

5月25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) イヴェルタル	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) シバウラコウギョウダイガクエスアルディーシー
ロボット名 イヴェルタル すでに提出しているエントリーシートと同じ事	芝浦工業大学SRDC

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。

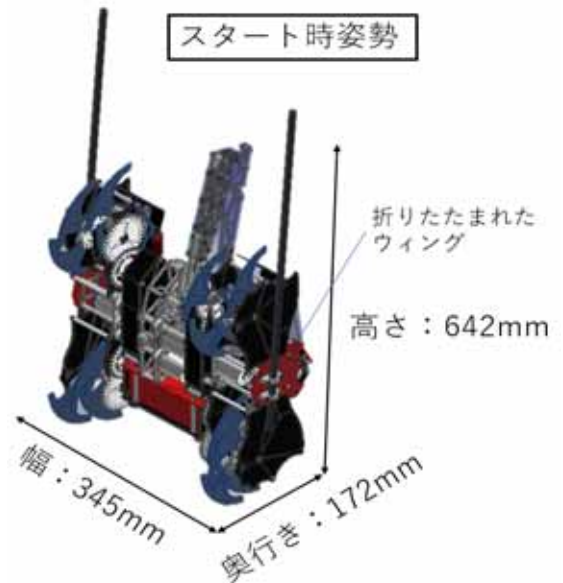
全体構成

機体寸法は全長**880mm**、横幅**511mm**、高さ**172mm**、重量は**3280g**です。バッテリーは、大会規定のイーグル**Life6.6V2200mAh**を2本、制御回路は双葉電子工業製**MC402**を3個使用します。また、プロポには双葉電子工業製**6k**を使用し、同社製**R2006GS**を受信機として搭載します。駆動源にはマブチモーター製**380モーター**をアーム部に4個、脚部に2個、合計して6個を**無改造**の状態を搭載します。



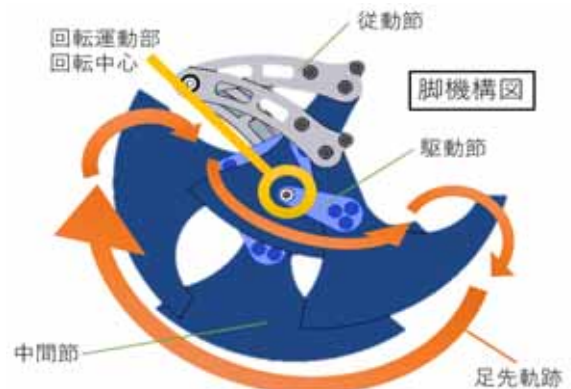
競技開始姿勢

転倒した姿勢をとることにより競技開始時の寸法は幅**345mm**、奥行き**172mm**、高さ**642mm**となり、大会規定内に収まります。この状態からバック入力をするにより競技姿勢に移行する事ができます。なお、機体横側に取り付けられているウイングは転倒姿勢時に折りたたみます。



脚機構

90度位相の**4層ヘッケンリンク機構**から構成される脚ユニットを左右に2組ずつ、計4組配置します。動力には左右1個ずつ計2個のマブチモーター製**380モーター**を使用し、ギアで各脚機構に動力を伝達します。なお、接地点はクランクの**回転中心を取り囲まない**動作軌道を描きます。また、**サスペンション**および**ダンパー**の搭載により走破性、安定性を向上させます。



