ドキュメントクラス iscs-thesis (v1.3)

八登 崇之 (yato@is.s.u-tokyo.ac.jp)

2014/09/02

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

platex 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 $T_{\rm EX}$ 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}

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 $pIAT_EX$ 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}
\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
%-----
\mainmatter %% 本文
                         % 1 章
\include{introduction}
  %\chapter{Introduction}...
                      % ∠ _
% 3 章
竒
\include{preliminaries}
\include{another-section}
\include{yet-another-section} % 4 章
\include{conclusion} %5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、1.1 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 $\{\langle str \rangle\}$: 標題 (英文).
 - \jtitle $\{\langle str \rangle\}$: 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{⟨str⟩}: 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.
 - $\date{\langle str \rangle}$: 日付. 未設定だとエラーになる. ただし $\date{\langle str \rangle}$
 - 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{⟨cmd1⟩}{⟨cmd2⟩}: 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〈cmd1〉および〈cmd2〉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 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.

- ◆ 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 JET_{EX} 2_{ε} 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、 JET_{EX} がインストールされていないシステム (最近では pET_{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 (\LaTeX 2 $_{\mathcal{E}}$ 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、TeX 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, platex --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.

3 プログラム

以下の文中で,

- 'report' は IATFX 2_€ (v1.4e [2001/04/21]) 標準の report クラス
- 'book' は $ext{LAT}_{ ext{FX}} 2_{\varepsilon} \; (v1.4e \, [2001/04/21])$ 標準の book クラス
- 'j-report' は JATEX 2_€ (v1.4b [2000/05/19]) 標準の j-report クラス
- 'jsarticle' は奥村晴彦氏作成の「p[$^{\circ}$ T $_{
 m E}$ X 2_{ε} 新ドキュメントクラス」([2004/12/29]) の jsarticle クラス

のことを指す.

3.1 クラスファイルの宣言

```
1 \langle *! isten \rangle
```

- 2 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[1999/01/01]
- 3 \ProvidesClass{iscs-thesis}
- 4 [2014/09/02 v1.3b
- 5 Dept of IS/CS thesis class]

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

3.2 オプションスイッチ

\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

\if@doctorthesis 25 \newif\if@masterthesis

26 \newif\if@doctorthesis

```
その他のオプションに対するスイッチやマクロ.
         \ifist@interim
                                                                  27 \newif\ifist@interim
         \ifist@gradiss
                                                                   28 \newif\ifist@gradiss
             \ifist@sloppy
                                                                   29 \newif\ifist@sloppy
         \ifist@english
                                                                  30 \newif\ifist@english
                                                                  31 \newif\ifist@blankaftertp
fist@blankaftertp
                                                                   32 \newcommand\ist@splitabst{}
         \ist@splitabst
                                                                  v1.3 で追加されたオプションに対するもの.
     \ifist@longline
                                                                  33 \newif\ifist@longline
st@counttitlepage
                                                                   34 \newif\ifist@counttitlepage
t@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1節で述べた通り.
                                                                   38 \DeclareOption{a4paper}
                                                                                      {\setlength\paperheight {297mm}%
                                                                                          \setlength\paperwidth {210mm}}
                                                                   40
                                                                   41 \DeclareOption{b4paper}
                                                                                      {\setlength\paperheight {364mm}%
                                                                   42
                                                                                          \setlength\paperwidth {257mm}}
                                                                   43
                                                                   44 \DeclareOption{letterpaper}
                                                                                      {\setlength\paperheight {11in}%
                                                                                          \setlength\paperwidth {8.5in}}
                                                                   47 \DeclareOption{legalpaper}
                                                                                      {\setlength\paperheight {14in}%
                                                                                          \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 \end{areOption} {\tt Otwosidefalse \end{areOption}} \label{theory} $$
                                                                   54 \ensuremath{\texttt{DeclareOption\{twoside\}\{\texttt{\colored}\}}} \ensuremath{\texttt{Chtwosidetrue}} \ensuremath{\texttt{\colored}} \ensurema
                                                                   55 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
                                                                   56 \end{final} {\bf \{\end{final}} {\bf \{\e
                                                                   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}{%
                                                                  64
                                                                                  \AtEndOfPackage{%
                                                                                      \renewcommand\@openbib@code{%
                                                                   65
                                                                                                 \advance\leftmargin\bibindent
                                                                   66
                                                                                                 \itemindent -\bibindent
                                                                   67
                                                                                                 \listparindent \itemindent
                                                                   68
                                                                                                 \parsep \z@
                                                                   69
                                                                   70
                                                                                                 }%
```

```
\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\ist@splitabst{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
                  \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,%
                            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
                       is specified as option}
               101
               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(\c@page)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 TeX の種類を表す: p = pTeX, j = fTeX, e = 欧文 TeX. 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
angle\}\{\langle no
angle\}: interim 指定時は \langle yes
angle, それ以外は \langle no
angle 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]{%
                     \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.
\noblankaftertp 116 \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、\@ptsize 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.

 $121 \left(\frac{0}{0} \right)$

%----- 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. 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.

```
\small 122 \renewcommand\normalsize{%
```

\footnotesize 123

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

 $^{^1}$ 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@
                   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
              135
                              \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
              136
                              \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
              137
                              \itemsep \parsep}%
              138
              139
                   \belowdisplayskip \abovedisplayskip
              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
                              \label{local_problem} $$ \to  3\p0 \end{0.05} $$ \operatorname{local_p0} \end{0.05} $$
              147
                              \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
              148
                              \itemsep \parsep}%
              149
                   \belowdisplayskip \abovedisplayskip
              150
              151 }
  \scriptsize 伴わないもの.
        \tiny 152 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
              153 \newcommand\tiny{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
             154 \newcommand\large{\@setfontsize\large\@xiipt{14}}
       \Large 155 \newcommand\Large{\@setfontsize\Large\@xivpt{18}}
        \huge 156 \newcommand\LARGE{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{22}}
              157 \newcommand\huge{\@setfontsize\huge\@xxpt{25}}
        \Huge
              158 \newcommand\Huge{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{30}}
             (*) 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
                \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
     \topskip
              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
\marginparsep
              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 2.
\marginparpush
              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.

134

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}%
166
      \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
167
      \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
      \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
```

 $^{^2}$ 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
      \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
      \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
      \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
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
191
                   \itemsep \parsep}%
      \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 \ensuremath{\setminus} else
                                  %----- 12pt
206 \renewcommand\normalsize{%
      \@setfontsize\normalsize\@xiipt{14.5}%
208
      \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
209
      \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
      \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
210
      \belowdisplayskip \abovedisplayskip
211
      \let\@listi\@listI}
212
213 \normalsize
214 \newcommand\small{%
      \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
215
      \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
216
      \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
217
      \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
218
      \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
219
220
                   \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
221
                   \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
222
                   \itemsep \parsep}%
223
      \belowdisplayskip \abovedisplayskip
224 }
225 \newcommand\footnotesize{%
      \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
226
      \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
227
      \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
228
      \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
229
```

