

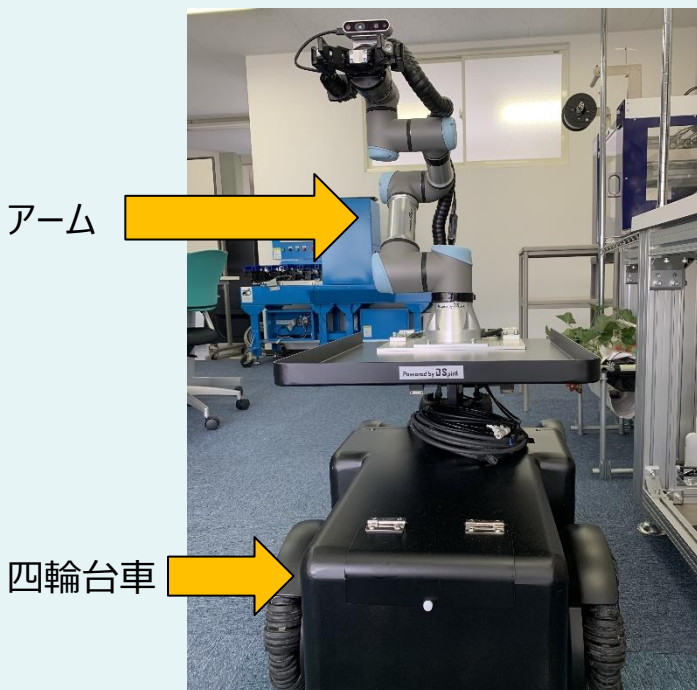
「電動台車とアームの複合制御」研究部会

株式会社ディースピリット、愛媛大学、愛媛県産業技術研究所

電動で走行する台車にアームを付けて、問題なく統合制御する技術の確立を目指しました。

台車に取り付けたアームの位置制御は、通常の固定台に設置されたアームの制御とは異なり、台車の移動に合わせた位置決めを行う必要があるとともに、アームが動いた場合でも台車全体のバランスを制御する必要があるためこれらの問題をクリアするアーム付き電動台車の開発を行いました。

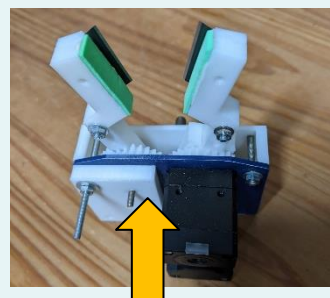
四輪台車へのアーム取付



四輪台車の上にアームを取り付け、バランスを保つことができました。

いちごの収穫動作実験

いちご モーターで動くアーム



エンドエフェクター

開発したエンドエフェクターでいちごの収穫動作の確認を行い、いちごを掴むことができました。

実際の四輪台車の上にアームロボットを乗せることができました。また、並行してモーターで動くアームのエンドエフェクターを開発しました。R4年度はアームを動かしての制御とエンドエフェクターの改良に取り組めます。

本研究は、ものづくり産業支援事業により実施しました。
「この事業は、中小企業地域資源活用等促進事業の助成金を活用して実施しています」