

# The pL<sup>A</sup>T<sub>Ε</sub>X 2<sub>ε</sub> Sources

Ken Nakano & Japanese T<sub>E</sub>X Development Community

2016/06/06dev

## Contents

<b>a</b>	<b>plvers.dtx</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>バージョンの設定</b>	<b>1</b>
1.1	パッチファイルのロード . . . . .	1
1.2	latexrelease パッケージへの対応 . . . . .	3
<b>b</b>	<b>plfonts.dtx</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>概要</b>	<b>5</b>
2.1	DOCSTRIP プログラムのためのオプション . . . . .	5
<b>3</b>	<b>コード</b>	<b>6</b>
3.1	準備 . . . . .	6
3.1.1	和文フォント属性 . . . . .	6
3.1.2	長さ変数 . . . . .	7
3.1.3	一時コマンド . . . . .	7
3.1.4	フォントリスト . . . . .	8
3.1.5	支柱 . . . . .	9
3.2	コマンド . . . . .	10
3.3	デフォルト設定ファイルの読み込み . . . . .	28
<b>4</b>	<b>デフォルト設定ファイル</b>	<b>28</b>
4.1	合成文字 . . . . .	29
4.2	イタリック補正 . . . . .	31
4.3	テキストフォント . . . . .	31

4.4	プリロードフォント . . . . .	33
4.5	組版パラメータ . . . . .	33
5	フォント定義ファイル . . . . .	34
<b>c</b>	<b>plcore.dtx . . . . .</b>	<b>36</b>
6	概要 . . . . .	36
7	コード . . . . .	36
7.1	プリアンブルコマンド . . . . .	36
7.2	改ページ . . . . .	37
7.3	改行 . . . . .	38
7.4	オブジェクトの出力順序 . . . . .	38
7.5	トンボ . . . . .	42
7.6	脚注マクロ . . . . .	47
7.7	相互参照 . . . . .	48
7.8	疑似タイプ入力 . . . . .	49
7.9	tabbing 環境 . . . . .	49
7.10	用語集の出力 . . . . .	49
7.11	時分を示すカウンタ . . . . .	49
7.12	tabular 環境など . . . . .	50
<b>d</b>	<b>plext.dtx . . . . .</b>	<b>53</b>
8	概要 . . . . .	53
9	組方向オプションについて . . . . .	53
10	コード . . . . .	54
10.1	表組環境 . . . . .	54
10.2	フロートとキャプションの出力位置 . . . . .	57
10.3	段落ボックス環境 . . . . .	62
10.4	作図環境 . . . . .	67
10.5	連数字／漢数字／傍点／下線 . . . . .	68
10.6	参照番号 . . . . .	71

<b>e</b>	<b>pl209.dtx</b>	<b>72</b>
<b>11</b>	<b>DOCSTRIP 用モジュール</b>	<b>72</b>
<b>12</b>	<b>2.09 互換マクロ</b>	<b>72</b>
<b>13</b>	<b>スタイルファイル</b>	<b>74</b>
<b>f</b>	<b>kinsoku.dtx</b>	<b>76</b>
<b>14</b>	<b>禁則</b>	<b>76</b>
	14.1 半角文字に対する禁則 . . . . .	76
	14.2 全角文字に対する禁則 . . . . .	77
<b>15</b>	<b>文字間のスペース</b>	<b>78</b>
	15.1 ある英字と前後の漢字の間の制御 . . . . .	78
	15.2 ある漢字と前後の英字の間の制御 . . . . .	79
<b>g</b>	<b>jclasses.dtx</b>	<b>81</b>
<b>16</b>	<b>オプションスイッチ</b>	<b>81</b>
<b>17</b>	<b>オプションの宣言</b>	<b>82</b>
	17.1 用紙オプション . . . . .	82
	17.2 サイズオプション . . . . .	83
	17.3 横置きオプション . . . . .	83
	17.4 トンボオプション . . . . .	84
	17.5 面付けオプション . . . . .	84
	17.6 組方向オプション . . . . .	84
	17.7 両面、片面オプション . . . . .	84
	17.8 二段組オプション . . . . .	85
	17.9 表題ページオプション . . . . .	85
	17.10 右左起こしオプション . . . . .	85
	17.11 数式のオプション . . . . .	85
	17.12 参考文献のオプション . . . . .	85
	17.13 日本語ファミリー宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字 . . . . .	86
	17.14 ドラフトオプション . . . . .	86
	17.15 オプションの実行 . . . . .	86

<b>18</b>	<b>フォント</b>	<b>87</b>
<b>19</b>	<b>レイアウト</b>	<b>90</b>
19.1	用紙サイズの決定	90
19.2	段落の形	91
19.3	ページレイアウト	91
19.3.1	縦方向のスペース	91
19.3.2	本文領域	92
19.3.3	マージン	98
19.4	脚注	101
19.5	フロート	102
19.5.1	フロートパラメータ	102
19.5.2	フロートオブジェクトの上限値	104
<b>20</b>	<b>ページスタイル</b>	<b>105</b>
20.1	マークについて	105
20.2	plain ページスタイル	106
20.3	jpl@in ページスタイル	106
20.4	headnombre ページスタイル	106
20.5	footnombre ページスタイル	107
20.6	headings スタイル	107
20.7	bothstyle スタイル	108
20.8	myheading スタイル	109
<b>21</b>	<b>文書コマンド</b>	<b>110</b>
21.0.1	表題	110
21.0.2	概要	113
21.1	章見出し	114
21.2	マークコマンド	114
21.2.1	カウンタの定義	114
21.2.2	前付け、本文、後付け	116
21.2.3	ボックスの組み立て	116
21.2.4	part レベル	117
21.2.5	chapter レベル	119
21.2.6	下位レベルの見出し	121
21.2.7	付録	122
21.3	リスト環境	122

21.3.1	enumerate 環境	125
21.3.2	itemize 環境	126
21.3.3	description 環境	127
21.3.4	verse 環境	127
21.3.5	quotation 環境	128
21.3.6	quote 環境	128
21.4	フロート	128
21.4.1	figure 環境	128
21.4.2	table 環境	129
21.5	キャプション	130
21.6	コマンドパラメータの設定	131
21.6.1	array と tabular 環境	131
21.6.2	tabbing 環境	131
21.6.3	minipage 環境	131
21.6.4	framebox 環境	131
21.6.5	equation と eqnarray 環境	131
<b>22</b>	<b>フォントコマンド</b>	<b>132</b>
<b>23</b>	<b>相互参照</b>	<b>133</b>
23.1	目次	133
23.1.1	本文目次	136
23.1.2	図目次と表目次	138
23.2	参考文献	139
23.3	索引	140
23.4	脚注	140
<b>24</b>	<b>今日の日付</b>	<b>141</b>
<b>25</b>	<b>初期設定</b>	<b>141</b>
<b>h</b>	<b>jltxdoc.dtx</b>	<b>144</b>
	<b>変更履歴</b>	<b>146</b>
	<b>索引</b>	<b>152</b>

# File a plvers.dtx

## 1 バージョンの設定

まず、このディストリビューションでの pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の日付とバージョン番号を定義します。また、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> が起動されたときに表示される文字列の設定もします。

このバージョンの pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> は、次のバージョンの L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X<sup>1</sup> をもとにしています。

```
1 <*2ekernel>
2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
3 %\edef\fmtversion
4 </2ekernel>
5 <latexrelease>\edef\latexreleaseversion
6 <platexrelease>\edef\pknown@latexreleaseversion
7 <*2ekernel | latexrelease | platexrelease>
8 {2016/03/31}
9 </2ekernel | latexrelease | platexrelease>
```

```
\fmtname pLATEX 2ε のフォーマットファイル名とバージョンです。
\fmtversion 10 <*plcore>
11 \def\fmtname{pLaTeX2e}
12 \def\fmtversion
13 </plcore>
14 <platexrelease>\edef\platexreleaseversion
15 <*plcore | platexrelease>
16 {2016/06/06dev}
17 </plcore | platexrelease>
```

### 1.1 パッチファイルのロード

次の部分は、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のパッチファイルをロードするためのコードです。バグを修正するためのパッチを配布するかもしれません。

パッチファイルをロードするコードはコメントアウトしました。

```
18 <*plfinal>
19 %\IfFileExists{plpatch.ltx}
20 % {\typeout{*****~^J%
21 % * Applying patch file plpatch.ltx *~^J%
22 % *****}
23 % \def\fmtversion@topatch{unknown}
24 % \input{plpatch.ltx}
25 % \ifx\fmtversion\fmtversion@topatch
26 % \ifx\ppatch@level\@undefined
```

---

<sup>1</sup>L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mittelbach, Chris Rowley, Rainer Schöpf

```

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

```

起動時に表示される文字列です。L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X にパッチがあてられている場合は、それ  
も表示します。

```

51 \ifx\patch@level\@undefined % fallback if undefined in LaTeX
52   \def\patch@level{0}\fi
53 \ifx\ppatch@level\@undefined % fallback if undefined in pLaTeX
54   \def\ppatch@level{0}\fi
55 \begingroup
56   \def\parse@BANNER#1{\expandafter\parse@@BANNER#1}
57   \def\parse@@BANNER#1#2#3#4{#2}
58   \edef\platexTMP{%
59     \ifnum\ppatch@level=0
60       \everyjob{\noexpand\typeout{%
61         \pfmtname\space<\pfmtversion>\space
62         (based on \parse@BANNER{\platexBANNER})}}}%
63   \else
64     \everyjob{\noexpand\typeout{%
65       \pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space
66       (based on \parse@BANNER{\platexBANNER})}}}%
67   \fi
68 }
69 \expandafter
70 \endgroup \platexTMP

```

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X は、独自のハイフネーション・パターンを定義していません。代わりに、  
L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X が読み込んでいる Babel パッケージのものが適用されます。起動時の文字列

```

71 \begingroup
72   \def\parse@BANNER#1{\expandafter\parse@@@BANNER#1}
73   \def\parse@@@BANNER#1#2#3#4{#4}
74   \edef\latexTMP{%
75     \the\everyjob\noexpand\typeout{\parse@BANNER{\latexBANNER}}}%
76   }
77   \everyjob=\expandafter{\latexTMP}%
78   \edef\latexTMP{%
79     \noexpand\let\noexpand\latexBANNER=\noexpand\@undefined
80     \noexpand\everyjob={\the\everyjob}%
81   }
82   \expandafter
83 \endgroup \latexTMP
84 \</p>\</final>

```

最後に、`latexrelease` パッケージへの対応です。

File a: plvers.dtx Date: 2016/05/12 Version v1.0w 3



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

```
109 <*plfinal>
110 \AtBeginDocument{%
111   \@ifpackageloaded{latexrelease}{%
112     \@ifpackageloaded{platexrelease}{}%
113     \@latex@warning@no@line{%
114       Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
115       Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten.\MessageBreak
116       Consider using platexrelease.\MessageBreak
117       See platex.pdf for detail}%
118   }%
119 }{}%
120 }
121 </plfinal>
```

# File b

## plfonts.dtx

### 2 概要

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

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

第 3 節 実際のコードの部分です。

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

第 5 節 フォント定義ファイルについて説明をしています。

#### 2.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション

DOCSTRIP プログラムのためのオプションを次に示します。

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

## 3 コード

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

### 3.1 準備

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

ptrace パッケージは L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の tracefnt パッケージに依存します。

```
1 \trace
2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
3 \ProvidesPackage{ptrace}
4 [2016/04/30 v1.6b Standard pLaTeX package (font tracing)]
5 \RequirePackageWithOptions{tracefnt}
6 \trace
```

#### 3.1.1 和文フォント属性

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

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

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

`\k@family` 和文書体のファミリーを示すオブジェクトです。

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

`\k@series` 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

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

`\k@shape` 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

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

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

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

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

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

### 3.1.2 長さ変数

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

頭文字が大文字の変数は、ノーマルサイズの書体の大きさを、基準値となります。

これらは、`jart10.clo` などの補助クラスファイルで設定されます。

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

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

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

`\Cdp` `\Cdp` は基準となる和文フォントの文字の深さを示します。`\cdp` は現在の和文フォントの文字の深さを示します。なお、この“深さ”はベースラインより下の長さです。

```
19 \newdimen\Cdp
20 \newdimen\cdp
```

`\Cwd` `\Cwd` は基準となる和文フォントの文字の幅を示します。`\cwd` は現在の和文フォントの文字の幅を示します。

```
21 \newdimen\Cwd
22 \newdimen\cwd
```

`\Cvs` `\Cvs` は基準となる行送りを示します。ノーマルサイズの `\baselineskip` と同値です。`\cvs` は現在の行送りを示します。

```
23 \newdimen\Cvs
24 \newdimen\cvs
```

`\Chs` `\Chs` は基準となる字送りを示します。`\Cwd` と同値です。`\chs` は現在の字送りを示します。

```
25 \newdimen\Chs
26 \newdimen\chs
```

`\cHT` `\cHT` は、現在のフォントの高さに深さを加えた長さを示します。`\set@fontsize` コマンド (実際は `\size@update`) で更新されます。

```
27 \newdimen\cHT
```

### 3.1.3 一時コマンド

`\afont` 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
```

### 3.1.4 フォントリスト

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

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。

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

`\enc@elt` `\enc@elt` と `\fam@elt` は、登録されているエンコードに対して、なんらかの処理を逐次的に行ないたいときに使用することができます。

```
33 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}
34 \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}
```

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

`\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。

```
35 \def\fenc@list{\enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OT1>\enc@elt<OMS>%
36   \enc@elt<OMX>\enc@elt<TS1>\enc@elt<U>}
37 \let\kenc@list\@empty
38 \let\kyenc@list\@empty
39 \let\ktenc@list\@empty
```

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

`\notkfam@list`

`\notffam@list` File b: plfonts.dtx Date: 2016/06/06 Version v1.6c

`\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。

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

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

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

### 3.1.5 支柱

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

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

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

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

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

```
47 \def\strut{\relax
48   \ifydir
49     \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi
50   \else
51     \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
52   \fi}
53 \def\tstrut{\relax\hbox{\tate
54   \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
55 \def\zstrut{\relax\hbox{\tate
56   \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
```

## 3.2 コマンド

次のコマンドの定義をしています。

コマンド	意味
<code>\Declare{Font YokoKanji TateKanji}Encoding</code>	エンコードの宣言
<code>\Declare{Yoko Tate}KanjiEncodingDefaults</code>	デフォルトの和文エンコードの宣言
<code>\Declare{Font Kanji}Family</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>\DeclareFixedFont</code>	フォントの名前の宣言
<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>\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>\adjustbaseline</code>	ベースラインシフト量の設定
<code>\{font roman kanji}encoding</code>	エンコードの指定
<code>\{font roman kanji}family</code>	ファミリの指定
<code>\{font roman kanji}series</code>	シリーズの指定
<code>\{font roman kanji}shape</code>	シェイプの指定
<code>\use{font roman kanji}</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>\mcfamily,\gtfamily</code>	和文書体を明朝体、ゴシック体にする
<code>\textunderscore</code>	テキストモードでの下線マクロ

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

```

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

```

69             {\default@shape}}%
70     \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
71     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
72     \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
73 \else
74     \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
75 \fi
76 \global\@namedef{T@#1}{#2}%
77 \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
78 \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
79 }

```

```

\DeclareKanjiEncoding 和文エンコードの宣言をするコマンドです。
\DeclareYokoKanjiEncoding 80 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding@ 81     \@latex@warning{%
\DeclareTateKanjiEncoding 82     The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
\DeclareTateKanjiEncoding@ 83     \MessageBreak
84     the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for ‘Tate-kumi’ encoding, and
85     \MessageBreak
86     the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for ‘Yoko-kumi’ encoding.
87     \MessageBreak
88     I treat the ‘#1’ encoding as ‘Yoko-kumi’..}
89 \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
90 }
91 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
92     \begingroup
93     \nfss@catcodes
94     \expandafter\endgroup
95     \DeclareYokoKanjiEncoding@}
96 %
97 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
98     \expandafter
99     \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
100     \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
101     \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
102         {\default@k@family}{\default@k@series}%
103         {\default@k@shape}}%
104     \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
105     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
106     \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
107     \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
108 \else
109     \@font@info{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
110 \fi
111 \global\@namedef{T@#1}{#2}%
112 \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
113 }
114 %
115 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
116     \begingroup

```



```

117 \nfss@catcodes
118 \expandafter\endgroup
119 \DeclareTateKanjiEncoding@
120 %
121 \def\DeclareTateKanjiEncoding#1#2#3{%
122   \expandafter
123   \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
124     \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
125     \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
126       {\default@k@family}{\default@k@series}%
127       {\default@k@shape}}%
128     \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
129     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
130     \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
131     \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
132   \else
133     \@font@info{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
134   \fi
135   \global\@namedef{T@#1}{#2}%
136   \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
137 }
138 %
139 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncoding
140 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
141 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding@
142 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
143 \@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。

```

144 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
145   \ifx\relax#1\else
146     \ifx\default@KT\@empty\else
147       \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
148     \fi
149     \gdef\default@KT{#1}%
150   \fi
151   \ifx\relax#2\else
152     \ifx\default@KM\@empty\else
153       \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
154     \fi
155     \gdef\default@KM{#2}%
156   \fi}
157 \let\default@KT\@empty
158 \let\default@KM\@empty
159 \@onlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults

```

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

```

160 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%

```

```

161 \@ifundefined{T@#1}%
162   {\@latex@error{Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha}%
163   {\edef\tmp@item{{#2}}}%
164   \expandafter\expandafter\expandafter
165   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
166   \ifin@ \else
167     \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
168     \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
169   \fi
170   \def\reserved@a{#3}%
171   \global
172   \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
173     \ifx \reserved@a\@empty
174       \@empty
175     \else \reserved@a
176   \fi
177   }%
178 }

```

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

```

179 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
180   \@ifundefined{T@#1}%
181     {\@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha}%
182     {\edef\tmp@item{{#2}}}%
183     \expandafter\expandafter\expandafter
184     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
185     \ifin@ \else
186       \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
187       \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
188     \fi
189     \def\reserved@a{#3}%
190     \global
191     \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
192       \ifx \reserved@a\@empty
193         \@empty
194       \else \reserved@a
195     \fi
196     }%
197 }

```

`\DeclareKanjiSubstitution` 目的の和文フォントが見つからなかったときに使うフォントの宣言をするコマンドで

`\DeclareErrorKanjiFont` す。それぞれ、`\DeclareFontSubstitution`と`\DeclareErrorFont`に対応します。

```

198 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
199   \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
200     \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘#1’ unknown}\@eha
201   \else
202     \begingroup
203       \def\reserved@a{#1}%
204       \toks@{}%

```

```

205     \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
206         \def\reserved@b{##1}%
207         \ifx\reserved@a\reserved@b
208             \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
209         \else
210             \addto@hook\toks@{\cdp@elt{##1}{##2}{##3}{##4}}%
211         \fi}%
212     \cdp@list
213     \xdef\cdp@list{\the\toks@}%
214 \endgroup
215 \global\@namedef{D@#1}{\def\default@family{#2}%
216                     \def\default@series{#3}%
217                     \def\default@shape{#4}}%
218 \fi}
219 %
220 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
221     \xdef\error@kfontshape{%
222         \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
223         \expandafter\noexpand\csname#1/#2/#3/#4/#5\endcsname
224         \noexpand\@nil}%
225     \gdef\default@k@family{#2}%
226     \gdef\default@k@series{#3}%
227     \gdef\default@k@shape{#4}%
228     \global\let\k@family\default@k@family
229     \global\let\k@series\default@k@series
230     \global\let\k@shape\default@k@shape
231     \gdef\font@size{#5}%
232     \gdef\font@baselineskip{#5pt}}
233 %
234 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
235 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont

```

`\DeclareFixedFont` フォント名を宣言するコマンドです。

```

236 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
237     \begingroup
238     \let\afont\font
239     \math@fontsfalse
240     \every@math@size{}%
241     \fontsize{#6}\z@
242     \edef\tmp@item{{#2}}%
243     \expandafter\expandafter\expandafter
244     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
245     \ifin@
246         \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
247         \let\font\jfont
248     \else
249         \expandafter\expandafter\expandafter
250         \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
251         \ifin@

```

```

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

```

`\reDeclareMathAlphabet` 数式モード内で、数式文字用の和欧文フォントを同時に切り替えるコマンドです。

p $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  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) $\text{\LaTeX}$  標準の方法で定義しておいた後、上のように記述します。なお、`{\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  $\text{\LaTeX}$  kernel において標準のコマンドとして既に定義されているので、この場合は `\mathrm` の再定義となります。native mode での `\rm` のような two letter command (old font command) に対しても同様なことが引きおこります。つまり、数式モードにおいて、新たな `\rm` は、 $\text{\LaTeX}$  original の `\rm` と

`\mc` (正確に言えば `\mathrm` と `\mathmc` であるが) の意味を合わせ持つようになります。

#### 補足

- `\mathAA` を再定義する他の命令 (`\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。

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

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

```

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

```

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

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

```

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

```

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

```

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

```

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

```

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

```

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

- 和文書体を変更する部分
- 従属書体に変更する部分
- 和欧文のベースラインを調整する部分

\selectfont コマンドは、まず、和文フォントを切り替えます。

```

332 </plcore>
333 <*plcore | trace>
334 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
335   \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
336   \let\error@fontshape\error@kfontshape
337   \edef\tmp@item{\k@encoding}%
338   \expandafter\expandafter\expandafter
339   \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
340   \ifin@
341     \let\cy@encoding\k@encoding
342     \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
343   \else
344     \expandafter\expandafter\expandafter
345     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
346     \ifin@
347       \let\ct@encoding\k@encoding
348       \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
349     \else
350       \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘\k@encoding’ unknown}\@eha
351     \fi
352   \fi
353   \let\font\tfont
354   \let\k@encoding\ct@encoding
355   \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
356   \pickup@font
357   \font@name
358   \let\font\jfont
359   \let\k@encoding\cy@encoding
360   \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
361   \pickup@font
362   \font@name
363   \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
364   \kenc@update
365   \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。

```

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

```



```

370         \csname rel@k@encoding/k@family/k@series/all\endcsname\relax
371     \else
372         \csname rel@k@encoding/k@family/k@series/all\endcsname
373     \fi
374 \else
375     \csname rel@k@encoding/k@family/k@series/k@shape\endcsname
376 \fi
377 \fi

```

そして、欧文フォントを切り替えます。

```

378 \let\font\afont
379 \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/f@size\endcsname}%
380 \pickup@font
381 \font@name
382 <trace> \ifnum \tracingfonts>\tw@
383 <trace> \font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
384 \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、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X<sub>2<sub>ε</sub></sub>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

```

385 \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
386     \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
387 \fi
388 \size@update}

```

\KanjiEncodingPair 和文の縦横のエンコーディングはそれぞれ対にして扱うため、セット化します

```

389 \def\KanjiEncodingPair#1#2{\@namedef{t@enc@#1}{#2}\@namedef{y@enc@#2}{#1}}
390 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}

```

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

```

391 \def\set@fontsize#1#2#3{%
392     \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
393     \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
394     \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
395     \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
396     \edef\f@linespread{#1}%
397     \let\baselinestretch\f@linespread
398     \def\size@update{%
399         \baselineskip\f@baselineskip\relax
400         \baselineskip\f@linespread\baselineskip
401         \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。

```

402     \adjustbaseline
403     \setbox\strutbox\hbox{\yoko
404         \vrule\@width\z@

```

```

405          \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
406      \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
407          \vrule\@width\z@
408          \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
409      \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
410          \vrule\@width\z@
411          \@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。

```

412 <*trace>
413     \ifnum \tracingfonts>\tw@
414         \ifx\f@linespread\@empty
415             \let\reserved@a\@empty
416         \else
417             \def\reserved@a{\f@linespread x}%
418         \fi
419         \@font@info{Changing size to\space
420             \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
421         \aftergroup\type@restoreinfo
422     \fi
423 </trace>
424     \let\size@update\relax}}

```

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

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

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

```

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

```

和文フォントの基準値を設定します。

```

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

```

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

$$\text{ベースラインシフト量} = \frac{\{(\text{全角空白の深さ}) - (/の深さ)\} - \{(\text{全角空白の高さ} + \text{深さ}) - (/の高さ + \text{深さ})\}}{2}$$

```

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

```

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

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

```

450 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1]{%
451 \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
452 \latexerror{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
453 \else
454 \edef\f@encoding{#1}%
455 \ifx\cf@encoding\f@encoding
456 \let\enc@update\relax
457 \else
458 \let\enc@update\@enc@update
459 \fi
460 \fi
461 }
462 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1]{%
463 \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
464 \latexerror{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha

```

```

465 \else
466 \edef\k@encoding{#1}%
467 \ifx\ck@encoding\k@encoding
468 \let\kenc@update\relax
469 \else
470 \let\kenc@update\@@kenc@update
471 \fi
472 \fi
473 }
474 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
475 \edef\tmp@item{#1}%
476 \expandafter\expandafter\expandafter
477 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
478 \ifin@ \kanjiencoding{#1}\else\romanencoding{#1}\fi}

```

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

\@@kenc@update コマンドは、そのエンコードでのデフォルト値を設定するためのコマンドです。欧文用の \@@enc@update コマンドでは、480 行目と 481 行目のような代入もしていますが、和文用にはコメントにしています。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。

```

479 \def\@@kenc@update{%
480 % \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
481 % \expandafter\let\csname\k@encoding-cmd\endcsname\@current@cmd
482 \default@KT
483 \csname T@\k@encoding\endcsname
484 \csname D@\k@encoding\endcsname
485 \let\kenc@update\relax
486 \let\ck@encoding\k@encoding
487 \edef\tmp@item{\k@encoding}%
488 \expandafter\expandafter\expandafter
489 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
490 \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
491 \else
492 \expandafter\expandafter\expandafter
493 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
494 \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
495 \else
496 \@latex@error{KANJI Encoding scheme ‘\k@encoding’ unknown}\@eha
497 \fi
498 \fi
499 }
500 \let\kenc@update\relax

```

\@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。

```
501 \def\@changed@kcmd#1#2{%
502   \ifx\protect\@typeset@protect
503     \@inmathwarn#1%
504     \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
505       \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
506         \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
507           \TextSymbolUnavailable#1%
508         }%
509       \fi
510       \global\expandafter\let
511         \csname cf@encoding\string#1\expandafter\endcsname
512         \csname ?\string#1\endcsname
513       \fi
514       \csname\ck@encoding\string#1%
515         \expandafter\endcsname
516     \else
517       \noexpand#1%
518     \fi}
```

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

```
519 \newif\if@notkfam
520 \newif\if@notffam
```

```
521 \newif\if@tempwz
```

\romanfamily 書体のファミリを指定するコマンドです。

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

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

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

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

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

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

```
527 \notkfamfalse
```

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。

```
528 \expandafter\expandafter\expandafter
529 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
530 \ifin@ \edef\k@family{#1}%
```

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

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

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

```
531 \else
532 \expandafter\expandafter\expandafter
533 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%
534 \ifin@ \notkfamtrue
```

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

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

```
535 \else
536 \tempzwzfalse
537 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
538 \message{(I search kanjifont definition file:)}%
539 \def\enc@elt<##1>{\message{.}}%
540 \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
541 \reserved@a{\tempzwztrue}{\relax}%
542 \kenc@list
543 \message{)}%
544 \if@tempzwz
545 \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。

```
546 \else
```

```

547         \@notkfamtrue
548         \xdef\notkfam@list{\notkfam@list\fam@elt<#1>}%
549     \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。

```

550 \fi\fi

```

欧文ファミリの場合も、和文ファミリと同様の方法で確認をします。

```

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

```

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

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

```

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

```

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

```

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

```

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

```

\fontshape

```

```

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

```

`\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。

```

581 \def\usekanji#1#2#3#4{%
582     \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseriess{#3}\kanjishape{#4}%
583     \selectfont\ignorespaces}
584 \def\useroman#1#2#3#4{%
585     \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseriess{#3}\romanshape{#4}%
586     \selectfont\ignorespaces}
587 \def\usefont#1#2#3#4{%
588     \edef\tmp@item{#1}}%
589     \expandafter\expandafter\expandafter
590     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
591     \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
592     \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
593     \fi}

```

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

```

594 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
595     \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
596     \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
597     \kanjiseriess{\kanjiseriessdefault}%
598     \kanjishape{\kanjishapedefault}%
599     \romanencoding{\encodingdefault}%
600     \romanfamily{\familydefault}%
601     \romanseriess{\seriesdefault}%
602     \romanshape{\shapedefault}%
603     \selectfont\ignorespaces}
604 \adjustbaseline
605 \let\reset@font\normalfont

```

`\mcfamily` 和文書体を明朝体にする`\mcfamily`とゴシック体にする`\gtfamily`を定義します。

`\gtfamily` これらは、`\rmfamily`などに対応します。`\mathmc`と`\mathgt`は数式内で用いるときのコマンド名です。

```

606 \DeclareRobustCommand\mcfamily
607     {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
608     \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
609 \DeclareRobustCommand\gtfamily
610     {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
611     \kanjifamily\gtdefault\selectfont}

```



```

\romanprocess@table 文書の先頭で、和文デフォルトフォントの変更が反映されないのを修正します。
\kanjiprocess@table 612 \let\romanprocess@table\process@table
                     613 \def\kanjiprocess@table{%
                     614   \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                     615   \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                     616   \kanjiserief{\kanjiseriefdefault}%
                     617   \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                     618 }
                     619 \def\process@table{%
                     620   \romanprocess@table
                     621   \kanjiprocess@table
                     622 }
                     623 \@onlypreamble\romanprocess@table
                     624 \@onlypreamble\kanjiprocess@table

\textunderscore このコマンドはテキストモードで指定された\_の内部コマンドです。縦組での位置
                  を調整するように再定義をします。もとはltoutenc.dtx で定義されています。
                  なお、\_を数式モードで使うと\mathunderscore が実行されます。
                     625 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
                     626   \leavevmode\kern.06em
                     627   \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
                     628   \vbox{\hrule\@width.3em}}

```

### 3.3 デフォルト設定ファイルの読み込み

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

```

629 \InputIfFileExists{pldefs.cfg}
630     {\typeout{*****~J%
631               * Local config file pldefs.cfg used~J%
632               *****}}%
633     {\input{pldefs.ltx}}
634 \</plcore>

```

## 4 デフォルト設定ファイル

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

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

なく、このファイルを `pldefs.cfg` という名前でコピーをして、そのファイルに対して修正を加えるようにしてください。

```
635 (*pldefs)
636 \ProvidesFile{pldefs.ltx}
637 [2016/06/06 v1.6c pLaTeX Kernel (Default settings)]
638 (/pldefs)
```

## 4.1 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、pT<sub>E</sub>X 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。

```
639 \pltexrelease\plIncludeInRelease{2016/06/06dev}{\@text@composite}
640 \pltexrelease {Fix for non-zero baselineshift}%
641 (*pldefs | platexrelease)
```

`\g@tlastchart@` T<sub>E</sub>X Live 2015 で追加された `\lastnodechar` を利用して、「直前の文字」の符号位置を得るコードです。`\lastnodechar` が未定義の場合は `-1` が返ります。

```
642 \def\g@tlastchart@#1{#1\ifx\lastnodechar\undefined\m@ne\else\lastnodechar\fi}
```

`\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。

```
643 \def\pltx@isletter#1#2#3{%
644   \expandafter\expandafter\expandafter
645     \ifx\expandafter\@cdr#1\@nil\@nil\@nil
646     \expandafter\expandafter\expandafter\ifcat\expandafter\@car#1\@nil e#2\else
647     \expandafter\expandafter\expandafter\ifcat\expandafter\@car#1\@nil -#2%
648     \else #3\fi\fi\else#3\fi}
```

`\@text@composite`

