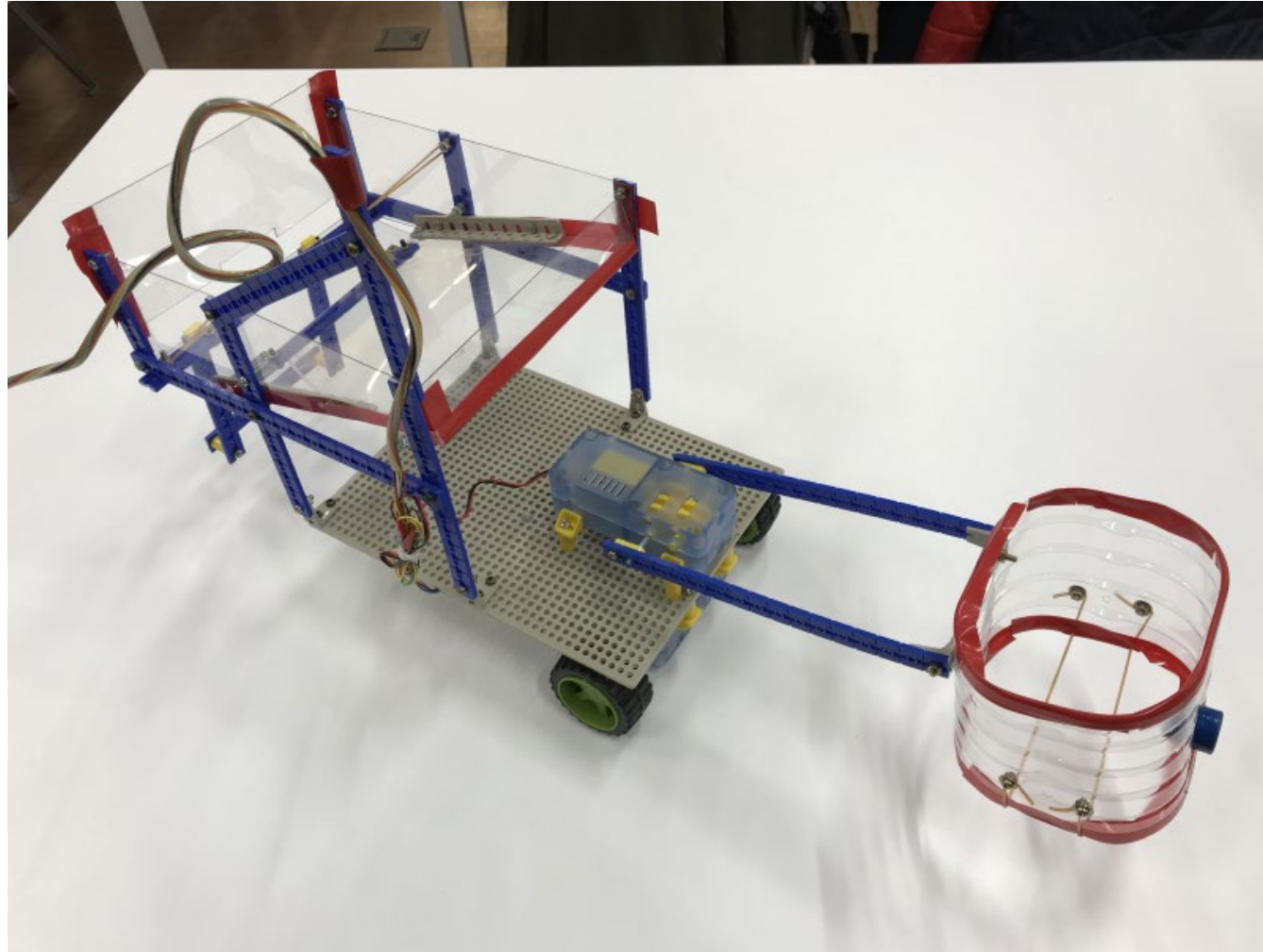


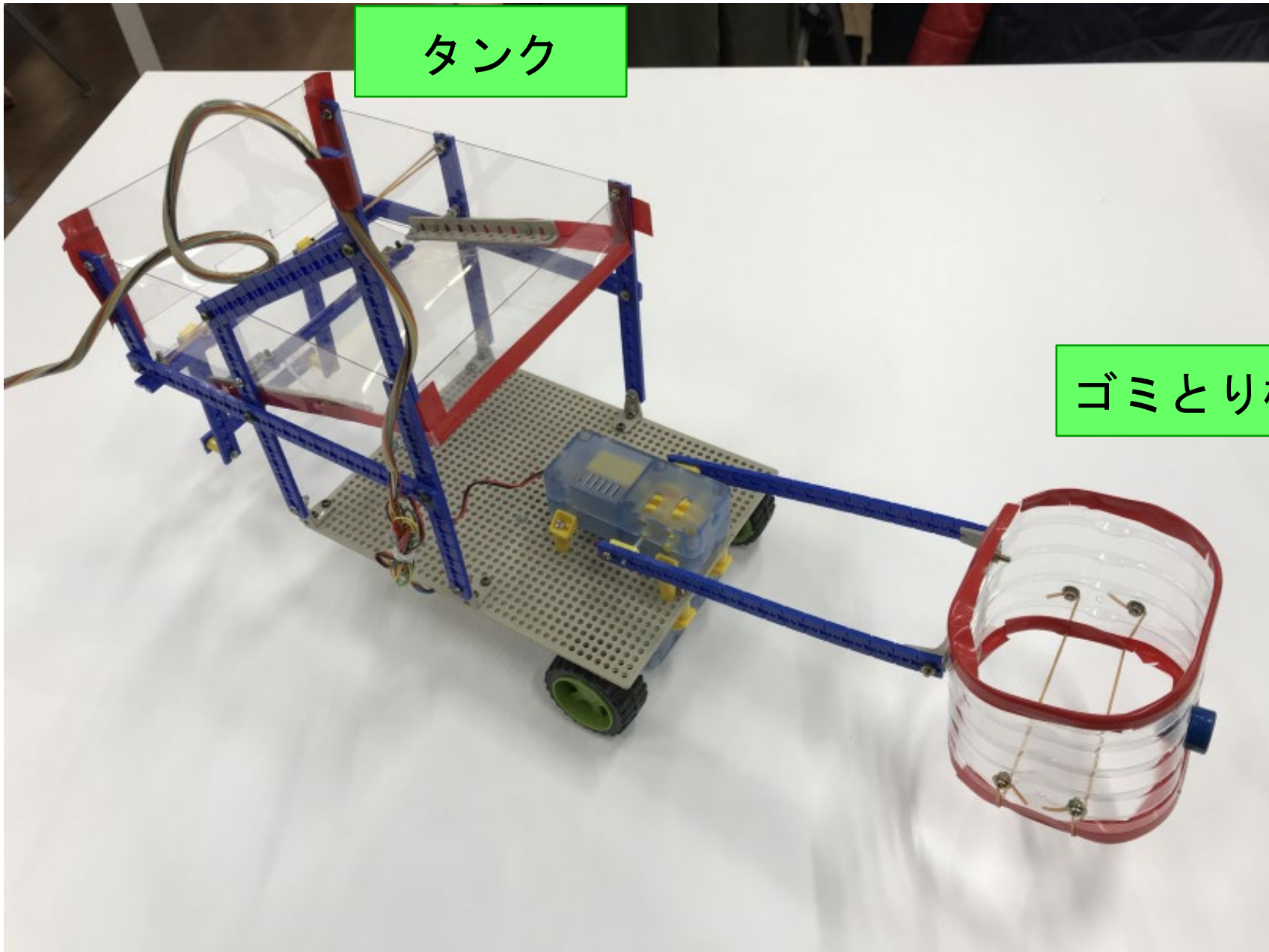
# 製作マニュアル マグナタンク



タンク

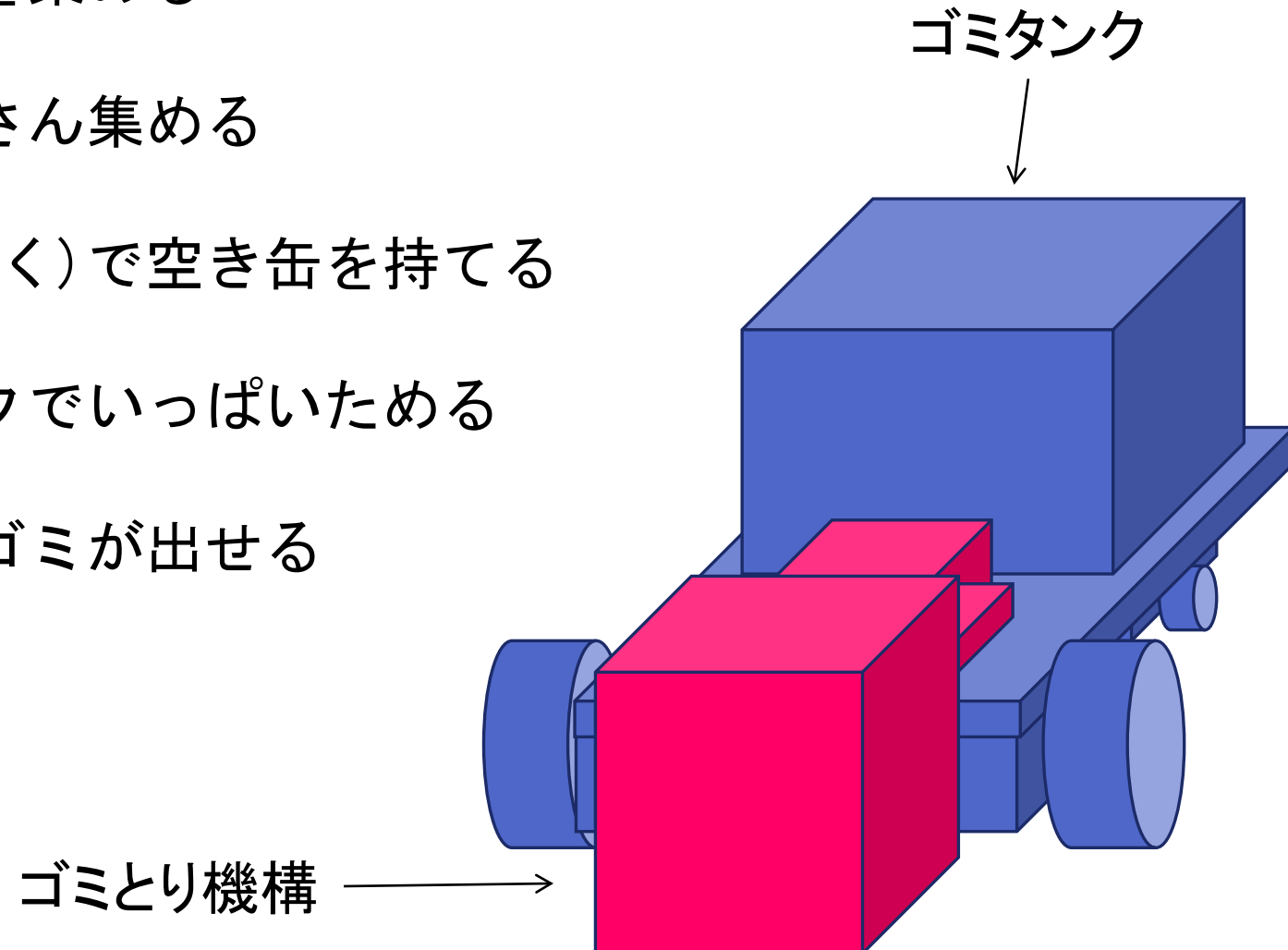
ゴミとり機構

磁石  
(なくても  
可)



