

研究計画書

研究メンバー 1-B 及川、青山、飯山、坂本、施 2-A 島 2-D 齊藤

1. 研究題目

合成音声制作

2. 着想に至った経緯

- ・芝生祭の電技研の企画紹介動画で合成音声が使われていた。
- ・電技研 VR プロジェクト内で AI Vtuber 企画があり、オリジナルの合成音声を使用することでキャラ付けができるのではないかと思ったから
- ・動画編集しようの会で合成音声を使用している、さらに使いやすいものを使用してほしいと思ったから
- ・最近では企業の広告や動画配信サイトなどで合成音声を見かける機会が多い

3. 現状の課題

- ・Python、C++のプログラミングができるメンバーがいない
→制作にかかる時間が不明瞭
- ・知識不足のメンバー
→メンバー同士で教え合う

4. 研究目的

- ・電技研オリジナルの合成音声を作る
→質の向上を見込み、無料で配布されているものよりも使いやすいものを目指す
- ・合成音声に興味を持った人が入部してくれる
→動画配信サイト等でジャンル化しているほど人気
- ・動画編集しようの会や電技研 VR プロジェクトなど、他企画での活用
→動画編集しようの会では現在でも VOICEVOX が利用されていたり、電技研 VR 企画では AI Vtuber の音声に合成音声の使用を検討したりしている

5. 研究計画※予定は仮

- ・メンバーの役割分担: 10月28日まで
- ・C++、Pythonをひとつおろ勉強し、さらに詳細な予定表の再提出: 12月2日まで
- ・プログラミングの勉強と並走して制作スタート: 12月から
- ・声の録音: 1月15日まで
- ・棒読み程度の読み上げソフトを作る: 年度中
～来年度～
- ・一度ソフトが完成したら2つのグループ(歌唱用ソフトと読み上げ用ソフト)に分ける: 来年度5月中
- ・2班とも完成: 来年度芝生祭まで(他企画との連携)
- ・芝生祭終了後、1ヶ月は既存のものに改良を重ねる、もしくは新しい声の音声を作る: 来年1年生説明会まで
- ・1年生説明会終了後、1年生の教育: 11月から12月まで
- ・もう一つのグループ(自分の声を簡単に合成音声にするソフトの制作)を建てる: 来年12月まで
- ・自分の声を簡単に合成音声にするソフトの完成: 再来年度の芝生祭まで

6. 研究方法

- ・Python、C++を活用したプログラミング
→音程を調整できるようにする、なめらかな声質にする、固有名詞を覚えさせられるようにする等
- ・他ソフトを参考にする
→VOCALOID、VOICELOID等

