



10月31日(日)スタート

プログラミング工作教室 in 檜山 第1期 (ものを回す・動かす)

会場

旧清和小学校 (北海道檜山郡厚沢部町鶉 837 番地)

①10/31(日) ②11/23(火祝) ③2/27(日)

参加者募集中!

主催: Bラボ 函館ラボトリ

協力: 清和の丘クラブ

新型コロナウイルス対策について

Bラボでは、マスクの着用・アルコール消毒・受講生間の距離の確保・換気など、新型コロナウイルス対策を行っております。

■ プログラミング工作講座 in 檜山 開催！

函館のBラボが行う移動教室です。7月の講座が好評だったため、引き続き講座を行います！
休み時間には木造校舎で存分に遊ぶことも可能です。気分転換も兼ねてぜひご参加ください。

第1期 「ものを回す・動かす」をマスターする

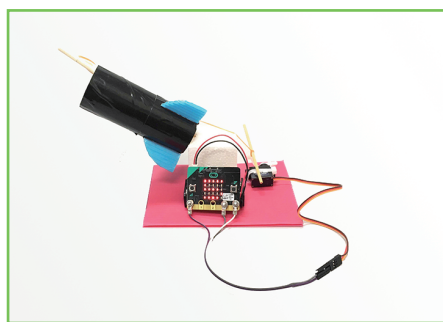
10月・11月・翌年2月 開催。3回にわたり、プログラミング工作で多く使われる「サーボモーター」を使った工作とプログラミングを行うことで、様々な動く工作を作れるようになります。

1つだけの参加も可能ですが、プログラミングの理解を深めるため3回通しての参加をおすすめしております。



①10/31(日) うごくイラスト

クマさん、ウサギさんのいずれかのイラストを使って（自作のイラストでも参加可能です）動くイラストを作り、飾れるようにハガキ大の写真用フレームに納めます。サーボモーターの力を使って、パーツを動かして遊んでみましょう。



②11/23(火祝) ロケット発射台

サーボモーターに加え、それを動かすコンピューター「マイクロビット」のカウントダウン表示機能も使い、ゴム鉄砲の要領でロケットを発射する装置を作ります。



③2/27(日) ノータッチゴミ箱

100均の卓上ゴミ箱を改造！サーボモーターとセンサーの力で手を近づけるだけでフタが開くようにします。今回はマイクロビットを使わず「はんだづけ」で金属を溶かして動かすための回路づくりを行います（マイクロビット版にも改造できます）。



@b_lab.hakodate

Instagram にて今回工作する作例をチェック！
作品が動いている様子を確認できます！

持ち物

パソコン（必須 タブレットは Windows のみ可能）

※お持ちでない方は 5 ～ 6,000 円程度で 1 か月間レンタルが可能です。

マイクロビット（無料で当日貸出いたします。2,500 円で買い取りも可能です。）

制作中の作品（任意 自習室にて相談に乗ります）

宿題（任意 自習室にて若干サポートできるかもしれません）

お弁当（任意 600 円でご用意も可能です）

主な費用（授業 1 回あたり）

参加費 5,500 円（税込）

一部材料費込 足りないものはレンタルも行っております。上記「当日必要なもの」もご覧ください。）

※チーム割あり：複数名同時の応募で 1 人 500 円引。分からないところは教え合います。

弁当代 600 円（税込）

希望者のみ。町内のお店をお願いする予定です。

レンタル費用 必要に応じて（「持ち物」に準じます）

お申込方法

それぞれ開催 1 週間前まで（1 回目は 10/24（日）まで）に、下記申し込みページよりお申し込みください。お名前とご連絡先、パソコンの有無等を伺います。

※申込が上手くいかない場合は、電話（070-2679-1920 中村）にて受け付けます。



うごくイラスト
10/31（日）
申込締切
10/24（日）

<https://r.qrqrq.com/2iPqDrZr>



ロケット発射台
11/23（火祝）
申込締切
11/16（火）

<https://r.qrqrq.com/WrV5e1zo>



ノータッチゴミ箱
2022/2/27（日）
申込締切
2022/2/20（日）

<https://r.qrqrq.com/NDyGhK0q>

- Q** 低学年なのですが、午前しか時間が取れません。
- A** 目安として低中学年と高学年以上でクラスを分けておりますが、あくまで目安ですので、ご都合に合わせてご参加ください。（スタッフがサポートいたします）
- Q** 3 回ありますが、全部受けられないといけませんか？
- A** 1 つだけの受講でも構いません。第 1 期では 3 回分受講することで、プログラミングの内容を自分で理解し、アレンジできるようになることを目指しておりますが、1 回でも楽しんでプログラミング工作を行うことができます。
- Q** B ラボとは何ですか？
- A** 函館市にある、工作とロボットプログラミングの教室です。自ら考えたものを作ったり実現するための力を育てることを目的に株式会社函館ラボラトリが運営しております。

■ 集合時間・移動方法について



会場について（旧清和小学校）

厚沢部町の鶉地区にある木造の旧校舎です。

休み時間中はもちろん、閉場するまでの時間、授業終了後にも空き教室で自由工作・プログラミング・学校の自習や、体育館で運動やピアノの演奏もできます。

※2回目・3回目の授業の会場は変更の可能性があります。

開場時間 8:25 開場 / 17:30 閉場

函バスチャレンジ<バス代半額負担します>

★行き帰りに函館バスを使ってみませんか？

開場・閉場時間前後にバスがありますのでスタッフが同乗します（同乗は10月のみ）。かかったバス代の半分は受付時にキャッシュバック。会場近くのバス停と会場までは車で送迎いたします。別ルートでお越しの方もご相談ください。

※ 申込時にお知らせください。

★対象の便（小人 180～460円程度）

● 行きの便（函館バス 610 系統）：7:57 姥神町フェリー前 ⇒ 8:10 柳崎 ⇒ 8:19 厚沢部 ⇒ 8:27 鶉 ※11:42 鶉のバスもあります（スタッフ同乗なし、バス停まで車でのお迎えあり）

● 帰りの便（函館バス 643 系統）：17:05 清和 ⇒ 17:15 厚沢部 ⇒ 17:33 柳崎 ⇒ 17:45 姥神町フェリー前

■ 当日のスケジュール 午前は高学年・午後は低学年の部に分かれています

午前：高学年以上の部

- 08:30 開場 授業が始まるまでは自由時間
- 09:00 午前回① スタート（75分程度）
- 10:25 休憩（15分程度）
- 10:40 午前回② スタート（75分程度）
- 11:55 午前回③ 自由制作スタート（25分程度）
- 12:20 昼食
- 午後 自由制作・相談スタート 体育館利用可能 閉場までの間は自由時間

17:30 閉場・解散

午後：低学年の部

- 08:30 開場 授業が始まるまでは自由時間
- 12:20 昼食
- 13:00 午後の回① スタート（45分程度）
- 13:45 休憩（5分）
- 13:50 午後の回② スタート（45分程度）
- 14:35 休憩（20分）
- 14:55 午後の回③ スタート（45分程度）
- 15:40 休憩（5分）
- 15:45 午後の回④ スタート（45分程度）
- 16:30 自由制作・相談スタート 体育館利用可能
- 17:30 閉場・解散

※午前の部・午後の部ではそれぞれ同じものを制作します。