

*チーム名の由来

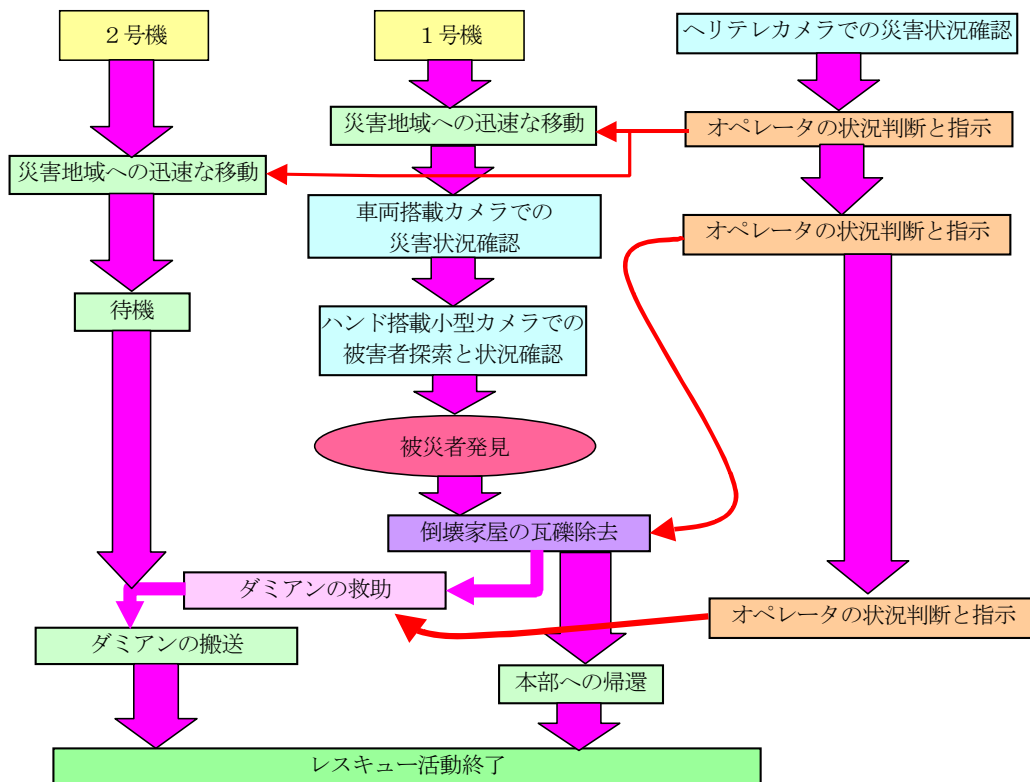
瓦礫の中で助けを求める人々に明るい光を与えたいとの気持ちと、大学名のメイセイを掛けています。ロボット製作のプロジェクトの一環として、レスキューロボットの製作に取り組んでいます。

*レスキュー活動上の特徴

我々は人命救助を最優先に以下の理念の基に活動します

- (1) 安全第一・・・危険な行動は行わない（ソフトなダミアンの保持把握）
- (2) 人命優先・・・早く人を探し出すことが最優先。（搭載カメラを連携した、被災者探索）
- (3) 确实迅速・・・救助したら、迅速に被災者を病院に搬送する。（高速确实な被災者の運搬）

レスキュー活動の手順を以下に示します。



ヘリテレカメラの情報に基づき、1号機は目的の災害地域へ迅速に移動させます。被災者の搬送を担当する2号車も引き続き移動します。災害地域近傍では、1号機に搭載したカメラで災害状況を確認します。併せて、小型カメラを手先に設けたハンドで、被災者の状況を細かく観察し、オペレータの判断の手助けを行います。被災者の状況に併せて倒壊家屋の瓦礫除去を別のハンドで行います。ハンドを活用してダミアン（被災者）の救助を行い、2号機に移し変えます。2号車はダミアン確保した後即座に、搬送を開始し、その後、1号車も帰還しレスキュー活動を終了します。

*チームの紹介

明星大学 理工学部 機械工学科（H16年度より機械システム工学科に改組）の2年生、3年生を主体としたロボット製作のプロジェクトチーム(15名)と機械工学科の山崎研究室のメンバー(8名)が一体となったチームです。 昨年6月に2006年度NHKの大学ロボコンにも出場しています。

2, 3年生はロボット製作の学習とものづくり体験のために、研究室所属の4年生、大学院生は後輩の指導を通じて、自らの技術力向上を目指しています。院生は研究テーマの一環として取り組んでいます。

