

The platexrelease package

Japanese T_EX Development Community

作成日：2021/02/13

pL^AT_EX 2_ε がベースにしている L^AT_EX 2_ε は、2015 年より前まではカーネルの互換性を失わせる大きな変更は加えられず、修正は fixltx2e パッケージで提供されていました。しかし、2015 年以降は fixltx2e の変更点がすべて L^AT_EX 2_ε のカーネルに取り込まれ、代わりに過去のバージョンの L^AT_EX 2_ε をエミュレートするための latexrelease パッケージが提供されるようになりました。

この platexrelease パッケージは、pL^AT_EX 2_ε で latexrelease に相当する機能を提供するためのパッケージです。基本的な使い方は

```
\RequirePackage[2015/01/01]{platexrelease}
\documentclass{jarticle}
....
```

です。latexrelease の代わりに platexrelease を読み込まないと、pL^AT_EX 2_ε で日本語用に加えた L^AT_EX 2_ε へのパッチがキャンセルされてしまう場合がありますので注意してください。このことをユーザに知らせるため、pL^AT_EX のカーネルは、「latexrelease パッケージが読み込まれたのに platexrelease パッケージが読み込まれなかった場合」に警告を出し、platexrelease パッケージの利用を推奨します。また、「読み込まれた latexrelease について platexrelease が未知である」場合も、platexrelease が万全ではありませんので警告を出します。latexrelease の使いかたについては、latexrelease のドキュメントを参照してください。

1 パッケージオプション

latexrelease パッケージと同様です。platexrelease に指定されたオプションは、内部で読み込まれる latexrelease にもそのまま渡ります。platexrelease と latexrelease の間の関係もここで具体的に説明します。

- `\RequirePackage[yyyy/mm/dd]{platexrelease}`

pL^AT_EX 2_ε のフォーマットの日付を指定します。任意の日付を指定できますが、パッケージよりも未来の日付が指定された場合は警告します。このオプション

が指定されると、「yyyy/mm/dd 時点の L^AT_EX カーネルを読み込んだ後に、同じく yyyy/mm/dd 時点の pL^AT_EX カーネルを読み込んだもの」をエミュレートします。

- `\RequirePackage[current]{latexrelease}`

これはデフォルトの挙動です。フォーマットの日付は実効的に変更しませんが、`\plIncludeInRelease` コマンドが定義されることを保証します。具体的には L^AT_EX のフォーマットは `\fmtversion` に、pL^AT_EX のフォーマットは `\pfmtversion` になります。

- `\RequirePackage[latest]{latexrelease}`

pL^AT_EX のフォーマットの日付を、このファイルのリリース日に設定します。したがって、古いフォーマットを使っている場合は現在利用可能なすべてのパッチが適用されます。具体的には、「`latexrelease` が知っている最新の L^AT_EX カーネルを読み込んだ後に、`latexrelease` が知っている最新の pL^AT_EX カーネルを読み込んだもの」をエミュレートします。

2 pL^AT_EX カーネルやパッケージ開発者向け

2.1 フォーマット作成にかかわるファイルを変更する場合

pL^AT_EX のフォーマット `platex.fmt` のソースを変更する場合は、大まかに以下のよう
にガードを付けます。

1. 古いコードを

```
\plIncludeInRelease{日付}{ラベル}{メッセージ}... \plEndIncludeInRelease
```

に挟み、全体を `<latexrelease>` ガードの下に置きます。新しいコードと区別がつくように、すべての行にガードを付けます。

2. 新しいコードは

```
\plIncludeInRelease{日付}{ラベル}{メッセージ}... \plEndIncludeInRelease
```

に挟みます。コード部分は `<*pl ナントカ|latexrelease>` ガードの中、`\plIncludeInRelease` と `\plEndIncludeInRelease` には `<latexrelease>` ガードを付けます。

3. すべてのコードはもともと `<*pl ナントカ>` ガードの中にあるはずですので、`\begin{macrocode}` 直後にいったん `<*pl ナントカ>` ガードを終了し、`\end{macrocode}` 直前にもう一度 `<*pl ナントカ>` ガードを開始します。

日付は 2006/11/10 時点のアスキー版のコードなら「0000/00/00」とし、その後なら「次回リリース（予定）日」とします。すべての日付ブロックは降順に並べるとよいようです。

