

チーム名 TASUKE隊

団体名 産業技術短期大学 ロボットプロジェクト

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

チーム名に、「助けたい」という気持ちを込めている。

産業技術短期大学はこれまで、2008,9,10年「太助隊」、2011年「太助隊プラス」、2014,15,16,17年「SUKUI 隊」というチーム名で参加しました。それぞれのコンセプトは、「太助隊:ヒューマノイドロボットによる救助」、「太助隊プラス:ヒューマノイドロボット+量産型レスキュー専用機」、「SUKUI隊:シンプルなロボット」です。2018年から、これらをミックスし、「シンプルな量産型ヒューマノイドロボット」をコンセプトとして、「TASUKE隊」というチーム名で参加します。

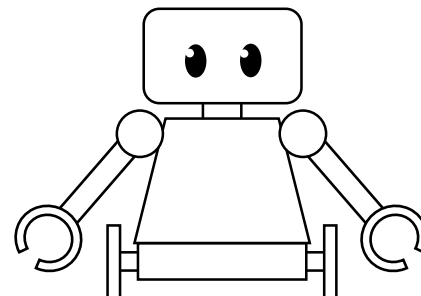
* チームの紹介

産業技術短期大学ものづくり工作センターロボットプロジェクトのメンバーで参加します。ヒューマノイドロボットを中心に開発し、新しいレスキューロボットの開発を目指します。

* チームのアピールポイント

今年のTASUKE隊のテーマは「KAWAIIミニマルロボット」です。TASUKE隊は、日常生活で人助けをする量産型汎用ロボットが、非日常時にレスキュー活動を行うことを想定しています。そのため、日常生活に溶け込むことができる「KAWAII ミニマルロボット」をテーマに設定しました。また、今年は、有事に特化したロボットの開発にも取り組みました。

* チームサポートの希望理由(希望しない場合は空欄)

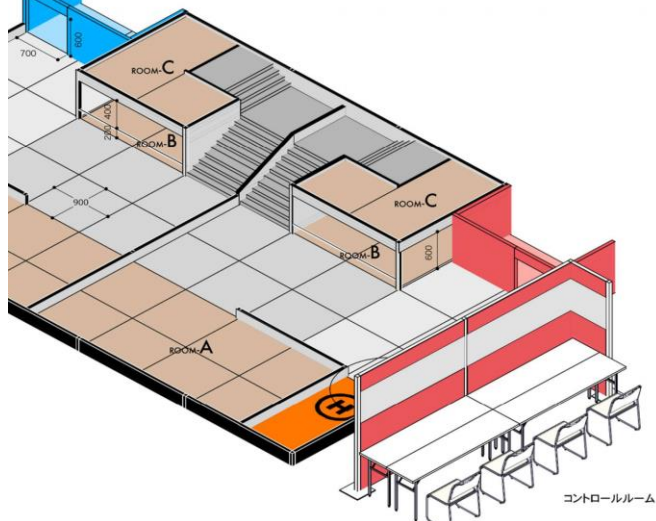


チーム名 TASUKE隊

団体名 産業技術短期大学 ロボットプロジェクト

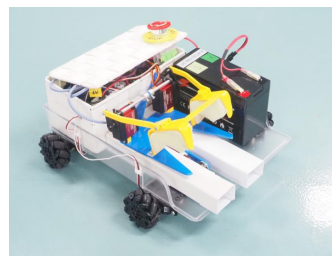
*レスキュー活動上の特徴(図などを使ってわかりやすく書いてください)

昨年の反省点をもとに、機動性を重視した、小型化したロボットを開発します。レスコン2024にて開発を行ったロボットを改良するとともに、新たに開発した、ダミヤン救出機構と移動機構を搭載したロボットを開発し、ダミヤンの優しい救出を行います。レスコン2025では、1号機でルームB側面の下部200mmの隙間から、入り、ダミヤンを救い、ルートを選ぶことのない救出を行うことを目指します。



