

13年度 DTM 講座 - 第2回

1 打ち込みとは

打ち込みとは、**コンピューターに音符を入力する作業**のことです。この言葉は、DAW の登場以前に使われていた、シーケンサーという機材から来ているものであり、現在の作業内容とは全く一致しませんが、そのまま使われ続けています。

1.1 打ち込みの方法

FL Studio で、マウスを使用して打ち込みを行なう場合は、2つの入力方法を使用します。

- **ステップシーケンサー**
- **ピアノロール**

それぞれに得意不得意があり、音源によって使い分けます。

マウスを使用せずに、MIDI キーボードを使用する「**リアルタイム入力**」や「**ステップ入力**」といった入力方法もありますが、今回は扱いません。

2 チャンネルウィンドウ

音を鳴らすためには、楽器（音源）が必要です。FL Studio では、楽器にあたるものを**チャンネル**と呼びます。読み込まれているすべてのチャンネルは、**チャンネルウィンドウ**に表示されます。

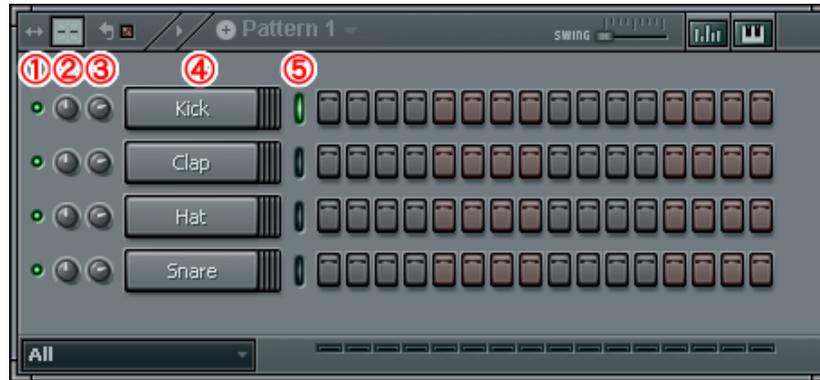


図1 チャンネルウィンドウ

各ボタン、ノブの役割は以下の通りです。

- (1) ミュート
一時的にそのチャンネルの音を鳴らさないようにできるスイッチです。
- (2) チャンネルパン
音を左右に振り分けます。
- (3) チャンネルボリューム
チャンネルの音量を調節します。
- (4) チャンネル設定ボタン
左/右クリックで各種設定を変更できます。
- (5) チャンネルセレクタ
現在選択されているチャンネルを表示します。

3 ステップシーケンサー

チャンネルウィンドウの右側に並ぶボタンが、**ステップシーケンサー**です。ステップシーケンサーは、操作が単純であり、ドラムなどのリズムを担当する楽器の打ち込みに適しています。簡単なメロディーも打ち込むことができますが、そのような用途に使用されることはほとんどありません。

3.1 打ち込み

起動時に読み込まれるドラムのチャンネルに、以下のように打ち込んでみましょう。



ボタンをクリックするとオン、右クリックするとオフにすることができます。打ち込みが終わったら、トランスポートパネルの再生ボタン  をクリックしましょう。下部のランプが順番に光り、単純な8ビートが再生されるはずですが。

ステップシーケンサーは、楽譜と同じように左から右へと流れていき、ランプが光っている列のスイッチがオンであれば、そのチャンネルの音が鳴ります。ボタン1つは16分音符の長さです。したがって、ボタン4個で1拍、ボタン16個で1小節となります。

