# ドキュメントクラス iscs-thesis (v2)

八登 崇之 (yato@is.s.u-tokyo.ac.jp) 松下 祐介 (yskm24t@is.s.u-tokyo.ac.jp)

2023/02/09

## 1 概説

本ドキュメントクラス iscs-thesis は, 東京大学大学院情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻および東京大学理学部情報科学科の学位論文 (卒業論文/修士論文/博士論文) を組版するためのものです.

### 1.1 インストール

iscs-thesis.dtx と iscs-thesis.ins のあるディレクトリで

uplatex iscs-thesis.ins

を実行すると、そのディレクトリに iscs-thesis.cls が生成されるので、その iscs-thesis.cls を  $T_{EX}$  が読めるディレクトリ (論文のソースファイルのあるディレクトリ等) に置いてください、 なお、iscs-thesis.cls が一緒に配布されている場合は、第三者による改変が行われていない限り、 それは上述の方法で生成されるものと (漢字コードの差異を除いて) 同一です.

注意 1: v1.1e から配布する.cls ファイルを JIS エンコーディングにしました. JIS のファイルは, SJIS または EUC ベースの pTeX システムでも使えます.

注意 2: このソースには, DOCSTRIP の公式のモジュール定義はありません. (わからない人は気にしないように.)

### 1.2 クラスオプション

すなわち、論文のソースの冒頭の

\documentclass[...]{iscs-thesis}

の '...' の部分に書くものです.  $\LaTeX$   $2\varepsilon$  の report クラス (欧文用) と概ね同じですが, 変更点を示しました.

**論文の種類 (追加)** senior (卒業論文), master (修士論文), doctor (博士論文) のいずれか 1 つを 必ず指定してください.

基底フォントサイズ 10pt, 11pt, 12pt のいずれか. v1.2 から既定値が 11pt に変更.

interim 表紙を中間報告 (要旨提出) 用のものにします.

- **Overfull box の設定** 何と draft (出力する) を既定値にしています. 消したい場合は final を 指定してください.
- sloppy 単語間が空き過ぎになるのを許容して, 行分割が失敗する (その結果行からはみ出して出力される) のを防ぎます. Overfull に対処している暇がない時の応急処置に使えます. (プリアンブルに \sloppy を書いたのと同じです.)
- 用紙サイズ a4paper (A4 判, 既定値), letterpaper (US letter size), legalpaper (US legal size) のほかに, 新たに b4paper (JIS B4 版, 364 mm × 257 mm) を追加しました. (もちろん, 学位論文は A4 判のはずですが.)
- 要旨の出力の方法 英文と和文の要旨の間の改ページの制御です.
  - splitabst: 必ず改ページを入れます.
  - nosplitabst: 改ページを入れません.
  - autosplitabst (既定値): 英文と和文の両方が併せて 1 ページに収まる場合は入れず、 その他の場合は入れます.

普通は既定値でいいと思います. 英文と和文がともに  $1\sim1.5$  ページの量の場合, 既定値 (splitabst と同じ) では 4 ページになりますが, nosplitabst を指定して 3 ページにする方を好むかもしれません.

- 前付けのページ番号 表題のページを前付けのページに含めるかどうかを指定します.
  - counttitlepage (既定値): 表題のページをページ i とします. 表題ページの前に別に 表紙がある場合はこの設定が適切です.
  - nocounttitlepage: 表題のページの次の紙をページiとします. 簡易製本で表題ページを表紙として扱う場合はこの設定が適切です.
- simpletitlepage 博士論文を簡易製本する場合に適応し、表題ページの体裁を製本時の表紙のもの (表題と氏名のみ) に変更します.
- nobindoffset v1.3a からページレイアウトを計算する時に「綴じ代」を考慮するようにしています。このオプションを指定すると綴じ代がないものと扱います。
- english 表紙および要旨の和文部分を出力しません. (ただし, ソースファイルは和文文字を含むので, 必ず upl $\Delta T_{EX}$  を使う必要があります.) 本文に和文文字がない限り, できる .dvi ファイルは和文フォントを含まないものになります.
- prodigal (このオプションは v1.3 で廃止された.)
- longline 行の長さを妙に大きくする設定にします. 通常は行長は英小文字 80 字分の幅に相当する長さになりますが、代わりに、左右マージンが紙面横幅の 1/12 の長さになります.
- その他諸々 report と同じく, twocolumn, twoside, openright, openbib, fleqn, leqno が使えます.
- 提出する論文を作る場合は最初の2つ(と final)を指定すれば十分です.

廃止したオプション report にあった次のオプションを廃止しました.

a5paper, b5paper, executivepaper A4 より小さい紙面では表題のページがうまく組めないので.

landscape まさか横置きにする人なんていないでしょう.

titlepage 表題は常に独立のページに出力されます.

### 1.3 テンプレート

```
\documentclass[master,12pt]{iscs-thesis}
 % 論文の種類とフォントサイズをオプションに
%\usepackage{graphicx}% 必要に応じて
%\usepackage{mysettings}% 自分用設定
\etitle{Title in English}
\jtitle{和文標題}
\eauthor{Your Name}
\jauthor{氏名}
\esupervisor{Name of Your Supervisor}
\jsupervisor{指導教官氏名}
\verb|\supervisortitle{Title of Your Supervisor}| % Professor, etc.
\date{February 8, 200X}
\begin{document}
\input{abstract}
  %\begin{eabstract}...\end{eabstract}
  %\begin{jabstract}...\end{jabstract}
\maketitle
\input{acknowledge}
                        %謝辞
  %\begin{acknowledge}...\end{acknowledge}
% 目次
\tableofcontents
%\listoffigures
                        % 図目次
                        %表目次
%\listoftables
%-----
%1章
\include{introduction}
  %\chapter{Introduction}...
                        %2章
\include{preliminaries}
\include{another-section}
                      %3章
\include{yet-another-section} % 4 章
\bibliographystyle{plain} % 参考文献
\bibliography{mybib}
%-----
\end{document}
```

### 1.4 コードを変更する場合の注意

iscs-thesis のコード (プログラム) を変更する場合には次の 2 つがあります.

全使用者のためになる改良 つまりバグ取りや機能拡張などです.この場合は、

.cls を直接書き換えるのではなく, 必ず一度 .dtx を書き換えて, ?? 節で書いたインストール作業により新しい .cls を得る

ようにしてください. .cls ファイルは, 単に .dtx の中の (大量にある) % で始まる行を取り除いたものなので, .cls の各行に対応する行が必ず存在します. それを自分の思うように修正すればよいわけです. 変更履歴を残した方がいいのは勿論ですが, それができない場合でも, 最低限バージョン番号はきちんと変更しておきましょう. そして必ず .cls と一緒に .dtx も配布しましょう.

**自分専用の設定変更** この場合に上と同じ手順をとっても構いません (配布はしないでしょうが). しかし, 自分専用の設定の場合は, 修正部分を記したパッケージファイルを作成してそれを読み込むという方法の方が合理的だと思います.

例えば、図表のキャプションの字の大きさを \small に変えたいとしましょう..cls ファイルを眺めると、次のマクロの定義を変えればいいことが分かります.

```
\long\def\@makecaption#1#2{% この最初に \small を入れる \vskip\abovecaptionskip \sbox\@tempboxa{#1: #2}% ...(中略)... \vskip\belowcaptionskip}
```

そこで、次の内容のファイル mystyle.sty を作ります. (他の定義も加えてあります.)

(注意: \usepackage で読み込まれるパッケージの中は \makeatletter の状態で処理されるので, \makeatletter する必要はありません.)

そして、次のようにしてこのファイルを読み込ませれば自分専用の設定になります.

```
\documentclass[senior,12pt]{iscs-thesis}
\usepackage{mystyle}
...(以下略)...
```

もし、止むを得ず .cls ファイルを直接編集することになった場合は、せめて「 $T_EX$  社会の掟」だけは守りましょう。すなわち

ドキュメントクラスの名前 (iscs-thesis) を他の名前に変更しましょう.

この作業は.cls ファイル中の 'iscs-thesis' の文字列を新しいものに単純に (テキストエディタ等で) 置換するだけでできますが、\ProvidesClass の中の情報は自分で適当なものに直してください. あとファイル名も変更しましょう. たとえ自分からは他人に配布する意図がなかったとしても、誰かがサーバに置いてある自分用のファイルを勝手にコピーして使うかもしれないので....

### 1.5 コマンドリファレンス

最後に、このドキュメントクラス特有のコマンドと環境についてまとめておきます.

- 以下の命令・環境は語句や文章を設定する (\maketitle で出力される). \documentclass と \maketitle の間のどこでも使える.
  - \etitle{⟨*str*⟩}: 標題 (英文).
  - \jtitle{⟨str⟩}: 標題(和文).
  - \eauthor{ $\langle str \rangle$ }: 著者名 (英文).
  - \jauthor{ $\langle str \rangle$ }: 著者名 (和文).
  - \esupervisor $\{\langle str \rangle\}$ : 指導教官名(英文).
  - \jsupervisor{\langle str\rangle}: 指導教官名(和文).
  - \supervisortitle $\{\langle str \rangle\}$ : 指導教官の職名. Professor 等.
  - \supervisortitleline $\{\langle str \rangle\}$ : 指導教官の職名の行の全体. \supervisortitle で指定した文字列は、 $\langle str \rangle$  の中で \thesupervisortitle として参照できる.
  - $\del{str}$ : 日付. 未設定だとエラーになる. ただし  $\del{today}$  は使える.
  - eabstract 環境: 英文要旨.
  - jabstract 環境: 和文要旨.
- \maketitle: 表紙のページを出力し、続いて eabstract, jabstract で設定された要旨を 出力する. 設定に応じて、表紙と要旨の間に空白ページが挿入される.
- acknowledge 環境: 謝辞の文章を新たなページに出力する.
- \switchinterim{ $\langle yes \rangle$ }{ $\langle no \rangle$ }: interim 指定時は  $\langle yes \rangle$ , それ以外は  $\langle no \rangle$  に展開される.
- \switchenglish $\{\langle yes \rangle\}$  $\{\langle no \rangle\}$ : english 指定時は  $\langle yes \rangle$ , それ以外は  $\langle no \rangle$  に展開される.
- \chapterfont{ $\langle cmd1 \rangle$ }{ $\langle cmd2 \rangle$ }: 番号付 (\chapter) および番号なし (\chapter\*) の章 見出しのフォントをそれぞれ  $\langle cmd1 \rangle$  および  $\langle cmd2 \rangle$  に設定する. 初期値は両方とも \LARGE\bfseries.
- \sectionfont{\langle cmd2\rangle} {\langle cmd2\rangle} {\langle cmd3\rangle}: 節 (\section), 小節 (\subsection), 小句 節 (\subsubsection) の見出しのフォントをそれぞれ \langle cmd1\rangle, \langle cmd2\rangle, \langle cmd3\rangle に設定する. 初期値は節が \large\bfseries, 小節と小々節が \normalsize\bfseries.
- \noblankaftertp: 表紙ページ直後の空白ページの出力を抑止する. (twoside および openright 指定時は無効.)

# 2 変更履歴

Version 1.0 [1996/12/22, 山本]

• 初期バージョン.

- JL $^{4}$ TEX  $2_{\varepsilon}$  標準の 'j-report' クラスを基にしている. 学位論文は英語なのになぜ和文用の クラスを用いたのかは不明.
- そのため, 一部の設定 (段落下げの量など) が和文用のものになっているという不具合があった.
- また  $extit{JPT}_{EX} 2_{\varepsilon}$  の標準クラスオプションファイル (j-size10.clo など) を読み込むので、 $extit{JPT}_{EX}$  がインストールされていないシステム (最近では up $extit{LPT}_{EX}$  が主流なのでこれもよくある) ではこれらのファイルを別に用意しなければならなかった.
- この版では 'j-report' にある全てのクラスオプションが指定できたが, nottitlepage 等 の実際に使われ得ないものは実装されていない. 実を言えば, 1 つだけ謎のオプションが追加されているのだが.... 何を意図したのだろう. (v1.1 では廃止した.)

