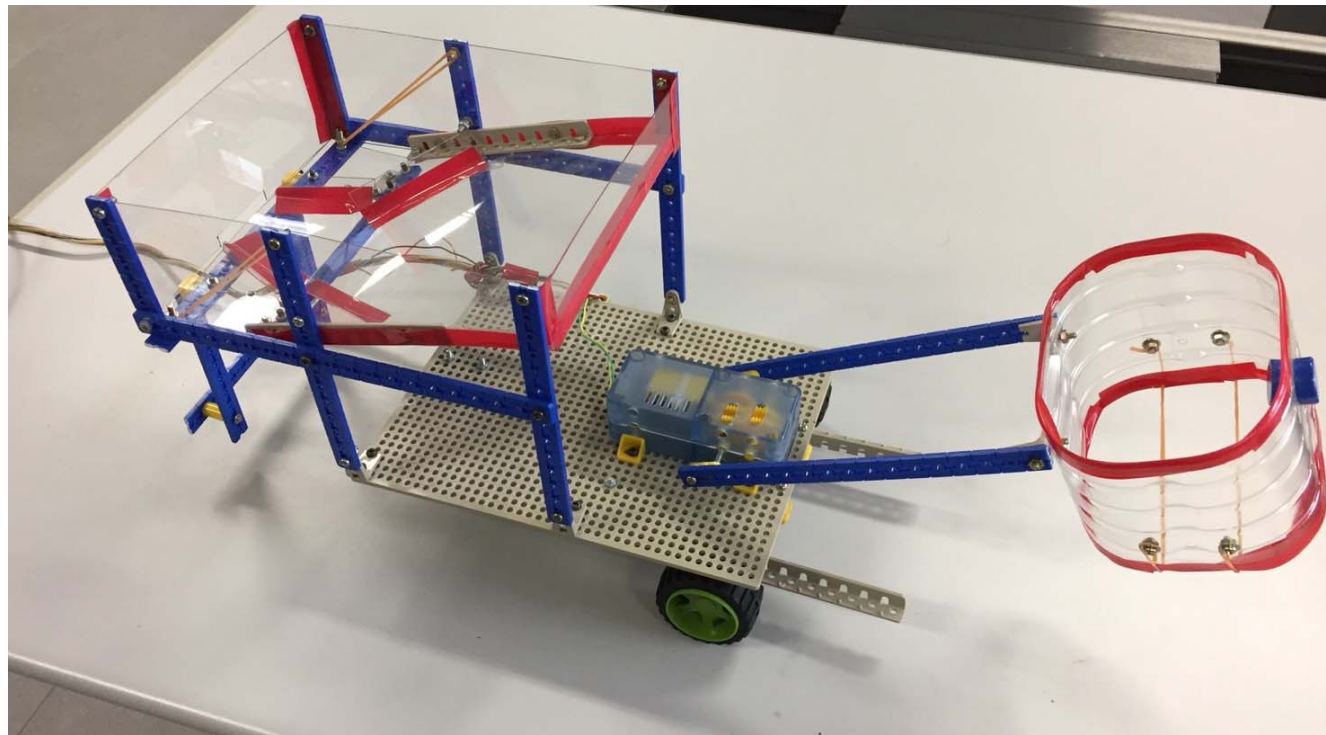
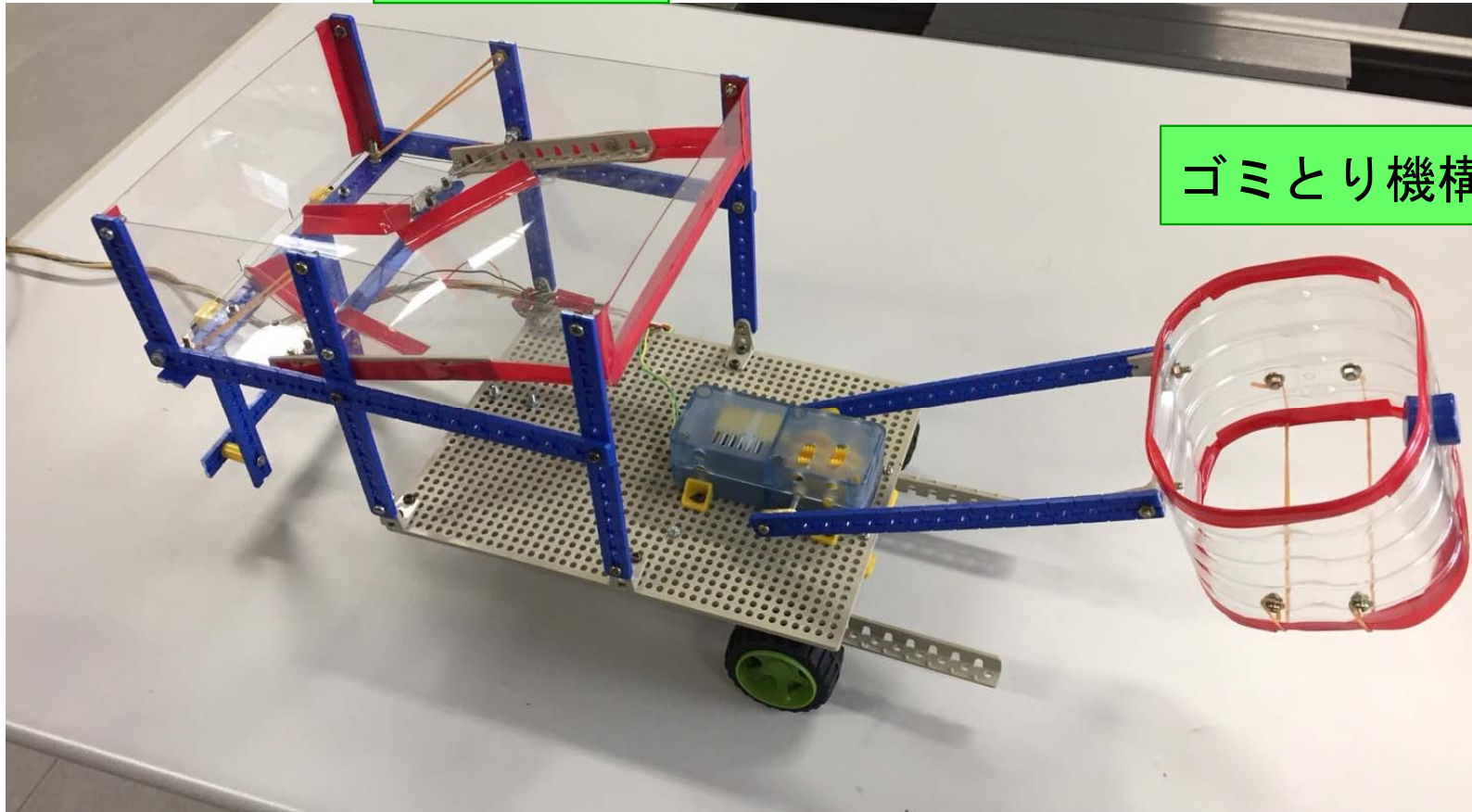


