

# MMD を使用した動画制作

山縣 朔弥

## 1. まえがき

MMD を製作しようと思った理由は YouTube やニコニコ動画にアップロードされていた動画を見て興味を持ち、作ろうと思ったからである。

## 2. 原 理

### (1)MMD

MMD とは、「MikuMikuDance」の略称であり、3DCG モデルを使用し、主に動画を製作するフリーソフトである。



図1 MikuMikuDance.exe のアイコン

### (2)用途

- ① 主にモデルやステージを Blender 等で製作、または借用し動画を製作する。
- ② モデルのモーションやカメラワークを製作する。

(ネット上に公開されているモデルやモーションのデータ、カメラワークのデータを使用し投稿をしているクリエイターも存在する。)

なお、携帯等からデータを移す場合、「ファイルなう」というサイトが使いやすくお勧めできる。



図2 ファイルなうの画面

## 3. 研究内容

私はモデルやステージ、モーションよりもカメラワークに重点を置いて製作を進めた。なぜなら、モデルやモーションはインターネット上に有志で公開してくれているクリエイターが多く、使用する曲のイメージに合ったものを探してダウンロードができるからである。

しかし、カメラワークを公開しているクリエイターはモデルに比べて少なく、「モデルやステージは他のクリエイターから借りたが、カメラワークは自作した」と投稿しているというクリエイターがほとんどだ。

私が考えるに、カメラワークが一番クリエイターの個性が出る場所だからではないか、と思っている。実際、使用されている曲やモデルは同じでもカメラワークが変わるとその作品の印象ががらりと変わる。

わかりやすく例えると、同じ料理でも皿の色や形が違えば印象が変わってくるというのと同じだ。

### (1)カメラワークに重要な要素

#### ①照明操作

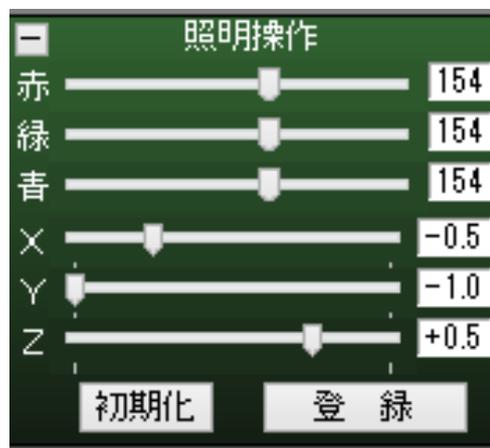


図3 照明操作の画面

カメラワークに直接関係はないが、照明の RGB を変更したり、どの角度から照明を当てるかを変更できる。

また、思ったより照明の位置で影の位置が変わり、それだけで違った印象を与えられる。

## ②視点変更

ボタンを押すとそのボタンに書かれた向きにカメラを向けることができる。これも、直接的な関係はないが作品を完成させるために役に立つ機能である。



図4 視点変更の画面

## ③ フレーム

フレーム単位の操作がここに記録される。

ちなみに、ただ記録されるだけでなく記録されているデータの時間を移動させることができる。

それにより、カメラ移動のタイミングを早めたりすることが簡単に行える。



図5 フレーム操作の画面

## 4. まとめ

YouTube やニコニコ動画に作品を投稿しているクリエイターのようにモデルを動かすことができず、クリエイターとしての苦勞の一片を知ることができ、今後の人生に活かすことができると思った。

また機会があればじっくり時間をかけて、モデルからすべて自作で完成度の高い作品を作りたいと思っている。

## 5. あとがき(感想)

私は将来ゲームクリエイターになりたいと思っているが、課題研究を通して「そのために必要な能力は何か」と考えたときに私は「想像力」と、想像したイメージを実体化させる「発想」が特に重要だと感じた。

そこで、私は夢をかなえるまでアイデアが下りてきたら忘れる前にイメージとそれを実現させるための手段をノート等に「記録」していきたいと思っている。

## 6. 参考文献

<https://w.atwiki.jp/vpvpwiki/>

(VPVP)

<https://d.kuku.lu/>

(ファイルなう)

<https://dic.nicovideo.jp/a/mikumikudance>

(ニコニコ大百科)

<https://ja.wikipedia.org/wiki/MikuMikuDance>

(ウィキペディア)

※MMD について詳しく書かれている