

# HaloCodeで遊ぼう！

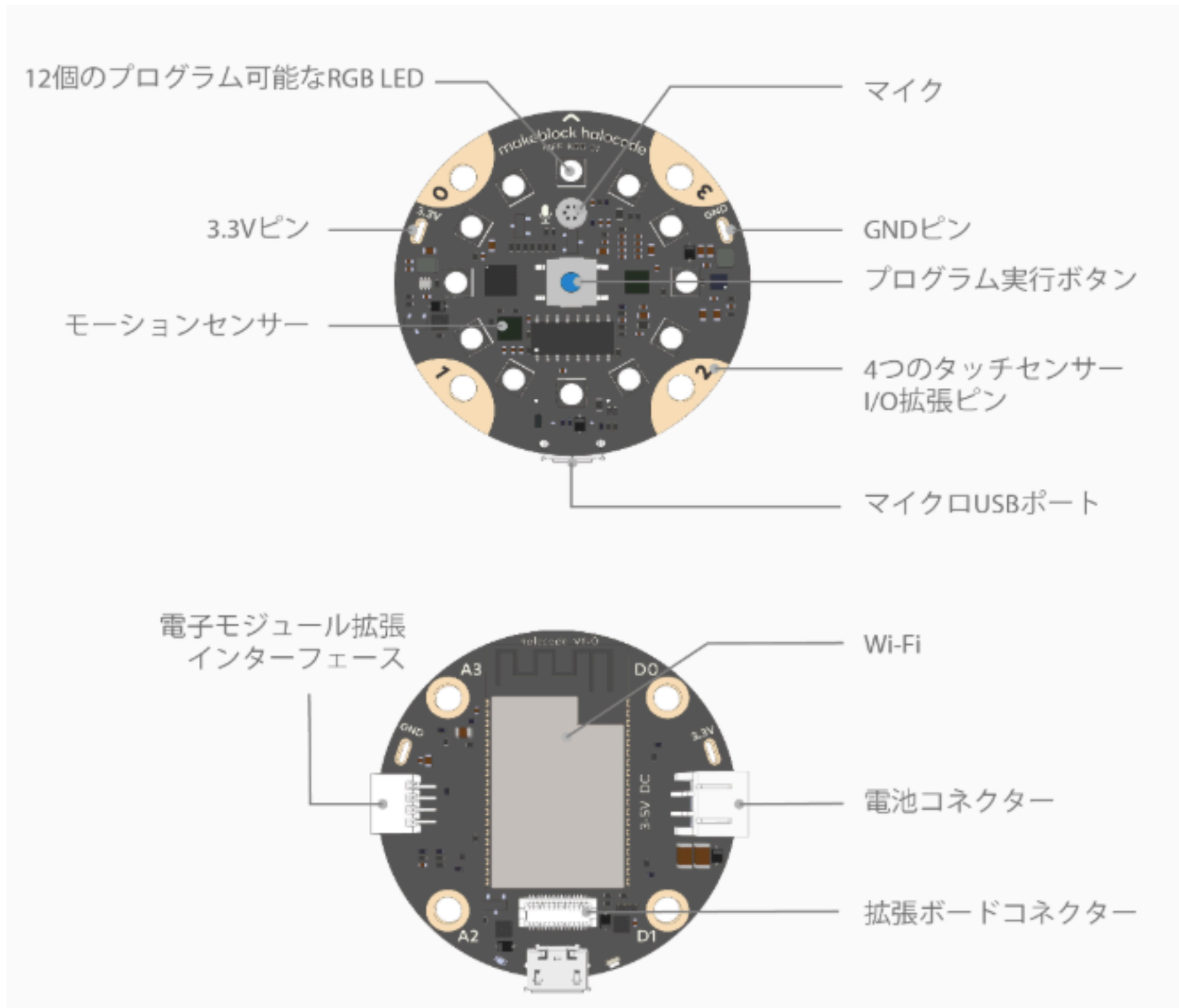
## 第1回 セットアップ

更新日: 2019.6.16

CoderDojo Nada



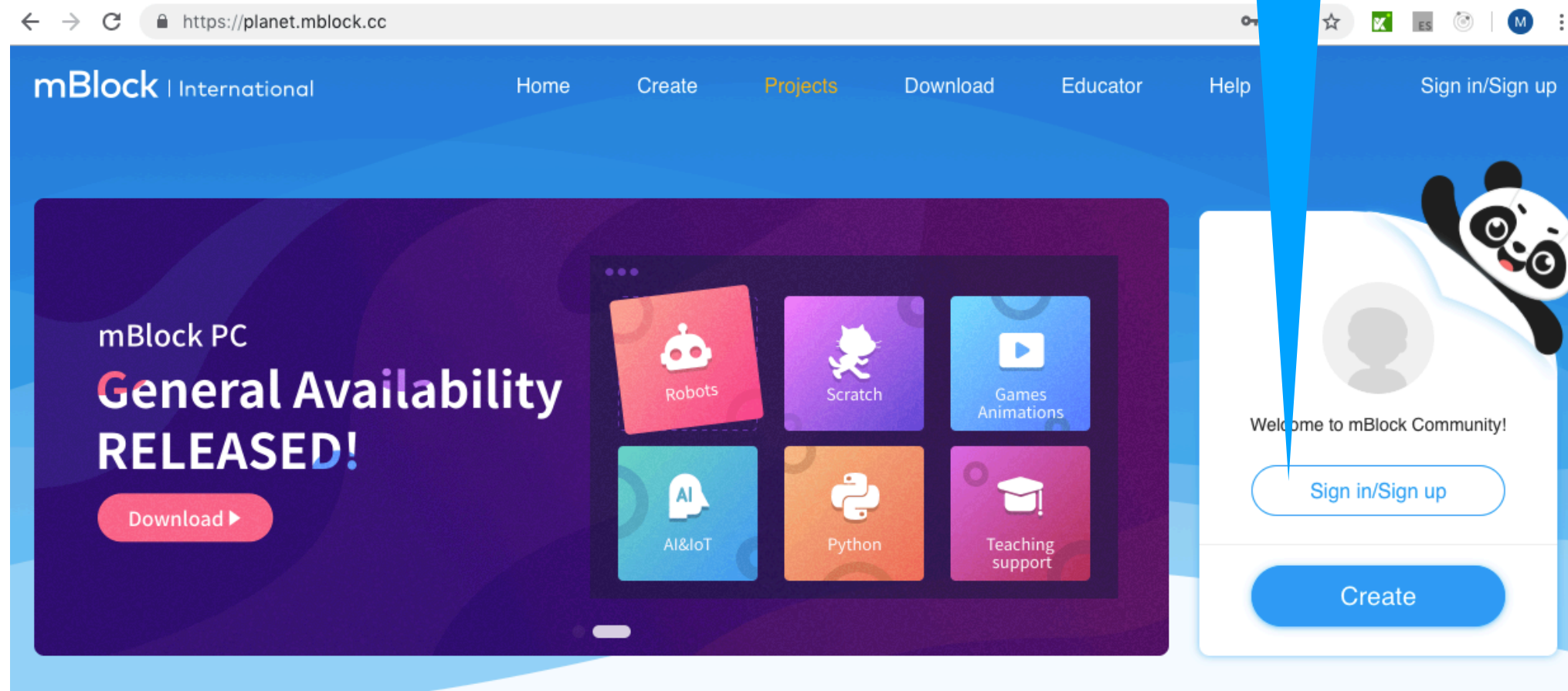