製作マニュアル マグナタンク



タンク

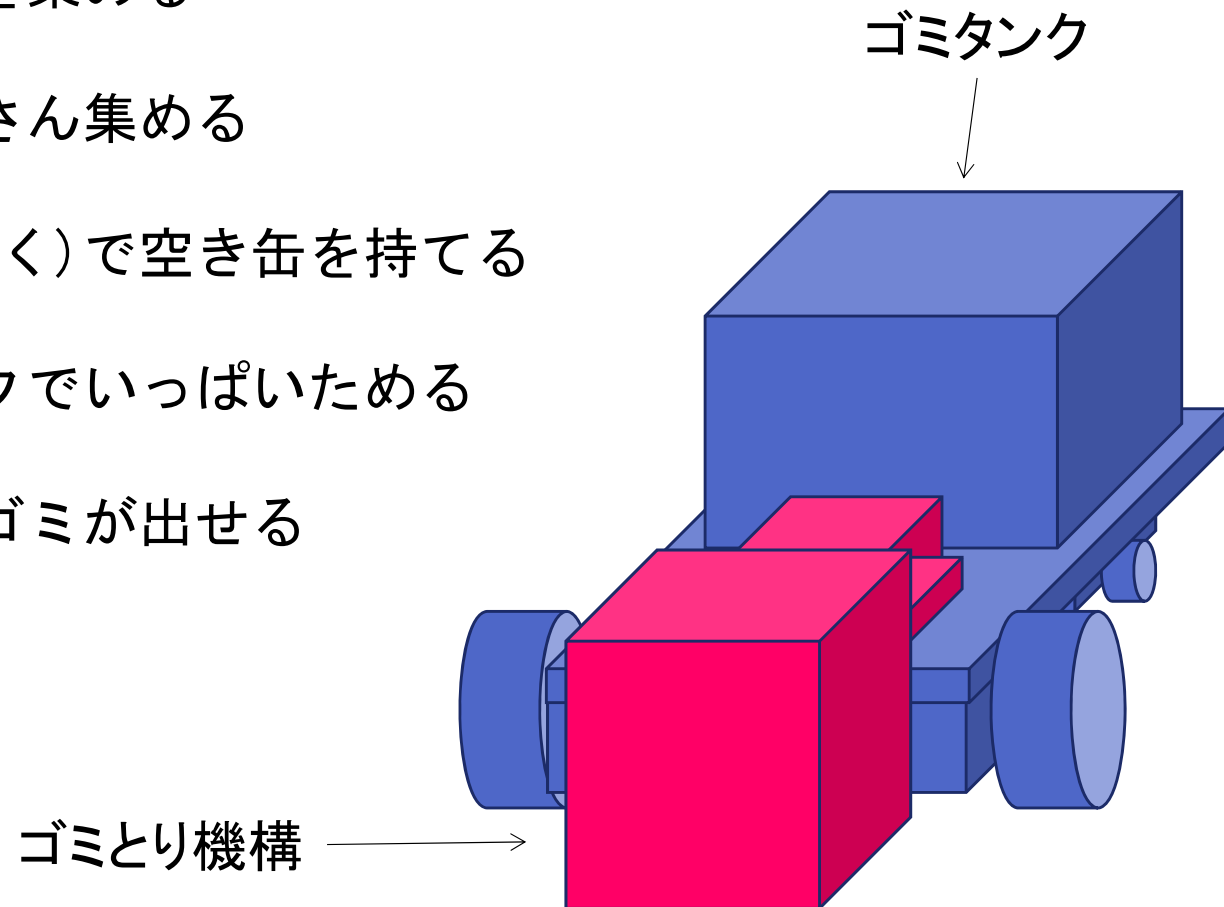


ゴミとり機構

磁石

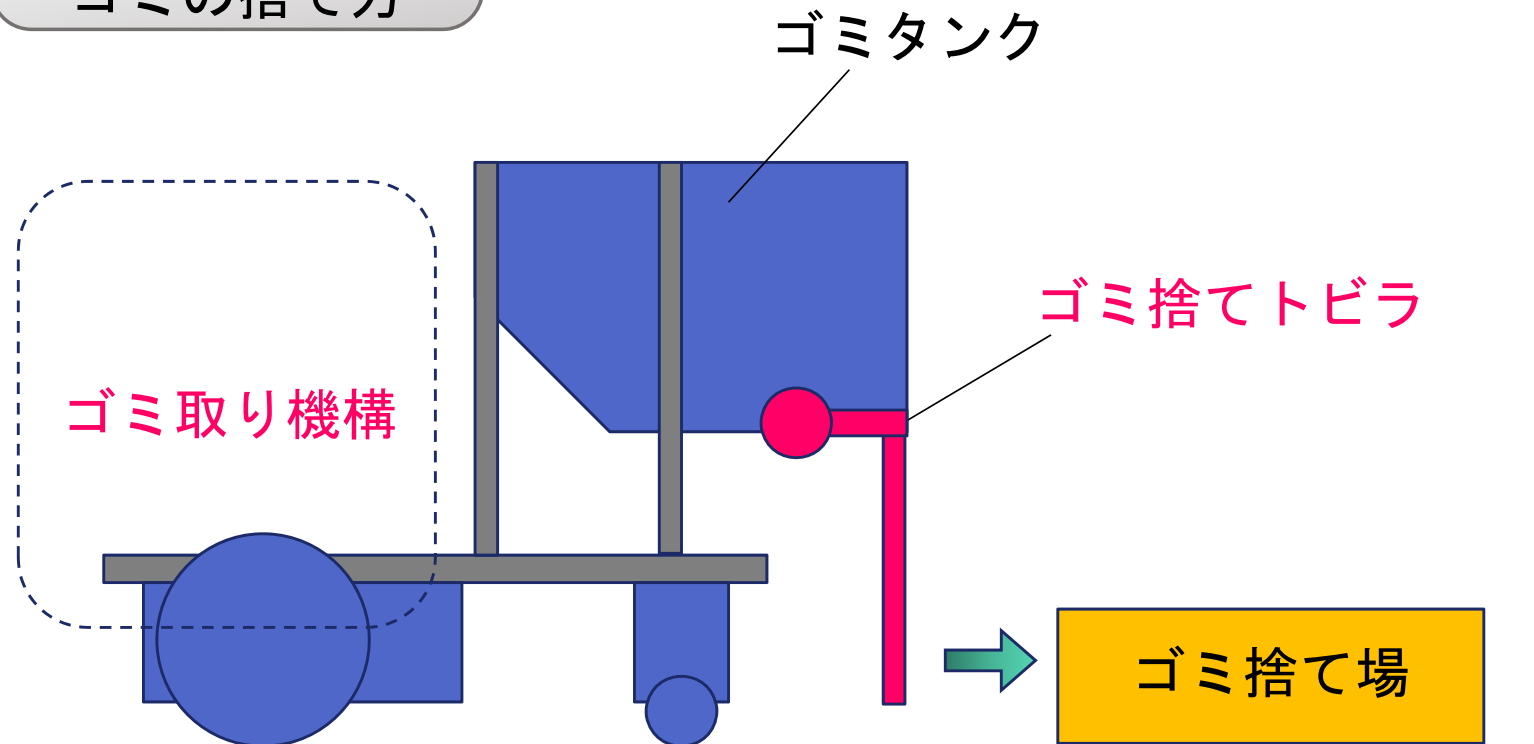
マグナタンク

- 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

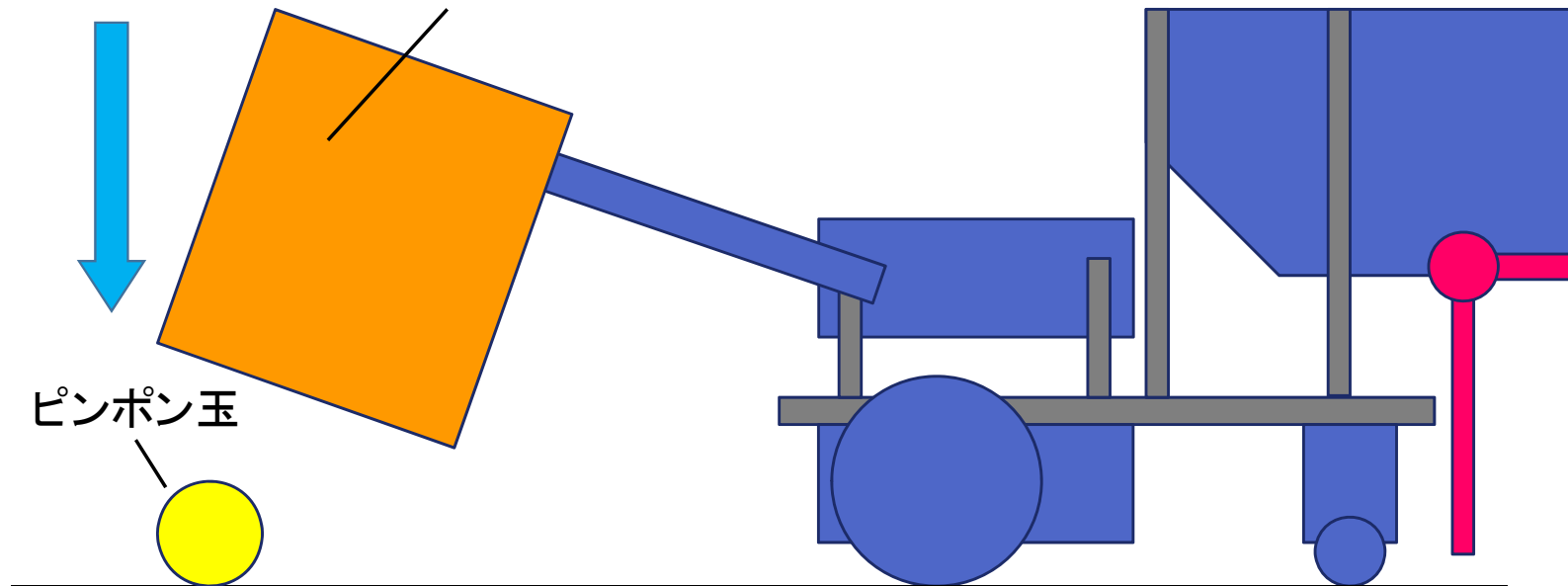
ゴミの捨て方



マグナタンク

ゴミの集め方

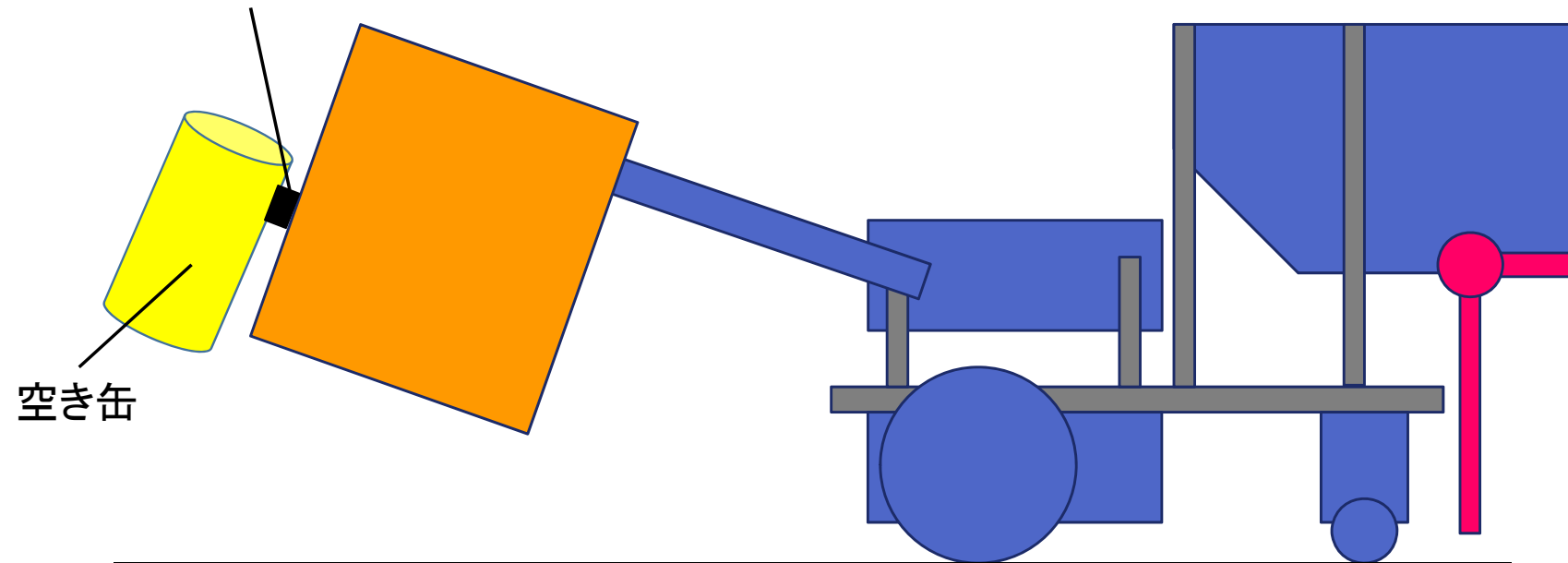
2リットルペットボトルを上からおしつける



マグナタンク

