

# 1-6 減算合成

## 減算合成とは？

フィルターを使って原音から任意の倍音成分を引くことで新たな音色を作り出す合成方法。フィルターの種類やセッティングによって細かい調整が可能な上、大掛かりな手間もいらず簡単に行えるため、加算合成同様に最も基礎的な合成方式といえる。

### 【アナログシンセサイザーと減算方式】

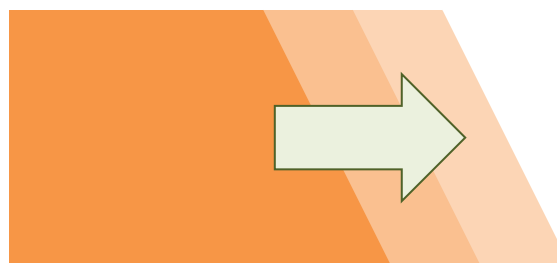
シンセサイザーにはさまざまな種類があるが、ことアナログシンセサイザーに関しては、音作りの根幹がフィルターによる減算合成に委ねられていることが多いため、原則すべて「減算方式」と考えてよい。もちろん加算合成も併用して音作りを行うが、加算合成はあくまで音の素材を作るだけで、それだけで劇的な音色の得ることは難しい。フィルターによる減算合成と組み合わせではじめて、複雑な音作りが可能になることを覚えておこう。

# 減算合成の際に使用できるテクニック

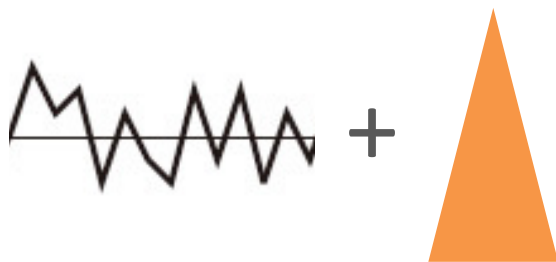
① 単純にカットする



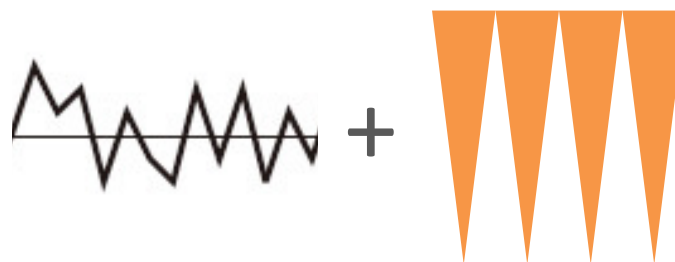
② オートメーションでスweepさせる



③ ノイズ+バンドパス



④ ノイズ+コムフィルター



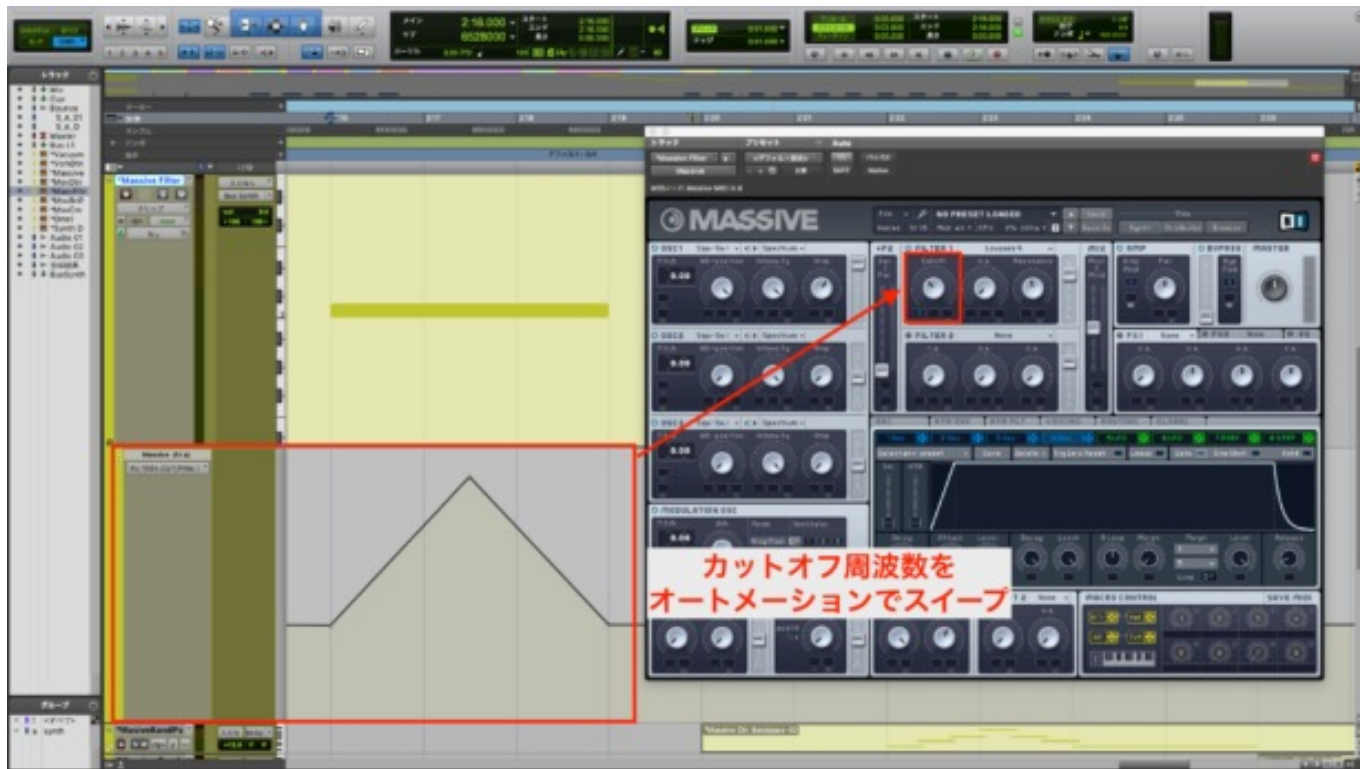
# ① 単純にカットする

任意の倍音成分をカットすることで音色を変化させるテクニック。フィルターの種類、カットオフ周波数、レゾナンスの値によってさまざまなニュアンスを出せる。



## ② オートメーションでスイープさせる

カットオフ周波数をオートメーションによって断続的に変化させることで、時間の経過と共にフィルターのかかり具合を変化させるテクニック。



### ③ ノイズ+バンドパス

ノイズにレゾナンスの効いたバンドパスフィルタを適用することで、音程感を与えるテクニック。キーボードトラッキングとの併用が効果的。



## ④ ノイズ+コムフィルター

ノイズにフィードバックを強めたコムフィルターを適用し、音程感を与えるテクニック。EDM系のリードのようなアグレッシブなサウンドが作れる。