今回は、初めての参加で要領が分かりませんが、精一杯健闘したいと考えています。

チーム名 メイセイレスキュー☆		団体名 明星大学 機械工学科	
第 1 号機	ロボット名（フリガナ） メイセイ ストレッチャー	ロボットの構成	
		移動 1 台	基地 台 受動 台

＊ロボットの重要な機能〔本選では必ず実現する必要があります〕（箇条書きで三つ程度）

・瓦礫地域と舗装道路を高速に移動できるように、3分割型車体による12輪駆動走行。

※多輪走行による不整地と整備路の高速安定移動

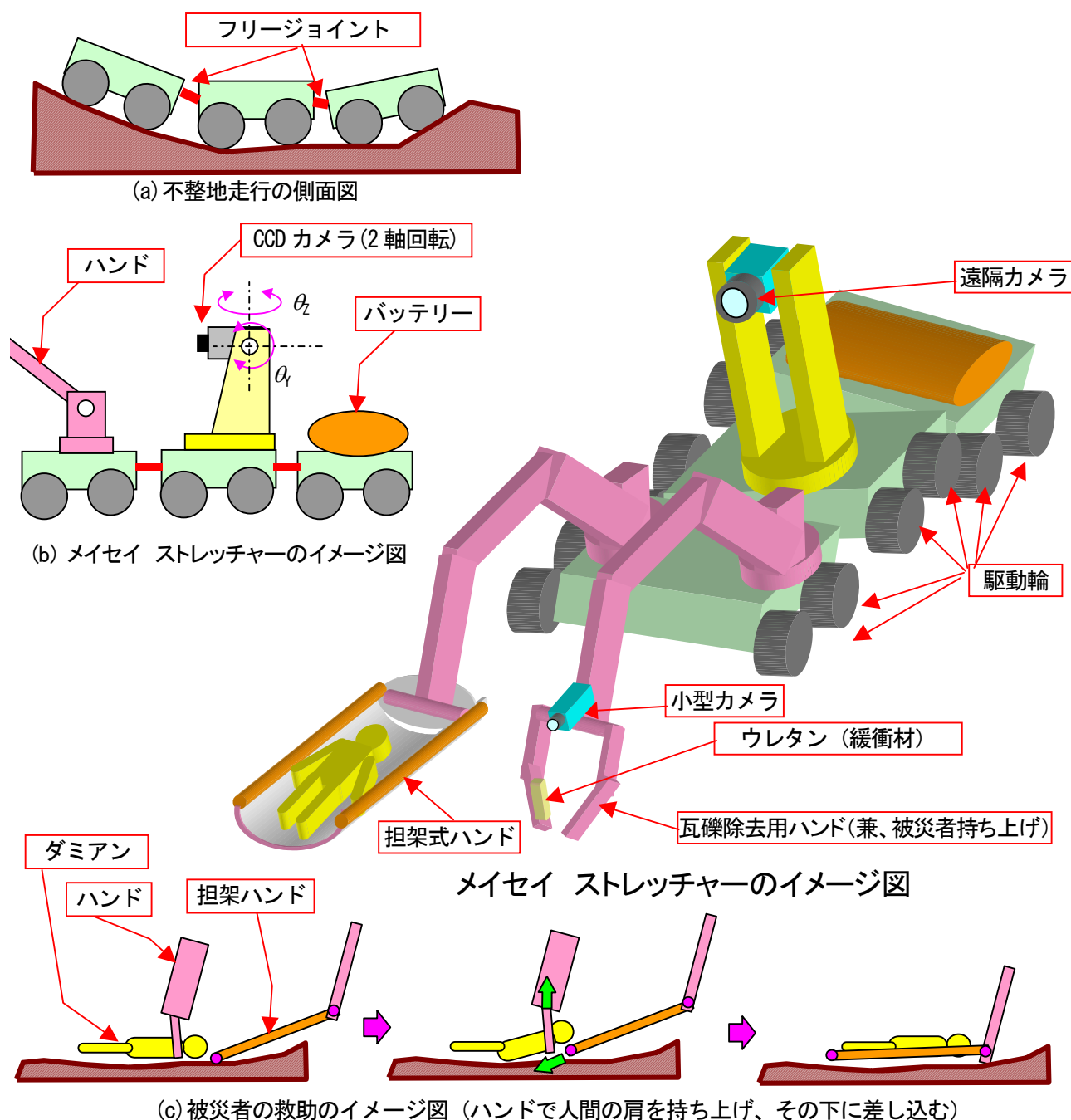
・被災者を安全に救助するタンカを先端に配したハンドと廃材除去（兼被災者肩持ち上）のハンドを設置。

