

ドキュメントクラス iscs-thesis (v1.3)

八登 崇之 (yato@is.s.u-tokyo.ac.jp)

2017/09/19

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 \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.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}
```

の ‘...’ の部分に書くものです. \LaTeX 2_ϵ 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 **pL^AT_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}
\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 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}
\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.

- \LaTeX 2_ε 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 \LaTeX 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、 \LaTeX がインストールされていないシステム (最近では $\text{p}\text{\LaTeX}$ 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 (\LaTeX 2_ε 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.
- \noblankaftertertp 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 1.3c [2017/09/19, 原]

- `uplatex` に対応した.

3 プログラム

以下の文中で,

- ‘report’ は L^AT_EX 2_ε (v1.4e [2001/04/21]) 標準の report クラス
- ‘book’ は L^AT_EX 2_ε (v1.4e [2001/04/21]) 標準の book クラス
- ‘j-report’ は J^AT_EX 2_ε (v1.4b [2000/05/19]) 標準の j-report クラス
- ‘jsarticle’ は奥村晴彦氏作成の「pL^AT_EX 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 <!*listen>
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
\if@mainmatter 19 \newcommand\@ptsize{}
                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
\ist@splitabst  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
\ist@simpletitlepage 34 \newif\ifist@counttitlepage
\ist@simpletitlepage 35 \newif\ifist@bindoffset
\ist@simpletitlepage 36 \newif\ifist@simpletitlepage

\bindoffset      「綴じ」のために必要な用紙の端の幅。
\bindoffset      37 \newlength\bindoffset

\ist@simpletitlepage uplatex かどうか (自動検出).
\ist@simpletitlepage 38 \newif\ifist@uplatex
\ist@simpletitlepage 39 \ist@uplatexfalse
\ist@simpletitlepage 40 \def\ist@JYn{\ifist@uplatex JY2\else JY1\fi}
\ist@simpletitlepage 41 \def\ist@JTn{\ifist@uplatex JT2\else JT1\fi}

```

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.

```

42 \DeclareOption{a4paper}
43   {\setlength\paperheight {297mm}%
44    \setlength\paperwidth  {210mm}}
45 \DeclareOption{b4paper}
46   {\setlength\paperheight {364mm}%
47    \setlength\paperwidth  {257mm}}
48 \DeclareOption{letterpaper}
49   {\setlength\paperheight {11in}%
50    \setlength\paperwidth  {8.5in}}
51 \DeclareOption{legalpaper}
52   {\setlength\paperheight {14in}%
53    \setlength\paperwidth  {8.5in}}

```

以下のものは report と同じ.

```

54 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand\@ptsize{0}}
55 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand\@ptsize{1}}
56 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand\@ptsize{2}}
57 \DeclareOption{oneside}{\@twosidefalse \mparswitchfalse}
58 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue \mparswitchtrue}
59 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
60 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{0pt}}
61 \DeclareOption{openright}{\@openrighttrue}
62 \DeclareOption{openany}{\@openrightfalse}
63 \DeclareOption{onecolumn}{\@twocolumnfalse}
64 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}
65 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
66 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}
67 \DeclareOption{openbib}{%
68   \AtEndOfPackage{%

```

```

69 \renewcommand\@openbib@code{%
70     \advance\leftmargin\bibindent
71     \itemindent -\bibindent
72     \listparindent \itemindent
73     \parsep \z@
74 }%
75 \renewcommand\newblock{\par}}%
76 }

```

senior 等のオプションの処理.

```

77 \DeclareOption{senior}%
78 {\@seniorthesistrue \@masterthesisfalse \@doctorthesisfalse}
79 \DeclareOption{master}%
80 {\@seniorthesisfalse \@masterthesistrue \@doctorthesisfalse}
81 \DeclareOption{doctor}%
82 {\@seniorthesisfalse \@masterthesisfalse \@doctorthesistrue}
83 \DeclareOption{interim}{\ist@interimtrue}
84 \DeclareOption{gradiss}{\ist@gradisstrue}
85 \DeclareOption{sloppy}{\ist@sloppytrue}

```

v1.1d で追加されたオプションの処理.

```

86 \DeclareOption{splitabst}{\renewcommand\ist@splitabst{s}}
87 \DeclareOption{nosplitabst}{\renewcommand\ist@splitabst{n}}
88 \DeclareOption{autosplitabst}{\renewcommand\ist@splitabst{a}}
89 \DeclareOption{english}{\ist@englishtrue}

```

v1.3 で追加されたオプションの処理.

```

90 \DeclareOption{longline}{\ist@longlinetrue}
91 \DeclareOption{counttitlepage}{\ist@counttitlepagetrue}
92 \DeclareOption{nocounttitlepage}{\ist@counttitlepagefalse}
93 \ist@bindoffsettrue
94 \DeclareOption{nobindoffset}{\ist@bindoffsetfalse}
95 \DeclareOption{prodigal}{% now invalid
96     \ist@fatalerror{You should not be prodigal in today's world!}}
97 \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.

```

98 \ExecuteOptions{a4paper,11pt,oneside,onecolumn,draft,openany,%
99     autosplitabst,counttitlepage}
100 \ProcessOptions
101 \ifnum \ifx\ucs\undefined\z@\else\ucs"3000 \fi ="3000
102     \ist@uplatextrue
103 \fi

```

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.

```

104 \if@seniorthesis\else \if@masterthesis\else
105     \if@doctorthesis\else
106         \ist@fatalerror{%
107             None of 'senior', 'master', or 'doctor'\MessageBreak
108             is specified as option}
109 \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.

```

110 \newif\ifist@carepage
111 \if@twoside \ist@carepagetrue \fi
112 \if@openright \ist@carepagetrue \fi

```

`\ist@engine` `\ist@engine` は用いている $\mathrm{T}_\mathrm{E}X$ の種類を表す: $p = p\mathrm{T}_\mathrm{E}X$, $j = j\mathrm{T}_\mathrm{E}X$, $e =$ 欧文 $\mathrm{T}_\mathrm{E}X$. これが e の時は, 自動的に `english` モードにする.

```

113 \newcommand\ist@engine{e}
114 \@ifundefined{inhibitglue}{}{\renewcommand\ist@engine{p}}
115 \@ifundefined{jendlinetype}{}{\renewcommand\ist@engine{j}}
116 \if e\ist@engine \ist@englishtrue \fi

```

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

```

117 \newcommand\switchinterim[2]{%
118   \ifist@interim #1\else #2\fi
119 }

```

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

```

120 \newcommand\switchenglish[2]{%
121   \ifist@english #1\else #2\fi
122 }

```

`\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 123 \newcommand\blankaftertp{%
124   \ist@blankaftertptrue
125 } \newcommand\noblankaftertp{%
126   \ist@blankaftertpfalse
127 }

```

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.

