

変数名やデータタイプの調べる方法

Mapleカーネルを初期化します。

```
> restart;
```

浮動小数点変数を定義します。

```
> a := 0.5;
```

$a := 0.5$

(1)

行列変数を定義します。

```
> b := Matrix([[1, 2, 3], [4, 5, 6]]);
```

$$b := \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix}$$

(2)

列ベクトル変数を定義します。

```
> c := Vector(1..3, 5);
```

$$c := \begin{bmatrix} 5 \\ 5 \\ 5 \end{bmatrix}$$

(3)

('_) が含まれている変数を定義します。

```
> _uvar := 3;
```

$_uvar := 3$

(4)

全ての定義されている変数を表示します。

```
> anames( );
```

type/rtable, interface, subtype/typegraph, subtype/simplify, index/FillInitVals, ExternalCalling, Matrix, subtype, sprintf, Typesetting, nprintf, index/fill, close, type/Vector, type/listlist, IsWorksheetInterface, open, subtype/aliases, TypeTools, `.`; infolevel, membertype, unprotect, assign, b, a, c, Vector, type/typefunc, print/rtable/elem1, StringTools, type/specindex, VectorCalculus, print/rtable, _uvar, protect, type/rtable/OneDim, _rtable, rtable_dims

(5)

ユーザが定義した変数名を表示します。この場合は ('_) および (!) が含まれていない変数名のみになります。

```
> anames(user);
```

b, a, c

(6)

ユーザが定義した ('_) および (!) が含まれている変数名を表示します。オプション alluser を使用する場合、[2..-2] の指定により、定義した変数名に関する情報のみ得られます。

```
> anames(alluser)[2..-2];
```

$b, a, c, _uvar$

(7)

ユーザが定義した変数のデータタイプを表示します。

```
> map(x → [x, whattype(eval(x, 2))], [anames(user)]);
```

$[[b, Matrix], [a, float], [c, Vector_{column}]]$

(8)

```
> map(x → [x, whattype(eval(x, 2))], [anames(alluser)[2..-2]]);
```

$[[b, Matrix], [a, float], [c, Vector_{column}], [_uvar, integer]]$

(9)

```
>
```