..... c2743, c2750, c2752, c2766, c2773, c2775

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx, f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

`\check@icr` ..... c2744,  
           c2753, c2758, c2767, c2776, c2781  
`\check@nocorr@` ..... c2740  
`\Chs` ..... c25, h170  
`\chs` .... c25, c1115, c1140, c1167, e518  
`\Cht` ..... c17, h170, h313, h513  
`\cHT` ..... c27, c1116,  
           c1121, c1141, c1146, c1168, c1173  
`\cht` c17, c1111, c1116, c1136, c1141,  
           c1163, c1168, e355, e369, e399, f15  
`\circle` ..... e499  
`\Cjascale` ..... h269  
`\ck@encoding` ..... c7,  
           c1204, c1217, c1223, c1241, c1251  
`\cleardoublepage` .....  
           .... d64, h799, h955, h1162,  
           h1163, h1175, h1176, h1247, h1248  
`\clearpage` . d65, h765, h777, h789,  
           h794, h1163, h1176, h1248, h1813  
`\clubpenalty` ..... h1794, h1795  
`\code@after@pldefs` ..... c2157  
`\col@number` ..... h1036  
`\color@begingroup` ... d175, d221,  
           d252, d283, d324, d346, d543,  
           d1045, d1069, d1091, d1113, e299  
`\color@endbox` .....  
           d681, d691, d753, d763, d822, d832  
`\color@endgroup` . d179, d225, d256,  
           d287, d328, d350, d556, d1049,  
           d1072, d1094, d1116, d1253, e319  
`\color@hbox` .....  
           d678, d688, d750, d760, d819, d829  
`\columnsep` ..... h272, h1811  
`\columnseprule` ..... h272, h1811  
`\columnwidth` ..... d1041,  
           d1065, d1087, d1109, e301, h1820  
`\contentsline` ..... h1660  
`\contentsname` .....  
           .... h1668, h1669, h1670, h1870  
`\cr` ..... e47  
`\crrcr` ..... c2429, c2437,  
           c2441, d1448, d1454, e56, e57  
`\cs` ..... b23, b29, b31,  
           b32, b33, d895, d897, d928, d930  
`\ct@encoding` .....  
           ... c7, c814, c819, c827, c913,  
           c918, c926, c974, c979, c986, c1231  
`\curr@fontshape` .....  
           . c485, c491, c494, c503, c510,  
           c512, c516, c522, c525, c534,  
           c541, c543, c561, c567, c570,  
           c579, c586, c588, c597, c603,  
           c606, c614, c621, c623, c664,  
           c673, c682, c708, c852, c951,  
           c1011, c1425, c1428, c1588,  
           c1592, c1595, c1630, c1633,  
           c2209, c2212, c2230, c2233, c2378  
`\curr@kfontshape` .....  
           .... c15, c828, c833, c927,  
           c932, c987, c992, c1425, c1428,  
           c1588, c1592, c1595, c1630,  
           c1633, c2209, c2212, c2230, c2233  
`\CurrentOption` ..... i2  
`\Cvs` ..... c23, h170, h448, h449,  
           h450, h451, h452, h453, h455,  
           h456, h457, h458, h459, h460,  
           h464, h465, h466, h467, h468,  
           h469, h471, h472, h473, h474,  
           h475, h476, h480, h481, h482,  
           h483, h484, h485, h487, h488,  
           h489, h490, h491, h492, h496,  
           h497, h498, h499, h500, h501,  
           h503, h504, h505, h506, h507,  
           h508, h520, h521, h522, h1269,  
           h1284, h1289, h1295, h1298,  
           h1299, h1302, h1303, h1306, h1307  
`\cvs` ..... c23, c1114, c1139, c1166  
`\Cwd` ..... c21,  
           h170, h274, h275, h284, h330,  
           h331, h332, h333, h334, h335,  
           h337, h338, h339, h340, h341,  
           h342, h346, h347, h348, h349,  
           h350, h351, h353, h354, h355,  
           h356, h357, h358, h362, h363,  
           h364, h365, h366, h367, h369,  
           h370, h371, h372, h373, h374,  
           h378, h379, h380, h381, h382,  
           h383, h385, h386, h387, h388,  
           h389, h390, h395, h403, h404,  
           h405, h425, h426, h427, h1485  
`\cwd` ..... c21, c1113,  
           c1115, c1138, c1140, c1165, c1167  
`\cy@encoding` .....  
           ... c7, c812, c821, c832, c911,  
           c920, c931, c973, c980, c991, c1227

## D

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

<code>\dblfloatpagefraction</code> .....	<a href="#">h764</a>	<code>c1389, c1392, c1468, c1469,</code>
<code>\dblfloatsep</code> .....	<a href="#">h711</a>	<code>c1470, c1476, c1477, c1478,</code>
<code>\dbltextfloatsep</code> .....	<a href="#">h711</a>	<code>c1483, c1486, c1489, c1501,</code>
<code>\dbltopfraction</code> .....	<a href="#">h763</a>	<code>c1502, c1503, c1505, c1506,</code>
<code>\DeclareEmphSequence</code> .....		<code>c1507, c1518, c1519, c1520,</code>
<code>c2364, c2367, c2386, c2393, c2400</code>		<code>c1525, c1528, c1531, c1547,</code>
<code>\DeclareErrorKanjiFont</code> ..	<a href="#">c446, c2806</a>	<code>c1548, c1549, c1691, c1696,</code>
<code>\DeclareFixedFont</code> .....	<a href="#">c629</a>	<code>c1702, c1707, c1713, c1724,</code>
<code>\DeclareFontEncoding</code> .....	<a href="#">c156</a>	<code>c1727, c1730, c1762, c1773,</code>
<code>\DeclareFontEncoding@</code> .....	<a href="#">c156</a>	<code>c1788, c1809, c1824, c1874,</code>
<code>\DeclareFontEncoding@saved</code>	<code>c184, c234</code>	<code>c1895, c1918, c1934, c2163,</code>
<code>\DeclareFontFamily</code> .....	<a href="#">c338</a>	<code>c2166, c2170, c2173, c2187,</code>
<code>\DeclareFontShape</code> .....		<code>c2188, c2189, c2190, c2191,</code>
<code>..... c2880, c2884, c2885,</code>		<code>c2192, c2368, c2372, c2388,</code>
<code>c2891, c2895, c2896, c2901,</code>		<code>c2395, c2402, c2684, c2689,</code>
<code>c2905, c2906, c2911, c2915, c2916</code>		<code>d852, d859, d869, d1506, e323,</code>
<code>\DeclareKanjiEncoding</code> .....	<a href="#">c237</a>	<code>e426, e519, e547, e566, f32, f38,</code>
<code>\DeclareKanjiEncodingDefaults</code> ..		<code>f44, f45, f51, f52, f53, f54, f55,</code>
<code>..... c301, c2805</code>		<code>f56, f57, h177, h209, h242, h243,</code>
<code>\DeclareKanjiFamily</code> .....		<code>h244, h245, h246, h247, h248,</code>
<code>. c357, c2877, c2888, c2899, c2909</code>		<code>h251, h252, h253, h254, h255,</code>
<code>\DeclareKanjiSubstitution</code> .....		<code>h256, h257, h260, h261, h262,</code>
<code>..... c376, c2812, c2814</code>		<code>h263, h264, h265, h948, h949,</code>
<code>\DeclareLayoutCaption</code> .....	<a href="#">e169</a>	<code>h950, h1608, h1612, h1626, h1627</code>
<code>\DeclareMathAlphabet</code> .....	<a href="#">h1599</a>	<code>\DeclareSymbolFont</code> ... <code>f26, f27, h1595</code>
<code>\DeclareOldFontCommand</code> .....		<code>\DeclareSymbolFontAlphabet</code> .....
<code>. h1617, h1618, h1619, h1620,</code>		<code>..... f28, f29, h1596</code>
<code>h1621, h1622, h1623, h1624, h1625</code>		<code>\DeclareTateKanjiEncoding</code> <a href="#">c237, c2813</a>
<code>\DeclareOption</code> .....	<a href="#">h18,</a>	<code>\DeclareTateKanjiEncoding@</code> ... <a href="#">c237</a>
<code>h21, h24, h27, h31, h34, h37,</code>		<code>\DeclareTextCommandDefault</code> .....
<code>h40, h44, h47, h50, h53, h59,</code>		<code>..... c2410, c2420</code>
<code>h61, h62, h63, h67, h74, h78,</code>		<code>\DeclareTextFontCommand</code> <code>c2179, c2180</code>
<code>h82, h86, h87, h88, h89, h90,</code>		<code>\DeclareYokoKanjiEncoding</code> <a href="#">c237, c2811</a>
<code>h91, h95, h96, h97, h99, h100,</code>		<code>\DeclareYokoKanjiEncoding@</code> ... <a href="#">c237</a>
<code>h101, h113, h114, h116, h117, i2</code>		<code>\default@family</code> .....
<code>\DeclarePreloadSizes</code> .....		<code>c172,</code>
<code>..... c2830, c2831, c2832,</code>		<code>c192, c222, c422, c495, c571, c607</code>
<code>c2833, c2836, c2837, c2838,</code>		<code>\default@k@family</code> ... <code>c259, c283,</code>
<code>c2839, c2842, c2843, c2844,</code>		<code>c378, c397, c455, c468, c471, c526</code>
<code>c2845, c2848, c2850, c2852, c2854</code>		<code>\default@k@series</code> .....
<code>\DeclareRelationFont</code> . <a href="#">c758, c2878,</a>		<code>c283, c398, c456, c469, c472, c523</code>
<code>c2879, c2889, c2890, c2900, c2910</code>		<code>\default@k@shape</code> .....
<code>\DeclareRobustCommand</code> .....		<code>c260,</code>
<code>..... c91, c122, c124,</code>		<code>c284, c399, c457, c470, c473, c521</code>
<code>c140, c790, c805, c865, c966,</code>		<code>\default@KM</code> <code>c269, c293, c309, c312, c315</code>
<code>c1109, c1187, c1199, c1211,</code>		<code>\default@KT</code> ... <code>c303, c306, c314, c1219</code>
<code>c1259, c1260, c1261, c1358,</code>		<code>\default@M</code> .....
<code>c1359, c1360, c1363, c1364,</code>		<code>c181, c209, c231</code>
<code>c1365, c1368, c1371, c1374,</code>		<code>\default@series</code> .....
<code>c1382, c1383, c1384, c1386,</code>		<code>c172,</code>
		<code>c192, c222, c423, c492, c568, c604</code>
		<code>\default@shape</code> .....
		<code>c173,</code>
		<code>c193, c223, c424, c490, c566, c602</code>

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

<code>\delayed@f@adjustment</code> .....	<code>\e@alloc@top</code> .....
..... c803, c886, c890,	d1528, d1596
c898, c902, c1350, c1362, c1369,	<code>\e@mathgroup@top</code> .....
c1370, c1381, c1387, c1388,	d1598
c1475, c1484, c1485, c1517,	<code>\em</code> .....
c1526, c1527, c1534, c1535, c2011	c2364, f57
<code>\delayed@k@adjustment</code> .....	<code>\em@currfont</code> .....
..... c867, c871, c880, c884,	c2378
c1349, c1372, c1373, c1390,	<code>\emfontdeclare@clist</code> ...
c1391, c1487, c1488, c1491,	c2374, c2379
c1492, c1529, c1530, c1532, c1533	<code>\emminnershape</code> .....
<code>\delayed@merge@font@series</code> .....	c2364
..... c897, c900, c1370	<code>\emph</code> .....
<code>\delayed@merge@font@shape</code> .....	c2364
..... c896, c899, c1485	<code>\enablecjktoken</code> .....
<code>\delayed@merge@kanji@series</code> ....	d1571
..... c879, c882, c1373, c1438	<code>\EnableCrossrefs</code> .....
<code>\delayed@merge@kanji@shape</code> .....	i43
.. c878, c881, c1488, c1493, c1640	<code>\enc@elt</code> .....
<code>description (environment)</code> .....	c53, c55, c56, c175, c176, c203,
h1482	c204, c225, c226, c262, c263,
<code>\descriptionlabel</code> .... h1490, h1491	c264, c286, c287, c288, c1276, c1297
<code>\detokenize</code> .....	<code>\enc@update</code> .....
c36, c38, c40	c437,
<code>\dimen@</code> .....	c857, c955, c1018, c1193, c1195
c2455, c2464, c2466, d189,	<code>\encodingdefault</code> .....
d192, d214, d217, d245, d248,	c1767,
d276, d279, d303, d305, e15, e16	c1774, c1789, c1814, c1829, f46
<code>\dimexpr</code> .....	<code>\end</code> .....
d442, d449, d456, d458, d462,	e547, e549, h1000, h1003,
d466, d473, d475, d540, d620, d622	h1007, h1072, h1075, h1087, h1097
<code>\DisableCrossrefs</code> .....	<code>\end@dblfloat</code> .....
i43	h1534, h1561
<code>\DLMfontsw@oldfont</code> .....	<code>\end@float</code> .....
c744, c757	h1531, h1558
<code>\DLMfontsw@oldstyle</code> .....	<code>\endarray</code> .....
c741, c756	e56
<code>\DLMfontsw@standard</code> . c738, c746, c755	<code>\endlist</code> .....
<code>\do</code> .....	h1454, h1481,
d1174, d1186, d1197, i47, i48	h1490, h1498, h1504, h1507, h1800
<code>\do@emfont@update</code> .....	<code>\endminipage</code> .....
c2379	e309
<code>\do@noligs</code> .....	<code>\endpicture</code> .....
d1203, i47	e493
<code>\do@subst@correction</code> .....	<code>\endquotation</code> .....
c656	h1099
<code>\document@default@language</code> .....	<code>\endtabular</code> .....
..... d643, d710, d1621	d1445, e56
<code>\documentclass</code> .....	<code>\endtabular*</code> .....
d32	d1445
<code>\documentstyle</code> .....	<code>\endttitlepage</code> .....
d30	h1088
<code>\dospecials</code> .. d1174, d1186, d1197, i48	<code>\endtsample</code> .....
<code>\doublerulesep</code> .....	i38
h1582	<code>\ensure@KanjiEncodingPair</code> .....
<code>\dst</code> .....	..... c318, c813, c820, c912, c919
i28	<code>enumerate (environment)</code> .....
<code>\DualLang@mathalph@bet</code> ... c729, c735	h1438
<code>\DualLang@Mfontsw</code> .....	environments:
c738, c741, c744, c746, c751, c753	<code>abstract</code> .....
	h1078
	<code>description</code> .....
	h1482
	<code>enumerate</code> .....
	h1438
	<code>figure</code> .....
	h1529
	<code>figure*</code> .....
	h1529
	<code>itemize</code> .....
	h1466
	<code>quotation</code> .....
	h1499
	<code>quote</code> .....
	h1505
	<code>table</code> .....
	h1556
	<code>table*</code> .....
	h1556
	<code>thebibliography</code> .....
	h1782
	<code>theindex</code> .....
	h1804
	<code>titlepage</code> .....
	h952
	<code>tsample</code> .....
	i33
	<code>verse</code> .....
	h1493