```

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

```

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

※ `v1.1` 以前の時代は学位論文の体裁として「ダブルスペース」(タイプライタにおいて改行を二重に行う) が要請されていた. タイプ打ちでない通常の組版においてダブルスペースが何を意味するかは微妙な話であるが, `v1.1` では和文用 (`j-report`) の行送りの設定値を全面的に採用していた.¹ 現在は, この時代錯誤的な「ダブルスペース」の要請が削除されているので, 普通の欧文の行送りに従えばよい.

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

```

\small 129 \renewcommand\normalsize{%
130   \@setfontsize\normalsize\@xpt\@xipt
\footnotesize 131   \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@

```

¹`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.

```

132 \abovedisplayskip \z@ \@plus3\p@
133 \belowdisplayskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
134 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
135 \let\@listi\@listI}
136 \normalsize
137 \newcommand\small{%
138 \setfontsize\small\@ixpt{11}%
139 \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
140 \abovedisplayskip \z@ \@plus2\p@
141 \belowdisplayskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
142 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
143 \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
144 \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
145 \itemsep \parsep}%
146 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
147 }
148 \newcommand\footnotesize{%
149 \setfontsize\footnotesize\@viipt{9.5}%
150 \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
151 \abovedisplayskip \z@ \@plus\p@
152 \belowdisplayskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
153 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
154 \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
155 \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
156 \itemsep \parsep}%
157 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
158 }

```

`\scriptsize` 伴わないもの.

```

\tiny 159 \newcommand\scriptsize{\setfontsize\scriptsize\@viipt\@viipt}
\large 160 \newcommand\tiny{\setfontsize\tiny\@vpt\@vpt}
161 \newcommand\large{\setfontsize\large\@xipt{14}}
\Large 162 \newcommand\Large{\setfontsize\Large\@xivpt{18}}
163 \newcommand\LARGE{\setfontsize\LARGE\@xviipt{22}}
\huge 164 \newcommand\huge{\setfontsize\huge\@xxpt{25}}
\Huge 165 \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².
 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.

```

166 \setlength\textwidth{360\p@}
167 \setlength\topskip{10\p@}
168 \setlength\marginparsep{11\p@}
169 \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.

```

170 \else\if1\@ptsize\relax %----- 11pt
171 \renewcommand\normalsize{%

```

²KOMA-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.

```

172 \setfontsize\normalsize\@xipt{13.6}%
173 \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
174 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
175 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
176 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
177 \let\@listi\@listI}
178 \normalsize
179 \newcommand\small{%
180 \setfontsize\small\@xpt\@xipt
181 \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
182 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
183 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
184 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
185 \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
186 \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
187 \itemsep \parsep}%
188 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
189 }
190 \newcommand\footnotesize{%
191 \setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
192 \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
193 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
194 \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
195 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
196 \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
197 \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
198 \itemsep \parsep}%
199 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
200 }
201 \newcommand\scriptsize{\setfontsize\scriptsize\@viipt{9.5}}
202 \newcommand\tiny{\setfontsize\tiny\@vipt\@vipt}
203 \newcommand\large{\setfontsize\large\@xipt{14}}
204 \newcommand\Large{\setfontsize\Large\@xivpt{18}}
205 \newcommand\LARGE{\setfontsize\LARGE\@xviipt{22}}
206 \newcommand\huge{\setfontsize\huge\@xxpt{25}}
207 \newcommand\Huge{\setfontsize\Huge\@xxvpt{30}}
208 \setlength\textwidth{384\p@}
209 \setlength\topskip{11\p@}
210 \setlength\marginparsep{10\p@}
211 \setlength\marginparpush{5\p@}

```

最後に 12pt の場合.

```

212 \else %----- 12pt
213 \renewcommand\normalsize{%
214 \setfontsize\normalsize\@xipt{14.5}%
215 \abovedisplayskip 12\p@ \@plus3\p@ \@minus7\p@
216 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
217 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
218 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
219 \let\@listi\@listI}
220 \normalsize
221 \newcommand\small{%
222 \setfontsize\small\@xipt{13.6}%
223 \abovedisplayskip 11\p@ \@plus3\p@ \@minus6\p@
224 \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
225 \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
226 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
227 \topsep 9\p@ \@plus3\p@ \@minus5\p@

```

```

228          \parsep 4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
229          \itemsep \parsep}%
230 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
231 }
232 \newcommand\footnotesize{%
233   \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xipt
234   \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
235   \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
236   \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
237   \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
238     \topsep 6\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
239     \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
240     \itemsep \parsep}%
241   \belowdisplayskip \abovedisplayskip
242 }
243 \newcommand\scriptsize{\@setfontsize\scriptsize\@viipt{9.5}}
244 \newcommand\tiny{\@setfontsize\tiny\@vpt\@viipt}
245 \newcommand\large{\@setfontsize\large\@xivpt{18}}
246 \newcommand\Large{\@setfontsize\Large\@xxipt{22}}
247 \newcommand\LARGE{\@setfontsize\LARGE\@xxpt{25}}
248 \newcommand\huge{\@setfontsize\huge\@xxvpt{30}}
249 \let\Huge=\huge
250 \setlength\textwidth{408\p@}
251 \setlength\topskip{12\p@}
252 \setlength\marginparsep{10\p@}
253 \setlength\marginparpush{7\p@}
254 \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.

```

255 \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.

```

256 \if p\ist@engine\relax
257 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{mc}{m}{it}{<->ssub*mc/m/n}{}
258 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{mc}{m}{it}{<->ssub*mc/m/n}{}
259 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{mc}{m}{sc}{<->ssub*mc/m/n}{}
260 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{mc}{m}{sc}{<->ssub*mc/m/n}{}
261 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{mc}{m}{sl}{<->ssub*mc/m/n}{}
262 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{mc}{m}{sl}{<->ssub*mc/m/n}{}
263 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{mc}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
264 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{mc}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
265 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{mc}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
266 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{mc}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
267 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{mc}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}
268 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{mc}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}
269 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{gt}{m}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
270 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{gt}{m}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
271 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{gt}{m}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
272 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{gt}{m}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
273 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{gt}{m}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}
274 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{gt}{m}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}
275 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{gt}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}
276 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{gt}{bx}{it}{<->ssub*gt/m/n}{}

```



```

277 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{gt}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
278 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{gt}{bx}{sc}{<->ssub*gt/m/n}{}
279 \DeclareFontShape{\ist@JYn}{gt}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}
280 \DeclareFontShape{\ist@JTn}{gt}{bx}{sl}{<->ssub*gt/m/n}{}
281 \fi

```

3.6 文書レイアウト

`\bindoffset` 「綴じ」に必要な幅の設定.

