

# pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>の標準クラス v1.7c

Ken Nakano  
Japanese TeX Development Community

作成日：2016/12/18

## 目次

<b>1</b>	<b>オプションスイッチ</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>オプションの宣言</b>	<b>2</b>
2.1	用紙オプション	2
2.2	サイズオプション	3
2.3	横置きオプション	3
2.4	トンボオプション	3
2.5	面付けオプション	3
2.6	組方向オプション	4
2.7	両面、片面オプション	4
2.8	二段組オプション	4
2.9	表題ページオプション	4
2.10	右左起こしオプション	4
2.11	数式のオプション	4
2.12	参考文献のオプション	4
2.13	日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字	5
2.14	ドラフトオプション	5
2.15	オプションの実行	5
<b>3</b>	<b>フォント</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>レイアウト</b>	<b>9</b>
4.1	用紙サイズの決定	9
4.2	段落の形	9
4.3	ページレイアウト	10
4.3.1	縦方向のスペース	10
4.3.2	本文領域	10
4.3.3	マージン	15
4.4	脚注	18
4.5	フロート	18
4.5.1	フロートパラメータ	18
4.5.2	フロートオブジェクトの上限値	20

<b>5</b>	<b>ページスタイル</b>	<b>21</b>
5.1	マークについて	21
5.2	plain ページスタイル	22
5.3	jpl@in ページスタイル	22
5.4	headnombre ページスタイル	22
5.5	footnombre ページスタイル	22
5.6	headings スタイル	22
5.7	bothstyle スタイル	23
5.8	myheading スタイル	25
<b>6</b>	<b>文書コマンド</b>	<b>25</b>
6.0.1	表題	25
6.0.2	概要	28
6.1	章見出し	28
6.2	マークコマンド	28
6.2.1	カウンタの定義	29
6.2.2	前付け、本文、後付け	30
6.2.3	ボックスの組み立て	30
6.2.4	part レベル	31
6.2.5	chapter レベル	33
6.2.6	下位レベルの見出し	35
6.2.7	付録	35
6.3	リスト環境	36
6.3.1	enumerate 環境	38
6.3.2	itemize 環境	39
6.3.3	description 環境	40
6.3.4	verse 環境	40
6.3.5	quotation 環境	40
6.3.6	quote 環境	40
6.4	フロート	41
6.4.1	figure 環境	41
6.4.2	table 環境	42
6.5	キャプション	42
6.6	コマンドパラメータの設定	43
6.6.1	array と tabular 環境	43
6.6.2	tabbing 環境	43
6.6.3	minipage 環境	43
6.6.4	framebox 環境	43
6.6.5	equation と eqnarray 環境	43
<b>7</b>	<b>フォントコマンド</b>	<b>44</b>

目次	iii
<b>8 相互参照</b>	<b>45</b>
8.1 目次	45
8.1.1 本文目次	47
8.1.2 図目次と表目次	49
8.2 参考文献	49
8.3 索引	50
8.4 脚注	51
<b>9 今日の日付</b>	<b>51</b>
<b>10 初期設定</b>	<b>52</b>
<b>変更履歴</b>	<b>53</b>
<b>索引</b>	<b>55</b>

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

## 1 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

- `\c@paper` 用紙サイズを示すために使います。A4, A5, B4, B5 用紙はそれぞれ、1, 2, 3, 4 として表されます。
- ```
1 {*article | report | book}
2 \newcounter{@paper}
```
- `\if@landscape` 用紙を横向きにするかどうかのスイッチです。デフォルトは、縦向きです。
- ```
3 \newif\if@landscape \@landscapefalse
```
- `\@ptsize` 組版をするポイント数の一の位を保存するために使います。0, 1, 2 のいずれかです。
- ```
4 \newcommand{\@ptsize}{}
```
- `\if@restonecol` 二段組時に用いるテンポラリスイッチです。
- ```
5 \newif\if@restonecol
```
- `\if@titlepage` タイトルページやアブストラクト（概要）を独立したページにするかどうかのスイッチです。report と book スタイルのデフォルトでは、独立したページになります。
- ```
6 \newif\if@titlepage
7 {article}\@titlepagefalse
8 {report | book}\@titlepagetrue
```
- `\if@openright` chapter レベルを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

```

## 2 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。

### 2.1 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}}

```

## 2.2 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}}

```

## 2.3 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}}

```

## 2.4 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}

```

## 2.5 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}

```

## 2.6 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 }
```

## 2.7 両面、片面オプション

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

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

## 2.8 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}
```

## 2.9 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}
```

## 2.10 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 \ifcompatibility
92 \openrighttrue
93 \else
94 \DeclareOption{openright}{\@openrighttrue}
95 \DeclareOption{openany}{\@openrightfalse}
96 \fi
```

## 2.11 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}}
```

## 2.12 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}}

```

### 2.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字

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

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

`mathrmc` 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{mathrmc}{\@mathrmctrue}
113 \fi

```

### 2.14 ドラフトオプション

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

```

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

```

### 2.15 オプションの実行

オプションの実行、およびサイズクラスのロードを行ないます。

```

117 <*article | report | book>
118 <*article>
119 <tate>\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 \input{tsize1\@ptsize.clo}
133 \input{jbk1\@ptsize.clo}
134 \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 \RequirePackage{plext}
136 \end{article} \end{report} \end{book}

```

### 3 フォント

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

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

`<font-size>` これから使用する、フォントの実際の大きさです。

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

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

```

\@vpt      5      \@vipt    6      \@viipt   7
\@viiipt   8      \@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。 $\LaTeX$  の内部では `\@normalsize` `\@normalsize` を使用します。

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

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

```

137 \*10pt | 11pt | 12pt)
138 \renewcommand{\normalsize}{%
139 \10pt & yoko) \setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
140 \11pt & yoko) \setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
141 \12pt & yoko) \setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
142 \10pt & tate) \setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
143 \11pt & tate) \setfontsize\normalsize\@xipt{17}%
144 \12pt & tate) \setfontsize\normalsize\@xiipt{18}%
145 \*10pt)
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 \abovedisplayskip \z@ \@plus3\p@
158 \belowdisplayskip 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 `plfonts.dtx` で定義されています。

```

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

```

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

```

171 \newcommand{\small}{%
172 <*10pt>
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\@listi{\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\@listi{\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\@viiipt{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\@listi{\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\@listi{\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\@listi{\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

```

\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\@viiipt}
\scriptsize 237 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
\scriptsize 238 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xipt{17}}
\scriptsize 239 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
\scriptsize 240 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
\scriptsize 241 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
\scriptsize 242 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
\scriptsize 243 </10pt>
\scriptsize 244 <*11pt>
\scriptsize 245 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
\scriptsize 246 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@viipt}
\scriptsize 247 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xipt{17}}
\scriptsize 248 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
\scriptsize 249 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
\scriptsize 250 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
\scriptsize 251 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
\scriptsize 252 </11pt>
\scriptsize 253 <*12pt>
\scriptsize 254 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
\scriptsize 255 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@viipt}
\scriptsize 256 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xivpt{21}}
\scriptsize 257 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xviipt{25}}
\scriptsize 258 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xxpt{28}}
\scriptsize 259 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxvpt{33}}
\scriptsize 260 \let\Huge=\huge

```

```
261 </12pt>
262 </10pt | 11pt | 12pt>
```

## 4 レイアウト

### 4.1 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@}
```

### 4.2 段落の形

`\lineskip` これらの値は、行が近付き過ぎたときの  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  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、何もしません。このコマンドが “empty” でない場合、`\baselineskip` の指定の plus や minus 部分は無視されることに注意してください。  
 273 `\renewcommand{\baselinestretch}{}`

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

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

`\smallskipamount` これら 3 つのパラメータの値は、 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  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、 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  2.09  
`\bigskipamount` や  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  2<sub>ε</sub> の以前のリリースの両方との互換性を保つために、これらはまだ同じ値としています。

```
276 <*10pt | 11pt | 12pt>
277 \setlength\smallskipamount{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
278 \setlength\medskipamount{6\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
279 \setlength\bigskipamount{12\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
280 </10pt | 11pt | 12pt>
```

`\@lowpenalty` `\nopagebreak` と `\nolinebreak` コマンドは、これらのコマンドが置かれた場所に、  
`\@medpenalty` ペナルティを起いて、分割を制御します。置かれるペナルティは、コマンドの引数によつて、  
`\@highpenalty` `\@lowpenalty`, `\@medpenalty`, `\@highpenalty` のいずれかが使われます。

```
281 \@lowpenalty 51
282 \@medpenalty 151
283 \@highpenalty 301
284 </article | report | book>
```

### 4.3 ページレイアウト

#### 4.3.1 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 行目のテキストのベースラインとの距離です。

```

285 <*10pt | 11pt | 12pt>
286 \setlength\headheight{12\p@}
287 <*tate>
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`  $\text{\TeX}$  のプリミティブレジスタ `\maxdepth` は、`\topskip` と同じような働きをします。`\@maxdepth` レジスタは、つねに `\maxdepth` のコピーでなくてははいけません。これは `\begin{document}` の内部で設定されます。 $\text{\TeX}$  と  $\text{\LaTeX 2.09}$  では、`\maxdepth` は 4pt に固定です。 $\text{\LaTeX 2}_{\epsilon}$  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

```

#### 4.3.2 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 <11pt & 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%(aricle,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

```

### 4.3.3 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 {1.75in}
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

```

#### 4.4 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@}

```

#### 4.5 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。

##### 4.5.1 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、`\@fpsep` 二段組モードでの一段出力のフロートオブジェクトに対して使われます。

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。

`\@dblfpsep`

`\@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>

```

#### 4.5.2 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、二段組時における本文ページに、二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、二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二段抜きのフロートの割合です。

```

755 \renewcommand{\dblfloatpagefraction}{.5}

```

## 5 ページスタイル

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

|            |                        |
|------------|------------------------|
| empty      | ヘッダにもフッタにも出力しない        |
| plain      | フッタにページ番号のみを出力する       |
| headnombre | ヘッダにページ番号のみを出力する       |
| footnombre | フッタにページ番号のみを出力する       |
| headings   | ヘッダに見出しとページ番号を出力する     |
| bothstyle  | ヘッダに見出し、フッタにページ番号を出力する |

ページスタイル *foo* は、`\ps@foo` コマンドとして定義されます。

`\@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。

`\@oddhead` `\@oddhead` 奇数ページのヘッダを出力

`\@evenfoot` `\@oddfoot` 奇数ページのフッタを出力

`\@oddfoot` `\@evenhead` 偶数ページのヘッダを出力

`\@evenfoot` 偶数ページのフッタを出力

これらの内容は、横組の場合は `\textwidth` の幅を持つ `\hbox` に入れられ、縦組の場合は `\textheight` の幅を持つ `\hbox` に入れられます。

### 5.1 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なりません。

`\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なりません。

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。



## 5.2 plain ページスタイル

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

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

## 5.3 jpl@in ページスタイル

`\ps@jpl@in` `jpl@in` スタイルは、クラスファイル内部で使用するものです。L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X では、book クラスを *headings* としています。しかし、`\tableofcontents` コマンドの内部では *plain* として設定されるため、一つの文書でのページ番号の位置が上下に出力されることとなります。

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` をしていません。したがって、*headings* のとき、目次ページのページ番号はヘッダ位置に出力され、*plain* のときには、フッタ位置に出力されます。

ここで、定義をしているのは、その初期値です。

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

## 5.4 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 <yoko> \def\@evenhead{\thepage\hfil}%
766 <yoko> \def\@oddhead{\hfil\thepage}%
767 <tate> \def\@evenhead{\hfil\thepage}%
768 <tate> \def\@oddhead{\thepage\hfil}%
769   \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty}
```

## 5.5 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}
```

## 5.6 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

```

## 5.7 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\@oddfont{\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\@oddfont{\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 </article>
851 <*report | book>
852 \def\chaptermark##1{\markboth{%
853   \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
854 <book>     \if@mainmatter
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 </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\@oddfont{\hfil\thepage}%
868 <tate>     \def\@oddhead{\rightmark\hfil}%
869 <tate>     \def\@oddfont{\thepage\hfil}%
870           \let\@mkboth\markboth
871 <*article>
872   \def\sectionmark##1{\markright{%
873     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
874     ##1}}%
875 </article>
876 <*report | book>
877   \def\chaptermark##1{\markright{%
878     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
879 <book>     \if@mainmatter
880             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
881 <book>     \fi
882             \fi
883             ##1}}%
884 </report | book>

```