```
230
      \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                  \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
231
                  \parsep 3\p0 \@plus2\p0 \@minus\p0
232
                  \itemsep \parsep}%
233
      \belowdisplayskip \abovedisplayskip
234
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{JY1}{mc}{m}{it}{<->ssub*mc/m/n}{}
251 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{it}{<->ssub*mc/m/n}{}
252 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{sc}{<->ssub*mc/m/n}{}
253 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{sc}{<->ssub*mc/m/n}{}
254 \ensuremath{\texttt{DeclareFontShape{JY1}{mc}{m}{sl}{<->ssub*mc/m/n}{}}}
255 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{m}{s1}{<->ssub*mc/m/n}{}
256 \ensuremath{\mbox{\sc lareFontShape{JY1}{mc}{bx}{it}}{<->ssub*gt/m/n}{{}}}
257 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
258 \ensuremath{\texttt{DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}}}
259 \DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
260 \ensuremath{\texttt{DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}}}
261 \ensuremath{\texttt{DeclareFontShape{JT1}{mc}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}}}
262 \ensuremath{\mbox{\sc hape}} \{JY1\} \{gt\} \{m\} \{it\} \{<-> ssub*gt/m/n\} \{\}
263 \DeclareFontShape{JT1}{gt}{m}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
264 \ensuremath{\texttt{DeclareFontShape{JY1}{gt}{m}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}}} \\
265 \ensuremath{\mbox{\sc}} \{sc\} \ensuremath{\mbox{\sc}} = ssub*gt/m/n\} \{sc\} \ensuremath{\mbox{\sc}} = ssub*gt/m/n \} \{sc\} \ensuremath{\mbox{\sc}} = ssub
266 \ensuremath{\mbox{\sc hape}} \{y1\} \{gt\} \{m\} \{s1\} \{<-> ssub*gt/m/n\} \{\}
267 \ensuremath{\mbox{\sc hape{JT1}{gt}{m}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}}}
268 \ensuremath{\mbox{\sc hape{JY1}{gt}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{{}}} \\
269 \ensuremath{\mbox{\mbox{$\sim$}}} 11}{gt}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
270 \ensuremath{\mbox{\sc}} \{sc\} \{<-> ssub*gt/m/n\} \{\} 
271 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} for $$\c) <-> sub*gt/m/n}{}
273 \DeclareFontShape{JT1}{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} \text{else}
                                   278 \setlength{\bindoffset}{Opt}
                                   279 \fi
              \lineskip 段落 これらは report のまま.
 \verb|\normallineskip| 280 \textbf{\setlength} lineskip{1p0}
\baselinestretch 281\setlength\normallineskip{1\p0}
                                   282 \renewcommand\baselinestretch{}
                \parskip
            \parindent 段落下げは 1.5 \, \mathrm{em} (二段組では 1 \, \mathrm{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 1 zw となっていたが、これは明らかに不合理.
                                   283 \setlength\parskip{0\p@ \@plus \p@}
                                   284 \if@twocolumn
                                   285 \setlength\parindent{1em}
                                   286 \ensuremath{\setminus} else
                                   287 \setlength\parindent{1.5em}
                                   288 \fi
\smallskipamount report のまま.
    \medskipamount 289\setlength\smallskipamount{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
                                   290 \setlength\medskipamount{6\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
    \bigskipamount
                                   291 \setlength\bigskipamount{12\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
        \verb|\@lowpenalty| 292 \\| @lowpenalty|
                                                                       51
        \Omedpenalty 293 \Omedpenalty 151
                                    294 \@highpenalty 301
      \@highpenalty
          \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}
              \footskip 296 \setlength\headsep
                                   297 % \topskip is already set
               \label{lem:maxdepth} $$ \mathbb{2}98 \left( \frac{1}{2} \right) $$ \end{thouse} $$ \end{thouse}
                                   299 \setlength\maxdepth{.5\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 \ensuremath{@tempdima{.833333}@tempdima{}}
                                   303 \if@twocolumn
                                   304 \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
```

```
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
   \textheight
                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}
               マージン report のまま. \marginparpush は (*) で設定済み.
  \marginparsep
               316 \if@twocolumn
               317 \setlength\marginparsep {10\p0}
               318 \else
               319 % \marginparsep is unchanged
               320 \fi
               321 % \marginparpush is already set
\oddsidemargin これらの値は \textwidth から算出される.
\evensidemargin 322 \if@twoside
               323
                    \setlength\@tempdima
                                               {\paperwidth}
\marginparwidth
               324
                    \addtolength\@tempdima
                                               {-\bindoffset}
               325
                    \addtolength\@tempdima
                                               {-\textwidth}
                    \setlength\oddsidemargin
                                               {.333333\@tempdima}
               326
                    \addtolength\oddsidemargin {-1in}
               327
               328
                    \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
                    \setlength\evensidemargin
                                               {.666667\@tempdima}
               329
                    \verb|\addtolength| evensidemargin {-1in}|
               330
                    \setlength\marginparwidth {.666667\@tempdima}
               331
               332
                    \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
               333 \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
               334 \ensuremath{\setminus} else
               335
                    \setlength\@tempdima
                                               {\paperwidth}
                    \addtolength\@tempdima
                                               {-\bindoffset}
               336
                    \addtolength\@tempdima
                                               {-\textwidth}
               337
               338
                    \setlength\oddsidemargin
                                               {.5\@tempdima}
                    \addtolength\oddsidemargin {-1in}
               339
                    \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
               340
                    \setlength\marginparwidth
                                               {.5\@tempdima}
               341
                    \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
               342
               343
                    \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
               344
                    \addtolength\marginparwidth {-.4in}
               345
                    \setlength\evensidemargin
                                              {\oddsidemargin}
               346 \fi
               347 \ifdim \marginparwidth >2in
                     \setlength\marginparwidth{2in}
               349 \fi
               350 \@settopoint\oddsidemargin
               351 \ensuremath{\texttt{\sc 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
     \def\ps@headings{%
391
392
       \let\@oddfoot\@empty
       \def\@oddhead{{\slshape\rightmark}\hfil\thepage}%
393
       \let\@mkboth\markboth
394
       \def\chaptermark##1{%
395
         \markright {\MakeUppercase{%
396
```

```
\if@mainmatter
               398
                              \@chapapp\ \thechapter. \ %
               399
                            \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.
\ist@restoreps 412 \newcommand\ist@saveps{%
                   \let\ist@mkboth\@mkboth
               413
                    \let\ist@oddhead\@oddhead\let\ist@oddfoot\@oddfoot
               414
                    \let\ist@evenhead\let\ist@evenfoot\@evenfoot
               415
               416 }
               417 \newcommand\ist@restoreps{%
                   \let\@mkboth\ist@mkboth
               418
                   \let\@oddhead\ist@oddhead\let\@oddfoot\ist@oddfoot
                   \let\@evenhead\ist@evenhead\let\@evenfoot\ist@evenfoot
               421 }
```

\ifnum \c@secnumdepth >\m@ne

3.9 文書マークアップ

397

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、 $v1.1a \sim 1.1c$ 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.