```

282 \ifist@bindoffset
283   \setlength{\bindoffset}{9mm}
284 \else
285   \setlength{\bindoffset}{0pt}
286 \fi

```

`\lineskip` 段落 これらは report のまま.

```

\normallineskip 287 \setlength\lineskip{1\p@}
\baselinestretch 288 \setlength\normallineskip{1\p@}
289 \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 1 zw となっていたが, これは明らかに不合理.

```

290 \setlength\parskip{0\p@ \@plus \p@}
291 \if@twocolumn
292   \setlength\parindent{1em}
293 \else
294   \setlength\parindent{1.5em}
295 \fi

```

`\smallskipamount` report のまま.

```

\medskipamount 296 \setlength\smallskipamount{3\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
297 \setlength\medskipamount{6\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
\bigskipamount 298 \setlength\bigskipamount{12\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
\@lowpenalty 299 \@lowpenalty 51
\@medpenalty 300 \@medpenalty 151
\@highpenalty 301 \@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 302 \setlength\headheight{12\p@}
303 \setlength\headsep {12\p@}
\footskip 304 % \topskip is already set
\maxdepth 305 \setlength\footskip{30\p@}
306 \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.

```

307 \setlength\@tempdima{\paperwidth}
308 \addtolength\@tempdima{-\bindoffset}
309 \setlength\@tempdima{.833333\@tempdima}
310 \if@twocolumn
311   \setlength\textwidth\@tempdima

```

```

312 \else\ifist@longline
313   \setlength\textwidth\@tempdima
314 \else\ifdim\textwidth>\@tempdima\relax
315   \setlength\textwidth\@tempdima
316 \fi\fi\fi
317 \@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.

```

318 \setlength\@tempdima{.833333\paperheight}
319 \divide\@tempdima\baselineskip
320 \@tempcnta=\@tempdima
321 \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
322 \addtolength\textheight{\topskip}

```

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

```

323 \if@twocolumn
324   \setlength\marginparsep {10\p@}
325 \else
326 % \marginparsep is unchanged
327 \fi
328 % \marginparpush is already set

```

`\oddsidemargin` これらの値は `\textwidth` から算出される.

```

\evensidemargin 329 \if@twoside
\marginparwidth 330   \setlength\@tempdima      {\paperwidth}
331   \addtolength\@tempdima    {-\bindoffset}
332   \addtolength\@tempdima    {-\textwidth}
333   \setlength\oddsidemargin  {.333333\@tempdima}
334   \addtolength\oddsidemargin {-1in}
335   \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
336   \setlength\evensidemargin {.666667\@tempdima}
337   \addtolength\evensidemargin {-1in}
338   \setlength\marginparwidth {.666667\@tempdima}
339   \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
340   \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
341 \else
342   \setlength\@tempdima      {\paperwidth}
343   \addtolength\@tempdima    {-\bindoffset}
344   \addtolength\@tempdima    {-\textwidth}
345   \setlength\oddsidemargin {.5\@tempdima}
346   \addtolength\oddsidemargin {-1in}
347   \addtolength\oddsidemargin {\bindoffset}
348   \setlength\marginparwidth {.5\@tempdima}
349   \addtolength\marginparwidth {-\marginparsep}
350   \addtolength\marginparwidth {-0.4in}
351   \addtolength\marginparwidth {- .4in}
352   \setlength\evensidemargin {\oddsidemargin}
353 \fi
354 \ifdim \marginparwidth >2in
355   \setlength\marginparwidth{2in}
356 \fi
357 \@settopoint\oddsidemargin
358 \@settopoint\marginparwidth
359 \@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.

```
360 \setlength\@tempdima{\paperheight}
361 \addtolength\@tempdima{-\textheight}
362 \setlength\topmargin{.4\@tempdima}
363 \addtolength\topmargin{-1in}
364 \addtolength\topmargin{-\headheight}
365 \addtolength\topmargin{-\headsep}
366 \@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.

```
367 \setcounter{topnumber}{2}
368 \renewcommand\topfraction{.8}
369 \setcounter{bottomnumber}{1}
370 \renewcommand\bottomfraction{.8}
371 \setcounter{totalnumber}{3}
372 \renewcommand\textfraction{.1}
373 \renewcommand\floatpagefraction{.8}
374 \setcounter{dbltopnumber}{2}
375 \renewcommand\dbltopfraction{.8}
376 \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.

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

```

398 \def\ps@headings{%
399 \let\@oddfoot\@empty
400 \def\@oddhead{\slshape\rightmark}\hfil\thepage}%
401 \let\@mkboth\markboth
402 \def\chaptermark##1{%
403 \markright {\MakeUppercase{%
404 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
405 \if@mainmatter
406 \@chapapp\ thechapter. \ %
407 \fi
408 \fi
409 ##1}}}}
410 \fi
411 \def\ps@myheadings{%
412 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
413 \def\@evenhead{\thepage\hfil\slshape\leftmark}%
414 \def\@oddhead{\slshape\rightmark}\hfil\thepage}%
415 \let\@mkboth\@gobbletwo
416 \let\chaptermark\@gobble
417 \let\sectionmark\@gobble
418 }

```

`\list@savesps` `\list@savesps / \list@restoreps` は現在のページスタイルを退避/復帰する.

```

\list@restoreps 419 \newcommand\list@savesps{%
420 \let\list@mkboth\@mkboth
421 \let\list@oddhead\@oddhead\let\list@oddfoot\@oddfoot
422 \let\list@evenhead\@evenhead\let\list@evenfoot\@evenfoot
423 }
424 \newcommand\list@restoreps{%
425 \let\list@mkboth\list@mkboth
426 \let\list@oddhead\list@oddhead\let\list@oddfoot\list@oddfoot
427 \let\list@evenhead\list@evenhead\let\list@evenfoot\list@evenfoot
428 }

```

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.

```

429 \newcommand\maketitle{%
430 \pagenumbering{roman}%
431 \maketitlepage
432 \list@putblankpage
433 \ifist@counttitlepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
434 \makeabstract
435 }

```

`ist@titlepage` ページ番号をリセットしない `titlepage` 環境.

