The pLATEX $2_{\mathcal{E}}$ Sources

Ken Nakano & Japanese TeX Development Community $2017/10/28 \ {\rm Patch\ level\ 4}$

Contents

\mathbf{a}	plv	vers.dtx	1
1	рЫД	$\mathbf{E}\mathbf{X}~2_{oldsymbol{arepsilon}}$ のバージョンの設定	1
	1.1	LATeX 2_{ε} のバージョンの取得	1
	1.2	パッチファイルのロード	2
	1.3	起動時に表示するバナー	3
	1.4	ハイフネーション関連	4
	1.5	latexrelease パッケージへの対応	4
b	pli	${ m fonts.dtx}$	6
2	概要		6
_		DOCSTRIP プログラムのためのオプション	6
3	コー	۴	7
	3.1	準備	7
		3.1.1 和文フォント属性	7
		3.1.2 長さ変数	8
		3.1.3 一時コマンド	8
		3.1.4 フォントリスト	9
		3.1.5 支柱	10
	3.2	コマンド	12
	3.3	合成文字	33
	3.4	イタリック補正と \xkanjiskip	36
	3.5	デフォルト設定ファイルの読み込み	38

4	デフォルト設定ファイル	38
	4.1 テキストフォント	38
	4.2 プリロードフォント	40
	4.3 組版パラメータ	41
5	フォント定義ファイル	42
\mathbf{c}	plcore.dtx	44
6	概要	44
7	コード	44
	7.1 プリアンブルコマンド	44
	7.2 改ページ	45
	7.3 改行	46
	7.4 オブジェクトの出力順序	48
	7.5 トンボ	54
	7.6 脚注マクロ	61
	7.7 相互参照	65
	7.8 疑似タイプ入力	67
	7.9 tabbing 環境	68
	7.10 用語集の出力	69
	7.11 時分を示すカウンタ	69
	7.12 tabular 環境	69
8	2013 年以降の新しい pT _E X 対応	71
9	e-pT _E X での FAM256 パッチの利用	74
\mathbf{d}	plext.dtx	7 6
10	概要	76
10	אַ אַעון אַ	10
11	組方向オプションについて	76
12	コード	77
	12.1 表組環境	77
	12.2 フロートとキャプションの出力位置	82

	12.3 段落ボックス環境	86
	12.4 作図環境	93
	12.5 連数字/漢数字/傍点/下線	94
	12.6 参照番号	97
e	m pl209.dtx	98
13	DOCSTRIP 用モジュール	98
14	2.09 互換マクロ	98
15	スタイルファイル	100
f	kinsoku.dtx 1	02
16	禁則	102
	16.1 半角文字に対する禁則	102
	16.2 全角文字に対する禁則	103
17	文字間のスペース	104
	17.1 ある英字と前後の漢字の間の制御	104
	17.2 ある漢字と前後の英字の間の制御	107
\mathbf{g}	jclasses.dtx 1	. 09
18	オプションスイッチ	109
19	オプションの宣言	110
	19.1 用紙オプション	111
	19.2 サイズオプション	111
	19.3 横置きオプション	112
		112
	19.5 面付けオプション	112
	19.6 組方向オプション	113
	19.7 両面、片面オプション	113
	19.8 二段組オプション	113
	10.0 表題ページオプション	113

	19.10右左起こしオプション	113
	19.11数式のオプション	113
	19.12参考文献のオプション	114
	19.13日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字	114
	19.14ドラフトオプション	115
	19.15オプションの実行	115
20	フォント	115
21	レイアウト	119
	21.1 用紙サイズの決定	119
	21.2 段落の形	119
	21.3 ページレイアウト	120
	21.3.1 縦方向のスペース	120
	21.3.2 本文領域	121
	21.3.3 マージン	126
	21.4 脚注	130
	21.5 フロート	130
	21.5.1 フロートパラメータ	130
	21.5.2 フロートオブジェクトの上限値	132
22	改ページ(日本語 $\mathbf{T_EX}$ 開発コミュニティ版のみ)	133
23	ページスタイル	135
	23.1 マークについて	135
	23.2 plain ページスタイル	136
		136
		136
	23.5 footnombre ページスタイル	137
		137
	23.7 bothstyle スタイル	138
	23.8 myheading スタイル	139
24	文書コマンド	140
	24.1 表題	140
	24.2 概要	145
	24.3 章見出し	146
	0491 マーカコマンド	1 46

24.3.3 前付け、本文、後付け 147 24.3.4 ポックスの組み立て 148 24.3.5 part レベル 149 24.3.6 chapter レベル 152 24.3.7 下位レベルの見出し 154 24.3.8 付録 154 24.4.1 enumerate 環境 155 24.4.1 enumerate 環境 158 24.4.2 itemize 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5.7 コート 161 24.5.1 figure 環境 162 24.6.2 table 環境 162 24.7 コマンドバラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.3 equation と equarray 環境 164 24.7.5 equation と equarray 環境 164 25 フォントコマンド 163 26.1.1 本文目次 166 26.1.1 本文目次 166 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 170 26.2 参考文献 177 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.3.2 カ	ウンタの定義		146
24.3.5 part レベル 152 24.3.6 chapter レベル 152 24.3.7 下位レベルの見出し 154 24.3.8 付録 154 24.4.9 スト環境 155 24.4.1 enumerate 環境 158 24.4.2 itemize 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.5 quotation 環境 161 24.5.1 figure 環境 161 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャブション 163 24.7 コマンドバラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1 本文目次 170 26.2 参考文献 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.3.3 前	付け、本文、後付け		147
24.3.6 chapter レベル 152 24.3.7 下位レベルの見出し 154 24.3.8 付録 154 24.4.1 リスト環境 155 24.4.1 enumerate 環境 158 24.4.2 itemize 環境 159 24.4.3 description 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5.1 figure 環境 161 24.5.2 table 環境 161 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャブション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.6 に対しませた 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 177 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.3.4 ਹੈ	ックスの組み立て		148
24.3.7 下位レベルの見出し 154 24.3.8 付録 154 24.4 リスト環境 155 24.4.1 enumerate 環境 158 24.4.2 itemize 環境 159 24.4.3 description 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 162 24.6 キャブション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7 array と tabular 環境 163 24.7 array と tabular 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.3.5 pa	urt レベル		149
24.3.8 付録 154 24.4 リスト環境 155 24.4.1 enumerate 環境 158 24.4.2 itemize 環境 159 24.4.3 description 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5.7 コート 161 24.5.1 figure 環境 162 24.6 キャブション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1.1 本文目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 素引 172 26.4 脚注 173	24.3.6 ch	apter レベル		152
24.4 リスト環境 155 24.4.1 enumerate 環境 158 24.4.2 itemize 環境 159 24.4.3 description 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 162 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャブション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 素引 172 26.4 脚注 173	$24.3.7$ \top	位レベルの見出し		154
24.4.1 enumerate 環境 158 24.4.2 itemize 環境 159 24.4.3 description 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 161 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャプション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.3.8 包	·録		154
24.4.2 itemize 環境 159 24.4.3 description 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 162 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャプション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.4 リスト環	境		155
24.4.3 description 環境 160 24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 161 24.5.2 table 環境 162 24.6. キャブション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 25 フォントコマンド 164 26 相互参照 166 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 166 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.4.1 er	iumerate 環境		158
24.4.4 verse 環境 160 24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 161 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャブション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 166 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 170 26.2 参考文献 170 26.4 脚注 173	24.4.2 it	emize 環境		159
24.4.5 quotation 環境 160 24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 161 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャプション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 166 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.4.3 de	escription 環境		160
24.4.6 quote 環境 161 24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 161 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャプション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 166 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.4.4 ve	rse 環境		160
24.5 フロート 161 24.5.1 figure 環境 162 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャプション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.4.5 qr	ıotation 環境		160
24.5.1 figure 環境 162 24.5.2 table 環境 162 24.6 キャプション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 168 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.4.6 qr	ıote 環境		161
24.5.2 table 環境 162 24.6 キャプション 163 24.7 コマンドパラメータの設定 163 24.7.1 array と tabular 環境 163 24.7.2 tabbing 環境 164 24.7.3 minipage 環境 164 24.7.4 framebox 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 24.7.5 equation と eqnarray 環境 164 26.1 目次 166 26.1 目次 166 26.1.1 本文目次 166 26.1.2 図目次と表目次 170 26.2 参考文献 171 26.3 索引 172 26.4 脚注 173	24.5 フロート			161
24.6 キャプション16324.7 コマンドパラメータの設定16324.7.1 array と tabular 環境16324.7.2 tabbing 環境16424.7.3 minipage 環境16424.7.4 framebox 環境16424.7.5 equation と eqnarray 環境16425 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	24.5.1 fig	gure 環境		161
24.7 コマンドパラメータの設定16324.7.1 array と tabular 環境16324.7.2 tabbing 環境16424.7.3 minipage 環境16424.7.4 framebox 環境16424.7.5 equation と eqnarray 環境16425 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	24.5.2 ta	ble 環境	•	162
24.7.1 array と tabular 環境16324.7.2 tabbing 環境16424.7.3 minipage 環境16424.7.4 framebox 環境16424.7.5 equation と eqnarray 環境16425 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	24.6 キャプシ	ョン	•	163
24.7.2 tabbing 環境16424.7.3 minipage 環境16424.7.4 framebox 環境16424.7.5 equation と eqnarray 環境16425 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173				163
24.7.3 minipage 環境16424.7.4 framebox 環境16424.7.5 equation と eqnarray 環境16425 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	24.7.1 aı	ray と tabular 環境		163
24.7.4 framebox 環境16424.7.5 equation と eqnarray 環境16425 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注173				164
24.7.5 equation と eqnarray 環境16425 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	24.7.3 m	inipage 環境	•	164
25 フォントコマンド16426 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	24.7.4 fr	amebox 環境	•	164
26 相互参照16626.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	24.7.5 ed	_l uation と eqnarray 環境		164
26.1 目次16626.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	25 フォントコマン	ノド		164
26.1.1 本文目次16826.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	26 相互参照			166
26.1.2 図目次と表目次17026.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	26.1 目次			166
26.2 参考文献17126.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	26.1.1 本	:文目次		168
26.3 索引17226.4 脚注17327 今日の日付173	26.1.2	目次と表目次		170
26.4 脚注17327 今日の日付173	26.2 参考文献			171
27 今日の日付 173	26.3 索引			172
	26.4 脚注			173
28 初期設定 174	27 今日の日付			173
	28 初期設定			174

h jltxdoc.dtx	176
変更履歴	179
索引	189

File a

plvers.dtx

$pIPT_FX 2_{\varepsilon}$ のバージョンの設定

まず、このディストリビューションでの pIATeX 2_{ε} の日付とバージョン番号を定義 します。

このバージョンの pI Γ EX 2ε は、次のバージョンの I Γ EX 1 をもとにしています。

- $1 \langle *2ekernel \rangle$
- 2 %\def\fmtname{LaTeX2e}
- 3 %\edef\fmtversion
- 4 (/2ekernel)
- 5 (latexrelease)\edef\latexreleaseversion
- $6 \langle platexrelease \rangle \cdot p@known@latexreleaseversion$
- 7 (*2ekernel | latexrelease | platexrelease)
- {2017/04/15}
- 9 (/2ekernel | latexrelease | platexrelease)

\pfmtname pIFT $\mathbf{X} \mathbf{2}_{\varepsilon}$ のフォーマットファイル名とバージョンです。

\pfmtversion

- 10 (*plcore)
- \ppatch@level
- 11 \def\pfmtname{pLaTeX2e}
- $12 \def\pfmtversion$
- 13 (/plcore)
- $14 \langle platexrelease \rangle \cdot platexrelease version$
- $15 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle$
- {2017/10/28}
- 17 (/plcore | platexrelease)
- 18 (*plcore)
- 19 \def\ppatch@level{4}
- $_{20}\;\langle/\mathsf{plcore}\rangle$

$\mathbb{E}_{T_{\mathbf{F}}} X 2_{\varepsilon}$ のバージョンの取得

このファイルの直前で $ext{IAT}_{ ext{F}} ext{X}\,2_{arepsilon}$ の $ext{latex.ltx}$ が読み込まれているはずなので、そ の起動時のバナーを保存します。

2016/05/07 の実装では、platex.ltx のなかで

\edef\platexBANNER{\the\everyjob}

としてバナーを保存し、この内容が

\typeout{LaTeX2e version}\typeout{Babel version}

File a: plvers.dtx Date: 2017/12/04 Version v1.1g

 $^{^1\}mbox{\sc IAT}_{\mbox{\sc EX}} X$ authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Frank Mitsers authors: Johannes Braams, David Carlisle, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Alan Jeffrey, Leslie Lamport, Alan Lampor telbach, Chris Rowley, Rainer Schöpf

という4つのトークンから成ると仮定して、plcore.ltxのなかで

\def\parse@@BANNER#1#2#3#4{#2}

のようにパースしていました。ところが、この「4つのトークンから成る」という仮定は Babel 由来の hyphen.cfg を使用した場合のみ成り立ち、それ以外の特別なhyphen.cfg や hyphen.ltx を使用した場合にエラーになってしまいます。そこで、新たに 2016/09/14 の実装では、platex.ltx のなかで

\edef\platexBANNER{\the\everyjob\noexpand\typeout{}\relax}

としてダミーを追加します(\relax はただの区切りトークンの役割)。こうすると、\platexBANNER の内容は、Babel の hyphen.cfg のとき

\typeout{LaTeX2e version}\typeout{Babel version}\typeout{}\relax

となり、それ以外のとき

\typeout{LaTeX2e version}\typeout{}\relax

となるはずです。このように、少なくとも \typeout が 2 回含まれていますので、 plcore.ltx のなかで

\def\parse@@BANNER\typeout#1\typeout#2#3\relax{#1}

とパースすることができるようになります。

- 21 (*plcore
- ${\tt 22 \ lambda} X \ {\tt LaTeX \ banner} \ {\tt LaTeX$
- 23 (/plcore)

1.2 パッチファイルのロード

次の部分は、 $pIAT_{EX} 2_{\varepsilon}$ のパッチファイルをロードするためのコードです。バグを修正するためのパッチを配布するかもしれません。

パッチファイルをロードするコードはコメントアウトしました。

- 24 (*plfinal)
- $25\;\verb|\| \texttt{IfFileExists{plpatch.ltx}} \\$
- 27 % * Appliying patch file plpatch.ltx *^^J%
- 28 % *******************************
- $29 \% \quad \texttt{\def\pfmtversion@topatch\{unknown\}}$
- 30 % \input{plpatch.ltx}
- 31 % \ifx\pfmtversion\pfmtversion@topatch
- 32 % \ifx\ppatch@level\@undefined
- 33 % \typeout{^^J^^J^^J%

- 36 % !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J^^J%

```
37 %
    !! Please check if iniptex found an old patch file: ^^J%
    !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
38 %
39 %
          iniptex run.^^J%
    40 %
41 %
       \batchmode \@@end
42 %
     \fi
43 \% \ \text{lese}
       \typeout{^^J^^J^^J%
44 %
45 %
     46 %
     !! Patch file 'plpatch.ltx' (for version <\pfmtversion@topatch>)^^J%
47 %
     !! is not suitable for version <\pfmtversion> of pLaTeX.^^J%
48 %
     !!^^J%
49 %
     !! Please check if iniptex found an old patch file:^^J%
50 %
     !! --- if so, rename it or delete it, and redo the^^J%
          iniptex run.^^J%
51 %
    !!
    52 %
       \batchmode \@@end
53 %
54 % \fi
55 % \let\pfmtversion@topatch\relax
56 % }{}
```

1.3 起動時に表示するバナー

```
57 \ifx\patch@level\@undefined % fallback if undefined in LaTeX
58 \def\patch@level{0}\fi
59 \ensuremath{\mbox{\sc if undefined}} fallback if undefined in pLaTeX
            \def\ppatch@level{0}\fi
61 \begingroup
               \def\parse@@BANNER\typeout#1\typeout#2#3\relax{#1}
               \toks0=\expandafter\expandafter\expandafter{%
63
                                                   \expandafter\parse@@BANNER\platexBANNER}
64
65
             \ifnum\ppatch@level=0
                       \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>\space}%
              \else\ifnum\ppatch@level>0
                      \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>+\ppatch@level\space}%
68
69
                     \toks2={\pfmtname\space<\pfmtversion>-pre\ppatch@level\space}%
70
               \fi\fi
71
                \edef\platexBANNER{\the\toks2 (based on \the\toks0)}
                \global\everyjob\expandafter{%
                        \verb|\expandafter| typeout| expandafter{\platexBANNER}| % \cite{\platexBANNER}| % \cite{\platexBANNER}|
74
75 \endgroup
```

 $pIAT_EX$ は、独自のハイフネーション・パターンを定義していません。 T_EX Live の標準的インストールでは、代わりに IAT_EX が読み込んでいる Babel パッケージのものが適用されるはずですから、起動時の文字列にも hyphen.cfg のバージョンを

反映します(Babel パッケージの hyphen.cfg でない場合は、何も表示されず空行 になるはずです)。

- 76 \begingroup
- \def\parse@@BANNER\typeout#1\typeout#2#3\relax{#2}
- \toks0=\expandafter\expandafter\expandafter{%
- \expandafter\parse@@BANNER\platexBANNER}
- \edef\platexBANNER{\the\everyjob \noexpand\typeout{\the\toks0}}
- \global\everyjob\expandafter{\platexBANNER}%
- 82 \endgroup
- 83 \let\platexBANNER=\@undefined
- $84 \langle /plfinal \rangle$

1.4 ハイフネーション関連

\lCnohyphenation $ext{IF}X ext{2}_{arepsilon} ext{2017-04-15}$ で、\verb の途中でハイフネーションが起きないようにする修 正が入りました。この修正には \1@nohyphenation が定義済みでなければなりませ んが、通常はBabelの定義ファイルによって提供されています。LATeX 2 は特殊な 状況も想定して ltfinal で対策しているようですので、pIATeX 2 も念のため plfinal で対策します(参考: latex2e svn r1405)。

- 85 (*plfinal)
- 86 \ifx\l@nohyphenation \@undefined
- 87 \newlanguage\l@nohyphenation
- 88\fi

\document@default@language

LATeX 2ε 2017-04-15 で導入されたパラメータです。更新タイミングのずれの可能 性を考慮し、pIPTFX 2ε でも準備しておきます。verbatim 環境の途中で改ページが 起きた場合にヘッダでハイフネーションが抑制されないように、\@outputpageで \language をリセットするときに使われます(参考: latex2e svn r1407)。

- 89 \ifx\document@default@language \@undefined
- 90 \let\document@default@language\m@ne
- 91 \fi
- 92 (/plfinal)

latexrelease パッケージへの対応

最後に、latexrelease パッケージへの対応です。

\plIncludeInRelease

- 93 (*plcore | platexrelease)
- 94 \def\plIncludeInRelease#1{\kernel@ifnextchar[%
- 95 {\@plIncludeInRelease{#1}}
- {\@plIncludeInRelease{#1}[#1]}}
- 97 \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRele@se{#2}}

File a: plvers.dtx Date: 2017/12/04 Version v1.1g

```
98 \def\@plIncludeInRele@se#1#2#3{%
             \toks@{[#1] #3}%
             \expandafter\ifx\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\relax
100
101
                   \ifnum\expandafter\@parse@version#1//00\@nil
                                   \verb|\color| expands fter \end{|color|} expands f
102
103
                         \GenericInfo{}{Skipping: \the\toks@}%
                      \expandafter\expandafter\expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
104
                   \else
105
                         \GenericInfo{}{Applying: \the\toks@}%
106
                         \expandafter\let\csname\string#2+\@currname+plIIR\endcsname\@empty
107
108
                   \fi
109
              \else
                   \GenericInfo{}{Already applied: \the\toks@}%
110
                   \expandafter\@gobble@plIncludeInRelease
111
112
113 }
114 \long\def\@gobble@plIncludeInRelease#1\plEndIncludeInRelease{}
115 \let\plEndIncludeInRelease\relax
116 (/plcore | platexrelease)
     IATFX 2_{\varepsilon} が提供する latexrelease パッケージが読み込まれていて、かつ pIATFX 2_{\varepsilon}
が提供する platexrelease パッケージが読み込まれていない場合は、警告を出します。
117 (*plfinal)
118 \AtBeginDocument{%
             \@ifpackageloaded{latexrelease}{%
119
                   \@ifpackageloaded{platexrelease}{}{%
120
121
                         \@latex@warning@no@line{%
                              Package latexrelease is loaded.\MessageBreak
122
                              Some patches in pLaTeX2e core may be overwritten.\MessageBreak
123
124
                              Consider using platexrelease.\MessageBreak
125
                              See platex.pdf for detail}%
126
                   }%
             }{}%
127
128 }
129 (/plfinal)
```

File b plfonts.dtx

2 概要

ここでは、和文書体をNFSS2のインターフェイスで選択するためのコマンドやマクロについて説明をしています。また、フォント定義ファイルや初期設定ファイルなどの説明もしています。新しいフォント選択コマンドの使い方については、fntguide.texやusrguide.texを参照してください。

第2節 この節です。このファイルの概要と DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示しています。

第3節 実際のコードの部分です。

第4節 プリロードフォントやエラーフォントなどの初期設定について説明をしています。

第5節 フォント定義ファイルについて説明をしています。

2.1 DOCSTRIP プログラムのためのオプション

DOCSTRIP プログラムのためのオプションを次に示します。

オプション	意味		
plcore	plfonts.ltx を生成します。		
trace	ptrace.sty を生成します。		
JY1mc	横組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。		
JY1gt	横組用、ゴシック体のフォント定義ファイルを生成します。		
$\rm JT1mc$	縦組用、明朝体のフォント定義ファイルを生成します。		
JT1gt	縦組用、ゴシック体のフォント定義ファイルを生成します。		
pldefs	pldefs.ltx を生成します。次の4つのオプションを付加		
	することで、プリロードするフォントを選択することがで		
	きます。デフォルトは 10pt です。		
xpt	10pt プリロード		
xipt	11pt プリロード		
xiipt	12pt プリロード		
ori	plfonts.tex に似たプリロード		

3 コード

この節で、具体的に NFSS2 を拡張するコマンドやマクロの定義を行なっています。

3.1 準備

NFSS2を拡張するための準備です。和文フォントの属性を格納するオブジェクトや 長さ変数、属性を切替える際の判断材料として使うリストなどを定義しています。

ptrace パッケージは IATFX の tracefnt パッケージに依存します。

- 1 (*trace)
- 2 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
- 3 \ProvidesPackage{ptrace}
- 4 [2017/08/05 v1.6h Standard pLaTeX package (font tracing)]
- 5 \RequirePackageWithOptions{tracefnt}
- 6 (/trace)

3.1.1 和文フォント属性

ここでは、和文フォントの属性を格納するためのオブジェクトについて説明をして います。

\kQencoding 和文エンコードを示すオブジェクトです。\ckQencodingは、最後に選択された和

\ck@encoding 文エンコード名を示しています。\cy@encodingと\ct@encoding はそれぞれ、最

\cy@encoding 後に選択された、横組用と縦組用の和文エンコード名を示しています。

\ct@encoding ここでは単に「空」に初期化するだけにしています。

 $7 \langle *plcore \rangle$

- 8 \let\k@encoding\@empty
- 9 \let\ck@encoding\@empty
- 10 \let\cy@encoding\@empty
- 11 \let\ct@encoding\@empty

\k@family 和文書体のファミリを示すオブジェクトです。

12 \let\k@family\@empty

\k@series 和文書体のシリーズを示すオブジェクトです。

13 \let\k@series\@empty

\k@shape 和文書体のシェイプを示すオブジェクトです。

14 \let\k@shape\@empty

\curr@kfontshape 現在の和文フォント名を示すオブジェクトです。

15 \def\curr@kfontshape{\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape}

\rel@fontshape 関連付けされたフォント名を示すオブジェクトです。

 $16 \end{figure} \label{figure} $16 \end{figure} $$16 \end{figure} \end{figure} $$16 \end{figure} $$1$

3.1.2 長さ変数

ここでは、和文フォントの幅や高さなどを格納する変数について説明をしています。 頭文字が大文字の変数は、ノーマルサイズの書体の大きさで、基準値となります。 これらは、jart10.clo などの補助クラスファイルで設定されます。

小文字だけからなる変数は、フォントが変更されたときに(\selectfont 内で) 更新されます。

- \Cht \Cht は基準となる和文フォントの文字の高さを示します。\cht は現在の和文フォン
- \cht トの文字の高さを示します。なお、この"高さ"はベースラインより上の長さです。
 - 17 \newdimen\Cht
 - 18 \newdimen\cht
- \Cdp \Cdp は基準となる和文フォントの文字の深さを示します。\cdp は現在の和文フォン \cdp トの文字の深さを示します。なお、この"深さ"はベースラインより下の長さです。
 - 19 \newdimen\Cdp
 - 20 \newdimen\cdp
- \Cwd \Cwd は基準となる和文フォントの文字の幅を示します。\cwd は現在の和文フォン\cwd トの文字の幅を示します。
 - 21 \newdimen\Cwd
 - 22 \newdimen\cwd
- \Cvs \Cvs は基準となる行送りを示します。ノーマルサイズの \baselineskip と同値で \cvs す。\cvs は現在の行送りを示します。
 - $23 \newdimen\Cvs$
 - 24 \newdimen\cvs
- \Chs \Chs は基準となる字送りを示します。\Cwd と同値です。\chs は現在の字送りを示\chs します。
 - $25 \newdimen\Chs$
 - $26 \mbox{ \newdimen\chs}$
- \cHT \cHT は、現在のフォントの高さに深さを加えた長さを示します。\set@fontsize コマンド(実際は\size@update)で更新されます。
 - $27 \newdimen\cHT$

3.1.3 一時コマンド

\afont IATEX 内部の \do@subst@correction マクロでは、\fontname\font で返される外部フォント名を用いて、IATEX フォント名を定義しています。したがって、\font をそのまま使うと、和文フォント名に欧文の外部フォントが登録されたり、縦組フォ

ント名に横組用の外部フォントが割り付けられたりしますので、\jfont か\tfont を用いるようにします。\afont は、\font コマンドの保存用です。

28 \let\afont\font

3.1.4 フォントリスト

ここでは、フォントのエンコードやファミリの名前を登録するリストについて説明 をしています。

 $pIPT_EX 2_{\varepsilon}$ の NFSS2 では、一つのコマンドで和文か欧文のいずれか、あるいは両方を変更するため、コマンドに指定された引数が何を示すのかを判断しなくてはなりません。この判断材料として、リストを用います。

このときの具体的な判断手順については、エンコード選択コマンドやファミリ選択コマンドなどの定義を参照してください。

\inlist@ 次のコマンドは、エンコードやファミリのリスト内に第二引数で指定された文字列があるかどうかを調べるマクロです。

29 \def\inlist@#1#2{%

- 30 \def\in@@##1<#1>##2##3\in@@{%
- 31 \ifx\in@##2\in@false\else\in@true\fi}%
- 32 \in00#2<#1>\in0\in00}

\enc@elt \enc@elt と \fam@elt は、登録されているエンコードに対して、なんらかの処理を \fam@elt 逐次的に行ないたいときに使用することができます。

- 33 \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}
- $34 \enc@elt{\noexpand\enc@elt}$

\fenc@list \fenc@listには、\DeclareFontEncoding コマンドで宣言されたエンコード名が

\kenc@list 格納されていきます。

\kyenc@list \kyenc@list には、\DeclareYokoKanjiEncoding コマンドで宣言されたエン \ktenc@list コード名が格納されていきます。\ktenc@listには、\DeclareTateKanjiEncoding コマンドで宣言されたエンコード名が格納されていきます。

ここで、これらのリストに具体的な値を入れて初期化をするのは、リストにエンコードの登録をするように \DeclareFontEncoding を再定義する前に、欧文エンコードが宣言されるため、リストに登録されないからです。

- ${\tt 35 \deffenc@list{\enc@elt<OML>\enc@elt<T1>\enc@elt<OMS>\%}}$
- 36 \enc@elt<OMX>\enc@elt<TS1>\enc@elt<U>}
- $37 \ \text{let\kenc@list\@empty}$
- $38 \left(\frac{0}{1} \right)$
- 39 \let\ktenc@list\@empty

\kfam@list \kfam@listには、\DeclareKanjiFamily コマンドで宣言されたファミリ名が格納 \ffam@list されていきます。

\notkfam@list

\notffam@list File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j

\ffam@listには、\DeclareFontFamily コマンドで宣言されたファミリ名が格納されていきます。

\notkfam@listには、和文ファミリではないと推測されたファミリ名が格納されていきます。このリストは\fontfamilyコマンドで作成されます。

\notffam@listには欧文ファミリではないと推測されたファミリ名が格納されていきます。このリストは \fontfamily コマンドで作成されます。

ここで、これらのリストに具体的な値を入れて初期化をするのは、リストにファミリの登録をするように、\DeclareFontFamilyが再定義される前に、このコマンドが使用されるため、リストに登録されないからです。

- $40 \ef\fam@list{fam@elt<mc>fam@elt<gt>}$
- $41 \end{figure} $$41 \end{fi$
- 42 \fam@elt<cmm>\fam@elt<cmsy>\fam@elt<cmex>}

つぎの二つのリストの初期値として、上記の値を用います。これらのファミリ名は、 和文でないこと、欧文でないことがはっきりしています。

- $43 \left(\frac{43}{1} \right)$
- 44 \let\notffam@list\kfam@list

3.1.5 支柱

行間の調整などに用いる支柱です。支柱のもととなるボックスの大きさは、フォントサイズが変更されるたびに、\set@fontsize コマンドによって変化します。

フォントサイズが変更されたときに、\set@fontsize コマンドで更新されます。 従来、横組ボックス用の支柱は\strutbox で、高さと深さが 7 対 3 となってい ました。これは plateX 単体では問題になりませんでしたが、海外製の lateX パッ ケージを縦組で使用した場合に、意図しない幅や高さが取得されることがありまし た。この不都合を回避するため、コミュニティ版 plateX では次の方法をとります。

- \ystrutbox (新設): 高さと深さが7対3の横組ボックス用の支柱
- ◆ \tstrutbox: 高さと深さが5対5の縦組ボックス用の支柱
- ◆ \zstrutbox: 高さと深さが7対3の縦組ボックス用の支柱
- \strutbox (仕様変更): 縦横のディレクションに応じて \tstrutbox または \ystrutbox に展開されるマクロ

すなわち、従来の pIATEX における \strutbox と同じ挙動を示すのが、新設された \ystrutbox ということになります。

\tstrutbox \tstrutbox は高さと深さが 5 対 5、\zstrutbox は高さと深さが 7 対 3 の支柱ボッ \zstrutbox クスとなります。これらは縦組ボックスの行間の調整などに使います。

```
45 \newbox\tstrutbox
                                             46 \newbox\zstrutbox
\ystrutbox \ystrutbox は高さと深さが7対3の横組ボックス用の支柱です。
                                            47 (/plcore)
                                             48 \(\rangle place \) \(\rangle 
                                             49 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  {Add \ystrutbox}%
                                             50 (*plcore | platexrelease)
                                            51 \newbox\ystrutbox
                                            52 (/plcore | platexrelease)
                                            53 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                             54 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ystrutbox \}
                                             55 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  {Add \ystrutbox}%
                                             56  platexrelease \ let \ ystrutbox \ @undefined
                                            57 
platexrelease 

plEndIncludeInRelease
  \strutbox \strutbox は縦横両対応です。
                                            58 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\strutbox}
                                            59 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  {Add \strutbox}%
                                            60 (*plcore | platexrelease)
                                            61 \ensuremath{\mbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulunutbox{\tabulu
                                            62 (/plcore | platexrelease)
                                             63 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                             64 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\strutbox}
                                             65 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  {Add \strutbox}%
                                             66 (platexrelease)\newbox\strutbox % emulation purpose only
                                            67 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
             \strut ディレクションに応じて \ystrutbox と \tstrutbox を使い分けます。元々このマ
                                           クロは ltplain.dtx で定義されています。
                                            68 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ plincludeInRelease \{ 2017/04/08 \} \{ \ \ \ \ \} \\
                                             69 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  {Use \ystrutbox}%
                                             _{70} (*plcore | platexrelease)
                                             71 \def\strut{\relax
                                                         \ifydir
                                                                   \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi
                                                           \else
                                                                  \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
                                            75
                                            76
                                                          \fi}
                                            77 (/plcore | platexrelease)
                                            78 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                                             79 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \strut \}
                                            80 (platexrelease)
                                                                                                                                                                  {Use \ystrutbox}%
                                             81 \platexrelease \def\strut{\relax
                                             82 (platexrelease) \ifydir
                                             83 (platexrelease)
                                                                                                              \ifmmode\copy\strutbox\else\unhcopy\strutbox\fi
                                             84 (platexrelease) \else
                                             85 (platexrelease)
                                                                                                             \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi
```

```
86 \langle platexrelease \rangle \setminus fi \}
          87 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
          88 (*plcore)
\tstrut
          89 \left\lceil \frac{1}{relax} \right\rceil
\zstrut
          90 \ifmmode\copy\tstrutbox\else\unhcopy\tstrutbox\fi}}
          91 \def\zstrut{\relax\hbox{\tate}}
               \ifmmode\copy\zstrutbox\else\unhcopy\zstrutbox\fi}}
\ystrut
          93 (/plcore)
          94 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{ 2017/04/08 \} \\ \ystrut \}
          95 (platexrelease)
                                               {Add \ystrut}%
          96 (*plcore | platexrelease)
          97 \def\ystrut{\relax\hbox{\yoko
                  \ifmmode\copy\ystrutbox\else\unhcopy\ystrutbox\fi}}
          99 //plcore | platexrelease>
          100 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
          102 (platexrelease)
                                               {Add \ystrut}%
          104 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
          105 (*plcore)
```

3.2 コマンド

次のコマンドの定義をしています。

コマンド	意味	
\Declare{Font YokoKanji TateKanji}Encoding	エンコードの宣言	
\Declare{Yoko Tate}KanjiEncodingDefaults	デフォルトの和文エンコードの宣言	
\Declare{Font Kanji}Family	ファミリの宣言	
\DeclareKanjiSubstitution	和文の代用フォントの宣言	
\DeclareErrorKanjiFont	和文のエラーフォントの宣言	
\DeclareFixedFont	フォントの名前の宣言	
\reDeclareMathAlphabet	和欧文を同時に切り替えるコマンド宣言	
\{Declare Set}RelationFont	従属書体の宣言	
\userelfont	欧文書体を従属書体にする	
\selectfont	フォントを切り替える	
\set@fontsize	フォントサイズの変更	
\adjustbaseline	ベースラインシフト量の設定	
\{font roman kanji}encoding	エンコードの指定	
\{font roman kanji}family	ファミリの指定	
\{font roman kanji}series	シリーズの指定	
\{font roman kanji}shape	シェイプの指定	
\use{font roman kanji}	書体の切り替え	
\normalfont	デフォルト値の設定に切り替える	
\mcfamily,\gtfamily	和文書体を明朝体、ゴシック体にする	
\textunderscore	テキストモードでの下線マクロ	

\DeclareFontEncoding \DeclareFontEncoding@

欧文エンコードを宣言するためのコマンドです。ltfssbas.dtx で定義されているものを、\fenc@list を作るように再定義をしています。

```
106 \ensuremath{\mbox{\sc horizontEncoding}} \%
107
     \begingroup
108
     \nfss@catcodes
109
     \expandafter\endgroup
110
     \DeclareFontEncoding@}
111 %
112 \def\DeclareFontEncoding@#1#2#3{%
113
    \expandafter
     \verb|\ifx\csname\ T0#1\endcsname\relax| \\
114
        115
        \label{limit} $$ \xdef\cdp@list{\cdp@elt{#1}}% $$
116
                        {\tt \{\default@family\}\{\default@series\}\%}
117
                        {\default@shape}}%
118
        \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@cmd
119
        \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
        \xdef\fenc@list{\fenc@list\enc@elt<#1>}%
     \else
```

```
123
                                     \@font@info{Redeclaring font encoding #1}%
                                 \fi
                            124
                                 \global\0namedef{T0#1}{\#2}%
                                 \global\@namedef{M@#1}{\default@M#3}%
                                 \xdef\LastDeclaredEncoding{#1}%
                            127
                            128
                                 }
                            和文エンコードの宣言をするコマンドです。
     \DeclareKanjiEncoding
                            129 \def\DeclareKanjiEncoding#1{%
\DeclareYokoKanjiEncoding
                                 \@latex@warning{%
\DeclareYokoKanjiEncoding@
                                     The \string\DeclareKanjiEncoding\space is obsoleted command. Please use
                             131
\DeclareTateKanjiEncoding
                            132
                                     \MessageBreak
                                     the \string\DeclareTateKanjiEncoding\space for 'Tate-kumi' encoding, and
                            133
\DeclareTateKanjiEncoding@
                                     \MessageBreak
                            134
                                     the \string\DeclareYokoKanjiEncoding\space for 'Yoko-kumi' encoding.
                            135
                            136
                                     \MessageBreak
                                     I treat the '#1' encoding as 'Yoko-kumi'.}
                            137
                            138
                                  \DeclareYokoKanjiEncoding{#1}%
                            139 }
                            140 \def\DeclareYokoKanjiEncoding{%
                            141
                                 \begingroup
                                 \nfss@catcodes
                            142
                                  \expandafter\endgroup
                            143
                                  \DeclareYokoKanjiEncoding@}
                            144
                            145 %
                            146 \def\DeclareYokoKanjiEncoding@#1#2#3{%
                                 \expandafter
                                 \ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                    \def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                            150
                                    \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                                                    {\default@k@family}{\default@k@series}%
                            151
                                                    {\default@k@shape}}%
                            152
                                    \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                            153
                                    \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                            154
                                    \xdef\kyenc@list{\kyenc@list\enc@elt<#1>}%
                            155
                                    \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                            156
                            157
                                 \else
                            158
                                    \OfontOinfo{Redeclaring KANJI (yoko) font encoding #1}%
                            159
                            160
                                  \global\Qnamedef{TQ#1}{\#2}%
                            161
                                  \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                            162
                            163 %
                            164 \def\DeclareTateKanjiEncoding{%
                                 \begingroup
                            165
                            166
                                  \nfss@catcodes
                            167
                                  \expandafter\endgroup
                                 \DeclareTateKanjiEncoding@}
                            168
                            169 %
                            170 \def\DeclareTateKanjiEncoding@#1#2#3{%
```

```
\def\cdp@elt{\noexpand\cdp@elt}%
                                     \xdef\cdp@list{\cdp@list\cdp@elt{#1}%
                              174
                                                     {\default@k@family}{\default@k@series}%
                              175
                                                     {\default@k@shape}}%
                              176
                                     \expandafter\let\csname#1-cmd\endcsname\@changed@kcmd
                              177
                                     \def\enc@elt{\noexpand\enc@elt}%
                              178
                                     \xdef\ktenc@list{\ktenc@list\enc@elt<#1>}%
                              179
                                     \xdef\kenc@list{\kenc@list\enc@elt<#1>}%
                              180
                              181
                                      \@font@info{Redeclaring KANJI (tate) font encoding #1}%
                              182
                              183
                                    \global\ensuremath{\mathchar`e}\T0#1\{\#2}\%
                                    \global\@namedef{M@#1}{\default@KM#3}%
                              185
                              186
                              187 %
                              188 \Conlypreamble \DeclareKanji Encoding
                              189 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding
                              190 \@onlypreamble\DeclareYokoKanjiEncoding@
                              191 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding
                              192 \@onlypreamble\DeclareTateKanjiEncoding@
                              和文エンコードのデフォルト値を宣言するコマンドです。
\DeclareKanjiEncodingDefaults
                              193 \def\DeclareKanjiEncodingDefaults#1#2{%
                                   \ifx\relax#1\else
                                     \ifx\default@KT\@empty\else
                              195
                                        \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme text defaults}%
                              196
                              197
                              198
                                     \gdef\default@KT{#1}%
                              199
                                   \int {relax#2} 
                              200
                              201
                                     \ifx\default@KM\@empty\else
                              202
                                        \@font@info{Overwriting KANJI encoding scheme math defaults}%
                              203
                                     \gdef\default@KM{#2}%
                              204
                              205
                                   fi
                              206 \verb|\lefault@KT\\@empty|
                              207 \let\default@KM\@empty
                              208 \Conlypreamble\DeclareKanjiEncodingDefaults
          \KanjiEncodingPair 和文の縦横のエンコーディングはそれぞれ対にして扱うため、セット化するための
                               コマンドを定義します。
                              209 \ def\ Kanji Encoding Pair #1#2 \{\ Cnamed ef \{t Qenc Q#1\} \{\#2\} \ Cnamed ef \{y Qenc Q#2\} \{\#1\} \}
                              欧文ファミリを宣言するためのコマンドです。\ffam@listを作るように再定義を
          \DeclareFontFamily
                               します。
                              210 \def\DeclareFontFamily#1#2#3{%
                                                                                                       15
```

\expandafter

\ifx\csname T@#1\endcsname\relax

171

172

```
211 \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                 {\@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                                 {\left( \frac{\#2}{\%} \right)}
                                                                214
                                                                                    \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                                    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
                                                                215
                                                                                    \ifin@ \else
                                                                216
                                                                                           217
                                                                                           \xdef\ffam@list{\ffam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                218
                                                                                    \fi
                                                                219
                                                                                    \def\reserved@a{#3}%
                                                                220
                                                                221
                                                                                    \global
                                                                                    \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                222
                                                                223
                                                                                                     \ifx \reserved@a\@empty
                                                                224
                                                                                                         \@empty
                                                                225
                                                                                                     \else \reserved@a
                                                                226
                                                                                                     \fi
                                                                                 }%
                                                                227
                                                                228 }
                                                               和文ファミリを宣言するためのコマンドです。
              \DeclareKanjiFamily
                                                                229 \def\DeclareKanjiFamily#1#2#3{%
                                                                230 \@ifundefined{T@#1}%
                                                                                  {\@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha}%
                                                                231
                                                                232
                                                                                  {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath}\amb}\amb}}}}}}}}}}}}}}}}}}
                                                                233
                                                                                    \expandafter\expandafter\expandafter
                                                                234
                                                                                    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
                                                                235
                                                                                    \ifin@ \else
                                                                                           \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
                                                                237
                                                                                           \xdef\kfam@list{\kfam@list\fam@elt<#2>}%
                                                                238
                                                                                    \fi
                                                                                    \def\reserved@a{\#3}%
                                                                239
                                                                                    \global
                                                                240
                                                                                    \expandafter\let\csname #1+#2\expandafter\endcsname
                                                                241
                                                                242
                                                                                                    \ifx \reserved@a\@empty
                                                                243
                                                                                                         \@emptv
                                                                244
                                                                                                     \else \reserved@a
                                                                245
                                                                                                     \fi
                                                                                   }%
                                                                246
                                                                247 }
                                                                目的の和文フォントが見つからなかったときに使うフォントの宣言をするコマンドで
\DeclareKanjiSubstitution
                                                                す。それぞれ、\DeclareFontSubstitutionと\DeclareErrorFontに対応します。
       \DeclareErrorKanjiFont
                                                                248 \def\DeclareKanjiSubstitution#1#2#3#4{%
                                                                            \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
                                                                250
                                                                                 \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
                                                                251
                                                                             \else
                                                                252
                                                                                  \begingroup
                                                                                         \def\reserved@a{#1}%
                                                                254
                                                                                         \t 0
```

```
255
                                                                       \def\cdp@elt##1##2##3##4{%
                                                                            \def\reserved@b{##1}%
                                              256
                                                                            \ifx\reserved@a\reserved@b
                                              257
                                              258
                                                                                 \addto@hook\toks@{\cdp@elt{#1}{#2}{#3}{#4}}%
                                              259
                                                                                 260
                                                                            fi}%
                                              261
                                                                       \cdp@list
                                              262
                                                                       \del{toks0}%
                                              263
                                              264
                                                                \endgroup
                                              265
                                                                \global\@namedef{D@#1}{\def\default@family{#2}%
                                                                                                                        \def\default@series{#3}%
                                              266
                                              267
                                                                                                                        \def\default@shape{#4}}%
                                              268
                                                          \fi}
                                              269 %
                                              270 \def\DeclareErrorKanjiFont#1#2#3#4#5{%
                                                             \xdef\error@kfontshape{%
                                              271
                                                                     \noexpand\expandafter\noexpand\split@name\noexpand\string
                                              272
                                                                     \verb|\expandafter\\| noexpand\\| csname #1/#2/#3/#4/#5\\| endcsname #1/#2/#3/#4/#5\\| endcsname #1/#2/#3/#4/#5|| endcsname #1/#2/#3/#5|| endcsname #1/#2/#5|| endcsname #1/#5|| endcsname #1/#5
                                              273
                                              274
                                                                     \noexpand\@nil}%
                                              275
                                                             \gdef\default@k@family{#2}%
                                                             \gdef\default@k@series{#3}%
                                              276
                                                             \gdef\default@k@shape{#4}%
                                              277
                                                             \global\let\k@family\default@k@family
                                              278
                                              279
                                                             \global\let\k@series\default@k@series
                                              280
                                                             \global\let\k@shape\default@k@shape
                                                             \gdef\f@size{#5}%
                                              281
                                                              \gdef\f@baselineskip{#5pt}}
                                              282
                                              283 %
                                              284 \@onlypreamble\DeclareKanjiSubstitution
                                              285 \@onlypreamble\DeclareErrorKanjiFont
                                              フォント名を宣言するコマンドです。
\DeclareFixedFont
                                              286 \def\DeclareFixedFont#1#2#3#4#5#6{%
                                                             \begingroup
                                              287
                                              288
                                                                     \let\afont\font
                                              289
                                                                     \math@fontsfalse
                                                                     \every@math@size{}%
                                              290
                                                                     \fontsize{#6}\z@
                                              291
                                              292
                                                                     \ensuremath{\texttt{\def}}\
                                              293
                                                                     \expandafter\expandafter\expandafter
                                              294
                                                                     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
                                              295
                                              296
                                                                          \usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
                                              297
                                                                         \left( \int \int \int dx \right) dx
                                              298
                                                                     \else
                                                                          \expandafter\expandafter\expandafter
                                              299
                                                                         \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
                                              300
                                                                         \ifin@
                                              301
```

```
\usekanji{#2}{#3}{#4}{#5}%
302
303
              \let\font\tfont
304
              \useroman{#2}{#3}{#4}{#5}%
305
306
              \let\font\afont
307
            \fi
308
          \fi
          \global\expandafter\let\expandafter#1\the\font
309
310
         \let\font\afont
      \endgroup
311
312
```

\reDeclareMathAlphabet

数式モード内で、数式文字用の和欧文フォントを同時に切り替えるコマンドです。 $pIAT_{EX} \ 2\varepsilon$ には、本来の動作モードと 2.09 互換モードの二つがあり、両モードで数式文字を変更するコマンドや動作が異なります。本来の動作モードでは、\mathrm{...} のように \math??に引数を指定して使います。このときは引数にだけ影響します。 2.09 互換モードでは、\rm のような二文字コマンドを使います。このコマンドには引数を取らず、書体はグルーピングの範囲で反映されます。二文字コマンドは、ネイティブモードでも使えるようになっていて、動作も 2.09 互換モードのコマンドと同じです。

しかし、内部的には \math??という一つのコマンドがすべての動作を受け持ち、\math??コマンドや \??コマンドから呼び出された状態に応じて、動作を変えています。したがって、欧文フォントと和文フォントの両方を一度に変更する、数式文字変更コマンドを作るとき、それぞれの状態に合った動作で動くようにフォント切り替えコマンドを実行させる必要があります。

使い方

usage: \reDeclareMathAlphabet{\mathAA}{\mathBB}{\mathCC}

欧文・和文両用の数式文字変更コマンド \mathAA を (再) 定義します。欧文用のコマンド \mathBB と、和文用の \mathCC を (p)LFTEX 標準の方法で定義しておいた後、上のように記述します。なお、{\mathBB}{\mathCC} の部分については {\@mathBB}{\@mathCC} のように @ をつけた記述をしてもかまいません (互換性のため)。上のような命令を発行すると、\mathAA が、欧文に対しては\mathBB、 和文に対しては \mathCC の意味を持つようになります。通常は、\reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm} athrm} out において標準のコマンドとして既に定義されているので、この場合は \mathrm の再定義となります。native mode での \rm のような two letter command (old font command) に対しても同様なことが引きおこります。つまり、数式モードにおいて、新たな \rm は、LATEX originalの \rm と \mathrm (正確に言えば \mathrm と \mathrm であるが) の意味を合わせ持つ

ようになります。

補足

- \mathAA を再定義する他の命令 (\DeclareSymbolFontAlphabet を用いるパッケージの使用等) との衝突を避けるためには、\AtBeginDocument を併用するなどして展開位置の制御を行ってください。
- テキストモード時のエラー表示用に \mathBB のみを用いることを除いて、 \mathBB と \mathCC の順は実際には意味を持ちません。和文、欧文の順に定義しても問題はありません。
- 第 2,3 引き数には {\@mathBB}{\@mathCC} のように @ をつけた記述も行えます。ただし、形式は統一してください。判断は第 2 引き数で行っているため、 {\@mathBB}{\mathCC} のような記述ではうまく動作しません。また、\makeatletter な状態で {\@mathBB }{\@mathCC } のような @ と余分なスペースをつけた場合には無限ループを引き起こすことがあります。このような記述は避けるようにして下さい。
- \reDeclareMathAlphabet を実行する際には、\mathBB, \mathCC が定義されている必要はありません。実際に \mathAA を用いる際にはこれらの \mathBB, \mathCC が (p)I4TFX 標準の方法で定義されている必要があります。
- ●他の部分で \mathAA を全く定義しない場合を除き、\mathAA は \reDeclareMathAlphabet を実行する以前で (p)IdTeX 標準の方法で定義されている必要があります (\mathrm や \mathbf の標準的なコマンドは、IdTeX kernel で既に定義されています)。 \DeclareMathAlphabet の場合には、\reDeclareMathAlphabet よりも前で1度 \mathAA を定義してあれば、\reDeclareMathAlphabet の後ろで再度 \DeclareMathAlphabet を用いて \mathAA の内部の定義内容を変更することには問題ありません。 \DeclareSymbolFontAlphabet の場合、再定義においても \mathAA が直接定義されるので、\mathAA に対する最後の\DeclareSymbolFontAlphabet のさらに後で \reDeclareMathAlphabet を実行しなければ有効とはなりません。
- \documentstyle の互換モードの場合、\rm 等の two letter command (old font command) は、\reDeclareMathAlphabet とは関連することのない別個のコマンドとして定義されます。従って、この場合には \reDeclareMathAlphabet を用いても \rm 等は数式モードにおいて欧文・和文両用のものとはなりません。
- 313 \def\reDeclareMathAlphabet#1#2#3{%
- 314 \edef#1{\noexpand\protect\expandafter\noexpand\csname%
- $\verb|\array| $$15 \qquad \expandafter@gobble\string#1\space\space\endcsname}|%$

```
\edef\@tempa{\expandafter\@gobble\string#2}%
316
     \edef\@tempb{\expandafter\@gobble\string#3}%
317
     \edef\@tempc{\string @\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
     \ifx\@tempc\@tempa%
       \edef\@tempa{\expandafter\@gobbletwo\string#2}%
320
       \edef\@tempb{\expandafter\@gobbletwo\string#3}%
321
322
     \expandafter\edef\csname\expandafter\@gobble\string#1\space\space\endcsname%
323
       {\noexpand\DualLang@mathalph@bet%
324
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempa\space\endcsname}%
325
326
         {\expandafter\noexpand\csname\@tempb\space\endcsname}%
     }%
327
328 }
329 \@onlypreamble\reDeclareMathAlphabet
   \def\DualLang@mathalph@bet#1#2{%
     \relax\ifmmode
       \ifx\math@bgroup\bgroup%
                                                          (\mathrm{...})
332
                                     2e normal style
         \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
333
334
         \ifx\math@bgroup\relax%
                                     2e two letter style (\rm->\mathrm)
335
336
           \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldstyle
337
           \ifx\math@bgroup\@empty% 2.09 oldlfont style ({\mathrm ...})
338
             \let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@oldlfont
                                     panic! assume 2e normal style
340
             \bgroup\let\DualLang@Mfontsw\DLMfontsw@standard
341
342
           \fi
         \fi
343
       \fi
344
345
       \let\DualLang@Mfontsw\@firstoftwo
346
347
348
     \DualLang@Mfontsw{#1}{#2}%
350 \def\DLMfontsw@standard#1#2#3{#1{#2{#3}}\egroup}
351 \def\DLMfontsw@oldstyle#1#2{#1\relax\@fontswitch\relax{#2}}
352 \def\DLMfontsw@oldlfont#1#2{#1\relax#2\relax}
```

\DeclareRelationFont \SetRelationFont 和文書体に対する従属書体を宣言するコマンドです。従属書体とは、ある和文書体とペアになる欧文書体のことです。主に多書体パッケージ skfonts を用いるための仕組みです。

\DeclareRelationFont コマンドの最初の4つの引数の組が和文書体の属性、その後の4つの引数の組が従属書体の属性です。

```
\DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{n}{OT1}{cmr}{m}{n}
\DeclareRelationFont{JY1}{gt}{m}{n}{OT1}{cmr}{bx}{n}
```

上記の例は、明朝体の従属書体としてコンピュータモダンローマン、ゴシック体の 従属書体としてコンピュータモダンボールドを宣言しています。カレント和文書体 が \JY1/mc/m/n となると、自動的に欧文書体が \OT1/cmr/m/n になります。また、和文書体が \JY1/gt/m/n になったときは、欧文書体が \OT1/cmr/bx/n になります。和文書体のシェイプ指定を省略するとエンコード/ファミリ/シリーズの組合せで従属書体が使われます。このときは、\selectfont が呼び出された時点でのシェイプ (\f@shape) の値が使われます。

\DeclareRelationFontの設定値はグローバルに有効です。\SetRelationFontの設定値はローカルに有効です。フォント定義ファイルで宣言をする場合は、\DeclareRelationFontを使ってください。

```
353 \def\all@shape{all}%
354 \def\DeclareRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
     \ifx\rel@shape\@empty
356
357
        \global
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
358
359
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
          \mbox{romanseries}{\#7}}%
360
361
    \else
        \global
362
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
363
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
364
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
365
366
     \fi
367 }
368 \def\SetRelationFont#1#2#3#4#5#6#7#8{%
     \def\rel@shape{#4}%
370
     \ifx\rel@shape\@empty
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/all\endcsname{%
371
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
372
          \romanseries{#7}}%
373
     \else
374
        \expandafter\def\csname rel@#1/#2/#3/#4\endcsname{%
375
          \romanencoding{#5}\romanfamily{#6}%
376
          \romanseries{#7}\romanshape{#8}}%
377
378
     \fi
379 }
```

\if@knjcmd \if@knjcmd は欧文書体を従属書体にするかどうかのフラグです。このフラグが真 \userelfont になると、欧文書体に従属書体が使われます。このフラグは \userelfont コマンド によって、真となります。そして \selectfont 実行後には偽に初期化されます。

380 \newif\if@knjcmd
381 \def\userelfont{\@knjcmdtrue}

\selectfont \selectfont のオリジナルからの変更部分は、次の3点です。

• 和文書体を変更する部分

- 従属書体に変更する部分
- 和欧文のベースラインを調整する部分

\selectfont コマンドは、まず、和文フォントを切り替えます。

```
382 \langle /plcore \rangle
383 (*plcore | trace)
384 \DeclareRobustCommand\selectfont{%
    \let\tmp@error@fontshape\error@fontshape
     \let\error@fontshape\error@kfontshape
     \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
     \expandafter\expandafter\expandafter
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
390
    \ifin@
       \let\cy@encoding\k@encoding
391
       \edef\ct@encoding{\csname t@enc@\k@encoding\endcsname}%
392
393
       \expandafter\expandafter\expandafter
394
395
       \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
396
         \let\ct@encoding\k@encoding
397
         \edef\cy@encoding{\csname y@enc@\k@encoding\endcsname}%
398
399
400
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
401
       \fi
402
    \fi
    \let\font\tfont
403
    \let\k@encoding\ct@encoding
404
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
405
    \pickup@font
406
407
     \font@name
    \let\font\jfont
    \let\k@encoding\cy@encoding
409
    \xdef\font@name{\csname\curr@kfontshape/\f@size\endcsname}%
410
411
    \pickup@font
    \font@name
412
413
    \expandafter\def\expandafter\k@encoding\tmp@item
414
     \kenc@update
    \let\error@fontshape\tmp@error@fontshape
次に、\if@knjcmd が真の場合、欧文書体を現在の和文書体に関連付けされたフォ
ントに変えます。このフラグは \userelfont コマンドによって真となります。この
フラグはここで再び、偽に設定されます。
    \if@knjcmd \@knjcmdfalse
       \expandafter\ifx
417
       \verb|\csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname\relax| \\
418
```

\csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname\relax

\expandafter\ifx

\else

 $420 \\ 421$

```
422
                        \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/all\endcsname
                     \fi
             423
             424
                   \else
             425
                      \csname rel@\k@encoding/\k@family/\k@series/\k@shape\endcsname
                   \fi
             426
             427
                 \fi
             そして、欧文フォントを切り替えます。
                 \let\font\afont
                 \xdef\font@name{\csname\curr@fontshape/\f@size\endcsname}%
             430
                 \pickup@font
             431
                 \font@name
                      \ifnum \tracingfonts>\tw@
             432 (trace)
                        \@font@info{Roman:Switching to \font@name}\fi
             433 (trace)
                \enc@update
             最後に、サイズが変更されていれば、ベースラインの調整などを行ないます。英語版
             の \selectfont では最初に行なっていますが、pIPT_PX 2_\varepsilon ではベースラインシフト
             の調整をするために、書体を確定しなければならないため、一番最後に行ないます
                 \ifx\f@linespread\baselinestretch \else
             436
                   \set@fontsize\baselinestretch\f@size\f@baselineskip
             437
                 \fi
             438
                 \size@update}
             439 (/plcore | trace)
             440 (*plcore)
            \fontsize コマンドの内部形式です。ベースラインの設定と、支柱の設定を行ない
\set@fontsize
             ます。
             441 (/plcore)
             443 (platexrelease | trace)
                                                {Construct \ystrutbox}%
             444 (*plcore | platexrelease | trace)
             445 \def\set@fontsize#1#2#3{%
                   \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
             446
                   \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
             447
                   \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
             448
             449
                   \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
                   \edef\f@linespread{#1}%
             450
                   \let\baselinestretch\f@linespread
             451
                   \def\size@update{%
             452
                     \baselineskip\f@baselineskip\relax
             453
                     \baselineskip\f@linespread\baselineskip
             454
                     \normalbaselineskip\baselineskip
             455
             ここで、ベースラインシフトの調整と支柱を組み立てます。
                     \adjustbaseline
             456
                     \setbox\ystrutbox\hbox{\yoko
             457
             458
                         \vrule\@width\z@
```

```
\@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
459
          \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
460
              \vrule\@width\z@
461
                     \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
462
463
          \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
464
              \vrule\@width\z@
                     \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
465
フォントサイズとベースラインに関する診断情報を出力します。
466 (*trace)
467
        \ifnum \tracingfonts>\tw@
468
          \ifx\f@linespread\@empty
469
            \let\reserved@a\@empty
470
          \else
            \def\reserved@a{\f@linespread x}%
471
472
          \fi
473
          \OfontOinfo{Changing size to\space
474
                \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
475
          \aftergroup\type@restoreinfo
        \fi
476
477 (/trace)
            \let\size@update\relax}}
478
479 (/plcore | platexrelease | trace)
480 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle plEndIncludeInRelease \)
482 (platexrelease | trace)
                                           {Construct \ystrutbox}%
483 \(\rangle platexrelease | trace \) \(\def\\set@fontsize#1#2#3\{\%\)
484 (platexrelease | trace)
                          \@defaultunits\@tempdimb#2pt\relax\@nnil
485 (platexrelease | trace)
                          \edef\f@size{\strip@pt\@tempdimb}%
486 (platexrelease | trace)
                          \@defaultunits\@tempskipa#3pt\relax\@nnil
487 (platexrelease | trace)
                          \edef\f@baselineskip{\the\@tempskipa}%
488 (platexrelease | trace)
                          \edef\f@linespread{#1}%
489 (platexrelease | trace)
                          \let\baselinestretch\f@linespread
490 (platexrelease | trace)
                          \def\size@update{%
491 (platexrelease | trace)
                            \baselineskip\f@baselineskip\relax
492 (platexrelease | trace)
                            \baselineskip\f@linespread\baselineskip
                            \normalbaselineskip\baselineskip
493 (platexrelease | trace)
494 (platexrelease | trace)
                            \adjustbaseline
                            \setbox\strutbox\hbox{\yoko
495 (platexrelease | trace)
496 (platexrelease | trace)
                                 \vrule\@width\z@
497 (platexrelease | trace)
                                       \@height.7\baselineskip \@depth.3\baselineskip}%
498 (platexrelease | trace)
                            \setbox\tstrutbox\hbox{\tate
499 (platexrelease | trace)
                                 \vrule\@width\z@
500 (platexrelease | trace)
                                       \@height.5\baselineskip \@depth.5\baselineskip}%
501 (platexrelease | trace)
                            \setbox\zstrutbox\hbox{\tate
502 (platexrelease | trace)
                                 \vrule\@width\z@
503 (platexrelease | trace)
                                       \Oheight.7\baselineskip \Odepth.3\baselineskip}%
504 (*trace)
505 (platexrelease | trace)
                           \ifnum \tracingfonts>\tw@
```

\ifx\f@linespread\@empty

506 (platexrelease | trace)

```
507 (platexrelease | trace)
                                  \let\reserved@a\@empty
508 (platexrelease | trace)
                               \else
509 (platexrelease | trace)
                                  \def\reserved@a{\f@linespread x}%
510 (platexrelease | trace)
                               \fi
511 (platexrelease | trace)
                               \OfontOinfo{Changing size to\space
512 (platexrelease | trace)
                                      \f@size/\reserved@a \f@baselineskip}%
513 (platexrelease | trace)
                               \aftergroup\type@restoreinfo
514 (platexrelease | trace)
                             \fi
515 (/trace)
516 (platexrelease | trace)
                                 \let\size@update\relax}}
517 ⟨platexrelease | trace⟩\plEndIncludeInRelease
518 (*plcore)
```

