

The `inlinelabel` package: assign equation numbers to inline equations

Yukoh KUSAKABE

2022-07-08

English

This package can assign equation numbers to inline equations. When Japanese is supported, you can switch to circled equation numbers.

- [§ 1 System Requirements](#)
- [§ 2 Installation](#)
- [§ 3 Loading](#)
- [§ 4 Usage](#)
- [§ 5 For More Information](#)

§ 1 System Requirements

- L^AT_EX 2_ε format
- `amsmath` package
- `refcount` package
- pT_EX engine (`[circled]` only)
- `japanese-otf` package (`[circled]` only)
- LuaT_EX engine (`[luacircled]` only)
- `luatexja-otf` package (`[luacircled]` only)

日本語 (Japanese)

このパッケージは、インライン数式に数式番号を振ることができます。また、日本語を扱えるときには、丸で囲まれた数式番号に切り替えることができます。

- [§ 1 前提条件](#)
- [§ 2 インストール](#)
- [§ 3 読み込み](#)
- [§ 4 使用方法](#)
- [§ 5 問い合わせ・詳しくは](#)

§ 1 前提条件

- L^AT_EX 2_ε フォーマット
- `amsmath` パッケージ
- `refcount` パッケージ
- pT_EX エンジン (`[circled]` 使用時)
- `japanese-otf` パッケージ (`[circled]` 使用時)
- LuaT_EX エンジン (`[luacircled]` 使用時)
- `luatexja-otf` パッケージ (`[luacircled]` 使用時)

§ 2 Installation

If not available, move inlinelabel.sty file to $\$TEXMF/tex/latex/inlinelabel$.

§ 3 Loading

To use this package, load .sty file with $\backslashusepackage{inlinelabel}$ command in preamble.

There are three options:

- [nospace] swaps with no space command and with space command.
- [circled] switches to circled equation numbers on pL^AT_EX, which is an engine for Japanese.
- [luacircled] switches to circled equation numbers on LuaL^AT_EX (and Japanese environment required).

§ 4 Usage

This command puts the inline equation number. It takes the name of the label as an argument. Place it outside of the equation (outside of the $\$-\$$). It makes a small margin before and after the text to make it look natural (in Japanese). If you don't want margins, use $\backslashinlinelabel*{\langle label \rangle}$.

§ 2 インストール

直ちに使えなければ、inlinelabel.sty を $\$TEXMF/tex/latex/inlinelabel$ に置いてください。

§ 3 読み込み

このパッケージを使用するには、プリアンブルに $\backslashusepackage{inlinelabel}$ と書いてください。

3つのオプションがあります。

- [nospace] はスペースなし命令とスペースあり命令が入れ替えます。
- [circled] は丸で囲まれた数式番号に切り替えます (pL^AT_EX 用)。
- [luacircled] は丸で囲まれた数式番号に切り替えます (LuaL^AT_EX 用)。

§ 4 使用方法

$\backslashinlinelabel{\langle label \rangle}$

インラインの数式番号を置きます。引数にラベルの名前を取ります。数式 ($\$-\$$) の外に置いてください。自然に見せるために、前後に少しの余白を取ります。余白がいらなときは $\backslashinlinelabel*{\langle label \rangle}$ を使ってください。

For inconvenience, there is the `[nospace]` option. In this case, `\inlinelabel{<label>}` is swapped with no space and `\inlinelabel*{<label>}` has space.

それが面倒なときのために, `[nospace]` オプションが用意されています。このとき, `\inlinelabel{<label>}` がスペースなし, `\inlinelabel*{<label>}` がスペースありに入れ替わります。

An inlinelabel makes

$$e^{i\theta} = \cos\theta + i\sin\theta \text{\inlinelabel{test1}}.$$

An asterisked one makes

$$e^{i\pi} + 1 = 0 \text{\inlinelabel*{test2}}.$$

An inlinelabel makes $e^{i\theta} = \cos\theta + i\sin\theta$ (1) .

An asterisked one makes $e^{i\pi} + 1 = 0$ (2).

The `<label>` can be used for `\ref`.

`<label>` を `\ref` で使うことができます。

Substituting $\theta = \pi$
 for (`\ref{test1}`) yields (`\ref{test2}`).

Substituting $\theta = \pi$ for (1) yields (2).

Options `[circled]` `[luacircled]`

Assuming you are using a Japanese environment. Switch to circled equation numbers. All equation numbers are rewritten, not just the inline equation numbers.

あなたが日本語の環境を使用していることを前提とします。丸で囲まれた数式番号に切り替えます。インラインの数式番号だけでなく, すべての数式番号が書き換えられます。

When using p \LaTeX with the `japanese-otf` package, specify `[circled]`; when using Lua \LaTeX with the `luatexja-otf` package, specify `[luacircled]`.

p \LaTeX を使っているときは, `japanese-otf` パッケージの読み込みとともに `[circled]` オプションを指定してください。Lua \LaTeX を使っているときは, `luatexja-otf` パッケージの読み込みとともに `[luacircled]` オプションを指定してください。

$e^{i\theta} = \cos\theta + i\sin\theta \dots$ ① はテストです。

アスタリスクをつけると $e^{i\pi} + 1 = 0 \dots$ ②です。

The following example is just an align environment.

次の例は単なる align 環境です。

```
\begin{align}
&\phantom{=}\log_3 x + \log_3(6-x) \\
&= \log_3 x(6-x) \\
&= \log_3(-(x-3)^2+9)
\end{align}
```

$$\begin{aligned} \log_3 x + \log_3(6-x) & \dots \textcircled{3} \\ = \log_3 x(6-x) & \dots \textcircled{4} \\ = \log_3(-(x-3)^2+9) & \dots \textcircled{5} \end{aligned}$$

`\circledref{<label>}` `\equationref{<label>}`

These commands are only valid when `[circled]` or `[luacircled]` option is loaded. They refer to the circled equation number.

`[circled]` または `[luacircled]` オプションを読み込んでいるときにのみ有効です。丸で囲まれた数式番号を参照します。

`\equationref` is synonym with `\circledref`.

`\equationref` は `\circledref` の別名です。

```
Substituting  $\theta = \pi$ 
for \equationref{test1} yields \equationref{test2}.
```

Substituting $\theta = \pi$ for ① yields ②.

`\equationreset`

Reset the equation number back to 1.

数式番号を 1 に戻します。

§ 5 For More Information

§ 5 問い合わせ・詳しくは

The inlinelabel package: https://www.metaphysica.info/technote/package_inlinelabel/

Yukoh KUSAKABE: <https://www.metaphysica.info/>

<https://twitter.com/metaphysicainfo>

(screen-name, 日下部幽考 in Japanese)