```
422 \newcommand\maketitle{%
423 \pagenumbering{roman}%
424 \maketitlepage
425 \ist@putblankpage
426 \ifist@counttitlepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
427 \makeabstract
428 }
```

ist@titlepage 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
434 \thispagestyle{empty}}
435 {\if@restonecol \twocolumn
436 \else \newpage \fi}
```

```
437 \newcommand\ist@putblankpage{%
             438 \ifist@interim \ist@blankaftertpfalse \fi
                 \ifist@carepage \ist@blankaftertptrue \fi
             439
             440 \ifist@blankaftertp
                    \null\vfil \thispagestyle{empty}% make an empty page
             441
             442
                    \newpage
             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{%
                  \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{%
             450 \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 \newcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
                  \let\footnotesize\small
             454
                  \let\footnoterule\relax
             455
             456
                  \let \footnote \thanks
                  \null\vskip-100\p@\@plus1fill\null
             457
                  \centering\isttitlesize
             458
                    {\ist@hookcr\@etitle}\par
             459
             460
                    {\@jtitle}\par
             461
                    \vskip 20\p@
             462
                    by\par
             463
                    \vskip 10\p@
                    {\@eauthor\\\@jauthor}\par
             464
                    \vskip 30\p@
             465
             466
                    \ifist@interim
             467
                      {\einterimname\\\jinterimname}\par
             468
             469
                      {\ethesisname\\\jthesisname}\par
             470
                    \fi
             471
                    \vskip 80\p@
                    {\ist@submittedtoblock}\par
             472
                    \vskip 20\p@
             473
                    {Thesis Supervisor: \ensuremath{\texttt{Qesupervisor}} \
             474
                     \@supervisortitleline}\par
             475
             476 \vskip-\footskip
                  \vskip-100\p@\@plus1fill\null
             477
                 \end{ist@titlepage}%
             478
                  \setcounter{footnote}{0}%
             479
             480 }
```

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.)

\ist@putblankpage

\ist@hookcr \etitle で \\(強制改行)を使うとエラーになることへの対処.

```
481 \def\ist@hookcr{%
482 \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、TeX に詳しい方は再検討してください.)

483 \newcommand\ist@showabstract{%

英文と和文の要旨の間に入る垂直空きの量.

\setlength{\@tempskipb}{36\p@\@minus24\p@}

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
485
       \setlength\@tempdima{\@tempskipb}%
486
       \addtolength\@tempdima{\ht\eabstractbox}%
487
       \addtolength\@tempdima{\dp\eabstractbox}%
488
       \addtolength\@tempdima{\ht\jabstractbox}%
489
       \addtolength\@tempdima{\dp\jabstractbox}%
490
491
       \ifdim \@tempdima>\textheight
         \renewcommand\ist@splitabst{s}%
492
       \fi
493
    \fi
494
```

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.)

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

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.

501 \else

```
\@restonecolfalse\newpage
                 504
                         \else
                         \fi
                  505
                         \ist@saveps \pagestyle{empty}%
                 506
                 507
                         \unvbox\eabstractbox
                  508
                         \if s\ist@splitabst\relax \newpage
                         \else \vskip\@tempskipb
                  509
                  510
                  511
                         \unvbox\jabstractbox
                         \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
                 512
                  513
                         \ist@restoreps
                 514
                       \fi
                 515 }
                  "Submitted to ..." で始まる文言の内容.
@submittedtoblock
                 516 \newcommand\ist@submittedtoblock{%
                      Submitted to\\\@submittedto\\
                      \ifist@interim\else on \@date\\\fi
                      in Partial Fulfillment of the Requirements\\
                 520
                      for \@degreename
                 521 }
                 522 \if@seniorthesis
                 523
                      \newcommand\@submittedto{%
                         the Department of Information Science\\
                 524
                         the Faculty of Science, the University of Tokyo}
                 525
                       \newcommand\@degreename{%
                 526
                 527
                         the Degree of \thesisgrade \ of Science}
                 528 \ensuremath{\setminus} else
                       \newcommand\@submittedto{%
                 529
                  530
                         the Graduate School of the University of Tokyo}
                  531
                       \ifist@gradiss
                 532
                         \newcommand\@degreename{%
                           the Degree of \thesisgrade \ of Science\\
                 533
                           in Information Science}
                 534
                       \else
                  535
                         \newcommand\@degreename{%
                 536
                 537
                           the Degree of \thesisgrade\
                           of Information Science and Technology\\
                  538
                  539
                           in Computer Science}
                      \fi
                  540
                 541 \fi
st@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.
{	t showabstract@post 542 
align= 542 } 
                      \global\let\thanks\relax
                 543
                       \global\let\@thanks\@empty
                 544
                 545
                      \global\let\@jauthor\@empty
                      \global\let\@eauthor\@empty
                 546
                      \global\let\@date\@empty
                 547
                      \global\let\@jtitle\@empty
                  548
                      \global\let\@etitle\@empty
                  549
                      \global\let\@jsupervisor\@empty
                  551
                       \global\let\@esupervisor\@empty
                  552
                      \global\let\@supervisortitle\@empty
                  553 \global\let\@submittedto\@empty
                      \global\let\@degree\@empty
                 554
                       \global\let\ist@submittedtoblock\@empty
                 555
```

\ifist@carepage \cleardoublepage \fi \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn

