

# ドキュメントクラス iscs-thesis-r (v2)

八登 崇之 (yato@is.s.u-tokyo.ac.jp)

Minor revisions by Yusuke Matsushita (松下 祐介) (yskm24t@is.s.u-tokyo.ac.jp)

Feb 11, 2023

## 1 概説

本ドキュメントクラス iscs-thesis-r 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-r.dtx と iscs-thesis-r.ins のあるディレクトリで

```
uplatex iscs-thesis-r.ins
```

を実行すると, そのディレクトリに iscs-thesis-r.cls が生成されるので, その iscs-thesis-r.cls を  $\text{\TeX}$  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-r.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  $\text{p}\text{\TeX}$  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-r}
```

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

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

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

**interim** 表紙を中間報告 (要旨提出) 用のものにします.

**Overfull box の設定** 何と `draft` (出力する) を既定値にしています. 消したい場合は `final` を指定してください.

`sloppy` 単語間が空き過ぎになるのを許容して, 行分割が失敗する (その結果行からはみ出して出力される) のを防ぎます. `Overfull` に対処している暇がない時の応急処置に使えます. (プリアンブルに `\sloppy` を書いたのと同じです.)

**用紙サイズ** `a4paper` (A4 判, 既定値), `letterpaper` (US letter size), `legalpaper` (US legal size) のほかに, 新たに `b4paper` (JIS B4 版, 364 mm × 257 mm) を追加しました. (もちろん, 学位論文は A4 判のはずですが.)

**要旨の出力の方法** 英文と和文の要旨の間の改ページの制御です.

- `splitabst`: 必ず改ページを入れます.
- `nosplitabst`: 改ページを入れません.
- `autosplitabst` (既定値): 英文と和文の両方が併せて 1 ページに収まる場合は入れず, その他の場合は入れます.

普通は既定値でいいと思います. 英文と和文がともに 1~1.5 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 `upLaTeX` 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す.

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-r}
% 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}
\author{Your Name}
\jauthor{氏名}
\supervisor{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} % 要旨
%\begin{eabstract}...\end{eabstract}
%\begin{jabstract}...\end{jabstract}
\maketitle
\input{acknowledge} % 謝辞
%\begin{acknowledge}...\end{acknowledge}
\frontmatter %% 前付け
\tableofcontents % 目次
%\listoffigures % 図目次
%\listoftables % 表目次
%-----
\mainmatter %% 本文
\include{introduction} % 1 章
%\chapter{Introduction}...
\include{preliminaries} % 2 章
\include{another-section} % 3 章
\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-r 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.

**全ユーザーのためになる改良** 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よ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\abovcaptionskip
\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。)

```
% キャプションのフォントを \small にする
\long\def\@makecaption#1#2{%
\small % 追加
\vskip\abovcaptionskip
\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
\ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
#1: #2\par
\else
\global \@minipagefalse
\hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
\fi
\vskip\belowcaptionskip}
% \HUGE: 巨大な字を出す (type1cm 等が必要)
\newcommand\HUGE{\@setfontsize\HUGE{50}{75}}
```

(注意: \usepackage で読み込まれるパッケージの中には \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-r}
\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「 $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  社会の掟」だけは守りましょう。すなわち

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

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

## 1.5 コマンドリファレンス

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

- 以下の命令・環境は語句や文章を設定する (`\maketitle` で出力される). `\documentclass` と `\maketitle` の間のどこでも使える.
  - `\etitle{<str>}`: 標題 (英文).
  - `\jtitle{<str>}`: 標題 (和文).
  - `\eauthor{<str>}`: 著者名 (英文).
  - `\jauthor{<str>}`: 著者名 (和文).
  - `\esupervisor{<str>}`: 指導教官名 (英文).
  - `\jsupervisor{<str>}`: 指導教官名 (和文).
  - `\supervisortitle{<str>}`: 指導教官の職名. Professor 等.
  - `\supervisortitleline{<str>}`: 指導教官の職名の行の全体. `\supervisortitle` で指定した文字列は, `<str>` の中で `\thesupervisortitle` として参照できる.
  - `\date{<str>}`: 日付. 未設定だとエラーになる. ただし `\today` は使える.
  - `eabstract` 環境: 英文要旨.
  - `jabstract` 環境: 和文要旨.
- `\maketitle`: 表紙のページを出力し, 続いて `eabstract`, `jabstract` で設定された要旨を出力する. 設定に応じて, 表紙と要旨の間に空白ページが挿入される.
- `acknowledge` 環境: 謝辞の文章を新たなページに出力する.
- `\switchinterim{<yes>}{<no>}`: `interim` 指定時は `<yes>`, それ以外は `<no>` に展開される.
- `\switchenglish{<yes>}{<no>}`: `english` 指定時は `<yes>`, それ以外は `<no>` 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{<cmd1>}{<cmd2>}{<cmd3>}`: 節 (`\section`), 小節 (`\subsection`), 小々節 (`\subsubsection`) の見出しのフォントをそれぞれ `<cmd1>`, `<cmd2>`, `<cmd3>` 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.

- $\text{\LaTeX}$  2<sub>ε</sub> 標準の ‘j-report’ クラスを基にしている. 学位論文は英語なのになぜ和文用のクラスを用いたのかは不明.
- そのため, 一部の設定 (段落下げの量など) が和文用のものになっているという不具合があった.
- また  $\text{\LaTeX}$  2<sub>ε</sub> 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,  $\text{\LaTeX}$  がインストールされていないシステム (最近では  $\text{up\LaTeX}$  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 ( $\text{\LaTeX}$  2<sub>ε</sub> 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 1.5em (二段組の場合は 1em) に変更した. 元は 1zw 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 1.5em, 和文 (jabstract) が 1zw に修正した. (元はそれぞれ 0em と 1em.)
  - 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、 $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  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、そうっていなかったために、奇数/偶数ページの設定が逆転してしまうことがあった。(この現象は、report クラスで twoside と titlepage を指定して abstract 環境を用いた時にも起こる。) この不具合を直して、これらのオプションがきちんと働くようにした。(論文を自分用に印刷する時に両面にする人は多いけど、わざわざ両面用の設定にする人なんていないよな....)

#### Version 1.1d [2005/03/03, 八登]

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

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

**Version 1.1e** [2005/12/17, 八登]

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

**Version 1.1f** [2005/12/25, 八登]

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

**Version 1.1g** [2006/06/29, 八登]

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

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

**Version 1.3** [2009/01/22, 八登]

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

**Version 1.3a** [2009/03/11, 八登]

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



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

**Version 1.3b** [2014/09/02, 藤沼]

- 英文表題が全て大文字化されないようにした.

**Version 2.0** (`iscs-thesis-r`) [2023/02/11, Matsushita]

- Re-encoded in UTF-8 and modified fonts for up $\text{\LaTeX}$ .
- Replaced 'Master Thesis' and 'Doctor Thesis' with 'Master's Thesis' and 'Doctoral Thesis'.
- Replaced 'Acknowledgements' with 'Acknowledgments' (common US spelling).
- Added a space between `\@etitle` and `\@jtitle`.

### 3 プログラム

以下の文中で,

- ‘report’ は L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> (v1.4e [2001/04/21]) 標準の report クラス
- ‘book’ は L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> (v1.4e [2001/04/21]) 標準の book クラス
- ‘j-report’ は jL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> (v1.4b [2000/05/19]) 標準の j-report クラス
- ‘jsarticle’ は奥村晴彦氏作成の「pL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 新ドキュメントクラス」([2004/12/29]) の jsarticle クラス

のことを指す.

#### 3.1 クラスファイルの宣言

```
1 (*!listen)
2 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}[1999/01/01]
3 \ProvidesClass{iscs-thesis-r}
4     [2023/02/11 v2
5     Dept of IS/CS thesis class, revised]
```

エラー処理のための命令.