### **Version 1.1** [2005/02/20, 八登]

- v1.0 で設定が j-report のままになっていて, かつ, j-report と report (I $\Delta T_{EX}$   $2_{\varepsilon}$  標準) で 異なっている部分については, なるべく report に合わせた. ただし, テキスト領域の大きさや行送りなど, 一部のパラメタ (おもに j-sizeXX.clo の前半で設定されているもの) は j-report のままにしている. これによる顕著な変更は次の 2 つ:
  - 章 (\chapter) や節 (\section) 等の見出し直後の段落下げをしなくなった. (欧文 ではしないのが普通.) する設定に戻す場合には, indentfirst パッケージを使えば よい
  - 段落下げの量を 1.5 em (二段組の場合は 1 em) に変更した. 元は 1 zw だった.
- クラスオプションについて, 無意味なものを廃止した. またそれによって決して実行されなくなるコードを取り除いた.
- 元々クラスオプションファイル (j-sizeXX.clo) になっていた部分を本体に組み込んで、 1 つのファイルだけで使えるようにした.
- クラスファイルを DOCSTRIP ソース (.dtx ファイル) の形で配布することにした. こうした理由の 1 つはこの版に正統性を持たせるためである.

### Version 1.1a [2005/02/24, 八登]

- 'b3' 版の変更を取り入れた.
  - 表紙 (標題) のフォントサイズおよび垂直空きが基底フォントサイズに依らずに一定になるようにした. ただ、\textwidth の値が異なるので、完全に同じにはならない.
  - 標題が長い時に、表紙に入るべき内容が 2 ページに分割されてしまう現象を起こり にくくした. とりあえず 7 行 (英語と日本語あわせて) までは大丈夫.
  - 要旨の中の段落下げの量を, 英文 (eabstract) が  $1.5\,\mathrm{em}$ , 和文 (jabstract) が  $1\,\mathrm{zw}$  に修正した. (元はそれぞれ  $0\,\mathrm{em}$  と  $1\,\mathrm{em}$ .)
  - 参考文献リストの見出し (つまり 'References') が目次に出るようにした.
- さらに別の改変版に基づいて次を変更した.
  - 修士/博士の場合の学位を「理学」から「情報理工学」(Degree of ... of Information Science and Technology in Computer Science) に変更した. (今まで変更されてなかったの!?) ただし, gradiss オプションを指定すると「理学」のままになる. 昔

- の「理学系研究科情報科学専攻」の論文を改めて組版するためのもの. ちなみに提出先は単に「東京大学大学院」なので変更なし.
- interim オプションを設けた. これを指定すると, 表紙が中間報告 (要旨提出) のためのものになる,
- sloppy オプションを設けた.
- senior, master, doctor のどれも指定されていないとエラー終了するようにした.
- draft を既定値にした. (嫌がらせ.)
- description 環境の定義を jsarticle と同様のものに変更した.
- 和文フォントの明示的な代替設定を行った.
- 日付 (\date) が設定されていないとエラーが出るようにした.
- その他, エラー処理を強化した.

### Version 1.1b [2005/02/25, 八登]

- \frontmatter, \mainmatter, \backmatter を正式に採用.
- それに伴い、テンプレートを変更した.
- 表紙のレイアウトを調整した. 学位論文が共著になるわけがないので \and を廃止.

### **Version 1.1c** [2005/02/27, 八登]

- 要旨の処理 (eabstract と jabstract) の定義を全面的に書き直した.
  - 従来の処理では要旨環境の中での改ページが禁止されていた.これは「和文と英文の両方が 1 ページに収まらない場合は,別ページに分ける」という機能を実現するためだと思われる,しかし,これだと,和文だけで 1 ページ分の量を超える場合には,その出力がテキスト領域(あるいは紙面自体)をはみ出してしまう.
  - これに対処するために、要旨の処理方法を変更して、要旨の途中で改ページができるようにした。そして、前記の機能に対応するため、事前に 2 つの box の高さの合計を調べて処理を分けている。(詳細は \ist@showabstract 命令の説明を参照。この辺りの処理の妥当性については自信がないので、 $T_{EX}$  に詳しい方は再検討してください。)
  - interim 指定の時は、標題 (表紙) と要旨の間に空白のページを置くのを抑止した.
- twoside や openright を指定している時にはページ番号の偶奇が保たれるようにしなければならないが、そうなっていなかったために、奇数/偶数ページの設定が逆転してしまうことがあった. (この現象は、report クラスで twoside と titlepage を指定してabstract 環境を用いた時にも起こる.) この不具合を直して、これらのオプションがきちんと働くようにした. (論文を自分用に印刷する時に両面にする人は多いけど、わざわざ両面用の設定にする人なんていないよな....)

### Version 1.1d [2005/03/03, 八登]

- 間違った .cls ファイルが出力されていたので修正した.
- splitabst / nosplitabst / autosplitabst オプションを追加.

- prodigal オプションを追加. レイアウトはまだあまり調整していない.
- english オプションを追加.
- 配布する .cls ファイルを JIS エンコーディングにしようとして, uplatex --kanji=jis iscs-thesis.ins とすると, なぜか出てくる .cls が EUC になって困った. (--kanki はこのような目的で使用するオプションではないらしい.)

### **Version 1.1e** [2005/12/17, 八登]

• 結局, 配布用の .cls ファイルは後処理で JIS エンコーディングに変換することにした.

### **Version 1.1f** [2005/12/25, 八登]

- 指導教官の職名を表す行全体を \supervisortitleline でカスタマイズ可能にした. そして, master/doctor の時の既定値を "... of Computer Science" に変更した.
- interim 指定時の表紙で、"An Interim Report"の下に日本語で「中間報告」と出るようにした. (これを変更する場合は、\jinterrimname を再定義せよ.)
- \switchinterim, \switchenglish コマンドを新設.
- \noblankaftertp コマンドを新設.
- \maketitle を \maketitlepage と \makeabstract に分離する準備を始めている. 現 時点では、\maketitle の処理は (論理的に) v1.1e と同じ.

### **Version 1.1g** [2006/06/29, 八登]

• \etitle の中で \\ (強制改行) を使うとエラーになっていたのを修正.

### Version 1.2 [2008/12/24]

### **Version 1.3** [2009/01/22, 八登]

- レイアウトを全面的に改訂した.
  - 時代錯誤的な「ダブルスペース」の要請がなくなったので、行送りを report のもの に合わせた.
  - 縦方向のマージンを, ヘッダがないという前提で設定するようにした. 今の設定で ヘッダを使うと上部が窮屈になるので注意.
  - 横方向のマージンは、行の長さが英小文字 75 字になるように設定した.
- 基底文字サイズの既定値を v1.2 に合わせて 11pt に変更.
- prodigal オプションを廃止.
- longline オプションを追加. 行をやたらと長くする.
- 表紙のページの内容が常に縦方向にセンタリングされるようにした.
- 博士論文の表紙の体裁を変更.

### **Version 1.3a** [2009/03/11, 八登]

- 表題ページの後の空白ページを置かないのを既定にした.
- (no)counttitlepage オプションを追加.

- simpletitlepage オプションを追加. 博士論文の簡易製本の時の表題ページ (表紙を兼ねる) の体裁をこのオプションで指定するようにした.
- ページレイアウトの計算方法を変更した.
  - 「綴じ」の領域 (9 mm) を考慮することにした.
  - nobindoffset オプションを追加. これが有効の時は「綴じ」の領域を無視する.
  - テキスト領域を紙面サイズの 5/6 に設定した. (ただし longline 非設定時は、行 長制限のために横幅はこれより狭くなる.)
  - ヘッダ・フッタ領域をテキスト領域から外した. ノンブルはテキスト領域の外側 (下側) に配置される.
  - マージン幅は左右で 1:1, 上下で 2:3 とした.
  - longline 非設定時の行長制限を 75 字相当から 80 字相当に緩和した.

### **Version 1.3b** [2014/09/02, 藤沼]

• 英文表題が全て大文字化されないようにした.

### **Version 2** [2023/02/09, 松下]

- Use Unicode and modify fonts for upLATEX.
- Use 'Acknowledgments' (common US spelling) instead of 'Acknowledgements'.
- Added a space between \@etitle and \@jtitle.

# 3 プログラム

以下の文中で,

- 'report' は LAT<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> (v1.4e [2001/04/21]) 標準の report クラス
- 'book' は LAT<sub>E</sub>X 2<sub>€</sub> (v1.4e [2001/04/21]) 標準の book クラス
- 'j-report' は JAT<sub>F</sub>X 2<sub>€</sub> (v1.4b [2000/05/19]) 標準の j-report クラス
- 'jsarticle' は奥村晴彦氏作成の「pLATFX 2<sub>6</sub> 新ドキュメントクラス」([2004/12/29]) の jsarticle クラス

のことを指す.

#### クラスファイルの宣言 3.1

```
1 (*!isten)
2 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[1999/01/01]
3 \ProvidesClass{iscs-thesis}
      [2023/02/09 v2
       Dept of IS/CS thesis class, revised]
  エラー処理のための命令.
6 \newcommand\ist@classname{iscs-thesis}
7 \newcommand\ist@ahya{%
8 You cannot go any further.\MessageBreak
9 Type \space X <return> \space to quit.}
10 \newcommand*\ist@fatalerror[1]{%
11 \ClassError\ist@classname{#1}\ist@ahya
12 \batchmode\@@end}% bombout
13 \newcommand*\ist@error[1]{%
14 \ClassError\ist@classname{#1}\@ehc}
15 \newcommand*\ist@err@invalid[1]{%
16 \ist@fatalerror{\string#1 is invalid in this document class}}
```

### 3.2 オプションスイッチ

17 \newcommand\*\ist@err@notdefd[1]{% 18 \ist@error{No \string#1 given}??}

```
\if@restonecol 基本的に report と同じ. ただし, titlepage オプションがないので, \if@titlepage は常に真と
  \if@titlepage なる. また, book と同様の \mainmatter 等のコマンドのために \if@mainmatter を用意する.
  \if@openright 19 \newcommand\@ptsize{}
 \if@mainmatter 20 \newif\if@restonecol
                21 \newif\if@titlepage \@titlepagetrue
                22 \newif\if@openright
                23 \newif\if@mainmatter \@mainmattertrue
\if@seniorthesis どの種類の論文であるかを表すスイッチ. 必ず丁度 1 つが真になる.
\if@masterthesis 24 \newif\if@seniorthesis
\label{lem:continuous} $$ \inf(\doctorthesis 26 \left) if(\doctorthesis 26 \right) $$
```

```
\ifist@interim その他のオプションに対するスイッチやマクロ.
   \ifist@gradiss 27 \newif\ifist@interim
    \ifist@sloppy 28 \newif\ifist@gradiss 29 \newif\ifist@sloppy
   \ifist@english _{30} \rightarrow \frac{1}{30}
ifist@blankaftertp 31 \newif\ifist@blankaftertp
                  32 \newcommand\ist@splitabst{}
   \ist@splitabst
  \ifist@longline v1.3 で追加されたオプションに対するもの.
ist@counttitlepage 33 \newif\ifist@longline
                  34 \newif\ifist@counttitlepage
st@simpletitlepage
                  35 \newif\ifist@bindoffset
                   36 \newif\ifist@simpletitlepage
      \bindoffset 「綴じ」のために必要な用紙の端の幅。
                  37 \newlength\bindoffset
                         オプションの宣言
                   3.3
                     原稿サイズについての変更点は??節で述べた通り.
                   38 \DeclareOption{a4paper}
                        {\setlength\paperheight {297mm}%
                   39
                         \setlength\paperwidth {210mm}}
                   40
                   41 \DeclareOption{b4paper}
                        {\setlength\paperheight {364mm}%
                         \setlength\paperwidth {257mm}}
                   44 \DeclareOption{letterpaper}
                        {\setlength\paperheight {11in}%
                         \setlength\paperwidth {8.5in}}
                   47 \DeclareOption{legalpaper}
                        {\tt \{\setlength\paperheight\ \{14in\}\%}
                   48
                         \setlength\paperwidth {8.5in}}
                     以下のものは report と同じ.
                   50 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand\@ptsize{0}}
                   51 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand\@ptsize{1}}
                   52 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand\@ptsize{2}}
                   53 \DeclareOption{oneside}{\Otwosidefalse \Omparswitchfalse}
                   54 \ensuremath{\texttt{DeclareOption\{twoside\}{\texttt{\constrained}}}} \\ \text{$\tt Comparswitchtrue}$}
                   55 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
                   56 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{Opt}}
                   57 \DeclareOption{openright}{\@openrighttrue}
                   58 \DeclareOption{openany}{\@openrightfalse}
                   59 \DeclareOption{onecolumn}{\@twocolumnfalse}
                   60 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}
                   61 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
                   62 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}
                   63 \DeclareOption{openbib}{%
                       \AtEndOfPackage{%
                  64
                        \renewcommand\@openbib@code{%
                  65
                   66
                           \advance\leftmargin\bibindent
                   67
                           \itemindent -\bibindent
                   68
                           \listparindent \itemindent
```