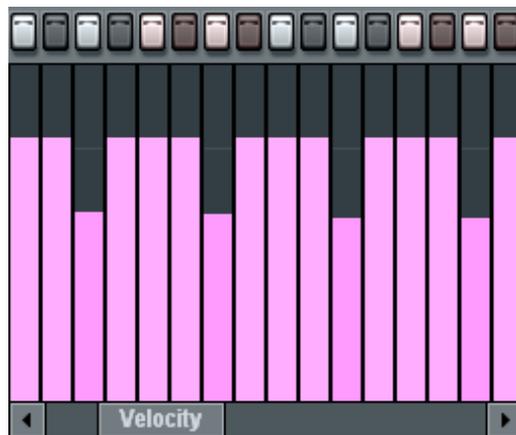
3.2 強弱を付ける

音の強弱は、ノリをコントロールする要素の一つです。打ち込みでは、**ベロシティー**と呼ばれるパラメーターで、音の強弱を制御します。ステップシーケンサーでベロシティーを操作するには、**グラフエディター**を使用します。チャンネルウィンドウの右上にあるグラフエディターボタン  をクリックすると表示させることができます。



このように、すべて同じ強さで打ち込まれていることを**ベタ打ち**と呼びます。人間の演奏に、ベタ打ちと同じ状況は絶対に起きないため、ベタ打ちのパターンは無機質に聞こえてしまいます。

人間味を出すために、ベロシティを入力してみましょう。ハイハットは、**強、弱、強、弱、強、弱、……**というような強さで叩かれます。これをグラフエディターに入力すると、以下のようになります。



画像では揃ってしまっていますが、ぴったりと揃える必要はありません。むしろ、多少ぶれている方が、より人間味が出るでしょう。

再生してみても、あまり変化していないように聞こえるかもしれませんが、この少しの変化が、曲に大きな影響を与えます。細かなニュアンスを大切にしながら打ち込みましょう。

4 ピアノロール

ピアノロールは、ステップシーケンサーとは反対に、複雑なメロディーや和音の打ち込みに適しています。楽譜と同じように、縦軸が音の高さ、横軸が時間を表していますが、コンピューター向けのインターフェースとして調整されたものとなっています。

4.1 打ち込み

まずは、新しくピアノ音源を読み込みます。メニューバーから **CHANNELS** → **Add one** → **FL Keys** を選択します。チャンネルウィンドウに、FL Keys という名前のチャンネルが追加されます。

次に新しいパターンを作成します。チャンネルウィンドウ上部、パターン名の左側にある + ボタンをクリックします。任意のパターン名を入力して、Enter キーを押します。(パターン名は、空白でも問題ありません。自動で連番が付加されます。)

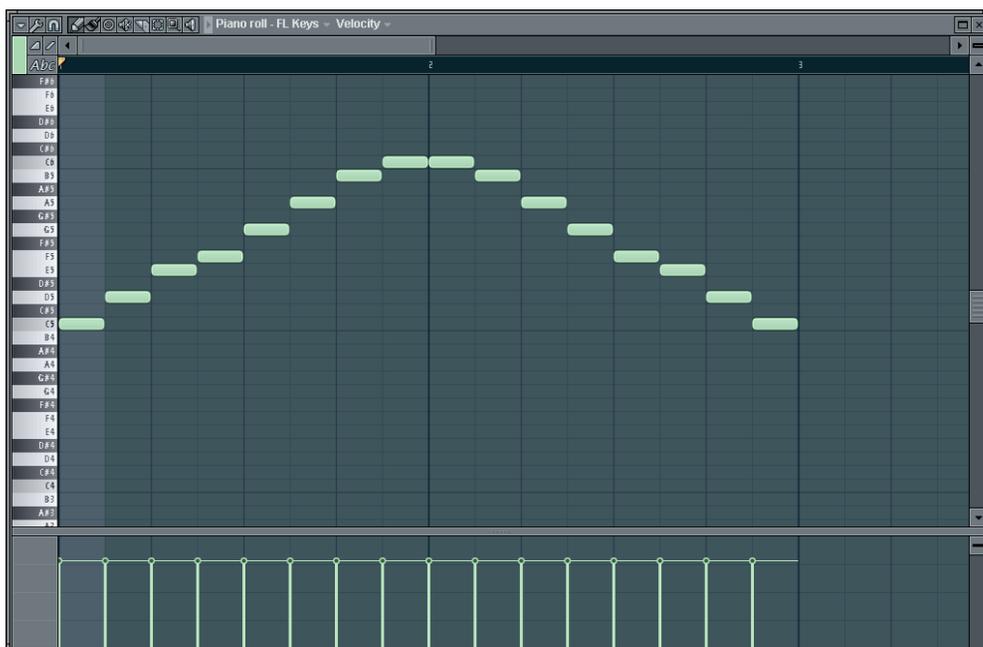
そして、ピアノロールを表示させるためには、チャンネル設定ボタンを右クリックして **Piano roll** を選択します。



