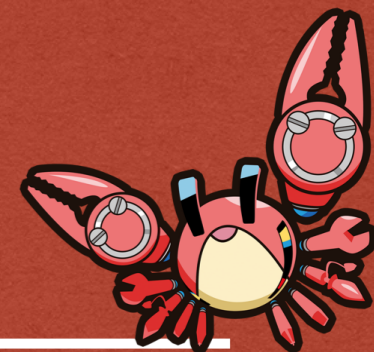


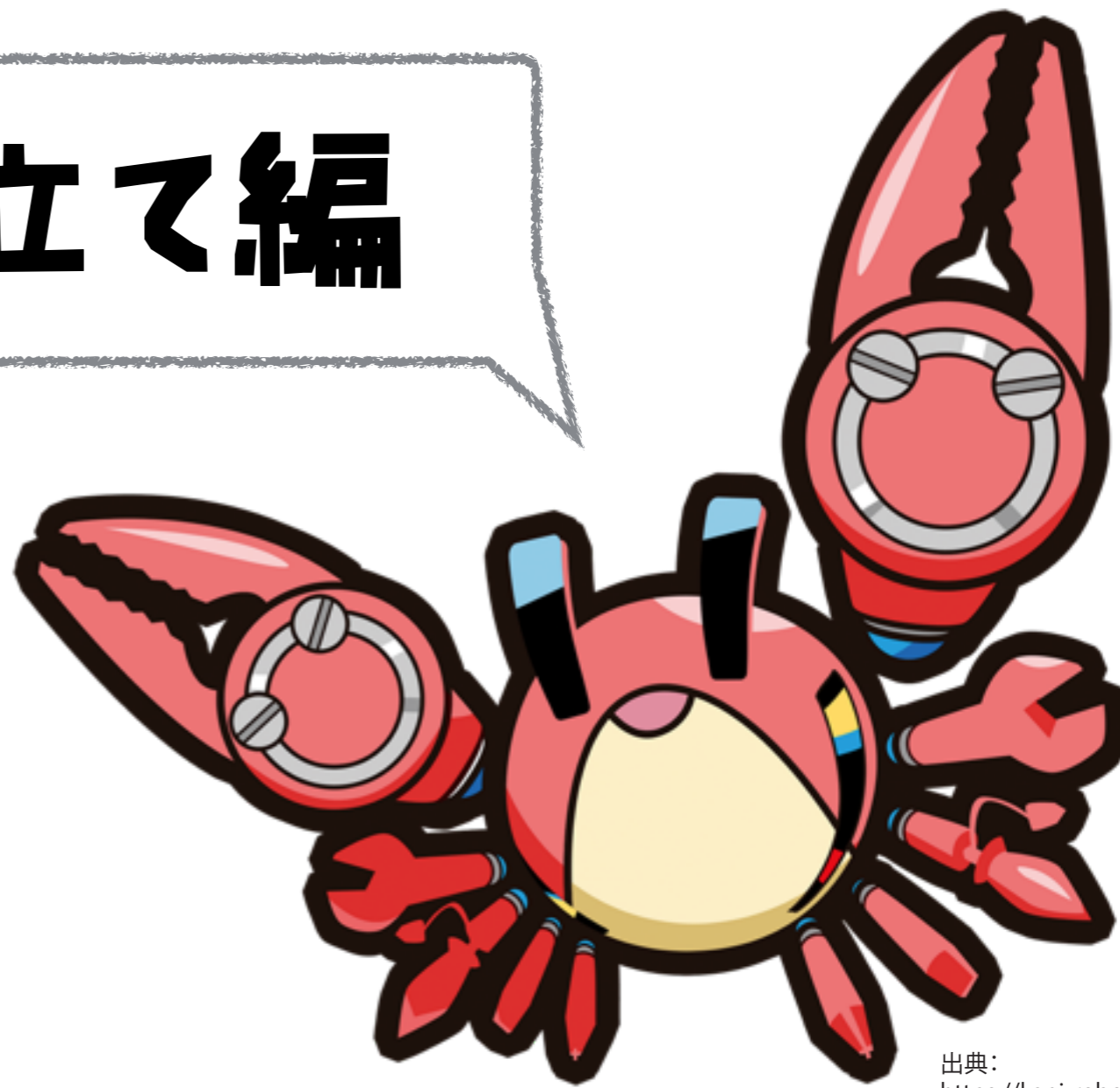
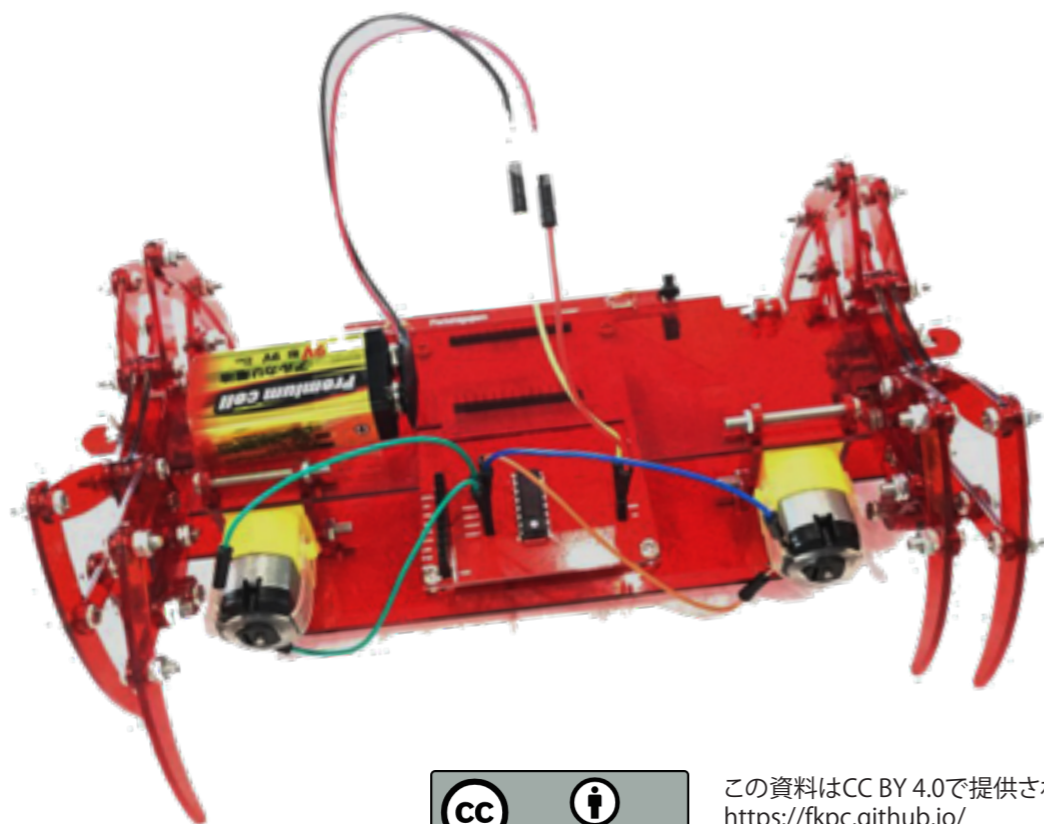
えち ぜん