69

70

\parsep \z@

}%

```
\renewcommand\newblock{\par}}%
              72 }
                senior 等のオプションの処理.
              73 \DeclareOption{senior}%
              74 {\@seniorthesistrue \@masterthesisfalse \@doctorthesisfalse}
              75 \DeclareOption{master}%
              76 {\@seniorthesisfalse \@masterthesistrue \@doctorthesisfalse}
              77 \DeclareOption{doctor}%
              78 {\@seniorthesisfalse \@masterthesisfalse \@doctorthesistrue}
              79 \DeclareOption{interim}{\ist@interimtrue}
              80 \DeclareOption{gradiss}{\ist@gradisstrue}
              81 \DeclareOption{sloppy}{\ist@sloppytrue}
                v1.1d で追加されたオプションの処理.
              82 \DeclareOption{splitabst}{\renewcommand\ist@splitabst{s}}
              83 \DeclareOption{nosplitabst}{\renewcommand\istOsplitabst{n}}
              84 \DeclareOption{autosplitabst}{\renewcommand\ist@splitabst{a}}
              85 \DeclareOption{english}{\ist@englishtrue}
                v1.3 で追加されたオプションの処理.
              86 \DeclareOption{longline}{\ist@longlinetrue}
              87 \DeclareOption{counttitlepage}{\ist@counttitlepagetrue}
              88 \DeclareOption{nocounttitlepage}{\ist@counttitlepagefalse}
              89 \ist@bindoffsettrue
              90 \DeclareOption{nobindoffset}{\ist@bindoffsetfalse}
              91 \DeclareOption{prodigal}{% now invalid
              92 \ist@fatalerror{You should not be prodigal in today's world!}}
              93 \DeclareOption{simpletitlepage}{\ist@simpletitlepagetrue}
              3.4
                    オプションの実行
                既定値の設定、およびオプションの処理の実行. v1.1a からは draft を既定値とする.
              94 \ExecuteOptions{a4paper,11pt,oneside,onecolumn,draft,openany,%
              95
                            autosplitabst, counttitlepage}
              96 \ProcessOptions
                senior, master, doctor のどれも指定されていない場合はエラー終了する.
              97 \if@seniorthesis\else \if@masterthesis\else
                  \if@doctorthesis\else
              99
                    \ist@fatalerror{%
                      None of 'senior', 'master', or 'doctor'\MessageBreak
              100
              101
                      is specified as option}
              102 \fi\fi\fi
\ifist@carepage \ifist@carepage は twoside と openright のいずれかが指定されている場合に真となる. これ
              が真の場合には、むやみにページ番号 (\copage) をリセットすることができない.
              103 \newif\ifist@carepage
              104 \if@twoside \ist@carepagetrue \fi
              105 \if@openright \ist@carepagetrue \fi
   \ist@engine \ist@engine は用いている TFX の種類を表す: p = pTFX, j = fTFX, e = 欧文 TFX. これが e
              の時は、自動的に english モードにする.
              106 \newcommand\ist@engine{e}
```

107 \@ifundefined{inhibitglue}{}{\renewcommand\ist@engine{p}}

```
108 \@ifundefined{jendlinetype}{}{\renewcommand\ist@engine{j}}
109 \if e\ist@engine \ist@englishtrue \fi
```

\switchinterim \switchinterim $\{\langle yes \rangle\}\{\langle no \rangle\}$ : interim 指定時は  $\langle yes \rangle$ , それ以外は  $\langle no \rangle$  に展開される.

- 110 \newcommand\switchinterim[2]{%
- 111 \ifist@interim #1\else #2\fi

112 }

\switchenglish \switchenglish $\{\langle yes \rangle\}\{\langle no \rangle\}$ : english 指定時は  $\langle yes \rangle$ , それ以外は  $\langle no \rangle$  に展開される.

- 113 \newcommand\switchenglish[2]{%
- 114 \ifist@english #1\else #2\fi

115 }

\blankaftertp \blankaftertp/\noblankaftertp: 表紙ページ直後の空白ページの挿入を有効/無効にする.

 $\verb|\noblankaftertp| 116 \verb|\newcommand\blankaftertp| {\%}$ 

- 117 \ist@blankaftertptrue
- 118 }\newcommand\noblankaftertp{%
- 119 \ist@blankaftertpfalse

120 }

### 3.5 フォント

この小節の設定および後の設定の一部は、元々の report では sizeXX.clo (j-report では j-sizeXX.clo, XX は基底フォントサイズ)という補助ファイルから読み込んでいたが,ここで は、、Qptsize の値による条件分岐をして設定を仕分けることにする. こうしても問題はないと思う. 最初に基底フォントサイズオプションが 10pt の時の設定.

121 \if0\@ptsize\relax

%----- 10pt

フォントサイズ指定のユーザ命令では、同時に行送りの大きさも指定する. 以下では、report の 値をそのまま用いている.

※ v1.1 以前の時代は学位論文の体裁として「ダブルスペース」(タイプライタにおいて改行を二 重に行う) が要請されていた. タイプ打ちでない通常の組版においてダブルスペースが何を意味す るかは微妙な話であるが、v1.1 では和文用 (j-report) の行送りの設定値を全面的に採用していた.1 現在は、この時代錯誤的な「ダブルスペース」の要請が削除されているので、普通の欧文の行送り に従えばよい.

\normalsize 10pt の場合の設定. レイアウト設定を伴うもの.

\small122 \renewcommand\normalsize{%

 $\footnotesize$ \@setfontsize\normalsize\@xpt\@xiipt

- \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
- \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@ 125
- \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@ 126
- \belowdisplayskip \abovedisplayskip 127
- \let\@listi\@listI} 128
- 129 \normalsize
- 130 \newcommand\small{%
- \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
- \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@ 132
- \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@

 $<sup>^{1}</sup>$ 10pt の normalsize での j-report の行送りは  $16.8\,\mathrm{pt}$  である. 本来の「ダブルスペース」だと  $20\,\mathrm{pt}$  だから随分違 う. これは setspace 等のパッケージを参考にした際の作者 (八登) の勘違いに起因する.

```
\belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
             134
                  \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
             135
                             \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
             136
                             \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
             137
                             \itemsep \parsep}%
             138
                  \belowdisplayskip \abovedisplayskip
             139
             140 }
             141 \newcommand\footnotesize{%
                  \@setfontsize\footnotesize\@viiipt{9.5}%
             142
                  \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
             143
                  \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
             144
                  \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
             145
                  \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
             146
                             \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
             147
                             \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
             148
             149
                             \itemsep \parsep}%
                  \belowdisplayskip \abovedisplayskip
             150
             151 }
  \scriptsize 伴わないもの.
        \tiny152 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
       large 153 \newcommand\tiny{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
             154 \newcommand\large{\@setfontsize\large\@xiipt{14}}
       \Large_{155} \newcommand\Large{\continuous}
        \verb|\huge| 156 \verb|\newcommand| LARGE{\coloredge} Csetfontsize LARGE{\coloredge} Cxviipt{22}}|
             157 \newcommand\huge{\@setfontsize\huge\@xxpt{25}}
        \Huge 158 \newcommand\Huge{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{30}}
   \textwidth(*)ここで基底サイズに依存する他の長さ変数を設定する.
               \textwidth は本文領域の幅で, 既定の設定 (学位論文用の設定) ではここで設定された値がその
\marginparsep まま使われる. 欧文の組版の場合, 行の長さは大体英小文字 65 字分が理想とされ, 長くても 75 字
\marginparpush を超えてはならないとされる.ただし、読む人が慣れている場合に限り 80 文字まで可とされる<sup>2</sup>.
             以上の事情を勘案した結果、このクラスでは、なるべく版面を大きくとれるように、行長を80文字
             相当の長さにした. 算出方法は、memoir クラスの方法を適用した場合の Computer Modern の「65
             字相当幅」の 80/65 倍を超えない最大の 12 pt (= 1 pc) の整数倍とした.
             159 \setlength\textwidth{360\p0}
             160 \setlength\topskip{10\p@}
             161 \setlength\marginparsep{11\p0}
             162 \setlength\marginparpush{5\p0}
             以上で 10pt の場合の設定は終わり.
               続いて 11pt の場合. 説明は 10pt の時と同じなので省略.
                                           %----- 11pt
             163 \else\if1\@ptsize\relax
             164 \renewcommand\normalsize{%
             165
                  \@setfontsize\normalsize\@xipt{13.6}%
                  \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
             166
                  \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
             167
                  \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
             168
                  \belowdisplayskip \abovedisplayskip
             169
                  \let\@listi\@listI}
             170
             171 \normalsize
             172 \newcommand\small{%
                  \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
```

 $<sup>^{2}</sup>$ KOMA-script クラスのドキュメント参照、計算機科学関連の書籍では行長が長いものが多く散見される。

```
174
           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
175
           \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
176
            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
177
                                   \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
178
                                   \parsep 3\p0 \@plus2\p0 \@minus\p0
179
                                   \itemsep \parsep}%
180
           \belowdisplayskip \abovedisplayskip
181
182 }
183 \newcommand\footnotesize{%
           \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
184
           185
           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
186
           \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
187
            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
188
                                   \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
189
                                   \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
190
                                   \itemsep \parsep}%
191
           \belowdisplayskip \abovedisplayskip
192
193 }
194 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
195 \newcommand\tiny{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
196 \newcommand\large{\@setfontsize\large\@xiipt{14}}
197 \newcommand\Large{\@setfontsize\Large\@xivpt{18}}
198 \newcommand\LARGE{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{22}}
199 \newcommand\huge{\@setfontsize\huge\@xxpt{25}}
200 \newcommand\Huge{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{30}}
201 \setlength\textwidth{384\p0}
202 \setlength\topskip{11\p0}
203 \setlength\marginparsep{10\p0}
204 \setlength\marginparpush{5\p0}
 最後に 12pt の場合.
205 \else
                                                               %----- 12pt
206 \renewcommand\normalsize{%
207
           \@setfontsize\normalsize\@xiipt{14.5}%
208
           \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
209
           \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
210
           \belowdisplayskip \abovedisplayskip
211
           \let\@listi\@listI}
212
213 \normalsize
214 \newcommand\small{%
215
           \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
           \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
216
           \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
217
           \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
218
219
           \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
220
                                   \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
                                   parsep 4.5\p@ \plus2\p@ \eminus\p@
221
                                   \itemsep \parsep}%
222
           \belowdisplayskip \abovedisplayskip
223
224 }
225 \newcommand\footnotesize{%
           \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
226
            \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
227
            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
228
           \label{lem:condition} $$ \end{area} $$ \en
229
```

```
\def\@listi{\leftmargin\leftmargini
230
                  \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
231
                  \parsep 3\p0 \@plus2\p0 \@minus\p0
232
                  \itemsep \parsep}%
233
234
      \belowdisplayskip \abovedisplayskip
235 }
236 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
237 \newcommand\tiny{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
238 \newcommand\large{\@setfontsize\large\@xivpt{18}}
239 \newcommand\Large{\@setfontsize\Large\@xviipt{22}}
240 \newcommand\LARGE{\@setfontsize\LARGE\@xxpt{25}}
241 \newcommand\huge{\@setfontsize\huge\@xxvpt{30}}
242 \let\Huge=\huge
243 \setlength\textwidth{408\p0}
244 \setlength\topskip{12\p0}
245 \setlength\marginparsep{10\p0}
246 \setlength\marginparpush{7\p0}
                                  %-----
247 \fi\fi
```

以上で基底フォントサイズ依存部分は一旦終了.

\isttitlesize タイトル用のフォントサイズ. 基底フォントサイズに依らないようにする. 内容は 10ot の \Large と同じ.