```
885 }
886 \fi
```

## 5.8 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 }
```

## 6 文書コマンド

### 6.0.1 表題

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

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

`\date` マクロのデフォルトは、今日の日付です。

```
901 %\date{\today}
```

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

最初に互換モードの定義を作ります。

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

そして、 $\LaTeX$  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

```

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

```

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 \begingroup
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 \hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
980 </tate>
981 <*yoko>
982 \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
983 \hb@xt@1.8em{\hss$\m@th^{\@thefnmark}$}##1}%
984 </yoko>
985 \if@twocolumn
986 \ifnum \col@number=\@one \@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\@maketitle\relax
1000 \global\let\p@thanks\relax
1001 \global\let\@thanks\@empty
1002 \global\let\@author\@empty
1003 \global\let\@date\@empty
1004 \global\let\@title\@empty
1005 \global\let\title\relax
1006 \global\let\author\relax
1007 \global\let\date\relax
1008 \global\let\and\relax
1009 }

```

`\@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。

```

1010 \def\@maketitle{%
1011 \newpage\null
1012 \vskip 2em%
1013 \begin{center}%
1014 \yoko \let\footnote\thanks
1015 \tate \let\footnote\p@thanks
1016 {\LARGE \@title \par}%
1017 \vskip 1.5em%
1018 {\large
1019 \lineskip .5em%
1020 \begin{tabular}[t]{c}%
1021 \@author
1022 \end{tabular}\par}%
1023 \vskip 1em%
1024 {\large \@date}%
1025 \end{center}%
1026 \par\vskip 1.5em}
1027 \fi

```

## 6.0.2 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。

```

1028 \langle *article | report \rangle
1029 \if@titlepage
1030 \newenvironment{abstract}{%
1031 \titlepage
1032 \null\vfil
1033 \@beginparpenalty\@lowpenalty
1034 \begin{center}%
1035 {\bfseries\abstractname}%
1036 \@endparpenalty\@M
1037 \end{center}}%
1038 {\par\vfil\null\endtitlepage}
1039 \else
1040 \newenvironment{abstract}{%
1041 \if@twocolumn
1042 \section*{\abstractname}%
1043 \else
1044 \small
1045 \begin{center}%
1046 {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z@}}%
1047 \end{center}%
1048 \quotation
1049 \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1050 \fi
1051 \langle /article | report \rangle

```

## 6.1 章見出し

## 6.2 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 5 節参照)。これらのたいていのコマンドは `ltsect.dtx` ですでに定義されています。

`\subsectionmark`

`\subsubsectionmark`

`\paragraphmark`

`\subparagraphmark`

```

1052 <!article>\newcommand*\chaptermark}[1]{
1053 %\newcommand*\sectionmark}[1]{
1054 %\newcommand*\subsectionmark}[1]{
1055 %\newcommand*\subsubsectionmark}[1]{
1056 %\newcommand*\paragraph}[1]{
1057 %\newcommand*\subparagraph}[1]{

```

### 6.2.1 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。

```

1058 <article>\setcounter{secnumdepth}{3}
1059 <!article>\setcounter{secnumdepth}{2}

```

`\c@chapter` これらのカウンタは見出し番号に使われます。最初の引数は、二番目の引数が増加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なりません。

`\c@section`

`\c@subsection`

`\c@subsubsection` 1060 `\newcounter{part}`

`\c@paragraph` 1061 `<*book | report>`

1062 `\newcounter{chapter}`

`\c@subparagraph` 1063 `\newcounter{section}[chapter]`

1064 `</book | report>`

1065 `<article>\newcounter{section}`

1066 `\newcounter{subsection}[section]`

1067 `\newcounter{subsubsection}[subsection]`

1068 `\newcounter{paragraph}[subsubsection]`

1069 `\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。

```

1070 <*tate>

```

```

1071 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\@Roman\c@part}}

```

```

1072 <article>\renewcommand{\thesection}{\rensuji{\@arabic\c@section}}

```

```

1073 <*report | book>

```

```

1074 \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@arabic\c@chapter}}

```

```

1075 \renewcommand{\thesection}{\thechapter · \rensuji{\@arabic\c@section}}

```

```

1076 </report | book>

```

```

1077 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection · \rensuji{\@arabic\c@subsection}}

```

```

1078 \renewcommand{\thesubsubsection}{%

```

```

1079   \thesubsection · \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}

```

```

1080 \renewcommand{\theparagraph}{%

```

```

1081   \thesubsubsection · \rensuji{\@arabic\c@paragraph}}

```

```

1082 \renewcommand{\thesubparagraph}{%

```

```

1083   \theparagraph · \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}

```

```

1084 </tate>

```

```

1085 <*yoko>

```



```

1086 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
1087 \renewcommand{\thesection}{\@arabic\c@section}
1088 \report | book)
1089 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
1090 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
1091 \report | book)
1092 \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\@arabic\c@subsection}
1093 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
1094   \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
1095 \renewcommand{\theparagraph}{%
1096   \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
1097 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
1098   \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
1099 \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。

```

1100 \report | book)
1101 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
1102 \newcommand{\@chappos}{\postchaptername}
1103 \report | book)

```

### 6.2.2 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」あるいは権利などの前付け、そして本文、それから用語集や索引や奥付けなどの後付けです。

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

```

1104 \book)
1105 \newcommand{\frontmatter}{%
1106   \ifopenright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
1107   \@mainmatterfalse \pagenumbering{roman}}
1108 \newcommand{\mainmatter}{%
1109   \ifopenright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
1110   \@mainmattertrue \pagenumbering{arabic}}
1111 \newcommand{\backmatter}{%
1112   \ifopenright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
1113   \@mainmatterfalse}
1114 \book)

```

### 6.2.3 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
```

## 6.2.4 part レベル

`\part` このコマンドは、新しいパート (部) をはじめます。

article クラスの場合は、簡単です。

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

```
1115 <*article>
1116 \newcommand{\part}{%
1117   \if@noskipsec \leavevmode \fi
1118   \par\advspace{4ex}%
```

```

1119 \@afterindenttrue
1120 \secdef\@part\@spart}
1121 \</article>

```

report と book スタイルの場合は、少し複雑です。

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

```

1122 <*report | book>
1123 \newcommand{\part}{%
1124 \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi
1125 \thispagestyle{empty}%
1126 \if@twocolumn\onecolumn\@tempwattrue\else\@tempwafalse\fi
1127 \null\vfil
1128 \secdef\@part\@spart}
1129 \</report | book>

```

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

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

```

1130 <*article>
1131 \def\@part[#1]#2{%
1132 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1133 \refstepcounter{part}%
1134 \addcontentsline{toc}{part}{%
1135 \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
1136 \else
1137 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1138 \fi
1139 \markboth{}{}%
1140 {\parindent\z@\raggedright
1141 \interlinepenalty\@M\normalfont
1142 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1143 \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1144 \par\nobreak
1145 \fi
1146 \huge\bfseries#2\par}%
1147 \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1148 \</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。

```

1149 <*report | book>
1150 \def\@part[#1]#2{%
1151 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
1152 \refstepcounter{part}%
1153 \addcontentsline{toc}{part}{%
1154 \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
1155 \else
1156 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1157 \fi
1158 \markboth{}{}%
1159 {\centering
1160 \interlinepenalty\@M\normalfont
1161 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax

```

```

1162     \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1163     \par\vskip20\p@
1164     \fi
1165     \Huge\bfseries#2\par}%
1166     \@endpart}
1167 </report | book>

```

`\@spart` このマクロは、番号を付けないときの体裁です。

```

1168 <*article>
1169 \def\@spart#1{%
1170   \parindent\z@\raggedright
1171   \interlinepenalty\@M\normalfont
1172   \huge\bfseries#1\par}%
1173   \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1174 </article>

1175 <*report | book>
1176 \def\@spart#1{%
1177   \centering
1178   \interlinepenalty\@M\normalfont
1179   \Huge\bfseries#1\par}%
1180   \@endpart}
1181 </report | book>

```

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

```

1182 <*report | book>
1183 \def\@endpart{\vfil\newpage
1184   \if@twoside
1185     \ifopenright %% added (2016/12/18)
1186     \null\thispagestyle{empty}\newpage
1187     \fi %% added (2016/12/18)
1188   \fi

```

二段組文書るとき、スイッチを二段組モードに戻す必要があります。

```

1189   \if@tempswa\twocolumn\fi}
1190 </report | book>

```

### 6.2.5 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 5 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。

```

1191 <*report | book>
1192 \newcommand{\chapter}{%
1193   \ifopenright\cleardoublepage\else\clearpage\fi

```

```

1194 \thispagestyle{jp1@in}%
1195 \global\@topnum\z@
1196 \@afterindenttrue
1197 \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。

```

1198 \def\@chapter[#1]#2{%
1199 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1200 <book> \if@mainmatter
1201 \refstepcounter{chapter}%
1202 \typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
1203 \addcontentsline{toc}{chapter}%
1204 {\protect\numberline{\@chapapp\thechapter\@chappos}#1}%
1205 <book> \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
1206 \else
1207 \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
1208 \fi
1209 \chaptermark{#1}%
1210 \addtocontents{lof}{\protect\advspace{10\p@}}%
1211 \addtocontents{lot}{\protect\advspace{10\p@}}%
1212 \@makechapterhead{#2}\@afterheading}

```

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

```

1213 \def\@makechapterhead#1{\hbox{%
1214 \vskip2\Cvs
1215 {\parindent\z@
1216 \raggedright
1217 \normalfont\huge\bfseries
1218 \leavevmode
1219 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1220 \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1221 <book> \if@mainmatter
1222 \setbox\z@\hbox{\@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw}%
1223 \addtolength\@tempdima{-\wd\z@}%
1224 \unhbox\z@\nobreak
1225 <book> \fi
1226 \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
1227 \else
1228 #1\relax
1229 \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。

```

1230 \def\@schapter#1{%
1231 <article> \if@twocolumn\@topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]\else
1232 \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
1233 <article> \fi
1234 }

```

`\@makeschapterhead` 番号を付けない場合の形式です。

```

1235 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{%
1236 \vskip2\Cvs
1237 {\parindent\z@
1238 \raggedright
1239 \normalfont\huge\bfseries
1240 \leavevmode

```

```

1241 \setlength\@tempdima{\linewidth}%
1242 \vtop{\hsize\@tempdima#1}\vskip3\Cvs}
1243 </report|book>

```

### 6.2.6 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。

```

1244 \newcommand{\section}{\@startsection{section}{1}{\z0}%
1245 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1246 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1247 {\normalfont\Large\bfseries}}

```

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

```

1248 \newcommand{\subsection}{\@startsection{subsection}{2}{\z0}%
1249 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1250 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1251 {\normalfont\large\bfseries}}

```

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

```

1252 \newcommand{\subsubsection}{\@startsection{subsubsection}{3}{\z0}%
1253 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%
1254 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%
1255 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

```

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

```

1256 \newcommand{\paragraph}{\@startsection{paragraph}{4}{\z0}%
1257 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1258 {-1em}%
1259 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

```

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

```

1260 % \changes{v1.7a}{2016/11/16}{replace \cs{reset@font} with
1261 % \cs{normalfont} (sync with classes.dtx v1.3c)}
1262 \newcommand{\subparagraph}{\@startsection{subparagraph}{5}{\z0}%
1263 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
1264 {-1em}%
1265 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

```

### 6.2.7 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。

```

1266 <*article>
1267 \newcommand{\appendix}{\par
1268 \setcounter{section}{0}%
1269 \setcounter{subsection}{0}%
1270 <tate> \renewcommand{\thesection}{\rensuji{\@Alph@c@section}}
1271 <yoko> \renewcommand{\thesection}{\@Alph@c@section}
1272 </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。

```

1273 <*report | book>
1274 \newcommand{\appendix}{\par
1275   \setcounter{chapter}{0}%
1276   \setcounter{section}{0}%
1277   \renewcommand{\@chapapp}{\appendixname}%
1278   \renewcommand{\@chappos}{\space%
1279 <tate> \renewcommand{\thechapter}{\rensuji{\@Alph{c@chapter}}}
1280 <yoko> \renewcommand{\thechapter}{\@Alph{c@chapter}}
1281 </report | book>

```

### 6.3 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 1282 \if@twocolumn
\leftmarginii 1283 \setlength\leftmargini {2em}
1284 \else
\leftmarginiii 1285 \setlength\leftmargini {2.5em}
\leftmarginiv 1286 \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。
1287 \setlength\leftmarginii {2.2em}
1288 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
1289 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
1290 \if@twocolumn
1291 \setlength\leftmarginv {.5em}
1292 \setlength\leftmarginvi{.5em}
1293 \else
1294 \setlength\leftmarginv {1em}
1295 \setlength\leftmarginvi{1em}
1296 \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。
1297 \setlength \labelsep {.5em}
1298 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
1299 \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。
- ```