ゴミの集め方

空き缶を磁石でくっつける



ロボットの部品

*基本のスキャ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

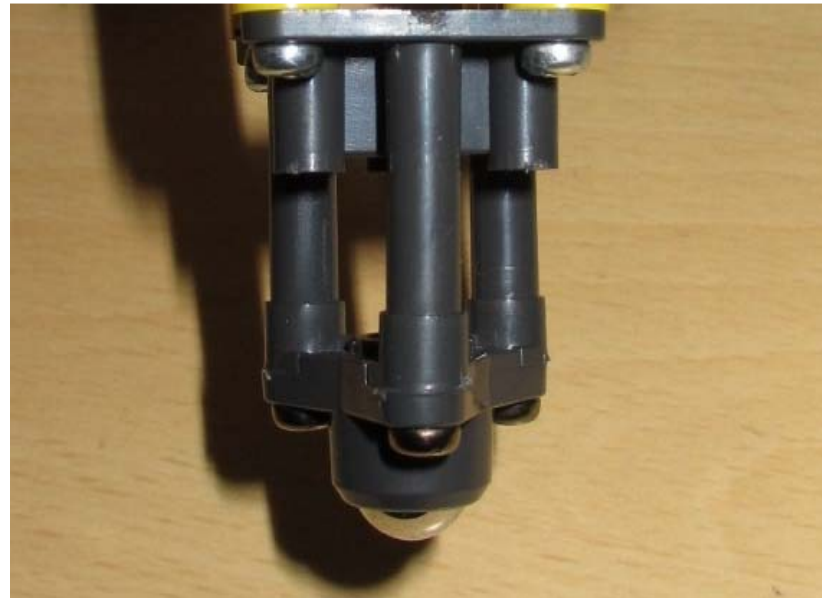
タンクの作成

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

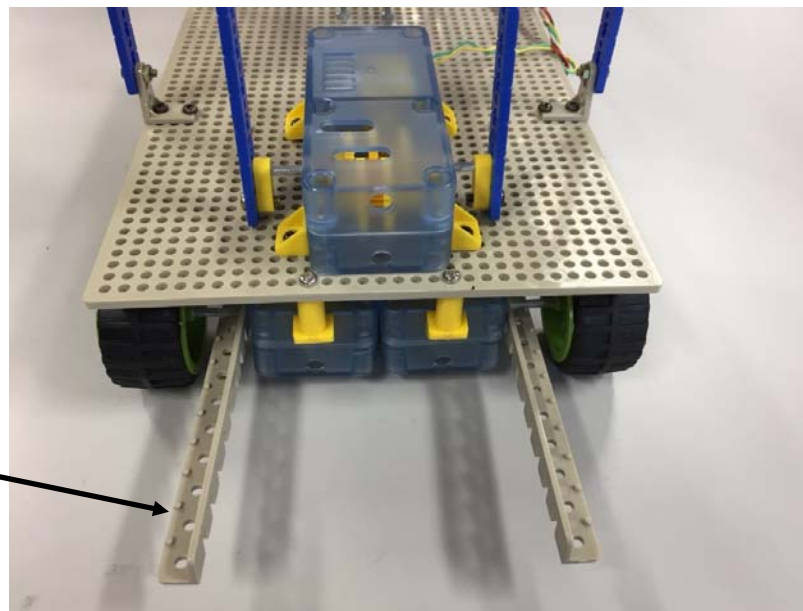


タンク部分の作成

ギアボックスをとりつける

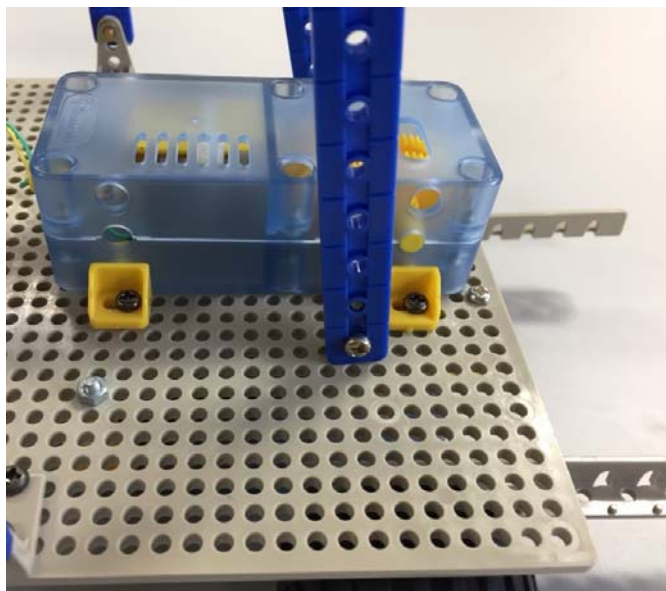
1. アームと車輪用のギアボックスをくみたてる