越前がにロボコン講習会

こうしゅうかい



ロボット組み立て編



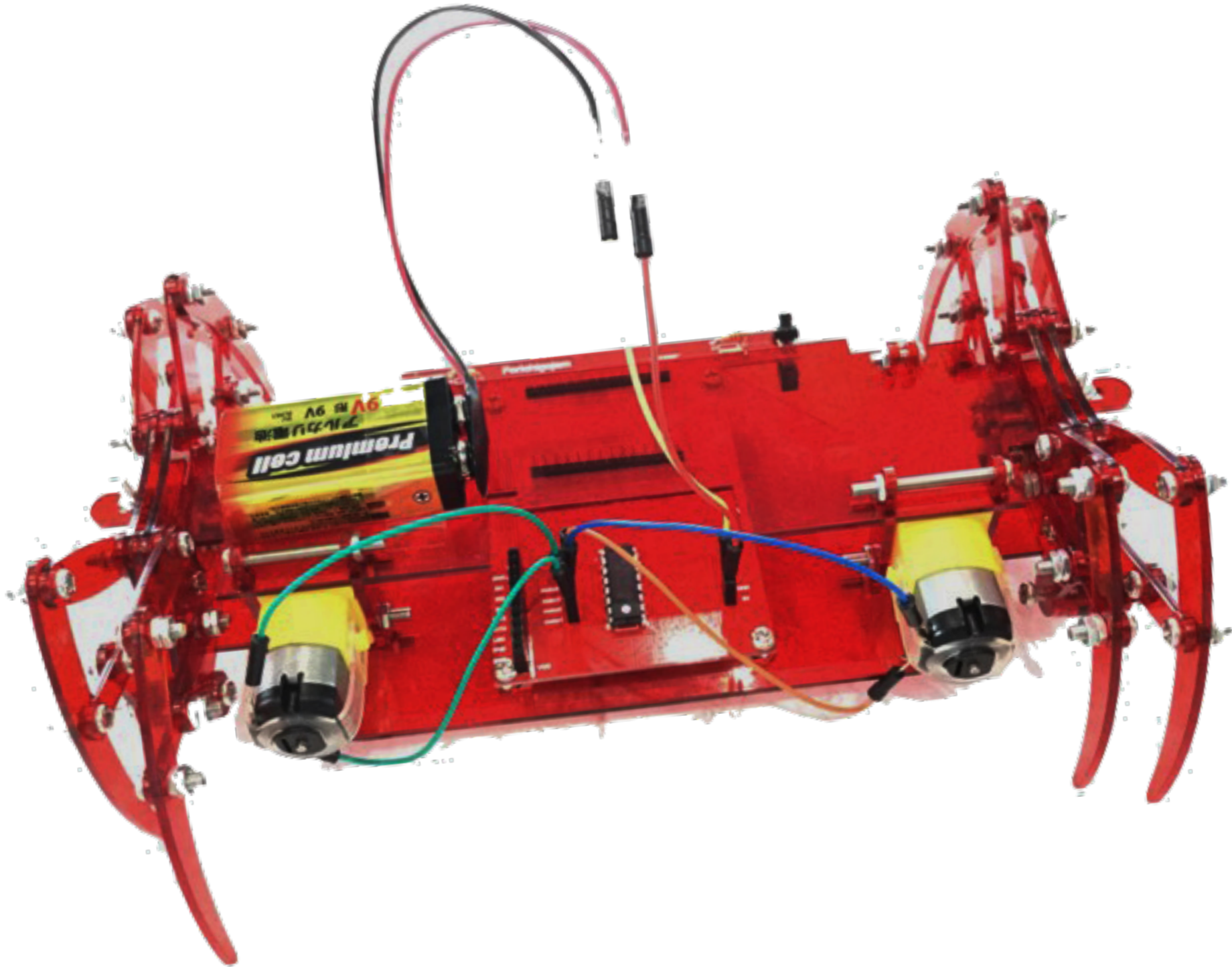
出典：
<https://kani-robocon.com/>

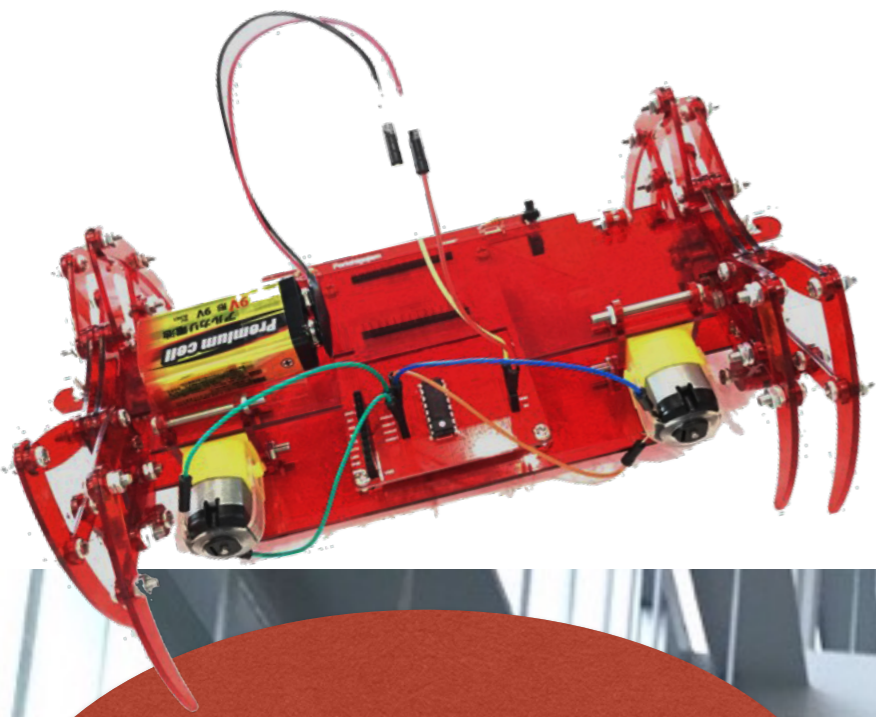


この資料はCC BY 4.0で提供されています。
<https://fkpc.github.io/>
福井県こどもプログラミング協議会

hana 道場

✨本日の主役✨





さば^ばえカニロボット 生みの親

中学2年生

IchigoJam歴4年

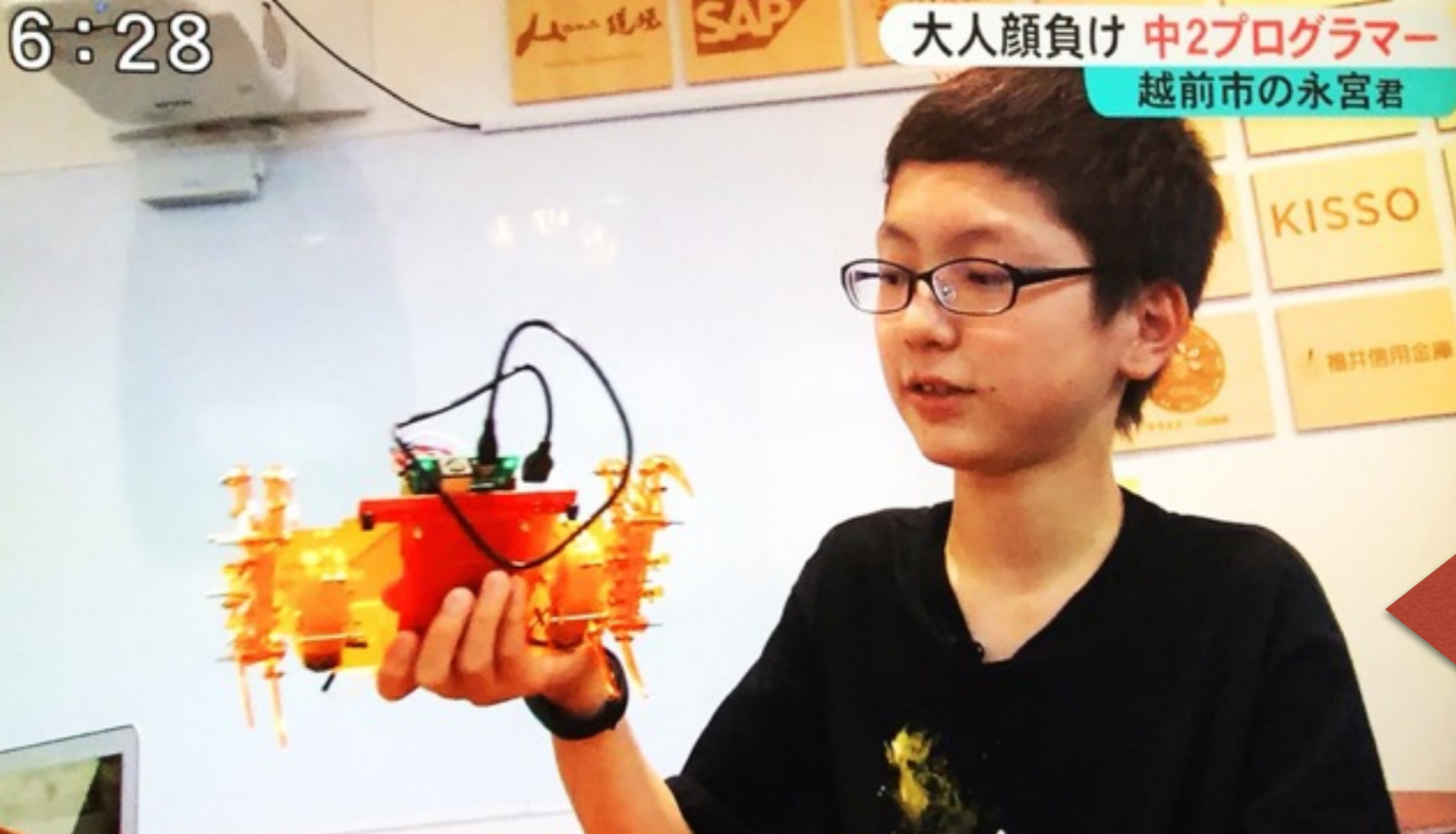


高校生2年生

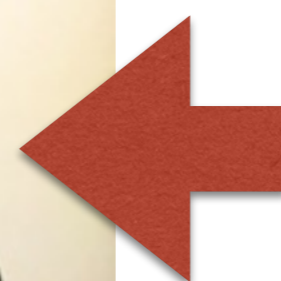
IchigoJam歴4年

6:28

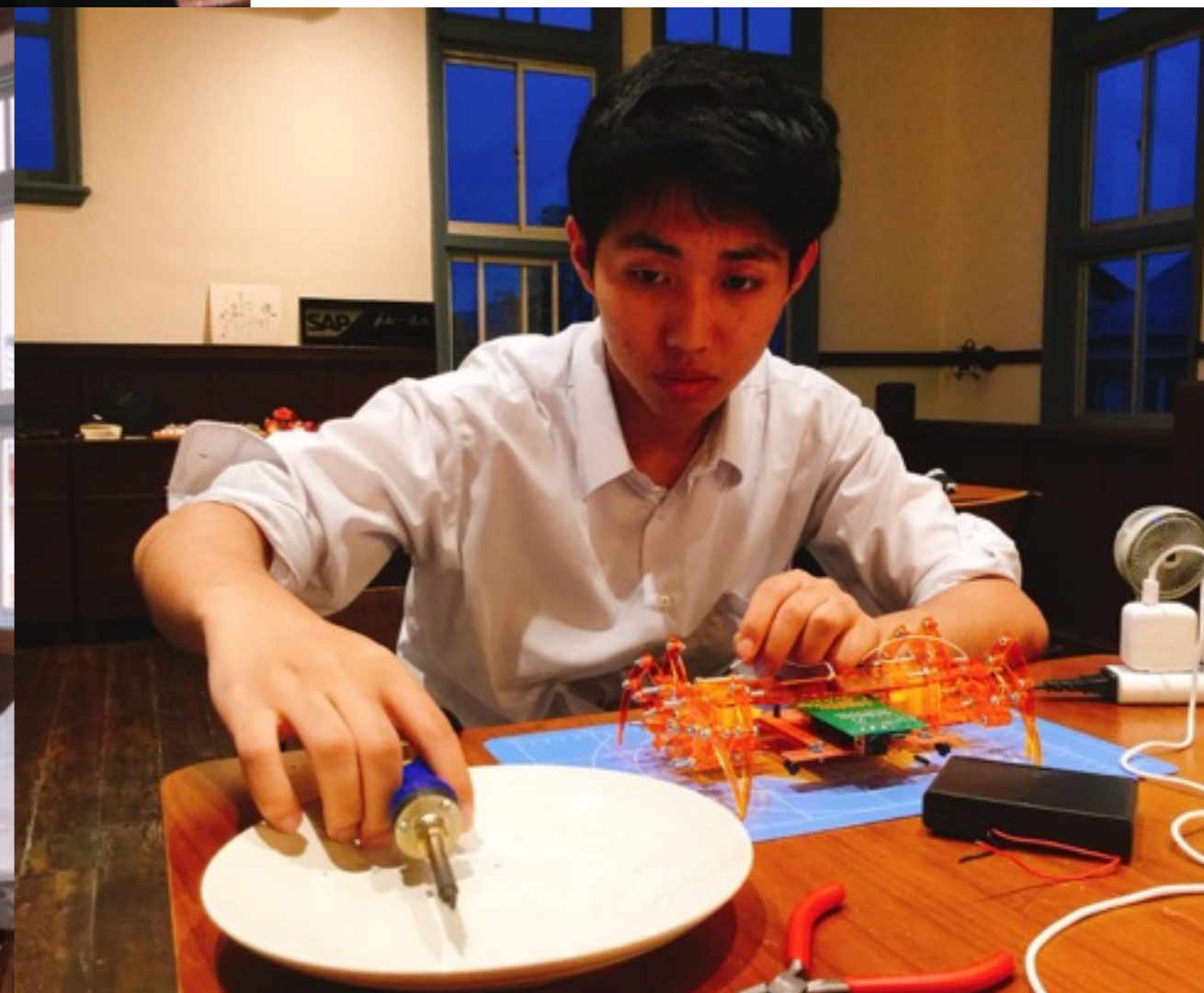
大人顔負け 中2プログラマー
越前市の永宮君



開発に半年

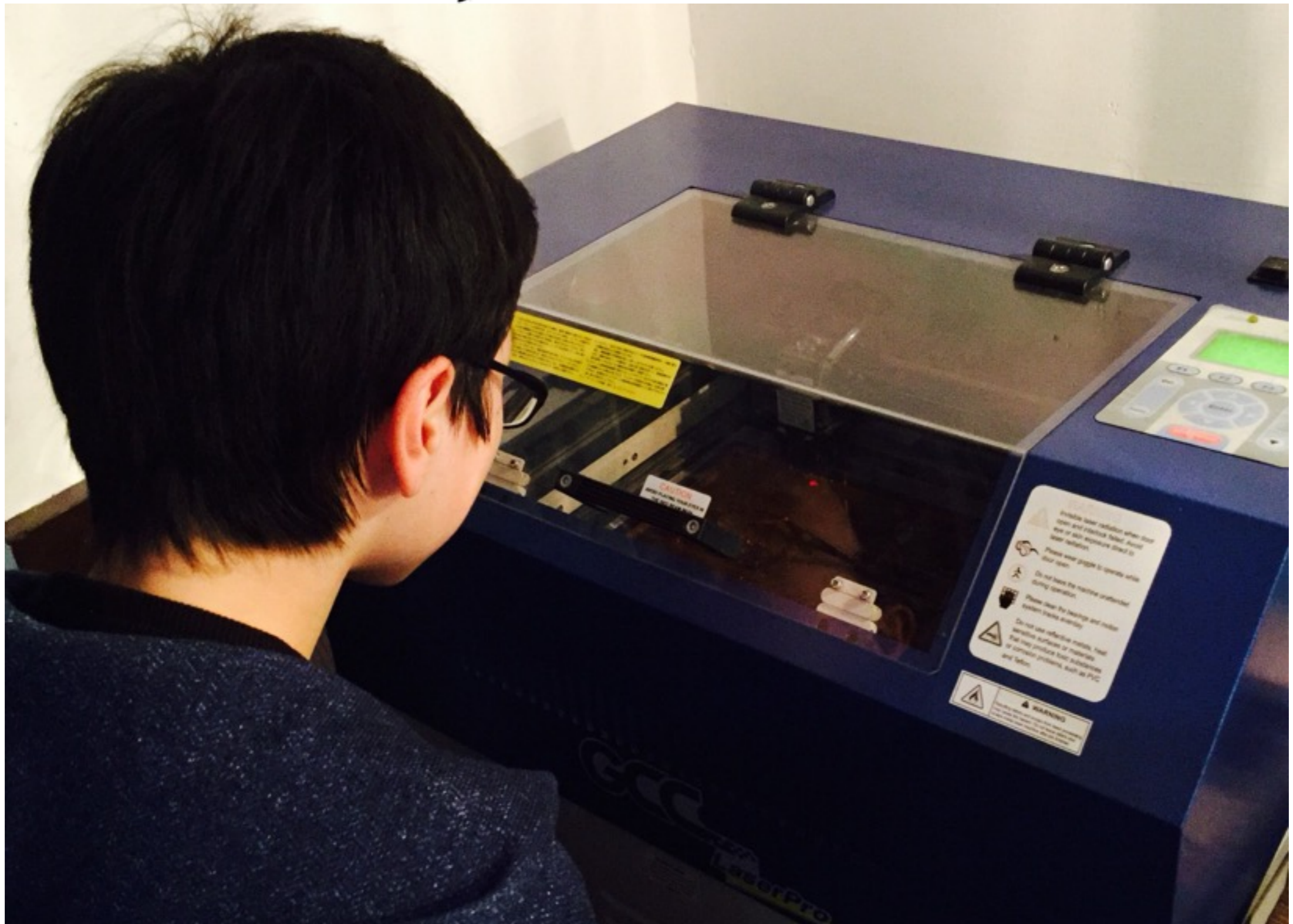


テレビの
取材も



せいぞう
製造も

hana 道場

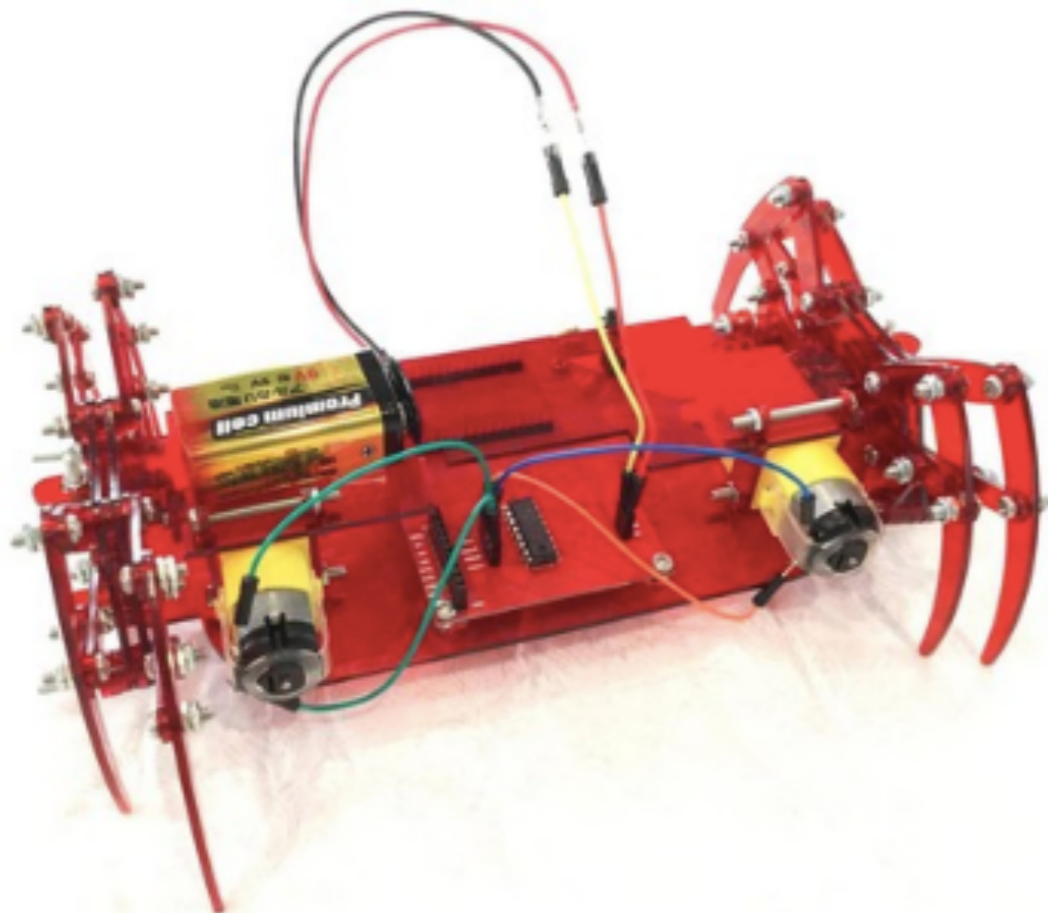


はんばい 販売も

hana 道場

さばえカニロボット

新商品



~~¥8,700~~

SOLD OUT

※こちらの価格には消費税が含まれています。
※送料は別途発生いたします。詳細は [こちら](#)
※5,000円以上のご注文で送料が無料になります。

再入荷についてお問い合わせをする

外部サイトに貼る

ツイート

シェア 49

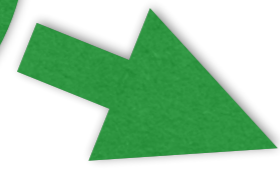
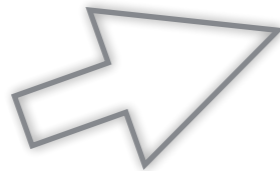
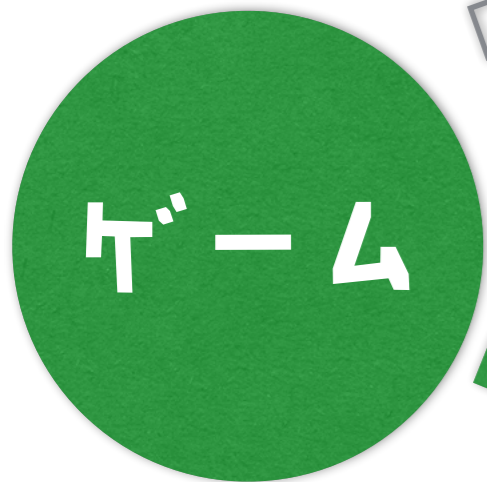
通報する

hana 道場 流

欲しいものは、自分でつくる!!