図2 ピアノロール

実際に音符を入力してみましょう。打ち込みでは、音符のことをノートと呼びます。ピアノロール上の任意の場所をクリックすると、その位置にノートが追加されます。ノートを削除したい場合は、ノートの上で右クリックします。打ち込んだノートは、ドラッグすることで移動させることができます。右端をドラッグすると、長さを変更することができます。

以下のように打ち込んでみましょう。



以下のノートの長さは、設定などでよく使われるため、覚えておきましょう。



4.2 スナップ

初期設定では、ノートの長さをかなり細かく変更させることができるようになっています。しかし、4分音符や、8分音符を頻繁に並べるといった場合には、非常に不便です。そのため、ノートの長さを設定した長さ単位でしか変更できないように制限する、**スナップ**という機能があります。スナップ幅は、ピアノロール左上の Snap to grid ボタン  から変更することができます。

| 設定値 | スナップ幅 |
|---------|------------|
| Main | メインの設定に準じる |
| (none) | スナップしない |
| 1/6step | 3連 64 分音符 |
| 1/4step | 64 分音符 |
| 1/3step | 3連 32 分音符 |
| 1/2step | 32 分音符 |
| Step | 16 分音符 |
| 1/6beat | 3連 16 分音符 |
| 1/4beat | 16 分音符 |
| 1/3beat | 3連 8 分音符 |
| 1/2beat | 8 分音符 |
| Beat | 4 分音符 |
| Bar | 1 小節 |

4.3 ベロシティーの調整

もちろんピアノロールにも、ベロシティーを調整する機能がついています。ピアノロール下部にある**イベントエディター**から編集します。ノートと対応するように「」型のマークが表示され、上下にドラッグすることで調整ができます。

4.4 ピッチベンド

ピッチベンドとは、ギターのアームのように、音を鳴らした後に音程を上下させるために使用するパラメーターです。詳細な使用方法は、次回以降に扱うため、ここでは割愛します。

