

# up $\LaTeX$ 2 $\epsilon$ について

中野 賢 & 日本語  $\TeX$  開発コミュニティ & TTK

作成日：2019/05/22

up $\LaTeX$  は、内部コードを Unicode 化した p $\LaTeX$  の拡張版です。このバージョンは、「コミュニティ版 p $\LaTeX$  2 $\epsilon$ 」をベースにしています。

p $\TeX$  は、高品質の日本語組版ソフトウェアとしてデファクトスタンダードの地位にあるといえます。しかし、p $\TeX$  には

- 直接使える文字集合が原則的に JIS X 0208 (JIS 第 1,2 水準) の範囲に限定されていること、
- 8bit の非英語欧文との親和性が高いとは言えないこと、
- p $\TeX$  の利用が日本語に限られ、中国語・韓国語との混植への利用が進んでいないこと

といった弱点がありました。

これらの弱点を克服するため、p $\TeX$  の内部コードを Unicode 化した拡張版が up $\TeX$  です。また、up $\TeX$  上で用いる Unicode 版 p $\LaTeX$  が up $\LaTeX$  です<sup>1</sup>。現在の up $\LaTeX$  は、日本語  $\TeX$  開発コミュニティが配布しているコミュニティ版 p $\LaTeX$ <sup>2</sup> をベースにしており、 $\epsilon$ -up $\TeX$  というエンジン (up $\TeX$  の  $\epsilon$ -p $\TeX$  拡張版) で動作します。

開発中の版は p $\LaTeX$  と同様に、GitHub のリポジトリ<sup>3</sup>で管理しています。up $\LaTeX$  はアスキーとは無関係ですので、バグレポートはアスキー宛てではなく、日本語  $\TeX$  開発コミュニティに報告してください。  $\TeX$  Forum や GitHub の Issue システムが利用できます。

---

<sup>1</sup><http://www.t-lab.opal.ne.jp/tex/uptex.html>

<sup>2</sup><https://github.com/texjporg/platex>

<sup>3</sup><https://github.com/texjporg/uplatex>

## 1 この文書について

この文書は  $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$  の概要を示していますが、使い方ガイドではありません。ほとんどの機能は元となっている  $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$  や  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$  と同等ですので、それぞれの付属文書などを参照してください。

$\text{upT}_{\text{E}}\text{X}$  については公式ウェブサイトあるいは [1] (英語) を参照してください。この文書の構成は次のようになっています。

**第 1 節** この節です。この文書についての概要を述べています。

**第 2 節**  $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$  で拡張した機能についての概要です。付属のクラスファイルやパッケージファイルについても簡単に説明しています。

**第 3 節** 現在のバージョンの  $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  と旧バージョン、あるいは元となっている  $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}/\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  との互換性について述べています。

**付録 A** この文書ソース (`uplatex.dtx`) の `DOCSTRIP` のためのオプションについて述べています。

**付録 B**  $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$  の `dtx` ファイルをまとめて、一つのソースコード説明書にするための文書ファイルの説明をしています。

**付録 C** 付録 B で説明した文書ファイルを処理する `sh` スクリプト (手順) などについて説明しています。

## 2 $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$ の機能について

$\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$  が提供するファイルは、次の 3 種類に分類することができます。この構成は  $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X } 2_{\epsilon}$  と同様です。

- フォーマットファイル
- クラスファイル
- パッケージファイル

### 2.1 フォーマットファイル

$\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  のフォーマットファイルを作成するには、ソースファイル “`uplatex.ltx`” を  $\epsilon\text{-upT}_{\text{E}}\text{X}$  の INI モードで処理します<sup>4</sup>。ただし、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X Live}$  や  $\text{W32T}_{\text{E}}\text{X}$  ではこの処

