

「さがえ少年少女発明クラブ」 第13回活動

「回路に挑戦」 モーターを回す回路制作

2023年12月2日

さがえ少年少女発明クラブ事務局

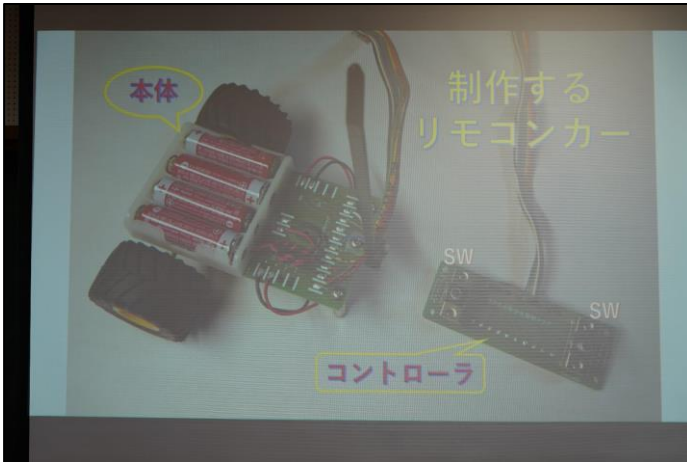
第13回活動・回路に挑戦

・第13回(12月2日)から第15回まではロボット制作です。

回路を組んで、コントローラーを付けて、モーターを付けて、最終的にはペットボトルの蓋を飛ばすロボットを目指します。

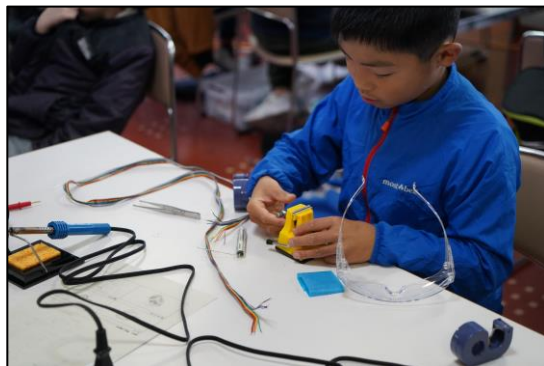
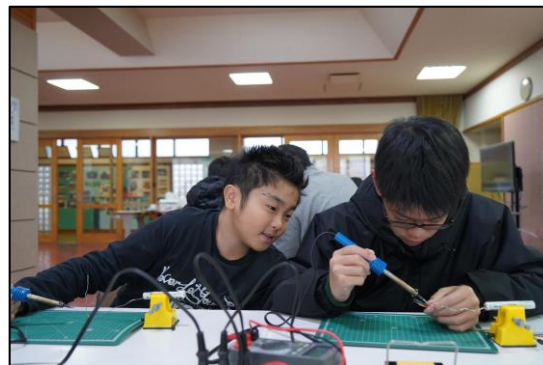
・今日は、そのベースとなる基板にコードなどをハンダで付ける大事な作業です。

