

チーム名 レスキューHOT君

団体名 近畿大学福岡 ロボット工作研究会

応募書類は本選終了後、公開されます。個人情報、メンバー写真等を載せないでください。

* チーム名の由来

レスキューHOT君とは、近畿大学産業理工学部の旧イメージキャラクターのHOT君が名前の由来である。

HOTは「Humanity Oriented Technology ~人にやさしい人間工学~」を意味し、その頭文字からとったものである。

ホッとするような優しい救助を目指したいという意味も込められている。

* チームの紹介

当チームは近畿大学産業理工学部ロボット工作研究会の部員で構成されている。チーム名の由来に基づき、救助する側と救助される側の双方にとって“やさしい救助”であるようにすることを目標としてロボットの製作活動を行っている。また、積極的に地域行事やイベントでの展示に参加することで幅広い層の方々に災害で活躍するロボットへの興味関心を引き出し、延いては意識を高く持ってもらえるようにしている。昨年は本選には出場することができたもののファイナルステージに進むことができなかった。今年は昨年の経験を活かして更に上のステージに行けるよう頑張りたい。

* チームのアピールポイント

私たちレスキューHOT君は、このレスキューロボットコンテスト以外にも、新しいロボットを企画するロボメカデザインコンペなどの大会に参加してきた。また、地域貢献にも力を入れていて、地域の子供たちにロボットの面白さを知ってもらうために、ロボットでのお菓子すくいという形で毎年イベントに参加している。大学内では、オープンキャンパスでのブース出展、学祭でのブース出展などの活動を行っている。昨年はほとんどの部員が初めての参加だったが、他のロボットコンテストへの参加を通してロボットのデザイン・制作のノウハウ、チームワークを確実に身につけてきた。昨年の悔しさを経験したメンバーを中心に新たに加わったメンバーと共に新風を吹き起こす。今回、新型のロボットを3機制作する。特に、新たな機構を搭載した1号機、2号機が連携して2階のダミヤンを救出する姿は、まさにチームで連携する姿を表している。

* チームサポートの希望理由(希望しない場合は空欄)

昨年は久々の出場で初心者がほとんどだったため先輩方が過去に制作したロボットを元に大会に出場した。そのため今年は将来のためにも一新して3機共に新規にロボットを制作したく、そのために援助が必要不可欠であるためチームサポート費用を頂きたい。

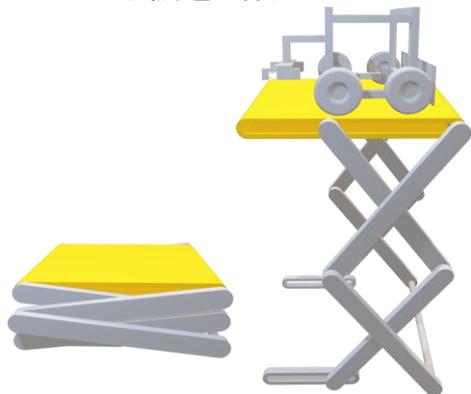


チーム名 レスキューHOT君

団体名 近畿大学福岡 ロボット工作研究会

*レスキュー活動上の特徴(図などを使ってわかりやすく書いてください)

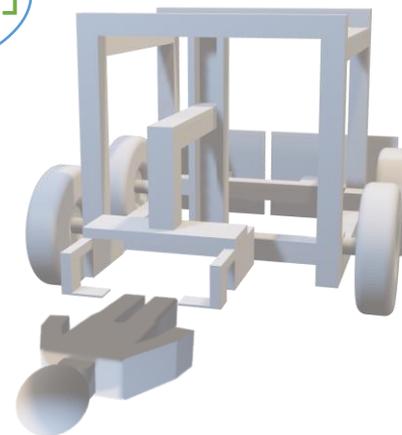
①1号機のリフト機構で
2号機を2階へ上げる



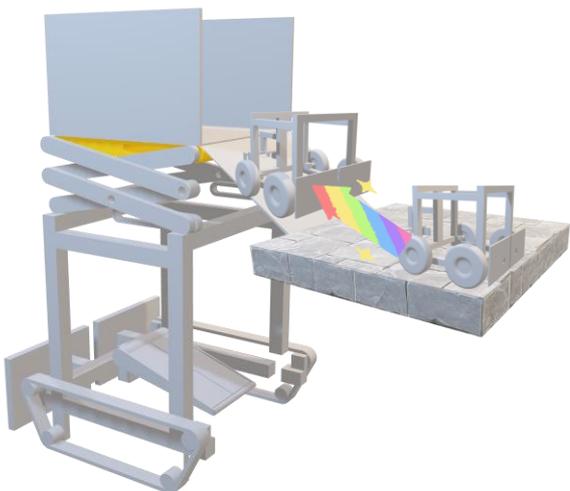
②2階へ出動!