```

436 \newenvironment{ist@titlepage}
437 {\ifist@carepage \cleardoublepage \fi
438 \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn

```

```

439 \else \@restonecolfalse\newpage
440 \fi
441 \thispagestyle{empty}}
442 {\if@restonecol \twocolumn
443 \else \newpage \fi}

```

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

```

444 \newcommand\ist@putblankpage{%
445 \ifist@interim \ist@blankaftertpfalse \fi
446 \ifist@carepage \ist@blankaftertptrue \fi
447 \ifist@blankaftertp
448 \null\vfil \thispagestyle{empty}% make an empty page
449 \newpage
450 \fi
451 }

```

`\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.

```

452 \newcommand\maketitlepage{%
453 \ist@maketitle
454 \ist@maketitle@post
455 }

```

`\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.

```

456 \newcommand\makeabstract{%
457 \ist@showabstract
458 \ist@showabstract@post
459 }

```

`\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.

```

460 \newcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
461 \let\footnotesize\small
462 \let\footnoterule\relax
463 \let \footnote \thanks
464 \null\vskip-100\p@\@plus1fill\null
465 \centering\isttitlesize
466 {\ist@hookcr\@etitle}\par
467 {\@jtitle}\par
468 \vskip 20\p@
469 by\par
470 \vskip 10\p@
471 {\@eauthor\\\@jauthor}\par
472 \vskip 30\p@
473 \ifist@interim
474 {\einterimname\\\jinterimname}\par
475 \else
476 {\ethesisname\\\jthesisname}\par
477 \fi
478 \vskip 80\p@
479 {\ist@submittedtoblock}\par
480 \vskip 20\p@
481 {Thesis Supervisor: \@esupervisor \quad \@jsupervisor\\
482 \@supervisortitleline}\par
483 \vskip-\footskip
484 \vskip-100\p@\@plus1fill\null

```

```

485 \end{ist@titlepage}%
486 \setcounter{footnote}{0}%
487 }

```

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

```

488 \def\ist@hookcr{%
489 \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 `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.)

```

490 \newcommand\ist@showabstract{%

```

英文と和文の要旨の間に入る垂直空きの量.

```

491 \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.

```

492 \if a\ist@splitabst \relax
493 \setlength\@tempdima{\@tempskipb}%
494 \addtolength\@tempdima{\ht\abstractbox}%
495 \addtolength\@tempdima{\dp\abstractbox}%
496 \addtolength\@tempdima{\ht\jabstractbox}%
497 \addtolength\@tempdima{\dp\jabstractbox}%
498 \ifdim \@tempdima>\textheight
499 \renewcommand\ist@splitabst{s}%
500 \fi
501 \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.)

```

502 \if a\ist@splitabst \relax
503 \begin{ist@titlepage}%
504 \unvbox\abstractbox
505 \vskip\@tempskipb
506 \unvbox\jabstractbox
507 \end{ist@titlepage}%

```

残りの場合の処理: 要旨が 3 ページ以上になる場合には, ページスタイルの一時的な変更 (`empty` に変える) を `titlepage` に任せるという方法が使えない. (2 ページならば, `\end{titlepage}` の後で `\thispagestyle{empty}` をすればよい.) 仕方がないので, 現在のページスタイルを退避/復帰する命令 (`\ist@saveps` / `\ist@restoreps`) を用意して対処した. この点を除くと, 前処理・後処理

は titlepage 環境のそれと同じ. splitabst 設定時 (または autosplitabst で要旨が大きい時) は 2 つの要旨の出力の間で改ページし, nosplitabst 設定時は 2 つの要旨の間に \@tempskipb の空きを入れる.

```

508 \else
509   \ifist@carepage \cleardoublepage \fi
510   \if@twocolumn \@restonecoltrue\onecolumn
511   \else          \@restonecolfalse\newpage
512   \fi
513   \list@saveps \pagestyle{empty}%
514   \unvbox\abstractbox
515   \if s\list@splitabst\relax \newpage
516   \else \vskip\@tempskipb
517   \fi
518   \unvbox\jabstractbox
519   \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
520   \list@storeps
521 \fi
522 }

```

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

```

523 \newcommand\list@submittedtoblock{%
524   Submitted to\\\@submittedto\\
525   \ifist@interim\else on \@date\\\fi
526   in Partial Fulfillment of the Requirements\\
527   for \@degree name
528 }
529 \if@seniorthesis
530   \newcommand\@submittedto{%
531     the Department of Information Science\\
532     the Faculty of Science, the University of Tokyo}
533   \newcommand\@degree name{%
534     the Degree of \thesisgrade \ of Science}
535 \else
536   \newcommand\@submittedto{%
537     the Graduate School of the University of Tokyo}
538   \ifist@gradiss
539     \newcommand\@degree name{%
540       the Degree of \thesisgrade \ of Science\\
541       in Information Science}
542   \else
543     \newcommand\@degree name{%
544       the Degree of \thesisgrade\
545       of Information Science and Technology\\
546       in Computer Science}
547   \fi
548 \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.

```

showabstract@post 549 \newcommand\list@maketitle@post{%
550   \global\let\thanks\relax
551   \global\let\@thanks\@empty
552   \global\let\@jauthor\@empty
553   \global\let\@eauthor\@empty
554   \global\let\@date\@empty
555   \global\let\@jtitle\@empty
556   \global\let\@etitle\@empty
557   \global\let\@jsupervisor\@empty

```

```

558 \global\let\@supervisor\@empty
559 \global\let\@supervisortitle\@empty
560 \global\let\@submittedto\@empty
561 \global\let\@degree\@empty
562 \global\let\ist@submittedtoblock\@empty
563 \global\let\einterimname\@empty
564 \global\let\jinterimname\@empty
565 \global\let\ethesisname\@empty
566 \global\let\jthesisname\@empty
567 \global\let\thesisgrade\@empty
568 \global\let\jtitle\relax
569 \global\let\etitle\relax
570 \global\let\jauthor\relax
571 \global\let\eauthor\relax
572 \global\let\jsupervisor\relax
573 \global\let\esupervisor\relax
574 \global\let\supervisortitle\relax
575 \global\let\date\relax
576 %
577 \global\let\maketitle\relax
578 \global\let\maketitlepage\relax
579 \global\let\ist@maketitle\relax
580 \global\let\ist@maketitle@post\relax
581 }
582 \newcommand\ist@showabstract@post{%
583 \global\let\makeabstract\relax
584 \global\let\ist@putblankpage\relax
585 \global\let\ist@showabstract\relax
586 \global\let\ist@showabstract@post\relax
587 }

```

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。