```
6 \newcommand\ist@classname{iscs-thesis-r}
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
```

```

\ifist@interim その他のオプションに対するスイッチやマクロ.
\ifist@gradiss 27 \newif\ifist@interim
\ifist@sloppy 28 \newif\ifist@gradiss
\ifist@english 29 \newif\ifist@sloppy
\ifist@blankaftertp 30 \newif\ifist@english
\ist@splitabst 31 \newif\ifist@blankaftertp
32 \newcommand\ist@splitabst{}

\ifist@longline v1.3 で追加されたオプションに対するもの.
\ist@counttitlepage 33 \newif\ifist@longline
\st@simpletitlepage 34 \newif\ifist@counttitlepage
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

```

### 3.3 オプションの宣言

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}
39   {\setlength\paperheight {297mm}%
40    \setlength\paperwidth  {210mm}}
41 \DeclareOption{b4paper}
42   {\setlength\paperheight {364mm}%
43    \setlength\paperwidth  {257mm}}
44 \DeclareOption{letterpaper}
45   {\setlength\paperheight {11in}%
46    \setlength\paperwidth  {8.5in}}
47 \DeclareOption{legalpaper}
48   {\setlength\paperheight {14in}%
49    \setlength\paperwidth  {8.5in}}

```

以下のものは report と同じ.

```

50 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand\@ptsize{0}}
51 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand\@ptsize{1}}
52 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand\@ptsize{2}}
53 \DeclareOption{oneside}{\@twosidefalse \@mparswitchfalse}
54 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue \@mparswitchtrue}
55 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
56 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{0pt}}
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{%
65     \renewcommand\@openbib@code{%
66       \advance\leftmargin\bibindent
67       \itemindent -\bibindent
68       \listparindent \itemindent
69       \parsep \z@
70     }%

```

```

71 \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@englishttrue}

```

v1.3 で追加されたオプションの処理.

```

86 \DeclareOption{longline}{\ist@longlinetrue}
87 \DeclareOption{counttitlepage}{\ist@counttitlepagetrue}
88 \DeclareOption{nocounttitlepage}{\ist@counttitlepagefalse}
89 \ist@bindoffsettrue
90 \DeclareOption{nobindoffset}{\ist@bindoffsetfalse}
91 \DeclareOption{prodigal}{% now invalid
92 \ist@fatalerror{You should not be prodigal in today's world!}}
93 \DeclareOption{simpletitlepage}{\ist@simpletitlepagetrue}

```

### 3.4 オプションの実行

既定値の設定, およびオプションの処理の実行. v1.1a からは draft を既定値とする.

```

94 \ExecuteOptions{a4paper,11pt,oneside,onecolumn,draft,openany,%
95 autosplitabst,counttitlepage}
96 \ProcessOptions

```

senior, master, doctor のどれも指定されていない場合はエラー終了する.

```

97 \if@seniorthesis\else \if@masterthesis\else
98 \if@doctorthesis\else
99 \ist@fatalerror{%
100 None of 'senior', 'master', or 'doctor'\MessageBreak
101 is specified as option}
102 \fi\fi\fi

```

\ifist@carepage \ifist@carepage は twoside と openright のいずれかが指定されている場合に真となる. これが真の場合には, むやみにページ番号 (\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 = jTeX, 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@englishttrue \fi

```

`\switchinterim` `\switchinterim{<yes>}{<no>}`: `interim` 指定時は `<yes>`, それ以外は `<no>` に展開される.

```

110 \newcommand\switchinterim[2]{%
111   \ifist@interim #1\else #2\fi
112 }

```

`\switchenglish` `\switchenglish{<yes>}{<no>}`: `english` 指定時は `<yes>`, それ以外は `<no>` に展開される.

```

113 \newcommand\switchenglish[2]{%
114   \ifist@english #1\else #2\fi
115 }

```

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

```

\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 \if0\@ptsize\relax           %----- 10pt

```

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

※ `v1.1` 以前の時代は学位論文の体裁として「ダブルスペース」(タイプライタにおいて改行を二重に行う) が要請されていた. タイプ打ちでない通常の組版においてダブルスペースが何を意味するかは微妙な話であるが, `v1.1` では和文用 (`j-report`) の行送りの設定値を全面的に採用していた.<sup>1</sup> 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{%
123   \@setfontsize\normalsize\@xpt\@xipt
\footnotesize 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@

```

<sup>1</sup>10pt の `normalsize` での `j-report` の行送りは `16.8pt` である. 本来の「ダブルスペース」だと `20pt` 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.

```

134 \belowdisplayskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
135 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
136         \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
137         \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
138         \itemsep \parsep}%
139 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
140 }
141 \newcommand\footnotesize{%
142     \@setfontsize\footnotesize\@viipt{9.5}%
143     \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
144     \abovedisplayskip \z@ \@plus\p@
145     \belowdisplayskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
146     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
147             \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
148             \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
149             \itemsep \parsep}%
150     \belowdisplayskip \abovedisplayskip
151 }

```

\scriptsize 伴わないもの.

```

\tiny 152 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viipt}
153 \newcommand\tiny{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vpt}
\large 154 \newcommand\large{\@setfontsize\large\@xiipt{14}}
\Large 155 \newcommand\Large{\@setfontsize\Large\@xivpt{18}}
\huge 156 \newcommand\LARGE{\@setfontsize\LARGE\@xxviipt{22}}
157 \newcommand\huge{\@setfontsize\huge\@xxpt{25}}
\Huge 158 \newcommand\Huge{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{30}}

```

\textwidth (\*) ここで基底サイズに依存する他の長さ変数を設定する.

\topskip \textwidth は本文領域の幅で, 既定の設定 (学位論文用の設定) ではここで設定された値がその  
\marginparsep まま使われる. 欧文の組版の場合, 行の長さは大体英小文字 65 字分が理想とされ, 長くても 75 字  
\marginparpush を超えてはならないとされる. ただし, 読む人が慣れている場合に限り 80 文字まで可とされる<sup>2</sup>.  
以上の事情を勘案した結果, このクラスでは, なるべく版面を大きくとれるように, 行長を 80 文字  
相当の長さにした. 算出方法は, memoir クラスの方法を適用した場合の Computer Modern の「65  
字相当幅」の 80/65 倍を超えない最大の 12pt (= 1pc) の整数倍とした.

```

159 \setlength\textwidth{360\p@}
160 \setlength\topskip{10\p@}
161 \setlength\marginparsep{11\p@}
162 \setlength\marginparpush{5\p@}

```

以上で 10pt の場合の設定は終わり.

