

2026 年 7 月 8 日

活動報告書(4月～6月)

プロジェクト名:けいはんなアバターチャレンジプロジェクト

作成者:村岸秋生

1. 4月～6月の目標

4月～6月の3ヶ月では, 継続して成果を創出するため, プロジェクトとしての活動体制の強化に注力して活動を展開した. 具体的な目標は次の通りである.

- 活動メンバーの新規獲得
- 新型移動台車の開発
- 萌芽的な活動テーマの探索
- アウトリーチ活動の展開

2. 活動内容とその成果

【活動メンバーの新規獲得】

- 新入生歓迎期間にビラの配布を行った.
- 具体的な活動イメージを体験してもらう目的で, 体験会を同志社ローム記念館 GF で行った. それぞれ新入生1～3名の参加があった.
 - 4月17日(金)3D プリンターを用いた小物作りの体験
 - 4月24日(金)レーザーカッターを用いた小物作りの体験
- これらの取り組みにより, 新規メンバーを1名獲得した.



図1 体験会の様子

【新型移動台車の開発】

- ロボット競技会「けいはんなアバターチャレンジ2026」や実社会実証実験にて用いるロボットの開発・改良を行っている.
- 屋外実環境での走行性能を維持しつつ, 小回りが良く(旋回半径の小さい), 低コストな汎用移動台車(「はむすけ」シリーズ)の開発に取り組んだ.
- プロトタイプの開発を完了し, 構造設計における問題点等を洗い出した.
- ROS2 を用いたコア部分のソフトウェア開発を完了した.

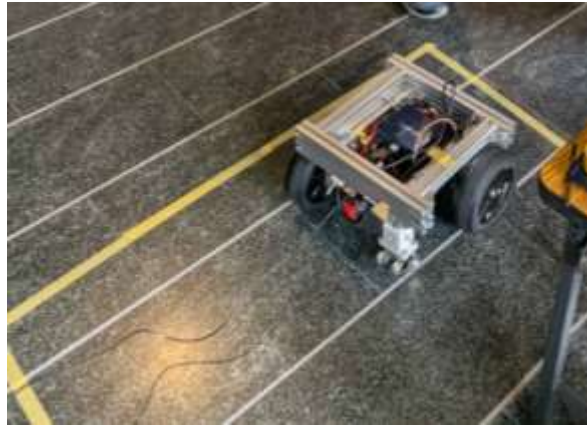


図2 開発中の新型移動台車

【萌芽的な活動テーマの探索】

- 本PJで開発を進めるアバターロボットの実社会への展開を検討した。
 - 京田辺キャンパス・正門前での喫煙が全学的な課題となっている。そこで、ロボットの配置の有無やインタラクションのあり方が喫煙者数やその行動にどの程度変化を与えるか、を調査する実験(アバター喫煙対策実験)を計画している。この実現に向けて、学内の関係部署との調整を行った。
- 移動台車に搭載する意図提示インタフェースの検討として、視線方向を提示するデバイスを試作した。

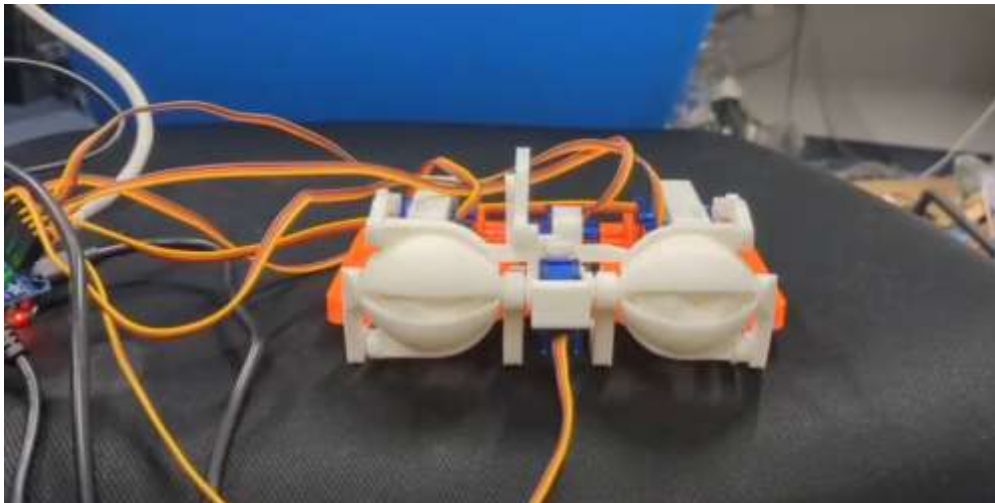


図3 視線方向の提示デバイス

【アウトリーチ活動の展開】

- 本PJの活動を広報・情報交換することにより、本PJのみならず関係団体の技術レベル向上や「ものづくり」の裾野を広げることを目的として、アウトリーチ活動を展開した。
- 4月26日(日)に京都工芸繊維大学で開催された「Kyoto Micro Maker Faire 2026」へ出展した。
- 昨年度開発したロボットの静態展示および、新型移動台車、開発中のロボットアームについて、デモ展示を行った。
- 子供～大人まで多数の来場者および出展者と意見交換を行い、好意的な反応を多数得た。



図4 Kyoto Micro Maker Faire における出展ブースの様子



図5 Kyoto Micro Maker Faire における意見交換の様子

3. 今後の活動予定

- 11月に開催予定の「けいはんなアバターチャレンジ2026」に向けた活動を本格化させる。具体的に、次のテーマに注力する。
 - 新型移動台車の操縦インターフェースの開発
 - 萌芽的な活動テーマの探索

以上