 - ・アーム用 700:1
 - ・車輪用2つ 200:1
2. ユニバーサルプレートにアーム用のギアボックス (700:1) をとりつける
 - ・ねじは10mm

ピンポン玉を集めるためのアーム
(なくてもよい)



タンク部分の作成

ギアボックスをとりつける



前

○
前から4つ目
左から11つ目

○
前から4つ目
右から11つ目

○
前から16つ目
左から11つ目

○
前から16つ目
右から11つ目

後

タンク部分の作成

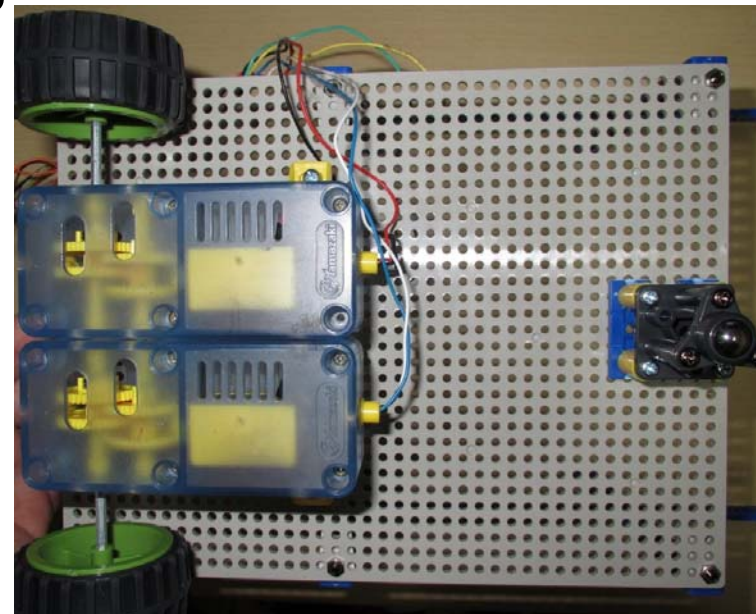
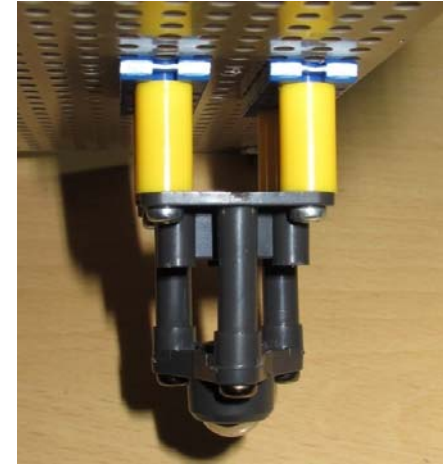
ギアボックスをとりつける

