

Package pxatbegshi v0.7c

Hironobu Yamashita

2021/05/31

Package atbegshi (written by Heiko Oberdiek) provides a command `\AtBeginShipout{...}`, however it cannot be used with Japanese classes for vertical writing (tarticle.cls, etc).

```
! Incompatible direction list can't be unboxed.
\AtBeginShipoutAddToBox ...box \AtBeginShipoutBox
\kern 0pt}\AtBegShi@restor...
```

The package pxatbegshi provides a patch for atbegshi to work with both horizontal and vertical writing.

With pL^AT_εX 2020-10-01 or later, this package does nothing because the pL^AT_εX 2_ε itself handles the situation. Therefore, you will not need this package at all.

This package is part of platex-tools bundle:

<https://github.com/aminophen/platex-tools>

Heiko Oberdiek 氏による atbegshi パッケージは`\AtBeginShipout{...}`というコマンドを提供しますが、これを pL^AT_εX の縦組クラス (tarticle.cls など) で使うとエラーが出てしまいます*1。この pxatbegshi パッケージは、縦組クラスでも atbegshi パッケージの機能を使えるようにするためのものです。もちろん、横組クラスで pxatbegshi パッケージを使用してもほぼ問題は起きません。ただし、制約事項として

「`\AtBeginShipout` の中身が外部垂直モードで実行されること」を想定した使用はサポートしない

と明言します (例: aminophen/platex-tools#15)。

L^AT_εX 2_ε 2020-10-01 以降では、atbegshi と同等の機能がカーネルに実装されていて、その対処は pL^AT_εX 2_ε カーネルでなされます。この場合、pxatbegshi パッケージは何もしません。

*1 単に縦組クラスで atbegshi パッケージを読み込んだだけでは、エラーは出ないようです。

1 使いかた

使いかたは、atbegshi パッケージの代わりに、あるいは atbegshi パッケージに追加して、pxatbegshi パッケージを読みこむだけです。使用例：

```
\documentclass[a4paper]{tarticle}
\usepackage[dvipdfmx]{graphicx}
\usepackage{pxatbegshi}
\AtBeginShipout{%
  \AtBeginShipoutUpperLeft{%
    \parbox[t][\paperheight][b]{\paperwidth}{%
      \includegraphics[width=210truecm]{background.eps}}}
\begin{document}
背景に透かしを入れます。
\end{document}
```

2 謝辞

本パッケージの実装は、北川さん (Hironori Kitagawa) による「`\AtBegShi@Output` の処理を強引に横組でやらせるコード」をベースにしています*2。

References

- utbook で atbegshi パッケージを使いたい
<https://oku.edu.mie-u.ac.jp/tex/mod/forum/discuss.php?d=2134>
- [tex-jp-build] [ptex] ページ・数式の組方向 (※北川さんのコードの初出)
<https://github.com/texjporg/tex-jp-build/issues/21>
- CTAN: Package bxpapersize
<https://ctan.org/pkg/bxpapersize>

*2 2018/09/21 v0.4 では Takayuki Yato (ZR) さんによる bxpapersize パッケージを参考にしていましたが、multicol パッケージで問題が起きるようなので v0.3 以前と同様に北川さんのコードベースに戻しました。