

# 第3回 DTM 講座

## エフェクターについて

### 1、エフェクターとは？

エフェクターとは、音に対して何らかの音響効果を得ることができる機器のことです。昔は、アナログのエフェクター機器をいくつもつなぎ合わせて使われていました。しかし、今では多くのエフェクターがデジタル化され DAW 一本でさまざまなエフェクターを気軽に使えるようになりました。

### 2、エフェクターの種類

世界中には膨大な数のエフェクターがあります。その一つ一つに触れていく時間はないので今回は、どの DAW にも標準的に搭載されている、またはよく使われるものを紹介したいと思います。

#### モジュレーション系エフェクター

モジュレーションとは「揺れ」のことです。つまりモジュレーション系エフェクターとは、音に対して「揺れ」の効果を与えるものです。

- ・コーラス 艶やかな音や広がりなどの効果を与えます。
- ・フランジャー リアルタイムの音と、遅れた音の2つの波形の干渉を利用して「シュワー」という音を人工的に作ります。  
例 Van Halen 「Ain't Talkin" Bout Love」
- ・フェイザー 位相を変えた音の2つの波の干渉を利用して音色の連続的な変化を人工的に作ります。  
例 queen 「Killer Queen」
- ・トレモロ 単一の高さの音を連続して小刻みににらします。  
例 Radiohead 「Creep」
- ・ビブラート 音のピッチ（音程）を連続的に揺らします。  
例 Pink Floyd 「money」

#### 空間系エフェクター

- ・ディレイ 端的に言えばやまびこです。反響音をシミュレートするものです。
- ・リバーブ 「残響」のことです。  
ディレイの技術を応用したもので、音に空間な広がり効果を与えます。

## ダイナミクス系エフェクター

今まで紹介してきたものと違い音を装飾するためのエフェクターではなく、主にミキシングやマスタリングで使用します。

- ・イコライザー 各周波数帯のレベルを調整します。
- ・コンプレッサー 高いレベルの音を圧縮することで音圧を上げることができます。
- ・リミッター 一定のレベルを超えた音を圧縮します。
- ・マキシマイザー 簡単に音圧を上げることができます。

## 3、エフェクターの使い方

ここでは、エフェクターの使い方を紹介します。

使用頻度が高く、初心者には使い方のややこしいコンプレッサーについて紹介したいと思います。

### ・コンプレッサー

コンプレッサーは音圧を上げるために使われるエフェクターです。

コンプレッサーの働きを簡単にいうと小さい音はそのまま、大きい音は圧縮するというものです。

コンプレッサーをうまく使うことで、自分の曲を音圧感のある迫力のある音にすることができます。

コンプレッサーは音圧上げ以外の目的で使われることもあります。ここでは、音圧を上げるということに重点を置いて説明します。

まず各パラメーターについてです。

#### ・Threshold(スレッシュホールド)

圧縮を始める音の大きさを決定します。

スレッシュホールドを下げればコンプレッサーの効きはよくなりますが、下げ過ぎると不自然なうねりが出ることがあります。

2mix には、-5dB~-15dB ぐらいがよいでしょう。

#### ・Ratio(レシオ)

圧縮する度合いを決定します。

この値を大きくすれば音圧が上がるが上げ過ぎるとノイズが発生するので、注意する必要があります。

#### ・Attack(アタック)

スレッシュホールド値を上回ってから圧縮を始めるまでの時間を設定します。

音圧を上げると考えるとできるだけ小さくするとよいですが、不自然に音が歪んだりするので注意してください。

- **Release(リリース)**

スレッシュホールド値を下回ってから圧縮をやめるまでの時間を設定します。

リリースを長くすると小さい音まで圧縮してしまいます。そのためできるだけ小さい値にしたいのですが、リリースを早くしすぎると不自然になります。

200msを基準に100ms~500msの間でちょうどよい値を見つけるとよいでしょう。

- **Gain(ゲイン)**

コンプレッサーにより圧縮されたぶんの余白を埋めるために音量を底上げします。

ミキサーの値を見ながら0dBを超えないように調整しましょう。

コンプレッサーに似たものにリミッター、とマキシマイザーというものがあります。

リミッターはコンプレッサーのレシオ= $\infty$ にしたもので、output gain で設定した値を超えないようにする効果があります。

コンプレッサーをかけた後に使うと効果的でしょう。

マキシマイザーは簡単に音圧を上げることができるとも便利なエフェクターです。

後少しでも音圧がほしいと思ったときに効果的です。

また、リードやソロのトラックに使うのも有効です。