# HaloCodeの機能



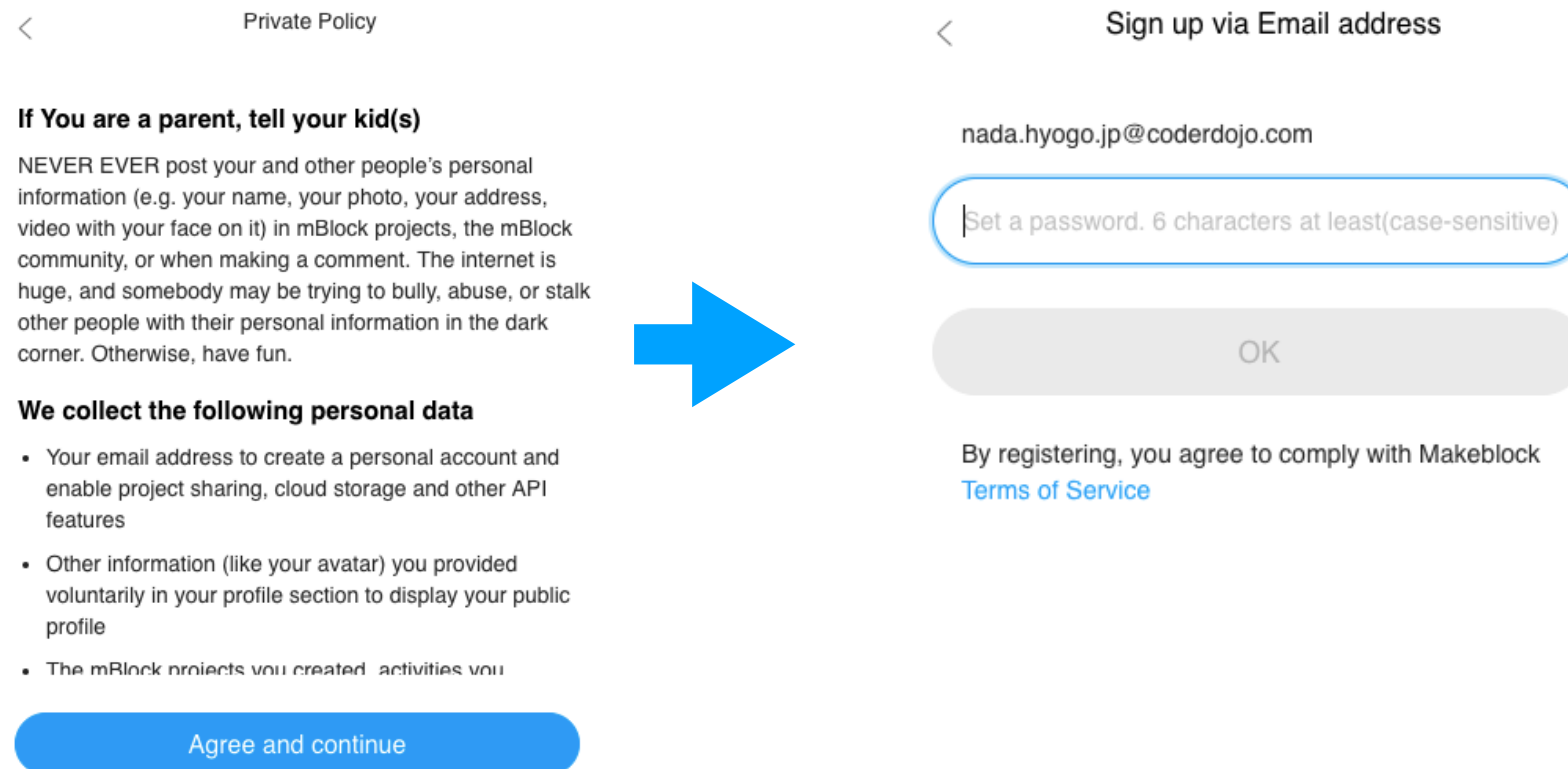
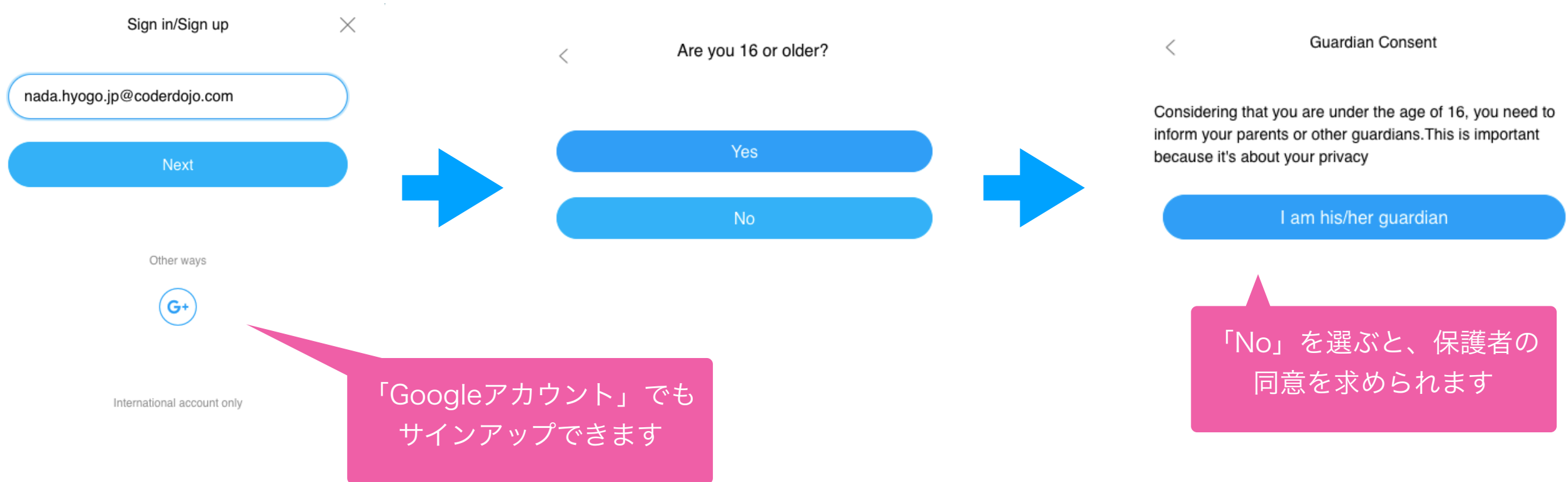
# 「mBlock」のWebページを開く