2025 新規開発

1号機



Room B に特化したロボットの新規開発

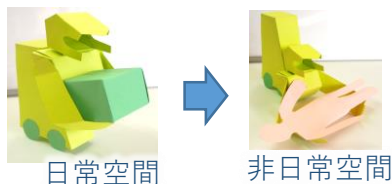
2024 開発済

2～4号機

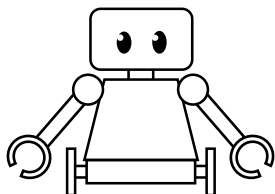


階段を移動するための車輪を持ったマルチに活躍できるロボット

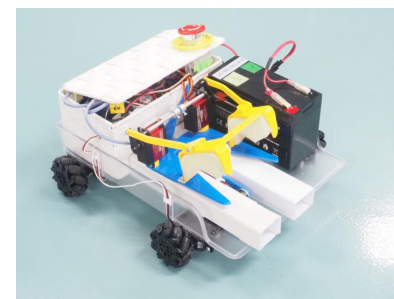
TASUKE隊は、日常生活で人助けをする量産型汎用ロボットが、非日常時にレスキュー活動を行うことを想定しています。

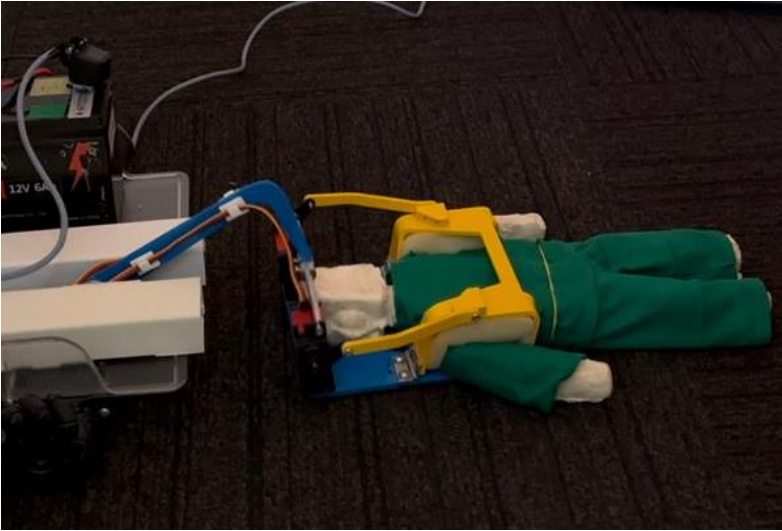
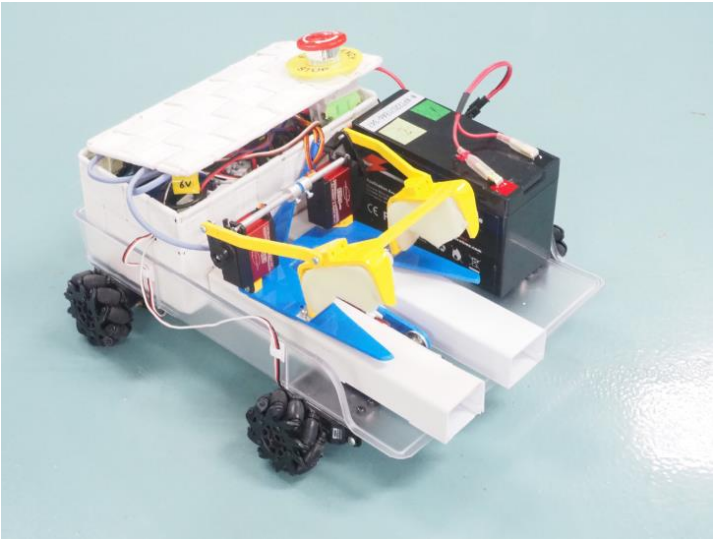


