

第3回プロジェクト会議 議事録

文責：須田

1.日時 2020年5月27日14:50～

2.場所 Zoom

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

4.決定事項

- ・役割分担案に広報(ポスター、TeX、PowerPoint)を追加。ただし広報の人が広報の仕事を全部するのではなく仕事を割り振りする担当という認識。
- ・副プロジェクトリーダーと書記の仮決定(後日これについて話し合いの必要あり)
- ・グループに分かれ、それぞれ機能設計案を出す。その後、全体会議でそれぞれのシンプルな機能設計案を見て、かぶりがいいか、方向性がこれでよさそうか全員で検討する。

5.議論内容

・3グループに分かれてのDiscordでのアイスブレイク的な議論

Group1 (伊藤、藤内、木島、宮嶋)

- ・ 前回から4-5日くらいたってみて、「こういう案があったらいいよね」だったり「ここはこういう意味じゃないかな」という認識の確認をした。
- ・ Siriみたいな機能をつけるのは難しいと思い、オウム返しができればいいと考えた。認知心理でいうところのバックトラック、ミラーリングで人は同じ行動をしてくれるものに対して親近感を感じる。
- ・ できる女のさしすせそ(さすが、知らなかった、すごい、センスいいね、層なんだ)を使うことで気分がよくなる。会話の途中で随時この単語を使うことで面白がってくれるのではないかな。
- ・ ロボットの視線を合わせるのは大事。赤外線センサーを複数用いることで多種多様な身長の人に合わせて首の角度を調節し話をするだけでもいいな。

Group2 (奥村、須田、對馬、山本)

- ・ ロボットを作る基準がまだなくてごちゃごちゃしているため、去年実装していた機能を実装し、それがうまくいったら今年新たに考えた機能を順次追加する方針がいいのではないかな。

Group3 (小山内、田澤、普久原)

- ・ Zoom会議のカメラONにすべき(コミュニケーション不足のため)
- ・ GitHubについて知識に差があるので知識の状況の把握が必要
- ・ ロボットをどういう工程で作っていくのかイメージがわからないのでKJ法を続けてメンバー内で知識の共有が必要
- ・ 各々で作りたい理想があるが、最終的にどういうロボットを作るのか最終形を決めてから作業に移りたい。グループ分けもそれ以降がいい。

・今後の方針について

(田澤) 機能設計案ではロボットを作る工程で、どういう順序でロボットを作っていくのか、ある機能を実装するには前提となってくるこれを作っておかないといけないというものがあると思うんですけどそういうのも含めたものなんですかね。

(伊藤) 今回なぜ機能設計案を決めるかという、前期のうちに何が必要となってくるのかを具体化していく必要がある。ロボットごとにどういうコンセプトで作っていくのか決めて、サブチームごとに別れて、サブチームが詳しい設計を決めていく。

(田澤) サブチームごとにロボットを作るのは確定なのか、その辺をみんなで決めるのかと思っていた。

(伊藤) サブチームを作るのはだれがどのロボットに責任を持つのか明確にしないと他チームの人が自分のチームのロボットをほとんど作ってるというようなことが起きる。また、管理を簡単にするためでもある。また、作業委託をできるようにするというのが作業共有という意味です。

(田澤) 全体として1つのロボットを作るわけではないということですか

(伊藤) そうです

(田澤) サブチームごとに作ると作業量が半端ないと思う。KJ法を全員でしてるのは全員で1つのロボットを作るということかと認識していた。

(三上) 作れるかどうか不安だと思うが、それぞれのロボットはそんなに凝らなくていいのではないかな。最低限の機能(手だけ、足だけ動くレベル)でもよくて、作りやすいものを重ねていくうちに改善点を見出し、最初バリエーションが多くてだんだん少なくなってくるかもしれない。動く部材をどのように配置するかという工作のような考えです。最初はピタゴラ程度の技術で進めてもよいと思います。

(休憩)