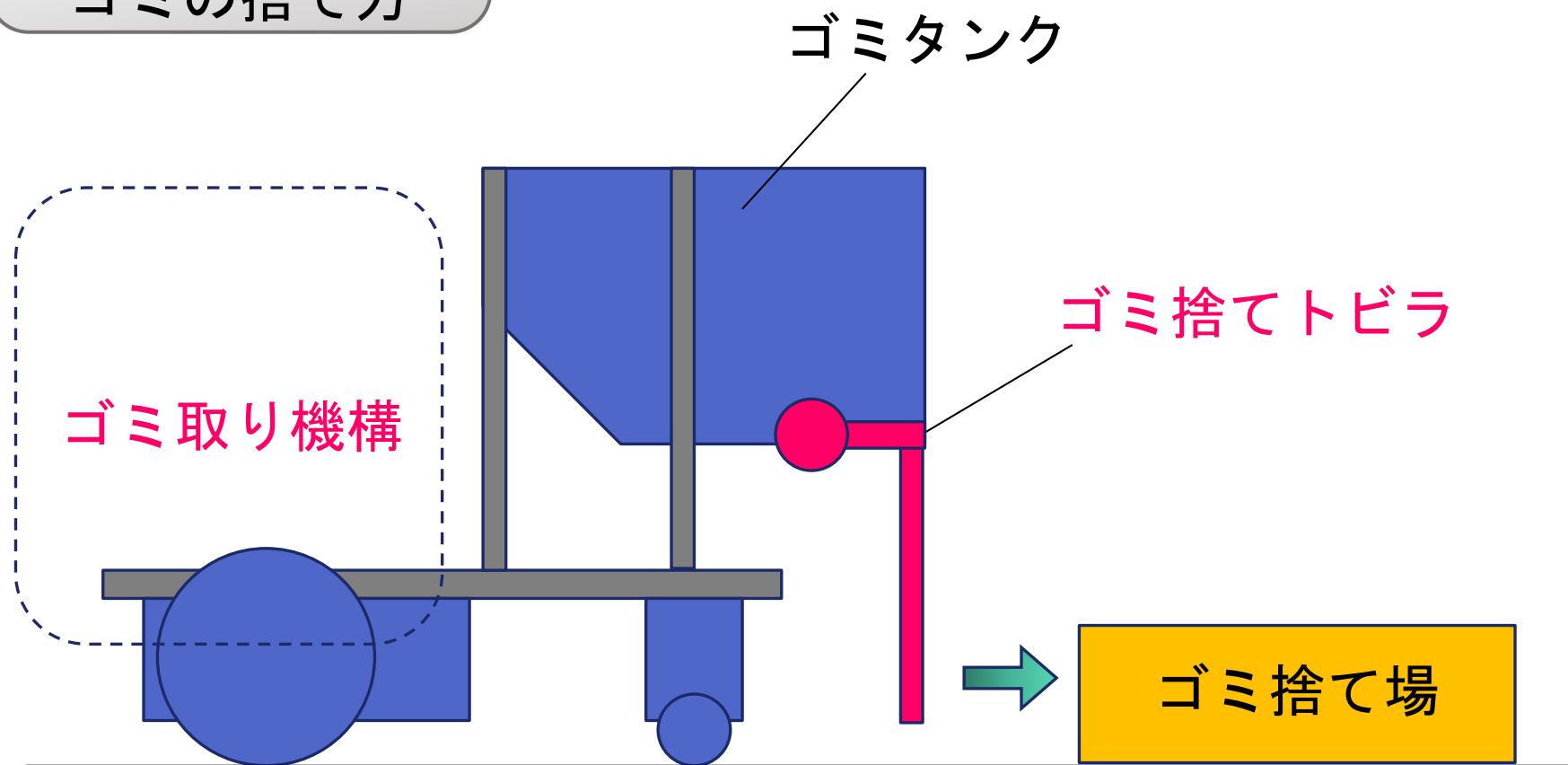
# マグナタンク

- ピンポン玉を集める
- 一度にたくさん集める
- 磁石(じしゃく)で空き缶を持てる
- 大きなタンクでいっぱいためる
- かんたんにゴミが出せる



# マグナタンク

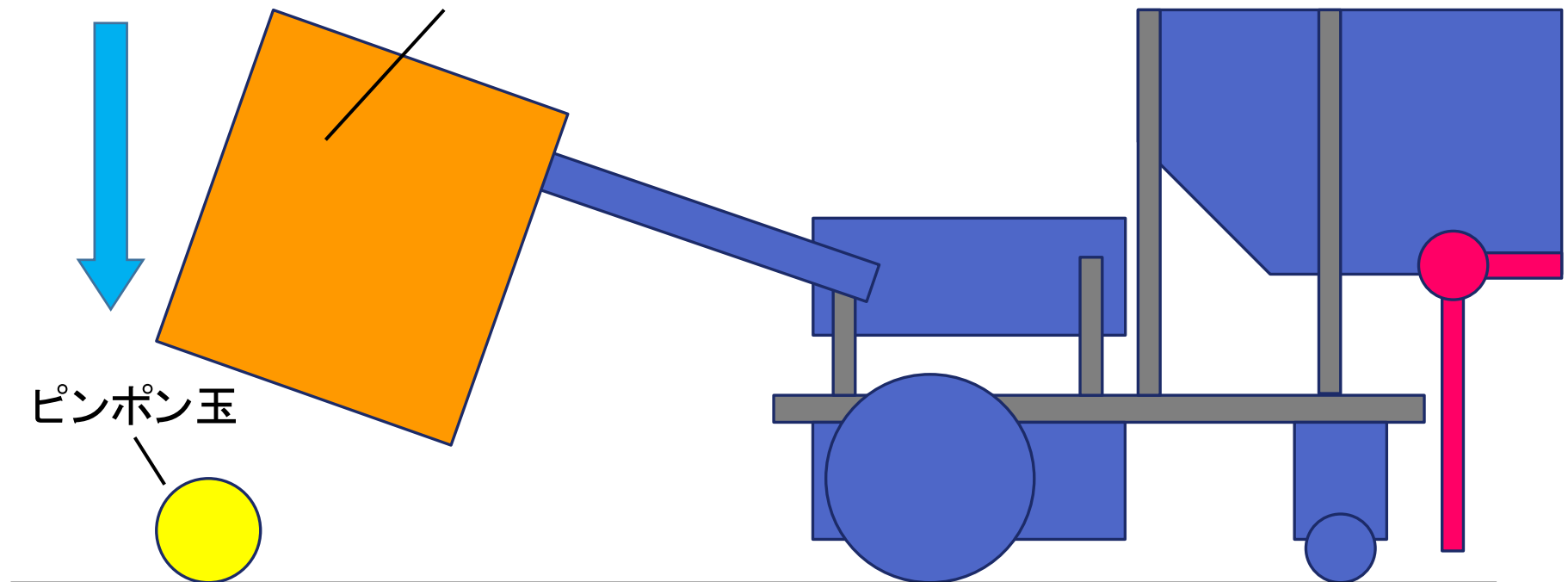
ゴミの捨て方



# マグナタンク

## ゴミの集め方

2リットルペットボトルを上からおしつける

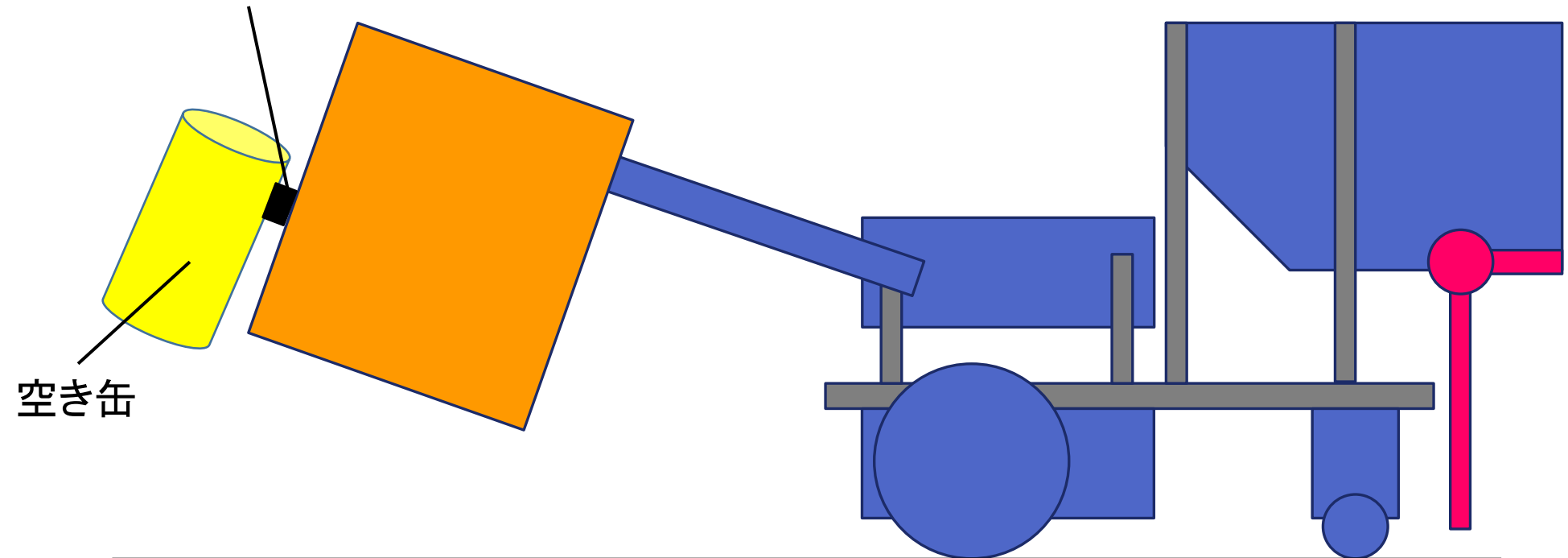


# マグナタンク

ゴミの集め方

磁石がある場合  