※人と瓦礫を同じハンドで保持することは、安全性の上でも避けたい。人は担架に乗せることが望ましい。

・ハンド先端に搭載した小型カメラで見え難い場所に埋もれた人を探す。

※上からの俯瞰の映像だけでは被災者の置かれている状況がわかり難いため、近くで観察。

＊ロボットの概要（絵などを使い、わかりやすく書いてください）



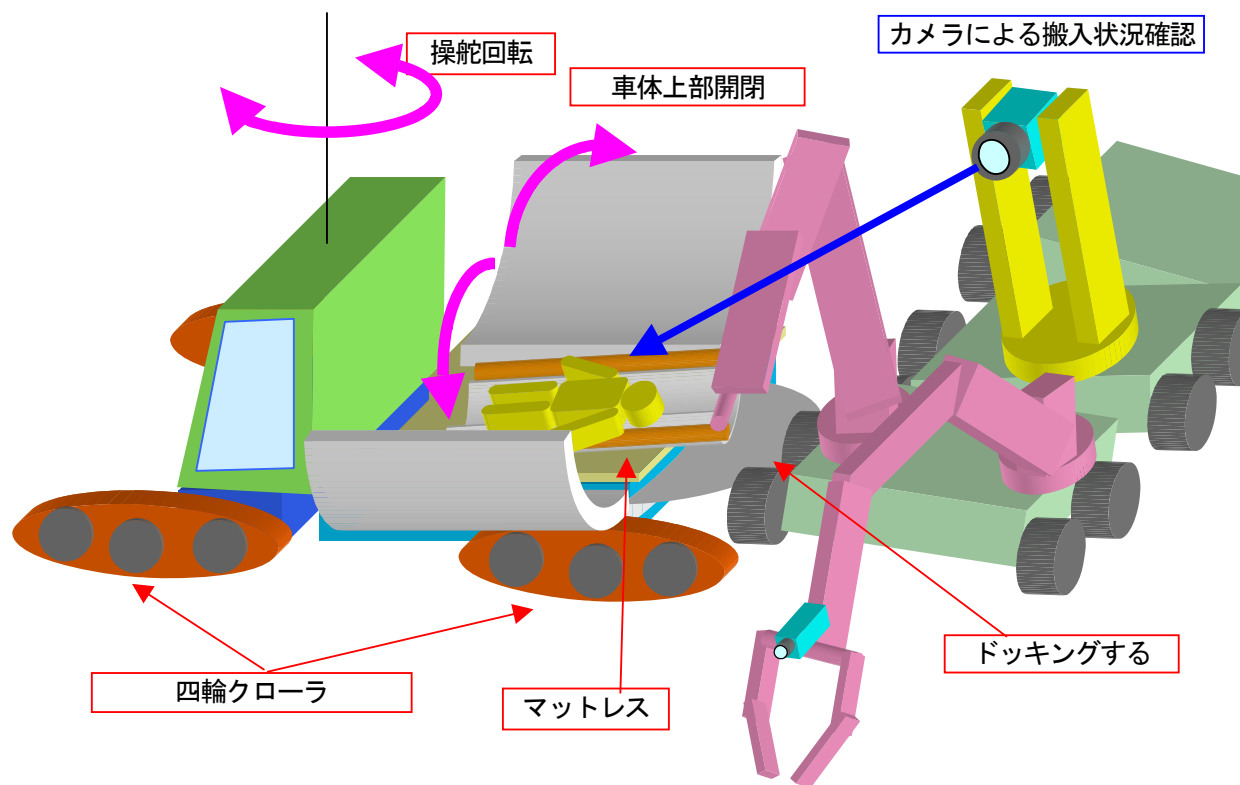
チーム名 メイセイレスキュー☆		団体名 明星大学 機械工学科	
第 2 号機	ロボット名（フリガナ） メイセイ	ロボットの構成	
		移動 1 台	基地 台 受動 台

＊ロボットの重要な機能〔本選では必ず実現する必要があります〕（箇条書きで三つ程度）

- ・高速で安全な操舵式の4輪クローラ走行
※シンプル・イズ・ベスト
- ・1号機にドッキングして、確実なダミアンの搬送の実施
※カメラによるダミアン搬入の確認
- ・車体上部開閉式による被害者の迅速な搬入
※搬出口を極力大きくし、人体の安全を確保。

＊ロボットの概要（絵などを使い、わかりやすく書いてください）

エムビュラスとは救急車の英語(Ambulance)から命名しています。



（エムビュラスとストレッチャーとのドッキングのイメージ図）