

How to Type Upside Down with T_EX

T_EX で文字を 180 度回転する方法

How to Type Upside Down with T_EX

T_EX で文字を 180 度回転させるには、`graphicx` パッケージを読み込んだ上で、`\rotatebox` コマンドを使えば良い。具体的には、以下のようにする^{*1}。

```
\documentclass{article}
\usepackage{graphicx}
\begin{document}
  \rotatebox[origin=c]{180}{Upside Down!}
\end{document}
```

`\rotatebox[origin=c]{180}{Upside Down!}` は、`Upside Down!` のように表示される。ここで、`origin=c` は文字列の中心を回転の中心とすることを意味している。また、180 は回転する角度を指定している。

日本語の文字であっても、同様に回転させることができる。`\rotatebox[origin=c]{180}{ひっくり返る!}` なら、`ひっくり返る!` となる。

回転する角度の変更

回転する角度は、度を単位として数値で指定する。以下がその例である。なお、ベースラインを表すために点 (...) を打った。

回転する角度を 45 度にした場合 (`\rotatebox[origin=c]{45}{Example!}`)

...
Example!
...

回転する角度を 90 度にした場合 (`\rotatebox[origin=c]{90}{Example!}`)

...
Example!
...

^{*1} 以下の例では、`documentclass` を `article` としているが、日本語を使いたければ適宜 `jarticle` などに変更すること。

回転する角度を 135 度にした場合 (`\rotatebox[origin=c]{135}{Example!}`)

... Example! ...

回転する角度を 180 度にした場合 (`\rotatebox[origin=c]{180}{Example!}`)

...Example!

回転する角度を 360 度にした場合 (`\rotatebox[origin=c]{360}{Example!}`)

...Example!...

回転の中心の変更

回転の中心は、`origin` というオプションで設定する。

- `origin=c` : 文字列の中心を回転の中心に
- `origin=l` : 文字列の右端を回転の中心に
- `origin=r` : 文字列の左端を回転の中心に
- `origin=t` : 文字列の上端を回転の中心に
- `origin=b` : 文字列の下端を回転の中心に
- `origin=lt` : 文字列の左上を回転の中心に
- `origin=lb` : 文字列の左下を回転の中心に
- `origin=rt` : 文字列の右上を回転の中心に
- `origin=rb` : 文字列の右下を回転の中心に
- `origin=B` : 文字列のベースラインの中央を回転の中心に
- `origin=lB` : 文字列のベースラインの左端を回転の中心に
- `origin=rB` : 文字列のベースラインの右端を回転の中心に

以下で例をいくつか挙げる。なお、ベースラインを表すために点 (...) を打った。

文字列の中心を回転の中心にした場合 (`\rotatebox[origin=c]{45}{Example!}`)

... Example! ...

文字列の左端を回転の中心にした場合 (`\rotatebox[origin=l]{45}{Example!}`)

... Example! ...

文字列の右端を回転の中心にした場合 (`\rotatebox[origin=r]{45}{Example!}`)

... Example! ...

文字列の左上を回転の中心にした場合 (`\rotatebox[origin=lt]{45}{Example!}`)

... Example! ...

ライセンス

この「`TeX` で文字を 180 度回転する方法」という文書は、西原史暁によって 2013 年 1 月 25 日に書かれ、同日 <http://id.fnshr.info/2013/01/25/upsidedowntext/> にて公開されました。この文書は、クリエイティブ・コモンズ 表示 3.0 非移植ライセンスの下に公開されています。同ライセンスに関しては、以下のウェブサイトをご覧ください。

- <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ja>