(磁石はなくても可)

空き缶を磁石でくっつける



# ロボットの部品

\*基本のスカベンジャーキットからの追加部品のみ



ボールキャスター: 1個



ユニバーサルプレートL: 1個



ロングユニバーサル  
アームセット: 1個



磁石: 2個



25mm蝶番: 2個



プラスチック板: 1枚



2リットルペットボトル(かたいもの): 1本

# タンクの作成

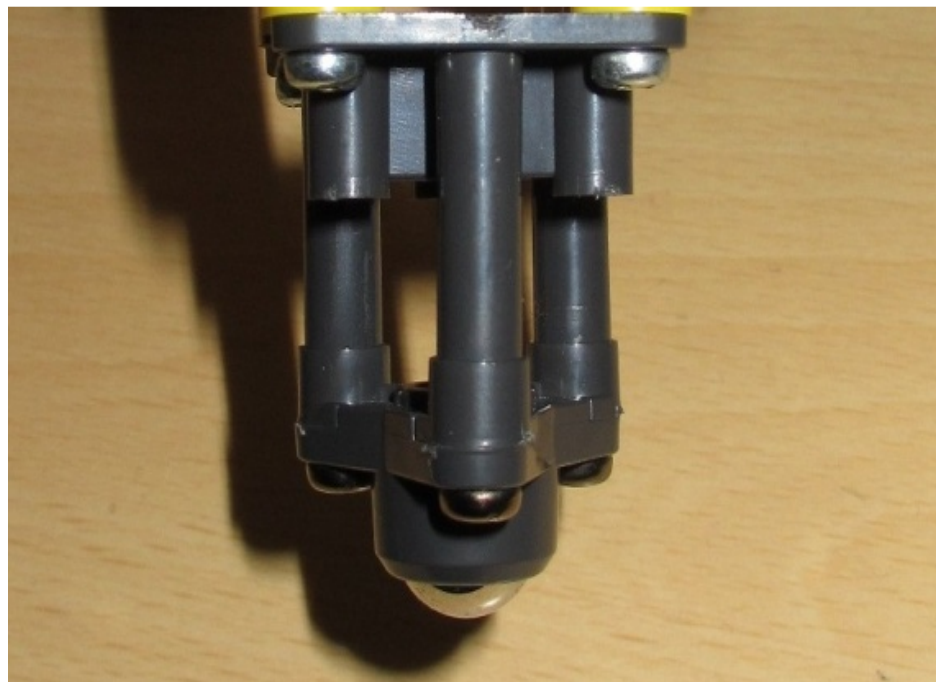
1. ボールキャストの作成
2. ギアボックスをとりつける
3. タンクを組み立てる
4. タンクをとりつける



