

MMLへの記述方法

```
{ 変換式,変換式,...,  
AからK、またはマクロ行  
}
```

コンパイルエラーを防ぐための注意点

- ・ 変換式の最後はかならず,(コンマ)がついていること。
- ・ '{と変換式の間にかならず1つのスペースを空ける
- ・ 変換対象はかならず1チャンネル、または1つのマクロのみ
- ・ T、^等、一部に使えないMMLがある。[]も使えません。

変換対象スイッチ

各変換コマンドは以下のスイッチを持つ

```
-n ノート  
-l 音長  
-@ 音色番号  
-v ボリューム  
-q クオンタイズ  
-m マクロナンバー  
-{ ポルタメント  
-p パン  
-k キー(ノート)シフト  
-e 連符
```

複数スイッチを一つの変換式にまとめて記述することが可能
例

```
rand -nv@,  
nとvと@をランダムに変換する
```

変換コマンド

rv -switch

リバーズ
cdefgab -> bagfedc

mr -switch

ミラー
cdefgab -> cdefedc

rmr -switch

リバースマラー
cdefgab -> bagfgab

rr(n) -switch

右へn回、ローテートする
cdefgab -> bcdefga

rl(n) -switch

左へn回、ローテートする
cdefga -> defgabc

rand(n) -switch

switchの値をランダムに変化させる。nはその確率(%)

crand(n) -switch

switchの位置をランダムに変化させる。nはその確率(%)

フィルターコマンド

@grp(n1,n2...)

randコマンドで使われる音色を設定する

@grpl(n1,n2)

randコマンドで使われる音色を範囲指定する

lgrp(n1,n2...)

randコマンドで使われるlの値を設定する

mgrp(n1,n2...)

randコマンドで使われるマクロナンバーを設定する

mgrpl(n1,n2)

randコマンドで使われるマクロナンバーを範囲指定する

ngrp<オクターブ+ノート、またはall+オクターブ>

例

ngrp<4c,4e,4g>,rand -n,

この場合はオクターブ4のc,e,gの中から選ばれる = cメジャーコードをランダムに生成

ngrp<all5>

この場合はオクターブ5の全てのノートから選ばれる

qgrp(n1,n2...)

randコマンドで使われるqの値を設定する

kgrp(*n1,n2...*)

randコマンドで使われるkの値を設定する

rfil(*min,max*)

randコマンドで使われる最小値と最大値を設定する

rep(*min,max*)

ノートのリピート回数の最小値と最大値を設定する

例

rep(1,3),rand -n, を実行した場合、以下のようなmmlが生成される(ノートはランダム)
ccceeffffaabbbgg

mask(*n1,n2...*) -switch

switchで指定されたn番目の要素を変換しないようにマスクする

サブルーチン

call(*n*)

サブルーチンnを呼び出す

mcopy(*n*)

マクロ番号nをコピーする

初期化コマンド

preserve -switch

マクロ内のMMLの最後の音の長さ、音量などを保存し、変換後のMMLの最後に付加する。

以下のようなケースを防ぐためのコマンド

o5cdefgab>c → *crand -n*, → *o5cedf>c<gab*

変換前はこのMMLに続く音はo6から始まるはずだが、変換後はo5から始まってしまう。

この場合、preserve -nを加えることで、

o5cedf>c<gabo6

と変換され、最後のノート(=オクターブ)が保存される。

v,@,lなども同様に指定可能。