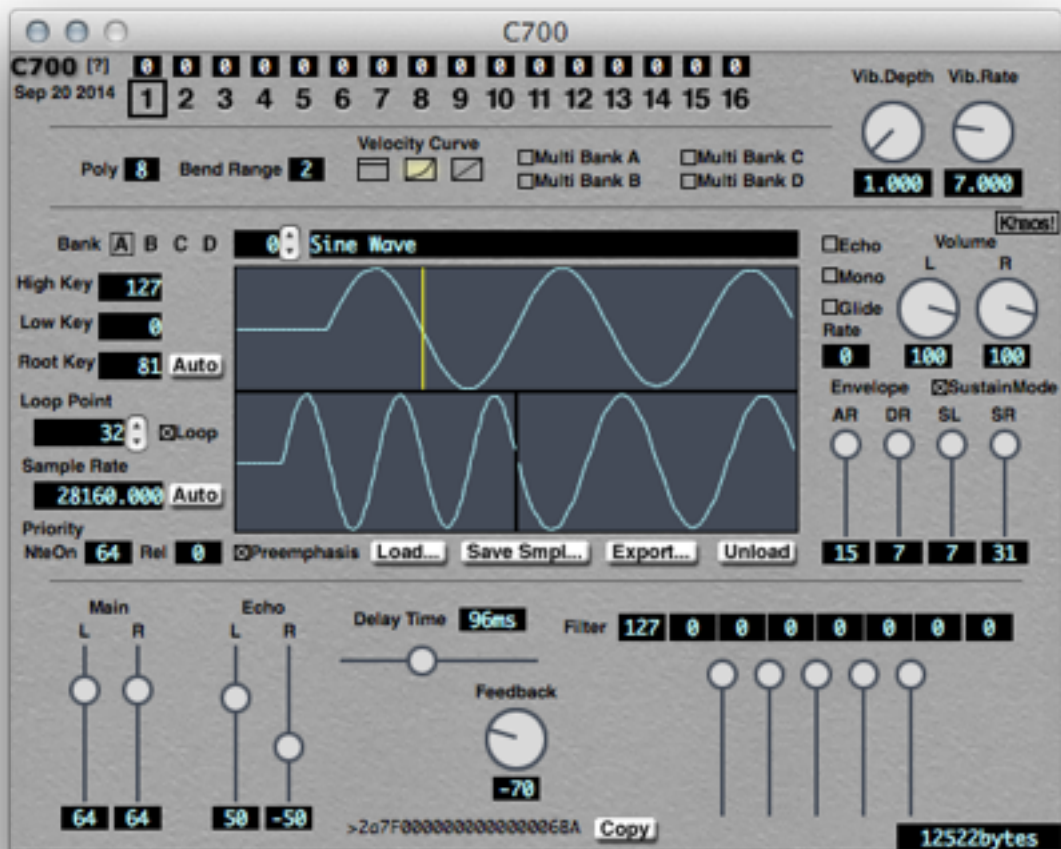


# How to Use C700



スーファミ内蔵音源をエミュレートした、ソフトウェアサンプラーです。  
ループポイントが設定されたAIFF(Macのみ)WAVファイルの読み込みに対応しています。  
AddmusicM形式の生BRRの読み書きに対応しています。

## 動作環境

### Mac版

Mac OS X 10.5 以降のPowerPC, またはIntel Mac  
Audio Units または VST2に対応したDAW 64bit対応

### Windows版

XP以降のVST2に対応したDAW

## 機能説明

各種波形データを、直接読み込み可能です。  
AIFF(Macのみ),WAV,SPC,AddmusicM形式のbrrファイルに対応しています。  
128波形まで登録することができます。