# タンク部分の作成

## ボールキャスターの作成

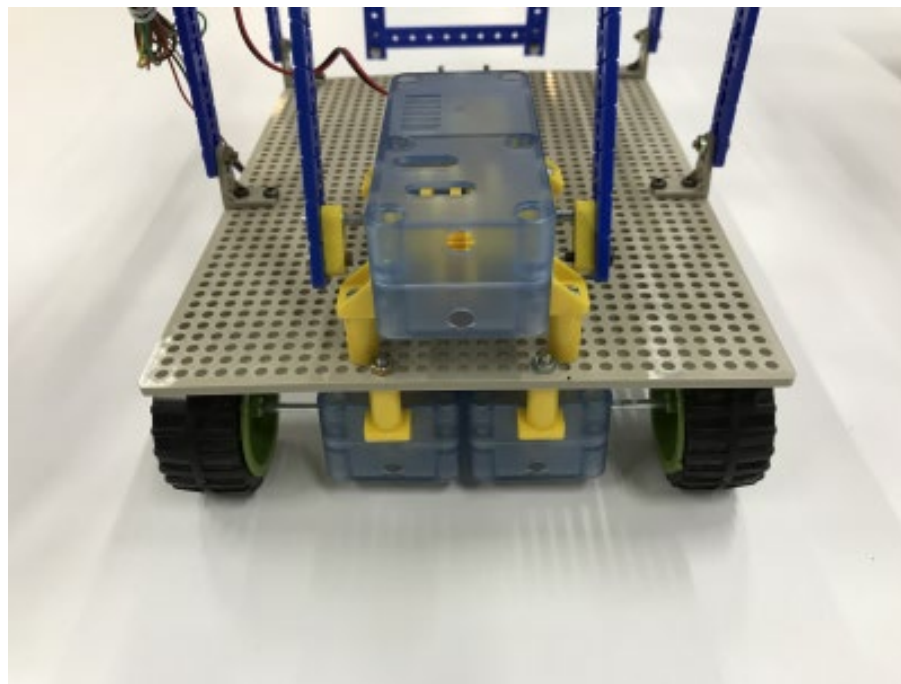
説明書を見て35mmのものをくみたてる



# タンク部分の作成

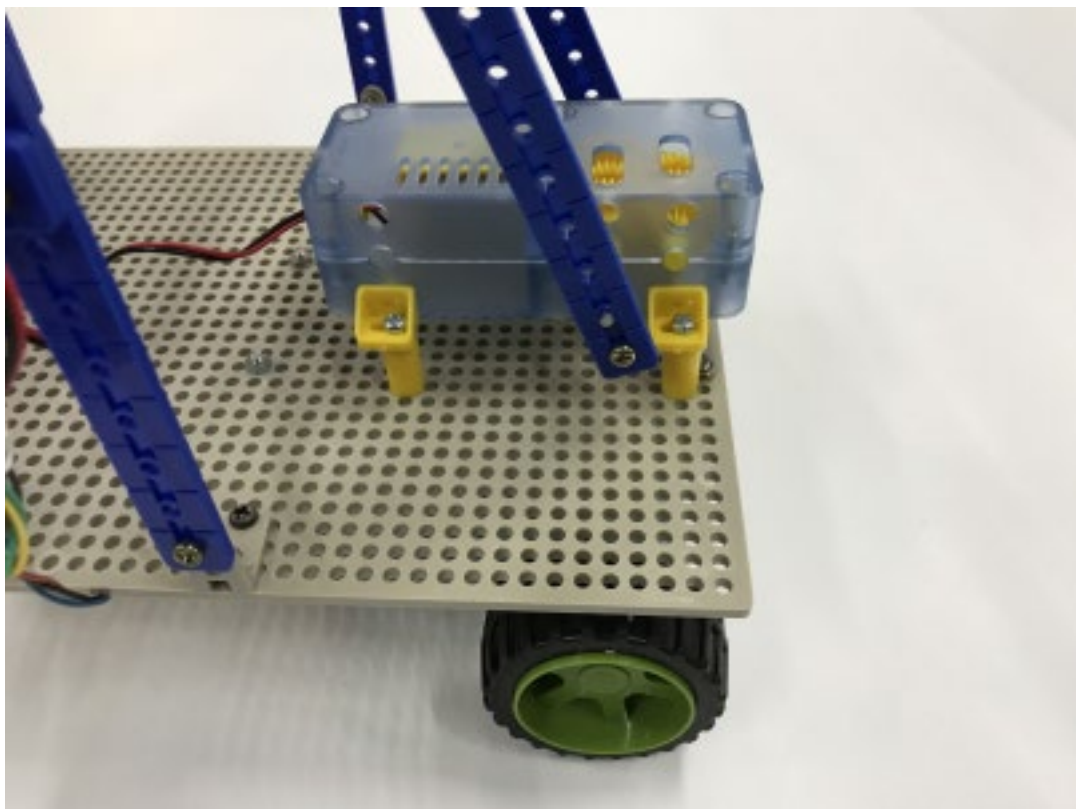
## ギアボックスをとりつける

1. アームと車輪用のギアボックスをくみたてる
  - ・ アーム用 700:1
  - ・ 車輪用2つ 200:1
2. ユニバーサルプレートにアーム用のギアボックス (700:1) をとりつける
  - ・ ねじは25mm



# タンク部分の作成

ギアボックスをとりつける



前

○  
前から2つ目  
左から11つ目

○  
前から2つ目  
右から11つ目

○  
前から14つ目  
左から11つ目

○  
前から14つ目  
右から11つ目

後

# タンク部分の作成

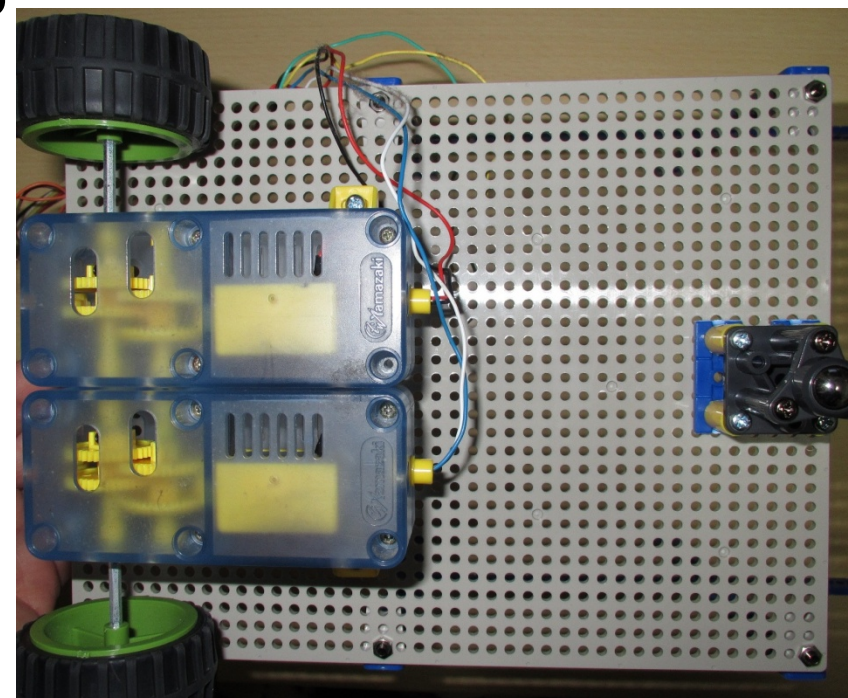
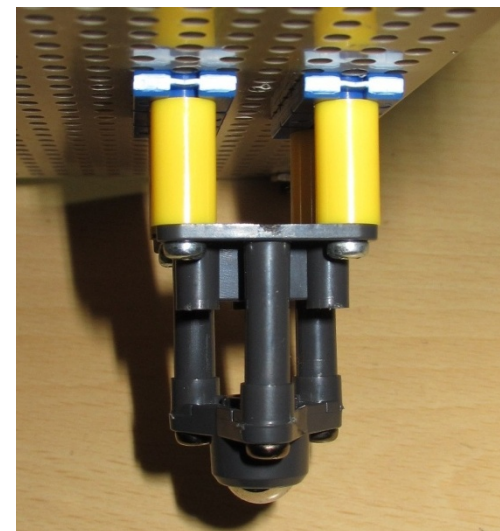
## ギアボックスをとりつける