1300 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
1301 \@endparpenalty -\@lowpenalty
1302 \@itempenalty -\@lowpenalty
1303 </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。
- ```

1304 <10pt>\setlength\partopsep{2\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
1305 <11pt>\setlength\partopsep{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
1306 <12pt>\setlength\partopsep{3\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}

```
- `\@listi` `\@listI` は、`\leftmargin`、`\parsep`、`\topsep`、`\itemsep` などのトップレベルの定義をします。この定義は、フォントサイズコマンドによって変更されます（たとえば、`\small` の中では“小さい”リストパラメータになります）。
- 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。
- ```

1307 <*10pt | 11pt | 12pt>
1308 \def\@listi{\leftmargin\leftmarginI
1309 <*10pt>
1310 \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1311 \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
1312 \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
1313 </10pt>
1314 <*11pt>
1315 \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1316 \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
1317 \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
1318 </11pt>
1319 <*12pt>
1320 \parsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
1321 \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
1322 \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
1323 </12pt>
1324 \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。
- ```

1325 \@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してください。言い換えれば、このクラスは、本文サイズが `\normalsize` で現れるリストの入れ子についてだけ考えています。
- `\@listvi`
- ```

1326 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
1327 \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
1328 <*10pt>
1329 \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1330 \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1331 </10pt>
1332 <*11pt>
1333 \topsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
1334 \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1335 </11pt>

```



```

1336 <*12pt>
1337 \topsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
1338 \parsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
1339 </12pt>
1340 \itemsep\parsep}
1341 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
1342 \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
1343 <10pt> \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
1344 <11pt> \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
1345 <12pt> \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
1346 \parsep\z@
1347 \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
1348 \itemsep\topsep}
1349 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
1350 \labelwidth\leftmarginiv
1351 \advance\labelwidth-\labelsep}
1352 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
1353 \labelwidth\leftmarginv
1354 \advance\labelwidth-\labelsep}
1355 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
1356 \labelwidth\leftmarginvi
1357 \advance\labelwidth-\labelsep}
1358 </10pt | 11pt | 12pt>

```

### 6.3.1 enumerate 環境

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

```

\theenumi 出力する番号の書式を設定します。これらは、すでに ltlists.dtx で定義されてい
\theenumii ます。
\theenumiii 1359 <*article | report | book>
\theenumiv 1360 <*tate>
1361 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\@arabic\c@enumi}}
1362 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{\@alph\c@enumii}}
1363 \renewcommand{\theenumiii}{\rensuji{\@roman\c@enumiii}}
1364 \renewcommand{\theenumiv}{\rensuji{\@Alph\c@enumiv}}
1365 </tate>
1366 <*yoko>
1367 \renewcommand{\theenumi}{\@arabic\c@enumi}
1368 \renewcommand{\theenumii}{\@alph\c@enumii}
1369 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
1370 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
1371 </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 1372 <*tate>
\labelenumiv 1373 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi}
1374 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
1375 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
1376 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
1377 </tate>
1378 <*yoko>
1379 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
1380 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
1381 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}

```

```
1382 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}
1383 </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 1384 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
1385 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
1386 \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。

```
1387 \renewenvironment{enumerate}
1388   {\ifnum \@enumdepth >\thr@@\@toodeep\else
1389     \advance\@enumdepth\@ne
1390     \edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%
1391     \expandafter \list \csname label\@enumctr\endcsname{%
1392       \iftdir
1393         \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1394         \else\topsep\z@\fi
1395         \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1396         \labelwidth1zw \labelsep.3zw
1397         \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
1398         \else\leftmargin\leftskip\fi
1399         \advance\leftmargin 1zw
1400       \fi
1401       \usecounter{\@enumctr}%
1402       \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
1403     \fi}{\endlist}
```

### 6.3.2 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 1404 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
\labelitemiv 1405 \newcommand{\labelitemii}{%
1406   \iftdir
1407     {\textcircled{~}}
1408   \else
1409     {\normalfont\bfseries\textendash}
1410   \fi
1411 }
1412 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
1413 \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。

```
1414 \renewenvironment{itemize}
1415   {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
1416     \advance\@itemdepth\@ne
1417     \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
1418     \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
1419       \iftdir
1420         \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
1421         \else\topsep\z@\fi
1422         \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
1423         \labelwidth1zw \labelsep.3zw
```

```

1424         \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
1425         \else\leftmargin\leftskip\fi
1426         \advance\leftmargin 1zw
1427     \fi
1428     \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
1429 \fi}{\endlist}

```

### 6.3.3 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。

```

1430 \newenvironment{description}
1431   {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin
1432     \iftdir
1433       \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
1434       \rightmargin\rightskip
1435       \labelsep=1zw \itemsep\z@
1436       \listparindent\z@ \topskip\z@ \parskip\z@ \partopsep\z@
1437     \fi
1438     \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。

```

1439 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
1440   \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}

```

### 6.3.4 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。

```

1441 \newenvironment{verse}
1442   {\let\\ \@centercr
1443     \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%
1444       \listparindent\itemindent
1445       \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%
1446     \item\relax}{\endlist}

```

### 6.3.5 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。

```

1447 \newenvironment{quotation}
1448   {\list{}{\listparindent 1.5em%
1449     \itemindent\listparindent
1450     \rightmargin\leftmargin
1451     \parsep\z@ \@plus\p}%
1452     \item\relax}{\endlist}

```

### 6.3.6 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。

```

1453 \newenvironment{quote}
1454   {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%
1455     \item\relax}{\endlist}

```

## 6.4 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。

### 6.4.1 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 1456 <article>\newcounter{figure}
            1457 <report | book>\newcounter{figure}[chapter]
            1458 <*tate>
            1459 <article>\renewcommand{\thefigure}{\rensuji{\@arabic\c@figure}}

            1460 <*report | book>
            1461 \renewcommand{\thefigure}{%
            1462   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter} · \fi\rensuji{\@arabic\c@figure}}
            1463 </report | book>
            1464 </tate>
            1465 <*yoko>
            1466 <article>\renewcommand{\thefigure}{\@arabic\c@figure}
            1467 <*report | book>
            1468 \renewcommand{\thefigure}{%
            1469   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter. \fi\@arabic\c@figure}
            1470 </report | book>
            1471 </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 1472 \def\fps@figure{tbp}
\ext@figure   1473 \def\ftype@figure{1}
\ext@figure   1474 \def\ext@figure{lof}
\fnum@figure  1475 <tate>\def\fnum@figure{\figurename\thefigure}
              1476 <yoko>\def\fnum@figure{\figurename~\thefigure}

figure *形式は 2 段抜きのフロートとなります。
figure* 1477 \newenvironment{figure}
        1478           {\@float{figure}}
        1479           {\end@float}
        1480 \newenvironment{figure*}
        1481           {\@dblfloat{figure}}
        1482           {\end@dblfloat}

```

### 6.4.2 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 1483 <article>\newcounter{table}
          1484 <report | book>\newcounter{table}[chapter]
          1485 <*tate>
          1486 <article>\renewcommand{\thetable}{\reusuji{\@arabic\c@table}}
          1487 <*report | book>
          1488 \renewcommand{\thetable}{%
          1489   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter} · \fi\reusuji{\@arabic\c@table}}
          1490 </report | book>
          1491 </tate>
          1492 <*yoko>
          1493 <article>\renewcommand{\thetable}{\@arabic\c@table}
          1494 <*report | book>
          1495 \renewcommand{\thetable}{%
          1496   \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter. \fi \@arabic\c@table}
          1497 </report | book>
          1498 </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 1499 \def\fps@table{tbp}
\ext@table 1500 \def\ftype@table{2}
           1501 \def\ext@table{lot}
\fnum@table 1502 <tate>\def\fnum@table{\tablename\thetable}
           1503 <yoko>\def\fnum@table{\tablename~\thetable}

table *形式は2段抜きのフロートとなります。
table* 1504 \newenvironment{table}
          1505           {\@float{table}}
          1506           {\end@float}
          1507 \newenvironment{table*}
          1508           {\@dblfloat{table}}
          1509           {\end@dblfloat}

```

### 6.5 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 1510 \newlength\abovecaptionskip
                  1511 \newlength\belowcaptionskip
                  1512 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
                  1513 \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。

```

1514 \long\def\makecaption#1#2{%
1515   \vskip\abovecaptionskip

```

```

1516 \iftdir\abox\@tempboxa{#1\hskip1zw#2}%
1517 \else\abox\@tempboxa{#1: #2}%
1518 \fi
1519 \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1520 \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
1521 \else #1: #2\relax\par\fi
1522 \else
1523 \global \@minipagefalse
1524 \hb@xt@\hsize{\hfil\abox\@tempboxa\hfil}%
1525 \fi
1526 \vskip\belowcaptionskip}

```

## 6.6 コマンドパラメータの設定

### 6.6.1 array と tabular 環境

`\arraycolsep` array 環境のカラムは `2\arraycolsep` で分離されます。  
1527 `\setlength\arraycolsep{5\p@}`

`\tabcolsep` tabular 環境のカラムは `2\tabcolsep` で分離されます。  
1528 `\setlength\tabcolsep{6\p@}`

`\arrayrulewidth` array と tabular 環境内の罫線の幅です。  
1529 `\setlength\arrayrulewidth{.4\p@}`

`\doublerulesep` array と tabular 環境内の罫線間を調整する空白です。  
1530 `\setlength\doublerulesep{2\p@}`

### 6.6.2 tabbing 環境

`\tabbingsep` \’ コマンドで置かれるスペースを制御します。  
1531 `\setlength\tabbingsep{\labelsep}`

### 6.6.3 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。  
1532 `\skip\@mpfootins = \skip\footins`

### 6.6.4 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。  
1533 `\setlength\fboxsep{3\p@}`  
1534 `\setlength\fboxrule{.4\p@}`

### 6.6.5 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、でなくてははいけません。

```

1535 \renewcommand{\theequation}{\@arabic\c@equation}
1536 \ifreport|book)
1537 \@addtoreset{equation}{chapter}
1538 \renewcommand{\theequation}{%
1539 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi \@arabic\c@equation}
1540 \ifreport|book)

```

## 7 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

p<sub>La</sub>T<sub>E</sub>X 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。

```

1541 \ifenablejfam
1542 \ifcompatibility\else
1543 \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
1544 \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
1545 \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
1546 \jfam\symmincho
1547 \DeclareMathAlphabet{\mathgt}{JY1}{gt}{m}{n}
1548 \fi
1549 \ifmathrmmc
1550 \AtBeginDocument{%
1551 \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathmc}
1552 \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathgt}
1553 }%
1554 \fi
1555 \else
1556 \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
1557 \latexerror{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
1558 'disablejfam' class option.}\@eha
1559 }
1560 \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
1561 \latexerror{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1562 'disablejfam' class option.}\@eha
1563 }
1564 \fi

```

ここでは I<sub>A</sub>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を変更します。互換モードの同名コマンドと
\gt
\rm
\sf
\tt

```

異なり、すべてのコマンドがデフォルトフォントにリセットしてから、対応する属性を変更することに注意してください。

```
1565 \DeclareOldFontCommand{\mc}{\normalfont\mcfamily}{\mathmc}
1566 \DeclareOldFontCommand{\gt}{\normalfont\gtfamily}{\mathgt}
1567 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
1568 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
1569 \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。

```
1570 \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  
`\sl` 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。  
`\sc`

```
1571 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
1572 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
1573 \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も  
`\mit` 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。

```
1574 \DeclareRobustCommand*{\cal}{\@fontswitch\relax\mathcal}
1575 \DeclareRobustCommand*{\mit}{\@fontswitch\relax\mathnormal}
```

## 8 相互参照

### 8.1 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}{<title>}{<page>}
```

`<title>` には項目が、`<page>` 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、`<title>` は、`\numberline{<num>}{<heading>}` となります。`<num>` は `\thesection` コマンドで生成された見出し番号です。`<heading>` 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{<num>}{<caption>}}{<page>}
```