プログラムチェンジ、ピッチベンド、モジュレーションホイールに対応しています。  
MIDIチャンネル毎に設定されます。

再生波形の最大サンプリングレートは120kHzです。

通常は、波形番号がプログラムチェンジに対応しています。

あるいは、複数の波形を1つのバンクとして扱う事が出来ます。

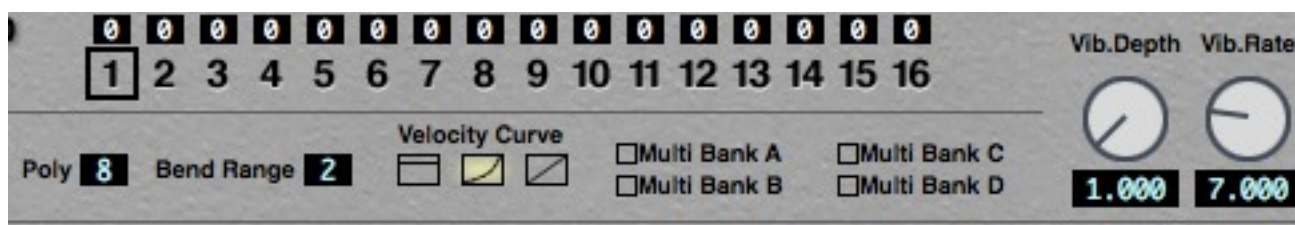
バンクは全体で4つまで使用でき、各バンクをマルチサンプルモードに設定する事が出来ます。