### 3. 車輪用のギアボックスをとりつける

- ・ スペーサーは15mm
- ・ ねじは25mm

### 4. ボールキャスターをとりつける

- ・ スペーサーは長いもの
- ・ ねじは30mm
- ・ 1枚プレートを入れる



# タンク部分の作成

ギアボックスをとりつける

前

前から1つ目  
右から12つ目



前から17つ目  
右から7つ目



後から2つ目  
右から14つ目



後

前から1つ目  
左から12つ目



前から17つ目  
左から7つ目



後から2つ目  
左から14つ目





# タンク部分の作成

ギアボックスをとりつける

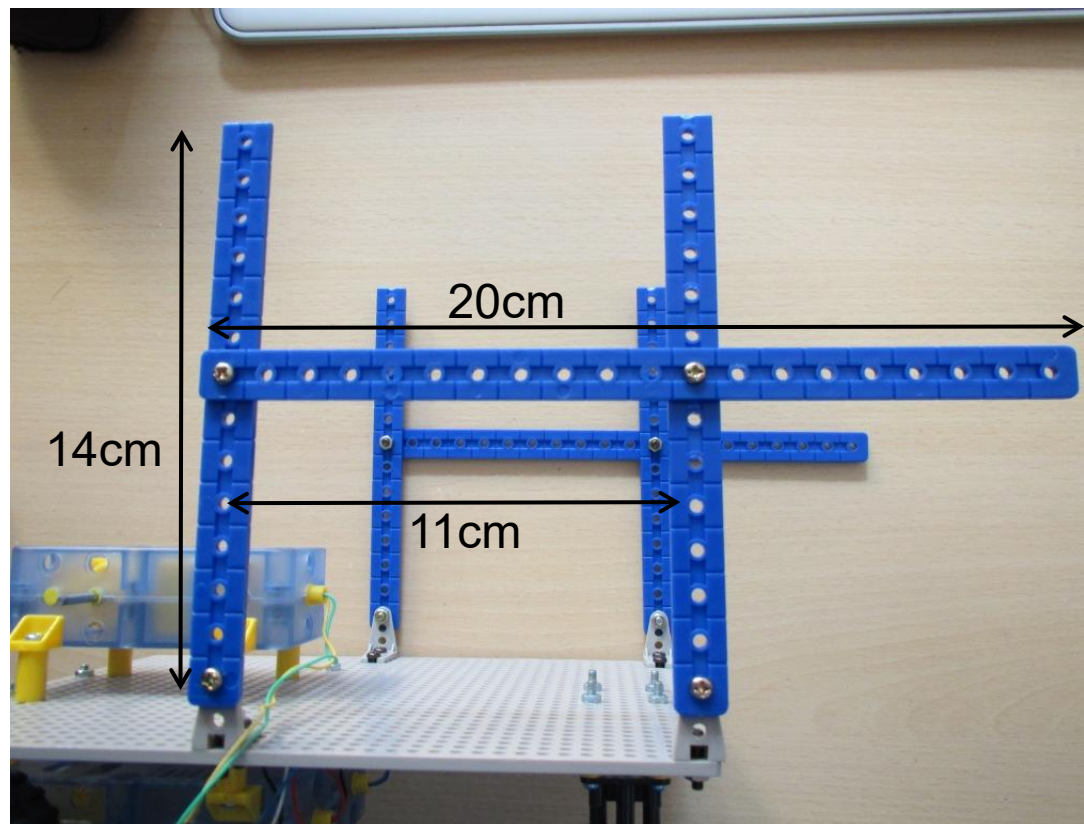
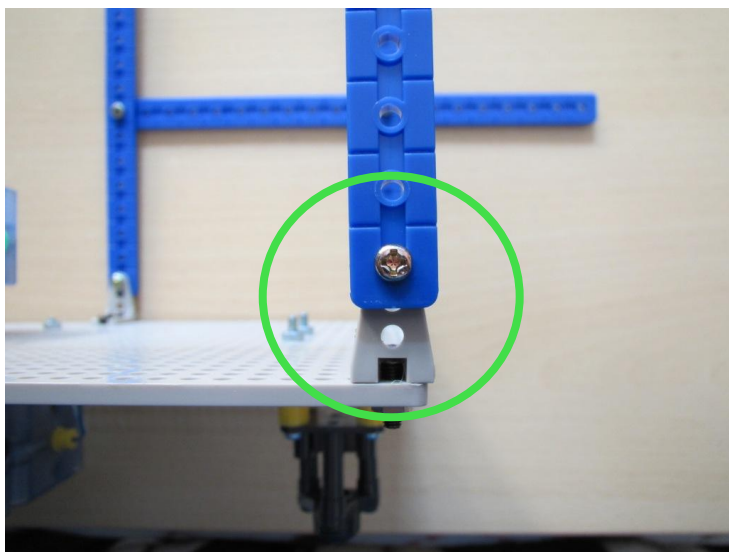
5. タンク固定用(こていよう)のアームをとりつける

※取り付け位置注意(とりつけいちちゅうい)

ユニバーサルアーム

14cm×4本

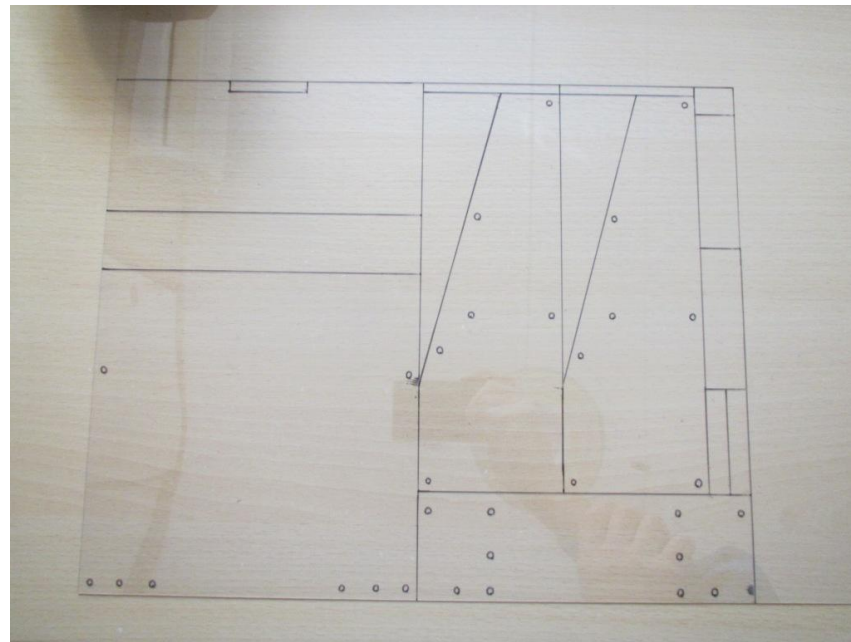
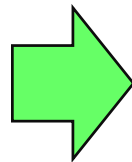
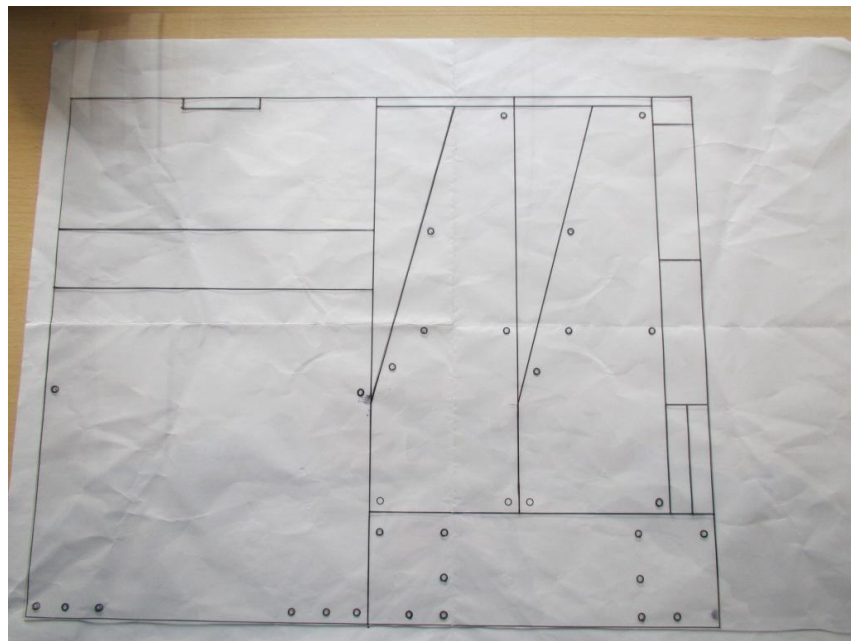
20cm×2本