×買って!

×買って!



つくる!
える!



つくる!
える!



hana 道場 流

欲しいものは、自分でつくる!!!

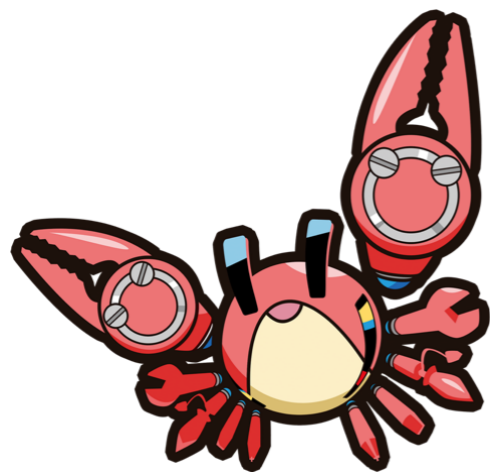


未成年使用無料

越前ガにロボコンとは

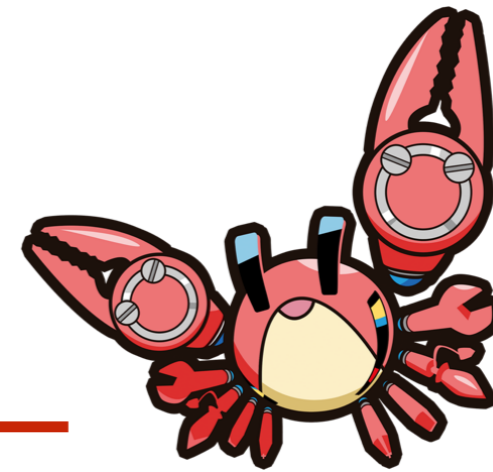


出典：<https://kani-robocon.com/>



出典:<https://kani-robocon.com/>

評価基準



出典:<https://kani-robocon.com/>

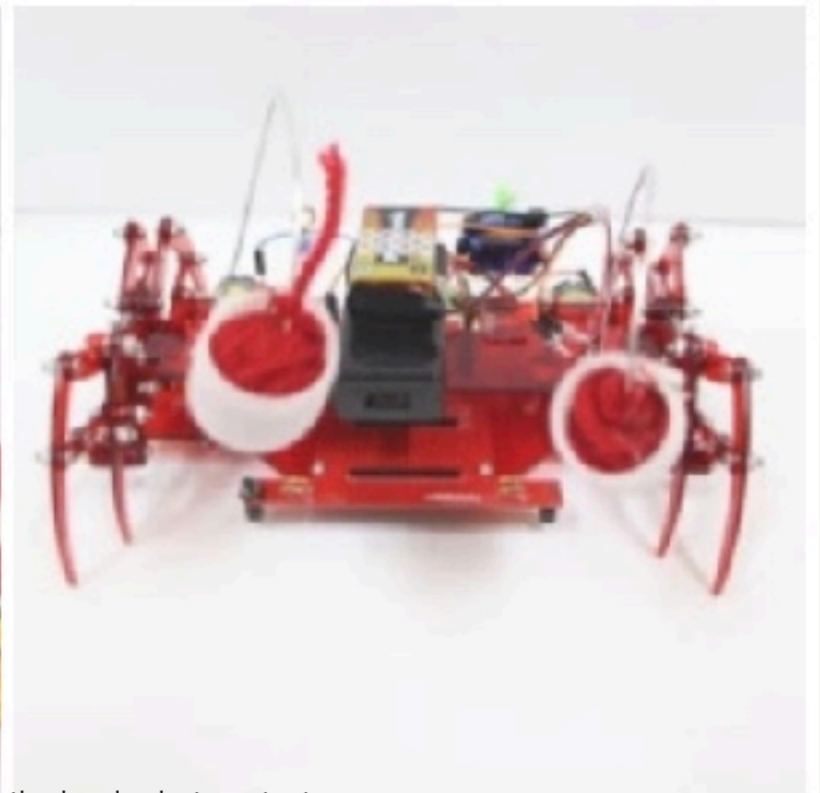
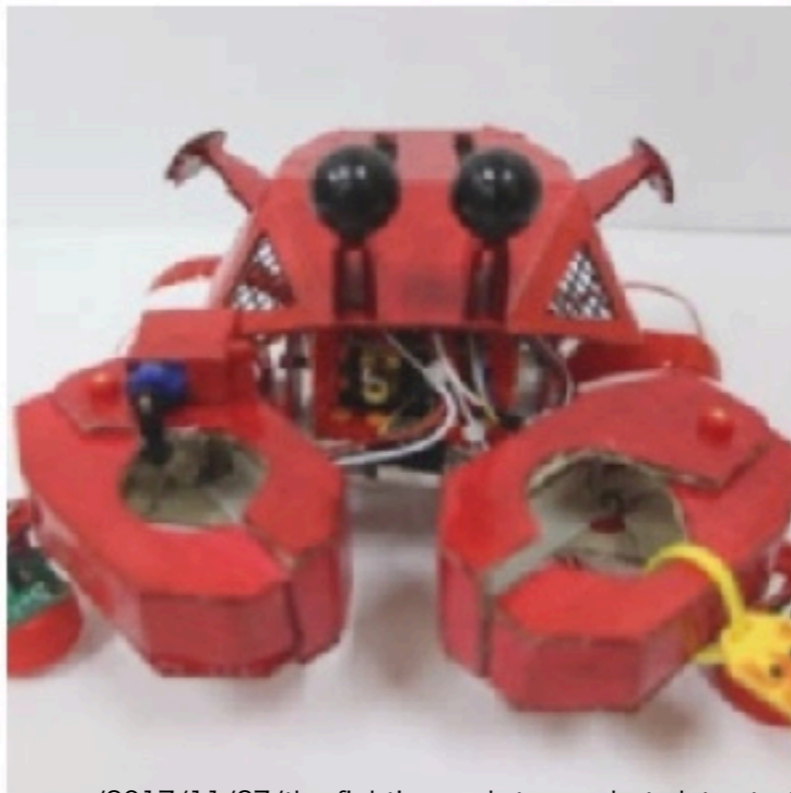
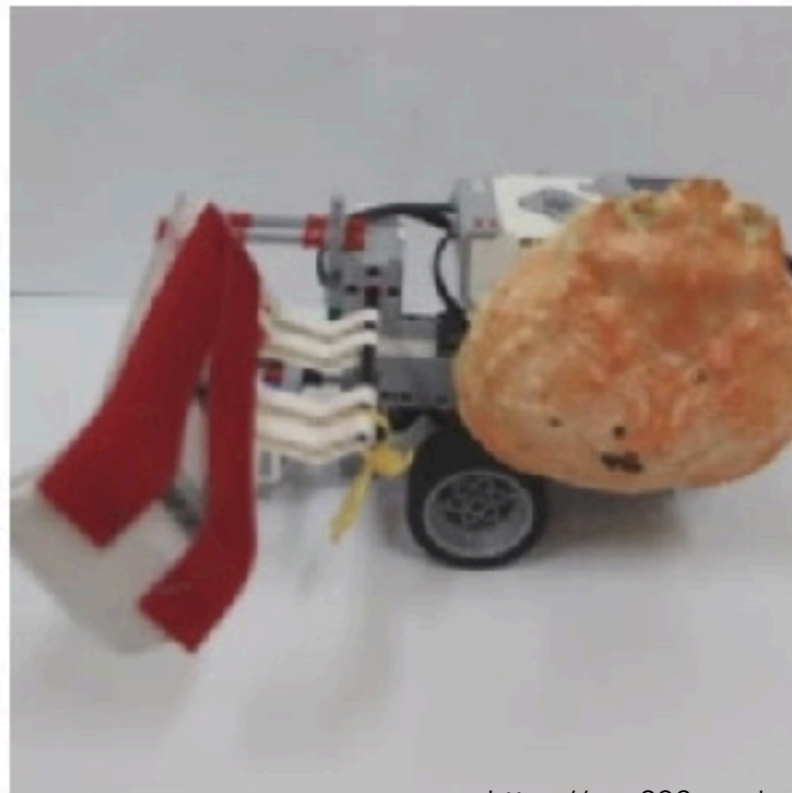
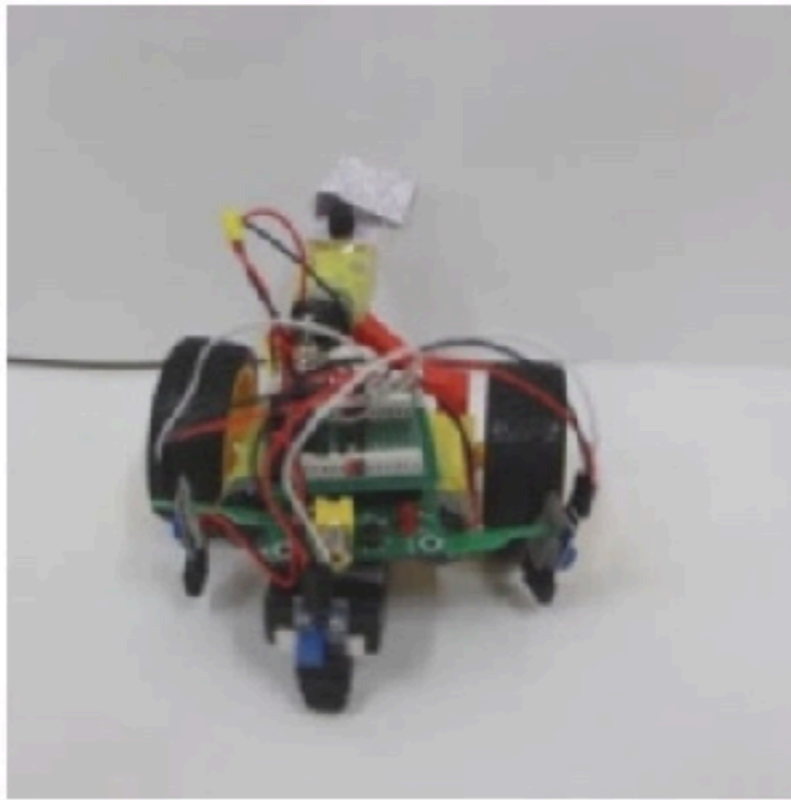
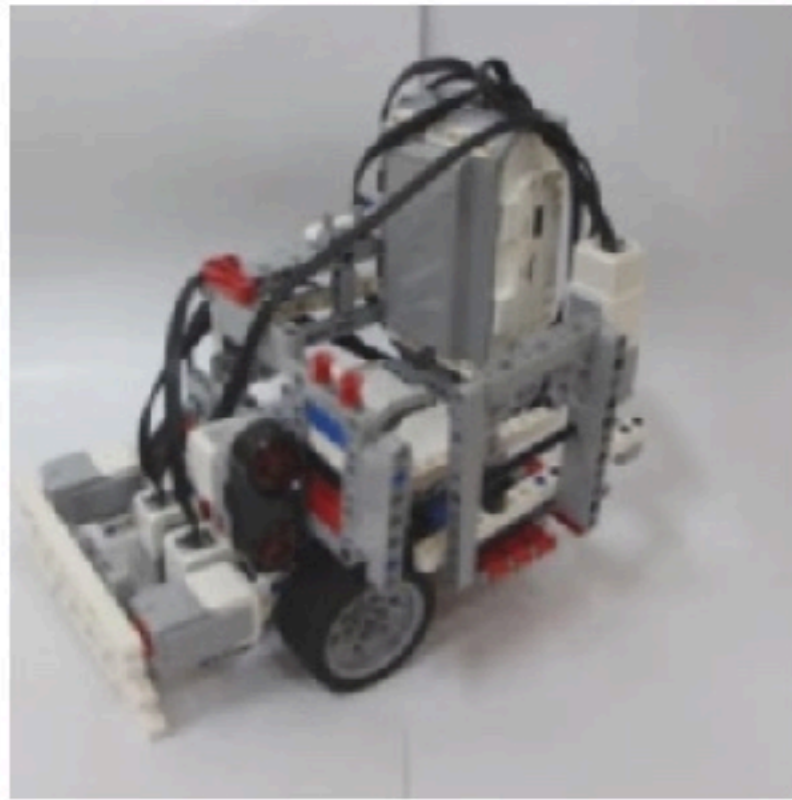
★デザイン

