

# MatEx-2D コンバータについて

(株) 数理システム  
齋藤宗香

2004 年 02 月

## 目 次

1	MatEx-2D コンバータについて	2
2	コンパイル	2
3	実行オプション	2
4	TeX 文章中の数式を変換する	4
4.1	コマンド . . . . .	4
4.2	初期状態 . . . . .	5
5	License	6

## 1 MatEx-2D コンバータについて

MatEx-2D 形式の数式を他の形式に変換します。現在, 用意されているのは TeX 形式への変換です。TeX 文書内にある MatEx-2D 形式の数式を変換することも可能です。

## 2 コンパイル

src ディレクトリに移動して compile.sh を実行して下さい。

```
% cd src
% ./compile.sh
```

デフォルトで matex2 という名前で作成されます。

## 3 実行オプション

### a) 入力

オプションなしの引数で入力ファイルを指定できます。指定できる入力ファイルは 1 つまでです。入力ファイルを指定しないと、標準入力から読み込みます。

### b) 出力

デフォルトで標準出力に結果を出力します。出力ファイル名を指定したいときは -o [outfile] で指定のファイルに出力します。

### c) その他

[-n (eNumerate equations)]

式番号を付与します。つまり、数式が

```
\begin{eqnarray*}
\ldots
\end{eqnarray*}
```

に囲まれて出力されます。このオプションを付けないと式番号を付けないことになり、

```
\begin{eqnarray}
\ldots
\end{eqnarray}
```

のように出力されます。

`[-t (output Tag Description)]`

`@a a + b @@`

や

`@->a a @@`

にのように名前付け・リンクの記述を出力します。このオプションによって出力されたファイルは、TeX でコンパイルできる保証ありません。

`[-e (Eliminate [[]])]`

`[...]` による埋め込み記述を出力しません。

`[-l (output same Line as input)]`

入力と出力の行数を同じにします。これを保証するため、数式の記述が改行なしで出力されます。

`[-tex] (TeX document)`

TeX ドキュメント中の数式を変換します。

`[-tex-desc]`

TeX における `\` で始まる記述のうち、対応しているものを表示します。

`[-h オプション (print Help)]`

ヘルプを表示します。

`[-v オプション (print Version)]`

バージョン情報を表示します。

## 4 TeX 文章中の数式を変換する

`-tex` オプションを使用することで、TeX 文章中の `\begin{}` ... `\end{}` で囲まれたブロック内の PaperHouse 数式記述を TeX 形式に変換します。その他の記述はそのまま出力します。

### 4.1 コマンド

コマンドでブロックの変換を指定します。コマンドは TeX のコメントとして記述されます。

- ブロック内の変換

[記述]

```
%2dimeq  
%2dimeq=2
```

[説明]

= 以降に指定した数だけ、ブロックを変換します。= による数の指定がない場合、次のブロックのみ変換します。

- デフォルトブロックの指定

[記述]

```
%2dimeq-default-block=equation, verbatim
```

[説明]

デフォルトで変換するブロックを指定します。この記述の後、該当するブロックはすべて変換されます。複数のブロックを指定することができます。

- 変換の抑制

[記述]

```
%2dimeq-ignore=2  
%2dimeq-gnore
```

[説明]

= 以降に指定した数だけ、ブロックを変換しません。= による数の指定がない場合、次のブロックのみ変換しません。

- オプションの指定

[記述]

```
%2dimeq-opt = -N -e
```

[説明]

次に数式変換を行うときのオプションを指定します。コマンドラインオプションと同じものをここで指定します。

- デフォルトオプションの指定

[記述]

```
%2dimeq-default-opt = -n
```

[説明]

数式変換を行うときのデフォルトオプションを指定します。コマンドラインオプションと同じものをここで指定します。

## 4.2 初期状態

初期状態では、いかなるブロックも変換の対象になっていません。

## 5 License

### MatEx-2D Tools

[Copyright holders' statement]

MatEx-2D Tools is a package of softwares which are realization of Ishiguro's original idea of 2-dim. mathematical expression parser by Saito of Mathematical Systems Inc. We distribute this software from ISMLIB of the Institute of Statistical Mathematics, ISM ( [http://www.ism.ac.jp/ismlib/index\\_e.html](http://www.ism.ac.jp/ismlib/index_e.html) ) under the conditions of Open Market License(version:OML-SW-E-1996) proposed by ISM( [/http://www.ism.ac.jp/ismlib/license\\_e.html](http://www.ism.ac.jp/ismlib/license_e.html)). The OML allows the free use of the source code, including redistribution and modification as far as the whole of this copyright holders' statement is copied and shown conspicuously in the redistribution or the modified version or the document attached to the products made utilizing MatEx-2D Tools.

Copyright holders take no responsibility for any damage caused by the use of this software.

*Copyright\_OML 2004*

*ISHIGURO, Makio, the Institute of Statistical Mathematics*

*SAITO, Muneyoshi, Mathematical Systems Inc.*

[End of Copyright holders' statement]