---

<sup>4</sup>2016 年以前は  $\text{upT}_{\text{E}}\text{X}$  と  $\epsilon\text{-upT}_{\text{E}}\text{X}$  のどちらでもフォーマットを作成することができましたが、2017 年に  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  が  $\epsilon\text{-T}_{\text{E}}\text{X}$  必須となったことに伴い、 $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  も  $\epsilon\text{-upT}_{\text{E}}\text{X}$  が必須となりました。

理を簡単にする `fmtutil-sys` あるいは `fmtutil` というプログラムが用意されています。以下を実行すれば、フォーマットファイル `uplatex.fmt` が作成されます。

```
fmtutil-sys --byfmt uplatex
```

次のリストが、`uplatex.ltx` の内容です。ただし、このバージョンでは、 $\text{\LaTeX}$  から  $\text{up}\mathcal{L}\text{\LaTeX}$  への拡張を `plcore.ltx` ( $\text{p}\mathcal{L}\text{\LaTeX}$  によって提供される) および `uplcore.ltx` をロードすることで行ない、`latex.ltx` には直接、手を加えないようにしています。したがって `uplatex.ltx` はとても短いものとなっています。`latex.ltx` には  $\text{\LaTeX}$  のコマンドが、`uplcore.ltx` には  $\text{up}\mathcal{L}\text{\LaTeX}$  で拡張したコマンドが定義されています。

```
1 (*plcore)
```

`latex.ltx` の末尾で使われている `\dump` をいったん無効化します。

```
2 \let\orgdump\dump
```

```
3 \let\dump\relax
```

`latex.ltx` を読み込みます。 $\text{\TeX}$  Live の標準的インストールでは、この中で Babel 由来のハイフネーション・パターン `hyphen.cfg` が読み込まれるはずですが、

```
4 \input latex.ltx
```

`plcore.ltx` と `uplcore.ltx` を読み込みます。

```
5 \typeout{*****^J%
```

```
6     *^J%
```

```
7     * making upLaTeX format^J%
```

```
8     *^J%
```

```
9     *****}
```

```
10 \makeatletter
```

```
11 \input plcore.ltx
```

```
12 \input uplcore.ltx
```

フォント関連のデフォルト設定ファイルである、`upldefs.ltx` を読み込みます。 $\text{\TeX}$  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 `upldefs.cfg` ファイルがある場合は、そのファイルを使います。

```
13 \InputIfFileExists{upldefs.cfg}
```

```
14     {\typeout{*****^J%
```

```
15         * Local config file upldefs.cfg used^J%
```

```
16         *****}%
```

```
17     {\input{upldefs.ltx}}
```

以前のバージョンでは、フォーマット作成時に  $\text{up}\mathcal{L}\text{\LaTeX}$  のバージョンがわかるように、端末に表示していましたが、`\everyjob` にバナー表示以外のコードが含まれる可能性を考慮し、安全のためやめました。

```
18 %\the\everyjob
```

$\text{up}\mathcal{L}\text{\TeX}$   $2_{\epsilon}$  の起動時に `uplatex.cfg` がある場合、それを読み込むようにします ( $\text{p}\mathcal{L}\text{\TeX}$   $2_{\epsilon}$  が `platex.cfg` を読み込むのと同様)。バージョン 2016/07/01 ではコードを `uplcore.ltx` に入れていましたが、`uplatex.ltx` へ移動しました。

```

19 \everyjob\expandafter{%
20   \the\everyjob
21   \IfFileExists{uplatex.cfg}{%
22     \typeout{*****^J%
23       * Loading uplatex.cfg.^J%
24       *****}%
25   \input{uplatex.cfg}}{%
26 }

```

フォーマットファイルにダンプします。

```

27 \let\dump\orgdump
28 \let\orgdump\@undefined
29 \makeatother
30 \dump
31 %\endinput
32 </plcore>

```

実際に  $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$  への拡張を行なっている `uplcore.ltx` は、`DOCSTRIP` プログラムによって、次のファイルの断片が連結されたものです。

- `uplvers.dtx` は、 $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$  のフォーマットバージョンを定義しています。

