

D T M—第3回

音の編集

前回音源を入れ、ノーツをぶち込み、ある程度のメロディを垂れ流してみました。これでも曲の一つとしては成り立ちますが、いまいち迫力に欠けてると思いませんか？

インサートした音源そのものの音と言うのは機械的な音にすぎません。無機質、とでもいいでしょうか。

ふつう、コンサートホールとかでクラシックを聞くと、今現在自分のいる場所と言うのはほぼ密閉されたある種の閉鎖空間の中であり、もちろんのこと、**音は波、振動であるから直接耳に届く波と、天井や壁に反射して届く波とがあります**ね。

したがって、迫力に欠ける、というのは直接耳に届く波一つしか来ない—すなわち立体感がない—からとも言えるのではないのでしょうか。

ミキサーの役割は、打ち込んだ音に対してそういった**空間的な効果を与えたり、反響によって生ずる時間差といった迫力感を与えること**なのです。

エフェクトをかけるだけでだいぶ…いやかなり曲の印象も変わってきます。

では、エフェクトのかけ方、やっていきましょう。

「チャンネルウインドウ」と「ミキサー」を表示してください。

ここで、エフェクトのかけ方の流れを確認します。

図の中にある「インサートトラック」に各音源を割り振る。

↓

スロットの▽をクリック→select→エフェクトを選ぶ。

↓

エフェクトをいじる。

これを踏まえたうえで、ミキサーのウインドウです。



こんな感じですね。スロットが8個あることから、1つの音源には最大8個のエフェクトをかけることができます。

さて、実際に「スロット」の「▽」をクリックしてみてください。

たくさん出てきましたね。これが、エフェクトになります。

しかし、いっぱいありすぎて迷いますね。

講師がよく使うエフェクトを紹介しますので、使ってみてちょうだいな。

EQUO、Fruity parametric EQ、Fruity parametric EQ2 : **イコライザー**です。周波数ごとに音のレベルを設定できます。EQUO がオススメ。

