

「自律型ロボット」に関する学習内容ユニット

動かすために必要な機械部品、知識を学ぶ

ギヤボックス

指導内容 現在のマイコンと一昔前のマイコンを比較して、特徴を知る。



ロボットで使用するギヤボックス

模型用のモーターの回転数は、タイヤを回すには速すぎる。トルクとしては、軸での出力は小さくタイヤを回転させるには小さい。そこで、ギヤボックスを利用する。

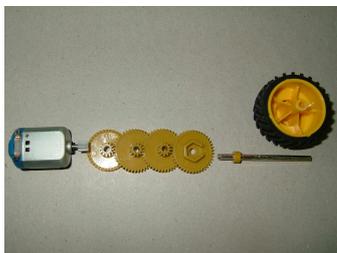
学習に必要な知識・道具など



ギヤボックスの内部。

ギヤを4つ使用して、減速します。

模型用のギヤボックスを使用。



分解して、並べた様子。

モーターの軸の回転を落とし、トルクを高める働きをする。。



このギヤボックスの組み立ては、差し込むだけでできあがるように工夫されている。



モーターの外観。ギヤボックスに付属している。