\adjustbaseline

現在の和文フォントの空白(EUCコード 0xA1A1)の中央に現在の欧文フォントの "/"の中央がくるようにベースラインシフトを設定します。

当初はまずベースラインシフト量をゼロにしていましたが、\tbaselineshiftを連続して変更した後に鈎括弧類を使うと余計なアキがでる問題が起こるため、\tbaselineshiftをゼロクリアする処理を削除しました。

しかし、それではベースラインシフトを調整済みの欧文ボックスと比較してしまうため、計算した値が大きくなってしまいます。そこで、このボックスの中でゼロにするようにしました。また、"/"と比較していたのを"M"にしました。

全角空白(EUC コード 0xA1A1)は JFM で特殊なタイプに分類される可能性があるため、和文書体の基準を「漢」(JIS コード 0x3441)へ変更しました。

```
519 \newbox\adjust@box
520 \newdimen\adjust@dimen
521 \/plcore\
522 \/platexrelease | trace\\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\adjustbaseline}
523 \/platexrelease | trace\\
524 \/plcore | platexrelease | trace\\
524 \/plcore | platexrelease | trace\\
525 \/plcore | platexrelease| trace\\
525 \/plcore | platexrelease| frace\\
526 \/plcore | platexrelease| frace\\
527 \/plcore | platexrelease| frace\\
528 \/plcore | platexrelease| frace\\
529 \/plcore | platexrelease| frace\\
520 \/plcore | platexrelease| frace\\
521 \/plcore | platexrelease| frace\\
522 \/plcore | platexrelease| frace\\
523 \/plcore | platexrelease| frace\\
524 \/plcore | platexrelease| frace\\
525 \/plcore | platexrelease| frace\\
526 \/plcore | platexrelease| frace\\
527 \/plcore | platexrelease| frace\\
528 \/plcore | platexrelease| frace\\
529 \/plcore | platexrelease| frace\\
520 \/plcore | platexrelease| frace\\
```

和文フォントの基準値を設定します。

```
526 \setbox\adjust@box\hbox{\char\jis"3441}%"
527 \cht\ht\adjust@box
528 \cdp\dp\adjust@box
529 \cwd\wd\adjust@box
530 \cvs\normalbaselineskip
531 \chs\cwd
532 \cHT\cht \advance\cHT\cdp
```

基準となる欧文フォントの文字を含んだボックスを作成し、ベースラインシフト量の計算を行ないます。計算式は次のとおりです。

ベースラインシフト量 = $\{(漢の深さ) - (M の深さ)\}$

```
\iftdir
533
        \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
534
        \adjust@dimen\ht\adjust@box
535
        \advance\adjust@dimen\dp\adjust@box
        \advance\adjust@dimen-\cHT
        \divide\adjust@dimen\tw@
539
        \advance\adjust@dimen\cdp
        \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
540
        \tbaselineshift\adjust@dimen
541
               \  \in \ \tracingfonts>\tw0
542 (trace)
                 \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}%
543 (trace)
544 (trace)
               \fi
     \fi}
545
546 (/plcore | platexrelease | trace)
547 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle platexrelease \)
548 \(\rangle platexrelease \| \text{trace} \plIncludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \adjustbaseline \} \)
549 (platexrelease | trace)
                                               {Change zenkaku reference}%
550 (platexrelease | trace) \def \adjustbaseline {%
551 (platexrelease | trace)
                             \setbox\adjust@box\hbox{\char\euc"A1A1}%"
552 (platexrelease | trace)
                             \cht\ht\adjust@box
553 (platexrelease | trace)
                             \cdp\dp\adjust@box
554 (platexrelease | trace)
                             \cwd\wd\adjust@box
555 (platexrelease | trace)
                             \cvs\normalbaselineskip
556 (platexrelease | trace)
                             \chs\cwd
557 (platexrelease | trace)
                             \cHT\cht \advance\cHT\cdp
558 (platexrelease | trace) \iftdir
559 (platexrelease | trace)
                             \setbox\adjust@box\hbox{\tbaselineshift\z@ M}%
560 (platexrelease | trace)
                             \adjust@dimen\ht\adjust@box
                             \verb|\advance| adjust@dimen| dp| adjust@box|
561 (platexrelease | trace)
562 (platexrelease | trace)
                             \advance\adjust@dimen-\cHT
563 (platexrelease | trace)
                             \divide\adjust@dimen\tw@
564 (platexrelease | trace)
                             \advance\adjust@dimen\cdp
565 (platexrelease | trace)
                             \advance\adjust@dimen-\dp\adjust@box
566 (platexrelease | trace)
                             \tbaselineshift\adjust@dimen
567 (*trace)
568 (platexrelease | trace)
                             \ifnum \tracingfonts>\tw@
569 (platexrelease | trace)
                               \typeout{baselineshift:\the\tbaselineshift}
570 (platexrelease | trace)
571 (/trace)
572 (platexrelease | trace) \fi}
573 \(\rangle platexrelease \| \text{trace} \\rangle plEndIncludeInRelease}\)
574 (*plcore)
```

\romanencoding 書体のエンコードを指定するコマンドです。\fontencoding コマンドは和欧文のど\kanjiencoding ちらかに影響します。\DeclareKanjiEncoding で指定されたエンコードは和文エ\fontencoding

ンコードとして、\DeclareFontEncoding で指定されたエンコードは欧文エンコードとして認識されます。

\kanjiencoding と \romanencoding は与えられた引数が、エンコードとして登録されているかどうかだけを確認し、それが和文か欧文かのチェックは行なっていません。そのため、高速に動作をしますが、\kanjiencoding に欧文エンコードを指定したり、逆に \romanencoding に和文エンコードを指定した場合はエラーとなります。

```
575 \DeclareRobustCommand\romanencoding[1]{%
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
577
         \@latex@error{Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
578
       \else
         \edef\f@encoding{#1}%
579
         \ifx\cf@encoding\f@encoding
580
           \let\enc@update\relax
581
         \else
582
           \let\enc@update\@@enc@update
583
         \fi
584
       \fi
585
587 \DeclareRobustCommand\kanjiencoding[1] {%
588
       \expandafter\ifx\csname T@#1\endcsname\relax
589
         \@latex@error{KANJI Encoding scheme '#1' unknown}\@eha
590
       \else
         \edef\k@encoding{#1}%
591
         \ifx\ck@encoding\k@encoding
592
             \let\kenc@update\relax
593
594
         \else
             \let\kenc@update\@@kenc@update
595
         \fi
596
597
       \fi
598 }
599 \DeclareRobustCommand\fontencoding[1]{%
     \edef\tmp@item{{#1}}%
     \verb|\expandafter| expandafter| expandafter|
601
     \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
     \ifin@ \kanjiencoding{#1}\else\romanencoding{#1}\fi}
```

\@@kenc@update

\kanjiencoding コマンドのコードからもわかるように、\ck@encoding と \k@encoding が異なる場合、\kenc@update コマンドは \@@kenc@update コマンドと等しくなります。

\@@kenc@update コマンドは、そのエンコードでのデフォルト値を設定するためのコマンドです。欧文用の \@@enc@update コマンドでは、605 行目と 606 行目のような代入もしていますが、和文用にはコメントにしてあります。これらは \DeclareTextCommand や \ProvideTextCommand などでエンコードごとに設定されるコマンドを使うための仕組みです。しかし、和文エンコードに依存するような

```
コマンドやマクロを作成することは、現時点では、ないと思います。
               604 \def\@@kenc@update{%
               605\,\% \expandafter\let\csname\ck@encoding -cmd\endcsname\@changed@kcmd
               606\ \% \expandafter\let\csname\k@encoding-cmd\endcsname\@current@cmd
               607
                    \default@KT
               608
                    \csname T@\k@encoding\endcsname
                    \csname D@\k@encoding\endcsname
               609
               610
                    \let\kenc@update\relax
               611
                    \let\ck@encoding\k@encoding
                    \edef\tmp@item{{\k@encoding}}%
                    \expandafter\expandafter\expandafter
                    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kyenc@list}%
               615
                    \ifin@ \let\cy@encoding\k@encoding
               616
                    \else
                      \expandafter\expandafter\expandafter
               617
                      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ktenc@list}%
               618
                      \ifin@ \let\ct@encoding\k@encoding
               619
               620
                      \else
                        \@latex@error{KANJI Encoding scheme '\k@encoding' unknown}\@eha
               621
               622
               623
                    \fi
               624 }
               625 \let\kenc@update\relax
               \@changed@cmd の和文エンコーディングバージョン。
\@changed@kcmd
               626 \ensuremath{\mbox{\sc hanged@kcmd}\#1\#2}{\%}
               627
                     \ifx\protect\@typeset@protect
               628
                        \@inmathwarn#1%
               629
                        \expandafter\ifx\csname\ck@encoding\string#1\endcsname\relax
                           \expandafter\ifx\csname ?\string#1\endcsname\relax
               631
                              \expandafter\def\csname ?\string#1\endcsname{%
               632
                                 \TextSymbolUnavailable#1%
                              }%
               633
                           \fi
               634
                           \global\expandafter\let
               635
                                 \csname\cf@encoding \string#1\expandafter\endcsname
               636
                                 \csname ?\string#1\endcsname
               637
               638
                        \csname\ck@encoding\string#1%
               639
                           \expandafter\endcsname
               640
               641
               642
                        \noexpand#1%
               643
                     \fi}
               \fontfamily コマンド内で使用するフラグです。 @notkfam フラグは和文ファミリ
    \@notkfam
               でなかったことを、@notffam フラグは欧文ファミリでなかったことを示します。
    \@notffam
               644 \newif\if@notkfam
               645 \neq 645 \pmod{ 645}
```

646 \newif\if@tempswz

\romanfamily 書体のファミリを指定するコマンドです。

\kanjifamily \fontfamily

\kanjifamily と \romanfamily は与えられた引数が、和文あるいは欧文のファミリとして正しいかのチェックは行なっていません。そのため、高速に動作をしますが、\kanjifamily に欧文ファミリを指定したり、逆に \romanfamily に和文ファミリを指定した場合は、エラーとなり、代用フォントかエラーフォントが使われます。

- 647 \DeclareRobustCommand\romanfamily[1] {\edef\f@family{#1}}
- 648 \DeclareRobustCommand\kanjifamily[1] {\edef\k@family{#1}}

\fontfamily は、指定された値によって、和文ファミリか欧文ファミリ、あるいは両方のファミリを切り替えます。和欧文ともに無効なファミリ名が指定された場合は、和欧文ともに代替書体が使用されます。

引数が\rmfamilyのような名前で与えられる可能性があるため、まず、これを展開したものを作ります。

また、和文ファミリと欧文ファミリのそれぞれになかったことを示すフラグを偽にセットします。

- 649 \DeclareRobustCommand\fontfamily[1]{%
- 650 \edef\tmp@item{{ $\#1}$ }%
- 651 \Onotkfamfalse
- 652 \Onotffamfalse

- 653 \expandafter\expandafter\expandafter
- 654 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kfam@list}%
- 655 \ifin@ \edef\k@family{#1}%

そうでないときは、\notkfam@list に登録されているかどうかを調べます。登録されていれば、この引数は和文ファミリではありませんので、\@notkfam フラグを真にして、欧文ファミリのルーチンに移ります。

このとき、\efam@listを調べるのではないことに注意をしてください。\efam@listを調べ、これにないファミリを和文ファミリであるとすると、たとえば、欧文ナールファミリが定義されているけれども、和文ナールファミリが未定義の場合、\fontfamily{nar}という指定は、nar が \efam@list にだけ、登録されているため、和文書体をナールにすることができません。

逆に、\kfam@listに登録されていないからといって、\k@familyにnarを設定すると、cmrのようなファミリも\k@familyに設定される可能性があります。したがって、「欧文でない」を明示的に示す\notkfam@listを見る必要があります。

- 656 \else
- 657 \expandafter\expandafter\expandafter
- 658 \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notkfam@list}%

359 \ifin@ \@notkfamtrue

\notkfam@list に登録されていない場合は、フォント定義ファイルが存在するかどうかを調べます。ファイルが存在する場合は、\k@family を変更します。ファイルが存在しない場合は、\notkfam@list に登録します。

\kenc@list に登録されているエンコードと、指定された和文ファミリの組合せのフォント定義ファイルが存在する場合は、\k@family に指定された値を入れます。

```
\else
        \@tempswzfalse
661
        \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
662
        \message{(I search kanjifont definition file:}%
663
        \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
664
          \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
665
666
          \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
667
        \kenc@list
        \message{)}%
668
        \if@tempswz
669
          \edef\k@family{#1}%
つぎの部分が実行されるのは、和文ファミリとして認識できなかった場合です。こ
の場合は、\@notkfam フラグを真にして、\notkfam@list に登録します。
        \else
671
672
          \@notkfamtrue
673
          \xdef\notkfam@list{\notkfam@list\fam@elt<#1>}%
\kfam@list と \notkfam@list に登録されているかどうかを調べた \ifin@を閉じ
ます。
675 \fi\fi
欧文ファミリの場合も、和文ファミリと同様の方法で確認をします。
    \expandafter\expandafter\expandafter
    \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\ffam@list}%
677
    \ifin@ \edef\f@family{#1}\else
678
      \expandafter\expandafter\expandafter
679
      \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\notffam@list}%
681
      \ifin@ \@notffamtrue \else
682
        \@tempswzfalse
683
        \def\fam@elt{\noexpand\fam@elt}%
        \message{(I search font definition file:}%
684
        \def\enc@elt<##1>{\message{.}%
685
          \edef\reserved@a{\lowercase{\noexpand\IfFileExists{##1#1.fd}}}%
686
          \reserved@a{\@tempswztrue}{}\relax}%
687
        \fenc@list
688
        \message{)}%
689
        \if@tempswz
690
          \edef\f@family{#1}%
691
```

692

\else

```
693
                                                                            \@notffamtrue
                                                                            \xdef\notffam@list{\notffam@list\fam@elt<#1>}%
                                          694
                                                                      \fi
                                          695
                                          696
                                                         \fi\fi
                                          最後に、指定された文字列が、和文ファミリと欧文ファミリのいずれか、あるいは
                                          両方として認識されたかどうかを確認します。
                                                 どちらとも認識されていない場合は、ファミリの指定ミスですので、代用フォン
                                           トを使うために、故意に指定された文字列をファミリに入れます。
                                                         \if@notkfam\if@notffam
                                                                      \edef\k@family{#1}\edef\f@family{#1}%
                                          698
                                          699
                                                         \fi\fi}
                                         書体のシリーズを指定するコマンドです。\fontseries コマンドは和欧文の両方に
\romanseries
                                         影響します。
\kanjiseries
  \verb|\fontseries|| 700 \verb|\DeclareRobustCommand\romanseries|| [1] {\edef\f@series{\#1}}| 
                                          701 \DeclareRobustCommand\kanjiseries[1]{\edef\k@series{#1}}
                                          702 \label{lem:command} fontseries [1] {\c manseries {#1}} romanseries {#1}} and {\c manseries {$1$}} and {\c manseries
                                         書体のシェイプを指定するコマンドです。\fontshape コマンドは和欧文の両方に
   \romanshape
                                         影響します。
   \kanjishape
                                          703 \DeclareRobustCommand\romanshape[1]{\edef\f@shape{#1}}
      \fontshape
                                          704 \DeclareRobustCommand\kanjishape[1]{\edef\k@shape{#1}}
                                          705 \end{Theorem} $$705 \end{Theorem} $$1{\end{Theorem} ishape{#1}} \end{Theorem} $$150 \end{Theorem} $$
                                         書体属性を一度に指定するコマンドです。和文書体には \usekan ji を、欧文書体に
         \usekanji
                                          は \useroman を指定してください。
         \useroman
                                                 \usefont コマンドは、第一引数で指定されるエンコードによって、和文または
            \usefont
                                          欧文フォントを切り替えます。
                                          706 \def\usekanji#1#2#3#4{%
                                                                \kanjiencoding{#1}\kanjifamily{#2}\kanjiseries{#3}\kanjishape{#4}%
                                          707
                                          708
                                                                \selectfont\ignorespaces}
                                          709 \def\useroman#1#2#3#4{%
                                                                \romanencoding{#1}\romanfamily{#2}\romanseries{#3}\romanshape{#4}%
                                          711
                                                                \selectfont\ignorespaces}
                                          712 \def\usefont#1#2#3#4{%
                                                        \edef\tmp@item{{#1}}%
                                                         \expandafter\expandafter\expandafter
                                                         \inlist@\expandafter\tmp@item\expandafter{\kenc@list}%
                                                         \ifin@ \usekanji{#1}{#2}{#3}{#4}%
                                                         \else\useroman{#1}{#2}{#3}{#4}%
                                          717
                                          718
                                                         \fi}
                                        書体をデフォルト値にするコマンドです。和文書体もデフォルト値になるように再定義
  \normalfont
```

File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j

を一度しか呼び出さないようにしています。

しています。ただし高速化のため、\usekanjiと \useroman を展開し、\selectfont

```
719 \DeclareRobustCommand\normalfont{%
                       \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                       \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                 722
                       \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
                 723
                       \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                       \romanencoding{\encodingdefault}%
                 724
                       \romanfamily{\familydefault}%
                 725
                 726
                       \romanseries{\seriesdefault}%
                 727
                       \romanshape{\shapedefault}%
                       \selectfont\ignorespaces}
                 728
                 729 \adjustbaseline
                 730 \left| \text{normalfont} \right|
        \mcfamily 和文書体を明朝体にする \mcfamily とゴシック体にする \gtfamily を定義します。
        \gtfamily これらは、\rmfamilyなどに対応します。\mathmcと\mathgt は数式内で用いると
                 きのコマンド名です。
                 731 \DeclareRobustCommand\mcfamily
                          {\not@math@alphabet\mcfamily\mathmc
                           \kanjifamily\mcdefault\selectfont}
                 734 \DeclareRobustCommand\gtfamily
                 735
                          {\not@math@alphabet\gtfamily\mathgt
                           \kanjifamily\gtdefault\selectfont}
\romanprocess@table 文書の先頭で、和文デフォルトフォントの変更が反映されないのを修正します。
\kanjiprocess@table 737 \let\romanprocess@table\process@table
                 738 \def\kanjiprocess@table{%
    \process@table
                     \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
                     \kanjifamily{\kanjifamilydefault}%
                 741
                     \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
                 742
                     \kanjishape{\kanjishapedefault}%
                 743 }
                 744 \def\process@table{%
                 745 \romanprocess@table
                 746
                     \kanjiprocess@table
                 747 }
                 748 \@onlypreamble\romanprocess@table
                 749 \@onlypreamble\kanjiprocess@table
                 このコマンドはテキストモードで指定された \_の内部コマンドです。縦組での位置
   \textunderscore
                 を調整するように再定義をします。もとは1toutenc.dtxで定義されています。
                   なお、\_を数式モードで使うと\mathunderscoreが実行されます。
                   コミュニティ版では縦数式ディレクションでベースライン補正量が変だったのを
                 直しました。あわせて横ディレクションでもベースライン補正に追随するようにし
                 ています。
                 750 (/plcore)
```

File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j

```
753 (*plcore | platexrelease)
                                   754 \DeclareTextCommandDefault{\textunderscore}{%
                                             \leavevmode\kern.06em
                                            \raise-\iftdir\ifmdir\ybaselineshift
                                                               \else\tbaselineshift\fi
                                   757
                                                               \else\ybaselineshift\fi
                                   758
                                              \vbox{\hrule\@width.3em}}
                                   759
                                   760 (/plcore | platexrelease)
                                   761 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                   762 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\textunderscore}
                                   763 (platexrelease)
                                                                                                                {Baseline shift for \textunderscore}%
                                   764 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle DeclareTextCommandDefault{\textunderscore} \{\%\)
                                   765 (platexrelease) \leavevmode\kern.06em
                                   766 (platexrelease)
                                                                         \iftdir\raise-\tbaselineshift\fi
                                   767 (platexrelease) \vbox{\hrule\@width.3em}}
                                   768 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                   3.3 合成文字
                                   IATeX 2_{\varepsilon} のカーネルのコードをそのまま使うと、pTeX のベースライン補正量がゼ
                                    口でないときに合成文字がおかしくなっていたため、対策します。
\g@tlastchart@ T<sub>F</sub>X Live 2015 で追加された \lastnodechar を利用して、「直前の文字」の符号位
                                   置を得るコードです。\lastnodechar が未定義の場合は -1 が返ります。
                                   769 \platexrelease\\plIncludeInRelease{2016/06/10}{\g@tlastchart@}
                                                                                                                {Added \g@tlastchart@}%
                                   770 (platexrelease)
                                   771 (*plcore | platexrelease)
                                   772 \def\g@tlastchart@#1{#1\ifx\lastnodechar\@undefined\m@ne\else\lastnodechar\fi}
                                   773 (/plcore | platexrelease)
                                   774 \plantle plantle plan
                                   775 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\g@tlastchart@}
                                   776 (platexrelease)
                                                                                                                {Added \g@tlastchart@}%
                                   777 \langle platexrelease \rangle \leq constant @ condefined 
                                   778 \plEndIncludeInRelease
\pltx@isletter 第一引数のマクロ (#1) の置換テキストが、カテゴリコード 11 か 12 の文字トーク
                                    ン1文字であった場合に第二引数の内容に展開され、そうでない場合は第三引数の
                                   内容に展開されます。
```

{Baseline shift for \textunderscore}%

File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j

779 $\langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease{2016/06/10}{\pltx@isletter}$

785 #1\expandafter\@firstoftwo\else\expandafter\@secondoftwo\fi}

{Added \pltx@isletter}%

752 (platexrelease)

780 (platexrelease)

781 (*plcore | platexrelease)

782 \def\pltx@mark{\pltx@mark@}
783 \let\pltx@scanstop\relax
784 \long\def\pltx@cond#1\fi{%

786 \long\def\pltx@isletter#1{%

```
\expandafter\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop}
                                      788 \long\def\pltx@isletter@i#1\pltx@scanstop{%
                                               \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi{\@firstoftwo}%
                                                    {\pltx@isletter@ii\pltx@scanstop#1\pltx@scanstop{}#1\pltx@mark}}
                                      791 \long\def\pltx@isletter@ii#1\pltx@scanstop#{%
                                               \pltx@cond\ifx\pltx@mark#1\pltx@mark\fi%
                                                    {\pltx@isletter@iii}{\pltx@isletter@iv}}
                                      794 \long\def\pltx@isletter@iii#1\pltx@mark{\@secondoftwo}
                                      795 \long\def\pltx@isletter@iv#1#2#3\pltx@mark{%
                                               \pltx@cond\ifx\pltx@mark#3\pltx@mark\fi{%
                                                    \pltx@cond{\ifnum0\ifcat A\noexpand#21\fi\ifcat=\noexpand#21\fi>\z@}\fi
                                      797
                                                        {\@firstoftwo}{\@secondoftwo}%
                                      798
                                               }{\@secondoftwo}}
                                      799
                                      800 (/plcore | platexrelease)
                                      802 \(\rangle platexrelease \)\(\rangle plinclude InRelease \)\(\rangle 0000/00/00 \)\(\rangle plinclude InRelease \)
                                                                                                       {Added \pltx@isletter}%
                                      803 (platexrelease)
                                      804 (platexrelease)\let\pltx@isletter\@undefined
                                      805 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                    合成文字の内部命令です。v1.6a で誤って IATrX の定義を上書きしてしまいました
   \@text@composite
                                      が、v1.6c で外しました。
                                      806 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2016/06/10 \} \{ \Quad text \Quad composite \}
                                      807 (platexrelease)
                                                                                                       {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                      808 (platexrelease)\def\@text@composite#1#2#3\@text@composite{%
                                                                        \expandafter\@text@composite@x
                                      809 (platexrelease)
                                      810 (platexrelease)
                                                                              \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                      811 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                      {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                      813 (platexrelease)
                                      814 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle def \\Qtext@composite#1#2#3#{%
                                      815 (platexrelease) \begingroup
                                      816 (platexrelease) \setbox\z@=\hbox\bgroup%
                                      817 (platexrelease) \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
                                      819 \(\rho platexrelease \rangle \rang
                                      820 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                      821 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plIncludeInRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \text@composite \}
                                      822 (platexrelease)
                                                                                                       {Wrong fix for non-zero baselineshift}%
                                      823 \(\rangle platexrelease \rangle \def \\ \text@composite #1 #2 #3 \\ \text@composite \{\%\}
                                      824 (platexrelease)
                                                                        \expandafter\@text@composite@x
                                      825 (platexrelease)
                                                                              \csname\string#1-\string#2\endcsname}
                                      826 <platexrelease <pre>\plEndIncludeInRelease
\@text@composite@x 合成文字の内部命令です。\g@tlastchart@と \pltx@isletter を使います。
                                      827 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/07/01\} \{\composite@x\}
                                                                                                       {Fix for non-zero baselineshift}%
                                      828 (platexrelease)
                                      829 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1{%
                                      830 (platexrelease) \ifx#1\relax
```

```
831 (platexrelease)
                                              \expandafter\@secondoftwo
832 (platexrelease)
                                       \else
833 (platexrelease)
                                              \expandafter\@firstoftwo
834 (platexrelease)
                                       \fi
835 (platexrelease)
                                       #1}
836 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
837 \(\rangle plane = \rangle 
838 (platexrelease)
                                                                          {Fix for non-zero baselineshift}%
839 \platexrelease \def \@text@composite@x#1#2{%
840 (platexrelease)
                                     \frak{1}\operatorname{n}
841 (platexrelease)
842 (platexrelease)
                                     \else\pltx@isletter{#1}{#1}{%
843 (platexrelease)
                                          \begingroup
844 (platexrelease)
                                          \setbox\z@\hbox\bgroup%
845 (platexrelease)
                                              \ybaselineshift\z@\tbaselineshift\z@
846 (platexrelease)
                                              #1%
847 (platexrelease)
                                              \g@tlastchart@\@tempcntb
                                              \xdef\pltx@composite@temp{\noexpand\@tempcntb=\the\@tempcntb\relax}%
848 (platexrelease)
849 (platexrelease)
                                              \aftergroup\pltx@composite@temp
850 (platexrelease)
                                          \egroup
                                          \ifnum\@tempcntb<\z@
851 (platexrelease)
852 (platexrelease)
                                              \@tempdima=\iftdir
853 (platexrelease)
                                                       \ifmdir
854 (platexrelease)
                                                           \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
855 (platexrelease)
856 (platexrelease)
                                                           \tbaselineshift
857 (platexrelease)
                                                       \fi
858 (platexrelease)
                                                  \else
                                                       \ybaselineshift
859 (platexrelease)
860 (platexrelease)
                                                  \fi
861 (platexrelease)
                                              \@tempcntb=\@cclvi
862 (platexrelease)
                                          \else\@tempdima=\z@
863 (platexrelease)
864 (platexrelease)
                                          \ifnum\@tempcntb<\@cclvi
865 (platexrelease)
                                              \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
866 (platexrelease)
                                                   \ifodd\xspcode\@tempcntb\else\leavevmode\hbox{}\fi
867 (platexrelease)
                                              \fi\fi
                                              \begingroup\mathsurround\z@$%
868 (platexrelease)
                                                  \ifx\textbaselineshiftfactor\@undefined\else
869 (platexrelease)
                                                       \textbaselineshiftfactor\z@\fi
870 (platexrelease)
                                                  \box\z@
871 (platexrelease)
872 (platexrelease)
                                              $\endgroup%
                                              \ifnum\@tempcntb>\m@ne\ifnum\@tempcntb<\@cclvi
873 (platexrelease)
874 (platexrelease)
                                                  \ifnum\xspcode\@tempcntb<2\hbox{}\fi
875 (platexrelease)
                                              \fi\fi
876 (platexrelease)
877 (platexrelease)
                                              878 (platexrelease)
                                              \else\lower\@tempdima\box\z@\fi
879 (platexrelease)
                                          \fi
880 (platexrelease)
                                          \endgroup}%
```

```
881 (platexrelease) \fi
882 (platexrelease)}
883 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
884 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\composite@x\}
                                          {Fix for non-zero baselineshift}%
885 (platexrelease)
886 (platexrelease)\def\@text@composite@x#1#2{%
887 (platexrelease)
                    \int x#1\relax
888 (platexrelease)
                       \expandafter\@secondoftwo
889 (platexrelease)
                     \else
890 (platexrelease)
                       \expandafter\@firstoftwo
891 (platexrelease)
                     \fi
                     #1{#2}\egroup
892 (platexrelease)
893 (platexrelease)
                     \leavevmode
894 (platexrelease)
                     \expandafter\lower
895 (platexrelease)
                       \iftdir
896 (platexrelease)
                          \ifmdir
897 (platexrelease)
                            \ifmmode\tbaselineshift\else\ybaselineshift\fi
898 (platexrelease)
899 (platexrelease)
                            \tbaselineshift
900 (platexrelease)
                         \fi
901 (platexrelease)
                       \else
902 (platexrelease)
                          \ybaselineshift
903 (platexrelease)
                       \fi
904 (platexrelease)
                       \box\z0
905 (platexrelease)
                    \endgroup}
906 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
907 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\composite@x\}
908 (platexrelease)
                                          {Fix for non-zero baselineshift}%
909 \platexrelease \def \@text@composite@x#1{%
910 (platexrelease)
                      \frak{1}\operatorname{ax}
911 (platexrelease)
                          \expandafter\@secondoftwo
912 (platexrelease)
                      \else
913 (platexrelease)
                          \expandafter\@firstoftwo
914 (platexrelease)
915 (platexrelease)
                      #1}
916 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
```

3.4 イタリック補正と\xkanjiskip

\check@nocorr@

「あ \texttt{abc}い」としたとき、書体の変更を指定された欧文の左側に和欧文間スペースが入らないのを修正します。

コミュニティ版の修正: pT_EX のバージョン p3.1.11 以前は、イタリック補正(以下 \/と記す)と \xkanjiskip の挿入が衝突 2 し

1. 「欧文文字 → \/」の場合には \/を無視する(つまり後に \xkanjiskip 挿入可能)

 $^{^2}$ 和文のイタリック補正用 kern が、通常の explicit な(\kern による)kern と同じ扱いを受けていたため。

- 2. 「和文文字 \rightarrow \/」の場合にはこの後に \xkanjiskip は挿入できない という挙動になっていました。p3.2(2010 年)の修正で
 - \xkanjiskip 挿入時にはいかなる場合も \/を無視する

という挙動に変更されました。pIPTEX カーネルの \check@nocorr@の修正は、p3.1.11 以前の 2. への対処でしたが、これは「\text...{}の左への \/挿入」を無効化しているので、\textit{f\textup{a}}で本来入るべきイタリック補正が入りませんでした。p3.2 以降では pTEX の \xkanjiskip 対策が不要になっていますので、コミュニティ版では削除しました。

```
917 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{2017/10/28\} \\ \check@nocorr@\}
918 (platexrelease)
                                        {Italic correction before \textt...}%
919 /platexrelease \def \check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
920 (platexrelease)
                   \let \check@icl \maybe@ic
921 \langle platexrelease \rangle
                   \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
                   \def \reserved@a {\nocorr}%
922 (platexrelease)
923 (platexrelease)
                   \def \reserved@b {#1}%
924 (platexrelease)
                   \def \reserved@c {#3}%
925 (platexrelease)
                   \ifx \reserved@a \reserved@b
926 (platexrelease)
                      \ifx \reserved@c \@empty
927 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
928 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
929 (platexrelease)
930 (platexrelease)
                        \let \check@icr \@empty
931 \langle platexrelease \rangle
                      \fi
932 (platexrelease)
                   \else
933 (platexrelease)
                      \ifx \reserved@c \@empty
934 (platexrelease)
                      \else
935 (platexrelease)
                        \let \check@icr \@empty
936 (platexrelease)
937 (platexrelease)
                    \fi
938 (platexrelease)}
939 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
940 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\\check@nocorr@ \}
941 \langle platexrelease \rangle
                                       {Italic correction before \textt...}%
942 <platexrelease \ def \ check@nocorr@ #1#2\nocorr#3\@nil {%
943 (platexrelease)
                   \let \check@icl \relax % changed from \maybe@ic
944 \langle platexrelease \rangle
                   \def \check@icr {\ifvmode \else \aftergroup \maybe@ic \fi}%
945 (platexrelease)
                   \def \reserved@a {\nocorr}%
                   \def \reserved@b {#1}%
946 (platexrelease)
947 (platexrelease)
                   \def \reserved@c {#3}%
948 (platexrelease)
                   \ifx \reserved@a \reserved@b
949 (platexrelease)
                      \ifx \reserved@c \@empty
950 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
951 (platexrelease)
                      \else
952 (platexrelease)
                        \let \check@icl \@empty
953 (platexrelease)
                        \let \check@icr \@empty
```

File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j

```
954 \( platexrelease \) \\ \fi \\
955 \( platexrelease \) \\ \else \\
956 \( platexrelease \) \\ \else \\
957 \( platexrelease \) \\ \else \\
958 \( platexrelease \) \\ \else \\ \else \\
959 \( platexrelease \) \\ \else \\ \else \\
960 \( platexrelease \) \\ \else \\
961 \( platexrelease \) \\ \else \\
962 \( platexrelease \) \\ \else \\
962 \( platexrelease \) \\ \else \\
910 \( platexrelease \) \\ \else \\
962 \( platexrelease \) \\ \else \\
910 \( platexrelease \) \\ \else \\
961 \( platexrelease \) \\ \else \\
962 \( platexrelease \) \\ \else \\
963 \( platexrelease \) \\ \else \\
964 \( platexrelease \) \\ \else \\
965 \( platexrelease \) \\ \else \\
965 \( platexrelease \) \\ \else \\
966 \( platexrelease \) \\ \else \\
967 \( platexrelease \) \\ \else \\ \else
```

3.5 デフォルト設定ファイルの読み込み

最後に、デフォルト設定ファイルである、pldefs.ltx を読み込みます。このファイルについての詳細は、第4節を参照してください。 $T_{\rm EX}$ の入力ファイル検索パスに設定されているディレクトリに pldefs.cfg ファイルがある場合は、そのファイルを使います。

4 デフォルト設定ファイル

ここでは、フォーマットファイルに読み込まれるデフォルト値を設定しています。この節での内容は pldefs.ltx に出力されます。このファイルの内容を plcore.ltx に含めてもよいのですが、デフォルトの設定を参照しやすいように、別ファイルにしてあります。 pldefs.ltx は plcore.ltx から読み込まれます。

プリロードサイズは、DOCSTRIP プログラムのオプションで変更することができます。これ以外の設定を変更したい場合は、pldefs.ltx を直接、修正するのではなく、このファイルを pldefs.cfg という名前でコピーをして、そのファイルに対して修正を加えるようにしてください。

```
970 (*pldefs)
971 \ProvidesFile{pldefs.ltx}
972 [2017/11/06 v1.6j pLaTeX Kernel (Default settings)]
973 (/pldefs)
```

4.1 テキストフォント

テキストフォントのための属性やエラー書体などの宣言です。 縦横エンコード共通:

File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j

```
975 \DeclareKanjiEncodingDefaults{}{}
             976 \DeclareErrorKanjiFont{JY1}{mc}{m}{10}
             横組エンコード:
             977 \DeclareYokoKanjiEncoding{JY1}{}{}
             978 \DeclareKanjiSubstitution{JY1}{mc}{m}{n}
             縦組エンコード:
             979 \DeclareTateKanjiEncoding{JT1}{}{}
             980 \DeclareKanjiSubstitution{JT1}{mc}{m}{n}
             縦横のエンコーディングのセット化:
             981 \KanjiEncodingPair{JY1}{JT1}
             フォント属性のデフォルト値:
             982 \newcommand\mcdefault{mc}
             983 \newcommand\gtdefault{gt}
             984 \newcommand\kanjiencodingdefault{JY1}
             985 \newcommand\kanjifamilydefault{\mcdefault}
             986 \newcommand\kanjiseriesdefault{\mddefault}
             987 \newcommand\kanjishapedefault{\updefault}
             和文エンコードの指定:
             988 \kanjiencoding{JY1}
             フォント定義:これらの具体的な内容は第5節を参照してください。
             989 \input{jy1mc.fd}
             990 \input{jy1gt.fd}
             991 \input{jt1mc.fd}
             992 \input{jt1gt.fd}
             フォントを有効にする
             993 \fontencoding{JT1}\selectfont
             994 \fontencoding{JY1}\selectfont
     \textmc テキストファミリを切り替えるためのコマンドです。ltfntcmd.dtx で定義されて
     \textgt いる \textrm などに対応します。
             995 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
             996 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
        \em 従来は \em, \emph で和文フォントの切り替えは行っていませんでしたが、和文フォ
      \emph ントも \gtfamily に切り替えるようにしました。IATFX <2015/01/01>で追加され
            た \eminnershape も取り入れ、強調コマンドを入れ子にする場合の書体を自由に
\eminnershape
             再定義できるようになりました。
             997 (/pldefs)
             998 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\eminnershape\} \{\eminnershape\} \}
             999 (*pldefs | platexrelease)
             File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j
                                                                              39
```

974 (*pldefs)

```
1000 \DeclareRobustCommand\em
                                                               {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
                                                                                                                                             \eminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
1002
1003 \def\eminnershape{\mcfamily \upshape}%
1004 (/pldefs | platexrelease)
1005 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
 1006 \(\rangle plane \) \(\rangl
 1007 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
                                                                                                                            {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
 1008 (platexrelease)
 1009 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                          \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
 1010 (platexrelease) def \eminnershape {\upshape} % defined by LaTeX, but not used by pLaTeX
 1011 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
 1012 \(\rangle\)plincludeInRelease\(\)000/00/\(\rangle\) \(\rangle\)minnershape\(\rangle\) \(\rangle\) \(\rangle\)
 1013 (platexrelease)\DeclareRobustCommand\em
 1014 (platexrelease)
                                                                                                                             {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
1015 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                           \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
 1016 (platexrelease)\let\eminnershape\@undefined
 1017 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1018 (*pldefs)
                                       プリロードフォント
```

4.2

```
あらかじめフォーマットファイルにロードされるフォントの宣言です。DOCSTRIPプ
ログラムのオプションでロードされるフォントのサイズを変更することができます。
platex.ins では xpt を指定しています。
```

```
1019 (*xpt)
1020 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{5,7,10,12}
1021 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
1022 \label{localizes} $$1022 \end{Sizes{JT1}{mc}{m}{5,7,10,12}}$
1023 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10,12}
1024 (/xpt)
1025 (*xipt)
1026 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{5,7,10.95,12}
1027 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
1028 \DeclarePreloadSizes{JT1}{mc}{m}{5,7,10.95,12}
1029 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{5,7,10.95,12}
1030 (/xipt)
1031 (*xiipt)
1032 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1033 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1034 \label{localizes} $$1034 \label{localizes} $$171_{mc}_{n}_{7,9,12,14.4}$
1035 \DeclarePreloadSizes{JT1}{gt}{m}{n}{7,9,12,14.4}
1036 (/xiipt)
1037 (*ori)
1038 \DeclarePreloadSizes{JY1}{mc}{m}{n}
            {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
1040 \DeclarePreloadSizes{JY1}{gt}{m}{n}
1041
            {5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88}
```

```
 \begin{array}{lll} 1042 \end{super} & 1042 \end{super} & 1043 & \{5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88\} \\ 1044 \end{super} & 1045 & \{5,6,7,8,9,10,10.95,12,14.4,17.28,20.74,24.88\} \\ 1046 \end{super} & 1046
```

4.3 組版パラメータ

禁則パラメータや文字間へ挿入するスペースの設定などです。実際の各文字への禁則パラメータおよびスペースの挿入の許可設定などは、kinsoku.tex で行なっています。具体的な設定については、kinsoku.dtx を参照してください。

```
1047 \InputIfFileExists{kinsoku.tex}%

1048 {\message{Loading kinsoku patterns for japanese.}}

1049 {\errhelp{The configuration for kinsoku is incorrectly installed.^^J%

1050 If you don't understand this error message you need

1051 to seek^^Jexpert advice.}%

1052 \errmessage{00PS! I can't find any kinsoku patterns for japanese^^J%

1053 \space Think of getting some or the

1054 platex2e setup will never succeed}\@@end}
```

組版パラメータの設定をします。\kanjiskip は、漢字と漢字の間に挿入されるグルーです。\noautospacing で、挿入を中止することができます。デフォルトは\autospacing です。

```
1055 kanjiskip=Opt plus .4pt minus .5pt 1056 kautospacing
```

\xkanjiskip は、和欧文間に自動的に挿入されるグルーです。\noautoxspacing で、挿入を中止することができます。デフォルトは \autoxspacing です。

```
1057 \xkanjiskip=.25zw plus1pt minus1pt 1058 \autoxspacing
```

\jcharwidowpenalty は、パラグラフに対する禁則です。パラグラフの最後の行が 1文字だけにならないように調整するために使われます。

1059 \jcharwidowpenalty=500

\< 最後に、\inhibitglue の簡略形を定義します。このコマンドは、和文フォントのメトリック情報から、自動的に挿入されるグルーの挿入を禁止します。

\DeclareRobustCommand を使うと \protect の影響で前方の文字に対する \inhibitglue が効かなくなるので、e-TeX の \protected が必要です。

```
 \begin{array}{ll} 1060 \; \langle / \text{pldefs} \rangle \\ 1061 \; \langle \text{platexrelease} \rangle \\ 1062 \; \langle \text{platexrelease} \rangle \\ & \{ \text{inhibitglue in vertical mode} \} \\ \end{array}
```

File b: plfonts.dtx Date: 2017/11/06 Version v1.6j

```
1063 (*pldefs | platexrelease)
1064 \ifx\protected\@undefined
1065 \def\<{\inhibitglue}
1066 \else
1067 \protected\def\<{\ifvmode\leavevmode\fi\inhibitglue}
1068 \fi
1069 (/pldefs | platexrelease)
1070 \langle platexrelease \rangle \backslash plEndIncludeInRelease
1071 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\<}
1072 (platexrelease)
                                        {\inhibitglue in vertical mode}%
1073 /def \< \inhibitglue}</pre>
1074 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
1075 (*pldefs)
   ここまでが、pldefs.ltxの内容です。
1076 \langle /pldefs \rangle
```

5 フォント定義ファイル

ここでは、フォント定義ファイルの設定をしています。フォント定義ファイルは、 $I
ightarrow T_E X$ のフォント属性を $T_E X$ フォントに置き換えるためのファイルです。記述方法についての詳細は、fntguide.tex を参照してください。

欧文書体の設定については、cmfonts.fdd や slides.fdd などを参照してください。skfonts.fdd には、写研代用書体を使うためのパッケージとフォント定義が記述されています。

```
1077 (JY1mc)\ProvidesFile{jy1mc.fd}
  1078 (JY1gt)\ProvidesFile{jy1gt.fd}
  1079 (JT1mc)\ProvidesFile{jt1mc.fd}
  1080 (JT1gt)\ProvidesFile{jt1gt.fd}
                                                                                                                                                                                                                                      [1997/01/24 v1.3 KANJI font defines]
  1081 (JY1mc, JY1gt, JT1mc, JT1gt)
      横組用、縦組用ともに、明朝体のシリーズ bx がゴシック体となるように宣言して
      います。
  1082 (*JY1mc)
  1083 \DeclareKanjiFamily{JY1}{mc}{}
 1084 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{m}{}{OT1}{cmr}{m}{}
 1085 \DeclareRelationFont{JY1}{mc}{bx}{}{OT1}{cmr}{bx}{}
 1086 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1086$} \mbox{$1086$}} = 1086 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1086$} \mbox{$1086$}} = 1086 \ensuremath{\mbox{$1086$} \mbox{$1086$}} = 1086 \ensuremath
                                                   <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> min10
1087
                                                   <-> min10
 1088
                                                  }{}
 1089
 1090 \DeclareFontShape{JY1}{mc}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
 1091 (/JY1mc)
  1092 (*JT1mc)
  1093 \DeclareKanjiFamily{JT1}{mc}{}
  1094 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1094$} \mbox{$1000$}}} \ensuremath{\mbox{\mbox{$1000$}}} \ensuremath{\mbox{$1000$}} \ensuremath{\mbox{$10000$}} \ensuremath{\mbox{$1000$}} \ensuremath{\mbox{$10000$}} \ensuremath
```

```
1095 \label{localized-local} 1095 \label{localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-localized-loc
1096 \ensuremath{\mbox{Toyans}} 1096 \ensuremath{\mbox{Toyan
                                                                                                    <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tmin10
                                                                                                    <-> tmin10
1098
                                                                                                  }{}
1099
1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{\mbox{$1$}}}} 1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1100 \ensuremath{\mbox{\mbox{$1$}}} 1100 \ensuremath{\mbox{$1$}} 1100 \ens
_{1101} \; \langle / \text{JT1mc} \rangle
1102 (*JY1gt)
1103 \DeclareKanjiFamily{JY1}{gt}{}
{\tt 1104 \backslash DeclareRelationFont\{JY1\}\{gt\}\{m\}\{\}\{OT1\}\{cmr\}\{bx\}\{\}\}}
1105 \ensuremath{\mbox{\sc 45} \ensuremath{\mbox{\sc 45}}} < 6> \ensuremath{\sc 45} < 6> \ensu
                                                                                                    <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> goth10
1106
1107
                                                                                                    <-> goth10
                                                                                                    }{}
1109 \DeclareFontShape{JY1}{gt}{bx}{n}{<->ssub*gt/m/n}{}
1110 (/JY1gt)
1111 \langle *JT1gt \rangle
1112 \DeclareKanjiFamily{JT1}{gt}{}
{\tt 1113 \backslash DeclareRelationFont\{JT1\}\{gt\}\{m\}\{\}\{OT1\}\{cmr\}\{bx\}\{\}\})}
{\tt 1114 \backslash DeclareFontShape\{JT1\}\{gt\}\{m\}\{n\}\{<5>\ <6>\ <7>\ <8>\ <9>\ <10>\ sgen*tgoth}
                                                                                                    <10.95><12><14.4><17.28><20.74><24.88> tgoth10
                                                                                                    <-> tgoth10
1116
                                                                                                  }{}
1117
\label{localize} $$1118 \\\end{2.5} $$1118 \\end{2.5} \\end{2.5} $$1118 \\end{2.5}
1119 (/JT1gt)
```

File c

plcore.dtx

概要 6

このファイルでは、つぎの機能の拡張や修正を行っています。詳細は、それぞれの 項目の説明を参照してください。

- プリアンブルコマンド
- 改ページ
- 改行
- オブジェクトの出力順序
- ・トンボ
- 脚注マクロ
- 相互参照
- 疑似タイプ入力
- tabbing 環境
- 用語集の出力
- 時分を示すカウンタ

7 コード

このファイルの内容は、pI $otin T_E X 2_{\varepsilon}$ のコア部分です。 1 (*plcore)

7.1 プリアンブルコマンド

文書ファイルが必要とするフォーマットファイルの指定をするコマンドを拡張し、 $pIAT_{E}X 2_{\varepsilon}$ フォーマットファイルも認識するようにします。

\NeedsTeXFormat \NeedsTeXFormatsに "pLaTeX2e" を指定すると、"LaTeX2e" フォーマットを必要 \@needsPformat とする英語版のクラスファイルやパッケージファイルなどが使えなくなってしまう \@needsPf@rmat ために再定義します。このコマンドは1tclass.dtxで定義されています。

```
2 \def\NeedsTeXFormat#1{%
     \def\reserved@a{#1}%
     \ifx\reserved@a\pfmtname
       \expandafter\@needsPformat
5
6
7
       \ifx\reserved@a\fmtname
         \expandafter\expandafter\@needsformat
8
9
       \else
         \@latex@error{This file needs format '\reserved@a'%
10
            \MessageBreak but this is '\pfmtname'}{%
11
            The current input file will not be processed
12
            further,\MessageBreak
13
            because it was written for some other flavor of
            TeX.\MessageBreak\@ehd}%
         \endinput
16
       \fi
17
     fi
18
19 %
20 \def\@needsPformat{\@ifnextchar[\@needsPf@rmat{}}
21 %
22 \def\@needsPf@rmat[#1]{%
      \@ifl@t@r\pfmtversion{#1}{}%
      {\@latex@warning@no@line
^{24}
          {You have requested release '#1' of pLaTeX,\MessageBreak
25
26
           but only release '\pfmtversion' is available}}}
27 %
28 \@onlypreamble\@needsPformat
29 \@onlypreamble\@needsPf@rmat
```

\documentstyle

\documentclass の代わりに \documentstyle が使われると、 \mbox{IAT}_{EX} 2.09 互換モードに入ります。このとき、オリジナルの \mbox{IAT}_{EX} では latex209.def を読み込みますが、 \mbox{pIAT}_{EX} 2 $\mbox{\varepsilon}$ では pl209.def を読み込みます。このコマンドは ltclass.dtx で定義されています。

```
30 \def\documentstyle{%
```

- 31 \makeatletter\input{pl209.def}\makeatother
- 32 \documentclass}

7.2 改ページ

縦組のとき、改ページ後の内容が偶数ページ (右ページ) からはじまるようにしま す。横組のときには、奇数ページ (右ページ) からはじまります。

\cleardoublepage

このコマンドによって出力される、白ページのページスタイルを empty にし、ヘッダとフッタが入らないようにしています。ltoutput.dtx の定義を、縦組、横組に合わせて、定義しなおしたものです。

33 \def\cleardoublepage{\clearpage\if@twoside

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

```
\ifodd\c@page
34
35
      \iftdir
        \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
        \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
37
38
      \fi
39
    \else
40
      \ifydir
        \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
41
        \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
42
      \fi
43
    \fi\fi}
```

7.3 改行

\@gnewline

日本語 T_EX の行頭禁則処理は、禁則対象文字の直前に、 \prebreakpenalty で指定されたペナルティの値を挿入することで行なっています。ところが、改行コマンドは負のペナルティの値を挿入することで改行を行ないます。そのために、禁則ペナルティの値が 10000 の文字の直後では、ペナルティの値が相殺され、改行することができません。

```
あいうえお \\
!かきくけこ
```

したがって、\newline マクロに \mbox{}を入れることによって、\newline マクロのペナルティ-10000 と行頭文字のペナルティ10000 が加算されないようにします。\\ は \newline マクロを呼び出しています。

なお、\newline マクロは ltspaces.dtx で定義されています。

I $\Delta T_{\rm E}X$ <1996/12/01>で改行マクロが変更され、\\ が \newline を呼び出さなくなったため、変更された改行マクロに対応しました。\null の挿入位置は同じです。ltspace.dtx の定義を上記に合わせて、定義しなおしました。

日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる補足: アスキーによる pl ΔT_{EX} では、行頭 禁則文字の直前で \\ による強制改行を行えるようにするという目的で \null を \@gnewline マクロ内に挿入していました。しかし、これでは \\\par と書いた場合に Underfull 警告が出なくなっています(tests/newline_par.tex を latex と platex で処理してみてください)。

もし \null の代わりに \hskip\z@を挿入すれば、 $\c Let = X$ と同様に Underfull 警告を出すことができます。ただし、\null を挿入した場合と異なり、強制改行後の行頭に JFM グルーが入らなくなります。これはむしろ、奥村さんの jsclasses で行頭を天ツキに直しているのと同じですが、 $\c pLet = X$ としては挙動が変化してしまいますので、現時点では \null \rightarrow \hskip\z@への変更を見送っています。

```
45 \ensuremath{\mbox{\sc 45}}\ensuremath{\mbox{\sc 45}}\ensuremath{\
```

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

```
47 \@nolnerr
48 \else
49 \unskip \reserved@e {\reserved@f#1}\nobreak \hfil \break \null
50 \ignorespaces
51 \fi}
52 \langle /plcore \rangle
```

 $\mathbb{Q}_{no@1nbk}$ 日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる追加: さらに、 \mathbb{Q}_{TEX} の定義のままではマクロによるペナルティ-10000 と行頭文字のペナルティ10000 が加算されてしまうため、 \mathbb{Q}_{TEX} でおきます。なお、 \mathbb{Q}_{TEX} の学動も維持しています。

前回の \hskip\z@\relax の追加では、\nolinebreak の場合に \kanjiskip や\xkanjiskip が入らない問題が起きてしまいました。そこで、\penalty\z@\relax に変更しました。これは、明示的な \penalty プリミティブ同士の合算は行われないことを利用しています。

ところが、その変更によってそもそも \nolinebreak が効かない場合が生じたので、変更全体をいったんキャンセルして元に戻します。

```
53 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/10/28}{\@no@lnbk}
54 (platexrelease)
                                       {Break before prebreakpenalty}%
55 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
56 (platexrelease)
                  \ifvmode
57 (platexrelease)
                     \@nolnerr
58 (platexrelease) \else
59 (platexrelease)
                     \@tempskipa\lastskip
60 (platexrelease)
                     \unskip
61 (platexrelease)
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
62 (platexrelease)
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
63 (platexrelease)
                       \hskip\@tempskipa
64 (platexrelease)
                       \ignorespaces
65 (platexrelease)
                     \fi
66 (platexrelease)
                  \fi}
67 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
68 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/07/29}{\@no@lnbk}
69 (platexrelease)
                                       {Break before prebreakpenalty}%
70 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
71 (platexrelease)
                  \ifvmode
72 \langle platexrelease \rangle
                     \@nolnerr
73 \langle platexrelease \rangle
                   \else
                     \@tempskipa\lastskip
74 (platexrelease)
75 (platexrelease)
                     \unskip
76 (platexrelease)
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
                     \penalty\z@\relax %% added (2017/08/25)
77 (platexrelease)
78 (platexrelease)
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
79 (platexrelease)
                       \hskip\@tempskipa
80 (platexrelease)
                       \ignorespaces
```

```
81 (platexrelease)
                     \fi
 82 (platexrelease)
                  \fi}
 83 
platexrelease
\plEndIncludeInRelease
 84 \ \langle platexrelease \rangle \ | \ linclude In Release \{ 2017/05/05 \} \{ \ \ \ \ \ \} 
                                      {Break before prebreakpenalty}%
 85 (platexrelease)
 86 \(\rangle platexrelease \) \(\def \\@no@lnbk \#1[#2] \{\%
 87 (platexrelease)
                  \ifvmode
                     \@nolnerr
 88 (platexrelease)
 89 (platexrelease)
                   \else
90 (platexrelease)
                     \@tempskipa\lastskip
91 (platexrelease)
                     \unskip
92 (platexrelease)
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
93 (platexrelease)
                     \ \ added (2017/05/03)
94 (platexrelease)
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
 95 (platexrelease)
                        \hskip\@tempskipa
96 (platexrelease)
                        \ignorespaces
97 (platexrelease)
                     \fi
98 (platexrelease)
                   \fi}
99 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
101 (platexrelease)
                                      {Break before prebreakpenalty}%
102 (platexrelease)\def\@no@lnbk #1[#2]{%
103 (platexrelease)
                  \ifvmode
104 (platexrelease)
                     \@nolnerr
105 (platexrelease)
                  \else
                     \@tempskipa\lastskip
106 (platexrelease)
107 (platexrelease)
                     \unskip
                     \penalty #1\@getpen{#2}%
108 (platexrelease)
109 (platexrelease)
                     \ifdim\@tempskipa>\z@
110 (platexrelease)
                       \hskip\@tempskipa
111 (platexrelease)
                       \ignorespaces
112 (platexrelease)
                     \fi
113 (platexrelease)
                  \fi}
114 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
```

なお、 \LaTeX 用の命令である \\ と \linebreak には上記のような禁則文字への対策を入れていますが、plain TeX 互換のシンプルな命令である \break や \nobreak には、対策を行いません。

7.4 オブジェクトの出力順序

オリジナルの IATEX は、トップフロート、本文、脚注、ボトムフロートの順番で出力しますけれども、日本語組版では、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚注という順番の方が一般的ですので、このような順番になるよう修正をします。

したがって、文書ファイルによっては $ext{IMEX}$ の組版結果と異なる場合がありますので、注意をしてください。

2014年に LATEX に fltrace パッケージが追加されましたので、その pLATEX 版 として pfltrace パッケージを追加します。この pfltrace パッケージは IMT_FX の fltrace パッケージに依存します。

```
115 (*fltrace)
116 \NeedsTeXFormat{pLaTeX2e}
117 \ProvidesPackage{pfltrace}
        [2016/05/20 v1.2e Standard pLaTeX package (float tracing)]
119 \RequirePackageWithOptions{fltrace}
120 (/fltrace)
```

\@makecol このマクロが組み立てる部分の中心となります。1toutput.dtx で定義されている ものです。

```
121 \plane \pl
122 (*plcore | platexrelease)
123 \gdef\@makecol{%
                                               \setbox\@outputbox\box\@cclv%
                                               \let\@elt\relax % added on LaTeX (ltoutput.dtx 2003/12/16 v1.2k)
125
                                              \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
126
127
                                               \global \let \@midlist \@empty
                                              \@combinefloats
```

オリジナルの LATEX は、トップフロート、本文、脚注、ボトムフロートの順番で出 力します。一方 pIATeX は、トップフロート、本文、ボトムフロート、脚注の順番 で出力します。ところが、アスキー版のコードは順番を入れ替えるだけでなく、版 面全体の垂直位置が(特に縦組で顕著に)ずれてしまっていました。これは補正量 \dp\@outputbox の取得が早すぎたためですので、コミュニティ版 pLPTFX ではこの 問題に対処してあります。結果的に、fnpos パッケージ(yafoot)の \makeFNbottom かつ \makeFNbelow な状態と完全に等価になりました。

```
\let\pltx@textbottom\@textbottom % save (pLaTeX 2017/02/25)
      \ifvoid\footins\else % changed (pLaTeX 2017/02/25)
130
        \setbox\@outputbox \vbox {%
131
          \boxmaxdepth \@maxdepth
132
          \unvbox \@outputbox
133
          \@textbottom % inserted here (pLaTeX 2017/02/25)
134
          \vskip \skip\footins
135
          \color@begingroup
136
            \normalcolor
            \footnoterule
            \unvbox \footins
139
140
          \color@endgroup
141
          }%
          \let\@textbottom\relax % disable temporarily (pLaTeX 2017/02/25)
142
143
      \fi
      \ifvbox\@kludgeins
144
        \@makespecialcolbox
145
146
      \else
```

```
147 \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
148 % \boxmaxdepth \@maxdepth % comment out on LaTeX 1997/12/01
149 \dimen@ \dp\@outputbox
151 \unvbox \@outputbox
```

縦組の際に \@outputbox の内容が空のボックスだけの場合に、\wd\@outputbox が Opt になってしまい、結果としてフッタの位置がくるってしまっていた。0の \hskip を発生させると \wd\@outputbox の値が期待したものとなるので、縦組の場合はその方法で対処する。

ただし、0の \hskip を発生させるとき、水平モードに入ってしまうと、たとえば longtable パッケージを使用して表組途中で改ページするときに \par -> {\vskip} の無限ループが起きてしまいます。そこで、\vbox の中で発生させます。

```
\iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
152
                             \vskip -\dimen@
154
                             \@textbottom
155
156
                 \fi
                 \let\@textbottom\pltx@textbottom % restore (pLaTeX 2017/02/25)
157
                 \global \maxdepth \@maxdepth
158
159 }
160 (/plcore | platexrelease)
161 \plEndIncludeInRelease
162 \plane \pl
163 (platexrelease)\gdef\@makecol{%
164 (platexrelease)
                                                  \setbox\@outputbox\box\@cclv%
165 (platexrelease)
                                                  \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
166 (platexrelease)
                                                  \global \let \@midlist \@empty
167 (platexrelease)
                                                  \@combinefloats
168 (platexrelease)
                                                  \ifvbox\@kludgeins
169 (platexrelease)
                                                        \@makespecialcolbox
170 (platexrelease)
                                                  \else
171 (platexrelease)
                                                        \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
172 (platexrelease)%
                                                                 \boxmaxdepth \@maxdepth
                                                                                                                                           % comment out on LaTeX 1997/12/01
173 (platexrelease)
                                                              \@texttop
174 (platexrelease)
                                                              \dimen@ \dp\@outputbox
175 (platexrelease)
                                                              \unvbox \@outputbox
176 (platexrelease)
                                                              \iftdir\vbox{\hskip\z@}\fi
177 (platexrelease)
                                                              \vskip -\dimen@
178 \langle platexrelease \rangle
                                                              \@textbottom
                                                              \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
179 (platexrelease)
180~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                   \vskip \skip\footins
181 (platexrelease)
                                                                   \color@begingroup
182 (platexrelease)
                                                                            \normalcolor
183 (platexrelease)
                                                                            \footnoterule
184 (platexrelease)
                                                                            \unvbox \footins
185 (platexrelease)
                                                                   \color@endgroup
186 (platexrelease)
                                                              \fi
```

```
187 (platexrelease)
                                                                         }%
188 (platexrelease)
                                                            \fi
189 (platexrelease)
                                                             \global \maxdepth \@maxdepth
190 (platexrelease)}
191 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
193 (platexrelease)\gdef\@makecol{%
194 (platexrelease)
                                                            \setbox\@outputbox\box\@cclv%
195 (platexrelease)
                                                            \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
196 (platexrelease)
                                                             \global \let \@midlist \@empty
197 (platexrelease)
                                                             \@combinefloats
198 (platexrelease)
                                                            \ifvbox\@kludgeins
199 (platexrelease)
                                                                   \@makespecialcolbox
200 (platexrelease)
201 (platexrelease)
                                                                   \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
202 (platexrelease)%
                                                                                                                                                                       % comment out on LaTeX 1997/12/01
                                                                             \boxmaxdepth \@maxdepth
203 (platexrelease)
                                                                          \@texttop
204 (platexrelease)
                                                                          \dimen@ \dp\@outputbox
205 (platexrelease)
                                                                          \unvbox \@outputbox
206 (platexrelease)
                                                                          \iftdir\hskip\z@\fi
                                                                          \vskip -\dimen@
207 (platexrelease)
                                                                          \@textbottom
208 (platexrelease)
209 (platexrelease)
                                                                          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
210 (platexrelease)
                                                                                \vskip \skip\footins
211 (platexrelease)
                                                                                \color@begingroup
212 (platexrelease)
                                                                                          \normalcolor
213 (platexrelease)
                                                                                          \footnoterule
214 (platexrelease)
                                                                                          \unvbox \footins
                                                                                \color@endgroup
215 (platexrelease)
216 \langle platexrelease \rangle
                                                                          \fi
217 (platexrelease)
                                                                         }%
218 (platexrelease)
                                                            \fi
219 (platexrelease)
                                                             \global \maxdepth \@maxdepth
220 (platexrelease)}
221 <planter | planter | p
222 \plane \pl
223 \langle platexrelease \rangle \gdef \@makecol{%}
224~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                            \setbox\@outputbox\box\@cclv%
225 (platexrelease)
                                                             \xdef\@freelist{\@freelist\@midlist}%
                                                            \global \let \@midlist \@empty
226 (platexrelease)
227 (platexrelease)
                                                            \@combinefloats
228 (platexrelease)
                                                            \ifvbox\@kludgeins
229 (platexrelease)
                                                                   \@makespecialcolbox
230 (platexrelease)
                                                            \else
231 (platexrelease)
                                                                   \setbox\@outputbox \vbox to\@colht {%
232 (platexrelease)%
                                                                              \boxmaxdepth \@maxdepth
                                                                                                                                                                       % comment out on LaTeX 1997/12/01
233 (platexrelease)
                                                                          \@texttop
                                                                          \dimen@ \dp\@outputbox
234 (platexrelease)
235 (platexrelease)
                                                                          \unvbox \@outputbox
236 \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                                                                          \iftdir\hskip\z@
```

```
237 (platexrelease)
                       \else\vskip -\dimen@\fi
238 (platexrelease)
                       \@textbottom
239 (platexrelease)
                       \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
240 (platexrelease)
                         \vskip \skip\footins
241 (platexrelease)
                         \color@begingroup
242 (platexrelease)
                            \normalcolor
243 (platexrelease)
                            \footnoterule
                             \unvbox \footins
244 (platexrelease)
245 (platexrelease)
                         \color@endgroup
246 (platexrelease)
                       \fi
247 (platexrelease)
                       }%
248 (platexrelease)
                   \fi
249 (platexrelease)
                   \global \maxdepth \@maxdepth
250 (platexrelease)}
```