502

503

```
556
     \global\let\einterimname\@empty
557
     \global\let\jinterimname\@empty
     \global\let\ethesisname\@empty
558
     \global\let\jthesisname\@empty
559
    \global\let\thesisgrade\@empty
560
561
     \global\let\jtitle\relax
562
    \global\let\etitle\relax
     \global\let\jauthor\relax
563
564
     \global\let\eauthor\relax
565
     \global\let\jsupervisor\relax
566
     \global\let\esupervisor\relax
     \global\let\supervisortitle\relax
567
     \global\let\date\relax
568
569
    %
     \global\let\maketitle\relax
570
     \global\let\maketitlepage\relax
571
572
     \global\let\ist@maketitle\relax
     \global\let\ist@maketitle@post\relax
573
574 }
575 \newcommand\ist@showabstract@post{%
576
     \global\let\makeabstract\relax
577
     \global\let\ist@putblankpage\relax
     \global\let\ist@showabstract\relax
578
     \global\let\ist@showabstract@post\relax
579
580 }
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.
581 \ifist@simpletitlepage
582 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
    \let\footnotesize\small
583
     \let\footnoterule\relax
584
     \let \footnote \thanks
585
     \null\vskip 40\p@\null
586
     \centering\isttitlesize
587
588
       {\@etitle}\par
       \vskip 10\p@
       {\ist@jparen\@jtitle}\par
590
591
       \vfill
592
       \@jauthor\par
593
     \vskip 10\p@
     \end{ist@titlepage}%
594
     \setcounter{footnote}{0}%
595
596 }
english 設定時の表紙 english 設定時の \ist@maketitle と \ist@showabstract.
                                %----- english
598 \ifist@english
599 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
600
    \let\footnotesize\small
    \let\footnoterule\relax
601
    \let \footnote \thanks
602
603
     \null\vskip-100\p@\@plus1fill\null
604
     \centering\isttitlesize
       {\ist@hookcr\MakeUppercase{\@etitle}}\par
605
       \vskip 20\p@
606
      by\par
607
       \ 10\p0
608
```

```
\vskip 30\p@
             610
                    \ifist@interim
             611
                      {\einterimname}\par
             612
             613
                    \else
                      {\ethesisname}\par
             614
             615
                    \fi
                    \vskip 80\p@
             616
                    {\ist@submittedtoblock}\par
             617
                    \vskip 20\p@
             618
                    {Thesis Supervisor: \@esupervisor\\
             619
                     \@supervisortitleline}\par
             620
                  \vskip-\footskip
             621
                  \vskip-100\p@\@plus1fill\null
             622
                  \end{ist@titlepage}%
             623
                  \setcounter{footnote}{0}%
             624
             625 }
             626 \renewcommand\ist@showabstract{%
             627
                  \ifist@carepage \cleardoublepage \fi
             628
                  \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn
                                \@restonecolfalse\newpage
             629
                  \else
                  \fi
             630
                  \ist@saveps \pagestyle{empty}%
             631
                  \unvbox\eabstractbox
             632
                  \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
             633
             634
                  \ist@restoreps
             635 }
                                              %-----
             636 \fi
              節見出し カウンタ定義などの準備の部分. report のまま.
             637 \newcommand*\chaptermark[1]{}
             638 \setcounter{secnumdepth}{2}
             639 \newcounter {part}
             640 \newcounter {chapter}
             641 \newcounter {section}[chapter]
             642 \newcounter {subsection}[section]
             643 \newcounter {subsubsection}[subsection]
             644 \newcounter {paragraph}[subsubsection]
             645 \newcounter {subparagraph} [paragraph]
             646 \renewcommand \thepart {\@Roman\c@part}
             647 \renewcommand \thechapter {\@arabic\c@chapter}
             648 \renewcommand \thesection {\thechapter.\@arabic\c@section}
             649 \renewcommand\thesubsection {\thesection.\@arabic\c@subsection}
             650 \renewcommand\thesubsubsection{\thesubsection .\@arabic\c@subsubsection}
             651 \renewcommand\theparagraph
                                              {\thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
             652 \renewcommand\thesubparagraph {\theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
             653 \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.
\mainmatter 654 \newcommand\frontmatter{%
             655 \ist@clearpage
\backmatter
                 \@mainmatterfalse}
             657 \newcommand\mainmatter{%
             658 \ist@clearpage
                 \@mainmattertrue
             660 \pagenumbering{arabic}}
             661 \newcommand\backmatter{%
             662 \if@openright
```

{\@eauthor}\par

609

```
664
                    \else
                      \clearpage
               665
                    \fi
               666
                    \@mainmatterfalse}
               667
               \ist@clearpage は twoside と openright のいずれかが指定されていれば \cleardoublepage,
\ist@clearpage
               そうでなければ \clearpage を行う.
               668 \newcommand\ist@clearpage{%
                   \ifist@carepage \cleardoublepage \else \clearpage \fi}
                  部 (part) の見出し.
              670 \newcommand\part{%
                    \if@openright
              671
                      \cleardoublepage
              672
               673
                    \else
                      \clearpage
               674
               675
                    \fi
               676
                    \thispagestyle{plain}%
               677
                    \if@twocolumn
               678
                      \onecolumn
                      \@tempswatrue
              679
               680
                    \else
                      \@tempswafalse
               681
                    \fi
              682
               683
                    \null\vfil
                    \secdef\@part\@spart}
               684
               685
               686 \def\@part[#1]#2{%
                      \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
              687
                        \refstepcounter{part}%
               688
                        689
                      \else
               690
                        \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
               691
               692
               693
                      \markboth{}{}%
               694
                      {\centering
                       \interlinepenalty \@M
               695
               696
                       \normalfont
               697
                       \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
                         \huge\bfseries \partname\nobreakspace\thepart
               698
               699
                         \par
                         \vskip 20\p@
               700
                       \fi
               701
                       \Huge \bfseries #2\par}%
               702
               703
                      \@endpart}
               704 \def\@spart#1{%
                      {\centering
               705
                       \interlinepenalty \@M
               706
               707
                       \normalfont
               708
                       \Huge \bfseries #1\par}%
               709
                      \@endpart}
               710 \def\@endpart{\vfil\newpage
                                \if@twoside
              711
                                 \if@openright
               712
```

\null

\thispagestyle{empty}%

663

713

714

\cleardoublepage

```
715 \newpage
716 \fi
717 \fi
718 \iffetempswa
719 \twocolumn
720 \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。

```
\thispagestyle{plain}%
722
                       \global\@topnum\z@
723
                       \@afterindentfalse
724
                       \secdef\@chapter\@schapter}
725
726 \def\@chapter[#1]#2{\ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
727
                          \if@mainmatter
                            \refstepcounter{chapter}%
728
729
                            \typeout{\@chapapp\space\thechapter.}%
                            \addcontentsline{toc}{chapter}%
730
                                      {\protect\numberline{\thechapter}#1}%
731
                          \else
732
                            \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
733
                          \fi
734
735
                       \else
                         \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
736
737
                       \chaptermark{#1}%
738
                       \addtocontents{lof}{\protect\addvspace{10\p0}}%
739
                       \addtocontents{lot}{\protect\addvspace{10\p@}}%
740
                       \if@twocolumn
741
                         \@topnewpage[\@makechapterhead{#2}]%
742
                       \else
743
                         \@makechapterhead{#2}%
744
                         \@afterheading
745
746
747 \def\@makechapterhead#1{%
748
     \vspace*{50\p@}%
749
     {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
750
       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
751
         \if@mainmatter
           \chapn@font \@chapapp\space \thechapter
752
           \par\nobreak
753
           \vskip 20\p@
754
         \fi
755
756
       \interlinepenalty\@M
757
       \chapt@font #1\par\nobreak
758
       \vskip 40\p@
759
760
    }}
761 \def\@schapter#1{\if@twocolumn
762
                      \@topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]%
763
                      \@makeschapterhead{#1}%
764
                      \@afterheading
765
                    \fi}
766
```

```
767 \def\@makeschapterhead#1{%
    \vspace*{50\p@}%
768
    {\parindent \z@ \raggedright
769
       \normalfont
770
       \interlinepenalty\@M
771
       \chapt@font #1\par\nobreak
772
773
       \vskip 40\p@
```

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

```
775 \newcommand*\chapterfont[2]{%
     \gdef\chapn@font{#1}\gdef\chapt@font{#2}}
```

初期値はともに \LARGE\bfseries.

777 \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.