続いて 11pt の場合. 説明は 10pt の時と同じなので省略.

```

163 \else\if1\@ptsize\relax %----- 11pt
164 \renewcommand\normalsize{%
165     \@setfontsize\normalsize\@xipt{13.6}%
166     \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
167     \abovedisplayskip \z@ \@plus3\p@
168     \belowdisplayskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
169     \belowdisplayskip \abovedisplayskip
170     \let\@listi\@listI}
171 \normalsize
172 \newcommand\small{%
173     \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt

```

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

```

174 \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
175 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
176 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
177 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
178         \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
179         \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
180         \itemsep \parsep}%
181 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
182 }
183 \newcommand\footnotesize{%
184     \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
185     \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
186     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
187     \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
188     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
189         \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
190         \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
191         \itemsep \parsep}%
192     \belowdisplayskip \abovedisplayskip
193 }
194 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viipt{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\p@}
202 \setlength\topskip{11\p@}
203 \setlength\marginparsep{10\p@}
204 \setlength\marginparpush{5\p@}

```

最後に 12pt の場合.

```

205 \else %----- 12pt
206 \renewcommand\normalsize{%
207     \@setfontsize\normalsize\@xiipt{14.5}%
208     \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
209     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
210     \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
211     \belowdisplayskip \abovedisplayskip
212     \let\@listi\@listI}
213 \normalsize
214 \newcommand\small{%
215     \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
216     \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
217     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
218     \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
219     \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
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{%
226     \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
227     \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
228     \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
229     \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@

```

```

230 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
231 \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
232 \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
233 \itemsep \parsep}%
234 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
235 }
236 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viipt{9.5}}
237 \newcommand\tiny{\@setfontsize\tiny\@vpt{8}}
238 \newcommand\large{\@setfontsize\large\@xivpt{18}}
239 \newcommand\Large{\@setfontsize\Large\@xxvpt{22}}
240 \newcommand\LARGE{\@setfontsize\LARGE\@xxpt{25}}
241 \newcommand\huge{\@setfontsize\huge\@xxvpt{30}}
242 \let\Huge=\huge
243 \setlength\textwidth{408\p@}
244 \setlength\topskip{12\p@}
245 \setlength\marginparsep{10\p@}
246 \setlength\marginparpush{7\p@}
247 \fi\fi %-----

```

以上で基底フォントサイズ依存部分は一旦終了.

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

```

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

```

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

```

249 \if p\ist@engine\relax
250 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{m}{it}{<->ssub*mc/m/n}{-}
251 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{m}{it}{<->ssub*mc/m/n}{-}
252 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{m}{sc}{<->ssub*mc/m/n}{-}
253 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{m}{sc}{<->ssub*mc/m/n}{-}
254 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{m}{sl}{<->ssub*mc/m/n}{-}
255 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{m}{sl}{<->ssub*mc/m/n}{-}
256 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{-}
257 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{-}
258 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{-}
259 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{-}
260 \DeclareFontShape{JY2}{mc}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{-}
261 \DeclareFontShape{JT2}{mc}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{-}
262 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{m}{it}{<->ssub*gt/m/n}{-}
263 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{m}{it}{<->ssub*gt/m/n}{-}
264 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{m}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{-}
265 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{m}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{-}
266 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{m}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{-}
267 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{m}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{-}
268 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{-}
269 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{-}
270 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{-}
271 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{-}
272 \DeclareFontShape{JY2}{gt}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{-}
273 \DeclareFontShape{JT2}{gt}{bx}{sl}{<->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 \ifist@bindoffset
276   \setlength{\bindoffset}{9mm}
277 \else
278   \setlength{\bindoffset}{0pt}
279 \fi
```

`\lineskip` 段落 これらは report のまま.

```
\normallineskip 280 \setlength\lineskip{1\p@}
281 \setlength\normallineskip{1\p@}
\baselinestretch 282 \renewcommand\baselinestretch{}
\parskip
```

`\parindent` 段落下げは 1.5 em (二段組では 1 em) に統一した. これは report の値とほぼ同じ. v1.0 では j-report のままの 1zw となっていたが, これは明らかに不合理.

```
283 \setlength\parskip{0\p@ \@plus \p@}
284 \if@twocolumn
285   \setlength\parindent{1em}
286 \else
287   \setlength\parindent{1.5em}
288 \fi
```

`\smallskipamount` report のまま.

```
\medskipamount 289 \setlength\smallskipamount{3\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@}
292 \@lowpenalty 51
293 \@medpenalty 151
294 \@highpenalty 301
```

`\headheight` 縦方向の空き `\headsep` を小さくした以外は report のまま. `\topskip` は (\*) で設定済.

```
\headsep 295 \setlength\headheight{12\p@}
296 \setlength\headsep {12\p@}
\footskip 297 % \topskip is already set
298 \setlength\footskip{30\p@}
\maxdepth 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  $(\text{paperwidth} - \text{bindoffset}) \times 5/6$  (†) とする. それ以外の場合は, (\*) と (†) のうち小さい方とする.

```
300 \setlength\@tempdima{\paperwidth}
301 \addtolength\@tempdima{-\bindoffset}
302 \setlength\@tempdima{.833333\@tempdima}
303 \if@twocolumn
304   \setlength\textwidth\@tempdima
305 \else\ifist@longline
306   \setlength\textwidth\@tempdima
307 \else\ifdim\textwidth>\@tempdima\relax
308   \setlength\textwidth\@tempdima
309 \fi\fi\fi
310 \@settopoint\textwidth
```

`\textheight` テキスト領域の高さの設定. 用紙の高さの 1/6 をマージンとする. report では, ここでヘッダ・フッタの領域として 1.5in を確保しているが, このクラスではヘッダ・フッタの領域をとらない. つまり, テキスト領域の外側に配置される.

```
311 \setlength\@tempdima{.833333\paperheight}
312 \divide\@tempdima\baselineskip
313 \@tempcnta=\@tempdima
314 \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
315 \addtolength\textheight{\topskip}
```

`\marginparsep` **マージン** report のまま. `\marginparpush` は (\*) で設定済み.

```
316 \if@twocolumn
317 \setlength\marginparsep {10\p@}
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
\marginparwidth 323 \setlength\@tempdima {\paperwidth}
324 \addtolength\@tempdima {-\bindoffset}
325 \addtolength\@tempdima {-\textwidth}
326 \setlength\oddsidemargin {.333333\@tempdima}
327 \addtolength\oddsidemargin {-1in}
328 \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
329 \setlength\evensidemargin {.666667\@tempdima}
330 \addtolength\evensidemargin {-1in}
331 \setlength\marginparwidth {.666667\@tempdima}
332 \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
333 \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
334 \else
335 \setlength\@tempdima {\paperwidth}
336 \addtolength\@tempdima {-\bindoffset}
337 \addtolength\@tempdima {-\textwidth}
338 \setlength\oddsidemargin {.5\@tempdima}
339 \addtolength\oddsidemargin {-1in}
340 \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
341 \setlength\marginparwidth {.5\@tempdima}
342 \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
343 \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
344 \addtolength\marginparwidth {-\marginparwidth}
345 \setlength\evensidemargin {\oddsidemargin}
346 \fi
347 \ifdim \marginparwidth >2in
348 \setlength\marginparwidth{2in}
349 \fi
350 \@settopoint\oddsidemargin
351 \@settopoint\marginparwidth
352 \@settopoint\evensidemargin
```

`\topmargin` これらの値は `\textheight` から算出される. report とは異なり, 中央合わせの際にヘッダ・フッタ部分を含めないようにしている.