```
\@text@composite@x 649 \def\@text@composite#1#2#3{%
650   \expandafter\@text@composite@x
651   \csname\string#1-\string#2\endcsname}
652 \def\@text@composite@x#1#2{%
653   \ifx#1\relax
654     \@secondoftwo#1{#2}%
655   \else\pltx@isletter{#1}{\@firstoftwo#1{#2}}{%
656     \begingroup
657     \g@tlastchart@\@tempcnta
658     \setbox\z@\hbox\bgroup%
659     \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
660     \@firstoftwo#1{#2}%
661     \egroup
662     \@tempdima=\iftdir
663     \ifmdir
664       \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
```

```

665     \else
666     \tbaselineshift
667     \fi
668     \else
669     \ybaselineshift
670     \fi
671     \leavevmode
672     \ifdim\@tempdima=\z@\unhbox\z@\else
673     \lower\@tempdima\box\z@
674     \fi
675     \endgroup}%
676 \fi
677 }
678 \pldefs | platexrelease>
679 \plEndIncludeInRelease
680 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
681 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
682 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
683 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
684 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
685 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
686 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
687 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
688 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
689 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
690 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
691 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
692 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
693 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
694 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
695 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
696 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
697 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
698 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
699 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
700 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
701 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
702 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
703 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
704 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
705 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
706 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
707 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
708 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
709 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@text@composite}
710 \plEndIncludeInRelease
711 \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite}
712 \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite}
713 \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite}
714 \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@text@composite}

```

```

715 <latexrelease>\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
716 <latexrelease>  \expandafter\@text@composite@x
717 <latexrelease>      \csname\string#1-\string#2\endcsname}
718 <latexrelease>\def\@text@composite@x#1{%
719 <latexrelease>  \ifx#1\relax
720 <latexrelease>      \expandafter\@secondoftwo
721 <latexrelease>  \else
722 <latexrelease>      \expandafter\@firstoftwo
723 <latexrelease>  \fi
724 <latexrelease>  #1}
725 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
726 <*pldefs>

```

## 4.2 イタリック補正

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

```

727 \def \check@nocorr@ #1#2\@nocorr#3\@nil {%
728   \let \check@ic1 \relax% \maybe@ic から変更
729   \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
730   \def \reserved@a {\@nocorr}%
731   \def \reserved@b {#1}%
732   \def \reserved@c {#3}%
733   \ifx \reserved@a \reserved@b
734     \ifx \reserved@c \@empty
735       \let \check@ic1 \@empty
736     \else
737       \let \check@ic1 \@empty
738       \let \check@icr \@empty
739     \fi
740   \else
741     \ifx \reserved@c \@empty
742     \else
743       \let \check@icr \@empty
744     \fi
745   \fi
746 }

```

## 4.3 テキストフォント

テキストフォントのための属性やエラー書体などの宣言です。

縦横エンコード共通：

```

747 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
748 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{n}{10}

```

横組エンコード：

```

749 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{}
750 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}

```

縦組エンコード：

```
751 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
752 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
```

フォント属性のデフォルト値：

```
753 \newcommand\mcdefault{mc}
754 \newcommand\gtdefault{gt}
755 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
756 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
757 \newcommand\kanjiseriessdefault{\mddefault}
758 \newcommand\kanjishapedefault{\updefault}
```

和文エンコードの指定：

```
759 \kanjiencoding{JY1}
```

フォント定義：これらの具体的な内容は第5節を参照してください。

```
760 \input{jy1mc.fd}
761 \input{jy1gt.fd}
762 \input{jt1mc.fd}
763 \input{jt1gt.fd}
```

フォントを有効にする

```
764 \fontencoding{JT1}\selectfont
765 \fontencoding{JY1}\selectfont
```

`\textmc` テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。ltfntcmd.dtx で定義されて

`\textgt` いる`\textrm` などに対応します。

```
766 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
767 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
```

`\em` 従来は`\em`, `\emph` で和文フォントの切り替えは行っていませんでしたが、和文フォ  
`\emph` ントも`\gtfamily` に切り替えるようにしました。LaTeX <2015/01/01>で追加され  
`\emminnershape` た`\emminnershape` 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。

```
768 \pldefs
769 \plincludeInRelease{2016/04/17}{\emminnershape}{\emminnershape}%
770 \pldefs | platexrelease
771 \DeclareRobustCommand\em
772   {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
773     \emminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
774 \def\emminnershape{\mcfamily \upshape}%
775 \pldefs | platexrelease
776 \plincludeInRelease
777 \plincludeInRelease{2015/01/01}{\emminnershape}{\emminnershape}%
778 \plincludeInRelease\DeclareRobustCommand\em
779 \plincludeInRelease   {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
780 \plincludeInRelease     \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
781 \plincludeInRelease\def\emminnershape{\upshape}% defined by LaTeX, but not used by pLaTeX
```

```

782 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
783 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\eminnershape}{\eminnershape}%
784 <latexrelease>\DeclareRobustCommand\em
785 <latexrelease>          {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
786 <latexrelease>          \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
787 <latexrelease>\let\eminnershape\@undefined
788 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
789 <*pdefs>

```

## 4.4 プリロードフォント

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

platex.ins ではxpt を指定しています。

```

790 <*xpt>
791 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
792 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
793 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10,12}
794 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
795 </xpt>
796 <*xipt>
797 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
798 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
799 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{5,7,10.95,12}
800 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
801 </xipt>
802 <*xiipt>
803 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
804 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
805 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
806 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
807 </xiipt>
808 <*ori>
809 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}
810           {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
811 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}
812           {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
813 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{n}
814           {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
815 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}
816           {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
817 </ori>

```

## 4.5 組版パラメータ

禁則パラメータや文字間へ挿入するスペースの設定などです。実際の各文字への禁則パラメータおよびスペースの挿入の許可設定などは、kinsoku.tex で行なってい

ます。具体的な設定については、kinsoku.dtx を参照してください。

```
818 \InputIfFileExists{kinsoku.tex}%
819 {\message{Loading kinsoku patterns for japanese.}}
820 {\errhelp{The configuration for kinsoku is incorrectly installed.^^J%
821           If you don't understand this error message you need
822           to seek^^Jexpert advice.}%
823   \errmessage{OOPS! I can't find any kinsoku patterns for japanese^^J%
824             \space Think of getting some or the
825             platex2e setup will never succeed}\@@end}
```

組版パラメータの設定をします。`\kanjiskip` は、漢字と漢字の間に挿入されるグルーです。`\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。

```
826 \kanjiskip=0pt plus .4pt minus .5pt
827 \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。

```
828 \xkanjiskip=.25zw plus1pt minus1pt
829 \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。

```
830 \jcharwidowpenalty=500
```

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

```
831 \def\<\inhibitglue}
```

ここまでは、`pldefs.ltx` の内容です。

```
832 \</pldefs)
```

## 5 フォント定義ファイル

ここでは、フォント定義ファイルの設定をしています。フォント定義ファイルは、 $\text{\LaTeX}$  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` などを参照してください。`skfonts.fdd` には、写研代用書体を使うためのパッケージとフォント定義が記述されています。

```
833 \JYlmc\ProvidesFile{jy1mc.fd}
834 \JYlgt\ProvidesFile{jy1gt.fd}
835 \JTlmc\ProvidesFile{jt1mc.fd}
836 \JTlgt\ProvidesFile{jt1gt.fd}
837 \JYlmc, JYlgt, JTlmc, JTlgt} [1997/01/24 v1.3 KANJI font defines]
```

横組用、縦組用ともに、明朝体のシリーズbx がゴシック体となるように宣言しています。

```

838 <*JYlmc>
839 \DeclareKanjiFamily{JY1}{mc}{}
840 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{OT1}{cmr}{m}{}
841 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{bx}{OT1}{cmr}{bx}{}
842 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*min
843     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> min10
844     <-> min10
845     }{}
846 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
847 </JYlmc>
848 <*JTlmc>
849 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
850 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{m}{OT1}{cmr}{m}{}
851 \DeclareRelationFont{JT1}{mc}{bx}{OT1}{cmr}{bx}{}
852 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tmin
853     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
854     <-> tmin10
855     }{}
856 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
857 </JTlmc>
858 <*JYlgt>
859 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}
860 \DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{OT1}{cmr}{bx}{}
861 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*goth
862     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> goth10
863     <-> goth10
864     }{}
865 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
866 </JYlgt>
867 <*JTlgt>
868 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}
869 \DeclareRelationFont{JT1}{gt}{m}{OT1}{cmr}{bx}{}
870 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{m}{n}{<5> <6> <7> <8> <9> <10> sgen*tgoth
871     <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10
872     <-> tgoth10
873     }{}
874 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
875 </JTlgt>

```



# File c

## plcore.dtx

### 6 概要

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

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

### 7 コード

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

1 `\*plcore`

#### 7.1 プリアンブルコマンド

文書ファイルが必要とするフォーマットファイルの指定をするコマンドを拡張子、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。

<code>\NeedsTeXFormat</code>	<code>\NeedsTeXFormats</code> に “pLaTeX2e” を指定すると、“LaTeX2e” フォーマットを必要
<code>\@needsPformat</code>	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
<code>\@needsPf@rmat</code>	ために再定義します。このコマンドは <code>ltclass.dtx</code> 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、 $\text{\LaTeX}$  2.09 互換モードに入ります。このとき、オリジナルの  $\text{\LaTeX}$  では `latex209.def` を読み込みますが、 $\text{p}\text{\LaTeX}$  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}

```

## 7.2 改ページ

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

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

```

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

```

```

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

```

### 7.3 改行

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、`\prekingsokupenalty` 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。`\mbox{}` の挿入位置は同じです。`ltspace.dtx` の定義を上記に合わせて、定義しなおしました。

```

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

```

### 7.4 オブジェクトの出力順序

オリジナルの  $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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。

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

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

```
59 < latexrelease > \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@makecol}{\@makecol}%
60 < *plcore | latexrelease >
61 \gdef\@makecol{%
62   \setbox\@outputbox\box\@cclv%
63   \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
64   \global \let \@midlist \empty
65   \@combinefloats
66   \ifvbox\@kludgeins
67     \@makespecialcolbox
68   \else
69     \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
70 %       \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
71       \@texttop
72       \dimen@ \dp\@outputbox
73       \unvbox \@outputbox
```

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

```
74       \iftdir\hskip\z@\fi
75       \vskip -\dimen@
76       \@textbottom
77       \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
78         \vskip \skip\footins
79         \color@begingroup
80         \normalcolor
81         \footnoterule
82         \unvbox \footins
83         \color@endgroup
84       \fi
85     }%
```

```

86 \fi
87 \global \maxdepth \@maxdepth
88 }
89 </plcore | latexrelease>
90 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
91 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makecol}{\@makecol}%
92 <latexrelease>\gdef\@makecol{%
93 <latexrelease> \setbox\@outputbox\box\@cclv%
94 <latexrelease> \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
95 <latexrelease> \global \let \@midlist \@empty
96 <latexrelease> \@combinefloats
97 <latexrelease> \ifvbox\@kludgeins
98 <latexrelease> \@makespecialcolbox
99 <latexrelease> \else
100 <latexrelease> \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
101 <latexrelease>% \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
102 <latexrelease> \@texttop
103 <latexrelease> \dimen@ \dp\@outputbox
104 <latexrelease> \unvbox \@outputbox
105 <latexrelease> \iftdir\hskip\z@
106 <latexrelease> \else\vskip -\dimen@\fi
107 <latexrelease> \@textbottom
108 <latexrelease> \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
109 <latexrelease> \vskip \skip\footins
110 <latexrelease> \color@begingroup
111 <latexrelease> \normalcolor
112 <latexrelease> \footnoterule
113 <latexrelease> \unvbox \footins
114 <latexrelease> \color@endgroup
115 <latexrelease> \fi
116 <latexrelease> }%
117 <latexrelease> \fi
118 <latexrelease> \global \maxdepth \@maxdepth
119 <latexrelease>}
120 <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。

```

121 <*plcore | fltrace>
122 \gdef\@makespecialcolbox{%
123 <*trace>
124 \fl@trace{Kludgeins ht \the\ht\@kludgeins\space
125 dp \the\dp\@kludgeins\space
126 wd \the\wd\@kludgeins}%
127 </trace>

```

```

128 \setbox\@outputbox \vbox {%
129 \texttop
130 \dimen@ \dp\@outputbox
131 \unvbox\@outputbox
132 \vskip-\dimen@
133 }%
134 \@tempdima \@colht
135 \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
136 \advance \@tempdima -\ht\@outputbox
137 \advance \@tempdima \pageshrink
138 <*trace>
139 \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
140 \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
141 \fl@trace {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
142 \fl@trace {Hence, space added: \the\@tempdima}%
143 </trace>
144 \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
145 % \boxmaxdepth \maxdepth
146 \unvbox\@outputbox
147 \vskip \@tempdima
148 \textbottom

```

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

```

149 \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
150 \vskip\skip\footins
151 \color@begingroup
152 \normalcolor
153 \footnoterule
154 \unvbox \footins
155 \color@endgroup
156 \fi
157 }%
158 \else
159 \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
160 <*trace>
161 \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
162 \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
163 \fl@trace {Extra size added: -\the \ht \@kludgeins}%
164 \fl@trace {Hence, height of inner box: \the\@tempdima}%
165 \fl@trace {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
166 </trace>
167 \setbox \@outputbox \vbox to \@colht {%
168 \vbox to \@tempdima {%
169 \unvbox\@outputbox
170 \textbottom

```

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

```

171 \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
172 \vskip\skip\footins
173 \color@begingroup

```

```

174          \normalcolor
175          \footnoterule
176          \unvbox \footins
177          \color@endgroup
178      \fi
179  }\vss}%
180  \fi
181  {\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
182 }
183 </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。

```

184 < *plcore>
185 \def \@reinserts{%
186   \ifvoid \footins \else \insert \footins{%
187     \iftbox \footins \tate \else \yoko \fi
188     \unvbox \footins} \fi
189   \ifvbox \@kludgeins \insert \@kludgeins {\unvbox \@kludgeins} \fi
190 }

```

## 7.5 トンボ

ここではトンボを出力するためのマクロを定義しています。

**\iftombow** `\iftombow` はトンボを出力するかどうか、`\iftombowdate` は DVI を作成した日付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。

```

191 \newif \iftombow \tombowfalse
192 \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。

```

193 \newdimen \@tombowwidth
194 \setlength {\@tombowwidth} {.1\p@}

```

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 195 \newbox \@TL \newbox \@Tl
      196 \newbox \@TC
\@TR 197 \newbox \@TR \newbox \@Tr
\@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
\@BL  ジ下部の左側のトンボとなるボックスです。
\@BC  198 \newbox\@BL\newbox\@BL
\@BR  199 \newbox\@BC
\@Br  200 \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  201 \newbox\@CL
      202 \newbox\@CR

\@bannertoken \@bannertoken トークンは、トンボの横に出力する文字列を入れます。デフォルト
\@bannerfont  では何も出力しません。 \@bannerfont フォントは、その文字列を出力するための
                フォントです。9ポイントのタイプライタ体としています。
                203 \font\@bannerfont=cmtt9
                204 \newtoks\@bannertoken
                205 \@bannertoken{ }

\maketombowbox \maketombow コマンドは、トンボとなるボックスを作るために用います。このコマ
                ンドは、トンボとなるボックスを作るだけで、それらのボックスを出力するのでは
                ないことに注意をしてください。
                206 \def\maketombowbox{%
                207   \setbox\@TL\hbox to\z@{\yoko\hss
                208     \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
                209     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@

                210     \iftombowdate
                211       \raise4pt\hbox to\z@{\hskip5mm\@bannerfont\the\@bannertoken\hss}%
                212     \fi}%
                213   \setbox\@Tl\hbox to\z@{\yoko\hss
                214     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                215     \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@}%
                216   \setbox\@TC\hbox{\yoko
                217     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
                218     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                219     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
                220   \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
                221     \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                222     \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                223   \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
                224     \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
                225     \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                226 %
                227   \setbox\@BL\hbox to\z@{\yoko\hss
                228     \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
                229     \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
                230   \setbox\@Bl\hbox to\z@{\yoko\hss
                231     \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@

```



```

232      \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
233 \setbox\@BC\hbox{\yoko
234      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
235      \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
236      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
237 \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
238      \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
239      \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
240 \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
241      \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
242      \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
243 %
244 \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
245      \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
246      \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
247 \setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
248      \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
249      \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
250 }

```

\@outputtombow \@outputtombow コマンドは、トンボを出力するのに用います。

```

251 </plcore>
252 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@outputtombow}{\@outputtombow}%
253 <*plcore | latexrelease>
254 \def\@outputtombow{%
255   \iftombow
256     \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
257       \boxmaxdepth\maxdimen%% Added (Apr 1, 2016)
258       \moveleft3mm\vbox to\@paperheight{%
259         \hbox to\@paperwidth{\hskip3mm\relax
260           \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
261         \kern-10mm
262         \hbox to\@paperwidth{\copy\@TL\hfill\copy\@Tr}%
263         \vfill
264         \hbox to\@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
265         \vfill
266         \hbox to\@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
267         \kern-10mm
268         \hbox to\@paperwidth{\hskip3mm\relax
269           \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
270       }\vss
271     }%
272   \fi
273 }
274 </plcore | latexrelease>
275 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
276 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@outputtombow}{\@outputtombow}%
277 <latexrelease>\def\@outputtombow{%
278 <latexrelease> \iftombow

```

```

279 <latexrelease> \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
280 <latexrelease> \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
281 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
282 <latexrelease> \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
283 <latexrelease> \kern-10mm
284 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@TL\hfill\copy\@Tr}%
285 <latexrelease> \vfill
286 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
287 <latexrelease> \vfill
288 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Bl\hfill\copy\@Br}%
289 <latexrelease> \kern-10mm
290 <latexrelease> \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
291 <latexrelease> \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
292 <latexrelease> }\vss
293 <latexrelease> }%
294 <latexrelease> \fi
295 <latexrelease> }
296 <latexrelease> \plEndIncludeInRelease
297 <*plcore>

```

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

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

\@@topmargin \@@topmargin は、現在のトップマージンに 1 インチ加えた長さになります。

```

298 \newdimen\@@paperheight
299 \newdimen\@@paperwidth
300 \newdimen\@@topmargin

```

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

\@outputpage \textwidth と \textheight の交換は、\@shipoutsetup 内では行ないません。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。

```

301 \def\@outputpage{%
302 \begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
303 \iftdir
304 \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
305 \fi
306 \let \protect \noexpand
307 \@resetactivechars
308 \global\let\@@if@newlist@if@newlist
309 \global\@newlistfalse
310 \@parboxrestore
311 \shipout\vbox{\yoko

```

```

312 \set@typeset@protect
313 \aftergroup\endgroup
314 \aftergroup\set@typeset@protect

```

ここから\@shipoutsetup の内容。

```

315 \if@specialpage
316 \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
317 \fi

318 \if@twoside
319 \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
320 \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
321 \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
322 \else \let\@thehead\@evenhead
323 \let\@thefoot\@evenfoot
324 \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
325 \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
326 \fi\fi

```

トンボ出力オプションが指定されている場合、ここで用紙サイズを再設定します。

TeX の加える左と上部の 1 インチは、トンボの内側に入ります。

```

327 \@@topmargin\topmargin
328 \iftombow
329 \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
330 \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
331 \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
332 \fi
333 \reset@font
334 \normalsize
335 \normalsfcodes
336 \let\label\@gobble
337 \let\index\@gobble
338 \let\glossary\@gobble
339 \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@

```

ここまでが\@shipoutsetup の内容。

```

340 \@begindvi
341 \@outputtombow
342 \vskip \@@topmargin
343 \moveright\@themargin\vbox{%
344 \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
345 \vfil
346 \color@hbox
347 \normalcolor
348 \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
349 \color@endbox
350 }%
351 \dp\@tempboxa \z@
352 \box\@tempboxa
353 \vskip \headsep

```

```

354      \box\@outputbox
355      \baselineskip \footskip
356      \color@hbox
357      \normalcolor
358      \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
359      \color@endbox
360    }%
361  }%
362 % \endgroup now inserted by \aftergroup

\if@newlist を初期化。
363 \global\let\if@newlist\@if@newlist
364 \global \colht \textheight
365 \stepcounter{page}%
366 \let\firstmark\botmark
367 }

```

## 7.6 脚注マクロ

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

これらのマクロは、`ltfloat.dtx` で定義されていたものです。

```

\thempfn 本文で使われる脚注記号です。
        \@footnotemark で縦横の判断をするようにしたため、削除。

368 %\def\thempfn{%
369 % \ifdir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}

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

370 %\def\thempfootnote{%
371 % \ifdir\alph{mpfootnote}\else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}\fi}

\@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。

372 </plcore>
373 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@makefnmark}
374 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
375 <*plcore | latexrelease>
376 \renewcommand\@makefnmark{%
377 \ifdir \hbox{}\hbox{\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\hbox{}%
378 \else\hbox{\yoko\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\fi}
379 </plcore | latexrelease>
380 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
381 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makefnmark}
382 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
383 <latexrelease>\renewcommand\@makefnmark{\hbox{%
384 <latexrelease> \ifdir \@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}%

```

```

385 <latexrelease> \else\hbox{\yoko\@textsuperscript{\normalfont\@thefnmark}}\fi}}
386 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
387 (*plcore)

```

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

```

388 \long\def\@footnotetext#1{%
389 \ifdir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
390 \insert\footins{\@tempa%
391 \reset@font\footnotesize
392 \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
393 \splittopskip\footnotesep
394 \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
395 \hsize\columnwidth \@parboxrestore
396 \protected@edef\@currentlabel{%
397 \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
398 }%
399 \color@begingroup
400 \makefnmark%
401 \rule{z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
402 \color@endgroup}}

```

`\@footnotemark` 脚注記号を出力します。

```

403 \def\@footnotemark{\leavevmode
404 \ifhmode\edef\x@sf{\the\spacefactor}\nobreak\fi
405 \ifdir\@makefnmark
406 \else\hbox to\z@{\hskip-.25zw\raise.9zh\@makefnmark\hss}\fi
407 \ifhmode\spacefactor\x@sf\fi\relax}

```

## 7.7 相互参照

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

```

408 \def\@setref#1#2#3{%
409 \ifx#1\relax
410 \protect\G@refundefinedtrue
411 \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
412 \@latex@warning{Reference ‘#3’ on page \thepage \space
413 undefined}%
414 \else
415 \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax
416 \fi}

```

## 7.8 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。そこで、`\null` を出力しないようマクロを修正します。このマクロは、`ltmiscen.dtx` で定義されています。

```
417 \if@compatibility\else
418 \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\fi
419   \bgroup
420     \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
421     \verbatim@font\@noligs
422     \@ifstar\@sverb\@verb}
423 \fi
```

## 7.9 tabbing 環境

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

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

## 7.10 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。

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

## 7.11 時分を示すカウンタ

T<sub>E</sub>X 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、pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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。

```

426 \newcount\hour
427 \newcount\minute

```

## 7.12 tabular 環境など

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、pT<sub>E</sub>X の\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。

```

\@tabular tabular 環境の内部命令です。もとは lttab.dtx で定義されています。
428 </plcore>
429 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@tabular}
430 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
431 <*plcore | latexrelease>
432 \def\@tabular{\leavevmode \null\hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
433 \let\@classz\@tabclassz
434 \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}
435 </plcore | latexrelease>
436 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
437 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@tabular}
438 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
439 <latexrelease>\def\@tabular{\leavevmode \hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
440 <latexrelease> \let\@classz\@tabclassz
441 <latexrelease> \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}
442 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

\endtabular
\endtabular* 443 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\endtabular}
444 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
445 <*plcore | latexrelease>
446 \def\endtabular{\crr\egroup\egroup $\egroup\null}
447 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
448 </plcore | latexrelease>
449 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
450 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\endtabular}
451 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
452 <latexrelease>\def\endtabular{\crr\egroup\egroup $\egroup}
453 <latexrelease>\expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
454 <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。
455 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@iiiparbox}
456 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
457 <*plcore | latexrelease>
458 \let\@parboxto\@empty
459 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
460 \leavevmode
461 \@pboxswfalse
462 \setlength\@tempdima{#4}%

```

```

463 \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@par}%
464 \ifx\relax#2\else
465 \setlength\@tempdimb{#2}%
466 \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
467 \fi
468 \if#1b\vbox
469 \else\if #1t\top
470 \else\ifmode\vcenter
471 \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
472 \fi\fi\fi
473 \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
474 \csname bm@#3\endcsname}%
475 \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
476 \@end@tempboxa}
477 </plcore | latexrelease>
478 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease
479 <latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@iiiparbox}
480 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
481 <latexrelease>\let\@parboxto\@empty
482 <latexrelease>\long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
483 <latexrelease> \leavevmode
484 <latexrelease> \@pboxswfalse
485 <latexrelease> \setlength\@tempdima{#4}%
486 <latexrelease> \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@par}%
487 <latexrelease> \ifx\relax#2\else
488 <latexrelease> \setlength\@tempdimb{#2}%
489 <latexrelease> \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
490 <latexrelease> \fi
491 <latexrelease> \if#1b\vbox
492 <latexrelease> \else\if #1t\top
493 <latexrelease> \else\ifmode\vcenter
494 <latexrelease> \else\@pboxswtrue $\vcenter
495 <latexrelease> \fi\fi\fi
496 <latexrelease> \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
497 <latexrelease> \csname bm@#3\endcsname}%
498 <latexrelease> \if@pboxsw \m@th$\fi
499 <latexrelease> \@end@tempboxa}
500 <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。

```

501 <latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\underline}
502 <latexrelease> {Remove extra \xkanjiskip}%
503 <*plcore | latexrelease>
504 \def\underline#1{%
505 \relax
506 \ifmode\@underline{#1}%
507 \else \leavevmode\null$\@underline{\hbox{#1}}\m@th$\null\relax\fi}
508 </plcore | latexrelease>
509 <latexrelease>\plEndIncludeInRelease

```



```

510 <platexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\underline}
511 <platexrelease>          {Remove extra \xkanjiskip}%
512 <platexrelease>\def\underline#1{%
513 <platexrelease>  \relax
514 <platexrelease>  \ifmmode\@@underline{#1}%
515 <platexrelease>  \else $\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\relax\fi}
516 <platexrelease>\plEndIncludeInRelease

```

## File d plext.dtx

### 8 概要

このパッケージは、以下の項目に関する機能を拡張するものです。

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

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

```
\usepackage{plext}
```

### 9 組方向オプションについて

つぎの環境やコマンドは、組方向オプションが追加され、拡張されています。

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

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

オプション	意味
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。	たうし、たいとえ く、な、い、ば、 さん、な、い、こ あ、ど、い、れは り、世、たい、い ま、中、え、どう す、には、う	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。
--	--	--

Figure 1: 組方向オプションの使用例

## 10 コード

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

```
1 {*package}
2 \newif\if@rotsw
```

### 10.1 表組環境

`tabular` 環境と `array` 環境は、組方向を指定するオプションを追加しました。これらのコマンドは、`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  
`\tabular` 形式があります。

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

`\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>}}

\@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\@stabular<#1>#2{\def\@halignto{to#2}\p@tabular<#1>}
15 \def\p@tabular<#1>{\leavevmode \hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
16    \let\@classz\@tabclassz
17    \let\@classiv\@tabclassiv \let\\ \@tabularcr\p@tabarray<#1>}

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

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

46    \@begin@alignbox\bgroup\box@dir\adjustbaseline
47        \let\par\@empty
48        \let\@sharp#\let\protect\relax
49        \lineskip\z@skip\baselineskip\z@skip\@preamble}

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

```

```

50 \def\endarray{\crr\egroup\egroup\@end@alignbox}
51 \def\endtabular{\crr\egroup\egroup\@end@alignbox $\egroup}
52 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular

```

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

```

53 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
54 \@rotswfalse

```

縦組モードのとき：

```

55 \iftdir
56 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
57 \if #2t\relax
58 \def\@begin@alignbox{\raise\cdp\top\bgroup\kern\z@\vbox}%
59 \let\@end@alignbox\egroup
60 \else\if #2b\relax
61 \def\@begin@alignbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
62 \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
63 \else
64 \let\@begin@alignbox\vcenter
65 \let\@end@alignbox\relax
66 \fi\fi
67 \else\if #1z\relax\let\box@dir\relax\@rotswtrue
68 \if #2t\relax
69 \def\@begin@alignbox{\raise\cdp\top\bgroup\kern\z@\vbox}%
70 \let\@end@alignbox\egroup
71 \else\if #2b\relax
72 \def\@begin@alignbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
73 \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
74 \else
75 \let\@begin@alignbox\vcenter
76 \let\@end@alignbox\relax
77 \fi\fi
78 \else\let\box@dir\tate
79 \if #2t\relax
80 \def\@begin@alignbox{\raise\cdp\top}%
81 \let\@end@alignbox\relax
82 \else\if #2b\relax
83 \let\@begin@alignbox\vbox
84 \let\@end@alignbox\relax
85 \else
86 \let\@begin@alignbox\vcenter
87 \let\@end@alignbox\relax
88 \fi\fi
89 \fi\fi

```

横組モードのとき：

```

90 \else
91 \if #1t\relax\let\box@dir\tate

```

```

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

```

## 10.2 フロートとキャプションの出力位置

キャプションとフロートは、出力位置の指定や大きさの指定などができるように拡張しています。詳細は、『日本語 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。

```
114 \newbox\@floatbox
```

フロートオブジェクトの幅と高さです。

```
115 \newdimen\floatwidth
```

```
116 \newdimen\floatheight
```

フロートオブジェクトのまわりに引かれる罫線の太さです。

```
117 \newdimen\floatruletick \floatruletick=0.4pt
```

フロートオブジェクトとキャプションの間のアキです。

```
118 \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。

```
119 \def\caption@dir{Z}
```

```
120 \let\captiondir\relax
```

キャプションの幅です。

```
121 \newdimen\captionwidth \captionwidth\z@
```

キャプションを付ける位置を指定します。

```
122 \def\caption@posa{Z}  
123 \def\caption@posb{Z}
```

組み立てられたキャプションが格納されるボックスです。

```
124 \newbox\captionbox
```

キャプションに使われる文字です。

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

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

```
126 \def\layoutfloat{\@ifnextchar(  
127   {\X@layoutfloat}{\X@layoutfloat(-5\p@,-5\p@)}}  
128 %  
129 \def\X@layoutfloat(#1,#2){\@ifnextchar[  
130   {\@layoutfloat(#1,#2)}{\@layoutfloat(#1,#2)[c]}}  
131 %  
132 \long\def\@layoutfloat(#1,#2)[#3]#4{%  
133   \setbox\z@\hbox{#4}%  
134   \floatwidth=#1 \floatheight=#2 \edef\float@pos{#3}%  
135   \ifdim\floatwidth<\z@  
136     \floatwidth\wd\z@\floatrule\z@  
137   \fi  
138   \ifdim\floatheight<\z@  
139     \floatheight\ht\z@\advance\floatheight\dp\z@\relax  
140     \floatrule\z@  
141   \fi  
142   \setbox\@floatbox\vbox to\floatheight{\offinterlineskip  
143     \hrule width\floatwidth height\floatrule\z@ depth\z@  
144     \vss\hbox to\floatwidth{  
145       \vrule width\floatrule\z@ height\floatheight depth\z@  
146       \hss\vbox to\floatheight{\hsize\floatwidth\vss#4\vss}\hss  
147       \vrule width\floatrule\z@ height\floatheight depth\z@  
148     }\hrule width\floatwidth height\floatrule\z@ 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、`\pcaption` コマンドでエラーが発せられます。このコマンドはプリアンブルでのみ、使用できます。

```
\DeclareLayoutCaption \DeclareLayoutCaption<type><dir><width>[<pos1><pos2>]
```