典型例を示します。

```
% \begin{macro}{\em}
% \begin{macro}{\emph}
% \begin{macro}{\emminnershape}
% \changes{v1.3d}{1997/06/25}{\cs{em},\cs{emph}で和文を強調書体に}
% \changes{v1.6}{2016/02/01}{\LaTeX\ \texttt{!<2015/01/01!>}での\cs{em}の
%   定義変更に対応.\cs{emminnershape}を追加。}
% 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、
% 和文フォントも|\gtfamily|に切り替えるようにしました。
% \LaTeX\ \texttt{!<2015/01/01!>}で追加された|\emminnershape|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再定義できるようになりました。
%   \begin{macrocode}
%</pldefs>
%<latexrelease>\plIncludeInRelease{2016/04/17}{\emminnershape}{\emminnershape}%
%<*pldefs|latexrelease>
\DeclareRobustCommand\em
  {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
    \emminnershape \else \gtfamily \itshape \fi}%
\def\emminnershape{\mcfamily \upshape}%
%</pldefs|latexrelease>
%<latexrelease>\plEndIncludeInRelease
%<latexrelease>\plIncludeInRelease{0000/00/00}{\emminnershape}{\emminnershape}%
%<latexrelease>\DeclareRobustCommand\em
%<latexrelease>      {\@nomath\em \ifdim \fontdimen\@ne\font >\z@
%<latexrelease>                                \mcfamily \upshape \else \gtfamily \itshape \fi}
%<latexrelease>\let\emminnershape\@undefined
%<latexrelease>\plEndIncludeInRelease
%<*pldefs>
%   \end{macrocode}
% \end{macro}
% \end{macro}
% \end{macro}
```

あとは、\ProvidesFile のバージョン番号、\Checksum、\changes といった従来と同じ変更を行います。

2.2 パッケージ作成にかかわるファイルを変更する場合

フォーマットにかかわる場合と異なる点は、<latexrelease> ガードが不要であるという点です。

1. 古いコードを

```
\plIncludeInRelease{日付}[フォーマットの日付]{ラベル}{メッセージ} ...
\plEndIncludeInRelease
```

に挟みます。

2. 新しいコードを

```
\plIncludeInRelease{日付}[フォーマットの日付]{ラベル}{メッセージ} ...  
\plEndIncludeInRelease
```

に挟みます。

日付は 2006/11/10 時点のアスキー版のコードなら「0000/00/00」とし、その後なら「次回リリース（予定）日」とします。すべての日付ブロックは降順に並べるとよいようです。

3 コード

platexrelease パッケージが読み込まれましたので、効率化のため `\begin{document}` での確認コードを無効化します。(plvers.dtx の 2020/03/28 v1.1u 以降)。

```
1 \ifx\platexrelease  
2 \ifx\p@warn@latexrelease\@undefined\else  
3 \let\p@warn@latexrelease\relax  
4 \fi
```

最初に latexrelease パッケージを読み込みます。これより前にすでに読み込まれている場合は警告します。

```
5 \ifx\latexreleaseversion\@undefined\else  
6 \PackageWarningNoLine{platexrelease}{%  
7   Package 'latexrelease' is already loaded;\MessageBreak  
8   load 'platexrelease' earlier}  
9 \fi  
10 \RequirePackageWithOptions{latexrelease}
```

読み込んだ latexrelease パッケージのバージョンを確認し、platexrelease が未対応の新しいものであった場合に警告します。

```
11 \ifnum\expandafter\@parse@version\latexreleaseversion//00\@nil  
12 >\expandafter\@parse@version\p@known@latexreleaseversion//00\@nil  
13 \PackageWarningNoLine{platexrelease}{%  
14   Version of 'latexrelease' is newer than\MessageBreak  
15   what 'platexrelease' knows}  
16 \fi
```

`\sourcepLaTeXdate` 元々のフォーマットの日付を保存します。

```
17 \edef\sourcepLaTeXdate{%  
18 \expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil}
```

platexrelease パッケージのオプションを定義します。コードは latexrelease のものを p_{La}T_EX 2_ε 用書き換えたものです。

```

19 \DeclareOption*{%
20   \def\@plIncludeInRelease#1[#2]{\@plIncludeInRelease{#1}}%
21   \let\requestedplpatchdate\CurrentOption}
22 \DeclareOption{latest}{%
23   \let\requestedplpatchdate\latexreleaseversion
24   \AtEndOfPackage{\def\requestedpLaTeXdate{0}}}
25 \DeclareOption{current}{%
26   \let\requestedplpatchdate\pfmtversion
27   \AtEndOfPackage{\def\requestedpLaTeXdate{0}}}

28 \let\requestedplpatchdate\pfmtversion
29 \ProcessOptions\relax

30 \def\reserved@a{%
31   \edef\requestedpLaTeXdate{\the\count@}%
32   \reserved@b}
33 \def\reserved@b#1\{\%
34 \def\reserved@b{#1}%
35 \ifx\reserved@b\empty\else
36 \PackageError{latexrelease}%
37   {Unexpected option \requestedplpatchdate}%
38   {The option must be of the form yyyy/mm/dd or yyyy-mm-dd}%
39 \fi}
40 \afterassignment\reserved@a
41 \count@\expandafter
42 \@parse@version\expandafter0\requestedplpatchdate//00\@nil\
43 \edef\currentpLaTeXdate{%
44   \expandafter\@parse@version\pfmtversion//00\@nil}
45 \ifnum\requestedpLaTeXdate=\currentpLaTeXdate
46 \PackageWarningNoLine{latexrelease}{%
47   Current format date selected, no patches applied}
48 \expandafter\endinput
49 \fi