```
353 \setlength\@tempdima{\paperheight}
354 \addtolength\@tempdima{-\textheight}
355 \setlength\topmargin{.4\@tempdima}
356 \addtolength\topmargin{-1in}
```

```

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

```

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

### 3.7 フロートの設定

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

```

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

```

残りの設定は基底フォントサイズに依存するので後回し.

### 3.8 ページスタイル

すなわちヘッダ・フッタの設定.

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

```

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

```

```

398         \if@mainmatter
399         \@chapapp\ \thechapter. \ %
400         \fi
401     \fi
402     ##1}}}}
403 \fi
404 \def\ps@myheadings{%
405     \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
406     \def\@evenhead{\thepage\hfil\slshape\leftmark}%
407     \def\@oddhead{\slshape\rightmark\hfil\thepage}%
408     \let\@mkboth\@gobbletwo
409     \let\chaptermark\@gobble
410     \let\sectionmark\@gobble
411 }

```

```

\list@saveps \list@saveps / \list@restoreps は現在のページスタイルを退避/復帰する.
\list@restoreps 412 \newcommand\list@saveps{%
413     \let\list@mkboth\@mkboth
414     \let\list@oddhead\@oddhead\let\list@oddfoot\@oddfoot
415     \let\list@evenhead\@evenhead\let\list@evenfoot\@evenfoot
416 }
417 \newcommand\list@restoreps{%
418     \let\@mkboth\list@mkboth
419     \let\@oddhead\list@oddhead\let\@oddfoot\list@oddfoot
420     \let\@evenhead\list@evenhead\let\@evenfoot\list@evenfoot
421 }

```

### 3.9 文書マークアップ

**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~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     \list@putblankpage
426     \ifist@counttitlepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
427     \makeabstract
428 }

```

st@titlepage (env.) ページ番号をリセットしない titlepage 環境.

```

429 \newenvironment{ist@titlepage}
430 {\ifist@carepage \cleardoublepage \fi
431  \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn
432  \else \@restonecolfalse\newpage
433  \fi
434  \thispagestyle{empty}}
435 {\if@restonecol \twocolumn
436  \else \newpage \fi}

```

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

```

437 \newcommand\ist@putblankpage{%
438   \ifist@interim \ist@blankaftertpfalse \fi
439   \ifist@carepage \ist@blankaftertptrue \fi
440   \ifist@blankaftertp
441     \null\vfil \thispagestyle{empty}% make an empty page
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{%
446   \ist@maketitle
447   \ist@maketitle@post
448 }

```

`\makeabstract` `eabstract` および `jabstract` 環境を用いて入力された要旨 (英文および和文) が出力される.

```

449 \newcommand\makeabstract{%
450   \ist@showabstract
451   \ist@showabstract@post
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}%
454   \let\footnotesize\small
455   \let\footnoterule\relax
456   \let \footnote \thanks
457   \null\vskip-100\p@\@plus1fill\null
458   \centering\isttitlesize
459   {\ist@hookcr\@etitle}\par
460   \vskip 10\p@
461   {\@jtitle}\par
462   \vskip 20\p@
463   by\par
464   \vskip 10\p@
465   {\@eauthor\\\@jauthor}\par
466   \vskip 30\p@
467   \ifist@interim
468     {\einterimname\\\jinterimname}\par
469   \else
470     {\ethesisname\\\jthesisname}\par
471   \fi
472   \vskip 80\p@
473   {\ist@submittedtoblock}\par
474   \vskip 20\p@
475   {Thesis Supervisor: \@supervisor \quad \@jsupervisor\\
476     \@supervisortitleline}\par
477   \vskip-\footskip
478   \vskip-100\p@\@plus1fill\null
479   \end{ist@titlepage}%
480   \setcounter{footnote}{0}%
481 }

```

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

```

482 \def\ist@hookcr{%
483   \let\ist@curcr\\\def\\\{\protect\ist@curcr}}

```

`\list@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 `eabstract`, `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` 環境の中に含んだ `\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,  $\mathrm{T}_{\mathrm{E}}\mathrm{X}$  に詳しい方は再検討してください.)

```
484 \newcommand\list@showabstract{%
```

英文と和文の要旨の間に入る垂直空きの量.

```
485 \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` より大きいかわ小さいかで処理を分ける. 大きい場合は, 設定を `splitabst` にする.

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

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

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

残りの場合の処理: 要旨が 3 ページ以上になる場合には, ページスタイルの一時的な変更 (`empty` に変える) を `titlepage` に任せるという方法が使えない. (2 ページならば, `\end{titlepage}` の後で `\thispagestyle{empty}` をすればよい.) 仕方がないので, 現在のページスタイルを退避/復帰する命令 (`\list@saveps` / `\list@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, `nospitabst` 設定時は 2 つの要旨の間に `\@tempskipb` の空きを入れる.

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

```

506 \fi
507 \ist@savesps \pagestyle{empty}%
508 \unvbox\abstractbox
509 \if s\ist@splitabst\relax \newpage
510 \else \vskip\@tempskipb
511 \fi
512 \unvbox\jabstractbox
513 \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
514 \ist@restoreps
515 \fi
516 }

```

t@submittedtoblock “Submitted to ...” で始まる文言の内容.

```

517 \newcommand\ist@submittedtoblock{%
518 Submitted to\\\@submittedto\\
519 \ifist@interim\else on \@date\\\fi
520 in Partial Fulfillment of the Requirements\\
521 for \@degree\name
522 }
523 \if@seniorthesis
524 \newcommand\@submittedto{%
525 the Department of Information Science\\
526 the Faculty of Science, the University of Tokyo}
527 \newcommand\@degree\name{%
528 the Degree of \thesisgrade \ of Science}
529 \else
530 \newcommand\@submittedto{%
531 the Graduate School of the University of Tokyo}
532 \ifist@gradiss
533 \newcommand\@degree\name{%
534 the Degree of \thesisgrade \ of Science\\
535 in Information Science}
536 \else
537 \newcommand\@degree\name{%
538 the Degree of \thesisgrade\
539 of Information Science and Technology\\
540 in Computer Science}
541 \fi
542 \fi

```

ist@maketitle@post 用済みのマクロを消して記憶領域を空ける. この処理は今では必要ないのかもしれない.

```

@showabstract@post 543 \newcommand\ist@maketitle@post{%
544 \global\let\thanks\relax
545 \global\let\@thanks\@empty
546 \global\let\@jauthor\@empty
547 \global\let\@eauthor\@empty
548 \global\let\@date\@empty
549 \global\let\@jtitle\@empty
550 \global\let\@etitle\@empty
551 \global\let\@jsupervisor\@empty
552 \global\let\@esupervisor\@empty
553 \global\let\@supervisortitle\@empty
554 \global\let\@submittedto\@empty
555 \global\let\@degree\@empty
556 \global\let\ist@submittedtoblock\@empty
557 \global\let\@interimname\@empty
558 \global\let\@jinterimname\@empty
559 \global\let\@thesisname\@empty

```

```

560 \global\let\jthesisname\@empty
561 \global\let\thesisgrade\@empty
562 \global\let\jtitle\relax
563 \global\let\etitle\relax
564 \global\let\jauthor\relax
565 \global\let\eamthor\relax
566 \global\let\jsupervisor\relax
567 \global\let\esupervisor\relax
568 \global\let\supervisortitle\relax
569 \global\let\date\relax
570 %
571 \global\let\maketitle\relax
572 \global\let\maketitlepage\relax
573 \global\let\ist@maketitle\relax
574 \global\let\ist@maketitle@post\relax
575 }
576 \newcommand\ist@showabstract@post{%
577 \global\let\makeabstract\relax
578 \global\let\ist@putblankpage\relax
579 \global\let\ist@showabstract\relax
580 \global\let\ist@showabstract@post\relax
581 }

```

**博士論文の表紙** 博士論文を簡易製本する場合は、表題ページがそのまま表紙になるので、これを規定の形式に合わせる必要がある。simpletitlepage オプションでこれを行える。

```

582 \ifist@simpletitlepage
583 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
584 \let\footnotesize\small
585 \let\footnoterule\relax
586 \let \footnote \thanks
587 \null\vskip 40\p@\null
588 \centering\isttitlesize
589 {\@etitle}\par
590 \vskip 10\p@
591 {\ist@jparen\@jtitle}\par
592 \vfill
593 \@jauthor\par
594 \vskip 10\p@
595 \end{ist@titlepage}%
596 \setcounter{footnote}{0}%
597 }
598 \fi

```

**english 設定時の表紙** english 設定時の \ist@maketitle と \ist@showabstract.