```
778 \newcommand\section{\@startsection {section}{1}{\z@}%
                                                                                                                                                 {-3.5ex \ensuremath{\mbox{Oplus -1ex \ensuremath{\mbox{Ominus -.2ex}}}\%}
779
780
                                                                                                                                                 {2.3ex \@plus.2ex}%
                                                                                                                                                 {\normalfont\sec@font}}
781
782 \newcommand\subsection{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
                                                                                                                                                         {-3.25ex\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\protect\pro
783
                                                                                                                                                         {1.5ex \@plus .2ex}%
784
                                                                                                                                                         {\normalfont\ssec@font}}
785
786 \newcommand\subsubsection{\Qstartsection{subsubsection}{3}{\zQ}%
                                                                                                                                                         {-3.25ex}\ -1ex \ minus -.2ex}%
787
                                                                                                                                                         {1.5ex \@plus .2ex}%
788
                                                                                                                                                         {\normalfont\sssec@font}}
789
790 \newcommand\paragraph{\@startsection{paragraph}{4}{\z@}%
791
                                                                                                                                                     {3.25ex \@plus1ex \@minus.2ex}%
792
                                                                                                                                                     {-1em}%
                                                                                                                                                     {\normalfont\normalsize\bfseries}}
793
794 \newcommand\subparagraph{\@startsection{subparagraph}{5}{\parindent}%
                                                                                                                                                                 {3.25ex \plus1ex \plus1ex .2ex}\%
795
796
                                                                                                                                                             {\normalfont\normalsize\bfseries}}
 797
```

\sectionfont \sectionfont $\{\langle cmd1\rangle\}\{\langle cmd2\rangle\}\{\langle cmd3\rangle\}$: 節 (\section), 小節 (\subsection), (\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.

```
798 \newcommand*\sectionfont[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.

800 \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.
```

```
801 \if@twocolumn
802 \setlength\leftmargini {2em}
803 \ensuremath{\setminus} else
804 \setlength\leftmargini {2.5em}
805 \fi
806 \leftmargin \leftmargini
807 \setlength\leftmarginii {2.2em}
808 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
809 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
810 \if@twocolumn
811 \setlength\leftmarginv {.5em}
812
         \setlength\leftmarginvi {.5em}
813 \else
814 \setlength\leftmarginv {1em}
815 \setlength\leftmarginvi {1em}
816 \fi
817 \setlength \labelsep {.5em}
818 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
819 \verb| \addtolength \abelwidth {-\labelsep}|
820 \ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensuremath{\,^{\circ}}\ensur
821 \@endparpenalty -\@lowpenalty
                                                   -\@lowpenalty
822 \@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.
                                                                                 %----- 10pt
823 \if0\@ptsize\relax
       まずは落穂拾い、脚注関係の設定、
824 \setlength\footnotesep{6.65\p0}
825 \left( \frac{9\p0 \leq 4\p0 \leq 2\p0}{\right)}
        フロート関係の設定.
                                                               {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
826 \setlength\floatsep
827 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
828 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
829 \setlength\dblfloatsep
                                                                      {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
830 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
831 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
832 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
833 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
834 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
835 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
836 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
837 \setlength\partopsep{2\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
  リストの設定に戻る.
838 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                     \parsep 4\\p@ \qplus2\\p@ \qminus\\p@
839
840
                                     \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                     \label{lem:p0} $$ \operatorname{p0} \end{0} \end{0} \end{0} $$ \operatorname{nus}p0$
841
842 \let\@listI\@listi
843 \@listi
844 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
845
                                         \labelwidth\leftmarginii
                                          \advance\labelwidth-\labelsep
846
                                          \topsep
                                                                    4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
847
```

```
848
                  \parsep
                             2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
849
                  \itemsep
                             \parsep}
850 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                  \labelwidth\leftmarginiii
851
                  \advance\labelwidth-\labelsep
852
                             2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
853
                  \topsep
854
                             \z0
                  \parsep
                  \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
855
                  \itemsep
                             \topsep}
856
 以上で 10ot の場合は終わり.
   続いて 11pt の場合.
857 \else\if1\@ptsize\relax
                                  %----- 11pt
858 \setlength\footnotesep{7.7\p0}
859 \left( \frac{10\p@ \plus 4\p@ \plus 2\p@}{
                          {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
860 \setlength\floatsep
861 \setlength\textfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0}
862 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
                              {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
863 \setlength\dblfloatsep
864 \setlength\dbltextfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0}
865 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
866 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
867 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
868 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
869 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
870 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
871 \setlength\partopsep{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
872 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
873
                \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
874
                \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
875
876 \let\@listI\@listi
877 \@listi
878 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
                  \labelwidth\leftmarginii
879
880
                  \advance\labelwidth-\labelsep
                             4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
881
                  \topsep
                             2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
882
                  \parsep
                  \itemsep
                             \parsep}
883
884 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                  \labelwidth\leftmarginiii
885
                  \advance\labelwidth-\labelsep
886
887
                  \topsep
                             2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
888
                  \parsep
                             \z0
                  \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
889
                  \itemsep
                            \topsep}
890
   続いて 12pt の場合.
891 \else
                                   %----- 12pt
892 \setlength\footnotesep{8.4\p0}
893 \end{0.8p0 \end{0.8p0 \end{0.8p0 \end{0.8p0}} } \end{0.8p0} $$ \end{0.8p0 \end{0.8p0} } $$
                         {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
894 \setlength\floatsep
895 \ensuremath{\texttt{10atsep{20p@ \ensuremath{\texttt{2p}@ \ensuremath{\texttt{2p}@ \ensuremath{\texttt{0}}}}}}
896 \setlength\intextsep \{14\p0 \q 4\p0 \q 4\p0 \q 4\p0\}
                              {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
897 \setlength\dblfloatsep
898 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
899 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
900 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
```

```
901 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
            902 \setlength\@dblfptop{0\p@ \@plus 1fil}
            903 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
            904 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
            905 \setlength\partopsep{3\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
            906 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                           \parsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
            907
                           \t 0\p 0 \p \p 0
            908
                                                      \@minus6\p@
                           \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
            909
            910 \let\@listI\@listi
            911 \@listi
            912 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
                             \labelwidth\leftmarginii
            913
                             \advance\labelwidth-\labelsep
            914
                             \topsep
                                        5\p@
                                               \@plus2.5\p@ \@minus\p@
            915
                             \parsep
                                        2.5\p@ \@plus\p@
                                                            \@minus\p@
            916
            917
                             \itemsep
                                        \parsep}
            918 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
                             \labelwidth\leftmarginiii
            919
                             \advance\labelwidth-\labelsep
            920
            921
                             \topsep
                                        2.5\p@\glus\p@\glus\p@
            922
                             \parsep
                                        \z0
                             \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
            923
                             \itemsep
            924
                                        \topsep}
            925 \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.
            926 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
            927
                             \labelwidth\leftmarginiv
                             \advance\labelwidth-\labelsep}
            928
            929 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
            930
                             \labelwidth\leftmarginv
                             \advance\labelwidth-\labelsep}
            931
            932 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
                             \labelwidth\leftmarginvi
            933
                             \advance\labelwidth-\labelsep}
            934
            935 \renewcommand\theenumi{\@arabic\c@enumi}
            936 \renewcommand\theenumii{\@alph\c@enumii}
            937 \renewcommand\theenumiii{\@roman\c@enumiii}
            938 \renewcommand\theenumiv{\@Alph\c@enumiv}
            939 \newcommand\labelenumi{\theenumi.}
            940 \newcommand\labelenumii{(\theenumii)}
            941 \newcommand\labelenumiii{\theenumiii.}
            942 \newcommand \labelenumiv { \theenumiv.}
            943 \renewcommand\p@enumii{\theenumi}
            944 \renewcommand \p@enumiii {\theenumi(\theenumii)}
            945 \renewcommand\p@enumiv{\p@enumiii\theenumiii}
            946 \newcommand\labelitemi{\textbullet}
            947 \newcommand\labelitemii{\normalfont\bfseries \textendash}
            948 \newcommand\labelitemiii{\textasteriskcentered}
            949 \newcommand\labelitemiv{\textperiodcentered}
description description の定義は jsarticle のそれに準じる. ただし \labelsep は (1 zw でなくて) 1 em とす
             る. (\descriptionlabel の定義方法が異なるので注意せよ.)
            950 \newenvironment{description}
            951
                              {\list{}{\labelwidth\leftmargin \labelsep1em%
```

