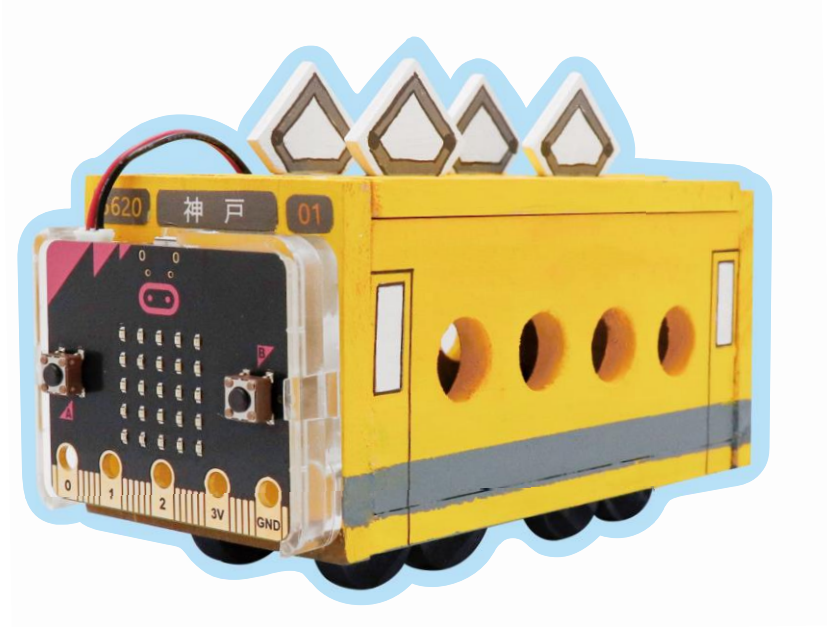


プ ロ グ ラ ミ ン グ

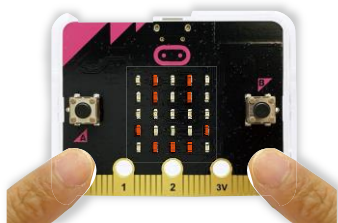
ちょ きん ばこ  
貯 金 箱



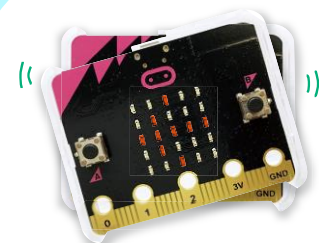
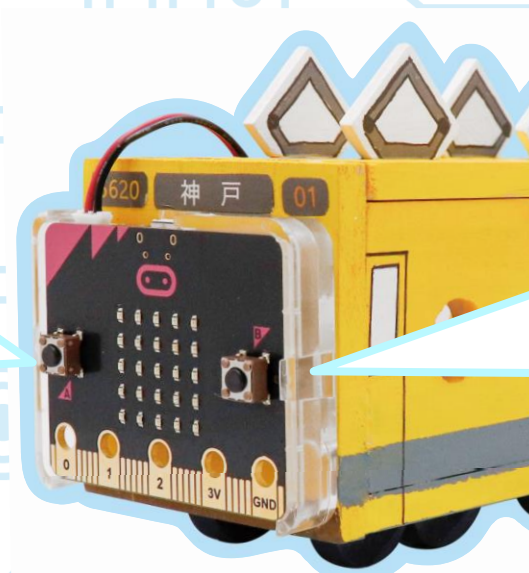
でん しゃ  
電 車

かんせい ちよきんばこ たんし ひょうじ  
完成した貯金箱を、端子にタッチするとイラストを表示するようにします

かんせい ちよきんばこ かたむ やじるし ひょうじ  
完成した貯金箱を、傾けると矢印を表示するようにします



たんし  
端子をタッチすると  
イラストをひょうじ  
表示



ほんたい かたむ ほうこう  
本体を傾けた方向に  
やじるし ひょうじ  
矢印を表示

# マイクロビットをプログラムしてみよう



マイクロビットに<sup>めいれい</sup>命令することを「プログラム」するといいます。

プログラムはパソコンで<sup>おこな</sup>行います。

インターネットにつながっているパソコンで、ブラウザを<sup>た</sup>立ち<sup>あ</sup>上げて

けん さく  
検 索



<https://makecode.microbit.org/>

に<sup>せつぞく</sup>接続します。

(ブラウザはChrome  Edge   など<sup>あた</sup>ら<sup>つか</sup>新しいものを使ってください。  
Internet Explorerは<sup>つか</sup>使えません。)

# ボタンを押すとLEDに絵を表示するようにしよう

このプログラムでは、この2つは使わないので、ツールボックスに戻してよいです。

「基本」から「LED画面に表示」、「一時停止(ミリ秒)」、「表示を消す」、「入力」から「端子P0がタッチされたとき」、をドラッグして組み合わせます。

ダウンロード

2-電車

# ボタンを押すとLEDに絵を表示するようにしよう

micro:bit ホーム 共有 ブロック JavaScript Microsoft

検索...