<https://planet.mblock.cc/>

サインアップしてアカウントを作成



# 「mBlock」のサインアップ



# 「mBlock5」個人情報保護方針

(あなたが両親であれば、子供に伝えてください)

mblockプロジェクト、mblockコミュニティ、またはコメントを投稿するときに、自分や他の人の個人情報（名前、住所、顔が映る写真やビデオなど）を投稿することは絶対に避けてください。インターネットは巨大であり、誰かがいじめを悪用したり、個人情報を他の人々に奪ったりしようとしている可能性があります。

私達は、次の個人情報を集めます。

- ・メールアドレス: アカウントの作成、作ったプロジェクトのシェア、クラウドのストレージ、その他API機能
- ・その他の情報: あなたが自発的に記述したプロフィール情報
- ・あなたが作ったmBlockのプロジェクト、および関連するデータ
- ・クッキー: サインイン状態を保存します。

データの格納先について

makeblockのサーバはドイツのフランクフルトにあります。

あなたのデータは第三者および、サーバーのプロバイダーにも共有されることはありません。

あなたのデータは、あなたが削除することを要求しない限り、勝手に消されることはありません。

あなたのデータを編集するには:

「ユーザセンター」で編集してください。



あなたのデータを削除するには:

「アカウントの設定」から「アカウントを削除します」を選び削除すれば、あなたのデータは永久に削除されます。

# さあ、作りましょう

**mBlock** | International


HomeCreateProjectsDownloadEducatorHelp


 tsujimasahir... 

## mBlock Community RELEASED!

- Share hardware and stage projects
- Upload videos and photos
- Remix your inspirations

[Learn more](#)



  
tsujimasahiro06

Projects	Liked
13	0

[Create](#)

# 言語設定

mBlock ファイル 編集 無題(2) 保存する 公開 チュートリアル フィードバック

English  
简体中文  
繁體中文  
Bahasa Indonesia  
Deutsch  
Español  
Français  
한국어  
Italiano  
Nederlands  
日本語  
Polski  
Hrvatski

デバイス  
Codey

背景

デバイスを接続する

アップロードモード切り替え ①  
オン オフ  
接続

見た目  
光  
音  
動き  
センサー  
赤外線  
イベント  
制御  
演算  
変数  
拡張

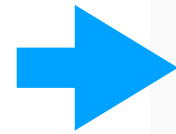
画像 を 1 秒表示する  
画像 を表示する  
画像 を x: 0 y: 0 に表  
画面を消す  
hello を表示する  
スクロールが完了するまで hello を  
hello を x: 0 y: 0 に表示する  
x: 0 y: 0 を点灯する  
x: 0 y: 0 を消灯する  
x: 0 y: 0 を点滅する  
x: 0 y: 0 が点灯している

ブロック Python

検索



# 「デバイス」の追加





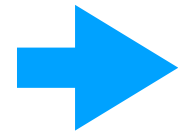
# ゆらしたとき、LED点灯



# 「HaloCode」に接続



「アップロード」を「オン」  
「接続」



「ダウンロード」



## mLink Quick Start Guide

### Pre-Installation Preparation

- Computer Systems: Windows 7 or above (64-bit systems recommended), macOS 10.10 or above, 64-bit Linux
- Browsers: Chrome is recommended.
- mBlock 5 Web: <https://ide.makeblock.com>
- Currently support devices: Codey, Neuron, mBot, mBot Ranger, Arduino Mega2560, Arduino Uno