# タンク部分の作成

## タンクを組み立てる

1. 設計図（最終ページ）をA3の紙に印刷する
2. プラスチック板に設計図をうつす  
かさねて、油性ペンで設計図を上からなぞる

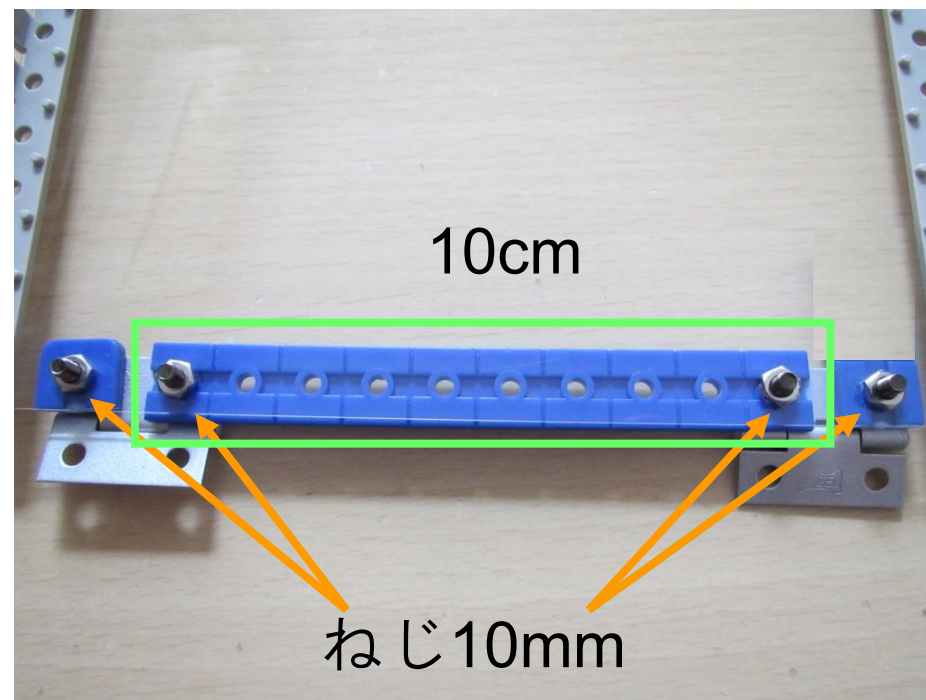
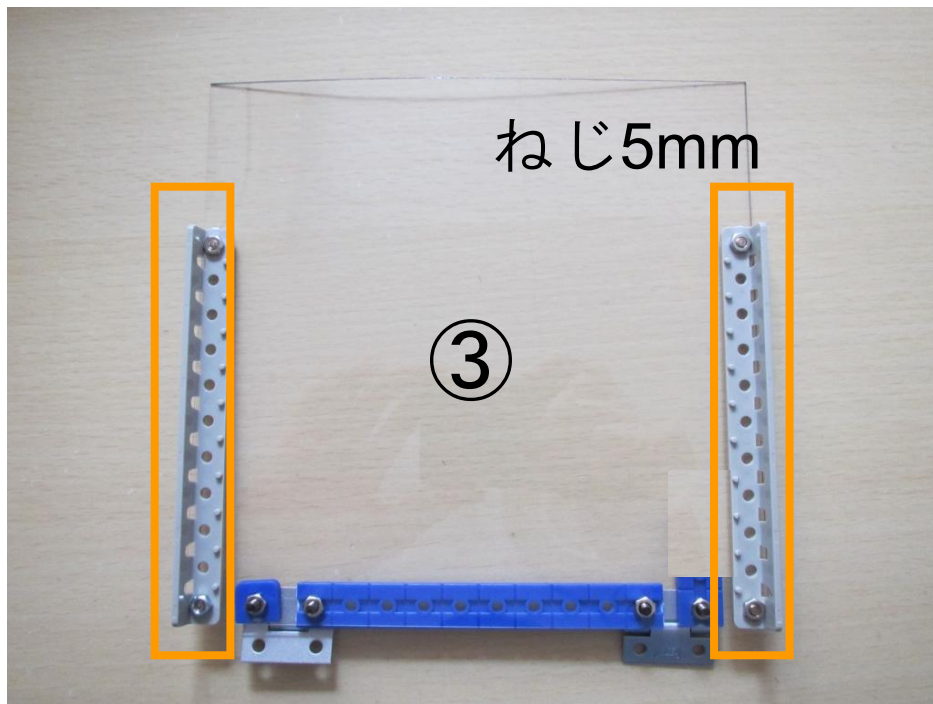


3. きりとる

# タンク部分の作成

タンクを組み立てる

4. パンチで穴をあける
5. 丁番(ちょうばん)を補強板(ほきょうばん)をいれてタンクの底に取り付ける

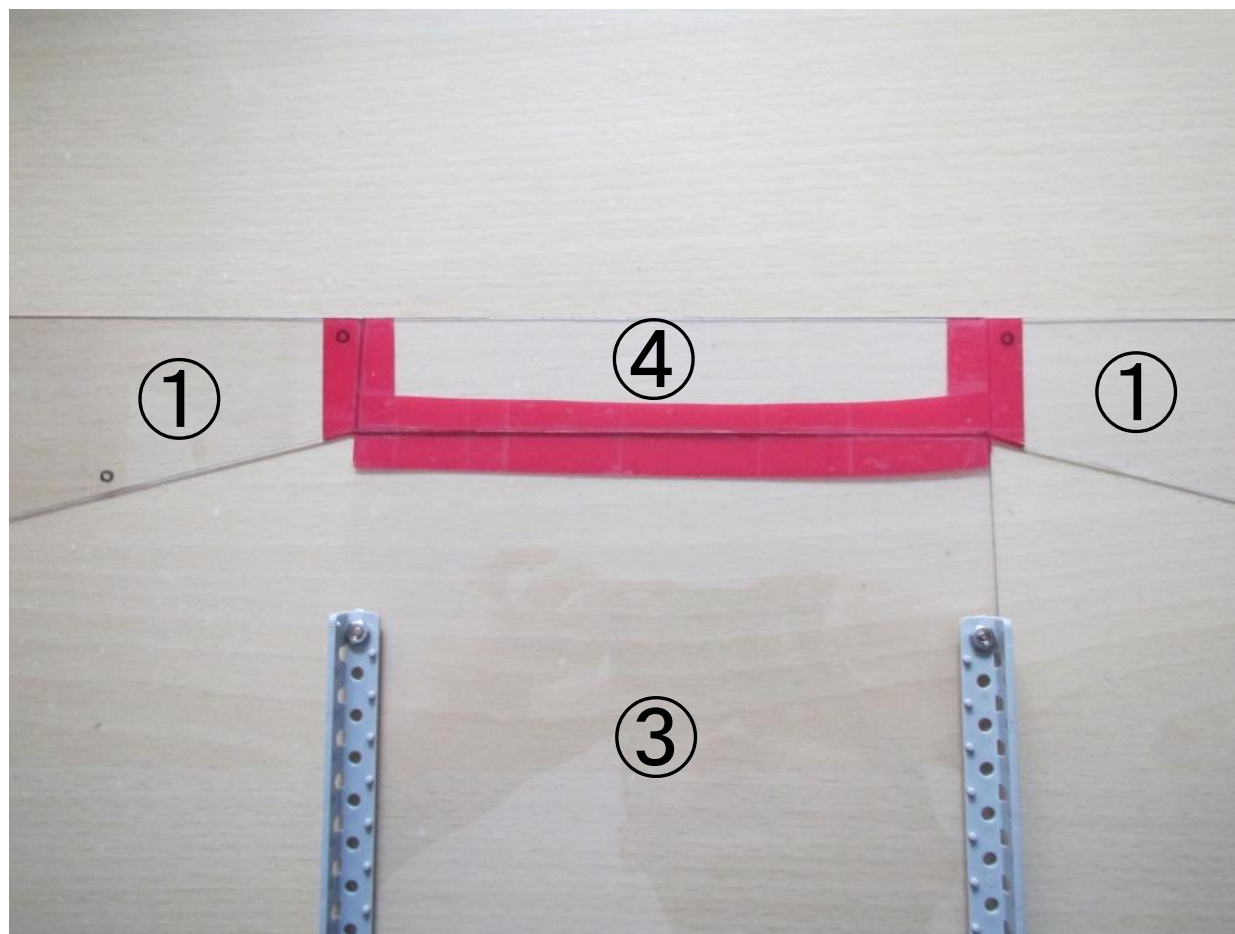




# タンク部分の作成

タンクを組み立てる

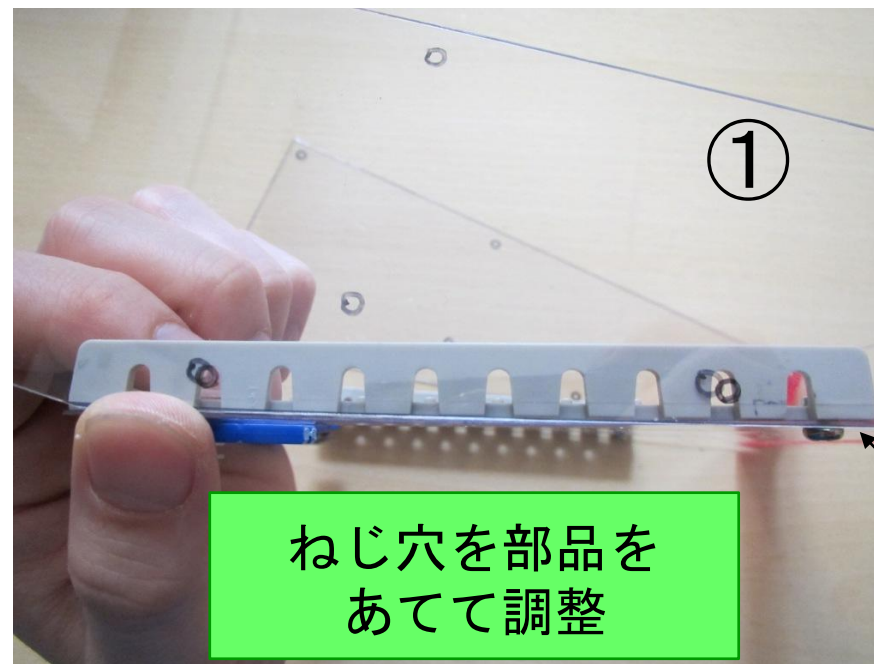
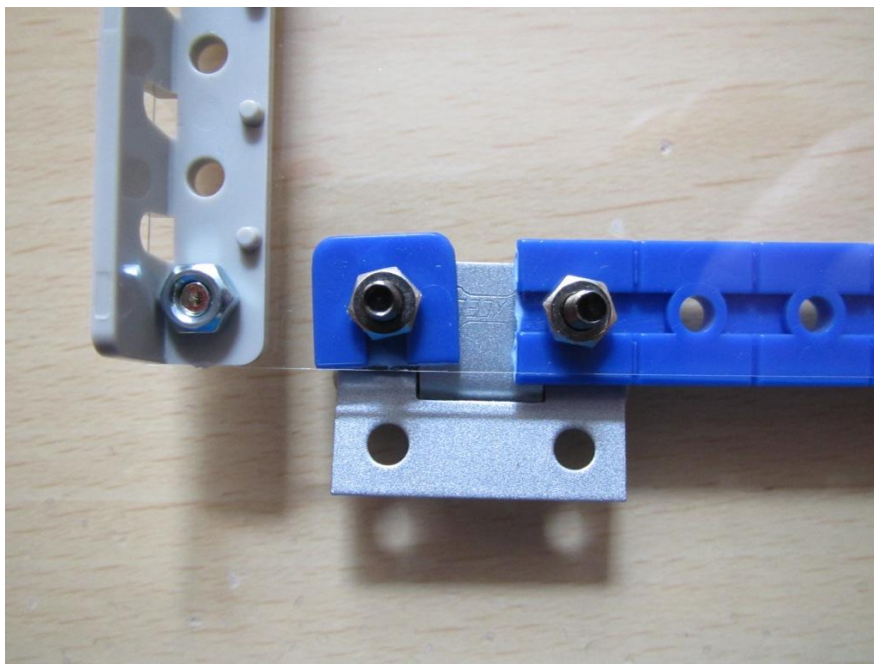
6. テープで取り付ける



