

# MIDIデータとオーディオデータ

## MIDIデータとは？

MIDIデータは、ソフトウェア音源などに音を再生させるための「命令」をデータ化したもの。

あくまで「命令」なので、MIDIデータそのものが音を出すわけではありません。

そのため、MIDIデータとは別にMIDIデータによって演奏できる音源に信号を送信して初めて音が鳴る仕組みになっています。

MIDIデータに含まれる信号は様々で繊細な演奏表現が可能になっています。

# MIDIデータの用法

MIDIデータの仕組みはややこしいですが  
用法はシンプルで以下の通りです。

- ソフトシンセなど音源の再生

ソフトシンセやサンプラー、外部MIDI音源など  
MIDIに対応した各種音源を再生するために用います。

- 楽譜データの作成・編集

MIDIデータは、楽譜の作成・編集にも使用することができます。

DAW内蔵のスコアエディタはもちろん

譜面制作専用のソフトウェアも内部ではMIDIデータを扱っています。

# オーディオデータとは？

オーディオデータは「音そのもの」を記録したデータです。

MIDIデータのように「命令」を使って「音源」を鳴らすと言った間接的なものではなく、実際の演奏そのものを録音・再生することができます。

スマホのボイスメモなどをはじめとする、音声レコーダーなど一般的な録音機器を使って記録されたデータと同じようなものだと思ってもらえればOKです。

# オーディオデータの用法

オーディオデータの用途は以下のものが考えられます。

- 生演奏の録音・編集
- リズムループなどオーディオ素材の編集
- MIDI音源のオーディオ化

## 生演奏の録音・編集

ヴォーカル、ギター、ドラム、ストリングスなど  
実際の生演奏を録音することができます。

いわゆる「レコーディング」と呼ばれる作業です。

生演奏が加わることで  
よりリアリティのあるサウンドを実現することができます。

録音した演奏をエディットすることも可能です。

## リズムループなどオーディオ素材の編集

昨今のDAWにはリズムループなどのオーディオ素材があらかじめパッケージされています。

素材をDAWに貼り付けることでそのサウンドを楽曲にそのまま取り入れることもできます。

特に、リズムループを活用したリズムトラック制作はクラブミュージックでは欠かせない手法となっています。

上手に活用することで、制作の幅もグンと広がります。

# MIDI音源のオーディオ化

MIDIを使った再生が前提のソフトウェア音源ですが、  
そので音をオーディオ化することもできます。

MIDIをオーディオ化しておくことで  
以下のようなメリットがあります。

- コンピュータの負荷を減らせる
- 環境が変わっても全く同じ音を再現できる
- オーディオでしか使えない編集方法が使える

# コンピューターの負荷を減らせる

ソフトシンセの演奏中は  
CPUやメモリなどより多くのリソースを必要とします。

そこで、ソフトシンセので音をオーディオ化(≒録音した状態)  
することでソフトシンセを使わない状態で  
同じ音を出せる状況を作り出すことができます。

結果として、ソフトシンセを解放状態にできるので  
負荷を減らして同様のサウンドを再生することができます。

## 環境が変わっても同じ音を再現できる

誰かとDAWのデータを共有したい時もあると思います。

そんな時、MIDI情報だけでは、双方の環境に同じ音源がインストールされていない限り同じ音を再現することはできません。

そんな時に、一度オーディオ化してサウンドを固定することで異なる環境でも全く同じ音を再現することができます。

誰かにデータを渡す場合には、基本的にオーディオ化しましょう。

# オーディオでしか使えない編集方法が使える

詳細は割愛しますが、いわゆる波形編集と言われるオーディオデータのみで実行可能な編集方法があります。

音の余韻をバツサリカットしたり  
リバーブ(逆再生)させたり、など内容は様々です。

そのような手段を取りたい場合は  
一度オーディオ化してから編集するのが良いでしょう。