

6月1日

2年目グループ ボール運びロボットづくり (3)



ボールを掴むところ、枠やコップに入れる時のアームの長さやどのように落とすかを何度もためしながら工夫してみよう。

拾うところが弱いのでそこを強いものに変えよう。

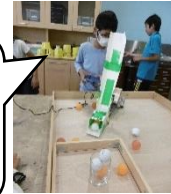


拾うときに引っかかるので先をなめらかにしてみよう。



コップの上の低い位置から落とせば跳ねなくて確実に入ることがわかった。

コップの中うまく入らないのは装置か操作に問題があるのか？



RB2 グループ 玉入れロボコン (3)



どうやったら玉を瓶に入れるか実際にためしてみるところまで進めるといいです。



拾った玉を上上げて瓶に入れるとき、三つの玉が重なって上手く口に入らないので仕切りをつけよう。

瓶の口までエレベーターのように上げるのに風力を使い、勢いをつけて飛ばす、ベルトコンベアのように運ぶ、いろいろな方法を試してみよう。



PG2 グループ 創作活動 (3)

- ① サーボ増設端子にサーボモーターを接続
- ② DCモーター増設端子にスピードギヤユニットを接続
- ③ サーボモーター、DCモーターを使ってロボットを改造



プログラムで動作が90度の位置になるのを確認して、そこを中心に0から180度を任意にプログラミングするのが思うようにいかない。



6月10日

1年目グループ 木製貯金箱の制作



前回の続きで木工の勉強をします。のこぎりや金づち(げんのう)の使い方は覚えていますか。今日は指し金(さしがね)の使い方も覚え、自分の思う大きさに板を切って組み立てましょう。



差し金で、長さだけでなく直角もすぐ印をつけることができました。



のこぎりをまっすぐ引くとききれいに切れた。もっといろいろ切ってみよう。



くぎを打つ前の穴開けがうまくできた。くぎをまっすぐ打つのは難しい。

PG1 グループ ライントレースの仕方

m-Bot を線に沿って走るようにしましょう。センサーを使ってモーターを制御します。うまくいかない時はタイミングを変えるとできるかもしれません。



ピースを組み合わせてプログラムを作った。もっと高度なことに挑戦したい。



線の上を初めて走らせた。直角に曲がるところが難しかったが、うまくできた。



モーターの速度が速すぎると曲がれない。効率の良い回転数に調節できた。