## E

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx



- `\errhelp` ..... a12, a17, c2859  
`\errmessage` ..... a13,  
     a21, c487, c518, c563, c599, c2862  
`\error@fontshape` .... c488, c519,  
     c564, c600, c806, c807, c838,  
     c905, c906, c937, c967, c968, c997  
`\error@kfontshape` .....  
     .... c451, c464, c807, c906, c968  
`\euc` ..... c1162,  
     e248, e264, e546, e554, e558, e562  
`\evensidemargin` ..... d657,  
     d662, d724, d729, d793, d798, h599  
`\every@math@size` ..... c633  
`\everyjob` ..... a40, a42  
`\everypar` ..... d155,  
     d157, d1421, d1422, d1423, h1689  
`\ExecuteOptions` .....  
     h121, h122, h125, h126, h129, h130  
`\expand@font@defaults` c1849, c1876,  
     c1897, c1920, c1936, c1986,  
     c2018, c2051, c2126, c2259, c2289  
`\ExplSyntaxOff` ..... b12, d855, d950  
`\ExplSyntaxOn` .....  
     .. b7, b8, d848, d849, d892, d893  
`\ext@figure` ..... h1524  
`\ext@table` ..... h1551
- F**
- `\f@baselineskip` .....  
     c475, c859, c957, c1020, c1033,  
     c1037, c1058, c1071, c1075, c1096  
`\f@encoding` ..... c16, c439,  
     c484, c515, c546, c560, c596,  
     c688, c872, c892, c1191, c1192,  
     c1416, c1579, c1622, c2034,  
     c2067, c2201, c2222, c2305, c2493  
`\f@family` c16, c495, c526, c571, c607,  
     c872, c892, c1259, c1290, c1303,  
     c1310, c1416, c1579, c1622,  
     c1697, c1708, c1768, c1775,  
     c1790, c1815, c1887, c1888,  
     c1889, c1908, c1909, c1910,  
     c1922, c1923, c1924, c1938,  
     c1939, c1940, c1989, c2034,  
     c2067, c2201, c2222, c2262, c2305  
`\f@linespread` .....  
     .... c858, c956, c1019, c1034,  
     c1035, c1038, c1052, c1055,  
     c1072, c1073, c1076, c1090, c1093  
`\f@series` ..... c16, c492, c523,  
     c568, c604, c889, c892, c895,  
     c1358, c1382, c1388, c1698,  
     c1769, c1776, c1791, c1816,  
     c1982, c1998, c2000, c2004,  
     c2005, c2006, c2134, c2190,  
     c2255, c2271, c2273, c2277, c2278  
`\f@series@saved` ..... c889, c895  
`\f@shape` .... c16, c490, c521, c566,  
     c602, c888, c892, c894, c1468,  
     c1472, c1501, c1518, c1522,  
     c1527, c1535, c1547, c1699,  
     c1710, c1770, c1777, c1792, c1817  
`\f@shape@saved` ..... c888, c894  
`\f@size` c474, c512, c543, c588, c623,  
     c664, c673, c682, c708, c828,  
     c833, c852, c859, c927, c932,  
     c951, c957, c987, c992, c1011,  
     c1020, c1031, c1058, c1069,  
     c1096, c2378, f64, f65, f66, f67,  
     f68, f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75  
`\fam@elt` ..... c53,  
     c60, c61, c62, c345, c346, c364,  
     c365, c1274, c1285, c1295, c1306  
`\famdef@ult` . c1855, c2127, c2128, c2129  
`\familydefault` ..... c1768, c1775,  
     c1790, c1815, c1830, c1855, f47  
`\fboxrule` ..... h1585  
`\fboxsep` ..... h1585  
`\fenc@list` c55, c176, c204, c226, c1300  
`\ffam@list` .... c60, c343, c346, c1289  
`figure` (environment) ..... h1529  
`figure*` (environment) ..... h1529  
`\figurename` ..... h1527, h1528, h1876  
`\file` ..... i24  
`\firstmark` ..... d698, d769, d838  
`\fixcompositeaccent` .....  
     .. c2681, c2697, c2702, c2705,  
     c2714, c2716, c2719, c2728, c2731  
`\fl@trace` .....  
     d297, d312, d313, d314, d315,  
     d334, d335, d336, d337, d338, d356  
`\float@count` ..... d1595  
`\float@pos` ..... e154, e217, e227  
`\float@height` ..... e136, e154,  
     e158, e159, e162, e165, e166, e167  
`\floatingpenalty` .....  
     .... d1040, d1064, d1086, d1108  
`\floatpagefraction` ..... h762

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

- `\floatruletick` ..... e137,  
           e156, e160, e163, e165, e167, e168  
`\floatsep` ..... h696  
`\floatwidth` ..... e135, e154, e155,  
           e156, e163, e164, e166, e168, e268  
`\fmtname` ..... a2, d7  
`\fmtversion` ..... a3, a11, a16, a58  
`\fnsymbol` ..... h1024  
`\fnum@figure` ..... h1524  
`\fnum@table` ..... h1551  
`\font` .. c28, c631, c640, c646, c649,  
           c652, c653, c663, c665, c707,  
           c709, c826, c831, c851, c925,  
           c930, c950, c985, c990, c1010,  
           c2369, c2375, c2389, c2396,  
           c2403, c2455, c2466, d433, f59  
`\font@name` ..... c511, c542, c587,  
           c622, c662, c671, c680, c706,  
           c828, c830, c833, c835, c852,  
           c854, c856, c927, c929, c932,  
           c934, c951, c953, c987, c989,  
           c992, c994, c1011, c1013, c1016  
`\fontdimen` ... c2369, c2375, c2389,  
           c2396, c2403, c2455, c2466, f59  
`\fontencoding` ..... c1187,  
           c1774, c1789, c2827, c2828, f21  
`\fontfamily` ..... c1259,  
           c1983, c1994, c2256, c2267, f22  
`\fontname` ..... c665, c674, c683, c709  
`\fontseries` ..... c1356,  
           c1688, c1808, c1887, c1888,  
           c1889, c1890, c1908, c1909,  
           c1910, c1911, c1921, c1927,  
           c1937, c1943, c1956, c1967, c2189  
`\fontseriesforce` ... c1314, c1357,  
           c1377, c1395, c1555, c1606, c2192  
`\fontshape` ..... c1464, c1688, c1808  
`\fontshapeforce` .. c1467, c1500, c1510  
`\fontsize` ..... c634, c2810, f23  
`\footins` ..... d169, d174,  
           d178, d219, d220, d224, d250,  
           d251, d255, d281, d282, d286,  
           d322, d323, d327, d344, d345,  
           d349, d362, d363, d364, d1036,  
           d1060, d1082, d1104, h693, h1584  
`\footnote` ..... d989,  
           d1057, d1079, h989, h1064, h1065  
`\footnotemark` ..... d989, h981  
`\footnoterule` ... d177, d223, d254,  
           d285, d326, d348, e315, h987, h1818  
`\footnotesep` .....  
           d1039, d1047, d1063, d1071,  
           d1085, d1093, d1107, d1115, h690  
`\footnotesize` ..... d1037,  
           d1061, d1083, d1105, h209, h986  
`\footnotetext` ..... d1014  
`\footskip` .....  
           d687, d759, d828, h314, h573, h685  
`\fork@array@option` ..... e23, e59  
`\fork@parbox@option` ..... e334, e350  
`\fps@figure` ..... h1524  
`\fps@table` ..... h1551  
`\frenchspacing` ..... i49  
`\frontmatter` ..... h1154  
`\ftype@figure` ..... h1524  
`\ftype@table` ..... h1551
- ## G
- `\g@addto@macro` .....  
           ..... c1780, c1861, c2140, c2146  
`\G@refundefinedtrue` .....  
           ..... d1130, d1144, d1157  
`\g@tlastchart@` ... c2474, c2583, c2617  
`\GenericInfo` ..... a79, a82, a87, b25  
`\glossary` ... d670, d742, d811, h1656  
`\gt` ..... f38, f59, h1617  
`\gtdef@ult` ..... c1863, c1869,  
           c1929, c1945, c1958, c1969, c2142  
`\gtdefault` ..... c1863,  
           c1869, c2168, c2175, c2817, f40  
`\gtfam` ..... f63  
`\gtfamily` c2142, c2162, c2180, c2370,  
           c2376, c2390, c2397, c2404, h1618
- ## H
- `\hangindent` ..... h1814  
`\hb@xt@` ... d680, d690, d752, d762,  
           d821, d831, e447, e488, h1029,  
           h1033, h1576, h1637, h1650,  
           h1685, h1703, h1718, h1825, h1829  
`\headheight` ..... d676,  
           d748, d817, h294, h564, h569, h683  
`\headsep` ..... d685,  
           d757, d826, h294, h565, h570, h684  
`\heisei` ..... h1834  
`\hour` ..... d1255, h12, h72  
`\hrule` ..... c2415,  
           c2423, e163, e168, h1820, i35, i41  
`\hspace` .....  
           h1187, h1206, h1492, h1815, h1816