### Quick Installation

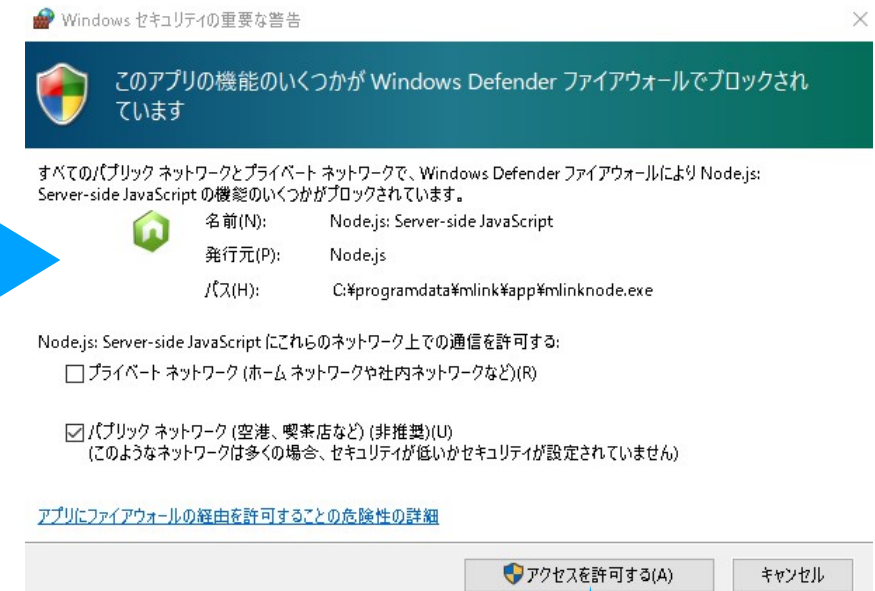
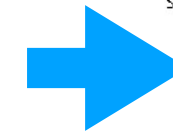
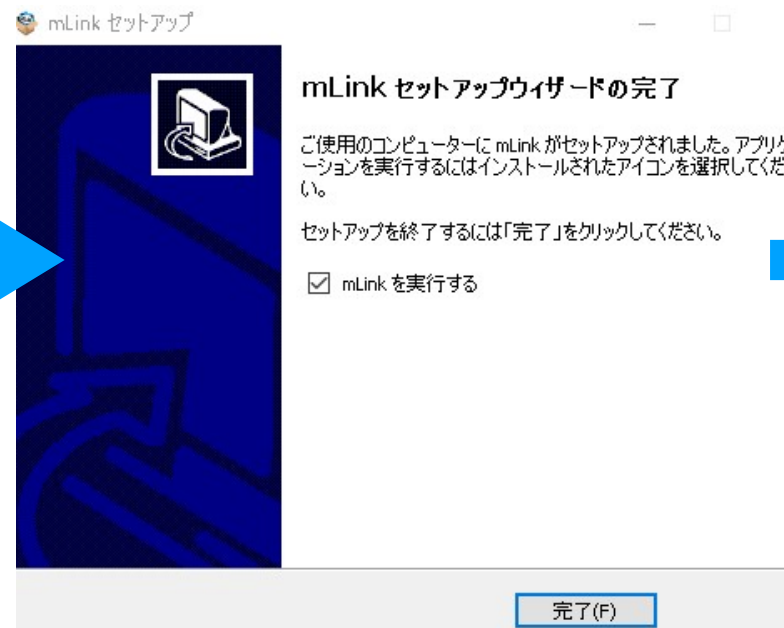
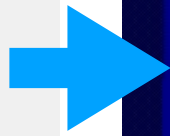
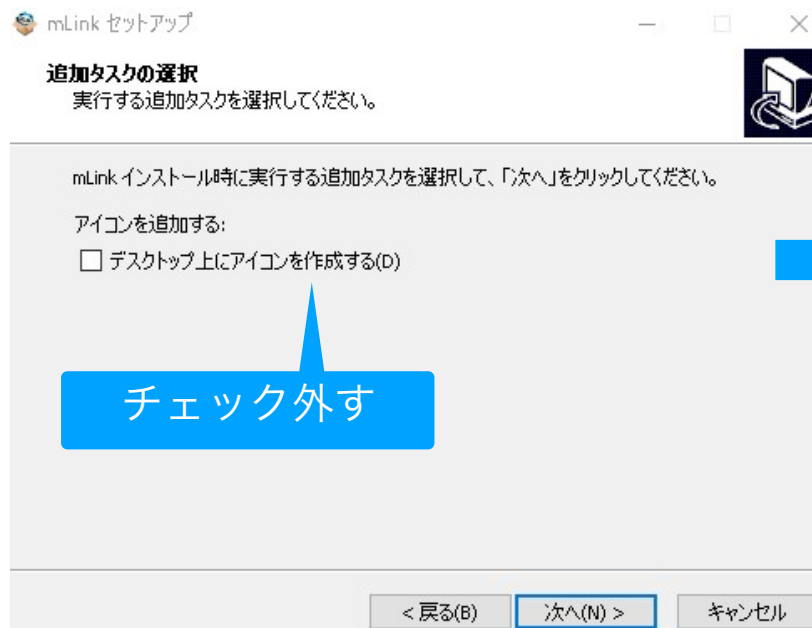
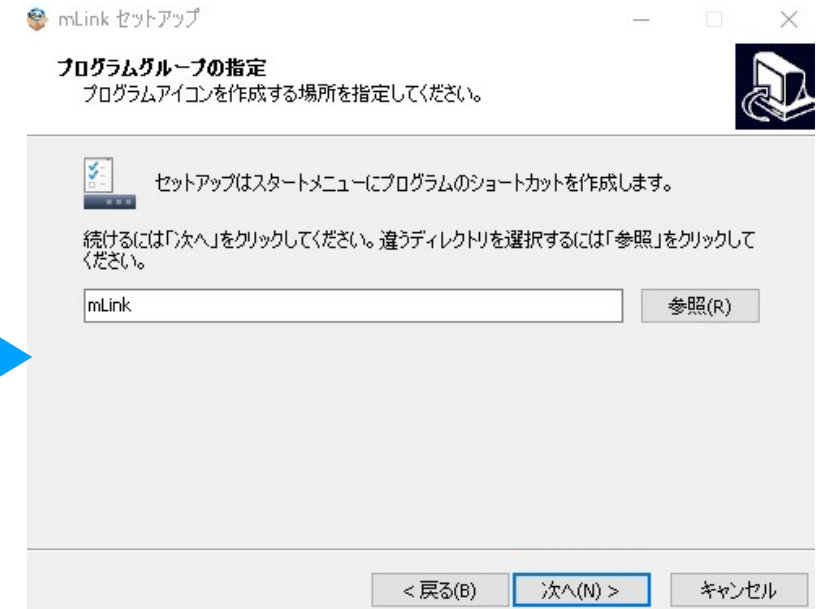
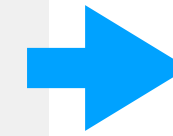
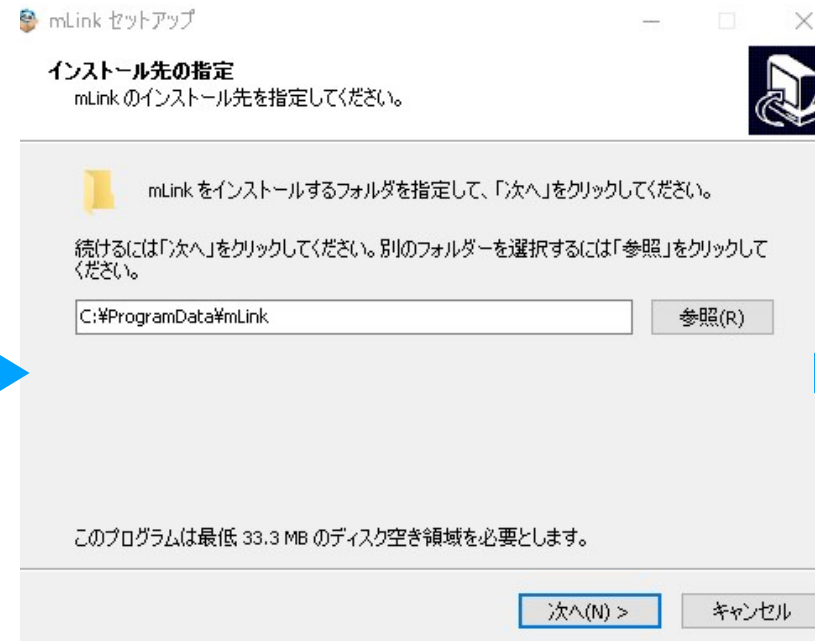
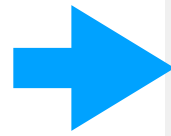
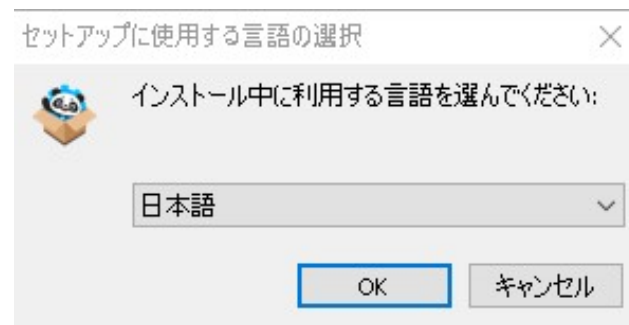
#### For Windows