```

599 \ifist@english %----- english
600 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
601 \let\footnotesize\small
602 \let\footnoterule\relax
603 \let \footnote \thanks
604 \null\vskip-100\p@\@plusifill\null
605 \centering\isttitlesize
606 {\ist@hookcr\MakeUppercase{\@etitle}}\par
607 \vskip 20\p@
608 by\par
609 \vskip 10\p@
610 {\@eamthor}\par
611 \vskip 30\p@
612 \ifist@interim

```



```

613     {\einterimname}\par
614   \else
615     {\ethesisname}\par
616   \fi
617   \vskip 80\p@
618   {\ist@submittedtoblock}\par
619   \vskip 20\p@
620   {Thesis Supervisor: \@supervisor\\
621     \@supervisortitleline}\par
622   \vskip-\footskip
623   \vskip-100\p@\@plus1fill\null
624   \end{ist@titlepage}%
625   \setcounter{footnote}{0}%
626 }
627 \renewcommand\ist@showabstract{%
628   \ifist@carepage \cleardoublepage \fi
629   \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn
630   \else \@restonecolfalse\newpage
631   \fi
632   \ist@saveps \pagestyle{empty}%
633   \unvbox\abstractbox
634   \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
635   \ist@restoreps
636 }
637 \fi %-----

```

節見出し カウンタ定義などの準備の部分. report のまま.

```

638 \newcommand*\chaptermark[1]{
639 \setcounter{secnumdepth}{2}
640 \newcounter {part}
641 \newcounter {chapter}
642 \newcounter {section}[chapter]
643 \newcounter {subsection}[section]
644 \newcounter {subsubsection}[subsection]
645 \newcounter {paragraph}[subsubsection]
646 \newcounter {subparagraph}[paragraph]
647 \renewcommand \thepart {\@Roman\c@part}
648 \renewcommand \thechapter {\@arabic\c@chapter}
649 \renewcommand \thesection {\thechapter.\@arabic\c@section}
650 \renewcommand \thesubsection {\thesection.\@arabic\c@subsection}
651 \renewcommand \thesubsubsection{\thesubsection .\@arabic\c@subsubsection}
652 \renewcommand \theparagraph {\thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
653 \renewcommand \thesubparagraph {\theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
654 \newcommand\@chapapp{\chaptername}

```

\frontmatter book で使える「前付け・本文・後付け」の制御を取り入れてみた.

```

\mainmatter 655 \newcommand\frontmatter{%
\backmatter 656   \list@clearpage
657   \@mainmatterfalse}
658 \newcommand\mainmatter{%
659   \list@clearpage
660   \@mainmattertrue
661   \pagenumbering{arabic}}
662 \newcommand\backmatter{%
663   \if@openright
664     \cleardoublepage
665   \else
666     \clearpage

```

```

667 \fi
668 \@mainmatterfalse}

```

\list@clearpage \list@clearpage は twoside と openright のいずれかが指定されていれば \cleardoublepage, そうでなければ \clearpage を行う.

```

669 \newcommand\list@clearpage{%
670 \ifist@carepage \cleardoublepage \else \clearpage \fi}

```

部 (part) の見出し.

```

671 \newcommand\part{%
672 \if@openright
673 \cleardoublepage
674 \else
675 \clearpage
676 \fi
677 \thispagestyle{plain}%
678 \if@twocolumn
679 \onecolumn
680 \@tempswatrue
681 \else
682 \@tempswafalse
683 \fi
684 \null\vfil
685 \secdef\@part\@spart}
686
687 \def\@part[#1]#2{%
688 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
689 \refstepcounter{part}%
690 \addcontentsline{toc}{part}{\thepart\hspace{1em}#1}%
691 \else
692 \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
693 \fi
694 \markboth{}{}%
695 {\centering
696 \interlinepenalty \@M
697 \normalfont
698 \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
699 \huge\bfseries \partname\nobreakspace\thepart
700 \par
701 \vskip 20\p@
702 \fi
703 \Huge \bfseries #2\par}%
704 \@endpart}
705 \def\@spart#1{%
706 {\centering
707 \interlinepenalty \@M
708 \normalfont
709 \Huge \bfseries #1\par}%
710 \@endpart}
711 \def\@endpart{\vfil\newpage
712 \if@twoside
713 \if@openright
714 \null
715 \thispagestyle{empty}%
716 \newpage
717 \fi
718 \fi

```

```

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

```

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

```

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

```

```

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

```

`\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 `<cmd1>` および `<cmd2>` に設定する.

```

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

```

初期値はともに `\LARGE\bfseries`.

```

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

```

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

```

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

```

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

```

799 \newcommand*\sectionfont[3]{%
800 \gdef\sec@font{#1}\gdef\ssec@font{#2}\gdef\sssec@font{#3}}

```

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

```

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

```

### 3.10 リスト

この小節中の全ての設定は `report` のまま.

```

802 \if@twocolumn
803   \setlength\leftmargini {2em}
804 \else
805   \setlength\leftmargini {2.5em}
806 \fi
807 \leftmargin \leftmargini
808 \setlength\leftmarginii {2.2em}
809 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
810 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
811 \if@twocolumn
812   \setlength\leftmarginv {.5em}
813   \setlength\leftmarginvi {.5em}
814 \else
815   \setlength\leftmarginv {1em}
816   \setlength\leftmarginvi {1em}
817 \fi
818 \setlength \labelsep {.5em}
819 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
820 \addtolength\labelwidth{-\labelsep}
821 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
822 \@endparpenalty -\@lowpenalty
823 \@itempenalty -\@lowpenalty

```

ここより 2 回目 (で最後) の基底フォントサイズ依存部分をはじめる. まず 10pt から.

```

824 \if0\@ptsize\relax           %----- 10pt

```

まずは落穂拾い. 脚注関係の設定.

```

825 \setlength\footnotesep{6.65\p@}
826 \setlength{\skip\footins}{9\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}

```

フロート関係の設定.

```

827 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
828 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
829 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
830 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
831 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
832 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
833 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
834 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
835 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}
836 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
837 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
838 \setlength\partopsep{2\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}

```

リストの設定に戻る.

```

839 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
840             \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
841             \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
842             \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
843 \let\@listI\@listi
844 \@listi
845 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
846               \labelwidth\leftmarginii
847               \advance\labelwidth-\labelsep
848               \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
849               \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
850               \itemsep \parsep}
851 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
852               \labelwidth\leftmarginiii

```

```

853          \advance\labelwidth-\labelsep
854          \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
855          \parsep \z@
856          \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
857          \itemsep \topsep}

```

以上で 10pt の場合は終わり.

続いて 11pt の場合.