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

- `\Huge` ..... [h241](#), [h1217](#), [h1231](#)  
`\huge` ..... [h241](#),  
[h1198](#), [h1214](#), [h1224](#), [h1272](#), [h1292](#)
- I**
- `\ialign` ..... [c2429](#), [c2437](#), [c2441](#), [e46](#)  
`\IeC` ..... [c185](#)  
`\if@compatibility` .....  
..... [d1171](#), [d1183](#), [d1194](#), [h56](#),  
[h92](#), [h110](#), [h321](#), [h326](#), [h444](#),  
[h542](#), [h599](#), [h952](#), [h1594](#), [h1687](#)  
`\if@enablejfam` ..... [h16](#), [h1593](#)  
`\if@forced@series` .....  
..... [c1981](#), [c2013](#), [c2254](#), [c2284](#)  
`\if@forced@series@kanji` [c1367](#), [c2046](#)  
`\if@knjcmd` .... [c785](#), [c839](#), [c938](#), [c998](#)  
`\if@landscape` .... [h3](#), [h329](#), [h345](#),  
[h361](#), [h377](#), [h447](#), [h463](#), [h479](#), [h495](#)  
`\if@mainmatter` ..... [h11](#), [h846](#),  
[h870](#), [h904](#), [h929](#), [h1255](#), [h1276](#)  
`\if@mathrmc` ..... [h17](#), [h1601](#)  
`\if@newlist` .....  
..... [d645](#), [d695](#), [d712](#), [d766](#), [d781](#), [d835](#)  
`\if@noskipsec` ..... [h1168](#)  
`\if@notffam` ..... [c1257](#), [c1309](#)  
`\if@notkfam` ..... [c1256](#), [c1309](#)  
`\if@openleft` ..... [h10](#),  
[h800](#), [h1162](#), [h1175](#), [h1237](#), [h1247](#)  
`\if@openright` ..... [h9](#),  
[h802](#), [h1163](#), [h1176](#), [h1239](#), [h1248](#)  
`\if@pboxsw` [d1477](#), [d1500](#), [e225](#), [e265](#), [e451](#)  
`\if@plincludereinrelease` [a61](#), [a64](#), [a92](#)  
`\if@restonecol` ..... [h5](#), [h961](#),  
[h975](#), [h1672](#), [h1763](#), [h1776](#), [h1813](#)  
`\if@rotsw` [e1](#), [e246](#), [e249](#), [e254](#), [e265](#),  
[e297](#), [e320](#), [e335](#), [e444](#), [e551](#), [e568](#)  
`\if@shape@roman@kanji` .....  
..... [c1461](#), [c1569](#), [c1590](#)  
`\if@specialpage` .... [d652](#), [d719](#), [d788](#)  
`\if@stysize` .....  
..... [h15](#), [h273](#), [h297](#), [h327](#), [h409](#),  
[h445](#), [h525](#), [h544](#), [h554](#), [h574](#), [h643](#)  
`\if@tempswa` ..... [e250](#), [h1243](#)  
`\if@tempswz` ..... [c1258](#), [c1281](#), [c1302](#)  
`\if@titlepage` ..... [h6](#), [h984](#), [h1079](#)  
`\if@twocolumn` .... [d69](#), [d74](#), [h394](#),  
[h410](#), [h428](#), [h587](#), [h637](#), [h644](#),  
[h769](#), [h774](#), [h781](#), [h786](#), [h792](#),  
[h797](#), [h956](#), [h967](#), [h1035](#), [h1091](#),  
[h1099](#), [h1178](#), [h1333](#), [h1341](#),  
[h1665](#), [h1756](#), [h1769](#), [h1805](#), [h1884](#)  
`\if@twoside` ..... [d65](#),  
[d655](#), [d722](#), [d791](#), [h615](#), [h653](#),  
[h668](#), [h765](#), [h777](#), [h789](#), [h794](#),  
[h827](#), [h878](#), [h976](#), [h1236](#), [h1895](#)  
`\ifcsname` [c874](#), [c892](#), [c1420](#), [c1423](#),  
[c1583](#), [c1586](#), [c1625](#), [c1628](#),  
[c1669](#), [c2204](#), [c2207](#), [c2225](#), [c2228](#)  
`\ifdefined` ..... [b7](#), [d41](#), [d848](#), [d892](#)  
`\IfFileExists` ..... [c1277](#), [c1298](#)  
`\ifin@` ..... [c344](#), [c363](#), [c549](#),  
[c638](#), [c644](#), [c691](#), [c695](#), [c811](#),  
[c818](#), [c910](#), [c917](#), [c972](#), [c978](#),  
[c1215](#), [c1227](#), [c1231](#), [c1267](#),  
[c1271](#), [c1290](#), [c1293](#), [c1717](#),  
[c1734](#), [c1750](#), [c2117](#), [c2121](#), [c2125](#)  
`\ifmdir` ..... [c2412](#), [c2623](#),  
[c2666](#), [e524](#), [h1837](#), [h1854](#), [h1859](#)  
`\ifnot@advanceline` ..... [e516](#), [e526](#)  
`\ifodd` [c2589](#), [c2636](#), [d66](#), [d656](#), [d723](#),  
[d792](#), [h766](#), [h778](#), [h790](#), [h795](#), [h973](#)  
`\iftbox` ..... [d363](#)  
`\iftdir` ..... [c81](#),  
[c92](#), [c1117](#), [c1142](#), [c1169](#), [c2412](#),  
[c2422](#), [c2439](#), [c2622](#), [c2665](#), [d67](#),  
[d216](#), [d247](#), [d278](#), [d639](#), [d657](#),  
[d661](#), [d706](#), [d724](#), [d728](#), [d776](#),  
[d793](#), [d797](#), [e26](#), [e61](#), [e240](#),  
[e286](#), [e352](#), [e434](#), [e475](#), [e524](#),  
[e545](#), [e551](#), [e574](#), [h767](#), [h784](#),  
[h1443](#), [h1457](#), [h1471](#), [h1484](#),  
[h1568](#), [h1572](#), [h1837](#), [h1854](#), [h1859](#)  
`\iftombow` ..... [d400](#),  
[d539](#), [d566](#), [d589](#), [d618](#), [d732](#), [d801](#)  
`\iftombowdate` ..... [d400](#), [d444](#), [d493](#)  
`\ifvbox` .. [d183](#), [d208](#), [d239](#), [d270](#), [d365](#)  
`\ifydir` [c102](#), [c112](#), [d72](#), [d155](#), [d157](#),  
[d960](#), [d962](#), [d968](#), [d975](#), [d1035](#),  
[d1059](#), [d1081](#), [d1103](#), [d1121](#),  
[e567](#), [f14](#), [f17](#), [h772](#), [h779](#), [h1025](#)  
`\if 西曆` ..... [h1831](#)  
`\ignorespaces` ..... [c1695](#), [c1700](#),  
[c1706](#), [c1711](#), [c1726](#), [c1729](#),  
[c1742](#), [c1745](#), [c1818](#), [c1833](#),  
[d82](#), [d96](#), [d112](#), [d128](#), [d143](#),  
[d1047](#), [d1071](#), [d1093](#), [d1115](#),  
[d1279](#), [d1281](#), [d1283](#), [d1304](#),  
[d1307](#), [d1310](#), [d1335](#), [d1338](#),  
[d1341](#), [d1364](#), [d1367](#), [d1370](#),

d1392, d1394, d1396, d1402,  
 d1408, d1413, e211, e492, f50  
`\in@` ..... c37,  
 c41, c49, c50, c2115, c2119, c2123  
`\in@@` ..... c35, c37, c41, c48, c50  
`\in@false` ..... c37, c49  
`\in@true` ..... c37, c49  
`\index` ..... d669, d741, d810, h1656  
`\indexname` h1806, h1807, h1808, h1873  
`\indexspace` ..... h1817  
`\inhibitglue` .. c2787, c2790, c2792,  
 c2798, d990, d992, d996, d1236,  
 d1279, d1281, d1283, d1303,  
 d1306, d1309, d1334, d1337,  
 d1340, d1363, d1366, d1369,  
 d1408, d1420, d1423, e247, e263  
`\inhibitxspcode` ..... g231,  
 g232, g233, g234, g235, g236,  
 g237, g238, g239, g240, g241,  
 g242, g243, g244, g245, g246,  
 g247, g248, g249, g250, g251,  
 g252, g253, g254, g255, g256,  
 g257, g258, g259, g260, g261,  
 g262, g263, g264, g265, g266, g267  
`\init@series@setup` ..... c2113  
`\inlist@` c29, c343, c362, c548, c637,  
 c643, c690, c694, c810, c817,  
 c909, c916, c971, c977, c1214,  
 c1226, c1230, c1266, c1270,  
 c1289, c1292, c1716, c1733, c1749  
`\input` ..... b10, c2823,  
 c2824, c2825, c2826, d31, f3,  
 h99, h100, h133, h134, h135, h136  
`\InputIfFileExists` .. c198, c2857, f77  
`\insert` ..... d362,  
 d365, d1036, d1060, d1082, d1104  
`\interfootnotelinepenalty` .....  
 ..... d1038, d1062, d1084, d1106  
`\interlinepenalty` .....  
 . d1038, d1062, d1084, d1106,  
 h1193, h1212, h1223, h1230, h1643  
`\intertextsep` ..... h696  
`\it` ..... f55, f59, h1623  
`\item` ..... h1498, h1504, h1507, h1812  
`\itemindent` ..... h105,  
 h106, h1483, h1495, h1496, h1501  
`itemize (environment)` ..... h1466  
`\itemsep` ..... h186, h196,  
 h206, h218, h228, h238, h1363,  
 h1368, h1373, h1391, h1399,  
 h1446, h1474, h1487, h1495, i20  
`\itshape` ..... c2370, c2376,  
 c2390, c2397, c2404, f55, h1623  
`\ixpt` ..... f68  

**J**

`\jcharwidowpenalty` ..... c2869  
`\jfam` ..... f31, f44, h1598  
`\jfont` ..... c640, c672,  
 c674, c831, c930, c990, d42, d44  
`\jis` c1110, c1135, d46, g32, g33, g34,  
 g35, g36, g37, g38, g39, g40,  
 g41, g42, g51, g52, g53, g54,  
 g55, g56, g57, g58, g59, g60,  
 g61, g62, g80, g90, g91, g92, h170  

**K**

`\k@encoding` ... c7, c15, c323, c327,  
 c430, c433, c442, c808, c812,  
 c814, c819, c821, c823, c827,  
 c832, c836, c841, c843, c845,  
 c848, c872, c874, c907, c911,  
 c913, c918, c920, c922, c926,  
 c931, c935, c940, c942, c944,  
 c947, c969, c973, c974, c979,  
 c980, c982, c986, c991, c995,  
 c1000, c1002, c1004, c1007,  
 c1203, c1204, c1218, c1220,  
 c1221, c1223, c1224, c1227,  
 c1231, c1233, c1416, c1419,  
 c1423, c1579, c1582, c1586,  
 c1622, c1624, c1628, c1668,  
 c2034, c2067, c2201, c2203,  
 c2207, c2222, c2224, c2228, c2305  
`\k@family` ..... c12, c15, c471,  
 c841, c843, c845, c848, c872,  
 c874, c940, c942, c944, c947,  
 c1000, c1002, c1004, c1007,  
 c1260, c1267, c1282, c1310,  
 c1416, c1419, c1423, c1579,  
 c1582, c1586, c1622, c1624,  
 c1628, c1668, c1692, c1703,  
 c1764, c1782, c1798, c1811,  
 c1928, c1929, c1944, c1945,  
 c1957, c1958, c1968, c1969,  
 c2021, c2034, c2054, c2067,  
 c2084, c2085, c2201, c2203,  
 c2207, c2222, c2224, c2228,  
 c2292, c2305, c2320, c2321, c2353