```

588 \ifist@simpletitlepage
589 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
590 \let\footnotesize\small
591 \let\footnoterule\relax
592 \let\footnote\thanks
593 \null\vskip 40\p@\null
594 \centering\isttitlesize
595 {\@etitle}\par
596 \vskip 10\p@
597 {\ist@jparen\@jtitle}\par
598 \vfill
599 \@jauthor\par
600 \vskip 10\p@
601 \end{ist@titlepage}%
602 \setcounter{footnote}{0}%
603 }
604 \fi

```

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

```

605 \ifist@english %----- english
606 \renewcommand\ist@maketitle{\begin{ist@titlepage}%
607 \let\footnotesize\small
608 \let\footnoterule\relax
609 \let\footnote\thanks
610 \null\vskip-100\p@\@plus1fill\relax

```



```

611 \centering\isttitlesize
612 {\list@hookcr\MakeUppercase{\@etitle}}\par
613 \vskip 20\p@
614 by\par
615 \vskip 10\p@
616 {\@eauthor}\par
617 \vskip 30\p@
618 \ifist@interim
619 {\einterimname}\par
620 \else
621 {\ethesisname}\par
622 \fi
623 \vskip 80\p@
624 {\list@submittedtoblock}\par
625 \vskip 20\p@
626 {Thesis Supervisor: \@esupervisor\@
627 \@supervisortitleline}\par
628 \vskip-\footskip
629 \vskip-100\p@\@plus1fill\@null
630 \end{list@titlepage}%
631 \setcounter{footnote}{0}%
632 }
633 \renewcommand\list@showabstract{%
634 \ifist@carepage \cleardoublepage \fi
635 \if@twocolumn \@restonecoltrue\@onecolumn
636 \else \@restonecolfalse\newpage
637 \fi
638 \list@saveps \pagestyle{empty}%
639 \unvbox\@abstractbox
640 \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
641 \list@restoreps
642 }
643 \fi %-----

```

節見出し カウンタ定義などの準備の部分. report のまま.

```

644 \newcommand*\chaptermark[1]{%
645 \setcounter{secnumdepth}{2}
646 \newcounter {part}
647 \newcounter {chapter}
648 \newcounter {section}[chapter]
649 \newcounter {subsection}[section]
650 \newcounter {subsubsection}[subsection]
651 \newcounter {paragraph}[subsubsection]
652 \newcounter {subparagraph}[paragraph]
653 \renewcommand \thepart {\@Roman\c@part}
654 \renewcommand \thechapter {\@arabic\c@chapter}
655 \renewcommand \thesection {\thechapter.\@arabic\c@section}
656 \renewcommand \thesubsection {\thesection.\@arabic\c@subsection}
657 \renewcommand \thesubsubsection{\thesubsection .\@arabic\c@subsubsection}
658 \renewcommand \theparagraph {\thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
659 \renewcommand \thesubparagraph {\theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
660 \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 661 \newcommand\frontmatter{%
\backmatter 662 \list@clearpage
663 \@mainmatterfalse}
664 \newcommand\mainmatter{%

```

```

665 \list@clearpage
666 \@mainmattertrue
667 \pagenumbering{arabic}}
668 \newcommand\backmatter{%
669 \if@openright
670 \cleardoublepage
671 \else
672 \clearpage
673 \fi
674 \@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.

```

675 \newcommand\list@clearpage{%
676 \ifist@carepage \cleardoublepage \else \clearpage \fi}

```

部 (part) の見出し.

```

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

```

```

717 \def\@endpart{\vfil\newpage
718         \if@twoside
719         \if@openright
720         \null
721         \thispagestyle{empty}%
722         \newpage
723         \fi
724         \fi
725         \if@tempswa
726         \twocolumn
727         \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.

```

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

```

```

769             \@topnewpage[\@makeschapterhead{#1}]%
770         \else
771             \@makeschapterhead{#1}%
772             \@afterheading
773         \fi}
774 \def\@makeschapterhead#1{%
775     \vspace*{50\p@}%
776     {\parindent \z@ \raggedright
777       \normalfont
778       \interlinepenalty\@M
779       \chapt@font #1\par\nobreak
780       \vskip 40\p@
781     }}

```

`\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.

```

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

```

初期値はともに `\LARGE\bfseries`.

```

784 \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.

```

785 \newcommand\section{\@startsection {section}{1}{\z@}%
786                                     {-3.5ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
787                                     {2.3ex \@plus .2ex}%
788                                     {\normalfont\sec@font}}
789 \newcommand\subsection{\@startsection{subsection}{2}{\z@}%
790                                     {-3.25ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
791                                     {1.5ex \@plus .2ex}%
792                                     {\normalfont\ssec@font}}
793 \newcommand\subsubsection{\@startsection{subsubsection}{3}{\z@}%
794                                     {-3.25ex \@plus -1ex \@minus -.2ex}%
795                                     {1.5ex \@plus .2ex}%
796                                     {\normalfont\sssec@font}}
797 \newcommand\paragraph{\@startsection{paragraph}{4}{\z@}%
798                                     {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
799                                     {-1em}%
800                                     {\normalfont\normalsize\bfseries}}
801 \newcommand\subparagraph{\@startsection{subparagraph}{5}{\parindent}%
802                                     {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%
803                                     {-1em}%
804                                     {\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.

```

805 \newcommand*\sectionfont[3]{%
806     \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.

```
807 \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.

```
808 \if@twocolumn
809   \setlength\leftmargini {2em}
810 \else
811   \setlength\leftmargini {2.5em}
812 \fi
813 \leftmargin \leftmargini
814 \setlength\leftmarginii {2.2em}
815 \setlength\leftmarginiii {1.87em}
816 \setlength\leftmarginiv {1.7em}
817 \if@twocolumn
818   \setlength\leftmarginv {.5em}
819   \setlength\leftmarginvi {.5em}
820 \else
821   \setlength\leftmarginv {1em}
822   \setlength\leftmarginvi {1em}
823 \fi
824 \setlength \labelsep {.5em}
825 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
826 \addtolength\labelwidth{-\labelsep}
827 \@beginparpenalty -\@lowpenalty
828 \@endparpenalty -\@lowpenalty
829 \@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.