・指導員から説明を聞き、長いコードを配られ、ハンダ付けの準備です。



第13回活動・回路に挑戦

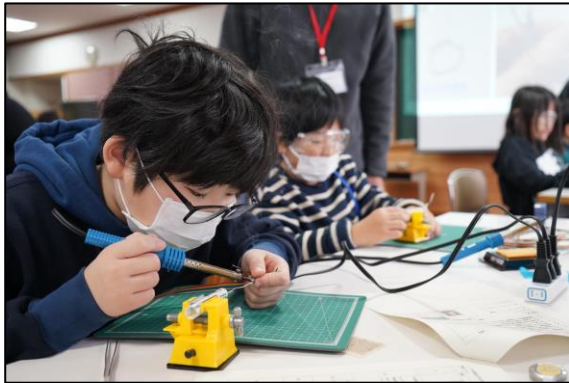
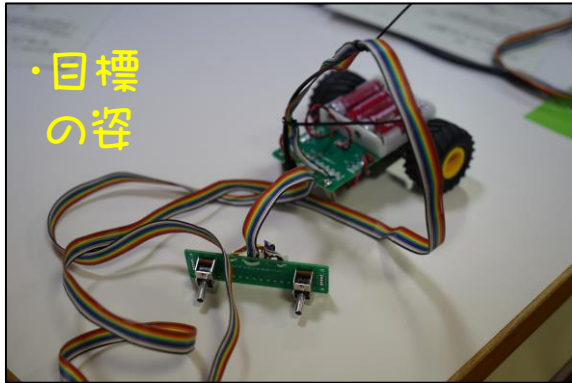
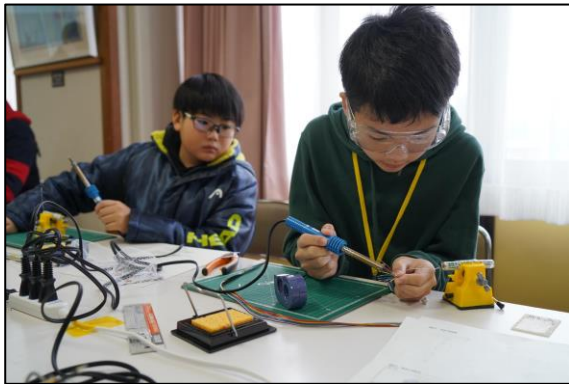
- ・まず最初は、本体とコントローラーをつなぐコードです。10本束ねてあります。これに予備ハンダを付けます。
- ・今日は、全部で80か所のハンダ付けを行います。地味ですが、ロボットの基礎となる大事なパーツです。



第13回活動・回路に挑戦

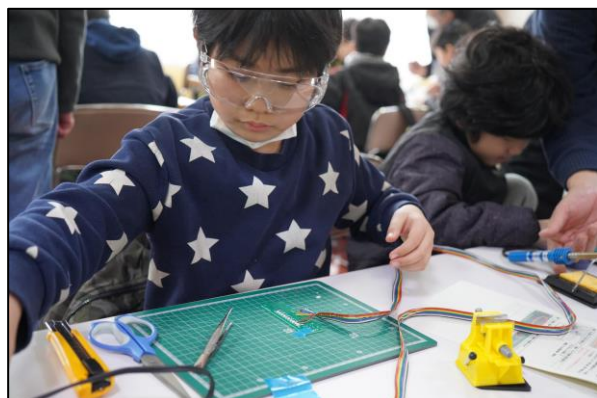
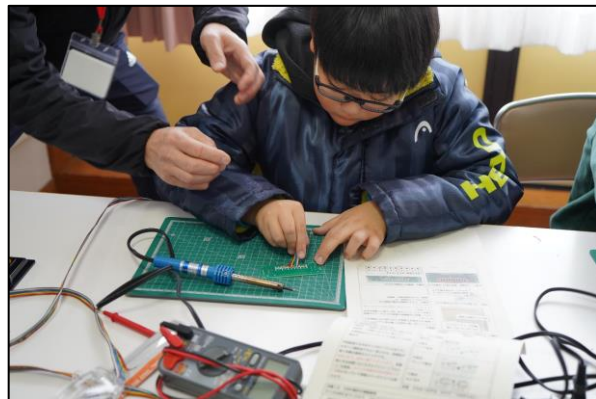
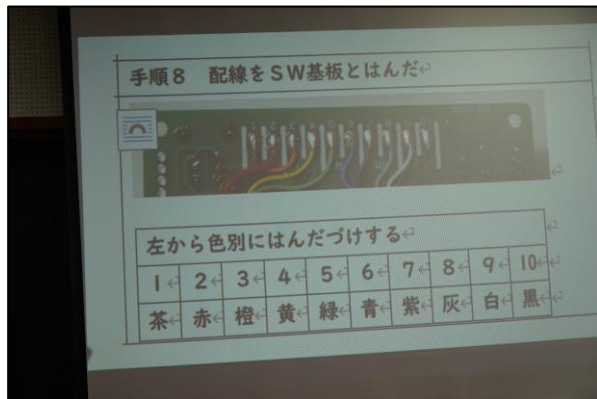
・根気のいる作業です。