基本  
入力  
音楽  
LED  
無線  
ループ  
論理  
変数  
計算  
高度なブロック

端子 P0 がタッチされたとき

LED画面に表示

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

100 ms  
200 ms  
500 ms  
✓ 1 second  
2 seconds  
5 seconds

ダウンロード

2-電車

クリックして白くなったところが  
LEDが点灯するところです。  
好きな絵を描きます。

クリックして1 second (1秒) を  
選択します。  
表示は1000になります。

# 傾けるとLEDに矢印を表示するようにしよう

検索...

micro:bit ホーム 共有 ブロック JavaScript

基本  
入力  
音楽  
LED  
無線  
ループ  
論理  
変数  
計算  
高度なブロック

端子 P0 がタッチされたとき

LED画面に表示

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

ゆさぶられたとき

矢印を表示 上向き ↑

一時停止 (ミリ秒) 100

表示を消す

ダウンロード 2電車

Microsoft

「基本」から「矢印を表示」「一時停止(ミリ秒)」「表示を消す」、  
「入力」から「ゆさぶられたとき」  
をドラッグして、図のように組み立てます。

# 傾けるとLEDに矢印を表示するようにしよう

クリックして、  
ひだり かたむ  
「左に傾けた」を  
せんたく  
選択します。

クリックして「1  
セカンド  
second」をせんたく  
選択し  
ます。

- 100 ms
- 200 ms
- 500 ms
- ✓ 1 second
- 2 seconds
- 5 seconds



ひだりむ  
クリックして「左向き←」を  
せんたく  
選択します。

# 傾けるとLEDに矢印を表示するようにしよう

検索...

- 基本
- 入力
- その他
- 音楽
- LED
- 無線
- ループ
- 論理
- 変数
- 計算
- 高度なブロック

端子 P0 がタッチされたとき

LED画面に表示

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

左に傾けた とき

矢印を表示 左向き

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

右に傾けた とき

矢印を表示 右向き

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

ダウンロード

2電卓

おな かつ みぎ かつむ  
 同じやり方で「右に傾けたとき」のブロックもつくりましょう。矢印の向きも「右向き」にしてください。



# シミュレーターで確かめよう<sup>たし</sup>

検索...

基本  
入力  
その他  
音楽  
LED  
無線  
ループ  
論理  
変数  
計算

高度なブロック

端子 P0 がタッチされたとき

LED画面に表示

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

左に傾けたとき

矢印を表示 左向き

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

右に傾けたとき

矢印を表示 右向き

一時停止 (ミリ秒) 1000

表示を消す

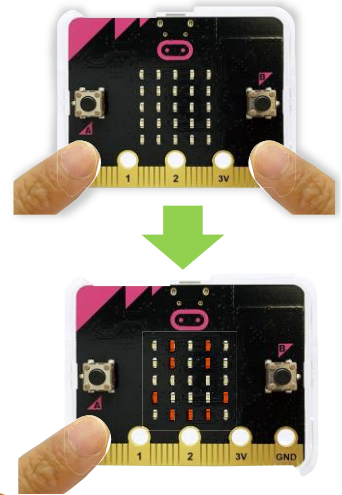
2-電串

たし  
0の端子をクリックして、確かめてみよう。

かたむ  
クリックして、傾けたときどうなるか確かめてみよう。<sup>たし</sup>

ちゅうい  
**注意!**

プログラミングを<sup>マイクロビット</sup>micro:bitにかきこいた後は、0とGNDの<sup>たし</sup>端子を同時にクリックし、<sup>かたほう</sup>片方の指を離れたときに<sup>ひょうじ</sup>イラストが表示されるよ。

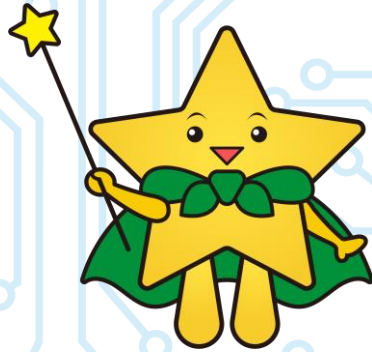


# マイクロビットにプログラムを書きこもう<sup>か</sup>

シミュレーターでうまくいったら、<sup>じっさい</sup>実際にマイクロビットに<sup>めいれい</sup>命令してみよう。  
(くわしくは「<sup>マイクロビット</sup>micro:bit<sup>あそ</sup>で遊ぼう<sup>きそへん</sup>(基礎編)<sup>よ</sup>」を読みましょう。)



もっとチャレンジしてみよう！



「<sup>ほうい</sup>方位を<sup>しら</sup>調べてみよう」  
「<sup>くら</sup>暗くなったら<sup>あ</sup>明かりをつけよう」

<sup>せつめいしょ</sup>の説明書を読んで、<sup>よ</sup>プログラムを<sup>つく</sup>作ってみよう！