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

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

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

```

149 \def\DeclareLayoutCaption#1<#2>(#3)[#4#5]{%
150   \expandafter
151   \ifx\csname #1@layoutcaption\endcsname\relax \else
152     \@latex@info{Redefining capiton layout setting of '1'}%
153   \fi
154   \expandafter
155   \gdef\csname #1@layoutcaption\endcsname{%
156     \if Z\caption@dir\def\caption@dir{#2}\fi
157     \ifdim\captionwidth=z@ \captionwidth=#3\relax\fi
158     \if Z\caption@posa\def\caption@posa{#4}\fi
159     \if Z\caption@posb\def\caption@posb{#5}\fi}}
160 \onlypreamble\DeclareLayoutCaption

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

```

\layoutcaption \DeclareLayoutCaption コマンドで設定をした、デフォルト値とは異なる設定で  
 \X@layoutcaption 組みたい場合は、\layoutcaption コマンドを使用します。  
 \@ilayoutcaption \layoutcaption<〈*dir*〉>(〈*width*〉)[〈*pos*〉]  
 \@iilayoutcaption なお、\layoutcaption に組み方向オプションを付けましたので、\captiondir  
 で組み方向を指定する必要はありません。また、\captiondir で指定をしても、その値は無視されます。

```

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

```



```

174 \ifnextchar[{\@iilayoutcaption}{\relax}}
175 %
176 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
177 \def\caption@posa{#1}\def\caption@posb{#2}}

\pccaption 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\pccaption コマンドで指定
\@pccaption をします。位置の指定は\layoutcaption コマンドで行ないます。 \layoutcaption
コマンドが省略された場合は、 \DeclareLayoutCaption コマンドで設定されてい
るデフォルト値が使われます。

178 \def\pccaption{\refstepcounter\@capttype \@dblarg{\pccaption\@capttype}}
179 %
180 \long\def\@pccaption#1[#2]#3{%
181 \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}{%
182 \protect\numberline{\csname the#1\endcsname}{\ignorespaces#2}}}%
183 \ifvoid\@floatbox
184 \latexerror{Use with ‘\protect\layoutfloat’.}\@eha
185 \fi
186 \make@pccaptionbox{#3}%
187 \@pboxswfalse
188 \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if l\float@pos\else\hss\fi
189 \if l\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
190 \if t\caption@posa\vtop
191 \else\if b\caption@posa\vbox
192 \else\ifmmode\vcenter \else\@pboxswtrue $\vcenter \fi\fi\fi
193 {\if u\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
194 \unvbox\@floatbox
195 \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
196 \if r\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi
197 \if@pboxsw \m@th$\fi \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
198 \par\vskip.25\baselineskip
199 \box\@tempboxa}

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

200 \def\make@pccaptionbox#1{%
まず、デフォルトの設定がされているかを確認します。設定されていない場合は、
警告メッセージを出力し、現在の組モードでのデフォルト値を使用します。設定さ
れていれば、そのデフォルト値にします。

201 \expandafter
202 \ifx\csname\@capttype @layoutcaption\endcsname\relax
203 \latexwarning{Default caption layout of ‘\@capttype’ unknown.}%
204 \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
205 \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
206 \else
207 \csname \@capttype @layoutcaption\endcsname
208 \fi

```

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

```

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

```

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

```

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

```

キャプションの幅に合わせるため、再び、ボックスを組み立てます。

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

```

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

```

最後に`\@captionbox` を組み立てます。

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

位置 2 オプションが 't' か 'b' の場合は、キャプションの幅です。このときの位置 1 オプションの揃えは、この前の段階で準備をしておき、`\@pcaption` で最終的に

フロートオブジェクトと組み合わせるときになされます。

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

### 10.3 段落ボックス環境

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

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

#### minipage 環境

\minipage 組方向オプションを調べます。

```
242 \def\minipage{\@ifnextchar<%>
243   {\X@minipage}{\X@minipage<Z>}}
```

\X@minipage 位置オプションを調べます。

```
244 \def\X@minipage<#1>{\@ifnextchar[%]
245   {\@iminipage<#1>}{\@iiiminipage<#1>{c}\@empty[s]}}
```

\@iminipage 高さオプションを調べます。

```
246 \def\@iminipage<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
247   {\@iiminipage<#1>{#2}}{\@iiiminipage<#1>{#2}\@empty[s]}}
```

\@iiminipage 内部位置オプションを調べます。

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

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

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

```

256 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
257 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
258 \else\let\box@dir\tate
259 \fi\fi
260 \else
261 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
262 \else\let\box@dir\yoko
263 \fi
264 \fi
265 \setbox\@tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
266 \if@rotsw \hsize\@tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi

267 \adjustbaseline
268 \color@begingroup
269 \hsize\@tempdima
270 \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
271 \@parboxrestore
272 \def\@mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
273 \c@mpfootnote\z@
274 \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
275 \let\@listdepth\@mplistdepth \@mplistdepth\z@
276 \@minipagerestore
277 \global\@minipagetrue %% \global added 24 May 89
278 \everypar{\global\@minipagefalse\everypar{}}

```

`\endminipage` minipage 環境の終了コマンドです。

```

279 \def\endminipage{%
280 \par
281 \unskip
282 \ifvoid\@mpfootins\else
283 \vskip\skip\@mpfootins
284 \normalcolor
285 \footnoterule
286 \unvbox\@mpfootins
287 \fi
288 \global\@minipagefalse %% added 24 May 89
289 \color@endgroup
290 \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。
291 \egroup
292 \expandafter\@iiparbox\@mpargs{\unvbox\@tempboxa}\egroup}

```

`\parbox` コマンド

`\parbox` 組方向オプションを調べます。

```

293 \def\parbox{\@ifnextchar<%>
294 {\X@parbox}{\X@parbox<Z>}}

```

`\X@parbox` 位置オプションを調べます。

```
295 \def\X@parbox<#1>{\@ifnextchar[%]
296   {\@iparbox<#1>}{\@iiiparbox<#1>{c}\empty[s]}}
```

`\@iparbox` 高さオプションを調べます。

```
297 \def\@iparbox<#1>[#2]{\@ifnextchar[%]
298   {\@iiiparbox<#1>{#2}}{\@iiiparbox<#1>{#2}\empty[s]}}
```

`\@iiiparbox` 内部位置オプションを調べます。

```
299 \def\@iiiparbox<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]
300   {\@iiiparbox<#1>{#2}{#3}}{\@iiiparbox<#1>{#2}{#3}[#2]}}
```

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

```
301 \long\def\@iiiparbox<#1>#2#3[#4]#5#6{%
302   \leavevmode\bgroup
303   \setlength\@tempdima{#5}%
304   \fork@parbox@option<#1>[#2]%
305   \if@rotsw
306     \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
307       \hbox{$\vbox{\@parboxrestore\adjustbaseline#6\endgraf}\m@th$}}%
308   \else
309     \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir
310       \hsize\@tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\endgraf}%
311   \fi
312   \ifx\@empty#3\relax\else
313     \setlength\@tempdimb{#3}%
314     \def\@parboxto{to\@tempdimb}%
315   \fi
316   \@begin@parbox\@parboxto{\box@dir\adjustbaseline
317     \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
318     \csname bm@#4\endcsname}\@end@parbox
319   \@end@tempboxa\egroup}
```

`\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いません。

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

縦組モードのとき：

```
322 \iftdir
323 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
324   \if #2t\relax
325     \def\@begin@parbox{\raise\cdp\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
326     \let\@end@parbox\egroup
327   \else\if #2b\relax
328     \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
329     \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
330   \else\ifmmode
```

```

331 \let\@begin@parbox\vcenter
332 \let\@end@parbox\relax
333 \else
334 \def\@begin@parbox{\hskip\tbaselineshift$\vcenter}%
335 \def\@end@parbox{\m@th$}%
336 \fi\fi\fi
337 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
338 \if #2t\relax
339 \def\@begin@parbox{\raise\cdp\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
340 \let\@end@parbox\egroup
341 \else\if #2b\relax
342 \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
343 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
344 \else\ifmode
345 \let\@begin@parbox\vcenter
346 \let\@end@parbox\relax
347 \else
348 \def\@begin@parbox{\hskip\tbaselineshift$\vcenter}%
349 \def\@end@parbox{\m@th$}%
350 \fi\fi\fi
351 \else\let\box@dir\tate
352 \if #2t\relax
353 \let\@begin@parbox\vtop
354 \let\@end@parbox\relax
355 \else\if #2b\relax
356 \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox}%
357 \let\@end@parbox\relax
358 \else\ifmode
359 \let\@begin@parbox\vcenter
360 \let\@end@parbox\relax
361 \else
362 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
363 \def\@end@parbox{\m@th$}%
364 \fi\fi\fi
365 \fi\fi

```

横組モードのとき：

```

366 \else
367 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
368 \if #2t\relax
369 \def\@begin@parbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
370 \let\@end@parbox\egroup
371 \else\if #2b\relax
372 \def\@begin@parbox{\vbox\bgroup\vbox}%
373 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
374 \else\ifmode
375 \let\@begin@parbox\vcenter
376 \let\@end@parbox\relax
377 \else
378 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%

```

```

379     \def\@end@parbox{\m@th$}%
380     \fi\fi\fi
381 \else\let\box@dir\yoko
382     \if #2t\relax
383         \let\@begin@parbox\vtop
384         \let\@end@parbox\relax
385     \else\if #2b\relax
386         \let\@begin@parbox\vbox
387         \let\@end@parbox\relax
388     \else\ifmmode
389         \let\@begin@parbox\vcenter
390         \let\@end@parbox\relax
391     \else
392         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
393         \def\@end@parbox{\m@th$}%
394     \fi\fi\fi
395 \fi\fi}

```

## \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。

```

\X@makepbox 396 \def\pbox{\leavevmode\ifnextchar<{\X@makePbox}{\X@makePbox<Z>}}
\@makepbox 397 %
398 \def\X@makePbox<#1>{%
399     \ifnextchar[{\@makePbox<#1>}{\@makePbox<#1>[-5p@]}}
400 %
401 \def\@makePbox<#1>[#2]{\ifnextchar[%
402     {\@iimakePbox<#1>[#2]}{\@iimakePbox<#1>[#2][c]}}

```

\@iimakePbox \pbox の内部形式です。

```

403 \def\@iimakePbox<#1>#2[#3]#4{%
404     \bgroup \@rotswfalse \@pboxswfalse
405     \iftdir
406         \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
407         \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
408         \else\let\box@dir\tate
409         \fi\fi
410     \else
411         \if #1t\relax\let\box@dir\tate
412         \else\let\box@dir\yoko
413         \fi
414     \fi
415     \ifmmode\else\if@rotsw\@pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
416     \ifdim #2 <\z@ \hbox{\box@dir#4}\else

```

```

417 \hbox to#2{\box@dir
418     \if #3l\relax\else\hss\fi
419     #4\relax
420     \if #3r\relax\else\hss\fi}\fi
421 \if@pboxsw \m@th$\egroup\fi\egroup}

```

## 10.4 作図環境

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

`\picture` 組方向オプションを調べます。

```

422 \def\picture{\ifnextchar<%>
423   {\X@picture}{\X@picture<Z>}}

```

`\X@picture` 図形領域オプションを調べます。

```

424 \def\X@picture<#1>(<#2,#3>){\ifnextchar(%)
425   {\@@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。

```

426 \newdimen\save@ybaselineshift
427 \newdimen\save@tbaselineshift
428 \newdimen\@picwd

```

`\picture` の内部形式です。3 組目の引数は、原点座標です。

```

429 \def\@@picture<#1>(<#2,#3>)(#4,#5){%
430   \save@ybaselineshift\ybaselineshift
431   \save@tbaselineshift\tbaselineshift
432   \iftdir
433     \if#1y\let\box@dir\yoko
434     \@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
435     \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
436   \else\let\box@dir\tate
437     \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
438     \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
439   \fi
440   \else
441     \if#1t\let\box@dir\tate
442     \@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
443     \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
444   \else\let\box@dir\yoko
445     \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
446     \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
447   \fi
448   \fi
449   \setbox\@picbox\hbox to\@picwd\bgroup\box@dir

```



```

450 \hskip-\@tempdima\lower\@tempdimb\hbox\bgroup
451 \ybaselineshift\z@ \tbaselineshift\z@
452 \ignorespaces}

```

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

```

453 \def\endpicture{%
454 \egroup\hss\egroup
455 \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@
456 \mbox{\box\@picbox}%
457 \ybaselineshift\save@ybaselineshift
458 \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。

```

\oval 459 \let\org@put\put
\circle 460 \def\put{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@put}
461 %
462 \let\org@line\line
463 \def\line{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@line}
464 %
465 \let\org@vector\vector
466 \def\vector{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@vector}
467 %
468 \let\org@dashbox\dashbox
469 \def\dashbox{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@dashbox}
470 %
471 \let\org@oval\oval
472 \def\oval{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@oval}
473 %
474 \let\org@circle\circle
475 \def\circle{\ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@\org@circle}

```

## 10.5 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。

```
476 \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。

```
477 \newskip\rensuji
```

```
478 \rensuji=0.25\hsize plus.25zw minus.25zw
```

## 連数字

```
\rensuji \rensuji は、*形式かどうかを調べます。 \@rensuji は、位置オプションを調べま
 \@rensuji す。 @@rensuji が \rensuji の内部形式です。
@@rensuji 479 \DeclareRobustCommand\rensuji{%
480 \ifstar{\not@advancelinetrue\rensuji}{\rensuji}}
481 \def\@rensuji{\ifnextchar[{\@rensuji}{\@rensuji[c]}}
482 \def\@rensuji[#1]#2{\ifdir\hbox{#2}\else
483 \hskip\rensuji
484 \ifvmode\leavevmode\fi
485 \ifnot@advanceline\not@advancelinefalse\else
486 \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%
487 \@tempdima\ht\z@ \advance\@tempdima\dp\z@
488 \if #1c\relax\vrule\@width\z@ \@height.5\@tempdima \@depth.5\@tempdima
489 \else\if #1r\relax\vrule\@width\z@\@height\z@ \@depth\@tempdima
490 \else\vrule\@width\z@ \@height\@tempdima \@depth\z@
491 \fi\fi
492 \fi
493 \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}%
494 \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
495 \else\vtop{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}%
496 \fi\fi
497 \hskip\rensuji
498 \fi}
```

```
\Rensuji \Rensuji コマンドと \prensuji コマンドは、 \rensuji コマンドで代用できます。
\prensuji 499 \let\Rensuji\rensuji
500 \let\prensuji\rensuji
```

## 漢数字

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

```
\kanji
```

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

```
501 \def\kanji#1{\expandafter\@kanji\csname c@#1\endcsname}
502 \def\@kanji#1{\expandafter\kansuji\number #1}
503 \def\kanji{\iftdir\expandafter\kansuji\fi}
```

## 傍点

`\boutenchar` `\bou` は、傍点を付けるコマンドです。

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

```
504 \def\boutenchar{\char\eut"A1A2}
505 \def\bou#1{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
506 \def\@bou#1{%
507   \ifx#1\end \let\next=\relax
508   \else
509     \iftdir\if@rotsw
510       \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
511         \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\boutenchar}\nointerlineskip
512         \hbox{\char\eut"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
513     \else
514       \hbox to\z@{\vbox to\z@{\boxmaxdepth\maxdimen
515         \vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
516         \hbox{\char\eut"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
517     \fi\else
518       \hbox to\z@{\vbox to\z@{%
519         \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
520         \hbox{\char\eut"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
521     \fi
522     \let\next=\@bou
523   \fi\next}
```

## 下線

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

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

## 10.6 参照番号

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

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

```
531 \def\@eqnnum{\reset@font\rmfamily \normalcolor  
532   \iftdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}}%  
533   \else (\theequation)\fi}}  
534 \def\@thecounter#1{\noexpand\rensuji{\noexpand\arabic{#1}}}
```

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

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

# File e pl209.dtx

## 11 DOCSTRIP 用モジュール

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

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

## 12 2.09 互換マクロ

2.09 用のコマンド定義ファイルがロードされたとき、メッセージを出力します。また、 $\text{\LaTeX}$  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}
```

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

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

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

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

```

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

```

## 13 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 f

# kinsoku.dtx

このファイルは、禁則と文字間スペースの設定について説明をしています。日本語 T<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>
```

## 14 禁則

ある文字を行頭禁則の対象にするには、`\prebreakpenalty` に正の値を指定します。ある文字を行末禁則の対象にするには、`\postbreakpenalty` に正の値を指定します。数値が大きいほど、行頭、あるいは行末で改行されにくくなります。

### 14.1 半角文字に対する禁則

ここでは、半角文字に対する禁則の設定を行なっています。

```
2 \prebreakpenalty'!=10000
3 \prebreakpenalty'"=10000
4 \postbreakpenalty'\#=500
5 \postbreakpenalty'\$=500
6 \postbreakpenalty'\%=500
7 \postbreakpenalty'\&=500
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
```

## 14.2 全角文字に対する禁則

ここでは、全角文字に対する禁則の設定を行なっています。

```
23 \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 \postbreakpenalty'%=200
70 \postbreakpenalty'&=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'ゅ=150
79 \prebreakpenalty'ょ=150
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty'ア=150
82 \prebreakpenalty'イ=150
83 \prebreakpenalty'ウ=150
84 \prebreakpenalty'エ=150
85 \prebreakpenalty'オ=150
86 \prebreakpenalty'ツ=150
87 \prebreakpenalty'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

```

## 15 文字間のスペース

ある英字の前後と、その文字に隣合う漢字に挿入されるスペースを制御するには、`\xspace` 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、`\inhibitxspace` を用います。

### 15.1 ある英字と前後の漢字の間の制御

ここでは、英字に対する設定を行なっています。

指定する数値とその意味は次のとおりです。

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

```

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

```

```

97 \xspcode‘ ‘=1
98 \xspcode‘ ’=2
99 \xspcode‘ ;=2
100 \xspcode‘ ,=2
101 \xspcode‘ .=2

```

## 15.2 ある漢字と前後の英字の間の制御

ここでは、漢字に対する設定を行なっています。

指定する数値とその意味は次のとおりです。

- 0 前後の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 1 直前の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 2 直後の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 3 前後の英字との間でのスペースの挿入を許可する。

```

102 \inhibitxspcode‘ \=1
103 \inhibitxspcode‘ 。=1
104 \inhibitxspcode‘ ,=1
105 \inhibitxspcode‘ . =1
106 \inhibitxspcode‘ ;=1
107 \inhibitxspcode‘ ?=1
108 \inhibitxspcode‘ )=1
109 \inhibitxspcode‘ (=2
110 \inhibitxspcode‘ ] =1
111 \inhibitxspcode‘ [=2
112 \inhibitxspcode‘ } =1
113 \inhibitxspcode‘ {=2
114 \inhibitxspcode‘ ‘ =2
115 \inhibitxspcode‘ ’ =1
116 \inhibitxspcode‘ “=2
117 \inhibitxspcode‘ ”=1
118 \inhibitxspcode‘ [=2
119 \inhibitxspcode‘ ] =1
120 \inhibitxspcode‘ <=2
121 \inhibitxspcode‘ >=1
122 \inhibitxspcode‘ 《=2
123 \inhibitxspcode‘ 》=1
124 \inhibitxspcode‘ 「=2
125 \inhibitxspcode‘ 」=1
126 \inhibitxspcode‘ 『=2
127 \inhibitxspcode‘ 』=1
128 \inhibitxspcode‘ [=2
129 \inhibitxspcode‘ ’=1
130 \inhibitxspcode‘ —=0
131 \inhibitxspcode‘ ~ =0
132 \inhibitxspcode‘ …=0
133 \inhibitxspcode‘ ¥=0

```

```
134 \inhibitxspcode‘ ° =1
135 \inhibitxspcode‘ ’ =1
136 \inhibitxspcode‘ ” =1
137 </plcore>
```

## File g 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

## 16 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

- `\c@@paper` 用紙サイズを示すために使います。A4, A5, B4, B5 用紙はそれぞれ、1, 2, 3, 4 と  
して表されます。  
1 `\newcommand{\c@@paper}{article}`  
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 \if@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}{0}`
- `\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 レベルを奇数ページからはじめるかどうかのスイッチです。report クラス
のデフォルトは、“no” です。book クラスのデフォルトは、“yes” です。
9 <!article>\newif\if@openright

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

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

\if@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。
14 \newif\if@stysize \@stysizefalse

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

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

```

## 17 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。

### 17.1 用紙オプション

用紙サイズを指定するオプションです。

```

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

```

```

27 \setlength\paperheight {257mm}
28 \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。

```

29 %
30 \DeclareOption{a4j}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue
31 \setlength\paperheight {297mm}%
32 \setlength\paperwidth {210mm}}
33 \DeclareOption{a5j}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
34 \setlength\paperheight {210mm}
35 \setlength\paperwidth {148mm}}
36 \DeclareOption{b4j}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
37 \setlength\paperheight {364mm}
38 \setlength\paperwidth {257mm}}
39 \DeclareOption{b5j}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
40 \setlength\paperheight {257mm}
41 \setlength\paperwidth {182mm}}
42 %
43 \DeclareOption{a4p}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue
44 \setlength\paperheight {297mm}%
45 \setlength\paperwidth {210mm}}
46 \DeclareOption{a5p}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
47 \setlength\paperheight {210mm}
48 \setlength\paperwidth {148mm}}
49 \DeclareOption{b4p}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
50 \setlength\paperheight {364mm}
51 \setlength\paperwidth {257mm}}
52 \DeclareOption{b5p}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
53 \setlength\paperheight {257mm}
54 \setlength\paperwidth {182mm}}

```

## 17.2 サイズオプション

基準となるフォントの大きさを指定するオプションです。

```

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

```

## 17.3 横置きオプション

このオプションが指定されると、用紙の縦と横の長さを入れ換えます。

```

62 \DeclareOption{landscape}{\@landscapetrue
63 \setlength\@tempdima{\paperheight}%

```



```

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

```

## 17.4 トンボオプション

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

```

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

```

## 17.5 面付けオプション

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

```

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

```

## 17.6 組方向オプション

このオプションが指定されると、縦組で組版をします。

```

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

```

## 17.7 両面、片面オプション

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

```

85 \DeclareOption{oneside}{\@twosidefalse}
86 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue}

```

## 17.8 二段組オプション

二段組にするかどうかのオプションです。

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

## 17.9 表題ページオプション

@titlepage が真の場合、表題を独立したページに出力します。

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

## 17.10 右左起こしオプション

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

```
91 \!article\if@compatibility
92 \book\@openrighttrue
93 \!article\else
94 \!article\DeclareOption{openright}{\@openrighttrue}
95 \!article\DeclareOption{openany}{\@openrightfalse}
96 \!article\fi
```

## 17.11 数式のオプション

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

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

## 17.12 参考文献のオプション

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

```
99 \DeclareOption{openbib}{%
```

参考文献環境内の最初のいくつかのフックを満たします。

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

そして、\newblock を再定義します。

```
107 \renewcommand\newblock{\par}}
```

### 17.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字

pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> は、このあと、数式モードで直接、日本語を記述できるように数式ファミリを宣言します。しかし、T<sub>E</sub>X で扱える数式ファミリの数が 16 個なので、その他のパッケージと組み合わせた場合、数式ファミリを宣言する領域を超えてしまう場合があるかもしれません。そのときには、残念ですが、そのパッケージか、数式内に直接、日本語を記述するのか、どちらかを断念しなければなりません。このクラスオプションは、数式内に日本語を記述するのをあきらめる場合に用います。

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

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

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

### 17.14 ドラフトオプション

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

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

### 17.15 オプションの実行

オプションの実行、およびサイズクラスのロードを行いません。

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

```

131 <book & tate>\input{tbk1\@ptsize.clo}
132 <!book & tate>\input{tsize1\@ptsize.clo}
133 <book & yoko>\input{jbk1\@ptsize.clo}
134 <!book & yoko>\input{jsize1\@ptsize.clo}

```

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

```

135 <tate>\RequirePackage{plext}
136 </article | report | book>

```

## 18 フォント

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

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

*<font-size>* これから使用する、フォントの実際の大きさです。

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

数値コマンドは、次のように  $\text{\LaTeX}$  カーネルで定義されています。

```

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

```

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

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

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

```

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

```

```

146 \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
147 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
148 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
149 </10pt>
150 <*11pt>
151 \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
152 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
153 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
154 </11pt>
155 <*12pt>
156 \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
157 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
158 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
159 </12pt>
160 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
161 \let\@listi\@listI}

```

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

```

162 <tate>\def\kanjiencodingdefault{JT1}%
163 <tate>\kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
164 \normalsize

```

\Cht 基準となる長さの設定をします。これらのパラメータは platex.dtx で定義されています。

```

\Cwd 165 \setbox0\hbox{\char\eut"A1A1}%
166 \setlength\Cht{\ht0}
\Cvs 167 \setlength\Cdp{\dp0}
168 \setlength\Cwd{\wd0}
\Chs 169 \setlength\Cvs{\baselineskip}
170 \setlength\Chs{\wd0}

```

\small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。

```

171 \newcommand{\small}{%
172 <*10pt>
173 \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
174 \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
175 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
176 \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
177 \def\@listi{\leftmargin\leftmarginI
178             \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
179             \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
180             \itemsep \parsep}%
181 </10pt>
182 <*11pt>
183 \@setfontsize\small\@xpt\@xipt
184 \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
185 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@

```

```

186 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
187 \def\@listif\leftmargin\leftmargini
188     \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
189     \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
190     \itemsep \parsep}%
191 </11pt>
192 <*12pt>
193 \setfontsize\small\@xipt{13.6}%
194 \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
195 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
196 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
197 \def\@listif\leftmargin\leftmargini
198     \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
199     \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
200     \itemsep \parsep}%
201 </12pt>
202 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}

\footnotesize \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
203 \newcommand{\footnotesize}{%
204 <*10pt>
205 \setfontsize\footnotesize\@viipt{9.5}%
206 \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
207 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
208 \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
209 \def\@listif\leftmargin\leftmargini
210     \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
211     \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
212     \itemsep \parsep}%
213 </10pt>
214 <*11pt>
215 \setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
216 \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
217 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
218 \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
219 \def\@listif\leftmargin\leftmargini
220     \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
221     \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
222     \itemsep \parsep}%
223 </11pt>
224 <*12pt>
225 \setfontsize\footnotesize\@xpt\@xipt
226 \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
227 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
228 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
229 \def\@listif\leftmargin\leftmargini
230     \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
231     \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
232     \itemsep \parsep}%
233 </12pt>

```

```

234 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}

\scriptsize これらは先ほどのマクロよりも簡単です。これらはフォントサイズを変更するだけ
\tiny で、リスト環境とディスプレイ数式のパラメータは変更しません。
\large 235 (*10pt)
\Large 236 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viipt}
237 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vpt}
\LARGE 238 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
239 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
\huge 240 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
241 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
242 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
243 (/10pt)
244 (*11pt)
245 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt{9.5}}
246 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@viipt}
247 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
248 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
249 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
250 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
251 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
252 (/11pt)
253 (*12pt)
254 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt{9.5}}
255 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@viipt}
256 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xivpt{21}}
257 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xviipt{25}}
258 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xxpt{28}}
259 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
260 \let \Huge=\huge
261 (/12pt)
262 (/10pt | 11pt | 12pt)

```

## 19 レイアウト

### 19.1 用紙サイズの決定

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

```

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

```

## 19.2 段落の形

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

`\normallineskip` 271 `\setlength\lineskip{1\p@}`  
272 `\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、何もありません。このコマンドが “empty” でない場合、`\baselineskip` の指定の `plus` や `minus` 部分は無視されることに注意してください。

273 `\renewcommand{\baselinestretch}{}`

`\parskip` `\parskip` は段落間に挿入される、縦方向の追加スペースです。`\parindent` は段落の先頭の字下げ幅です。

`\parindent` 274 `\setlength\parskip{0\p@ \@plus \p@}`  
275 `\setlength\parindent{1\Cwd}`

`\smallskipamount` これら 3 つのパラメータの値は、 $\mathrm{L}^{\mathrm{A}}\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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。

276 `\setlength\smallskipamount{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}`  
277 `\setlength\medskipamount{6\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}`  
278 `\setlength\bigskipamount{12\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}`  
279 `\setlength\bigskipamount{12\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}`  
280 `\setlength\bigskipamount{12\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}`

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

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

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

281 `\@lowpenalty 51`  
282 `\@medpenalty 151`  
283 `\@highpenalty 301`  
284 `\@highpenalty 301`

## 19.3 ページレイアウト

### 19.3.1 縦方向のスペース

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

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

`\topskip` のベースラインとの距離です。

285 `\setlength\headheight{12\p@}`  
286 `\setlength\headheight{12\p@}`  
287 `\setlength\headheight{12\p@}`



```

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

```

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

```

305 <tate>\setlength\footskip{14mm}
306 <*yoko>
307 <!bk>\setlength\footskip{30\p@}
308 <10pt & bk>\setlength\footskip{.35in}
309 <11pt & bk>\setlength\footskip{.38in}
310 <12pt & bk>\setlength\footskip{30\p@}
311 </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 $\epsilon$  では、`\maxdepth + \topskip` を基本サイズの 1.5 倍にしたいので、`\maxdepth` を `\topskip` の半分の値で設定します。

```

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

```

### 19.3.2 本文領域

`\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：

317 \if@compatibility

互換モード：a4j やb5j のクラスオプションが指定された場合の設定：

```
318 \if@stysize
319 \ifnum\c@@paper=2 % A5
320 \if@landscape
321 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{47\Cwd}
322 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{42\Cwd}
323 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{40\Cwd}
324 <10pt & tate> \setlength\textwidth{27\Cwd}
325 <11pt & tate> \setlength\textwidth{25\Cwd}
326 <12pt & tate> \setlength\textwidth{23\Cwd}
327 \else
328 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{28\Cwd}
329 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{25\Cwd}
330 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{24\Cwd}
331 <10pt & tate> \setlength\textwidth{46\Cwd}
332 <11pt & tate> \setlength\textwidth{42\Cwd}
333 <12pt & tate> \setlength\textwidth{38\Cwd}
334 \fi
335 \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
336 \if@landscape
337 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{75\Cwd}
338 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{69\Cwd}
339 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{63\Cwd}
340 <10pt & tate> \setlength\textwidth{53\Cwd}
341 <11pt & tate> \setlength\textwidth{49\Cwd}
342 <12pt & tate> \setlength\textwidth{44\Cwd}
343 \else
344 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{60\Cwd}
345 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{55\Cwd}
346 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{50\Cwd}
347 <10pt & tate> \setlength\textwidth{85\Cwd}
348 <11pt & tate> \setlength\textwidth{76\Cwd}
349 <12pt & tate> \setlength\textwidth{69\Cwd}
350 \fi
351 \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
352 \if@landscape
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{34\Cwd}
357 <11pt & tate> \setlength\textwidth{31\Cwd}
358 <12pt & tate> \setlength\textwidth{28\Cwd}
359 \else
360 <10pt & yoko> \setlength\textwidth{37\Cwd}
361 <11pt & yoko> \setlength\textwidth{34\Cwd}
362 <12pt & yoko> \setlength\textwidth{31\Cwd}
363 <10pt & tate> \setlength\textwidth{55\Cwd}
```

```

364 <11pt & tate>          \setlength\textwidth{51\Cwd}
365 <12pt & tate>          \setlength\textwidth{47\Cwd}
366      \fi
367      \else % A4 ant other
368      \if@landscape
369 <10pt & yoko>            \setlength\textwidth{73\Cwd}
370 <11pt & yoko>            \setlength\textwidth{68\Cwd}
371 <12pt & yoko>            \setlength\textwidth{61\Cwd}
372 <10pt & tate>            \setlength\textwidth{41\Cwd}
373 <11pt & tate>            \setlength\textwidth{38\Cwd}
374 <12pt & tate>            \setlength\textwidth{35\Cwd}
375      \else
376 <10pt & yoko>            \setlength\textwidth{47\Cwd}
377 <11pt & yoko>            \setlength\textwidth{43\Cwd}
378 <12pt & yoko>            \setlength\textwidth{40\Cwd}
379 <10pt & tate>            \setlength\textwidth{67\Cwd}
380 <11pt & tate>            \setlength\textwidth{61\Cwd}
381 <12pt & tate>            \setlength\textwidth{57\Cwd}
382      \fi
383      \fi\fi\fi
384      \else

