

2018 年 8 月 30 日 (木)

サービス開発チーム 小林

## ゼロ知識からの Vtuber 制作

### === 作業工程 ===

1. モデリング … 3D モデルの用意。
2. Unity の設定 … 有料アセットの設定。内部処理については不明。
3. Live 配信の設定 … OBS の設定を行い、任意のサイトで配信をする。

### === 注意するポイント ===

#### ➤ モデリング

- ・ FBX 形式でエクスポートを行う。
- ・ トポロジーに注意。ポリゴンは必ず 4 角形、もしくは 3 角形にする。
- ・ 口周りに 1 周多くポリゴン分割しておく。(実際に口として動かす部分。)
- ・

#### ➤ Unity の設定

- ・ 表情同期 … 有料アセットの設定方法しかなかった。処理内容は不明です。
- ・ 体同期 … 有料アセットの設定方法しかなかった。処理内容は不明です。

- ・口元同期 … OVR LipSync を使って、マイク入力の音声データの解析を行い、

口の状態を「あ、い、う、え、お、ん」で切り替える。

- ・使用したアセット … DlibFaceLandmarkDetector(顔の認識)、OpenCV(表情同期)、

OVRLipSync(口元同期)

#### ➤ **Live 配信の設定**

- ・ 「OBS」というソフトを使用。Youtube などの様々な配信サイトで使用できます。
- ・ クロマキー（緑背景）を使った、背景の合成

### === 学んだこと ===

#### ➤ **モデリングで気を付ける事**

- ・ 学生時代にモデリングを行いました。建物や小物ばかり作っていたので、

人体を作る際に気を付ける事を知ることが出来ました。

#### ➤ **口元の同期処理の仕組み**

- ・ 口の動きをキャプチャしている訳ではなく、音声の解析を行っていることを知りました。

※ 会社の環境と違いがあるため、使用する機材に合うて設定方法を覚える必要があります。