(普久原) 話し合いなしで勝手に副リーダーや書記を決めるのはどうなのか。大事なことは皆で話し合わないとならぬトラブルの原因となる

(伊藤) 話し合いはしたいがオンラインで難しさがあり、今までは僕からアプローチをかけていたが、皆さんのアプローチがあれば話しやすいです。

(小山内) どういう機能をつけたいかは人それぞれ、このまま話を続けると皆がそれぞれ違うベクトルで話が進んでしまうのではないかな。

(藤内) 小山内君に賛成です。こういう機能が欲しいというのを大まかに書き出して、それを簡単な機能ごとに分けて小さなロボットを作るということですね。

(伊藤) 休憩前に話してた通り、機能設計案をシンプルにしてそれをもとにグループに分かれて作るということで合ってますか

(田澤) この機能作りたいからやるではなくて割り振られたらどんな機能でも技術担当で別れてやるべきで、まずはグループを決めてもいいのではとおもいます。全体目標ってのは少し作ってからでないといけないと思います。

(伊藤) 折衷案として、前期のうちにグループ分けて作っちゃって、作ったうえで最終目標決めて合作するというのはどうですか？

(田澤・小山内・普久原・須田) いいと思います。

(對馬) 別の意見ですが、自分は去年までの機能をつくり、それができたら新機能をつけるほうがよいと思います。欲張って機能をつけて最終的に完成しないということはあってはならないし、ハードを作るのでも十分大きなチャレンジだと思う。

（三上）去年のを完成させるのでも魅力的でいいと思うが、年齢識別・レスポンスをする機能はPaperoをベースにしていた。Paperoを増強するという手もある。ただ、去年のを踏襲して作るのは、顔認証に関してはRaspberry piだとマシンパワーが足りないので劇的に改善して導入するのは難しい。ただし、試食台に関してはアイデアとしてはいいのでこれを導入するのもあり。

（對馬）今年はPaperoを使わない想定でいた。

（三上）もちろんPaperoは使ってもいいし、もしエディタに関して早いうちに動くのであれば、Paperoをベースにしていっての方が早い。そのエディタはPaperoだけでなく独自のエディタにもつながっていくことにもなるので、今のうちにエディタの完成度を高めておくのも手だと思いますよ。（エディタの改善については、あまり人数はいらない）

~略~

（伊藤）僕も、簡単な機能を持つロボットを想定して機能設計を考えていって、できるようになったらそれを組み合わせていって、ちょっと複雑なものもチャレンジしてみるというような形でいいと思います。

（藤内）對馬くんの考えには皆で経験値を積んでいこうというニュアンスも含まれるということでもいいんじゃないかな。

（對馬）そういうことです。去年作ってあるということは完成させられるっていう保証がある。顔認証についてはできないかもしれないですね。

（伊藤）デフォルトでは自分この機能やりたいという形でサブチームを分けていく方法ですが、サブチームをランダムに分けてシンプルな機能を持った設計案を考えてもらってやってみるという方法で意見を聞きたいと思います。

Googleフォームで投票した結果、

先にグループメンバーを決めますか？ はい：9票、いいえ：2票

（三上）グループ分けはランダムでもいいし、あとで目的が出てくるんだったら再編成してもいいし。さっきいい指摘をしてくれて、無謀なゴールを設定して到達できない危険性もある。現実的かどうかは教員に言ってくればそこら辺の判断はつくと思いますよ。

（伊藤）先ほどのグループで通話してもらって、機能設計案を出してもらおう。で、後でその3つのシンプルな機能設計案を見て、かぶりがいいか、方向性がこれでよさそうか全員で検討して最終決定でよろしいでしょうか。

6. 次回までにやること

- ・「技術進捗管理」の役割を立候補で募集したい
- ・技術担当の希望調査
- ・GitHubについて知識に差があるので知識の状況の把握が必要

7. 次回会議日程

日程：2020年5月29日（金）14：50～

場所：Zoom（開始時はZoomに集合）

内容：グループごとにシンプルな機能設計案を考える。