1.Download mLink

mLink-Windows

Webページから「mlink-  
Windows」をクリック

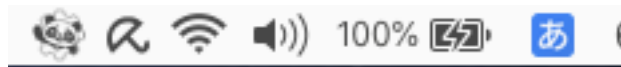
# 「mlink」 インストール



「アクセスを許可する」

# ゆらしたとき、LED点灯

mLinkを実行する



デバイスドライバがオンになっていません

デバイスを接続する前に、mBlock Web デバイスドライバをインストールしてオンにする必要があります。



ダウンロード

再試行

取り消し

「取り消し」

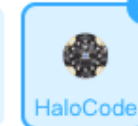
デバイス

スプライト

背景



Codey



HaloCode



追加



デバイスを接続する

アップロードモード切り替え ?

オン

オフ

接続

「オン」

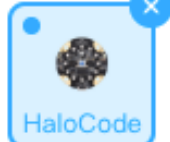
デバイス

スプライト

背景



Codey



HaloCode



追加



オン

アップロードモード切り替え ?

オン

オフ

アップロード

切断

設定

「アップロード」

デバイス

スプライト

背景



Codey



HaloCode



追加



オン

アップロードモード切り替え ?

オン

オフ

アップロード

切断

アップデート

「アップデート」と表示されたら、  
アップデートしてください

# 「デバイス」 「スプライト」 2つのタブ

## デバイス



つながっているデバイス进行操作するブロックを作る

## スプライト



パンダなどのスプライト进行操作する

# 「アップロードモード」 オン



- 「HaloCode」にスクリプトをアップロードし、登録できる
- 「mBlock 5」と接続が必要な機能は実行できない  
(PCのキーを押した時など)

