

CM1

04

Effects

トラックの追加

DAWでは、自分の好きな楽器を追加して、自由に欲しい規模のアンサンブルやバンドで演奏するように設定することができる。ここでは、練習用ファイルに新しい楽器を追加してみる。

#トラックの追加

(作成->MIDIトラックを挿入)

これだけでトラック一覧の一番末尾に新しいトラックが作成される。

#MIDIトラックの基本設定

追加したばかりのトラックは、まだ空っぽで全く機能しない。このため、そのトラックに音色やパン、音量などの設定をしてやらなくてはならない。

Ableton Liveでは、前回の「音色の変更」「ミキサー」で紹介した方法だけで、すぐにトラックを使い始める事ができる。

トラックの削除



トラック

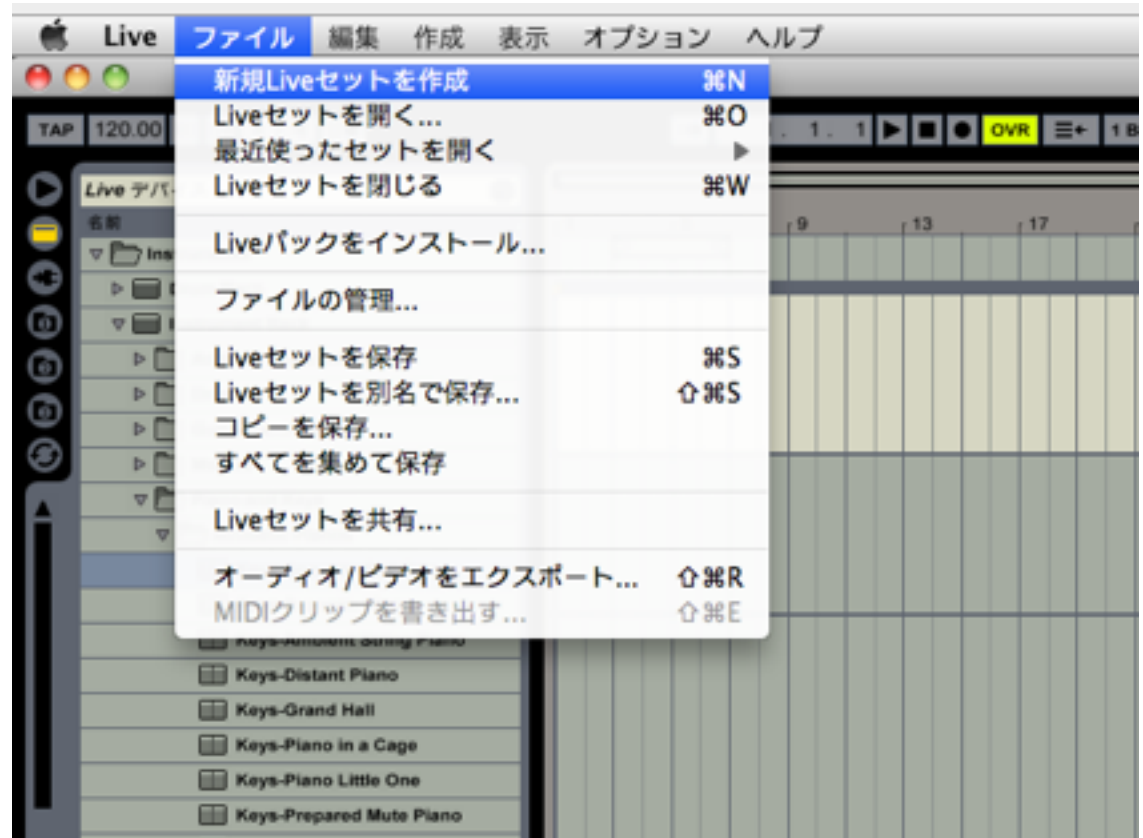
新しいプロジェクトを作成する

プロジェクトの作成

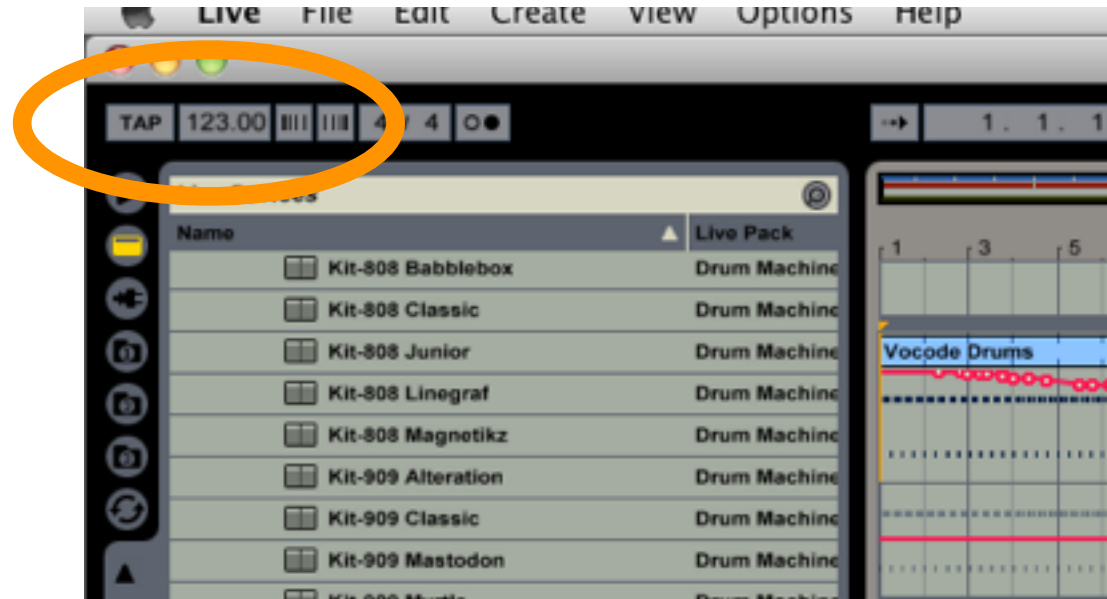
プロジェクトの作成は以下の手順でできる。

(ファイル > 新規Liveセットを作成)

これだけでプロジェクトが作成される。



新しいプロジェクトの設定



テンポの設定

曲の基本テンポを設定する。画面左上のBPMインジケータを操作して、任意の数値を入力

プロジェクトの保存

続いて、基本となるトラックの追加とInstrumentの設定を行う。ここまでできたら、念のためプロジェクトを保存しておく。