・多くのクラブ員は、オシグー11作りに次いで2度目のハンダなので、指導員も驚くほど手際の良いクラブ員もいます。



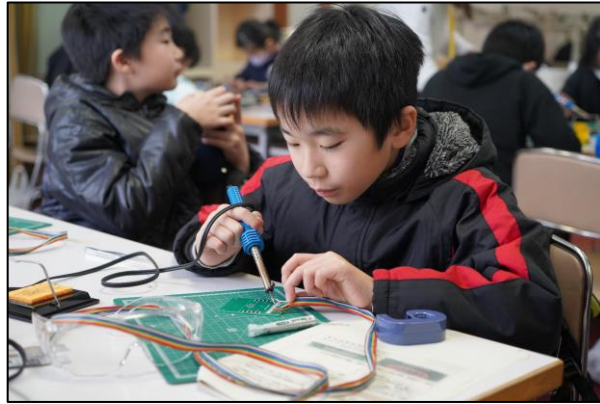
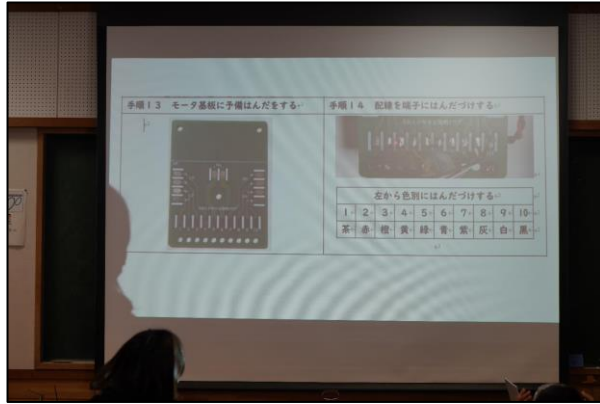
第13回活動・回路に挑戦