`<num>` は、`\thefigure` コマンドで生成された図番号です。`<caption>` は、キャプション文字列です。table 環境も同様です。

`\contentsline{<name>}` コマンドは、`\l@<name>` に展開されます。したがって、目次の体裁を記述するには、`\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{<level>}{<indent>}{<numwidth>}{<title>}{<page>}
```

`<level>` “`<level> <= 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。



`<indent>` 一番外側からの左マージンです。

`<numwidth>` 見出し番号 (`\numberline` コマンドの `<num>`) が入るボックスの幅です。

`\c@tocdepth` `tocdepth` は、目次ページに出力をする見出しレベルです。

```
1576 <article>\setcounter{tocdepth}{3}
1577 <!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。

```
1578 \newcommand{\@pnumwidth}{1.55em}
```

`\@tocmarg` 複数行にわたる場合の右マージンです。

```
1579 \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。

```
1580 \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。

```
1581 \newdimen\toclineskip
1582 <yoko>\setlength\toclineskip{z@}
1583 <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、 $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}_{2_{\epsilon}}$  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。

```
1584 \newdimen\@lnumwidth
1585 \def\numberline#1{\hb@xt@\@lnumwidth{#1\hfil}}
```

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

```
1586 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%
1587   \ifnum #1>\c@tocdepth \else
1588     \vskip\toclineskip \@plus.2\p@
1589     {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocmarg \parfillskip -\rightskip
1590      \parindent #2\relax\@afterindenttrue
1591      \interlinepenalty\@M
1592      \leavevmode
1593      \@lnumwidth #3\relax
1594      \advance\leftskip \@lnumwidth \null\nobreak\hskip -\leftskip
1595      {#4}\nobreak
1596      \leaders\hbox{\$ \m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu$}%
```

```

1597     \hfill\nobreak
1598     \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
1599     \par}%
1600 \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。

```

1601 \def\addcontentsline#1#2#3{%
1602   \protected@write\@auxout
1603     {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
1604   <tate>\@temptokena{\rensuji{\thepage}}}%
1605   <yoko>\@temptokena{\thepage}}%
1606     {\string\@writefile{#1}%
1607       {\protect\contentsline{#2}{#3}{\the\@temptokena}}}%
1608 }

```

### 8.1.1 本文目次

`\tableofcontents` 目次を生成します。

```

1609 \newcommand{\tableofcontents}{%
1610 <*report | book>
1611   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1612   \else\@restonecolfalse\fi
1613 </report | book>
1614 <article> \section*{\contentsname
1615 <!article> \chapter*{\contentsname

```

`\tableofcontents` では、`\@mkboth` は heading の中に入れてあります。ほかの命令 (`\listoffigures` など) については、`\@mkboth` は heading の外に出してあります。これは L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X の `classes.dtx` に合わせています。

```

1616   \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
1617 }@starttoc{toc}%
1618 <report | book> \if@restonecol\twocolumn\fi
1619 }

```

`\l@part` part レベルの目次です。

```

1620 \newcommand*{\l@part}[2]{%
1621   \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
1622 <article> \addpenalty{\@secpenalty}%
1623 <!article> \addpenalty{-\@highpenalty}%
1624   \addvspace{2.25em \@plus\p}%
1625   \begingroup
1626   \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
1627   \parfillskip-\@pnumwidth
1628   {\leavevmode\large\bfseries
1629     \setlength{\lnumwidth}{4zw}%
1630     #1\hfil\nobreak
1631     \hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}}\par
1632   \nobreak
1633 <article> \if@compatibility
1634   \global\@nobreaktrue
1635   \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
1636 <article> \fi
1637   \endgroup
1638 \fi}

```

`\l@chapter` chapter レベルの目次です。

```

1639 <*report | book>
1640 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
1641   \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
1642     \addpenalty{-\@highpenalty}%
1643     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1644     \begingroup
1645       \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
1646       \leavevmode\bfseries
1647       \setlength\@lnumwidth{4zw}%
1648       \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
1649       #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}\par
1650       \penalty\@highpenalty
1651     \endgroup
1652   \fi}
1653 </report | book>

```

`\l@section` section レベルの目次です。

```

1654 <*article>
1655 \newcommand*{\l@section}[2]{%
1656   \ifnum \c@tocdepth >\z@
1657     \addpenalty{\@secpenalty}%
1658     \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
1659     \begingroup
1660       \parindent\z@ \rightskip\@pnumwidth \parfillskip-\rightskip
1661       \leavevmode\bfseries
1662       \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
1663       \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
1664       #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}\par
1665     \endgroup
1666   \fi}
1667 </article>
1668 <*report | book>
1669 <tate>\newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1670 <yoko>\newcommand*{\l@section}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1671 </report | book>

```

`\l@subsection` 下位レベルの目次項目の体裁です。

```

\l@subsection 1672 <*tate>
\l@subsection 1673 <*article>
\l@subsection 1674 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
\l@subsection 1675 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{3}{2zw}{6zw}}
\l@subsection 1676 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
\l@subsection 1677 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
\l@subsection 1678 </article>
\l@subsection 1679 <*report | book>
\l@subsection 1680 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
\l@subsection 1681 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{3}{3zw}{8zw}}
\l@subsection 1682 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{4}{4zw}{9zw}}
\l@subsection 1683 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
\l@subsection 1684 </report | book>
\l@subsection 1685 </tate>
\l@subsection 1686 <*yoko>
\l@subsection 1687 <*article>
\l@subsection 1688 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{1.5em}{2.3em}}
\l@subsection 1689 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.2em}}
\l@subsection 1690 \newcommand*{\l@subsection}{\@dottedtocline{4}{7.0em}{4.1em}}

```

```

1691 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{10em}{5em}}
1692 </article>
1693 <*report | book>
1694 \newcommand*{\l@subsection} {\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1695 \newcommand*{\l@subsubsection}{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
1696 \newcommand*{\l@paragraph} {\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
1697 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
1698 </report | book>
1699 </yoko>

```

### 8.1.2 図目次と表目次

`\listoffigures` 図の一覧を作成します。

```

1700 \newcommand{\listoffigures}{%
1701 <*report | book>
1702   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1703   \else\@restonecolfalse\fi
1704   \chapter*{\listfigurename}%
1705 </report | book>
1706 <article>   \section*{\listfigurename}%
1707   \mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
1708   \@starttoc{lof}%
1709 <report | book> \if@restonecol\twocolumn\fi
1710 }

```

`\l@figure` 図目次の体裁です。

```

1711 <tate> \newcommand*{\l@figure}{\@dottedtocline{1}{1zw}{4zw}}
1712 <yoko> \newcommand*{\l@figure}{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}

```

`\listoftables` 表の一覧を作成します。

```

1713 \newcommand{\listoftables}{%
1714 <*report | book>
1715   \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
1716   \else\@restonecolfalse\fi
1717   \chapter*{\listtablename}%
1718 </report | book>
1719 <article>   \section*{\listtablename}%
1720   \mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
1721   \@starttoc{lot}%
1722 <report | book> \if@restonecol\twocolumn\fi
1723 }

```

`\l@table` 表目次の体裁は、図目次と同じにします。

```

1724 \let\l@table\l@figure

```

## 8.2 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。

```

1725 \newdimen\bibindent
1726 \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。

```

1727 \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。
- ```

1728 \newenvironment{thebibliography}[1]
1729 <article>{\section*{\refname}\mkboth{\refname}{\refname}%
1730 <report | book>{\chapter*{\bibname}\mkboth{\bibname}{\bibname}%
1731   \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
1732     {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1733       \leftmargin\labelwidth
1734       \advance\leftmargin\labelsep
1735       \@openbib@code
1736       \usecounter{enumiv}%
1737       \let\p@enumiv\@empty
1738       \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
1739   \sloppy

1740   \clubpenalty4000
1741   \@clubpenalty\clubpenalty
1742   \widowpenalty4000%
1743   \sfcode'\.\@m}
1744 {\def\@noitemerr
1745   {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
1746   \endlist}

```
- `\@openbib@code` `\@openbib@code` のデフォルト定義は何もありません。この定義は、`openbib` オプションによって変更されます。
- ```

1747 \let\@openbib@code\@empty

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

1748 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{#1\hfill}

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

1749 % \renewcommand*{\@cite}[1]{#1}

```
- ### 8.3 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。
- ```

1750 \newenvironment{theindex}
1751   {\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi
1752 <article> \twocolumn[\section*{\indexname}]%
1753 <report | book> \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
1754   \@mkboth{\indexname}{\indexname}%
1755   \thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@

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

1756   \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
1757   \columnseprule\z@ \columnsep 35\p@
1758   \let\item\@idxitem}
1759 {\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 1760 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}
\subsubitem

```

```
1761 \newcommand{\subitem}{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
1762 \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。

```
1763 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}
```

## 8.4 脚注

`\footnoterule` 本文と脚注の間に引かれる罫線です。

```
1764 \renewcommand{\footnoterule}{%
1765   \kern-3\p@
1766   \hrule\@width.4\columnwidth
1767   \kern2.6\p@}
```

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

```
1768 \!article\@addtoreset{footnote}{chapter}
```

`\@makefnmark` このマクロにしたがって脚注が組まれます。

`\@makefnmark` は脚注記号を組み立てるマクロです。

```
1769 \langle *tate\rangle
1770 \newcommand\@makefnmark[1]{\parindent 1zw
1771   \noindent\hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}#1}
1772 \rangle /tate\rangle
1773 \langle *yoko\rangle
1774 \newcommand\@makefnmark[1]{\parindent 1em
1775   \noindent\hb@xt@ 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
1776 \rangle /yoko\rangle
```

## 9 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です。

```
\西暦 1777 \newif\if 西暦 \西暦 false
\和暦 1778 \def\西暦{\西暦 true}
1779 \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。

```
1780 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax
```

`\today` 縦組の場合は、漢数字で出力します。

```
1781 \def\today{ {%
1782   \iftdir
1783     \if 西暦
1784       \kansuji\number\year 年
1785       \kansuji\number\month 月
1786       \kansuji\number\day 日
1787     \else
1788       平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\kansuji\number\heisei 年 \fi
1789       \kansuji\number\month 月
1790       \kansuji\number\day 日
1791     \fi
```

```

1792 \else
1793   \if 西暦
1794     \number\year~年
1795     \number\month~月
1796     \number\day~日
1797   \else
1798     平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\number\heisei~年 \fi
1799     \number\month~月
1800     \number\day~日
1801   \fi
1802 \fi}}

```

## 10 初期設定

```

\prepartname
\postpartname 1803 \newcommand{\prepartname}{第}
\prechaptername 1804 \newcommand{\postpartname}{部}
\postchaptername 1805 <report | book>\newcommand{\prechaptername}{第}
1806 <report | book>\newcommand{\postchaptername}{章}

\contentsname
\listfigurename 1807 \newcommand{\contentsname}{目 次}
\listtablename 1808 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
1809 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}

\refname
\bibName 1810 <article>\newcommand{\refname}{参考文献}
\indexname 1811 <report | book>\newcommand{\bibname}{関連図書}
1812 \newcommand{\indexname}{索 引}

\figurename
\tablename 1813 \newcommand{\figurename}{図}
1814 \newcommand{\tablename}{表}

\appendixname
\abstractname 1815 \newcommand{\appendixname}{付 録}
1816 <article | report>\newcommand{\abstractname}{概 要}

1817 <book>\pagestyle{headings}
1818 <!book>\pagestyle{plain}
1819 \pagenumbering{arabic}
1820 \raggedbottom
1821 \if@twocolumn
1822   \twocolumn
1823   \sloppy
1824 \else
1825   \onecolumn
1826 \fi

```

\@mparswitch は傍注を左右（縦組では上下）どちらのマージンに出力するかの指定です。偽の場合、傍注は一方の側にしか出力されません。このスイッチを真とすると、とくに縦組の場合、奇数ページでは本文の上に、偶数ページでは本文の下に傍注が出力されますので、おかしなことになります。

また、縦組のときには、傍注を本文の下に出すようにしています。`\reversemarginpar` とすると本文の上側に出力されます。ただし、二段組の場合は、つねに隣接するテキスト側のマージンに出力されます。

```
1827 <*tate>
1828 \normalmarginpar
1829 \@mparswitchfalse
1830 </tate>
1831 <*yoko>
1832 \if@twoside
1833   \@mparswitchtrue
1834 \else
1835   \@mparswitchfalse
1836 \fi
1837 </yoko>
1838 </article | report | book>
```

