

# 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. ブラック
- 10. リード**
11. パッド
12. シーケンシャルとアルペジオ
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

# 『リード』

1. シンセリードについて
2. モノフォニックシンセとポリフォニックシンセ
3. シンセリードの役割
4. リードの音作り
5. まとめ

# 1. シンセリードについて

シンセリードは、歌に変わるメロディーを演奏する楽器。  
際立って覚えやすい音楽的または叙情詩的なフレーズであることが多い。

## 2. モノフォニックシンセとポリフォニックシンセ

### モノフォニックシンセ

#### 【特徴】

- ・単音のみで発音することができる。
- ・ポルタメント機能を使うことができる。

#### 【使用用途】

ベースやリード、アルペジオなどのメロディーの演奏に向いている。

#### 【設定】

[MONO]スイッチをONに。

[PORTA]で2音間の移動時間を調節します。



### ポリフォニックシンセ

#### 【特徴】

- ・和音で演奏することができる。
- ・ポルタメント機能を使うことができない。

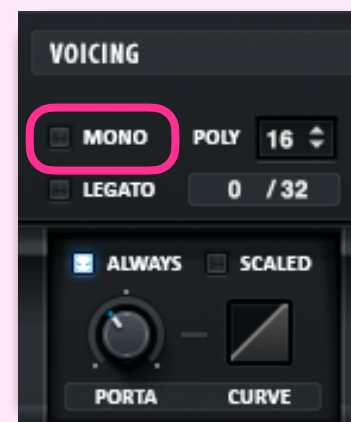
#### 【使用用途】

パッドやブラックなどコードを演奏に向いている。

#### 【設定】

[MONO]スイッチをOFFに。

[POLY]で同時発音数を調節することができます。



### 3. シンセリードの役割

シンセリードの役割は旋律を演奏すること。

メインのシンセリードはもちろん、リフや、メインのシンセリードを引き立てるためのリード（オブリガード）など様々な形でリード楽器を入れていきます。

# 譜例

Musical score for the first example. The score is displayed on a piano roll with a grid. The vertical axis shows pitch classes G#3, C4, and D4. The horizontal axis shows measures from 1 to 8.4. The notes are as follows:

Measure	G#3	C4	D4	E
1	G	A		
1.2		B		
1.3	G			
1.4	G	A		
2		B		
2.2	G			
2.3	G			
2.4	G	A		
3	G	A		E
3.2		B		
3.3	G			
3.4	G	A		
4		B		
4.2	G			
4.3	G		D	
4.4		B		
5	G			
5.2		B		
5.3	G			
5.4	G	A		
6		B		
6.2	G			
6.3	G			
6.4	G	A		
7	G			
7.2		B		
7.3	G			
7.4	G			
8	G	A		
8.2	G	A		
8.3	G	A		
8.4	G			

(下に続きます)

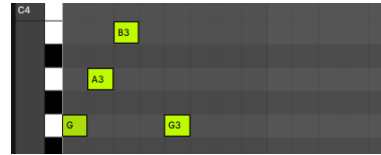
## サビ2廻し目

Musical score for the second example, labeled "サビ2廻し目". The score is displayed on a piano roll with a grid. The vertical axis shows pitch classes G#3, C4, and D4. The horizontal axis shows measures from 1 to 8.4. The notes are as follows:

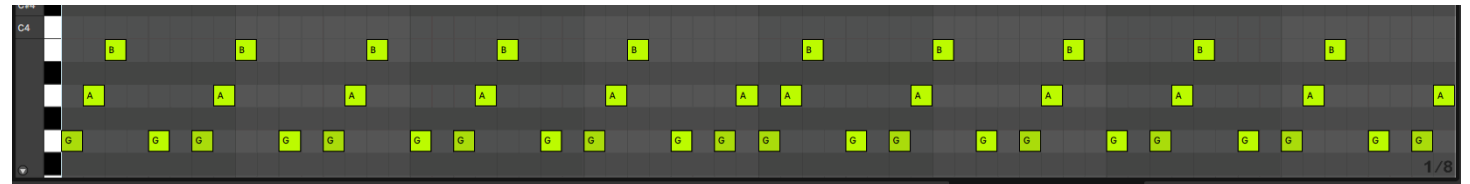
Measure	G#3	C4	D4	E
1	G	A		
1.2		B		
1.3	G			
1.4	G	A		
2		B		
2.2	G			
2.3	G			
2.4	G	A		
3	G	A		E
3.2		B		
3.3	G			
3.4	G	A		
4		B		
4.2	G			
4.3	G		D	
4.4		B		
5	G			
5.2		B		
5.3	G			
5.4	G	A		
6		B		
6.2	G			
6.3	G			
6.4	G	A		
7	G			
7.2		B		
7.3	G			
7.4	G			
8	G	A		
8.2	G	A		
8.3	G	A		
8.4	G			

