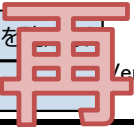


5月25日(金)必着

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。

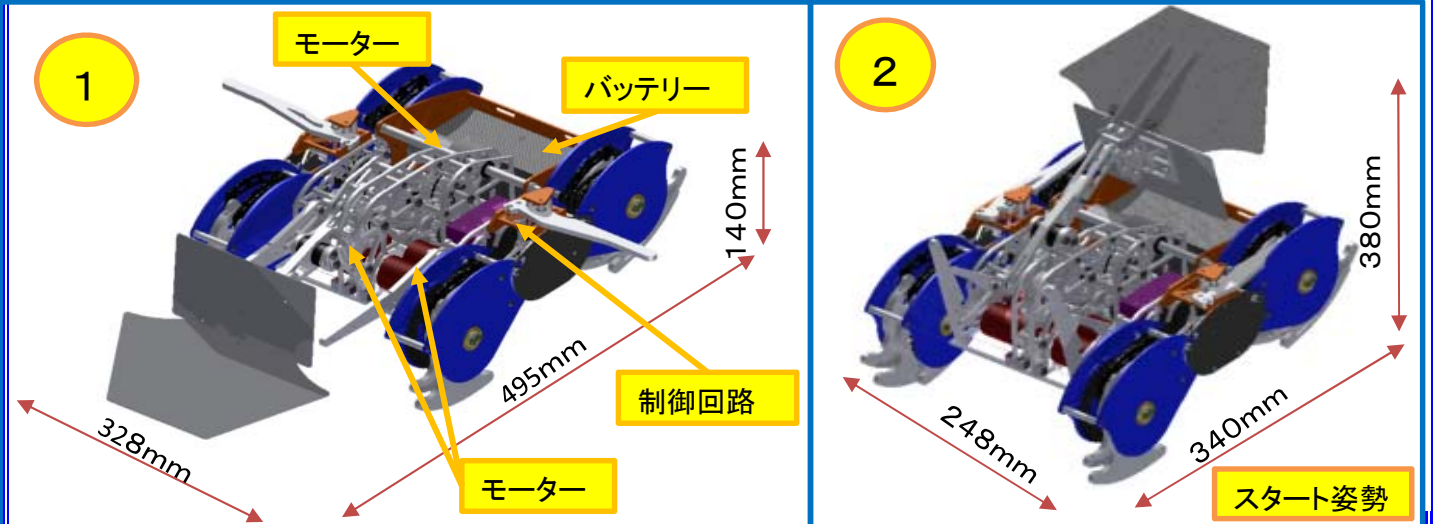
競技規則を
 添付あり



Ver1.0

| | |
|--|---|
| ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) アルゴノート プロト ロボット名 Argonaute Proto 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) シバウラコウギョウダイガクエスアルディーシー 芝浦工業大学SRDC |
|--|---|

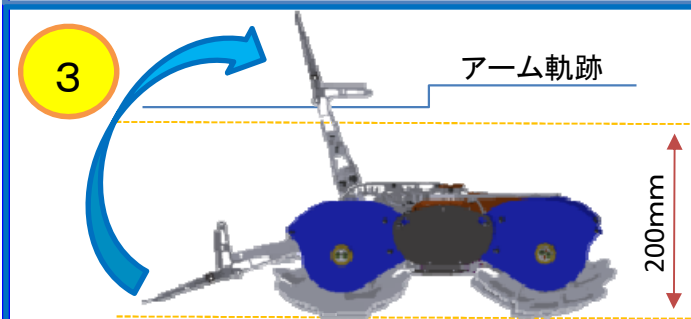
電源に「リチウム系電池」を用いる場合、大会規定品を使用してください。



1. 2. 全体構成図

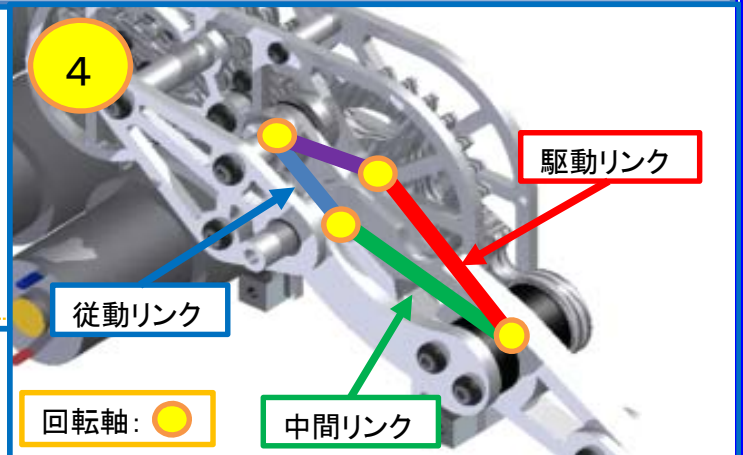
通常時の機体寸法は縦495mm、横248mm、高さ140mm、重量3295gです。スタート時は図2のような姿勢をとることで、縦340mm、横248mm、高さ380mmになるため規定の寸法におさまります。

バッテリーは大会規定の6.6VのLife2200mAhを2つ、制御回路はフタバ製MC402を3つ、プロポは6k、受信機はR2006GSを使用します。スタート後にウイングが展開し横倒れを防止し、カウンターも展開させ攻撃時に前に倒れるのを防ぎます。



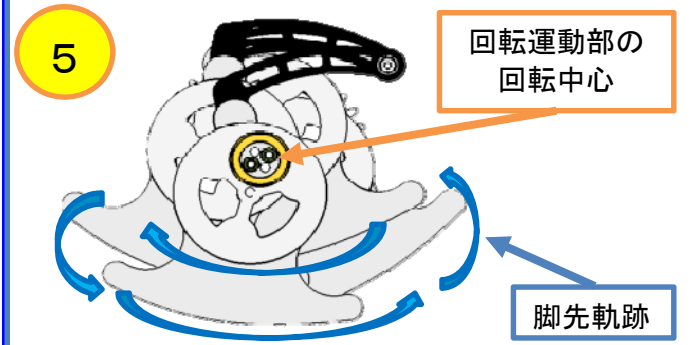
3. アーム軌跡

アーム先端は高さ200mmの位置を任意に超えることができます。



4. アーム機構

アームは四節リンク機構を利用したシールドアームです。動力にタミヤ製380モーターを3つ使用しており、ギヤによって伝達し、駆動リンクから中間リンクの延長部であるアーム先端まで動力を伝え、動作させます。駆動リンクと中間リンクは回転軸で接続されており、回転軸に接続された従動リンクの揺動によって中間リンクが動作します。またアームは中間リンクと接続されているため、1つのアームの作動面が2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を往復する動作を行います。シールドの角はフィレットを施し安全面に考慮しています。



5. 脚機構

脚機構には四節ヘッケンリンクを用い、90度ずつずらした4枚脚のユニットを4セット使用しています。動力はマブチ製380モーターを左右2つずつの計4つ使用しています。図5のとおり、脚先軌跡が回転運動部の回転中心を囲っていないため大会ルールを満たしています。また、インナークランク採用によるパーツ点数の削減や、サスペンションの搭載により走破性、機体の安定性を向上させています。