・次は、基板に色といどいのコードを付けます。色は付ける順番を表しています。間違わないように慎重に進めます。



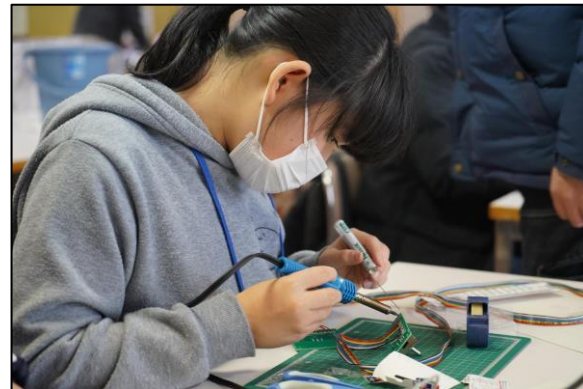
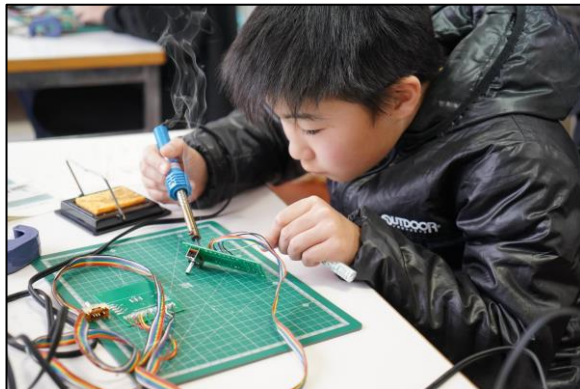
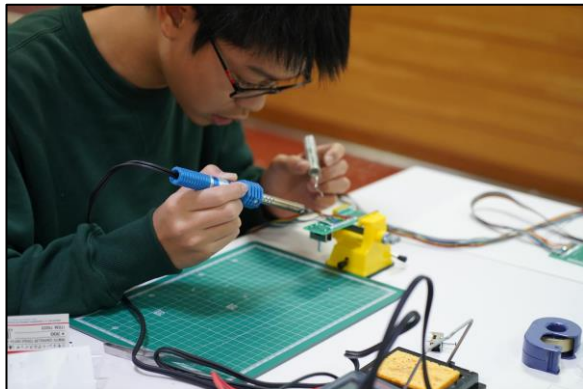
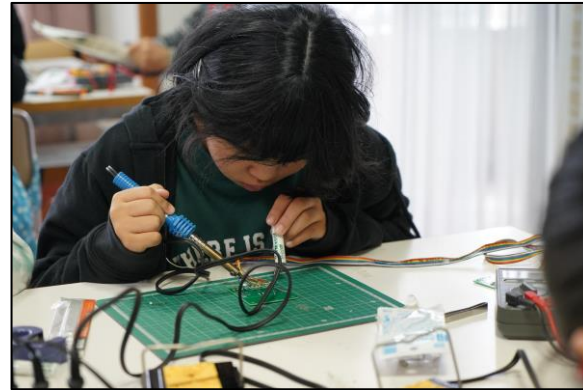
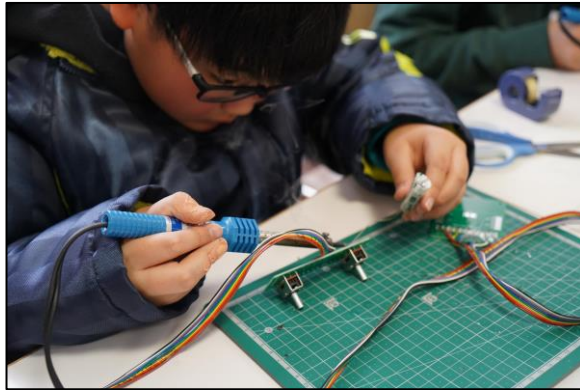
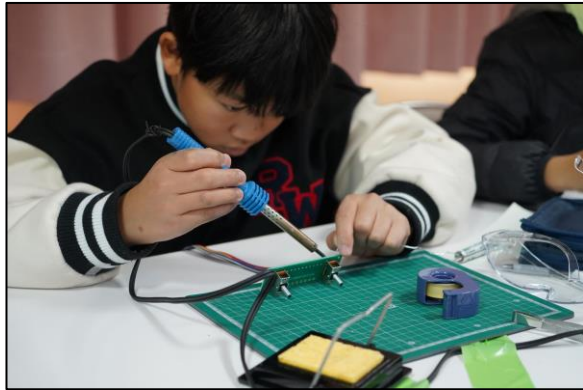
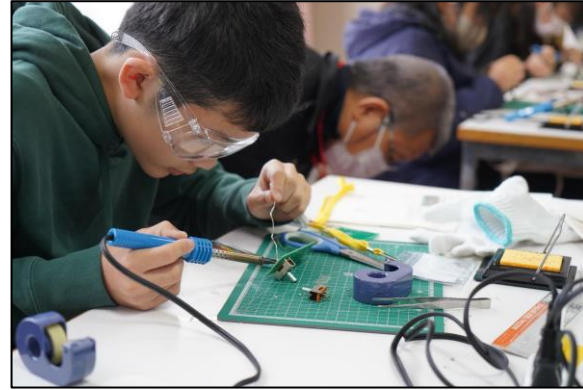
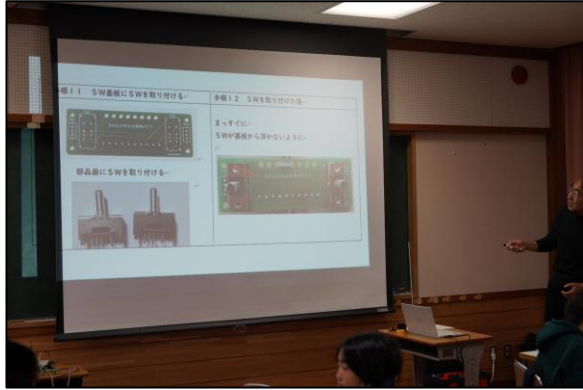
第13回活動・回路に挑戦