248 \newcommand\isttitlesize{\@setfontsize\isttitlesize\@xivpt{25.2}}

**和文フォントの代替設定** 和文フォントについての「代替されました」の警告メッセージを止める ために、明示的な代替設定をしておく.

```
249 \if p\ist@engine\relax
250 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{m}{it}{<->ssub*mc/m/n}{}
251 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} {mc}_{m}_{it}<->ssub*mc/m/n}_{l}
252 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{m}{sc}{<->ssub*mc/m/n}{}
254 \ensuremath{\texttt{NordareFontShape{JY2}{mc}{m}{s1}{<->ssub*mc/m/n}{}}}
255 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{m}{s1}{<->ssub*mc/m/n}{}
256 \ensuremath{\mbox{\sc lareFontShape{JY2}{mc}{bx}{it}}{<->ssub*gt/m/n}{}}
257 \ensuremath{\mbox{\sc Normalize}} \{mc\} \{bx\} \{it\} \{<-> ssub*gt/m/n\} \{\}
258 \ensuremath{\mbox{\mbox{$\mbox{$\sim$}}} \{sc} {\ensuremath{\mbox{$\sim$}}} \ensuremath{\mbox{$\sim$}} \{sc} {\ensuremath{\mbox{$\sim$}}} \ensuremath{\mbox{$\sim$}} \{n/n} \} \ensuremath{\mbox{$\sim$}} \{n/n\} \ensuremath{\mbox{$\sim$}} 
259 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
260 \ensuremath{\mbox{\mbox{$\sim$}}} \{mc} \{bx\} \{s1\} \{<-> ssub*gt/m/n\} \{\} 
261 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}{s1}} <-> ssub*gt/m/n}{}
262 \ensuremath{\mbox{\sc Normalize}} \{gt\}\{m\}\{it\}\{<->ssub*gt/m/n\}\{\}
263 \ensuremath{\mbox{\sc Normalize}} \{gt\}\{m\}\{it\}\{<->ssub*gt/m/n\}\{\}
264 \ensuremath{\texttt{DeclareFontShape{JY2}{gt}{m}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}}}
265 \ensuremath{\mbox{\sc}} \{gt}\{m\}\{sc}\{<->ssub*gt/m/n\}\{\}
266 \ensuremath{\mbox{\sc NpeclareFontShape{JY2}{gt}{m}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{{l}}} \\
267 \ensuremath{\mbox{\sc Normalize}} \{gt\}\{m\}\{sl\}\{<->ssub*gt/m/n\}\{\}
268 \ensuremath{\texttt{DeclareFontShape\{JY2\}\{gt\}\{bx\}\{it\}\{<->ssub*gt/m/n}\{\}\}}
269 \ensuremath{\mbox{\sc lareFontShape{JT2}{gt}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{{}}} \\
270 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
271 \ensuremath{\mbox{\mbox{$\sim$}}} \{gt}{bx}{sc}{<->} ssub*gt/m/n}{}
272 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{bx}{s1}{<->ssub*gt/m/n}{}
273 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{bx}{s1}{<->ssub*gt/m/n}{}
274 \fi
```

### 3.6 文書レイアウト

```
\bindoffset 「綴じ」に必要な幅の設定.
               275 \ \text{ifist@bindoffset}
               276 \setlength{\bindoffset}{9mm}
               277 \ensuremath{\setminus} \mathtt{else}
               278 \setlength{\bindoffset}{0pt}
               279 \fi
      \lineskip 段落 これらは report のまま.
 \verb|\normallineskip| 280 \end{|} $$ \operatorname{lineskip} \{1 \neq \emptyset \} $$
\baselinestretch 281 \setlength\normallineskip{1\p0} 282 \renewcommand\baselinestretch{}
     \parindent 段落下げは 1.5 em (二段組では 1 em) に統一した. これは report の値とほぼ同じ. v1.0 では j-report
                のままの 1zw となっていたが、これは明らかに不合理.
               283 \setlength\parskip{0\p0 \@plus \p0}
               284 \if@twocolumn
               285 \setlength\parindent{1em}
               286 \else
               287 \setlength\parindent{1.5em}
               288 \fi
\smallskipamount report のまま.
  \medskipamount 289 \setlength\smallskipamount{3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
 \ensuremath{\verb|||} \@lowpenalty _{292} \@lowpenalty
    \ensuremath{\verb{Qmedpenalty}}\ensuremath{293}\ensuremath{\verb{Qmedpenalty}}\ensuremath{151}
  294 \@highpenalty 301
    \headheight 縦方向の空き \headsep を小さくした以外は report のまま. \topskip は (*) で設定済.
       \headsep 295 \setlength\headheight{12\p0}
      299 \text{setlength} \text{maxdepth} \{.5 \text{topskip}\}
     \textwidth テキスト領域の大きさ 幅の設定. この時点で \textwidth には (*) で設定した値が入っている.
                二段組 (twocolumn) または longline 設定時は, マージンを綴じを除いた紙面の幅の 1/6 とする.
                すなわち \textwidth を (\paperwidth - \bindoffset) \times 5/6 (†) とする. それ以外の場合は,
                (*) と (†) のうち小さい方とする.
               300 \setlength\@tempdima{\paperwidth}
               301 \addtolength\@tempdima{-\bindoffset}
               302 \setlength\@tempdima{.833333\@tempdima}
               303 \if@twocolumn
               304 \verb| \setlength\textwidth\@tempdima|
               305 \le ifist@longline
               306 \setlength\textwidth\@tempdima
               307 \else\ifdim\textwidth>\@tempdima\relax
               308 \setlength\textwidth\@tempdima
               309 \fi\fi\fi
               310 \@settopoint\textwidth
```

```
\textheight テキスト領域の高さの設定. 用紙の高さの 1/6 をマージンとする. report では、ここでヘッダ・フッ
                                  タの領域として 1.5 in を確保しているが、このクラスではヘッダ・フッタの領域をとらない. つま
                                   り、テキスト領域の外側に配置される.
                                311 \setlength\@tempdima{.833333\paperheight}
                                312 \divide\@tempdima\baselineskip
                                313 \@tempcnta=\@tempdima
                                314 \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
                                315 \addtolength\textheight{\topskip}
    \marginparsep マージン report のまま. \marginparpush は (*) で設定済み.
                                316 \if@twocolumn
                                317 \setlength\marginparsep {10\p0}
                                318 \ensuremath{\setminus} else
                                319 % \marginparsep is unchanged
                                321 % \marginparpush is already set
  \oddsidemargin これらの値は \textwidth から算出される.
\verb|\evensidemargin| 322 \verb|\footnotemargin| 322 \verb|\footnotemargin| 322 \verb|\evensidemargin| 3
\verb|\marginparwidth|^{323}
                                           \setlength\@tempdima
                                                                                                        {\paperwidth}
                                           \addtolength\@tempdima
                                                                                                       {-\bindoffset}
                                325
                                           \addtolength\@tempdima
                                                                                                       {-\textwidth}
                                           \setlength\oddsidemargin
                                                                                                       {.333333\@tempdima}
                                326
                                           \addtolength\oddsidemargin {-1in}
                                327
                                           \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
                                328
                                           \setlength\evensidemargin
                                                                                                       {.666667\@tempdima}
                                329
                                           \addtolength\evensidemargin {-1in}
                                330
                                331
                                           \setlength\marginparwidth
                                                                                                       {.666667\@tempdima}
                                332
                                           \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
                                333
                                           \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
                                334 \else
                                335
                                           \setlength\@tempdima
                                                                                                        {\paperwidth}
                                336
                                           \addtolength\@tempdima
                                                                                                        {-\bindoffset}
                                                                                                       {-\text{textwidth}}
                                           \addtolength\@tempdima
                                337
                                                                                                       {.5\@tempdima}
                                           \setlength\oddsidemargin
                                338
                                           \addtolength\oddsidemargin {-1in}
                                339
                                           \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
                                340
                                                                                                       \{.5\ (tempdima)
                                           \setlength\marginparwidth
                                341
                                           \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
                                342
                                343
                                           \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
                                           \addtolength\marginparwidth {-.4in}
                                344
                                           \setlength\evensidemargin
                                                                                                       {\oddsidemargin}
                                346 \fi
                                347 \ifdim \marginparwidth >2in
                                348
                                             \setlength\marginparwidth{2in}
                                349 \fi
                                350 \@settopoint\oddsidemargin
                                351 \@settopoint\marginparwidth
                                352 \@settopoint\evensidemargin
          \topmargin これらの値は \textheight から算出される. report とは異なり, 中央合わせの際にヘッダ・フッタ
                                  部分を含めないようにしている.
                                353 \setlength\@tempdima{\paperheight}
                                354 \addtolength\@tempdima{-\textheight}
```

355 \setlength\topmargin{.4\@tempdima}
356 \addtolength\topmargin{-1in}

```
357 \addtolength\topmargin{-\headheight} 358 \addtolength\topmargin{-\headsep} 359 \@settopoint\topmargin
```

脚注 \footnotesep, \skip\footins の設定は後回し.

### 3.7 フロートの設定

許容範囲 これは jsarticle に合わせるように変更した. 元よりもフロートが入りやすくなるはず.

```
360 \setcounter{topnumber}{2}
361 \renewcommand\topfraction{.8}
362 \setcounter{bottomnumber}{1}
363 \renewcommand\bottomfraction{.8}
364 \setcounter{totalnumber}{3}
365 \renewcommand\textfraction{.1}
366 \renewcommand\floatpagefraction{.8}
367 \setcounter{dbltopnumber}{2}
368 \renewcommand\dbltopfraction{.8}
369 \renewcommand\dblfloatpagefraction{.8}
```

残りの設定は基底フォントサイズに依存するので後回し.

### 3.8 ページスタイル

すなわちヘッダ・フッタの設定.

headings スタイルの設定は, v1.0 では j-report と同じであったが, 今では report と同じ.

```
370 \if@twoside
     \def\ps@headings{%
371
         \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
372
         \def\@evenhead{\thepage\hfil\slshape\leftmark}%
373
         \def\@oddhead{{\slshape\rightmark}\hfil\thepage}%
374
         \let\@mkboth\markboth
375
376
       \def\chaptermark##1{%
377
         \markboth {\MakeUppercase{%
378
           \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
379
              \if@mainmatter
                \c \@chapapp\ \thechapter. \ %
380
              \fi
381
           \fi
382
           ##1}}{}}%
383
       \def\sectionmark##1{%
384
          \markright {\MakeUppercase{%
385
           \ifnum \c@secnumdepth >\z@
386
              \thesection. \ %
387
           \fi
388
389
           ##1}}}
390 \else
391
     \def\ps@headings{%
392
       \let\@oddfoot\@empty
       \def\@oddhead{{\slshape\rightmark}\hfil\thepage}%
393
       \let\@mkboth\markboth
394
       \def\chaptermark##1{%
395
          \markright {\MakeUppercase{%
396
           \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
397
```

```
399
                                                                                                            \@chapapp\ \thechapter. \ %
                                                                                                     \fi
                                                   400
                                                                                             \fi
                                                   401
                                                                                             ##1}}}
                                                   402
                                                   403 \fi
                                                   404 \def\ps@myheadings{%
                                                                               \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
                                                    406
                                                                               \def\@evenhead{\thepage\hfil\slshape\leftmark}%
                                                                               \def\@oddhead{{\slshape\rightmark}\hfil\thepage}%
                                                    407
                                                                              \let\@mkboth\@gobbletwo
                                                    408
                                                                              \let\chaptermark\@gobble
                                                   409
                                                                              \let\sectionmark\@gobble
                                                   410
                                                   411
                                                                             }
          \ist@saveps \ist@saveps /\ist@restoreps は現在のページスタイルを退避/復帰する.
\verb|\ist@restoreps|| 412 \verb|\newcommand\ist@saveps|| % | A to the command is to the command is the command in the command is th
                                                                     \let\ist@mkboth\@mkboth
                                                   413
                                                                      \let\ist@oddhead\@oddhead\let\ist@oddfoot\@oddfoot
                                                   414
                                                                     \let\ist@evenhead\@evenhead\let\ist@evenfoot\@evenfoot
                                                   415
                                                   416 }
                                                   417 \newcommand\ist@restoreps{%
                                                                      \let\@mkboth\ist@mkboth
                                                                      \let\@oddhead\ist@oddhead\let\@oddfoot\ist@oddfoot
                                                                      \let\@evenhead\ist@evenhead\let\@evenfoot\ist@evenfoot
                                                   421 }
```