カニっぽいカ

★ミッション

はやく、せいかくに

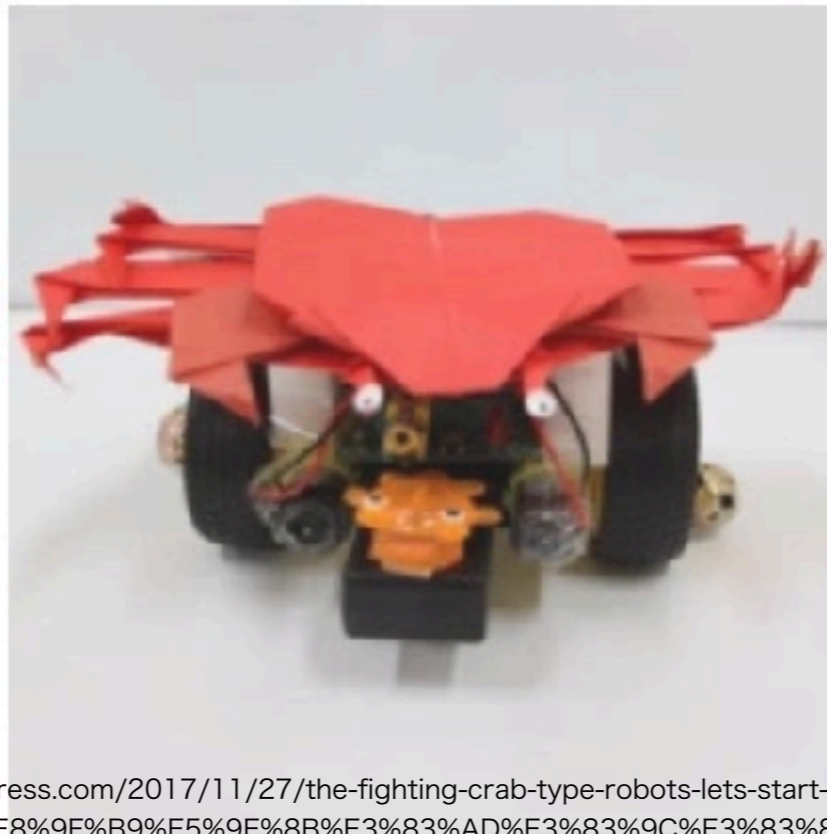
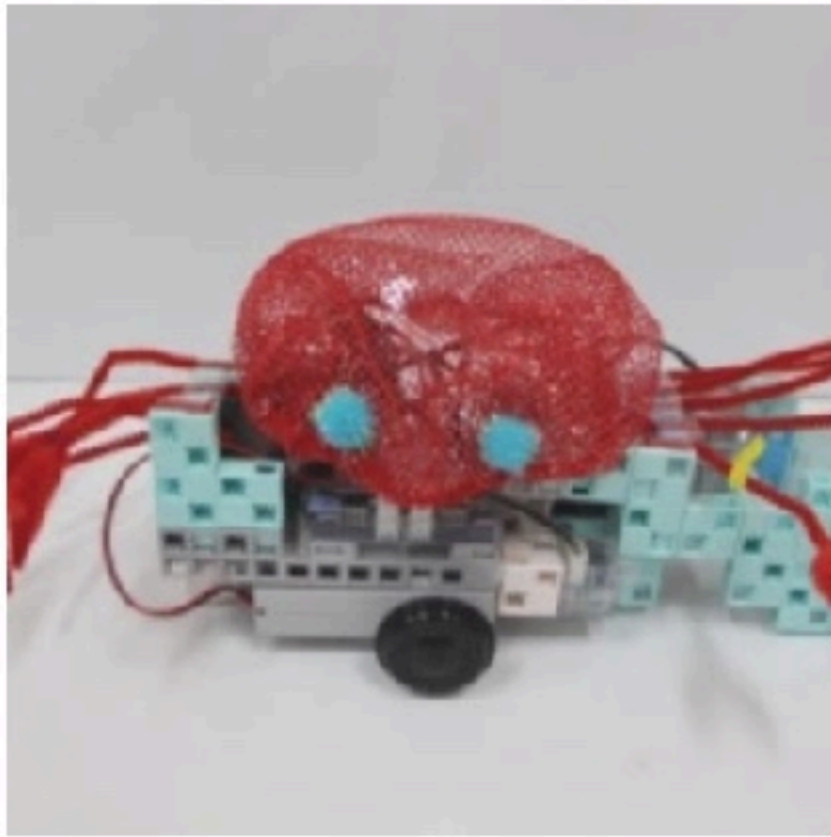
越前がにっぽくカスタマイズ！



<https://yrm006.wordpress.com/2017/11/27/the-fighting-crab-type-robots-lets-start-the-local-robot-contest->

[%E6%BF%80%E9%97%98%E3%81%99%E3%82%8B%E8%9F%B9%E5%9E%8B%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%E3%80%8C%E8%B6%8A%E5%89%8D/](https://yrm006.wordpress.com/2017/11/27/the-fighting-crab-type-robots-lets-start-the-local-robot-contest-%E6%BF%80%E9%97%98%E3%81%99%E3%82%8B%E8%9F%B9%E5%9E%8B%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%E3%80%8C%E8%B6%8A%E5%89%8D/)

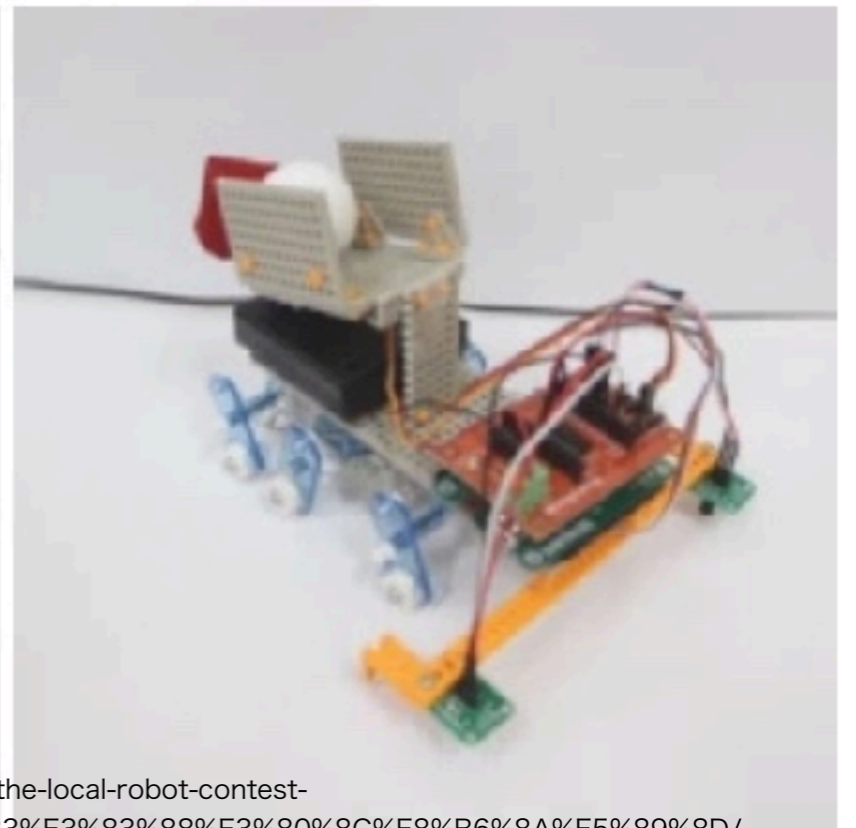
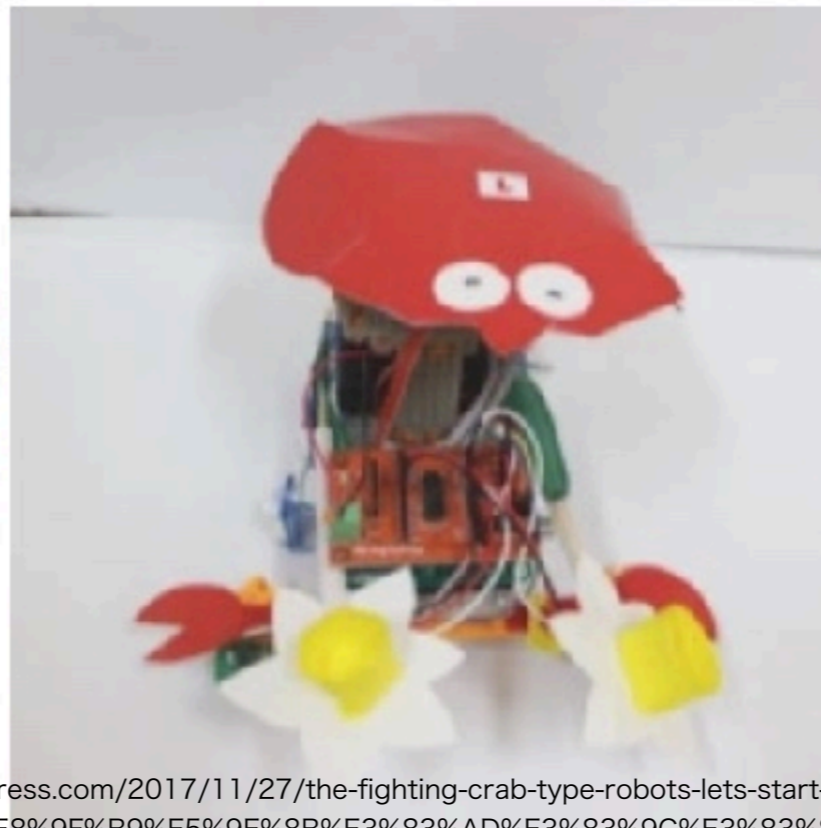
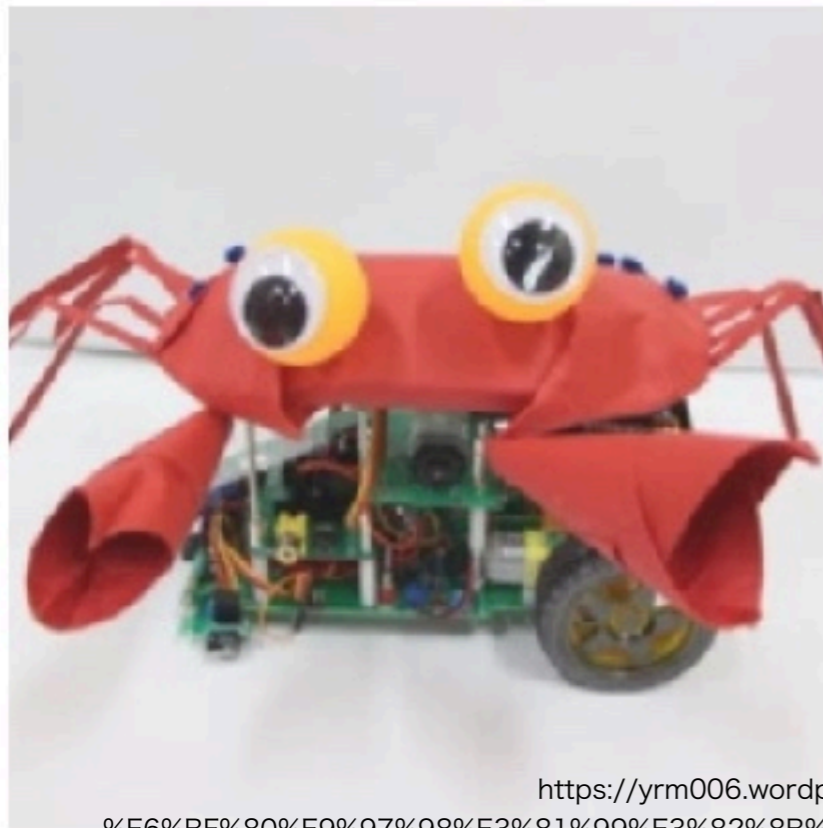
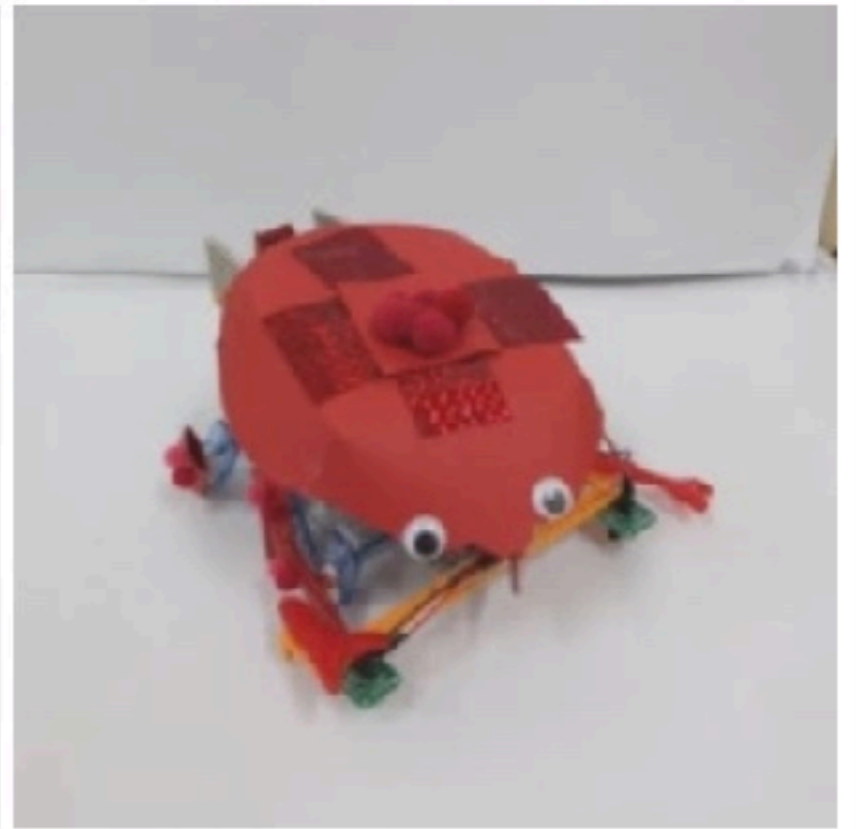
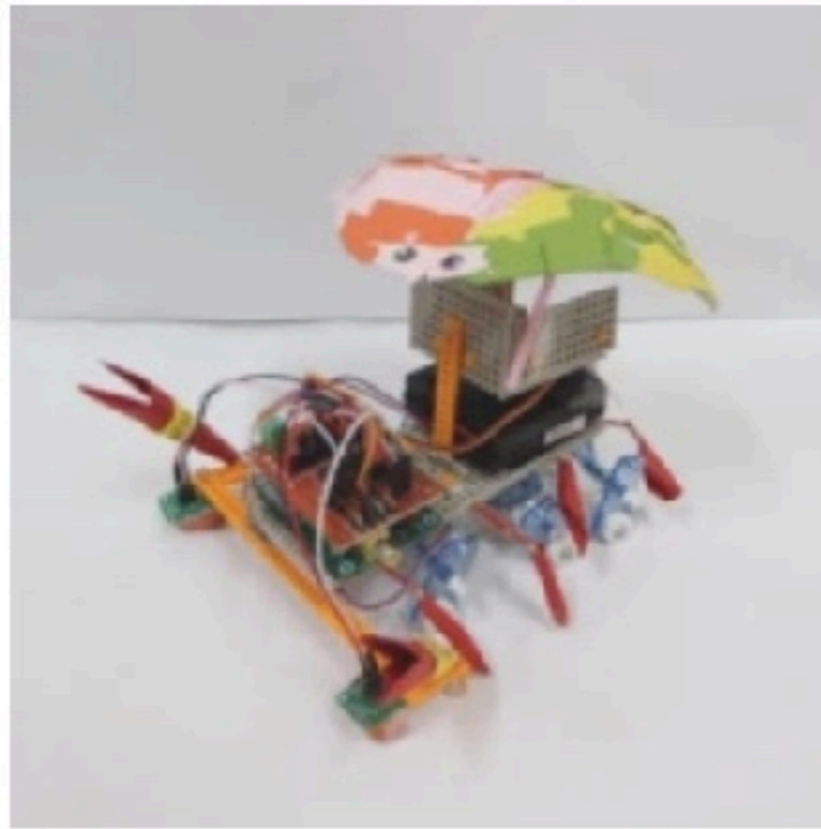
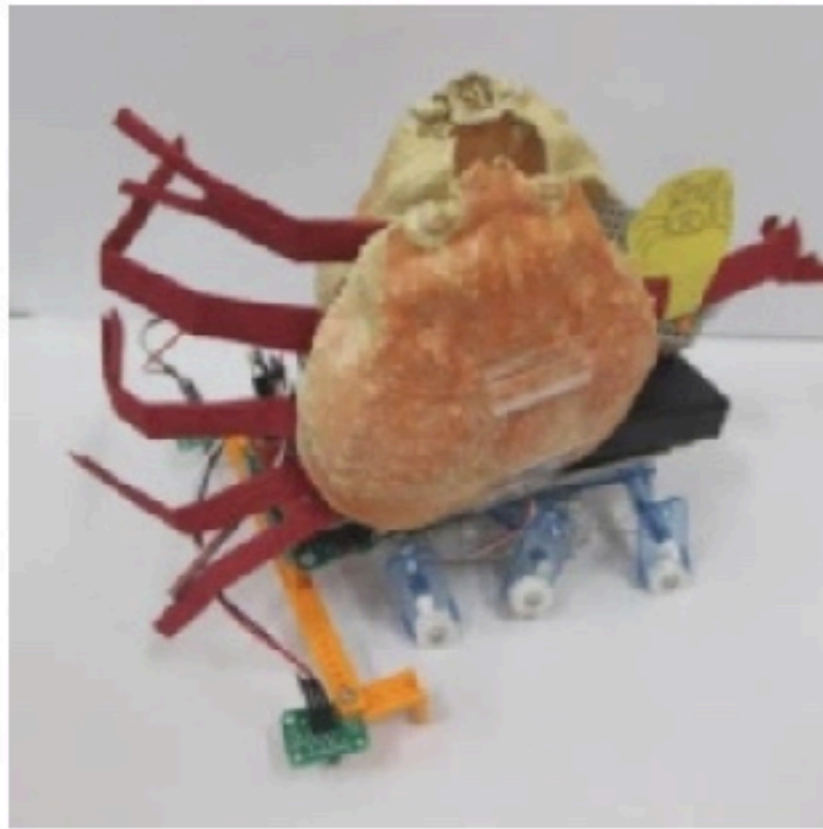
越前がにっぽくカスタマイズ！



