

EDMを作る

もくじ

1. シンセサイザーの基礎知識
2. オシレーター
3. フィルター
4. エンベロープ
5. モジュレーション ～基礎～
6. モジュレーション ～応用～
7. シンセの構造
8. ベース
9. プラック
10. リード
11. パッド
12. シーケンス
- 13. キック**
14. スネア
15. ハイハット
16. リズムループ
17. アレンジ

『キック』

1. キックについて
2. キックの音作り：理論編
3. キックの音作り：実践編
4. 応用テクニック：サイドチェインコンプ
5. まとめ

1. キックについて

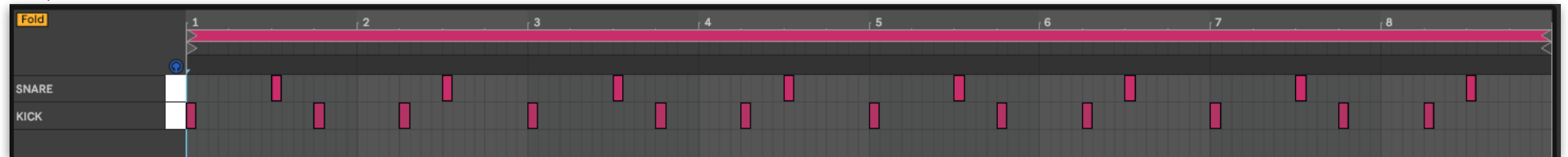
今回はフューチャーベースを中心に学んでいますが、BPMは150前後であることが多く、キックの音色は生ドラムのサンプリングやドラムシンセを使ったものまで多岐にわたります。

