

WRO2022 小学生競技にチャレンジ① 名前()

ガーデニングロボット (草を刈って、雑草を取り除こう!)



ルール (最高得点 125点)

■ テントウムシ … 黒・白・濃い緑からたおさずに移動させる。(5点×3個)

①~⑧ 草・雑草 … 緑の草は上の部分だけを刈り取る。(7点×3個)

赤い雑草は雑草置き場に移動させる。(雑草置き場 1 : 9点、雑草置き場 2 : 12点)

サービスポイントを押す。(17点)

フェンスをたおしていない。(2点×11個)

ゴールエリア内で停止する。(14点)



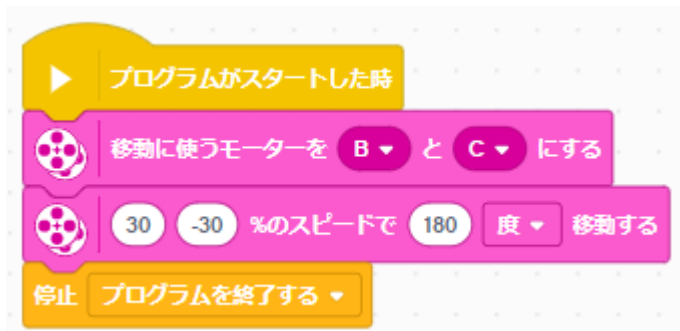
① カラーセンサーの感知している色を確認しよう。

	白	黒	緑	赤
センサ1 の数値				
センサ2 の数値				

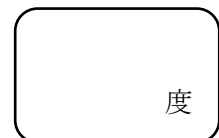


Ev3 カラーセンサーの値を確認する方
(Youtube 動画)

② 回転して真横を向くプログラムの確認



自分のロボットが90度向きを変える角度
右 30、-30 左 -30、30



③マイブロックを作ろう！

繰り返し使う動きはマイブロックを作っておくととても便利です。左（1番）のセンサーでライントレースして、右（2番）のセンサーが黒線を見つけたらタイヤが線の上に乗るまで前進するプログラムを作ってみましょう。



マイブロックに名前を付ける。

いつまでライントレースするか（繰り返し）

分岐（もし〜でなければ）ブロック

「はい」のとき 0（左B），30（右C）

「いいえ」のとき 30（左B），0（右C）
（繰り返し）

黒線を見つけたので前進

停止する



同じように左側のプログラムも作りましょう。

※ ぼくのロボットは右側のセンサーが黒線を茶色と認識したので、茶色をたどっていることに注意してください。



④マイブロックの使い方

右のようにマイブロックを使うことですっきりプログラミングできます。このプログラムで3つ目の角まで来たはずですが。雑草置き場2まで君は何秒でたどり着けるかな？

今日の最高記録

分 秒