

# 2014年度 DTM 講座 #3

## ～エフェクトをかけよう！～

### 1 前回のおさらい

- FL に入っている音源を使う
- Synth1 で音を作ってみる

### 2 今日の講座の内容

- ミキサーを使って音にエフェクトをかけてみる

### 3 「エフェクトをかける」とは？

エフェクトとは書いてそのまま、”効果”のことです。音に効果を加えて曲のクオリティをさらにランクアップさせてみようというものです。

音を反響させてみたり、時間差で鳴らしてみたり…といった様々な効果を加えて、よりリアルで迫力のある音を作ることができます。

### 4 エフェクトをかけるための準備

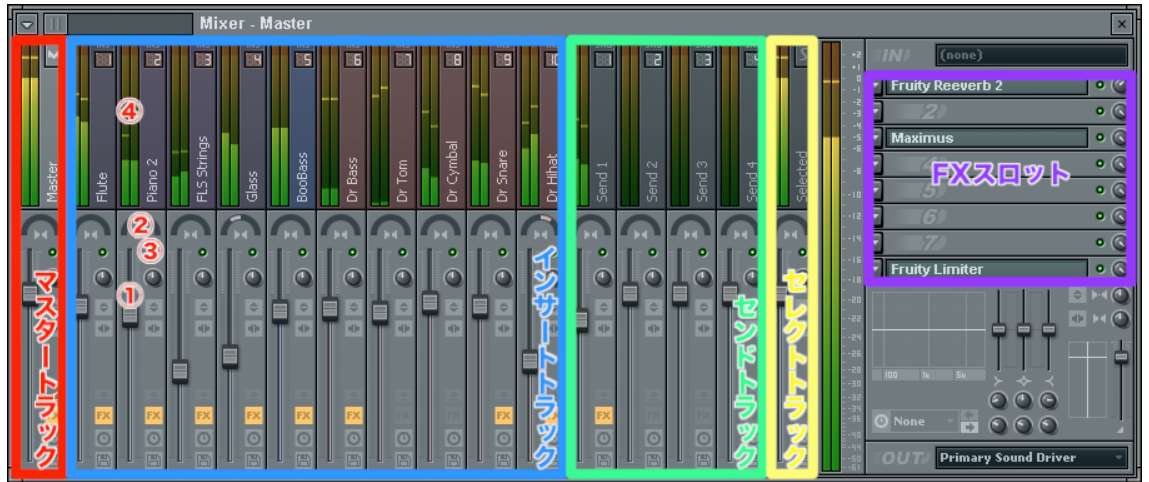
ミキサーという機能を用いてエフェクトをかけていきます。まずはミキサーの準備を整えましょう。

#### 4.1 ミキサーを開く



この5つ組アイコンの1番右がミキサーのアイコンです。  
すると、次ページの図のような窓が出てきたかと思います。

## 4.2 画面のみかた



- マスタートラック～セレクトトラック

エフェクトをかけたいたrackを選びます。以下のツマミで色々調整可。

- ①レベルフェーダー： 音量の調整
- ②パンノブ： 左右への割り振り
- ③ミュートボタン： 音を消す。Ctrl+クリックでその音だけを再生。
- ④ピークメーター： 音が割れると赤になる。