\@makespecialcolbox 本文(あるいはボトムフロート)と脚注の間に \@textbottom を入れたいので、 \@makespecialcolbox コマンドも修正をします。やはり、ltoutput.dtx で定義 されているものです。

> このマクロは、\enlargethispage が使われたときに、\@makecol マクロから呼 び出されます。

> 日本語 T_FX 開発コミュニティによる補足 (2017/02/25): 2016/11/29 以前の pIAT_FX では、\@makecol はボトムフロートを挿入した後、すぐに \@kludgeins が空かど うか判定し

- 空の場合は、残りすべての処理を \@makespecialcolbox に任せる
- 空でない場合は、\@makecol 自身で残りすべての処理を行う

としていました。しかし 2017/04/08 以降の pIFTFX では、\@makecol はボトムフ ロートと脚注を挿入してから \@kludgeins の判定に移るようにしています。した がって、新しい \@makecol から以下に記す \@makespecialcolbox が呼び出される 場合は、\ifvoid\footins(二箇所)の判定は常に真となるはずです。要するに「つ ぎの部分が pIATFX 用の修正です。」という二箇所のコードは実質的に不要となりま した。

しかし、だからといって消してしまうと、古い plÞTpX の \@makecol をベースに 作られた外部パッケージから \@makespecialcolbox が呼び出される場合に脚注が 消滅するおそれがあります。このため、\@makespecialcolbox は従来のコードの まま維持してあります (害はありません)。

```
252 (*plcore | fltrace)
253 \gdef\@makespecialcolbox{%
254 (*trace)
      \fl@trace{Krudgeins ht \the\ht\@kludgeins\space
```

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

```
256
                            dp \the\dp\@kludgeins\space
                            wd \the\wd\@kludgeins}%
257
258 \langle / \text{trace} \rangle
259
      \setbox\@outputbox \vbox {%
260
         \@texttop
         \dimen@ \dp\@outputbox
261
         \unvbox\@outputbox
262
         \vskip-\dimen@
263
        }%
264
      \@tempdima \@colht
265
266
      \ifdim \wd\@kludgeins>\z@
         \advance \@tempdima -\ht\@outputbox
267
         \advance \@tempdima \pageshrink
268
269 (*trace)
270
         \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
         \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
271
         \fl@trace {Pageshrink added: \the\pageshrink}%
272
         \fl@trace {Hence, space added: \the\@tempdima}%
273
274 (/trace)
275
         \setbox\@outputbox \vbox to \@colht {%
276 %
            \boxmaxdepth \maxdepth
           \unvbox\@outputbox
277
           \vskip \@tempdima
278
           \@textbottom
つぎの部分が pLATFX 用の修正です。
          \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
280
281
             \vskip\skip\footins
282
             \color@begingroup
283
                \normalcolor
                \footnoterule
285
                \unvbox \footins
286
             \color@endgroup
287
           \fi
        }%
288
289
      \else
        \advance \@tempdima -\ht\@kludgeins
290
291 (*trace)
         \fl@trace {Natural ht of col: \the\ht\@outputbox}%
292
         \fl@trace {\string \@colht: \the\@colht}%
293
         \fl@trace {Extra size added: -\the \ht \@kludgeins}%
294
         \fl@trace {Hence, height of inner box: \the\@tempdima}%
295
296
         \fl@trace {Max? pageshrink available: \the\pageshrink}%
297 (/trace)
         \setbox \@outputbox \vbox to \@colht {%
298
           \vbox to \ensuremath{\texttt{Qtempdima}}\ \
299
             \unvbox\@outputbox
300
             \@textbottom
301
```

つぎの部分が pIATeX 用の修正です。脚注があれば、ここでそれを出力します。

```
302
                      \ifvoid\footins\else % for pLaTeX
           303
                         \vskip\skip\footins
                        \color@begingroup
           304
           305
                           \normalcolor
           306
                           \footnoterule
           307
                           \unvbox \footins
                        \color@endgroup
           308
           309
                      \fi
           310
                     }\vss}%
                 \fi
           311
                 {\setbox \@tempboxa \box \@kludgeins}%
           312
           313 (*trace)
                   \fl@trace {kludgeins box made void}%
           315 (/trace)
           316 }
           317 (/plcore | fltrace)
           このマクロは、\@specialoutput マクロから呼び出されます。ボックス footins が
\@reinserts
           組み立てられたモードに合わせて縦モードか横モードで \unvbox をします。
           318 (*plcore)
           319 \def\@reinserts{%
                \ifvoid\footins\else\insert\footins{%
           320
                  \iftbox\footins\tate\else\yoko\fi
           321
                  \unvbox\footins}\fi
                \ifvbox\@kludgeins\insert\@kludgeins{\unvbox\@kludgeins}\fi
           324 }
                  トンボ
           7.5
            ここではトンボを出力するためのマクロを定義しています。
 \iftombow \iftombow はトンボを出力するかどうか、\iftombowdate は DVI を作成した日付
```

\iftombowdate をトンボの脇に出力するかどうかを示すために用います。

325 \newif\iftombow \tombowfalse

326 \newif\iftombowdate \tombowdatetrue

\@tombowwidth \@tombowwidth には、トンボ用罫線の太さを指定します。デフォルトは 0.1 ポイン トです。この値を変更し、\maketombowbox コマンドを実行することにより、トンボ の罫線太さを変更して出力することができます。通常の使い方では、トンボの罫線 を変更する必要はありません。DVI をフィルムに面付け出力するとき、トンボをつ けずに位置はそのままにする必要があるときに、この太さをゼロポイントにします。

327 \newdimen\@tombowwidth

328 \setlength{\@tombowwidth}{.1\p@}

トンボ用の罫線を定義します。

```
\@TL \@TL と \@T1 はページ上部の左側、\@TC はページ上部の中央、\@TR と \@Tr はペー
        \@Tl ジ上部の左側のトンボとなるボックスです。
        \@TC 329 \newbox\@TL\newbox\@Tl
             330 \newbox\@TC
        \@TR
             331 \newbox\@TR\newbox\@Tr
        \@Tr
        \@BL \@BLと\@B1 はページ下部の左側、\@BC はページ下部の中央、\@BR と \@Br はペー
        \@B1 ジ下部の左側のトンボとなるボックスです。
        \@BC 332 \newbox\@BL\newbox\@B1
             333 \newbox\@BC
        \@BR
             334 \newbox\@BR\newbox\@Br
        \@Br
        \@CL \@CL はページ左側の中央、\@CR はページ右側の中央のトンボとなるボックスです。
        \@CR 335 \newbox\@CL
             336 \newbox\@CR
\@bannertoken \@bannertoken トークンは、トンボの横に出力する文字列を入れます。デフォルト
 \@bannerfont では何も出力しません。\@bannerfontフォントは、その文字列を出力するための
             フォントです。9 ポイントのタイプライタ体としています。
             337 \font\@bannerfont=cmtt9
             338 \newtoks\@bannertoken
             339 \@bannertoken{}
\maketombowbox \maketombow コマンドは、トンボとなるボックスを作るために用います。このコマ
             ンドは、トンボとなるボックスを作るだけで、それらのボックスを出力するのでは
             ないことに注意をしてください。
             340 \ensuremath{ \mbox{maketombowbox{%}}}
                 \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@
             342
                    \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
             343
                    \iftombowdate
                      \fi}%
             347
                 \setbox\@Tl\hbox to\z@{\yoko\hss
                    \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
             348
                    \label{lem:continuous} $$ \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@}% $$
             349
             350
                 \setbox\@TC\hbox{\yoko
                    \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@
             351
                    \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
             352
             353
                    \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@}%
             354
                 \setbox\@TR\hbox to\z@{\yoko
                    \vrule height10mm width\@tombowwidth depth\z@
                    \vrule width13mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
             357
                 \setbox\@Tr\hbox to\z@{\yoko
             358
                    \vrule height13mm width\@tombowwidth depth\z@
```

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

```
359
                         \vrule width10mm height\@tombowwidth depth\z@\hss}%
                360 %
                     361
                         \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@
                362
                363
                         \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@}%
                364
                     \setbox\@Bl\hbox to\z@{\yoko\hss
                         \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
                365
                         \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@}%
                366
                367
                     \setbox\@BC\hbox{\yoko
                         \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@
                368
                         \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                369
                         \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@}%
                370
                     \setbox\@BR\hbox to\z@{\yoko
                371
                         \vrule depth10mm width\@tombowwidth height\z@
                         \vrule width13mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                373
                374
                     \setbox\@Br\hbox to\z@{\yoko
                         \vrule depth13mm width\@tombowwidth height\z@
                375
                         \vrule width10mm depth\@tombowwidth height\z@\hss}%
                376
                377 %
                     \setbox\@CL\hbox to\z@{\yoko\hss
                378
                379
                         \vrule width10mm height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth
                380
                         \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth}%
                381
                     \setbox\@CR\hbox to\z@{\yoko
                         \vrule height10mm depth10mm width\@tombowwidth
                382
                         \vrule height.5\@tombowwidth depth.5\@tombowwidth width10mm\hss}%
                383
                384 }
                \@outputtombow コマンドは、トンボを出力するのに用います。
\@outputtombow
                386 \platexrelease\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@outputtombow}{\@outputtombow}}
                387 (*plcore | platexrelease)
                388 \def\@outputtombow{%
                389
                     \iftombow
                390
                     \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                       \boxmaxdepth\maxdimen\% Added (Apr 1, 2016)
                391
                       \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                392
                         \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                393
                394
                            \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                395
                         \kern-10mm
                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                396
                         \vfill
                397
                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                398
                399
                         \vfill
                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
                400
                         \kern-10mm
                401
                         \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                402
                            \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
                403
                       }\vss
                404
                405
                     }%
```

```
406
                                         \fi
                               407 }
                               408 (/plcore | platexrelease)
                               411 (platexrelease)\def\@outputtombow{%
                               412 (platexrelease)
                                                                \iftombow
                               413 (platexrelease)
                                                                \vbox to\z@{\kern-13mm\relax
                               414 (platexrelease)
                                                                     \moveleft3mm\vbox to\@@paperheight{%
                               415 (platexrelease)
                                                                         \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                               416 (platexrelease)
                                                                               \copy\@TL\hfill\copy\@TC\hfill\copy\@TR\hskip3mm}%
                               417 (platexrelease)
                                                                         \kern-10mm
                               418 (platexrelease)
                                                                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@Tl\hfill\copy\@Tr}%
                               419 (platexrelease)
                               420 (platexrelease)
                                                                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@CL\hfill\copy\@CR}%
                               421 (platexrelease)
                                                                         \vfill
                               422 (platexrelease)
                                                                         \hbox to\@@paperwidth{\copy\@B1\hfill\copy\@Br}%
                               423 (platexrelease)
                                                                         \kern-10mm
                               424 (platexrelease)
                                                                         \hbox to\@@paperwidth{\hskip3mm\relax
                               425 (platexrelease)
                                                                               \copy\@BL\hfill\copy\@BC\hfill\copy\@BR\hskip3mm}%
                               426 (platexrelease)
                                                                     }\vss
                               427 (platexrelease)
                                                                }%
                               428 (platexrelease)
                                                                 \fi
                               429 (platexrelease)}
                               430 <platexrelease \plEndIncludeInRelease
                               431 (*plcore)
                               \@@pageheight は、用紙の縦の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
\@@paperheight
                                   \@Opagewidthは、用紙の横の長さにトンボの長さを加えた長さになります。
 \@@paperwidth
                                   \@@topmargin は、現在のトップマージンに1インチ加えた長さになります。
    \@@topmargin
                               432 \newdimen\@@paperheight
                               433 \newdimen\@@paperwidth
                               434 \newdimen\@@topmargin
\@shipoutsetup
                               \@outputpage 内に挿入したので削除しました。
                              \textwidth と \textheight の交換は、\@shipoutsetup 内では行ないません。な
   \@outputpage
                               ぜなら、\@shipoutsetupマクロが実行されるときは、\shipout される vbox の中
                               であり、このときは横組モードですので、つねに \iftdir は偽と判断され、縦と横
                               のサイズを交換できないからです。
                                   なお、この変更をローカルなものにするために、\begingroup と \endgroup で
                               囲みます。
                               435 (/plcore)
                               436 \(\rangle\) \(p\linc\) \(p\li
                               437 (platexrelease)
                                                                                                  {Reset language for hyphenation}%
                               438 (*plcore | platexrelease)
```

```
439 \def\@outputpage{%
440\ \ the \endgroup is put in by \aftergroup
    \iftdir
442
      \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
443
    \let \protect \noexpand
IÅTFX 2\varepsilon 2017-04-15 では verbatim 環境内でハイフネーションが起きないように修
正されましたが、verbatim 環境の途中で改ページが起きた場合にヘッダでハイフ
ネーションが抑制されるのは正しくないので、\language を \begin{document}で
の値にリセットします (参考: latex2e svn r1407)。プリアンブルで特別に設定さ
れればその値、設定されなければ0です(万が一\documentの定義が古い場合3は
-1 になりますが、これは0と同じはたらきをするので問題は起きません)。
    \language\document@default@language
    \@resetactivechars
446
    \global\let\@@if@newlist\if@newlist
447
    \global\@newlistfalse
448
    \@parboxrestore
449
450
    \shipout\vbox{\yoko
      \set@typeset@protect
452
      \aftergroup\endgroup
453
      \aftergroup\set@typeset@protect
ここから \@shipoutsetup の内容。
       \if@specialpage
454
        \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
455
456
      \if@twoside
457
        \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
458
           \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
459
           \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
460
461
        \else \let\@thehead\@evenhead
462
           \let\@thefoot\@evenfoot
            \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
            \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
464
      \fi\fi
465
トンボ出力オプションが指定されている場合、ここで用紙サイズを再設定します。
TFX の加える左と上部の1インチは、トンボの内側に入ります。
       \@@topmargin\topmargin
466
```

\@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax

\@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax

\advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

467

469

470

471

 $^{^3\}text{IAT}_{\text{EX}}\,2\varepsilon$ 2017/01/01 以前を使って pIATeX 2ε のフォーマットを作成した場合や、dinbrief.cls のように独自の再定義を行うクラスやパッケージを使った場合に起こるかもしれません。

```
\reset@font
472
         \normalsize
473
         \normalsfcodes
474
475
         \let\label\@gobble
476
         \let\index\@gobble
         \let\glossary\@gobble
477
         \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
478
ここまでが \@shipoutsetup の内容。
479
        \@begindvi
480
        \@outputtombow
        \vskip \@@topmargin
481
        \moveright\@themargin\vbox{%
482
          \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
483
             \vfil
484
485
            \color@hbox
486
               \normalcolor
               \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
487
488
            \color@endbox
                                        %% 22 Feb 87
          }%
489
490
          \dp\@tempboxa \z@
491
          \box\@tempboxa
          \vskip \headsep
492
          \box\@outputbox
493
          \baselineskip \footskip
494
          \color@hbox
495
            \normalcolor
496
497
            \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
498
          \color@endbox
499
        }%
500
     }%
501\% \endgroup now inserted by \aftergroup
\if@newlist を初期化。
      \global\let\if@newlist\@@if@newlist
     \global \@colht \textheight
     \stepcounter{page}%
504
505
     \let\firstmark\botmark
506 }
507 (/plcore | platexrelease)
508 \langle platexrelease \rangle \rangle 1000 \langle platexrelease \rangle
509 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@outputpage}
                                       {Reset language for hyphenation}% = {\mathbb{R}^{n}}
510 \langle platexrelease \rangle
511 \(\rangle platexrelease \rangle \def \@outputpage \{\%
512 \langle platexrelease \rangle \setminus begingroup % the \endgroup is put in by \aftergroup
513 (platexrelease)
                   \iftdir
514 (platexrelease)
                      \dimen\z@\textwidth \textwidth\textheight \textheight\dimen\z@
515 (platexrelease)
516 (platexrelease)
                   \let \protect \noexpand
```

\@resetactivechars

517 (platexrelease)

```
518 (platexrelease)
                   \global\let\@@if@newlist\if@newlist
519 (platexrelease)
                   \global\@newlistfalse
520 (platexrelease)
                   \@parboxrestore
521 (platexrelease)
                   \shipout\vbox{\yoko
522 (platexrelease)
                      \set@typeset@protect
523 (platexrelease)
                      \aftergroup\endgroup
524 (platexrelease)
                      \aftergroup\set@typeset@protect
525 \langle platexrelease \rangle
                       \if@specialpage
526 (platexrelease)
                          \global\@specialpagefalse\@nameuse{ps@\@specialstyle}%
527 (platexrelease)
                       \fi
528 (platexrelease)
                       \if@twoside
529 (platexrelease)
                         \ifodd\count\z@ \let\@thehead\@oddhead \let\@thefoot\@oddfoot
530 (platexrelease)
                             \iftdir\let\@themargin\evensidemargin
531 (platexrelease)
                             \else\let\@themargin\oddsidemargin\fi
532 (platexrelease)
                         \else \let\@thehead\@evenhead
533 (platexrelease)
                             \let\@thefoot\@evenfoot
534 (platexrelease)
                              \iftdir\let\@themargin\oddsidemargin
535 (platexrelease)
                              \else\let\@themargin\evensidemargin\fi
536 (platexrelease)
                       \fi\fi
                       \@@topmargin\topmargin
537 (platexrelease)
538 (platexrelease)
                       \iftombow
539 (platexrelease)
                          \@@paperwidth\paperwidth \advance\@@paperwidth 6mm\relax
540 (platexrelease)
                         \@@paperheight\paperheight \advance\@@paperheight 16mm\relax
541 (platexrelease)
                         \advance\@@topmargin 1in\relax \advance\@themargin 1in\relax
542 (platexrelease)
                       \fi
                       \reset@font
543 (platexrelease)
544 (platexrelease)
                       \normalsize
545 (platexrelease)
                       \normalsfcodes
546 (platexrelease)
                       \let\label\@gobble
547 (platexrelease)
                       \let\index\@gobble
548 (platexrelease)
                       \let\glossary\@gobble
549 (platexrelease)
                       \baselineskip\z@skip \lineskip\z@skip \lineskiplimit\z@
550 (platexrelease)
                      \@begindvi
551 (platexrelease)
                      \@outputtombow
552 (platexrelease)
                      \vskip \@@topmargin
553 (platexrelease)
                      \moveright\@themargin\vbox{%
554 (platexrelease)
                        \setbox\@tempboxa \vbox to\headheight{%
555 \ \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                          \vfil
556 (platexrelease)
                          \color@hbox
557 \langle platexrelease \rangle
                             \normalcolor
                             \hb@xt@\textwidth{\@thehead}%
558 (platexrelease)
559 (platexrelease)
                          \color@endbox
                        }%
                                                      %% 22 Feb 87
560 (platexrelease)
561 (platexrelease)
                        \dp\@tempboxa \z@
562 (platexrelease)
                        \box\@tempboxa
563 (platexrelease)
                        \vskip \headsep
564 (platexrelease)
                        \box\@outputbox
565 (platexrelease)
                        \baselineskip \footskip
566 (platexrelease)
                        \color@hbox
567 (platexrelease)
                           \normalcolor
```

```
568 (platexrelease)
                         \hb@xt@\textwidth{\@thefoot}%
569 (platexrelease)
                      \color@endbox
570 (platexrelease)
                    }%
571 (platexrelease)
                  }%
572 (platexrelease)
                  \global\let\if@newlist\@@if@newlist
573 (platexrelease)
                  \global \@colht \textheight
574 (platexrelease)
                  \stepcounter{page}%
575 (platexrelease)
                  \let\firstmark\botmark
576 (platexrelease)}
577 \plEndIncludeInRelease
578 (*plcore)
```

\AtBeginDvi pLATFX の出力ルーチンの \@outputpage では、\shipout する vbox の中身に \yoko を指定しています。このため、\AtBeginDocument{\AtBeginDvi{}}というコード を書くと Incompatible direction list can't be unboxed.というエラーが出 てしまいます。

> そこで、コミュニティ版 pLATeX では「\shipout で \yoko が指定されている」こ とを根拠として

\@begindvibox は(空でない限り)常に横組でなければならない

と仮定します。この仮定に従い、\AtBeginDvi を再定義します。

```
581 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                                                                     {Fix for incompatible direction}%
582 (*plcore | platexrelease)
583 \ensuremath{\mbox{\sc height}}\xspace 183 \ensuremath{\mbox{\sc he
                                    \global \setbox \@begindvibox
                                                       \vbox{\yoko \unvbox \@begindvibox #1}%
585
586 }
587 (/plcore | platexrelease)
588 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
589 \(\rangle plane \) \(\rangle
590 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                                                                     {Fix for incompatible direction}%
592 \place{platexrelease} \global \setbox \@begindvibox
                                                                                                                                                 \vbox{\unvbox \@begindvibox #1}%
593 (platexrelease)
594 (platexrelease)}
595 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
596 \langle *plcore \rangle
```

7.6 脚注マクロ

脚注を組み立てる部分のマクロを再定義します。主な修正点は、縦組モードでの動 作の追加です。

これらのマクロは、1tfloat.dtx で定義されていたものです。

```
\thempfn 本文で使われる脚注記号です。
                                           \@footnotemarkで縦横の判断をするようにしたため、削除。
                                      597 %\def\thempfn{%
                                      598 % \ifydir\thefootnote\else\hbox{\yoko\thefootnote}\fi}
       \thempfootnote minipage環境で使われる脚注記号です。
                                      599 %\def\thempfootnote{%
                                      600 \% \left( \frac{mpfootnote}{else\hbox{\yoko\alph{mpfootnote}}}{fi} \right)
           \@makefnmark 脚注記号を作成するマクロです。
                                      601 (/plcore)
                                      602 \ \langle platexrelease \rangle \ \langle plIncludeInRelease \{ 2016/04/17 \} \{ \ \langle makefnmark \} \}
                                      603 (platexrelease)
                                                                                                       {Remove extra \xkanjiskip}%
                                      604 (*plcore | platexrelease)
                                      605 \renewcommand\@makefnmark{%
                                      606 \ifydir \hbox{\\dtextsuperscript{\normalfont\\dthefnmark}}\hbox{}\%
                                      \label{lem:condition} $$ \theta^{0}  \ \else\hbox{\woko}\else\hbox{\normalfont\@thefnmark}}\fi
                                      608 (/plcore | platexrelease)
                                      609 \langle platexrelease \rangle \rangle 
                                      610 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\@makefnmark}
                                      611 (platexrelease)
                                                                                                        {Remove extra \xkanjiskip}%
                                      612 \(\rangle platexrelease \rangle \renewcommand \Qmakefnmark \\hbox \{\%}
                                      613 \(\rangle platexrelease \) \ifydir \(\textsuperscript{\normalfont\\Othefnmark}\)\'
                                      614 \(\rangle platexrelease \) \(\rangle \) \(\rangle platexrelease \) \(\r
                                      615 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                      開き括弧類の直後に \footnotetext が続いた場合、\footnotetext の前での改行
\pltx@foot@penalty
                                       は望ましくありません。このような場合に対処するために、\pltx@foot@penalty
                                       というカウンタを用意しました。\footnotetextの最初で「直前のペナルティ値」
                                       としてこのカウンタが初期化されます。\footnotemark, \footnote では使わない
                                      ので0に設定しています。
                                      616 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2016/09/03 \} \rangle \rangle pltx \( \text{Qfoot Qpenalty} \)
                                      617 (platexrelease)
                                                                                                        {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                      618 (*plcore | platexrelease)
                                      619 \ifx\@undefined\pltx@foot@penalty \newcount\pltx@foot@penalty \fi
                                      620 \pltx@foot@penalty\z@
                                      621 (/plcore | platexrelease)
                                      622 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                                      {Add new counter \pltx@foot@penalty}%
                                      624 (platexrelease)
                                      625 (platexrelease)\let\pltx@foot@penalty\@undefined
                                      626 \placetalendIncludeInRelease
         \footnotemark また、合印の前の文字と合印の間は原則ベタ組です(但し、JIS X 4051 には例外有り)。
                 \footnote そのため、合印を出力する \footnotemark, \footnote の最初で \inhibitglue を
```

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

実行しておくことにします(\@makefnmarkの中に置いても効力がありません)。

```
627 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{2016/09/03\} \{\footnote\}
                                           628 (platexrelease)
                                                                                                                                       {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
                                           629 (*plcore | platexrelease)
                                           630 \def\footnote{\inhibitglue}
                                                                 \@ifnextchar[\@xfootnote{\stepcounter\@mpfn
                                           631
                                                                 \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                           632
                                                                 \@footnotemark\@footnotetext}}
                                           633
                                           634 \def\footnotemark{\inhibitglue
                                                            \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                                           635
                                                                 {\stepcounter{footnote}%
                                                                    \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                                           638
                                                                    \@footnotemark}}
                                           639 (/plcore | platexrelease)
                                           640 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                           641 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\footnote\}
                                                                                                                                       {Append \inhibitglue in \footnotemark}%
                                           642 (platexrelease)
                                           643 \ \langle platexrelease \rangle 
                                           644 (platexrelease)
                                                                                                 \protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                           645 (platexrelease)
                                                                                                 \@footnotemark\@footnotetext}}
                                           646 \(\rangle platexrelease \) \(\def \) \(footnotemark \{\%
                                           647 (platexrelease)
                                                                                           \@ifnextchar[\@xfootnotemark
                                           648 (platexrelease)
                                                                                                 {\stepcounter{footnote}%
                                           649 (platexrelease)
                                                                                                    \protected@xdef\@thefnmark{\thefootnote}%
                                           650 (platexrelease)
                                                                                                    \@footnotemark}}
                                           651 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                          \footnotetext の直前のペナルティ値を保持します。
  \footnotetext
                                           652 \(\rangle\)plIncludeInRelease\(\rangle\)09/03\(\rangle\)footnotetext\\
                                           653 (platexrelease)
                                                                                                                                       {Preserve penalty before \footnotetext}%
                                           654 (*plcore | platexrelease)
                                           655 \def\footnotetext{%
                                                        \ifhmode\pltx@foot@penalty\lastpenalty\unpenalty\fi%
                                                         \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                                           657
                                                               {\bf \{\protected@xdef\@thefnmark{\tt \{\thempfn}\}\%}
                                           658
                                                                 \@footnotetext}}
                                           659
                                           660 (/plcore | platexrelease)
                                           662 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\footnotetext}
                                           663 (platexrelease)
                                                                                                                                       {Preserve penalty before \footnotetext}%
                                           664 (platexrelease)\def\footnotetext{%
                                           665 (platexrelease)
                                                                                           \@ifnextchar [\@xfootnotenext
                                           666 (platexrelease)
                                                                                                      {\protected@xdef\@thefnmark{\thempfn}%
                                           667 (platexrelease)
                                                                                              \@footnotetext}}
                                           668 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                         インサートボックス \footins に脚注のテキストを入れます。コミュニティ版 pIATeX
\@footnotetext
                                           では\footnotetext, \footnote の直後で改行を可能にします。jsclasses ではこの
```

変更に加え、脚注で\verbが使えるように再定義されます。

```
669 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ | lincludeInRelease \{ 2016/09/08 \} \\ \ \langle lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ |
670 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                                                                                       {Allow break after \footnote (more fix)}%
671 \langle *plcore \mid platexrelease \rangle
672 \long\def\@footnotetext#1{%
                                       \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
                                        \insert\footins{\@tempa%
                                                       \reset@font\footnotesize
675
                                                       \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
676
                                                       \splittopskip\footnotesep
677
                                                       \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \@MM
678
679
                                                       \hsize\columnwidth \@parboxrestore
680
                                                       \protected@edef\@currentlabel{%
681
                                                                               \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
682
                                                       \color@begingroup
683
                                                                       \@makefntext{%
684
                                                                                      \verb|\colorespaces#1\@finalstrut\strutbox|| % \colorespaces for the large of the lar
685
```

 pT_{EX} では \insert の直後に和文文字が来た場合、そこでの改行は許されないという挙動になっています。このため、従来は脚注番号(合印)の直後の改行が抑制されていました。しかし、\hbox の直後に和文文字が来た場合は、そこでの改行は許されますから、最後に \null を追加します。また、\pltx@foot@penalty の値が0 ではなかった場合、脚注の前にペナルティがあったということですから、復活させておきます。

```
686
        \color@endgroup}\ifhmode\null\fi
        \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
687
           \penalty\pltx@foot@penalty
688
           \pltx@foot@penalty\z@
689
        \fi}
690
691 \langle /plcore \mid platexrelease \rangle
692 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
693 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2016/09/03 \} \\ \(\rangle footnote text \} \)
694 (platexrelease)
                                        {Allow break after \footnote}%
695 (platexrelease)\long\def\@footnotetext#1{%
696 (platexrelease)
                   \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
697 (platexrelease)
                    \insert\footins{\@tempa%
698 (platexrelease)
                       \reset@font\footnotesize
699~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                       \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
                       \splittopskip\footnotesep
700 (platexrelease)
701~\langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                       \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \QMM
702 (platexrelease)
                       \hsize\columnwidth \@parboxrestore
                       \protected@edef\@currentlabel{%
703 (platexrelease)
704 (platexrelease)
                          \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
705 (platexrelease)
706 (platexrelease)
                       \color@begingroup
707 (platexrelease)
                         \@makefntext{%
```

```
709 (platexrelease)
                                    \color@endgroup}\null
                710 (platexrelease)
                                     \ifnum\pltx@foot@penalty=\z@\else
                711 (platexrelease)
                                       \penalty\pltx@foot@penalty
                                       \pltx@foot@penalty\z@
                712 (platexrelease)
                713 (platexrelease)
                                    fi
                714 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
                716 (platexrelease)
                                                    {Allow break after \footnote}%
                717 \(\rangle platexrelease \)\long\\def\\@footnotetext#1{%
                718 (platexrelease)
                                  \ifydir\def\@tempa{\yoko}\else\def\@tempa{\tate}\fi
                719 (platexrelease)
                                  \insert\footins{\@tempa%
                720 (platexrelease)
                                     \reset@font\footnotesize
                721 (platexrelease)
                                     \interlinepenalty\interfootnotelinepenalty
                722 (platexrelease)
                                     \splittopskip\footnotesep
                                     \splitmaxdepth \dp\strutbox \floatingpenalty \QMM
                723 (platexrelease)
                724 (platexrelease)
                                    \hsize\columnwidth \@parboxrestore
                725 (platexrelease)
                                     \protected@edef\@currentlabel{%
                726 (platexrelease)
                                        \csname p@footnote\endcsname\@thefnmark
                727 (platexrelease)
                                    }%
                728 (platexrelease)
                                    \color@begingroup
                729 (platexrelease)
                                       \@makefntext{%
                730 (platexrelease)
                                         \rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%
                731 (platexrelease)
                                    \color@endgroup}}
                733 (*plcore)
               脚注記号を出力します。
\@footnotemark
                734 \def\@footnotemark{\leavevmode
                     \ifhmode\edef\@x@sf{\the\spacefactor}\nobreak\fi
                      \ifydir\@makefnmark
```

\rule\z@\footnotesep\ignorespaces#1\@finalstrut\strutbox}%

7.7 相互参照

708 (platexrelease)

\@setref \ref コマンドや \pageref コマンドで参照したとき、これらのコマンドによって 出力された番号と続く2バイト文字との間に \xkanjiskip が入りません。これは、 \null が \hbox{}と定義されているためです。そこで \null を取り除きます。この コマンドは、ltxref.dtx で定義されているものです。

\else\hbox to\z@{\hskip-.25zw\raise.9zh\@makefnmark\hss}\fi

しかし、単に \null を \relax に置き換えるだけでは、\section のような「動く引数」で \ref などを使った場合に、目次で後ろの空白が消えてしまいます。そこで、\relax のあとに{}を追加しました。従来も \protect\ref のように使えば問題ありませんでしたが、 I^{AT}_{EX} では展開されても問題が起きない robust な実装になっていますので、これに従います。

\ifhmode\spacefactor\@x@sf\fi\relax}

さらに、例えば "see Appendix A." のような記述が文末にあり、かつ "A" を相互 参照で取得した場合のスペースファクターを補正するため、\spacefactor\@m{}に 修正しました。これで、"A." の後のスペースが文末として扱われます。「IATEX 2ε マクロ&クラス プログラミング実践解説」のコードを参考にしましたが、数式モード内でもエラーにならないように改良しています。

```
739 (/plcore)
741 (platexrelease)
                                 {Spacing after \ref in moving arguments}%
742 (*plcore | platexrelease)
743 \def\@setref#1#2#3{%
    \ifx#1\relax
       \protect\G@refundefinedtrue
746
       \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
       \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
747
                undefined}%
748
749
    \else
      \expandafter#2#1\protect\@setref@{}% change \null to \protect\@setref@{}
750
    \fi}
751
752 \def\@setref@{\ifhmode\spacefactor\@m\fi}
753 (/plcore | platexrelease)
754 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
755 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2017/04/08}{\@setref}
756 (platexrelease)
                                 {Spacing after \ref in moving arguments}%
757 (platexrelease)\def\@setref#1#2#3{%
758 (platexrelease) \ifx#1\relax
759 (platexrelease)
                  \protect\G@refundefinedtrue
760 (platexrelease)
                  \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
761 (platexrelease)
                  \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
                            undefined}%
762 (platexrelease)
763 (platexrelease)
                \else
                  \expandafter#2#1\relax{}% change \null to \relax{}
764 (platexrelease)
765 (platexrelease) \fi}
766 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined
{Spacing after \ref in moving arguments}%
769 (platexrelease)
770 (platexrelease)\def\@setref#1#2#3{%
\protect\G@refundefinedtrue
772 (platexrelease)
773 (platexrelease)
                  \nfss@text{\reset@font\bfseries ??}%
774 (platexrelease)
                  \@latex@warning{Reference '#3' on page \thepage \space
775 (platexrelease)
                            undefined}%
776 (platexrelease)
                \else
                  \expandafter#2#1\relax% change \null to \relax
777 (platexrelease)
778 (platexrelease)
                \fi}
779 (platexrelease)\let\@setref@\@undefined
780 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
781 (*plcore)
```

7.8 疑似タイプ入力

しかし、単に \null を除いてしまうと、今度は \verb+ abc+のように \verb の 冒頭に半角空白がある場合にこれが消えてしまいます (TeX.SX 170245)。そこで、pIFTFX では \null の代わりに

- 1. 和欧文間スペースの挿入処理は透過する
- 2. 行分割時に消える (discardable) ノードではない

の両条件を満たすノードを挿入します。ここでは \vadjust{}としました。このマクロは、ltmiscen.dtx で定義されています。

```
782 (/plcore)
783 \(\rangle plane = \rangle 
784 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                             {Preserve beginning space characters}%
785 (*plcore | platexrelease)
786 \if@compatibility\else
787 \end{ar} if mmode\hbox\else\leavevmode\vadjust{}\fi
                             \bgroup
                                            \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
789
                                           \verbatim@font\@noligs
790
IATEX 2\varepsilon 2017-04-15 に追随して、\verb の途中でハイフネーションが起きないよう
に \language を設定します (参考: latex2e svn r1405)。
                                           \language\l@nohyphenation
792
                                            \@ifstar\@sverb\@verb}
793 \fi
794 (/plcore | platexrelease)
795 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
796 \(\rangle plane = \rangle 
797 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                             {Disable hyphenation in verb}%
798 \langle platexrelease \rangle \land f@compatibility \land else
799 \langle platexrelease \rangle \def\verb{\relax ifmmode \hbox\else \leavevmode \fi}
800 (platexrelease)
                                                                                                     \bgroup
801 (platexrelease)
                                                                                                                   \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials
                                                                                                                    \verbatim@font\@noligs
802 (platexrelease)
803 (platexrelease)
                                                                                                                   \language\l@nohyphenation
804 (platexrelease)
                                                                                                                  \@ifstar\@sverb\@verb}
805 (platexrelease)\fi
806 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
807 \(\rangle plane = \rangle 
808 (platexrelease)
                                                                                                                                                                                                              {Disable hyphenation in verb}%
809 \langle platexrelease \rangle \
810 \langle platexrelease \rangle \def\verb{\relax ifmmode \hbox\else \leavevmode \fi}
```

7.9 tabbing 環境

\@startline tabbing 環境の行で、中身が始め括弧類などで始まる場合、最初の項目だけ JFM グルーが消えない現象に対処します。

```
818 (/plcore)
819 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{2017/10/28\} \{\c tartline\}
820 (platexrelease)
                                         {Inhibit JFM glue at the beginning}%
821 (*plcore | platexrelease)
822 \gdef\@startline{%
         \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
            \@badtab
824
825
            \global\@nxttabmar \@hightab
         \fi
826
827
         \global\@curtabmar \@nxttabmar
         \global\@curtab \@curtabmar
828
         \global\setbox\@curline \hbox {}%
829
830
         \@startfield
831
         \strut\inhibitglue}
832 (/plcore | platexrelease)
833 <platexrelease > \plEndIncludeInRelease
834 \(\rangle platexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{0000/00/00\} \\ \Ostartline \}
835 (platexrelease)
                                         {Inhibit JFM glue at the beginning}%
836 \platexrelease \gdef \@startline {%
837 (platexrelease)
                       \ifnum \@nxttabmar >\@hightab
838 (platexrelease)
                          \@badtab
839 \langle \mathsf{platexrelease} \rangle
                          \global\@nxttabmar \@hightab
840 (platexrelease)
                        \fi
841 (platexrelease)
                        \global\@curtabmar \@nxttabmar
842 (platexrelease)
                        \global\@curtab \@curtabmar
843 (platexrelease)
                        \global\setbox\@curline \hbox {}%
844 (platexrelease)
                        \@startfield
845 (platexrelease)
                        \strut}
846 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
847 (*plcore)
```

\@stopfield 相互参照や疑似タイプ入力では、和欧文間スペースが入らないので、\null を取り 除きましたが、tabbing 環境では、逆に \null がないため、和欧文間スペースが 入ってしまうので、それを追加します。lttab.dtx で定義されているものです。 848 \gdef\@stopfield{\null\color@endgroup\egroup}

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

7.10 用語集の出力

IATEX には、なぜか用語集を出力するためのコマンドがありませんので、追加をし ます。

\printglossary \printglossary コマンドは、単に拡張子が gls のファイルを読み込むだけです。 このファイルの生成には、mendex などを用います。

849 \newcommand\printglossary{\@input@{\jobname.gls}}

7.11 時分を示すカウンタ

TeX には、年月日を示す数値を保持しているカウンタとして、それぞれ \year, \month, \day がプリミティブとして存在します。しかし、時分については、深夜の零 時からの経過時間を示す \time カウンタしか存在していません。そこで、 $pIMT_FX 2_{\varepsilon}$ では、時分を示すためのカウンタ \hour と \minute を作成しています。

\minute

\hour 何時か(\hour)を得るには、\timeを60で割った商をそのまま用います。何分か (\minute)は、\hour に 60 を掛けた値を \time から引いて算出します。ここでは カウンタを宣言するだけです。実際の計算は、クラスやパッケージの中で行なって います。

850 \newcount\hour $851 \newcount\minute$

7.12 tabular 環境

LATEX カーネル (lttab.dtx) の命令群を修正します。

\@tabclassz LATeX カーネルは、アラインメント文字&の周囲に半角空白を書いたかどうかにかか わらず余分なスペースを出力しないように、\ignorespaces と \unskip を発行し ています (lttab.dtx)。しかし、これだけでは JFM グルーが消えずに残ってしまう ので、pIAT_FX では追加の対処を入れます。

> まず、1, c, r の場合です。セルの要素を \mbox に入れ、その最初で \inhibitglue を発行します。

> > {Inhibit JFM glue in tabular cells}%

```
852 \langle /plcore \rangle
853 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ | lincludeInRelease \{2017/09/26\} \\ \ \langle platexrelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/09/26\} \\ \ \langle platexrelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/09/26\} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/09/26\} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/09/26\} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease
854 \langle platexrelease \rangle
855 (*plcore | platexrelease)
856 \def\@tabclassz{%
                                                              \ifcase\@lastchclass
                                                                                          \@acolampacol
858
859
860
                                                                                      \@ampacol
861
                                                      \or
```

File c: plcore.dtx Date: 2018/01/27 Version v1.2v

```
\or
862
863
             \or
                  \@addamp
864
865
                  \@acolampacol
866
867
                  \@firstampfalse\@acol
868
             \fi
869
             \edef\@preamble{%
870
                  \@preamble{%
871
                        \ifcase\@chnum
872
                             \hfil\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % c
873
874
                             \hskip1sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}\hfil % 1
875
876
                             \hfil\hskip1sp\mbox{\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip}% % r
877
                        \fi}}}
878
879 (/plcore | platexrelease)
880~ \langle {\tt platexrelease} \rangle {\tt \plEndIncludeInRelease}
881 \ \langle platexrelease \rangle \\ \ | lincludeInRelease \{2017/07/29\} \\ \ \langle lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/07/29\} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/07/29\} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/07/29\} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeInRelease \{2017/07/29\} \\ \ | lincludeInRelease \} \\ \ | lincludeI
882 (platexrelease)
                                                                                          {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
883 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
884 (platexrelease)
                                             \ifcase\@lastchclass
885 (platexrelease)
                                                  \@acolampacol
886 (platexrelease)
887 (platexrelease)
                                                  \@ampacol
888 (platexrelease)
                                             \or
889 (platexrelease)
                                             \or
890 (platexrelease)
                                             \or
891 \langle platexrelease \rangle
                                                  \@addamp
892 (platexrelease)
                                            \or
893 (platexrelease)
                                                  \@acolampacol
894 (platexrelease)
                                            \or
895 (platexrelease)
                                                  \@firstampfalse\@acol
896 (platexrelease)
897 (platexrelease)
                                             \edef\@preamble{%
898 (platexrelease)
                                                  \@preamble{%
899 (platexrelease)
                                                        \ifcase\@chnum
                                                             \hfil\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % c
900 (platexrelease)
901 (platexrelease)
                                                        \or
                                                             \hskip1sp\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip\unskip\hfil % 1
902 (platexrelease)
903 (platexrelease)
                                                        \or
                                                             \hfil\hskip1sp\inhibitglue\ignorespaces\@sharp\unskip\unskip % r
904 (platexrelease)
905 (platexrelease)
                                                       \fi}}}
906 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
907 \(\rangle plane = \rangle plinclude InRelease \{ 0000/00/00 \} \\ \text{Qtabclassz} \)
908 (platexrelease)
                                                                                          {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
909 (platexrelease)\def\@tabclassz{%
910 (platexrelease)
                                            \ifcase\@lastchclass
911 (platexrelease)
```

\@acolampacol

```
912 (platexrelease)
                              \or
           913 (platexrelease)
                                \@ampacol
           914 (platexrelease)
           915 (platexrelease)
                              \or
           916 (platexrelease)
                              \or
           917 (platexrelease)
                                \@addamp
           918 \langle platexrelease \rangle
                              \or
           919 \langle platexrelease \rangle
                                 \@acolampacol
           920 (platexrelease)
           921 (platexrelease)
                                \@firstampfalse\@acol
           922 (platexrelease)
           923 (platexrelease)
                              \edef\@preamble{%
           924 (platexrelease)
                                 \@preamble{%
           925 (platexrelease)
                                   \ifcase\@chnum
           926 (platexrelease)
                                     \hfil\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
           927 (platexrelease)
                                   \or
           928 (platexrelease)
                                     \hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip\hfil
           929 (platexrelease)
           930 (platexrelease)
                                     \hfil\hskip1sp\ignorespaces\@sharp\unskip
           931 (platexrelease)
                                   \fi}}}
           932 <planterelease \plEndIncludeInRelease
\@classv 次に、pの場合です。\mbox{}\inhibitglueと\unskipを追加しています。
           933 \(\rangle plane = \plinclude InRelease \{ 2017/07/29 \{ \@classv \}
                                                 {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
           934 (platexrelease)
           935 (*plcore | platexrelease)
           936 \def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{\@nextchar}\mbox{}\inhibitglue\ignorespaces
           937 \@sharp\unskip\@endpbox}}
           938 (/plcore | platexrelease)
           939 \plantexrelease \plEndIncludeInRelease
           {Inhibit JFM glue in tabular cells}%
           941 (platexrelease)
           942 \platexrelease\\def\@classv{\@addtopreamble{\@startpbox{\@nextchar}\ignorespaces
           943 (platexrelease)\@sharp\@endpbox}}
           944 \ \langle {\tt platexrelease} \rangle \backslash {\tt plEndIncludeInRelease}
```

8 2013 年以降の新しい pT_EX 対応

 \LaTeX 2ε のカーネルのコードをそのまま使うと、2013 年以降の $pT_{\hbox{\it E}}$ X では \xkanjiskip 由来のアキが前後に入ってしまうことがありました。そうした命令にパッチをあてます。なお、既に出てきた \footnote の内部命令(\@makefnmark)には同様のパッチがもうあててあります。

```
\@tabular 環境の内部命令です。もとは lttab.dtx で定義されています。
945 ⟨platexrelease⟩ \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\@tabular}
946 ⟨platexrelease⟩ {Remove extra \xkanjiskip}%
```

```
947 (*plcore | platexrelease)
                                              948 \def\@tabular{\leavevmode \null\hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
                                                                   \let\@classz\@tabclassz
                                                                   \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}
                                              950
                                              951 (/plcore | platexrelease)
                                              952 \langle platexrelease \rangle \rangle 12 
                                              953 \langle platexrelease \rangle \plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\c abular\}
                                              954 (platexrelease)
                                                                                                                                                               {Remove extra \xkanjiskip}%
                                              955 \platexrelease\\def\@tabular{\leavevmode \hbox \bgroup $\let\@acol\@tabacol
                                              956 (platexrelease)
                                                                                                         \let\@classz\@tabclassz
                                                                                                          \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\@tabarray}
                                              957 (platexrelease)
                                              958 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
   \endtabular
\verb|\endtabular*| 959 \langle platexrelease \rangle \\ | plincludeInRelease \{ 2016/04/17 \} \{ endtabular \} \\ | endtabular \} | endtabular \} \\ | endtabular \} | endtabular \}
                                              960 (platexrelease)
                                                                                                                                                              {Remove extra \xkanjiskip}%
                                              961 (*plcore | platexrelease)
                                              962 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup $\egroup\null}
                                              963 \expandafter \let \csname endtabular*\endcsname = \endtabular
                                              964 (/plcore | platexrelease)
                                              965 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
                                              966 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\endtabular\}
                                              967 (platexrelease)
                                                                                                                                                               {Remove extra \xkanjiskip}%
                                              968 \(\rangle platexrelease \) \(\def\\endtabular\{\crcr\egroup\egroup\\egroup\\\\ \)
                                              969 \(\rangle platexrelease \\ \expandafter \let \csname endtabular \\ \expandafter \\ \expand
                                              970 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
   \@iiiparbox \parbox の内部命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
                                              971 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{2016/04/17\} \{\citiparbox\}
                                              972 (platexrelease)
                                                                                                                                                               {Remove extra \xkanjiskip}%
                                              973 (*plcore | platexrelease)
                                              974 \let\@parboxto\@empty
                                              975 \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
                                                               \leavevmode
                                                               \@pboxswfalse
                                              978
                                                               \setlength\@tempdima{#4}%
                                                               \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
                                              980
                                                                      \ifx\relax#2\else
                                                                             \setlength\@tempdimb{#2}%
                                              981
                                              982
                                                                             \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
                                                                      \fi
                                              983
                                                                      \fint 1b\vbox
                                              984
                                                                      \else\if #1t\vtop
                                              985
                                                                      \else\ifmmode\vcenter
                                              986
                                                                      \else\@pboxswtrue\null$\vcenter% !!!
                                              987
                                              988
                                                                      \fi\fi\fi
                                                                      \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
                                                                                \csname bm@#3\endcsname}%
                                              991
                                                                      \if@pboxsw \m@th$\null\fi% !!!
```

```
992 \@end@tempboxa}
            993 (/plcore | platexrelease)
            994 \plEndIncludeInRelease
            995 \langle platexrelease \rangle plincludeInRelease \{0000/00/00\} \{\ensuremath{\mbox}\}
            996 (platexrelease)
                                                  {Remove extra \xkanjiskip}%
            997 (platexrelease)\let\@parboxto\@empty
            998 /platexrelease \long\def\@iiiparbox#1#2[#3]#4#5{%
            999 (platexrelease)
                               \leavevmode
            1000 (platexrelease)
                               \@pboxswfalse
            1001 (platexrelease)
                               \setlength\@tempdima{#4}%
                               \@begin@tempboxa\vbox{\hsize\@tempdima\@parboxrestore#5\@@par}%
            1002 (platexrelease)
            1003 (platexrelease)
                                  \int x = 2 \le x 
            1004 (platexrelease)
                                    \setlength\@tempdimb{#2}%
            1005 (platexrelease)
                                    \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
            1006 (platexrelease)
            1007 (platexrelease)
                                 \if#1b\vbox
            1008 (platexrelease)
                                 \else\if #1t\vtop
            1009 \langle platexrelease \rangle
                                 \else\ifmmode\vcenter
            1010 (platexrelease)
                                 \else\@pboxswtrue $\vcenter
            1011 (platexrelease)
                                 \fi\fi\fi
                                 \@parboxto{\let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
            1012 (platexrelease)
            1013 (platexrelease)
                                     \csname bm@#3\endcsname}%
            1014 (platexrelease)
                                 \if@pboxsw \m@th$\fi
            1015 (platexrelease)
                               \@end@tempboxa}
            1016 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
\underline 下線を引く命令です。もとは ltboxes.dtx で定義されています。
            1017 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\underline}
            1018 (platexrelease)
                                                  {Remove extra \xkanjiskip}%
            1019 (*plcore | platexrelease)
            1020 \def\underline#1{%
            1021 \relax
            1022
                  \ifmmode\@@underline{#1}%
            1023
                  \else \leavevmode\null\\@@underline{\hbox{#1}}\m@th\\null\relax\fi}
            1024 (/plcore | platexrelease)
            1025 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
            1026 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\underline}
            1027 (platexrelease)
                                                  {Remove extra \xkanjiskip}%
            1028 <platexrelease \ def \ underline#1{%
            1030 (platexrelease)
                               \ifmmode\@@underline{#1}%
            1031 (platexrelease) \else $\@@underline{\hbox{#1}}\m@th$\relax\fi}
            1032 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
```

9 e-pT_EX での FAM256 パッチの利用

```
\e@alloc@chardef
                                       	extstyle 	e
                                         で、e-pTFX の拡張レジスタを利用できるように設定します。
         \e@alloc@top
                                        1033 \; \langle \texttt{platexrelease} \rangle \texttt{lncludeInRelease} \{ 2016/11/29 \} \%
                                        1034 (platexrelease)
                                                                                                                         {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                                        1035 (*plcore | platexrelease)
                                        1036 \ifx\omathchar\@undefined
                                                   \ifx\widowpenalties\@undefined
                                         オリジナルの T_{EX} の場合(拡張なしのアスキー pT_{EX} の場合)。
                                        1038
                                                          \mathchardef\e@alloc@top=255
                                        1039
                                                          \let\e@alloc@chardef\chardef
                                         e-T<sub>F</sub>X 拡張で 2^{15} 個のレジスタが利用できます。
                                                          \mathchardef\e@alloc@top=32767
                                                          \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                                        1042
                                                     \fi
                                        1043
                                        1044 \else
                                         FAM256 パッチが適用された e-pT_FX の場合は、2^{16} 個のレジスタが利用できます。
                                                     \ifx\enablecjktoken\@undefined % pTeX
                                                          \omathchardef\e@alloc@top=65535
                                        1046
                                                           \let\e@alloc@chardef\omathchardef
                                        1047
                                        1048
                                                                                                                              % upTeX
                                                           \chardef\e@alloc@top=65535
                                        1049
                                                          \let\e@alloc@chardef\chardef
                                        1050
                                        1051
                                                     \fi
                                        1052 \fi
                                        1053 (/plcore | platexrelease)
                                        1054 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
                                        1055 \(\rangle plantexrelease \rangle \rangle plinclude InRelease \{ 2015/01/01 \} \%
                                        1056 (platexrelease)
                                                                                                                         {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                                        1057 (platexrelease)\ifx\widowpenalties\@undefined
                                        1058 (platexrelease) \mathchardef\e@alloc@top=255
                                        1059 (platexrelease) \let\e@alloc@chardef\chardef
                                        1060 (platexrelease)\else
                                        1061 (platexrelease)
                                                                                \mathchardef\e@alloc@top=32767
                                        1062 (platexrelease)
                                                                                \let\e@alloc@chardef\mathchardef
                                        1063 (platexrelease)\fi
                                        1064 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease
                                        1065 (platexrelease)\plIncludeInRelease{0000/00/00}%
                                        1066 (platexrelease)
                                                                                                                         {\e@alloc@chardef}{Extended Allocation (FAM256)}%
                                        1067 (platexrelease)\let\e@alloc@top\@undefined
                                        1068 (platexrelease)\let\e@alloc@chardef\@undefined
```

1069 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease

\eComathgroup@top 2015/01/01 以降の $IFT_EX 2_\varepsilon$ カーネルは、 XeT_EX と $LuaT_EX$ に対して数式 fam の 上限を 16 から 256 に増やしています(\Umathcode で判定)。FAM256 パッチが適用された $e-pT_EX$ でも同様に上限を 16 から 256 に増やします。これで

! LaTeX Error: Too many math alphabets used in version normal.

```
が出にくくなるはずです。
1070 (platexrelease)\plIncludeInRelease{2016/11/29}%
1071 (platexrelease)
                                          {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
1072 (*plcore | platexrelease)
1073 \ \text{ifx}\
1074 \chardef\e@mathgroup@top=16 % LaTeX2e kernel standard
1075 \ensuremath{\setminus} \texttt{else}
1076 \mathchardef\e@mathgroup@top=256 % for e-pTeX FAM256 patched
1077 \fi
1078 (/plcore | platexrelease)
1079 ⟨platexrelease⟩\plEndIncludeInRelease
1080 \(\rangle plantexrelease \rangle \rangle plincludeInRelease \{ 2015/01/01 \} \%
1081 (platexrelease)
                                        {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
1082 \(\rangle platexrelease \rangle \chardef \e@mathgroup@top=16
1083 \langle platexrelease \rangle \plEndIncludeInRelease
1084 \ \langle platexrelease \rangle \ \ linclude In Release \{0000/00/00\}\%
1085 (platexrelease)
                                          {\e@mathgroup@top}{Extended Allocation (FAM256)}%
1086 \(\rangle platexrelease \)\let\e@mathgroup@top\@undefined
```

1087 (platexrelease)\plEndIncludeInRelease

File d plext.dtx

10 概要

このパッケージは、以下の項目に関する機能を拡張するものです。

- 表組環境
- フロートとキャプションの出力位置
- 段落ボックス環境
- 作図環境
- 連数字、漢数字、傍点、下線
- 参照番号

このパッケージは縦組用クラス(tarticle, tbook, treport)のときには、自動的に 読み込まれます。横組用クラス(jarticle, jbook, jreport)で拡張機能を使いたい場 合は、文書ファイルのプリアンブルに以下の一行を記述してください。

\usepackage{plext}

11 組方向オプションについて

つぎの環境やコマンドは、組方向オプションが追加され、拡張されています。

- tabular 環境、array 環境
- \layoutcaption コマンド
- minipage 環境、\parbox コマンド、\pbox コマンド
- picture 環境

組方向オプションは、コマンド名や環境の後ろで<と>で囲って、"y", "t", "z" のいずれかを指定します。それぞれのオプションの意味はつぎのとおりです。デフォルトの組み方向は、横組のときは"y"、縦組のときは"t"です。

オプション	意味
У	横組で出力(横組モードでは何もしない)
t	縦組で出力(縦組モードでは何もしない)
z	90 度回転して出力(横組モードでは何もしない)

組方向オプションを用いたサンプルを図1に示します。左から、"y", "t", "z" オプションを指定してあります。

たとえば、これはいったい何、いったいどうして、などと思えるようなことが世の中にはたくさんあります。	たくさんあります? たくさんあります? たい何、いったいどう うなことが世の中には うなことが世の中には うなことがはのかにいどう	たとえば、これはいったいで(たい何、いったいどう して、などと思えるようなことが甘の中には たくさんあります!	
---	---	---	--

Figure 1: 組方向オプションの使用例

12 コード

\if@rotsw このスイッチは、縦組モードで90度回転させるかどうかを示すのに使います。

- 1 (*package)
- 2 \newif\if@rotsw

12.1 表組環境

tabular 環境と array 環境は、組方向を指定するオプションを追加しました。これらのコマンドは、1ttab.dtx で定義されています。

\array array 環境と tabular 環境を開始するコマンドです。tabular 環境にはアスタリスク \tabular 形式があります。

\tabular*

- ${\tt 3 \ def\ array{\ let\ @classz\ @arrayclassz}}$
- 4 \let\@classiv\@arrayclassiv
- $\label{lem:condition} 5 \qquad \verb{\let}\@empty\X@tabarray} \\$
- 6 **%**
- 7 \def\tabular{\let\@halignto\@empty\X@tabular}
- 8 \@namedef{tabular*}{\@ifnextchar<%>
- 9 {\@stabular}{\@stabular<Z>}}

\XOtabarray 組方向オプションを調べます。

\X@tabular 10 \def\X@tabarray{\@ifnextchar<%>

```
{\p@tabarray}{\p@tabarray<Z>}}
                              12 \def\X@tabular{\@ifnextchar<%>
                                          {\p@tabular}{\p@tabular<Z>}}
                            アスタリスク形式の場合は、組方向オプションの後ろに幅を指定します。
  \@stabular
                              14 \def\@stabular<#1>#2{%
  \p@tabular
                                          \setlength\dimen@{#2}%
                                          \edef\@halignto{to\the\dimen@}\p@tabular<#1>}
                              17 \end{figure} $$17\end{figure} \end{figure} $$17\end{figure} $$17\end{
                                          \let\@classz\@tabclassz
                                          \let\@classiv\@tabclassiv \let\\\@tabularcr\p@tabarray<#1>}
\p@tabarray
                            位置オプションを調べます。
                              20 \def\p@tabarray<#1>{\m@th\@ifnextchar[%]
                                          {\p@array<#1>}{\p@array<#1>[c]}}
                            tabular 環境と array 環境の内部形式です。
                              22 \def\p@array<#1>[#2]#3{\setbox\@arstrutbox\hbox{%}
                                       \iftdir
                              24
                                            \if #1y\relax\yoko
                                                   \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
                              25
                              26
                                                                 \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
                                            \else\if #1z\relax\@rotswtrue
                              27
                                                   \vrule\@height\arraystretch\ht\zstrutbox
                              28
                              29
                                                                 \@depth\arraystretch\dp\zstrutbox \@width\z@
                              30
                                                   \vrule\@height\arraystretch\ht\tstrutbox
                                                                 \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
                                            fi\fi
                              33
                              34
                                        \else
                                            \if #1t\relax\tate
                              35
                                                   \verb|\vrule|@height| arraystretch| ht\tstrutbox|
                              36
                              37
                                                                 \@depth\arraystretch\dp\tstrutbox \@width\z@
                                            \else
                              38
                              39
                                                   \vrule\@height\arraystretch\ht\strutbox
                              40
                                                                 \@depth\arraystretch\dp\strutbox \@width\z@
                                            \fi
                              41
                                       \fi}%
                                        \fork@array@option<#1>[#2]%
                                        \@mkpream{#3}\edef\@preamble{\ialign \noexpand\@halignto
                                        \bgroup \tabskip\z@skip \@arstrut \@preamble \tabskip\z@skip \cr}%
                                        \let\@startpbox\@@startpbox \let\@endpbox\@@endpbox
                              46
                                       \let\tabularnewline\\%
                              47
                                        \@begin@alignbox\bgroup\box@dir\adjustbaseline
                              48
                              49
                                            \let\par\@empty
                                            \let\@sharp##\let\protect\relax
                              50
                                            \lineskip\z@skip\baselineskip\z@skip\@preamble}
```

\endarray array 環境と tabular 環境の終了コマンドです。 \@end@alignbox は \p@array から 呼び出される \fork@array@option によって設定されます。 \endtabular

- 52 \def\endarray{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox}
- 53 \def\endtabular{\crcr\egroup\egroup\@end@alignbox \$\egroup\null}
- $54 \exp \text{andafter } \text{ } \text{csname endtabular*} \text{ } \text{endcsname = } \text{ } \text{endtabular}$