```
952 \advance\labelwidth-\labelsep

953 \let\makelabel\descriptionlabel}}

954 {\endlist}

955 \newcommand*\descriptionlabel[1]{\normalfont\bfseries #1\hfil}
```

3.11 新しい環境の定義

謝辞

```
956 \newenvironment{acknowledge}
957
                   {\begin{titlepage}
                    \vspace*{50\p@}%
958
                      {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
959
                       \interlinepenalty\@M
960
961
                       \chapt@font Acknowledgements\par\nobreak
962
                       \vskip 40\p@}%
963
                   {\end{titlepage}}
964
```

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 $1.5\,\mathrm{em}$ と $1\,\mathrm{zw}$ に変更した.

v1.1c において全面的に見直した. 詳細は 22 ページ参照.

```
965 \newsavebox{\eabstractbox}%
966 \newsavebox{\jabstractbox}%
967 \newenvironment{eabstract}%
       {\global\setbox\eabstractbox\vbox\bgroup
968
969
        \everypar{}% cancel \@nodocument
        \@beginparpenalty\@lowpenalty \small
970
        \setlength{\parindent}{1.5em}%
971
972
        \begin{center}%
973
          \bfseries\MakeUppercase{\eabstractname}%
974
          \@endparpenalty\@M
975
        \end{center}\par}%
       {\par\egroup}
976
977 \newenvironment{jabstract}%
       {\global\setbox\jabstractbox\vbox\bgroup
978
        \everypar{}%
979
        \renewcommand{\baselinestretch}{1.4}%
980
        \@beginparpenalty\@lowpenalty \small
981
        \setlength{\parindent}{1zw}%
982
983
        \begin{center}%
          \bfseries \jabstractname
984
          \@endparpenalty\@M
985
        \end{center}\par}%
986
       {\par\egroup}
987
 english 設定時の jabstract 環境.
988 \ifist@english
989 \renewenvironment{jabstract}%
       {\global\setbox\jabstractbox\vbox\bgroup\everypar{}}
990
       {\par\egroup\global\setbox\jabstractbox\box\voidb@x}
991
992\fi
```

韻文 論文には関係ないと思うなかれ.

```
993 \newenvironment{verse}
994 {\let\\\@centercr
995 \list{}{\itemsep \z@
```

```
996
                             \itemindent
                                           -1.5em%
                             \listparindent\itemindent
997
                             \rightmargin \leftmargin
998
                             \advance\leftmargin 1.5em}%
999
1000
                     \item\relax}
                    {\endlist}
1001
 引用
1002 \newenvironment{quotation}
                    {\list{}{\listparindent 1.5em%
1003
                             \itemindent
                                             \listparindent
1004
1005
                             \rightmargin
                                             \leftmargin
                                             \z@ \@plus\p@}%
1006
                             \parsep
                     \item\relax}
1007
                    {\endlist}
1008
1009 \newenvironment{quote}
                    {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%
1010
                     \item\relax}
1011
                    {\endlist}
1012
 Titlepage
1013 \newenvironment{titlepage}
1014
        {\ifist@carepage \cleardoublepage \fi
          \if@twocolumn
1015
            \@restonecoltrue\onecolumn
1016
          \else
1017
            \@restonecolfalse\newpage
1018
          \fi
1019
1020
          \thispagestyle{empty}%
1021 %
          \setcounter{page}\@ne
1022
1023
        {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
1024 %
         \ifist@carepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
        }
1025
        これは環境じゃないけど.
1026 \newcommand\appendix{\par
      \setcounter{chapter}{0}%
1027
1028
      \setcounter{section}{0}%
1029
      \gdef\@chapapp{\appendixname}%
1030
      \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.

```
1031 \setlength\arraycolsep{5\p0}
1032 \setlength\tabcolsep{6\p0}
1033 \setlength\arrayrulewidth{.4\p0}
1034 \setlength\doublerulesep{2\p0}
1035 \setlength\tabbingsep{\labelsep}
1036 \skip\@mpfootins = \skip\footins
1037 \setlength\fboxsep{3\p0}
1038 \setlength\fboxrule{.4\p0}
1039 \@addtoreset {equation}{chapter}
1040 \renewcommand\theequation
1041 {\infnum \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.)

```
1042 \newcounter{figure}[chapter]
 1043 \renewcommand \thefigure
                                 {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@figure}
 1044
 1045 \def\fps@figure{tbp}
 1046 \def\ftype@figure{1}
 1047 \def\ext@figure{lof}
 1048 \def\fnum@figure{\figurename\nobreakspace\thefigure}
 1049 \newenvironment{figure}
                                                                     {\@float{figure}}
 1050
                                                                     {\end@float}
 1051
1052 \newenvironment{figure*}
                                                                     {\@dblfloat{figure}}
1053
 1054
                                                                     {\end@dblfloat}
 1055 \newcounter{table}[chapter]
 1056 \renewcommand \thetable
                                 {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@table}
 1058 \def\fps@table{tbp}
 1059 \def\ftype@table{2}
 1060 \def\ext@table{lot}
 1061 \def\fnum@table{\tablename\nobreakspace\thetable}
 1062 \newenvironment{table}
                                                                   {\@float{table}}
 1063
                                                                   {\end@float}
 1064
 1065 \newenvironment{table*}
 1066
                                                                    {\@dblfloat{table}}
                                                                     {\end@dblfloat}
       キャプション
 1068 \newlength\abovecaptionskip
 1069 \newlength\belowcaptionskip
 1070 \setlength\abovecaptionskip{10\p0}
 1071 \setlength\belowcaptionskip{0\p0}
 1072 \geq 1072 \leq 
                      \vskip\abovecaptionskip
 1074
                      \sbox\@tempboxa{#1: #2}%
 1075
                      \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
 1076
                             #1: #2\par
 1077
                      \else
                             \global \@minipagefalse
 1078
                             \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
 1079
 1080
 1081
                      \vskip\belowcaptionskip}
```

3.14 旧式のフォント選択コマンド