# タンク部分の作成

## タンクを組み立てる

- 7. サイドウォールとタンクの底をパーツで取り付ける
- 8. テープで補強する

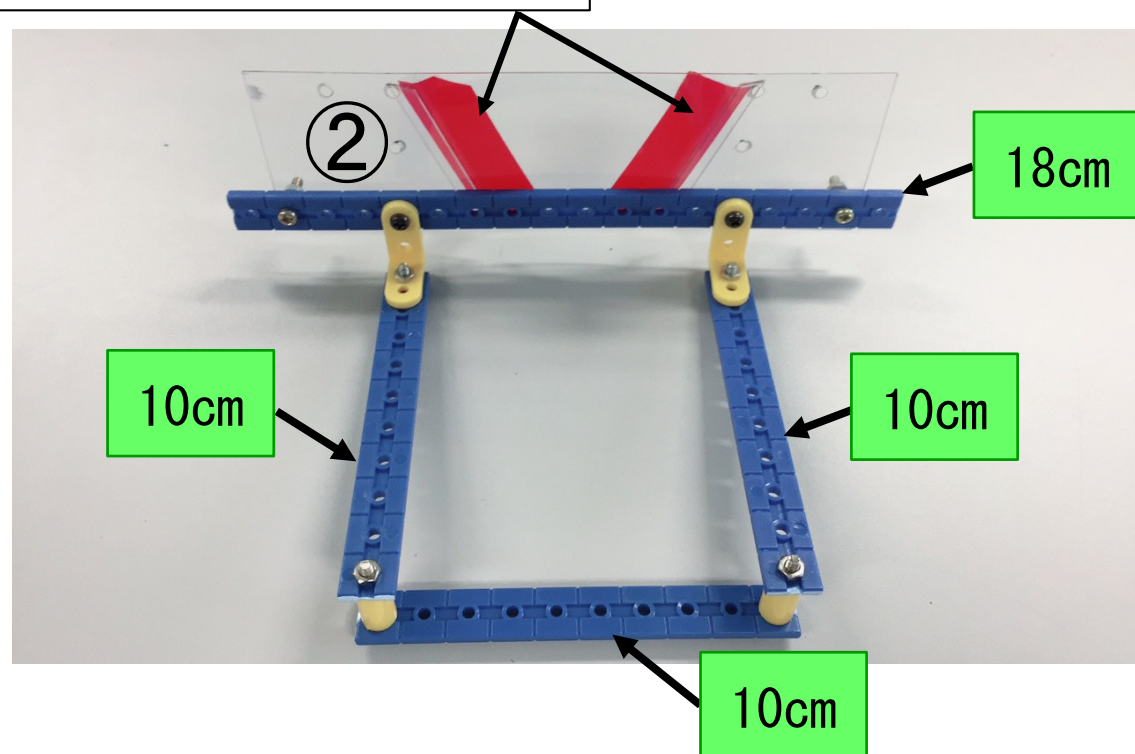


# タンク部分の作成

## タンクを組み立てる

9. ふさがった穴をパンチであける
10. タンクのとびら部分組み立てる

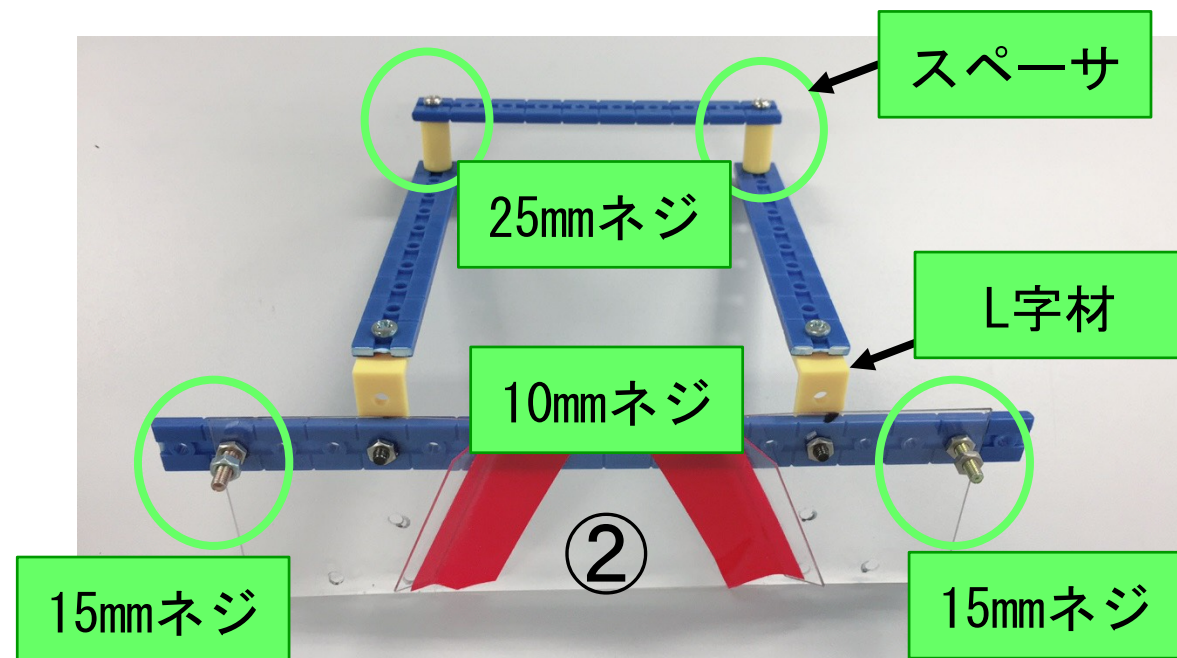
現ルールでは使用しません



ユニバーサルアーム 10cm×3本  
18cm×1本

スペーサ 15mm×2個  
ねじ 25mm×2本  
15mm×2本  
10mm×4本

L字材 2個





# タンク部分の作成

タンクを組み立てる

11. タンクと蝶番（ちょうつがい）で合わせる

ねじは5mm

12. 本体にとりつける

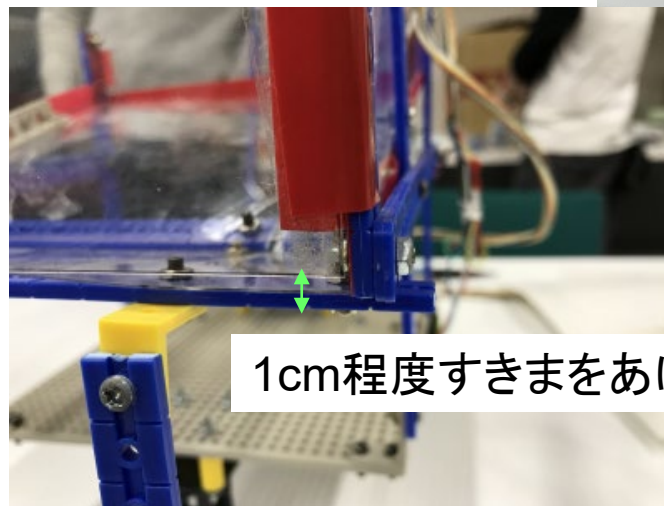
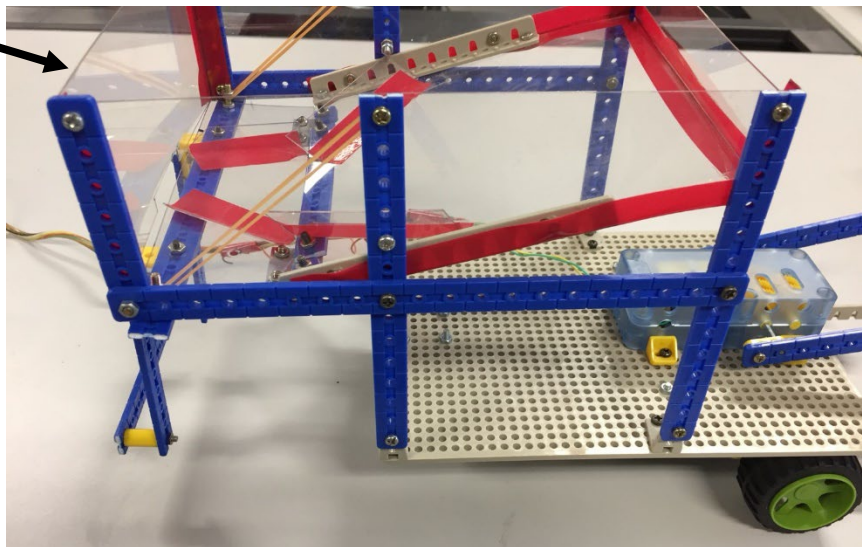
13. ナット（はずれ防止用）と輪ゴムをとりつける

ナット  
（はずれ防止用）

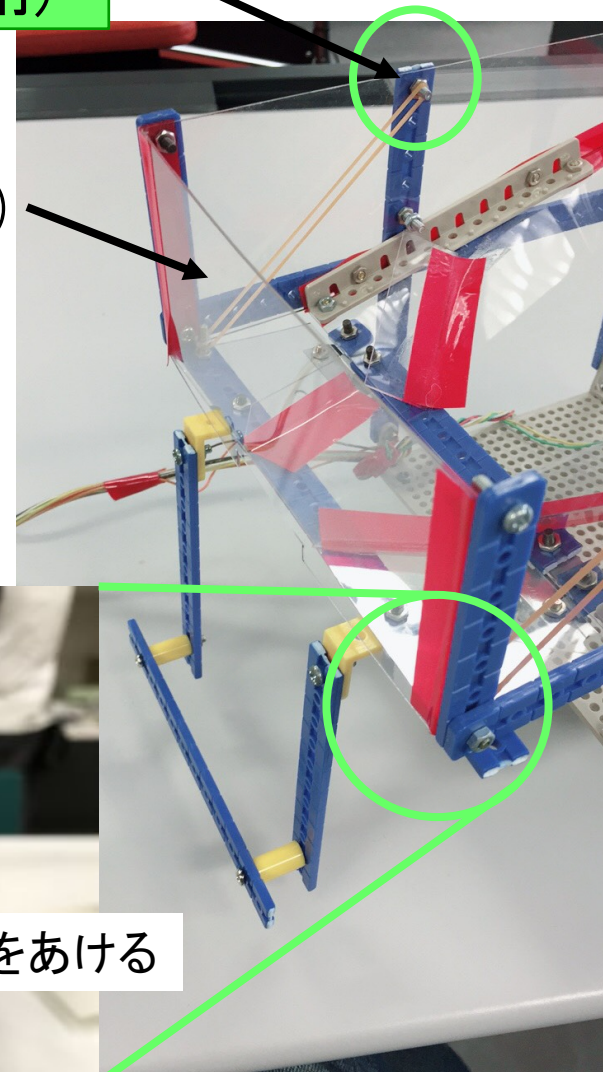
