

L^AT_EX Cheat Sheet

佐藤 彰

2019 年 4 月 21 日

1 数式コマンド早見表

出力結果	T _E X	備考
2^3	<code>2^3</code>	上付き文字 2^{100} などは <code>2^{100}</code> と書く.
a_n	<code>a_n</code>	下付き文字. a_{n+1} などは <code>a_{n+1}</code> と書く.
$f'(x)$	<code>f'(x)</code>	微分のプライムはそのまま打つ.
$f_1'(x)$	<code>{f_1}'(x)</code>	下添え字付きの関数は <code>{}</code> で囲う.
a_n^2	<code>{a_n}^2</code>	下添え字ごと 2 乗するときは <code>{}</code> で囲う.
$\frac{2}{3}$	<code>\frac{2}{3}</code>	分子・分母の順番を間違えないように.
$\sqrt{2}$	<code>\sqrt{2}</code>	n 乗根 $\sqrt[n]{2}$ は <code>\sqrt[n]{2}</code>
\boldsymbol{x}	<code>\bm{x}</code>	<code>\usepackage{bm}</code> を使う必要あり.
$\sin \pi$	<code>\sin \pi</code>	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\log</code> <code>\lim</code> <code>\min</code> <code>\max</code> は <code>\</code> をつける必要がある.
\overline{X}	<code>\overline{X}</code>	データ分析の平均値.
$5 \cdot 2$	<code>5 \cdot 2</code>	掛け算
\times	<code>\times</code>	掛け算. 通常は使わない.
$a_1 + \cdots + a_n$	<code>a_1 + \cdots + a_n</code>	途中省略.
$\cup \cap$	<code>\cup \cap</code>	和集合・共通部分
$\subset \supset$	<code>\subset \supset</code>	集合の包含関係
$\leq \geq$	<code>\leq \geq</code>	等号付き不等号
$< >$	<code>< ></code>	等号なしの不等号
$ x $	<code> x </code>	そのまま <code> </code> と打って大丈夫です.
\neq	<code>\neq</code>	等しくない.
\notin	<code>\not\in</code>	<code>\not</code> は色々使えます.
\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>	十分条件
\Leftrightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>	同値
\rightarrow	<code>\rightarrow</code>	矢印
∞	<code>\infty</code>	無限大の記号
\therefore	<code>\therefore</code>	「ゆえに」の記号
$Z \sim N(0, 1)$	<code>Z \sim N(0, 1)</code>	分布に従う意の「 \sim 」
$\hat{\beta}$	<code>\hat{\beta}</code>	推定量・推定値のハット

2 ギリシャ文字一覧

出力結果	TeX	備考
α	<code>\alpha</code>	
β	<code>\beta</code>	
γ	<code>\gamma</code>	大文字 Γ は <code>\Gamma</code>
δ	<code>\delta</code>	大文字 Δ は <code>\Delta</code>
ϵ	<code>\epsilon</code>	ε は <code>\varepsilon</code>
ζ	<code>\zeta</code>	
η	<code>\eta</code>	
θ	<code>\theta</code>	Θ は <code>\Theta</code> , ϑ は <code>\vartheta</code>
ι	<code>\iota</code>	
κ	<code>\kappa</code>	
λ	<code>\lambda</code>	Λ は <code>\Lambda</code>
μ	<code>\mu</code>	
ξ	<code>\xi</code>	
o	<code>o</code>	
π	<code>\pi</code>	Π は <code>\Pi</code> , ϖ は <code>\varpi</code>
ρ	<code>\rho</code>	ϱ は <code>\varrho</code>
σ	<code>\sigma</code>	Σ は <code>\Sigma</code> , ς は <code>\varsigma</code>
τ	<code>\tau</code>	
υ	<code>\upsilon</code>	Υ は <code>\Upsilon</code>
ϕ	<code>\phi</code>	Φ は <code>\Phi</code> , φ は <code>\varphi</code>
χ	<code>\chi</code>	
ψ	<code>\psi</code>	Ψ は <code>\Psi</code>
ω	<code>\omega</code>	Ω は <code>\Omega</code>

3 和と積分記号の記法

和の記号

$$\sum_{i=0}^{100} x_i$$

は、以下のように記述します。

```
1 \[ \sum_{i=0}^{100} x_i \]
```

また、例えば

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x \, dx$$

だったり、

$$\iint_D f(x, y) \, dx dy$$

というような積分記号はそれぞれ以下のように記述します。^{*1}

```
1 \[ \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x \, dx \]
```

```
1 \[ \iint_D f(x, y) \, dx dy \]
```

参考文献

[1] 「 \LaTeX コマンド集」, <http://www.latex-cmd.com/>, 2019 年 4 月 21 日アクセス.

###

^{*1} ここで dx や $dx dy$ の前に \backslash ; とあるのは, dx や $dx dy$ が前の関数に近づきすぎるのを防ぐために \backslash ; で小さなスペースを空けているのです. 試しに \backslash ; 無しで表示してみましょう.