```
1089 \DeclareRobustCommand*\cal{\@fontswitch\relax\mathcal}
1090 \DeclareRobustCommand*\mit{\@fontswitch\relax\mathnormal}
```

3.15 相互参照

目次

```
1091 \newcommand\@pnumwidth{1.55em}
1092 \newcommand\@tocrmarg{2.55em}
1093 \newcommand\@dotsep{4.5}
1094 \setcounter{tocdepth}{2}
1095 \newcommand\tableofcontents{\%}
1096
        \if@twocolumn
1097
          \@restonecoltrue\onecolumn
        \else
1098
          \@restonecolfalse
1099
        \fi
1100
        \chapter*{\contentsname
1101
            \@mkboth{%
1102
1103
                \MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}}%
1104
        \@starttoc{toc}%
        \if@restonecol\twocolumn\fi
1105
1106
        }
1107 \newcommand*\l@part[2]{%
1108
      \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
1109
        \addpenalty{-\@highpenalty}%
1110
        \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
        \setlength\@tempdima{3em}%
1111
        \begingroup
1112
           \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
1113
1114
           \parfillskip -\@pnumwidth
1115
            \large \bfseries #1\hfil \hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}}\par
1116
1117
            \nobreak
1118
              \global\@nobreaktrue
             \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
1119
        \endgroup
1120
      fi
1121
1122 \newcommand*\l@chapter[2]{%
      \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
1123
        \addpenalty{-\@highpenalty}%
1124
        \vskip 1.0em \@plus\p@
1125
        \setlength\@tempdima{1.5em}%
1126
1127
        \begingroup
1128
          \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
1129
          \parfillskip -\@pnumwidth
          \leavevmode \bfseries
1130
          \advance\leftskip\@tempdima
1131
          \hskip -\leftskip
1132
          #1\nobreak\hfil \nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}\par
1133
1134
          \penalty\@highpenalty
1135
        \endgroup
1137 \newcommand*\l@section{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1138 \newcommand*\l@subsection{\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1139 \newcommand*\l@subsubsection{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
1140 \newcommand*\l@paragraph{\@dottedtocline{4}\{10em\}\{5em\}\}
1141 \newcommand*\l@subparagraph{\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
```

```
図目次・表目次
```

```
1142 \newcommand\listoffigures{%
1143
       \if@twocolumn
         \@restonecoltrue\onecolumn
1144
1145
        \else
1146
         \@restonecolfalse
1147
        \fi
1148
        \chapter*{\listfigurename
         1149
                 {\MakeUppercase\listfigurename}}%
1150
        \@starttoc{lof}%
1151
       \if@restonecol\twocolumn\fi
1152
1153
1154 \newcommand*\l@figure{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1155 \newcommand\listoftables{%
       \if@twocolumn
1156
         \@restonecoltrue\onecolumn
1157
1158
        \else
1159
         \@restonecolfalse
1160
        \fi
1161
       \chapter*{\listtablename
         \@mkboth{%
1162
              \MakeUppercase\listtablename}%
1163
             {\MakeUppercase\listtablename}}%
1164
        \@starttoc{lot}%
1165
        \if@restonecol\twocolumn\fi
1166
       }
1168 \let\l@table\l@figure
                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
 参考文献リスト
 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.
1169 \newdimen\bibindent
1170 \setlength\bibindent{1.5em}
1171 \newenvironment{thebibliography}[1]
         {\chapter*{\bibname
1172
            \@mkboth{\MakeUppercase\bibname}{\MakeUppercase\bibname}}%
1173
1174
         \addcontentsline{toc}{chapter}{\bibname}% added(v1.1a)
1175
         \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
1176
               {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1177
               \leftmargin\labelwidth
               \advance\leftmargin\labelsep
1178
               \@openbib@code
1179
               \usecounter{enumiv}%
1180
1181
               \let\p@enumiv\@empty
               \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
1182
1183
         \clubpenalty4000
1184
1185
         \@clubpenalty \clubpenalty
         \widowpenalty4000%
1186
         \sfcode'\.\@m}
1187
         {\def\@noitemerr
1188
           {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}%
1189
1190
         \endlist}
1191 \newcommand\newblock{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
1192 \let\@openbib@code\@empty
```

索引

```
1193 \newenvironment{theindex}
                                                                     {\if@twocolumn
                               1194
                                                                           \@restonecolfalse
                               1195
                                                                       \else
                               1196
                                                                           \@restonecoltrue
                               1197
                                                                       \fi
                               1198
                                                                       \columnseprule \z@
                               1199
                                                                       \columnsep 35\p@
                               1200
                                                                       \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%
                               1201
                               1202
                                                                       \@mkboth{\MakeUppercase\indexname}%
                                                                                       {\MakeUppercase\indexname}%
                               1203
                                                                       \thispagestyle{plain}\parindent\z@
                               1204
                                                                       \parskip\z0 \plus .3\p0\relax
                               1205
                               1206
                                                                       \let\item\@idxitem}
                                                                     {\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}
                               1207
                               1208 \newcommand\@idxitem{\par\hangindent 40\p@}
                               1209 \newcommand\subitem{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
                               1210 \newcommand\subsubitem{\@idxitem \hspace*{30\p@}}
                               1211 \end{ar} $$1211 \end{ar} \end{ar} $$10\p0 \end{ar} \end{ar} $$1211 \end{ar} $$12111 \end{ar} $$12111 \end{ar} $$12111 \
                                  脚注 なぜここにあるの?
                               1212 \renewcommand\footnoterule{%
                                           \mbox{kern-3}p@
                               1214
                                           \hrule\@width.4\columnwidth
                                           \mbox{kern2.6}p0
                               1215
                               1216 \@addtoreset{footnote}{chapter}
                               1217 \newcommand \@makefntext[1] {%
                                               \parindent 1em%
                               1218
                                               \noindent
                               1219
                                               \hb@xt@1.8em{\hss\@makefnmark}#1}
                               1220
                                  3.16
                                                  単語
    \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.
\verb|\listfigurename| 1221 \verb|\newcommand| contentsname {Contents}|
 \listtablename 1222 \newcommand\listfigurename{List of Figures} 1223 \newcommand\listtablename{List of Tables}
              \verb|\bibname|_{1224} \verb|\newcommand| bibname {\tt References}|
          \indexname 1225 \newcommand\indexname{Index}
        \figurename 図 (figure), 表 (table) のキャプションで用いられる.
          \tablename 1226 \newcommand\figurename{Figure}
                              1227 \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.
      \chaptername 1228 \newcommand\partname{Part}
   \appendixname 1229 \newcommand\chaptername{Chapter}
                               1230 \newcommand\appendixname{Appendix}
  \eabstractname 英文要旨(eabstract)および和文要旨(jabstract)の見出し.
  \jabstractname 1231 \newcommand\eabstractname{Abstract}
                               1232 \newcommand\jabstractname{\ist@j@abst}
                                 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
      \ethesisname
                                 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.
      \jthesisname
    \einterimname
    \jinterimname
                                                                                                                          37
      \thesisgrade
```

\ist@whatscience

