

5月4日(金)必着

ロボットの構造概略図

ロボットの製作意図や魅力を企画としてわかりやすく、実行委員・協賛企業が短時間で理解可能な形でまとめてください。

Ver1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) ナスタチウム ロボット名 金蓮花	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ) (フリガナ) カナガワコウカダイガクロボットコウガクケンキュウブ 神奈川工科大学ロボット工学研究部
---	--

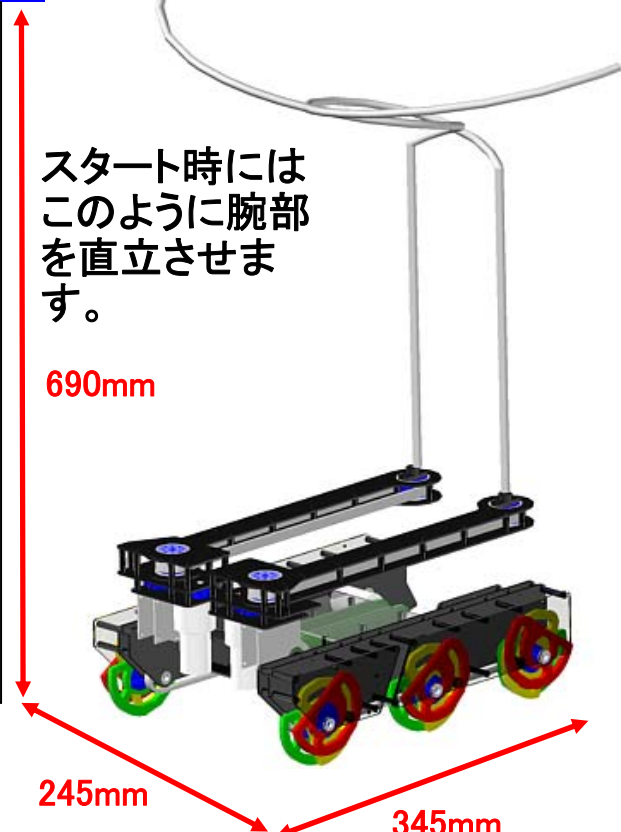
電源に「リチウム系電池」を用いるのは禁止です。ご注意ください。

スタート時サイズ
縦×横×高さ:345×245×690
スタート後最大展開サイズ
縦×横×高さ:890×670×225
重量 3490g

モータ
タミヤの380モータを使用しています。
脚部 片側に2つずつ 計4つ
腕部 片側に1つずつ 計2つ 合計6つのモータを使用します。

電源
7.2vのニッカドバッテリーを直列で2本使用します。

腕
横回転アーム機構を搭載しています。
左右対称に螺旋状にひねられたアームが取り付けられており、ベルトにより動力伝達を行っています。螺旋上のアームで相手を捕らえてこの原理を利用して相手を横転させます。
また、アームの回転中心位置が地面から200mmの高さにあるため、障害物を無視しての攻撃が可能です。



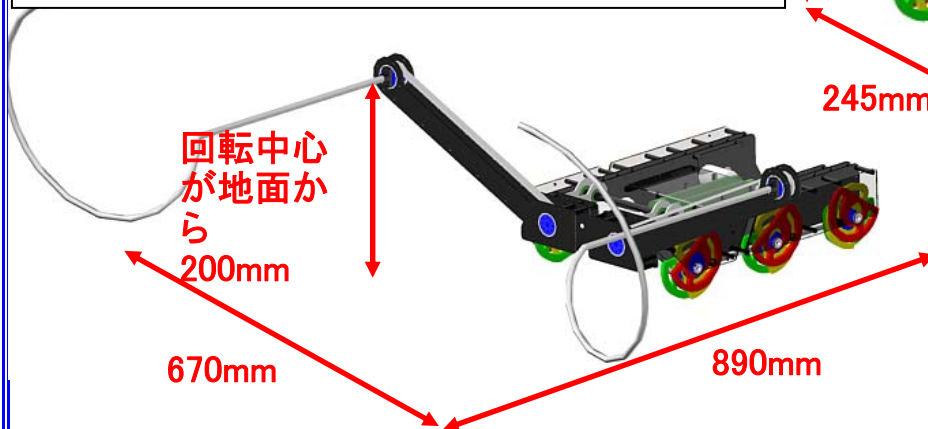
スタート時にはこのように腕部を直立させます。

690mm

245mm

345mm

スタート後、直立していた2本のアームが横に展開！！



回転中心が地面から200mm

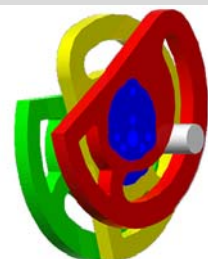
670mm

890mm

0度 → 60度 → 120度 → 180度 → 240度 → 300度



脚機構にはスライダリンクを用いた機構を使用しており、右図のような120度位相3枚1組で1ユニットとなる脚が片側に3ユニットずつ、合計6ユニットの脚が搭載されています。
スライダ溝の形状が曲線になることで滑らかな歩行可能となり、更には省スペース化にも成功しました。
また、伝達機構にはベルトを使用しており、より効率的に動力伝達することが出来ます。



スライダリンク脚ユニット