- FX スロット

エフェクターをセットする場所

## 5 実際にエフェクトをかけてみる

それでは実際にエフェクトをかけてみましょう！

### 5.1 インサートトラックに音源を割り当てる

上の図の「インサートトラック」に、エフェクトをかけたい音源を突っ込んでミキシングしていきます。

割り当ての方法は全部で2つあるので、お好みでどうぞ。

#### ・方法その1

(1)チャンネルウィンドウを出して、チャンネル名をクリック

※エフェクトをかけたい音源がきちんと選択されていることを確認

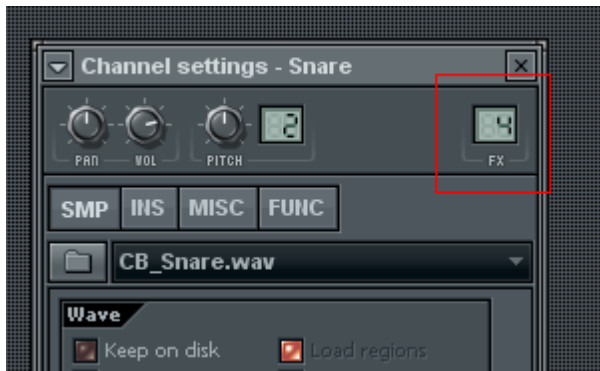
(2)割り当てたいインサートトラック名の上で右クリック

(3) selected channels > To this track

#### ・方法その2

(1)チャンネルウィンドウを出して、チャンネル名をクリック

(2)Channel settings の赤枠部分の数字を、割り当てたいインサートトラックの番号に変える。



※Synth1 等、他のウィンドウに隠れてしまっている場合が多いので探そう。

※自動的に、「Kick」「Clap」「Hat」「Snare」がインサートトラックの 1～4 に割り振られている。

## 5.2 エフェクトをセットする

(1)トラック名をクリックしてエフェクトをかけたいトラックを選ぶ。

(2)FX スロットにエフェクトをつっこむ



上図の1~8がエフェクターを入れるスロットです。それぞれのスロットの左についている▽マークからエフェクターを選べます。

## 6 トラックの種類

エフェクトをかける対象として、「マスタートラック」「インサートトラック」「センドトラック」「セレクトトラック」の4種類があります。

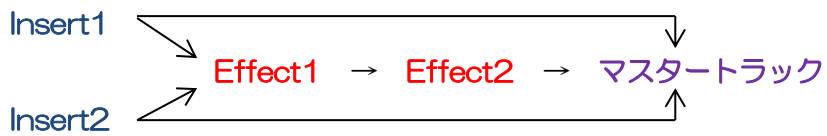
### 6.1 インサートトラック

インサートトラックでは、各音源に別々のエフェクトをかけることができます。エフェクトを多用すると重くなるのでCPUの使用率メーターと相談しながら使ってください。



### 6.2 センドトラック

インサートトラックにセットした音源に、センドトラックにセットしたエフェクトをかけます。エフェクトのかかった音とエフェクトのかかっていない音が混ざります。CPU 負荷は前述のエフェクトより軽めです。



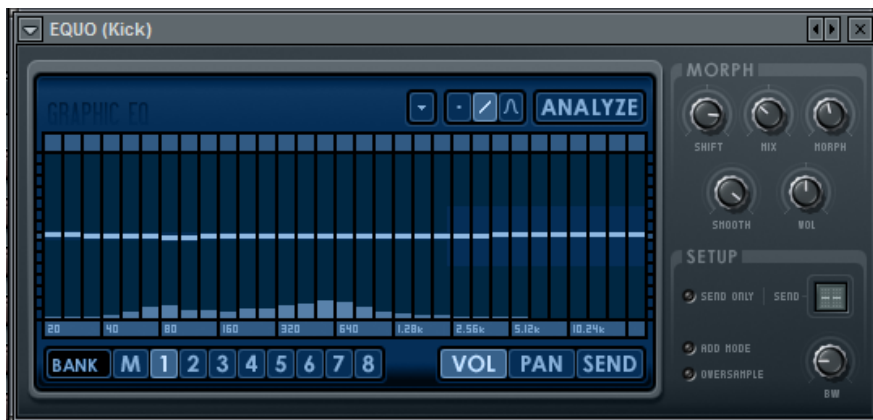
### 6.3 マスタートラック

インサートトラックやセンドトラックで加工された音、加工されていない音、すべてのひっくるめた全体に対してエフェクトをかけます。

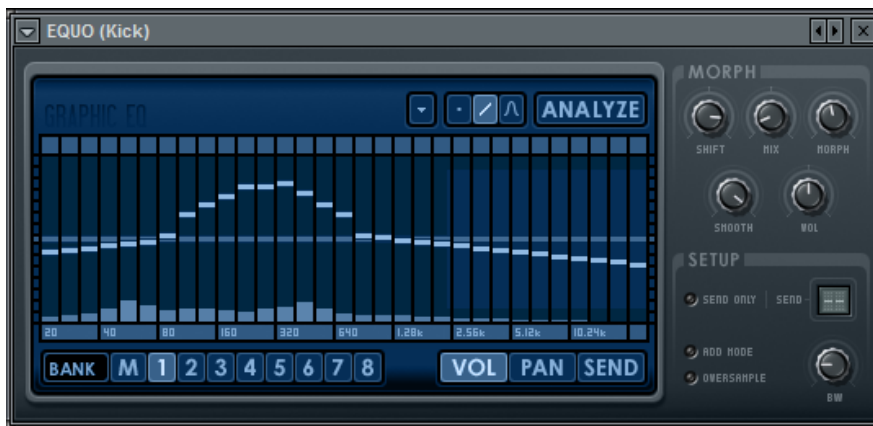
### 6.4 セレクトトラック

現在選択されているトラックの出力を受け取ります。波形の確認等に使用します。(らしい。 from 過去資料)