また、プリロードフォントや組版パラメータなどのデフォルト設定は、`uplatex.ltx` の中で `upldefs.ltx` をロードすることにより行います<sup>5</sup>。このファイル `upldefs.ltx` も `uplfonts.dtx` から生成されます。

注意：

このファイルに記述されている設定を変更すれば  $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$  をカスタマイズすることができますが、その場合は `upldefs.ltx` を直接修正するのではなく、いったん `upldefs.cfg` という名前でコピーして、そのファイルを編集してください。フォーマット作成時に `upldefs.cfg` が存在した場合は、そちらが `upldefs.ltx` の代わりに読み込まれます。

ここまで見てきたように、 $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  の各ファイルはそれぞれ  $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  での対応するファイル名の頭に “u” を付けた名前になっています。

### 2.1.1 バージョン

$\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$  のバージョンやフォーマットファイル名は、`uplvers.dtx` で定義しています。これは、 $\text{pL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$  のバージョンやフォーマットファイル名が `plvers.dtx` で定義されているのと同じです。

<sup>5</sup>旧版では `uplcore.ltx` の中でロードしていましたが、2018 年以降の新しいコミュニティ版  $\text{upL}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  では `uplatex.ltx` から読み込むことにしました。

### 2.1.2 NFSS2 コマンド

upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> は pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> と共通の plcore.ltx を使用していますので、NFSS2 の和文フォント選択への拡張が有効になっています。

### 2.1.3 出カルーチンとフロート

upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> は pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> と共通の plcore.ltx を使用していますので、出カルーチンや脚注マクロなどは pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> と同じように動作します。

## 2.2 クラスファイルとパッケージファイル

upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> が提供をするクラスファイルやパッケージファイルは、pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> に含まれるファイルを基にしています。

upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> に付属のクラスファイルは、次のとおりです。

- uarticle.cls, ujournal.cls, ujournalreport.cls

横組用の標準クラスファイル。ujclasses.dtx から作成される。それぞれ jarticle.cls, jjournal.cls, jjournalreport.cls の upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 版。

- utarticle.cls, utjournal.cls, utjournalreport.cls

縦組用の標準クラスファイル。ujclasses.dtx から作成される。それぞれ tarticle.cls, tjournal.cls, tjournalreport.cls の upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 版。

なお jltxdoc.cls の upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 版はありませんが、これは pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> のものが upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> でもそのまま使えます。

また、upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> に付属のパッケージファイルは、次のとおりです。

- uptrace.sty

ptrace.sty の upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 版。L<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> でフォント選択コマンドのトレースに使う tracefnt.sty が再定義してしまう NFSS2 コマンドを、upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> 用に再々定義するためのパッケージ。uplfonts.dtx から作成される。

他の pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> のパッケージは、upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> でもそのまま動作します。

## 3 他のフォーマット・旧バージョンとの互換性

ここでは、この upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> のバージョンと以前のバージョン、あるいは pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub>/L<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>E<sub>X</sub> 2<sub>ε</sub> との互換性について説明をしています。

### 3.1 p $\text{\LaTeX}$ 2 $\epsilon$ および $\text{\LaTeX}$ 2 $\epsilon$ との互換性

up $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  は、p $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  の上位互換という形を取っていますので、クラスファイルやいくつかのコマンドを置き換えるだけで、たいていの p $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  文書を簡単に up $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  文書に変更することができます。ただし、up $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  のデフォルトの日本語フォントメトリックは p $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  のそれと異なりますので、レイアウトが変化することがあります。また、 $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  のいくつかの命令の定義も変更していますので、 $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  で処理できるファイルを up $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  で処理した場合に完全に同じ結果になるとは限りません。