マルチサンプルモードに設定したバンクは、バンク中の波形番号いずれかをプログラムチェンジで選択した場合、該当するバンクを選択したことになります。

波形のHighKey, LowKey設定は、マルチサンプルモードでのみ有効になります。

## 共通設定

全MIDIchに共通の設定を行います。



### トラック1-16

1-16 MIDIチャンネルの発音状態と、選択状態を表します。

### Poly

全体の同時発音数(1-16)を設定します。

### Bend Range

ピッチベンドレンジ設定します。

### Velocity Curve

ベロシティカーブを、一定値、2次曲線、直線のいずれかに設定します。

### Multi Bank A-D

C700には、複数の波形を一つの音色として扱う事の出来るバンクが4つあります。

ここでOnにしたバンクはマルチサンプルモードに設定され、

LowKey, HighKeyの設定が有効になり、サンプルのキーマッピングが行われます。

ドラムキットを組む場合などに便利です。

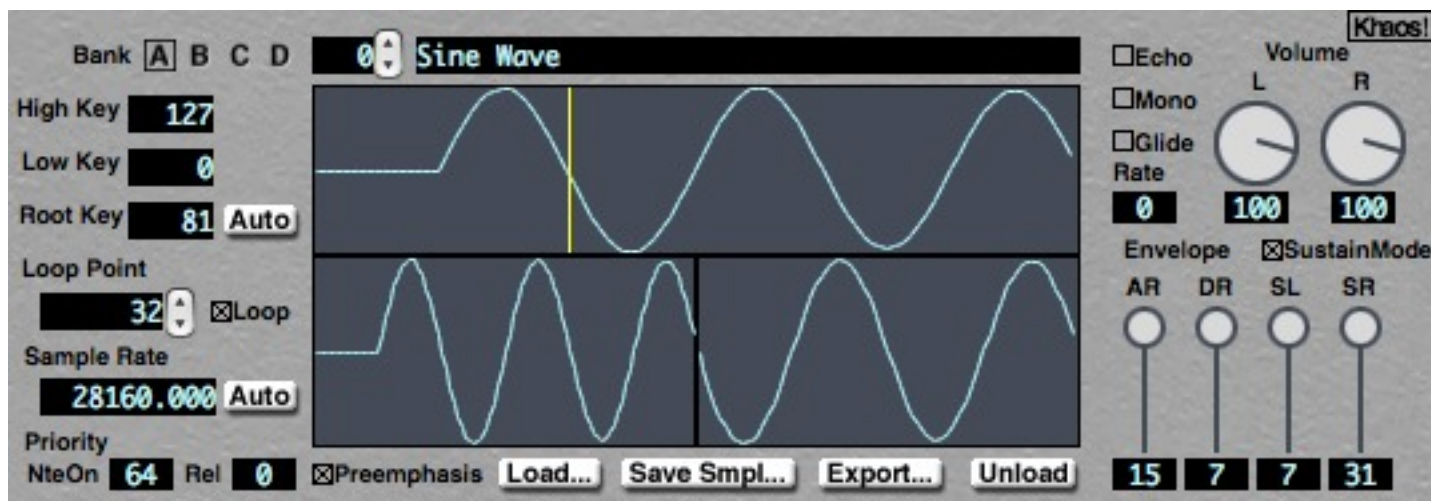
キー範囲が重複した場合、後の番号のサンプルの範囲が優先されます。

マルチサンプルモードに設定していないバンクは、波形番号＝プログラムチェンジ番号になります。

## Vibrato Depth,Rate

モジュレーションホイール(CC:1)の掛かり具合を調節します。  
現在の所、全MIDIch共通です。

## 波形毎の設定



選択トラックの、現在の音色設定を編集できます。

### Bank

波形の属するバンクを設定します。

マルチサンプルモードのバンクを選択すると、同じバンクの波形全てが同じ音色として扱われます。

マルチサンプルモードでないバンクを選択した場合は、波形番号＝プログラムチェンジ番号となります。

### 波形番号/ラベル

プログラムチェンジで選択されている波形番号と、名前が表示されます。

### Low Key, High Key

下限と上限音程を設定します。

マルチサンプルモードでない場合はここでの設定は無視されます。

### Root Key

波形の基準音程を設定します。

C4=60です。

一応、自動検出機能付き。

### Loop Point / Loop

波形のループon/off、ループポイントを設定します。

brrの仕様上、16サンプル単位に限定されます。

## Sample Rate

基準音程で再生した時の、サンプリングレートを設定します。

一応、自動検出機能付き。

## Priority

優先度の設定をします。ノートオン時に、最大発音数を超えていた場合、最も優先度が低く、かつ、最も古い音が消音されます。

NteOn(NoteOn)

ノート・オン時にボイスに設定される優先度です。

Rel(Release)

ノート・オフ時にボイスに設定される優先度です。

## 波形表示

選択中の波形と、ループ終端～開始点を表示します。

## PreEmphasis

Onにすると、WAVやAIFF読み込み時に高域強調フィルタを掛けます。

この処理によって、発音時のDSP処理による高域の減衰を補償し、元波形の音質に近づけることが出来ます。

この処理により波形がクリップする場合、自動的にノーマライズ処理を行います。

## Load

表示中の番号に波形データを読み込みます。

ファイルのドラッグ&ドロップによっても読み込むことが出来ます。

AddmusicM形式(.brr)の他、AIFF(Macのみ), WAV, SPCに対応しています。

ステレオデータを読み込んだ場合、自動的にモノラルデータに変換されます。

WAV, AIFFでループポイント、キー情報が設定されている場合、反映されます。

ループ長が16サンプルの倍数でないファイルを読み込むと、自動的にサンプリングレート変換が行われ、16サンプル単位になるように調整されます。

古いバージョンでセーブされた、独自形式(.brr)波形ファイルは、Mac AU版でのみ読み込みのみに対応しています。

波形ファイルは、最大で116480サンプルまでしか読み込まれません。

.brrファイル(.smplファイル無し)、.spc読み込み時のサンプリングレートは自動検出されます。

### **Save Smpl...**

表示中の波形データを生brr形式で保存します。

保存すると、同じ場所に同名の、.smplファイルが作られますが、音色情報が保存されていますので、移動または削除しないようにして下さい。

### **Export...**

表示中の波形あるいは、バンクをFastTrackerII音色データ形式(XIフォーマット)で保存します。

マルチサンプルモードに設定された音色の場合、複数の波形を含んだ音色として出力されます。

### **Unload**

表示中の波形を破棄します。

### **Echo**

波形の発音時に、エコーをOnにします。

### **Mono**

Onにすると、その波形は常に単音で発音されるようになります。

また、2音目以降の発音では、キー・オンを行いません。(レガート)

