

# MMD 制作

小原 悠太

## 1. まえがき

昨年、クラスメートが課題研究で発表していた MMD 作品に感銘を受けたとともに、「自分もこのような素敵な作品を作りたい」と感じたのが、MMD を制作するきっかけとなった。

## 2. 原 理

MMD とは「MikuMikuDance」の略称で、キャラクターを動かしてダンスを踊るソフトのことだ。

2008 年に公開され、今では YouTube やニコニコ動画などで様々な動画が上がっている、大人気のソフトである。



図 1 MikuMikuDance

## 3. 研究内容

### (1) インストール

まず、動かすためのキャラクターをインストールし、その後サイトからダンスモーション(ダンスを踊ってくれるモーション)を取り込んだ。

ファイルからダウンロードしたキャラクターとモーションを選んで読み込むと、自動で MMD 内に導入される仕様になっている

図 2 はインストールを終え、キャラクターを踊らせている図である。

キャラクターがダンスモーション通りに踊ることができた。



図 2 ダンスの様子

### (2) 表情やカメラモーションの変更・追加

次に、キャラクターを生き生きとした雰囲気仕上げるために表情を追加した。下の図 3 にある「表情操作」を使い、キャラクターの表情を操作できる。



図 4 表情の追加

次に、カメラモーションで視点を移動させる作業に入る。

モデル画面右下にある X, Y, Z で任意の角度にカメラを調整し、「登録」のボタンを押すと決定できる機能である。図 5・図 6 は、実際にカメラモーションを追加した図である。



図 5 カメラモーションの追加



図 6 カメラモーションの追加 2

### (3) 音楽の追加

最後に、ダンスに必要な「音楽」を導入する作業に入る。まず、音楽を wav ファイルに変換し、MMD に導入する必要がある。

今回は、この『mp4mp3 変換』というサイトを使い、mp4 を wav へと変換させた。このサイトは、mp3 を mp4 に変換するだけでなく、mp4 を wav にも変換できるサイトである。



図 7 mp4mp3 変換

その後 MMD で、左上の「ファイル」から「wav ファイル読込」をクリックすると、先ほど変換した音楽を導入することに成功した。導入に成功すると、左上の「フレーム操作」の下に波形データが表示される。



図 8 導入した音楽の波形データ

### 4. まとめ

今回の研究の中で特に困難だったのは、音楽を導入することだった。mp3 の目当ての音楽を見つける予定だったが、全く見つけることができなかった。そのためクラスメートと相談し、協力してもらった結果、mp4 でインストールすることに成功した。

### 5. あとがき(感想)

課題研究で重要なことは、他人と相談することである。他人に相談できないと、何もわからないまま、刻一刻と締め切りまでの時間が迫ってくるだけの無駄な時間に終わる。

実際、今回の MMD 制作で、音楽のインストールの方法をクラスメートに教えてもらった結果、インストールに成功し、その後、細かな調節を繰り返して、無事 MMD を完成することができた。

このことから、何か分からないときや行き詰まったときには他の人に聞いてみる、ということが、課題研究の要となることを改めて認識した。怒られても叱られてもいいので、まず聞いてみるのが課題研究をする上で一番重要な「課題」である。

## 6. 参考文献

キャラクター

[【MMD】 FGO 清姫 \(バレンタイン\) 【モデル配布】 / あかね さんのイラスト・ニコニコ静画 \(イラスト\) \(nicovideo.jp\)](#)

モーション

[シル・ヴ・プレジデント\\_motion - BowlRoll](#)

音楽

[【MV】 シル・ヴ・プレジデント/P 丸様。【大統領になったらね！】 - YouTube](#)

変換

[MP4 MP3 変換 - オンラインで無料で MP4 を MP3 に変換 \(cdkm.com\)](#)