## 変更履歴

|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    |                                                                                                                             |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| v1.0a | General: Change b4paper width/height 352x250 to 364x257 . . . . .           | 2  | General: Change b5paper width/height 250x176 to 257x182 . . . . .         | 2  | 柱の書体がノンブルに影響するバグの修正 . . . . .                                    | 21 | Insert <code>\hbox</code> , to switch tate-mode. . . . .                                                                    | 4  |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | <code>\columnseprule: \columnsep: 10pt to 3\Cwd or 2\Cwd.</code> . . . . .                                                  | 9  |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | <code>\marginparwidth: \oddsidemargin, \evensidemargin: Opt if specified papersize at \documentstyle option.</code> . . . . | 17 |
| v1.0c | General: Macro <code>\if@openbib</code> removed . . . . .                   | 1  | openbib オプションを再実装 . . . .                                                 | 4  | <code>\listoftables: fix the \listoftable typo.</code> . . . . . | 49 | v1.0h<br><code>\和暦: Typo:和歴 to 和暦</code> . . . . .                                                                          | 51 |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | v1.1<br><code>\backmatter: \frontmatter, \mainmatter, \backmatter</code> を L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の定義に修正 . . . . . | 30 |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | <code>\part: \part</code> を L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X の定義に修正                                                          | 32 |
| v1.0d | General: article と report のデフォルトを <i>plain</i> に修正 . . . . .                | 52 | <code>\ps@bothstyle: 横組で偶数ページと奇数ページの設定が逆なのを修正</code>                      | 24 | 横組の <code>evenfoot</code> が中央揃えになっていたのを修正 . . . . .              | 24 | v1.1a<br>General: 日出力力オプション . . . . .                                                                                       | 3  |
|       |                                                                             |    | <code>\ps@jpl@in: jpl@in</code> の初期値を定義                                   | 22 | <code>\ps@myheadings: 横組モードの左右が逆であったのを修正</code> . . . . .        | 25 | <code>thebibliography: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X &lt;1996/12/01&gt;に合わせ</code>                                            | 50 |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | <code>\if@stysize: Add \if@stysize.</code> . . . .                                                                          | 2  |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | <code>\labelitemiv: Bug fix: \labelitemii.</code> . . . . .                                                                 | 39 |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | <code>\textheight: Add paper option with compatibility mode.</code> . . . . .                                               | 13 |
| v1.0e | General: <code>\usepackage</code> to <code>\RequirePackage</code> . . . . . | 6  | description: <code>\topskip</code> や <code>\parkip</code> などの値を縦組時のみに設定する | 40 | ようにした . . . . .                                                  | 40 | <code>\textwidth: Add paper option with compatibility mode.</code> . . . . .                                                | 11 |
|       |                                                                             |    | itemize: 縦組時のみに設定する                                                       | 39 | ようにした . . . . .                                                  | 39 | v1.1b<br><code>\if@enablejfam: Add \if@enablejfam</code> . . . . .                                                          | 2  |
|       |                                                                             |    |                                                                           |    |                                                                  |    | v1.1c<br><code>\maxdepth: \@maxdepth</code> の設定を除外した . . . . .                                                              | 10 |
| v1.0f | General: 面付けオプションを追加 . . . .                                                | 3  |                                                                           |    |                                                                  |    | v1.1d<br>General: <code>disablejfam</code> の判断を間違えてたのを修正 . . . . .                                                          | 5  |
| v1.0g | General: Add to <code>\@bannertoken.</code> . . . .                         | 3  |                                                                           |    |                                                                  |    |                                                                                                                             |    |



|                                                                                                        |    |       |                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 開始ページがおかしくなるのを修正                                                                                       | 4  | v1.1q | <code>enumerate</code> : 縦組時のみに設定するようになった                                                                                      | 39 |
| <code>\maketitle</code> : 縦組クラスの表紙を縦書きにするようにした                                                         | 26 | v1.1r | <code>\topmargin</code> : <code>\if@stysize</code> フラグに限らず半分にする                                                                | 16 |
| <code>\marginparwidth</code> :<br>typo: <code>\marginmarwidth</code> to <code>\marginparwidth</code>   | 17 | v1.2  | <code>\@makechapterhead</code> : <code>\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)                            | 34 |
| <code>\thefigure</code> : <code>\ifnum</code> 文の構文エラーを訂正。                                              | 41 |       | <code>\@makeschapterhead</code> : <code>\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)                           | 34 |
| <code>\topmargin</code> : <code>\topmargin</code> を半分にするのはアキ領域の計算後                                     | 16 |       |                                                                                                                                |    |
| v1.1e                                                                                                  |    |       |                                                                                                                                |    |
| <code>\topmargin</code> : 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。                                              | 15 | v1.3  | <code>\@dottedtocline</code> : 第5引数の書体を <code>\rmfamily</code> から <code>\normalfont</code> に変更                                 | 46 |
| v1.1f                                                                                                  |    |       |                                                                                                                                |    |
| General: 縦組時にベースラインがおかしくなるのを修正                                                                         | 4  | v1.4  | General: 縦組スタイルで <code>\flushbottom</code> しないようにした                                                                            | 52 |
| <code>\textheight</code> : landscape での指定を追加                                                           | 13 | v1.7  | <code>\@makefnstext</code> : Replaced all <code>\hbox to</code> by <code>\hbext@</code> (sync with classes.dtx v1.3a)          | 51 |
| v1.1g                                                                                                  |    |       | <code>\footnoterule</code> : use <code>\@width</code> (sync with classes.dtx v1.3a)                                            | 51 |
| <code>\ps@bothstyle</code> : 片面印刷のとき、section レベルが出力されないのを修正                                            | 24 |       | <code>thebibliography</code> : Moved <code>\@mkboth</code> out of heading arg (sync with classes.dtx v1.4c)                    | 50 |
| <code>\ps@headings</code> : 片面印刷のとき、section レベルが出力されないのを修正                                             | 23 |       | <code>theindex</code> : <code>\columnsep</code> と <code>\columnseprule</code> の変更を後ろに移動 (sync with classes.dtx v1.4f)          | 50 |
| v1.1h                                                                                                  |    |       | <code>\listoffigures</code> : Moved <code>\@mkboth</code> out of heading arg (sync with classes.dtx v1.4c)                     | 49 |
| General: landscape オプションを互換モードでも有効に                                                                    | 3  |       | <code>\listoftables</code> : Moved <code>\@mkboth</code> out of heading arg (sync with classes.dtx v1.4c)                      | 49 |
| オプションの処理時に縦横の値を交換                                                                                      | 3  |       | <code>\maketitle</code> : ドキュメントに反して <code>\@maketitle</code> が空になっていたのを修正                                                     | 27 |
| <code>\textwidth</code> : landscape での指定を追加                                                            | 11 |       |                                                                                                                                |    |
| v1.1i                                                                                                  |    |       |                                                                                                                                |    |
| <code>\ps@bothstyle</code> : 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                | 24 | v1.7a | <code>\@dottedtocline</code> : Added <code>\nobreak</code> for latex/2343 (sync with ltsect.dtx v1.0z)                         | 46 |
| v1.1k                                                                                                  |    |       | <code>\@makechapterhead</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with classes.dtx v1.3c)  | 34 |
| <code>\@spart</code> : report と book クラスで番号を付けない見出しのペナルティが <code>\M@</code> だったのを <code>\@M</code> に修正 | 33 |       | <code>\@makeschapterhead</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with classes.dtx v1.3c) | 34 |
| v1.1m                                                                                                  |    |       | <code>\@part</code> : replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with classes.dtx v1.3c)             | 32 |
| <code>\heisei</code> : <code>\today</code> の計算手順を変更                                                    | 51 |       |                                                                                                                                |    |
| v1.1n                                                                                                  |    |       |                                                                                                                                |    |
| General: 動作していなかったのを修正。ありがとう、刀祢さん                                                                      | 3  |       |                                                                                                                                |    |
| <code>\thetable</code> : 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。                   | 42 |       |                                                                                                                                |    |
| v1.1o                                                                                                  |    |       |                                                                                                                                |    |
| <code>\@makechapterhead</code> : 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                           | 34 |       |                                                                                                                                |    |

|                                                                                                                                                   |    |                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <code>\@spart:</code> replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .        | 33 | with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .                                                                             | 35 |
| <code>enumerate:</code> Use <code>\expandafter</code> (sync with <code>ltlists.dtx v1.0j</code> ) . .                                             | 39 | <code>\subsubsection:</code> replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .               | 35 |
| <code>\paragraph:</code> replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .     | 35 | <code>itemize:</code> Use <code>\expandafter</code> (sync with <code>ltlists.dtx v1.0j</code> ) . . . . .                                                       | 39 |
| <code>\part:</code> Check <code>@noskipsec</code> switch and possibly force horizontal mode (sync with <code>classes.dtx v1.4a</code> ) . . . . . | 31 | v1.7b                                                                                                                                                           |    |
| <code>\section:</code> replace <code>\reset@font</code> with <code>\normalfont</code> (sync with <code>classes.dtx v1.3c</code> ) . . . . .       | 35 | <code>\backmatter:</code> 補足ドキュメントを追加 . . . . .                                                                                                                 | 30 |
| <code>\subsection:</code> replace <code>\reset@font</code>                                                                                        |    | v1.7c                                                                                                                                                           |    |
|                                                                                                                                                   |    | <code>\@endpart:</code> Only add empty page after part if <code>twoside</code> and <code>openright</code> (sync with <code>classes.dtx v1.4b</code> ) . . . . . | 33 |

## 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                                                 |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>\.</code> . . . . .                               | 1743                                                                                                                                                                   |
| <code>\@Alph</code> 1270, 1271, 1279, 1280, 1364, 1370  |                                                                                                                                                                        |
| <code>\@M</code> . 1036, 1141, 1160, 1171, 1178, 1591   |                                                                                                                                                                        |
| <code>\@Roman</code> . . . . .                          | 1071, 1086                                                                                                                                                             |
| <code>\@addtoreset</code> . . . . .                     | 1537, 1768                                                                                                                                                             |
| <code>\@afterheading</code> . 1147, 1173, 1212, 1232    |                                                                                                                                                                        |
| <code>\@afterindenttrue</code> . . 1119, 1196, 1590     |                                                                                                                                                                        |
| <code>\@alph</code> . . . . .                           | 1362, 1368                                                                                                                                                             |
| <code>\@arabic</code> . . . . .                         | 1072, 1074, 1075, 1077, 1079, 1081, 1083, 1087, 1089, 1090, 1092, 1094, 1096, 1098, 1361, 1367, 1459, 1462, 1466, 1469, 1486, 1489, 1493, 1496, 1535, 1539, 1731, 1738 |
| <code>\@author</code> . . . . 899, 949, 963, 1002, 1021 |                                                                                                                                                                        |
| <code>\@auxout</code> . . . . .                         | 1602                                                                                                                                                                   |
| <code>\@bannertoken</code> . . . . .                    | 69                                                                                                                                                                     |
| <code>\@beginparpenalty</code> . . . . .                | 1033, 1300                                                                                                                                                             |
| <code>\@biblabel</code> . . . . .                       | 1731, 1732, 1748                                                                                                                                                       |
| <code>\@centercr</code> . . . . .                       | 1442                                                                                                                                                                   |
| <code>\@chapapp</code> . . . . .                        | 797, 821, 855, 880, 1100, 1202, 1204, 1222, 1277                                                                                                                       |
| <code>\@chappos</code> . . . . .                        | 797, 821, 855, 880, 1100, 1202, 1204, 1222, 1278                                                                                                                       |
| <code>\@chapter</code> . . . . .                        | 1197, 1198                                                                                                                                                             |
| <code>\@cite</code> . . . . .                           | 1749                                                                                                                                                                   |
| <code>\@clubpenalty</code> . . . . .                    | 1741                                                                                                                                                                   |
| <code>\@date</code> . . . . .                           | 900, 952, 964, 1003, 1024                                                                                                                                              |
| <code>\@dblfloat</code> . . . . .                       | 1481, 1508                                                                                                                                                             |
| <code>\@dblfpbot</code> . . . . .                       | 729                                                                                                                                                                    |
| <code>\@dblfpsep</code> . . . . .                       | 729                                                                                                                                                                    |
| <code>\@dblfpstop</code> . . . . .                      | 729                                                                                                                                                                    |
| <code>\@dotsep</code> . . . . .                         | 1580, 1596                                                                                                                                                             |
| <code>\@dottedtocline</code> . . . . .                  | 1586, 1669, 1670, 1674, 1675, 1676, 1677, 1680, 1681, 1682, 1683, 1688, 1689, 1690, 1691, 1694, 1695, 1696, 1697, 1711, 1712                                           |
| <code>\@eha</code> . . . . .                            | 1558, 1562                                                                                                                                                             |
| <code>\@enablejfamfalse</code> . . . . .                | 111                                                                                                                                                                    |
| <code>\@enablejfamtrue</code> . . . . .                 | 15                                                                                                                                                                     |
| <code>\@endparpenalty</code> . . . . .                  | 1036, 1300                                                                                                                                                             |
| <code>\@endpart</code> . . . . .                        | 1166, 1180, 1182                                                                                                                                                       |
| <code>\@enumctr</code> . . . . .                        | 1390, 1391, 1401                                                                                                                                                       |
| <code>\@enumdepth</code> . . . . .                      | 1388, 1389, 1390, 1397                                                                                                                                                 |
| <code>\@evenfoot</code> . . . . .                       | 756, 761, 769, 772, 774, 779, 832, 838, 888                                                                                                                            |
| <code>\@evenhead</code> . . . . .                       | 756, 760, 765, 767, 776, 780, 782, 831, 837, 889, 891                                                                                                                  |
| <code>\@float</code> . . . . .                          | 1478, 1505                                                                                                                                                             |
| <code>\@fontswitch</code> . . . . .                     | 1574, 1575                                                                                                                                                             |
| <code>\@fpbot</code> . . . . .                          | 714                                                                                                                                                                    |
| <code>\@fpsep</code> . . . . .                          | 714                                                                                                                                                                    |
| <code>\@fptop</code> . . . . .                          | 714                                                                                                                                                                    |
| <code>\@gobble</code> . . . . .                         | 894, 895, 896, 1603                                                                                                                                                    |
| <code>\@gobbletwo</code> . . . . .                      | 756, 763, 770, 893                                                                                                                                                     |
| <code>\@highpenalty</code> . . . . .                    | 281, 1623, 1642, 1650                                                                                                                                                  |
| <code>\@idxitem</code> . . . . .                        | 1758, 1760                                                                                                                                                             |
| <code>\@itemdepth</code> . . . . .                      | 1415, 1416, 1417, 1424                                                                                                                                                 |
| <code>\@itemitem</code> . . . . .                       | 1417, 1418                                                                                                                                                             |
| <code>\@itempenalty</code> . . . . .                    | 1300                                                                                                                                                                   |
| <code>\@ixpt</code> . . . . .                           | 173, 215                                                                                                                                                               |
| <code>\@landscapefalse</code> . . . . .                 | 3                                                                                                                                                                      |
| <code>\@landscapetrue</code> . . . . .                  | 62                                                                                                                                                                     |
| <code>\@latex@error</code> . . . . .                    | 1557, 1561                                                                                                                                                             |