\if@mainmatter

# 3.9 文書マークアップ

422 \newcommand\maketitle{%

\else \newpage \fi}

436

398

**タイトル** すなわち学位論文の表紙のページ. report で titlepage オプションを指定したのと同様に、常に独立のページに出力される、 $v1.1a\sim1.1c$  で全面的な見直しを行った.

\maketitle \maketitlepage による表紙出力の直後に \makeabstract による要旨出力を行う (v1.1f よりこの 2 命令を新設). 表紙と要旨の間には通常は空白のページが置かれる (v1.0 と同様) が, interim 指定の場合は置かれない.

```
\pagenumbering{roman}%
                 423
                 424
                      \maketitlepage
                      \ist@putblankpage
                      \ifist@counttitlepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
                      \makeabstract
                 427
                 428 }
st@titlepage (env.) ページ番号をリセットしない titlepage 環境.
                 429 \newenvironment{ist@titlepage}
                 430 {\ifist@carepage \cleardoublepage \fi
                 431
                      \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn
                 432
                      \else \@restonecolfalse\newpage
                 433
                      \fi
                      \thispagestyle{empty}}
                 434
                 435 {\if@restonecol \twocolumn
```

\ist@putblankpage 空白のページを出力するための処理. (v1.0 でなぜ空白ページを置くのかは未だ不明.)

```
438 \ifist@interim \ist@blankaftertpfalse \fi
                 \ifist@carepage \ist@blankaftertptrue \fi
            439
                \ifist@blankaftertp
            440
                   \null\vfil \thispagestyle{empty}% make an empty page
            441
            442
            443 \fi
            444 }
\maketitlepage \etitle, \date 等を設定した後に \maketitlepage を実行すると, 論文の表紙が出力される.
            445 \newcommand\maketitlepage{%
            446 \ist@maketitle
            447 \ist@maketitle@post
            448 }
\makeabstract eabstract および jabstract 環境を用いて入力された要旨(英文および和文)が出力される.
            449 \newcommand\makeabstract{%
                \ist@showabstract
                 \ist@showabstract@post
            451
            452 }
\ist@maketitle 実際に表紙のページを出力する命令. 学位論文が共著になるわけがないので、\and を廃止して定義
             を単純にした. 1 つのブロック内の行送りが常に \isttitlesize で設定したものになるようにし
             た. 今の設定では、タイトルは 12 行 (英文・和文あわせて) まで書ける.
            453 \mbox{ \newcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}}\%}
                \let\footnotesize\small
            454
                 \let\footnoterule\relax
            455
                 \let \footnote \thanks
            456
                 457
            458
                 \centering\isttitlesize
                   {\ist@hookcr\@etitle}\par
            459
                   \ 10\p0
            460
            461
                   {\@jtitle}\par
            462
                   \vskip 20\p@
            463
                  by\par
                   \vskip 10\p@
            464
            465
                   {\@eauthor\\\@jauthor}\par
                   \ \vskip 30\p@
            466
                  \ifist@interim
            467
                    {\einterimname\\\jinterimname}\par
            468
            469
                    {\ethesisname\\\jthesisname}\par
            470
            471
                   \fi
            472
                   \vskip 80\p@
                   {\ist@submittedtoblock}\par
            473
                   \vskip 20\p0
            474
                   {Thesis Supervisor: \@esupervisor \quad \@jsupervisor\\
            475
                   \@supervisortitleline}\par
            476
                 \vskip-\footskip
            477
            478
                 \vskip-100\p@\@plus1fill\null
                 \end{ist@titlepage}%
                 \setcounter{footnote}{0}%
            480
            481 }
  \ist@hookcr \etitle で \\(強制改行) を使うとエラーになることへの対処.
```

437 \newcommand\ist@putblankpage{%

482 \def\ist@hookcr{%

483 \let\ist@curcr\\\def\\{\protect\ist@curcr}}

\ist@showabstract 実際に要旨を出力する命令.

※ 要旨の処理について: 従来の処理では、まず ebastract、jabstract 環境で各内容を box register に代入して、\maketitle においてその register の中身を出力するという方法をとっていた. しかし、その際に中に入れる box として minipage 環境を中に含んだ \hbox を用いていたので、その結果、要旨環境の中での改ページが禁止されていた. これは「和文と英文の両方が 1 ページに収まらない場合は、別ページに分ける」という処理を実現するためだと思われる、しかし、これだと、和文だけで 1 ページ分の量を超える場合には、その出力がテキスト領域(さらに多いと紙面自体)をはみ出してしまう.

これに対処するために、用いる box を \vbox にして、さらに、\unvbox で出力することで、要旨の途中で改ページができるようにした。そして、要旨が長い時に別ページにする機能に対応するため、事前に 2 つの box の高さの合計を調べて処理を分けている。(この処理の妥当性については自信がないので、 $T_{\rm FX}$  に詳しい方は再検討してください。)

484 \newcommand\ist@showabstract{%

英文と和文の要旨の間に入る垂直空きの量.

\setlength{\Qtempskipb}{36\pQ\Qminus24\pQ}

autosplitabst 指定時は、(英文要旨の縦幅) + (和文要旨の縦幅) + (挿入する空きの自然長) が \textheight より大きいか小さいかで処理を分ける. 大きい場合は、設定を splitabst にする.

```
\if a\ist@splitabst \relax
487
       \setlength\@tempdima{\@tempskipb}%
488
       \addtolength\@tempdima{\ht\eabstractbox}%
       \addtolength\@tempdima{\dp\eabstractbox}%
489
       \addtolength\@tempdima{\ht\jabstractbox}%
490
       \addtolength\@tempdima{\dp\jabstractbox}%
491
       \ifdim \@tempdima>\textheight
492
493
         \renewcommand\ist@splitabst{s}%
494
       \fi
```

autosplitabst でかつ要旨が小さい場合の処理: 従来通り, titlepage 環境を用いて, 両方の要旨を出力する. 必ず 1 ページに収まるはず. (こちらの方が後述の方法よりバグが少ないと思われるので, この場合を特別扱いしている. 本来は, 後述の場合で処理してかまわない.)

```
496 \if a\ist@splitabst \relax
497 \begin{ist@titlepage}%
498 \unvbox\eabstractbox
499 \vskip\@tempskipb
500 \unvbox\jabstractbox
501 \end{ist@titlepage}%
```

残りの場合の処理: 要旨が 3 ページ以上になる場合には、ページスタイルの一時的な変更 (empty に変える) を titlepage に任せるという方法が使えない. (2 ページならば、\end{titlepage の後で\thispagestyle{empty} をすればよい.) 仕方がないので、現在のページスタイルを退避/復帰する命令 (\ist@saveps /\ist@restoreps) を用意して対処した. この点を除くと、前処理・後処理は titlepage 環境のそれと同じ. splitabst 設定時 (または autosplitabst で要旨が大きい時)は 2 つの要旨の出力の間で改ページし、nosplitabst 設定時は 2 つの要旨の間に \@tempskipb の空きを入れる.

```
502 \else
503 \ifist@carepage \cleardoublepage \fi
504 \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn
505 \else \@restonecolfalse\newpage
```

```
\unvbox\eabstractbox
                  508
                         \if s\ist@splitabst\relax \newpage
                  509
                  510
                         \else \vskip\@tempskipb
                  511
                         \unvbox\jabstractbox
                  512
                         \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
                  513
                  514
                         \ist@restoreps
                  515
                       \fi
                  516 }
t@submittedtoblock "Submitted to ..." で始まる文言の内容.
                  517 \newcommand\ist@submittedtoblock{\%
                      Submitted to\\\@submittedto\\
                  518
                      \ifist@interim\else on \@date\\\fi
                  519
                      in Partial Fulfillment of the Requirements\\
                  520
                  521 for \@degreename
                  522 }
                  523 \if@seniorthesis
                  524
                      \newcommand\@submittedto{%
                  525
                         the Department of Information Science\\
                  526
                         the Faculty of Science, the University of Tokyo}
                       \verb|\newcommand|@degreename{%|}|
                  527
                         the Degree of \thesisgrade \ of Science}
                  528
                  529 \else
                       \newcommand\@submittedto{%
                  530
                         the Graduate School of the University of Tokyo}
                  531
                  532
                       \ifist@gradiss
                         \newcommand\@degreename{%
                  533
                           the Degree of \thesisgrade \ of Science\\
                  534
                  535
                           in Information Science}
                  536
                       \else
                         \newcommand\@degreename{%
                  537
                           the Degree of \thesisgrade\
                  538
                           of Information Science and Technology\\
                  539
                           in Computer Science}
                  540
                      \fi
                  541
                  542 \fi
ist@maketitle@post 用済みのマクロを消して記憶領域を空ける. この処理は今では必要ないのかもしれない.
{\tt Qshowabstract@post}\,543\ \newcommand\ist@maketitle@post{\%}
                      \global\let\thanks\relax
                  545
                       \global\let\@thanks\@empty
                  546
                       \global\let\@jauthor\@empty
                       \global\let\@eauthor\@empty
                  547
                       \global\let\@date\@empty
                  548
                       \global\let\@jtitle\@empty
                  549
                      \global\let\@etitle\@empty
                  550
                       \global\let\@jsupervisor\@empty
                  551
                  552
                      \global\let\@esupervisor\@empty
                      \global\let\@supervisortitle\@empty
                  553
                       \global\let\@submittedto\@empty
                  555
                       \global\let\@degree\@empty
                      \global\let\ist@submittedtoblock\@empty
                  556
                  557
                      \global\let\einterimname\@empty
                       \global\let\jinterimname\@empty
                  558
```

\global\let\ethesisname\@empty

559

506 507

\ist@saveps \pagestyle{empty}%

```
\global\let\jthesisname\@empty
     \global\let\thesisgrade\@empty
561
     \global\let\jtitle\relax
562
    \global\let\etitle\relax
563
    \global\let\jauthor\relax
564
     \global\let\eauthor\relax
565
     \global\let\jsupervisor\relax
566
567
     \global\let\esupervisor\relax
568
     \global\let\supervisortitle\relax
569
     \global\let\date\relax
570
    %
     \global\let\maketitle\relax
571
     \global\let\maketitlepage\relax
572
     \global\let\ist@maketitle\relax
573
     \global\let\ist@maketitle@post\relax
574
575 }
576 \newcommand\ist@showabstract@post{%
     \global\let\makeabstract\relax
577
     \global\let\ist@putblankpage\relax
578
579
     \global\let\ist@showabstract\relax
580
     \global\let\ist@showabstract@post\relax
581 }
博士論文の表紙 博士論文を簡易製本する場合は、表題ページがそのまま表紙になるので、これを
規定の形式に合わせる必要がある. simpletitlepage オプションでこれを行える.
582 \ifist@simpletitlepage
583 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
    \let\footnotesize\small
585
     \let\footnoterule\relax
     \let \footnote \thanks
586
     \ \ \null\vskip 40\p@\null
587
     \centering\isttitlesize
588
       {\@etitle}\par
589
       \vskip 10\p@
590
       {\ist@jparen\@jtitle}\par
591
592
       \vfill
       \@jauthor\par
593
594
     \vskip 10\p@
595
     \end{ist@titlepage}%
596
     \setcounter{footnote}{0}%
597 }
598\fi
english 設定時の表紙 english 設定時の \ist@maketitle と \ist@showabstract.
                                %----- english
599 \ifist@english
600 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
    \let\footnotesize\small
601
    \let\footnoterule\relax
602
    \let \footnote \thanks
603
     \null\vskip-100\p@\@plus1fill\null
604
     \centering\isttitlesize
605
       {\ist@hookcr\MakeUppercase{\@etitle}}\par
606
607
       \vskip 20\p@
608
       by\par
       \vskip 10\p@
609
610
       {\@eauthor}\par
       \vskip 30\p@
611
612
       \ifist@interim
```