```

互換モード：デフォルト設定

```

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

```

2e モードの場合：

```

399 \else

```

2e モード：a4j やb5j のクラスオプションが指定された場合の設定：二段組では用紙サイズの8割、一段組では用紙サイズの7割を版面の幅として設定します。

```

400      \if@stysize
401      \if@twocolumn
402 <yoko>          \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
403 <tate>          \setlength\textwidth{.8\paperheight}
404      \else
405 <yoko>          \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
406 <tate>          \setlength\textwidth{.7\paperheight}

```

```

407 \fi
408 \else

2e モード：デフォルト設定
409 <tate> \setlength\@tempdima{\paperheight}
410 <yoko> \setlength\@tempdima{\paperwidth}
411 \addtolength\@tempdima{-2in}
412 <tate> \addtolength\@tempdima{-1.3in}
413 <yoko & 10pt> \setlength\@tempdimb{327\p@}
414 <yoko & 11pt> \setlength\@tempdimb{342\p@}
415 <yoko & 12pt> \setlength\@tempdimb{372\p@}
416 <tate & 10pt> \setlength\@tempdimb{67\Cwd}
417 <tate & 11pt> \setlength\@tempdimb{61\Cwd}
418 <tate & 12pt> \setlength\@tempdimb{57\Cwd}
419 \if@twocolumn
420 \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
421 \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
422 \else
423 \setlength\textwidth{\@tempdima}
424 \fi
425 \else
426 \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
427 \setlength\textwidth{\@tempdimb}
428 \else
429 \setlength\textwidth{\@tempdima}
430 \fi
431 \fi
432 \fi
433 \fi
434 \@settopoint\textwidth

```

`\textheight` 基本組の行数です。

互換モードの場合：

```
435 \if@compatibility
```

互換モード：a4j やb5j のクラスオプションが指定された場合の設定：

```

436 \if@stysize
437 \ifnum\c@@paper=2 % A5
438 \if@landscape
439 <10pt & yoko> \setlength\textheight{17\Cvs}
440 <11pt & yoko> \setlength\textheight{17\Cvs}
441 <12pt & yoko> \setlength\textheight{16\Cvs}
442 <10pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
443 <11pt & tate> \setlength\textheight{26\Cvs}
444 <12pt & tate> \setlength\textheight{25\Cvs}
445 \else
446 <10pt & yoko> \setlength\textheight{28\Cvs}
447 <11pt & yoko> \setlength\textheight{25\Cvs}
448 <12pt & yoko> \setlength\textheight{24\Cvs}

```

```

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

```

```

499 <12pt & tate>      \setlength\textheight{22\Cvs}
500      \fi
501      \fi\fi\fi
502 <yoko>      \addtolength\textheight{\topskip}
503 <bk & yoko>      \addtolength\textheight{\baselineskip}
504 <tate>      \addtolength\textheight{\Cht}
505 <tate>      \addtolength\textheight{\Cdp}

```

互換モード：デフォルト設定

```

506 \else
507 <10pt&!bk & yoko> \setlength\textheight{578\p@}
508 <10pt & bk & yoko> \setlength\textheight{554\p@}
509 <12pt & yoko>      \setlength\textheight{580.4\p@}
510 <12pt & yoko>      \setlength\textheight{586.5\p@}
511 <10pt & tate>      \setlength\textheight{26\Cvs}
512 <11pt & tate>      \setlength\textheight{25\Cvs}
513 <12pt & tate>      \setlength\textheight{24\Cvs}
514 \fi

```

2e モードの場合：

```
515 \else
```

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

```

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

```

2e モード：デフォルト値

```

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

```

最後に、\textheight に\topskip の値を加えます。

```

531 \addtolength\textheight{\topskip}
532 \@settopoint\textheight

```

### 19.3.3 マージン

`\topmargin` `\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：

```
533 \if@compatibility
534 <*yoko>
535   \if@stysize
536     \setlength\topmargin{-.3in}
537   \else
538     <!bk>     \setlength\topmargin{27\p@}
539     <10pt & bk>   \setlength\topmargin{.75in}
540     <11pt & bk>   \setlength\topmargin{.73in}
541     <12pt & bk>   \setlength\topmargin{.73in}
542     \fi
543 </yoko>
544 <*tate>
545   \if@stysize
546     \ifnum\c@@paper=2 % A5
547       \setlength\topmargin{.8in}
548     \else % A4, B4, B5 and other
549       \setlength\topmargin{32mm}
550     \fi
551   \else
552     \setlength\topmargin{32mm}
553   \fi
554   \addtolength\topmargin{-1in}
555   \addtolength\topmargin{-\headheight}
556   \addtolength\topmargin{-\headsep}
557 </tate>

2e モードの場合：

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

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

```

574 \fi

575 \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
576 \fi
577 \@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。

```

578 \if@twocolumn
579 \setlength\marginparsep{10\p@}
580 \else
581 \tate \setlength\marginparsep{15\p@}
582 \yoko \setlength\marginparsep{10\p@}
583 \fi
584 \tate \setlength\marginparpush{7\p@}
585 \*yoko
586 \10pt \setlength\marginparpush{5\p@}
587 \11pt \setlength\marginparpush{5\p@}
588 \12pt \setlength\marginparpush{7\p@}
589 \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 590 \if@compatibility
591 \tate \setlength\oddsidemargin{0\p@}
592 \tate \setlength\evensidemargin{0\p@}

```

互換モード、横組、book クラスの場合：

```

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

```

互換モード、横組、report と article クラスの場合：

```

605 \*bk
606 \if@twoside
607 \10pt \setlength\oddsidemargin {44\p@}
608 \11pt \setlength\oddsidemargin {36\p@}
609 \12pt \setlength\oddsidemargin {21\p@}

```



```

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

```

互換モード、横組、二段組の場合：

```

628      \if@twocolumn
629          \setlength\oddsidemargin {30\p@}
630          \setlength\evensidemargin {30\p@}
631          \setlength\marginparwidth {48\p@}
632      \fi
633 </yoko>

```

縦組、横組にかかわらず、スタイルオプション設定ではゼロです。

```

634      \if@stysize
635          \if@twocolumn\else
636              \setlength\oddsidemargin{0\p@}
637              \setlength\evensidemargin{0\p@}
638          \fi
639      \fi

```

互換モードでない場合：

```

640 \else
641     \setlength\@tempdima{\paperwidth}
642 <tate> \addtolength\@tempdima{-\textheight}
643 <yoko> \addtolength\@tempdima{-\textwidth}

```

\oddsidemargin を計算します。

```

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

```

`\evensidemargin` を計算します。

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

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

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

縦組の場合は、少し複雑です。

```
670 \*tate
671 \setlength\@tempdima{\paperheight}
672 \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
673 \addtolength\@tempdima{-\topmargin}
674 \addtolength\@tempdima{-\headheight}
675 \addtolength\@tempdima{-\headsep}
676 \addtolength\@tempdima{-\footskip}
677 \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
678 \tate
679 \@settopoint\marginparwidth
680 \fi
```

## 19.4 脚注

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

```
681 \10pt \setlength\footnotesep{6.65\p@}
682 \11pt \setlength\footnotesep{7.7\p@}
683 \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。

```

684 <10pt>\setlength{\skip\footins}{9\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
685 <11pt>\setlength{\skip\footins}{10\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
686 <12pt>\setlength{\skip\footins}{10.8\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}

```

## 19.5 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。

### 19.5.1 フロートパラメータ

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

```

687 <*10pt>
688 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
689 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
690 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
691 </10pt>
692 <*11pt>
693 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
694 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
695 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
696 </11pt>
697 <*12pt>
698 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
699 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
700 \setlength\intextsep {14\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
701 </12pt>

```

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

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

`\dbltextfloatsep` は、ページ上部あるいは下部のフロート間の距離です。

```

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

```

```

706 <*11pt>
707 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
708 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
709 </11pt>
710 <*12pt>
711 \setlength\dblfloatsep {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
712 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
713 </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。

```

714 <*10pt>
715 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
716 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
717 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
718 </10pt>
719 <*11pt>
720 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
721 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
722 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
723 </11pt>
724 <*12pt>
725 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
726 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
727 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
728 </12pt>

```

\@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 729 <*10pt>
730 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}
731 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
732 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
733 </10pt>
734 <*11pt>
735 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}
736 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
737 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
738 </11pt>
739 <*12pt>
740 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}

```

```

741 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
742 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
743 </12pt>
744 </10pt | 11pt | 12pt>

```

### 19.5.2 フロートオブジェクトの上限値

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

```

745 <*article | report | book>
746 \setcounter{topnumber}{2}

```

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

```

747 \setcounter{bottomnumber}{1}

```

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

```

748 \setcounter{totalnumber}{3}

```

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

```

749 \setcounter{dbltopnumber}{2}

```

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

```

750 \renewcommand{\topfraction}{.7}

```

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

```

751 \renewcommand{\bottomfraction}{.3}

```

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

```

752 \renewcommand{\textfraction}{.2}

```

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

```

753 \renewcommand{\floatpagefraction}{.5}

```

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

```

754 \renewcommand{\dbltopfraction}{.7}

```

`\dblfloatpagefraction` これは、2 段組時におけるフロートだけのページに最低限、入らなくてはならない2 段抜きのフロートの割合です。

```

755 \renewcommand{\dblfloatpagefraction}{.5}

```

## 20 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 *latex.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。

### 20.1 マークについて

ヘッダに入る章番号や章見出しは、見出しコマンドで実行されるマークコマンドで決定されます。ここでは、実行されるマークコマンドの定義を行なっています。これらのマークコマンドは、T<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。

## 20.2 plain ページスタイル

`jpl@in` に`\let` するために、ここで定義をします。

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

## 20.3 jpl@in ページスタイル

`jpl@in` スタイルは、クラスファイル内部で使用するものです。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。

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

## 20.4 headnombre ページスタイル

`\ps@headnombre` *headnombre* スタイルは、ヘッダにページ番号のみを出力します。

```
763 \def\ps@headnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo
764   \let\ps@jpl@in\ps@headnombre
765   \def\@evenhead{\thepage\hfil}%
766   \def\@oddhead{\hfil\thepage}%
767   \def\@evenhead{\hfil\thepage}%
```

```

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

```

## 20.5 footnombre ページスタイル

`\ps@footnombre` *footnombre* スタイルは、フッタにページ番号のみを出力します。

```

770 \def\ps@footnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo
771 \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
772 <yoko> \def\@evenfoot{\thepage\hfil}%
773 <yoko> \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
774 <tate> \def\@evenfoot{\hfil\thepage}%
775 <tate> \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
776 \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}

```

## 20.6 headings スタイル

*headings* スタイルは、ヘッダに見出しとページ番号を出力します。

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

```

777 \if@twoside

```

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

```

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

```



```

803     ##1}}%
804 </report | book>
805 }

片面印刷の場合：

806 \else % if not twoside
807   \def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
808     \let\@oddfoot\@empty
809   <yoko>   \def\@oddhead{\rightmark\hfil\thepage}%
810   <tate>   \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
811     \let\@mkboth\markboth
812   <*article>
813     \def\sectionmark##1{\markright{%
814       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
815       ##1}}%
816   </article>
817   <*report | book>
818   \def\chaptermark##1{\markright{%
819     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
820   <book>       \if@mainmatter
821     \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
822   <book>       \fi
823     \fi
824     ##1}}%
825   </report | book>
826   }
827 \fi

```

## 20.7 bothstyle スタイル

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

```

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

```

```

845     \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
846     ##1}{}}%
847     \def\subsectionmark##1{\markright{%
848         \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
849         ##1}}%
850 \end{article}
851 \ifreport\book
852 \def\chaptermark##1{\markboth{%
853     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
854     \book\ifmainmatter
855         \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
856     \book\fi
857     \fi
858     ##1}{}}%
859 \def\sectionmark##1{\markright{%
860     \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
861     ##1}}%
862 \end{report}\book
863 }

864 \else % if one column
865     \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre
866     \yoko\def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
867     \yoko\def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
868     \tate\def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
869     \tate\def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
870     \let\@mkboth\markboth
871 \end{article}
872 \def\sectionmark##1{\markright{%
873     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
874     ##1}}%
875 \end{article}
876 \ifreport\book
877 \def\chaptermark##1{\markright{%
878     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
879     \book\ifmainmatter
880         \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
881     \book\fi
882     \fi
883     ##1}}%
884 \end{report}\book
885 }
886 \fi

```

## 20.8 myheading スタイル

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

```

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

```

```

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

```

## 21 文書コマンド

### 21.0.1 表題

`\title` 文書のタイトル、著者、日付の情報のための、これらの3つのコマンドは `latex.dtx` で提供されています。これらのコマンドは次のように定義されています。

```

\date 898 %\newcommand*{\title}[1]{\gdef\@title{#1}}
      899 %\newcommand*{\author}[1]{\gdef\@author{#1}}
      900 %\newcommand*{\date}[1]{\gdef\@date{#1}}

```

`\date` マクロのデフォルトは、今日の日付です。

```

901 %\date{\today}

```

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

最初に互換モードの定義を作ります。

```

902 \if@compatibility
903 \newenvironment{titlepage}
904   {%
905 \book \cleardoublepage
906 \if@twocolumn\restonecoltrue\onecolumn
907 \else\restonecolfalse\newpage\fi
908 \thispagestyle{empty}%
909 \setcounter{page}\z@
910 }%
911 {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
912 }

```

そして、 $\text{\LaTeX}$  ネイティブのための定義です。

```

913 \else
914 \newenvironment{titlepage}
915   {%

```

```

916 <book>      \cleardoublepage
917      \if@twocolumn
918          \@restonecoltrue\onecolumn
919      \else
920          \@restonecolfalse\newpage
921      \fi
922      \thispagestyle{empty}%
923      \setcounter{page}\@ne
924  }%
925  {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi

```

二段組モードでなければ、タイトルページの直後のページのページ番号も 1 にします。

```

926      \if@twoside\else
927          \setcounter{page}\@ne
928      \fi
929  }
930 \fi

```

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

**\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。

```

931 \def\p@thanks#1{\footnotemark
932   \protected@xdef\@thanks{\@thanks
933     \protect{\noindent$\m@th^{\thefootnote$~#1\protect\par}}}}

934 \if@titlepage
935   \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
936     \let\footnotesize\small
937     \let\footnoterule\relax
938 <tate> \let\thanks\p@thanks
939     \let\footnote\thanks

940 <tate> \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
941   \null\vfil
942   \vskip 60\p@
943   \begin{center}%
944     {\LARGE \@title \par}%
945     \vskip 3em%
946     {\Large
947       \lineskip .75em%
948       \begin{tabular}[t]{c}%
949         \@author
950       \end{tabular}\par}%
951     \vskip 1.5em%

```

```

952 {\large \@date \par}%          % Set date in \large size.
953 \end{center}\par
954 <tate> \vfil{\centering\@thanks}\vfil\null
955 <tate> \egroup
956 <yoko> \@thanks\vfil\null
957 \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。

```

958 \setcounter{footnote}{0}%
959 \global\let\thanks\relax
960 \global\let\maketitle\relax
961 \global\let\p@thanks\relax
962 \global\let\@thanks\@empty
963 \global\let\@author\@empty
964 \global\let\@date\@empty
965 \global\let\@title\@empty

```

タイトルが組版されたら、\title コマンドなどの宣言を無効にできます。 \and の定義は、\author の引数でのみ使用しますので、破棄します。

```

966 \global\let\title\relax
967 \global\let\author\relax
968 \global\let\date\relax
969 \global\let\and\relax
970 }%
971 \else
972 \newcommand{\maketitle}{\par
973 \begin{group}
974 \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
975 \def\@makefnmark{\hbox{\ifdir $\m@th~{\@thefnmark}$
976 \else\hbox{\yoko$\m@th~{\@thefnmark}$}\fi}}%
977 <*tate>
978 \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
979 \hbox to 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
980 </tate>
981 <*yoko>
982 \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
983 \hbox to 1.8em{\hss$\m@th~{\@thefnmark}$}##1}%
984 </yoko>
985 \if@twocolumn
986 \ifnum \col@number=\@ne \maketitle
987 \else \twocolumn[\maketitle]%
988 \fi
989 \else
990 \newpage
991 \global\@topnum\z@ % Prevents figures from going at top of page.
992 \maketitle
993 \fi
994 \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。

```

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

```

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

```

1009 \def\@maketitle{%
1010 \newpage\null
1011 \vskip 2em%
1012 \begin{center}%
1013 \yoko \let\footnote\thanks
1014 \tate \let\footnote\p@thanks
1015 {\LARGE \@title \par}%
1016 \vskip 1.5em%
1017 {\large
1018 \lineskip .5em%
1019 \begin{tabular}[t]{c}%
1020 \author
1021 \end{tabular}\par}%
1022 \vskip 1em%
1023 {\large \@date}%
1024 \end{center}%
1025 \par\vskip 1.5em}
1026 \fi

```

### 21.0.2 概要

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

```

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

```

```

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

```

## 21.1 章見出し

## 21.2 マークコマンド

`\chaptermark` `\...mark` コマンドを初期化します。これらのコマンドはページスタイルの定義で使われます (第 20 節参照)。これらのたいていのコマンドは `latex.dtx` ですでに定義されています。

```

\subsubsectionmark 1051 <!article>\newcommand*{\chaptermark}[1]{%
\paragraphmark    1052 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{%
                    1053 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{%
\subparagraphmark 1054 %\newcommand*{\subsubsectionmark}[1]{%
                    1055 %\newcommand*{\paragraph}[1]{%
                    1056 %\newcommand*{\subparagraph}[1]{%

```

### 21.2.1 カウンタの定義

`\c@secnumdepth` `secnumdepth` には、番号を付ける、見出しコマンドのレベルを設定します。

```

1057 <article>\setcounter{secnumdepth}{3}
1058 <!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くてははいけません。

```

\c@subsection 1059 \newcounter{part}
\c@subsubsection 1060 <*book | report>
\c@paragraph 1061 \newcounter{chapter}
\c@subparagraph 1062 \newcounter{section}[chapter]
1063 </book | report>

```

```

1064 <article>\newcounter{section}
1065 \newcounter{subsection}[section]
1066 \newcounter{subsubsection}[subsection]
1067 \newcounter{paragraph}[subsubsection]
1068 \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` `\Roman{COUNTER}` は、`COUNTER` の値を 1 = A, 2 = B のようにして出力します。  
`\thesubparagraph` `\kansuji{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。

```

1069 <*tate>
1070 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\@Roman\c@part}}
1071 <article>\renewcommand{\thesection}{\rensuji{\@arabic\c@section}}
1072 <*report | book>
1073 \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@arabic\c@chapter}}
1074 \renewcommand{\thesection}{\thechapter · \rensuji{\@arabic\c@section}}
1075 </report | book>
1076 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection · \rensuji{\@arabic\c@subsection}}
1077 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
1078   \thesubsection · \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
1079 \renewcommand{\theparagraph}{%
1080   \thesubsubsection · \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}
1081 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
1082   \theparagraph · \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
1083 </tate>
1084 <*yoko>
1085 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
1086 <article>\renewcommand{\thesection}{\@arabic\c@section}
1087 <*report | book>
1088 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
1089 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
1090 </report | book>
1091 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
1092 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
1093   \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
1094 \renewcommand{\theparagraph}{%
1095   \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
1096 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
1097   \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
1098 </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。

```

1099 <*report | book>
1100 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
1101 \newcommand{\@chappos}{\postchaptername}
1102 </report | book>

```

### 21.2.2 前付け、本文、後付け

`\frontmatter` 一冊の本は論理的に 3 つに分割されます。表題や目次や「はじめに」あるいは権利  
`\mainmatter` などの前付け、そして本文、それから用語集や索引や奥付けなどの後付けです。  
`\backmatter` 1103 <\*book>  
1104 \newcommand\frontmatter{%  
1105 \ifopenright \cleardoublepage \else \clearpage \fi  
1106 \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}  
1107 \newcommand\mainmatter{%  
1108 \ifopenright \cleardoublepage \else \clearpage \fi  
1109 \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}  
1110 \newcommand\backmatter{%  
1111 \ifopenright \cleardoublepage \else \clearpage \fi  
1112 \@mainmatterfalse}  
1113 </book>

### 21.2.3 ボックスの組み立て

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

`\@startsection` マクロは 6 つの引数と 1 つのオプション引数 `'*'` を取ります。  
`\@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` を用いないで定義するときに使います。このマクロは、2 つの引数を持ちます。

```
\secdef<unstarcmds><starcmds>
```

〈*unstarcmds*〉 見出しコマンドの普通の形式で使われます。

〈*starcmds*〉 \* 形式の見出しコマンドで使われます。

`\secdef` は次のようにして使うことができます。

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

#### 21.2.4 part レベル

`\part` このコマンドは、新しいパート（部）をはじめます。

article クラスの場合は、簡単です。

新しい段落を開始し、小さな空白を入れ、段落後のインデントをしないようにし、`\secdef` で作成します。

```
1114 <*article>
1115 \newcommand{\part}{\par\addvspace{4ex}%
1116   \@afterindenttrue
1117   \secdef\@part\@spart}
1118 </article>
```

report と book スタイルの場合は、少し複雑です。

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

```
1119 <*report | book>
1120 \newcommand{\part}{%
1121   \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
1122   \thispagestyle{empty}%
```

```

1123 \if@twocolumn\onecolumn\@tempwattrue\else\@tempwafalse\fi
1124 \null\vfil
1125 \secdef\@part\@spart}
1126 </report | book>

```

**\@part** このマクロが実際に部レベルの見出しを作成します。このマクロも文書クラスによって定義が異なります。

article クラスの場合は、`secnumdepth` が  $-1$  よりも大きいとき、見出し番号を付けます。このカウンタが  $-1$  以下の場合には付けません。

```

1127 <*article>
1128 \def\@part[#1]#2{%
1129 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1130 \refstepcounter{part}%
1131 \addcontentsline{toc}{part}{%
1132 \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
1133 \else
1134 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1135 \fi
1136 \markboth{}{}%
1137 {\parindent\z@\raggedright
1138 \interlinepenalty\@M\reset@font
1139 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1140 \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1141 \par\nobreak
1142 \fi
1143 \huge\bfseries#2\par}%
1144 \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1145 </article>

```

report と book クラスの場合は、`secnumdepth` が  $-2$  よりも大きいときに、見出し番号を付けます。 $-2$  以下では付けません。

```

1146 <*report | book>
1147 \def\@part[#1]#2{%
1148 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
1149 \refstepcounter{part}%
1150 \addcontentsline{toc}{part}{%
1151 \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
1152 \else
1153 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1154 \fi
1155 \markboth{}{}%
1156 {\centering
1157 \interlinepenalty\@M\reset@font
1158 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
1159 \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1160 \par\vskip20\p@
1161 \fi
1162 \Huge\bfseries#2\par}%

```

```

1163 \endpart}
1164 </report | book>

```

**\@spart** このマクロは、番号を付けないときの体裁です。

```

1165 <*article>
1166 \def\@spart#1{%
1167   \parindent\z@\raggedright
1168   \interlinepenalty\@M\reset@font
1169   \huge\bfseries#1\par}%
1170   \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1171 </article>

1172 <*report | book>
1173 \def\@spart#1{%
1174   \centering
1175   \interlinepenalty\@M\reset@font
1176   \Huge\bfseries#1\par}%
1177   \@endpart}
1178 </report | book>

```

**\@endpart** **\@part** と **\@spart** の最後で実行されるマクロです。両面印刷モードのときは、白ページを追加します。二段組モードのときには、これ以降のページを二段組に戻します。

```

1179 <*report | book>
1180 \def\@endpart{\vfil\newpage
1181   \if@twoside\null\thispagestyle{empty}\newpage\fi
1182   \if@tempwa\twocolumn\fi}
1183 </report | book>

```

### 21.2.5 chapter レベル

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

章見出しが出力されるページのスタイルは、jpl@in になります。jpl@in は、headnomble か footnomble のいずれかです。詳細は、第 20 節を参照してください。

また、\@topnum をゼロにして、章見出しの上にトップフロートが置かれないうにしています。

```

1184 <*report | book>
1185 \newcommand{\chapter}{%
1186   \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
1187   \thispagestyle{jpl@in}%

```

```

1188 \global\@topnum\z@
1189 \@afterindenttrue
1190 \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。

```

1191 \def\@chapter[#1]#2{%
1192   \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1193   <book>   \if@mainmatter
1194     \refstepcounter{chapter}%
1195     \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
1196     \addcontentsline{toc}{chapter}%
1197       {\protect\numberline{\@chapapp\thechapter\@chappos}#1}%
1198   <book>   \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
1199   \else
1200     \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
1201     \fi
1202     \chaptermark{#1}%
1203     \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p@}}%
1204     \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p@}}%
1205     \@makechapterhead{#2}\@afterheading}

```

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

```

1206 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
1207   \vskip2\Cvs
1208   {\parindent\z@
1209     \raggedright
1210     \reset@font\huge\bfseries
1211     \leavevmode
1212     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1213       \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1214   <book>   \if@mainmatter
1215     \setbox\z@\hbox{\@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw}%
1216     \addtolength\@tempdima{-\wd\z@}%
1217     \unhbox\z@\nobreak
1218   <book>   \fi
1219     \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
1220   \else
1221     #1\relax
1222   \fi}\nobreak\vskip3\Cvs}

```

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

```

1223 \def\@schapter#1{%
1224 <article> \if@twocolumn\@topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]\else
1225   \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
1226 <article> \fi
1227 }

```

`\@makeschapterhead` 番号を付けない場合の形式です。

```
1228 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}}%
1229 \vskip2\Cvs
1230 {\parindent\z@
1231 \raggedright
1232 \reset@font\huge\bfseries
1233 \leavevmode
1234 \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1235 \vtop{\hsize\@tempdima#1}\vskip3\Cvs}
1236 \</report | book>
```

### 21.2.6 下位レベルの見出し

`\section` 見出しの前後に空白を付け、`\Large\bfseries` で出力をします。

```
1237 \newcommand{\section}{\@startsection{section}{1}{\z@}%
1238 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1239 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1240 {\reset@font\Large\bfseries}}
```

`\subsection` 見出しの前後に空白を付け、`\large\bfseries` で出力をします。

```
1241 \newcommand{\subsection}{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
1242 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1243 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1244 {\reset@font\large\bfseries}}
```

`\subsubsection` 見出しの前後に空白を付け、`\normalsize\bfseries` で出力をします。

```
1245 \newcommand{\subsubsection}{\@startsection{subsubsection}{3}{\z@}%
1246 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1247 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1248 {\reset@font\normalsize\bfseries}}
```

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

```
1249 \newcommand{\paragraph}{\@startsection{paragraph}{4}{\z@}%
1250 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1251 {-1em}%
1252 {\reset@font\normalsize\bfseries}}
```

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

```
1253 \newcommand{\subparagraph}{\@startsection{subparagraph}{5}{\z@}%
1254 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1255 {-1em}%
1256 {\reset@font\normalsize\bfseries}}
```

### 21.2.7 付録

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

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

```
1257 <*article>
1258 \newcommand{\appendix}{\par
1259   \setcounter{section}{0}%
1260   \setcounter{subsection}{0}%
1261   \renewcommand{\thesection}{\rensuji{\@Alph{c}{section}}}
1262   \renewcommand{\thesubsection}{\@Alph{c}{section}}}
1263 </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。

```
1264 <*report | book>
1265 \newcommand{\appendix}{\par
1266   \setcounter{chapter}{0}%
1267   \setcounter{section}{0}%
1268   \renewcommand{\@chapapp}{\appendixname}%
1269   \renewcommand{\@chappos}{\space}%
1270   \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@Alph{c}{chapter}}}
1271   \renewcommand{\thesubsection}{\@Alph{c}{chapter}}}
1272 </report | book>
```

## 21.3 リスト環境

ここではリスト環境について説明をしています。

リスト環境のデフォルトは次のように設定されます。

まず、`\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` 1273 `\if@twocolumn`  
`\leftmarginii` 1274 `\setlength\leftmargini {2em}`  
1275 `\else`  
`\leftmarginiii` 1276 `\setlength\leftmargini {2.5em}`  
`\leftmarginiv` 1277 `\fi`

`\leftmarginv` 次の3つの値は、`\labelsep` とデフォルトラベル（‘(m)’, ‘vii.’, ‘M.’）の幅の合計よ  
`\leftmarginvi` りも大きくしてあります。

1278 `\setlength\leftmarginii {2.2em}`  
1279 `\setlength\leftmarginiii {1.87em}`  
1280 `\setlength\leftmarginiv {1.7em}`  
1281 `\if@twocolumn`  
1282 `\setlength\leftmarginv {.5em}`  
1283 `\setlength\leftmarginvi{.5em}`  
1284 `\else`  
1285 `\setlength\leftmarginv {1em}`  
1286 `\setlength\leftmarginvi{1em}`  
1287 `\fi`

`\labelsep` `\labelsep` はラベルとテキストの項目の間の距離です。`\labelwidth` はラベルの幅  
`\labelwidth` です。

1288 `\setlength \labelsep {.5em}`  
1289 `\setlength \labelwidth{\leftmargini}`  
1290 `\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。

1291 `\@beginparpenalty -\@lowpenalty`  
1292 `\@endparpenalty -\@lowpenalty`  
1293 `\@itempenalty -\@lowpenalty`  
1294 `\</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。

1295 `\<10pt>\setlength\partopsep{2\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}`  
1296 `\<11pt>\setlength\partopsep{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}`  
1297 `\<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  
`\@listI` 義をします。この定義は、フォントサイズコマンドによって変更されます（たとえ  
ば、`\small` の中では“小さい”リストパラメータになります）。

このため、`\normalsize` がすべてのパラメータを戻せるように、`\@listI` は  
`\@listi` のコピーを保存するように定義されています。



```

1298 <*10pt | 11pt | 12pt>
1299 \def\@listi{\leftmargin\leftmarginI
1300 <*10pt>
1301   \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1302   \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
1303   \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
1304 </10pt>
1305 <*11pt>
1306   \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1307   \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
1308   \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
1309 </11pt>
1310 <*12pt>
1311   \parsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
1312   \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
1313   \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
1314 </12pt>
1315 \let\@listI\@listi