また、up $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  は新しいマクロパッケージですので、2.09 互換モードをサポートしていません。 $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  の仕様に従ってドキュメントを作成してください。

p $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  向けあるいは  $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  向けに作られた多くのクラスファイルやパッケージファイルはそのまま使えると思います。ただし、例えばクラスファイルが p $\text{\LaTeX}$  標準の漢字エンコーディング (JY1, JT1) を前提としている場合は、up $\text{\LaTeX}$  で採用した漢字エンコーディング (JY2, JT2) と合致せずにエラーが発生してしまいます。この場合は、そのクラスファイルが up $\text{\LaTeX}$  に対応していないことになります。このような場合は、p $\text{\LaTeX}$  を使い続けるか、その作者に連絡して up $\text{\LaTeX}$  に対応してもらうなどの対応をとってください。

### 3.2 latexrelease パッケージへの対応

$\text{\LaTeX}$  <2015/01/01>で導入された latexrelease パッケージをもとに、新しい p $\text{\LaTeX}$  では latexrelease パッケージが用意されました。本来は up $\text{\LaTeX}$  でも同様のパッケージを用意するのがよいのですが、現在は p $\text{\LaTeX}$  から up $\text{\LaTeX}$  への変更点が含まれていませんので、幸い latexrelease パッケージをそのまま用いることができます。このため、up $\text{\LaTeX}$  で独自のパッケージを用意することはしていません。latexrelease パッケージを用いると、過去の up $\text{\LaTeX}$  をエミュレートしたり、フォーマットを作り直すことなく新しい up $\text{\LaTeX}$  を試したりすることができます。詳細は latexrelease のドキュメントを参照してください。

## A DOCSTRIP プログラムのためのオプション

この文書のソース (uplatex.dtx) を DOCSTRIP プログラムで処理することによって、いくつかの異なるファイルを生成することができます。DOCSTRIP プログラムの詳細は、docstrip.dtx を参照してください。

この文書の DOCSTRIP プログラムのためのオプションは、次のとおりです。

オプション	意味
plcore	フォーマットファイルを作るためのファイルを生成
pldoc	upL <sup>A</sup> T <sub>ε</sub> X 2 <sub>ε</sub> のソースファイルをまとめて組版するための文書ファイル (upldoc.tex) を生成
shprog	上記のファイルを作成するための sh スクリプトを生成
Xins	上記の sh スクリプトや perl スクリプトを取り出すための DOCSTRIP バッチファイル (Xins.ins) を生成

## B 文書ファイル

ここでは、このパッケージに含まれている dtx ファイルをまとめて組版し、ソースコード説明書を得るための文書ファイル `upldoc.tex` について説明をしています。個別に処理した場合と異なり、変更履歴や索引も付きます。

デフォルトではソースコードの説明が日本語で書かれます。もし英語の説明書を読みたい場合は、

```
\newif\ifJAPANESE
```

という内容の `uplatex.cfg` を予め用意してから `upldoc.tex` を処理してください (2016 年 7 月 1 日以降の upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>X 2<sub>ε</sub> が必要)。

コードは pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>X 2<sub>ε</sub> のものと (ファイル名を除き) ほぼ同一なので、ここでは違っている部分だけ説明します。

```
33 (*pldoc)
34 \begin{filecontents}{upldoc.dic}
35 西暦    せいれき
36 和暦    われき
37 \end{filecontents}
```