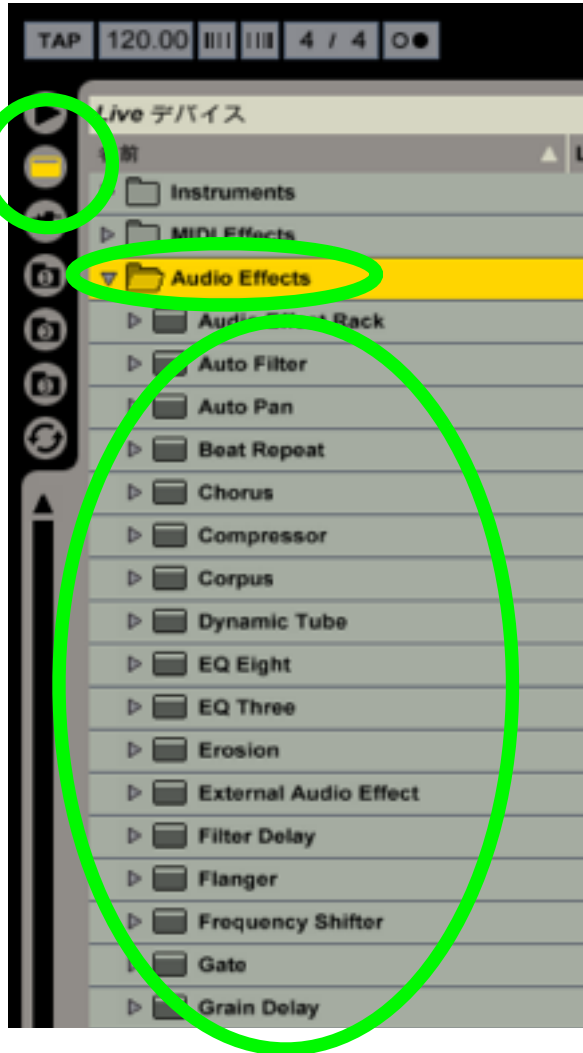
(ファイルー>保存) または、コマンドキー+”S” でも保存可能

エフェクトをかける

DAWにおけるエフェクトとは、音にイコライザや反響音を加える事で音の持つ印象を変化させる処理。カラオケのエコーや、ギターのディストーションなどもエフェクトの一種である。

前回、音色を変えた時と同様、音の個性を大きくコントロールできるので、自分の曲の持つインパクトをかなり効果的に設計することができ、現在のコンピュータミュージックでは、最も重要な要素の一つとなっている。

*イコライザはiPodなどにも備わっていて、RockやBass boostなど好きな項目を選択して音の印象を変える事ができる。



エフェクトの設定方法

1. エフェクトを挿入したいトラックをまずクリックして選択する
(エフェクトは明るくハイライト表示されている、選択状態のトラックに追加されるのでまず選択する)
2. LIVEデバイスブラウザを開き、"Audio Effects" フォルダを開く(アイコン左の▷をクリック)
3. エフェクト一覧が表示されるので好きなエフェクトをダブルクリック
4. このうち、何も文字が表示されていないグリッドをクリックすると、エフェクトの選択メニューが現れるので、好きなエフェクトを選択する
5. そのエフェクトをダブルクリックするか、画面下部のエフェクト用のスペースまでドラッグする