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

\k@series .....	<a href="#">c13</a> , <a href="#">c15</a> , <a href="#">c472</a> , <a href="#">c841</a> , <a href="#">c843</a> , <a href="#">c845</a> , <a href="#">c848</a> , <a href="#">c870</a> , <a href="#">c874</a> , <a href="#">c877</a> , <a href="#">c940</a> , <a href="#">c942</a> , <a href="#">c944</a> , <a href="#">c947</a> , <a href="#">c1000</a> , <a href="#">c1002</a> , <a href="#">c1004</a> , <a href="#">c1007</a> , <a href="#">c1359</a> , <a href="#">c1383</a> , <a href="#">c1391</a> , <a href="#">c1403</a> , <a href="#">c1434</a> , <a href="#">c1435</a> , <a href="#">c1446</a> , <a href="#">c1582</a> , <a href="#">c1586</a> , <a href="#">c1624</a> , <a href="#">c1628</a> , <a href="#">c1668</a> , <a href="#">c1693</a> , <a href="#">c1765</a> , <a href="#">c1783</a> , <a href="#">c1799</a> , <a href="#">c1812</a> , <a href="#">c2014</a> , <a href="#">c2030</a> , <a href="#">c2032</a> , <a href="#">c2037</a> , <a href="#">c2038</a> , <a href="#">c2039</a> , <a href="#">c2047</a> , <a href="#">c2063</a> , <a href="#">c2065</a> , <a href="#">c2070</a> , <a href="#">c2071</a> , <a href="#">c2072</a> , <a href="#">c2095</a> , <a href="#">c2101</a> , <a href="#">c2104</a> , <a href="#">c2106</a> , <a href="#">c2150</a> , <a href="#">c2191</a> , <a href="#">c2224</a> , <a href="#">c2228</a> , <a href="#">c2242</a> , <a href="#">c2243</a> , <a href="#">c2247</a> , <a href="#">c2248</a> , <a href="#">c2285</a> , <a href="#">c2301</a> , <a href="#">c2303</a> , <a href="#">c2308</a> , <a href="#">c2309</a> , <a href="#">c2329</a> , <a href="#">c2332</a> , <a href="#">c2335</a> , <a href="#">c2337</a> , <a href="#">c2354</a> , <a href="#">c2808</a>
\k@series@saved .....	<a href="#">c870</a> , <a href="#">c877</a>
\k@shape <a href="#">c14</a> , <a href="#">c15</a> , <a href="#">c473</a> , <a href="#">c841</a> , <a href="#">c848</a> , <a href="#">c869</a> , <a href="#">c874</a> , <a href="#">c876</a> , <a href="#">c940</a> , <a href="#">c947</a> , <a href="#">c1000</a> , <a href="#">c1007</a> , <a href="#">c1419</a> , <a href="#">c1423</a> , <a href="#">c1465</a> , <a href="#">c1469</a> , <a href="#">c1502</a> , <a href="#">c1511</a> , <a href="#">c1519</a> , <a href="#">c1530</a> , <a href="#">c1548</a> , <a href="#">c1553</a> , <a href="#">c1562</a> , <a href="#">c1572</a> , <a href="#">c1584</a> , <a href="#">c1587</a> , <a href="#">c1594</a> , <a href="#">c1613</a> , <a href="#">c1620</a> , <a href="#">c1626</a> , <a href="#">c1629</a> , <a href="#">c1632</a> , <a href="#">c1649</a> , <a href="#">c1656</a> , <a href="#">c1658</a> , <a href="#">c1665</a> , <a href="#">c1670</a> , <a href="#">c1694</a> , <a href="#">c1705</a> , <a href="#">c1766</a> , <a href="#">c1784</a> , <a href="#">c1800</a> , <a href="#">c1813</a> , <a href="#">c2203</a> , <a href="#">c2207</a> , <a href="#">c2220</a> , <a href="#">c2226</a> , <a href="#">c2229</a> , <a href="#">c2232</a> , <a href="#">c2355</a> , <a href="#">c2809</a>	
\k@shape@saved .....	<a href="#">c869</a> , <a href="#">c876</a>
\Kanji .....	<a href="#">e543</a>
\kanji .....	<a href="#">e543</a>
\kanjidef@ult <a href="#">c1864</a> , <a href="#">c1870</a> , <a href="#">c2141</a> , <a href="#">c2142</a>	
\kanjiencoding .....	<a href="#">c1187</a> , <a href="#">c1691</a> , <a href="#">c1702</a> , <a href="#">c1725</a> , <a href="#">c1741</a> , <a href="#">c1763</a> , <a href="#">c1781</a> , <a href="#">c1797</a> , <a href="#">c1810</a> , <a href="#">c1825</a> , <a href="#">c2352</a> , <a href="#">c2822</a> , <a href="#">f33</a> , <a href="#">f39</a> , <a href="#">h165</a>
\kanjiencodingdefault ....	<a href="#">c1763</a> , <a href="#">c1781</a> , <a href="#">c1797</a> , <a href="#">c1810</a> , <a href="#">c1825</a> , <a href="#">c2352</a> , <a href="#">c2818</a> , <a href="#">f33</a> , <a href="#">f39</a> , <a href="#">h164</a> , <a href="#">h165</a>
\KanjiEncodingPair .....	.... <a href="#">c317</a> , <a href="#">c320</a> , <a href="#">c328</a> , <a href="#">c801</a> , <a href="#">c2815</a>
\kanjifamily .....	<a href="#">c1259</a> , <a href="#">c1725</a> , <a href="#">c1741</a> , <a href="#">c1826</a> , <a href="#">c2015</a> , <a href="#">c2026</a> , <a href="#">c2048</a> , <a href="#">c2059</a> , <a href="#">c2165</a> , <a href="#">c2168</a> , <a href="#">c2286</a> , <a href="#">c2297</a> , <a href="#">c2807</a> , <a href="#">f34</a> , <a href="#">f40</a>
\kanjifamilydefault .....	.. <a href="#">c1764</a> , <a href="#">c1782</a> , <a href="#">c1798</a> , <a href="#">c1811</a> , <a href="#">c1826</a> , <a href="#">c1864</a> , <a href="#">c1870</a> , <a href="#">c2353</a> , <a href="#">c2819</a>
\kanjiprocess@table .....	<a href="#">c2349</a>
\kanjiseriess ..	<a href="#">c1356</a> , <a href="#">c1725</a> , <a href="#">c1741</a> , <a href="#">c1827</a> , <a href="#">c1927</a> , <a href="#">c1928</a> , <a href="#">c1929</a> , <a href="#">c1930</a> , <a href="#">c1943</a> , <a href="#">c1944</a> , <a href="#">c1945</a> , <a href="#">c1946</a> , <a href="#">c1956</a> , <a href="#">c1957</a> , <a href="#">c1958</a> , <a href="#">c1959</a> , <a href="#">c1967</a> , <a href="#">c1968</a> , <a href="#">c1969</a> , <a href="#">c1970</a> , <a href="#">c2188</a> , <a href="#">c2189</a> , <a href="#">c2808</a> , <a href="#">f35</a> , <a href="#">f41</a>
\kanjiseriessdefault .	<a href="#">c1765</a> , <a href="#">c1783</a> , <a href="#">c1799</a> , <a href="#">c1812</a> , <a href="#">c1827</a> , <a href="#">c2148</a> , <a href="#">c2150</a> , <a href="#">c2156</a> , <a href="#">c2354</a> , <a href="#">c2820</a> , <a href="#">f35</a> , <a href="#">f41</a>
\kanjiseriessdefault@kernel .....	..... <a href="#">c2148</a> , <a href="#">c2156</a>
\kanjiseriessforce <a href="#">c1377</a> , <a href="#">c2191</a> , <a href="#">c2192</a>	
\kanjishape .....	<a href="#">c1464</a> , <a href="#">c1725</a> , <a href="#">c1741</a> , <a href="#">c1828</a> , <a href="#">c2809</a> , <a href="#">f36</a> , <a href="#">f42</a>
\kanjishapedefault .....	..... <a href="#">c1766</a> , <a href="#">c1784</a> , <a href="#">c1800</a> , <a href="#">c1813</a> , <a href="#">c1828</a> , <a href="#">c2355</a> , <a href="#">c2821</a> , <a href="#">f36</a> , <a href="#">f42</a>
\kanjishapeforce .....	<a href="#">c1510</a>
\kanjiskip .....	<a href="#">c2865</a>
\kansuji .....	<a href="#">e544</a> , <a href="#">e545</a> , <a href="#">h1838</a> , <a href="#">h1854</a> , <a href="#">h1860</a> , <a href="#">h1861</a>
\kasen .....	<a href="#">e566</a>
\kenc@list ..	<a href="#">c55</a> , <a href="#">c264</a> , <a href="#">c288</a> , <a href="#">c548</a> , <a href="#">c1214</a> , <a href="#">c1279</a> , <a href="#">c1716</a> , <a href="#">c1733</a> , <a href="#">c1749</a>
\kenc@update ....	<a href="#">c440</a> , <a href="#">c837</a> , <a href="#">c936</a> , <a href="#">c996</a> , <a href="#">c1205</a> , <a href="#">c1207</a> , <a href="#">c1222</a> , <a href="#">c1237</a>
\kernel@ifnextchar .....	<a href="#">a70</a>
\kfam@list ....	<a href="#">c60</a> , <a href="#">c362</a> , <a href="#">c365</a> , <a href="#">c1266</a>
\ktenc@list .....	<a href="#">c55</a> , <a href="#">c287</a> , <a href="#">c643</a> , <a href="#">c694</a> , <a href="#">c817</a> , <a href="#">c916</a> , <a href="#">c977</a> , <a href="#">c1230</a>
\kyenc@list .....	<a href="#">c55</a> , <a href="#">c263</a> , <a href="#">c637</a> , <a href="#">c690</a> , <a href="#">c810</a> , <a href="#">c909</a> , <a href="#">c971</a> , <a href="#">c1226</a>
<b>L</b>	
\l .....	<a href="#">d896</a> , <a href="#">d899</a> , <a href="#">d901</a> , <a href="#">d902</a> , <a href="#">d905</a> , <a href="#">d910</a> , <a href="#">d914</a> , <a href="#">d920</a> , <a href="#">d923</a> , <a href="#">d932</a> , <a href="#">d933</a> , <a href="#">d936</a> , <a href="#">d942</a>
\l@chapter .....	<a href="#">h1693</a>
\l@figure .....	<a href="#">h1765</a> , <a href="#">h1778</a>
\l@nohyphenation	<a href="#">d1176</a> , <a href="#">d1188</a> , <a href="#">d1616</a>
\l@paragraph .....	<a href="#">h1726</a>
\l@part .....	<a href="#">h1674</a>
\l@section .....	<a href="#">h1708</a>
\l@subparagraph .....	<a href="#">h1726</a>
\l@subsection .....	<a href="#">h1726</a>
\l@subsubsection .....	<a href="#">h1726</a>
\l@table .....	<a href="#">h1778</a>
\label .....	<a href="#">d668</a> , <a href="#">d740</a> , <a href="#">d809</a> , <a href="#">h1656</a>
\labelenumi .....	<a href="#">h1423</a>

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

`\labelenumii` ..... [h1423](#)  
`\labelenumiii` ..... [h1423](#)  
`\labelenumiv` ..... [h1423](#)  
`\labelitemfont` ..... [h1455](#),  
     [h1458](#), [h1460](#), [h1463](#), [h1464](#), [h1465](#)  
`\labelitemi` ..... [h1455](#)  
`\labelitemii` ..... [h1455](#)  
`\labelitemiii` ..... [h1455](#)  
`\labelitemiv` ..... [h1455](#)  
`\labelsep` ... [h1348](#), [h1378](#), [h1393](#),  
     [h1402](#), [h1405](#), [h1408](#), [h1447](#),  
     [h1475](#), [h1487](#), [h1492](#), [h1583](#), [h1788](#)  
`\labelwidth` ..... [h1348](#),  
     [h1378](#), [h1393](#), [h1401](#), [h1402](#),  
     [h1404](#), [h1405](#), [h1407](#), [h1408](#),  
     [h1447](#), [h1475](#), [h1483](#), [h1786](#), [h1787](#)  
`\language` ... [d643](#), [d710](#), [d1176](#), [d1188](#)  
`\LARGE` ..... [h241](#), [h994](#), [h1066](#)  
`\Large` ..... [h241](#), [h996](#), [h1195](#), [h1300](#)  
`\large` ..... [h241](#),  
     [h1002](#), [h1068](#), [h1074](#), [h1304](#), [h1682](#)  
`\last@fontshape` ..... [c486](#), [c504](#),  
     [c517](#), [c535](#), [c562](#), [c580](#), [c598](#), [c615](#)  
`\lastbox` ..... [d46](#)  
`\LastDeclaredEncoding` [c182](#), [c210](#), [c232](#)  
`\lastnodechar` ..... [c2477](#)  
`\lastnodesubtype` ..... [d37](#), [d48](#), [d53](#)  
`\lastnodetype` ..... [d47](#), [d52](#)  
`\lastpenalty` ..... [d1018](#)  
`\lastskip` ..... [d91](#), [d106](#), [d122](#), [d138](#)  
`\latexreleaseversion` ..... [a5](#), [a124](#)  
`\layoutcaption` ..... [e183](#)  
`\layoutfloat` ..... [e146](#), [e213](#)  
`\lccode` ..... [d1210](#), [d1219](#)  
`\lcount` ..... [i26](#)  
`\leaders` ..... [h1648](#)  
`\leavevmode` ..... [c2411](#), [c2421](#),  
     [c2428](#), [c2436](#), [c2589](#), [c2636](#),  
     [c2648](#), [c2663](#), [c2792](#), [d1119](#),  
     [d1172](#), [d1184](#), [d1195](#), [d1211](#),  
     [d1220](#), [d1434](#), [d1441](#), [d1462](#),  
     [d1485](#), [d1509](#), [d1517](#), [e17](#),  
     [e282](#), [e332](#), [e426](#), [e523](#), [e547](#),  
     [e569](#), [f12](#), [h1168](#), [h1273](#), [h1293](#),  
     [h1644](#), [h1682](#), [h1700](#), [h1715](#), [i46](#)  
`\leftmargin` ..... [h104](#), [h183](#),  
     [h193](#), [h203](#), [h215](#), [h225](#), [h235](#),  
     [h1333](#), [h1359](#), [h1377](#), [h1392](#),  
     [h1400](#), [h1403](#), [h1406](#), [h1448](#),  
     [h1449](#), [h1450](#), [h1476](#), [h1477](#),  
     [h1478](#), [h1483](#), [h1485](#), [h1497](#),  
     [h1502](#), [h1506](#), [h1787](#), [h1788](#), [i17](#)  
`\leftmargini` .....  
     [h183](#), [h193](#), [h203](#), [h215](#), [h225](#),  
     [h235](#), [h1333](#), [h1349](#), [h1359](#), [i17](#)  
`\leftmarginii` ... [h1333](#), [h1377](#), [h1378](#)  
`\leftmarginiii` .. [h1333](#), [h1392](#), [h1393](#)  
`\leftmarginiv` ... [h1333](#), [h1400](#), [h1401](#)  
`\leftmarginv` .... [h1333](#), [h1403](#), [h1404](#)  
`\leftmarginvi` ... [h1333](#), [h1406](#), [h1407](#)  
`\leftmark` .....  
     [h830](#), [h832](#), [h881](#), [h887](#), [h939](#), [h941](#)  
`\leftskip` ..... [h1449](#), [h1477](#),  
     [h1485](#), [h1641](#), [h1646](#), [h1702](#), [h1717](#)  
`\line` ..... [e499](#)  
`\lineskip` [c2428](#), [c2436](#), [c2440](#), [d671](#),  
     [d743](#), [d812](#), [e53](#), [h280](#), [h997](#), [h1069](#)  
`\lineskiplimit` ..... [d671](#), [d743](#), [d812](#)  
`\linewidth` .....  
     [e181](#), [e182](#), [h1275](#), [h1294](#), [i34](#), [i37](#)  
`\list` ..... [h1442](#), [h1470](#),  
     [h1483](#), [h1495](#), [h1500](#), [h1506](#), [h1785](#)  
`\listfigurename` .....  
     ..... [h1758](#), [h1760](#), [h1761](#), [h1870](#)  
`\listoffigures` ..... [h1754](#)  
`\listoftables` ..... [h1767](#)  
`\listparindent` .....  
     [h106](#), [h1488](#), [h1496](#), [h1500](#), [h1501](#)  
`\listtablename` .....  
     ..... [h1771](#), [h1773](#), [h1774](#), [h1870](#)  
`\llap` ..... [h1453](#), [h1480](#)  
`\LoadClass` .....  
     .. [f84](#), [f88](#), [f92](#), [f96](#), [f100](#), [f104](#), [i4](#)  
`\Lopt` ..... [i27](#)  
`\lower` ..... [c2648](#),  
     [c2664](#), [e358](#), [e372](#), [e402](#), [e490](#)  
`\lowercase` .....  
     . [c197](#), [c1277](#), [c1298](#), [d1211](#), [d1220](#)  
`\ltx@sh@ft` ..... [c2686](#), [c2691](#), [c2718](#)

