

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

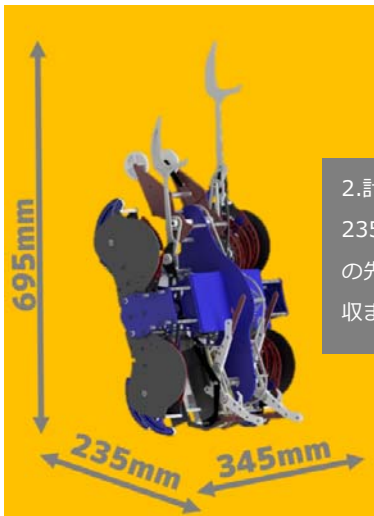
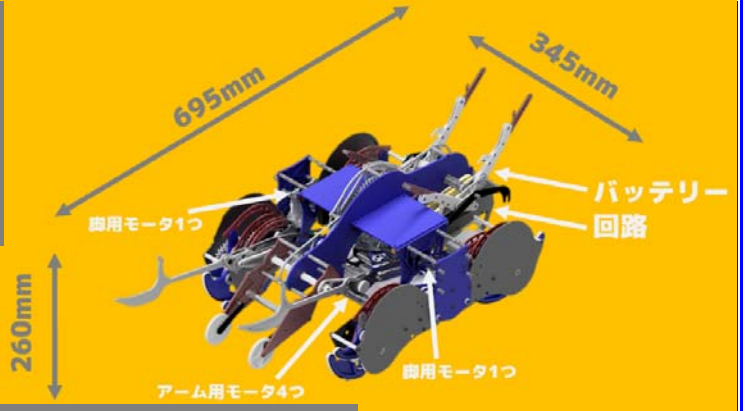
添付あり

Ver1.0

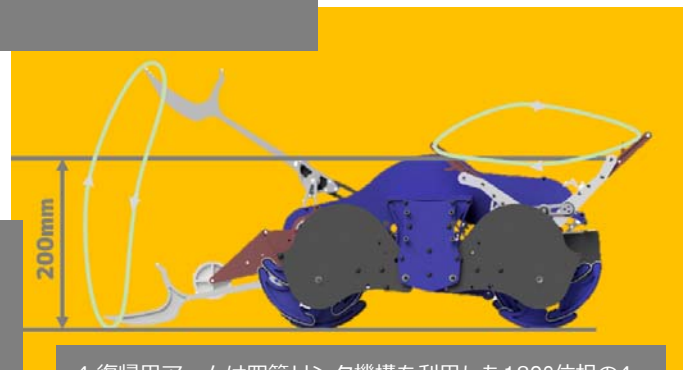
ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) レクレス ロボット名 Reckless すでに提出しているエントリーシートと同じ事	キャプテンが所属する会社or学校orチームの名称(フリガナ) (フリガナ) シバウラコウキョウダイカクエスールディーシー 芝浦工業大学SRDC
---	---

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。

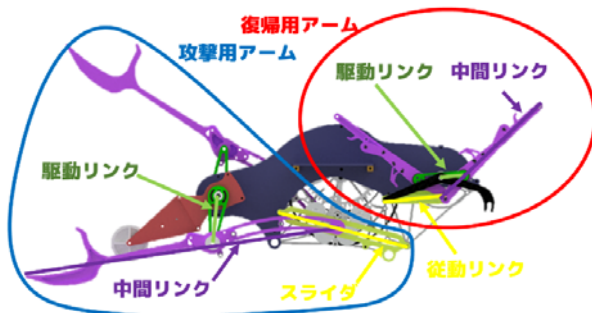
1.全体構成図:通常時の機体寸法は全長695mm,幅345mm,高さ260mm,重量は3210gとなっております。バッテリーはイーグル製LiFe6.6V,2200mAhを2つ,制御回路はフタバ製のMC402を3つ,プロボは6K,受信機はR3006SBを使用しており,大会規定の通信方式となっております。



