

MIRS 2304

PET BOT プロジェクト

PM 野村 洸達 上野 晴瑚 長岡 さゆり
TL 國嶋 悠悟 遠藤 泰介 林 煌之助
DM 中野 光稀 杉山 珠里

2023年6月16日



注目した課題

ある教室のゴミ箱



課題

学生

ゴミを分別しない

ごみ袋を変えない

持っていかない

教員

分別されていない

集積所での手間

- ・袋にクラス名
- ・学生のゴミ当番制



課題

学生

教員

←ギヤツプ→

これを解決する
ロボットを作りたい！



技術調査

Oscar

- 上部の入り口からゴミを入れるとAIが自動分別

<https://sakidori.co/article/325543>



技術調査

SmaGO

- ゴミが溜まると自動圧縮
- 蓄積量を管理

<https://forcetec.jp/>



技術調査

SmaGO



Oscar



+ ???

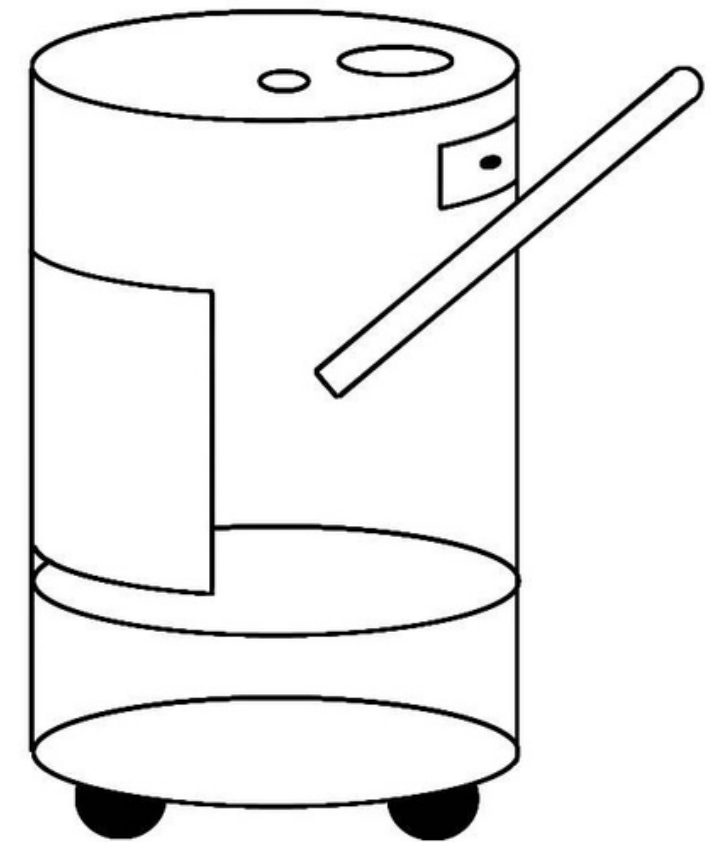
- 入れるべきゴミしか入らない
- いつでも空きがある

新しいゴミ箱の提案

プロジェクト名



PET BOT プロジェクト

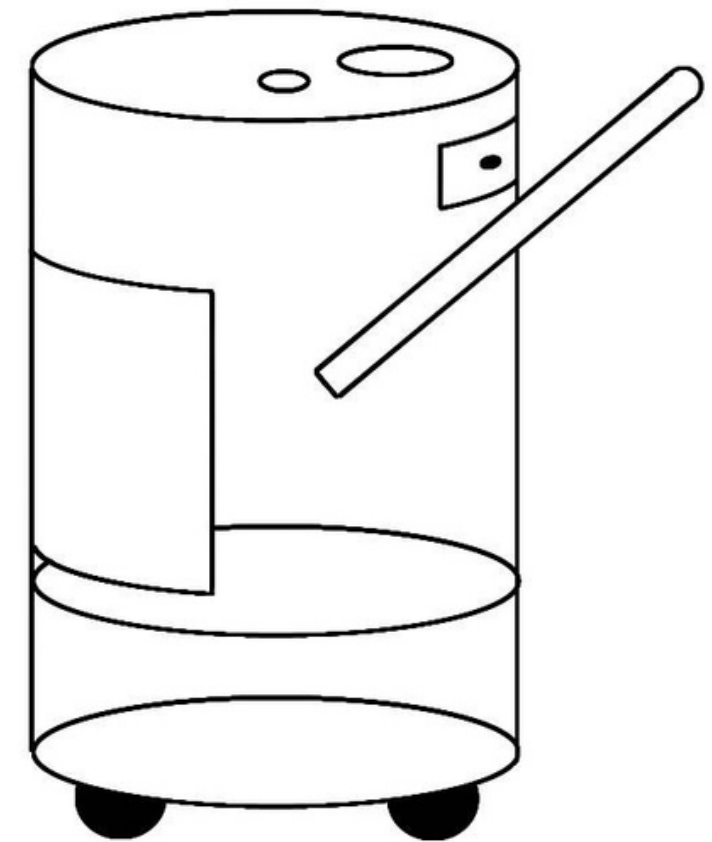


プロジェクト名



PET BOT プロジェクト