・今度は、コントローラ基板に、同じようにハンダ付けしていきます。予備ハンダして、最終的にはコードを付けます。



第13回活動・回路に挑戦

- ・今日の最後の工程は、コントローラーに7スイッチの部品をハンダ付けします。今日はここまで。
- ・次回は、モーター、電池ボックス、タイヤのプラットフォームなどを付けて、動くようになる予定です。お疲れ様でした！



さがえ少年少女発明クラブ 協賛企業・組織					
企業名	HP	企業名	HP	企業名	HP
アイジー工業株式会社	https://www.igkogyo.co.jp/	円山酒造株式会社	https://www.gassan-sake.co.jp/	布施建設株式会社	http://fusekensetsu.com/
株式会社アーレテック	https://www.rtech.jp/	株式会社 こころの宿 一龍	http://www.ichiryu.com/	丸菱食品株式会社	https://www.marubishi-s.jp/
日東ベスト株式会社	https://www.nittobest.co.jp/	株式会社 花泉	https://hanaizumi.net/shop/	山形大光株式会社	https://www.yamagatadaiko.co.jp/
国際ノブチミスト寒河江	https://sia-jkita.org/si-sagae/	株式会社大沼建築	https://ohnuma-k.com/	有限会社すすか園	https://sagae-deshita.com/member/451/
株式会社シェルター	https://shelter.inc/	株式会社国井商事	https://kunii.co.jp/	有限会社クイコー電機商会	https://loco.yahoo.co.jp/place/g-BEKO5At-QLW6/
株式会社マイスター	https://ymeister.co.jp/	株式会社 寒河江測量設計事務所	http://www.sagae-sokuryo.co.jp/	カーサポート細川	https://place.line.me/businesses/111739709?gasc=breadcrumbs
冨田商事株式会社	https://www.tsunodacorp.com/	株式会社高田地研	https://www.takada-chiken.co.jp/	笑り ー大	https://tabelog.com/yamagata/A0605/A060504/6001290/
復藤電子株式会社	https://www.goto-denshi.co.jp/	株式会社ホテルシンフォニー	https://www.hotel-symphony.co.jp/	ラウンジなごみ	
株式会社山形ミートランド	https://www.y-meatland.com/	株式会社丸松青果	http://www.e-marumatsu.co.jp/	NPO法人 ツルハ医療・介護サービス協会	https://npo-tsuruha.jp/
株式会社丸の内運送	http://marunouti.jp/	株式会社 山形環境エンジニアリング	https://www.yama-kan.com/	山形県立 寒河江工業高等学校	http://www.sagae-th.ed.jp/htdocs/
株式会社山形銀行	https://www.yamagatabank.co.jp/	株式会社山形ごぼう商會	https://gobou.jp/	公益社団法人発明協会	http://kids.jiii.or.jp/modules/pico/index.php?content_id=300
安塚子建築事務所	https://www.its-mo.com/poi/DIDX_DKE-610022/	株式会社リプライ	https://reply-net.com/reply/	一般社団法人 山形県発明協会	http://yamagata-i.sakura.ne.jp/
株式会社建託アベ	https://www.kentaku-abe.co.jp/	寒河江印刷株式会社	http://sagae-printing.co.jp/	寒河江市技術振興協会	http://www.3.ic-net.or.jp/~smcp-1/index.html
TPR工業株式会社	https://tpkk.jp/	寒河江物流株式会社	https://www.sagae-log.co.jp/	寒河江ロータリークラブ	https://www.facebook.com/sagaerc/2?locale=ja_JP
井上工業株式会社	https://inoue-i.com/	サウヤ株式会社	http://www.saraya2002.jp/index.html		
大沼工業株式会社	http://www.onumakogyo.jp/	鈴木食品製造株式会社	https://www.suzukifoods.co.jp/		

【問い合わせ】さがえ少年少女発明クラブ
事務局 鈴木 郁

「さがえ未来コンソーシアム」
kaoru.suzuki@sagaemirai.jp

Tel: 0237-85-1556

Fax: 0237-86-8691

(寒河江市教育委員会学校教育課内)