560

```
\else
            614
                     {\ethesisname}\par
            615
            616
                   \fi
                   \vskip 80\p@
            617
                   {\ist@submittedtoblock}\par
            618
                   \vskip 20\p@
            619
            620
                   {Thesis Supervisor: \@esupervisor\\
                    \@supervisortitleline}\par
            621
                 \vskip-\footskip
            622
                 \with $$ \vskip-100\p@\@plus1fill\null $$
            623
                 \end{ist@titlepage}%
            624
                 \setcounter{footnote}{0}%
            625
            626 }
            627 \renewcommand\ist@showabstract{%
                 \ifist@carepage \cleardoublepage \fi
            628
                 \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn
            629
            630
                 \else
                               \@restonecolfalse\newpage
            631
                 \fi
                 \ist@saveps \pagestyle{empty}%
            632
                 \unvbox\eabstractbox
            633
                 \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
            634
            635
                 \ist@restoreps
            636 }
                                              %-----
            637 \fi
                       カウンタ定義などの準備の部分. report のまま.
             節見出し
            638 \newcommand*\chaptermark[1]{}
            639 \setcounter{secnumdepth}{2}
            640 \newcounter {part}
            641 \newcounter {chapter}
            642 \newcounter {section}[chapter]
            643 \newcounter {subsection}[section]
            644 \newcounter {subsubsection}[subsection]
            645 \newcounter {paragraph}[subsubsection]
            646 \newcounter {subparagraph} [paragraph]
            647 \renewcommand \thepart {\@Roman\c@part}
            648 \renewcommand \thechapter {\@arabic\c@chapter}
            649 \mbox{ \label{lem:command \thesection {\thechapter.\Qarabic\cQsection}}
            650 \renewcommand\thesubsection {\thesection.\@arabic\c@subsection}
            651 \renewcommand\thesubsection{\thesubsection .\@arabic\c@subsubsection}
            652 \renewcommand\theparagraph
                                             {\thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
            653 \renewcommand\thesubparagraph {\theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
            654 \newcommand\@chapapp{\chaptername}
\frontmatter book で使える「前付け・本文・後付け」の制御を取り入れてみた.
\mainmatter655 \newcommand\frontmatter{%
\backmatter 656 \ist@clearpage
            657
                 \@mainmatterfalse}
            658 \newcommand\mainmatter{%
            659
                 \ist@clearpage
                 \@mainmattertrue
            660
                 \pagenumbering{arabic}}
            662 \newcommand\backmatter{%
            663 \if@openright
            664
                   \cleardoublepage
            665
                \else
                   \clearpage
            666
```

{\einterimname}\par

613

```
\@mainmatterfalse}
              668
\ist@clearpage \ist@clearpage は twoside と openright のいずれかが指定されていれば \cleardoublepage,
               そうでなければ \clearpage を行う.
              669 \newcommand\ist@clearpage{%
                  \ifist@carepage \cleardoublepage \else \clearpage \fi}
                 部 (part) の見出し.
              671 \newcommand\part{%
                   \if@openright
              672
                     \cleardoublepage
              673
                   \else
              674
                     \clearpage
              675
              676
                   \fi
                   \thispagestyle{plain}%
              677
              678
                   \if@twocolumn
              679
                     \onecolumn
              680
                     \@tempswatrue
              681
                   \else
                     \@tempswafalse
              682
                   \fi
              683
                   \null\vfil
              684
                   \secdef\@part\@spart}
              685
              686
              687 \def\@part[#1]#2{%
                     \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
              688
              689
                       \refstepcounter{part}%
                       690
              691
                     \else
                       \verb|\addcontentsline{toc}{part}{\#1}||
              692
                     \fi
              693
                     \markboth{}{}%
              694
                     {\centering
              695
                      \interlinepenalty \@M
              696
              697
                      \normalfont
                      \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
              698
              699
                        \huge\bfseries \partname\nobreakspace\thepart
              700
                        \par
                        \vskip 20\p@
              701
                      \fi
              702
                      \Huge \bfseries #2\par}%
              703
                     \@endpart}
              704
              705 \def\@spart#1{%
              706
                     {\centering
              707
                      \interlinepenalty \@M
                      \normalfont
              708
                      \Huge \bfseries #1\par}%
              709
                     \@endpart}
              710
              711 \def\@endpart{\vfil\newpage
              712
                               \if@twoside
                                \if@openright
              713
                                 \null
              714
                                 \thispagestyle{empty}%
              715
                                 \newpage
              716
              717
                                \fi
```

\fi

667

718

\fi

```
719 \if@tempswa
720 \twocolumn
721 \fi}
```

章 (chapter) の見出し. v1.0 から少し修正して report と同じにした. ただし, 見出しの字の大きさは, report の \huge ではなく j-report と同じ \LARGE である. ここのフォント設定は j-report では \chapn@font, \chapt@font というマクロになっていて, 後述の \chapterfont という命令でこれらの中身が変えられるようになっている. この方式もそのまま引き継いでいる.

```
722 \newcommand\chapter{\if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi
                        \thispagestyle{plain}%
723
                        \global\@topnum\z@
724
                        \@afterindentfalse
725
                        \secdef\@chapter\@schapter}
726
727 \def\@chapter[#1]#2{\ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                            \if@mainmatter
728
                              \refstepcounter{chapter}%
729
730
                              \typeout{\@chapapp\space\thechapter.}%
731
                              \addcontentsline{toc}{chapter}%
                                         {\protect\numberline{\thechapter}#1}%
732
                            \else
733
                              \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
734
                            \fi
735
                         \else
736
737
                           \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
738
                         \fi
                         \chaptermark{#1}%
739
                         \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p@}}%
740
                         \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p@}}%
741
742
                         \if@twocolumn
                           \@topnewpage[\@makechapterhead{#2}]%
743
744
                           \@makechapterhead{#2}%
745
                           \@afterheading
746
747
748 \def\@makechapterhead#1{%
749
     \vspace*{50\p@}%
750
     {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
751
        \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
752
          \if@mainmatter
753
            \chapn@font \@chapapp\space \thechapter
754
            \par\nobreak
           \vskip 20\p@
755
         \fi
756
       \fi
757
       \interlinepenalty\@M
758
       \chapt@font #1\par\nobreak
759
        \ \vskip 40\p@
760
761
762 \def\@schapter#1{\if@twocolumn
763
                       \@topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]%
764
765
                       \@makeschapterhead{#1}%
766
                       \@afterheading
                     fi
767
768 \def\@makeschapterhead#1{%
     \vspace*{50\p@}%
769
```

{\parindent \z@ \raggedright

```
771 \normalfont
772 \interlinepenalty\@M
773 \chapt@font #1\par\nobreak
774 \vskip 40\p@
775 }}
```

\chapterfont \chapterfont  $\{\langle cmd1 \rangle\}$  { $\langle cmd2 \rangle$ }: 番号付 (\chapter) および番号なし (\chapter\*) の章見出し のフォントをそれぞれ  $\langle cmd1 \rangle$  および  $\langle cmd2 \rangle$  に設定する.

```
776 \newcommand*\chapterfont[2]{%
```

777 \gdef\chapn@font{#1}\gdef\chapt@font{#2}}

初期値はともに \LARGE\bfseries.

778 \chapterfont{\LARGE\bfseries}{\LARGE\bfseries}

節 (section) 以下の見出し. report (欧文) では \section 等の直後の段落下げをしないのに対して, j-report ではする. 元の is-thesis (v1.0) ではするように設定されていたが, おそらく欧文ではしないのが普通だと思われるので, しない設定に変更した. (\@startsection の第 4 引数を負にすると「しない」になる.) また, 節, 小節, 小々節の見出しの字の大きさも両者で異なり, 前述の章と同様にこれも j-report ではカスタマイズ可能となっている. これについては j-report を引き継ぐ.

```
779 \newcommand\section{\@startsection {section}{1}{\z@}%
                                        {-3.5ex \ensuremath{\mbox{\ensuremath{\mbox{e}}}} -1ex \ensuremath{\mbox{\mbox{\mbox{\mbox{e}}}}} 
781
                                        {2.3ex \@plus.2ex}%
                                        {\normalfont\sec@font}}
783 \newcommand\subsection{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
                                          {-3.25ex}\ -1ex \ minus -.2ex}%
784
                                          {1.5ex \@plus .2ex}%
785
                                          {\normalfont\ssec@font}}
787 \newcommand\subsubsection{\@startsection{subsubsection}{3}{\z@}%
                                           {-3.25ex} oplus -1ex ominus -.2ex
788
                                          {1.5ex \@plus .2ex}%
789
                                          {\normalfont\sssec@font}}
791 \newcommand\paragraph{\@startsection{paragraph}{4}{\z@}%
                                         {3.25ex \@plus1ex \@minus.2ex}%
792
793
                                         {-1em}%
794
                                         {\normalfont\normalsize\bfseries}}
795 \newcommand\subparagraph{\@startsection{subparagraph}{5}{\parindent}%
                                            796
797
                                             {-1em}%
                                           {\normalfont\normalsize\bfseries}}
```

\sectionfont \sectionfont  $\{\langle cmd1 \rangle\}$   $\{\langle cmd2 \rangle\}$   $\{\langle cmd3 \rangle\}$ : 節 (\section), 小節 (\subsection), 小々節 (\subsubsection) の見出しのフォントをそれぞれ  $\langle cmd1 \rangle$ ,  $\langle cmd2 \rangle$ ,  $\langle cmd3 \rangle$  に設定する.

```
799 \newcommand*\sectionfont[3]{%
```

```
800 \gdef\sec@font{#1}\gdef\ssec@font{#2}\gdef\sssec@font{#3}}
```

初期値は節が \large\bfseries, 小節と小々節が \normalsize\bfseries. なお, report ではサイズが順に \Large, \large, \normalsize となっていた.

