emathMw.sty

v 0.13

使用例

tDB

2005/09/03

概 要

テキストを図の周りに回りこませるには, `wrapfigure` 環境があります。しかし，これは `list` 環境と相性が悪いのが難点です。

そこで，`list` 環境と共存できる `mawarikomi` 環境を作ってみました。

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 mawarikomi 環境 **1**

2 mawarikomi 環境内に list 環境 **3**

3 回り込みの行数指定オプション **5**

4 テキストと図の間隔 **6**

5 図の位置の微調整 **7**

6 段落途中からの回り込み **8**

7 caption の使用 **9**

8 書式 **10**

9 図の左配置 **11**

図 目 次

1 図の例 9

表 目 次

1 表の例 9

1　mawarikomi 環境

enumerate 環境など list 環境と併用して，テキストを図のまわりに回り込ませる mawarikomi 環境の使用法は

```
\begin{enumerate}
  \item
    \begin{mararikomi}{図の横幅}{図}
      テキスト
    \end{mawarikomi}
  \item .....
  \item .....
  ...........
\end{enumerate}
```

となります。

1. ああああああ

図が大きくて複数の問題で回り込みを行わせるには,

```
\begin{enumerate}
  \item
    \begin{mawarikomi}{図の横幅}{図}
      第 1 問
    \end{mawarikomi}
  \item
    \begin{mawarikomi*}
      第 2 問
    \end{mawarikomi*}
  \item
    \begin{mawarikomi*}
      第 3 問
    \end{mawarikomi*}
  \item 第 4 問
  ...........
\end{enumerate}
```

と回り込みが続く問題をを mawarikomi* 環境でくるみます。

図

1. あああああああああああああああああああああああああああああああああああああ $\frac{\sqrt{3}}{2}$
2. いいいい

この場合，テキスト部に display 数式があったりする関係で回り込みのタイミングがずれてきました。この修正法については後述します。(p.5, 第 3節)

2 mawarikomi 環境内に list 環境

mawarikomi 環境内に list 環境を入れることができます。

```
\item
  \begin{mawarikomi}{図の横幅}{図}
    問題文
    \begin{enumerate}
       \item 小問 1
       \item 小問 2
       \item ....
       .....
    \end{enumerate}
  \end{mawarikomi}
```

という書式になります。

1. 次の問いに答えよ。おおおお

さらに enumerate 環境を深くして，小問 1 が更なる小問—以下，枝問と呼ぶことにします—をもたせることもできます。

```
\item
  \begin{mawarikomi}{図の横幅}{図}
    問題文
    \begin{enumerate}
     \item 小問 1
       \begin{enumerate}
         \item 枝問 1
         \item 枝問 2
         ...........
       \end{enumerate}
     \item 小問 2
     \item ....
     .....
    \end{enumerate}
  \end{mawarikomi}
```

1. 次の問いに答えよ。

図

   (a) 小問 1 アアアア

3　回り込みの行数指定オプション

回り込みを行う行数は，図の高さから計算で求めています。しかし，テキスト部分の状態によっては不適切な場合もでてきます。そこで `mawarikomi` 環境に `[...]` オプションで行数の指定ができるようにしてあります。2ページの例では，計算では 11 行となっていますが，テキスト部分の状況から 10 行とした方が良いようです。

下の例では，

```
\begin{mawarikomi}[10]{50pt}{図}
```

としています。

なお，この指定法は相対指定も可能で，数値に ‘+’ ‘−’ を付けることにより計算で得られた行数を増減させます。下の例を

```
\begin{mawarikomi}[-1]{50pt}{図}
```

としても同じ結果が得られます。

図

1. あああああああああああああああああああああああああああああああああ $\frac{\sqrt{3}}{2}$
2. いいいい

4　テキストと図の間隔

テキスト部分と図の部分との横間隔はデフォルトで

```
\newlength{\mawarikomisep}%
\setlength{\mawarikomisep}{2pt}%
```

としてあり，その 2 倍 4pt が空くようにしてあります。
次の例では，

```
\setlength{\mawarikomisep}{1zw}%
```

として，その 2 倍 2zw の空きを作ってみました。

図

1. 次の問いに答えよ。

   (a) 小問 1 アアアア

5　図の位置の微調整

図の位置を細かく調整したいことがあります。そのために mawarikomi 環境に (x,y) オプションを用意しました。一例です。

1. 第 1 問ああああああ

6　段落途中からの回り込み

<n> オプションで段落の始めから n 行は回り込みをしないように指定することができます。下の例は<1>としたものです。

1. 第 1 問ああああああ

1. 第 1 問あああああああ

なお別法として，mawarikomi 環境において，

```
\fgcaption
\tbcaption
```

コマンドで \caption の代行をさせることも可能です。

8　書式

mawarikomi 環境の書式です。

```
\begin{mawarikomi}<#1>[#2](#3,#4)#5#6
   #1 : 段落当初の回り込みをしない行数
   #2 : 回り込み行数（相対指定可）
        先頭に‘l’を付けたときは図を左に配置
   (#3,#4) : 図の位置修正ベクトル
                 #3 : (>0) 右, (<0) 左
                 #4 : (>0) 上, (<0) 下
             #3,#4 共に単位必須（0 のみは単位不要）
   #5 : 図の横幅（単位必須）
   #6 : 図，表など
```

関連パラメータ

\mawarikomisep テキストと図の間隔（デフォルト値 2pt）

この 2 倍の空きができます。

9　図の左配置

行数指定オプション [#2] で，引数の先頭に ‘l’ (left) をつけると図などが左に配置されます。

1. 図

   ああああああ

図が大きくて複数の問題で回り込みを行わせるには，継続して回り込ませる問題を mawarikomi* 環境でくるむ必要があります。

```
\begin{enumerate}
  \item
    \begin{mawarikomi}{図の横幅}{図}
      第 1 問
    \end{mawarikomi}
  \item
    \begin{mawarikomi*}
      第 2 問
    \end{mawarikomi*}
  \item 第 3 問
  ...........
\end{enumerate}
```

下の例では，[l-2] として，回り込み行数を計算値に比して 2 行少なく指定しています。

1. ああああああああああああああああああああああああああああああああああああ $\frac{\sqrt{3}}{2}$
2. いいいい