**M**

`\m@th` ..... [c2440](#),  
     [c2591](#), [d1477](#), [d1500](#), [d1509](#),  
     [d1517](#), [d1525](#), [e20](#), [e225](#), [e249](#),  
     [e265](#), [e320](#), [e337](#), [e365](#), [e379](#),  
     [e393](#), [e409](#), [e423](#), [e451](#), [f17](#), [f18](#),  
     [h983](#), [h1025](#), [h1026](#), [h1033](#), [h1648](#)  
`\mainmatter` ..... [h1154](#)  
`\make@pcaptionbox` ..... [e215](#), [e230](#)  
`\makeatletter` ..... [d31](#)

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

- `\makeatother` ..... d31  
`\makelabel` ..... h1453, h1480, h1490  
`\MakeRobust` ..... h167, h168  
`\maketitle` ..... h981  
`\maketombowbox` ... d436, h73, h77, h81  
`\marginparpush` ..... h587  
`\marginparsep` ..... h587  
`\marginparwidth` ..... h599  
`\markboth` .....  
     h834, h836, h844, h861, h892,  
     h894, h902, h920, h1191, h1210  
`\markright` ..... h839, h851,  
     h863, h868, h897, h909, h922, h927  
`\math@bgroup` ..... c737, c740, c743  
`\math@fontsfalse` ..... c632  
`\mathbf` ... c1875, c1919, h1604, h1622  
`\mathcal` ..... h1626  
`\mathchardef` .....  
     . d1532, d1536, d1537, d1549,  
     d1552, d1553, d1564, d1567,  
     d1568, d1583, d1586, d1587, d1604  
`\mathgroup` ..... f37,  
     f43, f44, f51, f52, f53, f54, f55, f56  
`\mathgt` ..... c2167, c2174, f29,  
     h1599, h1604, h1612, h1613, h1618  
`\mathit` ..... h1623  
`\mathmc` ..... c2164, c2171, f28,  
     h1596, h1603, h1608, h1609, h1617  
`\mathnormal` ..... h1627  
`\mathrm` . c737, c740, c743, h1603, h1619  
`\mathsf` ..... h1620  
`\mathsurround` ..... c2638  
`\mathtt` ..... h1621  
`\maxdepth` .....  
     d197, d229, d260, d291, d318, h321  
`\maxdimen` ..... d541, d568, e552, e556  
`\maybe@ic` . c2743, c2744, c2766, c2767  
`\maybe@load@fontshape` ..... c873,  
     c891, c1413, c1417, c1576,  
     c1580, c1623, c2002, c2035,  
     c2068, c2202, c2223, c2275, c2306  
`\mbox` ..... d1279, d1281, d1283,  
     d1334, d1337, d1340, d1408, e496  
`\mc` .. f32, f59, f64, f65, f66, f67, f68,  
     f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75, h1617  
`\mcdef@ult` ..... c1862, c1868,  
     c1928, c1944, c1957, c1968, c2141  
`\mcdefault` ..... c1862, c1868,  
     c2165, c2172, c2816, c2819, f34  
`\mcfam` ..... f62  
`\mcfamily` .... c2141, c2162, c2179,  
     c2383, c2391, c2397, c2404, h1617  
`\mddef@ult` ... c1854, c1902, c1903,  
     c1904, c1963, c1964, c2104, c2335  
`\mddefault` ... c1846, c1847, c1854,  
     c1898, c1899, c1900, c1901,  
     c1911, c1941, c1946, c1970, c2820  
`\mddefault@previous` .... c1898, c1901  
`\mdseries` ..... c1874, c2133, c2149  
`\mdseries@gt` c1837, c1945, c1964, c1969  
`\mdseries@mc` c1837, c1944, c1963, c1968  
`\mdseries@rm` ..... c1902, c1908, c1938  
`\mdseries@sf` ..... c1903, c1909, c1939  
`\mdseries@tt` ..... c1904, c1910, c1940  
`\medskipamount` ..... h285  
`\merge@font@series` . c897, c1363, c2187  
`\merge@font@series@without@substitution`  
     ..... c900, c1438  
`\merge@font@shape` . c896, c1476, c1505  
`\merge@font@shape@without@substitution`  
     ..... c899, c1641  
`\merge@kanji@series` .....  
     ..... c879, c1364, c1395, c2188  
`\merge@kanji@series@` ... c1395, c2196  
`\merge@kanji@series@without@substitution`  
     ..... c882, c1438  
`\merge@kanji@series@without@substitution@`  
     ..... c1438  
`\merge@kanji@shape` .....  
     ..... c878, c1477, c1506, c1552  
`\merge@kanji@shape@` .... c1552, c2217  
`\merge@kanji@shape@without@substitution`  
     ..... c881, c1640  
`\merge@kanji@shape@without@substitution@`  
     ..... c1640  
`\MessageBreak` a127, a128, a129, c240,  
     c242, c244, c502, c533, c578,  
     c613, c1677, d11, d13, d15, d25  
`\minipage` ..... e273  
`\minute` ..... d1255, h12, h72  
`\mit` ..... h1626  
`\mkern` ..... h1648  
`\mlineplus` ..... i30  
`\month` h71, h1845, h1847, h1860, h1863  
`\moveleft` .....  
     d542, d569, d591, e553, e557, e561  
`\moveright` ..... d675, d747, d816
- N
- `\NeedsTeXFormat` . b2, c2, d2, d148, f80

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

- `\newblock` ..... h109, h1781  
`\newbox` ..... c65, c66, c71, c86,  
           c1103, d425, d426, d427, d428,  
           d429, d430, d431, d432, e134, e144  
`\newcount` .. d981, d1255, d1256, h1834  
`\newcounter` ..... h2,  
           h1110, h1112, h1113, h1115,  
           h1116, h1117, h1118, h1119,  
           h1508, h1509, h1535, h1536, i30  
`\newdimen` c17, c18, c19, c20, c21, c22,  
           c23, c24, c25, c26, c27, c1104,  
           d403, d609, d610, d611, e135,  
           e136, e137, e138, e141, e456,  
           e457, e458, h1633, h1636, h1779  
`\newenvironment` ..... h953,  
           h964, h1080, h1090, h1482,  
           h1493, h1499, h1505, h1529,  
           h1532, h1556, h1559, h1782, h1804  
`\newif` ..... a61, c785,  
           c1256, c1257, c1258, c1367,  
           c1462, d401, d402, e2, e516, h3,  
           h5, h6, h9, h10, h11, h15, h16, h17  
`\newlanguage` ..... d1618  
`\newlength` ..... h1562, h1563  
`\newpage` . d68, d69, d73, d74, h768,  
           h769, h773, h774, h780, h781,  
           h785, h786, h791, h792, h796,  
           h797, h957, h961, h970, h975,  
           h1040, h1061, h1235, h1238, h1240  
`\newskip` ..... e517  
`\newtoks` ..... d434  
`\next` ..... e549, e564, e565  
`\NFSS` ..... i29  
`\nfss@catcodes` ..... c158, c250, c274  
`\nfss@text` ..... d1131, d1145, d1158  
`\nobreak` .. d81, d1120, e554, e558,  
           e562, h1196, h1199, h1225,  
           h1279, h1284, h1646, h1647,  
           h1649, h1684, h1686, h1703,  
           h1718, h1840, h1855, h1863, h1864  
`\nocorr` .... c2742, c2745, c2765, c2768  
`\nofixcompositeaccent` c2681, c2699,  
           c2704, c2706, c2720, c2730, c2732  
`\noindent` .....  
           h983, h1028, h1032, h1825, h1829  
`\nointerlineskip` ... e553, e557, e561  
`\normalbaselineskip` . c1039, c1077,  
           c1114, c1139, c1166, h1444, h1472  
`\normalcolor` .....  
           d176, d222, d253, d284, d325,  
           d347, d418, d679, d689, d751,  
           d761, d820, d830, e314, e573, h1650  
`\normalfont` .....  
           c1757, d968, d969, d975, d976,  
           e145, f44, h1193, h1212, h1223,  
           h1230, h1272, h1292, h1300,  
           h1304, h1308, h1312, h1316,  
           h1465, h1492, h1617, h1618,  
           h1619, h1620, h1621, h1622,  
           h1623, h1624, h1625, h1650, i28  
`\normallineskip` ..... h280  
`\normalmarginpar` ..... h1891  
`\normalsfcodes` ..... d667, d739, d808  
`\normalsize` d666, d738, d807, e145,  
           h139, h1308, h1312, h1316, i5  
`\not@advancelinefalse` ..... e526  
`\not@advancelinetrue` ..... e520  
`\not@math@alphabet` .....  
           ..... c1875, c1896, c1919,  
           c1935, c2164, c2167, c2171, c2174  
`\notffam@list` ..... c60, c1292, c1306  
`\notkfam@list` ..... c60, c1270, c1285  
`\null` c2589, c2597, d46, d81, d1049,  
           d1072, d1094, d1135, d1149,  
           d1162, d1253, d1434, d1448,  
           d1473, d1477, d1509, d1517,  
           e17, e57, e332, e349, h991,  
           h1004, h1006, h1061, h1082,  
           h1088, h1179, h1238, h1240, h1646  
`\number` . h71, h1838, h1840, h1854,  
           h1855, h1860, h1861, h1863, h1864  
`\numberline` ..... e211, h1259, h1636  
`\numexpr` .....  
           h1836, h1838, h1840, h1845, h1847

## O

- `\oalign` ..... c2685, c2690, c2717  
`\oddsidemargin` ..... d658,  
           d661, d725, d728, d794, d797, h599  
`\offinterlineskip` ..... e162  
`\omathchar` d1535, d1547, d1562, d1601  
`\omathchardef` ..... d1539,  
           d1540, d1556, d1557, d1572, d1573  
`\on@line` ..... c1982,  
           c1985, c2014, c2017, c2047,  
           c2050, c2255, c2258, c2285, c2288  
`\onecolumn` .... h956, h968, h1178,  
           h1665, h1756, h1769, h1813, h1888  
`\org@circle` ..... e514, e515  
`\org@dashbox` ..... e508, e509