# 「アップロードモード」 オフ



- ・ スクリプトの更新が「アップロード」しなくても反映される
- ・ 「HaloCode」 単体ではスクリプトが実行できない



# 保存する



名前をつける

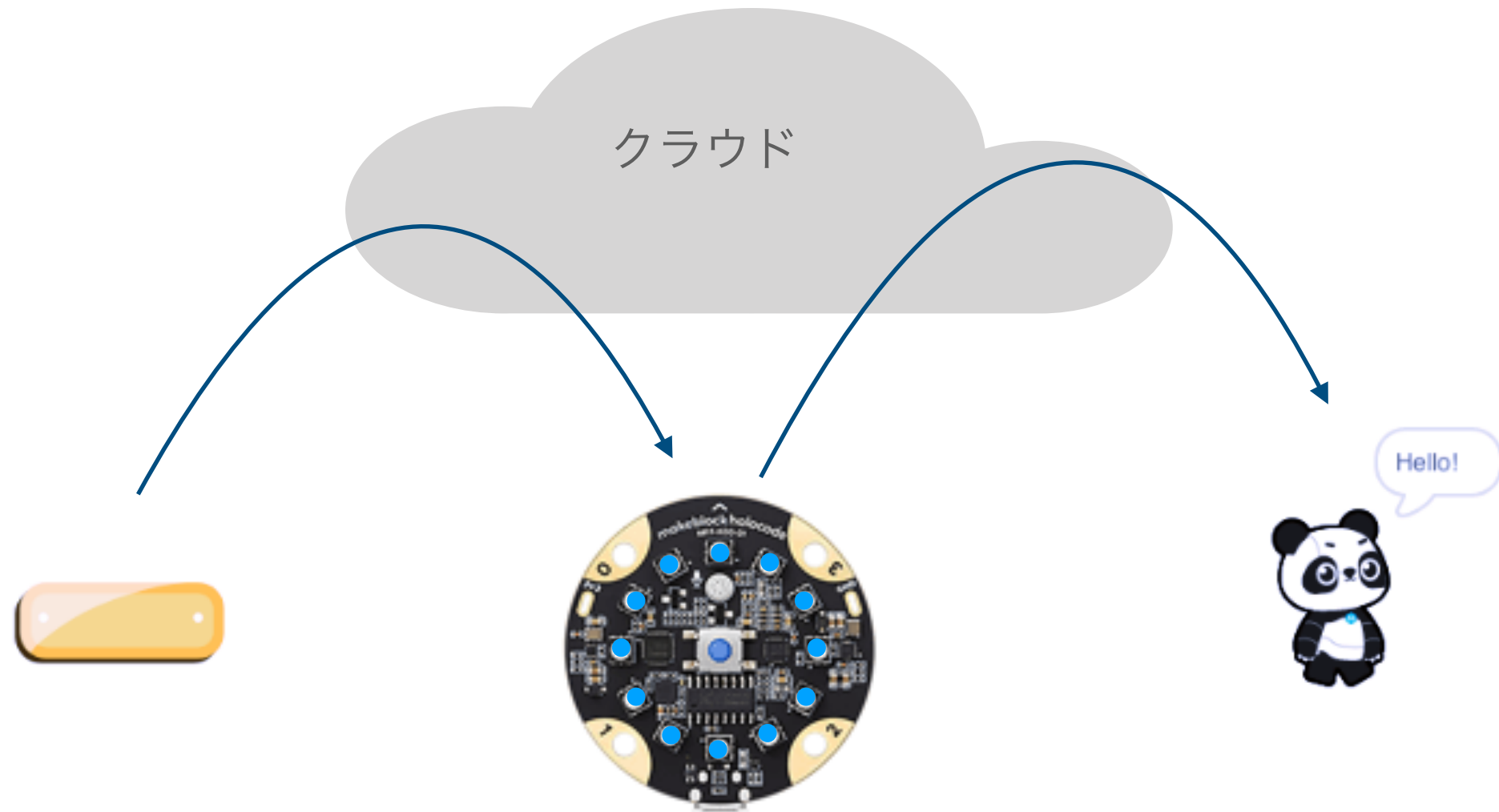
「保存する」

「マイプロジェクト」としてWebに保存される



# 「Wi-Fi」でメッセージをやりとり

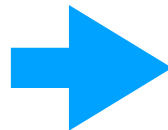
「スプライト」から「送信」



# 「Wi-Fi」でメッセージをやりとり



「スプライト」を選ぶ



「拡張」



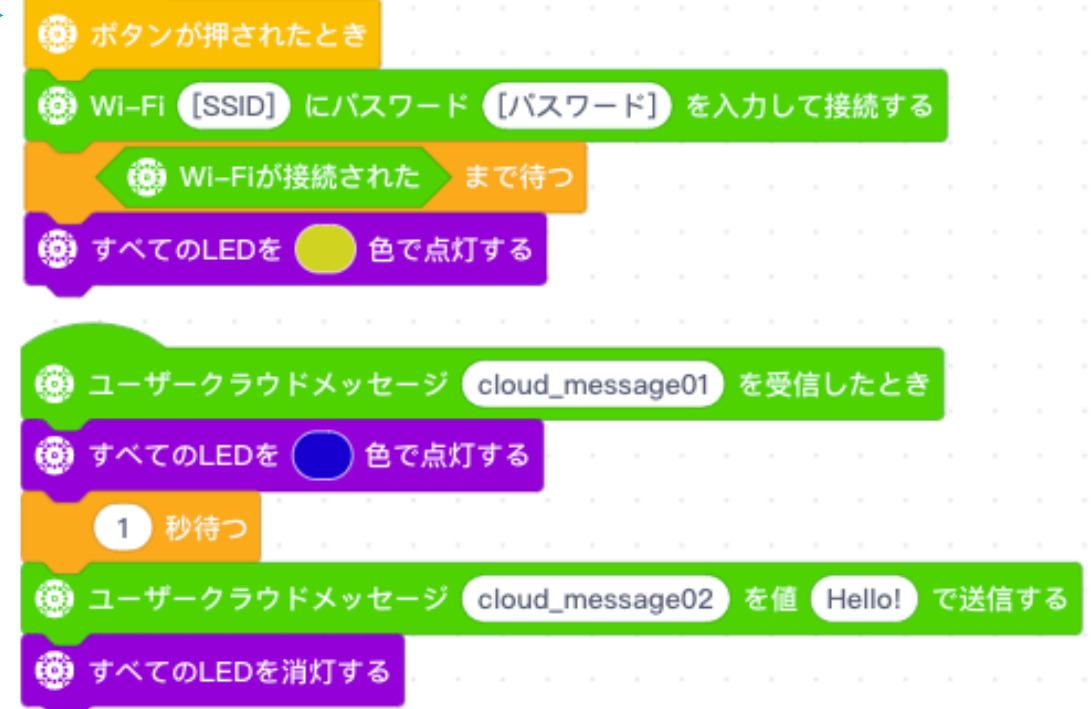
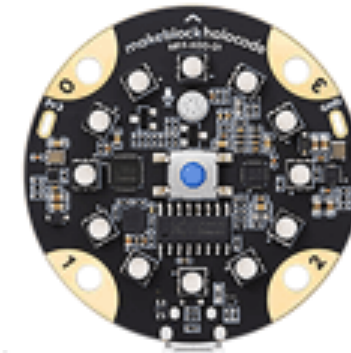
「ユーザークラウドメッセージ」を「+追加」