801 \sectionfont{\large\bfseries}{\normalsize\bfseries}{\normalsize\bfseries}

### 3.10 リスト

この小節中の全ての設定は report のまま.

```
802 \if@twocolumn
803 \setlength\leftmargini {2em}
804 \ensuremath{\setminus} \texttt{else}
805 \setlength\leftmargini {2.5em}
806 \fi
807 \leftmargin \leftmargini
808 \setlength\leftmarginii {2.2em}
809 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
810 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
811 \if@twocolumn
812 \setlength\leftmarginv {.5em}
    \setlength\leftmarginvi {.5em}
813
814 \else
     \setlength\leftmarginv {1em}
815
     \setlength\leftmarginvi {1em}
816
817\fi
818 \setlength \labelsep {.5em}
819 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
820 \addtolength\labelwidth{-\labelsep}
821 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
                     -\@lowpenalty
822 \@endparpenalty
                     -\@lowpenalty
823 \@itempenalty
   ここより 2 回目 (で最後) の基底フォントサイズ依存部分をはじめる. まず 10pt から.
824 \if0\c)relax
                                  %----- 10pt
   まずは落穂拾い. 脚注関係の設定.
825 \setlength\footnotesep{6.65\p0}
826 \setlength{\skip\footins}{9\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
   フロート関係の設定.
827 \setlength\floatsep
                          {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
828 \setlength\textfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0}
829 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
                              {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
830 \setlength\dblfloatsep
831 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
832 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
833 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
834 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
835 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
836 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
837 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
838 \setlength\partopsep{2\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
 リストの設定に戻る.
839 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
               \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
840
               \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
841
               \label{lem:p0} $$ \operatorname{p0} \end{0} \end{0} \end{0} $$ \operatorname{p0} \end{0} $$
842
843 \let\@listI\@listi
844 \@listi
845 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
                 \labelwidth\leftmarginii
846
847
                 \advance\labelwidth-\labelsep
848
                 \topsep
                             4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                             2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
849
                 \parsep
850
                 \itemsep
                            \parsep}
851 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                 \labelwidth\leftmarginiii
852
```

```
\advance\labelwidth-\labelsep
853
854
                                         \topsep
                                                                   2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
855
                                         \parsep
                                                                   \backslash z@
                                         \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
856
857
                                         \itemsep
                                                                   \topsep}
 以上で 10ot の場合は終わり.
       続いて 11pt の場合.
858 \epsilon if1\@ptsize\relax
859 \setlength\footnotesep{7.7\p0}
860 \setlength{\skip\footins}{10\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
861 \setlength\floatsep
                                                          {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
862 \ensuremath{\texttt{20\p0}} \ensuremath{\texttt{20\p0}} \ensuremath{\texttt{0plus 2\p0}} \ensuremath{\texttt{0minus 4\p0}}
863 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
                                                                    {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
864 \setlength\dblfloatsep
865 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
866 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
867 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
868 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
869 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
870 \ensuremath \ensuremath \ensuremath{\tt 0dblfpsep{8p@ \ensuremath{\tt 0dblfpsep{2fil}}}
871 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
872 \setlength\partopsep{3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0}
873 \ensuremath{$\setminus$} 131 \en
                                    \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
874
875
                                    \topsep 9\p0 \@plus3\p0 \@minus5\p0
                                    \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
876
877 \let\@listI\@listi
879 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
880
                                         \labelwidth\leftmarginii
881
                                         \advance\labelwidth-\labelsep
                                                                   4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
882
                                         \topsep
                                                                   2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
883
                                         \parsep
                                        \itemsep
                                                                   \parsep}
884
885 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                         \labelwidth\leftmarginiii
886
887
                                         \advance\labelwidth-\labelsep
                                                                   2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
888
                                         \topsep
889
                                         \parsep
                                         \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
890
891
                                         \itemsep
                                                                \topsep}
       続いて 12pt の場合.
                                                                               %----- 12pt
892 \else
893 \setlength\footnotesep{8.4\p0}
894 \end{\skip\footins} {10.8\p0 \end{\skip\ 2\p0}} \end{\skip\footins} 
895 \setlength\floatsep
                                                         {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
896 \ensuremath{\texttt{10atsep{20p@ \ensuremath{\texttt{2p@ \ensuremath{\texttt{2p@ \ensuremath{\texttt{2p@}}}}}}}
897 \setlength\intextsep \{14\p0 \qplus 4\p0 \qminus 4\p0\}
                                                                   {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
898 \setlength\dblfloatsep
899 \setlength\dbltextfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0}
900 \setlength\@fptop{0\p0 \@plus 1fil}
901 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
902 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
903 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
904 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
905 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
```

```
\parsep 5\p0 \qplus2.5\p0 \qminus\p0
                 908
                                 \topsep 10\p@ \@plus4\p@
                 909
                                                             \@minus6\p@
                                 \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
                 910
                 911 \let\@listI\@listi
                 912 \@listi
                 913 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
                 914
                                    \labelwidth\leftmarginii
                                    \advance\labelwidth-\labelsep
                 915
                                                      \ensuremath{\texttt{Qplus2.5}p@ \ensuremath{\texttt{Qminus}p@}}
                 916
                                    \topsep
                                               5\p@
                                               2.5\p@ \@plus\p@
                                                                    \@minus\p@
                 917
                                    \parsep
                                    \itemsep
                                               \parsep}
                 918
                 919 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                                    \labelwidth\leftmarginiii
                 920
                                    \advance\labelwidth-\labelsep
                 921
                                               2.5\p@\poulsp@\poulsp@\poulsp@\poulsp@\poulsp@\poulsp@\poulsp.
                 922
                                    \topsep
                                    \parsep
                  923
                                    \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
                 924
                 925
                                    \itemsep
                                               \topsep}
                 926 \fi\fi
                  以上で基底フォントサイズ依存部分は終了.
                     残りのリスト関係の設定.
                 927 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
                 928
                                    \labelwidth\leftmarginiv
                                    \advance\labelwidth-\labelsep}
                 929
                 930 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
                                    \labelwidth\leftmarginv
                                    \advance\labelwidth-\labelsep}
                 932
                 933 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
                 934
                                    \labelwidth\leftmarginvi
                                    \advance\labelwidth-\labelsep}
                 935
                 936 \renewcommand\theenumi{\@arabic\c@enumi}
                 937 \renewcommand\theenumii{\@alph\c@enumii}
                 938 \renewcommand\theenumiii{\@roman\c@enumiii}
                 939 \renewcommand\theenumiv{\@Alph\c@enumiv}
                 940 \newcommand\labelenumi{\theenumi.}
                 941 \newcommand\labelenumii{(\theenumii)}
                 942 \newcommand\labelenumiii{\theenumiii.}
                 943 \newcommand\labelenumiv{\theenumiv.}
                 944 \renewcommand\p@enumii{\theenumi}
                 945 \renewcommand\p@enumiii{\theenumi(\theenumii)}
                 946 \renewcommand \pQenumiv \{ pQenumiii \setminus theenumiii \}
                 947 \newcommand\labelitemi{\texttextbullet}
                 948 \newcommand\labelitemii{\normalfont\bfseries \textendash}
                 949 \newcommand\labelitemiii{\textasteriskcentered}
                 950 \newcommand\labelitemiv{\textperiodcentered}
description (env.) description の定義は jsarticle のそれに準じる. ただし \labelsep は (1zw でなくて) 1em とす
                   る. (\descriptionlabel の定義方法が異なるので注意せよ.)
                  951 \newenvironment{description}
                 952
                                     {\list{}{\labelwidth\leftmargin \labelsep1em%
                 953
                                              \advance\labelwidth-\labelsep
                 954
                                              \let\makelabel\descriptionlabel}}
                                     {\endlist}
                 955
                 956 \newcommand*\descriptionlabel[1]{\normalfont\bfseries #1\hfil}
```

906 \setlength\partopsep{3\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}

907 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini

### 3.11 新しい環境の定義

### 謝辞

1002

{\endlist}

```
957 \newenvironment{acknowledge}
                  {\begin{titlepage}
958
959
                   \vspace*{50\p@}%
                     {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
960
                      \interlinepenalty\@M
961
                      \chapt@font Acknowledgments\par\nobreak
962
                      \vskip 40\p@}%
963
964
                  {\end{titlepage}}
965
 要旨 v1.0 では段落下げの量は, 英文が 0\,\mathrm{em}, 和文が 1\,\mathrm{em} という訳の分からない値になっていた
 が, v1.1a でそれぞれ 1.5 em と 1 zw に変更した.
 ※ v1.1c において全面的に見直した. 詳細は?? ページ参照.
966 \newsavebox{\eabstractbox}%
967 \newsavebox{\jabstractbox}%
968 \newenvironment{eabstract}%
       {\global\setbox\eabstractbox\vbox\bgroup
969
970
         \everypar{}% cancel \@nodocument
971
        \@beginparpenalty\@lowpenalty \small
        972
973
        \begin{center}%
          \bfseries\MakeUppercase{\eabstractname}%
974
          \@endparpenalty\@M
975
        \end{center}\par}%
976
977
       {\par\egroup}
978 \newenvironment{jabstract}%
        {\global\setbox\jabstractbox\vbox\bgroup
979
980
         \everypar{}%
981
        \renewcommand{\baselinestretch}{1.4}%
982
        \@beginparpenalty\@lowpenalty \small
983
        \setlength{\parindent}{1zw}%
984
        \begin{center}%
          \bfseries \jabstractname
985
          \@endparpenalty\@M
986
         \end{center}\par}%
987
988
       {\par\egroup}
 english 設定時の jabstract 環境.
989 \ifist@english
990 \renewenvironment{jabstract}%
       {\global\setbox\jabstractbox\vbox\bgroup\everypar{}}
991
992
        {\par\egroup\global\setbox\jabstractbox\box\voidb@x}
993 \fi
       論文には関係ないと思うなかれ.
 韻文
994 \newenvironment{verse}
                  {\let\\\@centercr
995
                   \list{}{\itemsep
                                         \sqrt{z}
996
                                         -1.5em%
                           \itemindent
997
                           \listparindent\itemindent
998
999
                           \rightmargin \leftmargin
                           \advance\leftmargin 1.5em}%
1000
1001
                   \item\relax}
```

### 引用

```
1003 \newenvironment{quotation}
                   {\list{}{\listparindent 1.5em%
1004
1005
                             \itemindent
                                            \listparindent
1006
                             \rightmargin
                                            \leftmargin
1007
                             \parsep
                                            \z@ \@plus\p@}%
1008
                     \item\relax}
1009
                    {\endlist}
1010 \newenvironment{quote}
                   {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%
1011
1012
                    \item\relax}
                    {\endlist}
1013
 Titlepage
1014 \newenvironment{titlepage}
1015
        {\ifist@carepage \cleardoublepage \fi
1016
          \if@twocolumn
1017
            \@restonecoltrue\onecolumn
1018
          \else
            \@restonecolfalse\newpage
1019
1020
          \fi
1021
          \thispagestyle{empty}%
1022 %
          \setcounter{page}\@ne
1023
1024
        {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
1025 %
         \ifist@carepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
1026
       これは環境じゃないけど.
 付録
1027 \newcommand\appendix{\par
      \setcounter{chapter}{0}%
1029
      \setcounter{section}{0}%
1030
      \gdef\@chapapp{\appendixname}%
1031
      \gdef\thechapter{\@Alph\c@chapter}}
```

### 3.12 既存の環境のパラメタ設定

```
全て report のまま.
```

```
1032 \setlength\arraycolsep{5\p0}
1033 \setlength\tabcolsep{6\p0}
1034 \setlength\arrayrulewidth{.4\p0}
1035 \setlength\doublerulesep{2\p0}
1036 \setlength\tabbingsep{\labelsep}
1037 \skip\@mpfootins = \skip\footins
1038 \setlength\fboxsep{3\p0}
1039 \setlength\fboxrule{.4\p0}
1040 \@addtoreset {equation}{chapter}
1041 \renewcommand\theequation
1042 {\infum \c0chapter>\z0 \thechapter.\fi \@arabic\c0equation}
```

### 3.13 フロートの定義

今では report と完全に同じにしている. (v1.0 ではこの定義を j-report と同じにして、別のパラメタ設定で report に合わせていた.)

```
1043 \newcounter{figure}[chapter]
1044 \renewcommand \thefigure
                                {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@figure}
1046 \def\fps@figure{tbp}
1047 \def\ftype@figure{1}
1048 \def\ext@figure{lof}
1049 \def\fnum@figure{\figurename\nobreakspace\thefigure}
1050 \newenvironment{figure}
                                                                   {\@float{figure}}
1051
                                                                   {\end@float}
1052
1053 \newenvironment{figure*}
1054
                                                                   {\@dblfloat{figure}}
                                                                    {\end@dblfloat}
1055
1056 \newcounter{table}[chapter]
1057 \renewcommand \thetable
                                {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@table}
1058
1059 \def\fps@table{tbp}
1060 \def\ftype@table{2}
1061 \def\ext@table{lot}
1062 \def\fnum@table{\tablename\nobreakspace\thetable}
1063 \newenvironment{table}
                                                                    {\@float{table}}
1064
1065
                                                                   {\end@float}
1066 \newenvironment{table*}
1067
                                                                   {\@dblfloat{table}}
                                                                    {\end@dblfloat}
1068
      キャプション
1069 \newlength\abovecaptionskip
1070 \newlength\belowcaptionskip
1071 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
1072 \setlength\belowcaptionskip{0\p0}
1073 \geq 1073 \leq 
                     \vskip\abovecaptionskip
1075
                     \sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1076
                     \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1077
                            #1: #2\par
1078
                     \else
                             \global \@minipagefalse
1079
                            \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1080
1081
                    \vskip\belowcaptionskip}
1082
```