### **Glide**

Onにすると、ポルタメント効果が得られます。

### **Rate**

ポルタメントの速さを設定します。

### **Volume**

波形発音時の音量を設定します。

マイナスに設定すると逆相になります

### **AR,DR,SL,SR**

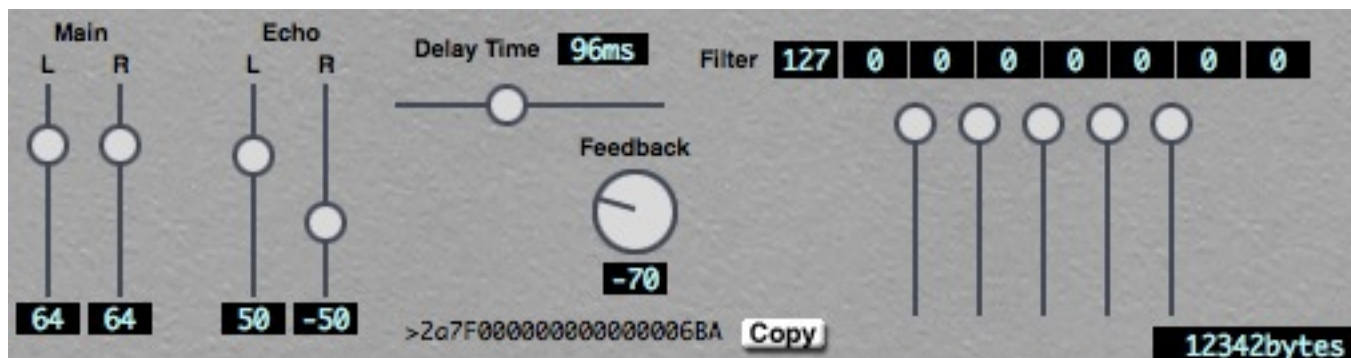
ハードウェアエンベロープの設定をします。

ノートオン時にSR=0に設定され、ノートオフ時に、ここで設定したSR値に切り替わります。

## Khaos!

ランダムな波形を生成します。

## エコー設定



内蔵のエコーに関する設定をします。全ch共通です。

### Main

メインボリュームを設定します。  
マイナスにすると逆相になります。

### Echo

エコー成分の音量を調節します。  
マイナスにすると逆相になります。

### Delay Time

ディレイタイムを設定します。

### Feedback

フィードバック量を設定します。  
マイナスにすると逆相になります。  
大きくしすぎると発振する場合があります。

### Filter

Wet音にかけるフィルタの設定をします。  
直接数値で入力(-128~127)の他、  
EQスライダーを使って視覚的に設定することも出来ます。

### Copy

XMSNES形式でエコーパラメータをクリップボードにコピーします。

### RAMシミュレーション

読み込まれている全波形と、エコーの使用により消費するメモリの合計を表示します。

スーファミ実機で使えるメモリは、ドライバ、シーケンスデータを含め、64kBまでです。

## うまく鳴らすコツ

- ・ 全パート合計 8 音を超えない
- ・ 波形+エコーメモリの合計を40kB程度に抑える。
- ・ サンプリングレートを落とすよりも、波形を切り詰めた方が良い。
- ・ 音域の広い音色には、キースプリットを使用する。
- ・ エコーの設定は綿密に。
- ・ 最高音 1 つか 2 つ以外の波形のサンプリングレートは低くて良い。
- ・ Aの音で録音するとピッチが440Hzの倍数になるので、1周期が整数サンプルになる。
- ・ なるべくチューナーなどを使用して正確にピッチを合わせた方が綺麗なループになる。

## 更新履歴

2014.09.20

- ・ ヘルプ機能を実装
- ・ コントロールチェンジによる各種パラメータ変更に対応
- ・ SustainModeの追加
- ・ ランダム波形生成機能を追加
- ・ ノートオンの8ms前に消音することでノイズが出ないようにする機能を追加
- ・ MIDlch毎の独立したPitchBendRangeに対応
- ・ ポルタメントに対応
- ・ モノ・モードに対応
- ・ MIDlch毎の発音優先度の設定を追加
- ・ PowerPC版の対応を終了
- ・ Mac版の動作条件を10.6以上に
- ・ 動作安定性の改善

2013.11.10

- ・ 起動時に落ちる場合がある不具合を修正

2013.03.26

- ・ VST版、Windows版、64bit版を作成
- ・ 線形ベロシティモードを実装
- ・ xi出力時に、オリジナル波形ファイルがあれば使用するようにした
- ・ 保存形式を、生BRR(AddmusicM形式)に変更
- ・ SRの設定をリリースエンベロープに使用するようにした

- ・ 64kB以上の波形を読み込まないように制限をかけた

2012.06.17

- ・ brrが正常にエンコードされないバグを修正

2012.06.03

- ・ トラック別最大発音数カウント機能
- ・ brrエンコード方法の改良

2012.05.23

- ・ マルチチャンネルに対応
- ・ バンク機能
- ・ エコー機能を統合
- ・ xiフォーマット書き出し機能

2011.11.10

- ・ ベロシティカーブを変更

2011.11.08

- ・ 暫定版として公開

## 配布

<http://picopicose.com>