

研究テーマ MMDを使用したアニメーション制作

1. 動機

動画で見たり、アニメでも使われている3Dモデルがどのようにして作られ動いているのかに興味を持ち、自分で実際に作ってみたいと思った。

2. 参考知識

MMD (Miku Miku Dance) とは…プリセットされたキャラクターの3Dモデルを操作しコンピュータアニメーションを作成する3DCGソフトウェア。通常の3Dデータに「ボーン」を組み込み、モーションをつけることで動作を簡単にを行うことができる。

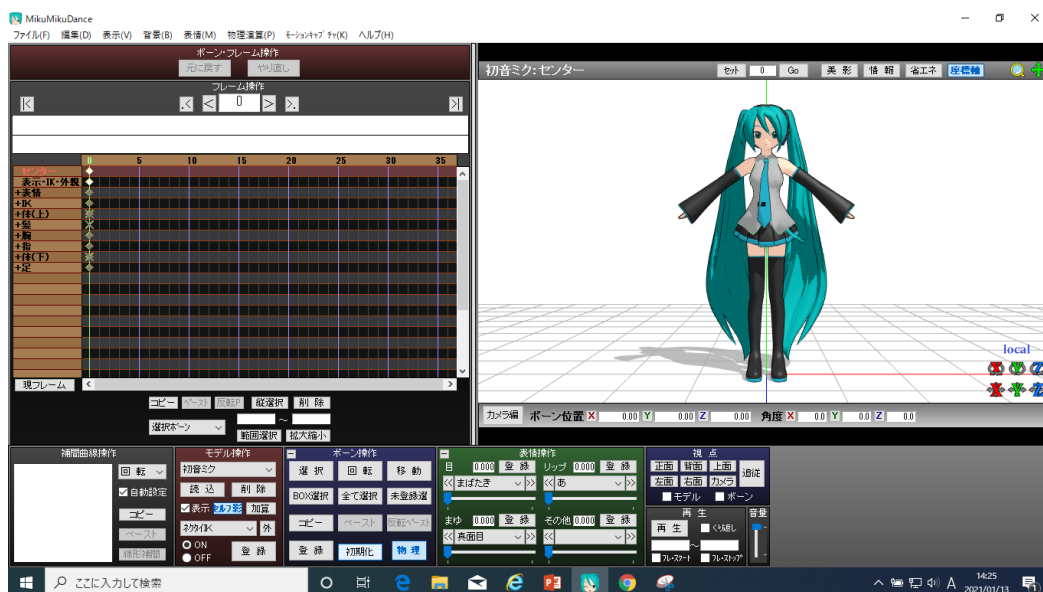
3. 使用機器

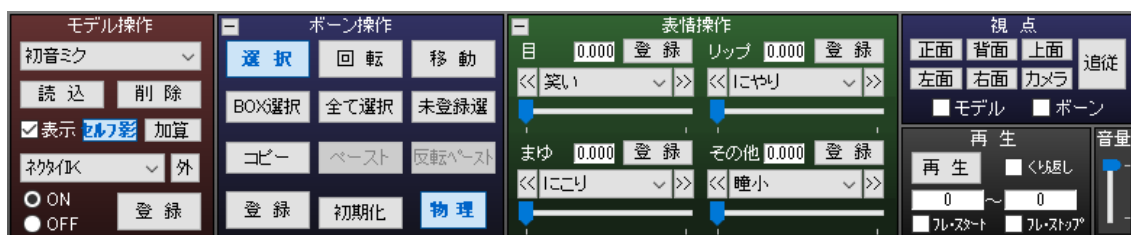
- ・MMD (Miku Miku Dance)
- ・dxwebsetup

4. 作業内容

- ・必要となるソフト, 3Dモデル, 曲のダウンロード.
- ・参考にするダンスを見ながら3Dモデルを動かしていく.
- ・1フレームごとにポーズを登録していく作業を繰り返す.

画面左上の表がフレーム 画面右上のX,Y,Zのアイコンでモデルを操作する





操作パネル

- ・「モデル操作」のパネルでは、使うモデルの読込と削除ができる。
- ・「ボーン操作」のパネルでは、選択したボーンを軸に回転させたり、移動させることができる。また、選択しているボーンの座標のコピーとペーストをすることができる。
- ・「表情操作」のパネルでは、目や眉、口元の表情を調整することができる。
- ・「視点操作」のパネルでは、視点の角度の変更をすることができる。また、フレームのお試し再生ができる。

5. まとめ

3Dモデルに動きをつけ、フレームに登録していく作業を繰り返すことで、アニメーションをつくる。

6. 感想

ソフトの使い方も何も知らない状態から、試行錯誤を繰り返していくことで、なんとか形にすることができました。作業が多く、うまくいかないことも苦労することも多々ありましたが、諦めずに作りきることができてとても良かったと思う。今回のこの課題研究を通して改めて、創り出すことの難しさと素晴らしさを知ることができた。普段からアニメの制作などに携わっている方々には、ただただ尊敬するしかない。

7. 参考文献

[1] 【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>

[2] MMDのダウンロード方法と動画の作り方

<https://3d-modely.com/blog/mmd/making/>