\fork@array@option array 環境と tabular 環境で与えられた第一引数と第二引数の組合せの分岐を行ない ます。

> コミュニティ版では、アスキー版で不自然だった表組(array 環境および tabular 環境)と周囲の本文との揃え位置を修正し、以下のように設計しました。

- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<y>, <z>指定の場合
 - [t] 指定のとき 一行目のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラ インの位置)
 - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 最終行のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラ インの位置)
- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<t>指定の場合
 - [t] 指定のとき 表組の上端が周囲の和文ベースラインと一致
 - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 表組の下端が周囲の和文ベースラインと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<y>指定の場合
 - [t] 指定のとき 表組の上端が周囲の和文ベースラインと一致
 - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 表組の下端が周囲の和文ベースラインと一致

- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<t>指定の場合
 - [t] 指定のとき
 行目のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラインの位置)
 - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 最終行のベースラインが周囲のそれと一致(罫線の場合は和文ベースラインの位置)
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<z>指定の場合
 - [t] 指定のとき
 -行目の欧文ベースラインが周囲のそれと一致
 - [c] 指定のとき 表組の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 最終行の欧文ベースラインが周囲のそれと一致

```
55 \def\fork@array@option<#1>[#2]{%
縦組モードのとき:
57 \iftdir
58 \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
   \def\@begin@alignbox{%
60
61
           \@tempdima=\tbaselineshift
62
           \advance\@tempdima-\ybaselineshift
63
           \raise\@tempdima\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
64
       \let\@end@alignbox\egroup
    \else\if #2b\relax
        \def\@begin@alignbox{%
66
           \verb|\del{condition}| \end{tabaselineshift}
67
68
           \advance\@tempdima-\ybaselineshift
           \raise\@tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
69
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
70
    \else
71
        \let\@begin@alignbox\vcenter
72
        \let\@end@alignbox\relax
73
75 \else\if #1z\relax\let\box@dir\relax\@rotswtrue
76 \if #2t\relax
```

```
77
        \def\@begin@alignbox{%
            \@tempdima=\tbaselineshift
 78
 79
            \advance\@tempdima-\ybaselineshift
 80
            \advance\@tempdima\ht\tstrutbox
            \raise\arraystretch\@tempdima\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
 81
        \let\@end@alignbox\egroup
 82
     \else\if #2b\relax
 83
        \def\@begin@alignbox{%
84
            \@tempdima=\tbaselineshift
85
            \advance\@tempdima-\ybaselineshift
86
            \advance\@tempdima-\dp\tstrutbox
87
            \raise\arraystretch\@tempdima\vbox\bgroup\vbox}%
 88
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
89
90
     \else
91
        \let\@begin@alignbox\vcenter
92
        \let\@end@alignbox\relax
     \fi\fi
93
94 \leq \int \frac{94}{e} \left( \frac{3}{e} \right)
     \if #2t\relax
95
        \let\@begin@alignbox\vtop
96
        \let\@end@alignbox\relax
97
     \else\if #2b\relax
98
        \let\@begin@alignbox\vbox
99
        \let\@end@alignbox\relax
100
101
        \let\@begin@alignbox\vcenter
102
103
        \let\@end@alignbox\relax
     \fi\fi
104
105 \fi\fi
横組モードのとき:
106 \else
107 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
108
     \def\@begin@alignbox{\vtop\bgroup\kern\z@\vbox}%
109
        \let\@end@alignbox\egroup
110
     \else\if #2b\relax
111
        \def\@begin@alignbox{\vbox\bgroup\vbox}%
112
113
        \def\@end@alignbox{\kern\z@\egroup}%
114
        \let\@begin@alignbox\vcenter
        \let\@end@alignbox\relax
     \fi\fi
118 \else\let\box@dir\yoko
119
     \if #2t\relax
        \let\@begin@alignbox\vtop
120
        \let\@end@alignbox\relax
121
     \else\if #2b\relax
122
123
        \let\@begin@alignbox\vbox
        \let\@end@alignbox\relax
```

```
125
    \else
        \let\@begin@alignbox\vcenter
        \let\@end@alignbox\relax
    \fi\fi
129 \fi\fi}
```

フロートとキャプションの出力位置 12.2

キャプションとフロートは、出力位置の指定や大きさの指定などができるように拡 張しています。詳細は、『日本語 $ext{IF}X 2_{\varepsilon}$ ブック』を参照してください。

\layoutfloat コマンドで作られるボックスです。

130 \newbox\@floatbox

フロートオブジェクトの幅と高さです。

- $131 \newdimen\floatwidth$
- $132 \mbox{ }\mbox{\ensuremath{\text{loatheight}}}$

フロートオブジェクトのまわりに引かれる罫線の太さです。

133 \newdimen\floatruletick \floatruletick=0.4pt

フロートオブジェクトとキャプションの間のアキです。

134 \newdimen\captionfloatsep \captionfloatsep=10pt

\caption@dir には、キャプションを組む方向を示すオプションが格納されます。 \captiondir は \caption@dir の値と現在の組み方向によって、\yoko, \tate, \relax のいずれかに設定されます。

- 135 \def\caption@dir{Z}
- 136 \let\captiondir\relax

キャプションの幅です。

137 \newdimen\captionwidth \captionwidth\z@

キャプションを付ける位置を指定します。

- 138 \def\caption@posa{Z}
- 139 \def\caption@posb{Z}

組み立てられたキャプションが格納されるボックスです。

140 \newbox\@captionbox

キャプションに使われる文字です。

141 \def\captionfontsetup{\normalfont\normalsize}

\layoutfloat \layoutfloat は図表類の大きさと位置を指定するのに使います。大きさを省略す \X@layoutfloat るか、負の値を指定すると、そのオブジェクトの自然な長さになります。このとき \@layoutfloat は、罫が引かれません。正の大きさを指定すると、\floatruletickの太さの罫で 囲まれます。

位置指定を省略した場合、中央揃えになるようにしています。

```
142 \def\layoutfloat{\@ifnextchar(%)
      {X@layoutfloat}_{X@layoutfloat(-5\p@,-5\p@)}}
144 %
145 \def\X@layoutfloat(#1,#2){\@ifnextchar[%]
      {\@layoutfloat(#1,#2)}{\@layoutfloat(#1,#2)[c]}}
146
147 %
148 \long\def\@layoutfloat(#1,#2)[#3]#4{%
     \setbox\z@\hbox{#4}%
     \floatwidth=#1 \floatheight=#2 \edef\float@pos{#3}%
151
     \ifdim\floatwidth<\z@
        \floatwidth\wd\z@\floatruletick\z@
152
153
     \ifdim\floatheight<\z@
154
        \floatheight\ht\z@\advance\floatheight\dp\z@\relax
        \floatruletick\z@
     \fi
157
     \setbox\@floatbox\vbox to\floatheight{\offinterlineskip
158
159
       \hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z@
       \vss\hbox to\floatwidth{%
160
         \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z0
161
162
         \hss\vbox to\floatheight{\hsize\floatwidth\vss#4\vss}\hss
163
         \vrule width\floatruletick height\floatheight depth\z@
       }\hrule width\floatwidth height\floatruletick depth\z@}}
```

\DeclareLayoutCaption

\DeclareLayoutCaption コマンドは、キャプションの組方向、付ける位置や幅のデフォルトをフロートのタイプごとに設定することができます。このコマンドでデフォルト値が設定されていないと、\pcaption コマンドでエラーが発せられます。このコマンドはプリアンブルでのみ、使用できます。

\DeclareLayoutCaption

 $\verb|\DeclareLayoutCaption| \langle type \rangle < \langle dir \rangle > (\langle width \rangle) [\langle pos1 \rangle \langle pos2 \rangle]|$

コマンド引数を省略することはできません。 $\langle dir \rangle$ には、'y', 't', 'z', 'n' のいずれかを指定します。'n' と指定をすると、本文の組み方向と同じ方向でキャプションが組まれます。これがデフォルトです。

〈width〉には、キャプションを折り返す長さを指定します。'(12zw)'と指定をすると、漢字 12 文字分の長さで折り返されます。'(\floatwidth)'と指定をすると、キャプションの幅はフロートオブジェクトの幅となります。これがデフォルトです。なお、'(\floatheigt)'と指定をすると、キャプションの幅はフロートオブジェクトの高さとなります。

 $\langle pos1 \rangle$ と $\langle pos2 \rangle$ には、キャプションを出力する位置を指定します。 $\langle pos1 \rangle$ は、'c', 't', 'b' のいずれかです。 $\langle pos2 \rangle$ は、'u', 'd', '1', 'r' のいずれかです。デフォルトは、figure タイプが 'cd'、table タイプは 'cu' です。

```
165 \def\DeclareLayoutCaption#1<#2>(#3) [#4#5] {%
```

166 \expandafter

167 \ifx\csname #1@layoutcaption\endcsname\relax \else

168 \@latex@info{Redeclaring capiton layout setting of '#1'}%

```
169
                                               \fi
                                     170
                                               \expandafter
                                               \gdef\csname #1@layoutcaption\endcsname{%
                                                     \if Z\caption@dir\def\caption@dir{#2}\fi
                                                     \ifdim\captionwidth=\z@ \captionwidth=#3\relax\fi
                                     173
                                     174
                                                     \if Z\caption@posa\def\caption@posa{#4}\fi
                                                     \if Z\caption@posb\def\caption@posb{#5}\fi}}
                                     175
                                     176 \@onlypreamble\DeclareLayoutCaption
                                     177 \DeclareLayoutCaption{figure}<y>(.8\linewidth)[cd]
                                     178 \DeclareLayoutCaption{table}<y>(.8\linewidth)[cu]
                                     \DeclareLayoutCaption コマンドで設定をした、デフォルト値とは異なる設定で
     \layoutcaption
 \X@layoutcaption
                                     組みたい場合は、\layoutcaption コマンドを使用します。
  \@ilayoutcaption
                                         \langle dir \rangle (\langle width \rangle) [\langle pos \rangle]
                                         なお、\layoutcaptionに組み方向オプションを付けましたので、\captiondir
\@iilayoutcaption
                                     で組み方向を指定する必要はありません。また、\captiondir で指定をしても、そ
                                     の値は無視されます。
                                     179 \ensuremath{\texttt{Agnowtcaption}(\texttt{Z}\captionwidth}\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\caption\
                                               \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
                                               \@ifnextchar<\X@layoutcaption{%
                                     181
                                                   \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
                                     182
                                     183
                                                       \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}}
                                     184 %
                                     185 \def\X@layoutcaption<#1>{\def\caption@dir{#1}%
                                               \@ifnextchar(\@ilayoutcaption{%
                                                   \@ifnextchar[\@iilayoutcaption\relax}}
                                     187
                                     188 %
                                     189 \def\@ilayoutcaption(#1){\setlength\captionwidth{#1}%
                                     190
                                               \@ifnextchar[{\@iilayoutcaption}{\relax}}
                                     191 %
                                     192 \def\@iilayoutcaption[#1#2]{%
                                              \def\caption@posa{#1}\def\caption@posb{#2}}
                                    キャプションを図表類の天地左右の指定箇所に付けるには \pcaption コマンドで指定
               \pcaption
                                     をします。位置の指定は \layoutcaption コマンドで行ないます。 \layoutcaption
              \@pcaption
                                      コマンドが省略された場合は、\DeclareLayoutCaption コマンドで設定されてい
                                      るデフォルト値が使われます。
                                     194 \def\pcaption{\refstepcounter\@captype \@dblarg{\@pcaption\@captype}}
                                     195 %
                                     196 \long\def\@pcaption#1[#2]#3{%
                                               \addcontentsline{\csname ext@#1\endcsname}{#1}{%
                                     197
                                                   \protect\numberline{\csname the#1\endcsname}{\ignorespaces#2}}%
                                               \ifvoid\@floatbox
                                     199
                                                     \latex@error{Use with '\protect\layoutfloat'.}\@eha
                                     200
                                     201
                                               \fi
```

```
202
     \make@pcaptionbox{#3}%
     \@pboxswfalse
203
     \setbox\@tempboxa\vbox{\hbox to\hsize{\if 1\float@pos\else\hss\fi
       \if 1\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
205
206
       \if t\caption@posa\vtop
       \else\if b\caption@posa\vbox
207
       \else\ifmmode\vcenter \else\@pboxswtrue $\vcenter \fi\fi
208
209
       {\if u\caption@posb\box\@captionbox\kern\captionfloatsep\fi
210
        \unvbox\@floatbox
        \if d\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi}%
211
212
       \if r\caption@posb\kern\captionfloatsep\box\@captionbox\fi
       \if@pboxsw \m@th$\fi \if r\float@pos\else\hss\fi}}%
     \par\vskip.25\baselineskip
     \box\@tempboxa}
```

\make@pcaptionbox

キャプションを組み立て、\@captionbox を作成します。

216 \def\make@pcaptionbox#1{%

まず、デフォルトの設定がされているかを確認します。設定されていない場合は、 警告メッセージを出力し、現在の組モードでのデフォルト値を使用します。設定されていれば、そのデフォルト値にします。

```
217 \expandafter
218 \ifx\csname\@captype @layoutcaption\endcsname\relax
219 \@latex@warning{Default caption layout of '\@captype' unknown.}%
220 \def\caption@dir{Z}\captionwidth\z@
221 \def\caption@posa{Z}\def\caption@posb{Z}%
222 \else
223 \csname \@captype @layoutcaption\endcsname
224 \fi
```

次に、組み方向を設定します。基本組の組み方向とキャプションの組み方向を変える場合には、\@tempswa を真とします。文字を回転させるときは\@rotsw を真にします。

```
225 \@rotswfalse \@tempswafalse
226 \iftdir\if y\caption@dir \let\captiondir\yoko \@tempswatrue
227 \else\if z\caption@dir \let\captiondir\relax \@rotswtrue
228 \else\let\captiondir\tate\fi\fi
229 \else\if t\caption@dir\let\captiondir\tate \@tempswatrue
230 \else\let\captiondir\yoko\fi
231 \fi
```

キャプションを組み立てる前に、まず、キャプション文字列がどの程度の長さを持っているのかを確認するために、\hbox に入れます。

```
232 \setbox0\hbox{\if@rotsw $\fi\hbox{\captiondir}
233 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
234 \csname fnum@\@captype\endcsname\char\euc"A1A1\relax#1}%
235 \if@rotsw \m@th$\fi}%
```

キャプションの幅に合わせるため、再び、ボックスを組み立てます。

- 236 \if@tempswa \@tempdima\ht0 \else\@tempdima\wd0 \fi
- 237 \ifdim\@tempdima>\captionwidth \@tempdima\captionwidth \fi
- 238 \@pboxswfalse
- 239 \setbox0\hbox{\if@rotsw\ifmmode\@rotswfalse \else \$\fi\fi
- 240 \if u\caption@posb\vbox
- 241 \else\if d\caption@posb\vbox
- 242 \else\if t\caption@posa\vtop
- 243 \else\if b\caption@posa\vbox
- 244 \else\ifmmode\vcenter\else\@pboxswtrue \$\vcenter\fi
- 245 \fi\fi\fi\fi
- 246 {\hsize\@tempdima\kern\z@
- 247 \vbox{\captiondir\hsize\@tempdima
- 248 \captionfontsetup\parindent\z@\inhibitglue
- $\label{lem:condition} $$ \csname fnum@@captype\endcsname\char\euc"A1A1\relax#1}\kern\z@captype\char\endcsname$
- 250 }\if@pboxsw \m@th\$\fi \if@rotsw \m@th\$\fi}%

最後に \@captionbox を組み立てます。

位置 2 オプションが 'u' か 'd' の場合、このボックスの幅をフロートオブジェクトの幅と同じ長さにし、位置 1 オプションでの揃えに組み立てます。

位置2オプションが'1'か'r'の場合は、キャプションの幅です。このときの位置 1オプションの揃えは、この前の段階で準備をしておき、\@pcaptionで最終的に フロートオブジェクトと組み合わせるときになされます。

- 251 \let\to@captionboxwidth\relax
- 252 \if 1\caption@posb \else\if r\caption@posb\else
- $253 $$ \def\to \continuous idth{to\floatwidth}\fi\fi$
- 254 \setbox\@captionbox\hbox\to@captionboxwidth{%
- 255 \if t\caption@posa\else\hss\fi
- 256 \unhbox0\relax
- 257 \if b\caption@posa\else\hss\fi}}

12.3 段落ボックス環境

minipage 環境と \parbox コマンドも、tabular 環境と同じように、組方向を指定するオプションを追加してあります。これらのコマンドは、ltboxes.dtx で定義されています。

\parbox コマンドは幅だけでなく高さも指定できるようになっています。新しい \parbox コマンドについての詳細は、usrguide.tex を参照してください。

minipage 環境

```
組方向オプションを調べます。
   \minipage
              {\X@minipage}{\X@minipage<Z>}}
              位置オプションを調べます。
 \X@minipage
              260 \def\X@minipage<#1>{\@ifnextchar[%]
                    {\@iminipage<#1>}{\@iiiminipage<#1>{c}\relax[s]}}
              高さオプションを調べます。
 \@iminipage
              262 \def\@iminipage<#1>[#2]{<math>\def\@iminipage<#1>[%]
                    \label{liminipage} $$ {\0iiminipage<\#1>{\#2}} \cap \Bar{s]}}
             内部位置オプションを調べます。
\@iiminipage
              264 \def\@iiminipage<#1>#2[#3]{\@ifnextchar[%]
                    \label{liminipage} $$ {\0iiminipage<\#1>{\#2}{\#3}}_{\0iiminipage<\#1>{\#2}{\#3}[\#2]}} $$
\@iiiminipage minipage 環境の内部形式です。\leavevmode の後の \bgroup は、回転オプション
              が指定されたときのフラグ \if @rotsw が、このマクロの内部だけで有効になるよう
              にするためです。この括弧は、\endminipage コマンドで閉じます。
              266 \def\@iiminipage<#1>#2#3[#4]#5{%
                  \leavevmode\bgroup
                  \setlength\@tempdima{#5}%
              268
              269
                  \def\@mpargs{<#1>{#2}{#3}[#4]{#5}}%
                  \@rotswfalse
              270
              271
                  \iftdir
                     \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
              272
              273
                     \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
              274
                     \else\let\box@dir\tate
              275
                     \fi\fi
                  \else
              276
                    \if #1t\relax\let\box@dir\tate
              277
              278
                     \else\let\box@dir\yoko
              279
                    \fi
              280
                  \fi
                   \setbox\@tempboxa\vbox\bgroup\box@dir
              281
                     \if@rotsw \hsize\@tempdima\hbox\bgroup$\vbox\bgroup\fi
              282
              283
                     \adjustbaseline
                     \color@begingroup
              284
                       \hsize\@tempdima
              285
                       \textwidth\hsize \columnwidth\hsize
              286
              287
                       \@parboxrestore
                       \def\@mpfn{mpfootnote}\def\thempfn{\thempfootnote}%
              288
                       \c@mpfootnote\z@
              289
                       \let\@footnotetext\@mpfootnotetext
              290
              291
                       \let\@listdepth\@mplistdepth \@mplistdepth\z@
```

```
292
                                                                                                                                        \@minipagerestore
                                                                                  293
                                                                                                                                        \@setminipage}
\endminipage minipage 環境の終了コマンドです。
                                                                                  294 \def\endminipage{%
                                                                                  295
                                                                                                                            \par
                                                                                  296
                                                                                                                            \unskip
                                                                                  297
                                                                                                                            \ifvoid\@mpfootins\else
                                                                                  298
                                                                                                                                        \vskip\skip\@mpfootins
                                                                                                                                        \normalcolor
                                                                                  299
                                                                                  300
                                                                                                                                        \footnoterule
                                                                                                                                        \unvbox\@mpfootins
                                                                                  301
                                                                                                                           \fi
                                                                                  302
                                                                                                                            \@minipagefalse
                                                                                                                                                                                                                                 %% added 24 May 89
                                                                                  303
                                                                                                                \color@endgroup
                                                                                  304
                                                                                                                \if@rotsw \egroup\m@th$\egroup\fi
                                                                                  \@iiiminipage で開始したグループを閉じるための \egroup です。
                                                                                  307
                                                                                                                 \expandafter\@iiiparbox\@mpargs{\unvbox\@tempboxa}\egroup}
                                                                                  \parbox コマンド
                             \parbox 組方向オプションを調べます。
                                                                                  308 \DeclareRobustCommand\parbox{\@ifnextchar<%>
                                                                                                                      {\X@parbox}{\X@parbox<Z>}}
                 \X@parbox 位置オプションを調べます。
                                                                                  310 \def\X@parbox<#1>{\@ifnextchar[%]
                                                                                                                      {\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\ensuremath{\en
                 \@iparbox 高さオプションを調べます。
                                                                                  312 \ensuremath{\mbox<\#1>[\#2]{\ensuremath{\mbox<\#1}}[\%]}
                                                                                                                      \label{limits} $$ (\input) $
                                                                                内部位置オプションを調べます。
             \@iiparbox
                                                                                  314 \ensuremath{\mbox<\#1>\#2[\#3]{\ensuremath{\mbox<\#1}\%}}
                                                                                                                      \label{liminary} $$ {\0iiiparbox<\#1>\{\#2\}\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#2\}\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#2\}\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#2\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#2\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>\{\#3\}}_{\0iiiparbox<\#1>{\0iiparbox_\#1}_{\0iiiparbox<\#1>{\0iiparbox_\#1}_{\0iiparbox<\#1>{\0iiparbox_\#1}_{\0iiparbox_\#1}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0iiparbox_\#1>\{\#3\}}_{\0ii
     \@iiiparbox parbox の内部形式です。 minipage 環境と同じようにグルーピングをします。この
                                                                                  括弧と対になるのは、このマクロの最後の\egroupです。
                                                                                  316 \long\def\@iiiparbox<#1>#2#3[#4]#5#6{%
                                                                                                               \leavevmode\null\bgroup
                                                                                                               \setlength\@tempdima{#5}%
                                                                                  319 \fork@parbox@option<#1>[#2]%
                                                                                  320 \setminus if@rotsw
                                                                                                             \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir\hsize\@tempdima
```

```
322
       \hbox{$\vbox{\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}\m@th$}}%
323 \else
     \@begin@tempboxa\vbox{\box@dir
       \hsize\@tempdima\@parboxrestore\adjustbaseline#6\@@par}%
326 \fi
       \ifx\relax#3\relax\else
327
         \setlength\@tempdimb{#3}%
328
329
         \edef\@parboxto{to\the\@tempdimb}%
330
       \@begin@parbox\@parboxto{\box@dir\adjustbaseline
331
          \let\hss\vss\let\unhbox\unvbox
332
          \csname bm@#4\endcsname}\@end@parbox
333
     \@end@tempboxa\egroup\null}
```

\fork@parbox@option

\parbox で与えられた第一引数と第二引数の組合せの分岐を行ないます。 コミュニティ版では、アスキー版で不自然だった \parbox の箱と周囲の本文との 揃え位置を修正し、以下のように設計しました。

- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<y>, <z>指定の場合
 - [t] 指定のとき一行目のベースラインが周囲のそれと一致
 - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき最終行のベースラインが周囲のそれと一致
- 周囲の組方向が横組かつ組方向が<t>指定の場合
 - [t] 指定のとき 箱の上端が周囲の和文文字の高さと一致
 - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 箱の下端が周囲の和文文字の深さと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<y>指定の場合
 - [t] 指定のとき 箱の上端が周囲の和文文字の高さと一致
 - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)

- [b] 指定のとき 箱の下端が周囲の和文文字の深さと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<t>指定の場合
 - [t] 指定のとき一行目のベースラインが周囲のそれと一致
 - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 最終行のベースラインが周囲のそれと一致
- 周囲の組方向が縦組かつ組方向が<z>指定の場合
 - [t] 指定のとき 箱の上端が周囲の和文文字の高さと一致
 - [c] 指定のとき 箱の中心が周囲の数式軸を通る(欧文ベースラインシフトの影響下)
 - [b] 指定のとき 箱の下端が周囲の和文文字の深さと一致

```
335 \def\fork@parbox@option<#1>[#2]{%
336 \@rotswfalse
縦組モードのとき:
337 \iftdir
338 \inf #1y\left( \frac{1}{y} \right)
339
    \if #2t\relax
340
         \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
341
         \let\@end@parbox\egroup
342
    \else\if #2b\relax
         \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
         \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
345
     \else\ifmmode
         \let\@begin@parbox\vcenter
346
347
         \let\@end@parbox\relax
    \else
348
         \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
349
         \def\@end@parbox{\m@th$}%
350
     \fi\fi\fi
352 \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
      353
         \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
354
355
         \let\@end@parbox\egroup
```

```
356
                                           \else\if #2b\relax
                                                                  \def\@begin@parbox{\lower\cdp\vbox\bgroup\vbox}%
357
                                                                 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
358
359
                                           \else\ifmmode
                                                                 \let\@begin@parbox\vcenter
360
                                                                 \let\@end@parbox\relax
361
                                           \else
362
                                                                 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
363
                                                                  \def\@end@parbox{\m@th$}%
364
                                           \fi\fi\fi
365
366 \else\let\box@dir\tate
                                          367
                                                                  \let\@begin@parbox\vtop
368
369
                                                                  \let\@end@parbox\relax
370
                                           \else\if #2b\relax
371
                                                                 \let\@begin@parbox\vbox
                                                                 \let\@end@parbox\relax
372
                                           \else\ifmmode
373
                                                                 \let\@begin@parbox\vcenter
374
375
                                                                 \let\@end@parbox\relax
376
                                                                 \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
377
                                                                 \def\@end@parbox{\m@th$}%
378
379
                                           fi\fi\fi
380 \fi\fi
横組モードのとき:
381 \ensuremath{\setminus} else
382 \if #1t\relax\let\box@dir\tate
383
                                           \def\@begin@parbox{\raise\cht\vtop\bgroup\kern\z@\vtop}%
                                                                 \let\@end@parbox\egroup
385
                                           \else\if #2b\relax
386
                                                                 \label{lower} $$ \end{$\operatorname{\mathbb{C}} \operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}\operatorname{\mathbb{C}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}}\operatorname{\mathbb{C}
387
                                                                 \def\@end@parbox{\kern\z@\egroup}%
388
                                           \else\ifmmode
389
                                                                 \let\@begin@parbox\vcenter
390
                                                                 \let\@end@parbox\relax
391
392
                                           \else
                                                                  \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
393
394
                                                                 \def\@end@parbox{\m@th$}%
                                           fi\fi\fi
396 \else\let\box@dir\yoko
397
                                           \let\@begin@parbox\vtop
398
                                                                 \let\@end@parbox\relax
399
                                           \else\if #2b\relax
400
                                                                 \let\@begin@parbox\vbox
401
                                                                  \let\@end@parbox\relax
402
                                           \else\ifmmode
403
```

```
\let\@begin@parbox\vcenter
            404
                   \let\@end@parbox\relax
            405
            406
                    \def\@begin@parbox{$\vcenter}%
            407
                   408
                 fi\fi\fi
            409
           410 \fi\fi}
            \pbox コマンド
            \pbox は組み方向を指定できるボックスコマンドです。次のような構文となってい
            ます。
             \pos(dir)>[\langle width\rangle][\langle pos\rangle]\{\langle obj\rangle\}
      \pbox オプションを調べます。
            \X@makepbox
\@imakepbox
           412 \ensuremath{\mbox{\#1}}{\%}
               414 %
            415 \def\@imakePbox<#1>[#2]{<math>\def\@imakePbox<
           416 \qquad {\tt @limakePbox<\#1>\{\#2\}}{\tt @limakePbox<\#1>\{\#2\}[c]}}
\@iimakePbox \pbox の内部形式です。
            417 \def\@iimakePbox<#1>#2[#3]#4{%
                \bgroup \@rotswfalse \@pboxswfalse
                \iftdir
            420
                  \if #1y\relax\let\box@dir\yoko
            421
                  \else\if #1z\relax\@rotswtrue \let\box@dir\relax
            422
                  \else\let\box@dir\tate
                  \fi\fi
            423
            424
                \else
                  425
                  \else\let\box@dir\yoko
            426
            427
                  \fi
            428
                \ifmmode\else\if@rotsw\@pboxswtrue\hbox\bgroup$\fi\fi
            429
                  \setlength{\@tempdima}{#2}%
            430
            431
                  \left(\frac{z@ \hbox{\box@dir#4}}{else}\right)
            432
                  \hb@xt@\@tempdima{\box@dir
                           433
                           #4\relax
            434
            435
                           \  \fi #3r\relax\else\hss\fi}\fi
                \if@pboxsw \m@th$\egroup\fi\egroup}
            436
```

12.4 作図環境

picture 環境も、組方向を指定するオプションを追加してあります。なお、これらのコマンドは、ltpictur.dtx で定義されています。

```
\picture 組方向オプションを調べます。
           437 \def\picture{\@ifnextchar<%>
                 {\X@picture}{\X@picture<Z>}}
           図形領域オプションを調べます。
\X@picture
           439 \def\X@picture<#1>(#2,#3) {\@ifnextchar(%)
                 {\@@picture<#1>(#2,#3)}{\@@picture<#1>(#2,#3)(0,0)}}
          picture 環境の内部ではベースラインシフトの値をゼロにします。以前に設定されて
\@@picture
           いた値は、それぞれ保存され、終了時に、その値に戻されます。
           441 \newdimen\save@ybaselineshift
           442 \newdimen\saveQtbaselineshift
           443 \newdimen\@picwd
           \picture の内部形式です。3組目の引数は、原点座標です。
           444 \def\@@picture<#1>(#2,#3)(#4,#5){%
               \save@ybaselineshift\ybaselineshift
               \save@tbaselineshift\tbaselineshift
           446
               \iftdir
           447
                 \if#1y\let\box@dir\yoko
           448
                   \@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
           449
                   \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
           450
           451
                 \else\let\box@dir\tate
           452
                   \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
           453
                   \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
           454
           455
               \else
                 \if#1t\let\box@dir\tate
           456
                   \@picwd=#3\unitlength \@picht=#2\unitlength
           457
                   \@tempdima=#5\unitlength \@tempdimb=#4\unitlength
           458
                 \else\let\box@dir\yoko
           459
                   \@picwd=#2\unitlength \@picht=#3\unitlength
           460
           461
                   \@tempdima=#4\unitlength \@tempdimb=#5\unitlength
           462
                 \fi
           463
               \setbox\@picbox\hbox to\@picwd\bgroup\box@dir
           465
               \hskip-\@tempdima\lower\@tempdimb\hbox\bgroup
           466
               \ybaselineshift\z@ \tbaselineshift\z@
               \ignorespaces}
```

\endpicture 図形領域の幅と高さを指定の大きさにしてから、出力をします。そして、最後にベースラインシフトの値を元に戻します。

```
\egroup\hss\egroup
                                                                                                                      \ht\@picbox\@picht \wd\@picbox\@picwd \dp\@picbox\z@
                                                                                      471 \mbox{\box\@picbox}%
                                                                                      472 \ybaselineshift\save@ybaselineshift
                                                                                      473 \tbaselineshift\save@tbaselineshift}
                                  \put picture 環境の内部で、フォントサイズ変更コマンドなどが使用された場合、ベース
                         \line ラインシフト量が新たに設定されてしまうため、これらのコマンドがベースライン
        \vector シフトの影響を受けないように再定義をします。ベースラインシフトを有効にした
\dashbox い場合は、\pbox コマンドを使用してください。
                          \oval 474 \let\org@put\put
                                                                                   475 \end{figure} A75 \end{figure} are the constant of the co
        \circle
                                                                                     476 %
                                                                                     477 \let\org@line\line
                                                                                     478 \ensuremath{\mbox{\sc def}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc def}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc def}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc def}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc def}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc def}\mbox{\sc def}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc def}\mbox{\sc def}\mbox{\sc lineshift}\mbox{\sc def}\mbox{\sc def}\mbox{
                                                                                      480 \let\org@vector\vector
                                                                                      481 \end{area} all the first constant of the constant of the
                                                                                      482 %
                                                                                      483 \verb|\let\org@dashbox\dashbox|
                                                                                      484 \end{ashbox{\ybaselineshift\z@\ng@dashbox}} \label{thm:configure} \end{ashbox{\ybaselineshift\z@\ng@dashbox}} \label{thm:configure} \end{ashbox{\ybaselineshift\z@\ng@dashbox}} \label{thm:configure}
                                                                                      485 %
                                                                                      486 \let\org@oval\oval
                                                                                      487 \end{area} are lineshift \end{area} are lineshift \end{area} or goven \end{area} are lineshift \end{area} are lineshift \end{area} are lineshift \end{area} are lineshift \end{area} area \end{area} are lineshift \end
                                                                                      489 \let\org@circle\circle
                                                                                      490 \end{def\circle{\ybaselineshift\z@\circle}}
```

12.5 連数字/漢数字/傍点/下線

468 \def\endpicture{%

ここでは、連数字、漢数字、傍点、下線について説明をしています。

連数字と漢数字、および傍点と下線についての詳細は、『日本語 \LaTeX 2ε ブック』を参照してください。なお、傍点に使う文字は pldefs.ltx で定義されています。

なお、連数字コマンドは3種類ありましたが、\rensuji コマンドーつにまとめました。新しい連数字コマンドは次の構文となります。

```
\rensuji [\langle pos \rangle] \langle 横に並べる半角文字 \rangle \rensuji* [\langle pos \rangle] \langle 横に並べる半角文字 \rangle
```

アスタリスク形式の場合は、行間を連数字の幅に合わせて広げません。 $\langle pos \rangle$ は、連数字を揃える位置です。'c'(中央揃え)、'r'(右寄せ)、'1'(左寄せ)を指定できます。デフォルトでは、中央に揃えます。

次のフラグが真の場合には、連数字の幅に合わせて行間を広げません。アスタリスク形式の場合に真になります。

```
491 \newif\ifnot@advanceline
```

\rensujiskip は連数字の前後に入るアキです。デフォルトは、現在の文字の幅の4分の1を基準にしています。

- 492 \newskip\rensujiskip
- 493 \rensujiskip=0.25\chs plus.25zw minus.25zw

連数字

```
\rensuji \rensujiは、*形式かどうかを調べます。\@rensujiは、位置オプションを調べま
```

\@rensuji す。\@@rensujiが\rensujiの内部形式です。

\@@rensuji 494 \DeclareRobustCommand\rensuji{%

- 495 \@ifstar{\not@advancelinetrue\@rensuji}{\@rensuji}}
- 496 \def\@rensuji{\@ifnextchar[{\@@rensuji}{\@@rensuji[c]}}
- 497 \def\@@rensuji[#1]#2{%
- 498 \ifvmode\leavevmode\fi
- $499 \left(\frac{499}{hbox{#2}\right) else$
- 500 \hskip\rensujiskip
- 501 \ifnot@advanceline\not@advancelinefalse\else
- 502 \setbox\z@\hbox{\yoko#2}%
- 503 \@tempdima\ht\z@ \advance\@tempdima\dp\z@
- 504 \if #1c\relax\vrule\@width\z@ \@height.5\@tempdima \@depth.5\@tempdima
- 505 \else\if #1r\relax\vrule\@width\z@\@height\z@ \@depth\@tempdima
- 506 \else\vrule\@width\z@ \@height\@tempdima \@depth\z@
- 507 \fi\fi
- 508 \fi
- 509 \if #1c\relax\hbox to1zw{\yoko\hss#2\hss}%
- 510 \else\if #1r\relax\vbox{\hbox to1zw{\yoko\hss#2}}%
- 511 \else\vtop{\hbox to1zw{\yoko#2\hss}}%
- 512 \fi\fi
- 513 \hskip\rensujiskip
- 514 \fi}

\Rensuji \Rensuji コマンドと \prensuji コマンドは、\rensuji コマンドで代用できます。

\prensuji 515 \let\Rensuji\rensuji

516 \let\prensuji\rensuji

漢数字

\Kanji \Kanji コマンドを定義します。\Kanji コマンドは\Alph と同じように、カウンタ \@Kanji に対してのみ使用することができます。

\kanji \kanji コマンドは、後続の半角数字を漢数字にします。\kanji 1989 のように 指定をします。ただし、横組モードのときには、何もしません。つねに漢数字にし たい場合は、\kansuji プリミティブを使ってください。

後続の数字まで漢数字になってしまうバグを修正しました (Issue #33)。

```
519 \def\kanji{\iftdir\expandafter\kansuji\fi}
          傍点
\boutenchar \bou は、傍点を付けるコマンドです。
            傍点として出力する文字は\boutenchar に指定します。この文字は、いつでも、
          横組用フォントが使われます。デフォルトは、EUC コード A1A2(、)です。
          520 \def\boutenchar{\char\euc"A1A2}
          521 \def\bou#1{\ifvmode\leavevmode\fi\@bou#1\end}
          522 \left( \frac{9}{2} \right)
               \ifx#1\end \let\next=\relax
          524
               \else
          525
                \iftdir\if@rotsw
                  526
                    \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\boutenchar}\nointerlineskip
          527
                    \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
          528
          529
                  530
          531
                    \vss\moveleft0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
                    \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss{\nobreak#1\relax}
          532
          533
                  \hbox to\z0{\vbox to\z0{\%
          534
          535
                    \vss\moveleft-0.2zw\hbox{\yoko\boutenchar}\nointerlineskip
          536
                    \hbox{\char\euc"A1A1}}\hss}\nobreak#1\relax
                \fi
          537
                \let\next=\@bou
          538
               \fi\next}
          539
          下線
    \kasen 下線を引くコマンドです。横組モードのときは、引数を \underline に渡します。
```

517 \def\Kanji#1{\expandafter\@Kanji\csname c@#1\endcsname}

518 \def\@Kanji#1{\kansuji #1}

\kasen 下線を引くコマンドです。横組モードのときは、引数を \underline に渡します。 縦組モードでも、回転モードの \parbox などで使われたときには、やはり引数を \underline に渡します。これ以外の場合は、引数の上に直線を引きます。

```
540 \def\kasen#1{%
541 \ifydir\underline{#1}%
542 \else\if@rotsw\underline{#1}\else
543 \setbox\z@\hbox{#1}\leavevmode\raise.7zw
544 \hbox to\z@{\vrule\@width\wd\z@ \@depth\z@ \@height.4\p@\hss}%
545 \box\z@
546 \fi\fi}
```

12.6 参照番号

参照番号の類を連数字で出力するように再定義します。itemize 環境などのリスト型のラベルについては、jarticle などのパッケージで定義しています。詳細は、jclasses.dtx を参照してください。

\@eqnnum これらは\equationコマンドで作成された数式に付加される番号です。ltmath.dtx \@thecounter で定義されています。

547 \def\@eqnnum{{\reset@font\rmfamily \normalcolor 548 \iftdir\raise.25zh\hbox{\yoko(\theequation)}%

549 \else (\theequation)\fi}}

 $550 \end{cmultiple} 150 \end{cmultiple} 150$

\@thmcounter \newtheorem コマンドで作成した環境で参照されるラベルです。ltthm.dtx で定義されています。

 $551 \end{mcounter#1{\noexpand\nessuji{\noexpand\arabic{#1}}}}$

 $552~\langle / \mathsf{package} \rangle$

File e

pl209.dtx

13 DOCSTRIP 用モジュール

DOCSTRIP で以下のモジュール名を指定することで、対象となる部分を取り出すことができます。

pl209.def ファイルを生成 pl209 oldfonts oldpfont.sty を生成 style jarticle.sty ファイルを生成 jarticle jbook.sty ファイルを生成 ibook jreport.sty ファイルを生成 jreport tarticle.sty ファイルを生成 tarticle tbook.sty ファイルを生成 tbook treport treport.sty ファイルを生成

14 2.09 互換マクロ

2.09 用のコマンド定義ファイルがロードされたとき、メッセージを出力します。また、IATFX の 2.09 コマンドマクロ定義をロードします。

- 1 (*pl209)
- 2 \typeout{Entering pLaTeX 2.09 compatibility mode.}
- 3 \input{latex209.def}
- 4 (/pl209)

フォント選択コマンドのトレースのために ptrace パッケージをロードします。

- 5 (oldfonts)\RequirePackage{oldlfont}
- $6 \langle p|209 \mid oldfonts \rangle \land RequirePackage\{ptrace\}$

\Rensuji pIFTEX 2ε では、\Rensuji, \prensuji の動作を \rensuji コマンドがカバーして \prensuji います。

- 7 (*pl209)
- 8 \let\Rensuji\rensuji
- 9 \let\prensuji\rensuji
- 10 (/pl209)

\@footnotemark 脚注の印を出力するマクロを、組み方向に応じて、脚注の方向が変わるようにし \@makefnmark ます。

- 11 (*pl209)
- 12 \def\@footnotemark{\leavevmode

File e: pl209.dtx

```
\ifhmode\edef\@x@sf{\the\spacefactor}\fi
    \ifydir\@makefnmark
    \else\hbox to\z0{\hskip-.25zw\raise2\cht\@makefnmark\hss}\fi
16 \ifhmode\spacefactor\@x@sf\fi\relax}
17 \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
    \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}
19 (/pl209)
_{20}~\langle*\text{pl209}\rangle
21 \fontencoding{JY1}
22 \fontfamily{mc}
23 \fontsize{10}{15}
24 (/pl209)
25 \langle *pl209 \mid oldfonts \rangle
26 \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
27 \DeclareSymbolFont{gothic}{JY1}{gt}{m}{n}
28 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathmc{mincho}
29 \DeclareSymbolFontAlphabet\mathgt{gothic}
31 \jfam\symmincho
\mcと \gt は、和文フォントを変更しますが、欧文フォントには影響しません。
32 \DeclareRobustCommand\mc{%
      \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
33
      \kanjifamily{\mcdefault}%
34
35
      \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
      \kanjishape{\kanjishapedefault}%
      \selectfont\mathgroup\symmincho}
38 \DeclareRobustCommand\gt{%
      \kanjiencoding{\kanjiencodingdefault}%
40
      \kanjifamily{\gtdefault}%
      \kanjiseries{\kanjiseriesdefault}%
41
      \kanjishape{\kanjishapedefault}%
42
      \selectfont\mathgroup\symgothic}
\bf コマンドは、和文フォントをゴシックにし、欧文フォントをボールドにします。
44 \DeclareRobustCommand\bf{\normalfont\bfseries\mathgroup\symbold\jfam\symgothic}
\rm, \sf, \sl, \sc, \it, \tt の各コマンドを、欧文ファミリだけをデフォルトフォン
トから属性を変更するようにし、和文フォントは影響を受けないように修正します。
45 \DeclareRobustCommand\roman@normal{%
      \romanencoding{\encodingdefault}%
46
47
      \romanfamily{\familydefault}%
48
      \romanseries{\seriesdefault}%
      \romanshape{\shapedefault}%
      \selectfont\ignorespaces}
51 \DeclareRobustCommand\rm{\roman@normal\rmfamily\mathgroup\symoperators}
52 \DeclareRobustCommand\sf{\roman@normal\sffamily\mathgroup\symsans}
53 \DeclareRobustCommand\s1{\roman@normal\slshape\mathgroup\symslanted}
```

```
54 \DeclareRobustCommand\sc{\roman@normal\scshape\mathgroup\symsmallcaps}
                          55 \DeclareRobustCommand\it{\roman@normal\itshape\mathgroup\symitalic}
                         56 \DeclareRobustCommand\tt{\roman@normal\ttfamily\mathgroup\symtypewriter}
\em \em コマンドで、和文フォントも \gt に切り替えるようにしました。
                          57 \DeclareRobustCommand\em{%
                                           \@nomath\em
                                            \ifdim \fontdimen\@ne\font>\z@\mc\rm\else\gt\it\fi}
                         60 (/pl209 | oldfonts)
                         61 (*pl209)
                         62 \let\mcfam\symmincho
                         63 \let\gtfam\symgothic
                                                                                                                         {\edef\f@size{\@vpt}\rm\mc}
                         64 \renewcommand\vpt
                         65 \label{lem:command_vipt} $$ \operatorname{\ensuremath{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathchar}{\mathcha
                         66 \renewcommand\viipt {\edef\f@size{\@viipt}\rm\mc}
                         67 \renewcommand\viiipt{\edef\f@size{\@viiipt}\rm\mc}
                         68 \renewcommand\ixpt {\edef\f@size{\@ixpt}\rm\mc}
                         69 \renewcommand\xpt
                                                                                                                             {\edef\f@size{\@xpt}\rm\mc}
                          70 \renewcommand\xipt {\edef\f@size{\@xipt}\rm\mc}
                          71 \renewcommand\xiipt {\edef\f@size{\@xiipt}\rm\mc}
                         72 \renewcommand\xivpt {\edef\f@size{\@xivpt}\rm\mc}
                         73 \renewcommand\xviipt{\edef\f@size{\@xviipt}\rm\mc}
                         74 \renewcommand\xxpt {\ensuremath{\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command}\mbox{\command
                         75 \renewcommand\xxvpt {\edef\f@size{\@xxvpt}\rm\mc}
                         76 (/pl209)
                       そして、最後に p1209.cfg というファイルがあれば、それをロードします。
```

15 スタイルファイル

77 $\langle p|209\rangle \setminus InputIfFileExists\{p|209.cfg\}\{\}\{\}$

以下は、pIATeX 2.09 での標準スタイルファイルです。pIATeX 2ε のクラスファイルをロードするようにしています。

```
78 \( \*style \)
79 \( \*style \)
79 \( \*synticle \) | jbook | jreport | tarticle | tbook | treport \)
80 \( NeedsTeXFormat{pLaTeX2e} \)
81 \( \scale / jarticle \) | jbook | jreport | tarticle | tbook | treport \)
82 \( \*synticle \)
83 \( \scale 0 bsoletefile \{ jarticle . cls \} \{ jarticle . sty \} \)
84 \( \LoadClass \{ jarticle \} \)
85 \( \scale / jarticle \)
86 \( \**tarticle \)
87 \( \scale 0 bsoletefile \{ tarticle . cls \} \{ tarticle . sty \} \)
88 \( \LoadClass \{ tarticle \} \)
89 \( \scale / tarticle \)
90 \( \*sybook \)
91 \( \scale 0 bsoletefile \{ jbook . cls \} \{ jbook . sty \} \)
```

File e: pl209.dtx

```
92 \LoadClass{jbook}
93 \/jbook\
94 \*tbook\
95 \@obsoletefile{tbook.cls}{tbook.sty}
96 \LoadClass{tbook}
97 \/tbook\
98 \*jreport\
99 \@obsoletefile{jreport.cls}{jreport.sty}
100 \LoadClass{jreport}
101 \/jreport\
102 \*treport\
103 \@obsoletefile{treport.cls}{treport.sty}
104 \LoadClass{treport}
105 \/treport\
106 \/style\
```

File f

kinsoku.dtx

このファイルは、禁則と文字間スペースの設定について説明をしています。日本語 T_{EX} の機能についての詳細は、『日本語 T_{EX} テクニカルブック I』を参照してください。

なお、このファイルのコード部分は、以前のバージョンで配布された kinsoku.tex と同一です。

1 (*plcore)

16 禁則

ある文字を行頭禁則の対象にするには、\prebreakpenaltyに正の値を指定します。 ある文字を行末禁則の対象にするには、\postbreakpenaltyに正の値を指定しま す。数値が大きいほど、行頭、あるいは行末で改行されにくくなります。

16.1 半角文字に対する禁則

ここでは、半角文字に対する禁則の設定を行なっています。

- 2 \prebreakpenalty'!=10000
- 3 \prebreakpenalty' =10000
- 4 \postbreakpenalty'\#=500
- 5 \postbreakpenalty'\\$=500
- 6 \prebreakpenalty'\%=500
- 7 \prebreakpenalty'\&=500
- $9 \verb|\prebreakpenalty", = 10000$
- 10 \prebreakpenalty')=10000
- 11 \postbreakpenalty'(=10000
- 12 \prebreakpenalty'*=500
- 13 $\prebreakpenalty'+=500$
- 14 \prebreakpenalty'-=10000
- 15 \prebreakpenalty'.=10000
- $16\ \ensuremath{\,\backslash\,} prebreak$ penalty',=10000
- 17 \prebreakpenalty'/=500
- 18 \prebreakpenalty';=10000
- 19 \prebreakpenalty'?=10000
 20 \prebreakpenalty':=10000
- 21 \prebreakpenalty']=10000
- 22 \postbreakpenalty' [=10000

16.2 全角文字に対する禁則

ここでは、全角文字に対する禁則の設定を行なっています。

```
23 \text{ \prebreakpenalty'}, =10000
24 \prebreakpenalty' = 10000
25 \prebreakpenalty', =10000
26 \prebreakpenalty'. =10000
27 \prebreakpenalty' :=10000
28 \prebreakpenalty': =10000
29 \prebreakpenalty'; =10000
30 \text{ \label{eq:condition}} =10000
31 \prebreakpenalty' ! =10000
32 \prebreakpenalty\jis"212B=10000
33 \prebreakpenalty\jis"212C=10000
34 \prebreakpenalty\jis"212D=10000
35 \postbreakpenalty\jis"212E=10000
36 \prebreakpenalty\jis"2139=10000
37 \prebreakpenalty\jis"2144=250
38 \prebreakpenalty\jis"2145=250
39 \postbreakpenalty\jis"2146=10000
40 \prebreakpenalty\jis"2147=5000
41 \postbreakpenalty\jis"2148=5000
42 \verb|\prebreakpenalty | jis" 2149 = 5000
43 \prebreakpenalty() =10000
44 \postbreakpenalty' (=10000
45 \prebreakpenalty' = 10000
46 \postbreakpenalty' {=10000
47 \prebreakpenalty' = 10000
48 \postbreakpenalty' [=10000
49 \postbreakpenalty' '=10000 50 \prebreakpenalty' '=10000
51 \postbreakpenalty\jis"214C=10000
52 \prebreakpenalty\jis"214D=10000
53 \postbreakpenalty\jis"2152=10000
54 \prebreakpenalty\jis"2153=10000
55 \postbreakpenalty\jis"2154=10000
56 \prebreakpenalty\jis"2155=10000
57 \postbreakpenalty\jis"2156=10000
58 \prebreakpenalty\jis"2157=10000
59 \postbreakpenalty\jis"2158=10000
60 \prebreakpenalty\jis"2159=10000
61 \postbreakpenalty\jis"215A=10000
62 \prebreakpenalty\jis"215B=10000
63 \prebreakpenalty' -= 10000
64 \text{ \label{eq:64}} +=200
65 \text{ \prebreakpenalty'} = 200
66 \prebreakpenalty'==200
67 \postbreakpenalty '#=200
68 \postbreakpenalty' $ =200
```

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
69 \prebreakpenalty '%=200
70 \prebreakpenalty &=200
71 \prebreakpenalty' &=150
72 \prebreakpenalty' w=150
73 \prebreakpenalty 'う=150
74 \prebreakpenalty'え=150
75 \prebreakpenalty' お=150
76 \prebreakpenalty'\supset=150
77 \prebreakpenalty' ≈=150
78 \prebreakpenalty' <math>p=150
79 \prebreakpenalty' \sharp =150
80 \prebreakpenalty\jis"246E=150
81 \prebreakpenalty' 7 = 150
82 \prebreakpenalty' \( \tau = 150 \)
83 \prebreakpenalty'ゥ=150
84 \prebreakpenalty' x=150
85 \prebreakpenalty'オ=150
86 \prebreakpenalty'y=150
87 \prebreakpenalty' \forall =150
88 \prebreakpenalty' = 150
89 \prebreakpenalty' \exists =150
90 \prebreakpenalty\jis"256E=150
91 \prebreakpenalty\jis"2575=150
92 \prebreakpenalty\jis"2576=150
```

17 文字間のスペース

ある英字の前後と、その文字に隣合う漢字に挿入されるスペースを制御するには、\xspcode を用います。

ある漢字の前後と、その文字に隣合う英字に挿入されるスペースを制御するには、 \inhibitxspcode を用います。

17.1 ある英字と前後の漢字の間の制御

ここでは、英字に対する設定を行なっています。 指定する数値とその意味は次のとおりです。

- 0 前後の漢字の間での処理を禁止する。
- 1 直前の漢字との間にのみ、スペースの挿入を許可する。
- 2 直後の漢字との間にのみ、スペースの挿入を許可する。
- 3 前後の漢字との間でのスペースの挿入を許可する。

```
93 \xspcode'(=1
94 \xspcode')=2
95 \xspcode'[=1
96 \xspcode']=2
```

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
97 \xspcode' '=1

98 \xspcode' '=2

99 \xspcode' ;=2

100 \xspcode' ,=2

101 \xspcode' .=2
```

T1 などの 8 ビットフォントエンコーディングで 128–255 の文字は欧文文字ですので、周囲の和文文字との間に \xkanjiskip が挿入される必要があります。そこで、奥村さんの jsclasses や田中さんの upIATeX と同等の対処をします。

```
102 \xspcode"80=3
103 \xspcode"81=3
104 \xspcode"82=3
105 \xspcode"83=3
106 \xspcode"84=3
107 \xspcode"85=3
108 \xspcode"86=3
109 \xspcode"87=3
110 \xspcode"88=3
111 \xspcode"89=3
112 \xspcode"8A=3
113 \xspcode"8B=3
114 \times c=3
115 \xspcode"8D=3
116 \xspcode"8E=3
117 \xspcode"8F=3
118 \xspcode"90=3
119 \xspcode"91=3
120 \xspcode"92=3
121 \xspcode"93=3
122 \xspcode"94=3
123 \xspcode"95=3
124 \xspcode"96=3
125 \xspcode"97=3
126 \xspcode"98=3
127 \xspcode"99=3
128 \xspcode"9A=3
129 \xspcode"9B=3
130 \xspcode"9C=3
131 \times pcode"9D=3
132 \times 9E=3
133 \xspcode"9F=3
134 \times 2000
135 \xspcode"A1=3
136 \xspcode"A2=3
137 \xspcode"A3=3
138 \xspcode"A4=3
139 \xspcode"A5=3
140 \xspcode"A6=3
```

141 \xspcode"A7=3

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
142 \xspcode"A8=3
143 \xspcode"A9=3
144 \xspcode"AA=3
145 \times B=3
146 \spcode"AC=3
147 \xspcode"AD=3
148 \times E=3
149 \xspcode"AF=3
150 \space "B0=3
151 \times B1=3
152 \xspcode"B2=3
153 \times B3=3
154 \times B4=3
155 \times B5=3
156 \xspcode"B6=3
157 \times B7=3
158 \xspcode"B8=3
159 \xspcode"B9=3
160 \space BA=3
161 \xspcode"BB=3
162 \xspcode"BC=3
163 \times BD=3
164 \xspcode"BE=3
165 \xspcode"BF=3
166 \xspcode"C0=3
167 \times C1=3
168 \space "C2=3
169 \xspcode"C3=3
170 \spcode"C4=3
171 \xspcode"C5=3
172 \spcode"C6=3
173 \xspcode"C7=3
174 \times code"C8=3
175 \xspcode"C9=3
176 \xspcode"CA=3
177 \xspcode"CB=3
178 \spcode"CC=3
179 \xspcode"CD=3
180 \xspcode"CE=3
181 \xspcode"CF=3
182 \times D0=3
183 \times D1=3
184 \times D2=3
185 \times D3=3
186 \times D4=3
187 \xspcode"D5=3
188 \times D6=3
189 \space"D7=3
190 \xspcode"D8=3
191 \xspcode"D9=3
```

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
192 \xspcode"DA=3
193 \xspcode"DB=3
194 \xspcode"DC=3
195 \xspcode"DD=3
196 \xspcode"DE=3
197 \xspcode"DF=3
198 \xspcode"E0=3
199 \xspcode"E1=3
200 \space"E2=3
201 \times E3=3
202 \xspcode"E4=3
203 \times E5=3
204 \spcode"E6=3
205 \space "E7=3
206 \xspcode"E8=3
207 \times 500
208 \xspcode"EA=3
209 \xspcode"EB=3
210 \xspcode"EC=3
211 \xspcode"ED=3
212 \xspcode"EE=3
213 \xspcode"EF=3
214 \spcode"F0=3
215 \sprace "F1=3
216 \xspcode"F2=3
217 \times 5
218 \spcode"F4=3
219 \species F5=3
220 \xspcode"F6=3
221 \sprace{1}{221} = 3
222 \spcode"F8=3
223 \xspcode"F9=3
224 \spcode"FA=3
225 \times FB=3
226 \space "FC=3
227 \xspcode"FD=3
228 \xspcode"FE=3
229 \xspcode"FF=3
```

17.2 ある漢字と前後の英字の間の制御

ここでは、漢字に対する設定を行なっています。 指定する数値とその意味は次のとおりです。

- 0 前後の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 1 直前の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 2 直後の英字との間にスペースを挿入することを禁止する。
- 3 前後の英字との間でのスペースの挿入を許可する。

File f: kinsoku.dtx Date: 2017/08/05 Version v1.0b

```
230 \inhibitxspcode', =1
231 \inhibitxspcode' . =1
232 \inhibitxspcode', =1
233 \inhibitxspcode'. =1
234 \inhibitxspcode'; =1
235 \inhibitxspcode'?=1
236 \inhibitxspcode') =1
237 \inhibitxspcode' (=2
238 \inhibitxspcode'] =1
239 \inhibitxspcode' [=2
240 \inhibitxspcode' } =1
241 \inhibitxspcode' {=2
242 \inhibitxspcode' '=2
243 \inhibitxspcode' '=1
244 \inhibitxspcode' "=2
245 \inhibitxspcode' "=1
246 \inhibitxspcode' [=2
247 \in 247 = 1
248 \inhibitxspcode' \langle =2
249 \inhibitxspcode'\rangle =1
250 \inhibitxspcode' \( = 2
251 \ \ ) = 1
252 \inhibitxspcode' \[ = 2 \]
253 \inhibitxspcode' \] =1
254\ \mbox{\sc inhibitxspcode}\ \mbox{\sc $\mathbb{F}$=2}
255 \inhibitxspcode'\mathbb{J} =1
256 \inhibitxspcode' [=2
257 \inhibitxspcode'] =1
_{259} \inhibitxspcode' \sim=0
260 \inhibitxspcode'...=0
261 \in \text{inhibitxspcode'} = 0
262 \inhibitxspcode' =1
263 \inhibitxspcode' =1
264 \inhibitxspcode' =1
_{265} \langle /plcore \rangle
```

$egin{array}{l} egin{array}{l} egin{array}$

このファイルは、pIstTEX 2_{ε} の標準クラスファイルです。lphaDOCSTRIP プログラムによって、横組用のクラスファイルと縦組用のクラスファイルを作成することができます。

次に DOCSTRIP プログラムのためのオプションを示します。

オプション	意味
article	article クラスを生成
report	report クラスを生成
book	book クラスを生成
10pt	10pt サイズの設定を生成
$11 \mathrm{pt}$	11pt サイズの設定を生成
12pt	12pt サイズの設定を生成
bk	book クラス用のサイズの設定を生成
tate	縦組用の設定を生成
yoko	横組用の設定を生成

18 オプションスイッチ

ここでは、後ほど使用するいくつかのコマンドやスイッチを定義しています。

\c@@paper 用紙サイズを示すために使います。A4, A5, B4, B5 用紙はそれぞれ、1, 2, 3, 4 として表されます。

- $_1 \ \langle * \mathsf{article} \ | \ \mathsf{report} \ | \ \mathsf{book} \rangle$
- 2 \newcounter{@paper}

\if@landscape 用紙を横向きにするかどうかのスイッチです。デフォルトは、縦向きです。

3 \newif\if@landscape \@landscapefalse

 $\ensuremath{^{\circ}}$ M版をするポイント数の一の位を保存するために使います。0,1,2 のいずれかです。

 ${\tt 4 \newcommand{\Qptsize}{\tt \{}}$

\if@restonecol 二段組時に用いるテンポラリスイッチです。

 $5 \neq 5$

\if@titlepage タイトルページやアブストラクト (概要)を独立したページにするかどうかのスイッチです。report と book スタイルのデフォルトでは、独立したページになります。

6 \newif\if@titlepage

File g: jclasses.dtx

7 (article)\@titlepagefalse 8 (report | book) \@titlepagetrue

\ifCopenright chapter レベルを右ページからはじめるかどうかのスイッチです。横組では奇数ペー ジ、縦組では偶数ページから始まることになります。report クラスのデフォルトは、 "no" です。book クラスのデフォルトは、"yes" です。

9 (!article) \newif \if@openright

\ifCopenleft chapter レベルを左ページからはじめるかどうかのスイッチです。日本語 TrX 開発 コミュニティ版で新たに追加されました。横組では偶数ページ、縦組では奇数ペー ジから始まることになります。report クラスと book クラスの両方で、デフォルト は "no" です。

10 (!article) \newif \if@openleft

\if@mainmatter スイッチ \@mainmatter が真の場合、本文を処理しています。このスイッチが偽の 場合は、\chapter コマンドは見出し番号を出力しません。

11 $\langle book \rangle \setminus f$ (mainmatter \@mainmattertrue

\hour

\minute

- 12 \hour\time \divide\hour by 60\relax
- 13 \@tempcnta\hour \multiply\@tempcnta 60\relax
- 14 \minute\time \advance\minute-\@tempcnta

\if@stysize pIATpX 2ε 2.09 互換モードで、スタイルオプションに a4j,a5p などが指定されたと きの動作をエミュレートするためのフラグです。