リズムパターンにこれといった傾向はありません。また、ハウス、ダブステップ、などの要素を取り入れるなど、何でもありなところが特徴かもしれません。

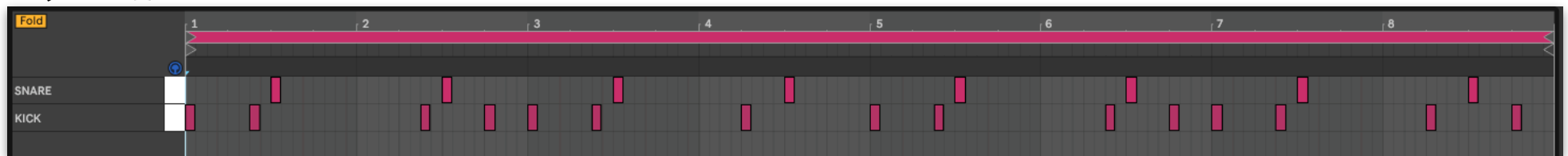
譜例

MIDIエディタの下の段がキックで上の段がスネアです（スネアのパターンは全て同じです）

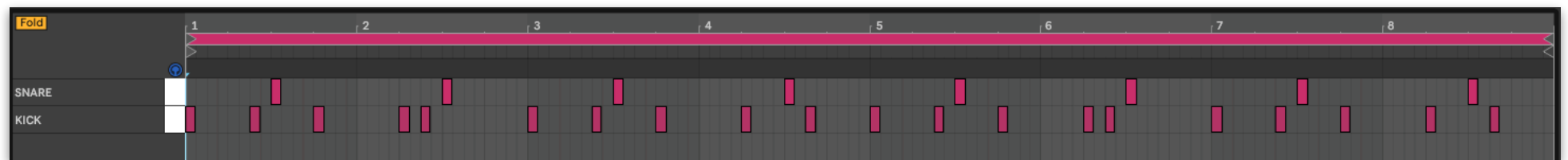
パターン1



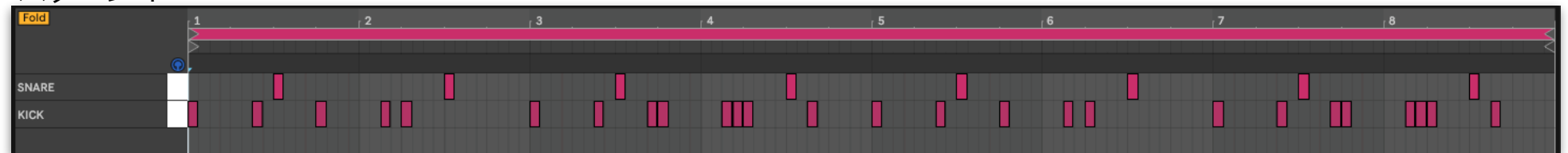
パターン2



パターン3



パターン4



2. キックの音作り：理論編

キックの音作りでは2つ以上の音をレイヤーする場合があります。

キックの場合、『ボディー』と『トップ』の2つをレイヤーするのが基本になります。

ボディーはキックの元となる音で、低域の音を多く含んでいます。そして『トップ』はアタック音としての役割があり中音域以上の音を多く含みます。ボディーの音とトップの音のバランスを微調整して、理想的なキックに仕上げていきます。