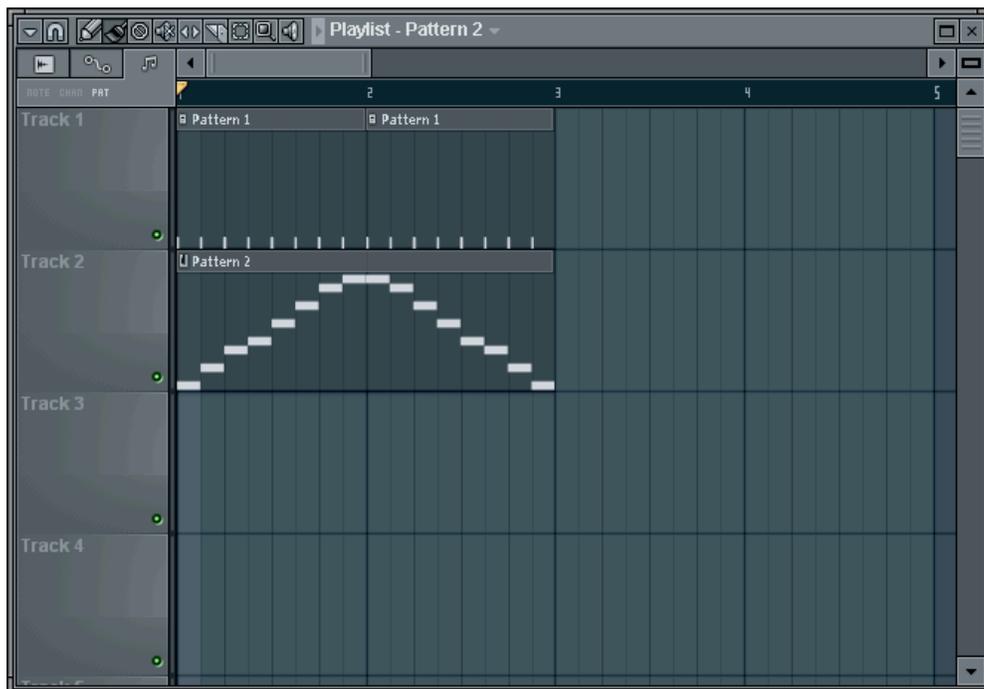
5 ソングの構築

これまでに作ったパターン2つをプレイリストに並べて、ソングを構築していきます。

パターンを並べる方法は、**プレイリストの任意の場所でドラッグする**だけです。選択されているパターンが、ドラッグした長さだけ繰り返して並べられます。ノートと同じように、右クリックで削除、ドラッグで移動させることができます。

別のパターンを並べるには、パターンを切り替える必要があります。パターンを切り替えるには、**パターンセレクター**を使用します。パターンセレクターは、トランスポートパネルもしくは、チャンネルウィンドウ上部にあります。

以下のように、パターンを並べてみましょう。



このまま再生……といきたいところですが、再生ボタンを押しても、選択中のパターンが再生されるだけです。ソングを再生するには、再生モードを変更しなければなりません。

トランスポートパネルの**パターン/ソングモード**をクリックすることで切り替えることができます。



6 プロジェクトの保存

FL Studio のプロジェクトは、flp という拡張子が使用され、チャンネル、ソング、パターンのすべてのパラメーターが保存されます。

保存するには、メニューバーから **FILE** → **Save** を選択します。この操作には、**Ctrl+S** というショートカットが割り当てられています。DAW はよく落ちるため、こまめに保存しておく癖を付けておきましょう。

7 練習

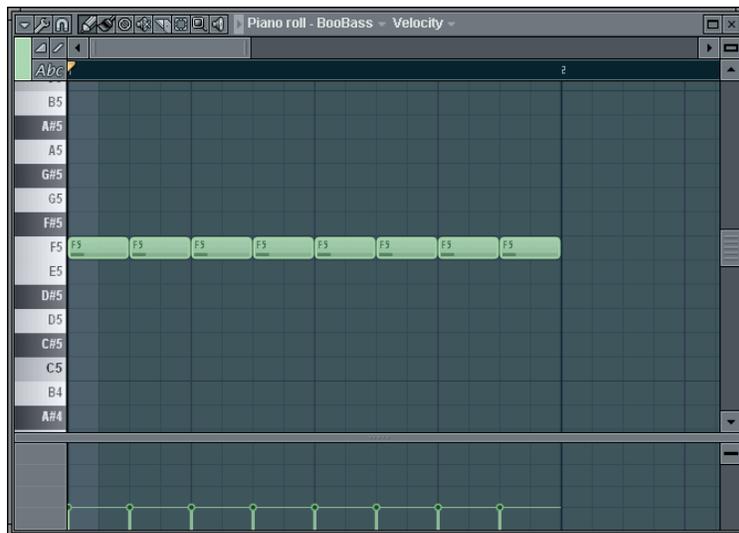
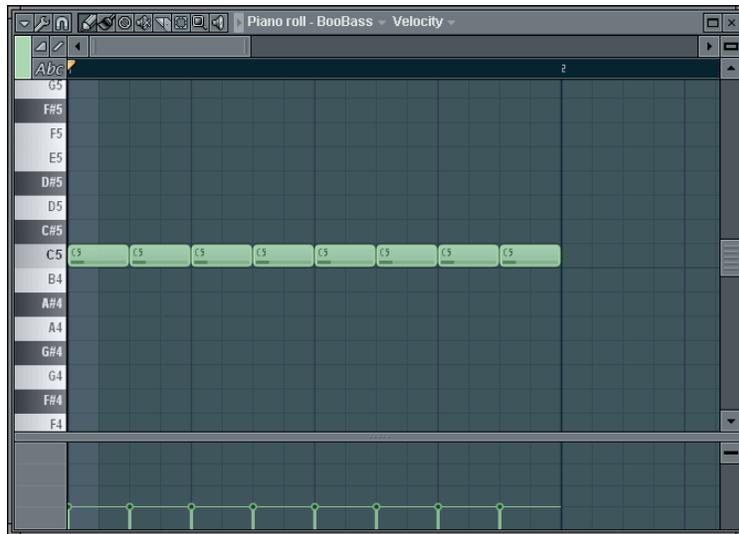
打ち込んでみましょう。

