

5月27日(金) 必着

ロボットの基本設計書

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。

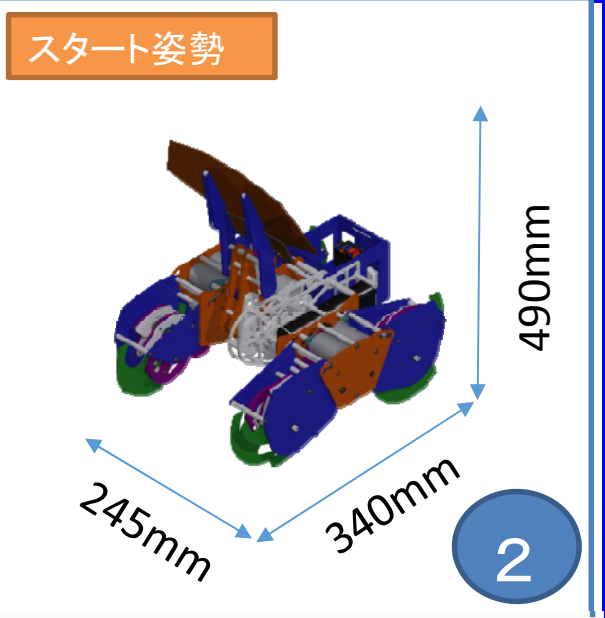
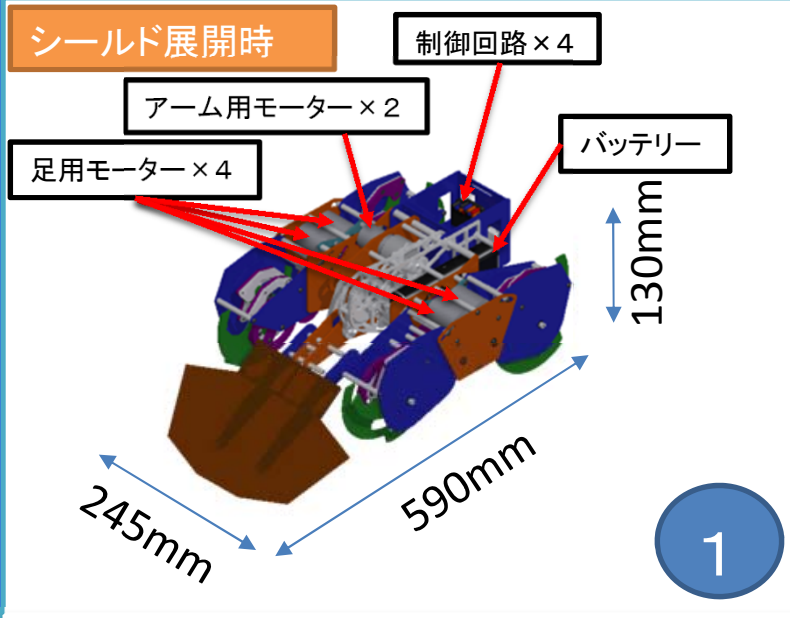
競技規則を確認した

添付あり

Ver1.0

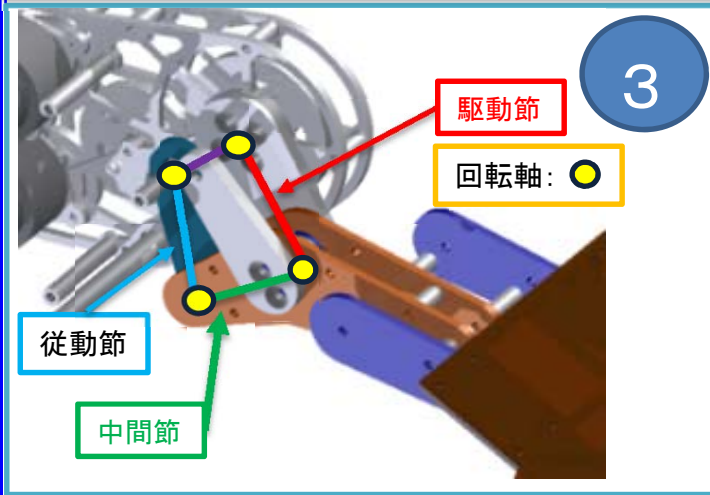
ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) <b>ピコ</b> ロボット名 <b>ピコ</b> すでに提出しているエントリーシートと同じ事	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ) (フリガナ) <b>シバウラコウキョウダイカクエスールディーシー</b> <b>芝浦工業大学SRDC</b>
---	---

電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。



1. 全体図  
通常時の機体寸法は全590{mm}、全幅245{mm}、全高130{mm}、重量は3200{g}です。バッテリーは大会規定のタミヤ製Life(リフエ)2200mAh、制御回路はフタバ製(MC402)、プロポは6J、受信機はR2006GSを使用します。

2. 計測時及びスタート姿勢  
計測時機体寸法は上図のように縦340{mm}、横245{mm}、高さ490{mm}であるため規定内に収まっています。



3. アーム機構  
腕は4節リンク機構を使用したシールドアームです。動力はタミヤ製380モーターを2つ使用しギアで動力を伝達します。駆動節と中間節が回転軸接続しています。また、回転軸と接続された従動節の揺動によって、中間節が動作します。アームは中間節と接続されているため、一つのアーム作動面が、2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を通る動作を行います。  
安全面を考慮し、アーム先端などの鋭利なところは面取りをするなどの考慮します。



4. 腕機構動作イメージ  
下の図で分かるように地面からアーム先端が200mmの高さを任意に超すことができます。

5月27日(金)必着

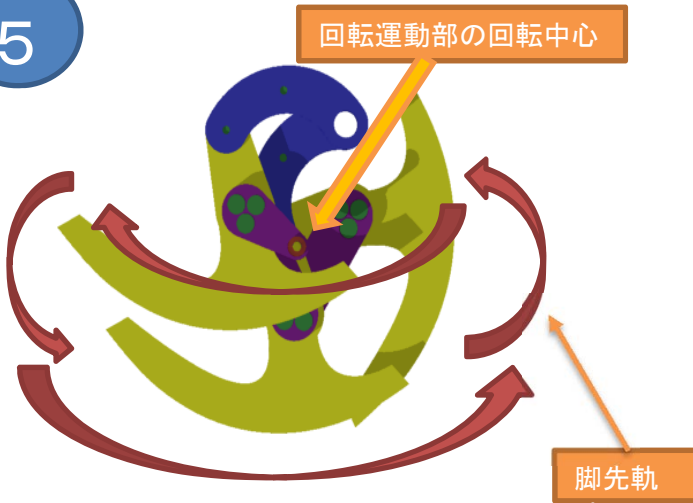
## ロボットの基本設計書

添付

Ver1.0

A4一枚に収まらない場合、こちらのシートをお使いください。

5



## 5.脚機構

四節ヘッケンリンク機構を利用し、モーターはマブチ380モーターを使用し、ギヤで動力伝達を行っています。3枚脚のユニットを4つ使用し、動力源に1ユニットにひとつ計4個モーターを使用します。左図のようにヘッケンリンクの脚先軌跡は、回転運動部の回転中心を囲んでいません。また、サスペンションを利用することにより、走破性をあげています。