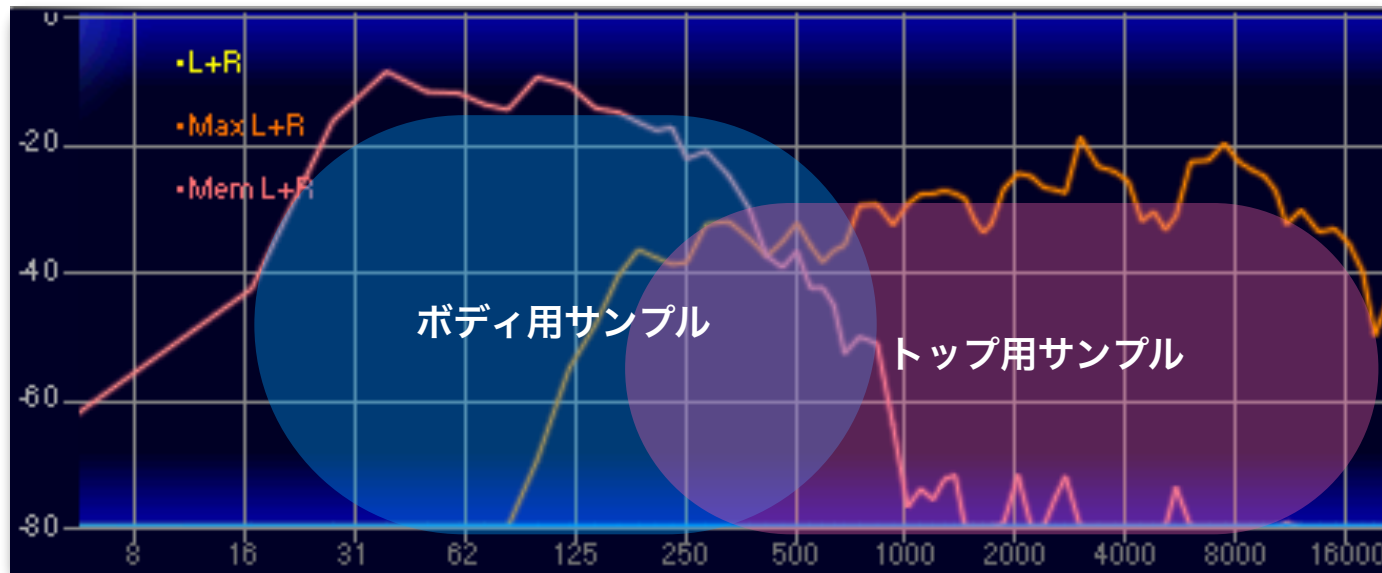
①キックのボディとトップの周波数領域の関係

アナライザーで見るとそれぞれの周波数領域を確認することができます。

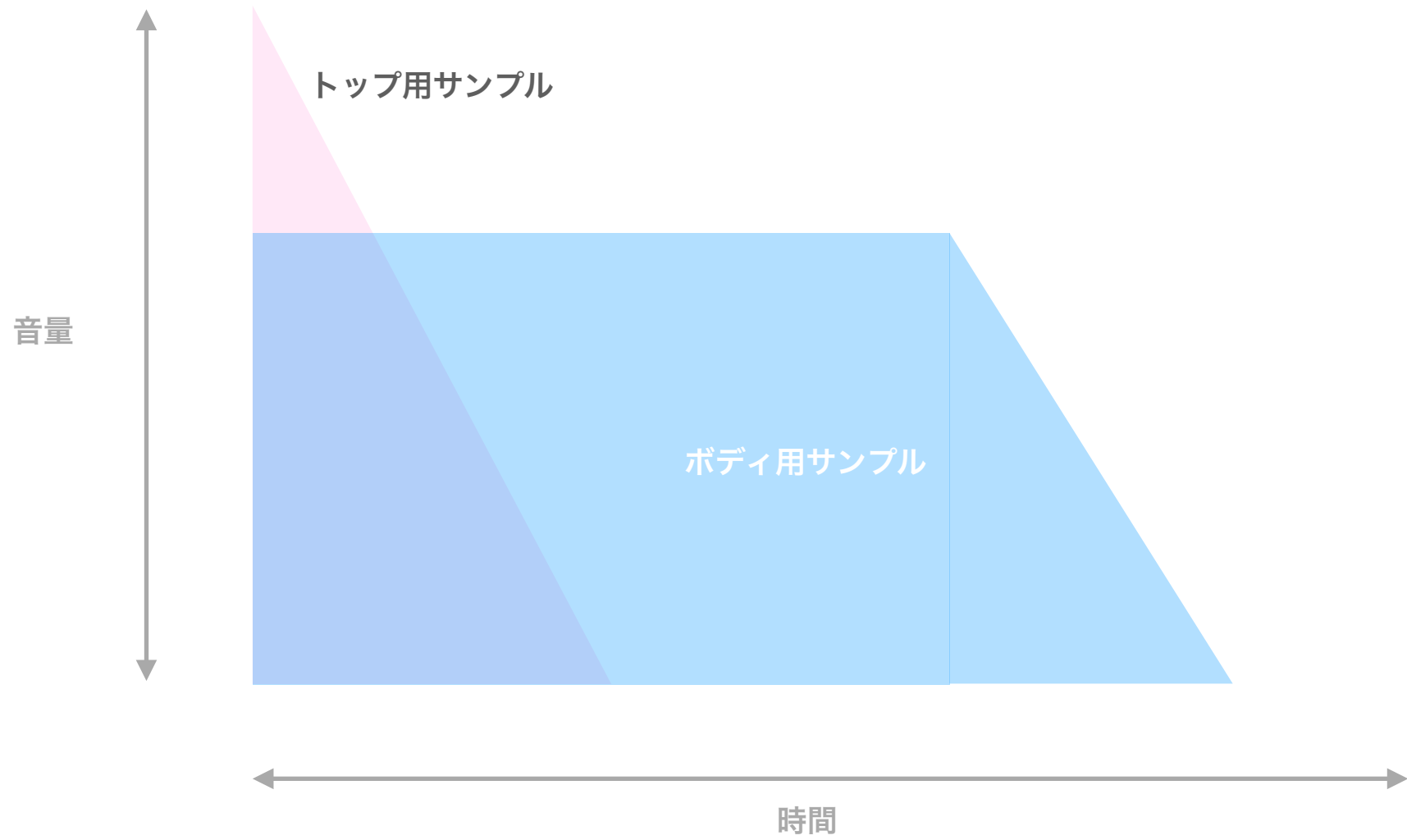
(下の画像はトップとボディのサンプルを個別で鳴らし、そのグラフの画像を合成しています)

ボディとトップ、それぞれ担当する周波数領域が違います。そのため、それぞれに適したサンプルを選び、さらにフェードやEQを使って加工をしていきます。

(ボディとトップを分ける理由として、個別に調整ができた方が音色をコントロールしやすいというメリットがあります)