7.1 Drums



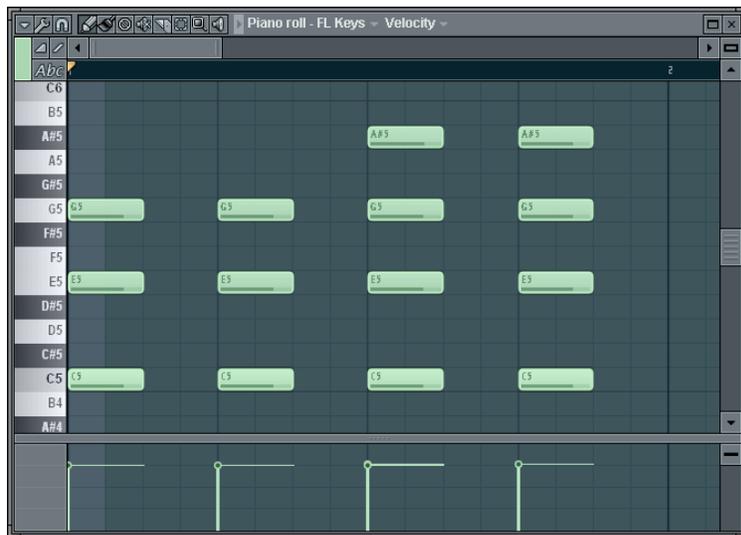
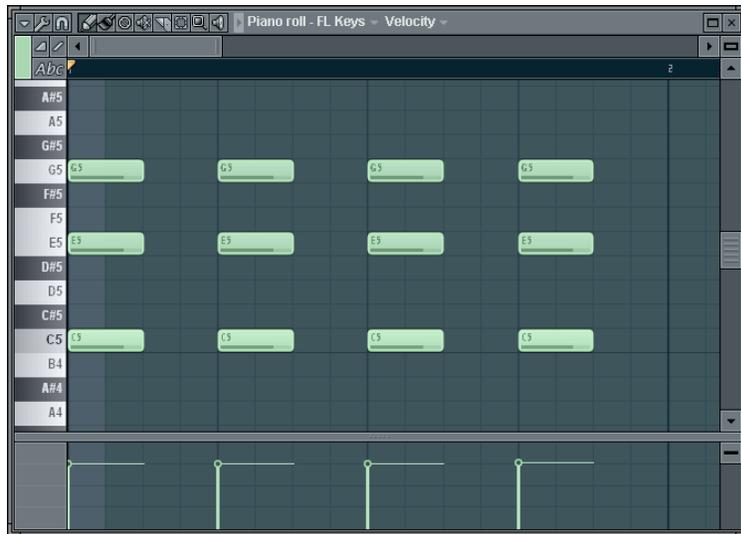
7.2 Bass

CHANNELS → Add one → BooBass



7.3 Piano

CHANNELS → Add one → FL Keys



7.5 ソング