pL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>X 2<sub>ε</sub> のドキュメントでは、`plext.dtx` の中で組み立てるサンプルのために `plext` パッケージが必要ですが、upL<sup>A</sup>T<sub>ε</sub>X 2<sub>ε</sub> のファイルにはそのようなサンプルが含まれないので除外しています。

```
38 \documentclass{jltxdoc}
39 %\usepackage{plext} %% comment out for upLaTeX
40 \listfiles
41
42 \DoNotIndex{\def,\long,\edef,\xdef,\gdef,\let,\global}
43 \DoNotIndex{\if,\ifnum,\ifdim,\ifcat,\ifmmode,\ifvmode,\ifhmode,%,
44             \iftrue,\iffalse,\ifvoid,\ifx,\ifeof,\ifcase,\else,\or,\fi}
45 \DoNotIndex{\box,\copy,\setbox,\unvbox,\unhbox,\hbox,%,
46             \vbox,\vtop,\vcenter}
47 \DoNotIndex{@empty,\immediate,\write}
48 \DoNotIndex{\egroup,\bgroup,\expandafter,\begingroup,\endgroup}
```

```

49 \DoNotIndex{\divide, \advance, \multiply, \count, \dimen}
50 \DoNotIndex{\relax, \space, \string}
51 \DoNotIndex{\csname, \endcsname, \@spaces, \openin, \openout, %
52         \closein, \closeout}
53 \DoNotIndex{\catcode, \endinput}
54 \DoNotIndex{\jobname, \message, \read, \the, \m@ne, \noexpand}
55 \DoNotIndex{\hsize, \vsize, \hskip, \vskip, \kern, \hfil, \hfill, \hss, \vss, \unskip}
56 \DoNotIndex{\m@ne, \z@, \z@skip, \@ne, \tw@, \p@, \@minus, \@plus}
57 \DoNotIndex{\dp, \wd, \ht, \setlength, \addtolength}
58 \DoNotIndex{\newcommand, \renewcommand}
59
60 \ifJAPANESE
61 \IndexPrologue{\part*{索引}}%
62         \markboth{索引}{索引}%
63         \addcontentsline{toc}{part}{索引}%
64 イタリアック体の数字は、その項目が説明されているページを示しています。
65 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。
66 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。}
67 \else
68 \IndexPrologue{\part*{Index}}%
69         \markboth{Index}{Index}%
70         \addcontentsline{toc}{part}{Index}%
71 The italic numbers denote the pages where the corresponding entry
72 is described, numbers underlined point to the definition,
73 all others indicate the places where it is used.}
74 \fi
75 %
76 \ifJAPANESE
77 \GlossaryPrologue{\part*{変更履歴}}%
78         \markboth{変更履歴}{変更履歴}%
79         \addcontentsline{toc}{part}{変更履歴}}
80 \else
81 \GlossaryPrologue{\part*{Change History}}%
82         \markboth{Change History}{Change History}%
83         \addcontentsline{toc}{part}{Change History}}
84 \fi
85
86 \makeatletter
87 \def\changes@#1#2#3{%
88   \let\protect\@unexpandable@protect
89   \edef\@tempa{\noexpand\glossary{#2\space
90     \currentfile\space#1\levelchar
91     \ifx\saved@macroname\@empty
92       \space\actualchar\generalname
93     \else
94       \expandafter\@gobble
95       \saved@macroname\actualchar
96       \string\verb\quotechar*%
97       \verbatimchar\saved@macroname
98       \verbatimchar

```



```

99             \fi
100             :\levelchar #3}}%
101 \@tempa\endgroup\@esphack}
102 \renewcommand*\MacroFont{\fontencoding\encodingdefault
103             \fontfamily\ttdefault
104             \fontseries\mddefault
105             \fontshape\updefault
106             \small
107             \hfuzz 6pt\relax}
108 \renewcommand*\l@section{\@dottedtocline{2}{1.5em}{2.8em}}
109 \renewcommand*\l@subsubsection{\@dottedtocline{3}{3.8em}{3.4em}}
110 \makeatother
111 \RecordChanges
112 \CodelineIndex
113 \EnableCrossrefs
114 \setcounter{IndexColumns}{2}
115 \settolwidth\MacroIndent{\ttfamily\scriptsize 000\ }

この文書のタイトル・著者・日付を設定します。
116 \title{The \upLaTeX\ Sources}
117 \author{Ken Nakano \& Japanese \TeX\ Development Community \& TTK}
118
119 % Get the (temporary) date and up-patch level from uplvers.dtx
120 \makeatletter
121 \let\patchdate=\@empty
122 \begingroup
123   \def\ProvidesFile#1[#2 #3]#4\def\uppatch@level#5{%
124     \date{#2}\xdef\patchdate{#5}\endinput}
125   \input{uplvers.dtx}
126 \endgroup
127
128 % Add the patch version if available.
129 \def\Xpatch{}
130 \ifx\patchdate\Xpatch\else
131   \edef\@date{\@date\space version \patchdate}
132 \fi
133
134 % Obtain the last update info, as upLaTeX does not change format date
135 % -> if successful, reconstruct the date completely
136 \def\lastupd@te{0000/00/00}
137 \begingroup
138   \def\ProvidesFile#1[#2 #3]{%
139     \def\@tempd@te{#2}\endinput
140     \@ifl@t@r{\@tempd@te}{\lastupd@te}{%
141       \global\let\lastupd@te\@tempd@te
142     }}
143   \let\ProvidesClass\ProvidesFile
144   \let\ProvidesPackage\ProvidesFile
145   \input{uplvers.dtx}
146   \input{uplfonts.dtx}