## 7 EQUO をつかってみる



こんな感じで画面がセットされています。横軸が周波数、縦軸が音の強さです。強さを変えたい周波数の水色のバーを以下の図のように上下して調整できます。



右側のツマミと合わせて色々いじってみてください。

## 8 Reeverb2 をつかってみる

リバーブ(反響)の効果を付けることができます。



左側の箱の真ん中で楽器を演奏していると思って下さい。

右側のツマミで、箱のサイズ、面の数、音の響き方を変更できます。

## 9 お薦めエフェクト

相も変わらず講師が無知なので昨年度以前の素晴らしい先輩の資料からコピーさせていただきました。いちいち Wiki から過去資料を探して開く手間を省いた。(キッ良い後輩はマネしないでね☆

### 9.1 空間系エフェクト

- Reverb リバーブ

- Fruity Reeverb, Fruity Reeverb2

音に残響を加え、その音が鳴っている部屋の大きさなどを調整する。

- Delay ディレイ

- Fruity Delay, Fruity Delay2, Fruity Delay Bank

音を遅らせる、つまりやまびこのような効果が得られる。

- Chorus コーラス

- Fruity Chorus

複数人で演奏しているような効果が得られる。

- Flanger フランジャー

- Fruity Flanger, Fruity Flangus

コーラスに似ているが、コーラスよりもうなる効果が得られる。

- Phaser フェイザー

- Fruity Phaser

フランジャーに似ている。フランジャーよりはおとなしい印象。

## 9.2 歪み系エフェクト

- Distortion ディストーション、Overdrive オーバードライブ、Fuzz ファズ

- Fruity Blood Overdrive, Fruity Fast Dist

名前の通り音を歪ませる。これら 3 つの種類に大きな違いはないが、歪む度合いがそれぞれ異なる。

## 9.3 ダイナミクス系エフェクト

- Compressor コンプレッサー

- Fruity Compressor, Fruity Multiband Compressor

入力された音が大きければ音量を下げ、小さければ上げることにより音量差を圧縮する。マルチバンドコンプレッサーは、周波数帯域ごとに独立して操作可能。

### Limiter リミッター

- Fruity Limiter

基本的な原理はコンプと同じだが、リミッターは設定したレベルの音を超えないように抑えるものである。つまりは音割れ防止。

### Maximizer マキシマイザー

- Maximus

これもコンプと同じ原理だが、マキシマイザーは主に音圧（平均音量）を上げる目的で使用される。

### Equalizer イコライザー

- EQUO, Fruity Parametric EQ, Fruity Parametric EQ2

特定の周波数領域を強調（ブースト）したり減衰（カット）したりするもの。

EQ にはグラフィック EQ とパラメトリック EQ がある。

グラフィック EQ は周波数ごとにスライダーを並べたもので特性を視覚的に把握しやすい。

パラメトリック EQ は中心周波数、ゲイン、Q などのフィルターの各パラメータを個別に調整できる。

さらに、グラフィック EQ とパラメトリック EQ を組み合わせたパラグラフィック EQ というものまで存在する(Fruity Parametric EQ2)。

Filter フィルター

- － Fruity Fast LP, Fruity Filter, Fruity Free Filter, Fruity Love Philter  
日本語で言えば「濾波器」。シンセについてるフィルターと同じもの。

#### 9.4 オバマさんの「これ使うといいよ!!」

Fruity Limiter

EQUO

Fruity Fast Dist

Fruity Delay 2

Fruity Reeverb 2

エフェクター使いたいけど何から試していいかわからない人はこの辺で色々試してみるといいんじゃないかな！

## 10 参考にさせていただいた資料

11 年度 DTM 講座第 4 回講座資料 (ニコライ先輩ありがとうございました)

12 年度 DTM 講座第 3 回講座資料 (めいぷる先輩ありがとうございました)

13 年度 DTM 講座第 4 回講座資料 (りょい先輩ありがとうございました)

オバマ大先輩