※これを繰り返す事で、エフェクトを好きな数だけ追加することができる。

※追加したエフェクトは、左右にドラッグすることでエフェクトをかける順番をかえることができる

エフェクトの削除方法

エフェクトを削除する場合は、以下の方法で簡単にできる。

1. 削除したいエフェクトのタイトルバーをクリックする。
2. キーボード上の[DEL]キーを押す

！) エフェクトは、必ずかけなくてはならないといったモノではない。シンプルがベストな場合もある

エフェクトの順番の重要性

複数のエフェクトを重ね合わせる場合、その順番によって音が大きく変わるケースがある。

追加したエフェクトを、左右にドラッグすることでエフェクトをかける順番をかえ、効果を試してみる。

マスターエフェクト

マスタートラックにエフェクトをかけると、全体にエフェクトをかけることができる
オケ全体の質感や録音された場所の空気感を作る際に有効



一般的エフェクトの紹介

Ableton Liveで使用可能なエフェクトについての説明は、（ヘルプ→LIVEマニュアルを表示する）で閲覧できるので、必要に応じて参照する。「21. LIVEオーディオエフェクトリファレンス」の項に詳細が記されている。

次項以降、代表的なサウンドエフェクトの紹介。この記述はあくまでも即実践の際の参考レベルなので、詳細はWebや参考書を参照のこと。

Web参考：<http://ja.wikipedia.org/wiki/エフェクター>

インフォビュー



各パラメータの意味は、
マウスカーソルを合わせるとインフォビューに表示される

ディレイ(Delay) / in Live: Simple Delay, PingPong Delay

基本的にカラオケボックスのエコーのように、音が山びこ状に反復（反射）されるもの。

BPMに同期させることでリズム的な効果を作り出せるため、ダンスミュージックに多用される。

主なパラメータ

DelayTime 反復の間隔

Feedback 反復する音の減衰率

（値を大きくすると音がどんどん回る。爆音注意）

リバーブ(Reverb)

風呂場、体育館のような鳴り響く音を作る事ができる。原理的にはディレイが無数に発生したもの。

最初はついつい深くかけてしまいがちだが、大きなスピーカーで聴いた時に滅茶苦茶になってしまうので慣れるまでは控えめに！！

主なパラメータ

DecayTime 響いた音の減衰時間

Size 響かせる空間の広さ

PreDelay リバーブがかかるまでの時間。打楽器などにかける場合、この時間を長めに設定することで音の輪郭を保つことができる。

リダックス(Redux)

サウンドの解像度を下げる事でノイズを作り出し、独特の歪みを作り出す。

本来は避けるべきノイズだが、コンピュータミュージックのアーティストは積極的に用いるようになったことから定着。(LogicなどではBitcrusherなどと呼称)

主なパラメータ

プラグインなどによって呼称などが変わるので、自分で触って、耳でベストの状態を探ってみる。

オーバードライブ／ディストーション(Overdrive, Distortion) / in Live: Satuator, Dynamic Tube, Overdrive

ロックギターなどで多用される、アナログサウンド歪みのシミュレータ。

基本的には Drive という値で歪みの度合いを調整する。

主なパラメータ

X-Y.grid 歪みの表示 x: 入力信号 / y: 出力信号

Drive 入力信号を増減し、クリップさせる

プルダウン クリップのキャラクター

（wvshapeにすると詳細設定可能）

Color フィルターを使用できるようになる。base: 低周波のクリップ影響度（高いと低周波がクリップして音が軽くなる）、残りはフィルタ制御のパラメータ

トゥレモロ (Tremolo)

/ in Live: Auto Pan

音のボリュームを高速で上げ下げする（揺らす）事で独特の効果を得る方法。

下のヴィブラートなどの方法と併せて、こういった手法は、「モジュレーション」と呼称されることがある。

ただし、Auto Panで通常のトゥレモロを得るには、Phaseパラメータを180度に設定して、左右の音量変化を同期させてやる必要がある

フィルター、イコライザー (Filter, Equalizer)

/ in Live: EQ Eight, EQ Three, Auto Filter

音の高周波や低周波など特定の周波数を上げ下げして、必要な音質を作り出す。

非常に基本的な音の操作であるが、習熟することで非常に強力に音のキャラクターを制御できる。

ヴィブラート (Vibrato)

/ in Live: Frequency Shifter

音程を高速で上げ下げする（揺らす）事で独特の効果を得る方法。

上のトゥレモロとなどの方法と併せて、こういった手法は、「モジュレーション」と呼称されることがある。

コンプレッサー (Compressor)

音の音量変化のバランスを操作する。各トラックの音量変化の調整や、完成した曲全体の調整に使用する。

これについては、マスタリングの解説の際に詳述したい。

その他 Ableton Live で有効なエフェクト

- Utility - 音量とパン、音の広がりなどを補正する
- GrainDelay - 音をgrainと呼ばれる細かい粒に分け、それぞれにDelayをかける。音に強力なキャラクターを与えられる
- Resonators - 共鳴した音を作り出す
- Flanger - Delayの集合体を用いて、フランジャー効果を得る
- Vocoder - トラックの音をキャリア（別の音声）で、コントロールする
- Limiter - 音を圧縮し、音のクリップを回避する
- Gate - ある一定音量以下の音を一律にカットする

課題発表