

5月4日(金)必着

ロボットの構造概略図

Ver1.0

ロボット名(フリガナ)15文字以内 (フリガナ) <b>バグ・バッシュ!!!</b>	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>ダイドウダイカクロボットケンキュウブ</b>
ロボット名 <b>BUG・BUSH!!!</b>	大同大学ロボット研究部

電源に「リチウム系電池」を用いるのは禁止です。ご注意ください。

**全体像**

**スタート時の姿勢**

**スペック**

横幅	340mm
全長	232.75mm
高さ	697mm
使用バッテリー	ニッケル水素電池
電圧	7.2~14.4V
脚用モーター	マブチ380モーター×4
脚機構	スライダリンク機構
アーム用モーター	マブチ380モーター×6
アーム機構	シールドアーム

**機体コンセプト**

機構的な仕様はワイヤープリー系ロボットアームにムカデ脚を付けたものである。駆動はムカデの動きになるよう設計した。関節にユニバーサルジョイントを用いることで胴体に自由度を持たせ、最後尾からアームまでの1本の軸から足の動力を得ることができ、ワイヤードライブにすることで柔軟な体の動きを再現できる。またユニバーサルジョイントを付けた軸を増やしていくことで拡張性を持たせ、一つの動力で胴体を増やすことができるように設計した。

**左右首振り用ワイヤー巻き取り装置**

**攻撃用アームワイヤー巻き取り装置**

**脚機構**

**攻撃機構**

攻撃機構はワイヤー巻き取り装置を用いたシールドアーム型である。上下に動くように設置したワイヤー巻き取り装置でワイヤーを巻いていくとシールド付きの胴体から順に機体の板同士が支点になり、曲がっていく。また、支え棒がなければ物体を持ち上げることができないのでアーム用ワイヤー巻き取り装置がついている胴体に支え棒を取り付けた。支え棒は樹脂で出来ており、胴体の動きに合わせて曲がることのできるからアームの動作に影響を及ぼさない。シールドの先端にはフレットがかけられており、安全である。また、下図から規定の高さ200mmを任意で超えることが可能であるとわかる。

**561.15**

足機構はスライダリンクを採用した。シンプルなので作りやすく壊れにくい

クランク  
軸  
スライダ  
脚

地面