2.計測時及びスタート姿勢:スタート時の機体寸法は奥行き235mm 幅345mm 高さ695mmです。図のように復帰用アームの先端を折りたたみ,機体を立たせることにより,規定の寸法に収まります。



3.攻撃用アームはスライダリンク機構を利用した180°位相の2本のクランクアームになっています。下の図のように動力を駆動リンク(緑)に伝達し,駆動リンクと回転軸で接続されている中間リンク(紫)(アーム)がスライダ(黄)に従い揺動運動し,動作します。アームの先端は右の図のように200mmを任意に超えることができます。また,中間リンクは駆動リンクと回転軸接続されており,スライダに従って動作するため2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を通する動作をしています。アームの先端は丸くなっており,安全に配慮しています。動力はタミヤ380スポーツチェーンモータ4つです。



4.復帰用アームは四節リンク機構を利用した180°位相の4本のクランクアームになっています。左の図のように動力を駆動リンク(緑)に伝達し,駆動リンクと回転軸で接続されている中間リンク(紫)(アーム)が従動リンク(黄)に従い揺動運動し,動作します。アームの先端は上の図のように200mmを任意に超えることができます。また,中間リンクは駆動リンクと回転軸接続されており,従動リンクに従って動作するため2点以上の円弧中心を持つ連続した曲線を通する動作をしています。アームの先端は丸くなっており,安全に配慮しています。動力は攻撃用アームと同じタミヤ380スポーツチェーンモータ4つから伝達しています。



5.足の機構は4層のヘッケンリンクを4つ使用しています。動力は左右各1つずつ計1つのマブチ380モータを使用しています。足の動作軌跡は右図のようになっており,回転運動部の回転中心は囲んでいません。前後足ともサスペンションを搭載しており,走破性を高めています。

5月27日(金)必着

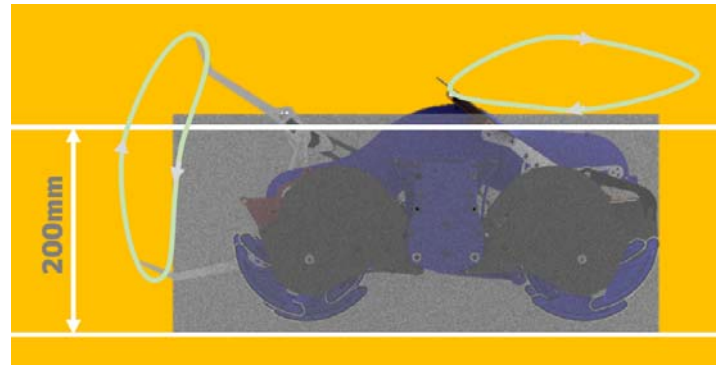
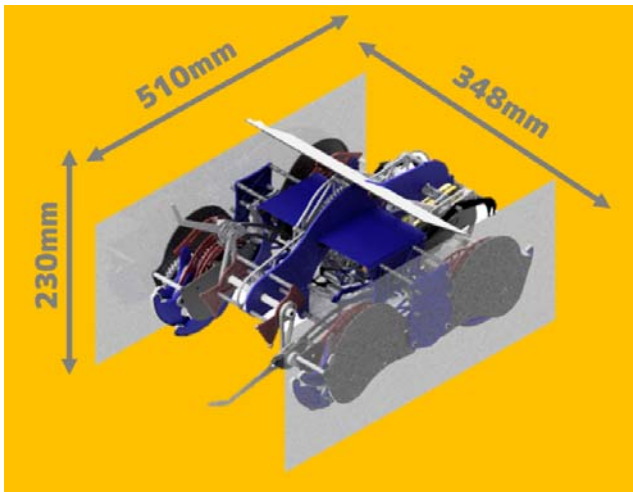
ロボットの基本設計書

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。

相手に合わせて復帰，攻撃用アーム共に形状の異なる物に換装します。  
換装はアーム先端のみであり，機構部分は変わりません。 又，アームの先端は200mmを任意に超えることができます。  
他に，機体側面に板を取り付けるような形状変更もします



# アーム機構拡大図