```

ここで、パラメータを初期化しますが、厳密には必要ありません。

```

1316 \@listi

```

\@listii 下位レベルのリスト環境のパラメータの設定です。これらは保存用のバージョンを  
 \@listiii 持たないことと、フォントサイズコマンドによって変更されないことに注意をして  
 \@listiv ください。言い換えれば、このクラスは、本文サイズが\normalsizeで現れるリス  
 \@listv トの入れ子についてだけ考えています。

```

\@listvi 1317 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
1318   \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
1319 <*10pt>
1320   \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1321   \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1322 </10pt>
1323 <*11pt>
1324   \topsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1325   \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1326 </11pt>
1327 <*12pt>
1328   \topsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
1329   \parsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1330 </12pt>
1331   \itemsep\parsep}
1332 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
1333   \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
1334 <10pt> \topsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1335 <11pt> \topsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1336 <12pt> \topsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1337   \parsep\z@
1338   \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@

```

```

1339 \itemsep\topsep}
1340 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
1341 \labelwidth\leftmarginiv
1342 \advance\labelwidth-\labelsep}
1343 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
1344 \labelwidth\leftmarginv
1345 \advance\labelwidth-\labelsep}
1346 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
1347 \labelwidth\leftmarginvi
1348 \advance\labelwidth-\labelsep}
1349 </10pt | 11pt | 12pt>

```

### 21.3.1 enumerate 環境

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

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

```

\theenumiii 1350 <*article | report | book>
1351 <*tate>
\theenumiv 1352 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\@arabic\c@enumi}}
1353 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
1354 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\@roman\c@enumiii}}
1355 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\@Alph\c@enumiv}}
1356 </tate>
1357 <*yoko>
1358 \renewcommand{\theenumi}{\@arabic\c@enumi}
1359 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
1360 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
1361 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
1362 </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 1363 <*tate>
\labelenumiv 1364 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi}
1365 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
1366 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
1367 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
1368 </tate>
1369 <*yoko>
1370 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
1371 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
1372 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}
1373 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}
1374 </yoko>

```

`\p@enumii` `\ref` コマンドによって、`enumerate` 環境の  $N$  番目のリスト項目が参照されるとき  
`\p@enumiii` の書式です。

```
\p@enumiv 1375 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
           1376 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
           1377 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
```

`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。

```
1378 \renewenvironment{enumerate}
1379   {\ifnum \@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
1380     \advance\@enumdepth\@ne
1381     \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
1382     \list{\csname label\@enumctr\endcsname}{%
1383       \iftdir
1384         \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1385         \else\topsep\z@\fi
1386         \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1387         \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1388         \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
1389         \else\leftmargin\leftskip\fi
1390         \advance\leftmargin 1zw
1391       \fi
1392       \usecounter{\@enumctr}%
1393       \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
1394     \fi}{\endlist}
```

### 21.3.2 itemize 環境

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

```
\labelitemiii 1395 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
\labelitemiv 1396 \newcommand{\labelitemii}{%
1397   \iftdir
1398     {\textcircled{~}}
1399   \else
1400     {\normalfont\bfseries\textendash}
1401   \fi
1402 }
1403 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
1404 \newcommand{\labelitemiv}{\textperiodcentered}
```

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

```
1405 \renewenvironment{itemize}
1406   {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
1407     \advance\@itemdepth\@ne
```

```

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

```

### 21.3.3 description 環境

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

```

1422 \newenvironment{description}
1423 {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin
1424   \iftdir
1425     \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
1426     \rightmargin\rightskip
1427     \labelsep=1zw \itemsep\z@
1428     \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
1429   \fi
1430     \let\makelabel\descriptionlabel}}{\endlist}

```

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

```

1431 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
1432   \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}

```

### 21.3.4 verse 環境

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

```

1433 \newenvironment{verse}
1434 {\let\\ \@centercr
1435   \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
1436     \listparindent\itemindent
1437     \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
1438   \item\relax}{\endlist}

```

### 21.3.5 quotation 環境

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

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

### 21.3.6 quote 環境

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

```
1445 \newenvironment{quote}
1446   {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%
1447   \item\relax}{\endlist}
```

## 21.4 フロート

`ltfloat.dtx` では、フロートオブジェクトを操作するためのツールしか定義していません。タイプが `TYPE` のフロートオブジェクトを扱うマクロを定義するには、次の変数が必要です。

`\fps@TYPE` タイプ `TYPE` のフロートを置くデフォルトの位置です。

`\ftype@TYPE` タイプ `TYPE` のフロートの番号です。各 `TYPE` には、一意な、2 の倍数の `TYPE` 番号を割り当てます。たとえば、図が番号 1 ならば、表は 2 です。次のタイプは 4 となります。

`\ext@TYPE` タイプ `TYPE` のフロートの目次を出力するファイルの拡張子です。たとえば、`\ext@figure` は `'lot'` です。

`\fnum@TYPE` キャプション用の図番号を生成するマクロです。たとえば、`\fnum@figure` は `'図\thefigure'` を作ります。

### 21.4.1 figure 環境

ここでは、figure 環境を実装しています。

`\c@figure` 図番号です。

```
\thefigure 1448 <article>\newcounter{figure}
1449 <report | book>\newcounter{figure}[chapter]
```

```

1450 <*tate>
1451 <article>\renewcommand{\thefigure}{\rensuji{\@arabic\c@figure}}

1452 <*report | book>
1453 \renewcommand{\thefigure}{%
1454   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{}\cdot\fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
1455 </report | book>
1456 </tate>
1457 <*yoko>
1458 <article>\renewcommand{\thefigure}{\@arabic\c@figure}
1459 <*report | book>
1460 \renewcommand{\thefigure}{%
1461   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
1462 </report | book>
1463 </yoko>

```

`\fps@figure` フロートオブジェクトタイプ “figure” のためのパラメータです。

```

\ftype@figure 1464 \def\fps@figure{tbp}
\ext@figure    1465 \def\ftype@figure{1}
               1466 \def\ext@figure{lof}
\fnun@figure   1467 <tate>\def\fnun@figure{\figurename\thefigure}
               1468 <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* 1469 \newenvironment{figure}
          1470           {\@float{figure}}
          1471           {\end@float}
          1472 \newenvironment{figure*}
          1473           {\@dblfloat{figure}}
          1474           {\end@dblfloat}

```

#### 21.4.2 table 環境

ここでは、table 環境を実装しています。

`\c@table` 表番号です。

```

\thetable 1475 <article>\newcounter{table}
          1476 <report | book>\newcounter{table}[chapter]
          1477 <*tate>
          1478 <article>\renewcommand{\thetable}{\rensuji{\@arabic\c@table}}
          1479 <*report | book>
          1480 \renewcommand{\thetable}{%
          1481   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter{}\cdot\fi\rensuji{\@arabic\c@table}}
          1482 </report | book>
          1483 </tate>
          1484 <*yoko>
          1485 <article>\renewcommand{\thetable}{\@arabic\c@table}
          1486 <*report | book>

```

```

1487 \renewcommand{\thetable}{%
1488   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@table}
1489 \</report | book>
1490 \</yoko>

```

`\fps@table` フロートオブジェクトタイプ “table” のためのパラメータです。

```

\ftype@table 1491 \def\fps@table{tbp}
               1492 \def\ftype@table{2}
\ext@table    1493 \def\ext@table{lot}
\fnun@table   1494 \<tate>\def\fnun@table{\tablename\thetable}
               1495 \<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* 1496 \newenvironment{table}
               {\@float{table}}
               1498 {\end@float}
               1499 \newenvironment{table*}
               1500 {\@dblfloat{table}}
               1501 {\end@dblfloat}

```

## 21.5 キャプション

`\@makecaption` `\caption` コマンドは、キャプションを組み立てるために`\mkcaption`を呼出します。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 1502 \newlength\abovecaptionskip
                   1503 \newlength\belowcaptionskip
                   1504 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
                   1505 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}

```

キャプション内で複数の段落を作成することができるように、このマクロは`\long` で定義をします。

```

1506 \long\def\@makecaption#1#2{%
1507   \vskip\abovecaptionskip
1508   \iftdir\sbox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
1509   \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1510   \fi
1511   \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1512     \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
1513     \else #1: #2\relax\par\fi
1514   \else
1515     \global \@minipagefalse

```

```

1516 \hbox to\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1517 \fi
1518 \vskip\belowcaptionskip}

```

## 21.6 コマンドパラメータの設定

### 21.6.1 array と tabular 環境

`\arraycolsep` array 環境のカラムは `2\arraycolsep` で分離されます。

```
1519 \setlength\arraycolsep{5\p@}
```

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

```
1520 \setlength\tabcolsep{6\p@}
```

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

```
1521 \setlength\arrayrulewidth{.4\p@}
```

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

```
1522 \setlength\doublerulesep{2\p@}
```

### 21.6.2 tabbing 環境

`\tabbingsep` ‘\’ コマンドで置かれるスペースを制御します。

```
1523 \setlength\tabbingsep{\labelsep}
```

### 21.6.3 minipage 環境

`\@mpfootins` minipage にも脚注を付けることができます。`\skip\@mpfootins` は、通常の `\skip\footins` と同じような動作をします。

```
1524 \skip\@mpfootins = \skip\footins
```

### 21.6.4 framebox 環境

`\fboxsep` `\fboxsep` は、`\fbox` と `\framebox` での、テキストとボックスの間に入る空白です。

`\fboxrule` `\fboxrule` は `\fbox` と `\framebox` で作成される罫線の幅です。

```
1525 \setlength\fboxsep{3\p@}
```

```
1526 \setlength\fboxrule{.4\p@}
```

### 21.6.5 equation と eqnarray 環境

`\theequation` equation カウンタは、新しい章の開始でリセットされます。また、equation 番号には、章番号が付きます。



このコードは`\chapter` 定義の後、より正確には chapter カウンタの定義の後、でなくてはなりません。

```

1527 <article>\renewcommand{\theequation}{\@arabic\c@equation}
1528 <*report | book>
1529 \addtoreset{equation}{chapter}
1530 \renewcommand{\theequation}{%
1531   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi \@arabic\c@equation}
1532 </report | book>

```

## 22 フォントコマンド

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

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

### 変更

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。

```

1533 \if@enablejfam
1534   \if@compatibility\else
1535     \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
1536     \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
1537     \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
1538     \jfam\symmincho
1539     \DeclareMathAlphabet{\mathgt}{JY1}{gt}{m}{n}
1540   \fi
1541   \if@mathrmmc
1542     \AtBeginDocument{%
1543       \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathmc}
1544       \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathgt}
1545     }%
1546   \fi
1547 \else
1548   \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
1549     \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
1550       'disablejfam' class option.}\@eha
1551   }

```

```

1552 \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
1553   \@latex@error{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1554     'disablejfam' class option.}\@eha
1555 }
1556 \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。

```

\sf 1557 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
\gt 1558 \DeclareOldFontCommand{\gt}{\normalfont\gtfamily}{\mathgt}
\rm 1559 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
1560 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
1561 \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。

```

1562 \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しませんが、警告  
`\sc` メッセージを出力します。`\upshape` コマンドで通常のシェイプにすることができます。

```

1563 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
1564 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
1565 \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。

```

1566 \DeclareRobustCommand*\cal{\@fontswitch\relax\mathcal}
1567 \DeclareRobustCommand*\mit{\@fontswitch\relax\mathnormal}

```

## 23 相互参照

### 23.1 目次

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

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

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

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

`\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。

```
1568 \article\setcounter{tocdepth}{3}
```

```
1569 \!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。

```
1570 \newcommand{\@pnumwidth}{1.55em}
```

`\@tocmarg` 複数行にわたる場合の右マージンです。

```
1571 \newcommand{\@tocmarg}{2.55em}
```

`\@dotsep` ドットの間隔 (mu 単位) です。2 や 1.7 のように指定をします。

```
1572 \newcommand{\@dotsep}{4.5}
```

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

```

1573 \newdimen\toclineskip
1574 \yoko\setlength\toclineskip{\z@}
1575 \tate\setlength\toclineskip{2\p@}

```

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

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

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

```

1576 \newdimen\@lnumwidth
1577 \def\numberline#1{\hbox to\@lnumwidth{#1\hfil}}

```

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

```

1578 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%
1579   \ifnum #1>\c@tocdepth \else
1580     \vskip\toclineskip \@plus.2\p@
1581     {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip
1582      \parindent #2\relax\@afterindenttrue
1583      \interlinepenalty\@M
1584      \leavevmode
1585      \@lnumwidth #3\relax
1586      \advance\leftskip \@lnumwidth \hbox{}\hskip -\leftskip
1587      {#4}\nobreak
1588      \leaders\hbox{$\m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu$}%
1589      \hfill\nobreak
1590      \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
1591      \par}%
1592   \fi}

```

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

このマクロは `ltsect.dtx` で定義されています。

```

1593 \def\addcontentsline#1#2#3{%
1594   \protected@write\@auxout
1595     {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
1596     \tate\@temptokena{\rensuji{\thepage}}}%
1597   \yoko\@temptokena{\thepage}}%
1598   {\string\@writefile{#1}%

```

```

1599      {\protect\contentsline{#2}{#3}{\the\@temptokena}}}%
1600 }

```

### 23.1.1 本文目次

`\tableofcontents` 目次を生成します。

```

1601 \newcommand{\tableofcontents}{%
1602 <*report | book>
1603   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1604   \else\@restonecolfalse\fi
1605 </report | book>
1606 <article>   \section*{\contentsname
1607 <!article>  \chapter*{\contentsname
1608   \mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
1609   }\@starttoc{toc}%
1610 <report | book> \if@restonecol\twocolumn\fi
1611 }

```

`\l@part` part レベルの目次です。

```

1612 \newcommand*{\l@part}[2]{%
1613   \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
1614 <article>   \addpenalty{\@secpenalty}%
1615 <!article>  \addpenalty{-\@highpenalty}%
1616   \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
1617   \begingroup
1618   \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
1619   \parfillskip-\@pnumwidth
1620   {\leavevmode\large\bfseries
1621     \setlength{\lnumwidth}{4zw}%
1622     #1\hfil\nobreak
1623     \hbox to\@pnumwidth{\hss#2}}\par
1624   \nobreak
1625 <article>   \if@compatibility
1626     \global\@nobreaktrue
1627     \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
1628 <article>   \fi
1629   \endgroup
1630   \fi}

```

`\l@chapter` chapter レベルの目次です。

```

1631 <*report | book>
1632 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
1633   \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
1634     \addpenalty{-\@highpenalty}%
1635     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1636     \begingroup
1637     \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
1638     \leavevmode\bfseries

```

```

1639      \setlength\@lnumwidth{4zw}%
1640      \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
1641      #1\nobreak\hfil\nobreak\hbox to\@pnumwidth{\hss#2}\par
1642      \penalty\@highpenalty
1643      \endgroup
1644      \fi}
1645      </report | book>

\l@section section レベルの目次です。

1646 <*article>
1647 \newcommand*{\l@section}[2]{%
1648   \ifnum \c@tocdepth >\z@
1649     \addpenalty{\@secpenalty}%
1650     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1651     \begingroup
1652       \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
1653       \leavevmode\bfseries
1654       \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
1655       \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
1656       #1\nobreak\hfil\nobreak\hbox to\@pnumwidth{\hss#2}\par
1657     \endgroup
1658     \fi}
1659 </article>

1660 <*report | book>
1661 <tate>\newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1662 <yoko>\newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1663 </report | book>

\l@subsection 下位レベルの目次項目の体裁です。
\l@subsubsection
1664 <*tate>
1665 <*article>
1666 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
\l@subparagraph
1667 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{2zw}{6zw}}
1668 \newcommand*{\l@paragraph} {\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
1669 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
1670 </article>
1671 <*report | book>
1672 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
1673 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
1674 \newcommand*{\l@paragraph} {\@dottedtocline{4}{4zw}{9zw}}
1675 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
1676 </report | book>
1677 </tate>
1678 <*yoko>
1679 <*article>
1680 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{1.5em}{2.3em}}
1681 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}
1682 \newcommand*{\l@paragraph} {\@dottedtocline{4}{7.0em}{4.1em}}

```

```

1683 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
1684 \end{article}
1685 \ifreport\book
1686 \newcommand*{\l@section} {\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1687 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
1688 \newcommand*{\l@paragraph} {\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
1689 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
1690 \end{report}\book
1691 \end{yoko}

```

### 23.1.2 図目次と表目次

`\listoffigures` 図の一覧を作成します。

```

1692 \newcommand{\listoffigures}{%
1693 \ifreport\book
1694 \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1695 \else\@restonecolfalse\fi
1696 \chapter*{\listfigurename
1697 \end{report}\book}
1698 \article \section*{\listfigurename
1699 \mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}}%
1700 \starttoc{lof}%
1701 \report\book \if@restonecol\twocolumn\fi
1702 }

```

`\l@figure` 図目次の体裁です。

```

1703 \tate \newcommand*{\l@figure}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1704 \yoko \newcommand*{\l@figure}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}

```

`\listoftables` 表の一覧を作成します。

```

1705 \newcommand{\listoftables}{%
1706 \ifreport\book
1707 \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1708 \else\@restonecolfalse\fi
1709 \chapter*{\listtablename
1710 \end{report}\book}
1711 \article \section*{\listtablename
1712 \mkboth{\listtablename}{\listtablename}}%
1713 \starttoc{lot}%
1714 \report\book \if@restonecol\twocolumn\fi
1715 }

```

`\l@table` 表目次の体裁は、図目次と同じにします。

```

1716 \let\l@table\l@figure

```

## 23.2 参考文献

`\bibindent` オープンスタイルの参考文献で使うインデント幅です。

```
1717 \newdimen\bibindent
1718 \setlength\bibindent{1.5em}
```

`\newblock` `\newblock` のデフォルト定義は、小さなスペースを生成します。

```
1719 \newcommand{\newblock}{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
```

`thebibliography` 参考文献や関連図書のリストを作成します。

```
1720 \newenvironment{thebibliography}[1]
1721 <article>{\section*{\refname\mkboth{\refname}{\refname}}}%
1722 <report|book>{\chapter*{\bibname\mkboth{\bibname}{\bibname}}}%
1723 \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
1724 {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1725 \leftmargin\labelwidth
1726 \advance\leftmargin\labelsep
1727 \@openbib@code
1728 \usecounter{enumiv}%
1729 \let\p@enumiv\@empty
1730 \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
1731 \sloppy

1732 \clubpenalty4000
1733 \@clubpenalty\clubpenalty
1734 \widowpenalty4000%
1735 \sfcode'\.\@m}
1736 {\def\@noitemerr
1737 {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}}%
1738 \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。

```
1739 \let\@openbib@code\@empty
```

`\@biblabel` The label for a `\bibitem[...]` command is produced by this macro. The default from `latex.dtx` is used.

```
1740 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}
```

`\@cite` The output of the `\cite` command is produced by this macro. The default from `latex.dtx` is used.

```
1741 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}
```



## 23.3 索引

`theindex` 2 段組の索引を作成します。索引の先頭のページのスタイルは `jpl@in` とします。したがって、`headings` と `bothstyle` に適した位置に出力されます。

```
1742 \newenvironment{theindex}
1743   {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
1744    \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
1745   <article> \twocolumn[\section*{\indexname}]\%
1746   <report | book> \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]\%
1747    \mkboth{\indexname}{\indexname}%
1748    \thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@
1749    \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
1750    \let\item\@idxitem}
1751   {\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}
```

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

```
\subitem 1752 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}
\subsubitem 1753 \newcommand{\subitem}{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
1754 \newcommand{\subsubitem}{\@idxitem \hspace*{30\p@}}
```

`\indexspace` 索引の“文字”見出しの前に入るスペースです。

```
1755 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}
```

## 23.4 脚注

`\footnoterule` 本文と脚注の間に引かれる罫線です。

```
1756 \renewcommand{\footnoterule}{%
1757   \kern-3\p@
1758   \hrule width .4\columnwidth
1759   \kern 2.6\p@}
```

`\c@footnote` report と book クラスでは、chapter レベルでリセットされます。

```
1760 <!article>\@addtoreset{footnote}{chapter}
```

`\@makefnctext` このマクロにしたがって脚注が組まれます。

`\@makefnmark` は脚注記号を組み立てるマクロです。

```
1761 <*tate>
1762 \newcommand{\@makefnctext}[1]{\parindent 1zw
1763   \noindent\hbox to 2zw{\hss\@makefnmark}\#1}
1764 </tate>
1765 <*yoko>
1766 \newcommand{\@makefnctext}[1]{\parindent 1em
1767   \noindent\hbox to 1.8em{\hss\@makefnmark}\#1}
1768 </yoko>
```

## 24 今日の日付

組版時における現在の日付を出力します。

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

```
\和暦 1769 \newif\if 西暦 \西暦 false
1770 \def\西暦{\西暦 true}
1771 \def\和暦{\西暦 false}
```

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

```
1772 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax
```

`\today` 縦組の場合は、漢数字で出力します。

```
1773 \def\today{%
1774   \iftdir
1775     \if 西暦
1776       \kansuji\number\year 年
1777       \kansuji\number\month 月
1778       \kansuji\number\day 日
1779     \else
1780       平成\ifnum\heisei=1 元年 \else\kansuji\number\heisei 年 \fi
1781       \kansuji\number\month 月
1782       \kansuji\number\day 日
1783     \fi
1784   \else
1785     \if 西暦
1786       \number\year~年
1787       \number\month~月
1788       \number\day~日
1789     \else
1790       平成\ifnum\heisei=1 元年 \else\number\heisei~年 \fi
1791       \number\month~月
1792       \number\day~日
1793     \fi
1794   \fi}}
```

## 25 初期設定

```
\prepartname
\postpartname 1795 \newcommand{\prepartname}{第}
\prechaptername 1796 \newcommand{\postpartname}{部}
1797 \report | book \newcommand{\prechaptername}{第}
\postchaptername 1798 \report | book \newcommand{\postchaptername}{章}
```

```

\contentsname
\listfigurename 1799 \newcommand{\contentsname}{目次}
\listtablename 1800 \newcommand{\listfigurename}{図目次}
1801 \newcommand{\listtablename}{表目次}

\refname
\bibname 1802 <article>\newcommand{\refname}{参考文献}
\indexname 1803 <report | book>\newcommand{\bibname}{関連図書}
1804 \newcommand{\indexname}{索引}

\figurename
\tablename 1805 \newcommand{\figurename}{図}
1806 \newcommand{\tablename}{表}

\appendixname
\abstractname 1807 \newcommand{\appendixname}{付録}
1808 <article | report>\newcommand{\abstractname}{概要}

1809 <book>\pagestyle{headings}
1810 <!book>\pagestyle{plain}
1811 \pagenumbering{arabic}
1812 \raggedbottom
1813 \if@twocolumn
1814 \twocolumn
1815 \sloppy
1816 \else
1817 \onecolumn
1818 \fi

```

\@mparswitch は傍注を左右（縦組では上下）どちらのマージンに出力するかを指定します。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。

```

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

```

```
1828 \fi
1829 </yoko>
1830 </article | report | book>
```

## File h

# jltxdoc.dtx

jltxdoc クラスは、ltxdoc をテンプレートにして、日本語用の修正を加えています。

```
1 {*class}
2 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ltxdoc}}
3 \ProcessOptions
4 \LoadClass{ltxdoc}
```

`\normalsize` ltxdoc からロードされる article クラスでの行間などの設定値で、日本語の文章を組版すると、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` を処理するときに、`\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}
```

`\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。

```
46 \xspcode"5C=3 %% \
47 \xspcode"22=3 %% "
48 \endclass
```

# 変更履歴

1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d	1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c
General: disablejfam の判断を間違えてたのを修正 . . . . . 86	\@@kenc@update: 縦横用エンコードの保存 . . . . . 23
1995/02/05 plcore.dtx v1.1c	\selectfont: 縦横両方のフォントを切り替えるようにした . . . . . 19
\outputpage: \oddsidemargin と \evensidemargin が逆だったのを修正 . . . . . 46	1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d
1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b	\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が中央揃えになっていたのを修正 108
\ktenc@list: リストの初期値を変更 8	\ps@myheadings: 横組モードの左右が逆であったのを修正 . . . . . 109
\notffam@list: リストの初期値を変更 . . . . . 9	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
1995/04/05 plcore.dtx v1.1b	\zstrut: “\centerling \strut” の幅がゼロになってしまうのを修正 9
\verb: 互換モードのときは、pl209.def の定義を使う . . . . . 49	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	General: 行頭禁則文字の直前での改行での不具合の修正 . . . . . 38
\@footnotetext: 組方向の判定をボックスの外でするようにした . . 48	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	General: 柱の書体がノンブルに影響するバグの修正 . . . . . 106
\@footnotemark: 脚注記号の出力位置の調整 . . . . . 48	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
\@makefnmark: 縦組でも上付き数字を使うように修正 . . . . . 47	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1995/06/01>版用に修正 . . . . . 1
\thempfn: Removed \thempfn . . 47	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
\thempfootnote: Removed	\adjustbaseline: 欧文書体の基準を ‘M’ から ‘/’ に変更 . . . . . 21
\thempfootnote . . . . . 47	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	\@setref: change \null to \relax in \@setref. . . . . 48
\textunderscore: 下線マクロを追加 . . . . . 28	1995/09/11 plect.dtx v1.1c
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	\@iiiminipage: Add \adjustbaseline. . . . . 63
\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 20	\@iiiparbox: Add \adjustbaseline. . . . . 64
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	\p@array: Add \adjustbaseline. 55
\fontfamily: \notkfam@list に、エンコードごとに登録されてしまうのを修正した。欧文についても同様。 . . . . . 25	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 8	General: \xkanjiskip のデフォルト値 . . . . . 34
\notffam@list: リスト内の空白を削除 . . . . . 9	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	General: Change b4paper width/height 352x250 to 364x257 . . . . . 83
General: p <sup>L</sup> A <sub>T</sub> E <sub>X</sub> 2 <sub>ε</sub> 用に ltvers.dtx を修正 . . . . . 1	Change b5paper width/height 250x176 to 257x182 . . . . . 83
1995/08/11 plect.dtx v1.1c	
\X@tabular: \tabarray のタイプミス修正 . . . . . 54	

1995/10/24 plect.dtx v1.1c	\@iiiparbox:	
\@iiiparbox:	Grouping \@iiiparbox	64
typo \adjustbaesline. .... 64	1996/01/26 plcore.dtx v1.1b	
1995/11/09 plfonts.dtx v1.2	\@makefnmark: 脚注マークの後ろに	
\DeclareFixedFont:	余計なスペースが入るのを修正	47
\DeclareFixedFont の日本語化 14	1996/01/31 plvers.dtx v1.0b	
1995/11/10 plcore.dtx v1.1a	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1995/12/01>版用	
\@outputpage: \topmargin が反映	に修正	1
されないバグを修正	1996/02/17 plcore.dtx v1.1e	
1995/11/10 plect.dtx v1.1d	General: \printglossary を追加	49
\p@array: \@array to \p@array . 55	1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d	
\p@tabarray: \@tabarray to	General: jpl@in の初期値を定義	106
\p@tabarray	article と report のデフォルトを	
1995/11/10 plect.dtx v1.1d	plain に修正	142
\p@tabular: \@tabular to	1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d	
\p@tabular	\ps@bothstyle: 横組で偶数ページと	
1995/11/10 plect.dtx v1.1d	奇数ページの設定が逆なのを修正	108
\X@tabular: \@tabarray to	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c	
\p@tabarray	\notffam@list: \notkfam@list と	
1995/11/21 plect.dtx v1.1d	\notffam@list の初期値を変更	9
\prensui: \Rensui, \prensui を	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d	
作成	General: \=の後ろに和欧文間スパー	
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	スが入るのを修正	49
\@notffam: \fontfamily コマンド用	1996/03/13 plect.dtx v1.0h	
のフラグ追加	\DeclareLayoutCaption: キャプシ	
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	ョン出力位置の初期値を設定	59
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整す	\kanji: \@Kanji を追加。英語版と同	
るようにした	様にした。	70
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	1996/03/13 plect.dtx v1.1h	
\fontfamily: 代用フォントが使われ	\make@captionbox: typo:	
ないバグを修正	\@latex@warning. .... 60	
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e	
\selectfont: エラーフォントに対応	description: \topskip や \parkip	
した	などの値を縦組時のみに設定する	
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d	ようにした	127
\marginparwidth:	itemize: 縦組時のみに設定するよう	
typo: \marginparwidth to	にした	126
\marginparwidth	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e	
1995/11/24 plfonts.dtx v1.2	General: \usepackage to	
General: it, sl, sc の宣言を外した	\RequirePackage	87
1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c	1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f	
General: Macro \if@openbib re-	General: 面付けオプションを追加	84
moved	1996/07/10 plcore.dtx v1.0f	
openbib オプションを再実装	\maketombowbox: トンボの横に DVI	
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c	ファイルの作成日を出力するよう	
\maxdepth: \@maxdepth の設定を除	にした。	43
外した	1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g	
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c	General: Add to \@bannertoken.	84
\listoftables: fix the \listoftable	1996/09/03 plcore.dtx v1.1f	
typo.	\@bannerfont: Add \@bannerbox.	43
1996/01/12 plect.dtx v1.1g		
\@iiiminipage:		
Grouping \@iiiminipage		62



1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h \和暦: Typo:和歴 to 和暦 . . . . .	141	1997/01/25 plfonts.dtx v1.1 \ktenc@list: Add TS1 encoding to the starting member of \fenc@list. . . . .	8
1997/01/11 plvers.dtx v1.0c General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/06/01>版用 に修正 . . . . .	1	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a \labelitemiv: Bug fix: \labelitemii. . . . .	126
1997/01/15 jclasses.dtx v1.1 \backmatter: \frontmatter, \mainmatter, \backmatter を L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の定義に修正 . . . . .	116	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b \if@enablejfam: Add \if@enablejfam . . . . .	82
\part: \part を L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の定義に修正	117	1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b \textgt: \textmc, \textgt の動作 修正 . . . . .	32
1997/01/16 plcore.dtx v1.1g \verb: \verb コマンドを L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/06/01>に合わせて修正 .	49	1997/01/29 pl209.dtx v1.0e General: 二文字書体変更コマンドの 動作を旧版と同等にした. . . .	73
1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a General: 日付出力オプション . . . .	84	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b General: フォント定義ファイルのサ イズ指定の調整 . . . . .	35
thebibliography: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/12/01>に合わせ て修正 . . . . .	139	1997/01/30 plfonts.dtx v1.0 \reDeclareMathAlphabet: \reDeclareMathAlphabet を追 加。ありがとう、ymt さん. . .	15
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a \parindent: \normalsize, \small などの再定義 . . . . .	144	1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b General: 数式用フォントの宣言をク ラスファイルに移動した . . . .	33
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g \maketombowbox: 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. . . . .	43	1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d General: 開始ページがおかしくな るのを修正 . . . . .	84
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1996/12/01>版用 に修正 . . . . .	1	\topmargin: \tompargin を半分にし るのはアキ領域の計算後 . . . .	99
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3 General: Rename font definition filename. . . . .	32	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d \maketitle: 縦組クラスの表紙を縦 書きにするようにした . . . . .	111
Rename provided font definition filename. . . . .	34	1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d \thefigure: \ifnum 文の構文エラー を訂正. . . . .	129
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g General: Insert \hbox, to switch tate-mode. . . . .	84	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g \@footnotemark: 縦組時の位置調整 を 2\ch から.9zh に変更 . . . .	48
\columnseprule: \columnsep: 10pt to 3\Cwd or 2\Cwd. . . . .	90	\@makefnmark: 縦組時に脚注マーク の書体が正しくないのを修正 . .	47
\marginparwidth: \oddsidemargin, \evensidemargin: 0pt if specified papersize at \documentstyle option. . . .	100	1997/02/20 pl209.dtx v1.0e General: Typemiss:oldfont from oldlfonts . . . . .	72
1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a \if@stysize: Add \if@stysize. . . .	82	1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b General: すべてのサイズをロード可 能にした . . . . .	35
\textheight: Add paper option with compatibility mode. . . . .	95		
\textwidth: Add paper option with compatibility mode. . . . .	93		