「スプライト」から「送信」

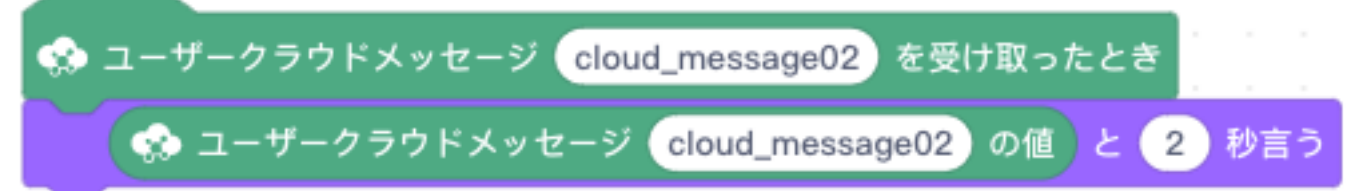
「スプライト」から「送信」



「HaloCode」が「受信」して「送信」

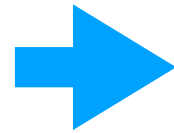


「スプライト」が「受信」



# 「スプライト」に「音声認識」させる

Microsoftの音声認識サービスを利用します



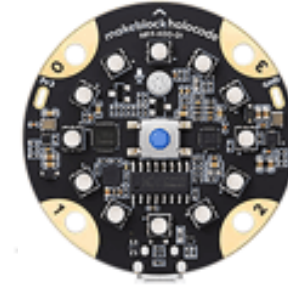
「認知サービス」を「+追加」

「拡張」

# 「音声認識」してみる



ユーザークラウドメッセージ **message** を受信するとき  
ユーザークラウドメッセージ **message** の値 と言う



Halocodeが起動したとき  
Wi-Fi **[SSID]** にパスワード **[パスワード]** を入力して接続する  
Wi-Fiが接続された まで待つ  
すべてのLEDを 色で点灯する  
1 秒待つ  
すべてのLEDを消灯する

ボタンが押されたとき  
すべてのLEDを 色で点灯する  
英語 を 3 秒認識する  
すべてのLEDを消灯する

もし 音声認識結果 に red が含まれる なら  
すべてのLEDを 色で点灯する  
2 秒待つ  
すべてのLEDを消灯する

もし 音声認識結果 に blue が含まれる なら  
すべてのLEDを 色で点灯する  
2 秒待つ  
すべてのLEDを消灯する

ユーザークラウドメッセージ **message** を値 音声認識結果 で送信する

# 「タッチパッド」を使う

「タッチパッド」[0]

「タッチパッド」[3]

「タッチパッド」[1]

「タッチパッド」[2]



