

4 昇降ロボットの製作

機械システム科A組

1班 酒井斗来 北村優斗
鶴尾来樹

2班 西川晃輔 桑山健太
上田聖哉

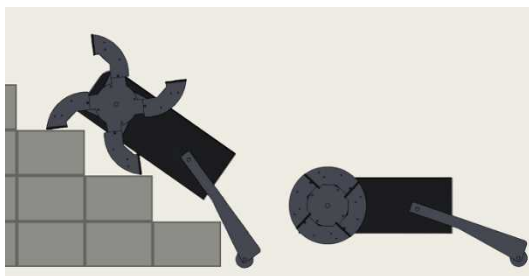
Utilizing the knowledge and skills acquired in 3 years.
We will contribute to society by manufacturing robots that go up and down stairs.

1.目標

あらゆる場所に移動可能なロボットの研究を通して、3年間で身に付けた知識や技能を活用した社会に役立つ製品を製作する。

2.ロボットの概要

トランスフォームロボット



昇降時と平行移動時とでタイヤの形を変形することですべての場所への移動を可能にする。
推進用と変形用の2つのモータをシンクロさせることで、円形形状のタイヤで平行移動を可能にしている。

クローラー型ロボット



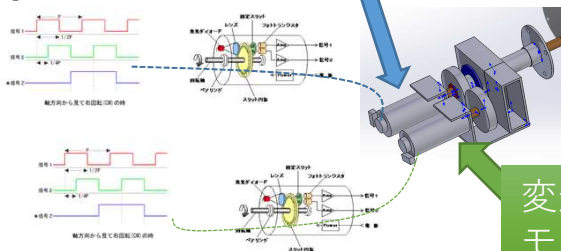
アームを前後に付けることによって安定して障害物を乗り越えられる
ジョイスティック1本で操作が可能であり簡単に操縦することができる

エンコーダ信号

エンコーダ付モータ

移動用モータ

変形用モータ



ジョイスティック

R8マイコン

モータドライバ モータ