```
1233 \if@seniorthesis
                1234 \newcommand\ethesisname{A Senior Thesis}
                1235 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
                1236 \newcommand\jthesisname{\ist@j@senior}
                1237 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
                1238 \newcommand\thesisgrade{Bachelor}
                1239 \newcommand\ist@whatscience{Information Science}
                1240 \else \if@masterthesis
                1241 \newcommand\ethesisname{A Master Thesis}
                1242 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
                1243 \newcommand\jthesisname{\ist@j@master}
                1244 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
                1245 \newcommand\thesisgrade{Master}
                1246 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
                1247 \else \if@doctorthesis
                1248 \newcommand\ethesisname{A Doctor Thesis}
                     \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
                1249
                    \newcommand\jthesisname{\ist@j@doctor}
                1251 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
                1252 \newcommand\thesisgrade{Doctor}
                1253 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
                1254 \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.
                1255 \def\etitle#1{\gdef\@etitle{#1}}
                1256 \def\jtitle#1{\gdef\@jtitle{#1}}
       \eauthor 著者名.
       \jauthor 1257 \def\eauthor#1{\gdef\@eauthor{#1}}
                1258 \def\jauthor#1{\gdef\@jauthor{#1}}
   \esupervisor 指導教官名.
    \jsupervisor 1259 \def\esupervisor#1{\gdef\@esupervisor{#1}}
                1260 \def\jsupervisor#1{\gdef\@jsupervisor{#1}}
\supervisortitle 指導教官の職名.
                1261 \def\supervisortitle#1{\gdef\@supervisortitle{#1}}
       \@etitle これらの項目が未設定だとエラーにする.
       \@jtitle 1262 \def\@etitle{\ist@err@notdefd\etitle}
                1263 \def\@jtitle{\ist@err@notdefd\jtitle}
                1264 \def\@eauthor{\ist@err@notdefd\eauthor}
                1265 \def\@jauthor{\ist@err@notdefd\jauthor}
                1266 \def\@esupervisor{\ist@err@notdefd\esupervisor}
                1267 \def\@jsupervisor{\ist@err@notdefd\jsupervisor}
                1268 \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.
          \today 1269 \def\@date{\ist@err@notdefd\@date}
                1270 \def\today{\ifcase\month\or
                1271 January\or February\or March\or April\or May\or June\or
                1272
                     July\or August\or September\or October\or November\or December\fi
                     \space\number\day, \number\year}
```

```
pervisortitleline 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
               れを \thesupervisortitle として表に出しておく. この項目の初期値は "\@supervisortitle
pervisortitleline
hesupervisortitle of \ist@whatscience"で、\ist@whatscienceは"Information Science"(senior) または"Com-
                 puter Science" (master/doctor) としている. 本当はどうするのが正しいのだろう?
               1274 \newcommand\thesupervisortitle{\@supervisortitle}
               1275 \newcommand*\supervisortitleline[1]{\gdef\@supervisortitleline{#1}}
               1276 \newcommand\@supervisortitleline{%
               1277 \@supervisortitle\ of \ist@whatscience
               1278 }
   \ist@j@senior 和文語句 欧文用 TrX で通すという無理をするために、ちょっと \catcode している. 気にしては
   \ist@j@master いけない.
   \ist@j@doctor 1279 \ifist@english \catcode'\.=14 \else \catcode'\.=9 \fi
     \ist@j@abst 1280 .\newcommand\ist@j@senior{卒業論文}
               1281 .\newcommand\ist@j@master{修士論文}
  \ist@j@interim _{1282} .\newcommand\ist@j@doctor{博士論文}
               1283 .\newcommand\ist@j@abst{論文要旨}
               1284 .\newcommand\ist@j@interim{中間報告}
               1285 .\newcommand\ist@jparen[1]{(#1)}
               1286 \catcode'\.=12\relax
                        初期化
                 3.17
                  IATeX のいくつかの命令を無効にする.
               1287 \def\title{\ist@err@invalid\title}
               1288 \def\author{\ist@err@invalid\author}
               1289 \def\and{\ist@err@invalid\and}
               1290 \def\abstract{\ist@err@invalid\abstract}
                   欧文 T<sub>E</sub>X 使用時は ist-en.clo を読み込む.
               1291 \if e\ist@engine
               1292 \input{ist-en.clo}
               1293 \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.
               1294 \setlength\columnsep{10\p@}
               1295 \setlength\columnseprule{0\p0}
               1296 \pagestyle{plain}
               1297 \pagenumbering{arabic}
               1298 \def\sloppy{\tolerance 9999 \hbadness 5000}
                              \emergencystretch 3em
               1299
                             \hfuzz 2.5\p@ \vfuzz .5\p@}
               1300
               1301 \ifist@sloppy
               1302 \sloppy
               1303 \fi
               1304 \if@twoside
               1305 \else
               1306 \raggedbottom
               1307 \fi
               1308 \if@twocolumn
```

1309 \twocolumn 1310 \sloppy 1311 \flushbottom

```
1312 \else
1313 \onecolumn
1314 \fi
```

3.18 終了

お疲れ様でした. (誰にいってるの?) 1315 〈/!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.

```
1316 (*isten)
1317 \ProvidesFile{ist-en}
1318
        [2005/12/25 v1.1f
         Class option file]
1320 %
1321 \def\ist@makesjenv#1{%
1322 \Onamedef{#1}{\istOsjOgengobbler{#1}\istOsjObegin}%
1323 \expandafter\let\csname end#1\endcsname=\ist@sj@end}
1324 \ensuremath{\tt let#1=\ist@sj@cbegin}
1325 \def\istallowesccode{\catcode'\^^[=9 }
1326 \def\istdisallowesccode{\catcode'\^^[=15 }
1327 %
1328 \begingroup \catcode'\|=0 \catcode'\[=1 \catcode'\]=2 %
1329 \catcode'\^^M=12 \catcode'\\{=12 \catcode'\\}=12 \catcode'\\=12 \%
1330 |gdef|ist@sj@gengobbler#1[%
       |def|ist@sj@gobble##1\end{#1}[|end[#1]]]%
1332 |gdef|ist@sj@cgobble#1}^^M[|ist@sj@cend]%
1333 | endgroup
1334 \def\ist@sj@begin{\ist@sj@sanitize \ist@sj@gobble}
1335 \def\ist@sj@end{}
1336 \def\ist@sj@cbegin{\begingroup \ist@sj@sanitize \ist@sj@cgobble}
1337 \def\ist@sj@cend{\endgroup}
1338 \def\ist@sj@sanitize{\let\do\@makeother\dospecials
1339 \catcode'\^^M=12 \catcode'\ =9 \catcode'\^^[=9 }
1341 \ist@makesjenv{jabstract}
1342 \ist@makesjcmd{\jsupervisor}
1343 \ist@makesjcmd{\jtitle}
1344 \ist@makesjcmd{\jauthor}
1345 \istallowesccode
1346 \langle /isten \rangle
```