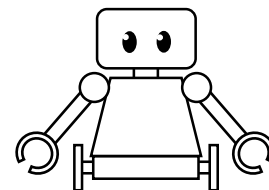
レスコン2024に引き続き、レスコン2025でも、日常生活に溶け込みやすい「かわいい」ロボットの開発を目指します。

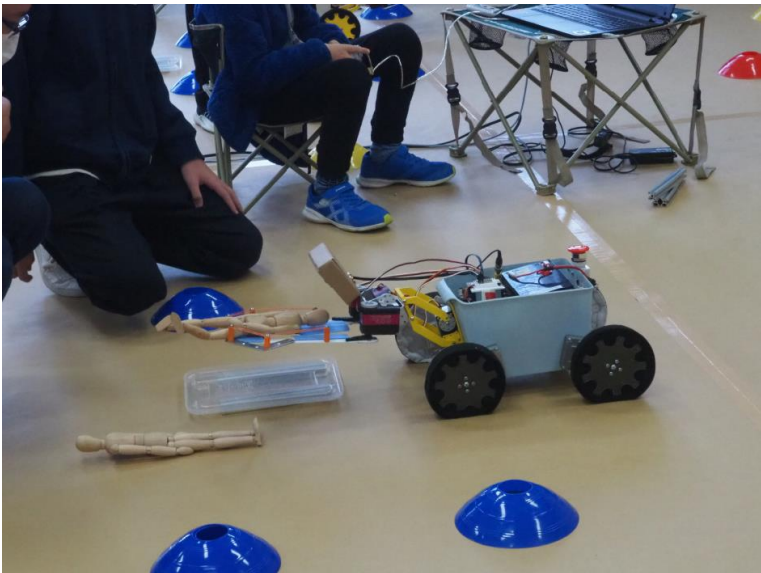
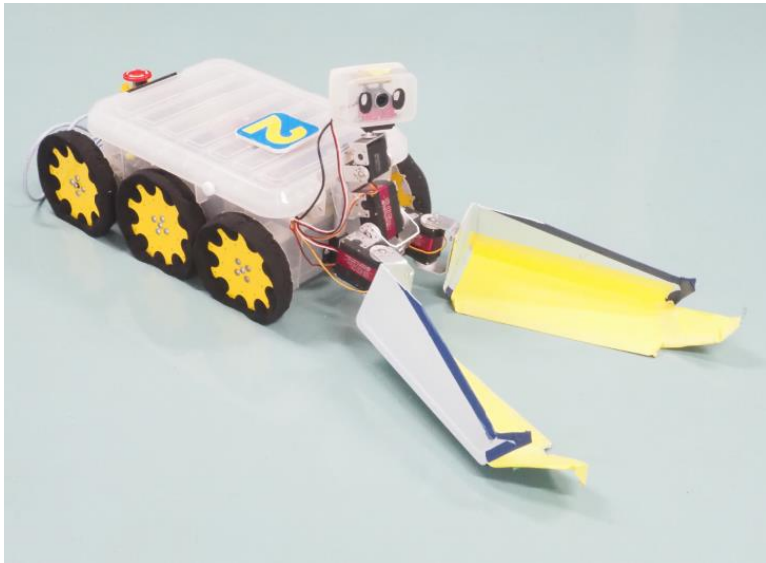


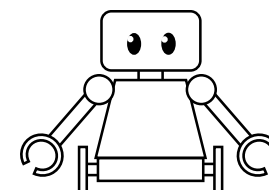
今年、TASUKE隊では有事を想定して新たにロボットの開発を行いました。必要最低限の機能のみを搭載し、身軽に、要救助者のもとへ行けるよう考え、開発に取り組みました。レスコン2025では、ルームBに側面の隙間からアクセスできるよう調整を行います。