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

まずは落穂拾い. 脚注関係の設定.

```
831 \setlength\footnotesep{6.65\p@}
832 \setlength{\skip\footins}{9\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
```

フロート関係の設定.

```
833 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
834 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
835 \setlength\intextsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
836 \setlength\dblfloatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
837 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
838 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
839 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
840 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
841 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}
842 \setlength\@dblfpsep{8\p@ \@plus 2fil}
843 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
844 \setlength\partopsep{2\p@ \@plus 1\p@ \@minus 1\p@}
```

リストの設定に戻る.

```
845 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
846           \parsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
847           \topsep 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
848           \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
849 \let\@listI\@listi
850 \@listi
851 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
```

```

852          \labelwidth\leftmarginii
853          \advance\labelwidth-\labelsep
854          \topsep 4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
855          \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
856          \itemsep \parsep}
857 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
858          \labelwidth\leftmarginiii
859          \advance\labelwidth-\labelsep
860          \topsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
861          \parsep \z@
862          \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
863          \itemsep \topsep}

```

以上で 10pt の場合は終わり.

続いて 11pt の場合.

```

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

```

続いて 12pt の場合.

```

898 \else %----- 12pt
899 \setlength\footnotesep{8.4\p@}
900 \setlength\skip\footins{10.8\p@ \@plus 4\p@ \@minus 2\p@}
901 \setlength\floatsep {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
902 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
903 \setlength\intextsep {14\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
904 \setlength\dblfloatsep {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}

```

```

905 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
906 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
907 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
908 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
909 \setlength\@dblftop{0\p@ \@plus 1fil}
910 \setlength\@dblpsep{10\p@ \@plus 2fil}
911 \setlength\@dblfpbot{0\p@ \@plus 1fil}
912 \setlength\partopsep{3\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
913 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
914             \parsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
915             \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
916             \itemsep5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@}
917 \let\@listI\@listi
918 \@listi
919 \def\@listii {\leftmargin\leftmarginii
920               \labelwidth\leftmarginii
921               \advance\labelwidth-\labelsep
922               \topsep 5\p@ \@plus2.5\p@ \@minus\p@
923               \parsep 2.5\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
924               \itemsep \parsep}
925 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
926               \labelwidth\leftmarginiii
927               \advance\labelwidth-\labelsep
928               \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
929               \parsep \z@
930               \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
931               \itemsep \topsep}
932 \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.

```

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

```

description 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.)

```
957 \newenvironment{description}
958     {\list{}{\labelwidth\leftmargin \labelsep1em%
959             \advance\labelwidth-\labelsep
960             \let\makelabel\descriptionlabel}}
961     {\endlist}
962 \newcommand*\descriptionlabel[1]{\normalfont\bfseries #1\hfil}
```

3.11 新しい環境の定義

謝辞

```
963 \newenvironment{acknowledge}
964     {\begin{titlepage}
965     \vspace*{50\p@}%
966     {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
967     \interlinepenalty\@M
968     \chapt@font Acknowledgements\par\nobreak
969     \vskip 40\p@}%
970     }
971     {\end{titlepage}}
```

要旨 v1.0 では段落下げの量は, 英文が 0 em, 和文が 1 em という訳の分からない値になっていたが, v1.1a でそれぞれ 1.5 em と 1 zw に変更した.

※ v1.1c において全面的に見直した. 詳細は 22 ページ参照.

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

english 設定時の jababstract 環境.

```
995 \ifist@english
996 \renewenvironment{jabstract}%
997     {\global\setbox\jababstractbox\vbox\bgroup\everypar{}}
998     {\par\egroup\global\setbox\jababstractbox\box\voidb@x}
999 \fi
```


韻文 論文には関係ないと思うなかれ.

```
1000 \newenvironment{verse}
1001     {\let\\\@centercr
1002      \list{}\itemsep \z@
1003      \itemindent -1.5em%
1004      \listparindent\itemindent
1005      \rightmargin \leftmargin
1006      \advance\leftmargin 1.5em}%
1007     \item\relax}
1008     {\endlist}
```

引用

```
1009 \newenvironment{quotation}
1010     {\list{}\listparindent 1.5em%
1011      \itemindent \listparindent
1012      \rightmargin \leftmargin
1013      \parsep \z@ \@plus\p@}%
1014     \item\relax}
1015     {\endlist}
1016 \newenvironment{quote}
1017     {\list{}\rightmargin\leftmargin}%
1018     \item\relax}
1019     {\endlist}
```

Titlepage

```
1020 \newenvironment{titlepage}
1021     {\ifist@carepage \cleardoublepage \fi
1022      \if@twocolumn
1023        \@restonecoltrue\onecolumn
1024      \else
1025        \@restonecolfalse\newpage
1026      \fi
1027      \thispagestyle{empty}%
1028      % \setcounter{page}\@ne
1029     }%
1030     {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
1031      % \ifist@carepage\else \setcounter{page}\@ne \fi
1032     }
```

付録 これは環境じゃないけど.

```
1033 \newcommand\appendix{\par
1034   \setcounter{chapter}{0}%
1035   \setcounter{section}{0}%
1036   \gdef\@chapapp{\appendixname}%
1037   \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.

```
1038 \setlength\arraycolsep{5\p@}
1039 \setlength\tabcolsep{6\p@}
1040 \setlength\arrayrulewidth{.4\p@}
1041 \setlength\doublerulesep{2\p@}
1042 \setlength\tabbingsep{\labelsep}
1043 \skip\@mpfootins = \skip\footins
1044 \setlength\fbboxsep{3\p@}
```

```

1045 \setlength\fbboxrule{.4\p@}
1046 \@addtoreset {equation}{chapter}
1047 \renewcommand\theequation
1048 {\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.)

```

1049 \newcounter{figure}[chapter]
1050 \renewcommand \thefigure
1051 {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@figure}
1052 \def\fps@figure{tbp}
1053 \def\ftype@figure{1}
1054 \def\ext@figure{lof}
1055 \def\fnm@figure{\figurename\nobreakspace\thefigure}
1056 \newenvironment{figure}
1057 {\@float{figure}}
1058 {\end@float}
1059 \newenvironment{figure*}
1060 {\@dblfloat{figure}}
1061 {\end@dblfloat}
1062 \newcounter{table}[chapter]
1063 \renewcommand \thetable
1064 {\ifnum \c@chapter>\z@ \thechapter.\fi \@arabic\c@table}
1065 \def\fps@table{tbp}
1066 \def\ftype@table{2}
1067 \def\ext@table{lot}
1068 \def\fnm@table{\tablename\nobreakspace\thetable}
1069 \newenvironment{table}
1070 {\@float{table}}
1071 {\end@float}
1072 \newenvironment{table*}
1073 {\@dblfloat{table}}
1074 {\end@dblfloat}

```

キャプション