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

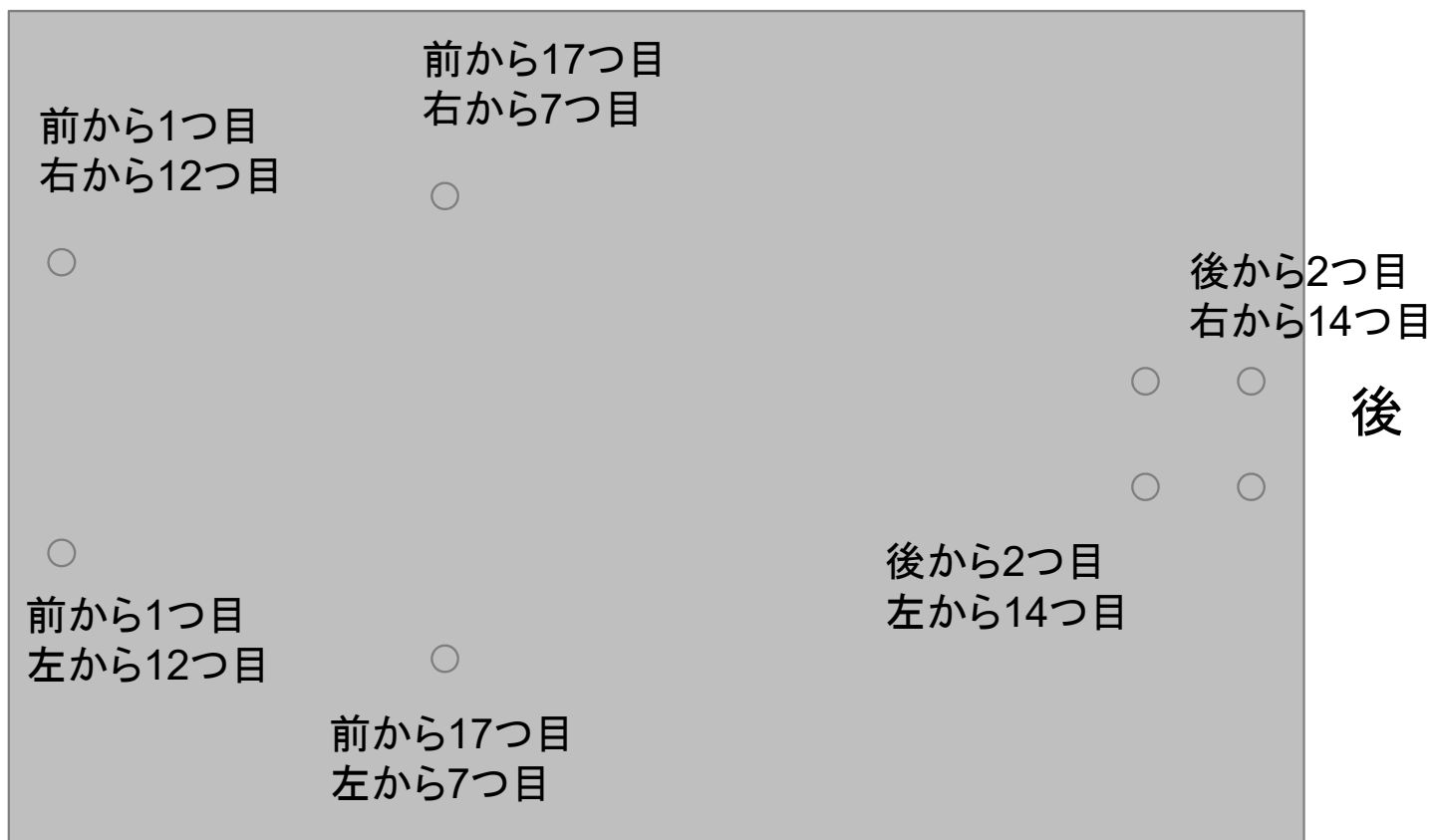
- ・ スペーサーは長いもの
- ・ ねじは30mm
- ・ 1枚プレートを入れる



タンク部分の作成

ギアボックスをとりつける

前



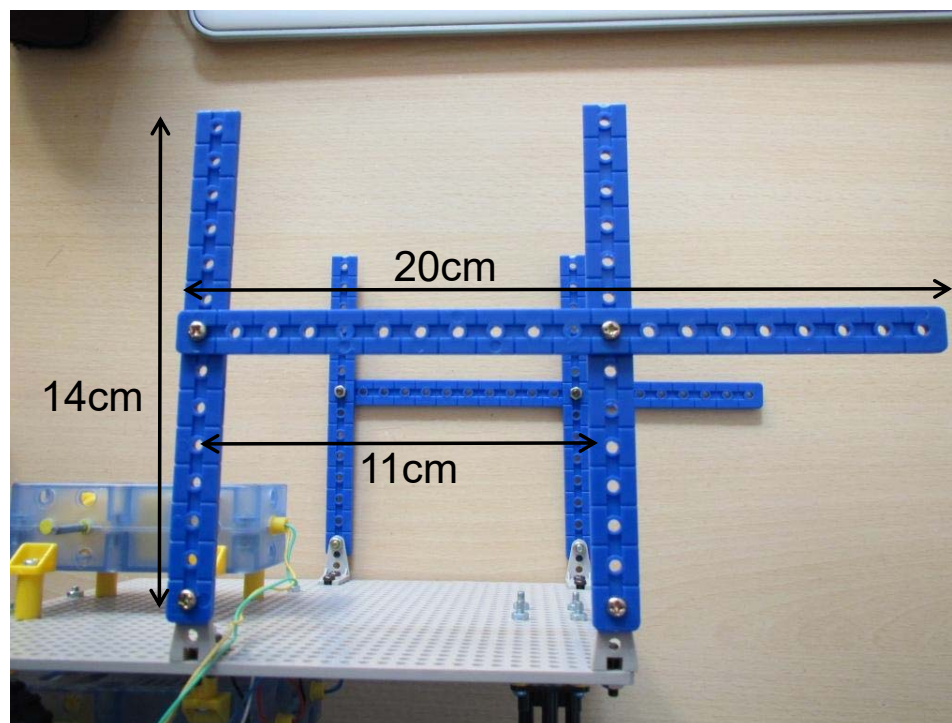
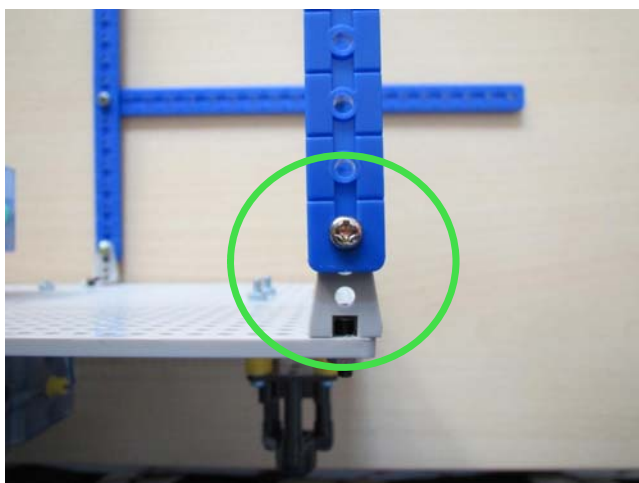
後

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)

