



# 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

- $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  format
- `amsmath` package
- `refcount` package
- $\text{pT}_{\text{E}}\text{X}$  engine (`[circled]` only)
- `japanese-otf` package (`[circled]` only)
- $\text{LuaT}_{\text{E}}\text{X}$  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

- $\text{\LaTeX}$  2 $\epsilon$  フォーマット
- `amsmath` パッケージ
- `refcount` パッケージ
- $\text{pT}_{\text{E}}\text{X}$  エンジン (`[circled]` 使用時)
- `japanese-otf` パッケージ (`[circled]` 使用時)
- $\text{LuaT}_{\text{E}}\text{X}$  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  
`\usepackage{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 p $\text{\LaTeX}$ , which is an engine for Japanese.
- `[luacircled]` switches to circled equation numbers on Lua $\text{\LaTeX}$  (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 `\inlinelabel*{<label>}`.

## § 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 `\usepackage{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 (p $\text{\LaTeX}$  用)。
- `[luacircled]` は丸で囲まれた数式番号に切り替えます (Lua $\text{\LaTeX}$  用)。

## § 4 使用方法

`\inlinelabel{<label>}`

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。余白がいらないときは `\inlinelabel*{<label>}` 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<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> with the `japanese-otf` package, specify `[circled]`; when using Lua<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> with the `luatexja-otf` package, specify `[luacircled]`.

p<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 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<sub>L</sub>A<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 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/](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)