

MMD 初心者はどこまで出来るのか

岡本 征也

1. まえがき

今回の課題研究で初めて MMD を触るので予備知識なしでどこまでできるのかを疑問であったが、ゲームなどの PV で見る迫力ある映像を作りたいと思い、課題研究のテーマとして選んでみた。

2. 原理

MMD

MMD とは MikuMikuDance の略称であり、3D モデルのポージングができるダンスモーション制作ソフトである。

3D モデルに設定されたボーンを回転・移動させることで 3D モデルのポーズを変えることができ、そのポーズを連続して再生することで一つの動画として成立させている。

3. 研究内容

(1) ソフト・モデル導入

課題研究で使用した PC には MMD のソフトやモデルがインストールされていなかったため、インターネット上から探して導入した。

MMD のソフトは無料で配信しているため導入は容易だったが、3D モデルは配布先のサイトへのリンクが上手くいかず苦労した。

① モデルの導入

MMD の動画を作成するためには、モデルというモーションを実行するためのキャラクターを用意する必要がある。今回は”お稲荷さん”という方の作製した”モック”というキャラクターのモデルをお借りした。(図 1)

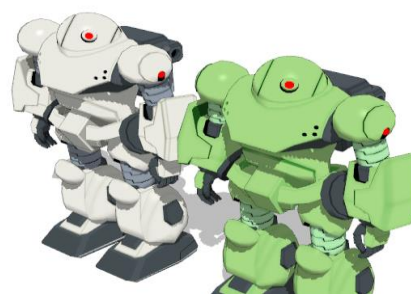


図 1 右 モック BFT
左 モック

② 背景の導入

MMD は初期状態だと真っ白な背景のため作品に合った背景を用意する必要がある。背景データもモデル同様に配布されており、誰でも簡単にインストールすることができる。今回は”youkan”という方の”lmp_stage4”という作品を使用することにした。(図 2)



図 2 MMD 背景 lmp_stage4

(2)動かしてみる

使用するモデルが見つかったので、ボーン(図 3)を動かし様々なポーズを”モック”につけさせてみる。(図 4)

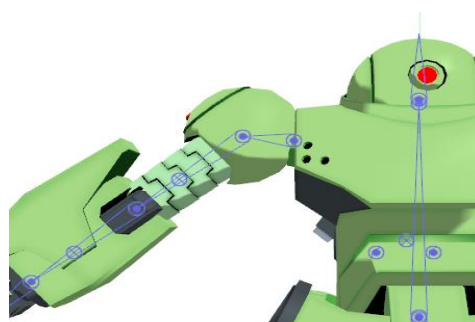


図 3 青い丸がボーン

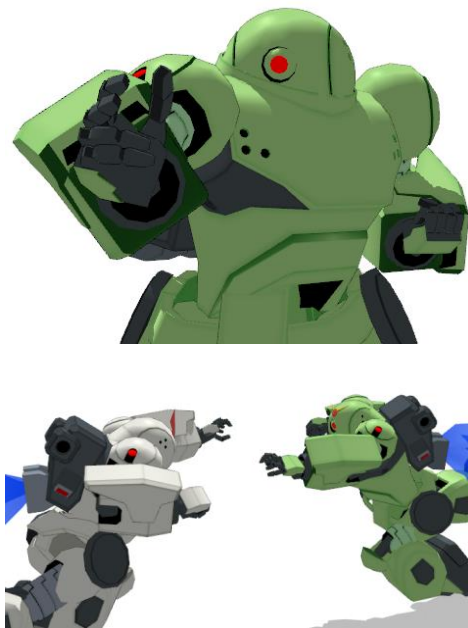


図4 作成したポーズ

(3) モーションの導入

ボーンの動かし方が分かったので、ボーンの動きを繋げてモーションを作ってみる。

① 初心者モーション

細かい動きを作ろうとすると時間がかかるので、数秒のモーションをいくつか作る。(図5)

	175	180	185	190
全ての親				
表示・IK・外観				
+表情				
+IK				
+目(上)				
+腕				
+指				
+体(下)				
+足				
+センター				
+武器エフェクト				
+バックパック				
+武装類				

図5 フレーム操作画面

今回作ったのは、最終的に“図6”のような状態になるモーション。(30フレーム=1秒)なので、6秒のモーション。



図6

② 配布モーション

自分でモーションを作るのは、難しかったので既にある、フリー素材を利用して映像を作ってみる。(図7)



図7

4. まとめ

私は今回初めてMMDというものに触れたため、モーション作成を始めた当初は設定しなければならぬボーンの数の多さに圧倒され、時間をかけて作成したモーションが一瞬で終わってしまう作品でしたが、作業を進めて行くうちにMMDの操作にも慣れてきて、ある程度の作品が出来上がった。作業時間がどうしても足らず自分が納得のいく作品を作ることができなかったので、MMDで自分の作品が作れるように頑張りたいと思う。

5. あとがき

YouTube やニコニコ動画などに上がっているMMD動画を見て自分も作ってみたいと思い始めたが、自分が予想していたよりも難航し全ての工程において遅れが生じてしまった。そしてYouTube、ニコニコ動画などに上がっている動画などはどれもとてもレベルの高いものだと改めて実感した。

6. 参考文献

今回ソフトやモデル、背景データをお借りした方々、そしてMMD動画の作り方を丁寧に解説してくださった皆様に感謝を込めて。

- ・MikuMikuDance 作成者 樋口 M 様
- ・MMD 配布サイト VPVP

<https://sites.google.com/view/vpvp/>

- モデルデータ提供 お稲荷さん様

<https://bowlroll.net/user/1930>

- 図 6 モデルデータ提供 名無 C 様

<https://bowlroll.net/user/16055>

- 背景データ提供 youkan 様

<https://seiga.nicovideo.jp/seiga/im6557025>

- 使用モーション提供 spinach-monster 様

<https://bowlroll.net/file/68234>

- **【初心者向け】** ゼロから始める MMD の基本操作
入門

<https://materializer.co/lab/blog/271>