1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h
\topmargin: 横組クラスでの調整量を-2.4インチから-2.0インチにした。 . . . . . 98	General: landscape オプションを互換モードでも有効に . . . . . 83
1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c	オプションの処理時に縦横の値を交換 . . . . . 83
\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。 11	\textwidth: landscape での指定を追加 . . . . . 93
1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c	1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i
\DeclareFixedFont: 縦横エンコード・リストの分離による拡張 . . 14	\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 . . . . . 109
1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c	1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j
\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。 . . . . . 25	\topmargin: 互換モード時の a5p のトップマージンを 0.7in 増加 . . 98
1997/06/25 pl209.dtx v1.0f	1998/02/03 plcore.dtx v1.1g
\em: \em で和文を強調書体に . . . . 74	\@outputpage: \@shipoutsetup を \@outputpage 内に入れた . . . 46
1997/06/25 plcore.dtx v1.1h	1998/02/03 plcore.dtx v1.1i
General: 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。 38	\@shipoutsetup: Command removed . . . . . 45
1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d	1998/02/17 plvers.dtx v1.0f
\emminnershape: \em, \emph で和文を強調書体に . . . . . 32	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/12/01>版用に修正 . . . . . 1
1997/07/02 plvers.dtx v1.0e	1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1997/06/01>版用に修正 . . . . . 1	\@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 \M@だったのを \OM に修正 119
1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f	1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m
General: 縦組時にベースラインがおかしくなるのを修正 . . . . . 84	\heisei: \today の計算手順を変更 141
1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e	1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f
\fontfamily: fd ファイル名の小文字化が効いていなかったのを修正 26	\DeclareFixedFont: プリアンブル・コマンドにしてしまっていたのを解除 . . . . . 14
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 . . . . . 25	1998/09/01 plvers.dtx v1.0g
1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <1998/06/01>版用に修正 . . . . . 1
\xspcode: \ と " の \xspcode を変更 . . . . . 145	1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n
1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g	General: 動作していなかったのを修正。ありがとう、刀祢さん . . . 84
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、section レベルが出力されないのを修正 . . . . . 109	\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。 . . . . . 129
\ps@headings: 片面印刷のとき、section レベルが出力されないのを修正 . . . . . 108	1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o
1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f	\@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 . . . . . 120
\textheight: landscape での指定を追加 . . . . . 95	

1999/04/05 plcore.dtx v1.1j	2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k
General: オプションを付けた場合に、 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。 . . . . . 38	<code>\adjustbaseline: \adjustbaseline</code> の調整量 . . . . . 21
1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g	2001/09/04 jclasses.dtx v1.2
<code>\process@table: plpatch.ltx</code> の内容 を反映。ありがとう、山本さん。 28	<code>\@makechapterhead: \chapter</code> 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) . . . . . 120
1999/04/05 plvers.dtx v1.0h	<code>\@makeschapterhead: \chapter</code> 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) . . . 121
General: $\LaTeX$ <1998/12/01>版用 に修正 . . . . . 1	2001/09/04 plcore.dtx v1.2
1999/05/18 jclasses.dtx v1.1q	<code>\@makespecialcolbox: 本文と</code> <code>\footnoterule</code> が重なってしま うのを修正 . . . . . 41
<code>enumerate: 縦組時のみに設定するよ うにした . . . . . 126</code>	2001/09/04 plvers.dtx v1.0l
1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r	General: $\LaTeX$ <2001/06/01>版用 に修正 . . . . . 1
<code>\topmargin: \if@stysize</code> フラグに 限らず半分にする . . . . . 99	2001/09/26 plcore.dtx v1.2a
1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h	<code>\@outputpage: \LaTeX</code> <2001/06/01>に 対応 . . . . . 45
<code>\zstrut: 縦組のとき、幅のあるボッ クスになってしまうのを修正 . . . 9</code>	2001/10/04 jclasses.dtx v1.3
1999/08/09 plvers.dtx v1.0i	<code>\@dottedtocline: 第5引数の書体を</code> <code>\rmfamily</code> から <code>\normalfont</code> に 変更 . . . . . 135
General: $\LaTeX$ <1999/06/01>版用 に修正 . . . . . 1	2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l
1999/1/6 jclasses.dtx v1.1p	<code>\adjustbaseline: \adjustbaseline</code> 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 . . . 21
<code>\marginparwidth: \oddsidemargin</code> のポイントへの変換を後ろに . 100	2002/04/09 jclasses.dtx v1.4
2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	General: 縦組スタイルで <code>\flushbottom</code> しないようにし た . . . . . 142
General: $\LaTeX$ <1999/12/01>版用 に修正 . . . . . 1	2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	<code>\@notffam: \fontfamily</code> コマンド内 部フラグ変更 . . . . . 24
General: <code>\text..</code> コマンドの左側に <code>\xkanjiskip</code> が入らないのを修正 (ありがとう、乙部@東大さん) 31	<code>\fontfamily: \fontfamily</code> コマン ド内部フラグ変更 . . . . . 24
2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n
<code>\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 . . . . . 21</code>	<code>\@kenc@update: 和文エンコーディ ングの切り替えを有効化 . . . . . 24</code>
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	<code>\KanjiEncodingPair: 和文エンコー ディングの切り替えを有効化 . . 20</code>
General: $\LaTeX$ <2000/06/01>版用 に修正 . . . . . 1	<code>\selectfont: 和文エンコーディング の切り替えを有効化 . . . . . 19</code>
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	2004/08/10 plvers.dtx v1.0m
<code>\@makecol: \@makecol</code> で組み立てら れる <code>\@outputbox</code> 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 . . 39	General: $\LaTeX$ <2003/12/01>版対 応確認 . . . . . 1
2001/05/10 plect.dtx v1.1i	
<code>\@iimakePbox: 縦組で z を指定する とエラーになるのを修正。 . . . . 66</code>	

2005/01/04 plfonts.dtx v1.3o		2016/02/28 plcore.dtx v1.2c	
\fontfamily: \fontfamily 中のフ		General: 1.2b と同様の修正を	
ラグ修正 . . . . .	24	tabular 環境、\parbox 命令、	
2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p		\underline 命令にも行った . .	50
\DeclareFontEncoding@:		2016/04/01 plcore.dtx v1.2d	
\DeclareFontEncoding@中 で		\@outputtombow: multicol パッケー	
\LastDeclaredEncoding の再		ジを使うとトンボの下端が縮む問	
定義が抜けていたので追加 . . .	10	題を修正 . . . . .	44
2006/06/27 jclasses.dtx v1.6		2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a	
General: フォントコマンドを修正。あ		\@text@composite@x: ベースライン	
りがとう、ymt さん。 . . . .	132	補正量が 0 でないときに \AA な	
2006/06/27 plfonts.dtx v1.4		ど一部の合成文字がおかしくなる	
\reDeclareMathAlphabet:		ことへの対応。 . . . . .	29
\reDeclareMathAlphabet を修		2016/04/17 plvers.dtx v1.0u	
正。ありがとう、ymt さん。 . .	15	General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2016/03/31>版対	
2006/11/10 plfonts.dtx v1.5		応確認 . . . . .	1
\reDeclareMathAlphabet:		2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b	
\reDeclareMathAlphabet を修		General: ptrace.sty の冒頭で	
正。ありがとう、ymt さん。 . .	15	tracefnt.sty を \RequirePackageWithOptions	
2016/01/26 plcore.dtx v1.2b		するようにした . . . . .	6
\@makecol: \@outputbox の深さが他		2016/05/07 plvers.dtx v1.0v	
のものの位置に影響を与えないよ		General: パッチファイルをロードす	
うにする \vskip -\dimen@が縦		るのをやめた。 . . . . .	1
組モードでは無効になっていたの		起動時の文字列を最新の L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X に	
で修正 . . . . .	39	合わせた。 . . . . .	2
\@makefnmark: 2013 年以降の pT <sub>E</sub> X		2016/05/12 plvers.dtx v1.0w	
(r28720) で脚注番号の前後の和文		General: 起動時の文字列に入れる	
文字との間に xkanjiskip が入って		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	
しまう問題に対応 . . . . .	47	のパナーから引き継ぐように改良	2
2016/02/01 plfonts.dtx v1.6		起動時の文字列に入れる Babel	
\eminnershapes: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2015/01/01>で		のバージョンを元の L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の	
の \em の定義変更に対応。		パナーから取得するコードを	
\eminnershapes を追加。 . . . .	32	platex.ini から取り入れた . . .	3
2016/02/01 plvers.dtx v1.0s		2016/05/20 plcore.dtx v1.2e	
General: L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X <2015/01/01>版用		General: fltrace パッケージの	
に修正 . . . . .	1	pL <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 版として pfltrace パッ	
latexrelease 利用時に警告を出すよ		ッケージを新設 . . . . .	39
うにした . . . . .	4	2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c	
2016/02/03 plvers.dtx v1.0t		\@text@composite@x: v1.6a での修	
\plIncludeInRelease: \plIncludeInRelease		正で é など全てのアクセント付き	
と \plEndIncludeInRelease を		文字で周囲に \xkanjiskip が入	
新設。 . . . . .	3	らなくなっていたのを修正。 . .	29
		\g@tlastchart@: マクロ追加 . . . .	29
		\pltx@isletter: マクロ追加 . . . .	29

## 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	
\_	h46
\#	f4
\\$	f5
\%	f6
\&	f7
\.	g1735
\<	b831
\@enc@update	b458
\@end	a35, a47, b825
\@endpbox	d44
\@if@newlist	c308, c363
\@kenc@update	b470, <u>b479</u>
\@paperheight	c258, c280, <u>c298</u> , c330
\@paperwidth	c259, c262, c264, c266, c268, c281, c284, c286, c288, c290, <u>c298</u> , c329
\@par	c463, c486
\@picture	d425, <u>d426</u>
\@rensuji	<u>d479</u>
\@startpbox	d44
\@topmargin	c298, c327, c331, c342
\@underline	c506, c507, c514, c515
\@acol	c432, c439, d3, d15
\@addtoreset	g1529, g1760
\@afterheading	g1144, g1170, g1205, g1225
\@afterindenttrue	g1116, g1189, g1582
\@Alph	g1261, g1262, g1270, g1271, g1355, g1361
\@alph	g1353, g1359
\@arabic	g1071, g1073, g1074, g1076, g1078, g1080, g1082, g1086, g1088, g1089, g1091, g1093, g1095, g1097, g1352, g1358, g1451, g1454, g1458, g1461, g1478, g1481, g1485, g1488, g1527, g1531, g1723, g1730
\@arrayacol	d3
\@arrayclassiv	d4
\@arrayclassz	d3
\@arraycr	d5
\@arstrut	d43
\@arstrutbox	d20
\@author	g899, g949, g963, g1001, g1020
\@auxout	g1594
\@bannerfont	<u>c203</u> , c211
\@bannertoken	<u>c203</u> , c211, g69
\@BC	<u>c198</u> , c233, c269, c291
\@begin@alignbox	d46, d58, d61, d64, d69, d72, d75, d80, d83, d86, d93, d96, d99, d104, d107, d110
\@begin@parbox	d316, d325, d328, d331, d334, d339, d342, d345, d348, d353, d356, d359, d362, d369, d372, d375, d378, d383, d386, d389, d392
\@begin@tempboxa	c463, c486, d306, d309
\@begin@dv	c340
\@begin@parpenalty	g1032, <u>g1291</u>
\@biblabel	g1723, g1724, g1740
\@BL	<u>c198</u> , c227, c269, c291
\@Bl	<u>c198</u> , c230, c266, c288
\@bou	d505, d506, d522
\@BR	<u>c198</u> , c237, c269, c291
\@Br	<u>c198</u> , c240, c266, c288
\@bsphack	h43, h44, h45
\@captionbox	d124, d189, d193, d195, d196, d238
\@captype	d178, d202, d203, d207, d218, d233
\@car	b646, b647
\@cclv	c62, c93
\@cdr	b645
\@centercr	g1434
\@changed@cmd	b70
\@changed@kcmd	b104, b128, b480, b501
\@chapapp	g797, g821, g855, g880, <u>g1099</u> , g1195, g1197, g1215, g1268
\@chappos	g797, g821, g855, g880, <u>g1099</u> , g1195, g1197, g1215, g1269
\@chapter	g1190, <u>g1191</u>

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx, f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

\@cite .....	<u>g1741</u>	\@eqnnum .....	<u>d531</u>
\@CL .....	<u>c201</u> , c244, c264, c286	\@esphack .....	h43, h45
\@classiv .....	c434, c441, d4, d17	\@evenfoot .....	c323, <u>g756</u> , g761, g769, g772, g774, g779, g832, g838, g888
\@classz .....	c433, c440, d3, d16	\@evenhead .....	c322, g756, g760, g765, g767, g776, g780, g782, g831, g837, g889, g891
\@clubpenalty .....	g1733	\@finalstrut .....	c401
\@colht .....	c69, c100, c134, c140, c144, c162, c167, c364	\@firstoftwo .....	...
\@combinefloats .....	c65, c96	... b296, b655, b660, b694, b722	
\@CR .....	<u>c201</u> , c247, c264, c286	\@float .....	g1470, g1497
\@current@cmd .....	b481	\@floatbox ...	d114, d142, d183, d194
\@currentlabel .....	c396	\@font@info .....	b74, b109, b133, b147, b153, b383, b419
\@currname .....	a92, a99	\@fontswitch .....	b301, g1566, g1567
\@date ..	g900, g952, g964, g1002, g1023	\@footnotemark .....	<u>c403</u> , <u>e11</u>
\@dblarg .....	d178	\@footnotetext .....	<u>c388</u> , d274
\@dblfloat .....	g1473, g1500	\@fpbot .....	<u>g714</u>
\@dblfpbot .....	<u>g729</u>	\@fpsep .....	<u>g714</u>
\@dblfpsep .....	<u>g729</u>	\@fptop .....	<u>g714</u>
\@dblfpstop .....	<u>g729</u>	\@freelist .....	c63, c94
\@defaultunits .....	b392, b394	\@gnewline .....	c45
\@depth .....	b405, b408, b411, d24, d27, d30, d35, d38, d488, d489, d490, d528	\@gobble .....	b265, b266, b267, b273, c336, c337, c338, g894, g895, g896, g1595
\@dotsep .....	<u>g1572</u> , g1588	\@gobble@plIncludeInRelease .....	a96, a103, a106
\@dottedtocline .....	...	\@gobbletwo .....	b268, b270, b271, g756, g763, g770, g893
... g1578, g1661, g1662, g1666, g1667, g1668, g1669, g1672, g1673, g1674, g1675, g1680, g1681, g1682, g1683, g1686, g1687, g1688, g1689, g1703, g1704		\@halignto .....	d5, d7, d14, d42
\@eha ..	b162, b181, b200, b350, b452, b464, b496, d184, g1550, g1554	\@height .....	b405, b408, b411, d23, d26, d29, d34, d37, d488, d489, d490, d528
\@ehd .....	c15	\@highpenalty .....	<u>g281</u> , g1615, g1634, g1642
\@enablejfamfalse .....	g111	\@idxitem .....	g1750, <u>g1752</u>
\@enablejfamtrue .....	g15	\@ifl@t@r .....	c23
\@end@alignbox .....	...	\@ifnextchar .....	...
... d50, d51, d59, d62, d65, d70, d73, d76, d81, d84, d87, d94, d97, d100, d105, d108, d111		... c20, d8, d10, d12, d18, d126, d129, d165, d166, d167, d170, d171, d174, d242, d244, d246, d248, d293, d295, d297, d299, d396, d399, d401, d422, d424, d481	
\@end@parbox .....	d318, d326, d329, d332, d335, d340, d343, d346, d349, d354, d357, d360, d363, d370, d373, d376, d379, d384, d387, d390, d393	\@ifpackageloaded .....	a111, a112
\@end@tempboxa .....	c476, c499, d319	\@ifstar .....	c422, d480
\@endparpenalty .....	g1035, <u>g1291</u>	\@ifundefined .....	b161, b180
\@endpart .....	g1163, g1177, <u>g1179</u>	\@iiiminipage ..	d245, d247, d249, <u>d250</u>
\@endpbox .....	d44	\@iiiparbox .....	...
\@enumctr .....	g1381, g1382, g1392	... c455, d292, d296, d298, d300, <u>d301</u>	
\@enumdepth .....	g1379, g1380, g1381, g1388	\@iilayoutcaption .....	<u>d163</u>

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

<code>\@iimakePbox</code> .....	d402, <a href="#">d403</a>	<code>\@makecol</code> .....	<a href="#">c59</a>
<code>\@iiminipage</code> .....	d247, <a href="#">d248</a>	<code>\@makefnmark</code> .....	<a href="#">c372</a> , <a href="#">c405</a> , c406, <a href="#">e11</a> , g975, g979, g1763, g1767
<code>\@iiparbox</code> .....	d298, <a href="#">d299</a>	<code>\@makefntext</code> ..	c400, g978, g982, <a href="#">g1761</a>
<code>\@ilayoutcaption</code> .....	<a href="#">d163</a>	<code>\@makeoother</code> .....	c420
<code>\@imakePbox</code> .....	d399, d401	<code>\@makeschapterhead</code> .....	
<code>\@imakepbox</code> .....	<a href="#">d396</a>	.....	g1224, g1225, g1228, g1746
<code>\@iminipage</code> .....	d245, <a href="#">d246</a>	<code>\@makespecialcolbox</code> ...	c67, c98, <a href="#">c121</a>
<code>\@inmathwarn</code> .....	b503	<code>\@maketitle</code> ...	g986, g987, g992, <a href="#">g1009</a>
<code>\@input@</code> .....	c425	<code>\@mathrmcmfalse</code> .....	g16
<code>\@iparbox</code> .....	d296, <a href="#">d297</a>	<code>\@mathrmcmtrue</code> .....	g109, g112
<code>\@itemdepth</code> .....	g1406, g1407, g1408, g1416	<code>\@maxdepth</code> .....	c70, c87, c101, c118
<code>\@itemitem</code> .....	g1408, g1410	<code>\@medpenalty</code> .....	<a href="#">g281</a>
<code>\@itempenalty</code> .....	<a href="#">g1291</a>	<code>\@midlist</code> .....	c63, c64, c94, c95
<code>\@ixpt</code> .....	h13, e68, g173, g215	<code>\@minipagefalse</code> ...	d278, d288, g1515
<code>\@Kanji</code> .....	<a href="#">d501</a>	<code>\@minipagerestore</code> .....	d276
<code>\@kludgeins</code> ...	c66, c97, c124, c125, c126, c135, c159, c163, c181, c189	<code>\@minipagetrue</code> .....	d277
<code>\@knjcmdfalse</code> .....	b366	<code>\@mkboth</code> ..	g756, g763, g770, g784, g811, g842, g870, g893, g1608, g1699, g1712, g1721, g1722, g1747
<code>\@knjcmdtrue</code> .....	b331	<code>\@mkpream</code> .....	d42
<code>\@landscapefalse</code> .....	g3	<code>\@MM</code> .....	c394
<code>\@landscapetrue</code> .....	g62	<code>\@mpargs</code> .....	d253, d292
<code>\@latex@error</code> .....		<code>\@mparswitchfalse</code> .....	g1821, g1827
.....	b162, b181, b200, b350, b452, b464, b496, c10, g1549, g1553	<code>\@mparswitchtrue</code> .....	g1825
<code>\@latex@info</code> .....	d152	<code>\@mpfn</code> .....	d272
<code>\@latex@warning</code> .....	b81, c412, d203, g1737	<code>\@mpfootins</code> ...	d282, d283, d286, <a href="#">g1524</a>
<code>\@latex@warning@no@line</code> ..	a113, c24	<code>\@mpfootnotetext</code> .....	d274
<code>\@layoutfloat</code> .....	<a href="#">d126</a>	<code>\@mplistdepth</code> .....	d275
<code>\@listdepth</code> .....	d275, g1384, g1412	<code>\@namedef</code> .....	b76, b77, b111, b112, b135, b136, b215, b389, d8
<code>\@listI</code> .....	h11, g161, g1298	<code>\@nameuse</code> .....	c316
<code>\@listi</code> .....	h11, h17, g161, g177, g187, g197, g209, g219, g229, <a href="#">g1298</a>	<code>\@needsformat</code> .....	c8
<code>\@listii</code> .....	<a href="#">g1317</a>	<code>\@needsPf@rmat</code> .....	<a href="#">c2</a>
<code>\@listiii</code> .....	<a href="#">g1317</a>	<code>\@needsPformat</code> .....	<a href="#">c2</a>
<code>\@listiv</code> .....	<a href="#">g1317</a>	<code>\@newlistfalse</code> .....	c309
<code>\@listv</code> .....	<a href="#">g1317</a>	<code>\@nil</code> .....	a93, a94, b224, b645, b646, b647, b727
<code>\@listvi</code> .....	<a href="#">g1317</a>	<code>\@nnil</code> .....	b392, b394
<code>\@lnumwidth</code> ..	<a href="#">g1576</a> , g1585, g1586, g1621, g1639, g1640, g1654, g1655	<code>\@nobreakfalse</code> .....	g1627
<code>\@lowpenalty</code> .....		<code>\@nobreaktrue</code> .....	g1626
.....	<a href="#">g281</a> , g1032, g1291, g1292, g1293	<code>\@noitemerr</code> .....	g1736
<code>\@M</code> .....	g1035, g1138, g1157, g1168, g1175, g1583	<code>\@noligs</code> .....	c421
<code>\@m</code> .....	g1735	<code>\@nolnerr</code> .....	c47
<code>\@mainmatterfalse</code> .....	g1106, g1112	<code>\@nomath</code> .....	b772, b779, b785, e58, g1564, g1565
<code>\@mainmattertrue</code> .....	g10, g1109	<code>\@normalsize</code> .....	<a href="#">g137</a>
<code>\@makecaption</code> .....	<a href="#">g1502</a>	<code>\@notffam</code> .....	<a href="#">b519</a>
<code>\@makechapterhead</code> .....	g1205, <a href="#">g1206</a>	<code>\@notffamfalse</code> .....	<a href="#">b527</a>

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

\@notffamtrue .....	b556, b568	\@rensuji .....	d479
\@notkfam .....	b519	\@resetactivechars .....	c307
\@notkfamfalse .....	b526	\@restonecolfalse .....	g907,
\@notkfamtrue .....	b534, b547	g920, g1604, g1695, g1708, g1743	
\@obsoletefile .....		\@restonecoltrue .....	g906,
.... e83, e87, e91, e95, e99, e103		g918, g1603, g1694, g1707, g1743	
\@oddfoot .....	c319, g756, g759,	\@Roman .....	g1070, g1085
g761, g769, g773, g775, g779,		\@roman .....	g1354, g1360
g808, g834, g840, g867, g869, g888		\@rotswfalse .....	
\@oddhead .....		d54, d209, d223, d254, d321, d404	
. c319, g756, g758, g766, g768,		\@rotswtrue .....	
g776, g781, g783, g809, g810,		. d25, d67, d211, d257, d337, d407	
g833, g839, g866, g868, g890, g892		\@schapter .....	g1190, g1223
\@onlypreamble ..	b139, b140, b141,	\@secondoftwo .....	b654, b692, b720
b142, b143, b159, b234, b235,		\@secpenalty .....	g1614, g1649
b279, b623, b624, c28, c29, d160		\@setfontsize .....	h6, h13, g139,
\@openbib@code ...	g101, g1727, g1739	g140, g141, g142, g143, g144,	
\@openrightfalse .....	g95	g173, g183, g193, g205, g215,	
\@openrighttrue .....	g92, g94	g225, g236, g237, g238, g239,	
\@outputbox .....	c62, c69,	g240, g241, g242, g245, g246,	
c72, c73, c93, c100, c103, c104,		g247, g248, g249, g250, g251,	
c128, c130, c131, c136, c139,		g254, g255, g256, g257, g258, g259	
c144, c146, c161, c167, c169, c354		\@setref .....	c408
\@outputpage .....	c301	\@settopoint .....	
\@outputtombow .....	c251, c341	g434, g532, g577, g656, g657, g679	
\@parboxrestore .....	c310,	\@sharp .....	d48
c395, c463, c486, d271, d307, d310		\@shipoutsetup .....	c301
\@parboxto .....	c458, c466,	\@spart .....	g1117, g1125, g1165
c473, c481, c489, c496, d314, d316		\@specialpagefalse .....	c316
\@parse@version .....	a93, a94	\@specialstyle .....	c316
\@part .....	g1117, g1125, g1127	\@stabular .....	d9, d14
\@pboxswfalse .....		\@startpbox .....	d44
.... c461, c484, d187, d222, d404		\@startsection .....	
\@pboxswtrue .....		g1237, g1241, g1245, g1249, g1253	
.... c471, c494, d192, d228, d415		\@starttoc .....	g1609, g1700, g1713
\@pcaption .....	d178	\@stopfield .....	c424
\@picbox .....	d449, d455, d456	\@stysizefalse .....	g14
\@picht ..	d434, d437, d442, d445, d455	\@stysizetrue .....	g30,
\@picwd .....	d428,	g33, g36, g39, g43, g46, g49, g52	
d434, d437, d442, d445, d449, d455		\@sverb .....	c422
\@plIncludeInRele@se .....	a89, a90	\@tabacol .....	c432, c439, d15
\@plIncludeInRelease ..	a87, a88, a89	\@tabarray .....	c434, c441
\@pnumwidth .....		\@tabclassiv .....	c434, c441, d17
.. g1570, g1590, g1618, g1619,		\@tabclassz .....	c433, c440, d16
g1623, g1637, g1641, g1652, g1656		\@tabular .....	c428
\@preamble .....	d42, d43, d49	\@tabularcr .....	c434, c441, d17
\@ptsize .....	g4, g56, g58,	\@TC .....	c195, c216, c260, c282
g60, g61, g131, g132, g133, g134		\@tempa .....	
\@reinserts .....	c184	b266, b269, b270, b275, c389, c390	

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx



\@tempb .....	b267, b271, b276	\@TL .....	<u>c195</u> , c207, c260, c282
\@tempboxa .....	c181, c344, c351, c352, d188, d199, d265, d292, g1508, g1509, g1511, g1516	\@Tl .....	<u>c195</u> , c213, c262, c284
\@tempc .....	b268, b269	\@tocmarg .....	<u>g1571</u>
\@tempcnta .	b657, g12, g13, g527, g528	\@tocrmarg .....	g1571, g1581
\@tempdima .....	. b662, b672, b673, c134, c136, c137, c142, c147, c159, c164, c168, c462, c463, c485, c486, g63, g65, d220, d221, d230, d231, d252, d266, d269, d303, d306, d310, g409, g410, g411, g412, g420, g423, g426, g429, d435, d438, d443, d446, d450, d487, d488, d489, d490, g522, g523, g524, g525, g526, g527, g641, g642, g643, g645, g646, g648, g660, g663, g671, g672, g673, g674, g675, g676, g677, g1213, g1216, g1219, g1234, g1235	\@tombowwidth	<u>c193</u> , c208, c209, c214, c215, c217, c218, c219, c221, c222, c224, c225, c228, c229, c231, c232, c234, c235, c236, c238, c239, c241, c242, c245, c246, c248, c249, g68, g75, g79
\@tempdimb .....	b392, b393, c465, c466, c488, c489, d313, d314, g413, g414, g415, g416, g417, g418, g420, g421, g426, g427, d435, d438, d443, d446, d450	\@toodeep .....	g1379, g1406
\@tempskipa .....	b394, b395	\@topnewpage .....	g1224
\@tempswafalse .....	d209, g1123	\@topnum .....	g991, g1188
\@tempswatruer .....	d210, d213, g1123	\@TR .....	<u>c195</u> , c220, c260, c282
\@tempswzfalse .....	b536, b557	\@Tr .....	<u>c195</u> , c223, c262, c284
\@tempswztrue .....	b541, b562	\@twocolumnfalse .....	g87
\@temptokena .....	g1596, g1597, g1599	\@twocolumntrue .....	g88
\@text@composite .....	b639, <u>b649</u>	\@twosidefalse .....	g85
\@text@composite@x .....	<u>b649</u>	\@twosidetrue .....	g86
\@textbottom .....	c76, c107, c148, c170	\@typeset@protect .....	b502
\@textsuperscript .....	c377, c378, c384, c385	\@undefined .....	a26, a51, a53, a79, b642, b682, b683, b713, b714, b787
\@texttop .....	c71, c102, c129	\@verb .....	c422
\@thanks .....	g932, g954, g956, g962, g994, g1000	\@viipt ..	e67, g205, g236, g245, g254
\@thecounter .....	<u>d531</u>	\@vipt .....	e66, g236, g246, g255
\@thefnmark .	c377, c378, c384, c385, c397, e17, e18, g975, g976, g983	\@vipt .....	e65, g237, g246, g255
\@thefoot .....	c319, c323, c358	\@vpt .....	e64, g237
\@thehead .....	c319, c322, c348	\@width .....	b404, b407, b410, b628, d24, d27, d30, d35, d38, d488, d489, d490, d528
\@themargin .....	c320, c321, c324, c325, c331, c343	\@writefile .....	g1598
\@thmcounter .....	<u>d535</u>	\@x@sf .....	c404, c407, e13, e16
\@title .	g898, g944, g965, g1003, g1015	\@xipt .....	e71, g141, g144, g183, g225, g238, g247
\@titlepagefalse .....	g7, g90	\@xipt .....	e70, g140, g143, g193
\@titlepagetrue .....	g8, g89	\@xivpt .....	e72, g239, g248, g256
		\@xpt ..	h6, e69, g139, g142, g183, g225
		\@xvipt .....	e73, g240, g249, g257
		\@xxpt .....	e74, g241, g250, g258
		\@xxvpt .....	e75, g242, g251, g259
		\\ .....	c434, c441, d5, d17, d45, g1434
		\‘ .....	f8
<b>A</b>			
		\abovecaptionskip .....	<u>g1502</u> , g1507
		\abovedisplayshortskip .....	...
			h8, h15, g147, g152, g157, g175, g185, g195, g207, g217, g227
		\abovedisplayskip .....	...
			h7, h10, h14, h21, g146,