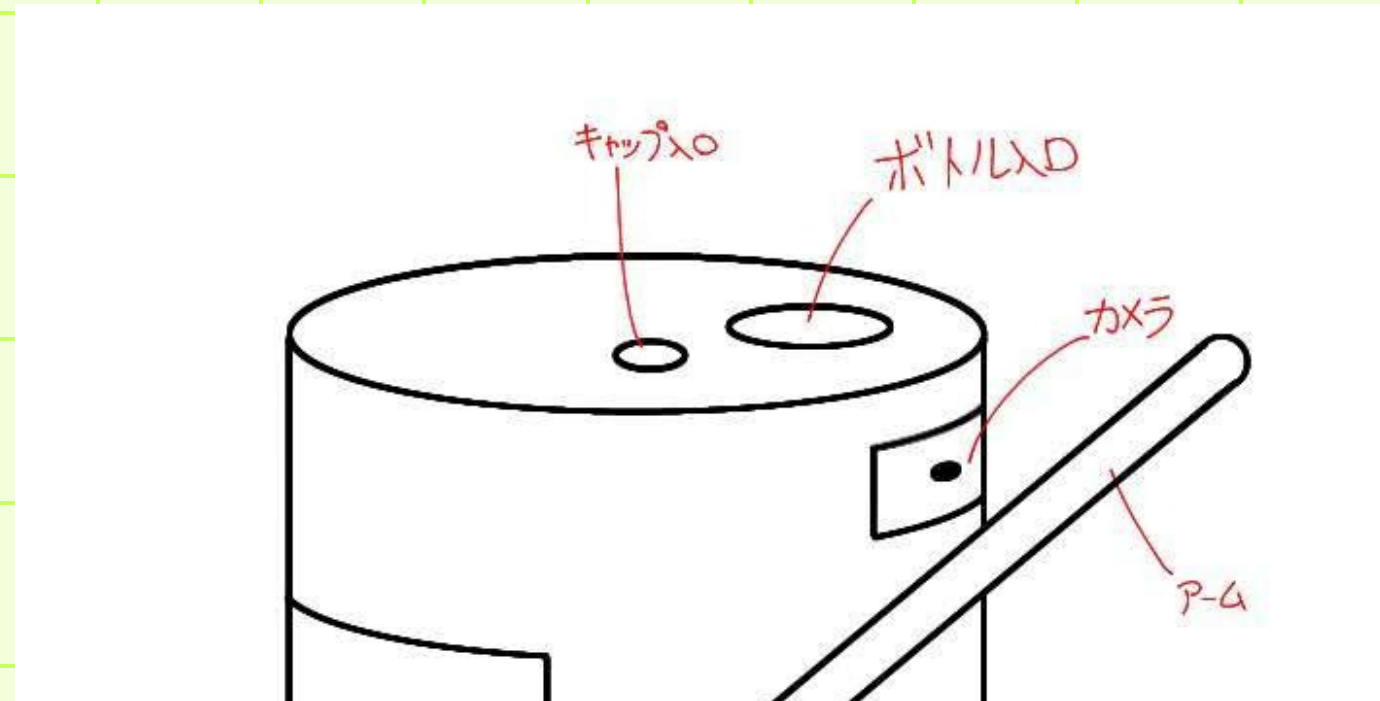
ペットボトル + ロボット



コンセプト

ゴミ箱が自らゴミ置き場へ

魅力 01 ペットボトルを持っていくだけ

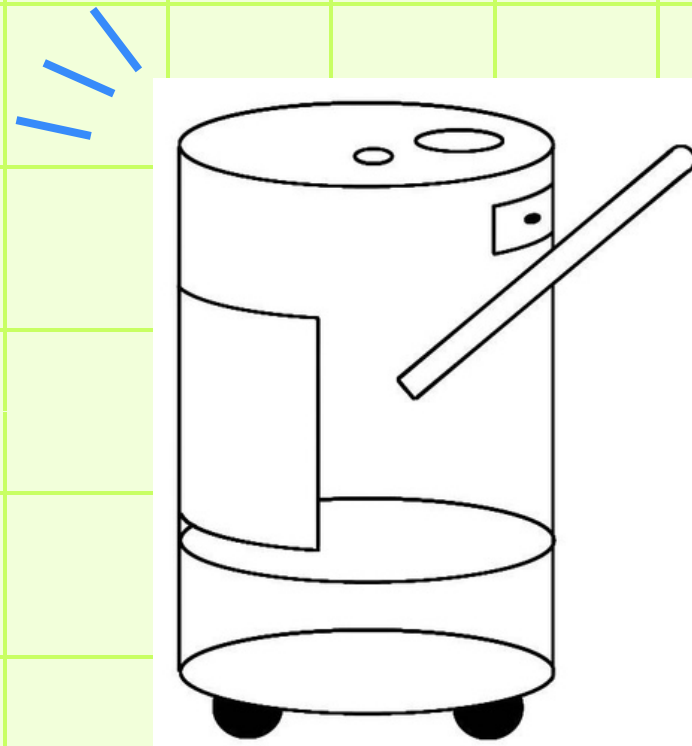


ペットボトル

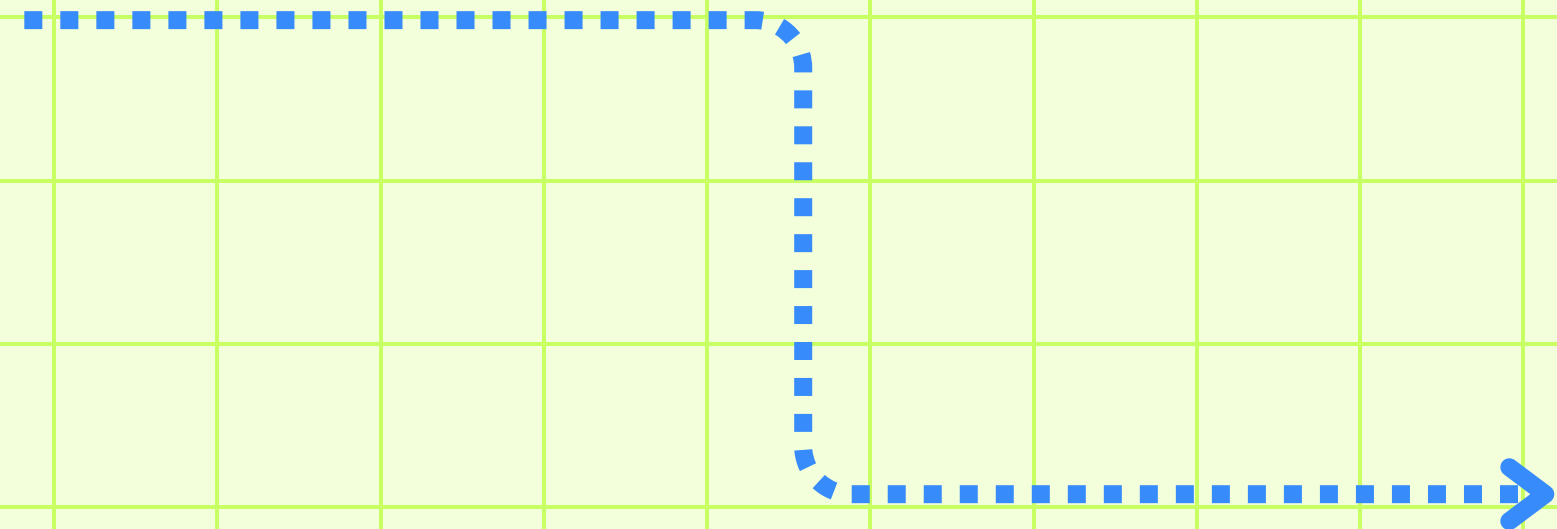
＝

本体 + キャップ + ラベル