- `\@latex@warning` ..... 1745  
`\@listI` ..... 161, 1307  
`\@listdepth` ..... 1393, 1420  
`\@listi` ..... 161,  
177, 187, 197, 209, 219, 229, 1307  
`\@listii` ..... 1326  
`\@listiii` ..... 1326  
`\@listiv` ..... 1326  
`\@listv` ..... 1326  
`\@listvi` ..... 1326  
`\@lnumwidth` ..... 1584, 1593,  
1594, 1629, 1647, 1648, 1662, 1663  
`\@lowpenalty` 281, 1033, 1300, 1301, 1302  
`\@m` ..... 1743  
`\@mainmatterfalse` ..... 1107, 1113  
`\@mainmattertrue` ..... 10, 1110  
`\@makecaption` ..... 1510  
`\@makechapterhead` ..... 1212, 1213  
`\@makefnmark` .... 975, 979, 1771, 1775  
`\@makefntext` ..... 978, 982, 1769  
`\@makeschapterhead` .....  
..... 1231, 1232, 1235, 1753  
`\@maketitle` ... 986, 987, 992, 999, 1010  
`\@mathrmcmfalse` ..... 16  
`\@mathrmctrue` ..... 109, 112  
`\@medpenalty` ..... 281  
`\@minipagefalse` ..... 1523  
`\@mkboth` ..... 756, 763,  
770, 784, 811, 842, 870, 893,  
1616, 1707, 1720, 1729, 1730, 1754  
`\@mparswitchfalse` ..... 1829, 1835  
`\@mparswitchtrue` ..... 1833  
`\@mpfootins` ..... 1532  
`\@nobreakfalse` ..... 1635  
`\@nobreaktrue` ..... 1634  
`\@noitemerr` ..... 1744  
`\@nomath` ..... 1572, 1573  
`\@normalsize` ..... 137  
`\@oddfont` 756, 759, 761, 769, 773, 775,  
779, 808, 834, 840, 867, 869, 888  
`\@oddfont` ..... 756, 758,  
766, 768, 776, 781, 783, 809,  
810, 833, 839, 866, 868, 890, 892  
`\@openbib@code` ..... 101, 1735, 1747  
`\@openrightfalse` ..... 95  
`\@openrighttrue` ..... 92, 94  
`\@part` ..... 1120, 1128, 1130  
`\@pnumwidth` .... 1578, 1598, 1626,  
1627, 1631, 1645, 1649, 1660, 1664  
`\@ptsize` ..... 4,  
56, 58, 60, 61, 131, 132, 133, 134  
`\@restonecolfalse` .....  
. 907, 920, 1612, 1703, 1716, 1751  
`\@restonecoltrue` .....  
. 906, 918, 1611, 1702, 1715, 1751  
`\@roman` ..... 1363, 1369  
`\@schapter` ..... 1197, 1230  
`\@secpenalty` ..... 1622, 1657  
`\@setfontsize` ..... 139,  
140, 141, 142, 143, 144, 173,  
183, 193, 205, 215, 225, 236,  
237, 238, 239, 240, 241, 242,  
245, 246, 247, 248, 249, 250,  
251, 254, 255, 256, 257, 258, 259  
`\@settopoint` 434, 532, 577, 656, 657, 679  
`\@spart` ..... 1120, 1128, 1168  
`\@startsection` .....  
..... 1244, 1248, 1252, 1256, 1262  
`\@starttoc` ..... 1617, 1708, 1721  
`\@stysizefalse` ..... 14  
`\@stysizetrue` .....  
..... 30, 33, 36, 39, 43, 46, 49, 52  
`\@tempboxa` .... 1516, 1517, 1519, 1524  
`\@tempcnta` ..... 12, 13, 527, 528  
`\@tempdima` 63, 65, 409, 410, 411, 412,  
420, 423, 426, 429, 522, 523,  
524, 525, 526, 527, 641, 642,  
643, 645, 646, 648, 660, 663,  
671, 672, 673, 674, 675, 676,  
677, 1220, 1223, 1226, 1241, 1242  
`\@tempdimb` ..... 413, 414, 415,  
416, 417, 418, 420, 421, 426, 427  
`\@tempswafalse` ..... 1126  
`\@tempswatrue` ..... 1126  
`\@temptokena` ..... 1604, 1605, 1607  
`\@thanks` . 932, 954, 956, 962, 994, 1001  
`\@thefnmark` ..... 975, 976, 983  
`\@title` ..... 898, 944, 965, 1004, 1016  
`\@titlepagefalse` ..... 7, 90  
`\@titlepagetrue` ..... 8, 89  
`\@tocmarg` ..... 1579  
`\@tocrmarg` ..... 1579, 1589  
`\@tombowwidth` ..... 68, 75, 79  
`\@toodeep` ..... 1388, 1415  
`\@topnewpage` ..... 1231  
`\@topnum` ..... 991, 1195  
`\@twocolumnfalse` ..... 87  
`\@twocolumntrue` ..... 88  
`\@twosidefalse` ..... 85  
`\@twosidetrue` ..... 86  
`\@viipt` ..... 205, 236, 245, 254  
`\@viipt` ..... 236, 246, 255  
`\@vipt` ..... 237, 246, 255  
`\@vpt` ..... 237  
`\@width` ..... 1766  
`\@writefile` ..... 1606  
`\@xiipt` ... 141, 144, 183, 225, 238, 247  
`\@xipt` ..... 140, 143, 193  
`\@xivpt` ..... 239, 248, 256  
`\@xpt` ..... 139, 142, 183, 225  
`\@xviipt` ..... 240, 249, 257  
`\@xxpt` ..... 241, 250, 258  
`\@xxvpt` ..... 242, 251, 259  
`\@` ..... 1442  
  

**A**

`\abovecaptionskip` ..... 1510, 1515

- `\abovedisplayshortskip` . 147, 152,  
 157, 175, 185, 195, 207, 217, 227  
`\abovedisplayskip` . . . . .  
 . . . . . 146, 151, 156, 160, 174,  
 184, 194, 202, 206, 216, 226, 234  
`abstract` (environment) . . . . . 1028  
`\abstractname` . . 1035, 1042, 1046, 1815  
`\addcontentsline` . . . . 1134, 1137,  
 1153, 1156, 1203, 1205, 1207, 1601  
`\addpenalty` . . . . 1622, 1623, 1642, 1657  
`\addtocontents` . . . . . 1210, 1211  
`\advspace` . . . . .  
 1118, 1210, 1211, 1624, 1643, 1658  
`\adjustbaseline` . . . . . 83  
`\and` . . . . . 969, 1008  
`\appendix` . . . . . 1266  
`\appendixname` . . . . . 1277, 1815  
`\arraycolsep` . . . . . 1527  
`\arrayrulewidth` . . . . . 1529  
`\AtBeginDocument` . . . . . 82, 1550  
`\AtEndOfPackage` . . . . . 100  
`\author` . . . . . 898, 967, 1006
- B**
- `\backmatter` . . . . . 1104  
`\baselineskip` . . . . 169, 503, 526, 528  
`\baselinestretch` . . . . . 273  
`\begin` . . . . . 935,  
 943, 948, 1013, 1020, 1034, 1045  
`\belowcaptionskip` . . . . . 1510, 1526  
`\belowdisplayshortskip` . 148, 153,  
 158, 176, 186, 196, 208, 218, 228  
`\belowdisplayskip` . . . . 160, 202, 234  
`\bf` . . . . . 1570  
`\bfseries` . . . . .  
 . 1035, 1046, 1143, 1146, 1162,  
 1165, 1172, 1179, 1217, 1239,  
 1247, 1251, 1255, 1259, 1265,  
 1409, 1440, 1570, 1628, 1646, 1661  
`\bibindent` . . . . . 102, 103, 1725  
`\bibname` . . . . . 1730, 1810  
`\bigskipamount` . . . . . 276  
`\bottomfraction` . . . . . 751
- C**
- `\c@paper` . . . . . 1, 289, 319,  
 335, 351, 437, 453, 469, 546, 566  
`\c@bottomnumber` . . . . . 747  
`\c@chapter` 1060, 1074, 1089, 1279,  
 1280, 1462, 1469, 1489, 1496, 1539  
`\c@dbltopnumber` . . . . . 749  
`\c@enumi` . . . . . 1361, 1367  
`\c@enumii` . . . . . 1362, 1368  
`\c@enumiii` . . . . . 1363, 1369  
`\c@enumiv` . . . . . 1364, 1370, 1731, 1738  
`\c@equation` . . . . . 1535, 1539  
`\c@figure` . . . . . 1456  
`\c@footnote` . . . . . 1768  
`\c@paragraph` . . . . . 1060, 1081, 1096  
`\c@part` . . . . . 1071, 1086  
`\c@secnumdepth` . . . . . 787,  
 790, 795, 802, 814, 819, 845,  
 848, 853, 860, 873, 878, 1058,  
 1132, 1142, 1151, 1161, 1199, 1219  
`\c@section` . . . . . 1060,  
 1072, 1075, 1087, 1090, 1270, 1271  
`\c@subparagraph` . . . . . 1060, 1083, 1098  
`\c@subsection` . . . . . 1060, 1077, 1092  
`\c@subsubsection` . . . . . 1060, 1079, 1094  
`\c@table` . . . . . 1483  
`\c@tocdepth` 1576, 1587, 1621, 1641, 1656  
`\c@topnumber` . . . . . 745  
`\c@totalnumber` . . . . . 748  
`\cal` . . . . . 1574  
`\Cdp` . . . . . 165, 505  
`\centering` . . . . . 954, 1159, 1177  
`\changes` . . . . . 1260  
`\chapter` . . . . .  
1191, 1192, 1615, 1704, 1717, 1730  
`\chaptermark` . . . . .  
 794, 818, 852, 877, 894, 1052, 1209  
`\char` . . . . . 165  
`\Chs` . . . . . 165  
`\Cht` . . . . . 165, 304, 504  
`\cleardoublepage` . . . . . 905,  
 916, 1106, 1109, 1112, 1124, 1193  
`\clearpage` . . . . .  
 1106, 1109, 1112, 1124, 1193, 1759  
`\clubpenalty` . . . . . 1740, 1741  
`\col@number` . . . . . 986  
`\columnsep` . . . . . 263, 1757  
`\columnseprule` . . . . . 263, 1757  
`\columnwidth` . . . . . 1766  
`\contentsline` . . . . . 1607  
`\contentsname` . . 1614, 1615, 1616, 1807  
`\cs` . . . . . 1260, 1261  
`\Cvs` . . . . . 165, 439, 440,  
 441, 442, 443, 444, 446, 447,  
 448, 449, 450, 451, 455, 456,  
 457, 458, 459, 460, 462, 463,  
 464, 465, 466, 467, 471, 472,  
 473, 474, 475, 476, 478, 479,  
 480, 481, 482, 483, 487, 488,  
 489, 490, 491, 492, 494, 495,  
 496, 497, 498, 499, 511, 512,  
 513, 1214, 1229, 1236, 1242,  
 1245, 1246, 1249, 1250, 1253, 1254  
`\Cwd` . . . . . 165, 265, 266, 275, 321,  
 322, 323, 324, 325, 326, 328,  
 329, 330, 331, 332, 333, 337,  
 338, 339, 340, 341, 342, 344,  
 345, 346, 347, 348, 349, 353,  
 354, 355, 356, 357, 358, 360,  
 361, 362, 363, 364, 365, 369,  
 370, 371, 372, 373, 374, 376,  
 377, 378, 379, 380, 381, 386,  
 394, 395, 396, 416, 417, 418, 1433