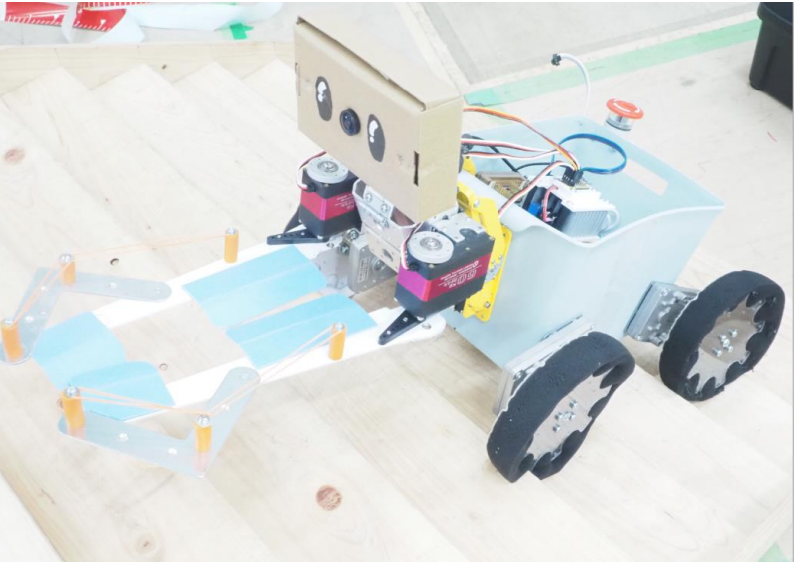
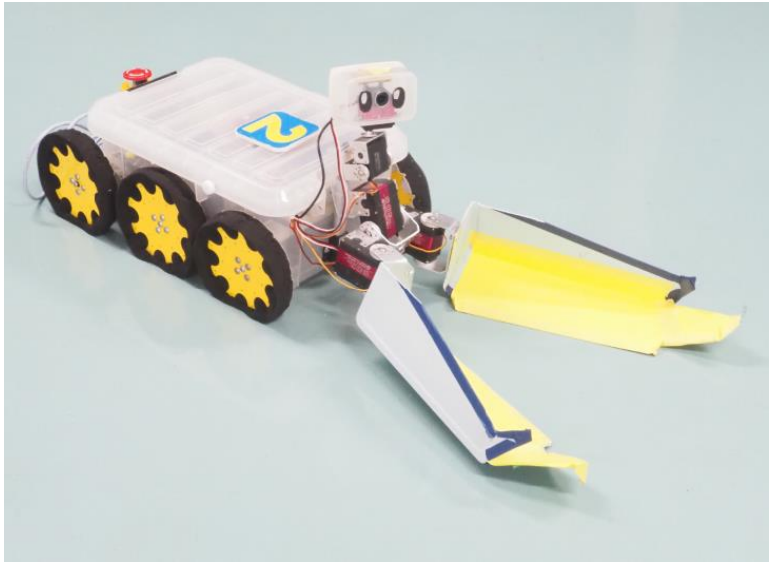


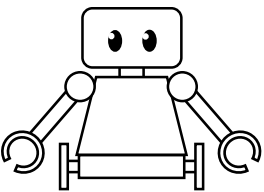
チーム名 TASUKE隊	団体名 産業技術短期大学 ロボットプロジェクト
第 1 号機 TASUKE_β(タスケ ベータ) オブジェクト 0 台	種類: 移動ロボット(通信 <u>無線</u> 有線, 切替) オブジェクト(緊急停止スイッチ あり, なし)
ロボットの重要な機能 (箇条書きで2つ, 具体的に示してください) ・小型救出モジュールを用いたロボット ・メカナムホイールを持ち全方向移動が可能	
* ロボットの概要(図などを使ってわかりやすく書いてください) オブジェクトが含まれる場合, 機能・動作を明記すること ・市販の亚克力ケースなどを基に制作します。 ・閉所などの有事に狭い空間で活躍できることを目的にしているロボット。	
・腋窩救出機構のダミヤン救出過程 	・小型救出モジュールを用いたロボット 