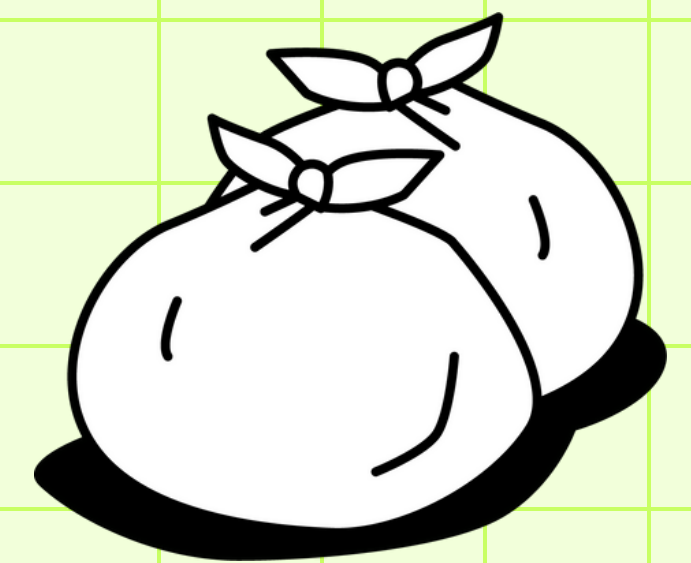
魅力 02 ゴミの量を検知 そして収集所へ



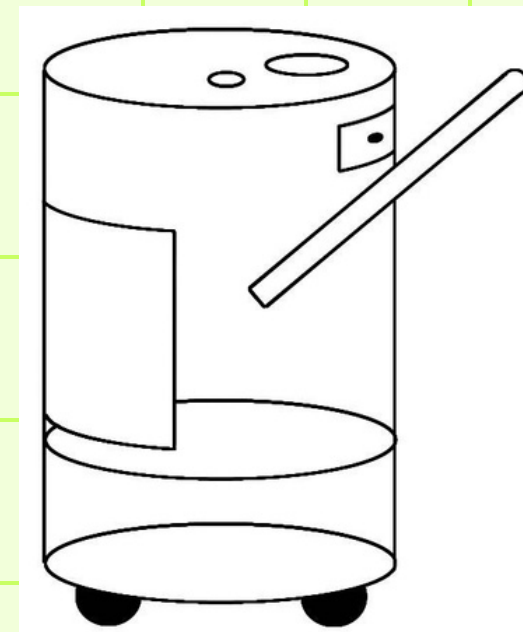
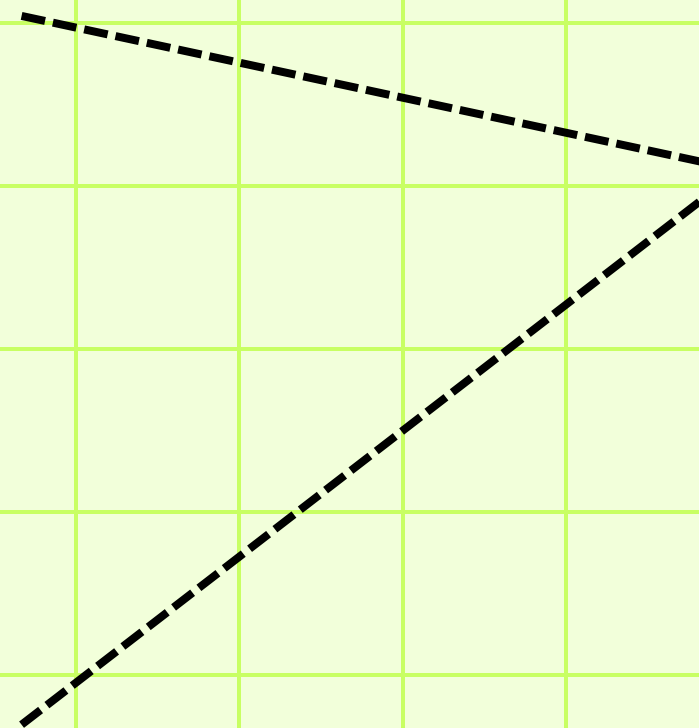
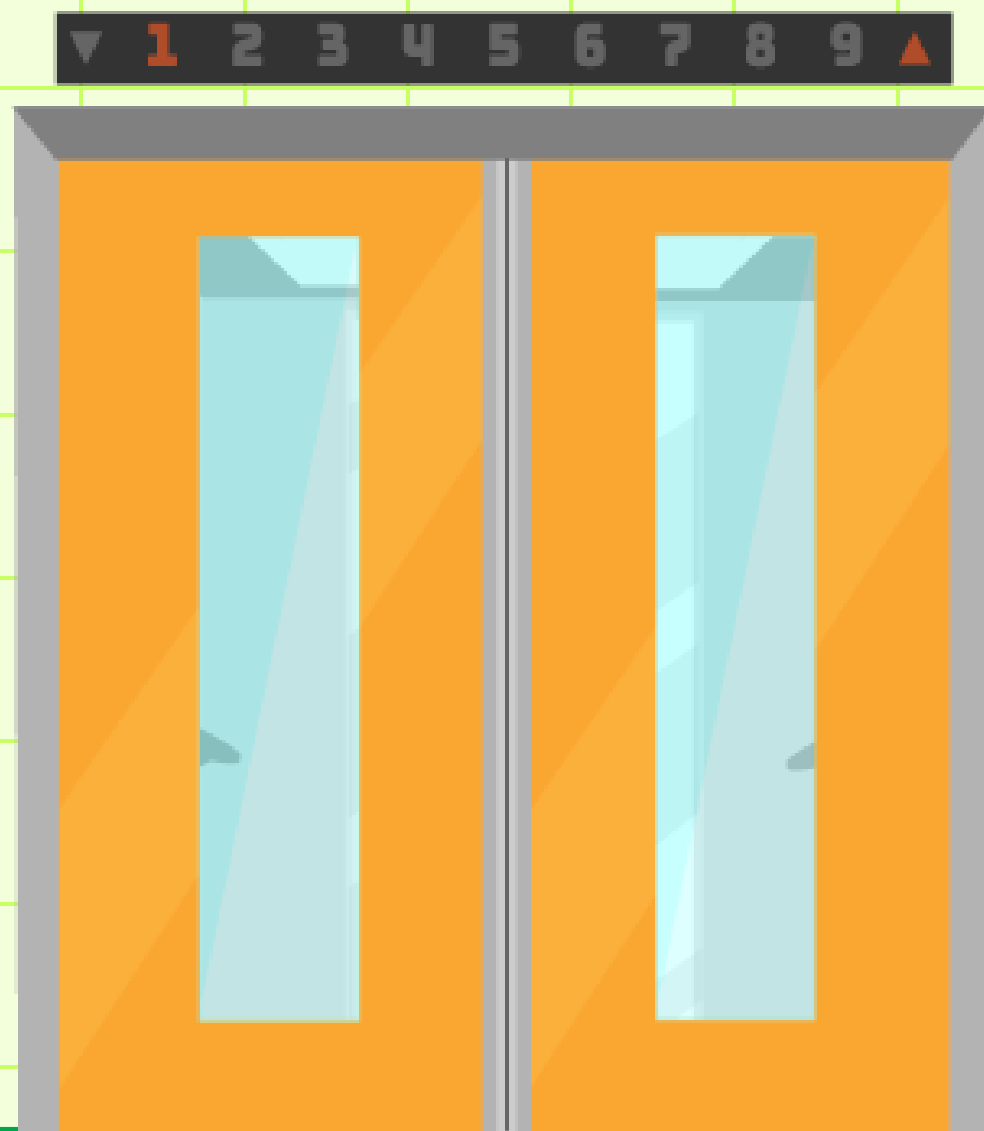
教室