15 \newif\if@stysize \@stysizefalse

\if@enablejfam 日本語ファミリを宣言するために用いるフラグです。

16 \newif\if@enablejfam \@enablejfamtrue

和欧文両対応の数式文字コマンドを有効にするときに用いるフラグです。マクロの 展開順序が複雑になるのを避けるため、デフォルトでは false としてあります。

17 \newif\if@mathrmmc \@mathrmmcfalse

19 オプションの宣言

ここでは、クラスオプションの宣言を行なっています。

19.1 用紙オプション

```
用紙サイズを指定するオプションです。
18 \DeclareOption{a4paper}{\setcounter{@paper}{1}%
    \setlength\paperheight {297mm}%
20 \setlength\paperwidth {210mm}}
21 \DeclareOption{a5paper}{\setcounter{@paper}{2}%
22 \setlength\paperheight {210mm}
23 \setlength\paperwidth {148mm}}
24 \DeclareOption{b4paper}{\setcounter{@paper}{3}%
25 \setlength\paperheight {364mm}
26 \setlength\paperwidth {257mm}}
27 \DeclareOption{b5paper}{\setcounter{@paper}{4}%
   \setlength\paperheight {257mm}
   \setlength\paperwidth {182mm}}
ドキュメントクラスに、以下のオプションを指定すると、通常よりもテキストを組
み立てる領域の広いスタイルとすることができます。
31 \DeclareOption{a4j}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue}
    \setlength\paperheight {297mm}%
    \setlength\paperwidth {210mm}}
\setlength\paperheight {210mm}
    \setlength\paperwidth {148mm}}
\setlength\paperheight {364mm}
    \setlength\paperwidth {257mm}}
40 \DeclareOption{b5j}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
    \setlength\paperheight {257mm}
42
    \setlength\paperwidth {182mm}}
43 %
44 \DeclareOption{a4p}{\setcounter{@paper}{1}\@stysizetrue}
45 \setlength\paperheight {297mm}%
    \setlength\paperwidth {210mm}}
47 \DeclareOption{a5p}{\setcounter{@paper}{2}\@stysizetrue
    \setlength\paperheight {210mm}
49 \setlength\paperwidth {148mm}}
50 \DeclareOption{b4p}{\setcounter{@paper}{3}\@stysizetrue
   \setlength\paperheight {364mm}
52 \setlength\paperwidth {257mm}}
53 \DeclareOption{b5p}{\setcounter{@paper}{4}\@stysizetrue
   \setlength\paperheight {257mm}
   \setlength\paperwidth {182mm}}
```

19.2 サイズオプション

基準となるフォントの大きさを指定するオプションです。

 $56 \setminus if@compatibility$

```
57 \renewcommand{\@ptsize}{0}
58 \else
59 \DeclareOption{10pt}{\renewcommand{\@ptsize}{0}}
60 \fi
61 \DeclareOption{11pt}{\renewcommand{\@ptsize}{1}}
62 \DeclareOption{12pt}{\renewcommand{\@ptsize}{2}}
```

19.3 横置きオプション

このオプションが指定されると、用紙の縦と横の長さを入れ換えます。

```
63 \DeclareOption{landscape}{\@landscapetrue
```

- 64 \setlength\@tempdima{\paperheight}%
- 65 \setlength\paperheight{\paperwidth}%
- 66 \setlength\paperwidth{\@tempdima}}

19.4 トンボオプション

tombow オプションが指定されると、用紙サイズに合わせてトンボを出力します。このとき、トンボの脇に DVI を作成した日付が出力されます。作成日付の出力を抑制するには、tombow ではなく、tombo と指定をします。

ジョブ情報の書式は元々filename: 2017/3/5(13:3) のような書式でしたが、jsclasses にあわせて桁数固定の filename (2017-03-05 13:03) に直しました。

```
67 \DeclareOption{tombow}{%
```

- 68 \tombowtrue \tombowdatetrue
- 69 \setlength{\Qtombowwidth}{.1\pQ}\%
- 70 \@bannertoken{%
- 72 \space\two@digits\hour:\two@digits\minute)}%
- 73 \maketombowbox}
- 74 \DeclareOption{tombo}{%
- 75 \tombowtrue \tombowdatefalse
- 76 \setlength{\Qtombowwidth}{.1\pQ}%
- 77 \maketombowbox}

19.5 面付けオプション

このオプションが指定されると、トンボオプションを指定したときと同じ位置に文章を出力します。作成した DVI をフィルムに面付け出力する場合などに指定をします。

78 \DeclareOption{mentuke}{%

- 79 \tombowtrue \tombowdatefalse
- 80 \setlength{\@tombowwidth}{\z@}%
- 81 \maketombowbox}

19.6 組方向オプション

このオプションが指定されると、縦組で組版をします。

19.7 両面、片面オプション

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

```
86 \label{lem:conside} $$ \end{cone} one side {\considefalse} $$
```

87 \DeclareOption{twoside}{\@twosidetrue}

19.8 二段組オプション

二段組にするかどうかのオプションです。

- 88 \DeclareOption{onecolumn}{\@twocolumnfalse}
- 89 \DeclareOption{twocolumn}{\@twocolumntrue}

19.9 表題ページオプション

Otitlepage が真の場合、表題を独立したページに出力します。

- 90 \DeclareOption{titlepage}{\@titlepagetrue}
- 91 \DeclareOption{notitlepage}{\@titlepagefalse}

19.10 右左起こしオプション

chapter を右ページあるいは左ページからはじめるかどうかを指定するオプションです。openleft オプションは日本語 T_FX 開発コミュニティによって追加されました。

```
92 \ \langle | article \rangle \ | \ if @compatibility \\ 93 \ \langle book \rangle \ \langle book \rangle \ | \ dopen \ | \
```

19.11 数式のオプション

leqno を指定すると、数式番号を数式の左側に出力します。fleqn を指定するとディスプレイ数式を左揃えで出力します。

```
99 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
100 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}
```

19.12 参考文献のオプション

参考文献一覧を"オープンスタイル"の書式で出力します。これは各ブロックが改行で区切られ、\bibindentのインデントが付く書式です。

101 \DeclareOption{openbib}{%

参考文献環境内の最初のいくつかのフックを満たします。

```
102 \AtEndOfPackage{%
103 \renewcommand\@openbib@code{%
104 \advance\leftmargin\bibindent
105 \itemindent -\bibindent
106 \listparindent \itemindent
107 \parsep \z@
108 }%
```

そして、\newblockを再定義します。

109 \renewcommand\newblock{\par}}

19.13 日本語ファミリ宣言の抑制、和欧文両対応の数式文字

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

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

日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる補足: コミュニティ版 pIFT_{EX} の 2016/11/29 以降の版では、 $e-pT_{EX}$ の拡張機能(通称「旧 FAM256 パッチ」)が利用可能な場合に、IFT_{EX} の機能で宣言できる数式ファミリ(数式アルファベット)の上限を 256 個に増やしています。したがって、新しい環境では disablejfam を指定しなくても上限を超えることが起きにくくなっています。

mathrmmc オプションは、\mathrm と \mathbf を和欧文両対応にするためのクラスオプションです。

```
110 \if@compatibility
111 \@mathrmmctrue
112 \else
113 \DeclareOption{disablejfam}{\@enablejfamfalse}
114 \DeclareOption{mathrmmc}{\@mathrmmctrue}
115 \fi
```

19.14 ドラフトオプション

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

```
116 \DeclareOption{draft}{\setlength\overfullrule{5pt}}
```

- 117 \DeclareOption{final}{\setlength\overfullrule{Opt}}
- 118 (/article | report | book)

19.15 オプションの実行

```
オプションの実行、およびサイズクラスのロードを行ないます。
```

```
119 \langle *article | report | book \rangle
```

- 120 (*article)
- 121 \(\tate\)\ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,tate}
- 122 (yoko) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final}
- 123 (/article)
- 124 (*report)
- 125 (tate) \ExecuteOptions{a4paper,10pt,oneside,onecolumn,final,openany,tate}
- $126 \ \langle yoko \rangle \ \& ExecuteOptions \{a4paper, 10pt, one side, one column, final, open any\}$
- $127 \langle / \text{report} \rangle$
- $128 \langle *book \rangle$
- 129 (tate) \ExecuteOptions {a4paper, 10pt, twoside, one column, final, open right, tate}
- $130 \text{ (yoko)} \text{ } \text{ExecuteOptions } \{a4paper, 10pt, two side, one column, final, open right\}$
- 131 (/book)
- 132 \ProcessOptions\relax
- 133 (book & tate) \input{tbk1\@ptsize.clo}
- 134 (!book & tate) \input{tsize1\@ptsize.clo}
- 135 $\langle book \& yoko \rangle \setminus input{jbk1 \setminus @ptsize.clo}$
- 136 (!book & yoko)\input{jsize1\@ptsize.clo}

縦組用クラスファイルの場合は、ここで plext.sty も読み込みます。

- $137 \langle tate \rangle \setminus RequirePackage\{plext\}$
- 138 (/article | report | book)

20 フォント

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

 $\ensuremath{\texttt{Qsetfontsize}}\sl baselineskip \rangle$

〈font-size〉これから使用する、フォントの実際の大きさです。

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

数値コマンドは、次のように IPTEX カーネルで定義されています。

```
\@vpt
                    \@vipt
                                    \@viipt
\@viiipt
                    \@ixpt
                              9
                                    \@xpt
                                               10
           8
\@xipt
           10.95
                    \@xiipt
                                    \@xivpt
                                              14.4
```

基本サイズとするユーザレベルのコマンドは\normalsizeです。IATeX の内部では \normalsize \@normalsize \@normalsize を使用します。

> よび \belowdisplayshortskip の値も設定をします。 \belowdisplayskip は、つ ねに \abovedisplayskip と同値です。

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

```
ます。
139 (*10pt | 11pt | 12pt)
140 \renewcommand{\normalsize}{%
141 (10pt & yoko)
                                                  \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
142 (11pt & yoko)
                                                 \@setfontsize\normalsize\@xipt{15.5}%
143 (12pt & yoko)
                                                 \@setfontsize\normalsize\@xiipt{16.5}%
144 (10pt & tate)
                                                 \@setfontsize\normalsize\@xpt{17}%
145 \langle 11pt \& tate \rangle
                                                 \@setfontsize\normalsize\@xipt{17}%
146 (12pt & tate)
                                                 \@setfontsize\normalsize\@xiipt{18}%
147 (*10pt)
              \abovedisplayskip 10\p0 \plus2\p0 \plus5\p0
148
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
149
150
              \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
151 (/10pt)
152 (*11pt)
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
              \below displays hortskip 6.5\p@ \ellow 3.5\p@ \ellow 3.5
156 (/11pt)
157 (*12pt)
              \label{localize} $$ \above displayskip 12\p0 \end{center} $$ \above displayskip 12\p0 \end{center} $$
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
              \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
160
161 (/12pt)
                 \belowdisplayskip \abovedisplayskip
162
                 \let\@listi\@listI}
      ここで、ノーマルフォントを選択し、初期化をします。このとき、縦組モードな
 らば、デフォルトのエンコードを変更します。
 164 \langle tate \rangle \setminus def \setminus sincooling default \{JT1\}\%
165~{\tt (tate) \ kanjiencoding \{ kanjiencoding default \} \%}
166 \normalsize
基準となる長さの設定をします。これらのパラメータは plfonts.dtx で定義されて
```

\Cht

\Cwd File g: jclasses.dtx \Cvs

116

\Chs

\Cdp

```
います。基準とする文字を「全角空白」(EUC コード 0xA1A1) から「漢」(JIS コー
                                  ド 0x3441) へ変更しました。
                                 167 \setbox0\hbox{\char\jis"3441}%
                                168 \stlength\Cht{\ht0}
                                169 \setlength\Cdp{\dp0}
                                170 \stlength\Cwd\{\wd0\}
                                171 \setlength\Cvs{\baselineskip}
                                172 \setlength\Chs\{\wd0\}
                                173 \setbox0=\box\voidb@x
               \small \small コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
                                174 \newcommand{\small}{%
                                175 (*10pt)
                                            \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
                                176
                                            177
                                            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
                                            \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                                 179
                                180
                                            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                                       \theta = 4 p@ \ensuremath{0} \ensuremat
                                181
                                                                       \parsep 2\p0 \plus\p0 \plus\p0
                                182
                                                                       \itemsep \parsep}%
                                183
                                184 (/10pt)
                                185 (*11pt)
                                186
                                           \@setfontsize\small\@xpt\@xiipt
                                            \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
                                187
                                            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                            \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                                            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                190
                                                                       191
                                                                       \parsep 3\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                192
                                                                      \itemsep \parsep}%
                                193
                                194 \langle/11pt\rangle
                                195 (*12pt)
                                196
                                           \@setfontsize\small\@xipt{13.6}%
                                197
                                            \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                            \belowdisplayshortskip 6.5\p@ \@plus3.5\p@ \@minus3\p@
                                200
                                            \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                                                       \topsep 9\\p@ \end{plus3}\\p@ \end{plus5}\\p@
                                201
                                                                       \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                202
                                                                       \itemsep \parsep}%
                                203
                                204 (/12pt)
                                205 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
\footnotesize \footnotesize コマンドの定義は、\normalsize に似ています。
                                206 \newcommand{\footnotesize}{\%
                                207 (*10pt)
                                208 \@setfontsize\footnotesize\@viiipt{9.5}%
```

```
209
                                    \abovedisplayskip 6\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                    \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
                          210
                                    \belowdisplayshortskip 3\p@ \@plus\p@ \@minus2\p@
                                    \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                          212
                          213
                                                             \topsep 3\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                                                             214
                                                             \itemsep \parsep}%
                          215
                         216~\langle/10\text{pt}\rangle
                          217 (*11pt)
                                    \@setfontsize\footnotesize\@ixpt{11}%
                          218
                          219
                                    \abovedisplayskip 8\p@ \@plus2\p@ \@minus4\p@
                                    \abovedisplayshortskip \z@ \@plus\p@
                                    \belowdisplayshortskip 4\p@ \@plus2\p@ \@minus2\p@
                                    \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                          222
                          223
                                                             \theta \ \prop 4\prop \prop \prop
                                                             \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
                          224
                                                             \itemsep \parsep}%
                          225
                          226 (/11pt)
                          227 (*12pt)
                          228
                                    \@setfontsize\footnotesize\@xpt\@xiipt
                                    \abovedisplayskip 10\p@ \@plus2\p@ \@minus5\p@
                                    \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
                                    \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
                                    \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                          233
                                                             \topsep 6\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                          234
                                                             \parsep 3\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@
                          235
                                                            \itemsep \parsep}%
                          236 (/12pt)
                          237 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
\scriptsize これらは先ほどのマクロよりも簡単です。これらはフォントサイズを変更するだけ
                         で、リスト環境とディスプレイ数式のパラメータは変更しません。
           \tinv
          \large 238 (*10pt)
                          239 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viipt\@viiipt}
          \Large
                          240 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vpt\@vipt}
          \LARGE
                         241 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
                         242 \newcommand{\Large}{\@setfontsize\Large\@xivpt{21}}
            \huge
                          243 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
            \Huge
                          244 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
                          245 \newcommand{\Huge}{\Osetfontsize\Huge\Oxxvpt{33}}
                          246~\langle/10\text{pt}\rangle
                          247 (*11pt)
                          248 \newcommand{\scriptsize}{\@setfontsize\scriptsize\@viiipt{9.5}}
                          249 \newcommand{\tiny}{\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt}
                          250 \newcommand{\large}{\@setfontsize\large\@xiipt{17}}
                          251 \newcommand{\Large}{\Osetfontsize\Large\Oxivpt{21}}
                          252 \newcommand{\LARGE}{\@setfontsize\LARGE\@xviipt{25}}
                          253 \newcommand{\huge}{\@setfontsize\huge\@xxpt{28}}
                          254 \newcommand{\Huge}{\@setfontsize\Huge\@xxvpt{33}}
```

```
255 \( /11pt \)
256 \( *12pt \)
257 \newcommand{\scriptsize} {\@setfontsize\scriptsize \@viiipt{9.5}} \)
258 \newcommand{\tiny} {\@setfontsize\tiny\@vipt\@viipt} \)
259 \newcommand{\large} {\@setfontsize\large\@xivpt{21}} \)
260 \newcommand{\Large} {\@setfontsize\Large\@xviipt{25}} \)
261 \newcommand{\LARGE} {\@setfontsize\LARGE\@xxpt{28}} \)
262 \newcommand{\huge} {\@setfontsize\huge\@xvvpt{33}} \)
263 \let\Huge=\huge
264 \( /12pt \)
265 \( /10pt | 11pt | 12pt \)
```

21 レイアウト

21.1 用紙サイズの決定

\columnsep は、二段組のときの、左右(あるいは上下)の段間の幅です。このス
\columnseprule ペースの中央に \columnseprule の幅の罫線が引かれます。

266 ⟨*article | report | book⟩
267 \if@stysize
268 ⟨tate⟩ \setlength\columnsep{3\Cwd}
269 ⟨yoko⟩ \setlength\columnsep{2\Cwd}
270 \else
271 \setlength\columnsep{10\p@}
272 \fi
273 \setlength\columnseprule{0\p@}

21.2 段落の形

\lineskip これらの値は、行が近付き過ぎたときの T_EX の動作を制御します。 \normallineskip 274 \setlength\lineskip{1\p@} 275 \setlength\normallineskip{1\p@}

\baselinestretch これは、\baselineskip の倍率を示すために使います。デフォルトでは、何もしません。このコマンドが "empty" でない場合、\baselineskip の指定の plus や

minus 部分は無視されることに注意してください。

 $276 \verb|\renewcommand{\baselinestretch}{}{}$

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

277 \setlength\parskip{0\p0 \@plus \p0} 278 \setlength\parindent{1\Cwd}

\smallskipamount これら3つのパラメータの値は、IFTEX カーネルの中で設定されています。これら \medskipamount はおそらく、サイズオプションの指定によって変えるべきです。しかし、IFTEX 2.09 \bigskipamount

File g: jclasses.dtx

```
や IATEX 2<sub>E</sub> の以前のリリースの両方との互換性を保つために、これらはまだ同じ値としています。
279 <*10pt | 11pt | 12pt > 280 \setlength\smallskipamount{3\p0 \@plus 1\p0 \@minus 1\p0} 281 \setlength\medskipamount{6\p0 \@plus 2\p0 \@minus 2\p0} 282 \setlength\bigskipamount{12\p0 \@plus 4\p0 \@minus 4\p0} 283 ⟨/10pt | 11pt | 12pt > 283 ⟨/10pt | 11pt | 12pt > 285 \@medpenalty \@medpenalty, \@medpenalty, \@medpenalty, \@medpenalty \@minus 4\p0 \@mi
```

21.3 ページレイアウト

21.3.1 縦方向のスペース

286 \@highpenalty 301 $287 \langle \text{/article} \mid \text{report} \mid \text{book} \rangle$

\headheight \headheight は、ヘッダが入るボックスの高さです。\headsep は、ヘッダの下端 \headsep と本文領域との間の距離です。\topskip は、本文領域の上端と1行目のテキスト \topskip のベースラインとの距離です。 288 (*10pt | 11pt | 12pt) 289 \setlength\headheight{12\p0} 290 (*tate) 291 \if@stysize 292 \ifnum\c@@paper=2 % A5 293 \setlength\headsep{6mm} 294 \else % A4, B4, B5 and other \setlength\headsep{8mm} 295 296 \fi 297 \else 298 \setlength\headsep{8mm} 299 \fi 300 (/tate) 301 (*yoko) $302 \langle !bk \rangle \setlength \headsep{25\p0}$

\footskip \footskip は、本文領域の下端とフッタの下端との距離です。フッタのボックスの高さを示す、\footheight は削除されました。

File g: jclasses.dtx

306 (/yoko)

303 $\langle 10pt \& bk \rangle \setlength \headsep{.25in}$ 304 $\langle 11pt \& bk \rangle \setlength \headsep{.275in}$ 305 $\langle 12pt \& bk \rangle \setlength \headsep{.275in}$

 $307 \stlength\topskip{1\Cht}$

```
308 \langle tate \rangle \setminus setlength \setminus footskip{14mm}
309 (*yoko)
310 \langle !bk \rangle \setminus \{50 \}
311 \langle 10pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus footskip \{.35in\}
312 (11pt & bk)\setlength\footskip{.38in}
313 \langle 12pt \& bk \rangle \setminus setlength \setminus footskip \{30 \setminus p0\}
314 (/yoko)
```

\maxdepth

 T_{FX} のプリミティブレジスタ \maxdepth は、\topskip と同じような働きをします。 \@maxdepth レジスタは、つねに \maxdepth のコピーでなくてはいけません。これ は \begin{document}の内部で設定されます。TFX と IATFX 2.09 では、\maxdepth は 4pt に固定です。 $IAT_{FX} 2_{\varepsilon}$ では、maxdepth+ topskip を基本サイズの 1.5 倍に したいので、\maxdepth を \topskip の半分の値で設定します。

```
315 \if@compatibility
317 \else
318 \setlength\maxdepth{.5\topskip}
319 \fi
```

21.3.2本文領域

\textheight と \textwidth は、本文領域の通常の高さと幅を示します。縦組でも 横組でも、"高さ"は行数を、"幅"は字詰めを意味します。後ほど、これらの長さに \topskip の値が加えられます。

\textwidth 基本組の字詰めです。

互換モードの場合:

320 \if@compatibility

互換モード:a4jやb5jのクラスオプションが指定された場合の設定:

```
\if@stysize
321
                                \ifnum\c@@paper=2 % A5
322
                                          \if@landscape
323
324 \langle 10pt \& yoko \rangle
                                                                                                        \stingth\textwidth{47\Cwd}
325 \langle 11pt \& yoko \rangle
                                                                                                        \stingth\textwidth{42\Cwd}
326 (12pt & yoko)
                                                                                                        \stingth\textwidth{40\Cwd}
327 (10pt & tate)
                                                                                                      \setlength\textwidth{27\Cwd}
328 (11pt & tate)
                                                                                                      \setlength\textwidth{25\Cwd}
329 (12pt & tate)
                                                                                                      \setlength\textwidth{23\Cwd}
330
                                          \else
                                                                                                        \stitle for the constant of 
331 (10pt & yoko)
332 (11pt & yoko)
                                                                                                        \setlength\textwidth{25\Cwd}
333 (12pt & yoko)
                                                                                                        \setlength\textwidth{24\Cwd}
                                                                                                      \stin Setlength \textwidth \{46\Cwd\}
334 (10pt & tate)
                                                                                                      \strut \
335 \langle 11pt \& tate \rangle
336 \langle 12pt \& tate \rangle
                                                                                                     \sting 1.5 \
```

```
337
       \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
338
          \if@landscape
340 (10pt & yoko)
                         \stingth\textwidth{75\Cwd}
341 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{69\Cwd}
342 (12pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{63\Cwd}
343 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{53\Cwd}
344 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{49\Cwd}
                        \stingth\textwidth{44\Cwd}
345 (12pt & tate)
346
          \else
347 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{60\Cwd}
                         \setlength\textwidth{55\Cwd}
348 (11pt & yoko)
349 (12pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{50\Cwd}
350 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{85\Cwd}
351 (11pt & tate)
                        \stingth\textwidth{76\Cwd}
352 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{69\Cwd}
          \fi
353
        \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
354
          \if@landscape
355
                         \setlength\textwidth{60\Cwd}
356 (10pt & yoko)
357 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{55\Cwd}
358 (12pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{50\Cwd}
359 (10pt & tate)
                        \setlength\textwidth{34\Cwd}
360 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{31\Cwd}
361 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{28\Cwd}
362
         \else
363 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{37\Cwd}
364 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{34\Cwd}
365 (12pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{31\Cwd}
366 \langle 10pt \& tate \rangle
                        \stingth\textwidth{55\Cwd}
367 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{51\Cwd}
368 (12pt & tate)
                        369
          \fi
370
        \else % A4 ant other
          \if@landscape
372 (10pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{73\Cwd}
373 (11pt & yoko)
                         \setlength\textwidth{68\Cwd}
374 (12pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{61\Cwd}
375 (10pt & tate)
                        \stingth\textwidth{41\Cwd}
376 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{38\Cwd}
377 \langle 12pt \& tate \rangle
                        \stingth\textwidth{35\Cwd}
          \else
378
379 (10pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{47\Cwd}
380 (11pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{43\Cwd}
381 (12pt & yoko)
                        \setlength\textwidth{40\Cwd}
382 (10pt & tate)
                        \stingth\textwidth{67\Cwd}
383 (11pt & tate)
                        \setlength\textwidth{61\Cwd}
384 (12pt & tate)
                        \setlength\textwidth{57\Cwd}
385
          \fi
       \fi\fi\fi
```

```
387 \else
互換モード:デフォルト設定
       \if@twocolumn
388
         \setlength\textwidth{52\Cwd}
389
       \else
390
391 (10pt&!bk & yoko)
                        \setlength\textwidth{327\p0}
392 (11pt&!bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{342\p0}
393 (12pt&!bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{372\p0}
394 (10pt & bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{4.3in}
395 (11pt & bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{4.8in}
396 (12pt & bk & yoko)
                         \setlength\textwidth{4.8in}
397 (10pt & tate)
                    \stingth\textwidth{67\Cwd}
398 (11pt & tate)
                    \setlength\textwidth{61\Cwd}
399 (12pt & tate)
                    \stingth\textwidth{57\Cwd}
400
       \fi
401
    \fi
2e モードの場合:
402 \else
2e モード: a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定:二段組では用
紙サイズの8割、一段組では用紙サイズの7割を版面の幅として設定します。
403
     \if@stysize
404
       \if@twocolumn
              \setlength\textwidth{.8\paperwidth}
405 (yoko)
406 (tate)
              \setlength\textwidth{.8\paperheight}
       \else
407
408 (yoko)
              \setlength\textwidth{.7\paperwidth}
409 (tate)
              \setlength\textwidth{.7\paperheight}
410
       \fi
    \else
2e モード:デフォルト設定
            \setlength\@tempdima{\paperheight}
413 (yoko)
            \setlength\@tempdima{\paperwidth}
414
       \addtolength\@tempdima{-2in}
            \addtolength\@tempdima{-1.3in}
415 (tate)
                  \stingth\ensuremath{@tempdimb{327p@}}
416 (yoko & 10pt)
                  \stingth\@tempdimb{342\p@}
417 (yoko & 11pt)
                  \setlength\@tempdimb{372\p@}
418 (yoko & 12pt)
419 (tate & 10pt)
                  \stlength\@tempdimb{67\Cwd}
                  \setlength\@tempdimb{61\Cwd}
420 (tate & 11pt)
                  \stingth\@tempdimb{57\Cwd}
421 (tate & 12pt)
       \if@twocolumn
423
         \ifdim\@tempdima>2\@tempdimb\relax
424
           \setlength\textwidth{2\@tempdimb}
425
426
           \setlength\textwidth{\@tempdima}
         \fi
```

```
428
                                                 \else
                                                       \ifdim\@tempdima>\@tempdimb\relax
                                429
                                                           \setlength\textwidth{\@tempdimb}
                                430
                                431
                                                            \setlength\textwidth{\@tempdima}
                                432
                                433
                                                       \fi
                                                 \fi
                                434
                                435
                                            \fi
                                436 \fi
                                437 \@settopoint\textwidth
                               基本組の行数です。
\textheight
                                      互換モードの場合:
                                438 \if@compatibility
                                 互換モード:a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定:
                                             \if@stysize
                                439
                                                  \ifnum\c@@paper=2 % A5
                                440
                                                       \if@landscape
                                441
                                442 (10pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{17\Cvs}
                                                                                        \stin The third $$\stin The 
                                443 (11pt & yoko)
                                444 (12pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{16\Cvs}
                                445 (10pt & tate)
                                                                                       \setlength\textheight{26\Cvs}
                                446 (11pt & tate)
                                                                                       \setlength\textheight{26\Cvs}
                                                                                       \stin Setlength \textheight \{25\Cvs\}
                                447 (12pt & tate)
                                448
                                                      \else
                                449 (10pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{28\Cvs}
                                450 (11pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{25\Cvs}
                                451 (12pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{24\Cvs}
                                452 \langle 10pt \& tate \rangle
                                                                                       \setlength\textheight{16\Cvs}
                                453 (11pt & tate)
                                                                                       \setlength\textheight{16\Cvs}
                                454 (12pt & tate)
                                                                                       \stingth\textheight{15\Cvs}
                                455
                                456
                                                  \else\ifnum\c@@paper=3 % B4
                                457
                                                       \if@landscape
                                458 (10pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{38\Cvs}
                                459 (11pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{36\Cvs}
                                460 (12pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{34\Cvs}
                                461 (10pt & tate)
                                                                                       \setlength\textheight{48\Cvs}
                                462 \langle 11pt \& tate \rangle
                                                                                       \stin Setlength \textheight \{48\Cvs\}
                                463 (12pt & tate)
                                                                                       \setlength\textheight{45\Cvs}
                                464
                                                       \else
                                465 (10pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{57\Cvs}
                                466 (11pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{55\Cvs}
                                467 (12pt & yoko)
                                                                                        \setlength\textheight{52\Cvs}
                                468 (10pt & tate)
                                                                                       \setlength\textheight{33\Cvs}
                                469 (11pt & tate)
                                                                                       \setlength\textheight{33\Cvs}
                                470 (12pt & tate)
                                                                                       \stingth \text{textheight} \{31\Cvs\}
```

\fi

```
472
       \else\ifnum\c@@paper=4 % B5
473
          \if@landscape
474 (10pt & yoko)
                         \setlength\textheight{22\Cvs}
475 (11pt & yoko)
                         \setlength\textheight{21\Cvs}
476 (12pt & yoko)
                         \stingth\textheight{20\Cvs}
477 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
478 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{34\Cvs}
479 (12pt & tate)
                        \stingth\textheight{32\Cvs}
480
          \else
481 (10pt & yoko)
                         \setlength\textheight{35\Cvs}
482 (11pt & yoko)
                         \setlength\textheight{34\Cvs}
483 (12pt & yoko)
                         \setlength\textheight{32\Cvs}
484 (10pt & tate)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
485 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{21\Cvs}
486 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{20\Cvs}
487
          \fi
        \else % A4 and other
488
          \if@landscape
489
490 (10pt & yoko)
                         \stin Setlength \textheight \{27\Cvs\}
                         \setlength\textheight{26\Cvs}
491 (11pt & yoko)
492 (12pt & yoko)
                         \setlength\textheight{25\Cvs}
493 (10pt & tate)
                        \stingth \text{textheight} \{41\Cvs\}
494 (11pt & tate)
                        \setlength\textheight{41\Cvs}
495 (12pt & tate)
                        \setlength\textheight{38\Cvs}
496
          \else
497 (10pt & yoko)
                         \stingth\textheight{43\Cvs}
498 (11pt & yoko)
                         \stingth\textheight{42\Cvs}
499 (12pt & yoko)
                         \setlength\textheight{39\Cvs}
500 (10pt & tate)
                        \stingth\textheight{26\Cvs}
                        \setlength\textheight{26\Cvs}
501 (11pt & tate)
502 \langle 12pt \& tate \rangle
                        \setlength\textheight{22\Cvs}
503
          \fi
504
        \fi\fi\fi
505 (yoko)
             \addtolength\textheight{\topskip}
506 (bk & yoko)
                  \addtolength\textheight{\baselineskip}
507 (tate)
             \addtolength\textheight{\Cht}
508 (tate)
             \addtolength\textheight{\Cdp}
互換モード:デフォルト設定
     \else
510 (10pt&!bk & yoko)
                      \setlength\textheight{578\p0}
511 (10pt & bk & yoko)
                      \setlength\textheight{554\p0}
512 \langle 11pt \& yoko \rangle \quad \text{setlength} \quad \text{textheight} \quad \{580.4 \land p0\}
513 (12pt & yoko)
                  \sl \
514 (10pt & tate)
                 \setlength\textheight{26\Cvs}
515 (11pt & tate)
                 \setlength\textheight{25\Cvs}
516 (12pt & tate)
                 \setlength\textheight{24\Cvs}
     \fi
517
2e モードの場合:
```

```
518 \else
```

2e モード: a4j や b5j のクラスオプションが指定された場合の設定: 縦組では用紙サイズの 70% (book) か 78% (article,report)、横組では 70% (book) か 75% (article,report) を版面の高さに設定します。

```
\if@stysize
520 (tate & bk)
                \setlength\textheight{.75\paperwidth}
521 (tate&!bk)
                \setlength\textheight{.78\paperwidth}
522 (yoko & bk)
                \setlength\textheight{.70\paperheight}
523 (yoko&!bk)
                \setlength\textheight{.75\paperheight}
2e モード:デフォルト値
524 \else
            \setlength\@tempdima{\paperwidth}
525 \langle tate \rangle
526 (yoko)
            \setlength\@tempdima{\paperheight}
     \addtolength\@tempdima{-2in}
528 (yoko) \addtolength\@tempdima{-1.5in}
       \divide\@tempdima\baselineskip
529
       \@tempcnta\@tempdima
530
       \setlength\textheight{\@tempcnta\baselineskip}
531
532 \fi
533 \fi
最後に、\textheightに \topskip の値を加えます。
534 \addtolength\textheight{\topskip}
535 \@settopoint\textheight
```

21.3.3 マージン

\topmargin \topmargin は、"印字可能領域"—用紙の上端から1インチ内側— の上端からヘッダ部分の上端までの距離です。

2.09 互換モードの場合:

```
536 \if@compatibility
537 (*yoko)
538
                                \if@stysize
                                              \setlength\topmargin{-.3in}
539
540 \else
                                                                        \sting 100 \sting 10
541 (!bk)
542 (10pt & bk)
                                                                                                    \setlength\topmargin{.75in}
                                                                                                            \setlength\topmargin{.73in}
543 (11pt & bk)
544~\langle 12pt~\&~bk \rangle
                                                                                                            \setlength\topmargin{.73in}
545 \fi
546 (/yoko)
547 (*tate)
                         \if@stysize
549
                                              \ifnum\c@@paper=2 % A5
550
                                                            \setlength\topmargin{.8in}
                                              \else % A4, B4, B5 and other
551
```

```
\fi
                                                                                                                                                                                     553
                                                                                                                                                                                     554
                                                                                                                                                                                                                                                 \else
                                                                                                                                                                                                                                                                       \setlength\topmargin{32mm}
                                                                                                                                                                                     555
                                                                                                                                                                                     556
                                                                                                                                                                                                                                                 \addtolength\topmargin{-1in}
                                                                                                                                                                                     557
                                                                                                                                                                                                                                                 \addtolength\topmargin{-\headheight}
                                                                                                                                                                                     558
                                                                                                                                                                                                                                                 \verb|\addtolength| topmargin{-\headsep}|
                                                                                                                                                                                     560 (/tate)
                                                                                                                                                                                     2e モードの場合:
                                                                                                                                                                                     561 \else
                                                                                                                                                                                                                                             \setlength\topmargin{\paperheight}
                                                                                                                                                                                     562
                                                                                                                                                                                                                                               \addtolength\topmargin{-\headheight}
                                                                                                                                                                                                                                             \addtolength\topmargin{-\headsep}
                                                                                                                                                                                     565 \langle tate \rangle \quad \  \langle tate \rangle \quad
                                                                                                                                                                                     566 (yoko) \addtolength\topmargin{-\textheight}
                                                                                                                                                                                                                                             \addtolength\topmargin{-\footskip}
                                                                                                                                                                                                                                             \if@stysize
                                                                                                                                                                                     569
                                                                                                                                                                                                                                                                       \ifnum\c@@paper=2 % A5
                                                                                                                                                                                                                                                                                              \addtolength\topmargin{-1.3in}
                                                                                                                                                                                     570
                                                                                                                                                                                     571
                                                                                                                                                                                                                                                                       \else
                                                                                                                                                                                                                                                                                              \addtolength\topmargin{-2.0in}
                                                                                                                                                                                     572
                                                                                                                                                                                                                                                                     \fi
                                                                                                                                                                                     573
                                                                                                                                                                                                                                            \else
                                                                                                                                                                                     574
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     \addtolength\topmargin{-2.0in}
                                                                                                                                                                                     575 (voko)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               \addtolength\topmargin{-2.8in}
                                                                                                                                                                                     576 (tate)
                                                                                                                                                                                     577
                                                                                                                                                                                     578
                                                                                                                                                                                                                                             \addtolength\topmargin{-.5\topmargin}
                                                                                                                                                                                     579 \fi
                                                                                                                                                                                     580 \@settopoint\topmargin
                                                                                                                                                                                   \marginparsep は、本文と傍注の間にあけるスペースの幅です。横組では本文の左
          \marginparsep
                                                                                                                                                                                   (右)端と傍注、縦組では本文の下(上)端と傍注の間になります。\marginparpush
\marginparpush
                                                                                                                                                                                     は、傍注と傍注との間のスペースの幅です。
                                                                                                                                                                                     581 \if@twocolumn
                                                                                                                                                                                     582 \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                                                                                     583 \else
                                                                                                                                                                                                                                                                                                      \setlength\marginparsep{15\p0}
                                                                                                                                                                                     584 (tate)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                      \setlength\marginparsep{10\p0}
                                                                                                                                                                                     585 (yoko)
                                                                                                                                                                                     586 \fi
                                                                                                                                                                                     587 (tate)\setlength\marginparpush{7\p0}
                                                                                                                                                                                     588 (*yoko)
                                                                                                                                                                                     589 \langle 10pt \rangle \setminus 10pt \setminus
                                                                                                                                                                                     590 \langle 11pt \rangle \setminus \{5 p@\}
                                                                                                                                                                                     591 \langle 12pt \rangle \setminus \{12pt\} \setminus \{12p
                                                                                                                                                                                     592 (/yoko)
```

\setlength\topmargin{32mm}

```
まず、互換モードでの長さを示します。
\oddsidemargin
                   互換モード、縦組の場合:
\evensidemargin
                 593 \if@compatibility
\marginparwidth
                            \still
                 594 (tate)
                 595 \langle tate \rangle
                            \setlength\evensidemargin{0\p0}
                 互換モード、横組、book クラスの場合:
                 596 (*yoko)
                 597 (*bk)
                 598 (10pt)
                                                         \{.5in\}
                              \setlength\oddsidemargin
                 599 (11pt)
                              \strut \
                                                         \{.25in\}
                 600 (12pt)
                              \setlength\oddsidemargin
                                                          \{.25in\}
                 601 (10pt)
                              \setlength\evensidemargin {1.5in}
                 602 (11pt)
                              \setlength\evensidemargin {1.25in}
                 603 (12pt)
                              \setlength\evensidemargin {1.25in}
                 604 (10pt)
                              \setlength\marginparwidth {.75in}
                 605 (11pt)
                              \setlength\marginparwidth {1in}
                 606 (12pt)
                              \setlength\marginparwidth {1in}
                 607 (/bk)
                 互換モード、横組、report と article クラスの場合:
                 608 (*!bk)
                        \if@twoside
                 610 (10pt)
                                \setlength\oddsidemargin
                                                            {44\p@}
                 611 (11pt)
                                \setlength\oddsidemargin
                                                            {36\p@}
                 612 (12pt)
                                \setlength\oddsidemargin
                                                            \{21\p0\}
                                                           {82\p@}
                 613 (10pt)
                                \setlength\evensidemargin
                                \setlength\evensidemargin
                 614 (11pt)
                                                           {74\p@}
                 615 \langle 12pt \rangle
                                \setlength\evensidemargin {59\p0}
                 616 (10pt)
                                \setlength\marginparwidth {107\p0}
                 617 (11pt)
                                \setlength\marginparwidth {100\p0}
                 618 (12pt)
                                \setlength\marginparwidth {85\p0}
                 619
                        \else
                 620 (10pt)
                               \setlength\oddsidemargin
                                                          {60\p@}
                 621 (11pt)
                               \setlength\oddsidemargin
                                                          {54\p@}
                 622 (12pt)
                               \setlength\oddsidemargin
                                                          {39.5 p0}
                 623 (10pt)
                               \setlength\evensidemargin
                                                          {60\p@}
                 624 (11pt)
                               \setlength\evensidemargin
                                                          {54\p@}
                 625 (12pt)
                               \setlength\evensidemargin
                                                          {39.5\p@}
                 626 (10pt)
                               \setlength\marginparwidth
                                                          {90\p@}
                 627 (11pt)
                               \setlength\marginparwidth
                                                          {83\p@}
                 628 (12pt)
                               \setlength\marginparwidth
                                                          {68\p@}
                 629 \fi
                 630 (/!bk)
                 互換モード、横組、二段組の場合:
                 631
                      \if@twocolumn
                 632
                          \setlength\oddsidemargin {30\p0}
```

\setlength\evensidemargin {30\p@}

```
634
        \setlength\marginparwidth {48\p0}
     \fi
635
636 (/yoko)
縦組、横組にかかわらず、スタイルオプション設定ではゼロです。
    \if@stysize
637
638
       \if@twocolumn\else
         \setlength\oddsidemargin{0\p0}
639
         \setlength\evensidemargin{0\p0}
640
641
       \fi
    \fi
642
  互換モードでない場合:
643 \else
    \setlength\@tempdima{\paperwidth}
645 (tate) \addtolength\@tempdima{-\textheight}
646 (yoko) \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
  \oddsidemargin を計算します。
    \if@twoside
           \setlength\oddsidemargin{.6\@tempdima}
648 (tate)
649 (yoko)
            \setlength\oddsidemargin{.4\@tempdima}
     \else
651
       \setlength\oddsidemargin{.5\@tempdima}
652
     \fi
     \addtolength\oddsidemargin{-1in}
653
\evensidemargin を計算します。
     \setlength\evensidemargin{\paperwidth}
     \addtolength\evensidemargin{-2in}
         \addtolength\evensidemargin{-\textheight}
         \addtolength\evensidemargin{-\textwidth}
658
     \addtolength\evensidemargin{-\oddsidemargin}
659
     \@settopoint\oddsidemargin % 1999.1.6
    \@settopoint\evensidemargin
                   を 計 算 し ま す。こ こ で 、\@tempdima
\marginparwidth
                                                                の値は、
\paperwidth - \textwidth \circ f.
661 (*yoko)
662
       \setlength\marginparwidth{.6\@tempdima}
       \addtolength\marginparwidth{-.4in}
664
665
666
       \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima}
       \addtolength\marginparwidth{-.4in}
667
668
     \ifdim \marginparwidth >2in
669
670
       \setlength\marginparwidth{2in}
671
     \fi
672 (/yoko)
```

縦組の場合は、少し複雑です。

```
673 (*tate)
```

- \setlength\@tempdima{\paperheight}
- \addtolength\@tempdima{-\textwidth}
- \addtolength\@tempdima{-\topmargin}
- \addtolength\@tempdima{-\headheight}
- $\addtolength\@tempdima{-\headsep}$ 678
- $\verb|\addtolength|@tempdima{-\footskip}|$ 679
- \setlength\marginparwidth{.5\@tempdima} 680
- $681 \langle / tate \rangle$
- $682 \quad \verb|\@settopoint| margin par width \\$
- 683 \fi

21.4 脚注

\footnotesep

\footnotesepは、それぞれの脚注の先頭に置かれる"支柱"の高さです。このクラ スでは、通常の \footnotesize の支柱と同じ長さですので、脚注間に余計な空白 は入りません。

- $684 \langle 10pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{6.65 \setminus p0\}$
- $685 \langle 11pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{7.7 \setminus p0\}$
- 686 $\langle 12pt \rangle \setminus setlength \setminus footnotesep \{8.4 \setminus p0\}$

\footins \skip\footins は、本文の最終行と最初の脚注との間の距離です。

- 687 $(10pt) \end{0.8} \{9\p0 \end{0.8} \end{0.8}$

フロート 21.5

すべてのフロートパラメータは、IATeX のカーネルでデフォルトが定義されていま す。そのため、カウンタ以外のパラメータは \renewcommand で設定する必要があ ります。

21.5.1 フロートパラメータ

\floatsep フロートオブジェクトが本文のあるページに置かれるとき、フロートとそのページ \textfloatsep にある別のオブジェクトの距離は、これらのパラメータで制御されます。これらの \intextsep パラメータは、一段組モードと二段組モードの段抜きでないフロートの両方で使わ れます。

\floatsep は、ページ上部あるいは下部のフロート間の距離です。

\textfloatsep は、ページ上部あるいは下部のフロートと本文との距離です。

\intextsep は、本文の途中に出力されるフロートと本文との距離です。

690 (*10pt)

File g: jclasses.dtx

```
691 \setlength\floatsep
                       {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
692 \setlength\textfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0}
693 \setlength\intextsep
                      {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
694 (/10pt)
695 (*11pt)
696 \setlength\floatsep
                       {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
697 \setlength\textfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
                      {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
698 \setlength\intextsep
699 (/11pt)
700 (*12pt)
                       {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
701 \setlength\floatsep
702 \setlength\textfloatsep{20\p0 \@plus 2\p0 \@minus 4\p0}
703 \setlength\intextsep
                      {14\p@ \@plus 4\p@ \@minus 4\p@}
704 (/12pt)
二段組モードで、\textwidth の幅を持つ、段抜きのフロートオブジェクトが本
文と同じページに置かれるとき、本文とフロートとの距離は、\dblfloatsepと
\dbltextfloatsep によって制御されます。
  \dblfloatsep は、ページ上部あるいは下部のフロートと本文との距離です。
  \dbltextfloatsep は、ページ上部あるいは下部のフロート間の距離です。
705 (*10pt)
706 \ \texttt{\scaleholdergth\dblfloatsep}
                          {12\p@ \ensuremath{\texttt{0plus} 2\p@ \ensuremath{\texttt{0minus} 2\p@}}
707 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
708 (/10pt)
709 (*11pt)
710 \setlength\dblfloatsep
                          {12\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
711 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
712 (/11pt)
713 (*12pt)
714 \setlength\dblfloatsep
                         {14\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p@}
715 \setlength\dbltextfloatsep{20\p@ \@plus 2\p@ \@minus 4\p0}
716 (/12pt)
フロートオブジェクトが、独立したページに置かれるとき、このページのレイアウ
トは、次のパラメータで制御されます。これらのパラメータは、一段組モードか、
二段組モードでの一段出力のフロートオブジェクトに対して使われます。
  ページ上部では、\@fptopの伸縮長が挿入されます。ページ下部では、\@fpbot
の伸縮長が挿入されます。フロート間には \@fpsep が挿入されます。
  なお、そのページを空白で満たすために、\@fptopと\@fpbotの少なくともどち
らか一方に、plus ...fil を含めてください。
718 \setlength\@fptop{0\p@ \@plus 1fil}
719 \setlength\@fpsep{8\p@ \@plus 2fil}
720 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
721 (/10pt)
```

\dblfloatsep

\@fptop

\@fpsep

\@fpbot

\dbltextfloatsep

```
722 (*11pt)
                                         723 \setlength\@fptop\{0\poundarrow policy 1fil\}
                                         724 \setlength\Ofpsep{8\pO \Oplus 2fil}
                                         725 \setlength\@fpbot{0\p@ \@plus 1fil}
                                         726 (/11pt)
                                         727 (*12pt)
                                         728 \setlength\@fptop\{0\p0\p0\p0\ 1fil}
                                         729 \setlength\@fpsep{10\p@ \@plus 2fil}
                                         730 \setlength\@fpbot\{0\p0\ \p0\ 1fil\}
                                         731 \langle /12pt \rangle
            \@dblfptop 二段組モードでの二段抜きのフロートに対しては、これらのパラメータが使われ
            \@dblfpsep ます。
            \verb| (@dblfpbot 732 < *10pt > |
                                         733 \setlength\@dblfptop\{0\polenotemark \cdot \cdot
                                         734 \setlength\@dblfpsep{8\p0\end{p0} \Oplus 2fil}
                                         735 \setlength\@dblfpbot\{0\p0\ \p0\ 1fil\}
                                         736 (/10pt)
                                         737 \langle *11pt \rangle
                                         739 \setlength\@dblfpsep{8\p0\ensuremath{0} \pull 2fil}
                                         740 \setlength\@dblfpbot\{0\p0\ \p0\ 1fil\}
                                         741 \langle/11pt\rangle
                                         742 (*12pt)
                                         743 \setlength\@dblfptop\{0\polenotemark \center(0)p@ \@plus 1fil}
                                         744 \setlength\@dblfpsep{10\p@ \@plus 2fil}
                                         745 \setlength\@dblfpbot\{0\polenotemark \center(0\polenotemark) \quad \center(p\) \quad \quad \text{Oplus 1fil}
                                         746 (/12pt)
                                         747 (/10pt | 11pt | 12pt)
                                         21.5.2 フロートオブジェクトの上限値
       \c@topnumber topnumber は、本文ページの上部に出力できるフロートの最大数です。
                                         748 (*article | report | book)
                                         749 \setcounter{topnumber}{2}
\c@bottomnumber bottomnumber は、本文ページの下部に出力できるフロートの最大数です。
                                         750 \setcounter{bottomnumber}{1}
 \c@totalnumber totalnumber は、本文ページに出力できるフロートの最大数です。
                                         751 \setcounter{totalnumber}{3}
\c@dbltopnumber dbltopnumber は、二段組時における、本文ページの上部に出力できる段抜きのフ
                                          ロートの最大数です。
                                         752 \setcounter{dbltopnumber}{2}
```

\topfraction これは、本文ページの上部に出力されるフロートが占有できる最大の割り合いです。 753 \renewcommand{\topfraction}{.7}

\bottomfraction これは、本文ページの下部に出力されるフロートが占有できる最大の割り合いです。754 \renewcommand{\bottomfraction}{.3}

\textfraction これは、本文ページに最低限、入らなくてはならない本文の割り合いです。 755 \renewcommand{\textfraction}{.2}

\floatpagefraction これは、フロートだけのページで最低限、入らなくてはならないフロートの割り合いです。

756 \renewcommand{\floatpagefraction}{.5}

\dbltopfraction これは、2段組時における本文ページに、2段抜きのフロートが占めることができる最大の割り合いです。

757 \renewcommand{\dbltopfraction} $\{.7\}$

\dblfloatpagefraction これは、2段組時におけるフロートだけのページに最低限、入らなくてはならない 2段抜きのフロートの割り合いです。

758 \renewcommand{\dblfloatpagefraction}{.5}

22 改ページ(日本語 TFX 開発コミュニティ版のみ)

\pltx@cleartorightpage
\pltx@cleartoleftpage
\pltx@cleartooddpage
\pltx@cleartoevenpage

\cleardoublepage 命令は、 $\c PTEX$ カーネルでは「奇数ページになるまでページを繰る命令」として定義されています。しかし $\c PIETEX$ カーネルでは、アスキーの方針により「横組では奇数ページになるまで、縦組では偶数ページになるまでページを繰る命令」に再定義されています。すなわち、 $\c PIETEX$ では縦組でも横組でも右ページになるまでページを繰ることになります。

pIATEX 標準クラスの book は、横組も縦組も openright がデフォルトになっていて、これは従来 pIATEX カーネルで定義された \cleardoublepage を利用していました。しかし、縦組で奇数ページ始まりの文書を作りたい場合もあるでしょうから、コミュニティ版クラスでは以下の(非ユーザ向け)命令を追加します。

- 1. \pltx@cleartorightpage: 右ページになるまでページを繰る命令
- 2. \pltx@cleartoleftpage: 左ページになるまでページを繰る命令
- 3. \pltx@cleartooddpage: 奇数ページになるまでページを繰る命令
- 4. \pltx@cleartoevenpage: 偶数ページになるまでページを繰る命令

```
\ifodd\c@page
                       \iftdir
                         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                 762
                         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
                 763
                 764
                       \fi
                     \else
                 765
                 766
                       \ifydir
                         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                 767
                 768
                         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
                 769
                 770
                     \fi\fi}
                 771 \def\pltx@cleartoleftpage{\clearpage\if@twoside
                     \ifodd\c@page
                 773
                       \ifydir
                         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                 774
                         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
                 775
                       \fi
                 776
                 777
                     \else
                       \iftdir
                 778
                 779
                         \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                         \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
                 780
                       \fi
                 781
                     fi\fi
                  \pltx@cleartooddpage は LATFX の \cleardoublepage に似ていますが、上の 2
                 つに合わせるため \thispagestyle {empty}を追加してあります。
                 783 \def\pltx@cleartooddpage{\clearpage\if@twoside
                     \ifodd\c@page\else
                 785
                       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
                     fi\fi
                 788 \def\pltx@cleartoevenpage{\clearpage\if@twoside
                     \ifodd\c@page
                       \hbox{}\thispagestyle{empty}\newpage
                 790
                       \if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi
                 791
                     \fi\fi}
                 792
                そして report と book クラスの場合は、ユーザ向け命令である \cleardoublepage
\cleardoublepage
                 を、openright オプションが指定されている場合は \pltx@cleartorightpage に、
                 openleft オプションが指定されている場合は \pltx@cleartoleftpage に、それ
                 ぞれ \let します。openany の場合は pIATFX カーネルの定義のままです。
                 793 (*!article)
                 794 \if@openleft
                     \let\cleardoublepage\pltx@cleartoleftpage
                 796 \else\if@openright
                 797 \let\cleardoublepage\pltx@cleartorightpage
                 798 \fi\fi
```

759 \def\pltx@cleartorightpage{\clearpage\if@twoside

23 ページスタイル

pIFTEX 2ε では、つぎの 6 種類のページスタイルを使用できます。empty は 1tpage . dtx で定義されています。

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

bothstyle ヘッダに見出し、フッタにページ番号を出力するページスタイル foo は、\ps@foo コマンドとして定義されます。

\Cevenhead これらは \psC... から呼び出され、ヘッダとフッタを出力するマクロです。

\@oddhead\@oddhead奇数ページのヘッダを出力\@evenfoot\@oddfoot奇数ページのフッタを出力\@oddfoot(@evenhead偶数ページのヘッダを出力\@evenfoot偶数ページのフッタを出力

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

23.1 マークについて

ヘッダに入る章番号や章見出しは、見出しコマンドで実行されるマークコマンドで決定されます。ここでは、実行されるマークコマンドの定義を行なっています。これらのマークコマンドは、TeXの\mark機能を用いて、'left' と 'right' の 2 種類のマークを生成するように定義しています。

\markboth{ $\langle LEFT \rangle$ }{ $\langle RIGHT \rangle$ }: 両方のマークに追加します。

\markright{ $\langle RIGHT \rangle$ }: '右' マークに追加します。

\leftmark: \@oddhead, \@oddfoot, \@evenhead, \@evenfoot マクロで使われ、現在の "左" マークを出力します。\leftmark は T_{EX} の \botmark コマンドのような働きをします。初期値は空でなくてはいけません。

\rightmark: \@oddhead, \@oddfoot, \@evenhead, \@evenfoot マクロで使われ、現在の "右" マークを出力します。\rightmark は T_EX の \firstmark コマンドのような働きをします。初期値は空でなくてはいけません。

マークコマンドの動作は、左マークの'範囲内の'右マークのために合理的になっています。たとえば、左マークは \chapter コマンドによって変更されます。そして右マークは \section コマンドによって変更されます。しかし、同一ページに複数の \markboth コマンドが現れたとき、おかしな結果となることがあります。

\tableofcontents のようなコマンドは、\@mkboth コマンドを用いて、あるページスタイルの中でマークを設定しなくてはなりません。\@mkboth は、\ps@...コマンドによって、\markboth(ヘッダを設定する)か、\@gobbletwo(何もしない)に \let されます。

23.2 plainページスタイル

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

 $800 \end{area} $00 \end{area} let \end{area} $00 \end{area} let \end{area} $00 \end{area} let \end{area} $00 \end{area} 00

- 801 \let\ps@jpl@in\ps@plain
- 802 \let\@oddhead\@empty
- 803 \def\@oddfoot{\reset@font\hfil\thepage\hfil}%
- 804 \let\@evenhead\@empty
- 805 \let\@evenfoot\@oddfoot}

23.3 jpl@inページスタイル

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

そこで、 $pIeTeX 2\varepsilon$ では、table of contents や the index のページスタイルを jpl@in にし、実際に出力される形式は、ほかのページスタイルで $text{let}$ をしています。したがって、 $text{headings}$ のとき、目次ページのページ番号はヘッダ位置に出力され、 $text{plain}$ のときには、フッタ位置に出力されます。

ここで、定義をしているのは、その初期値です。

806 \let\ps@jpl@in\ps@plain

23.4 headnombre ページスタイル

\ps@headnombre headnombre スタイルは、ヘッダにページ番号のみを出力します。

 $807 \ensuremath{\texttt{Normal}}\$

- 808 \let\ps@jpl@in\ps@headnombre
- 809 (yoko) \def\@evenhead{\thepage\hfil}%
- 810 $\langle yoko \rangle \ \def\@oddhead{\hfil\thepage}%$
- 811 (tate) \def\@evenhead{\hfil\thepage}%
- 812 (tate) \def\@oddhead{\thepage\hfil}%
- 813 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty}

File g: jclasses.dtx

23.5 footnombre ページスタイル

```
\ps@footnombre footnombre スタイルは、フッタにページ番号のみを出力します。

814 \def\ps@footnombre{\let\@mkboth\@gobbletwo
815 \let\ps@jpl@in\ps@footnombre
816 ⟨yoko⟩ \def\@evenfoot{\thepage\hfil}%
817 ⟨yoko⟩ \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
818 ⟨tate⟩ \def\@evenfoot{\hfil\thepage}%
819 ⟨tate⟩ \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
820 \let\@oddhead\@empty\let\@evenhead\@empty}
```

23.6 headings スタイル

headings スタイルは、ヘッダに見出しとページ番号を出力します。

\ps@headings

このスタイルは、両面印刷と片面印刷とで形式が異なります。

821 \if@twoside

横組の場合は、奇数ページが右に、偶数ページが左にきます。縦組の場合は、奇数ページが左に、偶数ページが右にきます。

```
\def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre
                         \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty
824 (yoko)
                                            825 (yoko)
                                            \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
826 \langle \mathsf{tate} \rangle
                                           \label{leftmark} $$ \end{{\leftmark} \hfil\thepage} % $$ \hfil\th
827 \langle tate \rangle
                                           828
                          \let\@mkboth\markboth
829 (*article)
                          \def\sectionmark##1{\markboth{%
830
                                     \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
831
                                    ##1}{}}%
832
833
                          \def\subsectionmark##1{\markright{%
                                    \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
834
835
                                    ##1}}%
836 (/article)
837 \; \langle *\mathsf{report} \; | \; \mathsf{book} \rangle
                  \def\chaptermark##1{\markboth{%
                             \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
839
840 (book)
                                                        \if@mainmatter
                                            \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
841
842 \langle \mathsf{book} \rangle
843
                              \fi
844
                             ##1}{}}%
                  \def\sectionmark##1{\markright{%
845
                            \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
846
                            ##1}}%
847
848 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
849
```

```
\let\@oddfoot\@empty
                            853 (yoko)
               854 (tate)
                           \let\@mkboth\markboth
               855
               856 (*article)
                    \def\sectionmark##1{\markright{%
               857
                       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
               858
                       ##1}}%
               859
               860 (/article)
               861 (*report | book)
               862 \def\chaptermark##1{\markright{%
                     \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
               864 (book)
                             \if@mainmatter
               865
                          \verb|\@chapapp| the chapter \verb|\@chappos| hskip1zw|
               866 \langle \mathsf{book} \rangle
               867
                     \fi
                     ##1}}%
               868
               869 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
               870 }
               871 \fi
                       bothstyle スタイル
               23.7
             bothstyle スタイルは、ヘッダに見出しを、フッタにページ番号を出力します。
\ps@bothstyle
                  このスタイルは、両面印刷と片面印刷とで形式が異なります。
               872 \if@twoside
               {\tt 873} \quad \verb|\def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre}|
               874 (*yoko)
                       \def\@evenhead{\leftmark\hfil}% right page
               875
                       \def\@evenfoot{\thepage\hfil}% right page
               876
               877
                      \def\@oddhead{\hfil\rightmark}% left page
               878
                       \def\@oddfoot{\hfil\thepage}% left page
               879 (/yoko)
               880 (*tate)
                       \def\@evenhead{\hfil\leftmark}% right page
               881
                       \def\@evenfoot{\hfil\thepage}% right page
               882
               883
                       \def\@oddhead{\rightmark\hfil}% left page
               884
                      \def\@oddfoot{\thepage\hfil}% left page
               885 \langle / tate \rangle
                    \let\@mkboth\markboth
               886
               887 (*article)
                    \def\sectionmark##1{\markboth{%
               888
               889
                       \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
               890
                       ##1}{}}%
               891
                    \def\subsectionmark##1{\markright{%
```

\def\ps@headings{\let\ps@jpl@in\ps@headnombre

片面印刷の場合:

850 \else % if not twoside

```
892
         \ifnum \c@secnumdepth >\@ne \thesubsection.\hskip1zw\fi
         ##1}}%
893
894 (/article)
895 \langle *report \mid book \rangle
896 \def\chaptermark##1{\markboth{%
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
897
898 (book)
                 \if@mainmatter
899
             \verb|\dchapapp| the chapter | @chappos| hskip1zw|
900 (book)
         \fi
901
902
         ##1}{}}%
      \def\sectionmark##1{\markright{%
903
         \ifnum \c@secnumdepth >\z@ \thesection.\hskip1zw\fi
         ##1}}%
906 (/report | book)
907
     }
908 \else % if one column
909 $$ \def\ps@bothstyle{\let\ps@jpl@in\ps@footnombre} $$
910 (yoko)
             \def\@oddhead{\hfil\rightmark}%
911 (yoko)
             \def\@oddfoot{\hfil\thepage}%
             912 (tate)
913 (tate)
             \def\@oddfoot{\thepage\hfil}%
       \let\@mkboth\markboth
915 (*article)
     \def\sectionmark##1{\markright{%
916
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne \thesection.\hskip1zw\fi
917
         ##1}}%
918
919 \langle / article \rangle
920 (*report | book)
     \def\chaptermark##1{\markright{%
         \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
922
                 \if@mainmatter
923 (book)
924
             \@chapapp\thechapter\@chappos\hskip1zw
925 (book)
926
         \fi
927
         ##1}}%
928 (/report | book)
929
     }
930 \fi
```

23.8 myheading スタイル

\ps@myheadings myheadings ページスタイルは簡潔に定義されています。ユーザがページスタイルを設計するときのヒナ型として使用することができます。

```
931 \def\ps@myheadings{\let\ps@jpl@in\ps@plain% 932 \let\@oddfoot\@empty\let\@evenfoot\@empty 933 \langle yoko \rangle \def\@evenhead{\thepage\hfil\leftmark}% 934 \langle yoko \rangle \def\@oddhead{{\rightmark}\hfil\thepage}%
```

```
935 \tate\ \def\@evenhead{{\leftmark}\hfil\thepage}%
936 \tate\ \def\@oddhead{\thepage\hfil\rightmark}%
937 \let\@mkboth\@gobbletwo
938 \let\sectionmark\@gobble
939 \let\sectionmark\@gobble
940 \article\ \let\subsectionmark\@gobble
941 }
```

24 文書コマンド

24.1 表題

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

\date 942 \newcommand*{\title}[1]{\gdef\@title{#1}}
943 \newcommand*{\author}[1]{\gdef\@author{#1}}