<https://yrm006.wordpress.com/2017/11/27/the-fighting-crab-type-robots-lets-start-the-local-robot-contest->

[%E6%BF%80%E9%97%98%E3%81%99%E3%82%8B%E8%9F%B9%E5%9E%8B%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%E3%80%8C%E8%B6%8A%E5%89%8D/](https://yrm006.wordpress.com/2017/11/27/the-fighting-crab-type-robots-lets-start-the-local-robot-contest-%E6%BF%80%E9%97%98%E3%81%99%E3%82%8B%E8%9F%B9%E5%9E%8B%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%E3%80%8C%E8%B6%8A%E5%89%8D/)

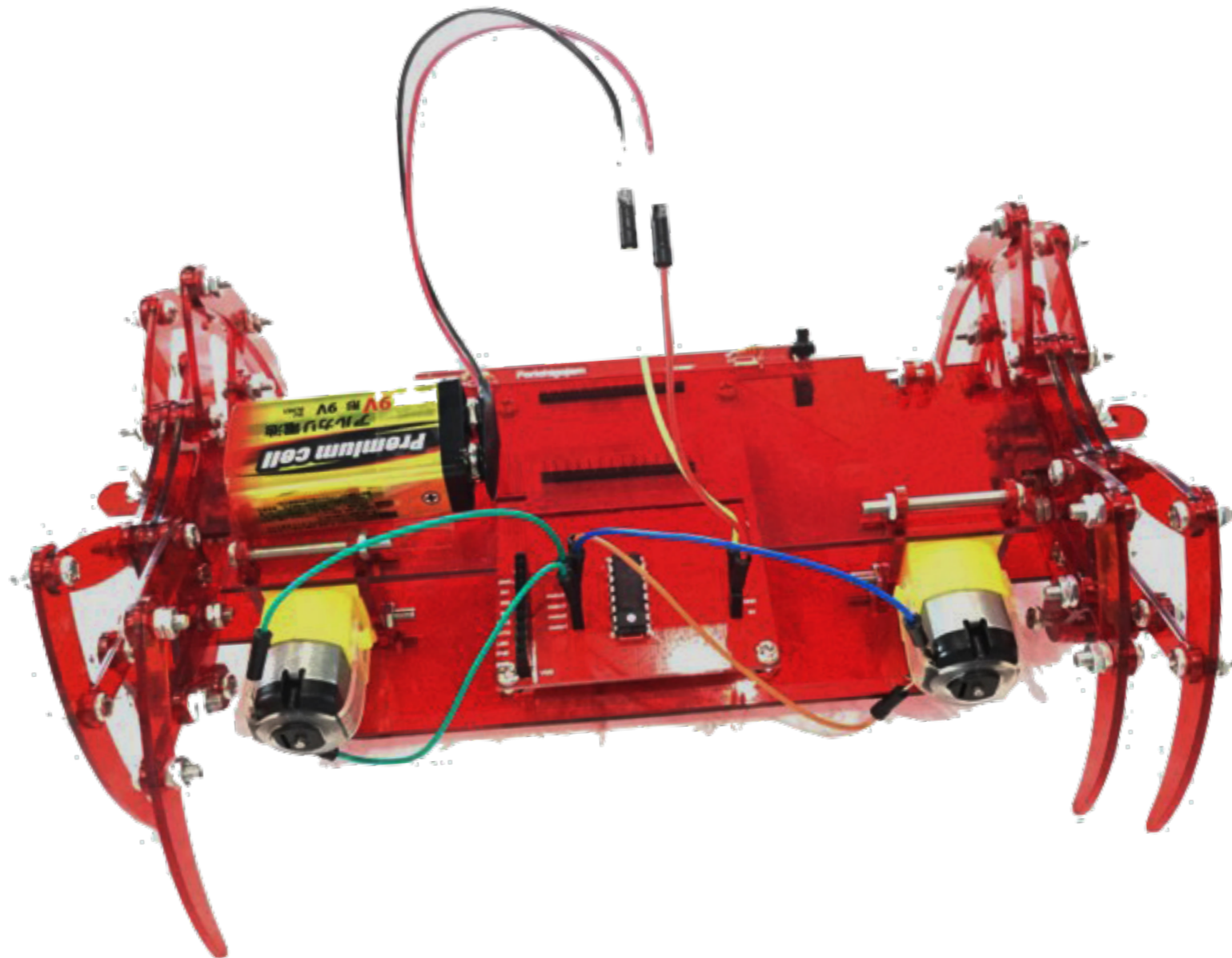
越前がにっぽくカスタマイズ！



<https://yrm006.wordpress.com/2017/11/27/the-fighting-crab-type-robots-lets-start-the-local-robot-contest->

[%E6%BF%80%E9%97%98%E3%81%99%E3%82%8B%E8%9F%B9%E5%9E%8B%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%E3%80%8C%E8%B6%8A%E5%89%8D/](https://yrm006.wordpress.com/2017/11/27/the-fighting-crab-type-robots-lets-start-the-local-robot-contest-%E6%BF%80%E9%97%98%E3%81%99%E3%82%8B%E8%9F%B9%E5%9E%8B%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%E3%80%8C%E8%B6%8A%E5%89%8D/)

第1回の優勝した ロボットは？

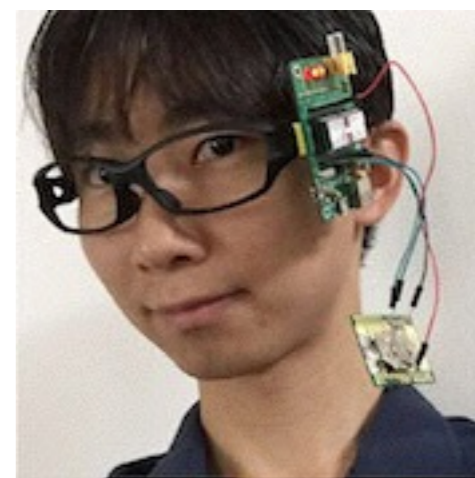


みんなにあげるもの

- ・ さば^んえか二ロボット一式
- ・ モニター、キーボードなど
〈あとで渡します〉

なんで、もらえるの？

福井のこどもに
プログラミングを！！



福野泰介さん (IchigoJam開発者)

