

bxjafsize パッケージ (v0.2a)

八登崇之 (Takayuki YATO; aka. “ZR”)

2013/05/05

1 概要

一般に和欧混植の際には欧文を少し拡大した方がバランスがよいとされている。ところが、日本語対応 \LaTeX における和欧混植の処理では通常は「和文を少し縮小する」という手段が採られる。^{*1} そのため、`\fontsize{10}{15}` 等としてフォントサイズを 10pt に設定したとしても、実際の和文フォントのサイズ（全角幅）は 10pt より小さくなる。例えば、jsarticle 文書クラスでは、10pt を指定したときに和文の全角幅が 13 級（ ≈ 9.2487 pt）になるように和文スケールが設定されている。この方式に従うと、「和文を 10pt にしたい」という場合には予め和文スケール値の逆数を乗じた値を計算してそれを指定する必要があるが、これは非常に面倒である。そこで、本パッケージでは「和文規準で」フォントサイズを指定する機能を提供する。

■対応フォーマット \LaTeX 。

■対応エンジン $\text{p}\text{\TeX}$ 系 / $\text{X}\text{\TeX}$ / $\text{Lua}\text{\TeX}$ 。

■依存パッケージ 無し。

2 パッケージの読み込み

`\usepackage` で読み込む。オプションはない。

```
\usepackage{bxjafsize}
```

3 機能

以下の命令が提供される。

- `\jafontsize{サイズ}{行送り}` : 「和文規準」でフォントサイズを指定する。実際の動作としては和文スケール値の逆数を乗じた値が (`\fontsize` で) 指定される。引数の書式は `\fontsize` と同じ; 寸法値または単位無し十進小数で指定し、後者の場合は pt 単位と見做される。
例えば、次のコードは「和文が 12pt になる」ようにフォントサイズを変更する。

^{*1} その実現方法として「JFM によるスケール」と「NFSS の機能によるスケール」の 2 つが混用されているが、本パッケージの仕様とは直接関係しないので詳細は省く。

`\jafontsize{12}{18}\selectfont`

- `\jafsssetlength\長さ命令{<寸法値>}` : 指定された値に和文スケール値の逆数を乗じた値を長さ命令に代入する。フォントサイズを要求する \LaTeX 命令での使用を想定している。

例えば、「和文を 12pt にする」コードは次のようにも書ける。(`\lengthA` を長さ命令とする。)

`\jafsssetlength\lengthA{12pt}\fontsize{\lengthA}{18}\selectfont`

- `\jafs{<寸法値>}` : 指定された値に和文スケール値の逆数を乗じた寸法値を表す。この命令は $\epsilon\text{-TeX}$ 専用である。

例えば、「和文を 12pt にする」コードは次のようにも書ける。

`\fontsize{\jafs{12pt}}{18}\selectfont`

- `\jafssscale` : 和文スケール値（十進小数）に展開される。
- `\jafsinvscale` : 和文スケール値の逆数（十進小数）に展開される。

和文スケールの値は文書クラス毎に異なるが、このパッケージではそれを自動的に計測しているので、どの文書クラスでも正しい結果が得られる。