

# ¥ajMaruなどで相互参照を行うマクロ

emathUtf.sty ver.0.00

## 使用例

tDB

2005/09/10

### 概要

utf パッケージで定義されている丸付き数字を呼び出すマクロ ¥ajMaru などでは、相互参照がうまくいきません。¥label{foo}で定義したラベルを ¥ajMaru{¥ref{foo}} で参照するとエラーとなります。

そこで、¥ajMaru を再定義して相互参照を行うことを可能としました。

ただし、このマクロは utf を前提としますから

OS 依存

Dvi-ware 依存

環境依存

です。

なお、utf.sty は emathUtf.sty の中で強制的に読み込まれます。また、otf.sty とは併用できません。

このマクロ集のマクロについてのご質問、バグ報告、修正・追加の提案等は

<http://emath.s40.xrea.com/>

の掲示板へどうぞ。

## 目次

1	¥ajMaru	1
1.1	enumerate 環境の番号に使用した場合 . . . . .	1
1.2	数式番号に使用した場合 . . . . .	2
2	¥ajMaruKaku	2
3	ローマ数字	3

# 1 ¥ajMaru

## 1.1 enumerate 環境の番号に使用した場合

次の例では,

```
¥begin{enumerate}[m]
```

により, 番号付けには ¥maru が用いられますが,

```
¥let¥maru¥ajMaru
```

としてありますから, ¥ajMaru が使用されます。

—— ¥ajMaru による相互参照 ——

```
¥let¥maru¥ajMaru
次の選択肢から選べ。
ただし, ¥ref{Eii}において ...
¥begin{enumerate}[m]
  ¥item aaa
  ¥item ¥label{Eii}bbb
  ¥item ccc
¥end{enumerate}
```

次の選択肢から選べ。ただし, において ...

aaa

bbb

ccc

ただし, ¥ref{ラベル名}で, 丸付き数字が返されましたが, enumerate 環境の設定によっては, 丸の中の数値だけが返されます。

—— ¥labelenumi による場合 ——

```
¥let¥maru¥ajMaru
次の選択肢から選べ。
ただし, ¥ref{E2}において ...
¥def¥labelenumi{¥maru{¥theenumi}}
¥begin{enumerate}
  ¥item aaa
  ¥item ¥label{E2}bbb
  ¥item ccc
¥end{enumerate}
```

次の選択肢から選べ。ただし, 2 において ...

aaa

bbb

ccc

丸付き数字で参照するには,

```
¥maru{¥ref{E2}}
```

としなければなりません。

## 1.2 数式番号に使用した場合

数式番号に対しても

```
¥let¥maru¥ajMaru
```

とすることで, ¥ajMaru が用いられます。

—— 数式番号に使用 ——

```
¥let¥maru¥ajMaru
¥begin{gather}
  2x+3y=5 ¥label{eq1} ¥¥
  3x-2y=1 ¥label{eq2}
¥end{gather}
¥eqref{eq1}, ¥eqref{eq2}より
```

```
2x + 3y = 5 .....
3x - 2y = 1 .....
,   より
```

参照は, ¥eqref により丸付き番号が, ¥ref により, 丸の中の数値が参照されます。

## 2 ¥ajMaruKaku

¥ajMaru のみならず, ¥ajMaruKaku などに対しても相互参照を行うことができます。

—— ¥ajMaruKaku による相互参照 ——

```
¥let¥maru¥ajMaruKaku
次の選択肢から選べ。
ただし, ¥ref{MKii}において ...
¥begin{enumerate}[m]
  ¥item aaa
  ¥item ¥label{MKii}bbb
  ¥item ccc
¥end{enumerate}
```

次の選択肢から選べ。ただし, 2 において ...

- 1 aaa
- 2 bbb
- 3 ccc

### 3 ローマ数字

ローマ数字は、英文字 (I, V, X, ...)などを組み合わせてあらわすのが正書法ですが、全角一文字幅に収めたい、というご意見もあるようです。

— %ajRoman による相互参照 —

```
%let%maru%ajRoman
%begin{enumerate}[m]
  %item aaa
  %item %label{Rmii}bbb
  %item %ref{Rmii}において,ccc
%end{enumerate}
```

```
aaa
bbb
    において,ccc
```

次は、小文字で(..)でくくった形式です。

— %ajKakkoroman による相互参照 —

```
%let%maru%ajKakkoroman
%begin{enumerate}[m]
  %item aaa
  %item %label{rmii}bbb
  %item %ref{rmii}において,ccc
%end{enumerate}
```

```
aaa
bbb
    において,ccc
```

関連して、算用数字を括弧でくくり等幅にする例です。

— ¥ajKakko による相互参照 —

```
¥let¥maru¥ajKakko
¥begin{enumerate}<syokiti=7>[m]
  ¥item aaa
  ¥item ¥label{nii}bbb
  ¥item ¥ref{nii}において, ccc
  ¥item ddd
¥end{enumerate}
```

```
aaa
bbb
  において, ccc
ddd
```

さらに脱線して、算用数字の桁数にかかわらず、全角幅で

— ¥ajarabic による相互参照 —

```
¥let¥maru¥ajarabic
¥begin{enumerate}<syokiti=7>[m]
  ¥item aaa
  ¥item ¥label{nii}bbb
  ¥item ¥ref{nii}において, ccc
  ¥item ddd
¥setcounter{enumi}{122}
  ¥item zzz
¥end{enumerate}
```

```
8 aaa
9 bbb
  歳 9 において, ccc
  歳 ddd
  菰 zzz
```

ここまでくると悪趣味かな。