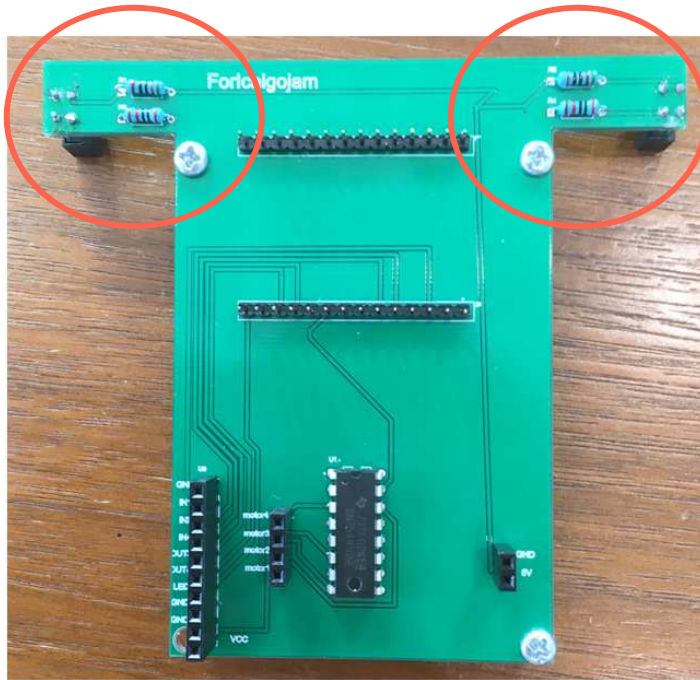


福井県こどもプログラミング協議会

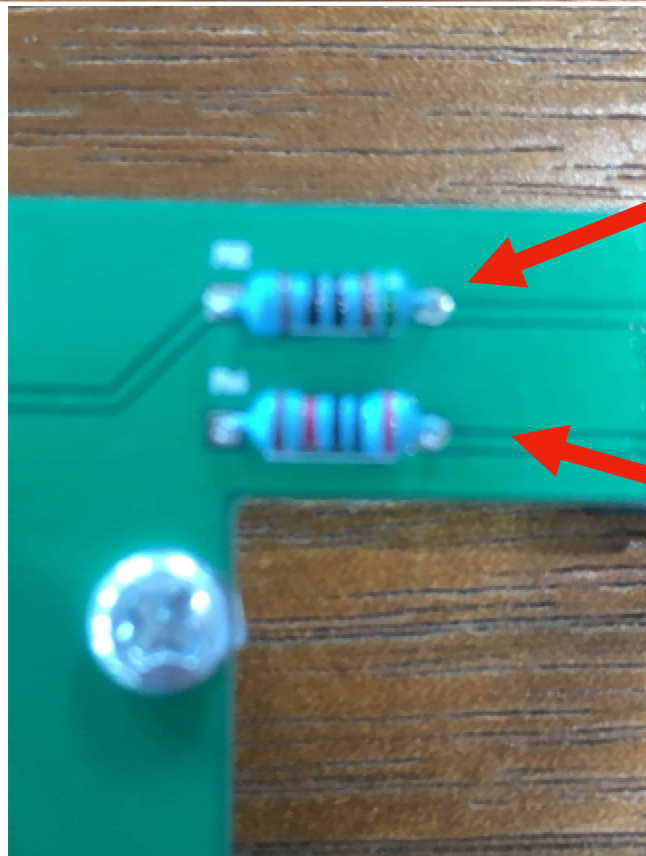
今日やること

- 1、ハンダ^ダ付け
- 2、ロボ^ボット組み立て

ていこうのはんだづけ



右2つ、左2つ付けます
上と下でつけるていこうが
ちがいますので注意してくださ
い。



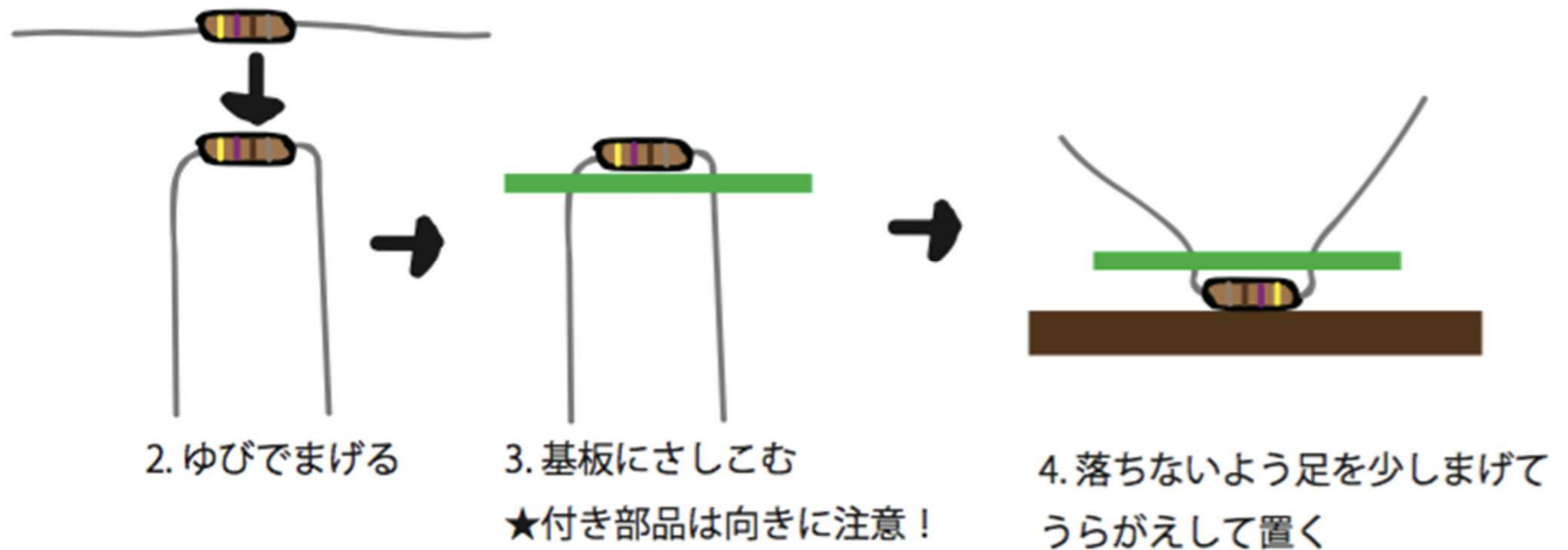
510オーム
(緑茶茶きん)

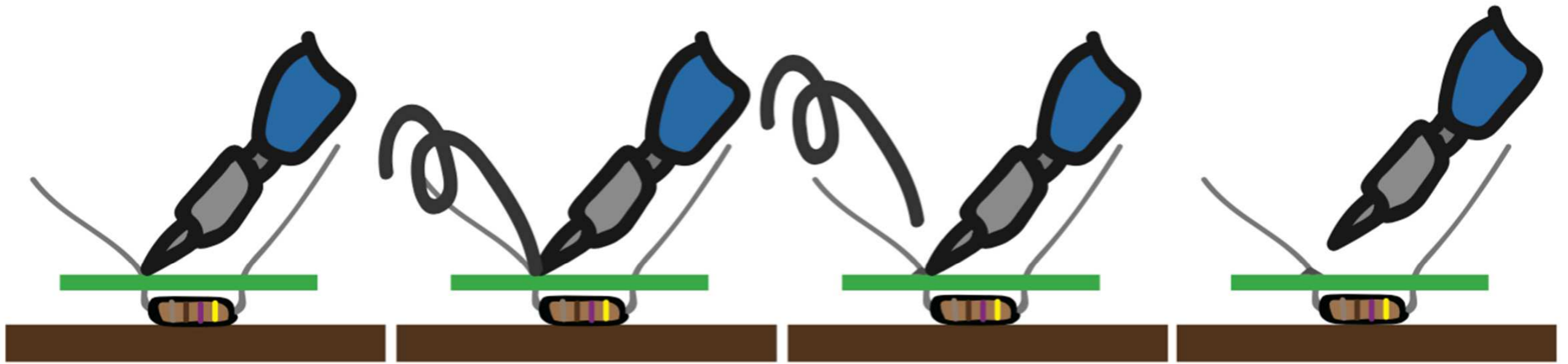
20Kオーム
(赤黒オレンジきん)

はじめての「はんだづけ」



1. 部品を見つける (はじめは R1 の抵抗 (緑・茶・茶・金 帯のもの) から!)



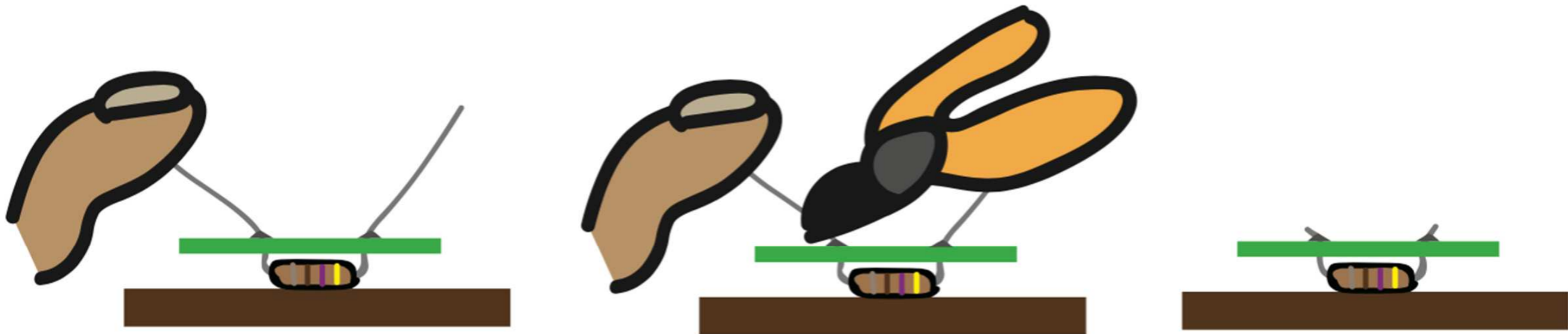


1. こてであたため
線と板、いっしょに
(1~5びょうくらい)

2. はんだをとかす
とけなければ1へ
(多すぎず少なすぎず)

3. はんだはなす

4. こてはなす
きれいな三角をめざそう
足りなければ1へ



1. 指で線をおさえる
(おさえないと線が飛ぶ、危険！)

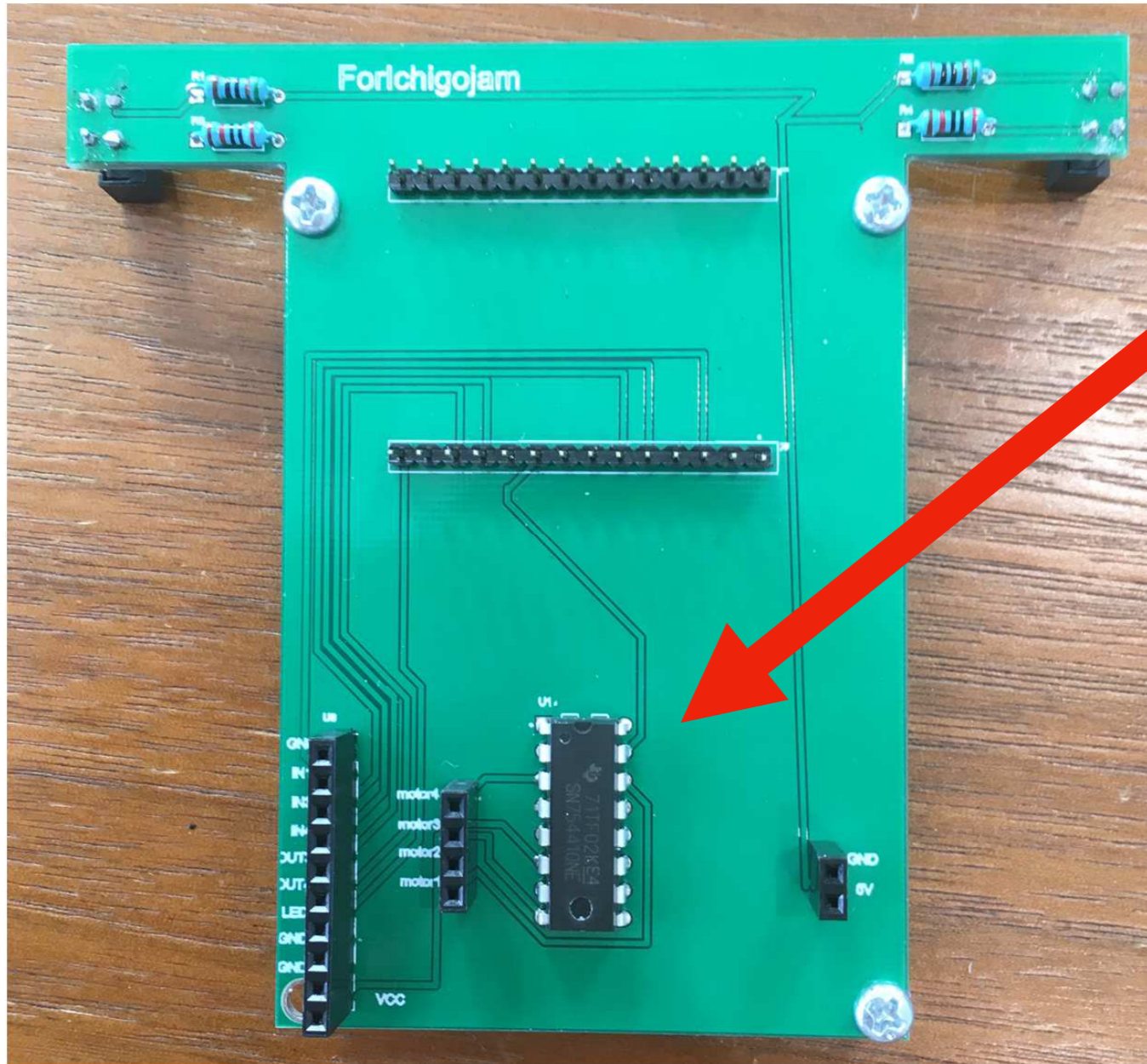
2. ニッパーで線を切る
(三角のちょっと上)

