

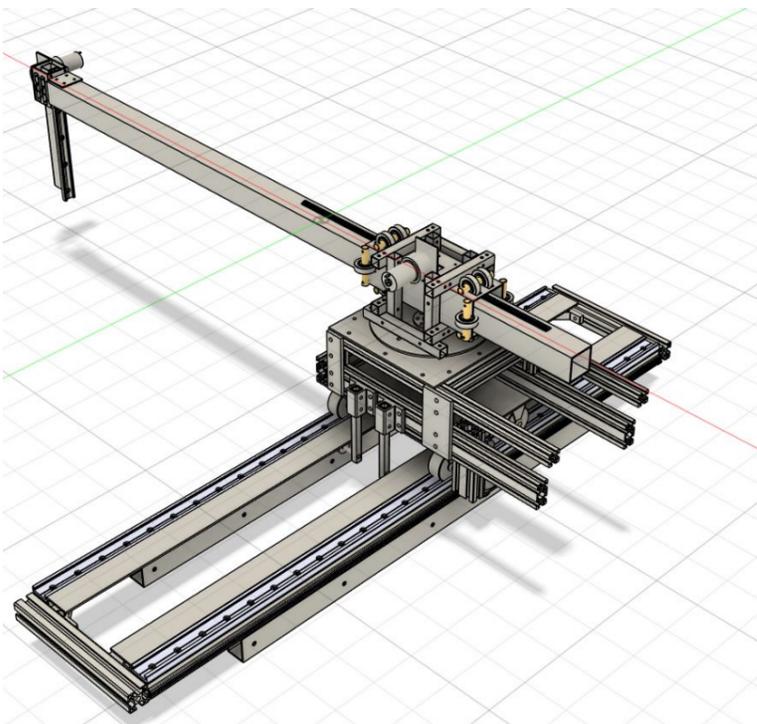
コンセプト

2025年大会のワーク「プチアソート」の特性
特にその獲得個数の多さとシュートボックスのボーナス点に着目し、「個数獲得能力」と「整列能力」をコンセプトに機体の設計に取り掛かっております。

ロボットの特徴

ロボットの特徴

ワークを確実に、かつ複数個まとめて獲得できるよう、汎用性の高い吸盤機構を採用。初期配置の横幅に合わせたパンタグラフ機構かつクレーンゲーム方式の直線移動軸を用い、スムーズなワークの整列・獲得を目標にシンプルかつ自由に搬送



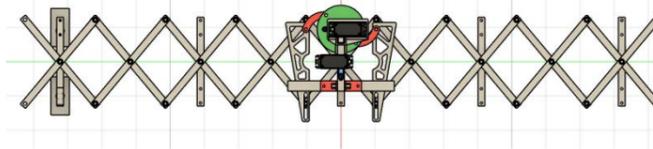
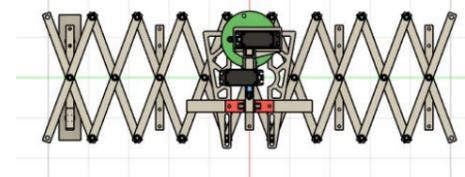
機体全体

クレーンゲームのような縦(X軸)と横(Y軸)の直線移動軸で構成。これにより、フィールド上のどの位置のワークも捕捉し、シュートボックスまで搬送することが可能です。シンプルな機構により操作のしやすさと制御のしやすさを実現しました。

アーム部は、ワークの搬送に適した回転機構(ヨー軸)を搭載。ワークを掴んだ後、向きを調整することでシュートボックスへの投入をより確実にを行います。

詳細

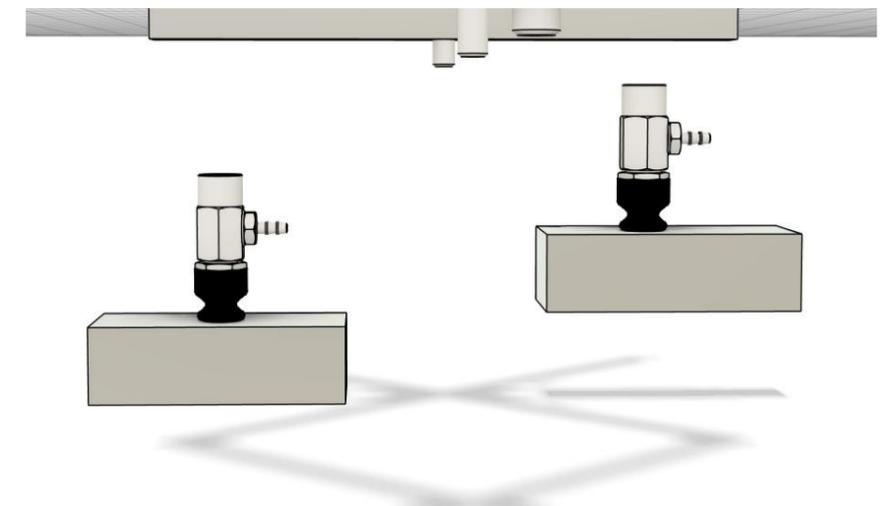
ハンドの機構



ワークの初期配置の横幅とシュートボックスの寸法が異なるため、パンタグラフ機構をアームに内蔵。ワークを掴んだまま水平方向に幅を収縮させることで、シュートボックスの開口部にぴったり合わせ、スムーズな投入を実現します。ボーナスゾーンのワークにも柔軟に対応できるのもポイントです。

保持機構

大分大学ROUTEの得意分野、でもある例年通りの吸盤、吸引によりワークを保持します。現在はこの真上からの吸引になっていますがボーナスの兼ね合いにより変更がある可能性があります。



今年度は新しい試みとして2チーム出場します。
2倍の旅費です。なんとしてでも上位に食い込みます。