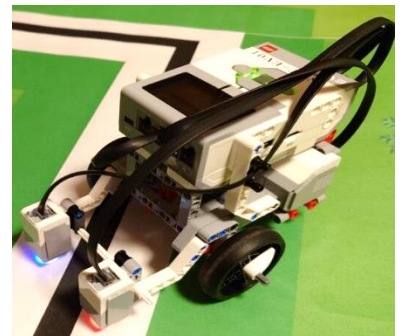
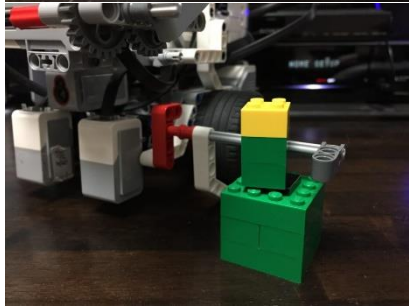


# WRO2022 小学生競技にチャレンジ② 名前( )

## 1 草（緑）を刈る方法を考えよう



緑色の草の上の部分刈り取り、下に落ちた草がタイヤにからむことを避けるため白いビームでバンパーを付けています。バンパーは大事です。



## 2 黒線をたどるその他の方法

### ①反射光とカラーのモードを切り替える

**左トレース** (Left Trace):  
 - 移動に使うモーターを B と C にする  
 - もし 2 → 色は 黒 ですか? なら  
 - もし 1 → 反射光の強さは << 30 % ですか? なら  
 - 0.2 秒待つ  
 - 2 → 色は 黒 ですか? まで繰り返す  
 - もし 1 → 反射光の強さは << 30 % ですか? なら  
 - 70 % のスピードで 左-15 向に移動を開始する  
 - でなければ 70 % のスピードで 右-15 向に移動を開始する  
 - 直進: 0 に 180 度 直進する  
 - 移動をやめる

**右トレース** (Right Trace):  
 - 移動に使うモーターを B と C にする  
 - もし 1 → 色は 黒 ですか? なら  
 - もし 2 → 反射光の強さは << 30 % ですか? なら  
 - 0.2 秒待つ  
 - 1 → 色は 黒 ですか? まで繰り返す  
 - もし 2 → 反射光の強さは << 30 % ですか? なら  
 - 70 % のスピードで 右-15 向に移動を開始する  
 - でなければ 70 % のスピードで 左-15 向に移動を開始する  
 - 直進: 0 に 180 度 直進する  
 - 移動をやめる

**ライトトレース** (Light Trace):  
 - 直進: 0 に 180 度 直進する  
 - 移動をやめる  
 - 0.2 秒待つ  
 - 移動をやめる  
 - 0.2 秒待つ  
 - 移動を開始する 右: 10  
 - 1 → 色は 白 になるまで待つ  
 - 移動をやめる  
 - 停止: プログラムを終了する

**Handwritten Annotations:**  
 - Red: 左右が逆だよだけ (Left and right are just reversed)  
 - Red: 逆にしたいだけ (Just want to reverse)  
 - Blue: センサのモードチェンジ (Sensor mode change)  
 - Blue: ライトトレース (Light trace)  
 - Blue: 曲がり角判定 (Curve/Corner detection)  
 - Green: 十字路にのる (Crossing the intersection)

## ②両方とも反射光モードでがんばる

右にスライド

左にスライド

逆にした

左へ前進

①② A → ①② B → ①②

