

第4回プロジェクト会議 議事録

文責：須田

1.日時 2020年5月29日14:50頃～

2.場所 Zoom、Discord

3.参加者 伊藤壱、奥村輝、小山内駿輔、木島拓海、須田恭平、田澤卓也、對馬武郎、普久原朝基、藤内悠、宮嶋佑、山本侑吾、三上貞芳先生、鈴木昭二先生、（高橋信行先生）

※()は欠席

4.決定事項

- ・グループごとのシンプルな機能設計案
- ・グループ週報は今週分は全体で1つ、来週以降はそれぞれのグループで提出

5.議論内容

・グループごとに機能設計案を出した

Group 1（伊藤、藤内、木島、宮嶋）

- ロボットのコンセプト
 - 人に愛される
 - 誰もいないところで話さない時折動く程度
 - ロボットから人にアプローチする
 - 挨拶というような通常の店員機能も盛り込む
- 大きさ
 - 卓上における30×20[cm]くらいが愛くるしい

Group 2（奥村、須田、對馬、山本）

- 最低限つけたい機能
 - 音声認識
 - 連動して画面を表示する
 - 手足をぶらぶらさせる
 - エディタのアップデート
- プラスα
 - じゃんけん機能の実装
 - 常連の認識（音声 or Bluetooth or wi-fi or ポイントカード）
 - SNSとの連携（混雑状況をTweet）
- 方向性
 - メインに難しそうな機能+シンプルな機能
 - 画像認識は難しそうなのでなしにして音声認識をメインに

Group 3（小山内、田澤、普久原）

- ロボットをどこに置くのかメンバーの意見を共有した
- シンプルな機能設計
 - 迷っている人を認識する
 - お客さんの方向を見て話す
 - 方向を向くにはどうするか
 - 日本人の平均身長をもとに振り向く

- 話しかける（実装方法は未定）
- 情報を提示する（具体的には未定）
 - ロボットからピンポイントにアクション起こすか
 - 定期的にアクションして困っている人にアクションを促すか

・グループごとに動き・形の案を出した

Group 1（伊藤、藤内、木島、宮嶋）

- 人型にこだわる必要はない
- 機能省きつつも一部で人型の機能を取り入れる
- 感情表現は首振りだけでも可能
- 見上げる動作をしても違和感がないデザイン

Group 2（奥村、須田、對馬、山本）

- Raspberry piやArduinoを隠すデザイン
- 下に箱（台座）を置きその上にロボット（人形）を置くことで足ブラブラの動作が自然に実装できる
- 箱を入れてもPaperoと同じくらいの30×20[cm]になると予想
- ディスプレイも箱に張り付ける
- 動物型にした場合感情表現を首とシッポでできる。ただ動物にしゃべらせるのは不自然かもしれない

Group 3（小山内、田澤、普久原）

- どこ動かすかをアイデア出した(イラストはSlackにあります)
 - 7インチぐらいのディスプレイでロボットの寸法を考えた
- ロボットの機構
 - ロボットは水平に回転する台座の上に置く
 - 足を軸にして回転させる
 - 首は上下だけに動く
 - 片腕は上下左右で先端が光るもう片方の腕はディスプレイを持つ

6.次回までにやること

- ・グループ週報（担当：藤内）、個人週報（各自）**[締切：6/2(火)22:00]**
- ・学習ポートフォリオの提出 **[締切：6/1(月)18:00]**
- ・必要な知識の学習(学習や知識共有に関してはGithubを活用してくれたらよいと思います)
- ・ロボットのデザインを練ってくる

7.次回会議日程

日程：2020年6月3日（水）14：50～

場所：開始・終了時はZoom（すぐにDiscordに移動）

内容：具体的な機能設計とロボットのデザイン、機構について考える