

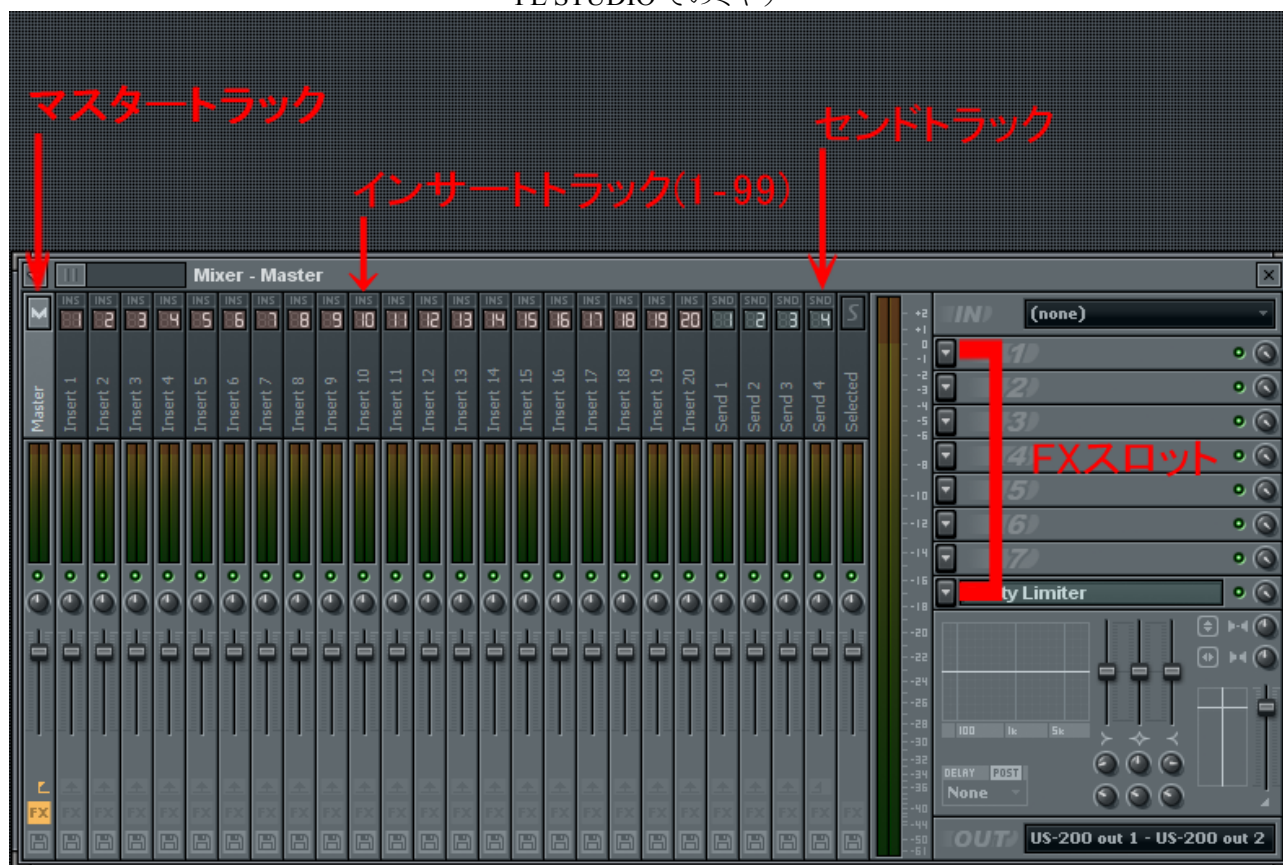
11年度DTM講座(第4回)

1 ミキサー

ミキサーとは音をミキシングするための機材。

↳多チャンネルの音源をミキサーを用いて音声トラックの音色、バランス、
定位などを調整する作業

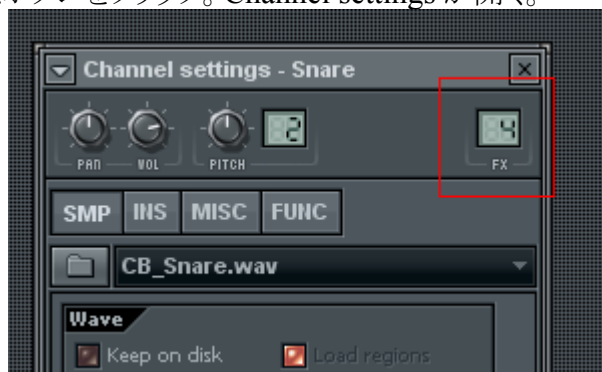
FL STUDIO でのミキサー



具体的にどのような作業をするのか？

- i 各チャンネルの音源を各インサートトラックに割りあてる。
- ii 各インサートトラックのFXスロットにエフェクトを挿す(必要に応じてセンドトラックにも)。
- iii 音の調整。
- iv マスタートラックで全体の音の調整。