②キックのボディとトップのエンベロープの関係



3. キックの音作り：実践編

① サンプルの選定

トップ用サンプル

アタック感を出すために、高域成分を多く含んだサンプルを選ぶ。

一瞬のアタック音の微妙な違いがキック全体の印象に大きく影響を与えるのでとても重要。

【周波数領域について】

200Hz～12KHzまでの成分が満遍なく含んでいるもの。

特に、アタック成分を構成する

3K～4KHz以上の音がしっかり出ているものがおすすめ。

【エンベロープについて】

アタック感がしっかり聞こえるものを選ぶ。

ボディ用サンプル

力強いキックにするために、低域成分を多く含んだサンプルを選ぶ。

【周波数領域について】

20Hz～2KHzまでの成分が満遍なく含んでいるもの。

特に、ボディの中心になる

60～80Hz付近の音がしっかり出ているものがおすすめ。

【エンベロープについて】

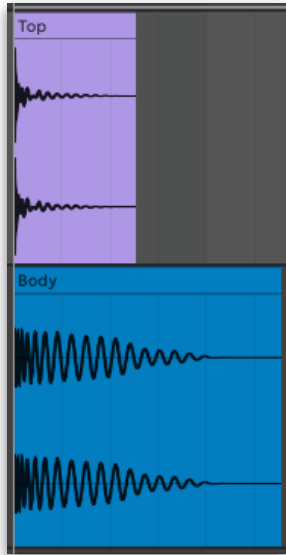
タイトにしたい場合は短めのサンプルを。

ファットな感じにしたい場合は長めのサンプルを使う。

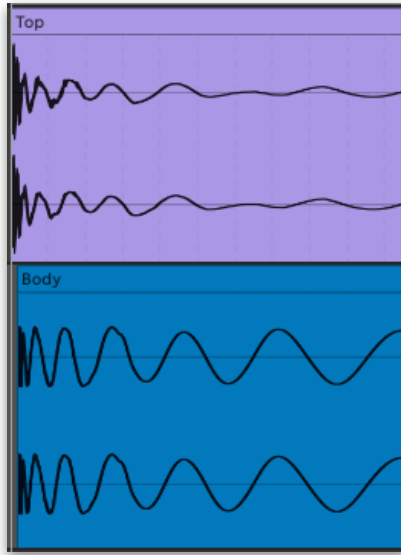
後で長さなど微調整をしていきます。

②サンプルの加工とレイヤリング

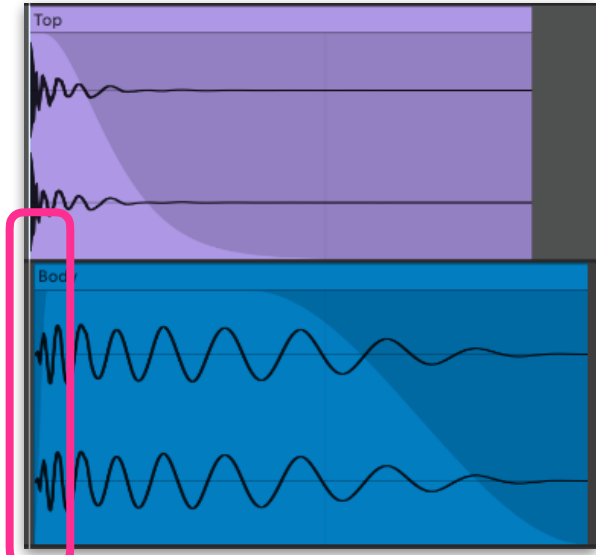
1. サンプルを並べます



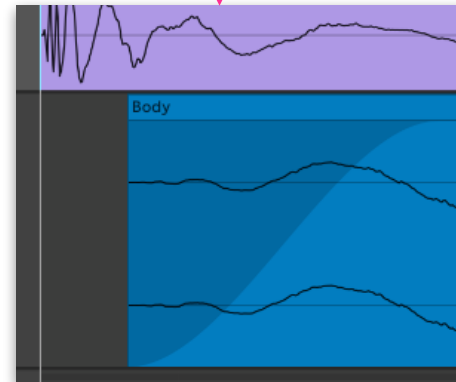
2. 位相を揃える



3. サンプルを必要な長さに調整し、フェードをかけ、微調整する。



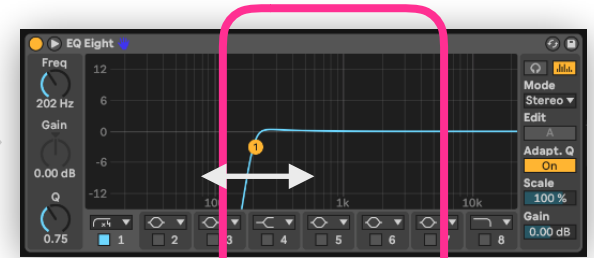
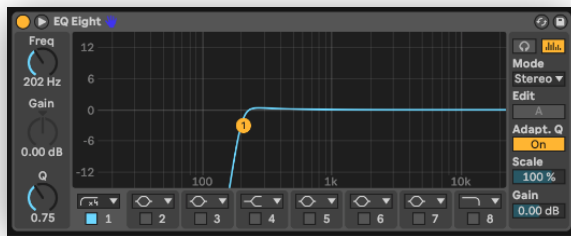
ボディのアタックをほんの少し緩やかにするなど、アタックの印象を作り込む。



③エフェクトによる加工

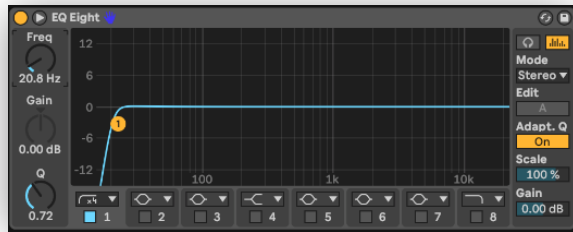
トップ用のEQ

ローカットを約300Hz入れる

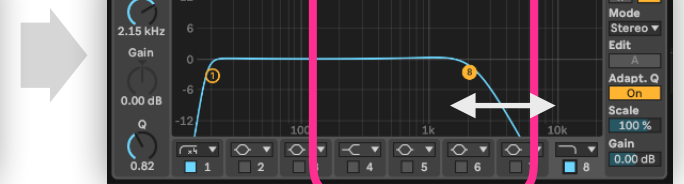
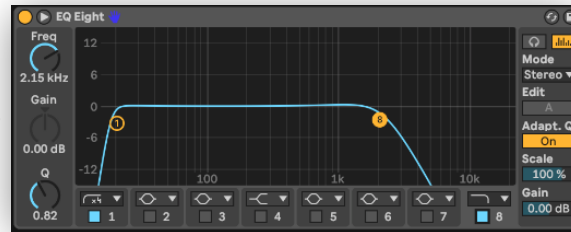