```

```

147 \input{ukinsoku.dtx}
148 \input{ujclasses.dtx}
149 \endgroup
150 \@ifl@t@r{\lastupd@te}{0000/00/00}{%
151 \date{Version \patchdate\break (last updated: \lastupd@te)}%
152 }{}
153 \makeatother

    ここからが本文ページとなります。

154 \begin{document}
155 \pagenumbering{roman}
156 \maketitle
157 \renewcommand\maketitle{}
158 \tableofcontents
159 \clearpage
160 \pagenumbering{arabic}
161
162 \DocInclude{uplvers} % upLaTeX version
163
164 \DocInclude{uplfonts} % NFSS2 commands
165
166 \DocInclude{ukinsoku} % kinsoku parameter
167
168 \DocInclude{ujclasses} % Standard class
169
170 \StopEventually{\end{document}}
171
172 \clearpage
173 \pagestyle{headings}
174 % Make TeX shut up.
175 \hbadness=10000
176 \newcount\hbadness
177 \hfuzz=\maxdimen
178 %
179 \PrintChanges
180 \clearpage
181 %
182 \begingroup
183 \def\endash{--}
184 \catcode'\-\active
185 \def-\{\futurelet\temp\indexdash}
186 \def\indexdash{\ifx\temp-\endash\fi}
187
188 \PrintIndex
189 \endgroup
190 \let\PrintChanges\relax
191 \let\PrintIndex\relax
192 \end{document}
193 </pldoc>

```

## C おまけプログラム

### C.1 シェルスクリプト `mkpldoc.sh`

`upLATEX 2ε` のマクロ定義ファイルをまとめて組版し、変更履歴と索引も付けるときに便利なシェルスクリプトです。このシェルスクリプトの使用方法は次のとおりです。

```
sh mkpldoc.sh
```

コードは `pLATEX 2ε` のものと（ファイル名を除き）ほぼ同一なので、ここでは違う部分だけ説明します。

```
194 <shprog>
195 <ja>rm -f upldoc.toc upldoc.idx upldoc.glo
196 <en>rm -f upldoc-en.toc upldoc-en.idx upldoc-en.glo
197 echo "" > ltxdoc.cfg
198 <ja>uplatex upldoc.tex
199 <en>uplatex -jobname=upldoc-en upldoc.tex
```

変更履歴や索引の生成には `mendex` を用いますが、`upLATEX` の場合は UTF-8 モードで実行する必要がありますので、`-U` というオプションを付けます<sup>6</sup>。`makeindex` コマンドには、このオプションがありません。

```
200 <ja>mendex -U -s gind.ist -d upldoc.dic -o upldoc.ind upldoc.idx
201 <en>mendex -U -s gind.ist -d upldoc.dic -o upldoc-en.ind upldoc-en.idx
202 <ja>mendex -U -f -s gglo.ist -o upldoc.gls upldoc.glo
203 <en>mendex -U -f -s gglo.ist -o upldoc-en.gls upldoc-en.glo
204 echo "\includeonly{" > ltxdoc.cfg
205 <ja>uplatex upldoc.tex
206 <en>uplatex -jobname=upldoc-en upldoc.tex
207 echo "" > ltxdoc.cfg
208 <ja>uplatex upldoc.tex
209 <en>uplatex -jobname=upldoc-en upldoc.tex
210 # EOT
211 </shprog>
```

