# TeX 書き方のサンプル

# Ryoichi Matsumoto

## 2020年7月19日

# 1 はじめに

Tex の書き方のサンプルをまとめる

# 2 記号

## 2.1 ギリシャ文字

表 1 大文字

文字	コマンド	文字	コマンド	文字	コマンド	文字	コマンド
A	A	B	В	Γ	\Gamma	Δ	\Delta
E	Е	Z	Z	Н	Н	Θ	∖Theta
I	Ι	K	K	Λ	\Lambda	M	M
N	N	Ξ	\Xi	0	О	П	\Pi
P	Р	Σ	\Sigma	T	Т	Υ	\Upsilon
Φ	∖Phi	X	X	Ψ	\Psi	Ω	\Omega

表 2 小文字

文字	コマンド	文字	コマンド	文字	コマンド	文字	コマンド
α	∖alpha	β	\beta	$\gamma$	∖gamma	δ	\delta
$\epsilon$	\epsilon	ζ	\zeta	$\eta$	\eta	$\theta$	\theta
ι	∖itoa	κ	∖kappa	λ	∖lambda	$\mu$	\mu
ν	\nu	ξ	\xi	0	О	$\pi$	\pi
ρ	\rho	σ	∖sigma	$\tau$	\tau	v	\upsilon
$\phi$	\phi	ξ	\xi	ψ	\psi	ω	∖omega

表 3 変体文字

文字	コマンド	文字	コマンド	文字	コマンド	文字	コマンド
ε	\varepsilon	$\vartheta$	\vartheta	$\overline{\omega}$	\varpi	ρ	\varrho
ς	\varsigma	$\varphi$	\varphi				

# 3 数式

#### 3.1 数式

```
1  \begin{equation}
2     y = ax + b
3  \end{equation}
```

$$y = ax + b \tag{1}$$

### 3.2 max や min **の下に文字を入れる**

$$b_a \tag{2}$$

### 3.3 関数の書体

#### 3.3.1 通常の表示

$$f(x) \tag{3}$$

#### 3.3.2 斜体のキャンセル

| begin{equation}
| {\rm f}(x) |
| send{equation}

$$f(x) (4)$$

### 3.3.3 **イタリック**

f(x) (5)

### 3.4 数学記号

#### 表 4 等号

記号	コマンド	意味	記号	コマンド	意味
=	=	イコール	<i>≠</i>	\neq	ノットイコール
~	\sim	ニアリーイコール	~	\simeq	ニアリーイコール
$\approx$	\approx	ニアリーイコール	<b>=</b> .	\fallingdotseq	ニアリーイコール
≓	\risingdotseq	ニアリーイコール	=	\equiv	合同

#### 表 5 不等号

記号	コマンド	意味	記号	コマンド	意味
>	>	大なり	<	<	小なり
>	\geq	大なりイコール	$\geq$	\geqq	大なりイコール
<	∖leq	小なりイコール	$\leq$	∖leqq	小なりイコール
>>	∖gg	十分大きい	«	<b>\</b> 11	十分小さい

表 6 演算子

記号	コマンド	意味	記号	コマンド	意味
+	+	和	_	_	差
×	\times	積,外積		\cdot	積,内積
$\otimes$	\otimes	直積	÷	∖div	商
土	\pm	プラスマイナス	干	\mp	マイナスプラス
*	*	畳み込み	$\propto$	\propto	比例
≡	$\ensuremath{\setminus} equiv$	定義			

# 4 図表

### 4.1 図

表7 アクセント

記号	コマンド	意味	記号	コマンド	意味
$\vec{a}$	$\operatorname{vec}\{a\}$	ベクトル	$\hat{a}$	$\hat{a}$	推定值
$\bar{a}$	\bar{a}	平均			

表 8 矢印

記号	コマンド	意味	記号	コマンド	意味
$\leftarrow$	∖leftarrow	左矢印	( ←	\Leftarrow	左矢印
$\rightarrow$	\rightarrow	右矢印	$\Rightarrow$	\Rightarrow	右矢印
<b>↑</b>	\uparrow	上矢印	1	\Uparrow	上矢印
<b></b>	\downarrow	下矢印	<b>#</b>	\Downarrow	下矢印

```
begin{figure} [H]

begin{center}

includegraphics[clip, height=8cm, bb=-20 0 568 278]{figure/sample.png}

caption{sample}

label{sample_png}

end{center}

end{figure}
```



 $\boxtimes 1$  sample

#### 4.2 表

表 9 サンプル

a	b	c
d	e	f
g	h	i

## 5 レイアウト

...

# 6 引用

参考文献の一覧は\thebibliography を使用する. 本文中で参照するには\cite を使用する [?].

## 参考文献

[1] http://www.latex-cmd.com/struct/thebibliography.html

## 7 参考文献

表 10 参考文献

タイトル	URL
Listings	https://mytexpert.osdn.jp/index.php?
	Listings
LaTeX 入門/各種パッケー	https://texwiki.texjp.org/?LaTeX 入門%2F 各種
ジの利用	パッケージの利用
LaTeX コマンド集	http://www.latex-cmd.com/
LaTeX 入門	https://medemanabu.net/latex/
TeX テンプレート	http://hooktail.org/computer/index.php?TeX%
	A5%C6%A5%F3%A5%D7%A5%EC%A1%BC%A5%C8
LaTeX で表のセル内改行	https://tgnx8810.wordpress.com/2014/11/29/
は tabularx 環境を使うと	LaTeX で表のセル内改行は tabularx 環境を使うと楽
楽	/
数学記号の表	https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%95%B0%E5%
	AD%A6%E8%A8%98%E5%8F%B7%E3%81%AE%E8%A1%A8
max とか min の下に文字	http://oh-real.jugem.jp/?eid=219
を入れる	