ボディ用のEQ

ローカットを約20Hz入れる



ハイカットを約2KHz入れる

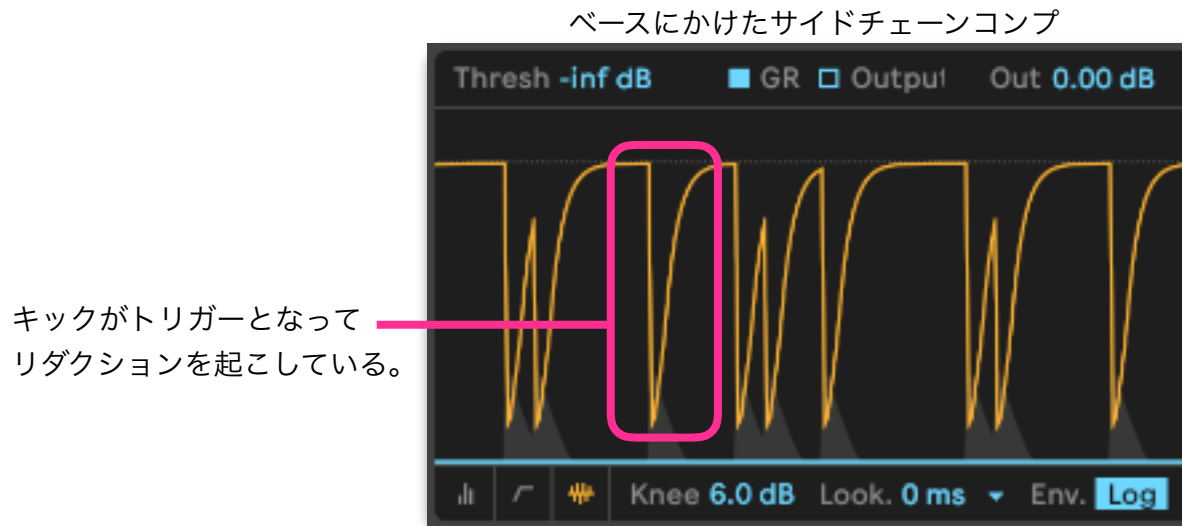


重なり合う音域の接続具合を調整します。

4. 応用テクニック：サイドチェインコンプ

キックとベースのような音域が近い音を同時に鳴らすと音量レベルがオーバーしてしまうので、それを避けるためにサイドチェインコンプを使います。（キックが鳴っている時にベースの音量を下げる）
また、ダンスミュージックではノリを作り出すための表現方法の手段として使うこともよくあります。

サイドチェインコンプは、トリガーとなる信号を受けて、リダクションを起こします。
ここでは、キックをトリガーとし、ベースにかかっているサイドチェインコンプが信号を受けてリダクションを起こします。



5. まとめ

キックはダンスミュージックにおける最重要パート。

踊れるダンスミュージックになるか否かはこのパートの出来に大きく左右されます。

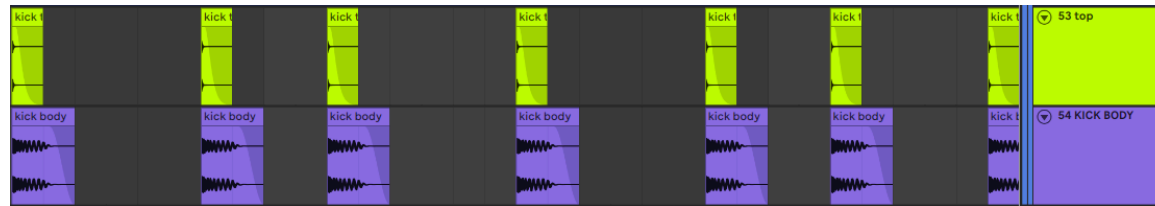
リファレンス楽曲を立てて、同じ音が出るまで試行錯誤を繰り返すのが、習得の1番の近道です。

補足説明

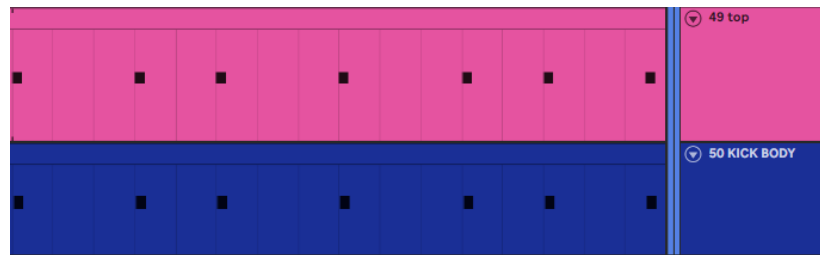
ドラムを作るときはオーディオファイルを直接貼って作っても良いし、オーディオファイルをサンプラーなどに取り込んで打ち込むなど、やりやすい方法でいいと思います。