```

1075 \newlength\abovecaptionskip
1076 \newlength\belowcaptionskip
1077 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}
1078 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}
1079 \long\def\@makecaption#1#2{%
1080 \vskip\abovecaptionskip
1081 \sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1082 \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1083 #1: #2\par
1084 \else
1085 \global \@minipagefalse
1086 \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1087 \fi
1088 \vskip\belowcaptionskip}

```

3.14 旧式のフォント選択コマンド

```

1089 \DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mathrm}

```

```

1090 \DeclareOldFontCommand{\sf}{\normalfont\sffamily}{\mathsf}
1091 \DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mathtt}
1092 \DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mathbf}
1093 \DeclareOldFontCommand{\it}{\normalfont\itshape}{\mathit}
1094 \DeclareOldFontCommand{\sl}{\normalfont\slshape}{\@nomath\sl}
1095 \DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\@nomath\sc}
1096 \DeclareRobustCommand*\cal{\@fontswitch\relax\mathcal}
1097 \DeclareRobustCommand*\mit{\@fontswitch\relax\mathnormal}

```

3.15 相互参照

目次

```

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

```

```

1144 \newcommand*\l@section{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1145 \newcommand*\l@subsection{\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
1146 \newcommand*\l@subsubsection{\@dottedtocline{3}{7.0em}{4.1em}}
1147 \newcommand*\l@paragraph{\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
1148 \newcommand*\l@subparagraph{\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}

```

図目次・表目次

```

1149 \newcommand\listoffigures{%
1150     \if@twocolumn
1151         \@restonecoltrue\onecolumn
1152     \else
1153         \@restonecolfalse
1154     \fi
1155     \chapter*{\listfigurename
1156         \@mkboth{\MakeUppercase\listfigurename}%
1157             {\MakeUppercase\listfigurename}}%
1158     \@starttoc{lof}%
1159     \if@restonecol\twocolumn\fi
1160 }
1161 \newcommand*\l@figure{\@dottedtocline{1}{1.5em}{2.3em}}
1162 \newcommand\listoftables{%
1163     \if@twocolumn
1164         \@restonecoltrue\onecolumn
1165     \else
1166         \@restonecolfalse
1167     \fi
1168     \chapter*{\listtablename
1169         \@mkboth{%
1170             \MakeUppercase\listtablename}%
1171             {\MakeUppercase\listtablename}}%
1172     \@starttoc{lot}%
1173     \if@restonecol\twocolumn\fi
1174 }
1175 \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。

```

1176 \newdimen\bibindent
1177 \setlength\bibindent{1.5em}
1178 \newenvironment{thebibliography}[1]
1179     {\chapter*{\bibname
1180         \@mkboth{\MakeUppercase\bibname}{\MakeUppercase\bibname}}%
1181         \addcontentsline{toc}{chapter}{\bibname}% added(v1.1a)
1182         \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
1183             {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
1184                 \leftmargin\labelwidth
1185                 \advance\leftmargin\labelsep
1186                 \@openbib@code
1187                 \usecounter{enumiv}%
1188                 \let\p@enumiv\@empty
1189                 \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
1190     \sloppy
1191     \clubpenalty4000
1192     \@clubpenalty \clubpenalty
1193     \widowpenalty4000%
1194     \sfcode'\.\@m}
1195     {\def\@noitemerr

```

```

1196      {\@latex@warning{Empty ‘thebibliography’ environment}}}%
1197      \endlist}
1198 \newcommand\newblock{\hskip .11em\@plus.33em\@minus.07em}
1199 \let\@openbib@code\@empty

```

索引

```

1200 \newenvironment{theindex}
1201      {\if@twocolumn
1202       \@restonecolfalse
1203       \else
1204       \@restonecoltrue
1205       \fi
1206       \columnseprule \z@
1207       \columnsep 35\p@
1208       \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]}%
1209       \@mkboth{\MakeUppercase\indexname}%
1210               {\MakeUppercase\indexname}%
1211       \thispagestyle{plain}\parindent\z@
1212       \parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
1213       \let\item\@idxitem}
1214      {\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi}
1215 \newcommand\@idxitem{\par\hangindent 40\p@}
1216 \newcommand\subitem{\@idxitem \hspace*{20\p@}}
1217 \newcommand\subsubitem{\@idxitem \hspace*{30\p@}}
1218 \newcommand\indexspace{\par \vskip 10\p@ \@plus5\p@ \@minus3\p@\relax}

```

脚注 なぜここにあるの?

```

1219 \renewcommand\footnoterule{%
1220   \kern-3\p@
1221   \hrule\@width.4\columnwidth
1222   \kern2.6\p@}
1223 \@addtoreset{footnote}{chapter}
1224 \newcommand\@makefnmark[1]{%
1225   \parindent 1em%
1226   \noindent
1227   \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 1228 \newcommand\contentsname{Contents}
\listtablename 1229 \newcommand\listfigurename{List of Figures}
1230 \newcommand\listtablename{List of Tables}
\bibname 1231 \newcommand\bibname{References}
\indexname 1232 \newcommand\indexname{Index}

```

`\figurename` 図 (figure), 表 (table) のキャプションで用いられる.

```

\tablename 1233 \newcommand\figurename{Figure}
1234 \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 1235 \newcommand\partname{Part}
1236 \newcommand\chaptername{Chapter}
\appendixname 1237 \newcommand\appendixname{Appendix}

```

`\eabstractname` 英文要旨 (eabstract) および和文要旨 (jabstract) の見出し.

```
\jabstractname 1238 \newcommand\eabstractname{Abstract}
1239 \newcommand\jabstractname{\ist@j@abst}
```

`\ethesisname` 表紙の中で用いられる語句. v1.1f から `\jinterimname` を空白 (`\quad`) から「中間報告」に変更し

`\jthesisname` た. 中間報告 (要旨提出) の様式には不明な点も多いのだが, これが最も正しいことにしよう.

```
\einterimname 1240 \if@seniorthesis
1241 \newcommand\ethesisname{A Senior Thesis}
\jinterimname 1242 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
1243 \thesisgrade \newcommand\jthesisname{\ist@j@senior}
\ist@whatscience 1244 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
1245 \newcommand\thesisgrade{Bachelor}
1246 \newcommand\ist@whatscience{Information Science}
1247 \else \if@masterthesis
1248 \newcommand\ethesisname{A Master Thesis}
1249 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
1250 \newcommand\jthesisname{\ist@j@master}
1251 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
1252 \newcommand\thesisgrade{Master}
1253 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
1254 \else \if@doctorthesis
1255 \newcommand\ethesisname{A Doctor Thesis}
1256 \newcommand\einterimname{An Interim Report (Abstract)}
1257 \newcommand\jthesisname{\ist@j@doctor}
1258 \newcommand\jinterimname{\ist@j@interim}
1259 \newcommand\thesisgrade{Doctor}
1260 \newcommand\ist@whatscience{Computer Science}
1261 \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.

