

便利なゴミ箱の製作

電子情報科

市野 佑人 玉城 琉花 新保 涼介 坂田 琉來
島田 桂志 吉田 幸太郎 矢川 銀士朗

きっかけ

様々なものが便利になってきている昨今の流れのなかで、ゴミ箱はあまり進歩が見られないと感じた。

目的

ゴミ箱を進歩させて、便利な機能を搭載した、みんなが捨てたくなるようなゴミ箱を製作する。

作業内容

制御班、工作班の2班に分かれて作業を行った。

制御班・・・Arduinoを用いて、自走機能、自動開閉機構などのプログラムを作成した。

工作班・・・モータやゴミ箱を取り付ける土台、タイヤなどの取り付けを施工した。

結果

動作をさせることができた。音を検知すると直進し、人やものを検知すると停止する。フタの下部にセンサを設置しており、手をかざすとフタが自動で開き、15秒後に自動で閉じるようになっている。

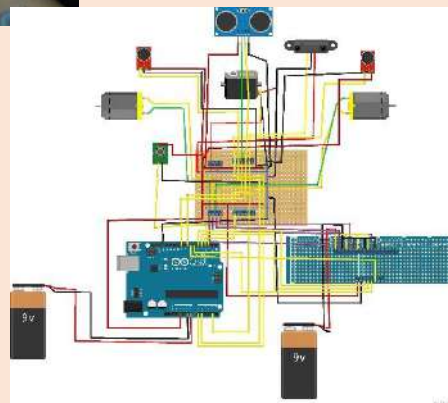
考察

制御班・・・音センサの感度が悪いため、遠くからの呼びかけに反応しづらい。音センサを買い直したい
工作班・・・ふたなど見栄えをよくしたい。配線を隠したかったが、時間が足りなかった。



外側

内側



配線図