# 3.14 旧式のフォント選択コマンド

### 3.15 相互参照

### 目次

```
1092 \newcommand\@pnumwidth{1.55em}
1093 \newcommand\@tocrmarg{2.55em}
1094 \newcommand\@dotsep{4.5}
1095 \setcounter{tocdepth}{2}
1096 \newcommand\tableofcontents{%
                  \if@twocolumn
1097
                      \@restonecoltrue\onecolumn
1098
                  \else
1099
                      \@restonecolfalse
1100
1101
1102
                  \chapter*{\contentsname
1103
                           \@mkboth{%
1104
                                  \MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}}%
1105
                  \@starttoc{toc}%
1106
                  \if@restonecol\twocolumn\fi
1107
1108 \newcommand*\l@part[2]{%
             \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
1109
                  \addpenalty{-\@highpenalty}%
1110
                  \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
1111
1112
                  \setlength\@tempdima{3em}%
1113
                  \begingroup
                      \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
1114
1115
                      \parfillskip -\@pnumwidth
1116
                      {\leavevmode
1117
                         \large \bfseries #1\hfil \hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}}\par
1118
                         \nobreak
1119
                             \global\@nobreaktrue
                             \verb|\everypar{\global@nobreakfalse\\everypar{}}|%
1120
1121
                  \endgroup
1122
             \fi}
1123 \newcommand*\l@chapter[2]{%
             \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
1124
                  \addpenalty{-\@highpenalty}%
1125
1126
                  \vskip 1.0em \@plus\p@
1127
                  \setlength\@tempdima{1.5em}%
1128
                  \begingroup
                      \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
1129
                      \parfillskip -\@pnumwidth
1130
                      \leavevmode \bfseries
1131
1132
                      \advance\leftskip\@tempdima
                      \hskip -\leftskip
1133
                      #1\nobreak\hfil \nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}\par
1134
1135
                      \penalty\@highpenalty
1136
                  \endgroup
1137
             fi
1138 \newcommand*\l@section{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1139 \newcommand*\l@subsection{\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1140 \mbox{ }\mbox{0} \mbox{0} \mbox{
1141 \newcommand*\l@paragraph{\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
1142 \mbox{ }\mbox{l@subparagraph{\endottedtocline{5}{12em}{6em}}}
    図目次・表目次
1143 \newcommand\listoffigures{%
                 \if@twocolumn
1144
```

```
\@restonecoltrue\onecolumn
1145
        \else
1146
          \@restonecolfalse
1147
        \fi
1148
        \chapter*{\listfigurename
1149
          \@mkboth{\MakeUppercase\listfigurename}%
1150
                  {\MakeUppercase\listfigurename}}%
1151
1152
        \@starttoc{lof}%
        \if@restonecol\twocolumn\fi
1153
       }
1154
1155 \newcommand*\l@figure{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1156 \newcommand\listoftables{%
        \if@twocolumn
1157
          \@restonecoltrue\onecolumn
1158
        \else
1159
          \@restonecolfalse
1160
        \fi
1161
        \chapter*{\listtablename
1162
          \@mkboth{%
1163
              \MakeUppercase\listtablename}%
1164
             {\MakeUppercase\listtablename}}%
1165
        \@starttoc{lot}%
1166
        \if@restonecol\twocolumn\fi
1167
       }
1168
1169 \let\l@table\l@figure
 参考文献リスト 学位論文では参考文献リストの見出し(つまり "References")が目次に載るのが
 正しいらしいので \addcontentsline を加えた. ちなみに v1.0 でそうならなかったのは, report,
 j-report がそうでないから.
1170 \newdimen\bibindent
1171 \setlength\bibindent{1.5em}
1172 \newenvironment{thebibliography}[1]
1173
         {\chapter*{\bibname
1174
            \@mkboth{\MakeUppercase\bibname}{\MakeUppercase\bibname}}%
1175
          \addcontentsline{toc}{chapter}{\bibname}% added(v1.1a)
1176
          \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
1177
               {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1178
                \leftmargin\labelwidth
                \advance\leftmargin\labelsep
1179
                \@openbib@code
1180
                \usecounter{enumiv}%
1181
1182
                \let\p@enumiv\@empty
                \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
1183
          \sloppy
1184
1185
          \clubpenalty4000
1186
          \@clubpenalty \clubpenalty
          \widowpenalty4000%
1187
          \sfcode'\.\@m}
1188
1189
         {\def\@noitemerr
           {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
1190
1191
1192 \newcommand\newblock{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
1193 \let\@openbib@code\@empty
1194 \newenvironment{theindex}
1195
                   {\if@twocolumn
1196
                      \@restonecolfalse
```

```
\else
                            1197
                                                                       \@restonecoltrue
                            1198
                                                                   \fi
                            1199
                                                                   \columnseprule \z@
                            1200
                            1201
                                                                   \columnsep 35\p@
                                                                   \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
                            1202
                                                                   \@mkboth{\MakeUppercase\indexname}%
                            1203
                                                                                   {\MakeUppercase\indexname}%
                            1204
                            1205
                                                                   \thispagestyle{plain}\parindent\z0
                                                                   \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
                            1206
                                                                   \let\item\@idxitem}
                            1207
                                                                 {\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}
                            1208
                            1209 \newcommand\@idxitem{\par\hangindent 40\p@}
                            1210 \newcommand\subitem{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
                            1211 \newcommand\subsubitem{\@idxitem \hspace*{30\p@}}
                            1212 \newcommand\indexspace{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}
                               脚注 なぜここにあるの?
                            1213 \renewcommand\footnoterule{%
                                       \mbox{kern-3/p0}
                           1214
                           1215
                                       \hrule\@width.4\columnwidth
                            1216
                                       \mbox{kern2.6p0}
                            1217 \@addtoreset{footnote}{chapter}
                            1218 \newcommand\@makefntext[1] {%
                                           \parindent 1em%
                            1219
                            1220
                                           \noindent
                                           \hb@xt@1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
                            1221
                                              単語
                               3.16
   \contentsname 目次・図目次・表目次・参考文献一覧・目次の部に付される見出し.
\listfigurename222 \newcommand\contentsname{Contents}
 1223 \newcommand\listfigurename{List of Figures}
                            1224 \neq 1224 
             \begin{tabular}{ll} \beg
         \indexname 226 \newcommand\indexname {Index}
       \figurename 図 (figure), 表 (table) のキャプションで用いられる.
         \tablename227 \newcommand\figurename{Figure}
                           1228 \newcommand\tablename{Table}
           \partname 部 (\part), 章 (\chapter) および付録中の章の見出しで用いられる.
     \verb|\chaptername| 229 \verb|\chaptername| Part| \\
   \eabstractname 英文要旨 (eabstract) および和文要旨 (jabstract) の見出し.
 \jabstractname{232 \newcommand\eabstractname{Abstract}
                           1233 \newcommand\jabstractname{\ist@j@abst}
     \ethesisname 表紙の中で用いられる語句. v1.1f から \jinterimname を空白 (\quad) から「中間報告」に変更し
     \jthesisname た.中間報告(要旨提出)の様式には不明な点も多いのだが、これが最も正しいことにしてしまおう.
    \einterimname 234 \if @seniorthesis
    \jinterimname ^{1235} \newcommand\ethesisname{A Senior Thesis}
```

\thesisgrade

```
\newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
                   \newcommand\jthesisname{\ist@j@senior}
              1237
                   \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
              1238
              1239 \newcommand\thesisgrade{Bachelor}
              1240 \newcommand\ist@whatscience{Information Science}
              1241 \else \if@masterthesis
              1242 \newcommand\ethesisname{A Master Thesis}
              1243 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
              1244 \newcommand\jthesisname{\ist@j@master}
              1245 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
              1246 \newcommand\thesisgrade{Master}
              1247 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
              1248 \else \if@doctorthesis
              1249 \newcommand\ethesisname{A Doctor Thesis}
              1250 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
                   \newcommand\jthesisname{\ist@j@doctor}
              1251
                   \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
              1253 \newcommand\thesisgrade{Doctor}
              1254 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
              1255 \fi \fi \fi
                  以下は各自で設定するもの.
        \etitle 標題. \@etitle が英文標題を表し, \etitle\{\langle str 
angle\} は \@etitle を \langle str 
angle に定義する. 他のコマ
        \jtitle ンドも同様.
              1256 \def\etitle#1{\gdef\@etitle{#1}}
              1257 \def\jtitle#1{\gdef\@jtitle{#1}}
       \eauthor 著者名.
       \jauthor 1258 \def\eauthor 1{\gdef\@eauthor {#1}}
              1259 \def\jauthor#1{\gdef\@jauthor{#1}}
    \esupervisor 指導教官名.
    \jsupervisor\260 \def\esupervisor\1{\gdef\@esupervisor\\1}}
              1261 \def\jsupervisor#1{\gdef\@jsupervisor{#1}}
\supervisortitle 指導教官の職名.
              \@etitle これらの項目が未設定だとエラーにする.
       \@jtitle263 \def\@etitle{\ist@err@notdefd\etitle}
              1264 \def\@jtitle{\ist@err@notdefd\jtitle}
              1265 \def\@eauthor{\ist@err@notdefd\eauthor}
              1266 \def\@jauthor{\ist@err@notdefd\jauthor}
              1267 \def\@esupervisor{\ist@err@notdefd\esupervisor}
              1268 \def\@jsupervisor{\ist@err@notdefd\jsupervisor}
              1269 \def\@supervisortitle{\ist@err@notdefd\supervisortitle}
         \@date 日付が指定されてないとエラーにする. ただし \today は有効である.
         \todav270 \def\@date{\ist@err@notdefd\@date}
              1271 \def \today{\if case\month\or}
                    January\or February\or March\or April\or May\or June\or
              1273
                    July\or August\or September\or October\or November\or December\fi
                    \space\number\day, \number\year}
              1274
```

1236

upervisortitleline 指導教官の職名の行の全体. この指定の中で \@supervisortitle を参照する必要があるので,こ
upervisortitleline れを \thesupervisortitle として表に出しておく. この項目の初期値は "\@supervisortitle
thesupervisortitle of \ist@whatscience" で, \ist@whatscience は "Information Science" (senior) または "Computer Science" (master/doctor) としている. 本当はどうするのが正しいのだろう?

```
1275 \newcommand\thesupervisortitle{\@supervisortitle}
1276 \newcommand*\supervisortitleline[1]{\gdef\@supervisortitleline{#1}}
1277 \newcommand\@supervisortitleline{%
1278 \@supervisortitle\ of \ist@whatscience
1279 }
```

\ist@j@senior **和文語句** 欧文用  $T_{EX}$  で通すという無理をするために、ちょっと \catcode している. 気にして \ist@j@master はいけない.

### 3.17 初期化

```
LATEX のいくつかの命令を無効にする.
```

1288 \def\title{\ist@err@invalid\title}

1289 \def\author{\ist@err@invalid\author}

1290 \def\and{\ist@err@invalid\and}

1291 \def\abstract{\ist@err@invalid\abstract}

欧文 TFX 使用時は ist-en.clo を読み込む.

```
1292 \if e\ist@engine
1293 \input{ist-en.clo}
1294 \fi
```

\sloppy の定義をかなり sloppy になるように直した. sloppy オプションが指定されているならば \sloppy にする. 残りは report のまま.

```
1295 \setlength\columnsep{10\p0}
1296 \setlength\columnseprule{0\p0}
1297 \pagestyle{plain}
1298 \pagenumbering{arabic}
1299 \def\sloppy{\tolerance 9999 \hbadness 5000
                \emergencystretch 3em
                \hfuzz 2.5\p@ \vfuzz .5\p@}
1302 \ifist@sloppy
1303 \sloppy
1304 \fi
1305 \if@twoside
1306 \else
1307 \raggedbottom
1308 \fi
1309 \if@twocolumn
1310 \twocolumn
      \sloppy
1312 \flushbottom
```

```
1313 \else
1314 \onecolumn
1315 \fi
```

### 3.18 終了

お疲れ様でした. (誰にいってるの?) 1316 〈/!isten〉

# 4 クラスオプションファイル ist-en.clo

警告: この節の内容は、読者の精神に影響を与えるような表現を含みます.

このソースをオプション 'isten' 付きで DOCSTRIP で処理すると, ファイル ist-en.clo が得られる. これを用意しておくと, 欧文用の  $\LaTeX$  で (表紙部と要旨に和文文字が入ったままの) 論文のソースがコンパイル可能となる (english オプション指定時と同じ出力). ただし, この機能は実験的なものであり, 必ずしも正しく動作する保証はない.

※ 制限事項: \jauthor 等のコマンドの場合,以降に出現する最初の"} (+ 空白文字) + 改行"の中の } を引数の終わりを示す } と見なす. これが実際と相違する場合には正しく動作しない. 特に SJIS の場合,和文文字 2 バイト目の  $7D_{16}$  が } と認識されるので注意. \begin{jabstract} に関しては,以降の最初の \end{jabstract} の出現を終端とし, verbatim と同じ制限がかかる.

```
1317 (*isten)
 1318 \ProvidesFile{ist-en}
1319
                                       [2005/12/25 v1.1f
1320
                                          Class option file]
1321 %
1322 \def\ist@makesjenv#1{%
\label{limits} \begin{tabular}{ll} $$1323 & \end{tabular} $$ \end{tabular} $$1323 & \end{tabular} $$ \end{tabular} $$$ \end{tabular}
1324 \expandafter\let\csname end#1\endcsname=\ist@sj@end}
 1325 \def\ist@makesjcmd#1{\let#1=\ist@sj@cbegin}
 1326 \def\istallowesccode{\catcode'\^^[=9 }
1327 \def\istdisallowesccode{\catcode'\^^[=15 }
 1329 \begingroup \catcode'\|=0 \catcode'\[=1 \catcode'\]=2 %
1330 \catcode'\^^M=12 \catcode'\\=12 \catcode'\\=12 \%
1331 |gdef|ist@sj@gengobbler#1[%
                                 | def| ist@sj@gobble##1\end{#1}[|end[#1]] \%
1333 |gdef|ist@sj@cgobble#1}^^M[|ist@sj@cend]%
1334 | endgroup
 1335 \def\ist@sj@begin{\ist@sj@sanitize \ist@sj@gobble}
 1336 \def\ist@sj@end{}
 1337 \def\ist@sj@cbegin{\begingroup \ist@sj@sanitize \ist@sj@cgobble}
 1338 \def\ist@sj@cend{\endgroup}
 1339 \end{area} $$1339 \end{area} Cospecials $$1339 \end{area} $$1399 \end{area} $$1339 \end{area} $$1399 \end{area} $
1340 \catcode'\^^M=12 \catcode'\ =9 \catcode'\^^[=9 }
1341 %
1342 \ist@makesjenv{jabstract}
1343 \ist@makesjcmd{\jsupervisor}
1344 \ist@makesjcmd{\jtitle}
1345 \ist@makesjcmd{\jauthor}
1346 \istallowesccode
 1347 \langle /isten \rangle
```