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- g151, g156, g160, g174, g184,  
 g194, g202, g206, g216, g226, g234  
 abstract (environment) ..... g1027  
 \abstractname .....  
 ..... g1034, g1041, g1045, g1807  
 \addcontentsline .....  
 .. d181, g1131, g1134, g1150,  
 g1153, g1196, g1198, g1200, g1593  
 \addpenalty g1614, g1615, g1634, g1649  
 \addto@hook ..... b208, b210  
 \addtocontents ..... g1203, g1204  
 \addtocounter ..... h32  
 \addvspace ..... g1115,  
 g1203, g1204, g1616, g1635, g1650  
 \adjust@box ..... b425, b428, b429,  
 b430, b431, b436, b437, b438, b442  
 \adjust@dimen ..... b426, b437,  
 b438, b439, b440, b441, b442, b443  
 \adjustbaseline . b402, b425, b604,  
 d46, g83, d267, d307, d310, d316  
 \afont .... b28, b238, b256, b260, b378  
 \aftergroup .....  
 b421, b729, c302, c313, c314, c362  
 \all@shape ..... b303  
 \alph ..... c371  
 \and ..... g969, g1007  
 \appendix ..... g1257  
 \appendixname ..... g1268, g1807  
 \arabic ..... h31, h32, d534, d535  
 \array ..... d3  
 \arraycolsep ..... g1519  
 \arrayrulewidth ..... g1521  
 \arraystretch ..... d23, d24, d26,  
 d27, d29, d30, d34, d35, d37, d38  
 \AtBeginDocument ... a110, g82, g1542  
 \AtEndOfPackage ..... g100  
 \author ..... g899, g967, g1005  
 \autor ..... g898  
 \autospacing ..... b827  
 \autoxspacing ..... b829
- B**
- \backmatter ..... g1103  
 \baselineskip .....  
 b399, b400, b401, b405, b408,  
 b411, c339, c355, d49, h36,  
 h40, g169, d198, g503, g526, g528  
 \baselinestretch b385, b386, b397, g273  
 \batchmode ..... a35, a47
- \begin ..... g935, g943,  
 g948, g1012, g1019, g1033, g1044  
 \belowcaptionskip ..... g1502, g1518  
 \belowdisplayskip .....  
 ... h9, h16, g148, g153, g158,  
 g176, g186, g196, g208, g218, g228  
 \belowdisplayskip .....  
 ..... h10, h21, g160, g202, g234  
 \bf ..... e44, g1562  
 \bfseries ..... c411, e44,  
 g1034, g1045, g1140, g1143,  
 g1159, g1162, g1169, g1176,  
 g1210, g1232, g1240, g1244,  
 g1248, g1252, g1256, g1400,  
 g1432, g1562, g1620, g1638, g1653  
 \bibindent ..... g102, g103, g1717  
 \bibname ..... g1722, g1802  
 \bigskipamount ..... g276  
 \botmark ..... c366  
 \bottomfraction ..... g751  
 \bou ..... d504  
 \boutenchar ..... d504  
 \box@dir .....  
 d46, d56, d67, d78, d91, d102,  
 d256, d257, d258, d261, d262,  
 d265, d306, d309, d316, d323,  
 d337, d351, d367, d381, d406,  
 d407, d408, d411, d412, d416,  
 d417, d433, d436, d441, d444, d449  
 \boxmaxdepth .....  
 . c70, c101, c145, c257, d510, d514  
 \break ..... c49
- C**
- \c@paper ... g1, g289, g319, g335,  
 g351, g437, g453, g469, g546, g566  
 \c@bottomnumber ..... g747  
 \c@chapter ..... g1059,  
 g1073, g1088, g1270, g1271,  
 g1454, g1461, g1481, g1488, g1531  
 \c@clinenos ..... h30  
 \c@dbltopnumber ..... g749  
 \c@enumi ..... g1352, g1358  
 \c@enumii ..... g1353, g1359  
 \c@enumiii ..... g1354, g1360  
 \c@enumiv . g1355, g1361, g1723, g1730  
 \c@equation ..... g1527, g1531  
 \c@figure ..... g1448  
 \c@footnote ..... g1760

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- \c@mpfootnote ..... d273  
 \c@page ..... c34  
 \c@paragraph .... g1059, g1080, g1095  
 \c@part ..... g1070, g1085  
 \c@secnumdepth .....  
     ..... g787, g790, g795, g802,  
     g814, g819, g845, g848, g853,  
     g860, g873, g878, g1057, g1129,  
     g1139, g1148, g1158, g1192, g1212  
 \c@section ..... g1059, g1071,  
     g1074, g1086, g1089, g1261, g1262  
 \c@subparagraph . g1059, g1082, g1097  
 \c@subsection ... g1059, g1076, g1091  
 \c@subsubsection g1059, g1078, g1093  
 \c@table ..... g1475  
 \c@tocdepth .....  
     g1568, g1579, g1613, g1633, g1648  
 \c@topnumber ..... g745  
 \c@totalnumber ..... g748  
 \cal ..... g1566  
 \caption@dir ..... d119, d156,  
     d163, d169, d204, d210, d211, d213  
 \caption@posa .....  
     d122, d158, d164, d177, d190,  
     d191, d205, d226, d227, d239, d241  
 \caption@posb ..... d123,  
     d159, d164, d177, d189, d193,  
     d195, d196, d205, d224, d225, d236  
 \caption@dir ..... d120, d210,  
     d211, d212, d213, d214, d216, d231  
 \caption@floatsep .....  
     ... d118, d189, d193, d195, d196  
 \caption@fontsetup .. d125, d217, d232  
 \captionwidth .....  
     d121, d157, d163, d173, d204, d221  
 \Cdp ..... b19, g165, g505  
 \cdp ..... b19, b430, b434,  
     b441, d58, d61, d69, d72, d80,  
     d104, d325, d328, d339, d342, d356  
 \cdp@elt ..... b66, b67, b100,  
     b101, b124, b125, b205, b208, b210  
 \cdp@list . b67, b101, b125, b212, b213  
 \centering ..... g954, g1156, g1174  
 \cf@encoding ..... b455, b511  
 \chapter ..... g1184,  
     g1185, g1607, g1696, g1709, g1722  
 \chaptermark ..... g794, g818,  
     g852, g877, g894, g1051, g1202  
 \char ..... b428, g165,  
     d218, d233, d504, d512, d516, d520  
 \check@ic1 ..... b728, b735, b737  
 \check@icr ..... b729, b738, b743  
 \check@nocorr@ ..... b727  
 \Chs ..... b25, g165  
 \chs ..... b25, b433, d478  
 \Cht ..... b17, g165, g304, g504  
 \cHT ..... b27, b434, b439  
 \cht ..... b17, b429, b434, e15  
 \circle ..... d459  
 \ck@encoding .....  
     . b7, b467, b480, b486, b504, b514  
 \cleardoublepage . c33, g905, g916,  
     g1105, g1108, g1111, g1121, g1186  
 \clearpage ..... c33, g1105,  
     g1108, g1111, g1121, g1186, g1751  
 \clubpenalty ..... g1732, g1733  
 \col@number ..... g986  
 \color@begingroup .....  
     . c79, c110, c151, c173, c399, d268  
 \color@endbox ..... c349, c359  
 \color@endgroup ..... c83,  
     c114, c155, c177, c402, c424, d289  
 \color@hbox ..... c346, c356  
 \columnsep ..... g263, g1744  
 \columnseprule ..... g263, g1744  
 \columnwidth ..... c395, d270, g1758  
 \contentsline ..... g1599  
 \contentsname .....  
     ..... g1606, g1607, g1608, g1799  
 \cr ..... d43  
 \cr cr ..... c446, c452, d50, d51  
 \ct@encoding b7, b342, b347, b354, b494  
 \curr@fontshape ..... b379  
 \curr@kfontshape .... b15, b355, b360  
 \CurrentOption ..... h2  
 \Cvs ..... b23, g165, g439, g440,  
     g441, g442, g443, g444, g446,  
     g447, g448, g449, g450, g451,  
     g455, g456, g457, g458, g459,  
     g460, g462, g463, g464, g465,  
     g466, g467, g471, g472, g473,  
     g474, g475, g476, g478, g479,  
     g480, g481, g482, g483, g487,  
     g488, g489, g490, g491, g492,  
     g494, g495, g496, g497, g498,  
     g499, g511, g512, g513, g1207,

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- g1222, g1229, g1235, g1238,  
g1239, g1242, g1243, g1246, g1247  
\cvs ..... b23, b432  
\Cwd ... b21, g165, g265, g266, g275,  
g321, g322, g323, g324, g325,  
g326, g328, g329, g330, g331,  
g332, g333, g337, g338, g339,  
g340, g341, g342, g344, g345,  
g346, g347, g348, g349, g353,  
g354, g355, g356, g357, g358,  
g360, g361, g362, g363, g364,  
g365, g369, g370, g371, g372,  
g373, g374, g376, g377, g378,  
g379, g380, g381, g386, g394,  
g395, g396, g416, g417, g418, g1425  
\cwd ..... b21, b431, b433  
\cy@encoding b7, b341, b348, b359, b490
- D**
- \dashbox ..... d459  
\date ..... g898, g968, g1006  
\day ... g70, g1778, g1782, g1788, g1792  
\dblfloatpagefraction ..... g755  
\dblfloatsep ..... g702  
\dbltextfloatsep ..... g702  
\dbltopfraction ..... g754  
\DeclareErrorKanjiFont .. b198, b748  
\DeclareFixedFont ..... b236  
\DeclareFontEncoding ..... b57  
\DeclareFontEncoding@ ..... b57  
\DeclareFontFamily ..... b160  
\DeclareFontShape ... b842, b846,  
b852, b856, b861, b865, b870, b874  
\DeclareKanjiEncoding ..... b80  
\DeclareKanjiEncodingDefaults ..  
..... b144, b747  
\DeclareKanjiFamily .....  
... b179, b839, b849, b859, b868  
\DeclareKanjiSubstitution .....  
..... b198, b750, b752  
\DeclareLayoutCaption ..... d149, 58  
\DeclareMathAlphabet ..... g1539  
\DeclareOldFontCommand .....  
.. g1557, g1558, g1559, g1560,  
g1561, g1562, g1563, g1564, g1565  
\DeclareOption .....  
.. h2, g17, g20, g23, g26, g30,  
g33, g36, g39, g43, g46, g49,  
g52, g58, g60, g61, g62, g66,  
g73, g77, g81, g85, g86, g87,  
g88, g89, g90, g94, g95, g97,  
g98, g99, g111, g112, g114, g115  
\DeclarePreloadSizes .....  
b791, b792, b793, b794, b797,  
b798, b799, b800, b803, b804,  
b805, b806, b809, b811, b813, b815  
\DeclareRelationFont ..... b303,  
b840, b841, b850, b851, b860, b869  
\DeclareRobustCommand b334, b450,  
b462, b474, b522, b523, b524,  
b575, b576, b577, b578, b579,  
b580, b594, b606, b609, b771,  
b778, b784, e32, e38, e44, e45,  
e51, e52, e53, e54, e55, e56, e57,  
d479, g1548, g1552, g1566, g1567  
\DeclareSymbolFont ... e26, e27, g1535  
\DeclareSymbolFontAlphabet .....  
..... e28, e29, g1536  
\DeclareTateKanjiEncoding . b80, b751  
\DeclareTateKanjiEncoding@ .... b80  
\DeclareTextCommandDefault .... b625  
\DeclareTextFontCommand . b766, b767  
\DeclareYokoKanjiEncoding . b80, b749  
\DeclareYokoKanjiEncoding@ .... b80  
\default@family ..... b68, b215  
\default@k@family .....  
..... b102, b126, b225, b228  
\default@k@series .....  
..... b102, b126, b226, b229  
\default@k@shape b103, b127, b227, b230  
\default@KM b112, b136, b152, b155, b158  
\default@KT ... b146, b149, b157, b482  
\default@M ..... b77  
\default@series ..... b68, b216  
\default@shape ..... b69, b217  
description (environment) ..... g1422  
\descriptionlabel ..... g1430, g1431  
\dimen@ c72, c75, c103, c106, c130, c132  
\DisableCrossrefs ..... h43  
\DLMfontsw@oldfont ..... b289, b302  
\DLMfontsw@oldstyle ..... b286, b301  
\DLMfontsw@standard . b283, b291, b300  
\do ..... c420  
\documentclass ..... c32  
\documentstyle ..... c30  
\dospecials ..... c420  
\doublerulesep ..... g1522  
\dst ..... h28

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- `\DualLang@mathalph@bet` .. b274, b280  
`\DualLang@Mfontsw` .....  
 b283, b286, b289, b291, b296, b298
- E**
- `\em` ..... b768, e57  
`\emminnershape` ..... b768  
`\emph` ..... b768  
`\EnableCrossrefs` ..... h43  
`\enc@elt` ..... b33,  
 b35, b36, b71, b72, b105, b106,  
 b107, b129, b130, b131, b539, b560  
`\enc@update` ..... b384, b456, b458  
`\encodingdefault` ..... b599, e46  
`\end` ..... d505, d507, g950, g953,  
 g957, g1021, g1024, g1036, g1046  
`\end@dblfloat` ..... g1474, g1501  
`\end@float` ..... g1471, g1498  
`\endarray` ..... d50  
`\endgraf` ..... d307, d310  
`\endlist` ..... g1394, g1421,  
 g1430, g1438, g1444, g1447, g1738  
`\endminipage` ..... d279  
`\endpicture` ..... d453  
`\endquotation` ..... g1048  
`\endtabular` ..... c443, d50  
`\endtabular*` ..... c443  
`\endttitlepage` ..... g1037  
`\endtsample` ..... h38  
`enumerate (environment)` ..... g1378  
 environments:  
   `abstract` ..... g1027  
   `description` ..... g1422  
   `enumerate` ..... g1378  
   `figure` ..... g1469  
   `figure*` ..... g1469  
   `itemize` ..... g1405  
   `quotation` ..... g1439  
   `quote` ..... g1445  
   `table` ..... g1496  
   `table*` ..... g1496  
   `thebibliography` ..... g1720  
   `theindex` ..... g1742  
   `titlepage` ..... g902  
   `tsample` ..... h33  
   `verse` ..... g1433  
`\errhelp` ..... b820  
`\errmessage` ..... b823
- `\error@fontshape` ... b335, b336, b365  
`\error@kfontshape` ..... b221, b336  
`\euc` ..... b428, g165,  
 d218, d233, d504, d512, d516, d520  
`\evensidemargin` .... c320, c325, g590  
`\every@math@size` ..... b240  
`\everyjob` .... a60, a64, a75, a77, a80  
`\everypar` ..... d278, g1627  
`\ExecuteOptions` .....  
 g119, g120, g123, g124, g127, g128  
`\ext@figure` ..... g1464  
`\ext@table` ..... g1491
- F**
- `\f@baselineskip` .....  
 ... b232, b386, b395, b399, b420  
`\f@encoding` ..... b16, b454, b455  
`\f@family` . b16, b522, b553, b566, b573  
`\f@linespread` .....  
 b385, b396, b397, b400, b414, b417  
`\f@series` ..... b16, b575  
`\f@shape` ..... b16, b578  
`\f@size` b231, b355, b360, b379, b386,  
 b393, b420, e64, e65, e66, e67,  
 e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75  
`\fam@elt` .....  
 b33, b40, b41, b42, b167, b168,  
 b186, b187, b537, b548, b558, b569  
`\familydefault` ..... b600, e47  
`\fboxrule` ..... g1525  
`\fboxsep` ..... g1525  
`\fenc@list` ..... b35, b72, b563  
`\ffam@list` .... b40, b165, b168, b552  
`figure (environment)` ..... g1469  
`figure* (environment)` ..... g1469  
`\figurename` .... g1467, g1468, g1805  
`\file` ..... h24  
`\firstmark` ..... c366  
`\fl@trace` .. c124, c139, c140, c141,  
 c142, c161, c162, c163, c164, c165  
`\float@pos` ..... d134, d188, d197  
`\float@height` ..... d116, d134,  
 d138, d139, d142, d145, d146, d147  
`\floatingpenalty` ..... c394  
`\floatpagefraction` ..... g753  
`\floatruletick` ..... d117,  
 d136, d140, d143, d145, d147, d148  
`\floatsep` ..... g687

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

`\floatwidth` . . . . . d115, d134, d135,  
                   d136, d143, d144, d146, d148, d237  
`\fmtname` . . . . . a2, c7  
`\fmtversion` . . . . . a3  
`\fnsymbol` . . . . . g974  
`\fnum@figure` . . . . . g1464  
`\fnum@table` . . . . . g1491  
`\font` . . . . . b28, b238, b247, b253,  
                   b256, b259, b260, b353, b358,  
                   b378, b772, b779, b785, c203, e59  
`\font@name` . . . . . b355,  
                   b357, b360, b362, b379, b381, b383  
`\fontdimen` . . . . . b772, b779, b785, e59  
`\fontencoding` . . . . . b450, b764, b765, e21  
`\fontfamily` . . . . . b522, e22  
`\fontseries` . . . . . b575  
`\fontshape` . . . . . b578  
`\fontsize` . . . . . b241, e23  
`\footins` . . . . . c77,  
                   c78, c82, c108, c109, c113, c149,  
                   c150, c154, c171, c172, c176,  
                   c186, c187, c188, c390, g684, g1524  
`\footnote` . . . . . g939, g1013, g1014  
`\footnotemark` . . . . . g931  
`\footnoterule` . . . . . c81,  
                   c112, c153, c175, d285, g937, g1756  
`\footnotesep` . . . . . c393, c401, g681  
`\footnotesize` . . . . . c391, g203, g936  
`\footskip` . . . . . c355, g305, g564, g676  
`\fork@array@option` . . . . . d41, d53  
`\fork@parbox@option` . . . . . d304, d320  
`\fps@figure` . . . . . g1464  
`\fps@table` . . . . . g1491  
`\frontmatter` . . . . . g1103  
`\ftype@figure` . . . . . g1464  
`\ftype@table` . . . . . g1491

## G

`\G@refundefinedtrue` . . . . . c410  
`\g@tlastchart@` . . . . . b642, b657, b682, b713  
`\GenericInfo` . . . . . a95, a98, a102  
`\glossary` . . . . . c338, g1595  
`\gt` . . . . . e38, e59, g1557  
`\gtdefault` . . . . . b611, b754, e40  
`\gtfam` . . . . . e63  
`\gtfamily` . . . . . b606,  
                   b767, b773, b780, b786, g1558

## H

`\hangindent` . . . . . g1752  
`\hb@xt@` . . . . . c348, c358, g1590  
`\headheight` . . . . . c344, g285, g555, g560, g674  
`\headsep` . . . . . c353, g285, g556, g561, g675  
`\heisei` . . . . . g1772, g1780, g1790  
`\hour` . . . . . c426, g11, g71  
`\hrule` . . . . . b628, d143, d148, h35, h41, g1758  
`\hspace` . . . . . g1132, g1151, g1432, g1753, g1754  
`\Huge` . . . . . g235, g1162, g1176  
`\huge` . . . . . g235,  
                   g1143, g1159, g1169, g1210, g1232

## I

`\ialign` . . . . . d42  
`\if@compatibility` . . . . . c417, g55,  
                   g91, g108, g312, g317, g435,  
                   g533, g590, g902, g1534, g1625  
`\if@enablejfam` . . . . . g15, g1533  
`\if@knjcmd` . . . . . b330, b366  
`\if@landscape` . . . . . g3, g320, g336,  
                   g352, g368, g438, g454, g470, g486  
`\if@mainmatter` . . . . . g10, g796,  
                   g820, g854, g879, g1193, g1214  
`\if@mathrmc` . . . . . g16, g1541  
`\if@newlist` . . . . . c308, c363  
`\if@notffam` . . . . . b520, b572  
`\if@notkfam` . . . . . b519, b572  
`\if@openright` . . . . . g9,  
                   g1105, g1108, g1111, g1121, g1186  
`\if@pboxsw` . . . . . c475, c498, d197, d234, d421  
`\if@restonecol` . . . . . g5, g911,  
                   g925, g1610, g1701, g1714, g1751  
`\if@rotsw` . . . . . d1, d216, d219, d223, d234,  
                   d266, d290, d305, d415, d509, d526  
`\if@specialpage` . . . . . c315  
`\if@stysize` . . . . .  
                   . . . g14, g264, g288, g318, g400,  
                   g436, g516, g535, g545, g565, g634  
`\if@tempswa` . . . . . d220, g1182  
`\if@tempswz` . . . . . b521, b544, b565  
`\if@titlepage` . . . . . g6, g934, g1028  
`\if@twocolumn` . . . . . c37, c42, g385,  
                   g401, g419, g578, g628, g635,  
                   g906, g917, g985, g1040, g1048,  
                   g1123, g1224, g1273, g1281,  
                   g1603, g1694, g1707, g1743, g1813

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- `\if@twoside` .....  
     .. c33, c318, g606, g644, g659,  
     g777, g828, g926, g1181, g1824  
`\IfFileExists` ..... a19, b540, b561  
`\ifin@` ..... b166, b185, b245,  
     b251, b340, b346, b478, b490,  
     b494, b530, b534, b553, b556, b591  
`\ifmdir` ..... b663, b700  
`\ifnot@advanceline` ..... d476, d485  
`\ifodd` ..... c34, c319  
`\iftbox` ..... c187  
`\iftdir` ..... b435,  
     b627, b662, b699, c35, c74,  
     c105, c303, c320, c324, d21, d55,  
     d210, d255, d322, d405, d432,  
     d503, d509, d532, g1383, g1397,  
     g1411, g1424, g1508, g1512, g1774  
`\iftombow` ..... c191, c255, c278, c328  
`\iftombowdate` ..... c191, c210  
`\ifvbox` ..... c66, c97, c189  
`\ifydir` ..... b48, c40,  
     c369, c371, c377, c384, c389,  
     c405, e14, e17, d482, d525, g975  
`\if 西曆` ..... g1769  
`\ignorespaces` ..... b583, b586,  
     b603, c50, c401, e50, d182, d452  
`\in@` ..... b31, b32  
`\in@@` ..... b30, b32  
`\in@false` ..... b31  
`\in@true` ..... b31  
`\index` ..... c337, g1595  
`\indexname` g1745, g1746, g1747, g1802  
`\indexspace` ..... g1755  
`\inhibitglue` ..... b831, d217, d232  
`\inhibitxspcode` .....  
     .. f102, f103, f104, f105, f106,  
     f107, f108, f109, f110, f111, f112,  
     f113, f114, f115, f116, f117, f118,  
     f119, f120, f121, f122, f123, f124,  
     f125, f126, f127, f128, f129, f130,  
     f131, f132, f133, f134, f135, f136  
`\inlist` ..... b29  
`\inlist@` ... b29, b165, b184, b244,  
     b250, b339, b345, b477, b489,  
     b493, b529, b533, b552, b555, b590  
`\input` ..... a24, b633,  
     b760, b761, b762, b763, c31, e3,  
     g97, g98, g131, g132, g133, g134  
`\InputIfFileExists` ... b629, b818, e77  
`\insert` ..... c186, c189, c390  
`\interfootnotelinepenalty` ..... c392  
`\interlinepenalty` ..... c392,  
     g1138, g1157, g1168, g1175, g1583  
`\intextsep` ..... g687  
`\it` ..... e55, e59, g1563  
`\item` ..... g1438, g1444, g1447, g1750  
`\itemindent` ..... g103,  
     g104, g1423, g1435, g1436, g1441  
`itemize (environment)` ..... g1405  
`\itemsep` ..... h20, g180,  
     g190, g200, g212, g222, g232,  
     g1303, g1308, g1313, g1331,  
     g1339, g1386, g1414, g1427, g1435  
`\itshape` . b773, b780, b786, e55, g1563  
`\ixpt` ..... e68  

**J**

`\jcharwidowpenalty` ..... b830  
`\jfam` ..... e31, e44, g1538  
`\jfont` ..... b247, b358  
`\jis` ..... f32, f33, f34, f35, f36,  
     f37, f38, f39, f40, f41, f42, f51,  
     f52, f53, f54, f55, f56, f57, f58,  
     f59, f60, f61, f62, f80, f90, f91, f92  

**K**

`\k@encoding` ... b7, b15, b337, b341,  
     b342, b347, b348, b350, b354,  
     b359, b363, b368, b370, b372,  
     b375, b466, b467, b481, b483,  
     b484, b486, b487, b490, b494, b496  
`\k@family` b12, b15, b228, b368, b370,  
     b372, b375, b523, b530, b545, b573  
`\k@series` ..... b13, b15,  
     b229, b368, b370, b372, b375, b576  
`\k@shape` b14, b15, b230, b368, b375, b579  
`\Kanji` ..... d501  
`\kanji` ..... d501  
`\kanjiencoding` ..... b450, b582,  
     b595, b614, b759, e33, e39, g163  
`\kanjiencodingdefault` .... b595,  
     b614, b755, e33, e39, g162, g163  
`\KanjiEncodingPair` ..... b389  
`\kanjifamily` ..... b522, b582,  
     b596, b608, b611, b615, e34, e40  
`\kanjifamilydefault` . b596, b615, b756  
`\kanjiprocess@table` ..... b612  
`\kanjiserries` .....  
     . b575, b582, b597, b616, e35, e41

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- `\kanjiseriessdefault` .....  
     ..... b597, b616, b757, e35, e41  
`\kanjishape` .....  
     . b578, b582, b598, b617, e36, e42  
`\kanjishapedefault` .....  
     ..... b598, b617, b758, e36, e42  
`\kanjiskip` ..... b826  
`\kansuji` ..... d502, d503, g1776,  
     g1777, g1778, g1780, g1781, g1782  
`\kasen` ..... d524  
`\kenc@list` .....  
     b35, b107, b131, b477, b542, b590  
`\kenc@update` .....  
     ... b364, b468, b470, b485, b500  
`\kernel@ifnextchar` ..... a86  
`\kfam@list` .... b40, b184, b187, b529  
`\ktenc@list` b35, b130, b250, b345, b493  
`\kyenc@list` b35, b106, b244, b339, b489
- L**
- `\l@chapter` ..... g1631  
`\l@figure` ..... g1703, g1716  
`\l@paragraph` ..... g1664  
`\l@part` ..... g1612  
`\l@section` ..... g1646  
`\l@subparagraph` ..... g1664  
`\l@subsection` ..... g1664  
`\l@subsubsection` ..... g1664  
`\l@table` ..... g1716  
`\label` ..... c336, g1595  
`\labelenumi` ..... g1363  
`\labelenumii` ..... g1363  
`\labelenumiii` ..... g1363  
`\labelenumiv` ..... g1363  
`\labelitemi` ..... g1395  
`\labelitemii` ..... g1395  
`\labelitemiii` ..... g1395  
`\labelitemiv` ..... g1395  
`\labelsep` ... g1288, g1318, g1333,  
     g1342, g1345, g1348, g1387,  
     g1415, g1427, g1432, g1523, g1726  
`\labelwidth` ..... g1288,  
     g1318, g1333, g1341, g1342,  
     g1344, g1345, g1347, g1348,  
     g1387, g1415, g1423, g1724, g1725  
`\LARGE` ..... g235, g944, g1015  
`\Large` ..... g235, g946, g1140, g1240  
`\large` ..... g235,  
     g952, g1017, g1023, g1244, g1620  
`\LastDeclaredEncoding` ..... b78  
`\lastnodechar` ..... b642  
`\latex@error` ..... d184  
`\latexreleaseversion` ..... a5  
`\layoutcaption` ..... d163  
`\layoutfloat` ..... d126, d184  
`\Lcount` ..... h26  
`\leaders` ..... g1588  
`\leavevmode` b626, b671, b697, c403,  
     c418, c432, c439, c460, c483,  
     c507, d15, e12, d251, d302,  
     d396, d484, d505, d527, g1211,  
     g1233, g1584, g1620, g1638, g1653  
`\leftmargin` ..... h17, g102,  
     g177, g187, g197, g209, g219,  
     g229, g1273, g1299, g1317,  
     g1332, g1340, g1343, g1346,  
     g1388, g1389, g1390, g1416,  
     g1417, g1418, g1423, g1425,  
     g1437, g1442, g1446, g1725, g1726  
`\leftmargini` .....  
     . h17, g177, g187, g197, g209,  
     g219, g229, g1273, g1289, g1299  
`\leftmarginii` ... g1273, g1317, g1318  
`\leftmarginiii` .. g1273, g1332, g1333  
`\leftmarginiv` ... g1273, g1340, g1341  
`\leftmarginv` .... g1273, g1343, g1344  
`\leftmarginvi` ... g1273, g1346, g1347  
`\leftmark` .....  
     g780, g782, g831, g837, g889, g891  
`\leftskip` ..... g1389, g1417,  
     g1425, g1581, g1586, g1640, g1655  
`\line` ..... d459  
`\lineskip` c339, d49, g271, g947, g1018  
`\lineskiplimit` ..... c339  
`\linewidth` .....  
     h34, h37, d161, d162, g1213, g1234  
`\list` ..... g1382, g1410,  
     g1423, g1435, g1440, g1446, g1723  
`\listfigurename` .....  
     ..... g1696, g1698, g1699, g1799  
`\listoffigures` ..... g1692  
`\listoftables` ..... g1705  
`\listparindent` .....  
     . g104, g1428, g1436, g1440, g1441  
`\listtablename` .....  
     ..... g1709, g1711, g1712, g1799

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx



- $\backslash$ llap ..... g1393, g1420  
 $\backslash$ LoadClass .....  
     . h4, e84, e88, e92, e96, e100, e104  
 $\backslash$ Lopt ..... h27  
 $\backslash$ lower ..... b673, b698,  
     d61, d72, d328, d342, d356, d450  
 $\backslash$ lowercase ..... b540, b561
- M**
- $\backslash$ m@th ..... c475,  
     c498, c507, c515, d18, e17, e18,  
     d197, d219, d234, d290, d307,  
     d335, d349, d363, d379, d393,  
     d421, g933, g975, g976, g983, g1588  
 $\backslash$ mainmatter ..... g1103  
 $\backslash$ make@pcaptionbox ..... d186, d200  
 $\backslash$ makeatletter ..... c31  
 $\backslash$ makeatother ..... c31  
 $\backslash$ makelabel ..... g1393, g1420, g1430  
 $\backslash$ maketitle ..... g931  
 $\backslash$ maketombowbox ... c206, g72, g76, g80  
 $\backslash$ marginparpush ..... g578  
 $\backslash$ marginparsep ..... g578  
 $\backslash$ marginparwidth ..... g590  
 $\backslash$ markboth .....  
     . g784, g786, g794, g811, g842,  
     g844, g852, g870, g1136, g1155  
 $\backslash$ markright ..... g789, g801,  
     g813, g818, g847, g859, g872, g877  
 $\backslash$ math@bgroup ..... b282, b285, b288  
 $\backslash$ math@fontsfalse ..... b239  
 $\backslash$ mathbf ..... g1544, g1562  
 $\backslash$ mathcal ..... g1566  
 $\backslash$ mathgroup ..... e37,  
     e43, e44, e51, e52, e53, e54, e55, e56  
 $\backslash$ mathgt ..... b610, e29,  
     g1539, g1544, g1552, g1553, g1558  
 $\backslash$ mathit ..... g1563  
 $\backslash$ mathmc ..... b607, e28,  
     g1536, g1543, g1548, g1549, g1557  
 $\backslash$ mathnormal ..... g1567  
 $\backslash$ mathrm b282, b285, b288, g1543, g1559  
 $\backslash$ mathsf ..... g1560  
 $\backslash$ mathtt ..... g1561  
 $\backslash$ maxdepth ..... c87, c118, c145, g312  
 $\backslash$ maxdimen ..... c257, d510, d514  
 $\backslash$ maybe@ic ..... b728, b729  
 $\backslash$ mbox ..... d456
- $\backslash$ mc ..... e32,  
     e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,  
     e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1557  
 $\backslash$ mcdefault .... b608, b753, b756, e34  
 $\backslash$ mcfam ..... e62  
 $\backslash$ mcfamily ..... b606,  
     b766, b774, b780, b786, g1557  
 $\backslash$ mddefault ..... b757  
 $\backslash$ medskipamount ..... g276  
 $\backslash$ MessageBreak ... a114, a115, a116,  
     b83, b85, b87, c11, c13, c15, c25  
 $\backslash$ minipage ..... d242  
 $\backslash$ minute ..... c426, g11, g71  
 $\backslash$ mit ..... g1566  
 $\backslash$ mkern ..... g1588  
 $\backslash$ mlineplus ..... h30  
 $\backslash$ month . g70, g1777, g1781, g1787, g1791  
 $\backslash$ moveleft c258, c280, d511, d515, d519  
 $\backslash$ moveright ..... c343
- N**
- $\backslash$ NeedsTeXFormat .... b2, c2, c54, e80  
 $\backslash$ newblock ..... g107, g1719  
 $\backslash$ newbox ..... b45, b46,  
     b425, c195, c196, c197, c198,  
     c199, c200, c201, c202, d114, d124  
 $\backslash$ newcount ..... c426, c427, g1772  
 $\backslash$ newcounter .....  
     . g2, h30, g1059, g1061, g1062,  
     g1064, g1065, g1066, g1067,  
     g1068, g1448, g1449, g1475, g1476  
 $\backslash$ newdimen .....  
     . b17, b18, b19, b20, b21, b22,  
     b23, b24, b25, b26, b27, b426,  
     c193, c298, c299, c300, d115,  
     d116, d117, d118, d121, d426,  
     d427, d428, g1573, g1576, g1717  
 $\backslash$ newenvironment ..... g903,  
     g914, g1029, g1039, g1422,  
     g1433, g1439, g1445, g1469,  
     g1472, g1496, g1499, g1720, g1742  
 $\backslash$ newif ..... b330, b519,  
     b520, b521, c191, c192, d2, g3,  
     g5, g6, g9, g10, g14, g15, g16, d476  
 $\backslash$ newlength ..... g1502, g1503  
 $\backslash$ newpage ..... c36,  
     c37, c41, c42, g907, g911, g920,  
     g925, g990, g1010, g1180, g1181  
 $\backslash$ newskip ..... d477