Fruity Chorus : **コーラス**とあるように、複数で演奏しているかのような効果を与える。

Fruity Compressor : **コンプレッサー**通称コンプ。ある基準を決めて、その基準を越えた音を圧縮して音のレベルを統一する。必須。

Fruity Filter : シンセを扱う時に話します。アンプとかいじる。

Fruity Phaser : **フェイザー**。ステレオで音を左右に振り回すような感じ。
使ってみると面白い。

Fruity Reverb、Fruity Reverb2 : **リバーブ**。これが、反響感を醸し出してくれる。

こんな感じでしょうか。

他にもたくさんあるので、気になった方はいろいろ使ってみてください。

さて、ではまず音源をインサートトラックに割り振るやり方を教えます。

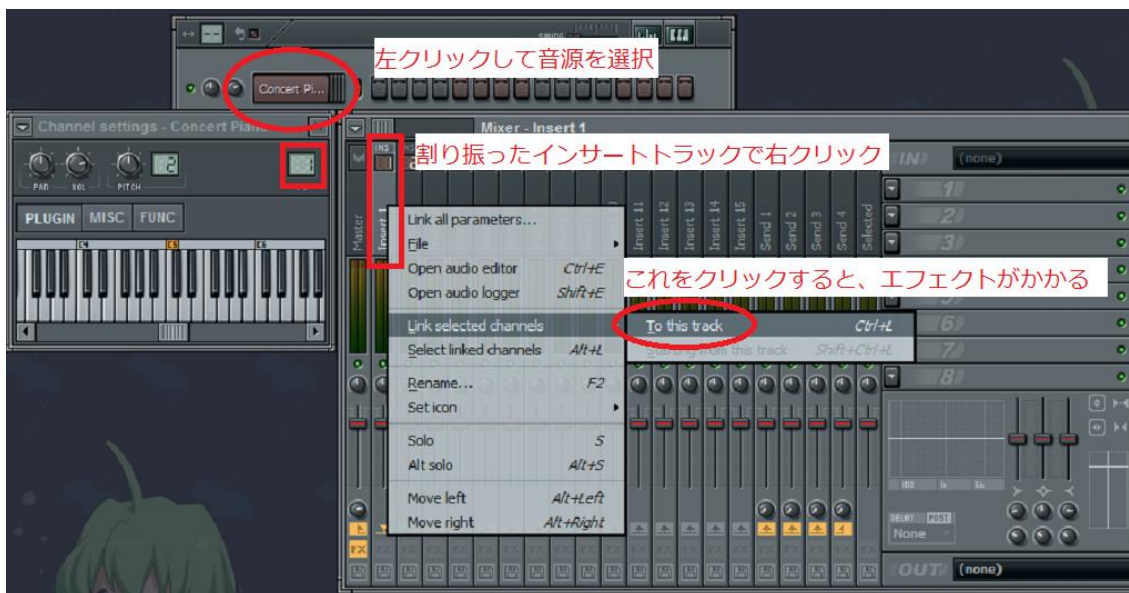


このウインドウは、チャンネルウインドウにある音源をクリックすると表示できます。

この赤○で囲まれた、「FX」とあるやつ、これを上下にドラッグして番号を動かし、インサートトラックの番号に割り当てます。

その後、次の図のように、インサートトラックに音源名を充てます。

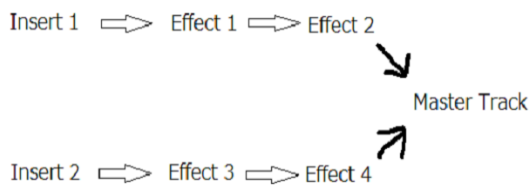
音源を左クリックしてへこませた後、割り振ったインサートトラックで右クリック。出てきた一覧から「Link selected channel」より「to this track」をクリックして割り振りは完成です。



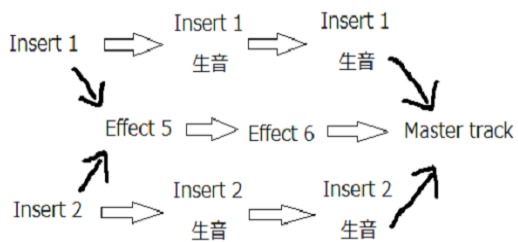
デフォルトの設定では最初のチャンネルウィンドウには「Kick」「Clap」「Hat」「Snare」とありましたが、それぞれ、インサートトラック 1, 2, 3, 4 と割り振られています。

ところで、ちょっと右側に眼をやると「Send」なんてのがありますね。インサートトラックのほかに、「センドトラック」があります。エフェクトのかけ方はどちらも同じです。では、何が違うのか、ですが、それは「エフェクトのかかり方」です。図解しました。それをちょっと見てください。