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx



- `\org@line` ..... e502, e503  
`\org@oval` ..... e511, e512  
`\org@put` ..... e499, e500  
`\org@vector` ..... e505, e506  
`\oval` ..... e499  
`\overfullrule` ..... h116, h117
- P**
- `\p@array` ..... e21, e22  
`\p@enumii` ..... h1435  
`\p@enumiii` ..... h1435  
`\p@enumiv` ..... h1435, h1791  
`\p@known@latexreleaseversion` ... a6  
`\p@stabular` ..... e9, e14  
`\p@tabarray` ..... e11, e19, e20  
`\p@tabular` ..... e13, e14  
`\p@thanks` .....  
     . h981, h988, h1011, h1050, h1065  
`\p@warn@latexrelease` .....  
     .... a113, a115, a120, a123, a133  
`\PackageError` ..... a65, a95, a105  
`\pagenumbering` .. h1157, h1160, h1882  
`\pageshrink` ..... d310, d314, d338  
`\pagestyle` ..... h1880, h1881  
`\paperheight` ..... d621,  
     d734, d803, h19, h22, h25, h28,  
     h32, h35, h38, h41, h45, h48,  
     h51, h54, h64, h65, h412, h415,  
     h418, h528, h529, h532, h568, h680  
`\paperwidth` ..... d619,  
     d733, d802, h20, h23, h26, h29,  
     h33, h36, h39, h42, h46, h49,  
     h52, h55, h65, h66, h411, h414,  
     h419, h526, h527, h531, h650, h660  
`\par` ..... d1048, e50,  
     e228, e310, h109, h983, h994,  
     h1000, h1002, h1003, h1022,  
     h1066, h1072, h1076, h1088,  
     h1169, h1196, h1198, h1215,  
     h1217, h1224, h1231, h1318,  
     h1325, h1572, h1573, h1651,  
     h1685, h1703, h1718, h1814, h1817  
`\paragraph` ..... h1309  
`\paragraphmark` ..... h1102  
`\parbox` ..... e323  
`\parfillskip` h1641, h1681, h1699, h1714  
`\parindent` e247, e263, h283, h1028,  
     h1032, h1192, h1222, h1270,  
     h1290, h1642, h1680, h1699,  
     h1714, h1809, h1824, h1828, i5  
`\parsep` ..... h107, h185, h186,  
     h195, h196, h205, h206, h217,  
     h218, h227, h228, h237, h238,  
     h1361, h1366, h1371, h1381,  
     h1385, h1389, h1391, h1397,  
     h1446, h1474, h1503, i19, i20  
`\parskip` .....  
     h283, h1446, h1474, h1488, h1810  
`\part` ..... h1166  
`\partopsep` ..... h1355, h1398, h1488  
`\PassOptionsToClass` ..... i2  
`\patch@level` ..... c1318  
`\pbox` ..... e426  
`\pcaption` ..... e198  
`\pdfprimitive` ..... d155, d157  
`\penalty` ... d93, d108, d109, d124,  
     d140, d1051, d1074, d1096, h1704  
`\pfmtname` .. a27, a44, a46, a48, d4, d11  
`\pfmtversion` .....  
     . a27, a44, a46, a48, a78, d23, d26  
`\pickup@font` ..... c513, c544,  
     c589, c624, c829, c834, c853,  
     c928, c933, c952, c988, c993, c1012  
`\picture` ..... e452  
`\pllatex` ... b31, b32, b33, b35, b37,  
     b39, b42, b44, b46, d901, d904,  
     d911, d916, d932, d935, d939, d944  
`\pllatexBANNER` ..... a39, a52, a54  
`\pllatexNILa` ..... a39, a50  
`\pllatexNILb` ..... a41, a50  
`\pllatexreleaseversion` .... a31, a125  
`\plEndIncludeInRelease` .... a91,  
     a96, a98, b17, b21, c44, c51,  
     c73, c77, c83, c87, c98, c108,  
     c118, c127, c136, c143, c149,  
     c154, c214, c235, c332, c336,  
     c402, c426, c460, c476, c556,  
     c592, c627, c701, c716, c792,  
     c797, c963, c1023, c1064, c1101,  
     c1131, c1158, c1185, c1497,  
     c1509, c1540, c1551, c1603,  
     c1639, c1681, c1686, c1721,  
     c1737, c1756, c1806, c1821,  
     c1836, c2385, c2392, c2399,  
     c2406, c2417, c2424, c2431,  
     c2444, c2448, c2458, c2469,  
     c2473, c2479, c2483, c2513,  
     c2534, c2538, c2544, c2553,  
     c2559, c2571, c2606, c2653,  
     c2676, c2680, c2696, c2701,

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

c2713, c2727, c2739, c2762,  
 c2785, c2795, c2799, d59, d63,  
 d99, d115, d131, d146, d200,  
 d231, d262, d293, d384, d399,  
 d410, d413, d420, d423, d486,  
 d532, d562, d585, d607, d627,  
 d631, d701, d771, d840, d866,  
 d872, d879, d886, d953, d957,  
 d971, d977, d984, d988, d1002,  
 d1013, d1023, d1030, d1055,  
 d1077, d1099, d1117, d1139,  
 d1152, d1165, d1180, d1191,  
 d1201, d1213, d1221, d1238,  
 d1251, d1314, d1343, d1372,  
 d1398, d1405, d1410, d1415,  
 d1426, d1430, d1438, d1444,  
 d1451, d1456, d1480, d1502,  
 d1511, d1519, d1527, d1544,  
 d1559, d1579, d1589, d1594,  
 d1607, d1611, d1615, d1628, d1632  
 \plEndIncludeRelease ..... a67  
 \plIncludeInRelease .....  
 ..... a60, b14, b18, c30,  
 c45, c68, c74, c78, c84, c88, c99,  
 c109, c119, c128, c137, c144,  
 c150, c162, c215, c319, c333,  
 c377, c403, c447, c461, c480,  
 c557, c593, c657, c702, c787,  
 c793, c800, c964, c1026, c1065,  
 c1106, c1132, c1159, c1464,  
 c1498, c1510, c1541, c1552,  
 c1604, c1664, c1682, c1687,  
 c1722, c1738, c1757, c1807,  
 c1822, c2364, c2386, c2393,  
 c2400, c2407, c2418, c2425,  
 c2432, c2445, c2449, c2459,  
 c2470, c2474, c2480, c2484,  
 c2514, c2535, c2539, c2545,  
 c2554, c2560, c2572, c2607,  
 c2654, c2677, c2681, c2697,  
 c2702, c2714, c2728, c2740,  
 c2763, c2786, c2796, d34, d60,  
 d85, d100, d116, d132, d159,  
 d201, d232, d263, d368, d385,  
 d406, d411, d416, d421, d437,  
 d487, d535, d563, d586, d613,  
 d628, d634, d702, d772, d843,  
 d867, d873, d880, d889, d954,  
 d964, d972, d978, d985, d989,  
 d1003, d1014, d1024, d1031,  
 d1056, d1078, d1100, d1125,  
 d1140, d1153, d1168, d1181,  
 d1192, d1204, d1214, d1224,  
 d1239, d1258, d1315, d1344,  
 d1373, d1399, d1406, d1411,  
 d1416, d1427, d1431, d1439,  
 d1445, d1452, d1457, d1481,  
 d1503, d1512, d1520, d1528,  
 d1545, d1560, d1580, d1590,  
 d1598, d1608, d1612, d1621, d1629  
 \pltx@adjust@wd@outputbox d153, d191  
 \pltx@adjust@wd@outputbox@vtryfc  
 ..... d156, d372  
 \pltx@AtBeginDvi@untouched .....  
 ..... d846, d851, d858, d864  
 \pltx@cleartoevenpage ..... h765  
 \pltx@cleartoleftpage ... h765, h801  
 \pltx@cleartooddpage .....  
 ..... h765, h966, h1156, h1159  
 \pltx@cleartorightpage .. h765, h803  
 \pltx@composite@chkenc .....  
 ..... c2492, c2510, c2511  
 \pltx@composite@temp .....  
 ..... c2584, c2585, c2618, c2619  
 \pltx@cond ..... c2489,  
 c2501, c2504, c2508, c2509,  
 c2518, c2523, c2526, c2530, c2531  
 \pltx@do@subst@correction@al .. c656  
 \pltx@do@subst@correction@tate c656  
 \pltx@do@subst@correction@yoko c656  
 \pltx@foot@penalty .. d978, d1018,  
 d1050, d1051, d1052, d1073,  
 d1074, d1075, d1095, d1096, d1097  
 \pltx@gluetype ..... d47, d52  
 \pltx@isletter ... c2484, c2578, c2612  
 \pltx@isletter@i .....  
 ..... c2499, c2500, c2521, c2522  
 \pltx@isletter@ii .....  
 ..... c2502, c2503, c2524, c2525  
 \pltx@isletter@iii .....  
 ..... c2505, c2506, c2527, c2528  
 \pltx@isletter@iv .....  
 ..... c2505, c2507, c2527, c2529  
 \pltx@jfmgluesubtype ..... d48, d53  
 \pltx@latex@level .. c1313, c2184,  
 c2186, c2195, c2240, c2245, c2252  
 \pltx@ltx@sh@ft .....  
 c2459, c2686, c2710, c2724, c2736  
 \pltx@mark ..... c2487,  
 c2501, c2502, c2504, c2506,

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

- c2507, c2508, c2516, c2523,  
 c2524, c2526, c2528, c2529, c2530  
 \pltx@mark@ . . . . . c2487, c2516  
 \pltx@newhook@avail . . . a56, a110,  
 c1760, c1860, c1917, c2139, c2156  
 \pltx@next@inhibitglue d1402, d1416  
 \pltx@oalign . . . . .  
 c2432, c2685, c2708, c2722, c2734  
 \pltx@pdfencA . . . . . c2491, c2493  
 \pltx@reset@catcode@trick c1340, c2347  
 \pltx@saveldltx@sh@ft . . . c2449,  
 c2691, c2709, c2718, c2723, c2735  
 \pltx@saveldoalign . . . . . c2425,  
 c2690, c2707, c2717, c2721, c2733  
 \pltx@saveldtext@composite@x . . .  
 c2560, c2692, c2711, c2725, c2737  
 \pltx@scanstop . . . . . c2488,  
 c2499, c2500, c2502, c2503,  
 c2517, c2521, c2522, c2524, c2525  
 \pltx@temp@catcode@ix . . c1341, c1346  
 \pltx@temp@catcode@xiv . c1342, c1344  
 \pltx@tempa . . . . . c430, c433  
 \pltx@text@composite@x . . . . .  
 c2572, c2687, c2712, c2726, c2738  
 \pltx@textbottom . . . . . d168, d196  
 \pltx@today@year . . . . . h1835  
 \pltx@today@year@ . . . . .  
 . . . . . h1835, h1846, h1848, h1850  
 \postbreakpenalty . . . . .  
 g4, g5, g8, g11, g22, g35, g39,  
 g41, g44, g46, g48, g49, g51,  
 g53, g55, g57, g59, g61, g67, g68  
 \postchaptername . . . . . h1152, h1866  
 \postpartname . . . . .  
 h1187, h1195, h1206, h1214, h1866  
 \ppatch@level . a27, a43, a45, a46, a48  
 \prebreakpenalty . . . . . g2, g3, g6,  
 g7, g9, g10, g12, g13, g14, g15,  
 g16, g17, g18, g19, g20, g21,  
 g23, g24, g25, g26, g27, g28,  
 g29, g30, g31, g32, g33, g34,  
 g36, g37, g38, g40, g42, g43,  
 g45, g47, g50, g52, g54, g56,  
 g58, g60, g62, g63, g64, g65,  
 g66, g69, g70, g71, g72, g73,  
 g74, g75, g76, g77, g78, g79,  
 g80, g81, g82, g83, g84, g85,  
 g86, g87, g88, g89, g90, g91, g92  
 \prechaptername . . . . . h1151, h1866  
 \prensui . . . . . e541, f7  
 \prepare@family@series@update . .  
 . . . . . c1975, c1980, c2253  
 \prepare@family@series@update@kanji  
 c1975, c2162, c2172, c2175, c2283  
 \prepartname . . . . .  
 h1187, h1195, h1206, h1214, h1866  
 \prg . . . . . b35, b36, b37, b38, b39,  
 b40, b42, b43, b44, b45, b46, b47  
 \printglossary . . . . . d1254  
 \process@table . . . . . a112, a113, c2349  
 \ProcessOptions . . . . . h132, i3  
 \protect . . . . . c719,  
 c1239, d642, d709, d779, d1130,  
 d1135, d1144, d1157, e211,  
 h983, h1259, h1265, h1266, h1660  
 \protected . . . c2789, c2792, d51, d1419  
 \protected@edef . . . . .  
 . . . . . d1042, d1066, d1088, d1110  
 \protected@file@percent h1653, h1661  
 \protected@write . . . . . h1655  
 \protected@xdef . . . . . d994, d999,  
 d1006, d1011, d1020, d1028, h982  
 \providecommand . . . . .  
 . h1653, i24, i25, i26, i27, i28, i29  
 \ProvidesExplPackage . . . . . b4  
 \ProvidesFile . . . . .  
 c2801, c2871, c2872, c2873, c2874  
 \ProvidesPackage . . . . . c3, d149  
 \ps@bothstyle . . . . . h878  
 \ps@footnomb . . . . . h820, h879, h915  
 \ps@headings . . . . . h827  
 \ps@headnomb . . . . . h813, h828, h857  
 \ps@jpl@in . . . . . h807, h812, h814,  
 h821, h828, h857, h879, h915, h937  
 \ps@myheadings . . . . . h937  
 \ps@plain . . . . . h806, h812, h937  
 \pstyle . . . . . i25  
 \put . . . . . e499  
  
 Q  
 \quotation . . . . . h1098  
 quotation (environment) . . . . . h1499  
 quote (environment) . . . . . h1505  
  
 R  
 \raggedbottom . . . . . h1883  
 \raggedright h1192, h1222, h1271, h1291  
 \raise . . . . . c2412, c2422, d445,  
 d494, d1122, e67, e73, e85, e92,  
 e355, e369, e399, e569, e574, f15

