

7月1日

2年目グループ ボール運びロボットづくり (4)



ボール運び大会に向けて何度もリハーサルをし、改良を加えロボットを完成させていきましょう。

転がる速さを調節する方法を見つけアームの修理をした。



ボールを拾うところまでは上手くいったので、枠やコップに落とす方法を工夫したい。



リモコンの「H」を「L」にしたらスムーズに動いたり止まったりすることがわかった。

ボールをコップに確実に入れるためにはもう1cmアームを伸ばすか落とすところの開くところを調整するかやってみよう。



RB2 グループ 玉入れロボコン (4)

PG2 グループ 創作活動 (4)



競技ができるように試行錯誤しながら試運転し、ロボットの完成を目指そう。

自由にプログラミングして、いろいろな動きをするロボットを作ってみよう。



アームを伸ばしてボールを高い位置までもって行ってビンの中へ確実に落とす方法を考えよう。



筒の中にゴムを入れて紐で引っ張り玉を上を飛ばすロボットをプログラミングして動かしてみたい。



風力で筒の中のピンポン玉を上を持ち上げ、瓶の口に落とす方法を考えたが、風の強さと飛ばす方向の調節が難しい。

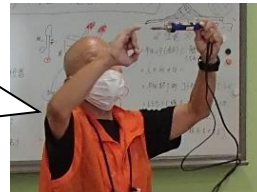
落下を防ぐために、ロボットと模擬的な障害までの距離を何度も測り、コンピューターにプログラミングしていこう。



7月15

1年目グループ LEDランタンづくり

LEDを使ったランタンを作ります。はんだ付けをします。はんだごての先端はとても熱くなるので、十分気を付けてください。最後にみんなで点灯式をやりましょう。



はんだ付けは初めてで、最初何回も失敗したけど、うまくできるようになったよ。



となりの人と協力して楽しかったし、二人でやったからうまくできたよ。

ランタンづくりは電気工作がいろいろと大変だったけど、デコレーションしていい作品ができたよ。

PG1 グループ プログラミング (テストコース1)



前回のラインレースのプログラムをもとに、超音波センサーや色センサーを使ったプログラムを作成します。



前回のラインレースに超音波センサーを加えて障害物を回避し、コース選択が行えるように改良しました。



さらに、色を識別することで、LED表示や静止場所を制御するプログラムを学びました。