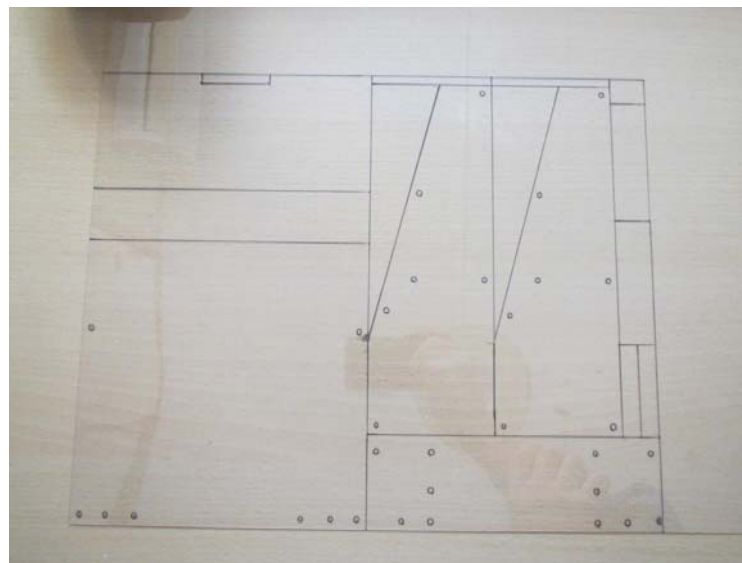
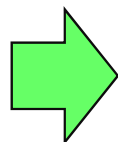
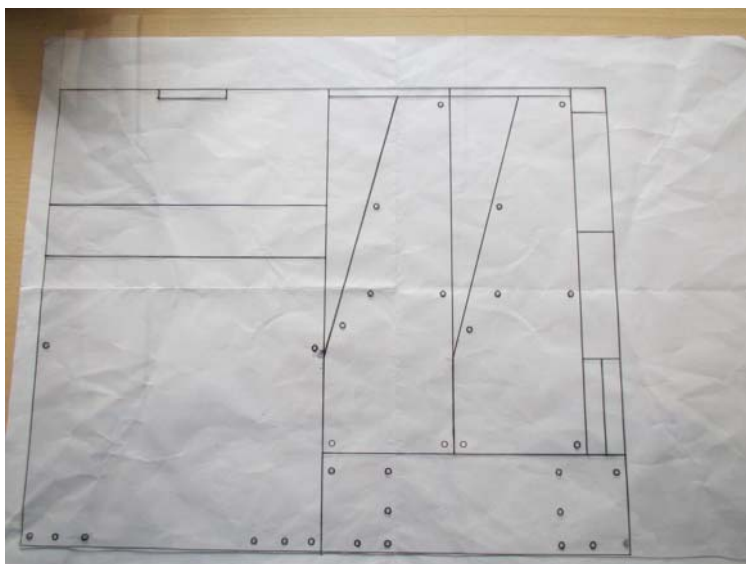
ユニバーサルアーム
14cm × 4本
20cm × 2本



タンク部分の作成

タンクを組み立てる

1. 設計図（tameru3-型紙.pdf）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

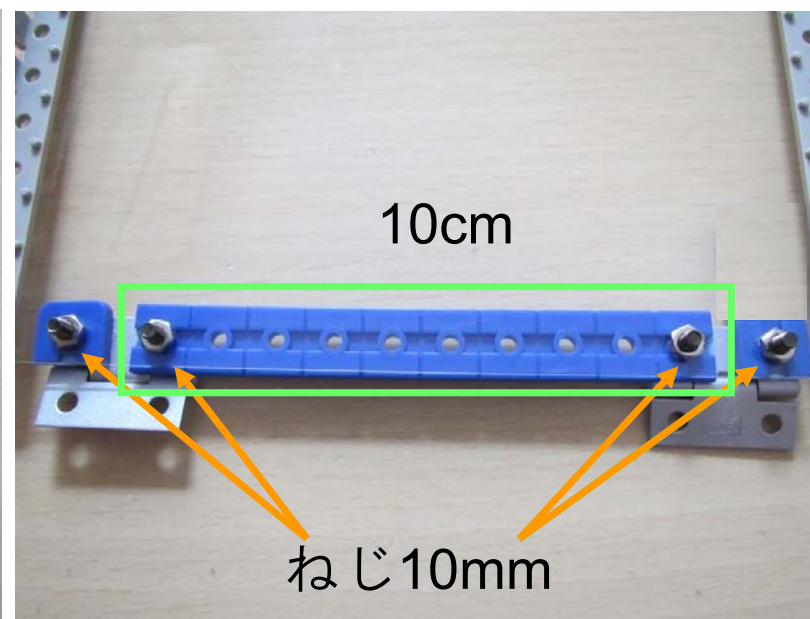
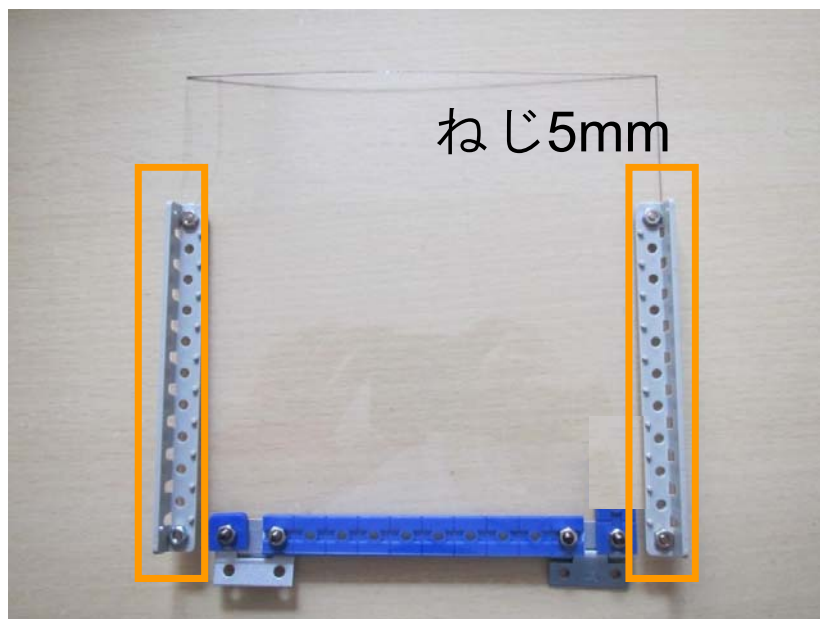