- i 各チャンネルの音源を各インサートトラックに割り当てる
チャンネルの音源ボタンをクリック。Channel settings が開く。



[FX]上の数字がミキサーのインサートトラック(Insert(数字))に対応している。
デフォルトの音源である Kick, Clap, Hat, Snare は最初から 1 から 4 に割り当てられている。
新たに音源を追加した場合、[FX]上の数字は[--]となり、どこにも割り当てられていない。自分で任意のインサートトラックに割り当てる場合、
①[FX]上の数字を変える
②Channel settings の左上の▽ボタン-> Assign free mixer track
③ 割り当てたい音源を選択した状態で、ミキサーチャンネルのインサートトラックを右クリック-> Link selected channels -> To this track
の 3 通りがある。②、③の場合、自動的に音源名がインサートトラックに表示される。

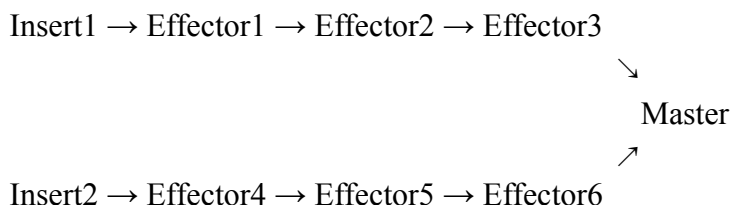
- ii 各インサートトラックの FX スロットにエフェクタを挿す(必要に応じてセンドトラックにも)
各インサートトラックには 8 個までエフェクトをかけることができる。



エフェクタを挿すには、各スロットの▽ボタン-> Select -> (more...) -> エフェクト名。
緑のボタンはオンオフスイッチ、右端のつまみはエフェクトのかかり具合を調整するもの。
また、エフェクトをかける方法はもう 1 つある。インサートトラックの右側にあるセンドトラックである。センドトラックにも同様にエフェクタを挿すことでエフェクトをかけることができる。

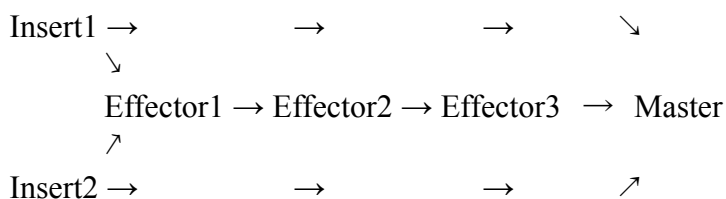
※インサートエフェクトとセンドエフェクトの違い

- ・インサートエフェクトとは、インサートトラック毎にエフェクトをかけることを指す。マスタートラックにはエフェクトされた音が送られる。



この場合、矢印の通りに音が送られるので、エフェクトをかける順番によって音が変わる。トラック毎に複数のエフェクトをかけることができるが、エフェクタの数が増えると CPU 負荷が高くなる。

- ・センドエフェクトとは、インサートトラックの音を一度センドトラックに送り、そこに用意したエフェクトをかけることを指す。



インサートトラックの音はセンドトラックを経由してマスタートラックに送られるだけでなく、生の音(エフェクトをかけていない音)もマスタートラックに送られる。つまり、エフェクト前の音とエフェクト後の音が混ざって出力される。トラック間でエフェクタを共有するので CPU 負荷は抑えられるが、トラック毎に別のエフェクタをかけるという用途には向いていない。

iii 音の調整

ここで先ほど追加したエフェクタを用いて音色、バランス、定位などの調整をする。エフェクトは空間系、歪み系、ダイナミクス系に大別される。

- ・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 デイレイ — 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。

・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。

・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」。シンセについてのフィルターと同じもの。

iv マスタートラックで全体の音の調整

トラックごとではなく、ミキサーに入力された音全てに対してエフェクトをかけることができる。マルチバンドコンプレッサー、リミッター、マキシマイザー、イコライザーなどをかけることが多い。

エフェクトは料理でいうところの調味料のようなもので、とりあえずかけておけばいいという訳ではない。調味料のバランスがおかしければ、素材の味を生かすことができない。逆に、素材は良質なものでなくとも、調味料によっては味が化けることもある。

エフェクトのかけ方や各パラメータの意味などは自分で触っているうちにある程度分かるようになる。