

5月22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。

競技規則を参照
 添付あり

再

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) コレジャナイザーアキト ロボット名 コレジャナイザー荒偽兎 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) サメスレーシング 鮫洲レーシング
---	--

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。

貼り付け画像の背面が黒色ですと、印刷をした際に見えにくくなる可能性があります。

図面・画像を貼り付ける場合は、黒色の背面はなるべく避けてください。

※このページには必ず基本設計書を記入してください。

※2ページ以上になる場合(添付シート利用可)は、右赤枠の注1をお読みください。

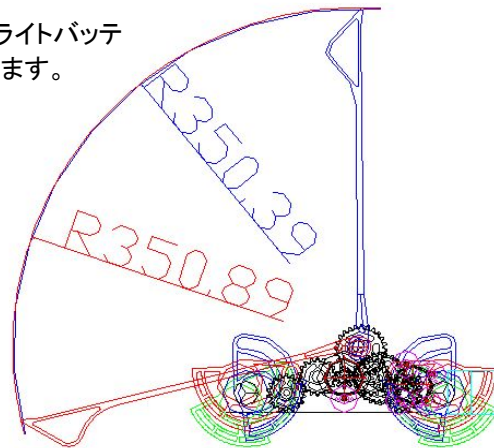
・マシン全体のパーツ数を可能な限り減らしてメンテナンス性の向上・制作時間の短縮・制作費の節約をしています。

・さらには、強度と剛性が必要な個所には超々ジュラルミン。剛性が不要な箇所には加工が容易で自己潤滑性に富んだポリアセタールを使用して加工時間の短縮など、必要に応じた住み分けをしています。

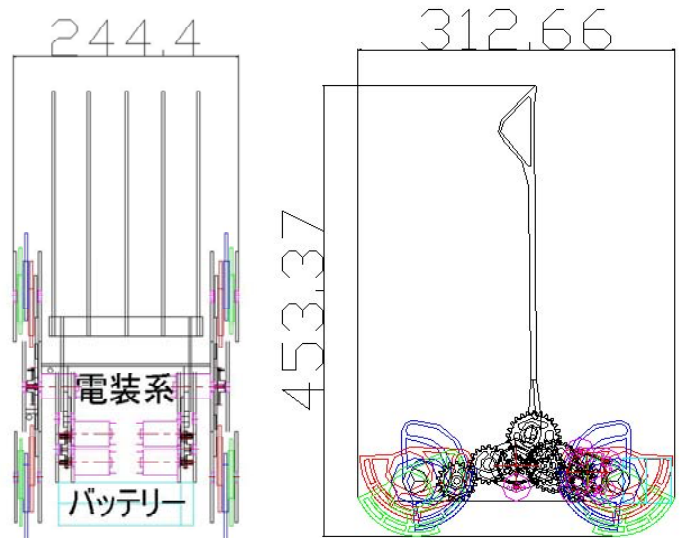
・分解に関しては1枚の板を独自規格のシャーシとしており、アームユニットと脚ユニットがそこから数秒で取り付け・取り外しが可能になっていて、試合中の修理時間を有効に使える設計となっています。

・安全面の配慮として、各部にはフィレットを施しています。

・バッテリーはリチウムフェライトバッテリーの4セル13.2Vを使用します。

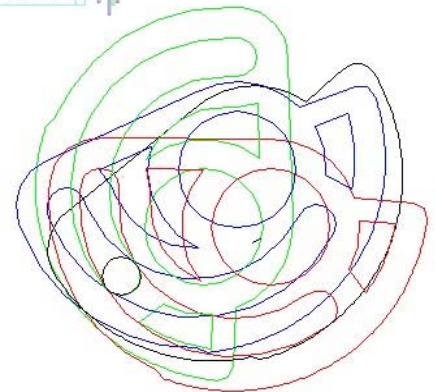
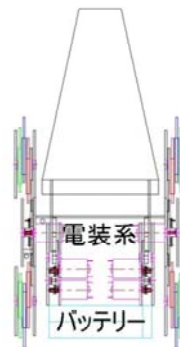


・アームはスライダーリンク機構で、図の通り2個以上の円弧軌跡を持ちます。さらに、左右に1本ずつの計2本で左右で独立する状態と、2本を連結しアンプも同期させる状態を使い分けます。モーターはアーム左右にマブチ380モータを3個ずつ使用し、足にマブチ380モータを左右1個ずつで計10個使用しています。アームの上げ幅は任意で200mmを通過することが可能です。



・図の通り、スタート時の姿勢で規定以内のサイズに収まっています。

・アームは換装可能で、ショートロッドからシールドアームなどに変えられます。対戦相手や気分により差し替えます。



・足機構は120°位相のスライダヘッケンリンクです。こも研究を重ね、要素的にほぼ最小限の部品点数で成ることによって動作性の向上に成功しています。