944 %\newcommand*{\date}[1]{\gdef\@date{#1}}

\date マクロのデフォルトは、今日の日付です。

945 %\date{\today}

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

日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる変更:上にあるのはアスキー版の説明です。改めてアスキー版の挙動を整理すると、以下のようになります。

- 1. アスキー版では、タイトルページの番号を必ず1にリセットしていましたが、これは正しくありません。これは、タイトルページが奇数ページ目か偶数ページ目かにかかわらず、レイアウトだけ奇数ページ用が適用されてしまうからです。さらに、タイトルの次のページも偶数のページ番号を持ってしまうため、両面印刷で奇数ページと偶数ページが交互に出なくなるという問題もあります。
- 2. アスキー版 book クラスは、タイトルページを必ず \cleardoublepage で始めていました。pLATEX カーネルでの \cleardoublepage の定義から、縦組の既定ではタイトルが偶数ページ目に出ることになります。これ自体が正しくないと断定することはできませんが、タイトルのページ番号を1にリセットすることと合わさって、偶数ページに送ったタイトルに奇数ページ用レイアウトが適用されてしまうという結果は正しくありません。

そこで、コミュニティ版ではタイトルのレイアウトが必ず奇数ページ用になるという挙動を支持し、book クラスではタイトルページを奇数ページ目に送ることにしました。これでタイトルページが表紙らしく見えるようになります。また、report クラスのようなタイトルが成り行きに従って出る場合には

- 奇数ページ目に出る場合、ページ番号を1(奇数)にリセット
- 偶数ページ目に出る場合、ページ番号を 0 (偶数) にリセット

としました。

一つめの例を考えます。

\documentclass{tbook}
\title{タイトル}\author{著者}
\begin{document}
\maketitle
\chapter{チャプター}
\end{document}

アスキー版 tbook クラスでの結果は

1ページ目:空白(ページ番号1は非表示)

2ページ目:タイトル(奇数レイアウト、ページ番号1は非表示)

3ページ目:チャプター(偶数レイアウト、ページ番号 2)

ですが、仮に最初の空白ページさえなければ

1ページ目:タイトルすなわち表紙(奇数レイアウト、ページ番号1は非表示)

2ページ目:チャプター (偶数レイアウト、ページ番号 2)

とみなせるため、コミュニティ版では空白ページを発生させないようにしました。 二つめの例を考えます。

\documentclass{tbook}
\title{タイトル}\author{著者}
\begin{document}
テスト文章
\maketitle
\chapter{チャプター}
\end{document}

アスキー版 tbook クラスでの結果は

1ページ目:テスト文章(奇数レイアウト、ページ番号1)

2ページ目:タイトル(奇数レイアウト、ページ番号1は非表示)

3ページ目:チャプター(偶数レイアウト、ページ番号2)

ですが、これでは奇数と偶数のページ番号が交互になっていないので正しくありません。そこで、コミュニティ版では

```
1ページ目:テスト文章(奇数レイアウト、ページ番号1)
  2ページ目:空白ページ(ページ番号2は非表示)
  3ページ目:タイトル(奇数レイアウト、ページ番号1は非表示)
  4ページ目:チャプター (偶数レイアウト、ページ番号 2)
と直しました。
 なお、pIATFX 2.09 互換モードはアスキー版のまま、すなわち「ページ番号をゼ
口に設定」としてあります。これは、横組の右起こしの挙動としては誤りですが、
縦組の右起こしの挙動としては一応正しくなっているといえます。
 最初に互換モードの定義を作ります。
946 \if@compatibility
947 \newenvironment{titlepage}
948
     {%
949 (book)
           \cleardoublepage
      \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
950
      \else\@restonecolfalse\newpage\fi
951
      \thispagestyle{empty}%
952
953
      \setcounter{page}\z@
954
     {\if@restonecol\twocolumn\else\newpage\fi
 そして、IPTEX ネイティブのための定義です。
957 \else
958 \newenvironment{titlepage}
959
     {%
            \pltx@cleartooddpage %% 2017/02/15
960 (book)
       \if@twocolumn
961
962
         \@restonecoltrue\onecolumn
963
       \else
964
         \@restonecolfalse\newpage
965
966
       \thispagestyle{empty}%
       \ifodd\c@page\setcounter{page}\@ne\else\setcounter{page}\z@\fi %% 2017/02/15
967
968
     {\if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
両面モードでなければ、タイトルページの直後のページのページ番号も1にします。
970
      \if@twoside\else
971
         \setcounter{page}\@ne
972
      \fi
973
974\fi
```

\maketitle このコマンドは、表題を作成し、出力します。表題ページを独立させるかどうかに よって定義が異なります。report と book クラスのデフォルトは独立した表題です。 article クラスはオプションで独立させることができます。 \p@thanks 縦組のときは、\thanks コマンドを \p@thanks に \let します。このコマンドは \footnotetext を使わず、直接、文字を \@thanks に格納していきます。

著者名の脇に表示される合印は直立した数字、注釈側は横に寝た数字となっていましたが、不自然なので \hbox{\yoko ...}を追加し、両方とも直立するようにしました。

```
975 \def\p@thanks#1{\footnotemark}
     \protected@xdef\@thanks{\@thanks
977
       \protect{\noindent\hbox{\yoko$\m@th^\thefootnote$}#1\protect\par}}}
978 \if@titlepage
     \newcommand{\maketitle}{\begin{titlepage}%
     \let\footnotesize\small
     \let\footnoterule\relax
982 \langle tate \rangle \ | let thanks p@thanks
983 \let\footnote\thanks
984 \langle tate \rangle \vbox to\textheight\bgroup\tate\hsize\textwidth
     \null\vfil
986
     \vskip 60\p@
987
     \begin{center}%
       {\LARGE \ditle \par}%
988
       \vskip 3em%
989
       {\Large
990
991
        \lineskip .75em%
         \begin{tabular}[t]{c}%
992
           \@author
993
         \end{tabular}\par}%
994
995
         \vskip 1.5em%
       {\large \@date \par}%
                                    % Set date in \large size.
996
997
     \end{center}\par
999 (tate)
          \egroup
1000 (yoko) \@thanks\vfil\null
     \end{titlepage}%
```

footnote カウンタをリセットし、\thanks と \maketitle コマンドを無効にし、いくつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。

```
1002 \setcounter{footnote}{0}%
1003 \global\let\thanks\relax
1004 \global\let\p@thanks\relax
1005 \global\let\@thanks\@empty
1007 \global\let\@author\@empty
1008 \global\let\@date\@empty
1009 \global\let\@title\@empty
```

タイトルが組版されたら、\title コマンドなどの宣言を無効にできます。\and の定義は、\author の引数でのみ使用しますので、破棄します。

```
1010
      \global\let\title\relax
1011
      \global\let\author\relax
1012
      \global\let\date\relax
1013
      \global\let\and\relax
1014
      }%
1015 \else
      \newcommand{\maketitle}{\par
1016
      \begingroup
1017
        \renewcommand{\thefootnote}{\fnsymbol{footnote}}%
1018
        \def\@makefnmark{\hbox{\ifydir $\m@th^{\@thefnmark}$
1019
1020
          \else\hbox{\yoko$\m@th^{\@thefnmark}$}\fi}}%
1021 (*tate)
        \long\def\@makefntext##1{\parindent 1zw\noindent
1022
            \hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}##1}%
1023
1024 (/tate)
1025 (*yoko)
         \long\def\@makefntext##1{\parindent 1em\noindent
1026
            \hb@xt@1.8em{\hss$\m@th^{\@thefnmark}$}##1}%
1027
1028 \langle / \text{yoko} \rangle
        \if@twocolumn
1029
1030
          \ifnum \col@number=\@ne \@maketitle
          \else \twocolumn[\@maketitle]%
1031
1032
          \fi
        \else
1033
1034
          \newpage
                                \mbox{\ensuremath{\mbox{\%}}} Prevents figures from going at top of page.
1035
          \global\@topnum\z@
1036
          \@maketitle
        \fi
1037
         \thispagestyle{jpl@in}\@thanks
1038
 ここでグループを閉じ、footnote カウンタをリセットし、\thanks, \maketitle,
\@maketitle を無効にし、いくつかの内部マクロを空にして格納領域を節約します。
1039
      \endgroup
      \setcounter{footnote}{0}%
1040
      \global\let\thanks\relax
1041
      \global\let\maketitle\relax
1042
1043
      \global\let\@maketitle\relax
      \global\let\p@thanks\relax
1044
1045
      \global\let\@thanks\@empty
1046
      \global\let\@author\@empty
1047
      \global\let\@date\@empty
1048
      \global\let\@title\@empty
      \global\let\title\relax
1049
      \global\let\author\relax
1050
1051
      \global\let\date\relax
      \global\let\and\relax
1052
1053
```

```
\@maketitle 独立した表題ページを作らない場合の、表題の出力形式です。
            1054
                  \def\@maketitle{%
            1055
                  \newpage\null
            1056
                  \vskip 2em%
                  \begin{center}%
            1058 (yoko)
                       \let\footnote\thanks
            1059 \langle tate \rangle \let\footnote\p@thanks
                    {\LARGE \@title \par}%
            1060
                    \vskip 1.5em%
            1061
            1062
                    {\large
                      \lineskip .5em%
            1063
            1064
                      \begin{tabular}[t]{c}%
            1065
                        \@author
                      \end{tabular}\par}%
            1066
            1067
                    \vskip 1em%
            1068
                    {\large \@date}%
            1069
                  \end{center}%
            1070
                  \par\vskip 1.5em}
```

24.2 概要

1071 \fi

abstract 要約文のための環境です。book クラスでは使えません。report スタイルと、**titlepage** オプションを指定した article スタイルでは、独立したページに出力されます。

```
1072 (*article | report)
1073 \if@titlepage
      \newenvironment{abstract}{%
1074
1075
           \titlepage
1076
           \null\vfil
           \@beginparpenalty\@lowpenalty
1077
1078
           \begin{center}%
             {\bfseries\abstractname}%
1079
             \@endparpenalty\@M
1080
           \end{center}}%
1081
           {\par\vfil\null\endtitlepage}
1082
1083 \else
      \newenvironment{abstract}{%
1084
        \if@twocolumn
1085
           \section*{\abstractname}%
1086
         \else
1087
1088
           \small
1089
           \begin{center}%
             {\bfseries\abstractname\vspace{-.5em}\vspace{\z0}}\%
1090
           \end{center}%
1091
           \quotation
1092
         \fi}{\if@twocolumn\else\endquotation\fi}
1093
1094 \fi
1095 (/article | report)
```

24.3 章見出し

24.3.1 マークコマンド

\chaptermark \...mark コマンドを初期化します。これらのコマンドはページスタイルの定義で \sectionmark 使われます (第23節参照)。これらのたいていのコマンドは ltsect.dtx ですでに

\subsectionmark 定義されています。

\subsubsectionmark 1096 \(\langle \) \newcommand*{\chaptermark}[1]{}

\paragraphmark 1097 %\newcommand*{\sectionmark}[1]{}

1098 %\newcommand*{\subsectionmark}[1]{} $\verb|\subparagraphmark|| 1099 \label{lower} $$ 1099 \label{lower} $$ 1099 \label{lower} $$$

1100 %\newcommand*{\paragraphmark}[1]{}

1101 %\newcommand*{\subparagraphmark}[1]{}

24.3.2 カウンタの定義

\c@secnumdepth secnumdepthには、番号を付ける、見出しコマンドのレベルを設定します。

1102 (article)\setcounter{secnumdepth}{3} 1103 (!article)\setcounter{secnumdepth}{2}

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

\c@section するたびにリセットされます。二番目のカウンタはすでに定義されているものでな

\c@subsection くてはいけません。

\c@subsubsection 1104 \newcounter{part}

\c@paragraph 1105 \(\shook \ | \text{report}\)

1106 \newcounter{chapter}

 $\verb|\c@subparagraph||_{1107} \verb|\newcounter{section}|[chapter]|$

1108 (/book | report)

1109 (article) \newcounter{section}

1110 \newcounter{subsection} [section]

1111 \newcounter{subsubsection}[subsection]

1112 \newcounter{paragraph} [subsubsection]

1113 \newcounter{subparagraph} [paragraph]

\thepart \theCTR が実際に出力される形式の定義です。

\arabic{COUNTER}は、COUNTERの値を算用数字で出力します。 \thechapter

\thesection \roman{COUNTER}は、COUNTERの値を小文字のローマ数字で出力します。

\Roman{COUNTER}は、COUNTERの値を大文字のローマ数字で出力します。 \thesubsection

\thesubsubsection $\alph{COUNTER}$ は、 $\alph{COUNTER}$ の値を 1 = a, 2 = b のようにして出力します。

 $Alph{COUNTER}$ は、COUNTER の値を 1=A, 2=B のようにして出力し \theparagraph

\thesubparagraph ます。

\Kanji{COUNTER}は、COUNTERの値を漢数字で出力します。

```
は、何も影響しません。
           1114 (*tate)
           1115 \renewcommand{\thepart}{\rensuji{\QRoman\cQpart}}
           1116 \(\rangle\)\renewcommand{\thesection}{\rensuji{\Qarabic\cQsection}}\)
           1117 (*report | book)
           1119 \renewcommand{\thesection}{\thechapter \ \rensuji{\Carabic\cCsection}}
           1120 (/report | book)
           1122 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                 \thesubsection · \rensuji{\@arabic\c@subsubsection}}
           1124 \renewcommand{\theparagraph}{%
                 \verb|\thesubsubsection \cdot \rensuji{\Carabic\cCoparagraph}||
           1126 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                 \theparagraph · \rensuji{\@arabic\c@subparagraph}}
           1128 (/tate)
           1129 (*yoko)
           1130 \renewcommand{\thepart}{\@Roman\c@part}
           1132 \langle *report \mid book \rangle
           1133 \renewcommand{\thechapter}{\@arabic\c@chapter}
           1134 \renewcommand{\thesection}{\thechapter.\@arabic\c@section}
           1135 (/report | book)
           1136 \renewcommand{\the subsection} {\the section. \Qarabic \cQsubsection}
           1137 \renewcommand{\thesubsubsection}{%
                 \thesubsection.\@arabic\c@subsubsection}
           1139 \renewcommand{\theparagraph}{%
                 \thesubsubsection.\@arabic\c@paragraph}
           1141 \renewcommand{\thesubparagraph}{%
                 \theparagraph.\@arabic\c@subparagraph}
           1142
           1143 (/yoko)
  \@chapapp \@chapapp の初期値は \\prechaptername' です。
              \@chappos の初期値は '\postchaptername' です。
  \@chappos
              \appendix コマンドは \@chapapp を '\appendixname' に、\@chappos を空に再
            定義します。
           1144 (*report | book)
           1145 \newcommand{\@chapapp}{\prechaptername}
           1146 \newcommand{\@chappos}{\postchaptername}
           1147 (/report | book)
            24.3.3 前付け、本文、後付け
           一冊の本は論理的に3つに分割されます。表題や目次や「はじめに」あるいは権利
\frontmatter
\mainmatter などの前付け、そして本文、それから用語集や索引や奥付けなどの後付けです。
\backmatter
```

 $\rensuji{(obj)}$ は、(obj)を横に並べて出力します。したがって、横組のときに

日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる補足: I_{FTEX} の classes.dtx は、1996/05/26 (v1.3r) と 1998/05/05 (v1.3y) の計 2 回、\frontmatter と \mainmatter の定義を修正しています。 一回目はこれらの命令を openany オプションに応じて切り替え、二回目はそれを元に戻しています。 アスキーによる jclasses.dtx は、1997/01/15 に一回目の修正に追随しましたが、二回目の修正には追随していません。コミュニティ版では、一旦はアスキーによる仕様を維持しようと考えました (2016/11/22) が、以下の理由により二回目の修正にも追随することにしました (2017/03/05)。

アスキー版での \frontmatter と \mainmatter の改ページ挙動は

openright なら \cleardoublepage、openany なら \clearpage を実行

というものでした。しかし、\frontmatter 及び \mainmatter はノンブルを 1 にリセットしますから、改ページの結果が偶数ページ目になる場合 4 にノンブルが偶奇逆転してしまいました。このままでは openany の場合に両面印刷がうまくいかないため、新しいコミュニティ版では

必ず \pltx@cleartooddpage を実行

としました。これは両面印刷 (twoside) の場合は奇数ページに送り、片面印刷 (oneside) の場合は単に改ページとなります。 (参考: latex/2754)

```
1148 (*book)
1149 \newcommand{\frontmatter}{%
1150 \pltx@cleartooddpage
1151 \@mainmatterfalse\pagenumbering{roman}}
1152 \newcommand{\mainmatter}{%
1153 \pltx@cleartooddpage
1154 \@mainmattertrue\pagenumbering{arabic}}
```

1155 \newcommand{\backmatter}{%

1155 (Hewcommand; (backmattel);

1156 \if@openleft \cleardoublepage \else

1158 \@mainmatterfalse}

1159 (/book)

24.3.4 ボックスの組み立て

クラスファイル定義の、この部分では、\@startsectionと\secdefの二つの内部マクロを使います。これらの構文を次に示します。

\@startsection マクロは6つの引数と1つのオプション引数 '*' を取ります。 \@startsection $\langle name \rangle \langle level \rangle \langle indent \rangle \langle beforeskip \rangle \langle afterskip \rangle \langle style \rangle$ optional * [$\langle altheading \rangle$] $\langle heading \rangle$

それぞれの引数の意味は、次のとおりです。

 $^{^4}$ 縦 tbook のデフォルト (openright) が該当するほか、横 jbook と縦 tbook の openany のときには成り行き次第で該当する可能性があります。

(name) レベルコマンドの名前です (例:section)。

 $\langle level \rangle$ 見出しの深さを示す数値です(chapter=1, section=2, ...)。" $\langle level \rangle <=$ カウンタ secnumdepth の値"のとき、見出し番号が出力されます。

〈indent〉見出しに対する、左マージンからのインデント量です。

- 〈**beforeskip**〉見出しの上に置かれる空白の絶対値です。負の場合は、見出しに続く テキストのインデントを抑制します。
- 〈afterskip〉正のとき、見出しの後の垂直方向のスペースとなります。負の場合は、 見出しの後の水平方向のスペースとなります。

〈style〉見出しのスタイルを設定するコマンドです。

(*) 見出し番号を付けないとき、対応するカウンタは増加します。

〈heading〉新しい見出しの文字列です。

見出しコマンドは通常、\@startsection と 6 つの引数で定義されています。 \secdef マクロは、見出しコマンドを \@startsection を用いないで定義すると きに使います。このマクロは、2 つの引数を持ちます。

 $\scalebox{secdef}\langle unstarcmds\rangle\langle starcmds\rangle$

〈unstarcmds〉 見出しコマンドの普通の形式で使われます。

 $\langle starcmds \rangle *$ 形式の見出しコマンドで使われます。

\secdef は次のようにして使うことができます。

```
\def\chapter {... \secdef \CMDA \CMDB }
\def\CMDA [#1]#2{....} % \chapter[...]{...} の定義
\def\CMDB #1{....} % \chapter*{...} の定義
```

24.3.5 part レベル

\part このコマンドは、新しいパート(部)をはじめます。

article クラスの場合は、簡単です。

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

1160 (*article)

File g: jclasses.dtx

```
1161 \newcommand{\part}{%
                      \if@noskipsec \leavevmode \fi
                       \par\addvspace{4ex}%
1164
                      \@afterindenttrue
1165
                      \secdef\@part\@spart}
1166 (/article)
   report と book スタイルの場合は、少し複雑です。
            まず、右ページからはじまるように改ページをします。そして、部扉のページス
    タイルを empty にします。2段組の場合でも、1段組で作成しますが、後ほど2段
   組に戻すために、\@restonecol スイッチを使います。
 1167 (*report | book)
1168 \newcommand{\part}{%
1169
                      \if@openleft \cleardoublepage \else
1170
                        \if@openright \cleardoublepage \else \clearpage \fi \fi
1171
                        \thispagestyle{empty}%
                      \verb|\difQtwocolumn| Otemps watrue| else | Otemps wafalse| fine the continuous of the
1172
                      \null\vfil
1173
                       \secdef\@part\@spart}
1174
1175 (/report | book)
```

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

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

```
1176 (*article)
1177 \def\@part[#1]#2{%
      \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1178
        \refstepcounter{part}%
1179
1180
        \addcontentsline{toc}{part}{%
            \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1zw}#1}%
1181
1182
      \else
        \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
1183
1184
      \fi
1185
      \markboth{}{}%
1186
      {\parindent\z@\raggedright
       \interlinepenalty\@M\normalfont
1187
       \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
1188
          \Large\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
1189
         \par\nobreak
1190
1191
       \huge\bfseries#2\par}%
1192
      \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
1194 (/article)
```

report と book クラスの場合は、secnumdepth が -2 よりも大きいときに、見出し番号を付けます。 -2 以下では付けません。

```
1195 (*report | book)
                        1196 \def\@part[#1]#2{%
                                      \int \color=0.05 \color=0.05
                        1198
                                            \refstepcounter{part}%
                                            \addcontentsline{toc}{part}{%
                        1199
                                                   \prepartname\thepart\postpartname\hspace{1em}#1}%
                        1200
                                      \else
                        1201
                        1202
                                           \addcontentsline{toc}{part}{#1}%
                        1203
                                      \fi
                                      \markboth{}{}%
                        1204
                                      {\centering
                        1205
                                         \interlinepenalty\@M\normalfont
                        1206
                                         \ifnum \c@secnumdepth >-2\relax
                        1207
                                              \huge\bfseries\prepartname\thepart\postpartname
                        1208
                        1209
                                              \par\vskip20\p0
                        1210
                                         \fi
                                         \Huge\bfseries#2\par}%
                        1211
                                         \@endpart}
                        1212
                        1213 (/report | book)
    \Ospart このマクロは、番号を付けないときの体裁です。
                        1214 (*article)
                        1215 \def\@spart#1{{%
                                      \parindent\z@\raggedright
                                      \interlinepenalty\@M\normalfont
                        1218
                                      \huge\bfseries#1\par}%
                        1219
                                      \nobreak\vskip3ex\@afterheading}
                        1220 (/article)
                        1221 (*report | book)
                        1222 \def\@spart#1{{%
                        1223 \centering
                                     \interlinepenalty\@M\normalfont
                        1225
                                     \Huge\bfseries#1\par}%
                        1226
                                      \@endpart}
                        1227 (/report | book)
\Cendpart \Cendpart と \Cendpart の最後で実行されるマクロです。両面印刷モードのときは、白
                          ページを追加します。二段組モードのときには、これ以降のページを二段組に戻し
                           ます。2016年12月から、openanyのときに白ページを追加するのをやめました。
                           このバグは LATEX では classes.dtx v1.4b (2000/05/19) で修正されていました。(参
                          考: latex/3155、texjporg/jsclasses#48)
                        1228 (*report | book)
                        1229 \def\@endpart{\vfil\newpage}
                        1230
                                      \if@twoside
                                         \if@openleft %% \if@openleft added (2017/02/15)
                        1231
                                           \null\thispagestyle{empty}\newpage
                        1232
                        1233
                                         \else\if@openright %% \if@openright added (2016/12/18)
```

```
      1234
      \null\thispagestyle{empty}\newpage

      1235
      \fi\fi %% added (2016/12/18, 2017/02/15)

      1236
      \fi

      二段組文書のとき、スイッチを二段組モードに戻す必要があります。
```

1237 \if@tempswa\twocolumn\fi}

1238 (/report | book)

24.3.6 chapter レベル

chapter 章レベルは、必ずページの先頭から開始します。openright オプションが指定されている場合は、右ページからはじまるように \cleardoublepage を呼び出します。そうでなければ、\clearpage を呼び出します。なお、縦組の場合でも右ページからはじまるように、フォーマットファイルで \clerdoublepage が定義されています。

日本語 T_EX 開発コミュニティによる補足: コミュニティ版の実装では、openright と openleft の場合に \cleardoublepage をクラスファイルの中で再々定義しています。 22 を参照してください。

章見出しが出力されるページのスタイルは、jpl@in になります。jpl@in は、headnomble か footnomble のいずれかです。詳細は、第 23 節を参照してください。

また、\@topnum をゼロにして、章見出しの上にトップフロートが置かれないようにしています。

\@chapter このマクロは、章見出しに番号を付けるときに呼び出されます。 $secnumdepth \, \vec{n} - 1$ よりも大きく、\@mainmatter が真(book クラスの場合)のときに、番号を出力します。

日本語 T_{EX} 開発コミュニティによる補足:本家 I E T_{EX} の classes では、二段組のときチャプタータイトルは一段組に戻されますが、アスキーによる j classes では二段組のままにされています。したがって、チャプタータイトルより高い位置に右カラムの始点が来るという挙動になっていますが、コミュニティ版でもアスキー版の挙動を維持しています。

```
1247 \def\@chapter[#1]#2{%

1248 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne

1249 \dook\ \if@mainmatter

1250 \refstepcounter{chapter}%
```

```
\typeout{\@chapapp\space\thechapter\space\@chappos}%
                                                                      1251
                                                                                                     \addcontentsline{toc}{chapter}%
                                                                      1252
                                                                      1253
                                                                                                            {\protect\numberline{\@chapapp\thechapter\@chappos}#1}%
                                                                       1254 (book)
                                                                                                                         \else\addcontentsline{toc}{chapter}{#1}\fi
                                                                      1255
                                                                                            \else
                                                                                                    \addcontentsline{toc}{chapter}{#1}%
                                                                      1256
                                                                      1257
                                                                      1258
                                                                                             \chaptermark{#1}%
                                                                                             \verb| add to contents{lof}{\protect\addvspace{10\p0}}| % \cite{Contents(lof)}| 
                                                                      1259
                                                                                             \verb| add to contents{lot}{\protect\add vspace{10\p0}} | % \cite{10} | % 
                                                                      1260
                                                                      1261
                                                                                             \@makechapterhead{#2}\@afterheading}
                                                                      このマクロが実際に章見出しを組み立てます。
   \@makechapterhead
                                                                       1262 \def\@makechapterhead#1{\hbox{}%
                                                                                             \vskip2\Cvs
                                                                      1263
                                                                                             {\operatorname{parindent}} z@
                                                                      1264
                                                                                                \raggedright
                                                                      1265
                                                                                                \normalfont\huge\bfseries
                                                                      1266
                                                                      1267
                                                                                                 \leavevmode
                                                                                                 \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
                                                                      1268
                                                                                                        \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                                                                      1269
                                                                      1270 (book)
                                                                                                                        \if@mainmatter
                                                                      1271
                                                                                                        1272
                                                                                                        \addtolength\@tempdima{-\wd\z0}\%
                                                                      1273
                                                                                                        1274 \langle \mathsf{book} \rangle
                                                                                                                        \fi
                                                                                                        \vtop{\hsize\@tempdima#1}%
                                                                      1275
                                                                                                 \else
                                                                      1276
                                                                      1277
                                                                                                        #1\relax
                                                                                                 fi}\nobreak\vskip3\Cvs
                                                                        このマクロは、章見出しに番号を付けないときに呼び出されます。
                             \@schapter
                                                                                  日本語 TeX 開発コミュニティによる補足:やはり二段組でチャプタータイトルよ
                                                                          り高い位置に右カラムの始点が来るという挙動を維持してあります。
                                                                       1279 \def\@schapter#1{%
                                                                       1280
                                                                                           \@makeschapterhead{#1}\@afterheading
                                                                      1281 }
\@makeschapterhead 番号を付けない場合の形式です。
                                                                      1282 \def\@makeschapterhead#1{\hbox{}%
                                                                      1283
                                                                                             \vskip2\Cvs
                                                                                             {\operatorname{parindent}} z@
                                                                      1284
                                                                      1285
                                                                                                \raggedright
                                                                      1286
                                                                                                \normalfont\huge\bfseries
                                                                      1287
                                                                                                \leavevmode
                                                                                                 \setlength\@tempdima{\linewidth}%
                                                                                                \vtop{\hsize\@tempdima#1}}\vskip3\Cvs}
                                                                       1290 (/report | book)
```

24.3.7 下位レベルの見出し

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

1291 \newcommand{\section}{\Qstartsection{section}{1}{\z0}\%

1292 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%

1293 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%

1294 {\normalfont\Large\bfseries}}

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

1295 \newcommand{\subsection}{\Qstartsection{subsection}{2}{\z0}%

1296 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%

1297 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%

1298 {\normalfont\large\bfseries}}

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

1299 \newcommand{\subsubsection}{\Qstartsection{subsubsection}{3}{\zQ}%

1300 {1.5\Cvs \@plus.5\Cvs \@minus.2\Cvs}%

1301 {.5\Cvs \@plus.3\Cvs}%

1302 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

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

1303 \newcommand{\paragraph}{\Qstartsection{paragraph}{4}{\z0}%

1304 {3.25ex \Oplus 1ex \Ominus .2ex}%

1305 {-1em}%

1306 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

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

1307 \newcommand{\subparagraph}{\Qstartsection{subparagraph}{5}{\zQ}%

1308 {3.25ex \@plus 1ex \@minus .2ex}%

1309 {-1em}%

1310 {\normalfont\normalsize\bfseries}}

24.3.8 付録

\appendix article クラスの場合、\appendix コマンドは次のことを行ないます。

- section と subsection カウンタをリセットする。
- \thesection を英小文字で出力するように再定義する。

1311 (*article)

1312 \newcommand{\appendix}{\par

1313 \setcounter{section}{0}%

1314 \setcounter{subsection}{0}%

report と book クラスの場合、\appendix コマンドは次のことを行ないます。

- chapter と section カウンタをリセットする。
- \@chapappを \appendixname に設定する。
- \@chappos を空にする。
- \thechapter を英小文字で出力するように再定義する。

24.4 リスト環境

ここではリスト環境について説明をしています。

リスト環境のデフォルトは次のように設定されます。

まず、\rigtmargin, \listparindent, \itemindent をゼロにします。そして、K番目のレベルのリストは \@listKで示されるマクロが呼び出されます。ここで 'K' は小文字のローマ数字で示されます。たとえば、3番目のレベルのリストとして \@listiii が呼び出されます。\@listKは \leftmarginを \leftmarginKに設定します。

```
1335 \if@twocolumn
                                      1336 \setlength\leftmarginv {.5em}
                                                \setlength\leftmarginvi{.5em}
                                      1338 \else
                                                  \setlength\leftmarginv {1em}
                                      1339
                                               \setlength\leftmarginvi{1em}
                                      1340
                                      1341 \fi
                \labelsep \labelsep はラベルとテキストの項目の間の距離です。\labelwidth はラベルの幅
            \labelwidth です。
                                      1342 \setlength \labelsep {.5em}
                                      1343 \setlength \labelwidth{\leftmargini}
                                      1344 \addtolength\labelwidth{-\labelsep}
\@beginparpenalty これらのペナルティは、リストや段落環境の前後に挿入されます。
    \@endparpenalty \@itempenalty
                                        このペナルティは、リスト項目の間に挿入されます。
                                      1345 \ensuremath{\,\backslash\,} 0 lowpenalty
                                      1346 \@endparpenalty
                                                                                    -\@lowpenalty
                                      1347 \@itempenalty
                                                                                    -\@lowpenalty
                                      1348 (/article | report | book)
                                       リスト環境の前に空行がある場合、\parskipと \topsepに \partopsepが加えら
               \partopsep
                                        れた値の縦方向の空白が取られます。
                                      1349 (10pt) \end{tabular} 1349 (10pt) \end{tabular} 1349 (10pt) \end{tabular}
                                      1350 \langle 11pt \rangle \ \centure settlength \partopsep{3\pQ \Qplus 1\pQ \Qminus 1\pQ}
                                      1351 (12pt) \setlength\partopsep{3\p@ \@plus 2\p@ \@minus 2\p@}
                     \@listi \@listi は、\leftmargin, \parsep, \topsep, \itemsep などのトップレベルの定
                     \@listⅠ 義をします。この定義は、フォントサイズコマンドによって変更されます(たとえ
                                        ば、\small の中では "小さい" リストパラメータになります)。
                                             このため、\normalsize がすべてのパラメータを戻せるように、\@listI は
                                        \@listi のコピーを保存するように定義されています。
                                      1352 (*10pt | 11pt | 12pt)
                                      1353 \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                                      1354 (*10pt)
                                                   \parsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                      1355
                                                   1356
                                                  \itemsep4\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                                      1357
                                      1358 (/10pt)
                                      1359 (*11pt)
                                      1360
                                                  \parsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
                                      1361
                                                   \theta \ 0 \ \prop 9\prop \prop \
                                      1362
                                                 \itemsep4.5\p@ \@plus2\p@ \@minus\p@}
                                      1363 (/11pt)
                                      1364 (*12pt)
```

```
\parsep 5\p0 \@plus2.5\p0 \@minus\p0
              \topsep 10\p@ \@plus4\p@ \@minus6\p@
             $\left(\frac{p}{2.5}p^{0}\right)^{0} \simeq 1.5\p^{0}\
         1367
         1368 (/12pt)
         1369 \let\@listI\@listi
          ここで、パラメータを初期化しますが、厳密には必要ありません。
         1370 \@listi
\@listii 下位レベルのリスト環境のパラメータの設定です。これらは保存用のバージョンを
\@listiii 持たないことと、フォントサイズコマンドによって変更されないことに注意をして
\@listiv ください。言い換えれば、このクラスは、本文サイズが \normalsize で現れるリス
 \@listv トの入れ子についてだけ考えています。
\@listvi 1371 \def\@listii{\leftmargin\leftmarginii
               \labelwidth\leftmarginii \advance\labelwidth-\labelsep
         1372
         1373 (*10pt)
               \topsep 4\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
         1374
         1375
               \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
         1376 (/10pt)
         1377 (*11pt)
               \topsep 4.5\p0 \plus2\p0 \plus2\p0
         1379
               \parsep 2\p0 \@plus\p0 \@minus\p0
         1380 (/11pt)
         1381 (*12pt)
               1382
         1383
                parsep 2.5\p@ \plus\p@ \end{minus}
         1384 (/12pt)
         1385
               \itemsep\parsep}
         1386 \def\@listiii{\leftmargin\leftmarginiii
               \labelwidth\leftmarginiii \advance\labelwidth-\labelsep
         1387
         _{1388}~\langle 10 pt \rangle
                    \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
                    \topsep 2\p@ \@plus\p@\@minus\p@
         1389 (11pt)
         1390 (12pt)
                    \topsep 2.5\p@\@plus\p@\@minus\p@
         1391
               \parsep\z@
               \partopsep \p@ \@plus\z@ \@minus\p@
         1392
         1393
               \itemsep\topsep}
         1394 \def\@listiv {\leftmargin\leftmarginiv
                         \labelwidth\leftmarginiv
         1395
                         \advance\labelwidth-\labelsep}
         1396
         1397 \def\@listv {\leftmargin\leftmarginv
                         \labelwidth\leftmarginv
                         \advance\labelwidth-\labelsep}
         1400 \def\@listvi {\leftmargin\leftmarginvi
         1401
                         \labelwidth\leftmarginvi
                          \advance\labelwidth-\labelsep}
         1402
         1403 (/10pt | 11pt | 12pt)
```

24.4.1 enumerate 環境

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

```
\theenumi 出力する番号の書式を設定します。これらは、すでに ltlists.dtx で定義されてい
  \theenumii ます。
 \theenumiii 1404 \( *article | report | book \)
  \theenumiv ^{1405} \langle *tate \rangle
           1406 \renewcommand{\theenumi}{\rensuji{\@arabic\c@enumi}}
           1407 \renewcommand{\theenumii}{\rensuji{(\@alph\c@enumii)}}
            1410 (/tate)
            1411 (*yoko)
            1412 \renewcommand{\theenumi}{\Qarabic\cQenumi}
            1413 \renewcommand{\theenumii}{\Qalph\cQenumii}
            1414 \renewcommand{\theenumiii}{\@roman\c@enumiii}
            1415 \renewcommand{\theenumiv}{\@Alph\c@enumiv}
           1416 (/yoko)
 \labelenumi enumerate 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi ... \labelenumiv で
\labelenumii 生成されます。
\labelenumiii 1417 \langle *tate \rangle
\labelenumiv 1418 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi}
            1419 \newcommand{\labelenumii}{\theenumii}
            1420 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii}
            1421 \newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv}
            1422 (/tate)
            1423 (*yoko)
            1424 \newcommand{\labelenumi}{\theenumi.}
            1425 \newcommand{\labelenumii}{(\theenumii)}
            1426 \newcommand{\labelenumiii}{\theenumiii.}
            1427 \mbox{\newcommand{\labelenumiv}{\theenumiv.}}
            1428 (/yoko)
   \p@enumii \ref コマンドによって、enumerate 環境の N 番目のリスト項目が参照されるとき
  \p@enumiii の書式です。
   \p@enumiv 1429 \renewcommand{\p@enumii}{\theenumi}
            1430 \renewcommand{\p@enumiii}{\theenumi(\theenumii)}
            1431 \renewcommand{\p@enumiv}{\p@enumiii\theenumiii}
   enumerate トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、
            変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
            1432 \renewenvironment{enumerate}
```

```
\expandafter \list \csname label\@enumctr\endcsname{%
             1436
              1437
                       \iftdir
                          \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
             1438
             1439
                            \else\topsep\z@\fi
                          \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
             1440
                          \labelwidth1zw \labelsep.3zw
             1441
                          \ifnum \@enumdepth=\@ne \leftmargin1zw\relax
             1442
                            \else\leftmargin\leftskip\fi
             1443
                          \advance\leftmargin 1zw
             1444
             1445
                          \usecounter{\@enumctr}%
                          \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
              1447
              1448
                    \fi}{\endlist}
              24.4.2 itemize 環境
 \labelitemi itemize 環境のそれぞれの項目のラベルは、\labelenumi ... \labelenumiv で生成
\labelitemii されます。
\labelitemiii 1449 \newcommand{\labelitemi}{\textbullet}
\labelitemiv \\ 1450 \newcommand{\labelitemii}{\%}
             1451
                   \iftdir
             1452
                      {\textcircled{~}}
             1453
                   \else
                      {\normalfont\bfseries\textendash}
             1454
             1455
                   \fi
             1456 }
             1457 \newcommand{\labelitemiii}{\textasteriskcentered}
             1458 \newcommand{\labelitemiv}{\textperiodcentered}
              トップレベルで使われたときに、最初と最後に半行分のスペースを開けるように、
     itemize
              変更します。この環境は、ltlists.dtxで定義されています。
              1459 \renewenvironment{itemize}
                   {\ifnum \@itemdepth >\thr@@\@toodeep\else
             1461
                    \advance\@itemdepth\@ne
                    \edef\@itemitem{labelitem\romannumeral\the\@itemdepth}%
             1462
                    \expandafter \list \csname \@itemitem\endcsname{%
             1463
                       \iftdir
             1464
                          \ifnum \@listdepth=\@ne \topsep.5\normalbaselineskip
             1465
                            \else\topsep\z@\fi
             1466
                          \parskip\z@ \itemsep\z@ \parsep\z@
             1467
                          \labelwidth1zw \labelsep.3zw
             1468
                          \ifnum \@itemdepth =\@ne \leftmargin1zw\relax
             1469
                            \else\leftmargin\leftskip\fi
             1470
                          \advance\leftmargin 1zw
              1471
             1472
                       \fi
             1473
                          \def\makelabel##1{\hss\llap{##1}}}%
```

\edef\@enumctr{enum\romannumeral\the\@enumdepth}%

1434

1435

\advance\@enumdepth\@ne

24.4.3 description 環境

```
description description 環境を定義します。縦組時には、インデントが3字分だけ深くなります。
           1475 \newenvironment{description}
           1476
                 {\list{}{\labelwidth\z@ \itemindent-\leftmargin
           1477
                  \iftdir
                    \leftmargin\leftskip \advance\leftmargin3\Cwd
           1478
           1479
                    \rightmargin\rightskip
                    \labelsep=1zw \itemsep\z@
           1480
                    \listparindent\z0 \topskip\z0 \parskip\z0 \partopsep\z0
           1481
           1482
                  \fi
           1483
                          \let\makelabel\descriptionlabel}}{\endlist}
```

\descriptionlabel ラベルの形式を変更する必要がある場合は、\descriptionlabelを再定義してください。

```
1484 \newcommand{\descriptionlabel}[1]{%
1485 \hspace\labelsep\normalfont\bfseries #1}
```

24.4.4 verse 環境

verse verse 環境は、リスト環境のパラメータを使って定義されています。改行をするには \\ を用います。 \\ は \@centercr に \let されています。

```
1486 \newenvironment{verse}

1487 {\let\\\@centercr

1488 \list{}{\itemsep\z@ \itemindent -1.5em%

1489 \listparindent\itemindent

1490 \rightmargin\leftmargin \advance\leftmargin 1.5em}%

1491 \item\relax}{\endlist}
```

24.4.5 quotation 環境

quotation quotation 環境もまた、list 環境のパラメータを使用して定義されています。この環境の各行は、\textwidth よりも小さく設定されています。この環境における、段落の最初の行はインデントされます。

```
1492 \newenvironment{quotation}
1493 {\list{}{\listparindent 1.5em%}
1494 \itemindent\listparindent
1495 \rightmargin\leftmargin
1496 \parsep\z@ \@plus\p@}%
1497 \item\relax}{\endlist}
```

24.4.6 quote 環境

quote quote 環境は、段落がインデントされないことを除き、quotation 環境と同じです。
1498 \newenvironment{quote}
1499 {\list{}{\rightmargin\leftmargin}%
1500 \item\relax}{\endlist}

24.5 フロート

ltfloat.dtx では、フロートオブジェクトを操作するためのツールしか定義していません。タイプが TYPE のフロートオブジェクトを扱うマクロを定義するには、次の変数が必要です。

\fps@TYPE タイプ TYPE のフロートを置くデフォルトの位置です。

\ftype@TYPE タイプ TYPE のフロートの番号です。各 TYPE には、一意な、2 の倍数の TYPE 番号を割り当てます。たとえば、図が番号 1 ならば、表は 2 です。次のタイプは 4 となります。

\ext@TYPE タイプ TYPE のフロートの目次を出力するファイルの拡張子です。たとえば、\ext@figure は 'lot' です。

\fnum@TYPE キャプション用の図番号を生成するマクロです。たとえば、\fnum@figure は '図 \thefigure' を作ります。

24.5.1 figure 環境

ここでは、figure 環境を実装しています。

```
\c@figure 図番号です。
\thefigure 1501 \article \newcounter{figure}
           1502 (report | book) \newcounter{figure}[chapter]
           1503 (*tate)
           1504 (article) \renewcommand{\thefigure}{\rensuji{\@arabic\c@figure}}
           1505 (*report | book)
           1506 \renewcommand{\thefigure}{%
           \label{limits} $$1507 \quad \left(\frac{\congrue}{\congrue}\right) \cdot \left(\frac{\congrue}{\congrue}\right) $$
           1508 (/report | book)
           1509 (/tate)
           1510 (*yoko)
           1512 (*report | book)
           1513 \renewcommand{\thefigure}{%
           1514 \ifnum\c@chapter>\z@\thechapter.\fi\@arabic\c@figure}
           1515 (/report | book)
           1516 (/yoko)
```

```
\fps@figure フロートオブジェクトタイプ "figure" のためのパラメータです。
\ftype@figure 1517 \def\fps@figure{tbp}
 1519 \def\ext@figure{lof}
1521 \langle yoko \rangle \def fnum@figure{\figurename^{thefigure}}
      figure *形式は2段抜きのフロートとなります。
     figure* 1522 \newenvironment{figure}
                                {\@float{figure}}
                                {\end@float}
              1525 \newenvironment{figure*}
                                {\@dblfloat{figure}}
              1527
                                {\end@dblfloat}
              24.5.2 table 環境
               ここでは、table 環境を実装しています。
    \c@table 表番号です。
   \thetable 1528 \langle article \rangle \setminus mewcounter\{table\}
             1529 (report | book) \newcounter{table} [chapter]
             1530 (*tate)
             1531 \(\article\)\\renewcommand{\\thetable}{\\rensuji{\\Qarabic\\cQtable}}\)
             1532 (*report | book)
              1533 \renewcommand{\thetable}{%
              1534 \qquad \verb| ifnum\c@chapter>\\ \verb| z@\\ \verb| thechapter{}| \cdot \verb| fi\rensuji{\c@ctable}| 
              1535 \langle / \text{report} | \text{book} \rangle
              1536 (/tate)
              1537 (*yoko)
              1539 (*report | book)
             1540 \renewcommand{\thetable}{%
              1541 \land ifnum \land cOchapter \land zO \land the chapter . \land fi \land Carabic \land cOtable \}
             1542 \langle / \text{report} \mid \text{book} \rangle
             1543 (/yoko)
   \fps@table フロートオブジェクトタイプ "table" のためのパラメータです。
\ext@table \def\ftype@table{2}
             1546 \def\ext@table{lot}
 \verb|\fnum@table| 1547 $$ $$ \def\fnum@table{\tablename\thetable}$
              1548 \langle yoko \rangle \def fnum@table{\tablename^{table}}
       table *形式は2段抜きのフロートとなります。
      table* 1549 \newenvironment{table}
```

{\@float{table}}

1550

```
{\end@float}
1551
1552 \newenvironment{table*}
                    {\@dblfloat{table}}
1554
                    {\end@dblfloat}
```

キャプション 24.6

\@makecaption \caption コマンドは、キャプションを組み立てるために \@mkcaption を呼出ます。 このコマンドは二つの引数を取ります。一つは、〈number〉で、フロートオブジェク トの番号です。もう一つは、 $\langle text \rangle$ でキャプション文字列です。 $\langle number \rangle$ には通常、 '図 3.2' のような文字列が入っています。このマクロは、\parbox の中で呼び出され ます。書体は\normalsizeです。

\abovecaptionskip これらの長さはキャプションの前後に挿入されるスペースです。

 $\verb|\belowcaptionskip| 1555 \verb|\newlength| above captionskip|$

1556 \newlength\belowcaptionskip

1557 \setlength\abovecaptionskip{10\p@}

1558 \setlength\belowcaptionskip{0\p@}

キャプション内で複数の段落を作成することができるように、このマクロは\long で定義をします。

```
1559 \long\def\@makecaption#1#2{%
      \vskip\abovecaptionskip
      \label{lem:lempboxa} $$ \left( \frac{41\hskip1zw}{2} \right). $$
1561
1562
        \else\sbox\@tempboxa{#1: #2}%
1563
      \ifdim \wd\@tempboxa >\hsize
1564
        \iftdir #1\hskip1zw#2\relax\par
1565
1566
           \else #1: #2\relax\par\fi
1567
         \global \@minipagefalse
        \hb@xt@\hsize{\hfil\box\@tempboxa\hfil}%
1569
1570
      \vskip\belowcaptionskip}
1571
```

コマンドパラメータの設定 24.7

24.7.1 array と tabular 環境

\arraycolsep array 環境のカラムは 2\arraycolsep で分離されます。 1572 \setlength\arraycolsep{5\p0}

\tabcolsep tabular 環境のカラムは 2\tabcolsep で分離されます。 1573 \setlength\tabcolsep{6\p0}

\arrayrulewidth arrayとtabular環境内の罫線の幅です。

 $1574 \verb|\setlength\arrayrulewidth{.4\p@}|$

\doublerulesep array と tabular 環境内の罫線間を調整する空白です。
1575 \setlength\doublerulesep{2\p@}

24.7.2 tabbing 環境

\tabbingsep \', コマンドで置かれるスペースを制御します。
1576 \setlength\tabbingsep{\labelsep}

24.7.3 minipage 環境

Compfootins minipage にも脚注を付けることができます。\skip\Compfootins は、通常の\skip\footins と同じような動作をします。

1577 \skip\@mpfootins = \skip\footins

24.7.4 framebox 環境

\fboxsep \fboxsep は、\fboxと\frameboxでの、テキストとボックスの間に入る空白です。 \fboxrule \fboxrule は \fboxと\frameboxで作成される罫線の幅です。

1578 \setlength\fboxsep{3\p0}
1579 \setlength\fboxrule{.4\p0}

24.7.5 equation と eqnarray 環境

\theequation equation カウンタは、新しい章の開始でリセットされます。また、equation 番号には、章番号が付きます。

このコードは \chapter 定義の後、より正確には chapter カウンタの定義の後、でなくてはいけません。

 $1580 \langle article \rangle \ renewcommand{ \ the equation} {\ Carabic \ Cequation}$

1581 (*report | book)

1582 \@addtoreset{equation}{chapter}

1583 \renewcommand{\theequation}{%

1585 (/report | book)

25 フォントコマンド

disablejfam オプションが指定されていない場合には、以下の設定がなされます。まず、数式内に日本語を直接、記述するために数式記号用文字に "JY1/mc/m/n" を登録します。数式バージョンが bold の場合は、"JY1/gt/m/n" を用います。これ

File g: jclasses.dtx

らは、\mathmc, \mathgt として登録されます。また、日本語数式ファミリとして \symmincho がこの段階で設定されます。mathrmmc オプションが指定されていた場合には、これに引き続き \mathrm と \mathbf を和欧文両対応にするための作業が なされます。この際、他のマクロとの衝突を避けるため \AtBeginDocument を用いて展開順序を遅らせる必要があります。

disablejfam オプションが指定されていた場合には、\mathmc と \mathgt に対してエラーを出すだけのダミーの定義を与える設定のみが行われます。

変更

pIFT_EX 2.09 compatibility mode では和文数式フォント fam が 2 重定義されていたので、その部分を変更しました。

```
1586 \if@enablejfam
1587
      \if@compatibility\else
1588
        \DeclareSymbolFont{mincho}{JY1}{mc}{m}{n}
1589
        \DeclareSymbolFontAlphabet{\mathmc}{mincho}
1590
        \SetSymbolFont{mincho}{bold}{JY1}{gt}{m}{n}
1591
        \jfam\symmincho
        1592
     \fi
1593
     \if@mathrmmc
1594
        \AtBeginDocument{%
1595
        \reDeclareMathAlphabet{\mathrm}{\mathrm}{\mathrm}
1596
        \reDeclareMathAlphabet{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}{\mathbf}}
1597
1598
     \fi
1599
1600 \else
1601
     \DeclareRobustCommand{\mathmc}{%
        \@latex@error{Command \noexpand\mathmc invalid with\space
1602
1603
           'disablejfam' class option.}\@eha
1604
      \DeclareRobustCommand{\mathgt}{%
1605
        \@latex@error{Command \noexpand\mathgt invalid with\space
1606
1607
           'disablejfam' class option.}\@eha
     }
1608
1609 \fi
```

ここでは IFTEX 2.09 で一般的に使われていたコマンドを定義しています。これらのコマンドはテキストモードと数式モードのどちらでも動作します。これらは互換性のために提供をしますが、できるだけ \text...と \math...を使うようにしてください。

\mc これらのコマンドはフォントファミリを変更します。互換モードの同名コマンドと \gt 異なり、すべてのコマンドがデフォルトフォントにリセットしてから、対応する属 \rm 性を変更することに注意してください。

File g: jclasses.dtx

```
1611 \DeclareOldFontCommand{\gt}{\normalfont\gtfamily}{\mathgt}
```

- $1612 \verb|\DeclareOldFontCommand{\rm}{\normalfont\rmfamily}{\mbox|\mbox|}$
- $1614 \verb|\DeclareOldFontCommand{\tt}{\normalfont\ttfamily}{\mbox|\mbox|}$
- \bf このコマンドはボールド書体にします。ノーマル書体に変更するには、\mdseries と指定をします。
 - $1615 \verb|\DeclareOldFontCommand{\bf}{\normalfont\bfseries}{\mbox|\mbox|}$
- \it これらのコマンドはフォントシェイプを切替えます。スラント体とスモールキャッ
- \sl プの数式アルファベットはありませんので、数式モードでは何もしませんが、警告
- \sc メッセージを出力します。\upshape コマンドで通常のシェイプにすることができます。
 - $1616 \ensuremath{\texttt{Normalfont}} {\bf 1616 \ensuremath{\texttt{Normalfont}}} {\bf 1616 \ensuremath{\texttt{Normalfont$
 - $1617 \end{\sl}{\normalfont\sl} Appelled Font Command \sl}{\normalfont\sl} Appelled Font Command \sl}{\normalfont\sl} Appelled Font \sl} Appelled Font Command \sl}{\normalfont\sl} Appelled Font \sl} App$
 - $1618 \verb|\DeclareOldFontCommand{\sc}{\normalfont\scshape}{\close{Command}\sc} \\$
- \cal これらのコマンドは数式モードでだけ使うことができます。数式モード以外では何 \mit もしません。現在の NFSS は、これらのコマンドが警告を生成するように定義して いますので、'手ずから' 定義する必要があります。
 - $1619 \end{tabular} $$1620 \end{tabular} OeclareRobustCommand*{\end{tabular}} $$1620 \end{tabular} OeclareRobustCommand*{\end{tabular}} $$1620 \end{tabular} OeclareRobustCommand*{\end{tabular}} $$1620 \end{tabular}$

26 相互参照

26.1 目次

\section コマンドは、.toc ファイルに、次のような行を出力します。

\contentsline{section} $\{\langle title \rangle\}\{\langle page \rangle\}$

 $\langle title \rangle$ には項目が、 $\langle page \rangle$ にはページ番号が入ります。\section に見出し番号が付く場合は、 $\langle title \rangle$ は、\numberline{ $\langle num \rangle$ }{ $\langle heading \rangle$ }となります。 $\langle num \rangle$ は\thesection コマンドで生成された見出し番号です。 $\langle heading \rangle$ は見出し文字列です。この他の見出しコマンドも同様です。

figure 環境での \caption コマンドは、.lof ファイルに、次のような行を出力します。

\contentsline{figure}{\numberline{ $\langle num \rangle$ }{ $\langle caption \rangle$ }}{ $\langle page \rangle$ }

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

\contentsline $\{\langle name \rangle\}$ コマンドは、\location に展開されます。したがって、目次の体裁を記述するには、\location には、\location などを定義します。図目次

のためには \lofigure です。これらの多くのコマンドは \@dottedtocline コマンドで定義されています。このコマンドは次のような書式となっています。

 $\verb|\dottedtocline|{\langle level\rangle}|{\langle indent\rangle}|{\langle numwidth\rangle}|{\langle title\rangle}|{\langle page\rangle}|$

 $\langle level \rangle$ " $\langle level \rangle$ <= tocdepth" のときにだけ、生成されます。\chapter はレベル 0、\section はレベル 1、... です。

 $\langle indent \rangle$ 一番外側からの左マージンです。

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

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

また、目次を生成するために次のパラメータも使います。

\@pnumwidth ページ番号の入るボックスの幅です。

1623 \newcommand{\@pnumwidth}{1.55em}

\Otocmarg 複数行にわたる場合の右マージンです。

1624 \newcommand{\@tocrmarg}{2.55em}

 \colongraph (mu 単位) です。2 や 1.7 のように指定をします。

 $1625 \mbox{ \newcommand{\dotsep}{4.5}}$

\toclineskip この長さ変数は、目次項目の間に入るスペースの長さです。デフォルトはゼロとなっています。縦組のとき、スペースを少し広げます。

1626 \newdimen\toclineskip

 $1627 \langle yoko \rangle \setlength \toclineskip{\z0}$

 $1628 \langle tate \rangle \setminus setlength \setminus toclineskip \{2 \mid p@\}$

\numberline \numberline マクロの定義を示します。オリジナルの定義では、ボックスの幅を \@lnumwidth \@tempdima にしていますが、この変数はいろいろな箇所で使われますので、期待 した値が入らない場合があります。

フォント選択コマンドの後、あるいは \numberline マクロの中でフォントを切替えてもよいのですが、一時変数を意識したくないので、見出し番号の入るボックスを \@lnumwidth 変数を用いて組み立てるように \numberline マクロを再定義します。

 $1629 \mbox{ newdimen}\mbox{@lnumwidth}$

 $1630 \end{area} $$1630 \end{$

File g: jclasses.dtx

```
\@dottedtocline 目次の各行間に\toclineskipを入れるように変更します。このマクロは1tsect.dtx
                 で定義されています。
                1631 \def\@dottedtocline#1#2#3#4#5{%
                     \ifnum #1>\c@tocdepth \else
                1632
                        \vskip\toclineskip \@plus.2\p@
                1633
                1634
                        {\leftskip #2\relax \rightskip \@tocrmarg \parfillskip -\rightskip
                1635
                        \parindent #2\relax\@afterindenttrue
                1636
                        \interlinepenalty\@M
                        \leavevmode
                1637
                        \@lnumwidth #3\relax
                1638
                1639
                        \advance\leftskip \@lnumwidth \null\nobreak\hskip -\leftskip
                1640
                        {#4}\nobreak
                        \leaders\hbox{$\m@th \mkern \@dotsep mu.\mkern \@dotsep mu$}%
                1641
                        \hfill\nobreak
                1642
                        \hb@xt@\@pnumwidth{\hss\normalfont \normalcolor #5}%
                1643
                        \par}%
                1644
                1645
                     \fi}
\addcontentsline 縦組の場合にページ番号を \rensuji で囲むように変更します。
                   このマクロは ltsect.dtx で定義されています。
                1646 \def\addcontentsline#1#2#3{%
                     \protected@write\@auxout
                        {\let\label\@gobble \let\index\@gobble \let\glossary\@gobble
                1649 (tate) \@temptokena{\rensuji{\thepage}}}%
                1650 (yoko) \@temptokena{\thepage}}%
                1651
                        {\string\@writefile{#1}%
                          {\protect\contentsline{#2}{#3}{\the\@temptokena}}}%
                1652
                1653 }
                 26.1.1 本文目次
\tableofcontents 目次を生成します。
                1654 \newcommand{\tableofcontents}{\%
                1655 (*report | book)
                     \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                     \else\@restonecolfalse\fi
                1658 (/report | book)
                1659 (article) \section*{\contentsname
                1660 (!article) \chapter*{\contentsname
                 \tableofcontents では、\@mkboth は heading の中に入れてあります。ほかの命
                 令 (\listoffigures など) については、\@mkboth は heading の外に出してありま
                 す。これは LATEX の classes.dtx に合わせています。
                        \@mkboth{\contentsname}{\contentsname}%
                1661
                     }\@starttoc{toc}%
                1663 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                1664 }
```

```
\10part part レベルの目次です。
           1665 \newcommand*{\l@part}[2]{%
                 \ifnum \c@tocdepth >-2\relax
                          \addpenalty{\@secpenalty}%
           1668 (!article)
                          \addpenalty{-\@highpenalty}%
           1669
                   \addvspace{2.25em \@plus\p@}%
           1670
                   \begingroup
                   \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth
           1671
                   \parfillskip-\@pnumwidth
           1672
                   {\leavevmode\large\bfseries
           1673
                    \setlength\@lnumwidth{4zw}%
           1674
           1675
                    #1\hfil\nobreak
           1676
                    \hb@xt@\@pnumwidth{\hss#2}}\par
                   \nobreak
           1677
           1678 (article)
                          \if@compatibility
           1679
                   \global\@nobreaktrue
           1680
                    \everypar{\global\@nobreakfalse\everypar{}}%
           1681 (article)
           1682
                    \endgroup
                 fi
           1683
\l@chapter chapter レベルの目次です。
           1684 (*report | book)
           1685 \newcommand*{\l@chapter}[2]{%
                 \ifnum \c@tocdepth >\m@ne
           1686
                    \addpenalty{-\@highpenalty}%
           1687
                    \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
           1688
           1689
                    \begingroup
                      \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
           1690
                      \leavevmode\bfseries
           1691
           1692
                      \setlength\@lnumwidth{4zw}%
           1693
                      \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
           1694
                     $1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
           1695
                      \penalty\@highpenalty
           1696
                    \endgroup
                 \{fi\}
           1697
           1698 (/report | book)
\losection section レベルの目次です。
           1699 (*article)
           1700 \newcommand*{\l@section}[2]{%
                 1701
                    \addpenalty{\@secpenalty}%
           1702
                    \addvspace{1.0em \@plus\p@}%
           1703
           1704
                    \begingroup
                      \parindent\z@\rightskip\@pnumwidth\parfillskip-\rightskip
           1705
                      \leavevmode\bfseries
           1706
                      \setlength\@lnumwidth{1.5em}%
           1707
           1708
                      \advance\leftskip\@lnumwidth \hskip-\leftskip
```

```
1709
                                                                                                                                          #1\nobreak\hfil\nobreak\hb@xt@\pnumwidth{\hss#2}\par
                                                                                       1710
                                                                                                                                 \endgroup
                                                                                                                      fi
                                                                                       1711
                                                                                       1712 (/article)
                                                                                       1713 (*report | book)
                                                                                       1714 \ \langle tate \rangle \ losection \} \{\ l
                                                                                       1715 \ \langle yoko \rangle \ \texttt{\losection} \\ \{ \ \texttt{\losection} \} \\ \{ \texttt{\los
                                                                                       1716 (/report | book)
                \l@subsection 下位レベルの目次項目の体裁です。
\l@subsubsection 1717 (*tate)
                   1718 \times 1718
                                                                                       1719 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                                                                                                                                                                    {\@dottedtocline{2}{1zw}{4zw}}
     1721 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                                                                                                                                                                    {\@dottedtocline{4}{3zw}{8zw}}
                                                                                      1722 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{4zw}{9zw}}
                                                                                      1723 \langle / \text{article} \rangle
                                                                                      1724 \langle *report \mid book \rangle
                                                                                      1725 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                                                                                                                                                                    {\@dottedtocline{2}{2zw}{6zw}}
                                                                                       1726 \ensuremath{\localine{3}{3zw}{8zw}} \\
                                                                                       1727 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                                                                                                                                                                    {\@dottedtocline{4}{4zw}{9zw}}
                                                                                       1728 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{5zw}{10zw}}
                                                                                       1729 (/report | book)
                                                                                       1730 (/tate)
                                                                                       1731 (*yoko)
                                                                                      1732 (*article)
                                                                                                                                                                                                                                                                    {\dot{cline}{2}{1.5em}{2.3em}}
                                                                                       1733 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                       1734 \end{10} subsubsection \end{10} {\tt 0} dotted to cline \end{3} \end{3}. 2em \end{3} \end{3}. 2em \end{4} \end{4} 
                                                                                       1735 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                                                                                                                                                                     {\colored{0.0em}}{4.1em}
                                                                                       1736 \end{*{\lossym} 1736 \end{*{\lossym} 1736}} {\lossym} {\lossym} {\lossym} 1736 \end{*{\lossym} 1736} 
                                                                                       _{1737}\;\langle/\mathsf{article}\rangle
                                                                                       1738 (*report | book)
                                                                                       1739 \newcommand*{\l@subsection}
                                                                                                                                                                                                                                                                   {\@dottedtocline{2}{3.8em}{3.2em}}
                                                                                       1740 \end{10} \label{loss} $$1740 \end{10} \end{10} \label{loss} $$1740 \end{10} $$1740 \end
                                                                                        1741 \newcommand*{\l@paragraph}
                                                                                                                                                                                                                                                                    {\@dottedtocline{4}{10em}{5em}}
                                                                                        1742 \newcommand*{\l@subparagraph} {\@dottedtocline{5}{12em}{6em}}
                                                                                       1743 (/report | book)
                                                                                       1744 (/yoko)
                                                                                           26.1.2 図目次と表目次
          \listoffigures 図の一覧を作成します。
                                                                                       1745 \newcommand{\listoffigures}{%
                                                                                       1746 (*report | book)
                                                                                                                      \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                                                                       1747
                                                                                       1748
                                                                                                                       \else\@restonecolfalse\fi
                                                                                                                      \chapter*{\listfigurename}%
                                                                                        1750 (/report | book)
```

```
\section*{\listfigurename}%
                                    1751 (article)
                                                \@mkboth{\listfigurename}{\listfigurename}%
                                                \@starttoc{lof}%
                                    1754 (report | book) \if@restonecol\twocolumn\fi
                                   1755 }
             \l@figure 図目次の体裁です。
                                    1757 \ \langle yoko \rangle \ \texttt{1}{1.5em}{2.3em}\}
    \listoftables 表の一覧を作成します。
                                   1758 \newcommand{\listoftables}{%
                                   1759 (*report | book)
                                                \if@twocolumn\@restonecoltrue\onecolumn
                                    1761
                                                 \else\@restonecolfalse\fi
                                    1762
                                                \chapter*{\listtablename}%
                                    1763 (/report | book)
                                    1764 (article)
                                                                   \section*{\listtablename}%
                                                \@mkboth{\listtablename}{\listtablename}%
                                                \@starttoc{lot}%
                                    1767 \langle report \mid book \rangle \land if@restonecol \land twocolumn \land fi
                                   1768 }
               \lotable 表目次の体裁は、図目次と同じにします。
                                    1769 \let\l@table\l@figure
                                     26.2 参考文献
           \bibindent オープンスタイルの参考文献で使うインデント幅です。
                                    1770 \newdimen\bibindent
                                    1771 \setlength\bibindent{1.5em}
             \newblock \newblock のデフォルト定義は、小さなスペースを生成します。
                                   1772 \mbox{newcommand{\newblock}{\hskip .11em}@plus.33em}@minus.07em}
thebibliography 参考文献や関連図書のリストを作成します。
                                    1773 \newenvironment{thebibliography}[1]
                                    1775 \langle report \mid book \rangle {\chapter*{\bibname} \chapter*{\bibname}, \chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*{\chapter*
                                   1776
                                                   \list{\@biblabel{\@arabic\c@enumiv}}%
                                                              {\settowidth\labelwidth{\@biblabel{#1}}%
                                   1777
                                    1778
                                                                \leftmargin\labelwidth
                                                                \verb|\advance| leftmargin| labelsep|
                                    1779
                                                                \@openbib@code
                                   1780
                                    1781
                                                                \usecounter{enumiv}%
                                                                \let\p@enumiv\@empty
                                    1782
                                                                \renewcommand\theenumiv{\@arabic\c@enumiv}}%
                                    1783
                                    1784
                                                   \sloppy
```

```
1785
       \clubpenalty4000
```