```

858 \else\if1\@ptsize\relax %----- 11pt
859 \setlength\footnotesep{7.7\p@}
860 \setlength\skip\footins{\10\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
861 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
862 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
863 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
864 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
865 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
866 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
867 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
868 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
869 \setlength\@dblfpptop{0\p@ \@plus 1fil}
870 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
871 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
872 \setlength\partopsep{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
873 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
874          \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
875          \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@
876          \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
877 \let\@listI\@listi
878 \@listi
879 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
880          \labelwidth\leftmarginii
881          \advance\labelwidth-\labelsep
882          \topsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
883          \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
884          \itemsep \parsep}
885 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
886          \labelwidth\leftmarginiii
887          \advance\labelwidth-\labelsep
888          \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
889          \parsep \z@
890          \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
891          \itemsep \topsep}

```

続いて 12pt の場合.

```

892 \else %----- 12pt
893 \setlength\footnotesep{8.4\p@}
894 \setlength\skip\footins{\10.8\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
895 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
896 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
897 \setlength\intextsep {14\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
898 \setlength\dblfloatsep {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
899 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
900 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
901 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
902 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
903 \setlength\@dblfpptop{0\p@ \@plus 1fil}
904 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
905 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}

```

```

906 \setlength\partopsep{3\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
907 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
908         \parsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
909         \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
910         \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
911 \let\@listI\@listi
912 \@listi
913 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
914         \labelwidth\leftmarginii
915         \advance\labelwidth-\labelsep
916         \topsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
917         \parsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
918         \itemsep \parsep}
919 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
920         \labelwidth\leftmarginiii
921         \advance\labelwidth-\labelsep
922         \topsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
923         \parsep \z@
924         \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
925         \itemsep \topsep}
926 \fi\fi %-----

```

以上で基底フォントサイズ依存部分は終了.

残りのリスト関係の設定.

```

927 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
928         \labelwidth\leftmarginiv
929         \advance\labelwidth-\labelsep}
930 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
931         \labelwidth\leftmarginv
932         \advance\labelwidth-\labelsep}
933 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
934         \labelwidth\leftmarginvi
935         \advance\labelwidth-\labelsep}
936 \renewcommand\theenumi{\@arabic\c@enumi}
937 \renewcommand\theenumii{\@alph\c@enumii}
938 \renewcommand\theenumiii{\@roman\c@enumiii}
939 \renewcommand\theenumiv{\@Alph\c@enumiv}
940 \newcommand\labelenumi{\theenumi.}
941 \newcommand\labelenumii{(\theenumii)}
942 \newcommand\labelenumiii{\theenumiii.}
943 \newcommand\labelenumiv{\theenumiv.}
944 \renewcommand\p@enumii{\theenumi}
945 \renewcommand\p@enumiii{\theenumi(\theenumii)}
946 \renewcommand\p@enumiv{\p@enumiii\theenumiii}
947 \newcommand\labelitemi{\textbullet}
948 \newcommand\labelitemii{\normalfont\bfseries \textendash}
949 \newcommand\labelitemiii{\textasteriskcentered}
950 \newcommand\labelitemiv{\textperiodcentered}

```

description (*env.*) description の定義は jsarticle のそれに準じる. ただし \labelsep は (1zw でなくて) 1em とする. (\descriptionlabel の定義方法が異なるので注意せよ.)

```

951 \newenvironment{description}
952         {\list{}\leftmargin \labelsep1em%
953         \advance\labelwidth-\labelsep
954         \let\makelabel\descriptionlabel}}
955         {\endlist}
956 \newcommand*\descriptionlabel[1]{\normalfont\bfseries #1\hfil}

```

### 3.11 新しい環境の定義

#### 謝辞

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

**要旨** v1.0 では段落下げの量は, 英文が 0em, 和文が 1em 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 1.5em と 1zw 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.

```
966 \newsavebox{\eabstractbox}%
967 \newsavebox{\jababstractbox}%
968 \newenvironment{eabstract}%
969     {\global\setbox\eabstractbox\vbox\bgroup
970      \everypar{}% cancel \@nodocument
971      \@beginparpenalty\@lowpenalty \small
972      \setlength{\parindent}{1.5em}%
973      \begin{center}%
974        \bfseries\MakeUppercase{\eabstractname}%
975        \@endparpenalty\@M
976      \end{center}\par}%
977     {\par\egroup}
978 \newenvironment{jabstract}%
979     {\global\setbox\jababstractbox\vbox\bgroup
980      \everypar{}%
981      \renewcommand{\baselinestretch}{1.4}%
982      \@beginparpenalty\@lowpenalty \small
983      \setlength{\parindent}{1zw}%
984      \begin{center}%
985        \bfseries \jababstractname
986        \@endparpenalty\@M
987      \end{center}\par}%
988     {\par\egroup}
```

english 設定時の jabstract 環境.

```
989 \ifist@english
990 \renewenvironment{jabstract}%
991     {\global\setbox\jababstractbox\vbox\bgroup\everypar{}}
992     {\par\egroup\global\setbox\jababstractbox\box\voidb@x}
993 \fi
```

**韻文** 論文には関係ないと思うなかれ.

```
994 \newenvironment{verse}
995     {\let\\\@centercr
996      \list{}{\itemsep \z@
997        \itemindent -1.5em%
998        \listparindent\itemindent
999        \rightmargin \leftmargin
1000        \advance\leftmargin 1.5em}%
1001     \item\relax}
1002     {\endlist}
```



## 引用

```
1003 \newenvironment{quotation}
1004         {\list{}\listparindent 1.5em%
1005             \itemindent \listparindent
1006             \rightmargin \leftmargin
1007             \parsep \z@ \@plus\p@}%
1008         \item\relax}
1009         {\endlist}
1010 \newenvironment{quote}
1011         {\list{}\listparindent 1.5em%
1012             \rightmargin \leftmargin
1013             \item\relax}
1014         {\endlist}
```

## Titlepage

```
1014 \newenvironment{titlepage}
1015     {\ifist@carepage \cleardoublepage \fi
1016      \if@twocolumn
1017        \@restonecoltrue\onecolumn
1018      \else
1019        \@restonecolfalse\newpage
1020      \fi
1021      \thispagestyle{empty}%
1022      \setcounter{page}\@ne
1023     }%
1024     {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
1025      \ifist@carepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
1026     }
```

**付録** これは環境じゃないけど.

```
1027 \newcommand\appendix{\par
1028     \setcounter{chapter}{0}%
1029     \setcounter{section}{0}%
1030     \gdef\@chapapp{\appendixname}%
1031     \gdef\thechapter{\@Alph{c}chapter}}
```

## 3.12 既存の環境のパラメタ設定

全て report のまま.