収集所



魅力 03 エレベーターを自動で乗降

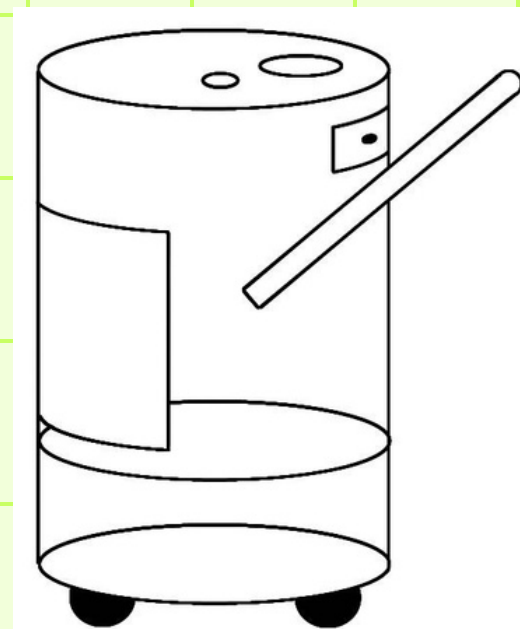
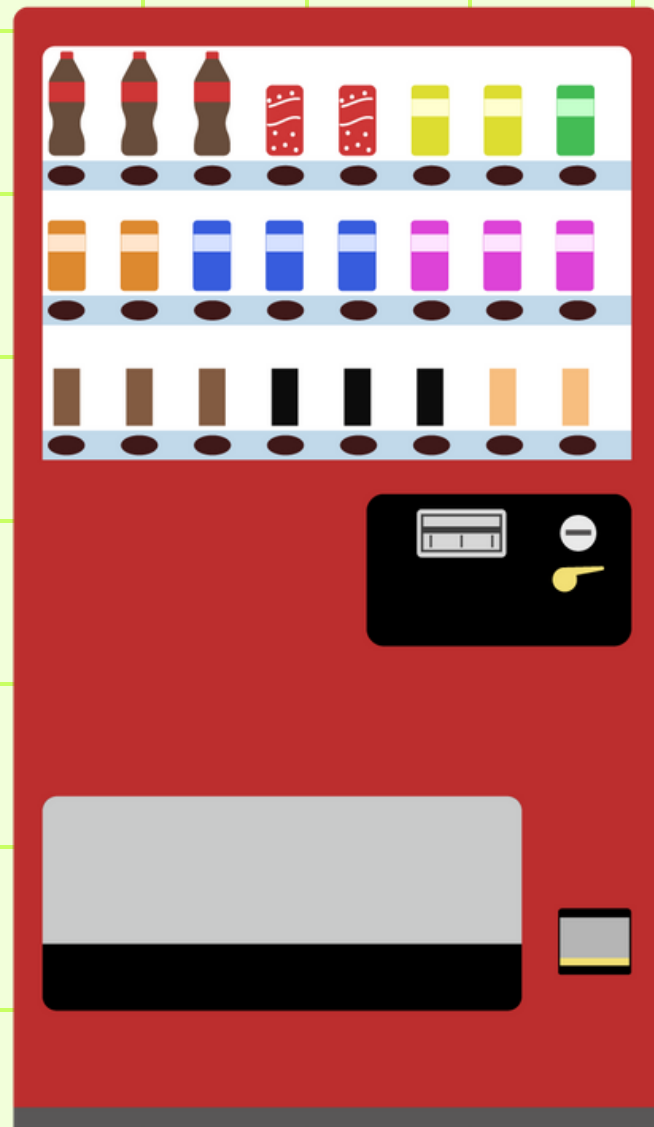