\@clubpenalty\clubpenalty 1786

\widowpenalty4000% 1787

1788 \sfcode '\.\@m}

1789{\def\@noitemerr

{\@latex@warning{Empty 'thebibliography' environment}}% 1790

1791 \endlist}

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

1792 \let\@openbib@code\@empty

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

1793 % \renewcommand*{\@biblabel}[1]{[#1]\hfill}

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

1794 % \renewcommand*{\@cite}[1]{[#1]}

索引 26.3

theindex 2段組の索引を作成します。索引の先頭のページのスタイルはjpl@inとします。し たがって、headings と bothstyle に適した位置に出力されます。

1795 \newenvironment{theindex}

{\if@twocolumn\@restonecolfalse\else\@restonecoltrue\fi

\twocolumn[\section*{\indexname}]% 1797 (article)

1798 (report | book) \twocolumn[\@makeschapterhead{\indexname}]%

\@mkboth{\indexname}{\indexname}%

\thispagestyle{jpl@in}\parindent\z@

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

```
\parskip\z@ \@plus .3\p@\relax
1801
```

\columnseprule\z@ \columnsep 35\p@ 1802

1803 \let\item\@idxitem}

{\if@restonecol\onecolumn\else\clearpage\fi} 1804

\@idxitem 索引項目の字下げ幅です。\@idxitem は \item の項目の字下げ幅です。

\subitem 1805 \newcommand{\@idxitem}{\par\hangindent 40\p@}

\subsubitem \\ \lambda \\ \newcommand{\subitem}{\\ \quad \didxitem \\ \hspace*{20\\p0}}

1807 \newcommand{\subsubitem}{\@idxitem \hspace*{30\p@}}

\indexspace 索引の"文字"見出しの前に入るスペースです。

1808 \newcommand{\indexspace}{\par \vskip 10\p0 \@plus5\p0 \@minus3\p0\relax}

26.4 脚注

```
\footnoterule 本文と脚注の間に引かれる罫線です。
            1809 \renewcommand{\footnoterule}{%
            1810
                 \mbox{kern-3}p0
            1811
                  \hrule\@width.4\columnwidth
                 \mbox{kern2.6}p0
            1812
 \c@footnote report と book クラスでは、chapter レベルでリセットされます。
            1813 (!article) \@addtoreset{footnote}{chapter}
\@makefntext このマクロにしたがって脚注が組まれます。
               \@makefnmark は脚注記号を組み立てるマクロです。
            1815 \newcommand\@makefntext[1]{\parindent 1zw
            1816 \noindent\hb@xt@ 2zw{\hss\@makefnmark}#1}
            1817 (/tate)
            1818 (*yoko)
            1819 \newcommand\@makefntext[1]{\parindent 1em
```

27 今日の日付

1821 (/yoko)

組版時における現在の日付を出力します。

1820 \noindent\hb@xt@ 1.8em{\hss\@makefnmark}#1}

\if 西暦 \today コマンドの '年' を、西暦か和暦のどちらで出力するかを指定するコマンド \ 西暦 です。

```
\ 和曆 1822 \newif\if 西曆 \ 西曆 false
1823 \def\ 西曆{\ 西曆 true}
1824 \def\ 和曆{\ 西曆 false}
```

\heisei \today コマンドを \rightmark で指定したとき、\rightmark を出力する部分で 和暦のための計算ができないので、クラスファイルを読み込む時点で計算しておきます。

1825 \newcount\heisei \heisei\year \advance\heisei-1988\relax

\today 縦組の場合は、漢数字で出力します。

```
1826 \def\today{{%

1827 \iftdir

1828 \if 西曆

1829 \kansuji\number\year 年

1830 \kansuji\number\month 月

1831 \kansuji\number\day 日

1832 \else
```

```
平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\kansuji\number\heisei 年 \fi
1833
          \kansuji\number\month 月
1834
1835
          \kansuji\number\day ∃
1836
        \fi
1837
      \else
        \if 西曆
1838
          \number\year~年
1839
          \number\month~月
1840
          \number\day~ □
1841
        \else
1842
          平成 \ifnum\heisei=1 元年 \else\number\heisei~年 \fi
1843
          \number\month~月
1844
          \number\day~ □
1846
        \fi
1847
      fi}
```

28 初期設定

```
\prepartname
  \postpartname
                1848 \newcommand{\prepartname}{第}
                 1849 \newcommand{\postpartname}{部}
\prechaptername
                 1850 (report | book) \newcommand {\prechaptername} {第}
\postchaptername
                \contentsname
\listfigurename 1852 \newcommand{\contentsname}{目 次}
                1853 \newcommand{\listfigurename}{図 目 次}
 \listtablename
                 1854 \newcommand{\listtablename}{表 目 次}
       \refname
       \bibname 1855 \article \newcommand \refname } {参考文献 }
                1856 (report | book)\newcommand{\bibname}{関連図書}
      \indexname
                 1857 \newcommand{\indexname}{索 引}
    \figurename
     \tablename 1858 \newcommand{\figurename}{図}
                 1859 \newcommand{\tablename}{表}
  \appendixname
  \abstractname 1860 \newcommand{\appendixname}{付 録}
                 1861 ⟨article | report⟩ \newcommand{\abstractname}{概 要}
                 1862 \langle book \rangle \rangle \{headings\}
                 1863 (!book)\pagestyle{plain}
                 1864 \pagenumbering{arabic}
                 1865 \raggedbottom
```

```
1866 \if@twocolumn
1867 \twocolumn
1868 \sloppy
1869 \else
1870 \onecolumn
1871 \fi
```

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

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

```
1872 (*tate)
1873 \normalmarginpar
1874 \@mparswitchfalse
1875 (/tate)
1876 (*yoko)
1877 \if@twoside
1878 \@mparswitchtrue
1879 \else
1880 \@mparswitchfalse
1881 \fi
1882 (/yoko)
1883 (/article | report | book)
```

File h jltxdoc.dtx

```
jltxdoc クラスは、ltxdoc をテンプレートにして、日本語用の修正を加えています。
            2 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{ltxdoc}}
            3 \ProcessOptions
            4 \LoadClass{ltxdoc}
\normalsize ltxdoc からロードされる article クラスでの行間などの設定値で、日本語の文章
    \small を組版すると、行間が狭いように思われるので、多少広くするように再設定します。
\parindent また、段落先頭での字下げ量を全角一文字分とします。
            5 \renewcommand{\normalsize}{%
                \@setfontsize\normalsize\@xpt{15}%
              7
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus3\p@
            9 \belowdisplayshortskip 6\p@ \@plus3\p@ \@minus3\p@
               \belowdisplayskip \abovedisplayskip
           10
               \let\@listi\@listI}
           11
           12 \renewcommand{\small}{%
           13 \@setfontsize\small\@ixpt{11}%
              \abovedisplayskip 8.5\p@ \@plus3\p@ \@minus4\p@
              \abovedisplayshortskip \z@ \@plus2\p@
              17
              \def\@listi{\leftmargin\leftmargini
                        \label{local_problem} $$ \operatorname{dp0 \plus2p0 \plus2p0} \
                        \parsep 2\p@ \@plus\p@ \@minus\p@
           19
                        \itemsep \parsep}%
           20
           21 \belowdisplayskip \abovedisplayskip}
           22 \normalsize
           23 \setlength\parindent{1zw}
    \file \file マクロは、ファイル名を示すのに用います。
           24 \providecommand*{\file}[1]{\texttt{#1}}
   \pstyle \pstyle マクロは、ページスタイル名を示すのに用います。
           25 \providecommand*{\pstyle}[1]{\textsl{#1}}
   \Lcount \Lcount マクロは、カウンタ名を示すのに用います。
           26 \providecommand*{\Lcount}[1]{\textsl{\small#1}}
    \Lopt \Lopt マクロは、クラスオプションやパッケージオプションを示すのに用います。
           27 \providecommand*{\Lopt}[1]{\textsf{#1}}
```

```
\dst \dst マクロは、"DOCSTRIP" を出力する。
      28 \providecommand\dst{{\normalfont\scshape docstrip}}
```

\NFSS \NFSS マクロは、"NFSS"を出力します。

29 \providecommand\NFSS{\textsf{NFSS}}

\c@clineno \mlineplus マクロは、その時点でのマクロコードの行番号に、引数に指定された \mlineplus 行数だけを加えた数値を出力します。たとえば \mlineplus{3}とすれば、直前のマ クロコードの行番号(29)に3を加えた数、"32"が出力されます。

- 30 \newcounter{@clineno}
- 31 \def\mlineplus#1{\setcounter{@clineno}{\arabic{CodelineNo}}%
- \addtocounter{@clineno}{#1}\arabic{@clineno}}

tsample tsample 環境は、環境内に指定された内容を罫線で囲って出力をします。第一引数 は、出力するボックスの高さです。plext.dtxの中で使用しています。このマクロ 内では縦組になることに注意してください。

- $33 \left| 4f\right|$
- \hbox to\linewidth\bgroup\vrule width.1pt\hss
- \vbox\bgroup\hrule height.1pt
- 36 \vskip.5\baselineskip
- \vbox to\linewidth\bgroup\tate\hsize=#1\relax\vss} 37
- 38 \def\endtsample{%
- \vss\egroup 39
- \vskip.5\baselineskip 40
- \hrule height.1pt\egroup 41
- \hss\vrule width.1pt\egroup}

\DisableCrossrefs jclasses.dtx を処理するときに、\if 西暦の部分でエラーになるため、一時的に \EnableCrossrefs クロスリファレンスの機能をオフにします。しかし、デフォルトの定義では完全に 制御できないので、ここで再定義をします。

- 43 \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}
- 44 \def\EnableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedtrue
- \def\DisableCrossrefs{\@bsphack\scan@allowedfalse\@esphack}\@esphack}

\verb pIATFX では、\verb コマンドを修正して直前に \xkanjiskip が入るようにしてい ます。しかし、ltxdoc.cls が読み込む doc.sty が上書きしてしまいますので、こ れを再々定義します。doc.sty での定義は

> \def\verb{\relax\ifmmode\hbox\else\leavevmode\null\fi \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list \ttfamily \verb@eol@error \let\do\@makeother \dospecials \Oifstar{\Osverb}{\Ovobeyspaces \frenchspacing \Osverb}}

となっていますので、plcore.dtxと同様に \null を外して \vadjust{}を入れます。

```
46 \ensuremath{\label{leavevmode} \fi} \\
```

- 47 \bgroup \let\do\do@noligs \verbatim@nolig@list
- $49 \qquad \verb{\continuous} {\tt \continuous} \\$

\xspcode コマンド名の\と16進数を示すための"の前にもスペースが入るよう、これらの \xspcode の値を変更します。

- 50 \xspcode"5C=3 %% \
- 51 \xspcode"22=3 %% "
- $52 \langle / \mathsf{class} \rangle$

1992/02/04 jclasses.dtx v1.1d	1995/08/11 plext.dtx v1.1c
General: disablejfam の判断を間違	\X@tabular: \tabarray のタイプミ
えてたのを修正 114	ス修正77
1995/02/05 plcore.dtx v1.1c	1995/08/22 plfonts.dtx v1.0c
\@outputpage:\oddsidemargin $ ot\succeq$	\@@kenc@update : 縦横用エンコード
\evensidemargin が逆だったの	の保存28
を修正58	\selectfont: 縦横両方のフォント
1995/03/28 plfonts.dtx v1.1b	を切り替えるようにした 22
\ktenc@list: リストの初期値を変更 9	1995/08/23 jclasses.dtx v1.0d
\notffam@list: リストの初期値を	\ps@bothstyle: 横組の evenfoot が
変更 10	中央揃えになっていたのを修正 138
1995/04/05 plcore.dtx v1.1b	\ps@myheadings: 横組モードの左右
\verb: 互換モードのときは、	が逆であったのを修正 139
pl209.def の定義を使う 67	1995/08/24 plfonts.dtx v1.1c
1995/04/07 plcore.dtx v1.0a	\strut: "\centerling \strut" O
\@footnotetext : 組方向の判定を	幅がゼロになってしまうのを修正 11
ボックスの外でするようにした 64	1995/08/25 plcore.dtx v1.1c
1995/04/12 plcore.dtx v1.0a	\@gnewline : 行頭禁則文字の直前で の改行での不具合の修正 46
\@footnotemark : 脚注記号の出力位	
置の調整 65	1995/08/30 jclasses.dtx v1.0a General: 柱の書体がノンブルに影響
\@makefnmark : 縦組でも上付き数字	するバグの修正 136
を使うように修正 62	1995/08/30 plvers.dtx v1.0a
\thempfn: Removed \thempfn 62	General: LATEX <1995/06/01>版用
\thempfootnote: Removed	に修正1
\thempfootnote 62	1995/08/31 plfonts.dtx v1.0c
1995/04/12 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
\textunderscore: 下線マクロを追	を 'M' から '/' に変更 25
加 32	1995/09/07 plcore.dtx v1.1c
1995/04/26 plfonts.dtx v1.1b	\@setref: change \null to \relax
\selectfont: ベースラインの調整	in \@setref 65
をサイズ変更時に行なうように	1995/09/11 plext.dtx v1.1c
した 23	\@iiiminipage: Add
1995/05/10 plfonts.dtx v1.1b	\adjustbaseline 87
\fontfamily: \notkfam@list \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\@iiiparbox: Add
エンコードごとに登録されてし	\adjustbaseline 88
まうのを修正した。欧文につい	\p@array: Add \adjustbaseline. 78
ても同様。30	1995/09/12 plfonts.dtx v1.1c
\ktenc@list: リスト内の空白を削除 9	General: \xkanjiskip のデフォルト
\notffam@list: リスト内の空白を	值 41
削除	1995/09/26 jclasses.dtx v1.0a
1995/05/16 plvers.dtx v1.0	General: Change b4paper
General: pl₽T _E X 2 _€ 用に	width/height 352x250 to
ltvers.dtx を修正 1	364x257

Change b5paper width/height	1996/01/12 plext.dtx v1.1g
$250x176 \text{ to } 257x182 \dots 111$	\@iiiminipage:
1995/10/24 plext.dtx v1.1c	Grouping \@iiiminipage 87
\@iiiparbox:	\@iiiparbox:
typo \adjustbaesline 88	Grouping \@iiiparbox 88
1995/11/09 plfonts.dtx v1.2	1996/01/26 plcore.dtx v1.1b
\DeclareFixedFont:	\@makefnmark: 脚注マークの後ろに
\DeclareFixedFont の日本語化 17	余計なスペースが入るのを修正 62
1995/11/10 plcore.dtx v1.1a	1996/01/31 plvers.dtx v1.0b
\@outputpage: \topmargin が反映	General: 卧TEX <1995/12/01>版用
されないバグを修正 58	に修正1
1995/11/10 plext.dtx v1.1d	1996/02/17 plcore.dtx v1.1e
\p@array: \@array to \p@array . 78	General: \printglossary を追加 . 69
\p@tabarray: \@tabarray to	1996/02/29 jclasses.dtx v1.0d
\p@tabarray 78	General: article と report のデフォ
\p@tabular: \@tabular to	ルトを plain に修正 174
\p@tabular 78	\ps@jpl@in: <i>jpl@in</i> の初期値を定
\X@tabular: \@tabarray to	義
\p@tabarray 77	1996/03/05 jclasses.dtx v1.0d
\@tabular to \p@tabular 77	\ps@bothstyle: 横組で偶数ページ
1995/11/21 plext.dtx v1.1d	と奇数ページの設定が逆なのを
\prensuji: \Rensuji, \prensuji	修正 138
を作成 95	1996/03/06 plfonts.dtx v1.1c
1995/11/21 plfonts.dtx v1.2	\notffam@list: \notkfam@list と
\@notffam: \fontfamily コマンド	\notffam@list の初期値を変更 10
用のフラグ追加 28	1996/03/12 plcore.dtx v1.1d
\adjustbaseline: 縦組時のみ調整	\@stopfield: \=の後ろに和欧文間
するようにした 25	スペースが入るのを修正 68
\fontfamily: 代用フォントが使わ	1996/03/13 plext.dtx v1.0h
れないバグを修正 29	\DeclareLayoutCaption: キャプ ション出力位置の初期値を設定 84
1995/11/22 plfonts.dtx v1.2	\kanji: \@Kanji を追加。英語版と
\selectfont: エラーフォントに対	「
応した 22	1996/03/13 plext.dtx v1.1h
1995/11/24 jclasses.dtx v1.1d	\make@pcaptionbox: typo:
\marginparwidth:	\@latex@warning85
typo: \marginmarwidth to	1996/03/14 jclasses.dtx v1.0e
\marginparwidth 129	description: \topskip ∜ \parkip
1995/11/24 plfonts.dtx v1.2	などの値を縦組時のみに設定す
General: it, sl, sc の宣言を外した 42	るようにした 160
1995/12/25 jclasses.dtx v1.0c	itemize: 縦組時のみに設定するよう
General: Macro \if@openbib	にした 159
removed	1996/03/21 jclasses.dtx v1.0e
openbib オプションを再実装 114	General: \usepackage to
1995/12/25 jclasses.dtx v1.1c	\RequirePackage 115
\maxdepth: \@maxdepth の設定を除	1996/07/10 jclasses.dtx v1.0f
外した121	General: 面付けオプションを追加 112
1995/12/28 jclasses.dtx v1.0c	1996/07/10 plcore.dtx v1.0f
\listoftables: fix the	\maketombowbox: トンボの横に DVI
\listoftable typo 171	ファイルの作成日を出力するよ

うにした。55	1997/01/25 jclasses.dtx v1.1a
1996/09/03 jclasses.dtx v1.0g	\if@stysize: Add \if@stysize. 110
General: Add to \@bannertoken. 112	\textheight: Add paper option
1996/09/03 plcore.dtx v1.1f	with compatibility mode 124
\@bannerfont: Add	\textwidth: Add paper option
$\ensuremath{\verb{Qbannertoken}}$	with compatibility mode 121
1996/12/17 jclasses.dtx v1.0h	1997/01/25 plfonts.dtx v1.1
\ 和曆: Typo:和歷 to 和曆 173	\ktenc@list: Add TS1 encoding
1997/01/11 plvers.dtx v1.0c	to the starting member of
General: LATEX <1996/06/01>版用	\fenc@list 9
に修正 1	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1a
1997/01/15 jclasses.dtx v1.1	\labelitemiv: Bug fix:
\backmatter: \frontmatter,	\labelitemii 159
\mainmatter, \backmatterを	1997/01/28 jclasses.dtx v1.1b
IPT _E X の定義に修正 147	\if@enablejfam:
\part: \part を LAT _E X の定義に修 正 150	$\operatorname{Add} \left(\text{if@enablejfam} \right) \dots 110$
1997/01/16 plcore.dtx v1.1g	1997/01/28 plfonts.dtx v1.3b
verb: \verb コマンドを LATFX	\textgt: \textmc, \textgt の動作
(Verb. (Verb = く) + と 日 15.4 (Verb = () +	修正 39
1997/01/23 jclasses.dtx v1.1a	1997/01/29 pl209.dtx v1.0e
General: 日付出力オプション 112	General: 二文字書体変更コマンドの
thebibliography:	動作を旧版と同等にした。 99
ĿŶT _E X <1996/12/01>に合わせて	1997/01/29 plfonts.dtx v1.3b
修正 172	General: フォント定義ファイルのサ
1997/01/23 jltxdoc.dtx v1.0a	イズ指定の調整 42
\parindent: \normalsize, \small	1997/01/30 plfonts.dtx v1.0
などの再定義 176	\reDeclareMathAlphabet:
1997/01/23 plcore.dtx v1.0g	\reDeclareMathAlphabet を追
\maketombowbox: 作成日の出力をす	加。ありがとう、ymt さん。 18
るかどうかをフラグで指定する	1997/01/30 plfonts.dtx v1.3b
ようにした。 55	General: 数式用フォントの宣言をク
1997/01/23 plvers.dtx v1.0d	ラスファイルに移動した 40
General: LATEX <1996/12/01>版用	1997/02/05 jclasses.dtx v1.1d
に修正 1	General: 開始ページがおかしくなる
1997/01/24 plfonts.dtx v1.3 General: Rename font definition	のを修正 113
filename	\topmargin: \tompargin を半分に
Rename provided font definition	するのはアキ領域の計算後 127
filename 42	1997/02/12 jclasses.dtx v1.1d
1997/01/25 jclasses.dtx v1.0g	\maketitle: 縦組クラスの表紙を縦
General: Insert \hbox, to switch	書きにするようにした 143
tate-mode	1997/02/14 jclasses.dtx v1.1d
\columnseprule: \columnsep:	\thefigure: \ifnum 文の構文工
10pt to 3\Cwd or 2\Cwd 119	ラーを訂正。 161
\marginparwidth:	1997/02/14 plcore.dtx v1.1g
\oddsidemargin,	\@footnotemark : 縦組時の位置調整
\evensidemagin: $0pt$ if	を 2\ch から.9zh に変更 65
specified papersize at	(@makefnmark: 縦組時に脚注マーク
\documentstyle option 129	の書体が正しくないのを修正 62

1997/02/20 pl $209.dtx$ v $1.0e$	\ps@headings: 片面印刷のとき、
General: Typemiss:oldlfont from	section レベルが出力されないの
oldlfonts 98	を修正 138
1997/03/11 plfonts.dtx v1.3b	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1f
General: すべてのサイズをロード可	\textheight: landscape での指定を
能にした 42	追加124
1997/04/08 jclasses.dtx v1.1e	1997/09/03 jclasses.dtx v1.1h
\topmargin: 横組クラスでの調整量	General: landscape オプションを互
を-2.4 インチから-2.0 インチに	換モードでも有効に 112
した。127	オプションの処理時に縦横の値を
1997/04/08 plfonts.dtx v1.3c	交換 112
\DeclareTateKanjiEncoding@: 和	\textwidth: landscape での指定を
文エンコード宣言コマンドを縦組	追加 121
用と横組用で分けるようにした。 14	1997/12/12 jclasses.dtx v1.1i
	\ps@bothstyle: report, book クラ
1997/04/09 plfonts.dtx v1.3c	スで片面印刷時に、bothstyle ス
\DeclareFixedFont: 縦横エンコー	タイルにすると、コンパイルエ
ド・リストの分離による拡張 17	ラーになるのを修正 139
1997/04/24 plfonts.dtx v1.3c	1998/02/03 jclasses.dtx v1.1j
\fontfamily: フォント定義ファイ	\topmargin: 互換モード時の a5p の
ル名を小文字に変換してから探	トップマージンを 0.7in 増加 . 127
すようにした。	1998/02/03 plcore.dtx v1.1g
1997/06/25 pl209.dtx v1.0f	\@outputpage: \@shipoutsetup を
\em: \em で和文を強調書体に 100	(@outputpage 内に入れた 58
1997/06/25 plcore.dtx v1.1h	1998/02/03 plcore.dtx v1.1i
\@gnewline: IAT _E X の改行マクロの	\@shipoutsetup: Command
変更に対応。ありがとう、奥村	removed 57
さん。 46	1998/02/17 plvers.dtx v1.0f
1997/06/25 plfonts.dtx v1.3d	General: PTEX <1997/12/01>版用
\eminnershape: \em,\emph で和文	で修正 1
を強調書体に 39	1998/03/23 jclasses.dtx v1.1k
1997/07/02 plvers.dtx v1.0e	
General: 译形X <1997/06/01>版用	\@spart : report と book クラスで番 号を付けない見出しのペナルティ
に修正 1	
1997/07/08 jclasses.dtx v1.1f	が \ Moだったのを \ oM に修正 151
General: 縦組時にベースラインがお	1998/04/07 jclasses.dtx v1.1m
かしくなるのを修正 113	\heisei: \today の計算手順を変更 173
1997/07/10 plfonts.dtx v1.3e	1998/08/10 plfonts.dtx v1.3f
\fontfamily: fd ファイル名の小文	\DeclareFixedFont: プリアンブ
字化が効いていなかったのを修正 30	ル・コマンドにしてしまってい
fd ファイル名の小文字化が効いて	たのを解除 17
いなかったのを修正。ありがと	1998/09/01 plvers.dtx v1.0g
	General: LATEX <1998/06/01>版用
う、大岩さん 30	に修正1
1997/07/29 jltxdoc.dtx v1.0b	1998/10/13 jclasses.dtx v1.1n
\xspcode: \と"の\xspcode を変	General: 動作していなかったのを修
更 178	正。ありがとう、刀袮さん 112
1997/08/25 jclasses.dtx v1.1g	\thetable: report, book クラスで
\ps@bothstyle: 片面印刷のとき、	chapter カウンタを考慮していな
section レベルが出力されないの	かったのを修正。ありがとう、
を修正 139	平川@慶應大さん。

1998/12/24 jclasses.dtx v1.1o	が、縦組で中身が空のボックス
\@makechapterhead: secnumdepth	だけの場合も適正になるように
カウンタを ―1 以下にすると、	修正50
見出し文字列も消えてしまうの	2001/05/10 plext.dtx v1.1i
を修正 153	∖@iimakePbox: 縦組でzを指定する
1999/04/05 plcore.dtx v1.1j	とエラーになるのを修正。 92
\@gnewline: オプションを付けた場	2001/05/10 plfonts.dtx v1.3k
合に、余計な空白が入ってしま	\adjustbaseline: 欧文書体の基準
うのを修正。ありがとう、鈴木	を再び '/'から 'M' に変更 25
隆志@京都大学さん。 46	2001/09/04 jclasses.dtx v1.2
1999/04/05 plfonts.dtx v1.3g	\@makechapterhead: \chapter $\mathcal O$
\process@table: plpatch.ltx の内	出力位置がアスタリスク形式と
容を反映。ありがとう、山本さ	そうでないときと違うのを修正
λ ₀	(ありがとう、鈴木@津さん) . 153
1999/04/05 plvers.dtx v1.0h	\@makeschapterhead: \chapter O
General: ヒチT _E X <1998/12/01>版用 に修正	出力位置がアスタリスク形式と
に修正	そうでないときと違うのを修正
enumerate: 縦組時のみに設定するよ	(ありがとう、鈴木@津さん) . 153
うにした 158	2001/09/04 plcore.dtx v1.2
1999/08/09 jclasses.dtx v1.1r	\@makespecialcolbox: 本文と
\topmargin: \if@stysize フラグに	\footnoterule が重なってしま
限らず半分にする 127	うのを修正 53
1999/08/09 plfonts.dtx v1.3h	2001/09/04 plvers.dtx v1.0l
\strut: 縦組のとき、幅のあるボッ	General: LATEX <2001/06/01>版用
クスになってしまうのを修正 11	に修正 1
1999/08/09 plvers.dtx v1.0i	2001/09/26 plcore.dtx v1.2a
General: 译TEX <1999/06/01>版用	\@outputpage: LATEX
に修正1	<2001/06/01>に対応 57
1999/1/6 jclasses.dtx v1.1p	2001/10/04 jclasses.dtx v1.3
\marginparwidth: \oddsidemargin	\@dottedtocline: 第5引数の書体
のポイントへの変換を後ろに . 129	を \rmfamily から \normalfont に変更 168
2000/02/29 plvers.dtx v1.0j	に変更 168 2002/04/05 plfonts.dtx v1.3l
General: LATEX <1999/12/01>版用	
に修正1	\adjustbaseline: \adjustbaseline でフォントの
2000/07/13 plfonts.dtx v1.3i	基準値が縦書き以外では設定さ
\check@nocorr@: \text コマンド	れないのを修正 25
の左側に \xkanjiskip が入らな	2002/04/09 jclasses.dtx v1.4
いのを修正(ありがとう、乙部 @東大さん)	General: 縦組スタイルで
@東大さん)36 2000/10/24 plfonts.dtx v1.3j	\flushbottom しないようにし
\adjustbaseline: 文頭に鈎括弧な	た 174
どがあるときに余計なアキがで	2004/06/14 plfonts.dtx v1.3m
る問題に対処 25	\@notffam: \fontfamily コマンド
2000/11/03 plvers.dtx v1.0k	内部フラグ変更 29
General: 译下X <2000/06/01>版用	\fontfamily: \fontfamily コマン
に修正1	ド内部フラグ変更 29
2001/05/10 plcore.dtx v1.1j	2004/08/10 plfonts.dtx v1.3n
\@makecol: \@makecol で組み立て	\@changed@kcmd: 和文エンコーディ
られる \@outputbox の大きさ	ングの切り替えを有効化 28

\KanjiEncodingPair: 和文エンコー ディングの切り替えを有効化 15	\plEndIncludeInRelease を新 設。4
\selectfont: 和文エンコーディン	2016/02/28 plcore.dtx v1.2c
グの切り替えを有効化 22	\@iiiparbox: 1.2b と同様の修正を
2004/08/10 plvers.dtx v1.0m	\parbox 命令にも行った 72
General: L ^A T _E X <2003/12/01>版対	\@tabular: 1.2b と同様の修正を
応確認	tabular 環境にも行った 71
2005/01/04 plfonts.dtx v1.3o	\underline: 1.2b と同様の修正を
\fontfamily: \fontfamily 中のフ	
ラグ修正 29	\underline 命令にも行った 73
2006/01/04 plfonts.dtx v1.3p	2016/04/01 plcore.dtx v1.2d
\DeclareFontEncoding@:	(Coutputtombow: multicol パッケー
\DeclareFontEncoding@中で	ジを使うとトンボの下端が縮む
\LastDeclaredEncodeng の再定	問題を修正 56
義が抜けていたので追加 13	2016/04/01 plfonts.dtx v1.6a
2006/06/27 jclasses.dtx v1.6	\@text@composite: ベースライン補
General: フォントコマンドを修正。	正量が 0 でないときに AA など
ありがとう、ymt さん。 165	一部の合成文字がおかしくなる
2006/06/27 plfonts.dtx v1.4	ことに対応するため再定義 34
\reDeclareMathAlphabet:	\@text@composite@x: ベースライン
\reDeclareMathAlphabet を修	補正量が 0 でないときに \AA な
Tebeciarenathaiphabet を修 正。ありがとう、ymt さん。 18	ど一部の合成文字がおかしくな
2006/11/10 plfonts.dtx v1.5	ることへの対応。 34
, , –	2016/04/17 plvers.dtx v1.0u
\reDeclareMathAlphabet: \reDeclareMathAlphabet を修	General: トムTEX <2016/03/31>版対
正。ありがとう、ymt さん。 18	応確認 1
2016/01/26 plcore.dtx v1.2b	2016/04/30 plfonts.dtx v1.6b
\@makecol: \@outputbox の深さが	General: ptrace.sty の冒頭で
他のものの位置に影響を与えな	tracefnt.sty を
いようにする	\RequirePackageWithOptions
\vskip -\dimen@が縦組モード	するようにした 7
では無効になっていたので修正 50	2016/05/07 plvers.dtx v1.0v
Cmakefnmark: 2013 年以降の pTFX	General: パッチファイルをロードす
(r28720) で脚注番号の前後の和	るのをやめた。 2
文文字との間に xkanjiskip が	\everyjob: 起動時の文字列を最新の
入ってしまう問題に対応 62	LATEX に合わせた。 3
2016/02/01 plfonts.dtx v1.6	2016/05/12 plvers.dtx v1.0w
\eminnershape: LATEX	\everyjob: 起動時の文字列に入れる
<2015/01/01>での \em の定義変	上で Manager M
更に対応。\eminnershape を追	IFT _E X のバナーから引き継ぐよ
加。	うに改良 3
2016/02/01 plvers.dtx v1.0s	起動時の文字列に入れる Babel の
General: 译TEX <2015/01/01>版用	バージョンを元の LATEX のバ
に修正1	ナーから取得するコードを
latexrelease 利用時に警告を出す	platex.ini から取り入れた 4
ようにした 5	2016/05/20 plcore.dtx v1.2e
2016/02/03 plvers.dtx v1.0t	General: fltrace パッケージの
\plIncludeInRelease:	pPTEX 版として pfltrace パッ
\plIncludeInRelease と	ケージを新設 49
/brincingernuerease C	ノ マ C が IX 49

2016/06/06 plfonts.dtx v1.6c	\footnotetext: 閉じ括弧類の直後
\@text@composite: v1.6a での誤っ	に \footnotetext が続く場合に
た再定義を削除 (forum:1941) . 34	改行が起きることがある問題に
\@text@composite@x: v1.6a での修	対処 63
正でéなど全てのアクセント付	\pltx@foot@penalty: カウンタ
き文字で周囲に \xkanjiskip が	\pltx@foot@penalty を追加 62
入らなくなっていたのを修正。. 34	2016/08/26 plvers.dtx v1.0z
\g@tlastchart@: マクロ追加 33	General: platex.cfg の読み込みを
\pltx@isletter: マクロ追加 33	plcore.ltx から platex.ltx へ
2016/06/08 kinsoku.dtx v1.0a	- 移動 4
General: T1 などの 8 ビットフォン	2016/09/01 plcore.dtx v1.2h
トエンコーディングのために	\@makecol: 縦組で longtable パッ
128-256 の文字を \xspcode=3	ケージを使って表組の途中で改
に設定 105	ページするとき無限ループが起
2016/06/19 plfonts.dtx v1.6d	こる問題に対処 (Issue 21) 50
\pltx@isletter: アクセント付き文	2016/09/08 plcore.dtx v1.2i
字をさらに修正 (forum:1951) . 33	\@footnotetext: v1.2g の修正で入
2016/06/19 plvers.dtx v1.0x	れた \null がまずかったので水
\ppatch@level: パッチレベルを	平モードのときだけ発行するこ
plvers.dtx で設定1	とにした (Issue 23) 64
2016/06/26 plfonts.dtx v1.6e	2016/09/14 plvers.dtx v1.1
\@text@composite@x: v1.6a 以降の	\everyjob: 起動時のバナーを取得す
修正で全てのアクセント付き文	るコードを改良 3
字でトラブルが相次いだため、	2016/11/07 plext.dtx v1.2b
いったんパッチを除去。 34	\@@rensuji: 横組で段落の頭に
2016/06/27 plvers.dtx v1.0y	\rensuji を使えるように
General: platex.cfg の読み込みを	\leavevmode を追加して修正 . 95
追加 4	2016/11/09 plcore.dtx v1.2j
2016/06/30 plcore.dtx v1.2f	\e@alloc@top: FAM256 パッチ適用
\AtBeginDvi: \@begindvibox を常	e-pT _E X に対応 74
に横組に 61	\e@mathgroup@top: FAM256 パツ
2016/07/25 jltxdoc.dtx v1.0c	チ適用 e-pT _E X に対応 75
\verb: doc パッケージが上書きする	2016/11/12 jclasses.dtx v1.7
\verb を再々定義 177	\@makefntext: Replaced all \hbox
2016/08/20 plext.dtx v1.2a	to by \hb@xt@ (sync with
\@iiiparbox: \parbox 前後の余分	classes.dtx v1.3a) 173
な \xkanjiskip を削除 88	\footnoterule: use \@width (sync
\endtabular: tabular 環境後の余分	with classes.dtx v1.3a) 173
な \xkanjiskip を削除 79	thebibliography: Moved
\p@array: 横組で <t>を指定した場</t>	\@mkboth out of heading arg
合に \@arstrutbox を余計に	(sync with classes.dtx v1.4c) 171
\hbox に入れていたのを修正 78	theindex: \columnsep \text{\general}
\p@tabular: tabular 環境前の余分	\columnseprule の変更を後ろ
な \xkanjiskip を削除 78	に移動 (sync with classes.dtx
2016/08/25 plcore.dtx v1.2g	v1.4f) 172
\@footnotetext : 脚注の合印直後で	\listoffigures: Moved \@mkboth
の改行が禁止されてしまう問題	out of heading arg (sync with
に対処64	classes.dtx v1.4c) 170
\footnote: 合印の前の文字と合印の	\listoftables: Moved \@mkboth
間をベタ組に 62	out of heading arg (sync with
	, -

classes. $dtx v1.4c$) 171	Changed \endgraf to \@@par
\maketitle: ドキュメントに反して	(sync with ltboxes.dtx v1.0y) . 88
∖@maketitle が空になっていな	Ensure \@parboxto holds the
かったのを修正 144	value of \@tempdimb not the
2016/11/16 jclasses.dtx v1.7a	register itself $(pr/3867)$ (sync
\@dottedtocline: Added	with ltboxes.dtx v1.1g) 88
$\nonline \operatorname{latex}/2343 \text{ (sync)}$	\@iminipage : Changed \@empty to
with ltsect.dtx v1.0z) 168	\relax as flag for natural
\@makechapterhead: replace	width: $pr/2975$ (sync with
\reset@font with \normalfont	ltboxes.dtx v1.1f) 87
(sync with classes.dtx v1.3c) 153	\@iparbox: Changed \@empty to
\@makeschapterhead: replace	\relax as flag for natural
\reset@font with \normalfont	width: $pr/2975$ (sync with
(sync with classes.dtx v1.3c) 153	ltboxes.dtx v1.1f) 88
\@part: replace \reset@font with	\endminipage: put \global into
\normalfont (sync with	definition of \@minipagefalse
classes.dtx v1.3c) 150	(sync with ltboxes v1.0z) 88
\@spart: replace \reset@font	\p@tabular: Use \setlength, so
with \normalfont (sync with	that calc extensions apply
classes.dtx v1.3c) 151	(sync with lttab.dtx v1.1j) 78
enumerate: Use \expandafter	\X@minipage: Changed \@empty to
(sync with ltlists.dtx v1.0j) . 158	\relax as flag for natural
\paragraph: replace \reset@font	width: pr/2975 (sync with
with \normalfont (sync with	ltboxes.dtx v1.1f) 87
classes.dtx v1.3c) 154	\X@parbox: Changed \@empty to
\part: Check @noskipsec switch	\relax as flag for natural
and possibly force horizontal	width: pr/2975 (sync with
mode (sync with classes.dtx	ltboxes.dtx v1.1f) 88
v1.4a) 149	2016/11/22 jclasses.dtx v1.7b
\section: replace \reset@font	\backmatter: 補足ドキュメントを
with \normalfont (sync with	追加148
classes.dtx v1.3c) 154	2016/12/18 jclasses.dtx v1.7c
\subparagraph: replace	\@endpart: Only add empty page
\reset@font with \normalfont	after part if twoside and
(sync with classes.dtx v1.3c) 154	openright (sync with
\subsection: replace \reset@font	classes.dtx v1.4b) 151
with \normalfont (sync with	\@schapter : 奇妙な article ガード
classes.dtx v1.3c) 154	とコードを削除してドキュメン
\subsubsection: replace	トを追加 153
\reset@font with \normalfont	2017/02/04 plext.dtx v1.2d
(sync with classes.dtx v1.3c) 154	\kanji: \Kanji の引数だけでなく後
itemize: Use \expandafter (sync	に連続する数字も漢数字になっ
with ltlists.dtx v1.0j) 159	てしまうバグを修正 95
2016/11/19 plext.dtx v1.2c	2017/02/15 jclasses.dtx v1.7d
\@iiiminipage: Use \@setminpage	General: openleft オプション追加 113
(sync with ltboxes v1.1a) 87	\if@openleft: \if@openleft ス
\@iiiparbox: Changed \@empty to	・ イッチ追加 110
\relax as flag for natural	titlepage: book クラスで titlepage
width: pr/2975 (sync with	を必ず奇数ページに送るように
ltboxes.dtx v1.1f) 88	変更 142

titlepage のページ番号を奇数なら	$2017/03/10 \text{ v}1.3c) \dots 58$
ば1に、偶数ならば0にリセッ	\verb: \verb の途中でハイフネー
トするように変更 142	ションが起きないように
\p@thanks: 縦組クラスの所属表示の	\language を設定 (sync with
番号を直立にした 143	ltmiscen.dtx $2017/03/09$
\pltx@cleartoevenpage:	v1.1m) 67
\cleardoublepage の代用とな	2017/03/19 plvers.dtx v1.1b
る命令群を追加 134	\document@default@language:
2017/02/20 plcore.dtx v1.2k	\document@default@language
\@setref: 目次で \ref を使った場	の定義を保証 (sync with ltfinal
合に後ろの空白が消える現象に	$2017/03/09 \text{ v2.0t}) \dots 4$
対処するため、\relax のあとに	\l@nohyphenation:
{} を追加	\1@nohyphenation の定義を保
2017/02/20 plfonts.dtx v1.6f	証 (sync with ltfinal
\set@fontsize: \ystrutbox を組み	2017/03/09 v2.0t) 4
立てるように 23 \strut: \strutbox の代わりに	2017/03/28 plext.dtx v1.2f
\ystrutbox を使用 11	\fork@array@option: 表と周囲との
\strutbox と区/// ······ 11 \strutbox: \strutbox を縦横両対	揃え位置を修正 80
応に 11	\fork@parbox@option: 段落の箱と
/ystrut: \ystrut を追加 12	周囲との揃え位置を修正 90
\ystrutbox: \ystrutbox を追加 . 11	2017/04/23 plcore.dtx v1.2n
2017/02/20 plvers.dtx v1.1a	\@gnewline: ドキュメントの追加 . 46
General: LATFX <2017/01/01>版対	2017/04/23 plvers.dtx v1.1c
応確認 1	General: PTEX <2017/04/15>版対
2017/02/25 plcore.dtx v1.2l	応確認 1
\@makecol: 脚注とボトムフロートの	2017/05/03 plcore.dtx v1.2o
順序を入れ替えたことで版面全	\@no@lnbk : 行頭禁則文字の直前でも 改行するようにした 47
体の垂直位置がずれていたのを	
修正 (Issue 32) 49	2017/05/04 plext.dtx v1.2g
\@makespecialcolbox: \@makecol	\@iimakePbox: Use \setlength, so that calc extensions apply 92
を変更したのに	\pbox: Make \pbox Robust 92
\@makespecialcolbox を変更し	2017/07/21 plcore.dtx v1.2p
ない、という判断について明文化 52	\@classv: tabular 環境のセル内の
2017/03/02 plext.dtx v1.2e	JFM グルーを削除 71
\parbox: Make \parbox Robust	\@tabclassz: tabular 環境のセル内
(sync with ltboxes $2015/01/08$	の JFM グルーを削除 69
v1.1h)	2017/07/21 plext.dtx v1.2h
2017/03/05 jclasses.dtx v1.7e	\fork@array@option: 表と周囲との
General: トンボに表示するジョブ情 報の書式を変更 112	揃え位置をさらに修正 80
報の書式を変更 112 \backmatter: \frontmatter と	2017/08/05 kinsoku.dtx v1.0b
\mainmatter を奇数ページに送	General: %、&、%、&の禁則ペナ
るように変更 148	ルティが誤っていたのを修正
2017/03/07 plfonts.dtx v1.6g	$(post \rightarrow pre) \dots 102$
\textunderscore: ベースライン補	2017/08/05 plfonts.dtx v1.6h
正量を修正 32	\adjustbaseline: trace のコード
2017/03/19 plcore.dtx v1.2m	の%忘れを修正 26
\@outputpage: \language をリセッ	和文書体の基準を全角空白から
b (sync with Itoutput.dtx	「漢」に変更 25

2017/08/25 plcore.dtx v1.2q	2017/10/31 plcore.dtx v1.2t
\@no@lnbk: \nolinebreak の場合に	∖@setref: v1.2s の変更に伴い、
\(x)kanjiskip が入らなくなっ	\ref が数式モードでエラーに
ていたのを修正 47	なっていたのを修正 66
2017/08/31 jclasses.dtx v1.7f	2017/11/04 plcore.dtx v1.2u
\Chs: 和文書体の基準を全角空白か	\@setref: emath ∅ \marusuuref
ら「漢」に変更 117	対策66
2017/09/19 jclasses.dtx v1.7g	2017/11/06 plfonts.dtx v1.6j
\Chs : 内部処理で使ったボックス 0	General: 縦横のエンコーディングの
を空にした 117	セット化を plcore から pldefs へ
2017/09/24 jltxdoc.dtx v1.0d	移動 39
\verb: を追加 177	\ct@encoding:\cy@encoding $ abla$
2017/09/24 plfonts.dtx v1.6i	\ct@encoding を具体的な値で
\<: \< が段落頭でも効くようにした 41	はなく「空」で初期化 7
\check@nocorr@: 2010 年の $\mathrm{pT}_{\mathrm{E}}\!\mathrm{X}$	2017/11/09 plvers.dtx v1.1e
本体の修正により、v1.3i で入れ	\plIncludeInRelease:
た対処が不要になっていたので	${\tt latexrelease}\ {\it \succeq}$
削除 37	\platexrelease のエミュレー
2017/09/24 plvers.dtx v1.1d	ト内部処理を分離 4
\everyjob: パッチレベルが負の数の	2017/11/11 plvers.dtx v1.1f
場合を pre-release 扱いへ 3	General: IAT _E X のバナーを保存する
2017/09/26 plcore.dtx v1.2r	コードを platex.ltx から
∖@tabclassz: tabular 環境の右揃え	plcore.ltx へ移動2
(r) で罫線がずれるようになって	2017/12/04 plvers.dtx v1.1g
いたバグを修正 69	\everyjob: pLAT _E X のバナーの定義
2017/09/27 plcore.dtx v1.2s	時に \pfmtname, \pfmtversion,
\@setref: 相互参照のスペースファ	\ppatch@level を展開しないよ
クターを補正 66	うに 3
\@startline : tabbing 環境の行冒頭	2018/01/27 plcore.dtx v1.2v
の JFM グルーを削除 68	\@no@lnbk : v1.2o と v1.2q の修正で
\verb: \verb の冒頭の半角空白を保	\nolinebreak が効かない場合
持67	があったので、元に戻した 47
r r.	

索引

イタリック体の数字は、その項目が説明されているページを示しています。下線の 引かれた数字は、定義されているページを示しています。その他の数字は、その項 目が使われているページを示しています。

$\mathbf{Symbols}$	g1131, g1133, g1134, g1136,
\ h50	g1138, $g1140$, $g1142$, $g1406$,
\# f4	g1412, g1504, g1507, g1511,
\\$ f5	g1514, $g1531$, $g1534$, $g1538$,
\% f6	g1541, g1580, g1584, g1776, g1783
\& f7	\@arrayacol d3
\ g1788	\@arrayclassiv d4
\< <u>b1060</u>	\@arrayclassz d3
$\verb \@Cenc@update b583$	\@arraycr d5
\@Qend a41, a53, b1054	\@arstrut d45
\@@endpbox d46	\@arstrutbox d22
$\verb \@cif@newlist c447, c502, c518, c572 $	$\c g943, g993, g1007, g1046, g1065$
$\verb \@denc@update b595, \underline{b604}$	\@auxout g1647
\@@paperheight	\@badtab c824, c838
c392, c414, <u>c432</u> , c469, c540	\@bannerfont <u>c337</u> , c345
$\colone{1}$	\@bannertoken $\underline{c337}$, $c345$, $g70$
c398, c400, c402, c415, c418,	\@BC <u>c332</u> , c367, c403, c425
$c420, c422, c424, \underline{c432}, c468, c539$	\@begin@alignbox d48, d60, d66, d72,
\@@par c979, c1002, d322, d325	d77, d84, d91, d96, d99, d102,
\@0picture $d440$, $\underline{d441}$	d109, d112, d115, d120, d123, d126
\@@rensuji $\underline{d494}$	\@begin@parbox
\@@startpbox d46	d331, d340, d343, d346, d349,
\@@topmargin $\underline{c432}$,	d354, d357, d360, d363, d368,
c466, c470, c481, c537, c541, c552	d371, d374, d377, d384, d387,
\@@underline c1022, c1023, c1030, c1031	d390, d393, d398, d401, d404, d407
\@acol c868,	\@begin@tempboxa
c895, c921, c948, c955, d3, d17	c979, c1002, d321, d324
\@acolampacol	\@begindvi
c858, c866, c885, c893, c911, c919	\@begindvibox c584, c585, c592, c593
\@addamp c864, c891, c917	\\ \text{Obeginparpenalty} \text{g1077}, \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\
\@addtopreamble	\@biblabel g1776, g1777, g1793
\@addtoreset g1582, g1813	\@BL <u>c332</u> , c361, c403, c425
\@afterheading	\@B1 <u>c332</u> , c364, c400, c422
g1193, g1219, g1261, g1280	\@bou d521, d522, d538
\@afterindenttrue g1164, g1245, g1635	\@BR <u>c332</u> , c371, c403, c425
\@Alph g1315,	\@Br <u>c332</u> , c374, c400, c422
g1316, g1324, g1325, g1409, g1415	\@bsphack h43, h44, h45
\@alph g1407, g1413	\@captionbox
\@ampacol c860, c887, c913	d140, d205, d209, d211, d212, d254
\@arabic g1116, g1118, g1119,	\@captype
g1121, g1123, g1125, g1127,	d194, d218, d219, d223, d234, d249

\@cclv c124, c164, c194, c224	\@enablejfamtrue g16
\@cclvi b861, b864, b865, b873	\@end@alignbox
\@centercr g1487	d52, d53, d64, d70, d73,
\@changed@cmd b119	d82, d89, d92, d97, d100, d103,
$\verb \colored b153, b177, b605, \underline{b626}$	d110, d113, d116, d121, d124, d127
\@chapapp . g841, g865, g899, g924,	\@end@parbox
g1144, g1251, g1253, g1271, g1322	d333, d341, d344, d347, d350,
\@chappos . g841, g865, g899, g924,	d355, d358, d361, d364, d369,
g1144, g1251, g1253, g1271, g1323	d372, d375, d378, d385, d388,
\@chapter g1246, g1247	d391, d394, d399, d402, d405, d408
\@chnum c872, c899, c925	\@end@tempboxa c992, c1015, d334
\@cite g1794	$\ensuremath{\texttt{Qendparpenalty}}\ \dots \ g1080,\ g1345$
\@CL <u>c335</u> , c378, c398, c420	\@endpart g1212, g1226, g1228
\@classiv c950, c957, d4, d19	\@endpbox c937, c943, d46
\@classv	\Qenumctr g1435, g1436, g1446
\@classz c949, c956, d3, d18	\\(\text{Qenumdepth}\) \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@clubpenalty g1786	_
\Qcolht c147, c171, c201, c231, c265,	\@eqnnum \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
c271, c275, c293, c298, c503, c573	\\devenfoot \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@combinefloats c128, c167, c197, c227	
\@CR <u>c335</u> , c381, c398, c420	. c462, c533, <u>g800</u> , g805, g813,
\@curline	g816, g818, g823, g876, g882, g932 \@evenhead c461, c532,
\@current@cmd b606	g800, g804, g809, g811, g820,
\@currentlabel c680, c703, c725	g804, g804, g803, g811, g820, g824, g826, g875, g881, g933, g935
\@currname a100, a107	\Qfinalstrut c685, c708, c736
\@curtab	\\Qfirstampfalse c868, c895, c921
\@curtabmar c827, c828, c841, c842	_
\@date . g944, g996, g1008, g1047, g1068	\\(\text{Ofirstoftwo} \\ \\ \text{b346}, \\ \text{b795} \\ \text{b790} \\ \text{b790} \\ \text{b792} \\ \text{b900} \\ \text{b015} \\ \text{b900} \\ \text{b015} \\ \text{b900} \\ \text{b015} \\ b
\@dblarg d194	b785, b789, b798, b833, b890, b913
\@dblfloat g1526, g1553	\\(\text{Qfloat} \\ \\ \text{g1523}, \\ \text{g156} \\ \text{cather} \\ \tex
\@dblfpbot g732	\\(\text{Offloatbox} \tag{0.130}, \text{d130}, \text{d158}, \text{d199}, \text{d210} \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\@dblfpsep g732	\\(\text{QfontQinfo} \ \ \text{L100} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
\@dblfptop g732	b182, b196, b202, b433, b473, b511
\@defaultunits b446, b448, b484, b486	\@fontswitch b351, g1619, g1620
\@depth b459, b462, b465,	\@footnotemark
b497, b500, b503, d26, d29, d32,	. c633, c638, c645, c650, <u>c734</u> , <u>e11</u>
d37, d40, d504, d505, d506, d544	\\(\text{c633}, \text{c645}, \text{c659}, \text{c667}, \text{c669}, \text{d290} \)
\@dotsep g1625, g1641	
\@dottedtocline	\@fpbot <u>g717</u>
g1631, g1714, g1715, g1719,	\@fpsep <u>g717</u>
$g17\overline{20}, g1721, g1722, g1725,$	\@fptop <u>g717</u>
g1726, g1727, g1728, g1733,	\Ofreelist c126, c165, c195, c225
g1734, g1735, g1736, g1739,	\@getpen c61, c76, c92, c108
g1740, g1741, g1742, g1756, g1757	\@gnewline <u>c45</u>
\@eha . b212, b231, b250, b400, b577,	\@gobble b315, b316, b317,
b589, b621, d200, g1603, g1607	b323, c475, c476, c477, c546,
\@ehd c15	c547, c548, g938, g939, g940, g1648
$\verb \@clt c125 $	\@gobble@plIncludeInRelease
$\verb \Qenablejfamfalse g113$	a104, a111, a114

\@gobbletwo b318,	\@latex@error
b320, b321, g800, g807, g814, g937	b212, b231, b250, b400,
\@halignto \dots d5, d7, d16, d44	b577, $b589$, $b621$, $c10$, $g1602$, $g1606$
\@height b459, b462, b465,	\@latex@info d168
b497, b500, b503, d25, d28, d31,	\@latex@warning
d36, d39, d504, d505, d506, d544	b130, c747, c761, c774, d219, g1790
\@highpenalty $\underline{g284}$, $g1668$, $g1687$, $g1695$	\@latex@warning@no@line a121, c24
\@hightab c823, c825, c837, c839	\@layoutfloat \dd42
\@idxitem $\dots g1803, g1805$	\@listdepth d291, g1438, g1465
\@ifl@t@r	\@listI h11, g163, g1352 \@listi h11, h17, g163, g180,
\@ifnextchar c20,	g190, g200, g212, g222, g232, g1352
c631, c635, c643, c647, c657,	\@listii g1371
c665, d8, d10, d12, d20, d142,	<u> </u>
d145, d181, d182, d183, d186,	\@listiii
d187, d190, d258, d260, d262,	\@listiv g1371
d264, d308, d310, d312, d314,	\@listv g1371
d411, d413, d415, d437, d439, d496	\@listvi g1371
\@ifpackageloaded a119, a120 \@ifstar c792, c804, c814, h49, d495	\@lnumwidth g1629, g1638, g1639,
\@ifundefined b211, b230	g1674, g1692, g1693, g1707, g1708
\@iiiminipage . d261, d263, d265, <u>d266</u>	\@lowpenalty g284, g1077, g1345, g1346, g1347
\@iiiparbox	\@M g1010,
<u>c971</u> , d307, d311, d313, d315, <u>d316</u>	g1187, g1206, g1217, g1224, g1636
\@iilayoutcaption d179	\@m
\@iimakePbox d416, d417	\@mainmatterfalse g1151, g1158
\@iiminipage $d263$, $\overline{\underline{d264}}$	\@mainmattertrue g11, g1154
\@iiparbox d313, <u>d314</u>	\Qmakecaption $\dots g1555$
\@ilayoutcaption $\underline{d179}$	$\mbox{\tt Qmakechapterhead}$ $g1261, g1262$
\@imakePbox d413, d415	\@makecol <u>c121</u>
\@imakepbox <u>d412</u>	$\verb \Qmakefnmark \dots \underline{c601}, c736, c737,$
\@iminipage $d261$, $\underline{d262}$	<u>e11</u> , g1019, g1023, g1816, g1820
$\verb \dinmathwarn b628 $	\@makefntext
$\verb \@input@ c849$	c707, c729, g1022, g1026, g1814
$\verb"\diparbox" d311, \underline{d312}$	\makeother c789, c801, c812, h48
$\verb \coloredge $ g1460, g1461, g1462, g1469 \\$	\makeschapterhead g1280, g1282, g1798
$\verb \coloredge \c$	\makespecialcolbox
\@itempenalty $g1345$	\@maketitle
\@ixpt h13, e68, g176, g218	g1030, g1031, g1036, g1043, g1054
\@Kanji $\underline{d517}$	\@mathrmmcfalse g17
\@kludgeins c144,	\@mathrmmctrue g111, g114
c168, c198, c228, c255, c256,	\@maxdepth c132, c148, c158,
c257, c266, c290, c294, c312, c323	c172, c189, c202, c219, c232, c249
\@knjcmdfalse b416	\@medpenalty $g284$
\@knjcmdtrue b381	\@midlist c126, c127,
\@landscapefalse g3	c165, c166, c195, c196, c225, c226
\@landscapetrue g63	\Ominipagefalse d303, g1568
\@lastchclass c857, c884, c910	\@minipagerestore d292

$\verb \@mkboth g800, g807, g814, g828,$	\@onlypreamble b188, b189, b190,
g855, g886, g914, g937, g1661,	b191, b192, b208, b284, b285,
$g1752,\ g1765,\ g1774,\ g1775,\ g1799$	b329, b748, b749, c28, c29, d176
\@mkpream d44	$\verb \@openbib@code \dots g103, g1780, g1792 $
\@MM c678, c701, c723	\@openleftfalse $g9\overline{5, g97}$
\@mpargs d269, d307	\@openlefttrue g96
\Omegan $g1874, g1880$	\@openrightfalse g96, g97
\@mparswitchtrue g1878	\@openrighttrue g93, g95
\@mpfn c631, c643, d288	\@outputbox . c124, c131, c133, c147,
\@mpfootins d297, d298, d301, g1577	c150, c151, c164, c171, c174,
\@mpfootnotetext d290	c175, c194, c201, c204, c205,
\@mplistdepth d291	c224, c231, c234, c235, c259,
\@namedef b125, b126, b160,	c261, c262, c267, c270, c275,
b161, b184, b185, b209, b265, d8	c277, c292, c298, c300, c493, c564
\@nameuse	\@outputpage $\underline{c435}$
\@needsformat	\@outputtombow $\underline{c385}$, $c480$, $c551$
\@needsPf@rmat	\@parboxrestore
\@needsPformat	c449, c520, c679, c702,
\Quewlistfalse	c724, c979, c1002, d287, d322, d325
\@nextchar c936, c942	$\ensuremath{\texttt{Qparboxto}}\ \dots \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $
\Qnil a101, a102, b274, b919, b942	c997, c1005, c1012, d329, d331
\@nnil b446, b448, b484, b486	\@parse@version a101, a102
\@no@lnbk	\@part g1165, g1174, g1176
\@nobreakfalse g1680	\@pboxswfalse
\@nobreaktrue g1639	c977, c1000, d203, d238, d418
\Quad	\@pboxswtrue
\Quad	c987, c1010, d208, d244, d429
\Quad \Quad \Quad \Quad	\@pcaption \d194
\Quad	\@picbox d464, d470, d471
b1008, b1014, e58, g1617, g1618	\@picht d449, d452, d457, d460, d470
\Quad \Quad \Quad	\@picwd d443,
 -	d449, d452, d457, d460, d464, d470
\@notffam <u>b644</u>	\@plIncludeInRele@se a97, a98
\Quad	\@plIncludeInRelease a95, a96, a97
\@notffamtrue b681, b693	\@pnumwidth
\@notkfam <u>b644</u>	<u>g1623</u> , g1643, g1671, g1672,
\Onotkfamfalse b651	g1676, g1690, g1694, g1705, g1709
\@notkfamtrue b659, b672	\\(\text{Opreamble} \text{c870}, \text{c871}, \text{c897}, \text{c871},
\@nxttabmar	c898, c923, c924, d44, d45, d51
c823, c825, c827, c837, c839, c841	\@ptsize g4, g57, g59,
\@obsoletefile	g61, g62, g133, g134, g135, g136
e83, e87, e91, e95, e99, e103	\@reinserts
\@oddfoot c458, c529, g800, g803,	\\ \mathrm{Q}\ \mathrm{C}\ \mathrm{Q}\ \mathrm{C}\ \m
g805, g813, g817, g819, g823,	\@resetactivechars c446, c517
g852, g878, g884, g911, g913, g932	\@restonecolfalse g951,
\@oddhead	g964, g1657, g1748, g1761, g1796
c529, g800, g802, g810, g812,	\@restonecoltrue g950,
g820, g825, g827, g853, g854,	g962, g1656, g1747, g1760, g1796
g877, g883, g910, g912, g934, g936	\@Roman g1115, g1130