打ち込みの場合は、打ち込んだ後にトラックごとに書き出し、レイヤーしたものがイメージ通りの発音のタイミングやフェードのかかり具合になっているか確認した方がいいかもしれません。

オーディオファイルを直接置く。

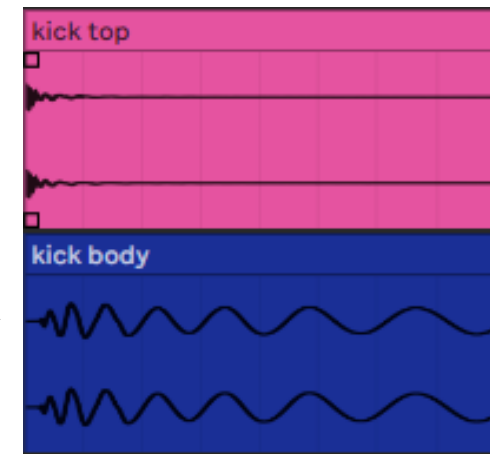
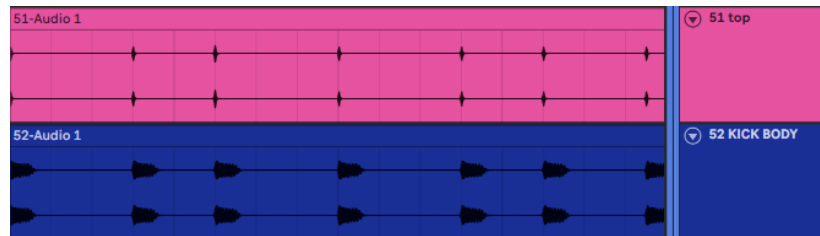


オーディオファイルをサンプラーに取り込み打ち込む。



それぞれのトラックを書き出し、イメージ通りにレイヤーされているか確認。

(慣れてきたら確認の作業は不要かもしれません)



拡大表示して確認

オーディオファイルを直接置く場合と、サンプラーによる打ち込みの場合でそれぞれメリット・デメリットがあるので、状況に合わせて使い分けるのがベストだと思います。

オーディオファイルを直接置く

【メリット】

- 波形を見て確認できるので、どのように音が出ているのかイメージしやすい。
- 細かくフェードを入れる事ができる。
(DAWによって異なりますが)

【デメリット】

- 後からオーディオファイルを置き換えたいときの操作が手間。
- ピッチベンドによるピッチコントロールができない。

サンプラーで打ち込む

【メリット】

- 後からオーディオファイルを置き換えたいときの操作が容易。
- ベロシティーなどを使い微妙なニュアンスを表現しやすい。
- ピッチベンドによるピッチコントロールが容易。

【デメリット】

- 音を確認する場合、聞いた印象のみで判断することになり少し不安。
- 波形を見るには一手間が必要になる。

宿題①

キックの音を自作し、参考音源と同じリズムパターンで打ち込んでくる。

ルール

1. 配布したトラックに合わせて打ち込むこと。
2. 提出はキックパートのみでよい
3. 限界までクオリティーにこだわること。
4. 提出の際はmp3で書き出し、フォルダに入れてzipに圧縮すること。
5. ファイル名は全て英語で「edm-kadai_13-1_sugimoto.mp3」のようにつける。
6. [ギガファイル便](#)などのストレージサービスを利用してアップロードし、ダウンロードリンクをメッセージかE-mailで送ってください。

宿題②

サイドチェインコンプを使って、ベース、ドラック、パッドをよりノリのいいトラックに仕上げてくる。

ルール

1. 配布したトラックに合わせて打ち込むこと。
2. 3パートまとめて1つのオーディオファイルで提出。
3. 限界までクオリティにこだわること。
4. 提出の際はmp3で書き出し、フォルダに入れてzipに圧縮すること。
5. ファイル名は全て英語で「edm-kadai_13-1_sugimoto.mp3」のようにつける。
6. [ギガファイル便](#)などのストレージサービスを利用してアップロードし、ダウンロードリンクをメッセージかE-mailで送ってください。