3. きりとる

タンク部分の作成

タンクを組み立てる

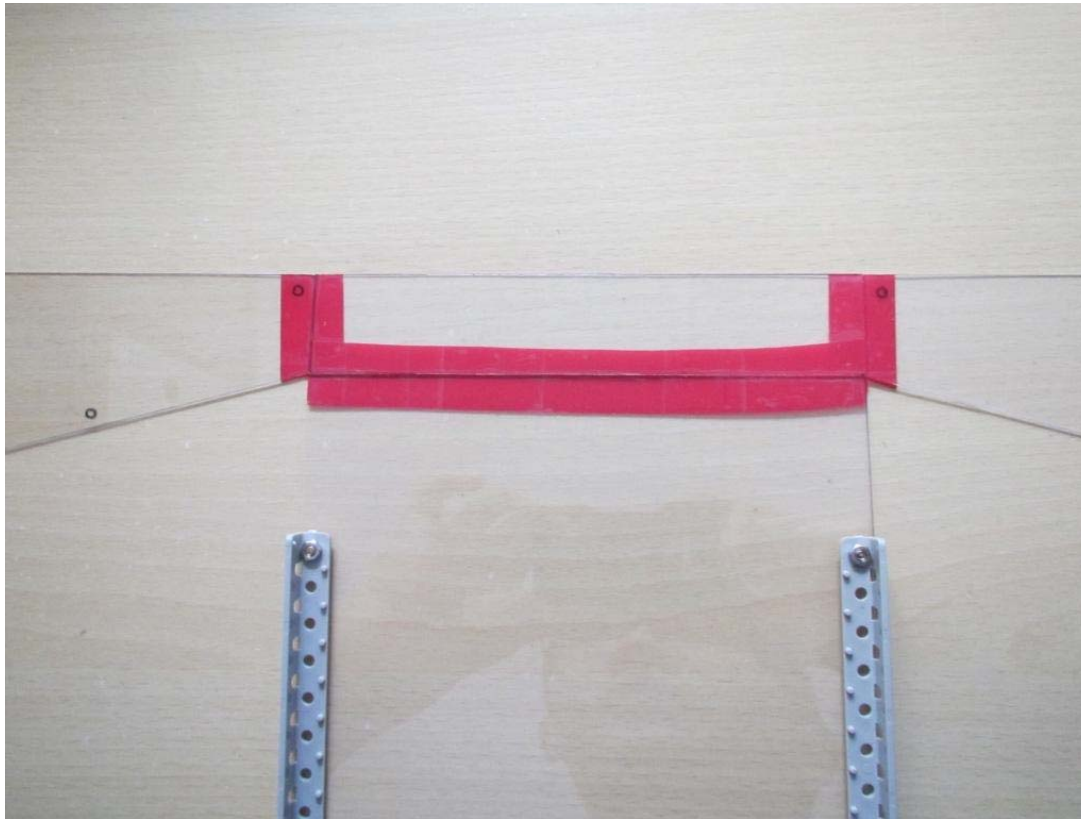
4. パンチで穴をあける
5. 丁番(ちょうばん)を補強板(ほきょうばん)をいれてタンクの底に取り付ける