	104-1004-1004
\@roman g1408, g1414	\@tempb b317, b321, b326
\@rotswfalse	\@tempboxa
d56, d225, d239, d270, d336, d418	. c312, c483, c490, c491, c554,
\@rotswtrue	c561, c562, d204, d215, d281,
. d27, d75, d227, d273, d352, d421	d307, g1561, g1562, g1564, g1569
	\@tempc b318, b319
\Oschapter g1246, g1279	-
\@secondoftwo b785,	\Otempcnta g13, g14, g530, g531
b794, b798, b799, b831, b888, b911	\@tempcntb b847, b848, b851,
\@secpenalty g1667, g1702	b861, b864, b865, b866, b873, b874
\@setfontsize h6, h13, g141,	\@tempdima
g142, g143, g144, g145, g146,	b852, b862, b877, b878, c265,
g176, g186, g196, g208, g218,	c267, c268, c273, c278, c290,
	c295, c299, c978, c979, c1001,
g228, g239, g240, g241, g242,	c1002, d61, d62, d63, d67, d68,
g243, g244, g245, g248, g249,	
g250, g251, g252, g253, g254,	d69, d78, d79, d80, d81, d85,
g257, g258, g259, g260, g261, g262	d86, d87, d88, g64, g66, d236,
\@setminipage d293	d237, d246, d247, d268, d282,
\@setref <u>c739</u>	d285, d318, d321, d325, g412,
\@setref@ c750, c752, c766, c779	g413, g414, g415, g423, g426,
\@settopoint	g429, d430, d431, g432, d432,
g437, g535, g580, g659, g660, g682	d450, d453, d458, d461, d465,
	d503, d504, d505, d506, g525,
\@sharp c873,	g526, g527, g528, g529, g530,
c875, c877, c900, c902, c904,	g644, g645, g646, g648, g649,
c926, c928, c930, c937, c943, d50	g651, g663, g666, g674, g675,
\@shipoutsetup $\dots \dots \underline{c435}$	g676, g677, g678, g679, g680,
\Ospart g1165, g1174, g1214	
\@specialpagefalse $c455, c526$	g1269, g1272, g1275, g1288, g1289
\@specialstyle c455, c526	\Otempdimb b446, b447, b484, b485,
\@stabular d9, d14	c981, c982, c1004, c1005, d328,
· —	d329, g416, g417, g418, g419,
\@startfield	g420, g421, g423, g424, g429,
\@startline <u>c818</u>	g430, d450, d453, d458, d461, d465
\@startpbox c936, c942, d46	\@tempskipa b448, b449, b486,
\@startsection	b487, c59, c62, c63, c74, c78,
g1291, g1295, g1299, g1303, g1307	c79, c90, c94, c95, c106, c109, c110
\@starttoc g1662, g1753, g1766	\@tempswafalse d225, g1172
\Ostopfield $\underline{c848}$	\@tempswatrue d226, d229, g1172
\@stysizefalse g15	\@tempswzfalse b661, b682
\@stysizetrue g31,	\@tempswztrue b666, b687
g34, g37, g40, g44, g47, g50, g53	$\c g1649, g1650, g1652$
\@sverb c792, c804, c814, h49	
	\@text@composite $\underline{b806}$
\@tabacol c948, c955, d17	\@text@composite@x
\@tabarray c950, c957	b809, b818, b824, <u>b827</u>
\@tabclassiv c950, c957, d19	\color{c} 129, c134, c142, c154,
\@tabclassz $\underline{c852}$, $c949$, $c956$, $d18$	c157, c178, c208, c238, c279, c301
\@tabular $\underline{c945}$	$\verb \coloredge c606, c607, c613, c614 $
\@tabularcr c950, c957, d19	\@texttop . c149, c173, c203, c233, c260
\@TC <u>c329</u> , c350, c394, c416	\@thanks g976,
\@tempa b316, b319, b320, b325,	g998, g1000, g1006, g1038, g1045
c673, c674, c696, c697, c718, c719	\@thecounter <u>d547</u>
, ,,,,,	

$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	b759, b767, d26, d29, d32, d37, d40, d504, d505, d506, d544, g1811 \textstyle=color
c356, c358, c359, c362, c363,	g178, g188, g198, g210, g220, g230
c365, c366, c368, c369, c370,	\abovedisplayskip
c372, c373, c375, c376, c379,	h7, h10, h14, h21, g148,
c380, c382, c383, g69, g76, g80	g153, g158, g162, g177, g187,
\@toodeep g1433, g1460	g197, g205, g209, g219, g229, g237
\@topnum g1435, g1436	abstract (environment) g1072
\@TR <u>c329</u> , c354, c394, c416	\abstractname
\@Tr <u>c329</u> , c357, c396, c418	g1079, g1086, g1090, g1860
	\addcontentsline
\Otwocolumnfalse g88	d197, g1180, g1183, g1199,
\@twocolumntrue g89	g1202, g1252, g1254, g1256, g1646
\Otwosidefalse g86	\addpenalty g1667, g1668, g1687, g1702
\@twosidetrue g87	\addto@hook b258, b260
\@typeset@protect b627 \@undefined	\addtocontents $g1259, g1260$
. a32, a57, a59, a83, a86, a89,	$\addtocounter \dots h32$
b56, b103, b772, b777, b804,	\addvspace g1163,
b869, b1016, b1064, c619, c625,	g1259, g1260, g1669, g1688, g1703
c766, c779, c1036, c1037, c1045,	\adjust@box b519,
c1057, c1067, c1068, c1073, c1086	b526, b527, b528, b529, b534,
\@verb c792, c804, c814	b535, b536, b540, b551, b552,
\Oviiipt e67, g208, g239, g248, g257	b553, b554, b559, b560, b561, b565
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\adjust@dimen b520 b535 b536 b537
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	b538, b539, b540, b541, b560,
\@vobeyspaces h49	b561, b562, b563, b564, b565, b566
\@vpt e64, g240	\adjustbaseline
\@width b458,	b456, b494, <u>b519</u> , b729,
b461, b464, b496, b499, b502,	d48, g84, d283, d322, d325, d331
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, 0 ,, , ,

\afant	\hibnama \qu
\afont <u>b28</u> , b288, b306, b310, b428 \aftergroup b475,	\bigskipamount $g1775$, $g1855$
b513, b849, b921, b944, c440,	\botmark c505, c575
c452, c453, c501, c512, c523, c524	\bottomfraction g754
\all@shape b353	
\alph c600	\bou $\underline{d520}$ \boutenchar
\and $g1013$, $g1052$	\box\@dir \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
\appendix $g1311$	d48, d58, d75, d94, d107, d118,
\appendixname $g1322, g1860$	d272, d273, d274, d277, d278,
\arabic h31, h32, d550, d551	d281, d321, d324, d331, d338,
\array <u>d3</u>	d352, d366, d382, d396, d420,
\arraycolsep $g1572$	d421, d422, d425, d426, d431,
\arrayrulewidth $g1574$	d432, d448, d451, d456, d459, d464
\arraystretch	$\verb \boxmaxdepth \dots c132, c148, c172,$
d25, d26, d28, d29, d31,	c202, c232, c276, c391, d526, d530
d32, d36, d37, d39, d40, d81, d88	\break c49
\AtBeginDocument a118, g83, g1595	\mathbf{C}
\AtBeginDvi	\c@@paper g1, g292, g322, g338,
\author g942, g1011, g1050	g354, g440, g456, g472, g549, g569
\autospacing b1056	\c@bottomnumber g750
\autoxspacing b1058	\c@chapter g1104,
. 0	$g1118, g1133, g1324, \overline{g1325},$
В	g1507, g1514, g1534, g1541, g1584
\backmatter g1148	\c@clineno $\underline{h30}$
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
\baselineskip $b453$, $b45\overline{4}$,	\c@dbltopnumber $\dots g752$
b455, b459, b462, b465, b491,	
b455, b459, b462, b465, b491, b492, b493, b497, b500, b503,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
b455, b459, b462, b465, b491, b492, b493, b497, b500, b503, c478, c494, c549, c565, d51, h36,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
b455, b459, b462, b465, b491, b492, b493, b497, b500, b503, c478, c494, c549, c565, d51, h36, h40, g171, d214, g506, g529, g531	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
b455, b459, b462, b465, b491, b492, b493, b497, b500, b503, c478, c494, c549, c565, d51, h36, h40, g171, d214, g506, g529, g531 \baselinestretch	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
b455, b459, b462, b465, b491, b492, b493, b497, b500, b503, c478, c494, c549, c565, d51, h36, h40, g171, d214, g506, g529, g531 \baselinestretch	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, c494, c549, c565, d51, h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
b455, b459, b462, b465, b491, b492, b493, b497, b500, b503, c478, c494, c549, c565, d51, h36, h40, g171, d214, g506, g529, g531 \baselinestretch b435, b436, b451, b489, g276 \batchmode a41, a53 \begin g979, g987,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, c494, c549, c565, d51, h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
b455, b459, b462, b465, b491, b492, b493, b497, b500, b503, c478, c494, c549, c565, d51, h36, h40, g171, d214, g506, g529, g531 \baselinestretch b435, b436, b451, b489, g276 \batchmode a41, a53 \begin g979, g987,	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, c494, c549, c565, d51, h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455,\ b459,\ b462,\ b465,\ b491,\\ b492,\ b493,\ b497,\ b500,\ b503,\\ c478,\ c494,\ c549,\ c565,\ d51,\ h36,\\ h40,\ g171,\ d214,\ g506,\ g529,\ g531\\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \qquad$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455,\ b459,\ b462,\ b465,\ b491,\\ b492,\ b493,\ b497,\ b500,\ b503,\\ c478,\ c494,\ c549,\ c565,\ d51,\ h36,\\ h40,\ g171,\ d214,\ g506,\ g529,\ g531\\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \qquad$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455,\ b459,\ b462,\ b465,\ b491,\\ b492,\ b493,\ b497,\ b500,\ b503,\\ c478,\ c494,\ c549,\ c565,\ d51,\ h36,\\ h40,\ g171,\ d214,\ g506,\ g529,\ g531\\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \qquad$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, \ c494, \ c549, \ c565, \ d51, \ h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \qquad$	\c@dbltopnumber g752 \c@enumi g1406, g1412 \c@enumii g1407, g1413 \c@enumiii g1408, g1414 \c@enumiv g1409, g1415, g1776, g1783 \c@equation g1580, g1584 \c@figure g1501 \c@footnote g1813 \c@mpfootnote d289 \c@page c34, g760, g772, g784, g789, g967 \c@paragraph g1104, g1125, g1140 \c@part g831, g834, g839, g846, g858, g863, g889, g892, g897, g904, g917, g922, g1102, g1178,
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, \ c494, \ c549, \ c565, \ d51, \ h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \qquad$	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, \ c494, \ c549, \ c565, \ d51, \ h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \qquad$	$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, \ c494, \ c549, \ c565, \ d51, \ h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \dots \qquad \dots \qquad \dots \\ b435, \ b436, \ b451, \ b489, \ \underline{g276} \\ \\ \texttt{batchmode} \qquad \dots \qquad $	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, \ c494, \ c549, \ c565, \ d51, \ h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	\c@dbltopnumber \ g752 \c@enumi \ g1406, g1412 \c@enumii \ g1407, g1413 \c@enumiii \ g1409, g1414, g1408, g1414 \c@enumiv \ g1409, g1415, g1776, g1783 \c@equation \ g1580, g1584 \c@figure \ g1501 \c@footnote \ g1813 \c@mpfootnote \ g1813 \c@mpfootnote \ g1104, g1125, g1140 \c@paragraph \ g1104, g1125, g1140 \c@part \ g831, g834, g839, g846, g858, g863, g889, g892, g897, g904, g917, g922, g1102, g1178, g1188, g1197, g1207, g1248, g1268 \c@section \ g1119, g1131, g1134, g1315, g1316
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, \ c494, \ c549, \ c565, \ d51, \ h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \texttt{baselinestretch} \qquad \dots \qquad \dots \qquad \\ \dots b435, \ b436, \ b451, \ b489, \ \underline{g276} \\ \\ \texttt{batchmode} \qquad \dots \qquad \qquad g41, \ a53 \\ \\ \texttt{begin} \qquad \dots \qquad \qquad g979, \ g987, \\ g992, \ g1057, \ g1064, \ g1078, \ g1089 \\ \\ \texttt{belowcaptionskip} \qquad \dots \qquad \underline{g1555}, \ g1571 \\ \\ \texttt{belowdisplayshortskip} \qquad \dots \qquad \\ \dots \qquad h9, \ h16, \ g150, \ g155, \ g160, \\ g179, \ g189, \ g199, \ g211, \ g221, \ g231 \\ \\ \texttt{belowdisplayskip} \qquad \dots \qquad \\ \dots \qquad h10, \ h21, \ g162, \ g205, \ g237 \\ \\ \texttt{bf} \qquad \dots \qquad \qquad e44, \ g1615 \\ \\ \texttt{bfseries} \qquad \dots \qquad c746, \ c760, \ c773, \ e44, \\ g1079, \ g1090, \ g1189, \ g1192, \\ g1208, \ g1211, \ g1218, \ g1225, \\ g1266, \ g1286, \ g1294, \ g1298, \\ g1302, \ g1306, \ g1310, \ g1454, \\ \end{array}$	$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
$\begin{array}{c} b455, \ b459, \ b462, \ b465, \ b491, \\ b492, \ b493, \ b497, \ b500, \ b503, \\ c478, \ c494, \ c549, \ c565, \ d51, \ h36, \\ h40, \ g171, \ d214, \ g506, \ g529, \ g531 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$

\c@tocdepth	\ck@encoding
g1621, $g1632$, $g1666$, $g1686$, $g1701$. $\underline{b7}$, $\underline{b592}$, $\underline{b605}$, $\underline{b611}$, $\underline{b629}$, $\underline{b639}$
$\verb \c@topnumber g748 $	\cleardoublepage
\c@totalnumber $\overline{g751}$	$ \underline{\text{c33}}, \underline{\text{g793}}, \underline{\text{g949}}, \underline{\text{g1156}}, $
\cal g1619	g1157, g1169, g1170, g1241, g1242
\caption@dir d135, d172,	\clearpage . c33, g759, g771, g783,
d179, d185, d220, d226, d227, d229	g788, g1157, g1170, g1242, g1804
\caption@posa	\clubpenalty g1785, g1786
d138, d174, d180, d193, d206,	\col@number g1030
d207, d221, d242, d243, d255, d257	\color@begingroup c136, c181, c211, c241,
\caption@posb d139,	c282, c304, c683, c706, c728, d284
d175, d180, d193, d205, d209,	\color@endbox c488, c498, c559, c569
d211, d212, d221, d240, d241, d252	\color@endgroup
\captiondir $d136$, $d226$,	. c140, c185, c215, c245, c286,
d227, d228, d229, d230, d232, d247	c308, c686, c709, c731, c848, d304
\captionfloatsep	\color@hbox c485, c495, c556, c566
d134, d205, d209, d211, d212	\columnsep g266, g1802
\captionfontsetup d141, d233, d248	\columnseprule g266, g1802
\captionwidth	\columnwidth
d137, d173, d179, d189, d220, d237	c679, c702, c724, d286, g1811
\Cdp <u>b19</u> , <u>g167</u> , g508	\contentsline g1652
\cdp <u>b19,</u> b528, b532, b539,	\contentsname
b553, b557, b564, d343, d357, d387	g1659, g1660, g1661, g1852
\cdp@elt b115, b116, b149,	\cr d45
b150, b173, b174, b255, b258, b260	\crcr c962, c968, d52, d53
\cdp@list b116, b150, b174, b262, b263 \centering g998, g1205, g1223	\ct@encoding <u>b7</u> , b392, b397, b404, b619
\cfQencoding b580, b636	\curr@fontshape b429
\chapter g1239,	\curr@kfontshape <u>b15</u> , b405, b410
g1240, g1660, g1749, g1762, g1775	\CurrentOption h2
\chaptermark g838, g862,	\Cvs $\underline{b23}$, g167, g442, g443,
g896, g921, g938, g1096, g1258	$g444, g445, g\overline{446}, g447, g449,$
\char b526, b551, g167,	g450, g451, g452, g453, g454,
d234, d249, d520, d528, d532, d536	g458, g459, g460, g461, g462,
\chardef c1039,	g463, g465, g466, g467, g468,
c1049, c1050, c1059, c1074, c1082	g469, g470, g474, g475, g476,
\check@icl	g477, g478, g479, g481, g482,
b920, b927, b929, b943, b950, b952	g483, g484, g485, g486, g490,
\check@icr	g491, g492, g493, g494, g495, g497, g498, g499, g500, g501,
b921, b930, b935, b944, b953, b958	g502, g514, g515, g516, g1263,
$\verb \check@nocorr@ \underline{b917}$	g1278, g1283, g1289, g1292,
\Chs $\underline{b25}$, $\underline{g167}$	g1293, g1296, g1297, g1300, g1301
\chs $\underline{b25}$, $b531$, $b556$, $d493$	\cvs <u>b23,</u> b530, b555
\Cht $\underline{b17}$, $\underline{g167}$, $g307$, $g507$	\Cwd $\underline{b21}$, $g167$, $g268$, $\underline{g269}$, $g278$,
\cHT $\underline{b27}$, $b532$, $\overline{b537}$, $b557$, $b562$	g324, g325, g326, g327, g328,
\cht $\underline{b17}$, $b527$, $b532$,	g329, g331, g332, g333, g334,
b552, b557, e15, d340, d354, d384	g335, g336, g340, g341, g342,
\circle $\underline{d474}$	g343, g344, g345, g347, g348,

g349, g350, g351, g352, g356,	b1029, b1032, b1033, b1034,
g357, g358, g359, g360, g361,	b1035, b1038, b1040, b1042, b1044
g363, g364, g365, g366, g367,	\DeclareRelationFont $\underline{b353}$, $\underline{b1084}$,
g368, g372, g373, g374, g375,	b1085, b1094, b1095, b1104, b1113
g376, g377, g379, g380, g381,	\DeclareRobustCommand
g382, g383, g384, g389, g397,	b384, b575, b587, b599, b647,
g398, g399, g419, g420, g421, g1478	b648, b649, b700, b701, b702,
\cwd $\underline{b21}$, $b529$, $b531$, $b554$, $b556$	b703, b704, b705, b719, b731,
\cy@encoding <u>b7</u> , b391, b398, b409, b615	b734, b1000, b1007, b1013, e32,
_	e38, e44, e45, e51, e52, e53,
D	e54, e55, e56, e57, d308, d411,
\dashbox <u>d474</u>	d494, g1601, g1605, g1619, g1620
\date $\underline{g942}$, $g1012$, $g1051$	\DeclareSymbolFont e26, e27, g1588
\day $g71$, $g1831$, $g1835$, $g1841$, $g1845$	\DeclareSymbolFontAlphabet e28, e29, g1589
\dblfloatpagefraction $g758$	\DeclareTateKanjiEncoding b129, b979
$\verb \dblfloatsep g705 $	\DeclareTateKanjiEncoding \(\frac{\text{b129}}{129}, \text{b978} \)
\dbltextfloatsep $\dots \overline{g705}$	\DeclareTextCommandDefault b754, b764
\dbltopfraction g757	\DeclareTextFontCommand . b995, b996
\DeclareErrorKanjiFont $\underline{b248}$, $\underline{b976}$	\DeclareYokoKanjiEncoding b129, b977
\DeclareFixedFont \bullet	\DeclareYokoKanjiEncoding@ b129
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\default@family $b117$, $b265$
\DeclareFontEncoding \tag{b100}	\default@k@family
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	b151, b175, b275, b278
\DeclareFontShape	\default@k@series
b1086, b1090, b1096,	b151, b175, b276, b279
b1100, b1105, b1109, b1114, b1118	\default@k@shape b152, b176, b277, b280
\DeclareKanjiEncoding <u>b129</u>	\default@KM b161, b185, b201, b204, b207
\DeclareKanjiEncodingDefaults	\default@KT b195, b198, b206, b607
	\default@M b126
\DeclareKanjiFamily	\default@series b117, b266
<u>b229,</u> b1083, b1093, b1103, b1112	\default@shape b118, b267
\DeclareKanjiSubstitution	description (environment) g1475
<u>b248,</u> b978, b980	\descriptionlabel g1483, g1484
\DeclareLayoutCaption d165, 83	\dimen@ c150,
\DeclareMathAlphabet g1592	c153, $c174$, $c177$, $c204$, $c207$,
\DeclareOldFontCommand	c234, c237, c261, c263, d15, d16
g1610, g1611, g1612, g1613,	\DisableCrossrefs $\dots \underline{h45}$
g1614, g1615, g1616, g1617, g1618	\DLMfontsw@oldlfont b339, b352
\DeclareOption h2,	\DLMfontsw@oldstyle b336, b351
g18, g21, g24, g27, g31, g34,	\DLMfontsw@standard . $b333, b341, b350$
g37, g40, g44, g47, g50, g53,	\do c789, c801, c812, h47, h48
g59, g61, g62, g63, g67, g74,	\do@noligs h47
g78, g82, g86, g87, g88, g89,	\document@default@language <u>a89</u> , c445
g90, g91, g95, g96, g97, g99,	\documentclass
g100, g101, g113, g114, g116, g117	\documentstyle <u>c30</u>
\DeclarePreloadSizes	\dospecials c789, c801, c812, h48
b1020, b1021, b1022,	\doublerulesep g1575
b1023, $b1026$, $b1027$, $b1028$,	\dst <u>h28</u>

\DualLang@mathalph@bet b324, b330	verse g1486
\DualLang@Mfontsw	\errhelp b1049
b333, b336, b339, b341, b346, b348	\errmessage b1052
	\error@fontshape b385, b386, b415
${f E}$	\error@kfontshape b271, b386
$\verb \economics c1033 $	\euc b551,
$\verb \e@alloc@top$	d234, d249, d520, d528, d532, d536
$\verb \e@mathgroup@top$	\evensidemargin
\em <u>b997</u> , <u>e57</u>	c459, c464, c530, c535, g593
\eminnershape $\underline{b997}$	\every@math@size $\dots \dots $ $b290$
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	\everyjob a22, a57
\enablecjktoken c1045	\everypar g1680
\EnableCrossrefs \frac{h43}{122}	\ExecuteOptions
\enc@elt <u>b33</u> , b35,	g121, g122, g125, g126, g129, g130
b36, b120, b121, b154, b155,	\ext@figure g1517
b156, b178, b179, b180, b664, b685	\ext@table g1544
\enc@update b434, b581, b583 \encodingdefault b724, e46	<u>8 - </u>
\end d521, d523, g994, g997,	${f F}$
g1001, g1066, g1069, g1081, g1091	\f@baselineskip b282, b436,
\end@dblfloat g1527, g1554	b449, b453, b474, b487, b491, b512
\end@float g1524, g1551	\f@encoding b16, b579, b580
\endarray <u>d52</u>	\f@family . b16, b647, b678, b691, b698
\endlist g1448, g1474,	\f@linespread
g1483, g1491, g1497, g1500, g1791	b435, b450, b451, b454, b468,
\endminipage $\underline{d294}$	b471, b488, b489, b492, b506, b509
\endpicture $\underline{d468}$	\f@series b16, b700
$\verb \endquotation \dots \dots \dots g1093$	\f@shape b16, b703
$\verb \coloredge coloredge colore$	\f0size b281, b405,
$\verb \endtabular* \dots \dots \dots \underline{c959}$	b410, b429, b436, b447, b474,
$\verb \endtitlepage g1082 $	b485, b512, e64, e65, e66, e67,
\endtsample h38	e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75
enumerate (environment) $\underline{g1432}$	\fam@elt
environments:	<u>b33,</u> b40, b41, b42, b217, b218,
abstract $\dots \dots \underline{g1072}$	b236, b237, b662, b673, b683, b694
${\tt description} \dots \underline{g1475}$	\familydefault b725, e47
enumerate $g1432$	\fboxrule g1578
figure $g1522$	\fboxsep g1578
figure* $\overline{\mathrm{g}1522}$	\fenc@list <u>b35</u> , b121, b688
itemize $\dots \qquad \overline{g1459}$	\ffam@list <u>b40</u> , b215, b218, b677
quotation $g1492$	figure (environment) $\dots \underline{g1522}$
quote g1498	figure* (environment) $\underline{g1522}$
table g1549	\figurename $g1520$, $g1521$, $g1858$
<u>=</u>	\file <u>h24</u>
table* g1549	\firstmark c505, c575
the bibliography $\dots g1773$	\fl@trace
theindex $g1795$. $c255$, $c270$, $c271$, $c272$, $c273$,
titlepage $\underline{g946}$	$c292,\ c293,\ c294,\ c295,\ c296,\ c314$
$\texttt{tsample} \dots \underline{\text{h33}}$	$\verb float@pos d150, d204, d213 \\$

$\verb floatheight d132, d150, \\$	$\verb \ftype@table g1544 $
d154, d155, d158, d161, d162, d163	
\floatingpenalty $c678$, $c701$, $c723$	\mathbf{G}
\floatpagefraction g756	\G@refundefinedtrue . $c745$, $c759$, $c772$
\floatruletick d133,	\g@tlastchart@ <u>b769</u> , b847
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	\GenericInfo a103, a106, a110
d152, d156, d159, d161, d163, d164	\glossary c477, c548, g1648
\floatsep $\underline{g690}$	
\footnotemark \floatwidth \d131, \d150, \d151,	\gt e38, e59, g1610
d152, d159, d160, d162, d164, d253	\gtdefault b736, b983, e40
\fmtname a2, c7	\gtfam e63
\fmtversion	\gtfamily $\dots \underline{b731}$,
\fnsymbol g1018	b996, b1002, b1009, b1015, g1611
\fnum@figure g1517	
\fnum@table g1544	Н
	\hangindent g1805
\font . b28, b288, b297, b303, b306,	\hb@xt@ c487,
b309, b310, b403, b408, b428,	c497, c558, c568, d432, g1023,
b1001, b1008, b1014, c337, e59	g1027, g1569, g1630, g1643,
$\verb font@name $	g1676, g1694, g1709, g1816, g1820
b407, b410, b412, b429, b431, b433	\headheight
\fontdimen b1001, b1008, b1014, e59	c483, c554, g288, g558, g563, g677
\fontencoding <u>b575</u> , b993, b994, e21	·-
\fontfamily $\underline{b647}$, e22	∸
\fontseries b700	c492, c563, <u>g288</u> , g559, g564, g678
\fontshape $\cdots \cdots \overline{b703}$	\heisei $g1825$, $g1833$, $g1843$
\fontsize b291, e23	\hour $\underline{c850}$, $\underline{g12}$, $\underline{g72}$
\footins c130, c135, c139, c179, c180,	\hrule b759,
c184, c209, c210, c214, c239,	b767, d159, d164, h35, h41, g1811
c240, c244, c280, c281, c285,	\hspace g1181, g1200, g1485, g1806, g1807
c302, c303, c307, c320, c321,	\Huge g238, g1211, g1225
c322, c674, c697, c719, g687, g1577	\huge g238,
	g1192, g1208, g1218, g1266, g1286
\footnote <u>c627</u> , c670,	g1192, g1200, g1210, g1200, g1200
c694, c716, g983, g1058, g1059	I
\footnotemark $\underline{c627}$, $g975$	
\footnoterule $c138$, $c183$, $c213$,	\ialign d44
c243, $c284$, $c306$, $d300$, $g981$, $g1809$	\if@compatibility
\footnotesep c677,	c786, c798, c809, g56,
c685, c700, c708, c722, c730, g684	g92, g110, g315, g320, g438,
\footnotesize	g536, g593, g946, g1587, g1678
c675, c698, c720, g206, g980	\if@enablejfam $\underline{g16}$, $g1586$
	\if@knjcmd <u>b380</u> , b416
\footnotetext <u>c652</u>	\if@landscape g3, g323, g339,
\footskip c494, c565, g308, g567, g679	g355, g371, g441, g457, g473, g489
\fork@array@option $d43, \underline{d55}$	\if@mainmatter g11, g840,
\fork@parbox@option $d319$, $\underline{d335}$	g864, g898, g923, g1249, g1270
\fps@figure $g1517$	\if@mathrmmc g17, g1594
\fps@table $g1544$	\if@newlist c447, c502, c518, c572
\frenchspacing h49	\if@noskipsec g1162
\frontmatter g1148	\if@notffam b645, b697
\ftype@figure g1517	\if@notkfam b644, b697
<u>81011</u>	

 $\label{eq:File Key: a=plvers.dtx} \textbf{ a=plvers.dtx}, \textbf{ b=plfonts.dtx}, \textbf{ c=plcore.dtx}, \textbf{ d=plext.dtx}, \textbf{ e=pl209.dtx}, \textbf{ f=kinsoku.dtx}, \textbf{ g=jclasses.dtx}, \textbf{ h=jltxdoc.dtx}$

\if@openleft g10,	c673, c696, c718, c736, e14,
g794, g1156, g1169, g1231, g1241	e17, d499, d541, g766, g773, g1019
\if@openright g9,	\if 西暦 g1822
g796, g1157, g1170, g1233, g1242	\ignorespaces b708, b711, b728,
\if@pboxsw c991, c1014, d213, d250, d436	c50, c64, c80, c96, c111, c685,
\if@restonecol g5, g955,	c708, c730, c873, c875, c877,
g969, g1663, g1754, g1767, g1804	c900, c902, c904, c926, c928,
\if@rotsw <u>d1</u> , d232, d235, d239, d250,	c930, c936, c942, e50, d198, d467
d282, d305, d320, d429, d525, d542	\in@ b31, b32
\if@specialpage c454, c525	\in@@ b30, b32
\if@stysize	\in@false b31
g15, g267, g291, g321, g403,	\in@true b31
g439, g519, g538, g548, g568, g637	\index c476, c547, g1648
\if@tempswa d236, g1237	\indexname g1797, g1798, g1799, g1855
\if@tempswz b646, b669, b690	\indexspace g1808
\if@titlepage g6, g978, g1073	\inhibitglue . b1062, b1065, b1067,
	b1072, b1073, c628, c630, c634,
\if@twocolumn c37, c42, g388,	c642, c831, c873, c875, c877,
g404, g422, g581, g631, g638,	c900, c902, c904, c936, d233, d248
g763, g768, g775, g780, g786, g791, g950, g961, g1029, g1085,	\inhibitxspcode
g1093, g1172, g1327, g1335,	f230, f231, f232, f233, f234,
g1656, g1747, g1760, g1796, g1866	f235, f236, f237, f238, f239, f240,
\if@twoside	f241, f242, f243, f244, f245, f246,
c33, c457, c528, g609, g647,	f247, f248, f249, f250, f251, f252,
g662, g759, g771, g783, g788,	f253, f254, f255, f256, f257, f258,
g821, g872, g970, g1230, g1877	f259, f260, f261, f262, f263, f264
\IfFileExists a25, b665, b686	\inlist@ <u>b29</u> , b215, b234, b294,
\ifin@ b216, b235, b295,	b300, b389, b395, b602, b614,
b301, b390, b396, b603, b615,	b618, b654, b658, b677, b680, b715
b619, b655, b659, b678, b681, b716	\input a30, b968,
\ifmdir b756, b853, b896	b989, b990, b991, b992, c31, e3,
	g99, g100, g133, g134, g135, g136
\ifnot@advanceline d491, d501	\InputIfFileExists b964, b1047, e77
\ifodd b866, c34, c458,	\insert c320, c323, c674, c697, c719
c529, g760, g772, g784, g789, g967	\interfootnotelinepenalty
\iftbox c321	
\iftdir b61, b533,	\interlinepenalty c676, c699, c721,
b558, b756, b766, b852, b895,	g1187, g1206, g1217, g1224, g1636
c35, c152, c176, c206, c236,	\intextsep g690
c441, c459, c463, c513, c530,	\it e55, e59, g1616
c534, d23, d57, d226, d271,	\item g1491, g1497, g1500, g1803
d337, d419, d447, d519, d525,	\itemindent g105,
d548, g761, g778, g1437, g1451,	g106, g1476, g1488, g1489, g1494
g1464, g1477, g1561, g1565, g1827	itemize (environment) $g1459$
\iftombow . <u>c325</u> , c389, c412, c467, c538	\itemsep $h20, g183,$
\iftombowdate <u>c325</u> , c344	g193, g203, g215, g225, g235,
\ifvbox c144, c168, c198, c228, c323	g1357, g1362, g1367, g1385,
\ifydir b72,	g1393, g1440, g1467, g1480, g1488
b82, c40, c598, c600, c606, c613,	\itshape b1002, b1009, b1015, e55, g1616

\ixpt e68	\kfam@list <u>b40</u> , b234, b237, b654
	\ktenc@list <u>b35</u> , b179, b300, b395, b618
J	\kyenc@list <u>b35</u> , b155, b294, b389, b614
\jcharwidowpenalty b1059	
\jfam e31, e44, g1591	${f L}$
\jfont b297, b408	\lambda l@chapter $g1684$
\jis b526, f32, f33, f34, f35, f36, f37,	\ldfigure g1756, g1769
f38, f39, f40, f41, f42, f51, f52,	\lambda l@nohyphenation $a85$, $c791$, $c803$
f53, f54, f55, f56, f57, f58, f59, f60, f61, f62, f80, f90, f91, f92, g167	\1@paragraph g1717
100, 101, 102, 100, 190, 191, 192, g107	\1@part g1665
K	\10section g1699
\k@encoding <u>b7</u> , b15, b387, b391,	\l@subparagraph g1717
b392, b397, b398, b400, b404,	\1@subsection g1717
b409, b413, b418, b420, b422,	\1@subsubsection g1717
b425, b591, b592, b606, b608,	
b609, b611, b612, b615, b619, b621	\1@table g1769
\k@family <u>b12</u> , b15, b278, b418, b420,	\label c475, c546, g1648
b422, b425, b648, b655, b670, b698	\labelenumi
\k@series <u>b13</u> , b15, b279, b418, b420, b422, b425, b701	\labelenumii g1417
\k@shape <u>b14</u> , b15, b280, b418, b425, b704	\labelenumiii g1417
\Kanji <u>d517</u>	\labelenumiv $g1417$
\kanji <u>d517</u>	\labelitemi $g1449$
\kanjiencoding $\underline{b575}$, $b707$,	\labelitemii g1449
b720, b739, b988, e33, e39, g165	\labelitemiii g1449
\kanjiencodingdefault b720,	\labelitemiv g1449
b739, b984, e33, e39, g164, g165	\labelsep g1342, g1372, g1387,
\KanjiEncodingPair $\underline{b209}$, $b981$	g1396, g1399, g1402, g1441,
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	g1468, g1480, g1485, g1576, g1779
b721, b733, b736, b740, e34, e40	$\label{labelwidth} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$
\kanjifamilydefault . b721, b740, b985	$g1372$, $g1387$, $g1395$, $g\overline{1396}$,
\kanjiprocess@table $\underline{b737}$	g1398, g1399, g1401, g1402,
\kanjiseries	g1441, g1468, g1476, g1777, g1778
. <u>b700</u> , b707, b722, b741, e35, e41 \kanjiseriesdefault	\language c445, c791, c805
b722, b741, b986, e35, e41	\LARGE <u>g238</u> , g988, g1060
\kanjishape	\Large <u>g238</u> , g990, g1189, g1294
. <u>b703</u> , b707, b723, b742, e36, e42	\large $g238$,
\kanjishapedefault	g996, g1062, g1068, g1298, g1673
b723, b742, b987, e36, e42	\LastDeclaredEncoding $b127$
\kanjiskip b1055	\lastnodechar b772
\kansuji d518, d519, g1829,	\lastpenalty c656
$g1830,\ g1831,\ g1833,\ g1834,\ g1835$	\lastskip c59, c74, c90, c106
\kasen $\underline{d540}$	\latex@error d200
\kenc@list	\latexreleaseversion as
<u>b35</u> , b156, b180, b602, b667, b715	\layoutcaption \d179
\kenc@update	\layoutfloat <u>d142</u> , d200
b414, b593, b595, b610, b625	\Lcount <u>h26</u>
\kernel@ifnextchar a94	\leaders g1641

 $\label{eq:File Key: a=plvers.dtx} \textbf{ a=plvers.dtx}, \textbf{ b=plfonts.dtx}, \textbf{ c=plcore.dtx}, \textbf{ d=plext.dtx}, \textbf{ e=pl209.dtx}, \textbf{ f=kinsoku.dtx}, \textbf{ g=jclasses.dtx}, \textbf{ h=jltxdoc.dtx}$

\leavevmode b755, b765, b866, b893,	${f M}$
b1067, c734, c787, c799, c810,	\m@th c991, c1014, c1023,
c948, c955, c976, c999, c1023,	c1031, d20, e17, e18, d213,
d17, $e12$, $h46$, $d267$, $d317$, $d411$,	d235, d250, d305, d322, d350,
d498, d521, d543, g1162, g1267,	d364, d378, d394, d408, d436,
g1287, g1637, g1673, g1691, g1706	g977, g1019, g1020, g1027, g164
$\verb leftmargin h17, g104, \\$	\mainmatter $g1148$
g180, g190, g200, g212, g222,	\make@pcaptionbox $d202$, $\underline{d216}$
g232, g1327, g1353, g1371,	\makeatletter c31
$g1386, \overline{g1394}, g1397, g1400,$	\makeatother
g1442, g1443, g1444, g1469,	\makelabel g1447, g1473, g1483
g1470, g1471, g1476, g1478, g1490, g1495, g1499, g1778, g1779	\maketitle g978
	\maketombowbox <u>c340</u> , g73, g77, g83
\leftmargini	\marginparpush g58
g222, g232, g1327, g1343, g1353	\marginparsep g581
\leftmarginii g1327, g1371, g1372	\marginparwidth g596
\leftmarginiii g1327, g1386, g1387	\markboth g828, g830, g838, g855, g886,
\leftmarginiv \frac{\fracc}\fint{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\fir}}}}}{\fracc}\fir\f{\frac{\frac{\fir}}}}{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{\f	g888, g896, g914, g1185, g1204
	\markright g833, g845,
\leftmarginv $g1327$, $g1397$, $g1398$	g857, g862, g891, g903, g916, g921
\leftmarginvi <u>g1327</u> , g1400, g1401	\math@bgroup b332, b335, b338
\leftmark	\math@fontsfalse b289
g824, g826, g875, g881, g933, g935	\mathbf g1597, g1615
\leftskip g1443, g1470, g1478, g1634, g1639, g1693, g1708	\mathcal g1619
	\mathchardef c1038, c1041,
\line	c1042, c1058, c1061, c1062, c1076
\lineskip	\mathgroup e37,
	e43, e44, e51, e52, e53, e54, e55, e56
\lineskiplimit	\mathgt b735, e29, g1592, g1597, g1605, g1606, g1611
\linewidth	\mathit g1616
	\mathmc b732, e28,
\list g1436, g1463, g1476, g1488, g1493, g1499, g1776	g1589, g1596, g1601, g1602, g1610
	\mathnormal g1620
\listfigurename g1749, g1751, g1752, g1852	\mathrm b332, b335, b338, g1596, g1612
	\mathsf g1613
\listoffigures <u>g1745</u>	\mathsurround b868
\listoftables <u>g1758</u>	\mathtt g1614
\listparindent	\maxdepth
	c158, c189, c219, c249, c276, g315
\listtablename g1762, g1764, g1765, g1852	\maxdimen c391, d526, d530
	\maybe@ic b920, b921, b943, b944
\lap g1447, g1473	\mbox c873, c875, c877, c936, d471
\LoadClass	\mc e32,
\Lopt h27	e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69, e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1610
\lower b878, b894, d343, d357, d387, d465	\mcdefault b733, b982, b985, e34
\lowercase b665, b686	\mcdelault b755, b962, b965, e52
,, 5000, 5000	

\mcfamily $\underline{b731}$,	\NFSS h29
b995, b1003, b1009, b1015, g1610	\nfss@catcodes b108, b142, b166
\mddefault b986	\nfss@text c746, c760, c773
\medskipamount g279	\nobreak c49, c735, d528, d532,
$\verb \MessageBreak a 122, a 123, a 124,$	d536, g1190, g1193, g1219,
b132, b134, b136, c11, c13, c15, c25	g1273, g1278, g1639, g1640,
\minipage $\underline{d258}$	g1642, g1675, g1677, g1694, g1709
\minute $\underline{c850}$, $\underline{g12}$, $\underline{g72}$	\nocorr b919, b922, b942, b945
\mit g1619	\noindent
\mkern g1641	. $g977$, $g1022$, $g1026$, $g1816$, $g1820$
9	\nointerlineskip d527, d531, d535
\mlineplus \frac{\text{h30}}{1024}	\normalbaselineskip b455,
\month . g71, g1830, g1834, g1840, g1844	b493, b530, b555, g1438, g1465
\moveleft $c392, c414, d527, d531, d535$	\normalcolor c137, c182,
$\verb \moveright c482, c553$	c212, c242, c283, c305, c486,
${f N}$	c496, c557, c567, d299, d547, g1643
$\label{eq:local_equation} \$ \text{NeedsTeXFormat} \tag{c2}, c116, e80	\normalfont
\newblock g109, g1772	. <u>b719</u> , c606, c607, c613, c614,
\newbox b45, b46, b51, b66,	d141, h28, e44, g1187, g1206,
b519, c329, c330, c331, c332,	g1217, $g1224$, $g1266$, $g1286$,
c333, c334, c335, c336, d130, d140	g1294, g1298, g1302, g1306,
	g1310, g1454, g1485, g1610,
\newcount c619, c850, c851, g1825	g1611, g1612, g1613, g1614,
\newcounter	g1615, g1616, g1617, g1618, g1643
. g2, h30, g1104, g1106, g1107,	\n normallineskip $g274$
g1109, g1110, g1111, g1112,	\normalmarginpar $\dots \dots g1873$
g1113, g1501, g1502, g1528, g1529	\normalsfcodes c474, c545
\newdimen	\normalsize c473, c544,
. b17, b18, b19, b20, b21, b22,	d141, <u>h5</u> , g139, g1302, g1306, g1310
b23, b24, b25, b26, b27, b520,	\not@advancelinefalse $d501$
c327, c432, c433, c434, d131,	
d132, d133, d134, d137, d441,	\not@advancelinetrue d495
d442, d443, g1626, g1629, g1770	\not@math@alphabet b732, b735
\newenvironment $g947$,	\notffam@list <u>b40</u> , b680, b694
g958, $g1074$, $g1084$, $g1475$,	\notkfam@list <u>b40</u> , b658, b673
g1486, g1492, g1498, g1522,	\null c49, c686,
g1525, g1549, g1552, g1773, g1795	c709, c750, c764, c777, c848,
\newif b380, b644, b645,	c948, c962, c987, c991, c1023,
b646, c325, c326, d2, g3, g5, g6,	d17, d53, d317, d334, g985,
g9, g10, g11, g15, g16, g17, d491	g998, $g1000$, $g1055$, $g1076$,
\newlanguage a87	g1082, g1173, g1232, g1234, g1639
\newlength g1555, g1556	\number g71, g1829, g1830, g1831,
\newpage c36, c37, c41, c42, g762,	g1833, g1834, g1835, g1839,
g763, g767, g768, g774, g775,	g1840, g1841, g1843, g1844, g1845
g779, g780, g785, g786, g790,	\numberline d198, g1253, g1629
g791, g951, g955, g964, g969,	O
g1034, g1055, g1229, g1232, g1234	\oddsidemargin
\newskip	c460, c463, c531, c534, g593
\newtoks c338	
\next d523, d538, d539	\offinterlineskip d158

$\begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	g1264, g1284, g1635, g1671, g1690, g1705, g1800, g1815, g1819 \parse@@BANNER a62, a64, a77, a79 \parsep h19, h20, g107, g182, g183, g192, g193, g202, g203, g214, g215, g224, g225, g234, g235, g1355, g1360, g1365, g1375, g1379, g1383, g1385, g1391, g1440, g1467, g1481, g1801 \parskip g277, g1440, g1467, g1481, g1801 \part g1160 \partopsep g1349, g1392, g1481 \PassOptionsToClass h2
Р	\patch@level a57, a58
\p@array d21, <u>d22</u>	\pbox <u>d411</u>
\p@enumii	\pcaption d194
\parameter \parameter \text{g1429} \text{g1420} \text{g1782}	\penalty c61, c76, c77, c92, c108, c688, c711, g1695
\p@enumiv $g1429$, $g1782$ \p@known@latexreleaseversion $a6$	\pfmtname <u>a10</u> , a66, a68, a70, c4, c11
\p@tabarray d11, d19, d20	\pfmtversion <u>a10</u> , a31, a36,
\p@tabular d13, d14	$a47,\ a66,\ a68,\ a70,\ a102,\ c23,\ c26$
\p@thanks $g975$, $g982$, $g1005$, $g1044$, $g1059$	\pfmtversion@topatch
$\verb \pagenumbering g1151, g1154, g1864 $	a29, a31, a35, a46, a55 \pickup@font b406, b411, b430
\pageshrink c268, c272, c296	\picture \dd37
\pagestyle g1862, g1863	\platexBANNER a22,
\paperheight	a64, a72, a74, a79, a80, a81, a83
c469, c540, g19, g22, g25, g28, g32, g35, g38, g41, g45, g48,	$\verb \platexreleaseversion a14 $
g51, g54, g64, g65, g406, g409,	\plEndIncludeInRelease a114, a115,
g412, g522, g523, g526, g562, g674	b53, b57, b63, b67, b78, b87, b100, b104, b480, b517, b547,
\paperwidth	b573, b761, b768, b774, b778,
c468, c539, g20, g23, g26, g29,	b801, b805, b811, b820, b826,
g33, g36, g39, g42, g46, g49, g52, g55, g65, g66, g405, g408,	b836, b883, b906, b916, b939,
g52, g55, g65, g66, g465, g465, g465, g413, g520, g521, g525, g644, g654	b962, b1005, b1011, b1017,
\par d49, g109, d214, d295, g977,	b1070, b1074, c67, c83, c99,
g988, g994, g996, g997, g1016,	c114, c161, c191, c221, c251, c409, c430, c508, c577, c588,
g1060, g1066, g1070, g1082,	c595, c609, c615, c622, c626,
g1163, g1190, g1192, g1209,	c640, c651, c661, c668, c692,
$g1211, g1218, g1225, g1312, \\ g1319, g1565, g1566, g1644,$	c714, c732, c754, c767, c780,
g1676, g1694, g1709, g1805, g1808	c795, c806, c816, c833, c846,
\paragraph g1303	c880, c906, c932, c939, c944, c952, c958, c965, c970, c994,
\paragraphmark g1096	c1016, c1025, c1032, c1054,
\parbox	c1064, c1069, c1079, c1083, c1087
$\protect\pro$	\plIncludeInRelease
$\verb \parindent \underline{h5}, d233, d248, \underline{g277},$	<u>a93</u> , b48, b54, b58,
g1022, g1026, g1186, g1216,	b64, b68, b79, b94, b101, b442,

b481, b522, b548, b751, b762,	f47, f50, f52, f54, f56, f58, f60,
b769, b775, b779, b802, b806,	f62, f63, f64, f65, f66, f69, f70,
b812, b821, b827, b837, b884,	f71, f72, f73, f74, f75, f76, f77,
b907, b917, b940, b998, b1006,	f78, f79, f80, f81, f82, f83, f84,
b1012, b1061, b1071, c53, c68,	f85, f86, f87, f88, f89, f90, f91, f92
c84, c100, c121, c162, c192,	\prechaptername $g1145$, $g1848$
c222, c386, c410, c436, c509,	\prensuji $\underline{e7}$, $\underline{d515}$
c580, c589, c602, c610, c616,	\prepartname
c623, c627, c641, c652, c662,	g1181, g1189, g1200, g1208, g1848
c669, c693, c715, c740, c755,	\printglossary
c768, c783, c796, c807, c819,	\process@table b737
c834, c853, c881, c907, c933,	\ProcessOptions h3, $\overline{\text{g132}}$
c940, c945, c953, c959, c966,	\protect b314,
c971, c995, c1017, c1026, c1033,	b627, c444, c516, c745, c750,
c1055, c1065, c1070, c1080, c1084	c759, c772, d50, d198, d200,
\pltx@cleartoevenpage $g759$	g977, g1253, g1259, g1260, g1652
\pltx@cleartoleftpage $g759$, $g795$	\protected b1064, b1067
\pltx@cleartooddpage	\protected@edef c680, c703, c725
$\dots \qquad \underline{g759}, g960, g1150, g1153$	\protected@write g1647
\pltx@cleartorightpage $g759$, $g797$	\protected@xdef
$\protect\$ \pltx@composite@temp $b848, b849$	c637, c644, c649, c658, c666, g976
\pltx@cond b784, b789, b792, b796, b797	\providecommand
$\protect\$ $c616$, $c656$,	h24, h25, h26, h27, h28, h29
c687, c688, c689, c710, c711, c712	\ProvidesFile
\pltx@isletter $b779$, $b842$	b971, b1077, b1078, b1079, b1080
\pltx@isletter@i b787, b788	\ProvidesPackage b3, c117
\pltx@isletter@ii b790, b791	\ps@bothstyle g872
\pltx@isletter@iii b793, b794	\ps@footnombre g814, g873, g909
\pltx@isletter@iv b793, b795	\ps@headings g821
\pltx@mark b782,	\ps@headnombre g807, g822, g851
b789, b790, b792, b794, b795, b796	
\pltx@mark@ b782	\ps@jpl@in g801, g806, g808,
\pltx@scanstop	g815, g822, g851, g873, g909, g931
b783, b787, b788, b790, b791	\ps@myheadings g931
$\verb \pltx@textbottom c129, c157 $	\ps@plain $\underline{g800}$, $g806$, $g931$
\postbreakpenalty f4, f5, f8, f11, f22,	\pstyle $\underline{h25}$
f35, f39, f41, f44, f46, f48, f49,	\put <u>d474</u>
f51, f53, f55, f57, f59, f61, f67, f68	
\postchaptername $g1146$, $g1848$	\mathbf{Q}
\postpartname	\quotation g1092
g1181, g1189, g1200, g1208, <u>g1848</u>	quotation (environment) $\dots \underline{g1492}$
$\verb \ppatch@level \dots \dots \underline{a10},$	quote (environment) $\dots g1498$
a32, a59, a60, a65, a67, a68, a70	
\prebreakpenalty	R
f2, f3, f6, f7, f9, f10, f12,	\raggedbottom g1865
f13, f14, f15, f16, f17, f18, f19,	\raggedright g1186, g1216, g1265, g1285
f20, f21, f23, f24, f25, f26, f27,	\raise b756, b766,
f28, f29, f30, f31, f32, f33, f34,	c345, c737, d63, d69, d81, d88,
f36, f37, f38, f40, f42, f43, f45,	e15, d340, d354, d384, d543, d548

\reDeclareMathAlphabet	\romanprocess@table b737
<u>b313</u> , g1596, g1597	\romanseries b360, b365,
\ref c741, c756, c769	b373, b377, <u>b700</u> , b710, b726, e48
\refname g1774, g1855	\romanshape
\refstepcounter	b365, b377, <u>b703</u> , b710, b727, e49
d194, g1179, g1198, g1250	\rule c685, c708, c730
\rel@fontshape $\dots \dots \underline{b16}$	
\rel@shape b355, b356, b369, b370	${f S}$
\renewenvironment g1432, g1459	\save@tbaselineshift $d442$, $d446$, $d475$
\Rensuji $\underline{e7}$, $\underline{d515}$	\save@ybaselineshift $d441, d445, d472$
\rensuji e8, e9, <u>d494</u> , d515,	\sbox g1561, g1562
d516, d550, d551, g1115, g1116,	\sc e54, <u>g1616</u>
g1118, g1119, g1121, g1123,	\scan@allowedfalse h43, h45
g1125, g1127, g1315, g1324,	\scan@allowedtrue h44
g1406, $g1407$, $g1408$, $g1409$,	\scriptsize $g238$
g1504, g1507, g1531, g1534, g1649	\scshape h28, e54, g1618
\rensujiskip d492, d493, d500, d513	\secdef g1165, g1174, g1246
\RequirePackage e5, e6, g137	\section $g1086$, $g1291$,
\RequirePackageWithOptions . b5, c119	g1659, g1751, g1764, g1774, g1797
\reserved@a b220, b223, b225, b239,	\sectionmark g830, g845,
b242, b244, b253, b257, b469,	g857, g888, g903, g916, g939, g1096
b471, b474, b507, b509, b512, b665, b666, b686, b687, b922,	\selectfont
b925, b945, b948, c3, c4, c7, c10	<u>b382</u> , b708, b711, b728, b733, b736, b993, b994, e37, e43, e50
\reserved@b	
b256, b257, b923, b925, b946, b948	\seriesdefault b726, e48 \set@fontsize b436, <u>b441</u>
\reserved@c	\set@typeset@protect
b924, b926, b933, b947, b949, b956	c451, c453, c522, c524
\reserved@e	\setcounter g18, g21, g24, g27,
\reserved@f	g31, h31, g34, g37, g40, g44,
\reset@font	g47, g50, g53, g749, g750, g751,
. b730, c472, c543, c675, c698,	g752, g953, g967, g971, g1002,
c720, c746, c760, c773, d547, g803	g1040, g1102, g1103, g1313,
\rightmargin g1479, g1490, g1495, g1499	g1314, g1320, g1321, g1621, g1622
\rightmark g825, g827, g853, g854,	$\SetRelationFont \dots \underline{b353}$
g877, g883, g910, g912, g934, g936	\SetSymbolFont e30, g1590
\rightskip	\settowidth g1777
g1479, g1634, g1671, g1690, g1705	\sf e52, <u>g1610</u>
\rm b335, e51,	\sfcode g1788
e59, e64, e65, e66, e67, e68, e69,	\sffamily e52, g1613
e70, e71, e72, e73, e74, e75, g1610	\shapedefault b727, e49
\rmfamily $e51, d547, g1612$	\shipout c450, c521
\roman@normal	\size@update
$\ldots \ e45, \ e51, \ e52, \ e53, \ e54, \ e55, \ e56$	b438, b452, b478, b490, b516
\romanencoding $b359, b364,$	\skip c135, c180, c210, c240, c281,
$b372, b376, \underline{b575}, b710, b724, e46$	c303, d298, g687, g688, g689, g1577
\romanfamily $b359$, $b364$,	\sl e53, <u>g1616</u>
b372, b376, <u>b647</u> , b710, b725, e47	\sloppy g1784, g1868
\romannumeral $g1435$, $g1462$	\slshape e53, g1617

 $\label{eq:File Key: a=plvers.dtx} \textbf{ a=plvers.dtx}, \textbf{ b=plfonts.dtx}, \textbf{ c=plcore.dtx}, \textbf{ d=plext.dtx}, \textbf{ e=pl209.dtx}, \textbf{ f=kinsoku.dtx}, \textbf{ g=jclasses.dtx}, \textbf{ h=jltxdoc.dtx}$

$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
c708, c723, c730, d25, d26, d39, d40	\textfraction $g755$
\subjection	\textgt <u>b995</u>
\subparagraph $g1307$ \subparagraphmark $g1096$	\textheight c442, c503, c514, c573, g438, g566, g645, g656, g984
\subsection g1090	\textmc <u>b995</u>
\subsection \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
\subsubitem g1805	\textsf h27, h29
\subsubsection g1299	\textsl h25, h26
\subsubsectionmark g1096	$\verb \TextSymbolUnavailable b632 $
\symbold e44	\textt b918, b941
\symgothic e43, e44, e63	\texttt h24
\symitalic e55	\textunderscore
\symmincho e31, e37, e62, g1591	\textwidth c442, c487, c497, c514, c558, c568, d286,
\symoperators $e51$	g320, g565, g646, g657, g675, g984
\symsans e52	\tfont b303, b403
\symslanted e53	\thanks g982, g983, g1003, g1041, g1058
\symsmallcaps $e54$ \symtypewriter $e56$	thebibliography (environment) . g1773
T	\thechapter g841, g865, g899, g924, g1114, g1251,
\tabbingsep $g1576$	g1253, g1271, g1324, g1325, g1507, g1514, g1534, g1541, g1584
\tabcolsep $g1573$	\theenumi
table (environment) $\dots \underline{g1549}$	g1404, g1418, g1424, g1429, g1430
table* (environment) g1549	\theenumii g1404, g1419, g1425, g1430
\tablename $g1547, g1548, \underline{g1858}$	\theenumiii \(\frac{\gamma}{g1404}, \gamma \frac{g1420}{g1426}, \gamma \frac{g1431}{g1420} \)
\tableofcontents g1654	\theenumiv $g1404, g1421, g1427, g1783$
\tabskip d45	\theequation d548, d549, g1580
\tabular <u>d3</u>	\thefigure g1501, g1520, g1521
\tabular*	\thefootnote \(\frac{\gamma 1001}{1001}, \gamma 1020, \gamma 1021
\tate b89, b91, b460, b463,	c598, c637, c649, g977, g1018
b498, b501, c321, c673, c696,	theindex (environment) g1795
c718, d35, d94, d107, h37, g83,	\thempfn
d228, d229, d274, d277, d366,	<u>c597</u> , c632, c644, c658, c666, d288
d382, d422, d425, d451, d456, g984	\thempfootnote $c599$, d288

$\begin{array}{c} \text{g810, g811, g812, g816, g817,} \\ \text{g818, g819, g824, g825, g826,} \\ \text{g827, g853, g854, g876, g878,} \\ \text{g882, g884, g911, g913, g933,} \\ \text{tg934, g935, g936, g1649, g1650} \\ \text{\backslash} \\ \text{theparagraph} \\ \text{\backslash} \\ \text{thepart} \\ \text{\backslash} \\ \backslash	Atopskip g288, g318, g505, g534, g1481 Atracingfonts Lisample Atsample (environment) Atstrut Atstrutbox .
g1171, g1232, g1234, g1243, g1800 \thr@0	U \text{Aunderline} \tag{1251} \text{U} \text{Aunhcopy b73, b75, b83, b85, b90, b92, b98} \text{Aunitlength} \tag{4450, d453, d457, d458, d460, d461} \text{Aunpenalty} \tag{656} \text{Aunpenalty} \tag{656} \text{Aupdefault} \tag{656} \text{Aupshape} \tag{146, g1781} \text{Ausefont} \tag{576} \text{Auserlfont} \tag{576} \text{Auserlfont} \tag{576} \text{Auseroman} \tag{530, b706} \text{V} \text{Avadjust} \tag{781, b46} \text{Averbatim@font} \tag{781, b46} \text{Averbatim@font} \tag{782, b46} \text{Averbatim@font} \tag{782, b46} \text{Averbatim@font} \tag{782, c399, c419, c421} \text{Aviiipt} \tag{66}

\vrule b458, b461, b464, b496, b499, b502, c342, c343, c348, c349, c351, c352, c353, c355, c356, c358, c359, c362, c363, c365, c366, c368, c369, c370, c372, c373, c375, c376, c379, c380, c382, c383, d25, d28, d31, d36, d39, d161, d163, h34, h42, d504, d505, d506, d544 \vspace g1090 W \widowpenalties c1037, c1057 \widowpenalty g1787	f164, f165, f166, f167, f168, f169, f170, f171, f172, f173, f174, f175, f176, f177, f178, f179, f180, f181, f182, f183, f184, f185, f186, f187, f188, f189, f190, f191, f192, f193, f194, f195, f196, f197, f198, f199, f200, f201, f202, f203, f204, f205, f206, f207, f208, f209, f210, f211, f212, f213, f214, f215, f216, f217, f218, f219, f220, f221, f222, f223, f224, f225, f226, f227, f228, f229 \text{\text{xviipt}} \tag{\text{xyt}} \tag{\text{xyt}}
(widowpenalty given	\xxvpt e75
\mathbf{X}	\mathbf{Y}
\X@layoutcaption \ \\ \dd179 \\X@layoutfloat \ \ \dd142 \\X@makePbox \ \dd11, \dd12 \\X@makePbox \ \dd11, \dd12 \\X@makepbox \ \dd142 \\X@minipage \ \dd259, \dd260 \\X@parbox \ \dd309, \dd310 \\X@picture \ \dd38, \dd39 \\X@tabarray \ \dd5, \dd0 \\X@tabarray \ \dd5, \dd0 \\X@tabular \ \df7, \dd0 \\xiipt \ \equiv \equ	\ybaselineshift
f104, f105, f106, f107, f108, f109, f110, f111, f112, f113, f114, f115,	${f z}$
f116, f117, f118, f119, f120, f121, f122, f123, f124, f125, f126, f127, f128, f129, f130, f131, f132, f133, f134, f135, f136, f137, f138, f139, f140, f141, f142, f143, f144, f145, f146, f147, f148, f149, f150, f151,	\zstrut
f152, f153, f154, f155, f156, f157, f158, f159, f160, f161, f162, f163,	ワ \和暦 <u>g</u> 1822