- D**
- `\date` ..... 898, 968, 1007  
`\day` ..... 70, 1786, 1790, 1796, 1800  
`\dblfloatpagefraction` ..... 755  
`\dblfloatsep` ..... 702  
`\dbltextfloatsep` ..... 702  
`\dbltopfraction` ..... 754  
`\DeclareMathAlphabet` ..... 1547  
`\DeclareOldFontCommand` .....  
    ..... 1565, 1566, 1567,  
    1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573  
`\DeclareOption` ..... 17, 20, 23,  
    26, 30, 33, 36, 39, 43, 46, 49,  
    52, 58, 60, 61, 62, 66, 73, 77,  
    81, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 94,  
    95, 97, 98, 99, 111, 112, 114, 115  
`\DeclareRobustCommand` .....  
    ..... 1556, 1560, 1574, 1575  
`\DeclareSymbolFont` ..... 1543  
`\DeclareSymbolFontAlphabet` .... 1544  
`description` (environment) ..... 1430  
`\descriptionlabel` ..... 1438, 1439  
`\doublerulesep` ..... 1530
- E**
- `\end` 950, 953, 957, 1022, 1025, 1037, 1047  
`\enddblfloat` ..... 1482, 1509  
`\endfloat` ..... 1479, 1506  
`\endlist` ..... 1403,  
    1429, 1438, 1446, 1452, 1455, 1746  
`\endquotation` ..... 1049  
`\endtitlepage` ..... 1038  
`enumerate` (environment) ..... 1387  
environments:  
    `abstract` ..... 1028  
    `description` ..... 1430  
    `enumerate` ..... 1387  
    `figure` ..... 1477  
    `figure*` ..... 1477  
    `itemize` ..... 1414  
    `quotation` ..... 1447  
    `quote` ..... 1453  
    `table` ..... 1504  
    `table*` ..... 1504  
    `thebibliography` ..... 1728  
    `theindex` ..... 1750  
    `titlepage` ..... 902  
    `verse` ..... 1441  
`\euc` ..... 165  
`\evensidemargin` ..... 590  
`\everypar` ..... 1635  
`\ExecuteOptions` .....  
    ..... 119, 120, 123, 124, 127, 128  
`\ext@figure` ..... 1472  
`\ext@table` ..... 1499
- F**
- `\fboxrule` ..... 1533  
`\fboxsep` ..... 1533  
`figure` (environment) ..... 1477  
`figure*` (environment) ..... 1477  
`\figurename` ..... 1475, 1476, 1813  
`\floatpagefraction` ..... 753  
`\floatsep` ..... 687  
`\fnsymbol` ..... 974  
`\fnum@figure` ..... 1472  
`\fnum@table` ..... 1499  
`\footins` ..... 684, 1532  
`\footnote` ..... 939, 1014, 1015  
`\footnotemark` ..... 931  
`\footnoterule` ..... 937, 1764  
`\footnotesep` ..... 681  
`\footnotesize` ..... 203, 936  
`\footskip` ..... 305, 564, 676  
`\fps@figure` ..... 1472  
`\fps@table` ..... 1499  
`\frontmatter` ..... 1104  
`\ftype@figure` ..... 1472  
`\ftype@table` ..... 1499
- G**
- `\glossary` ..... 1603  
`\gt` ..... 1565  
`\gtfamily` ..... 1566
- H**
- `\hangindent` ..... 1760  
`\hb@xt@` ..... 979, 983, 1524, 1585,  
    1598, 1631, 1649, 1664, 1771, 1775  
`\headheight` ..... 285, 555, 560, 674  
`\headsep` ..... 285, 556, 561, 675  
`\heisei` ..... 1780, 1788, 1798  
`\hour` ..... 11, 71  
`\hrule` ..... 1766  
`\hspace` .. 1135, 1154, 1440, 1761, 1762  
`\Huge` ..... 235, 1165, 1179  
`\huge` . 235, 1146, 1162, 1172, 1217, 1239
- I**
- `\if@compatibility` 55, 91, 108, 312,  
    317, 435, 533, 590, 902, 1542, 1633  
`\if@enablejfam` ..... 15, 1541  
`\if@landscape` ..... 3, 320,  
    336, 352, 368, 438, 454, 470, 486  
`\if@mainmatter` .....  
    10, 796, 820, 854, 879, 1200, 1221  
`\if@mathrmc` ..... 16, 1549  
`\if@noskipsec` ..... 1117  
`\if@openright` ..... 9,  
    1106, 1109, 1112, 1124, 1185, 1193  
`\if@restonecol` ..... 5,  
    911, 925, 1618, 1709, 1722, 1759  
`\if@stysize` ..... 14, 264, 288, 318,  
    400, 436, 516, 535, 545, 565, 634  
`\if@tempswa` ..... 1189  
`\if@titlepage` ..... 6, 934, 1029  
`\if@twocolumn` ..... 385, 401, 419,  
    578, 628, 635, 906, 917, 985,

- 1041, 1049, 1126, 1231, 1282,  
 1290, 1611, 1702, 1715, 1751, 1821  
 \if@twoside ..... 606,  
 644, 659, 777, 828, 926, 1184, 1832  
 \iftkdir ..... 1392,  
 1406, 1419, 1432, 1516, 1520, 1782  
 \ifydir ..... 975  
 \if 西曆 ..... 1777  
 \index ..... 1603  
 \indexname .... 1752, 1753, 1754, 1810  
 \indexspace ..... 1763  
 \input ..... 97, 98, 131, 132, 133, 134  
 \interlinepenalty .....  
 .... 1141, 1160, 1171, 1178, 1591  
 \intextsep ..... 687  
 \it ..... 1571  
 \item ..... 1446, 1452, 1455, 1758  
 \itemindent .....  
 . 103, 104, 1431, 1443, 1444, 1449  
 itemize (environment) ..... 1414  
 \itemsep ..... 180, 190, 200,  
 212, 222, 232, 1312, 1317, 1322,  
 1340, 1348, 1395, 1422, 1435, 1443  
 \itshape ..... 1571
- J**
- \jfam ..... 1546
- K**
- \kanjiencoding ..... 163  
 \kanjiencodingdefault ..... 162, 163  
 \kansuji .....  
 1784, 1785, 1786, 1788, 1789, 1790
- L**
- \l@chapter ..... 1639  
 \l@figure ..... 1711, 1724  
 \l@paragraph ..... 1672  
 \l@part ..... 1620  
 \l@section ..... 1654  
 \l@subparagraph ..... 1672  
 \l@subsection ..... 1672  
 \l@subsubsection ..... 1672  
 \l@table ..... 1724  
 \label ..... 1603  
 \labelenumi ..... 1372  
 \labelenumii ..... 1372  
 \labelenumiii ..... 1372  
 \labelenumiv ..... 1372  
 \labelitemi ..... 1404  
 \labelitemii ..... 1404  
 \labelitemiii ..... 1404  
 \labelitemiv ..... 1404  
 \labelsep ..... 1297,  
 1327, 1342, 1351, 1354, 1357,  
 1396, 1423, 1435, 1440, 1531, 1734  
 \labelwidth ..... 1297, 1327, 1342,  
 1350, 1351, 1353, 1354, 1356,  
 1357, 1396, 1423, 1431, 1732, 1733  
 \LARGE ..... 235, 944, 1016
- \Large ..... 235, 946, 1143, 1247  
 \large . 235, 952, 1018, 1024, 1251, 1628  
 \leaders ..... 1596  
 \leavevmode ..... 1117,  
 1218, 1240, 1592, 1628, 1646, 1661  
 \leftmargin .....  
 . 102, 177, 187, 197, 209, 219,  
 229, 1282, 1308, 1326, 1341,  
 1349, 1352, 1355, 1397, 1398,  
 1399, 1424, 1425, 1426, 1431,  
 1433, 1445, 1450, 1454, 1733, 1734  
 \leftmargini ..... 177, 187,  
 197, 209, 219, 229, 1282, 1298, 1308  
 \leftmarginii ..... 1282, 1326, 1327  
 \leftmarginiii ..... 1282, 1341, 1342  
 \leftmarginiv ..... 1282, 1349, 1350  
 \leftmarginv ..... 1282, 1352, 1353  
 \leftmarginvi ..... 1282, 1355, 1356  
 \leftmark . 780, 782, 831, 837, 889, 891  
 \leftskip ..... 1398,  
 1425, 1433, 1589, 1594, 1648, 1663  
 \lineskip ..... 271, 947, 1019  
 \linewidth ..... 1220, 1241  
 \list ..... 1391,  
 1418, 1431, 1443, 1448, 1454, 1731  
 \listfigurename 1704, 1706, 1707, 1807  
 \listoffigures ..... 1700  
 \listoftables ..... 1713  
 \listparindent .....  
 .... 104, 1436, 1444, 1448, 1449  
 \listtablename . 1717, 1719, 1720, 1807  
 \llap ..... 1402, 1428
- M**
- \m@th ..... 933, 975, 976, 983, 1596  
 \mainmatter ..... 1104  
 \makelabel ..... 1402, 1428, 1438  
 \maketitle ..... 931  
 \maketombowbox ..... 72, 76, 80  
 \marginparpush ..... 578  
 \marginparsep ..... 578  
 \marginparwidth ..... 590  
 \markboth ..... 784, 786, 794,  
 811, 842, 844, 852, 870, 1139, 1158  
 \markright ..... 789,  
 801, 813, 818, 847, 859, 872, 877  
 \mathbf ..... 1552, 1570  
 \mathcal ..... 1574  
 \mathgt . 1547, 1552, 1560, 1561, 1566  
 \mathit ..... 1571  
 \mathmc . 1544, 1551, 1556, 1557, 1565  
 \mathnormal ..... 1575  
 \mathrm ..... 1551, 1567  
 \mathsf ..... 1568  
 \mathtt ..... 1569  
 \maxdepth ..... 312  
 \mc ..... 1565  
 \mcfamily ..... 1565  
 \medskipamount ..... 276