タンク部分の作成

タンクを組み立てる

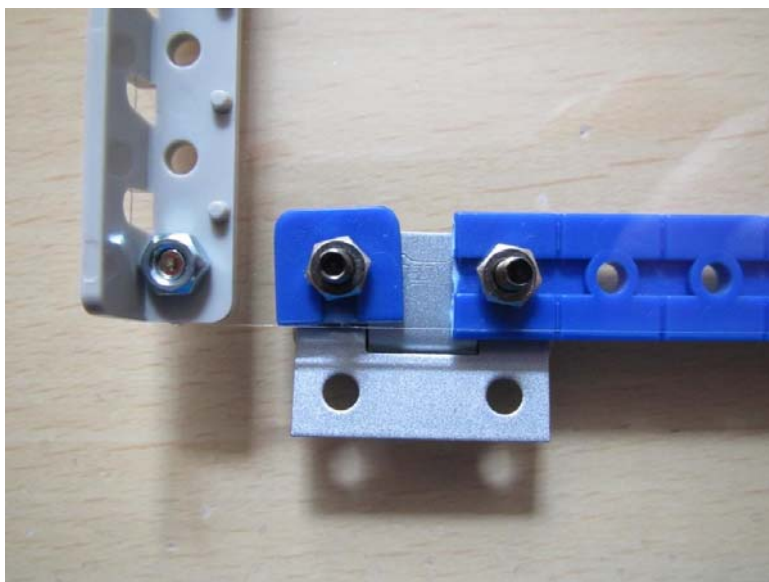
6. テープで取り付ける



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

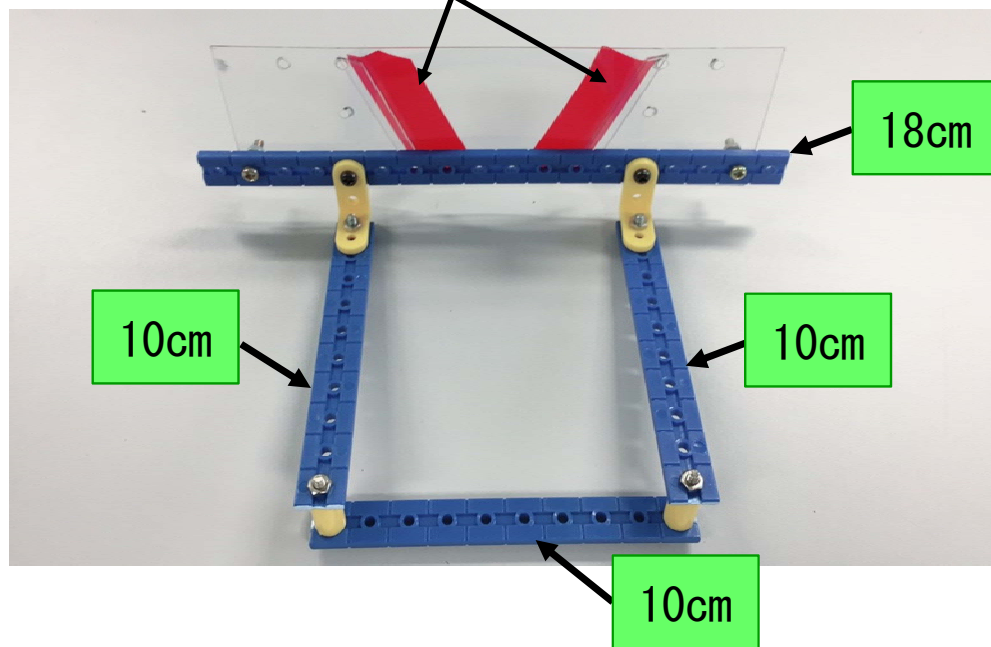


タンク部分の作成

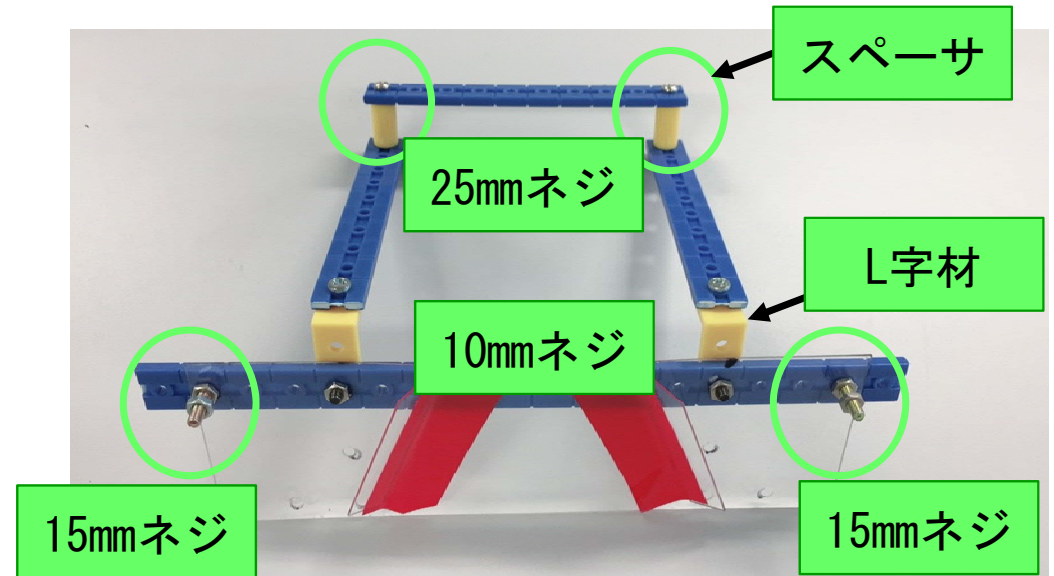
タンクを組み立てる

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

ビー玉回収用の羽根
(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

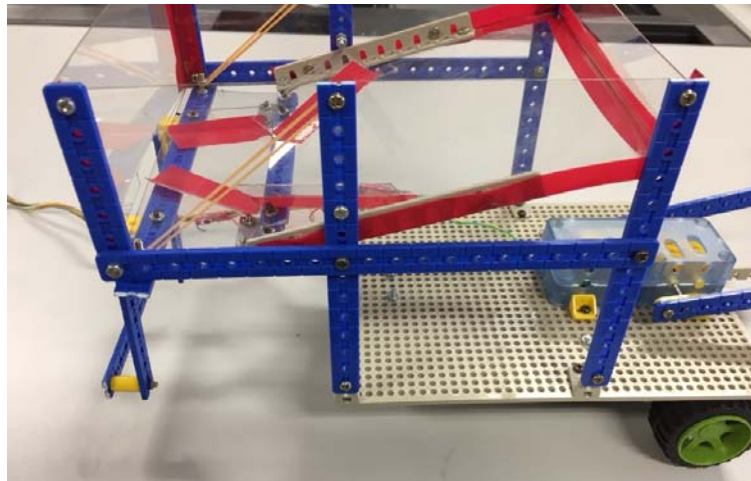
タンクを組み立てる

11. タンクと蝶番（ちょうつがい）で合わせる

ねじは5mm

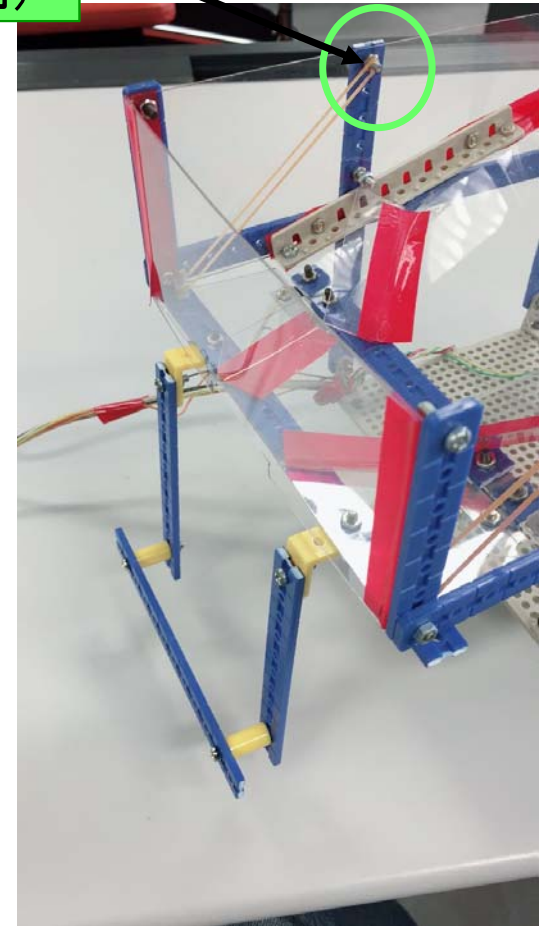
12. 本体にとりつける

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



ゴミとり機構部分の作成

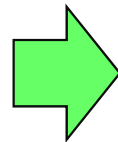
1. 2リットルペットボトルを切る
2. ペットボトルにゴムを張る
3. ゴミとり機構をとりつける



ゴミとり機構部分の作成

ペットボトルを切る

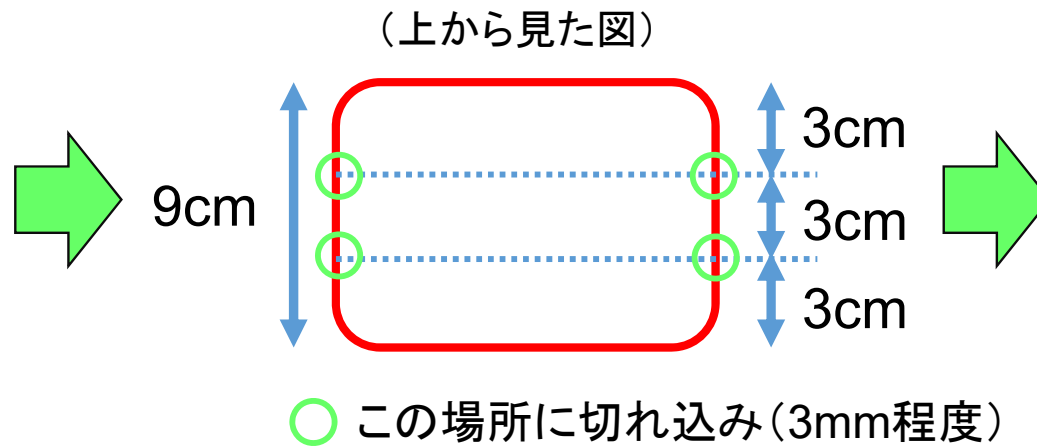
1. ペットボトルの図の位置をきる
2. ビニールテープで端をとめる



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



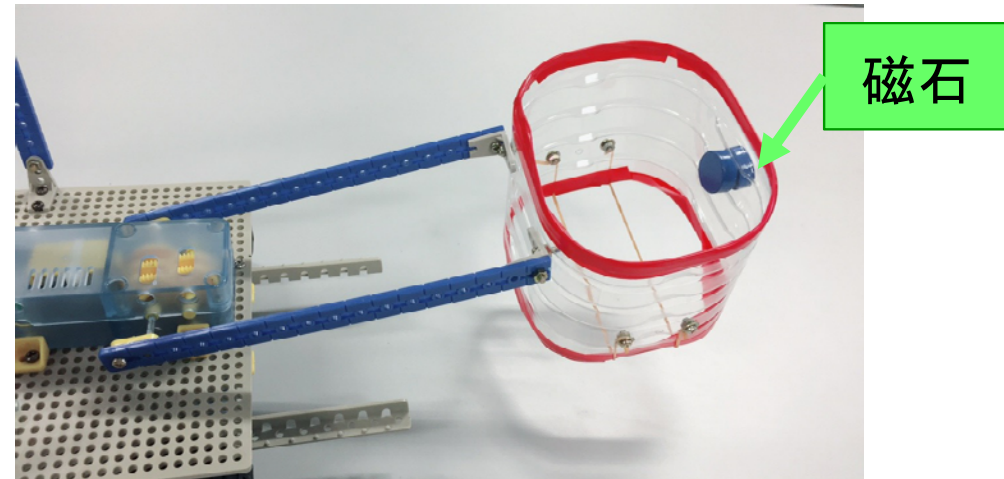
ねじは5mm
ワッシャーを使うとゴムが止まりやすい

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

ユニバーサルアーム
： 17cm×2本
L字材： 2個



完成！