タッチパッド 0 ▼ に触れたとき

を止める スプライトの他のスクリプト ▼

ずっと

LEDアニメーション 虹 ▼ を完了まで表示する

タッチパッド 3 ▼ に触れたとき

を止める スプライトの他のスクリプト ▼

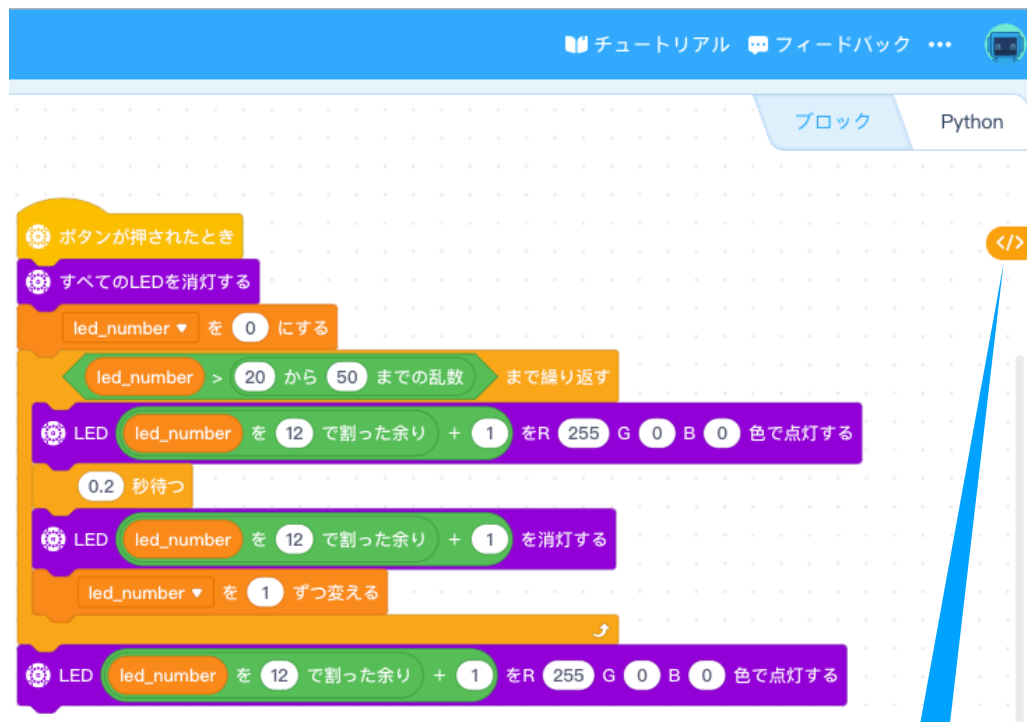
ずっと

LEDアニメーション ホタル ▼ を完了まで表示する



# pythonでコードを書く

作った「ブロック」を「Python」で見る



「</>」をクリック



# pythonでコードを書く

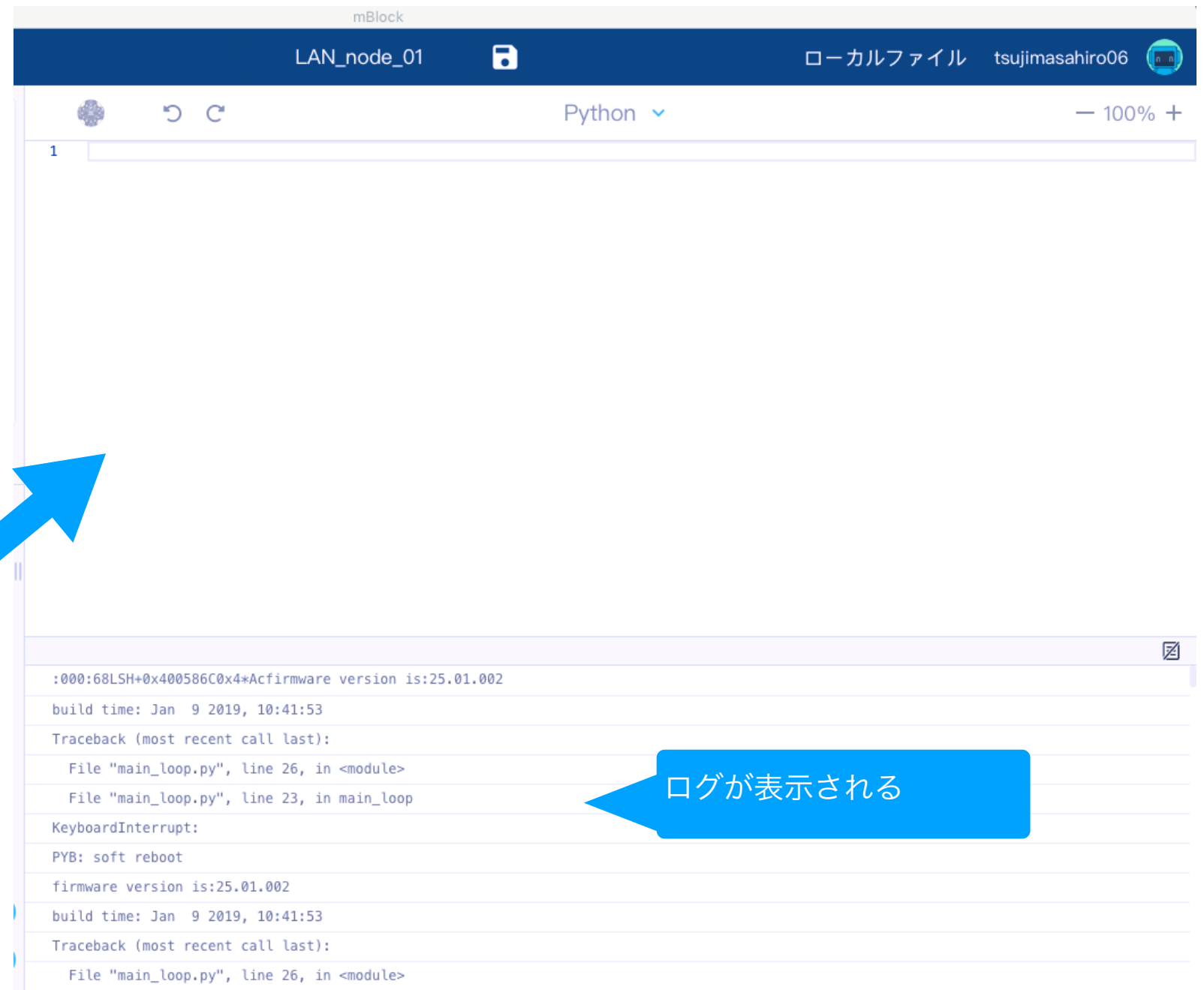
「ブロック」から「Python」に切り替える



「Python」に切り替え



ここからコピペも可



ログが表示される

「ブロック」と「Python」それぞれのスクリプトが別々にあるイメージ

# Python API リファレンス

<http://docs.makeblock.com/halocode/en/>

The screenshot shows a web browser displaying the Python API Reference page. The browser's address bar shows the URL `docs.makeblock.com/halocode/en/python-api/python-api.html`. The page has a dark sidebar on the left with a search bar and a list of navigation items: ドキュメント, チュートリアル, 例, ブロック参照, Python APIリファレンス (selected), and よくある質問. The main content area has a light gray background and contains the following sections:

- Python APIリファレンス** (with a share icon)
- Python API**
- button - オンボードボタン**
- 関数**
- button.is\_pressed()**  
HaloCodeのボタンの現在の状態を取得します。返される結果はTrue次のとおりです。ボタンが押された。False：ボタンが押されていません。
- サンプルコード**

```
import halo

def loop():
    while True:
        if halo.button.is_pressed():
            print("button is pressed")
loop()
```