できあがり！！



<http://ichigojam.net/>

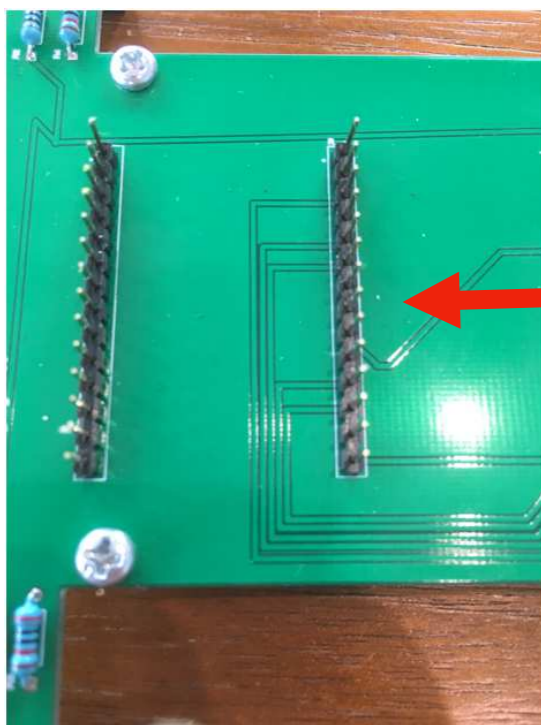
モータードライバをはんだづけ



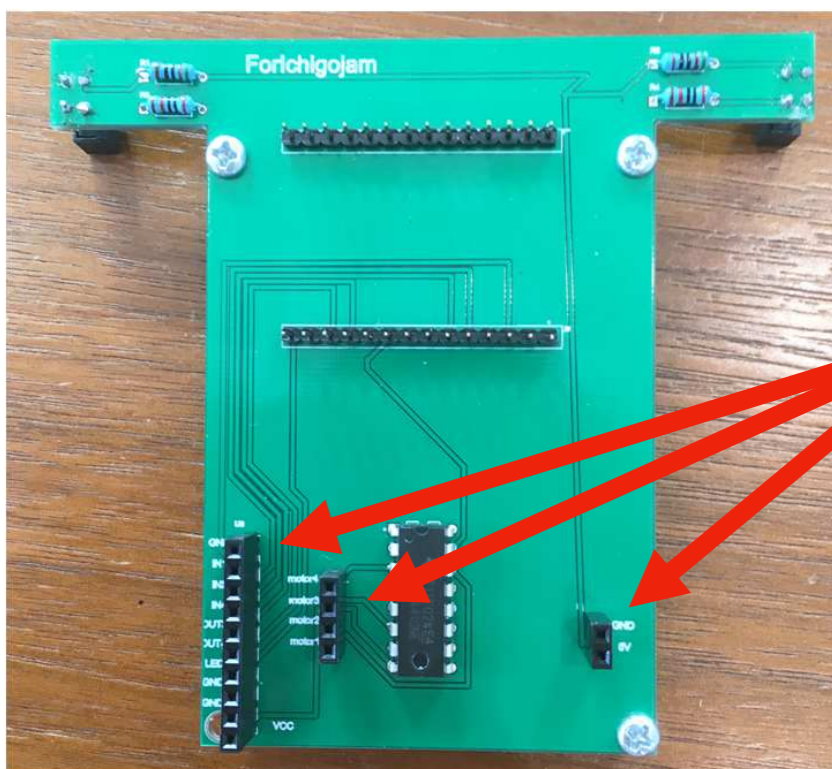
モータードライバには向きがあります。半円のへこみがある方が上です。

うごかすとき
とってもあつくなる
ので、ちゅうい！

ピンヘッダのはんだづけ

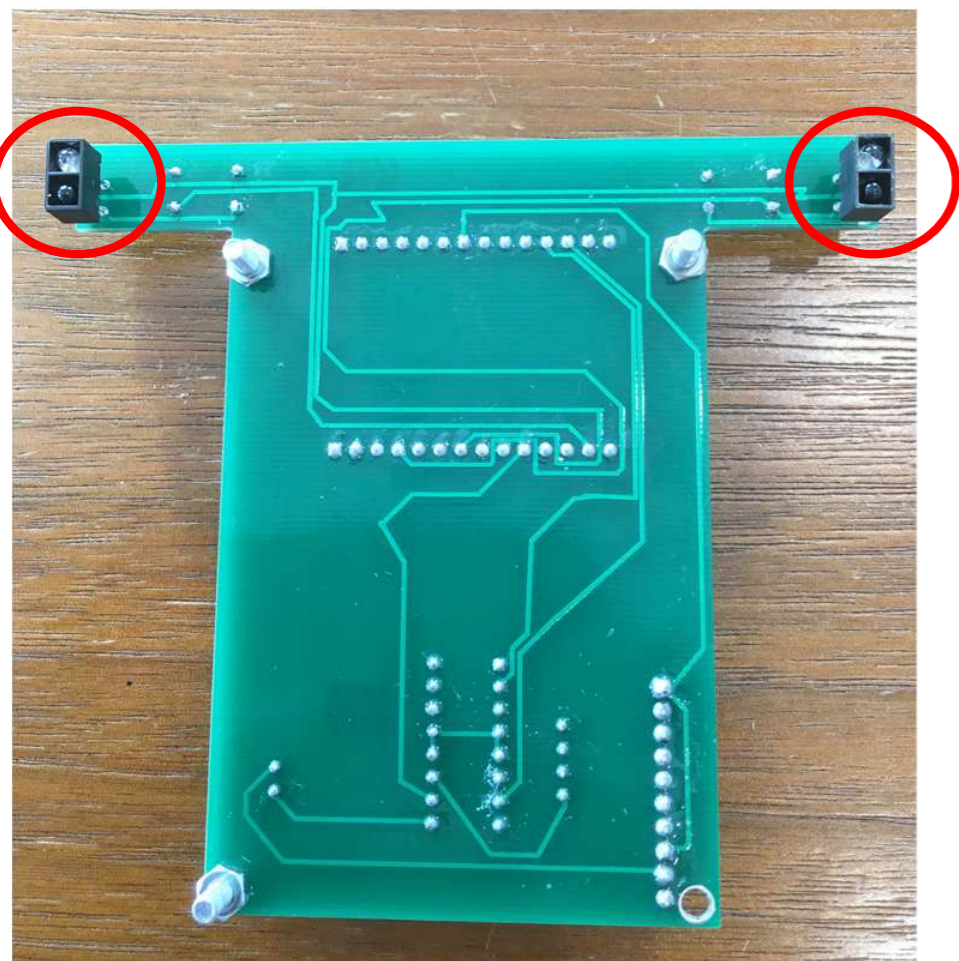


ピンヘッダがうごかないように
おもてがわをテープで止めて
はんだづけしましょう



ピンソケットのはんだづけ

うらにフトリフレクタを はんだづけ

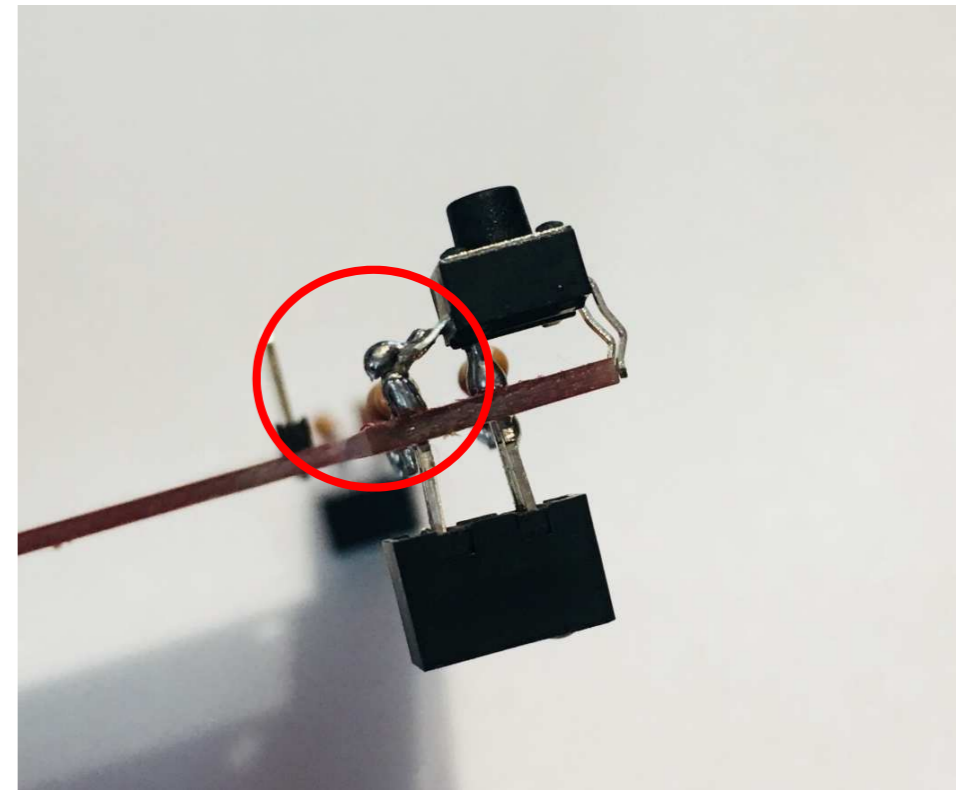
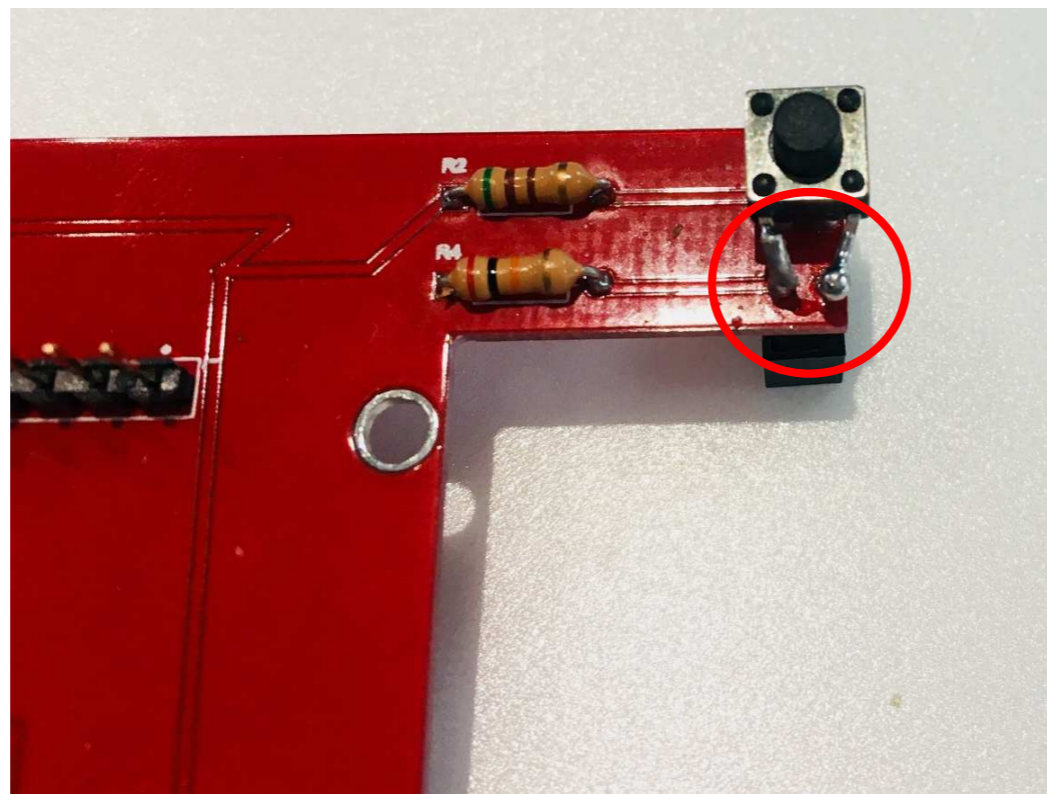
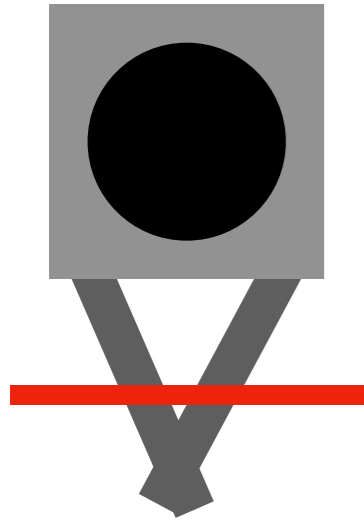


左右1つづつ付けます
フトリフレクタには向き
があります。
LED（白い部分）が上にな
るようにつけましょう。

裏うらから見たきばん

タクトスイッチのはんだづけ

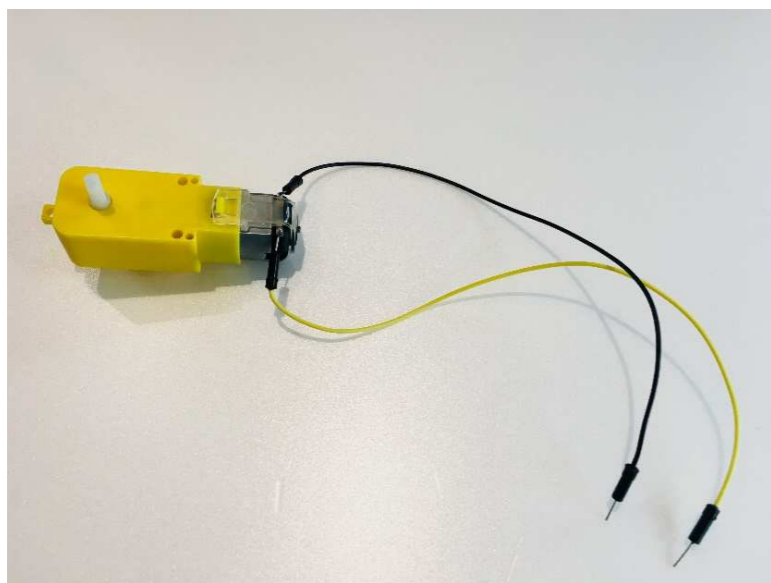
みぎうえの下がわ2つにはんだづけ



うちがわに
まげて
せんたん切る

モーター・ピンスナップはんだづけ

完成品

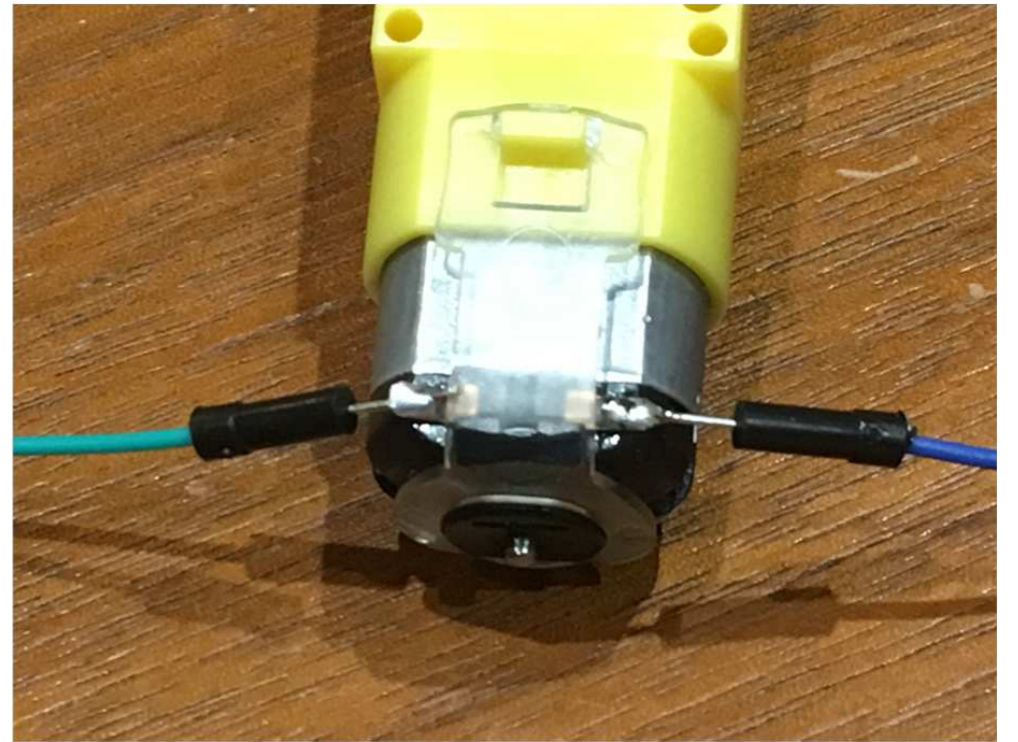
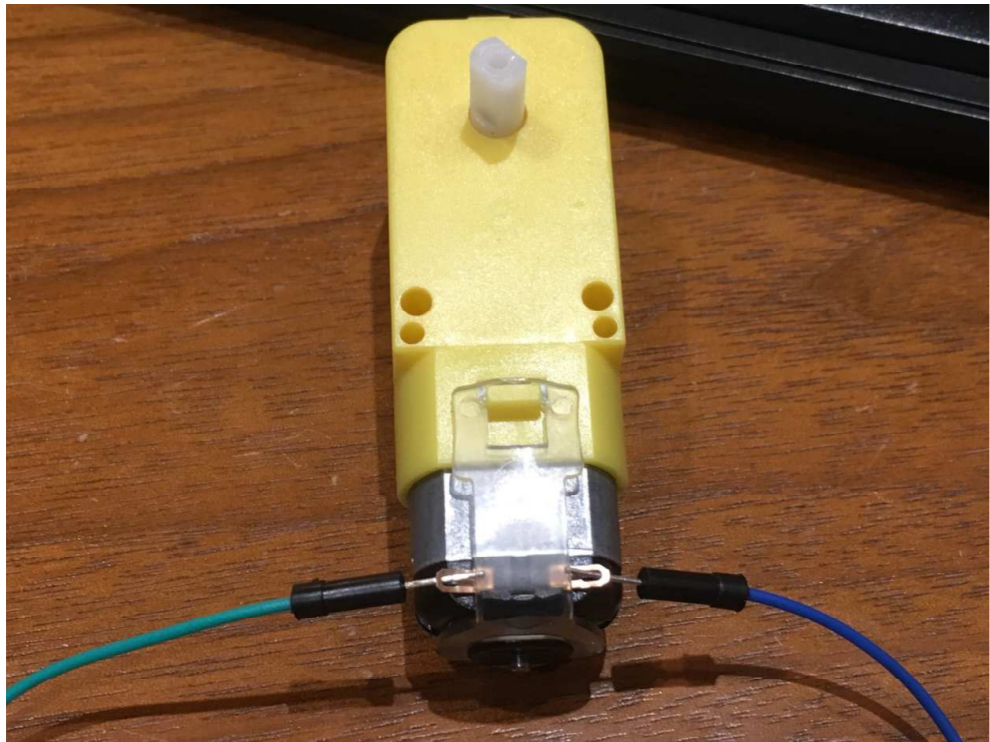