ねじは20mm

⑤

⑤



1cm程度すきまをあける



# ゴミとり機構部分の作成

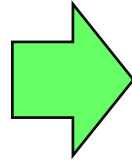
1. 2リットルペットボトルを切る
2. ペットボトルにゴムを張る
3. ゴミとり機構をとりつける



# ゴミとり機構部分の作成

ペットボトルを切る

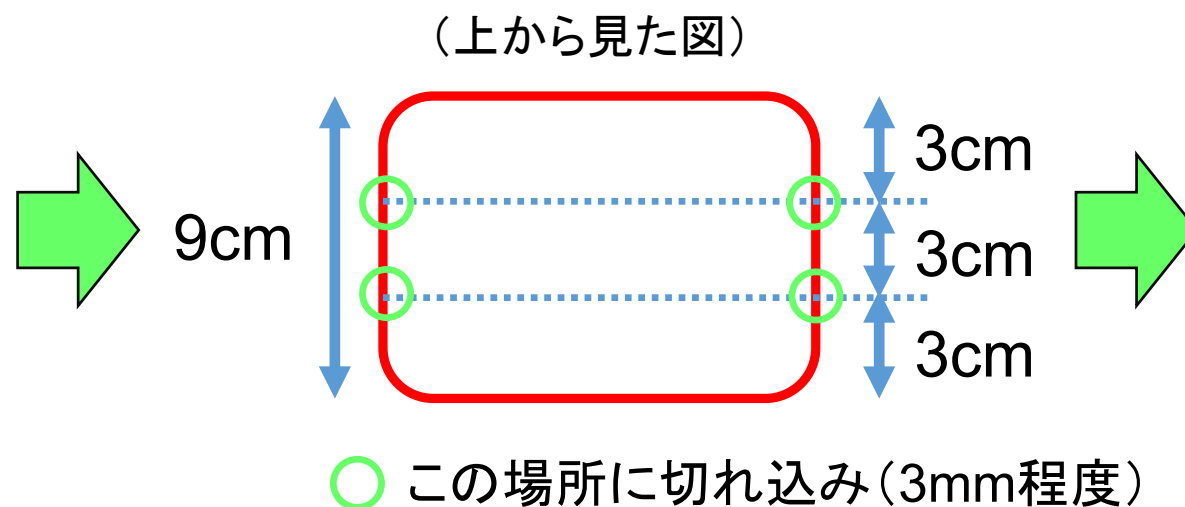
1. ペットボトルの図の位置をきる
2. ビニールテープで端をとめる



# ゴミとり機構部分の作成

ペットボトルにゴムを張る

1. 切り込みを入れて，ゴムを張る
2. 穴をあけてゴムをネジでとめる



ねじは5mm  
ワッシャーを使うとゴムが止まりやすい

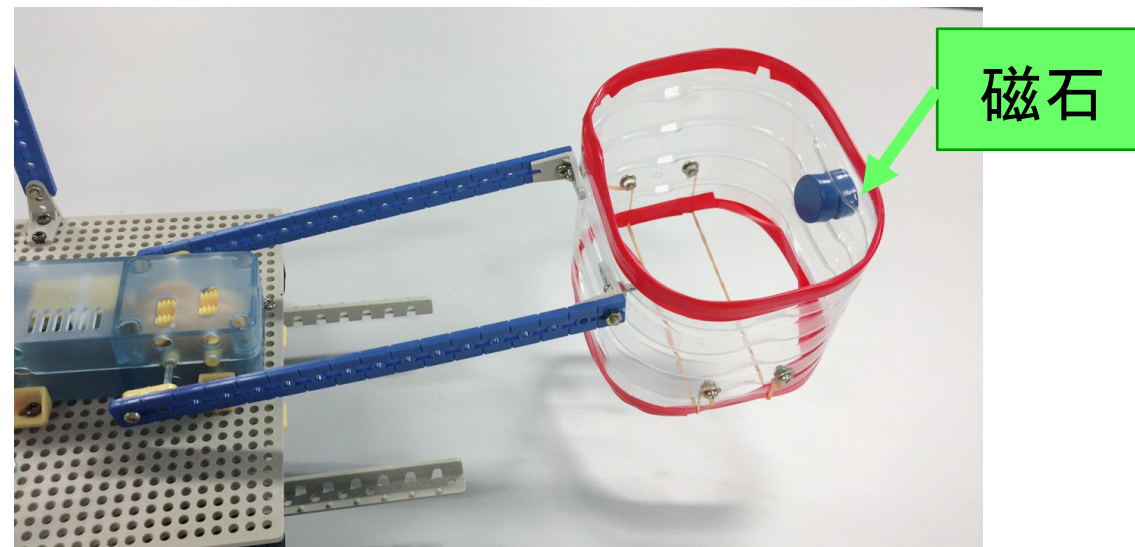


# ゴミとり機構部分の作成

## ゴミとり機構をとりつける

1. アームをとりつける
2. ゴミとり機構をとりつける(ねじは10mm)
3. 磁石を取り付ける (磁石はなくても可)

ユニバーサルアーム  
：17cm×2本  
L字材：2個





完成！