```
1032 \setlength\arraycolsep{5\p@}
1033 \setlength\tabcolsep{6\p@}
1034 \setlength\arrayrulewidth{.4\p@}
1035 \setlength\doublerulesep{2\p@}
1036 \setlength\tabbingsep{\labelsep}
1037 \skip\@mpfootins = \skip\footins
1038 \setlength\fbboxsep{3\p@}
1039 \setlength\fbboxrule{.4\p@}
1040 \@addtoreset{equation}{chapter}
1041 \renewcommand\theequation
1042     {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic{c@equation}}
```

## 3.13 フロートの定義

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

```

1043 \newcounter{figure}[chapter]
1044 \renewcommand \thefigure
1045     {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@figure}
1046 \def\fps@figure{tbp}
1047 \def\ftype@figure{1}
1048 \def\ext@figure{lof}
1049 \def\fnm@figure{\figurename\nobreakspace\thefigure}
1050 \newenvironment{figure}
1051     {\@float{figure}}
1052     {\end@float}
1053 \newenvironment{figure*}
1054     {\@dblfloat{figure}}
1055     {\end@dblfloat}
1056 \newcounter{table}[chapter]
1057 \renewcommand \thetable
1058     {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@table}
1059 \def\fps@table{tbp}
1060 \def\ftype@table{2}
1061 \def\ext@table{lot}
1062 \def\fnm@table{\tablename\nobreakspace\thetable}
1063 \newenvironment{table}
1064     {\@float{table}}
1065     {\end@float}
1066 \newenvironment{table*}
1067     {\@dblfloat{table}}
1068     {\end@dblfloat}

```

## キャプション

```

1069 \newlength\abovecaptionskip
1070 \newlength\belowcaptionskip
1071 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
1072 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}
1073 \long\def\@makecaption#1#2{%
1074     \vskip\abovecaptionskip
1075     \sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1076     \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1077         #1: #2\par
1078     \else
1079         \global \@minipagefalse
1080         \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1081     \fi
1082     \vskip\belowcaptionskip}

```

## 3.14 旧式のフォント選択コマンド

```

1083 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}
1084 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
1085 \DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mathtt}
1086 \DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mathbf}
1087 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
1088 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
1089 \DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\@nomath\sc}
1090 \DeclareRobustCommand*\cal{\@fontswitch\relax\mathcal}
1091 \DeclareRobustCommand*\mit{\@fontswitch\relax\mathnormal}

```

## 3.15 相互参照

### 目次

```
1092 \newcommand\@pnumwidth{1.55em}
1093 \newcommand\@tocrmarg{2.55em}
1094 \newcommand\@dotsep{4.5}
1095 \setcounter{tocdepth}{2}
1096 \newcommand\tableofcontents{%
1097     \if@twocolumn
1098         \@restonecoltrue\onecolumn
1099     \else
1100         \@restonecolfalse
1101     \fi
1102     \chapter*\@contentsname
1103         \mkboth{%
1104             \MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}}%
1105     \@starttoc{toc}%
1106     \if@restonecol\twocolumn\fi
1107 }
1108 \newcommand*\l@part[2]{%
1109     \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
1110         \addpenalty{-\@highpenalty}%
1111         \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
1112         \setlength\@tempdima{3em}%
1113         \begingroup
1114             \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
1115             \parfillskip -\@pnumwidth
1116             {\leavevmode
1117                 \large \bfseries #1\hfil \hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}}\par
1118             \nobreak
1119             \global\@nobreaktrue
1120             \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
1121         \endgroup
1122     \fi}
1123 \newcommand*\l@chapter[2]{%
1124     \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
1125         \addpenalty{-\@highpenalty}%
1126         \vskip 1.0em \@plus\p@
1127         \setlength\@tempdima{1.5em}%
1128         \begingroup
1129             \parindent \z@ \rightskip \@pnumwidth
1130             \parfillskip -\@pnumwidth
1131             \leavevmode \bfseries
1132             \advance\leftskip\@tempdima
1133             \hskip -\leftskip
1134             #1\nobreak\hfil \nobreak\hb@xt@\@pnumwidth{\hss #2}\par
1135             \penalty\@highpenalty
1136         \endgroup
1137     \fi}
1138 \newcommand*\l@section{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1139 \newcommand*\l@subsection{\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1140 \newcommand*\l@subsubsection{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
1141 \newcommand*\l@paragraph{\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
1142 \newcommand*\l@subparagraph{\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
```

### 图目次·表目次

```
1143 \newcommand\listoffigures{%
1144     \if@twocolumn
```

```

1145 \@restonecoltrue\onecolumn
1146 \else
1147 \@restonecolfalse
1148 \fi
1149 \chapter*{\listfigurename
1150 \mkboth{\MakeUppercase\listfigurename}%
1151 {\MakeUppercase\listfigurename}}%
1152 \@starttoc{lof}%
1153 \if@restonecol\twocolumn\fi
1154 }
1155 \newcommand\l@figure{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1156 \newcommand\listoftables{%
1157 \if@twocolumn
1158 \@restonecoltrue\onecolumn
1159 \else
1160 \@restonecolfalse
1161 \fi
1162 \chapter*{\listtablename
1163 \mkboth{%
1164 \MakeUppercase\listtablename}%
1165 {\MakeUppercase\listtablename}}%
1166 \@starttoc{lot}%
1167 \if@restonecol\twocolumn\fi
1168 }
1169 \let\l@table\l@figure

```

**参考文献リスト** 学位論文では参考文献リストの見出し（つまり “References”）が目次に載るのが正しいらしいので \addcontentsline を加えた。ちなみに v1.0 でそうならなかったのは, report, j-report がそうでないから。

```

1170 \newdimen\bibindent
1171 \setlength\bibindent{1.5em}
1172 \newenvironment{thebibliography}[1]
1173 {\chapter*{\bibname
1174 \mkboth{\MakeUppercase\bibname}\{\MakeUppercase\bibname}}%
1175 \addcontentsline{toc}{chapter}{\bibname}% added(v1.1a)
1176 \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
1177 {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1178 \leftmargin\labelwidth
1179 \advance\leftmargin\labelsep
1180 \@openbib@code
1181 \usecounter{enumiv}%
1182 \let\p@enumiv\@empty
1183 \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
1184 \sloppy
1185 \clubpenalty4000
1186 \@clubpenalty \clubpenalty
1187 \widowpenalty4000%
1188 \sfcode'\.\@m}
1189 {\def\@noitemerr
1190 {\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}}%
1191 \endlist}
1192 \newcommand\newblock{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
1193 \let\@openbib@code\@empty

```

## 索引

```

1194 \newenvironment{theindex}
1195 {\if@twocolumn
1196 \@restonecolfalse

```

```

1197         \else
1198         \restonecoltrue
1199         \fi
1200         \columnseprule \z@
1201         \columnsep 35\p@
1202         \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]\%
1203         \@mkboth{\MakeUppercase\indexname}%
1204             {\MakeUppercase\indexname}%
1205         \thispagestyle{plain}\parindent\z@
1206         \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
1207         \let\item\@idxitem}
1208     {\ifrestonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}
1209 \newcommand\@idxitem{\par\hangindent 40\p@}
1210 \newcommand\subitem{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
1211 \newcommand\subsubitem{\@idxitem \hspace*{30\p@}}
1212 \newcommand\indexspace{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}

```

**脚注** なぜここにあるの?