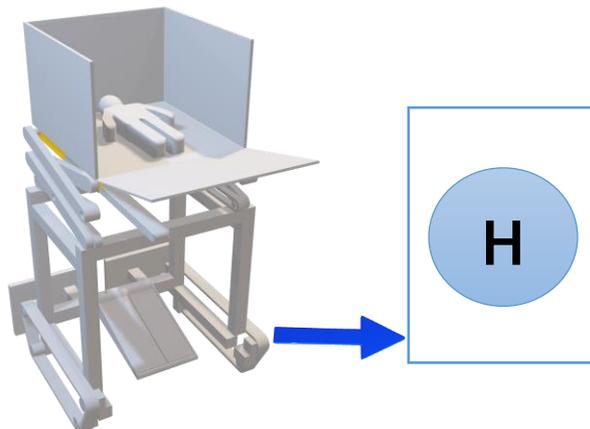
③2階で救助



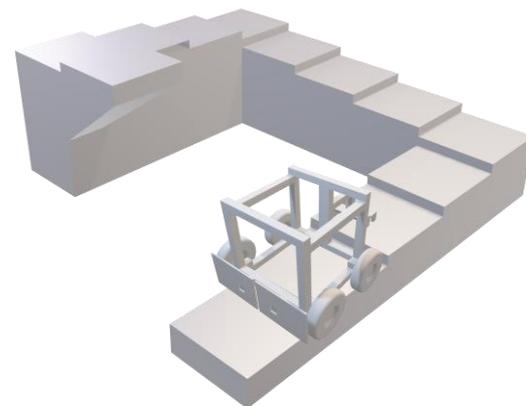
④ダミヤンを1号機に運ぶ



⑤リフトに乗ってヘリポートエリアへ



⑥2号機が階段を下りる



チーム名 レスキューHOT君

団体名 近畿大学福岡 ロボット工作研究会

第1号機 ロボット名(フリガナ)「イリーダ」

種類: 移動ロボット(通信(無線), 有線, 切替)

ロボットの重要な機能 (箇条書きで2つ, 具体的に示してください)