機能 01 ペットボトルの分別

機能 02 ゴミの量を認識

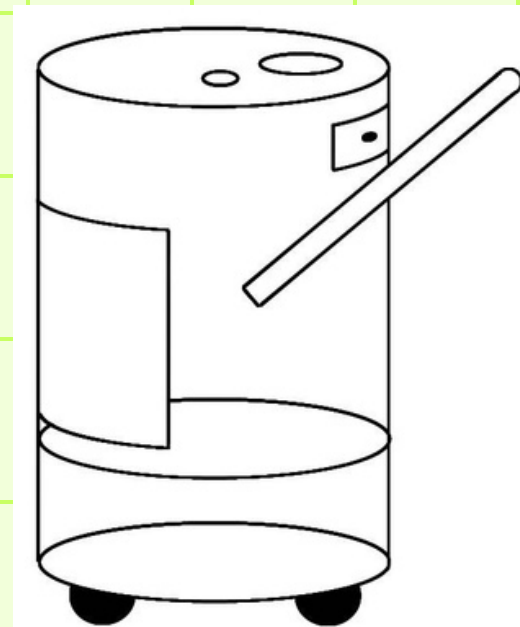
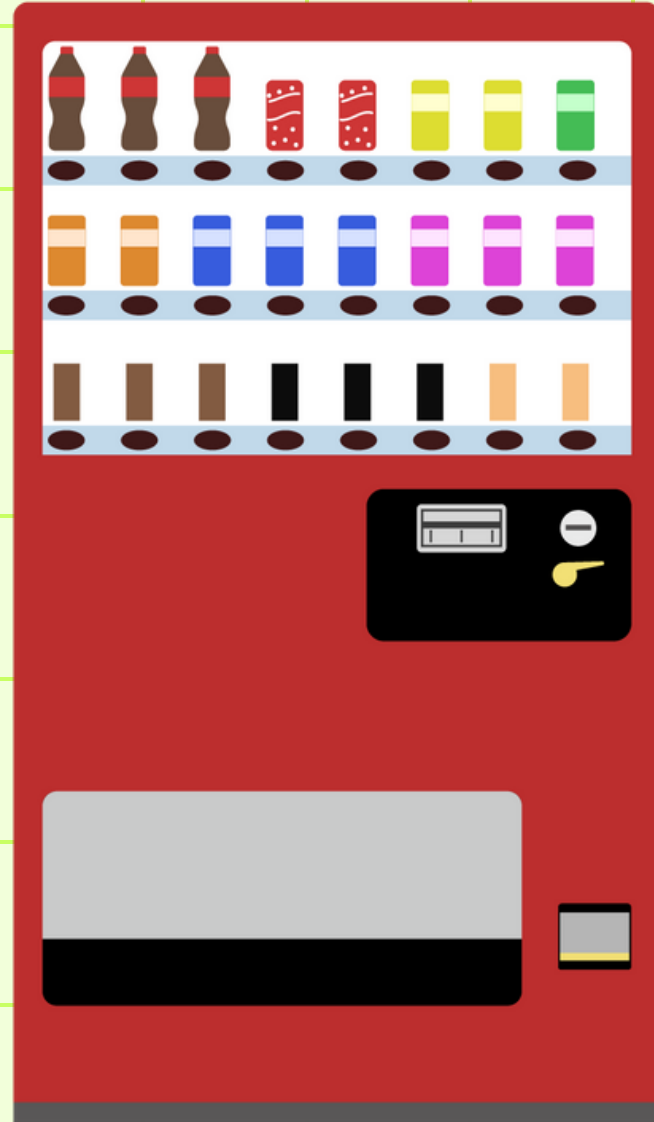
機能 03 指定した場所までゴミを運搬

ゴミ箱＋ペットボトル = 自販機？



・尚友会館

機能 04 キャップ分析



PET BOT の活用

- 寮の各階に
- スポーツ施設
- 公民館



ありがとうございました