5月25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。

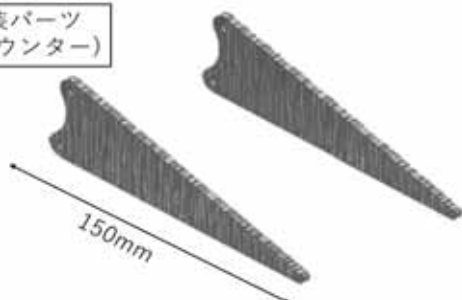
アーム機構

腕には4節リンク機構を用いたロッドアームを採用します。駆動軸から**駆動リンク(黄)**に動力を伝え、**駆動リンク(黄)**に回転軸で接続されている無動力の**中間リンク(青)**が**従動リンク(赤)**に従って揺動運動を行います。アーム作動面は**中間リンク(青)**に繋がっており、その軌道は**2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線**を通過します。また、アーム作動面は地面より**200mm**の高さを任意に通過可能です。動力にはマブチモーター製**380モータ**を4個使用しギアでアーム機構に動力を伝達します。アーム先端部等の鋭利な部分にはフィレット加工を施し、**安全面に配慮します**。アーム先端部は数種類のものを用意し、対戦相手に応じて換装を行います。アーム先端を換装した場合においても**大会規定の寸法、重量に収まっています**。なお、換装時、**アームの機構部分の変更は行いません**。

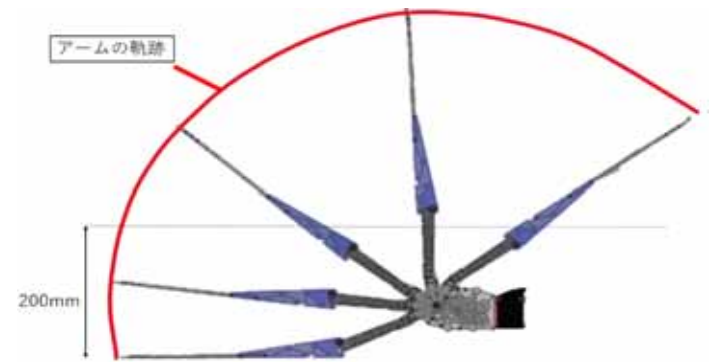
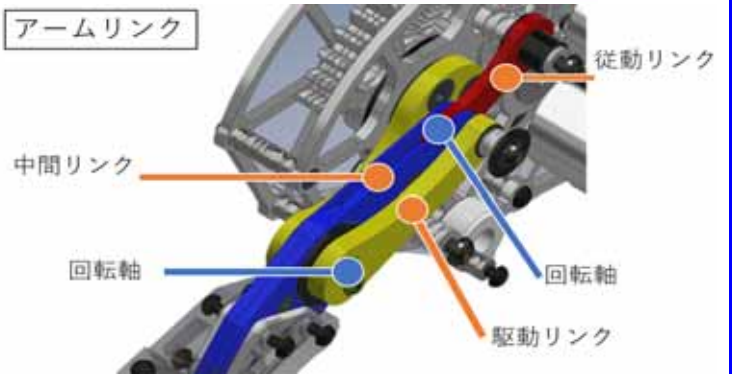
換装パーツ(装甲およびカウンター)

相手によって装甲およびカウンターを換装します。装甲やカウンターを換装する際、一部の部品を取り外すため、換装を行った場合においても**大会規定の寸法、重量に収まっています**。鋭利な部分にはフィレット加工を施し、**安全面に配慮しています**。なお、換装時に**機構部分の変更は行いません**。

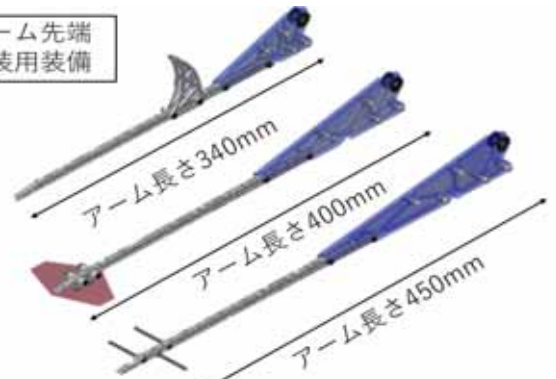
換装パーツ(カウンター)



アームリンク



アーム先端換装用装備



*換装後もスタート時に指定寸法内に収まります。

換装パーツ(装甲)