つかうパーツ

- ・ モーター×2
- ・ ピンスナップ×1
- ・ ジャンパー線×6

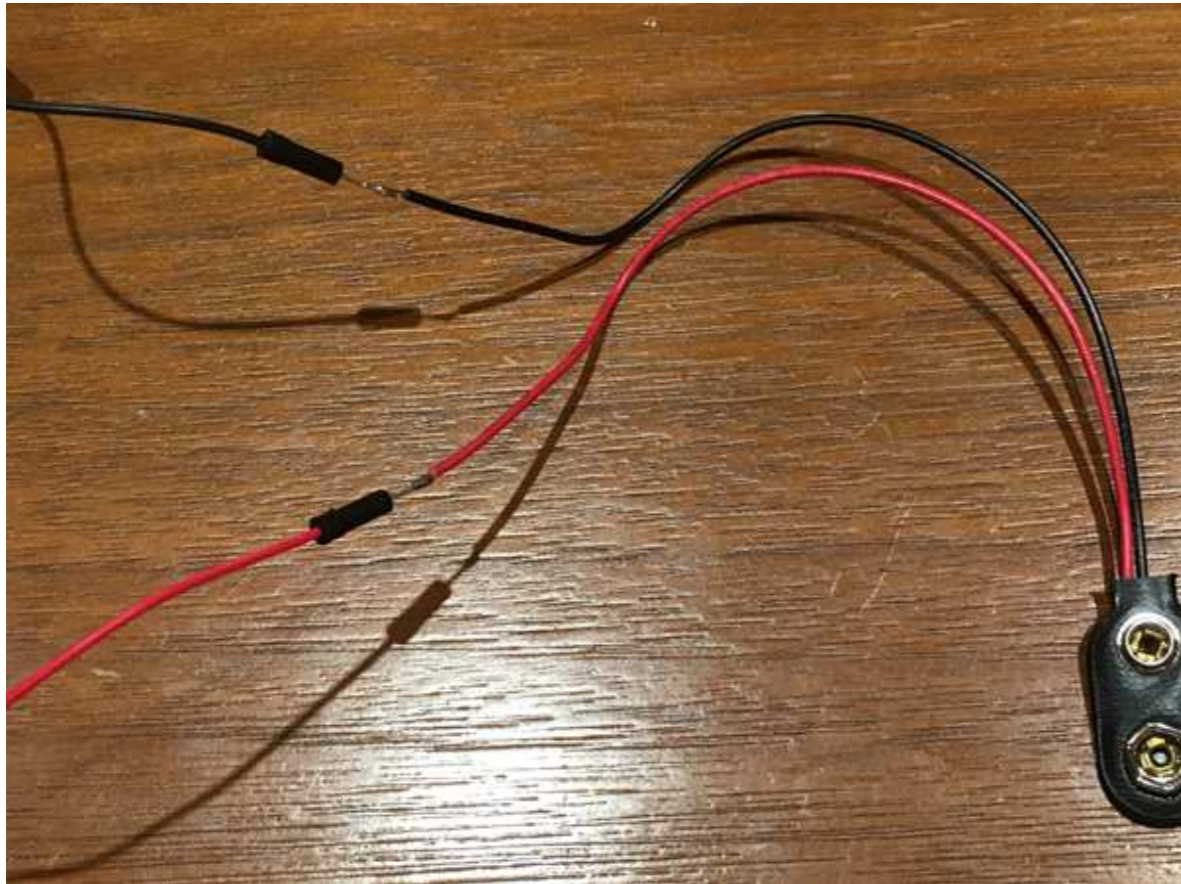


モーターにジャンパー線をはんだづけ

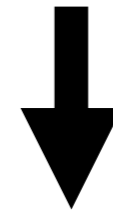
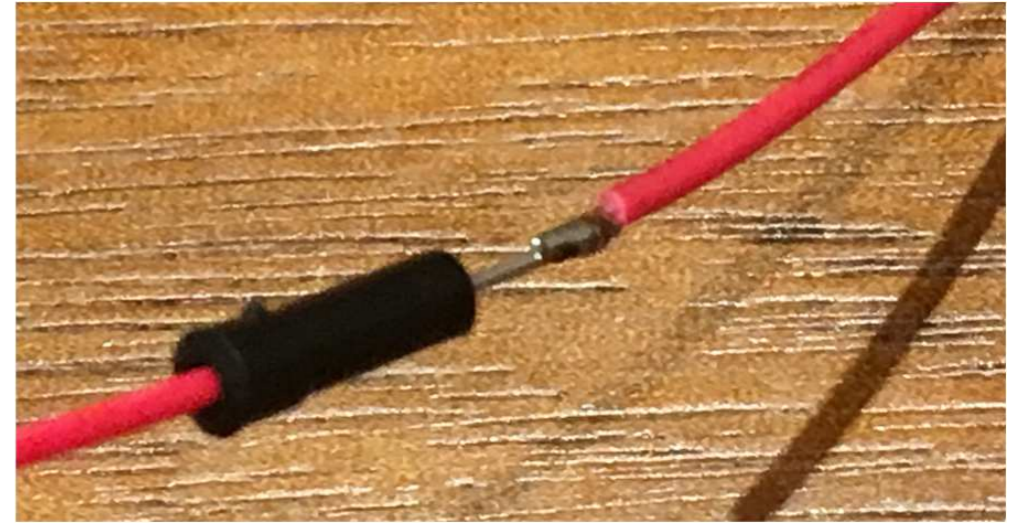


さしこんでテープで、こていして
はんだづけ

ピンスナップのさくせい



ジャンパー線と
ピンスナップのきんぞく部分
それぞれ、はんだでメッキする。
そのあと、くっつけてはんだづけ。



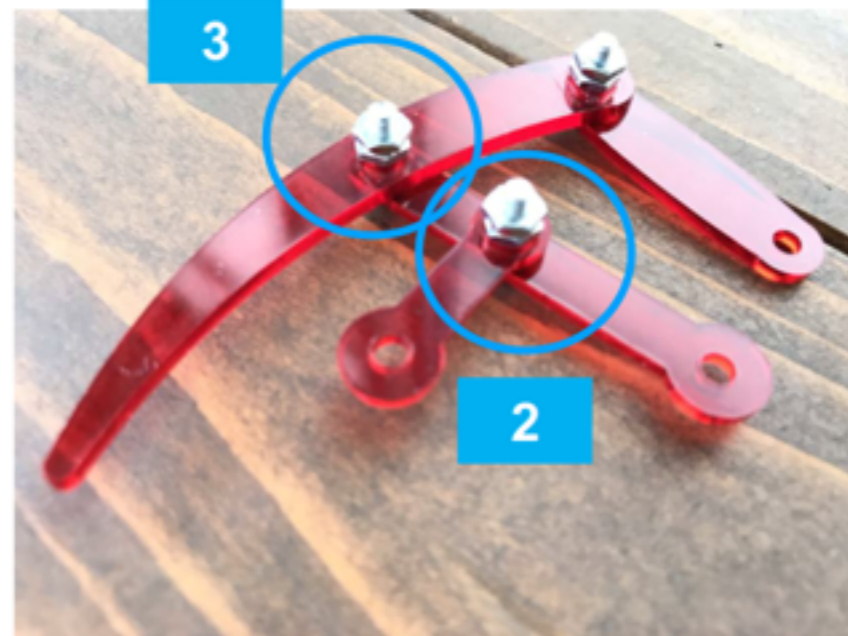
テープでまいておく

① 「つめ」と「うで」をねじと
ナイロンナットでつなげる



(ねじ10mmx1、ナイロンナットx1)

② 「関節(長)」と「関節(短)」と①で
つくったものをねじとナイロン
ナットでつなげる



(ねじ10mmx2、ナイロンナットx2)

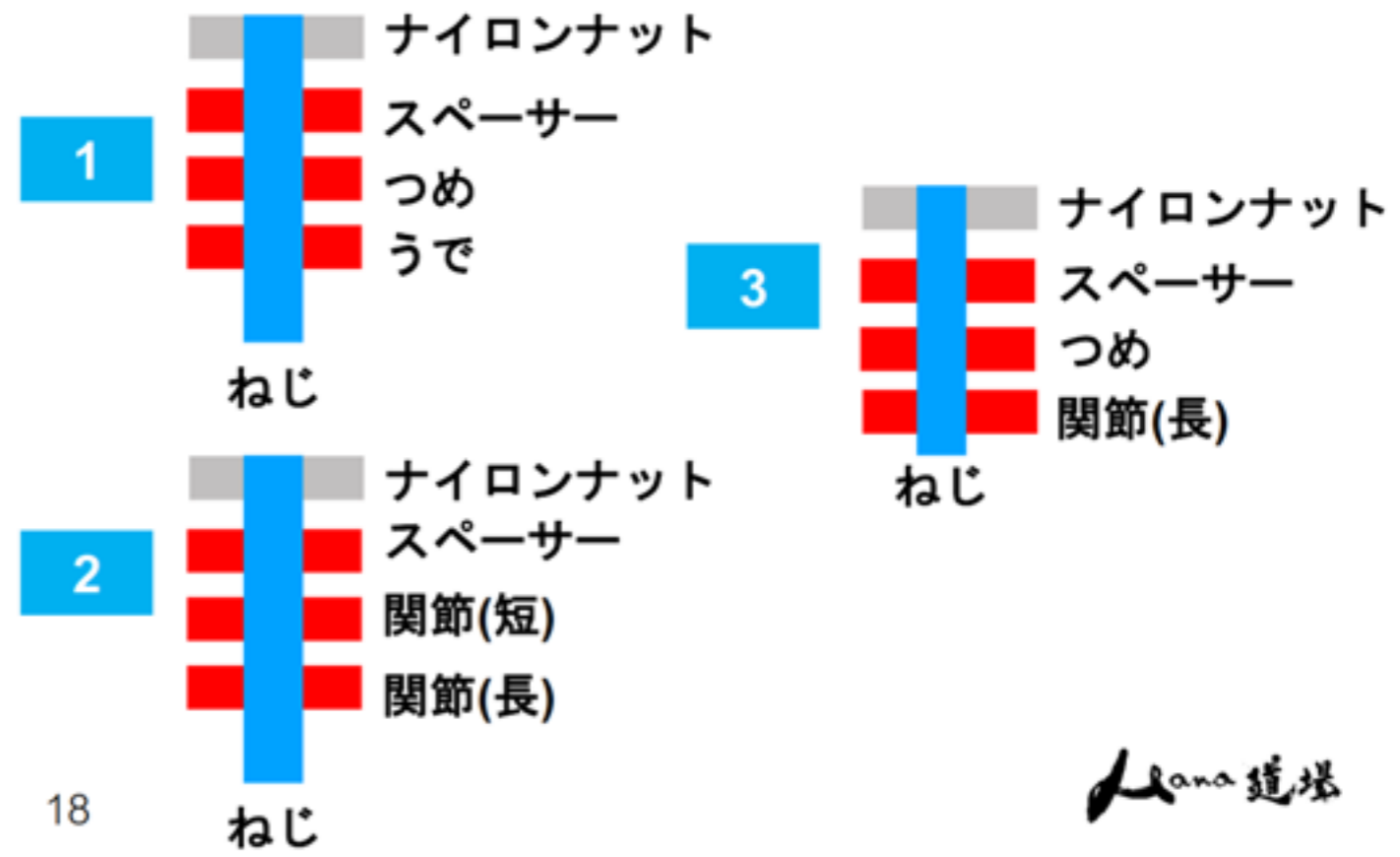


この向きに！

③ ②と同じものを1つ
左右たいしょうのものを2つ作る



(ねじ10mmx9、ナイロンナットx9)



こんご よてい
今後の予定

1、9月30日 プログラム

2、10月28日 改造

本番 11月25日(日)

3、12月2日 ふりがえり

ちゅうい
注意!!

① 改造に必要なモノは、自分でそろえる
(プレゼントは、今日あげたモノだけ)

② IchigoJamは自分でそろえる

※8月26日 (日) 11時～

自分でIchigoJamつくるイベントあります

日程調整タイム!

1、9月30日 プログラム

2、10月28日 改造

3、12月2日 ふりがえり