# リードフレーズ作りのアイデア

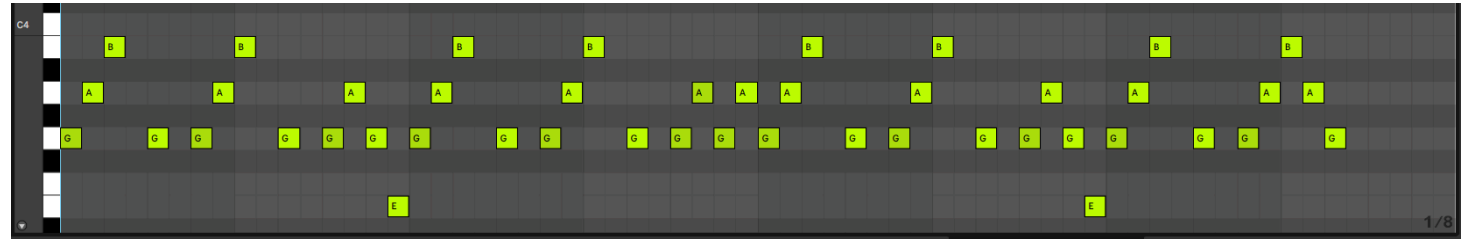
- ① 数個の音符からなる小さなフレーズを考える



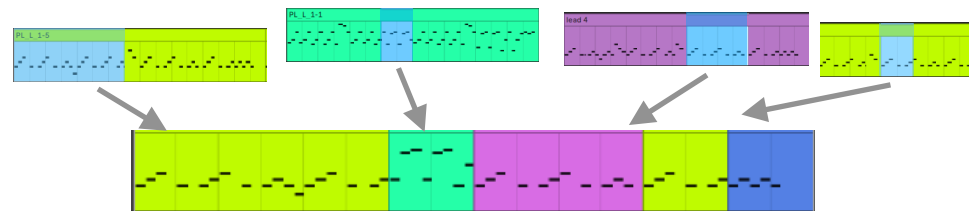
- ② ①のフレーズを繰り返して  
みる。  
(今回は、5小節目から、  
始まりのサイクルに戻して  
みました)



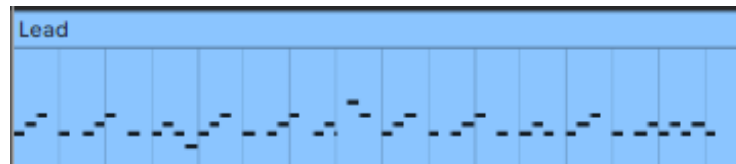
- ③ いらないところを削る、または  
付け足す、タイミングをずら  
してみたり、フレーズを整え  
る。  
そして、出来る限りたくさん  
のパターンを作り出す。



- ④ ある程度数が出てきたら、そ  
の中で部分的にいいところを  
切り取ってみたり、フレーズ  
の1部文の前後を入れ替えて  
みたりする。



- ⑤ 全体を整えて出来上がり



## 4. リードの音作り

オシレーター①  
(メイン)



音の印象を決定づけるメインの  
オシレーター

基本的にノコギリ波やパルス波など倍音成分が多いものを使う。  
ソフトリード系にしたい場合は三角波やサイン波を使う。

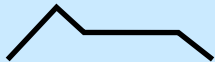
オシレーター②  
(サブ)



必要であれば加算合成する。

必要に応じてユニゾンにしたり、5度上など音程を変えて加算合成する。

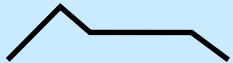
アンプリチュード  
エンベロープ



旋律を演奏するのが目的なので基本は減衰しない持続的な音。

アタックは速く、サステーンレベルは最大で。リリースは0でも良い。

フィルター  
エンベロープ



アタック感を強調させたい場合などにかける。必要無い場合は使わなくても良い。

基本はアタックタイムは最速でディケイタイムとサステーンレベルの微調整をしていく。

モジュレーション



ビブラートやトレモロをかけることで音に表情がうまれる。

さりげない量でビブラートやトレモロをかける。PWMにLFOをモジュレーションさせるのも効果的です。



# おすすめセッティング

※ 参考音源 『edm-kadai\_10th\_lead』 で使っている設定です。

### 【オシレータ】

[OSC A]はパルス波(4番)です。  
[LFO 1]を[PWM]にかけています。

12 可動域の設定

71%

[PWM]

[OSC B]はノコギリ波(2番)にしました。

[OSC A/B]共に[LFO1]を[LEVEL]にかけてトレモロにしています。

21 可動域の設定

82%

[OSC A/B : LEVEL]

### 【音程を細かく揺らす】

[LFO 2]はサイン波を選択。  
BPMをOFFにして周波数で調整。

[OSC A/B]共に  
[LFO 2]を[FIN]にかける。

12 可動域の設定

[OSC A/B : FIN]

[LFO 2]

### 【アタック音を作る】

[OSC A/B]共に[ENV 2]を[CRS]にかける。

19 可動域の設定

[OSC A/B : CRS]

[ENV 2]

### 【アンプリチュード エンベロープ】

[ENV 1]の設定はこのように、  
サステインレベルをMAXに設定、持続的な音にします。



## おすすめセッティングのエフェクターの設定

※ 参考音源 『edm-kadai\_10th\_lead』 で使っている設定です。



※レイヤーした各音色については、プリセットをダウンロードして確認してみてください。  
今までに学んだことを中心に音作りをしているので、見ればわかると思います。  
わからない事があったら質問してください。

## 5. まとめ

リードにはコレという音色ありません。しかし、基本的に旋律を演奏するパートなので持続的な音色であることが機能的で有ると言えます。

今まで学んできた各オシレーターの特徴や加算合成、減算合成、モジュレーションを確実にマスターして、カッコいいリードを作り上げていこう。

## 宿題①

Serumを使って、『譜例』を打ち込んで、提出する。

余力があればさらにトラックを立ち上げ、違う音色で鳴らし、合計2～4本のトラックをレイヤーさせたものを提出する。

## 宿題②

Serumを使って、オリジナルのリードを製作する。できればオリジナルの音色で作る。

余力があればさらにトラックを立ち上げ、違う音色で鳴らし、合計2～4本のトラックをレイヤーさせたものを提出する。

## ルール

1. 配布するリズムトラックをダウンロードし、それに合わせてリードをうちこむ。
2. 限界までクオリティーにこだわること。
3. 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。
4. ファイル名は全て英語で「synth-kadai\_10-1\_sugimoto.mp3」のようにつける。
5. **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。