インサートエフェクト



センドエフェクト



インサートエフェクトは、各音源に、セットしたエフェクトを、セットした順にかけていきます。なので**セットする順番によって音は変わります**。

そして、全てのエフェクトがかかった音がマスタートラックに送られます。

各音源に個別に異なるエフェクトをかけるのに適していますが、あまりにもかけるエフェクトが多くなるとCPU負荷が高くなるので注意！！

センドエフェクトは、指定した音源の音を全てセンドトラックに送り、そこでエフェクトをかけ、マスタートラックに送られます。

インサートエフェクトとの最大の違いは、**元々のエフェクトのかかっていない音もマスタートラックに送られる、ということ**です。

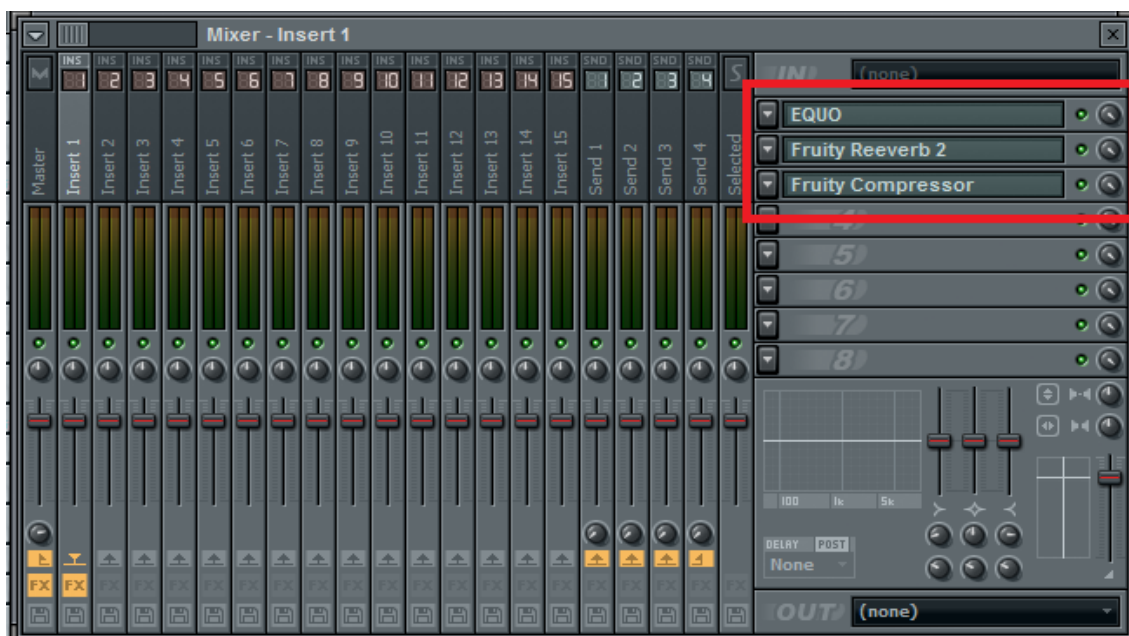
つまり、エフェクトのかかっていない音と、エフェクトのかかった音の2つがマスタートラックにて混ざり合う、ということになります。

共通のエフェクトをかけるのに適し、CPU負荷も抑えられるので良いですが、個別に異なるエフェクトをかけるものには向いていません。

では、エフェクトをかけてみましょうか。

先にも述べたように実際にはエフェクトをかける順番で曲の出来も変わってきますが、今回は順番を考えないでやります。

以下のようにエフェクトをスロットにぶち込んでみてください。



まずイコライザーからいじってみましょう。

EQUO をクリックして、ウインドウを出し、再生してみてください。



こんな感じになります。モニター内の濃い青の部分をクリックして、ラインをいろいろ動かしてみてください。

イコライザーというのは、周波数ごとに音のレベルを変えられる、ということは、音のレベルが高いところを重点的に強調してあげるといいかもしれないと考えます。でも、あまり強すぎではいけません。でも強調したい…