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- `\newtoks` ..... c204  
`\next` ..... d507, d522, d523  
`\NFSS` ..... h29  
`\nfss@catcodes` ..... b59, b93, b117  
`\nfss@text` ..... c411  
`\nobreak` ..... c49, c404,  
     d512, d516, d520, g1141, g1144,  
     g1170, g1217, g1222, g1587,  
     g1589, g1622, g1624, g1641, g1656  
`\nocorr` ..... b727, b730  
`\noindent` g933, g978, g982, g1763, g1767  
`\nointerlineskip` ... d511, d515, d519  
`\normalbaselineskip` .....  
     ..... b401, b432, g1384, g1412  
`\normalcolor` ..... c80, c111, c152,  
     c174, c347, c357, d284, d531, g1590  
`\normalfont` ..... b594,  
     c377, c378, c384, c385, d125,  
     h28, e44, g1400, g1432, g1557,  
     g1558, g1559, g1560, g1561,  
     g1562, g1563, g1564, g1565, g1590  
`\normallineskip` ..... g271  
`\normalmarginpar` ..... g1820  
`\normalsfcodes` ..... c335  
`\normalsize` ..... c334,  
     d125, h5, g137, g1248, g1252, g1256  
`\not@advancelinefalse` ..... d485  
`\not@advancelinetrue` ..... d480  
`\not@math@alphabet` ..... b607, b610  
`\notffam@list` ..... b40, b555, b569  
`\notkfam@list` ..... b40, b533, b548  
`\null` ..... c49,  
     c415, c424, c432, c446, c471,  
     c475, c507, g941, g954, g956,  
     g1010, g1031, g1037, g1124, g1181  
`\number` ..... g70,  
     g71, d502, g1776, g1777, g1778,  
     g1780, g1781, g1782, g1786,  
     g1787, g1788, g1790, g1791, g1792  
`\numberline` ..... d182, g1197, g1576
- O**
- `\oddsidemargin` ..... c321, c324, g590  
`\offinterlineskip` ..... d142  
`\onecolumn` .... g906, g918, g1123,  
     g1603, g1694, g1707, g1751, g1817  
`\org@circle` ..... d474, d475  
`\org@dashbox` ..... d468, d469  
`\org@line` ..... d462, d463  
`\org@oval` ..... d471, d472  
`\org@put` ..... d459, d460  
`\org@vector` ..... d465, d466  
`\oval` ..... d459  
`\overfullrule` ..... g114, g115
- P**
- `\p@array` ..... d19, d20  
`\p@enumii` ..... g1375  
`\p@enumiii` ..... g1375  
`\p@enumiv` ..... g1375, g1729  
`\p@known@latexreleaseversion` ... a6  
`\p@tabarray` ..... d11, d17, d18  
`\p@tabular` ..... d13, d14  
`\p@thanks` g931, g938, g961, g999, g1014  
`\pagenumbering` .. g1106, g1109, g1811  
`\pageshrink` ..... c137, c141, c165  
`\pagestyle` ..... g1809, g1810  
`\paperheight` c330, g18, g21, g24, g27,  
     g31, g34, g37, g40, g44, g47,  
     g50, g53, g63, g64, g403, g406,  
     g409, g519, g520, g523, g559, g671  
`\paperwidth` c329, g19, g22, g25, g28,  
     g32, g35, g38, g41, g45, g48,  
     g51, g54, g64, g65, g402, g405,  
     g410, g517, g518, g522, g641, g651  
`\par` ... d47, g107, d198, d280, g933,  
     g944, g950, g952, g953, g972,  
     g1015, g1021, g1025, g1037,  
     g1115, g1141, g1143, g1160,  
     g1162, g1169, g1176, g1258,  
     g1265, g1512, g1513, g1591,  
     g1623, g1641, g1656, g1752, g1755  
`\paragraph` ..... g1055, g1249  
`\paragraphmark` ..... g1051  
`\parbox` ..... d293  
`\parfillskip` g1581, g1619, g1637, g1652  
`\parindent` ..... h5, d217, d232,  
     g274, g978, g982, g1137, g1167,  
     g1208, g1230, g1582, g1618,  
     g1637, g1652, g1748, g1762, g1766  
`\parse@BANNER` ... a56, a57, a72, a73  
`\parse@BANNER` . a56, a62, a66, a72, a75  
`\parsep` ..... h19, h20,  
     g105, g179, g180, g189, g190,  
     g199, g200, g211, g212, g221,  
     g222, g231, g232, g1301, g1306,  
     g1311, g1321, g1325, g1329,  
     g1331, g1337, g1386, g1414, g1443

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- `\parskip` [g274](#), [g1386](#), [g1414](#), [g1428](#), [g1749](#)  
`\part` ..... [g1114](#)  
`\partopsep` ..... [g1295](#), [g1338](#), [g1428](#)  
`\PassOptionsToClass` ..... [h2](#)  
`\patch@level` ..... [a51](#), [a52](#)  
`\pbox` ..... [d396](#)  
`\pcaption` ..... [d178](#)  
`\penalty` ..... [g1642](#)  
`\pfmtname` ..... [a10](#), [a61](#), [a65](#), [c4](#), [c11](#)  
`\pfmtversion` ..... [a10](#), [a25](#),  
[a30](#), [a41](#), [a61](#), [a65](#), [a94](#), [c23](#), [c26](#)  
`\pfmtversion@topatch` .....  
[a23](#), [a25](#), [a29](#), [a40](#), [a49](#)  
`\pickup@font` ..... [b356](#), [b361](#), [b380](#)  
`\picture` ..... [d422](#)  
`\latexBANNER` ..... [a62](#), [a66](#), [a75](#), [a79](#)  
`\latexreleaseversion` ..... [a14](#)  
`\latexTMP` [a58](#), [a70](#), [a74](#), [a77](#), [a78](#), [a83](#)  
`\plEndIncludeInRelease` .... [a106](#),  
[a107](#), [b679](#), [b710](#), [b725](#), [b776](#),  
[b782](#), [b788](#), [c90](#), [c120](#), [c275](#),  
[c296](#), [c380](#), [c386](#), [c436](#), [c442](#),  
[c449](#), [c454](#), [c478](#), [c500](#), [c509](#), [c516](#)  
`\plIncludeInRelease` .....  
. [a85](#), [b639](#), [b680](#), [b711](#), [b769](#),  
[b777](#), [b783](#), [c59](#), [c91](#), [c252](#),  
[c276](#), [c373](#), [c381](#), [c429](#), [c437](#),  
[c443](#), [c450](#), [c455](#), [c479](#), [c501](#), [c510](#)  
`\pltx@isletter` [b643](#), [b655](#), [b683](#), [b714](#)  
`\postbreakpenalty` ..... [f4](#),  
[f5](#), [f6](#), [f7](#), [f8](#), [f11](#), [f22](#), [f35](#), [f39](#),  
[f41](#), [f44](#), [f46](#), [f48](#), [f49](#), [f51](#), [f53](#),  
[f55](#), [f57](#), [f59](#), [f61](#), [f67](#), [f68](#), [f69](#), [f70](#)  
`\postchaptername` ..... [g1101](#), [g1795](#)  
`\postpartname` .....  
[g1132](#), [g1140](#), [g1151](#), [g1159](#), [g1795](#)  
`\ppatch@level` . [a26](#), [a53](#), [a54](#), [a59](#), [a65](#)  
`\prebreakpenalty` ..... [f2](#), [f3](#), [f9](#),  
[f10](#), [f12](#), [f13](#), [f14](#), [f15](#), [f16](#), [f17](#),  
[f18](#), [f19](#), [f20](#), [f21](#), [f23](#), [f24](#), [f25](#),  
[f26](#), [f27](#), [f28](#), [f29](#), [f30](#), [f31](#), [f32](#),  
[f33](#), [f34](#), [f36](#), [f37](#), [f38](#), [f40](#), [f42](#),  
[f43](#), [f45](#), [f47](#), [f50](#), [f52](#), [f54](#), [f56](#),  
[f58](#), [f60](#), [f62](#), [f63](#), [f64](#), [f65](#), [f66](#),  
[f71](#), [f72](#), [f73](#), [f74](#), [f75](#), [f76](#), [f77](#),  
[f78](#), [f79](#), [f80](#), [f81](#), [f82](#), [f83](#), [f84](#),  
[f85](#), [f86](#), [f87](#), [f88](#), [f89](#), [f90](#), [f91](#), [f92](#)  
`\prechaptername` ..... [g1100](#), [g1795](#)  
`\prensui` ..... [e7](#), [d499](#)  
`\prepartname` .....  
[g1132](#), [g1140](#), [g1151](#), [g1159](#), [g1795](#)  
`\printglossary` ..... [c425](#)  
`\process@table` ..... [b612](#)  
`\ProcessOptions` ..... [h3](#), [g130](#)  
`\protect` ..... [b264](#), [b502](#),  
[c306](#), [c410](#), [d48](#), [d182](#), [d184](#),  
[g933](#), [g1197](#), [g1203](#), [g1204](#), [g1599](#)  
`\protected@edef` ..... [c396](#)  
`\protected@write` ..... [g1594](#)  
`\protected@xdef` ..... [g932](#)  
`\providecommand` .....  
.... [h24](#), [h25](#), [h26](#), [h27](#), [h28](#), [h29](#)  
`\ProvidesFile` .....  
.... [b636](#), [b833](#), [b834](#), [b835](#), [b836](#)  
`\ProvidesPackage` ..... [b3](#), [c55](#)  
`\ps@bothstyle` ..... [g828](#)  
`\ps@footnombbre` ..... [g770](#), [g829](#), [g865](#)  
`\ps@headings` ..... [g777](#)  
`\ps@headnombbre` ..... [g763](#), [g778](#), [g807](#)  
`\ps@jpl@in` ..... [g757](#), [g762](#), [g764](#),  
[g771](#), [g778](#), [g807](#), [g829](#), [g865](#), [g887](#)  
`\ps@myheadings` ..... [g887](#)  
`\ps@plain` ..... [g756](#), [g762](#), [g887](#)  
`\pstyle` ..... [h25](#)  
`\put` ..... [d459](#)
- Q**
- `\quotation` ..... [g1047](#)  
`quotation (environment)` ..... [g1439](#)  
`quote (environment)` ..... [g1445](#)
- R**
- `\raggedbottom` ..... [g1812](#)  
`\raggedright` [g1137](#), [g1167](#), [g1209](#), [g1231](#)  
`\raise` [b627](#), [c211](#), [c406](#), [d58](#), [d69](#), [d80](#),  
[d104](#), [e15](#), [d325](#), [d339](#), [d527](#), [d532](#)  
`\reDeclareMathAlphabet` .....  
..... [b263](#), [g1543](#), [g1544](#)  
`\refname` ..... [g1721](#), [g1802](#)  
`\refstepcounter` .....  
..... [d178](#), [g1130](#), [g1149](#), [g1194](#)  
`\rel@fontshape` ..... [b16](#)  
`\rel@shape` ... [b305](#), [b306](#), [b319](#), [b320](#)  
`\renewenvironment` ..... [g1378](#), [g1405](#)  
`\Rensuji` ..... [e7](#), [d499](#)  
`\rensuji` ..... [e8](#), [e9](#), [d479](#), [d499](#),  
[d500](#), [d534](#), [d535](#), [g1070](#), [g1071](#),  
[g1073](#), [g1074](#), [g1076](#), [g1078](#),

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- g1080, g1082, g1261, g1270,  
 g1352, g1353, g1354, g1355,  
 g1451, g1454, g1478, g1481, g1596  
 \rensujskip .. d477, d478, d483, d497  
 \RequirePackage ..... e5, e6, g135  
 \RequirePackageWithOptions .. b5, c57  
 \reserved@a b170, b173, b175, b189,  
 b192, b194, b203, b207, b415,  
 b417, b420, b540, b541, b561,  
 b562, b730, b733, c3, c4, c7, c10  
 \reserved@b ... b206, b207, b731, b733  
 \reserved@c ..... b732, b734, b741  
 \reserved@e ..... c49  
 \reserved@f ..... c49  
 \reset@font ..... b605, c333, c391,  
 c411, d531, g759, g1138, g1157,  
 g1168, g1175, g1210, g1232,  
 g1240, g1244, g1248, g1252, g1256  
 \rightmargin g1426, g1437, g1442, g1446  
 \rightmark g781, g783, g809, g810,  
 g833, g839, g866, g868, g890, g892  
 \rightskip .....  
 g1426, g1581, g1618, g1637, g1652  
 \rm ..... b285, e51,  
 e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,  
 e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1557  
 \rmfamily ..... e51, d531, g1559  
 \roman@normal .....  
 .. e45, e51, e52, e53, e54, e55, e56  
 \romanencoding ..... b309, b314,  
 b322, b326, b450, b585, b599, e46  
 \romanfamily ..... b309, b314,  
 b322, b326, b522, b585, b600, e47  
 \romannumeral ..... g1381, g1408  
 \romanprocess@table ..... b612  
 \romanseries ..... b310, b315,  
 b323, b327, b575, b585, b601, e48  
 \romanshape .....  
 b315, b327, b578, b585, b602, e49  
 \rule ..... c401
- S**
- \save@tbaselineshift d427, d431, d458  
 \save@ybaselineshift d426, d430, d457  
 \sbox ..... g1508, g1509  
 \sc ..... e54, g1563  
 \scan@allowedfalse ..... h43, h45  
 \scan@allowedtrue ..... h44  
 \scriptsize ..... g235  
 \scshape ..... h28, e54, g1565  
 \secdef ..... g1117, g1125, g1190  
 \section ..... g1041, g1237,  
 g1606, g1698, g1711, g1721, g1745  
 \sectionmark ..... g786, g801,  
 g813, g844, g859, g872, g895, g1051  
 \selectfont .....  
b332, b583, b586, b603, b608,  
 b611, b764, b765, e37, e43, e50  
 \seriesdefault ..... b601, e48  
 \set@fontsize ..... b386, b391  
 \set@typeset@protect ..... c312, c314  
 \setcounter .... g17, g20, g23, g26,  
 g30, h31, g33, g36, g39, g43,  
 g46, g49, g52, g746, g747, g748,  
 g749, g909, g923, g927, g958,  
 g996, g1057, g1058, g1259,  
 g1260, g1266, g1267, g1568, g1569  
 \SetRelationFont ..... b303  
 \SetSymbolFont ..... e30, g1537  
 \settowidth ..... g1724  
 \sf ..... e52, g1557  
 \sfcode ..... g1735  
 \sffamily ..... e52, g1560  
 \shapedefault ..... b602, e49  
 \shipout ..... c311  
 \size@update ..... b388, b398, b424  
 \skip ..... c78, c109, c150,  
 c172, d283, g684, g685, g686, g1524  
 \sl ..... e53, g1563  
 \sloppy ..... g1731, g1815  
 \slshape ..... e53, g1564  
 \small ..... h5, h26, g171, g936, g1043  
 \smallskipamount ..... g276  
 \spacefactor ..... c404, c407, e13, e16  
 \split@name ..... b222  
 \splitmaxdepth ..... c394  
 \splittopskip ..... c393  
 \stepcounter ..... c365  
 \strip@pt ..... b393  
 \strut ..... b47  
 \strutbox ..... b49,  
 b403, c394, c401, d23, d24, d37, d38  
 \subitem ..... g1752  
 \subparagraph ..... g1056, g1253  
 \subparagraphmark ..... g1051  
 \subsection ..... g1241  
 \subsectionmark g789, g847, g896, g1051

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plext.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

<code>\subsubitem</code> .....	<a href="#">g1752</a>	<code>\textunderscore</code> .....	<a href="#">b625</a>
<code>\subsubsection</code> .....	<a href="#">g1245</a>	<code>\textwidth</code> .	<a href="#">c304</a> , <a href="#">c348</a> , <a href="#">c358</a> , <a href="#">d270</a> , <a href="#">g317</a> , <a href="#">g562</a> , <a href="#">g643</a> , <a href="#">g654</a> , <a href="#">g672</a> , <a href="#">g940</a>
<code>\subsubsectionmark</code> .....	<a href="#">g1051</a>	<code>\tfont</code> .....	<a href="#">b253</a> , <a href="#">b353</a>
<code>\symbol</code> .....	<a href="#">e44</a>	<code>\thanks</code> .	<a href="#">g938</a> , <a href="#">g939</a> , <a href="#">g959</a> , <a href="#">g997</a> , <a href="#">g1013</a>
<code>\symgothic</code> .....	<a href="#">e43</a> , <a href="#">e44</a> , <a href="#">e63</a>	<code>thebibliography</code> (environment) .	<a href="#">g1720</a>
<code>\symitalic</code> .....	<a href="#">e55</a>	<code>\thechapter</code> .....	<a href="#">g797</a> , <a href="#">g821</a> , <a href="#">g855</a> , <a href="#">g880</a> , <a href="#">g1069</a> , <a href="#">g1195</a> , <a href="#">g1197</a> , <a href="#">g1215</a> , <a href="#">g1270</a> , <a href="#">g1271</a> , <a href="#">g1454</a> , <a href="#">g1461</a> , <a href="#">g1481</a> , <a href="#">g1488</a> , <a href="#">g1531</a>
<code>\symmincho</code> .....	<a href="#">e31</a> , <a href="#">e37</a> , <a href="#">e62</a> , <a href="#">g1538</a>	<code>\theenumi</code> .....	<a href="#">g1350</a> , <a href="#">g1364</a> , <a href="#">g1370</a> , <a href="#">g1375</a> , <a href="#">g1376</a>
<code>\symoperators</code> .....	<a href="#">e51</a>	<code>\theenumii</code> .	<a href="#">g1350</a> , <a href="#">g1365</a> , <a href="#">g1371</a> , <a href="#">g1376</a>
<code>\symsans</code> .....	<a href="#">e52</a>	<code>\theenumiii</code> .	<a href="#">g1350</a> , <a href="#">g1366</a> , <a href="#">g1372</a> , <a href="#">g1377</a>
<code>\symslanted</code> .....	<a href="#">e53</a>	<code>\theenumiv</code> .	<a href="#">g1350</a> , <a href="#">g1367</a> , <a href="#">g1373</a> , <a href="#">g1730</a>
<code>\symsmallcaps</code> .....	<a href="#">e54</a>	<code>\theequation</code> .....	<a href="#">d532</a> , <a href="#">d533</a> , <a href="#">g1527</a>
<code>\symtypewriter</code> .....	<a href="#">e56</a>	<code>\thefigure</code> .....	<a href="#">g1448</a> , <a href="#">g1467</a> , <a href="#">g1468</a>
<b>T</b>			
<code>\tabbingsep</code> .....	<a href="#">g1523</a>	<code>\thefootnote</code> .....	<a href="#">c369</a> , <a href="#">g933</a> , <a href="#">g974</a>
<code>\tabcolsep</code> .....	<a href="#">g1520</a>	<code>theindex</code> (environment) .....	<a href="#">g1742</a>
<code>table</code> (environment) .....	<a href="#">g1496</a>	<code>\thempfn</code> .....	<a href="#">c368</a> , <a href="#">d272</a>
<code>table*</code> (environment) .....	<a href="#">g1496</a>	<code>\thempfootnote</code> .....	<a href="#">c370</a> , <a href="#">d272</a>
<code>\tablename</code> .....	<a href="#">g1494</a> , <a href="#">g1495</a> , <a href="#">g1805</a>	<code>\thepage</code> .....	<a href="#">c412</a> , <a href="#">g759</a> , <a href="#">g765</a> , <a href="#">g766</a> , <a href="#">g767</a> , <a href="#">g768</a> , <a href="#">g772</a> , <a href="#">g773</a> , <a href="#">g774</a> , <a href="#">g775</a> , <a href="#">g780</a> , <a href="#">g781</a> , <a href="#">g782</a> , <a href="#">g783</a> , <a href="#">g809</a> , <a href="#">g810</a> , <a href="#">g832</a> , <a href="#">g834</a> , <a href="#">g838</a> , <a href="#">g840</a> , <a href="#">g867</a> , <a href="#">g869</a> , <a href="#">g889</a> , <a href="#">g890</a> , <a href="#">g891</a> , <a href="#">g892</a> , <a href="#">g1596</a> , <a href="#">g1597</a>
<code>\tableofcontents</code> .....	<a href="#">g1601</a>	<code>\theparagraph</code> .....	<a href="#">g1069</a>
<code>\tabskip</code> .....	<a href="#">d43</a>	<code>\thepart</code> .....	<a href="#">g1069</a> , <a href="#">g1132</a> , <a href="#">g1140</a> , <a href="#">g1151</a> , <a href="#">g1159</a>
<code>\tabular</code> .....	<a href="#">d3</a>	<code>\thesection</code> .	<a href="#">g787</a> , <a href="#">g802</a> , <a href="#">g814</a> , <a href="#">g845</a> , <a href="#">g860</a> , <a href="#">g873</a> , <a href="#">g1069</a> , <a href="#">g1261</a> , <a href="#">g1262</a>
<code>\tabular*</code> .....	<a href="#">d3</a>	<code>\thesubparagraph</code> .....	<a href="#">g1069</a>
<code>\tabularnewline</code> .....	<a href="#">d45</a>	<code>\thesubsection</code> ....	<a href="#">g790</a> , <a href="#">g848</a> , <a href="#">g1069</a>
<code>\tate</code> ...	<a href="#">b53</a> , <a href="#">b55</a> , <a href="#">b406</a> , <a href="#">b409</a> , <a href="#">c187</a> , <a href="#">c389</a> , <a href="#">d33</a> , <a href="#">d78</a> , <a href="#">d91</a> , <a href="#">h37</a> , <a href="#">g82</a> , <a href="#">d212</a> , <a href="#">d213</a> , <a href="#">d258</a> , <a href="#">d261</a> , <a href="#">d351</a> , <a href="#">d367</a> , <a href="#">d408</a> , <a href="#">d411</a> , <a href="#">d436</a> , <a href="#">d441</a> , <a href="#">g940</a>	<code>\thesubsubsection</code> .....	<a href="#">g1069</a>
<code>\tbaselineshift</code> .....	<a href="#">b436</a> , <a href="#">b443</a> , <a href="#">b445</a> , <a href="#">b627</a> , <a href="#">b659</a> , <a href="#">b664</a> , <a href="#">b666</a> , <a href="#">b687</a> , <a href="#">b701</a> , <a href="#">b703</a> , <a href="#">d334</a> , <a href="#">d348</a> , <a href="#">d431</a> , <a href="#">d451</a> , <a href="#">d458</a> , <a href="#">d460</a> , <a href="#">d463</a> , <a href="#">d466</a> , <a href="#">d469</a> , <a href="#">d472</a> , <a href="#">d475</a>	<code>\thetable</code> .....	<a href="#">g1475</a> , <a href="#">g1494</a> , <a href="#">g1495</a>
<code>\textasteriskcentered</code> .....	<a href="#">g1403</a>	<code>\thispagestyle</code> .	<a href="#">c36</a> , <a href="#">c41</a> , <a href="#">g908</a> , <a href="#">g922</a> , <a href="#">g994</a> , <a href="#">g1122</a> , <a href="#">g1181</a> , <a href="#">g1187</a> , <a href="#">g1748</a>
<code>\textbullet</code> .....	<a href="#">g1395</a>	<code>\thr@@</code> .....	<a href="#">g1379</a> , <a href="#">g1406</a>
<code>\textcircled</code> .....	<a href="#">g1398</a>	<code>\time</code> .....	<a href="#">g11</a> , <a href="#">g13</a>
<code>\textendash</code> .....	<a href="#">g1400</a>	<code>\tiny</code> .....	<a href="#">g235</a>
<code>\textfloatsep</code> .....	<a href="#">g687</a>	<code>\title</code> .....	<a href="#">g898</a> , <a href="#">g966</a> , <a href="#">g1004</a>
<code>\textfraction</code> .....	<a href="#">g752</a>	<code>\titlepage</code> .....	<a href="#">g1030</a>
<code>\textgt</code> .....	<a href="#">b766</a>	<code>titlepage</code> (environment) .....	<a href="#">g902</a>
<code>\textheight</code> .....	<a href="#">c304</a> , <a href="#">c364</a> , <a href="#">g435</a> , <a href="#">g563</a> , <a href="#">g642</a> , <a href="#">g653</a> , <a href="#">g940</a>	<code>\tmp@error@fontshape</code> ....	<a href="#">b335</a> , <a href="#">b365</a>
<code>\textmc</code> .....	<a href="#">b766</a>	<code>\tmp@item</code> .....	<a href="#">b163</a> , <a href="#">b165</a> , <a href="#">b182</a> , <a href="#">b184</a> , <a href="#">b242</a> , <a href="#">b244</a> , <a href="#">b250</a> ,
<code>\textperiodcentered</code> .....	<a href="#">g1404</a>		
<code>\textsf</code> .....	<a href="#">h27</a> , <a href="#">h29</a>		
<code>\textsl</code> .....	<a href="#">h25</a> , <a href="#">h26</a>		
<code>\TextSymbolUnavailable</code> .....	<a href="#">b507</a>		
<code>\texttt</code> .....	<a href="#">h24</a>		

File Key: a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

- b337, b339, b345, b363, b475,  
 b477, b487, b489, b493, b525,  
 b529, b533, b552, b555, b588, b590  
 \to@captionboxwidth . d235, d237, d238  
 \toclineskip . . . . . g1573, g1580  
 \today . . . . . g901, g1773  
 \toks@ . . . . . a91, a95,  
 a98, a102, b204, b208, b210, b213  
 \tombowdatefalse . . . . . g74, g78  
 \tombowdatetrue . . . . . c192, g67  
 \tombowfalse . . . . . c191  
 \tombowtrue . . . . . g67, g74, g78  
 \topfraction . . . . . g750  
 \topmargin . . . . . c327, g533, g673  
 \topsep . . . . . h18, g178, g188,  
 g198, g210, g220, g230, g1302,  
 g1307, g1312, g1320, g1324,  
 g1328, g1334, g1335, g1336,  
 g1339, g1384, g1385, g1412, g1413  
 \topskip . . . . . g285, g315, g502, g531, g1428  
 \tracingfonts . . . . . b382, b413, b444  
 \tsample . . . . . h33  
 tsample (environment) . . . . . h33  
 \tstrut . . . . . b47  
 \tstrutbox . . . . . b45,  
 b51, b54, b406, d29, d30, d34, d35  
 \tt . . . . . e56, g1557  
 \ttfamily . . . . . e56, g1561  
 \twocolumn . . . . .  
 g911, g925, g987, g1182, g1610,  
 g1701, g1714, g1745, g1746, g1814  
 \type@restoreinfo . . . . . b421  
 \typeout . . . . . a20, a27, a38,  
 a60, a64, a75, b445, b630, e2, g1195
- U**
- \underline . . . . . c501, d525, d526  
 \unhcopy . . . . . b49, b51, b54, b56  
 \unitlength . . . . . d434, d435,  
 d437, d438, d442, d443, d445, d446  
 \updefault . . . . . b758  
 \upshape . . . . . b774, b780, b781, b786  
 \usecounter . . . . . g1392, g1728  
 \usefont . . . . . b581  
 \usekanji . . . . . b246, b252, b581  
 \userelfont . . . . . b330  
 \useroman . . . . . b255, b581
- V**
- \vector . . . . . d459  
 \verb . . . . . c417  
 \verb@eol@error . . . . . c420  
 \verbatim@font . . . . . c421  
 verse (environment) . . . . . g1433  
 \vfil . . . . . c345, g941, g954,  
 g956, g1031, g1037, g1124, g1180  
 \vfill . . . . . c263, c265, c285, c287  
 \viipt . . . . . e67  
 \vipt . . . . . e66  
 \vpt . . . . . e65  
 \vrule . . . . . b404, b407, b410, c208, c209,  
 c214, c215, c217, c218, c219,  
 c221, c222, c224, c225, c228,  
 c229, c231, c232, c234, c235,  
 c236, c238, c239, c241, c242,  
 c245, c246, c248, c249, d23,  
 d26, d29, d34, d37, d145, d147,  
 h34, h42, d488, d489, d490, d528  
 \vspace . . . . . g1045
- W**
- \widowpenalty . . . . . g1734
- X**
- \X@layoutcaption . . . . . d163  
 \X@layoutfloat . . . . . d126  
 \X@makePbox . . . . . d396, d398  
 \X@makepbox . . . . . d396  
 \X@minipage . . . . . d243, d244  
 \X@parbox . . . . . d294, d295  
 \X@picture . . . . . d423, d424  
 \X@tabarray . . . . . d5, d10  
 \X@tabular . . . . . d7, d10  
 \xiipt . . . . . e71  
 \xipt . . . . . e70  
 \xivpt . . . . . e72  
 \xkanjiskip . . . . .  
 . b828, c374, c382, c430, c438,  
 c444, c451, c456, c480, c502, c511  
 \xpt . . . . . e69  
 \xspcode . . . . . h46, f93,  
 f94, f95, f96, f97, f98, f99, f100, f101  
 \xvipt . . . . . e73  
 \xxpt . . . . . e74  
 \xxvpt . . . . . e75

**File Key:** a=plvers.dtx, b=plfonts.dtx, c=plcore.dtx, d=plex.dtx, e=pl209.dtx,  
 f=kinsoku.dtx, g=jclasses.dtx, h=jltxdoc.dtx

Y	
<code>\ybaselineshift</code> .....	d412, d433, d444, d486, d493, d494, d495, d515, d519, d532, g976
..... b659, b664, b669, b687, b701, b706, d430, d451, d457, d460, d463, d466, d469, d472, d475	
<code>\year</code> ..... g70, g1772, g1776, g1786	
<code>\yoko</code> . b403, c187, c207, c213, c216, c220, c223, c227, c230, c233, c237, c240, c244, c247, c311, c369, c371, c378, c385, c389, d22, d56, d102, e18, d210, d214, d256, d262, d323, d381, d406,	
Z	
<code>\zstrut</code> .....	<u>b47</u>
<code>\zstrutbox</code> ..	<u>b45</u> , b56, b409, d26, d27
セ	
<code>\西曆</code> .....	<u>g1769</u>
ワ	
<code>\和曆</code> .....	<u>g1769</u>