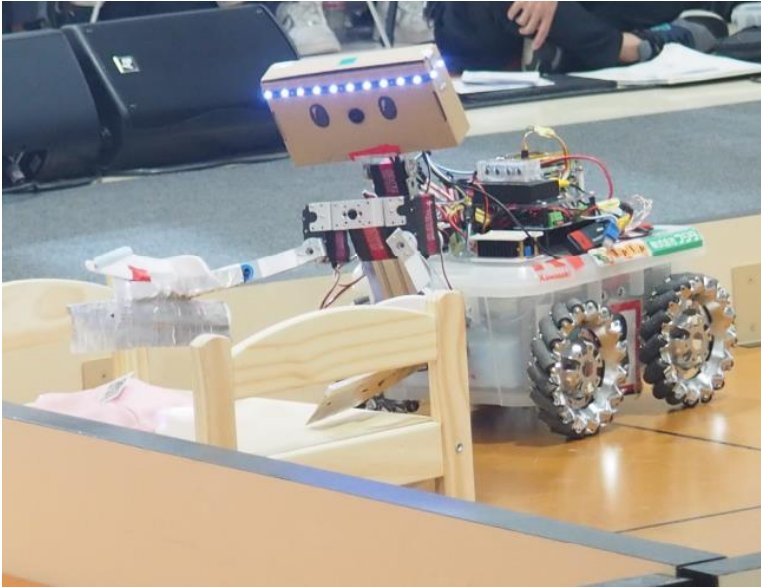


チーム名 TASUKE隊	団体名 産業技術短期大学 ロボットプロジェクト
第 2 号機 はくと(ハクト) オブジェクト 0 台	種類: 移動ロボット(通信 <u>無線</u> 有線, 切替) オブジェクト(緊急停止スイッチ あり, なし)
ロボットの重要な機能 (箇条書きで2つ, 具体的に示してください) ・頭部と双腕を持つヒューマノイド型の上半身を持つ ・階段を上るための車輪を持つ	
* ロボットの概要(図などを使ってわかりやすく書いてください) オブジェクトが含まれる場合, 機能・動作を明記すること 市販の亚克力ケースをベースにロボットを製作します。タイヤは、小学生を対象としたレスキューロボット操縦体験用に開発したロボットであり、直感的に操縦可能なシンプルな操縦体系とシンプルな機構をもつ。車輪は、柔らかいスポンジタイヤを使用している。また、足回りに関して、メカナムホイールなどにも換装することができる。 ・頭部と双腕を有するヒューマノイド型の上半身を持つ。  ・階段を上るための車輪またはクローラの移動機構を持つ。 	



チーム名 TASUKE隊	団体名 産業技術短期大学 ロボットプロジェクト
第 3 号機 タスケ_03(タスケ マルサン) オブジェクト 0 台	種類: 移動ロボット(通信 <u>無線</u> 有線, 切替) オブジェクト(緊急停止スイッチ あり, なし)
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） ・頭部と双腕を持つヒューノイド型の上半身を持つ ・階段を上るための車輪を持つ	
* 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 2号機に同じ ・頭部と双腕を有するヒューノイド型の上半身を持つ。  ・階段を上るための車輪またはクローラの移動機構を持つ。 	



チーム名 TASUKE隊	団体名 産業技術短期大学 ロボットプロジェクト
第 4 号機 舞(マイ) オブジェクト 0 台	種類: 移動ロボット(通信 <u>無線</u> 有線, 切替) オブジェクト(緊急停止スイッチ あり, なし)
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) ・頭部と双腕を持つヒューマノイド型の上半身を持つ ・階段を上るための車輪を持つ * 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 2号機に同じ さらに上から俯瞰的にみるためのカメラを備えている。 ・頭部と双腕を有するヒューマノイド型の上半身を持つ。  ・階段を上るための車輪またはクローラの移動機構を持つ。 