- `\minute` ..... [11](#), [71](#)  
`\mit` ..... [1574](#)  
`\mkern` ..... [1596](#)  
`\month` ..... [70](#), [1785](#), [1789](#), [1795](#), [1799](#)
- N**
- `\newblock` ..... [107](#), [1727](#)  
`\newcount` ..... [1780](#)  
`\newcounter` ..... [2](#), [1060](#),  
[1062](#), [1063](#), [1065](#), [1066](#), [1067](#),  
[1068](#), [1069](#), [1456](#), [1457](#), [1483](#), [1484](#)  
`\newdimen` ..... [1581](#), [1584](#), [1725](#)  
`\newenvironment` .. [903](#), [914](#), [1030](#),  
[1040](#), [1430](#), [1441](#), [1447](#), [1453](#),  
[1477](#), [1480](#), [1504](#), [1507](#), [1728](#), [1750](#)  
`\newif` ..... [3](#), [5](#), [6](#), [9](#), [10](#), [14](#), [15](#), [16](#)  
`\newlength` ..... [1510](#), [1511](#)  
`\newpage` ..... [907](#),  
[911](#), [920](#), [925](#), [990](#), [1011](#), [1183](#), [1186](#)  
`\nobreak` ..... [1144](#),  
[1147](#), [1173](#), [1224](#), [1229](#), [1594](#),  
[1595](#), [1597](#), [1630](#), [1632](#), [1649](#), [1664](#)  
`\noindent` ... [933](#), [978](#), [982](#), [1771](#), [1775](#)  
`\normalbaselineskip` ..... [1393](#), [1420](#)  
`\normalcolor` ..... [1598](#)  
`\normalfont` ..... [1141](#), [1160](#),  
[1171](#), [1178](#), [1217](#), [1239](#), [1247](#),  
[1251](#), [1255](#), [1259](#), [1265](#), [1409](#),  
[1440](#), [1565](#), [1566](#), [1567](#), [1568](#),  
[1569](#), [1570](#), [1571](#), [1572](#), [1573](#), [1598](#)  
`\normallineskip` ..... [271](#)  
`\normalmarginpar` ..... [1828](#)  
`\normalsize` .... [137](#), [1255](#), [1259](#), [1265](#)  
`\null` ..... [941](#), [954](#), [956](#),  
[1011](#), [1032](#), [1038](#), [1127](#), [1186](#), [1594](#)  
`\number` ..... [70](#), [71](#), [1784](#),  
[1785](#), [1786](#), [1788](#), [1789](#), [1790](#),  
[1794](#), [1795](#), [1796](#), [1798](#), [1799](#), [1800](#)  
`\numberline` ..... [1204](#), [1584](#)
- O**
- `\oddsidemargin` ..... [590](#)  
`\onecolumn` ..... [906](#), [918](#),  
[1126](#), [1611](#), [1702](#), [1715](#), [1759](#), [1825](#)  
`\overfullrule` ..... [114](#), [115](#)
- P**
- `\p@enumii` ..... [1384](#)  
`\p@enumiii` ..... [1384](#)  
`\p@enumiv` ..... [1384](#), [1737](#)  
`\p@thanks` ... [931](#), [938](#), [961](#), [1000](#), [1015](#)  
`\pagenumbering` ..... [1107](#), [1110](#), [1819](#)  
`\pagestyle` ..... [1817](#), [1818](#)  
`\paperheight` [18](#), [21](#), [24](#), [27](#), [31](#), [34](#), [37](#),  
[40](#), [44](#), [47](#), [50](#), [53](#), [63](#), [64](#), [403](#),  
[406](#), [409](#), [519](#), [520](#), [523](#), [559](#), [671](#)  
`\paperwidth` [19](#), [22](#), [25](#), [28](#), [32](#), [35](#), [38](#),  
[41](#), [45](#), [48](#), [51](#), [54](#), [64](#), [65](#), [402](#),  
[405](#), [410](#), [517](#), [518](#), [522](#), [641](#), [651](#)
- `\par` [107](#), [933](#), [944](#), [950](#), [952](#), [953](#), [972](#),  
[1016](#), [1022](#), [1026](#), [1038](#), [1118](#),  
[1144](#), [1146](#), [1163](#), [1165](#), [1172](#),  
[1179](#), [1267](#), [1274](#), [1520](#), [1521](#),  
[1599](#), [1631](#), [1649](#), [1664](#), [1760](#), [1763](#)  
`\paragraph` ..... [1056](#), [1256](#)  
`\paragraphmark` ..... [1052](#)  
`\parfillskip` ... [1589](#), [1627](#), [1645](#), [1660](#)  
`\parindent` ..... [274](#), [978](#), [982](#),  
[1140](#), [1170](#), [1215](#), [1237](#), [1590](#),  
[1626](#), [1645](#), [1660](#), [1755](#), [1770](#), [1774](#)  
`\parsep` ..... [105](#),  
[179](#), [180](#), [189](#), [190](#), [199](#), [200](#),  
[211](#), [212](#), [221](#), [222](#), [231](#), [232](#),  
[1310](#), [1315](#), [1320](#), [1330](#), [1334](#),  
[1338](#), [1340](#), [1346](#), [1395](#), [1422](#), [1451](#)  
`\parskip` .. [274](#), [1395](#), [1422](#), [1436](#), [1756](#)  
`\part` ..... [1115](#)  
`\partopsep` ..... [1304](#), [1347](#), [1436](#)  
`\penalty` ..... [1650](#)  
`\postchaptername` ..... [1102](#), [1803](#)  
`\postpartname` .....  
... [1135](#), [1143](#), [1154](#), [1162](#), [1803](#)  
`\prechaptername` ..... [1101](#), [1803](#)  
`\prepartname` .....  
... [1135](#), [1143](#), [1154](#), [1162](#), [1803](#)  
`\ProcessOptions` ..... [130](#)  
`\protect` .. [933](#), [1204](#), [1210](#), [1211](#), [1607](#)  
`\protected@write` ..... [1602](#)  
`\protected@xdef` ..... [932](#)  
`\ps@bothstyle` ..... [828](#)  
`\ps@footnombre` ..... [770](#), [829](#), [865](#)  
`\ps@headings` ..... [777](#)  
`\ps@headnombre` ..... [763](#), [778](#), [807](#)  
`\ps@jpl@in` ..... [757](#), [762](#),  
[764](#), [771](#), [778](#), [807](#), [829](#), [865](#), [887](#)  
`\ps@myheadings` ..... [887](#)  
`\ps@plain` ..... [756](#), [762](#), [887](#)
- Q**
- `\quotation` ..... [1048](#)  
quotation (environment) ..... [1447](#)  
quote (environment) ..... [1453](#)
- R**
- `\raggedbottom` ..... [1820](#)  
`\raggedright` ... [1140](#), [1170](#), [1216](#), [1238](#)  
`\reDeclareMathAlphabet` .. [1551](#), [1552](#)  
`\refname` ..... [1729](#), [1810](#)  
`\refstepcounter` .... [1133](#), [1152](#), [1201](#)  
`\renewenvironment` ..... [1387](#), [1414](#)  
`\rensuji` ..... [1071](#), [1072](#), [1074](#),  
[1075](#), [1077](#), [1079](#), [1081](#), [1083](#),  
[1270](#), [1279](#), [1361](#), [1362](#), [1363](#),  
[1364](#), [1459](#), [1462](#), [1486](#), [1489](#), [1604](#)  
`\RequirePackage` ..... [135](#)  
`\reset@font` ..... [759](#)  
`\rightmargin` ... [1434](#), [1445](#), [1450](#), [1454](#)  
`\rightmark` ..... [781](#), [783](#), [809](#),  
[810](#), [833](#), [839](#), [866](#), [868](#), [890](#), [892](#)

- `\rightskip` 1434, 1589, 1626, 1645, 1660  
`\rm` ..... 1565  
`\rmfamily` ..... 1567  
`\romannumeral` ..... 1390, 1417
- ### S
- `\sbox` ..... 1516, 1517  
`\sc` ..... 1571  
`\scriptsize` ..... 235  
`\scshape` ..... 1573  
`\secdef` ..... 1120, 1128, 1197  
`\section` ..... 1042,  
1244, 1614, 1706, 1719, 1729, 1752  
`\sectionmark` ..... 786,  
801, 813, 844, 859, 872, 895, 1052  
`\setcounter` ..... 17,  
20, 23, 26, 30, 33, 36, 39, 43, 46,  
49, 52, 746, 747, 748, 749, 909,  
923, 927, 958, 996, 1058, 1059,  
1268, 1269, 1275, 1276, 1576, 1577  
`\SetSymbolFont` ..... 1545  
`\settowidth` ..... 1732  
`\sf` ..... 1565  
`\sfcode` ..... 1743  
`\sffamily` ..... 1568  
`\skip` ..... 684, 685, 686, 1532  
`\sl` ..... 1571  
`\sloppy` ..... 1739, 1823  
`\slshape` ..... 1572  
`\small` ..... 171, 936, 1044  
`\smallskipamount` ..... 276  
`\subitem` ..... 1760  
`\subparagraph` ..... 1057, 1260  
`\subparagraphmark` ..... 1052  
`\subsection` ..... 1248  
`\subsectionmark` .. 789, 847, 896, 1052  
`\subsubitem` ..... 1760  
`\subsubsection` ..... 1252  
`\subsubsectionmark` ..... 1052  
`\symmincho` ..... 1546
- ### T
- `\tabbingsep` ..... 1531  
`\tabcolsep` ..... 1528  
`table` (environment) ..... 1504  
`table*` (environment) ..... 1504  
`\tablename` ..... 1502, 1503, 1813  
`\tableofcontents` ..... 1609  
`\tate` ..... 82, 940  
`\textasteriskcentered` ..... 1412  
`\textbullet` ..... 1404  
`\textcircled` ..... 1407  
`\textendash` ..... 1409  
`\textfloatsep` ..... 687  
`\textfraction` ..... 752  
`\textheight` ... 435, 563, 642, 653, 940  
`\textperiodcentered` ..... 1413  
`\textwidth` 317, 562, 643, 654, 672, 940  
`\thanks` ..... 938, 939, 959, 997, 1014  
`thebibliography` (environment) .. 1728  
`\thechapter` .... 797, 821, 855, 880,  
1070, 1202, 1204, 1222, 1279,  
1280, 1462, 1469, 1489, 1496, 1539  
`\theenumi` 1359, 1373, 1379, 1384, 1385  
`\theenumii` .... 1359, 1374, 1380, 1385  
`\theenumiii` .... 1359, 1375, 1381, 1386  
`\theenumiv` .... 1359, 1376, 1382, 1738  
`\theequation` ..... 1535  
`\thefigure` ..... 1456, 1475, 1476  
`\thefootnote` ..... 933, 974  
`theindex` (environment) ..... 1750  
`\thepage` ..... 759, 765,  
766, 767, 768, 772, 773, 774,  
775, 780, 781, 782, 783, 809,  
810, 832, 834, 838, 840, 867,  
869, 889, 890, 891, 892, 1604, 1605  
`\theparagraph` ..... 1070  
`\thepart` . 1070, 1135, 1143, 1154, 1162  
`\thesection` ..... 787, 802,  
814, 845, 860, 873, 1070, 1270, 1271  
`\thesubparagraph` ..... 1070  
`\thesubsection` ..... 790, 848, 1070  
`\thesubsubsection` ..... 1070  
`\thetable` ..... 1483, 1502, 1503  
`\thispagestyle` ..... 908,  
922, 994, 1125, 1186, 1194, 1755  
`\thr@@` ..... 1388, 1415  
`\time` ..... 11, 13  
`\tiny` ..... 235  
`\title` ..... 898, 966, 1005  
`\titlepage` ..... 1031  
`titlepage` (environment) ..... 902  
`\toclineskip` ..... 1581, 1588  
`\today` ..... 901, 1781  
`\tombowdatefalse` ..... 74, 78  
`\tombowdatetrue` ..... 67  
`\tombowtrue` ..... 67, 74, 78  
`\topfraction` ..... 750  
`\topmargin` ..... 533, 673  
`\topsep` ..... 178, 188, 198,  
210, 220, 230, 1311, 1316, 1321,  
1329, 1333, 1337, 1343, 1344,  
1345, 1348, 1393, 1394, 1420, 1421  
`\topskip` .... 285, 315, 502, 531, 1436  
`\tt` ..... 1565  
`\ttfamily` ..... 1569  
`\twocolumn` ... 911, 925, 987, 1189,  
1618, 1709, 1722, 1752, 1753, 1822  
`\typeout` ..... 1202
- ### U
- `\usecounter` ..... 1401, 1736
- ### V
- `verse` (environment) ..... 1441  
`\vfil` 941, 954, 956, 1032, 1038, 1127, 1183  
`\vspace` ..... 1046



| <b>W</b>                         |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <code>\widowpenalty</code> ..... | 1742                 |
| <code>\yoko</code> .....         | 976                  |
| <code>\西曆</code> .....           | <u>1777</u>          |
| <b>Y</b>                         |                      |
| <code>\year</code> .....         | 70, 1780, 1784, 1794 |
| <code>\和曆</code> .....           | <u>1777</u>          |