### C.2 perl スクリプト `dstcheck.pl`

`pLATEX 2ε` のものがそのまま使えるので、`upLATEX 2ε` では省略します。

### C.3 DOCSTRIP バッチファイル

付録 C.1 で説明をしたスクリプトを、このファイルから取り出すための `DOCSTRIP` バッチファイルです。コードは `pLATEX 2ε` のものと（ファイル名を除き）ほぼ同一なので、説明は割愛します。

---

<sup>6</sup>`uplatex` コマンドも実際には UTF-8 モードで実行する必要がありますが、デフォルトの内部漢字コードが UTF-8 に設定されているはずですので、`-kanji=utf8` を付けなくても処理できると思います。

```
212 ⟨*Xins⟩
213 \input docstrip
214 \keepsilent

215 {\catcode'#=12 \gdef\MetaPrefix{## }}

216 \declarepreamble\thispre
217 \endpreamble
218 \usepreamble\thispre

219 \declarepostamble\thispost
220 \endpostamble
221 \usepostamble\thispost

222 \generate{
223   \file{mkpldoc.sh}{\from{uplatex.dtx}{shprog,ja}}
224   \file{mkpldoc-en.sh}{\from{uplatex.dtx}{shprog,en}}
225 }
226 \endbatchfile
227 ⟨/Xins⟩
```

## 参考文献

- [1] Takuji Tanaka, UpTeX — Unicode version of pTeX with CJK extensions  
TUGboat issue 34:3, 2013.  
(<http://tug.org/TUGboat/tb34-3/tb108tanaka.pdf>)

## 変更履歴

2011/05/07 v1.0c-u00	v1.0q) . . . . .	1
・ p $\LaTeX$ 用から up $\LaTeX$ 用に修正。 (based on platex.dtx 1997/01/29 v1.0c) . . . . .	2017/12/05 v1.0s-u01	1
2016/05/08 v1.0h-u00	・ デフォルト設定ファイルの読み込 みを <code>uplcore.ltx</code> から <code>uplatex.ltx</code> へ移動 (based on platex.dtx 2017/12/05 v1.0s) . .	3
・ ドキュメントから <code>uplpatch.ltx</code> を除外 (based on platex.dtx 2016/05/08 v1.0h) . . . . .	2017/12/10 v1.0s-u02	9
2016/06/06 v1.0k-u01	・ <code>uplcore.ltx</code> の前に <code>plcore.ltx</code> を読み込むようにした (最近の p $\LaTeX$ が前提) . . . . .	3
・ up $\LaTeX$ 用にドキュメントを全体 的に改訂 . . . . .	2018/04/08 v1.0w-u02	1
2016/06/19 v1.0l-u01	・ 安全のためフォーマット作成時の バナー表示をやめた (based on platex.dtx 2018/04/08 v1.0w) . .	3
・ パッチレベルを <code>uplvers.dtx</code> から 取得 (based on platex.dtx 2016/06/19 v1.0l) . . . . .	2018/09/03 v1.0x-u02	9
2016/08/26 v1.0m-u01	・ ドキュメントを更新 (based on platex.dtx 2018/09/03 v1.0x) . .	1
・ <code>uplatex.cfg</code> の読み込みを <code>uplcore.ltx</code> から <code>uplatex.ltx</code> へ移動 (based on platex.dtx 2016/08/26 v1.0m) . . . . .	2018/09/22 v1.0y-u02	3
2017/11/29 v1.0q-u01	・ 最終更新日を <code>upldoc.pdf</code> に表示 (based on platex.dtx 2018/09/22 v1.0y) . . . . .	9
・ 英語版ドキュメントを追加 (based on platex.dtx 2017/11/29	2019/05/22 v1.0y-u03	1
	・ ドキュメントを更新 . . . . .	1