- ・ロボットやダミヤンを運搬するシザーリフト機構
- ・路上にある瓦礫を除去し通路を確保する瓦礫除去機構

* ロボットの概要(図などを使ってわかりやすく書いてください) オブジェクトが含まれる場合, 機能・動作を明記すること

スロープ

2号機が2階へ行く際の通り道。

ブレーカータッチ機構

リフト機構の上昇で高さを合わせ棒状の機構でタッチする。

救助ベッド

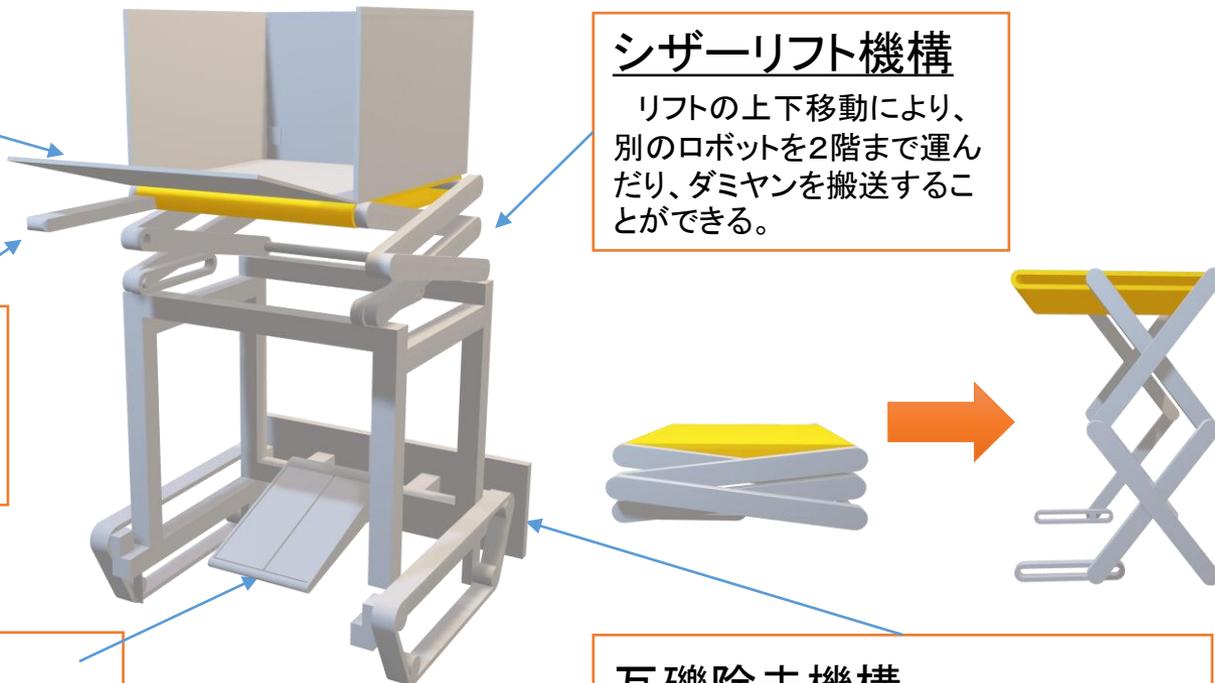
ベルトコンベアのようにベッドのベルトを巻き取ることでダミヤンを救助。

シザーリフト機構

リフトの上下移動により、別のロボットを2階まで運んだり、ダミヤンを搬送することができる。

瓦礫除去機構

路上にある瓦礫を迅速に除去することで他のロボットの通路を確保できる。



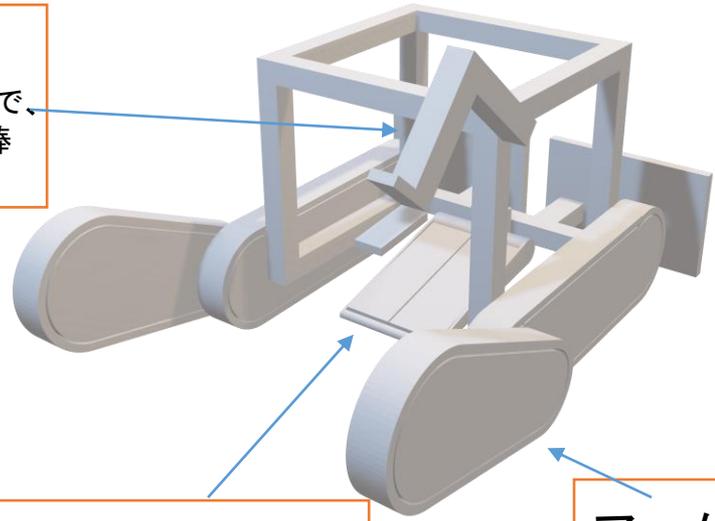
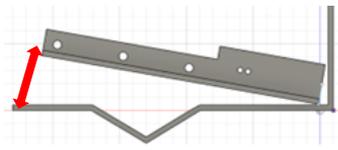
チーム名 レスキューHOT君	団体名 近畿大学福岡 ロボット工作研究会
第3号機 ロボット名(フリガナ)「ソテイラス」	種類: 移動ロボット(通信 <u>無線</u> , 有線, 切替)

ロボットの重要な機能 (箇条書きで2つ, 具体的に示してください)

- ・ダブルベルトコンベアにより要救助者の体勢を変えながら救助することが可能
- ・安定して階段を上り下りできるクローラ

* ロボットの概要(図などを使ってわかりやすく書いてください) オブジェクトが含まれる場合, 機能・動作を明記すること

アヒルロアーム
アームの下側に凹みを作ることで、要救助者の上に乗っている細い棒状の瓦礫まで挟むことが可能。



瓦礫除去機構
1, 2号機同様。

ダブルベルトコンベア式救助機構
2つのベルトを別々に制御することで、横向きや斜めの要救助者の体勢を縦向きにしながら救助することができるため安全に搬送することが可能。

アームクローラ
通常のクローラの前に取り付けることで走破性を向上させる腕のようなクローラ。段差の大きい階段の上り下りが可能で安定性がある。