# IATEX hamacro パッケージ

2016年11月15日 hamano

# 目次

1	はじめに	3
2	使い方	3
2.1	pandoc での利用方法	3
2.2	Re:View での利用方法	4
3	用例	4
3.1	フォント	4
3.2	リンク	6
3.3	quote 環境	6
3.4	verbatim 環境	6
3.5	verbatim60	6
3.6	verbatim40	6
3.7	コードリスティング	7
3.8	リスト	7
3.9	テーブル	8
3.10	水平線	9
3.11	画像	9
3.12	数式	10
4	レイアウト	11

## 1 はじめに

これは私が本や文書を組版する際に利用する LATEX のスタイルパッケージです。

80 文字ピッタリおさまる verbatim 環境や、各種プログラミング言語のコードハイライティングなど、主にプログラミングに関する文書に適しています。

既存の LATEX 文書で簡単に利用できることと、pandoc や Re:View が出力する LATEX で利用することを想定していますので、新しいマクロを定義するというよりも既存のマクロや環境を書き換えています。

このパッケージは MIT ライセンスで配布していますので、利用、改変、部分的なコピーなど自由です!

## 2 使い方

hamacro.sty を然るべき場所に配置し、プリアンブルに

#### \usepackage{hamacro}

と記述するだけでこのドキュメントの様なスタイルで組版できます。

具体的な用例は example.tex を参照して下さい。

### 2.1 pandoc での利用方法

このスタイルは pandoc で生成した TeX 文書に最適化しています。ですので markdown で書いた文書を手軽に PDF に組版できます。例えば memo.md を変換して memo.pdf を生成できます。

詳しくはこちらのサンプルディレクトリを見てください。

- https://github.com/hamano/hamacro/blob/master/examples/memo/

# 2.2 Re:View での利用方法

# 3 用例

## 3.1 フォント

### 3.1.1 書体

書体	欧文	和文
Roman	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお
San Serif	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお
Type Writer	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお
明朝体	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお
ゴシック体	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお
 ミディアム	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお
ボールド	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお
イタリック	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRabcdefghijklmn	あいうえお

### 3.1.2 deluxe フォント

書体	フォント	テキスト
明朝体	ヒラギノ明朝W 3	永遠の美を追求したタイポグラフィー
明朝太字	ヒラギノ明朝W 6	永遠の美を追求したタイポグラフィー
ゴシック	ヒラギノ角ゴW3	永遠の美を追求したタイポグラフィー
ゴシック太字	ヒラギノ角ゴW 6	永遠の美を追求したタイポグラフィー
ゴシック極太	ヒラギノ角ゴW8	永遠の美を追求したタイポグラフィー
丸文字	ヒラギノ丸ゴW4	永遠の美を追求したタイポグラフィー
明朝細字	ヒラギノ明朝W 2	永遠の美を追求したタイポグラフィー

#### 3.1.3 文字修飾

- 普通の文字
- 強調 (emph)
- 打ち消し線
- 上線
- ・上付き
- 下付き

#### 3.1.4 フォントサイズ

- Windows でコンピュータの世界が広がります。(tiny)
- Windows でコンピュータの世界が広がります。(scriptsize)
- Windows でコンピュータの世界が広がります。(footnotesize)
- Windows でコンピュータの世界が広がります。(small)
- Windows でコンピュータの世界が広がります。(normalsize)
- Windows でコンピュータの世界が広がります。(large)
- Windows でコンピュータの世界が広がります。(Large)
- ・Windows でコンピュータの世界が広がります。 (LARGE)
- ·Windows でコンピュータの世界が広がります。(huge)
- . Windows でコンピュータの世界が 広がります。(Huge)
- .Windows でコンピュータの 世界が広がります。(HUGE)

#### 3.2 リンク

http://localhost/
example.com

### 3.3 quote 環境

吾輩は猫である。名前はまだ無い。 どこで生れたかとんと見当がつかぬ。

#### 3.4 verbatim 環境

半角 80 文字がちょうど収まるサイズにしています。コマンドラインやソースコードを示す場合は verbatim 環境よりも listings を利用するか、pandoc の Syntax Highlighting 機能を推奨します。

フォントが小さくなって嫌だ、という方のために 60 文字がちょうど収まる verbatim60 と verbatim40 を用意しています。

#### 3.5 verbatim60

01234567890123456789012345678901234567890123456789 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

#### 3.6 verbatim40

### 012345678901234567890123456789 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

### 3.7 コードリスティング

#### 3.7.1 コマンドライン

```
# uname --machine
x86_64
```

#### 3.7.2 C

```
#include <stdio.h>
int main(int argc, char *argv[]){
   printf("Hello World!");
   return 0;
}
```

#### **3.7.3** Python

```
def hello():
    print('Hello World!')

if __name__ == '__main__':
    hello()
```

#### 3.7.4 80 文字テスト

### 3.8 リスト

#### 3.8.1 列挙リスト

・りんご

- みかん
- バナナ

### 3.8.2 順序リスト

- 1. 睦月
- 2. 如月
- 3. 弥生

### 3.8.3 定義リスト

Monday 月曜日 Tuesday 火曜日 Wednesday 水曜日

# 3.9 テーブル

### 3.9.1 普通のテーブル

セル1	セル2	セル3
セル4	セル5	セル6
セル7	セル8	セル9

表 1 キャプション

# 3.9.2 longtable

果物	值段	個数
バナナ	134 円	10本
オレンジ	210 円	10個

# 3.10 水平線

# 3.11 画像



# 3.12 数式

1. 総和

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2} \tag{1}$$

2. 質量とエネルギーの等価性

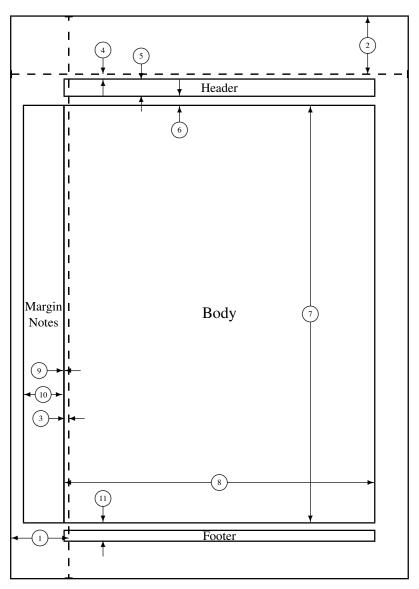
$$E = mc^2 (2)$$

3. 波動方程式

$$\frac{\partial^2 z}{\partial t^2} = c^2 \left( \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} \right) - \mu \frac{\partial z}{\partial t}$$
 (3)

4. 文章中に突然の  $e^{i\theta} = \cos\theta + i\sin\theta$  オイラーの公式

# 4 レイアウト



- 1 one inch + \hoffset
- 3 \oddsidemargin = −5pt
- 5 \headheight = 20pt
- 7 \textheight = 522pt
- 9 \marginparsep = 2pt
- 11 \footskip = 23pt
  \hoffset = 0pt
  \paperwidth = 497pt
- 2 one inch + \voffset
- 4 \topmargin = 7pt
- 6 \headsep = 13pt
- 8 \textwidth = 388pt
- 10 \marginparwidth = 49pt

\marginparpush = 0pt (not shown)

\voffset = 0pt

\paperheight = 704pt