そんな時、次の図に示したつまみをひねることで、自分が動かしたラインはそのままに、同じ形の「逆位相」の形のラインを動かすことができます。



左に回すとずいぶんきれいな音になったんじゃないかな、と思います。

ほかのEQも原理はだいたい同じです。ただ、EQUO はリアルタイムの音波が見えるので使いやすいってことです。

では、次にリバーブをかけましょう。Reverb2 のウインドウを出しましょう。

拘らないって方は、▽を押して、preset→好きなものを選ぶ、で構わないのですが、いかんせん preset なので癖が強いです。なので、いじり方を教えます。



このつまみをいじって、音の反響具合を調整します。

このいじり具合は、感覚によるところが多いので、実際にいじって、つかんでみてください。

最後に、コンプをいじって終わりにします。Compressor を開いてください。

開くと、以下のようなウインドウが出てきます。



これが、コンプにおいて中核をなす3つのつまみです。

Thershold（スレッシュョルド）で基準からどれ位はみ出たら圧縮するか、の**基準**を指定し、

Ratio（レシオ）で**圧縮率**を選択。

Gain（ゲイン）で**圧縮した分の音量を上げる**。

その下の

Attack…アタック。その名の通り**圧縮をかけ始める時間**。

Release…**リリース**。拘束解除。

Type…**圧縮するパターンを選択**するが、あんまり違いが分からない

こんなんです。

コンプの使用を文末に書いておきました。原理はあんな感じです。

これで一通りのエフェクトのかけ方は終わりです。

先にも述べたように、エフェクトにはいろいろあります。

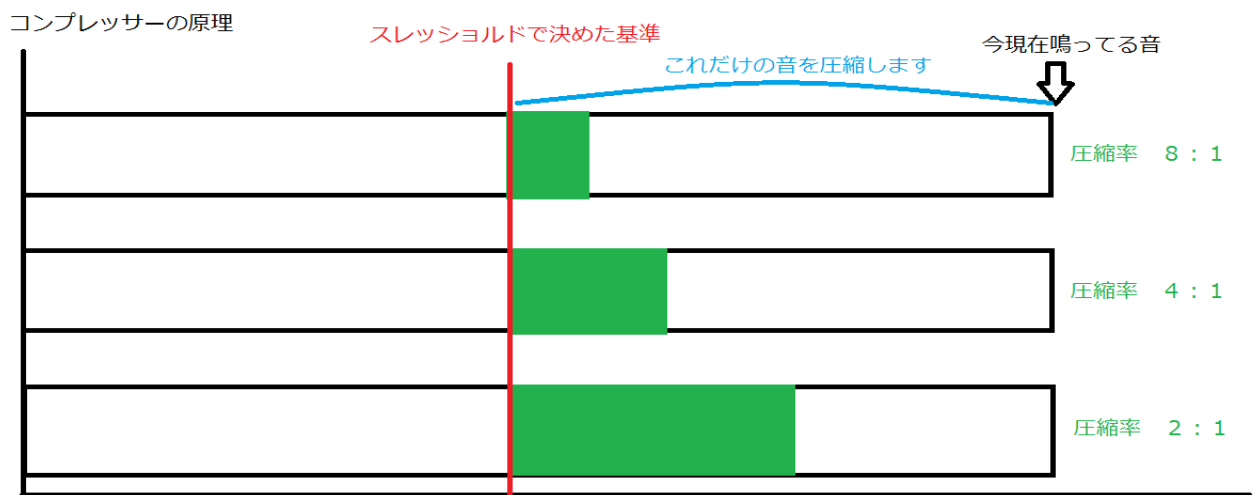
歪ませる系の Distortion、空間系の Flanger、波形をいじる Edison、などなど
...

いろいろなエフェクトを使ってみてください。

この資料の最後に、系統列を載せておきますので参考にしていってね!!!

それでは、第3回お疲れさまでした。

※コンプの原理



エフェクト一覧

ー空間系エフェクトー

【リバーブ】: Reverb : Fruity Reverb1, 2 : 音に残響、反響効果を与え、とある空間内で聞いているかのような効果を与える。

【ディレイ】: Delay : Fruity Delay1, 2, Delay Bank : 音に追いかけてこ効果を与える。つまり、やまびこみみたいな感じにする。

【コーラス】: Chorus : Fruity Chorus : コーラス、つまり複数による演奏を行っているかのような効果を与える。

【フランジャー】: Flanger : Fruity Flanger, Flangus : コーラス強化版。より唸らせたいときに使う。

【フェイザー】: Phaser : Fruity Phaser : コーラス強化版。フランジャーよりかはひかえめ。

ー歪み系エフェクター

Distortion、Overdrive、Fuzz : Fruity Blood Overdrive、Fruity Fast Dist : これらすべて歪ませる系のもの。とくに大きな違いはないが、歪ませ方が若干違う。

ーダイナミクス系（音量関係） -

【コンプレッサー】: Compressor : Fruity Compressor, Multiband Comp : 基準よりでかい音があれば圧縮して音量を下げ、小さければ音量を上げて…のように音量差の圧縮ができる。

【リミッター】: Limiter : Fruity Limiter : リミッターはコンプとほぼ同じだが、コンプは圧縮するのに対し、リミッターは基準を超えないように音を押しさえつけるもの。抑圧っていう感じ。音割れ防止に使い、マスタートラックの一番最後にデフォルトで刺してくれているためインサートトラックで使うことはあまりないかも。

【マキシマイザー】: Maximizer : Maximus : これもコンプとほぼ同じだが、音圧（平均音量）を上げる目的で使用される。

【イコライザー】: Equalizer : EQU0, Fruity Parametric EQ1, EQ2 : 周波数ごとに音の強調、減衰ができる。

グラフィックEQとパラメトリックEQとあるが、講座で使ったのはグラフィックEQの方。

パラメトリックは各周波数のフィルターに個別調整を与えることができる。ゲインとかゲインとかゲインとか。

グラフィックとパラメトリックを足したパラグラフィックEQが Fruity ParaEQ2 である。めいぼ一野郎はマスタートラックにEQ2 を使って最終的な周波数ごとの調整を試みたりする。

【フィルター】: Filter : Fruity FastLP, Fruity Filter, Fruity Free Filter, Fruity Love Philter : シンセの回でお話しますが、要は、その音に必要な音を抽出するもの。詳しくはまたの機会に。