```
1262 \def\etitle#1{\gdef\@etitle{#1}}
1263 \def\jtitle#1{\gdef\@jtitle{#1}}
```

`\eauthor` 著者名.

```
\jauthor 1264 \def\eauthor#1{\gdef\@eauthor{#1}}
1265 \def\jauthor#1{\gdef\@jauthor{#1}}
```

`\esupervisor` 指導教官名.

```
\jsupervisor 1266 \def\esupervisor#1{\gdef\@esupervisor{#1}}
1267 \def\jsupervisor#1{\gdef\@jsupervisor{#1}}
```

`\supervisortitle` 指導教官の職名.

```
1268 \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 1269 \def\@etitle{\ist@err@notdefd\etitle}
1270 \def\@jtitle{\ist@err@notdefd\jtitle}
1271 \def\@eauthor{\ist@err@notdefd\eauthor}
1272 \def\@jauthor{\ist@err@notdefd\jauthor}
1273 \def\@esupervisor{\ist@err@notdefd\esupervisor}
1274 \def\@jsupervisor{\ist@err@notdefd\jsupervisor}
1275 \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 1276 \def\@date{\ist@err@notdef\@date}
1277 \def\today{\ifcase\month\or
1278   January\or February\or March\or April\or May\or June\or
1279   July\or August\or September\or October\or November\or December\fi
1280   \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、これを `\thesupervisortitle` として表に出しておく。この項目の初期値は “`\@supervisortitle` of `\ist@whatscience`” で、`\ist@whatscience` は “Information Science” (senior) または “Computer Science” (master/doctor) としている。本当はどうするのが正しいのだろうか？

```
1281 \newcommand\thesupervisortitle{\@supervisortitle}
1282 \newcommand*\supervisortitleline[1]{\gdef\@supervisortitleline{#1}}
1283 \newcommand\@supervisortitleline{%
1284   \@supervisortitle\ of \ist@whatscience
1285 }
```

`\ist@j@senior` 和文語句 欧文用 $\mathrm{T}_\mathrm{E}\mathrm{X}$ で通すという無理をするために、ちょっと `\catcode` している。気にしては
`\ist@j@master` いけない。

```
\ist@j@doctor 1286 \ifist@english \catcode'\.=14 \else \catcode'\.=9 \fi
\ist@j@abst 1287 .\newcommand\ist@j@senior{卒業論文}
1288 .\newcommand\ist@j@master{修士論文}
\ist@j@interim 1289 .\newcommand\ist@j@doctor{博士論文}
1290 .\newcommand\ist@j@abst{論文要旨}
1291 .\newcommand\ist@j@interim{中間報告}
1292 .\newcommand\ist@j@paren[1]{(#1)}
1293 \catcode'\.=12\relax
```

3.17 初期化

$\mathrm{IAT}_\mathrm{E}\mathrm{X}$ のいくつかの命令を無効にする。

```
1294 \def\title{\ist@err@invalid\title}
1295 \def\author{\ist@err@invalid\author}
1296 \def\and{\ist@err@invalid\and}
1297 \def\abstract{\ist@err@invalid\abstract}
```

欧文 $\mathrm{T}_\mathrm{E}\mathrm{X}$ 使用時は `ist-en.clo` を読み込む。

```
1298 \if e\ist@engine
1299   \input{ist-en.clo}
1300 \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。

```
1301 \setlength\columnsep{10\p@}
1302 \setlength\columnseprule{0\p@}
1303 \pagestyle{plain}
1304 \pagenumbering{arabic}
1305 \def\sloppy{\tolerance 9999 \hbadness 5000
1306   \emergencystretch 3em
1307   \hfuzz 2.5\p@ \vfuzz .5\p@}
1308 \ifist@sloppy
1309   \sloppy
1310 \fi
```

```

1311 \if@twoside
1312 \else
1313   \raggedbottom
1314 \fi
1315 \if@twocolumn
1316   \twocolumn
1317   \sloppy
1318   \flushbottom
1319 \else
1320   \onecolumn
1321 \fi

```

3.18 終了

お疲れ様でした. (誰にいつてるの?)

```
1322 (/!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^AT_EX 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 7D₁₆ 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.

```

1323 (*isten)
1324 \ProvidesFile{ist-en}
1325   [2005/12/25 v1.1f
1326   Class option file]
1327 %
1328 \def\ist@makesjenv#1{%
1329   \@namedef{#1}{\ist@sj@gengobbler{#1}\ist@sj@begin}%
1330   \expandafter\let\csname end#1\endcsname=\ist@sj@end}
1331 \def\ist@makesjcmd#1{\let#1=\ist@sj@cbegin}
1332 \def\istallowesccode{\catcode'\^ [=9 }
1333 \def\istdisallowesccode{\catcode'\^ [=15 }
1334 %
1335 \begingroup \catcode'\| =0 \catcode'\ [=1 \catcode'\ =2 %
1336 \catcode'\^ M=12 \catcode'\{ =12 \catcode'\} =12 \catcode'\ =12 %
1337 \gdef\ist@sj@gengobbler#1{%
1338   \def\ist@sj@gobble##1\end{#1}[\end{#1}]]%
1339 \gdef\ist@sj@cobble#1\^ M[\ist@sj@cend}%
1340 \endgroup
1341 \def\ist@sj@begin{\ist@sj@sanitize \ist@sj@gobble}
1342 \def\ist@sj@end{}
1343 \def\ist@sj@cbegin{\begingroup \ist@sj@sanitize \ist@sj@cobble}
1344 \def\ist@sj@cend{\endgroup}

```



```

1345 \def\ist@sj@sanitize{\let\do\@makeother\dospecials
1346   \catcode'\^^M=12 \catcode'\ =9 \catcode'\^^[=9 }
1347 %
1348 \ist@makesjenv{jabstract}
1349 \ist@makesjcmd{jsupervisor}
1350 \ist@makesjcmd{jtitle}
1351 \ist@makesjcmd{jauthor}
1352 \istallowesccode
1353 \isten

```