```

より新しいフォーマットに対しては、より新しいバージョンの latexrelease が提供されているはずです。

```

50 \ifnum\currentpLaTeXdate
51   >\expandafter\@parse@version\latexreleaseversion//00\@nil
52 \PackageWarningNoLine{latexrelease}{%
53   The current package is for an older pLaTeX format:\MessageBreak
54   pLaTeX \latexreleaseversion\space\MessageBreak
55   Obtain a newer version of this package!}
56 \expandafter\endinput
57 \fi

```

将来の pLaTeX 2_ε をつくりだすパッチはありませんが、オプションは現時点では受け入れます。

```

58 \ifnum\requestedpLaTeXdate
59   >\expandafter\@parse@version\latexreleaseversion//00\@nil

```

```

60 \PackageWarningNoLine{platexrelease}{%
61 The current package is for pLaTeX \platexreleaseversion:\MessageBreak
62 It has no patches beyond that date\MessageBreak
63 There may be an updated version\MessageBreak
64 of this package available from CTAN}
65 \expandafter\endinput
66 \fi

```

フォーマットのバージョンを要求されている日付に更新します。

```

67 \let\pfmtversion\requestedplpatchdate
68 \let\currentpLaTeXdate\requestedpLaTeXdate

```

このあとは、pLaTeX 2_ε のカーネルの変更点を示すコードが入ります。

4 注意：pLaTeX 2_ε のバグ情報

過去の pLaTeX 2_ε には何度か critical なバグがあったため、そのバージョンをエミュレートした場合に警告が出るようにします。

```

69 \def\pliirpkg@ver@warn{%
70     You selected pLaTeX2e <\pfmtversion>, but\MessageBreak
71     this version of pLaTeX2e is known to have\MessageBreak
72     some critical bugs. We advise you to\MessageBreak
73     select another format date}
74 \plIncludeInRelease{2017/10/28}{\PackageWarning}{pLaTeX Info}%
75 % * <2020-10-01>+2 (prepare for LaTeX2e <2021-05-01>)
76 % * <2020-10-01>+1
77 % * <2020-10-01>
78 % * <2020-04-12>
79 % * <2020-02-02>+3
80 % * <2020-02-02>+2
81 % * <2020-02-02>+1
82 % * <2020-02-02>
83 % * <2019-10-01>+1
84 % * <2019-10-01>
85 % * <2019-04-06>
86 % * <2018-12-01>
87 % * <2018-07-28>+1
88 % * <2018-07-28>
89 % * <2018-05-20>
90 % * <2018-04-01>+2
91 % * <2018-04-01>+1
92 % * <2018-04-01>
93 % * <2018/03/09>+1
94 % * <2018/03/09>
95 % * <2017/10/28>+4
96 \plEndIncludeInRelease
97 \plIncludeInRelease{2017/07/29}{\PackageWarning}{pLaTeX Info}%
98 % * <2017/10/28>+3

```

```

99 % * <2017/10/28>+2
100 % * <2017/10/28>+1
101 % * <2017/10/28>
102 % * <2017/09/26>
103 % * <2017/07/29>+1
104 % - Enabling \linebreak before prebreakpenalty caused
105 % ineffective \nolinebreak (fixed in <2017/10/28>+4)
106 % * <2017/07/29>
107 % - Inhibit JFM glue in tabular cells resulted in
108 % misplaced right alignment (fixed in <2017/09/26>)
109 \PackageWarningNoLine{platexrelease}{\pliirpkg@ver@warn}
110 \plEndIncludeInRelease
111 \plIncludeInRelease{2016/09/08}{\PackageWarning}{pLaTeX Info}%
112 % * <2017/05/05>
113 % * <2017/04/08>
114 % * <2016/11/29>
115 % * <2016/09/08>
116 \plEndIncludeInRelease
117 \plIncludeInRelease{2016/09/03}{\PackageWarning}{pLaTeX Info}%
118 % * <2016/09/03>
119 % - \footnotetext in vertical mode resulted in extra
120 % vertical space (fixed in <2016/09/08>)
121 \PackageWarningNoLine{platexrelease}{\pliirpkg@ver@warn}
122 \plEndIncludeInRelease
123 \plIncludeInRelease{2016/07/01}{\PackageWarning}{pLaTeX Info}%
124 % * <2016/07/01>
125 \plEndIncludeInRelease
126 \plIncludeInRelease{2016/04/17}{\PackageWarning}{pLaTeX Info}%
127 % * <2016/06/10>+1
128 % * <2016/06/10>
129 % * <2016/05/07>
130 % * <2016/04/17>
131 % - Fix for non-zero baselineshift in accent composition
132 % was problematic (fixed in <2016/07/01>)
133 \PackageWarningNoLine{platexrelease}{\pliirpkg@ver@warn}
134 \plEndIncludeInRelease
135 \plIncludeInRelease{0000/00/00}{\PackageWarning}{pLaTeX Info}%
136 % * <2006/11/10>
137 \plEndIncludeInRelease
138 </platexrelease>

```