<code>\reDeclareMathAlphabet</code> . . . . .	<code>\reserved@f</code> . . . . . d81
. . . . . <a href="#">c718</a> , h1603, h1604	<code>\reset@font</code> . . . . . c1804, c1820,
<code>\ref</code> . . . . . d1126, d1141	c1835, c2131, d665, d737, d806,
<code>\refname</code> . . . . . h1783, <a href="#">h1873</a>	d1037, d1061, d1083, d1105,
<code>\refstepcounter</code> . . . . .	d1131, d1145, d1158, e573, h809
. . . . . e203, h1185, h1204, h1256	<code>\rightmargin</code> h1486, h1497, h1502, h1506
<code>\rel@fontshape</code> . . . . . <a href="#">c16</a>	<code>\rightmark</code> h831, h833, h859, h860,
<code>\rel@shape</code> . . . . . c760, c761, c774, c775	h883, h889, h916, h918, h940, h942
<code>\removejfmglue</code> . . . . .	<code>\rightskip</code> . . . . .
. <a href="#">d34</a> , d1261, d1304, d1307, d1310	h1486, h1641, h1680, h1699, h1714
<code>\renewenvironment</code> . . . . . h1438, h1466	<code>\rm</code> c740, f51, f59, f64, f65, f66, f67, f68,
<code>\Rensuji</code> . . . . . <a href="#">e541</a> , <a href="#">f7</a>	f69, f70, f71, f72, f73, f74, f75, <a href="#">h1617</a>
<code>\rensuji</code> . . . . . <a href="#">e519</a> , e541, e542,	<code>\rmdef@ult</code> . . . . . c1850,
e576, e577, f8, f9, h1121, h1122,	c1887, c1908, c1922, c1938, c2127
h1124, h1125, h1127, h1129,	<code>\rmdefault</code> . . . . . c1850, c2115
h1131, h1133, h1321, h1330,	<code>\rmfamily</code> . . . . . c2127, e573, f51, h1619
h1412, h1413, h1414, h1415,	<code>\roman@normal</code> . . . . .
h1511, h1514, h1538, h1541, h1657	. . . . . f45, f51, f52, f53, f54, f55, f56
<code>\rensuji skip</code> . . . . . e517, e518, e525, e538	<code>\romanencoding</code> . . . . .
<code>\RequirePackage</code> . . . . . b3, b16, f5, f6, h137	. . . . . c764, c769, c777, c781,
<code>\RequirePackageWithOptions</code> . . . . . c5, d151	<a href="#">c1187</a> , c1696, c1707, c1728,
<code>\reserved@a</code> . . . . . c34, c42, c323,	c1744, c1767, c1814, c1829, f46
c325, c329, c348, c351, c353,	<code>\romanfamily</code> c764, c769, c777, c781,
c367, c370, c372, c385, c389,	<a href="#">c1259</a> , c1728, c1744, c1830,
c410, c414, c485, c486, c501,	c1983, c1994, c2256, c2267, f47
c504, c509, c516, c517, c532,	<code>\romannumeral</code> . . . . . h1441, h1469
c535, c540, c561, c562, c577,	<code>\romanprocess@table</code> . . . . . <a href="#">c2349</a>
c580, c585, c597, c598, c611,	<code>\romanseries</code> c765, c770, c778, c782,
c615, c620, c1053, c1055, c1058,	<a href="#">c1356</a> , c1728, c1744, c1831,
c1091, c1093, c1096, c1277,	c1921, c1922, c1923, c1924,
c1278, c1298, c1299, c1408,	c1925, c1937, c1938, c1939,
c1409, c1419, c1420, c1451,	c1940, c1941, c2187, c2189, f48
c1452, c1567, c1568, c1582,	<code>\romanseriesforce</code> <a href="#">c1377</a> , c2190, c2192
c1583, c1618, c1619, c1624,	<code>\romanshape</code> . . . . . c770, c782,
c1625, c1654, c1655, c2080,	<a href="#">c1464</a> , c1728, c1744, c1832, f49
c2081, c2316, c2317, c2745,	<code>\romanshapeforce</code> . . . . . <a href="#">c1510</a>
c2748, c2768, c2771, d3, d4, d7, d10	<code>\rule</code> . . . . . d1047, d1071, d1093, d1115
<code>\reserved@b</code> . . . . . c324, c328, c329, c388,	
c389, c413, c414, c1668, c1669,	
c1673, c2087, c2092, c2096,	
c2097, c2104, c2105, c2323,	
c2328, c2330, c2331, c2335,	
c2336, c2746, c2748, c2769, c2771	
<code>\reserved@c</code> . . . . . c2089,	
c2092, c2102, c2103, c2106,	
c2107, c2325, c2328, c2333,	
c2334, c2337, c2338, c2747,	
c2749, c2756, c2770, c2772, c2779	
<code>\reserved@d</code> . . . . . c2094, c2095, c2100, c2101	
<code>\reserved@e</code> . . . . . d81	
	S
	<code>\save@tbaselineshift</code> e457, e474, e498
	<code>\save@ybaselineshift</code> e456, e473, e497
	<code>\sbox</code> . . . . . h1568, h1569
	<code>\sc</code> . . . . . f54, <a href="#">h1623</a>
	<code>\scan@allowedfalse</code> . . . . . i43, i45
	<code>\scan@allowedtrue</code> . . . . . i44
	<code>\scriptsize</code> . . . . . <a href="#">h241</a>
	<code>\scshape</code> . . . . . f54, h1625, i28
	<code>\secdef</code> . . . . . h1171, h1180, h1252
	<code>\section</code> . . . . . h1092, <a href="#">h1297</a> ,
	h1668, h1760, h1773, h1783, h1806

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

`\sectionmark` .... h836, h851, h863,  
                   h894, h909, h922, h945, h1102  
`\selectfont` .....  
                   c437, c440, c799, c1414, c1577,  
                   c1694, c1699, c1705, c1710,  
                   c1726, c1729, c1742, c1745,  
                   c1771, c1779, c1795, c1818,  
                   c1833, c1893, c1914, c1932,  
                   c1948, c2165, c2168, c2172,  
                   c2175, c2827, c2828, f37, f43, f50  
`\series@change@debug` .....  
                   .. c1982, c1985, c1996, c1999,  
                   c2003, c2014, c2017, c2028,  
                   c2031, c2036, c2047, c2050,  
                   c2061, c2064, c2069, c2083,  
                   c2091, c2096, c2102, c2105,  
                   c2107, c2255, c2258, c2269,  
                   c2272, c2276, c2285, c2288,  
                   c2299, c2302, c2307, c2319,  
                   c2327, c2330, c2333, c2336, c2338  
`\series@drop@one@m` ..... c2243  
`\series@maybe@drop@one@m` .....  
                   ..... c1324, c1331, c1332,  
                   c1435, c1853, c1854, c2006,  
                   c2039, c2072, c2093, c2099, c2248  
`\series@maybe@drop@one@m@x` .....  
                   ..... c1327, c1331, c1333  
`\seriesdefault` c1769, c1776, c1791,  
                   c1816, c1831, c2132, c2134, f48  
`\seriesdefault@kernel` ..... c2132  
`\set@fontsize` c859, c957, c1020, c1025  
`\set@safe@kanji@shape` .... c1471,  
                   c1521, c1533, c1570, c1591, c1664  
`\set@target@series` .... c1690, c1709  
`\set@target@series@kanji` .. c1395,  
                   c1453, c1455, c1704, c2199,  
                   c2205, c2208, c2211, c2241, c2246  
`\set@typeset@protect` .... d649,  
                   d651, d716, d718, d785, d787, e52  
`\setcounter` h18, h21, h24, h27, h31,  
                   h34, h37, h40, h44, h47, h50,  
                   h53, h755, h756, h757, h758,  
                   h959, h973, h977, h1008, h1046,  
                   h1108, h1109, h1319, h1320,  
                   h1326, h1327, h1628, h1629, i31  
`\SetRelationFont` ..... c758  
`\SetSymbolFont` ..... f30, h1597  
`\settowidth` ..... h1786  
`\sf` ..... f52, h1617  
`\sfcode` ..... h1797  
`\sfdef@ult` ..... c1851,  
                   c1888, c1909, c1923, c1939, c2128  
`\sfdefault` ..... c1851, c2119  
`\sffamily` ..... c2128, f52, h1620  
`\shapedefault` ..... c1770,  
                   c1777, c1792, c1817, c1832, f49  
`\shipout` ..... d648, d715, d784  
`\size@update` ..... c861, c959,  
                   c1022, c1036, c1062, c1074, c1100  
`\skip` . d174, d220, d251, d282, d323,  
                   d345, e313, h693, h694, h695, h1584  
`\sl` ..... f53, h1623  
`\sloppy` ..... h1793, h1886  
`\slshape` ..... f53, h1624  
`\small` .... h177, h986, h1094, i5, i26  
`\smallskipamount` ..... h285  
`\spacefactor` .....  
                   ... d1120, d1123, d1137, f13, f16  
`\split@name` ..... c452, c465  
`\splitmaxdepth` .....  
                   ..... d1040, d1064, d1086, d1108  
`\splittopskip` .....  
                   ..... d1039, d1063, d1085, d1107  
`\stepcounter` ..... d697, d768,  
                   d837, d993, d998, d1005, d1010  
`\strip@pt` .. c1031, c1069, c2454, c2465  
`\strut` ..... c88, d1236, d1250  
`\strutbox` .....  
                   c78, c113, c1079, d1040, d1047,  
                   d1064, d1071, d1086, d1093,  
                   d1108, d1115, e28, e29, e42, e43  
`\subitem` ..... h1814  
`\subparagraph` ..... h1313  
`\subparagraphmark` ..... h1102  
`\subsection` ..... h1301  
`\subsectionmark` h839, h897, h946, h1102  
`\subst@correction` ... c661, c667,  
                   c670, c676, c679, c685, c705, c711  
`\subsubitem` ..... h1814  
`\subsubsection` ..... h1305  
`\subsubsectionmark` ..... h1102  
`\symbol` ..... f44  
`\symgothic` ..... f43, f44, f63  
`\symitalic` ..... f55  
`\symmincho` ..... f31, f37, f62, h1598  
`\symoperators` ..... f51  
`\symsans` ..... f52  
`\symslanted` ..... f53  
`\symsmallcaps` ..... f54  
`\symtypewriter` ..... f56

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
 f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

## T

<code>\tabbingsep</code> .....	<a href="#">h1583</a>	<code>\textfraction</code> .....	<a href="#">h761</a>
<code>\tabcolsep</code> .....	<a href="#">h1580</a>	<code>\textgt</code> .....	<a href="#">c2178</a>
<code>table</code> (environment) .....	<a href="#">h1556</a>	<code>\textheight</code> .....	d640, d696, d707, d767, d777, d836, <a href="#">h444</a> , h572, h651, h662, h990
<code>table*</code> (environment) .....	<a href="#">h1556</a>	<code>\textmc</code> .....	<a href="#">c2178</a>
<code>\tablename</code> .....	<a href="#">h1554</a> , <a href="#">h1555</a> , <a href="#">h1876</a>	<code>\textperiodcentered</code> .....	<a href="#">h1464</a>
<code>\tableofcontents</code> .....	<a href="#">h1663</a>	<code>\textsf</code> .....	i27, i29
<code>\tabskip</code> .....	e47	<code>\textsl</code> .....	i25, i26
<code>\tabular</code> .....	<a href="#">e3</a>	<code>\TextSymbolUnavailable</code> .....	<a href="#">c1244</a>
<code>\tabular*</code> .....	<a href="#">e3</a>	<code>\texttt</code> .....	<a href="#">c2741</a>
<code>\tabularnewline</code> .....	e49	<code>\textttt</code> .....	i24
<code>\target@meta@family@value</code> .....	c1988, c2020, c2053, c2081, c2088, c2090, c2261, c2291, c2317, c2324, c2326	<code>\textunderscore</code> .....	<a href="#">c2407</a>
<code>\target@series@value</code> .....	c1987, c1995, c1998, c2000, c2004, c2005, c2006, c2019, c2027, c2030, c2032, c2037, c2038, c2039, c2052, c2060, c2063, c2065, c2070, c2071, c2072, c2097, c2103, c2104, c2106, c2260, c2268, c2271, c2273, c2277, c2278, c2290, c2298, c2301, c2303, c2308, c2309, c2331, c2334, c2335, c2337	<code>\textwidth</code> .....	d640, d680, d690, d707, d752, d762, d777, d821, d831, e301, <a href="#">h326</a> , h571, h652, h663, h681, h990
<code>\tate</code> .....	c122, c124, c130, c132, c1044, c1047, c1082, c1085, d363, d1035, d1059, d1081, d1103, e38, e98, e111, e242, e243, e289, e292, e381, e397, e437, e440, e478, e482, h83, h990, i37	<code>\tfont</code> .....	c646, c681, c683, c826, c925, c985
<code>\tbaselineshift</code> .....	c1118, c1125, c1127, c1143, c1150, c1153, c1170, c1177, c1180, c2413, c2422, c2439, c2550, c2581, c2600, c2615, c2624, c2626, c2647, c2667, c2669, e65, e71, e82, e89, e474, e491, e498, e500, e503, e506, e509, e512, e515	<code>\thanks</code> .....	<a href="#">h988</a> , <a href="#">h989</a> , <a href="#">h1009</a> , <a href="#">h1047</a> , <a href="#">h1064</a>
<code>\tenmin</code> .....	d42, d44, d45	<code>\thebibliography</code> (environment) .....	<a href="#">h1782</a>
<code>\tex</code> .....	b31, b32, b33, b36, b38, b40, b43, b45, b47	<code>\thechapter</code> .....	<a href="#">h847</a> , h871, h905, h930, <a href="#">h1120</a> , h1257, h1259, h1277, h1330, h1331, h1514, h1521, h1541, h1548, h1591
<code>\textasteriskcentered</code> .....	<a href="#">h1463</a>	<code>\theenumi</code> .....	<a href="#">h1410</a> , <a href="#">h1424</a> , <a href="#">h1430</a> , <a href="#">h1435</a> , <a href="#">h1436</a>
<code>\textbaselineshiftfactor</code> .....	c2592, c2593, c2639, c2640	<code>\theenumii</code> .....	<a href="#">h1410</a> , <a href="#">h1425</a> , <a href="#">h1431</a> , <a href="#">h1436</a>
<code>\textbullet</code> .....	<a href="#">h1455</a>	<code>\theenumiii</code> .....	<a href="#">h1410</a> , <a href="#">h1426</a> , <a href="#">h1432</a> , <a href="#">h1437</a>
<code>\textcircled</code> .....	<a href="#">h1458</a>	<code>\theenumiv</code> .....	<a href="#">h1410</a> , <a href="#">h1427</a> , <a href="#">h1433</a> , <a href="#">h1792</a>
<code>\textendash</code> .....	<a href="#">h1460</a>	<code>\theequation</code> .....	e574, e575, <a href="#">h1587</a>
<code>\textfloatsep</code> .....	<a href="#">h696</a>	<code>\thefigure</code> .....	<a href="#">h1508</a> , <a href="#">h1527</a> , <a href="#">h1528</a>
		<code>\thefootnote</code> .....	d960, d999, d1011, h983, h1024
		<code>\theindex</code> (environment) .....	<a href="#">h1804</a>
		<code>\thempfn</code> .....	<a href="#">d959</a> , d994, d1006, d1020, d1028, e303
		<code>\thempfootnote</code> .....	<a href="#">d961</a> , e303
		<code>\thepage</code> .....	d1132, d1146, d1159, h809, h815, h816, h817, h818, h822, h823, h824, h825, h830, h831, h832, h833, h859, h860, h882, h884, h888, h890, h917, h919, h939, h940, h941, h942, h1657, h1658
		<code>\theparagraph</code> .....	<a href="#">h1120</a>
		<code>\thepart</code> .....	<a href="#">h1120</a> , h1187, h1195, h1206, h1214
		<code>\thesection</code> .....	h837, h852, h864, h895, h910, h923, <a href="#">h1120</a> , h1321, h1322
		<code>\thesubparagraph</code> .....	<a href="#">h1120</a>