```

1213 \renewcommand\footnoterule{%
1214     \kern-3\p@
1215     \hrule\@width.4\columnwidth
1216     \kern2.6\p@}
1217 \@addtoreset{footnote}{chapter}
1218 \newcommand\@makefnintext[1]{%
1219     \parindent 1em%
1220     \noindent
1221     \hb@xt@1.8em{\hss\@makefnmark}#1}

```

### 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.
\listfigurename 1222 \newcommand\contentsname{Contents}
\listtablename 1223 \newcommand\listfigurename{List of Figures}
1224 \newcommand\listtablename{List of Tables}
\bibname 1225 \newcommand\bibname{References}
\indexname 1226 \newcommand\indexname{Index}

\figurename 図 (figure), 表 (table) のキャプションで用いられる.
\tablename 1227 \newcommand\figurename{Figure}
1228 \newcommand\tablename{Table}

\partname 部 (\part), 章 (\chapter) および付録中の章の見出しで用いられる.
\chaptername 1229 \newcommand\partname{Part}
1230 \newcommand\chaptername{Chapter}
\appendixname 1231 \newcommand\appendixname{Appendix}

\eabstractname 英文要旨 (eabstract) および和文要旨 (jabstract) の見出し.
\jabstractname 1232 \newcommand\eabstractname{Abstract}
1233 \newcommand\jabstractname{\list@j@abst}

\ethesisname 表紙の中で用いられる語句. v1.1f から \jinterimname を空白 (\quad) から「中間報告」に変更し
\jthesisname た. 中間報告 (要旨提出) の様式には不明な点も多いのだが, これが最も正しいことにしよう.
\einterimname 1234 \if@seniorthesis
\jinterimname 1235 \newcommand\ethesisname{A Senior Thesis}
\thesisgrade
\list@whatscience

```

```

1236 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
1237 \newcommand\jthesisname{\ist@j@senior}
1238 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
1239 \newcommand\thesisgrade{Bachelor}
1240 \newcommand\ist@whatscience{Information Science}
1241 \else \if@masterthesis
1242 \newcommand\ethesisname{A Master's Thesis}
1243 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
1244 \newcommand\jthesisname{\ist@j@master}
1245 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
1246 \newcommand\thesisgrade{Master}
1247 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
1248 \else \if@doctorthesis
1249 \newcommand\ethesisname{A Doctoral Thesis}
1250 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
1251 \newcommand\jthesisname{\ist@j@doctor}
1252 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
1253 \newcommand\thesisgrade{Doctor}
1254 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
1255 \fi \fi \fi

```

以下は各自で設定するもの.

`\etitle` 標題. `\@etitle` が英文標題を表し, `\etitle{<str>}` は `\@etitle` を `<str>` に定義する. 他のコマンドも同様.

```

1256 \def\etitle#1{\gdef\@etitle{#1}}
1257 \def\jtitle#1{\gdef\@jtitle{#1}}

```

`\eauthor` 著者名.

```

\jauthor 1258 \def\eauthor#1{\gdef\@eauthor{#1}}
          1259 \def\jauthor#1{\gdef\@jauthor{#1}}

```

`\esupervisor` 指導教官名.

```

\jsupervisor 1260 \def\esupervisor#1{\gdef\@esupervisor{#1}}
              1261 \def\jsupervisor#1{\gdef\@jsupervisor{#1}}

```

`\supervisortitle` 指導教官の職名.

```

1262 \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 1263 \def\@etitle{\ist@err@notdefd\etitle}
          1264 \def\@jtitle{\ist@err@notdefd\jtitle}
          1265 \def\@eauthor{\ist@err@notdefd\eauthor}
          1266 \def\@jauthor{\ist@err@notdefd\jauthor}
          1267 \def\@esupervisor{\ist@err@notdefd\esupervisor}
          1268 \def\@jsupervisor{\ist@err@notdefd\jsupervisor}
          1269 \def\@supervisortitle{\ist@err@notdefd\supervisortitle}

```

`\@date` 日付が指定されていないとエラーにする. ただし `\today` は有効である.

```

\@today 1270 \def\@date{\ist@err@notdefd\@date}
          1271 \def\today{\ifcase\month\or
          1272   January\or February\or March\or April\or May\or June\or
          1273   July\or August\or September\or October\or November\or December\fi
          1274   \space\number\day, \number\year}

```

supervisortitleline 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, この  
 supervisortitleline れを \thesupervisortitle として表に出しておく. この項目の初期値は “\@supervisortitle  
 thesupervisortitle of \ist@whatscience” で, \ist@whatscience は “Information Science” (senior) または “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?

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

\ist@j@senior **和文語句** 欧文用 T<sub>E</sub>X で通すという無理をするために, ちょっと \catcode している. 気にして  
 \ist@j@master はいけない.

```
\ist@j@doctor 1280 \ifist@english \catcode'\.=14 \else \catcode'\.=9 \fi
\ist@j@abst 1281 .\newcommand\ist@j@senior{卒業論文}
1282 .\newcommand\ist@j@master{修士論文}
\ist@j@interim 1283 .\newcommand\ist@j@doctor{博士論文}
1284 .\newcommand\ist@j@abst{論文要旨}
1285 .\newcommand\ist@j@interim{中間報告}
1286 .\newcommand\ist@j@paren[1]{ (#1) }
1287 \catcode'\.=12\relax
```

### 3.17 初期化

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X のいくつかの命令を無効にする.

```
1288 \def\title{\ist@err@invalid\title}
1289 \def\author{\ist@err@invalid\author}
1290 \def\and{\ist@err@invalid\and}
1291 \def\abstract{\ist@err@invalid\abstract}
```

欧文 T<sub>E</sub>X 使用時は ist-en.clo を読み込む.

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

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

```
1295 \setlength\columnsep{10\p@}
1296 \setlength\columnseprule{0\p@}
1297 \pagestyle{plain}
1298 \pagenumbering{arabic}
1299 \def\sloppy{\tolerance 9999 \hbadness 5000
1300   \emergencystretch 3em
1301   \hfuzz 2.5\p@ \vfuzz .5\p@}
1302 \ifist@sloppy
1303   \sloppy
1304 \fi
1305 \if@twoside
1306 \else
1307   \raggedbottom
1308 \fi
1309 \if@twocolumn
1310   \twocolumn
1311   \sloppy
1312   \flushbottom
```

```

1313 \else
1314   \onecolumn
1315 \fi

```

### 3.18 終了

お疲れ様でした。(誰にいつてるの?)

```

1316 </!listen>

```

## 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、欧文用の L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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<sub>16</sub> が } と認識されるので注意。 \begin{jabstract} に関しては、以降の最初の \end{jabstract} の出現を終端とし、verbatim と同じ制限がかかる。

```

1317 (*isten)
1318 \ProvidesFile{ist-en}
1319   [2005/12/25 v1.1f
1320   Class option file]
1321 %
1322 \def\ist@makesjenv#1{%
1323   \@namedef{#1}{\ist@sj@gengobbler{#1}\ist@sj@begin}%
1324   \expandafter\let\csname end#1\endcsname=\ist@sj@end}
1325 \def\ist@makesjcmd#1{\let#1=\ist@sj@cbegin}
1326 \def\istallowessccode{\catcode'\^=[9 ]
1327 \def\istdisallowessccode{\catcode'\^=[15 ]
1328 %
1329 \begingroup \catcode'\|=0 \catcode'\=[1 \catcode'\]=2 %
1330 \catcode'\^M=12 \catcode'\{=12 \catcode'\}=12 \catcode'\|=12 %
1331 |gdef\ist@sj@gengobbler#1[%
1332   |def\ist@sj@gobble##1\end{#1}[|end[##1]]%
1333 |gdef\ist@sj@cgonbble#1\^M[|ist@sj@cend]%
1334 |endgroup
1335 \def\ist@sj@begin{\ist@sj@sanitize \ist@sj@gobble}
1336 \def\ist@sj@end{}
1337 \def\ist@sj@cbegin{\begingroup \ist@sj@sanitize \ist@sj@cgonbble}
1338 \def\ist@sj@cend{\endgroup}
1339 \def\ist@sj@sanitize{\let\do\makeother\dospecials
1340 \catcode'\^M=12 \catcode'\ =9 \catcode'\^=[9 ]
1341 %
1342 \ist@makesjenv{jabstract}
1343 \ist@makesjcmd{\jsupervisor}
1344 \ist@makesjcmd{\jtitle}
1345 \ist@makesjcmd{\jauthor}
1346 \istallowessccode
1347 </!isten>

```