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx

- `\thesubsection` .... h840, h898, [h1120](#)  
`\thesubsubsection` ..... [h1120](#)  
`\thetable` ..... [h1535](#), h1554, h1555  
`\thispagestyle` ..... d68,  
     d73, h768, h773, h780, h785,  
     h791, h796, h958, h972, h1044,  
     h1177, h1238, h1240, h1249, h1809  
`\thr@@` ..... h1439, h1467  
`\time` ..... h12, h14  
`\tiny` ..... [h241](#)  
`\title` ..... [h948](#), h1016, h1055  
`\titlepage` ..... h1081  
`titlepage` (environment) ..... [h952](#)  
`\tmp@error@fontshape` .....  
     c806, c838, c905, c937, c967, c997  
`\tmp@item` ..... c341, c343,  
     c360, c362, c546, c548, c635,  
     c637, c643, c688, c690, c694,  
     c808, c810, c817, c836, c907,  
     c909, c916, c935, c969, c971,  
     c977, c995, c1212, c1214, c1224,  
     c1226, c1230, c1262, c1266,  
     c1270, c1289, c1292, c1714,  
     c1716, c1731, c1733, c1747, c1749  
`\to@captionboxwidth` . e266, e268, e269  
`\toclineskip` ..... [h1633](#), h1640  
`\today` ..... h951, [h1835](#)  
`\toks` ..... a44, a46, a48, a51  
`\toks@` ..... a75, a79,  
     a82, a87, a115, a116, c386, c390,  
     c392, c395, c411, c415, c417, c420  
`\tombowdatefalse` ..... h75, h79  
`\tombowdatetrue` ..... d402, h68  
`\tombowfalse` ..... d401  
`\tombowtrue` ..... h68, h75, h79  
`\topfraction` ..... [h759](#)  
`\topmargin` d617, d731, d800, [h542](#), h682  
`\topsep` ..... h184, h194, h204,  
     h216, h226, h236, h1362, h1367,  
     h1372, h1380, h1384, h1388,  
     h1394, h1395, h1396, h1399,  
     h1444, h1445, h1472, h1473, i18  
`\topskip` [h294](#), h324, h511, h540, h1488  
`\tracingfonts` ..... c855, c1015,  
     c1051, c1089, c1126, c1152, c1179  
`\try@load@fontshape` . c497, c528, c573  
`\tsample` ..... i33  
`tsample` (environment) ..... i33  
`\tstrut` ..... [c119](#)  
`\tstrutbox` ..... [c65](#), c81, c93,  
     c105, c115, c123, c131, c1044,  
     c1082, e34, e35, e39, e40, e84, e91  
`\tt` ..... f56, [h1617](#)  
`\ttdef@ult` ..... c1852,  
     c1889, c1910, c1924, c1940, c2129  
`\ttdefault` ..... c1852, c2123  
`\ttfamily` ..... c2129, f56, h1621, i48  
`\two@digits` ..... h71, h72  
`\twocolumn` ..... h961,  
     h975, h1037, h1243, h1672,  
     h1763, h1776, h1806, h1807, h1885  
`\type@restoreinfo` ..... c1059, c1097  
`\typeout` ..... a50,  
     a51, c1127, c1153, c1180, f2, h1257
- U**
- `\ucs` ..... d41  
`\underline` ..... [d1503](#), e567, e568  
`\unexpanded` .....  
     c35, c37, c39, c41, d1422, d1423  
`\unhcopy` .....  
     c93, c95, c103, c105, c113, c115,  
     c123, c125, c131, c133, c141, c147  
`\unitlength` .....  
     e461, e462, e466, e467, e468, e469  
`\unpenalty` ..... d1018  
`\update@series@target@value` ....  
     c1990, c2263  
`\update@series@target@value@kanji`  
     c1975, c2293, c2315  
`\updefault` ..... c2821  
`\upshape` .....  
     c2383, c2391, c2397, c2398, c2404  
`\usecounter` ..... h1452, h1790  
`\usefont` ..... [c1687](#)  
`\UseHook` ..... c954, c1793,  
     c1857, c1885, c1892, c1906, c1913  
`\usekanji` ..... c639, c645, [c1687](#)  
`\userelfont` ..... [c786](#)  
`\useroman` ..... c648, [c1687](#)
- V**
- `\vadjust` ..... d1172, d1211, i46  
`\vector` ..... [e499](#)  
`\verb` ..... [d1167](#), [i46](#)  
`\verb@eol@error` .....  
     d1174, d1186, d1197, i48  
`\verbatim@font` . d1175, d1187, d1198  
`\verbatim@nolig@list` ..... i47

<b>verse</b> (environment) . . . . . <a href="#">h1493</a>	<b>\xpt</b> . . . . . f69
<b>\vfil</b> d677, d749, d818, h991, h1004, h1006, h1082, h1088, h1179, h1235	<b>\xspcode</b> . . . . . c2589, c2597, c2636, c2644, g93, g94, g95, g96, g97, g98, g99, g100, g101, g102, g103, g104, g105, g106, g107, g108, g109, g110, g111, g112, g113, g114, g115, g116, g117, g118, g119, g120, g121, g122, g123, g124, g125, g126, g127, g128, g129, g130, g131, g132, g133, g134, g135, g136, g137, g138, g139, g140, g141, g142, g143, g144, g145, g146, g147, g148, g149, g150, g151, g152, g153, g154, g155, g156, g157, g158, g159, g160, g161, g162, g163, g164, g165, g166, g167, g168, g169, g170, g171, g172, g173, g174, g175, g176, g177, g178, g179, g180, g181, g182, g183, g184, g185, g186, g187, g188, g189, g190, g191, g192, g193, g194, g195, g196, g197, g198, g199, g200, g201, g202, g203, g204, g205, g206, g207, g208, g209, g210, g211, g212, g213, g214, g215, g216, g217, g218, g219, g220, g221, g222, g223, g224, g225, g226, g227, g228, g229, g230, <a href="#">i50</a>
<b>\vfill</b> d549, d551, d574, d576, d596, d598	<b>\xvipt</b> . . . . . f73
<b>\viipt</b> . . . . . f67	<b>\xxpt</b> . . . . . f74
<b>\vipt</b> . . . . . f66	<b>\xxvpt</b> . . . . . f75
<b>\vipt</b> . . . . . f65	
<b>\voidb@x</b> . . . . . d50, h176	
<b>\vpt</b> . . . . . f64	
<b>\vrule</b> . . c1042, c1045, c1048, c1080, c1083, c1086, d442, d443, d448, d449, d451, d452, d453, d455, d456, d458, d459, d462, d463, d465, d466, d468, d469, d470, d472, d473, d475, d476, d479, d480, d482, d483, d491, d492, d497, d498, d500, d501, d502, d504, d505, d507, d508, d510, d511, d513, d514, d516, d517, d518, d520, d521, d523, d524, d526, d527, d529, d530, e28, e31, e34, e39, e42, e165, e167, e529, e530, e531, e570, i34, i42	
<b>\vspace</b> . . . . . h1096	
<b>W</b>	
<b>\widowpenalties</b> . . . . . . . . . . d1531, d1548, d1563, d1582	
<b>\widowpenalty</b> . . . . . h1796	
<b>\wlog</b> . . . . . c196, c199, c201	
<b>\wrong@al@fontshape</b> . . . . . <a href="#">c479</a>	
<b>\wrong@fontshape</b> . . . . . <a href="#">c479</a>	
<b>\wrong@ja@fontshape</b> . . . . . <a href="#">c479</a>	
<b>X</b>	
<b>\X@layoutcaption</b> . . . . . <a href="#">e183</a>	<b>\ybaselineshift</b> . . . . . c2412, c2414, c2439, c2463, c2550, c2581, c2600, c2615, c2624, c2629, c2647, c2667, c2672, e66, e72, e83, e90, e473, e491, e497, e500, e503, e506, e509, e512, e515
<b>\X@layoutfloat</b> . . . . . <a href="#">e146</a>	<b>\year</b> . . . h71, h1834, h1836, h1838, h1840, h1845, h1847, h1854, h1855
<b>\X@makePbox</b> . . . . . e426, e427	<b>\yoko</b> . . . c140, c146, c1041, c1079, d363, d441, d447, d450, d454, d457, d461, d464, d467, d471, d474, d478, d481, d490, d496, d499, d503, d506, d509, d512, d515, d519, d522, d525, d528, d648, d715, d784, d861, d871,
<b>\X@makepbox</b> . . . . . <a href="#">e427</a>	
<b>\X@minipage</b> . . . . . e274, <a href="#">e275</a>	
<b>\X@parbox</b> . . . . . e324, <a href="#">e325</a>	
<b>\X@picture</b> . . . . . e453, <a href="#">e454</a>	
<b>\X@picture@dimens</b> . . . . . <a href="#">e459</a>	
<b>\X@tabarray</b> . . . . . e5, <a href="#">e10</a>	
<b>\X@tabular</b> . . . . . e7, <a href="#">e10</a>	
<b>\xipt</b> . . . . . f71	
<b>\xipt</b> . . . . . f70	
<b>\xivpt</b> . . . . . f72	
<b>\xkanjiskip</b> . . . . . c2867, d965, d1205, d1432, d1446, d1458, d1513	

File Key: a=plvers.dtx, b=plexpl3.dtx, c=plfonts.dtx, d=plcore.dtx, e=plext.dtx,  
f=pl209.dtx, g=kinsoku.dtx, h=jclasses.dtx, i=jltxdoc.dtx



d877, d899, d900, d908, d910, d960, d962, d969, d976, d1035, d1059, d1081, d1103, e27, e62, e122, e240, e244, e287, e293, e353, e411, e435, e441, e476, e484, e527, e534, e535, e536, e557, e561, e574, f18, h983, h1026		
<code>\ystrut</code> . . . . .	<u>c137</u>	
<code>\ystrutbox</code> . . . . .	<u>c67</u> , c81, c95, c100, c103, c141, c147, c1027, c1041	
		<b>Z</b>
	<code>\zstrut</code> . . . . .	<u>c119</u>
	<code>\zstrutbox</code> . . . . .	<u>c65</u> , c125, c133, c1047, c1085, e31, e32
		<b>セ</b>
	<code>\西暦</code> . . . . .	<u>h1831</u>
		<b>ワ</b>
	<code>\和暦</code> . . . . .	<u>h1831</u>