

micro:bitによるプログラミング(1) ～iPadからの利用～

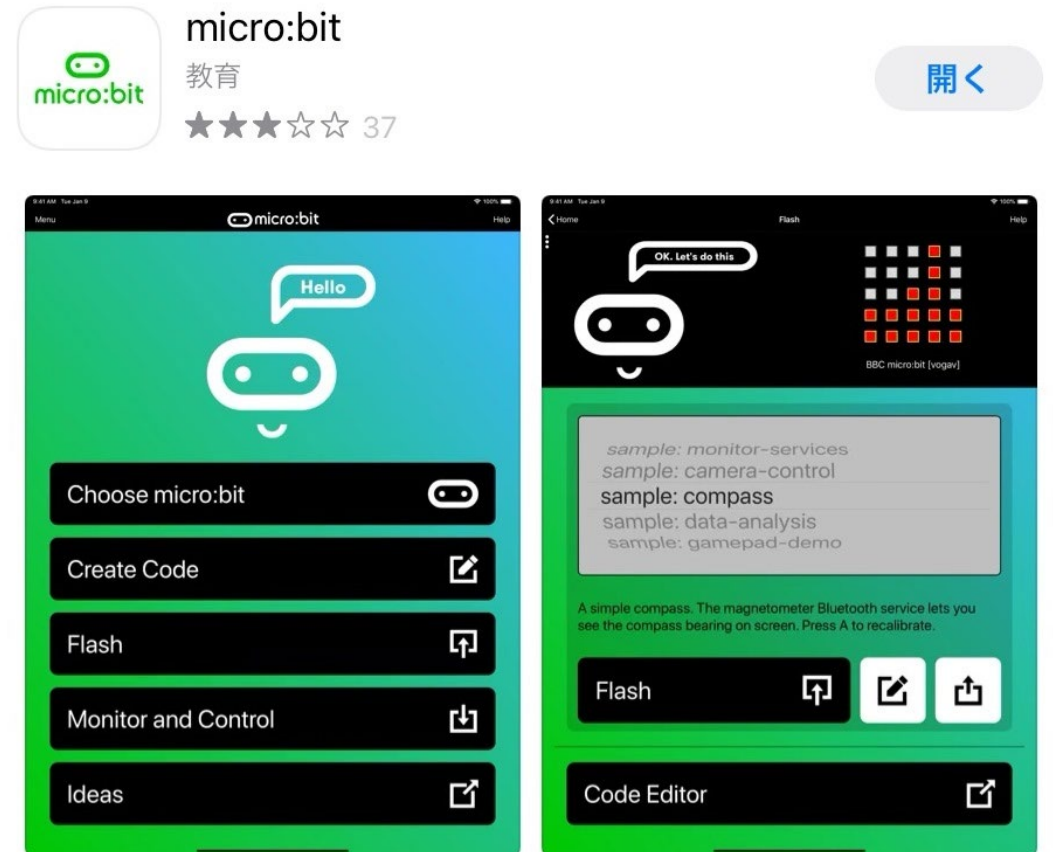
担当: 高橋参吉 (NPO法人 学習開発研究所)

引用・参考文献

高橋参吉、喜家村奨、稲川孝司: micro:bitで学ぶプログラミング ブロック型からJavaScriptそしてPythonへ、コロナ社、(2019.9).

Apple Store からのアプリのダウンロード

- Apple Storeで、「micro:bit」で検索し、ダウンロードする(右図)。
- ダウンロードしたアプリを開くと、右図の左画面が表示される。
- 「Create Code」を選択すると、「micro:bit」のホーム画面が表示される。
- 「マイプロジェクト」から、「新しいプロジェクト」を選択する。
- 「プロジェクトを作成する」ダイアログで、プログラムの名前をつけて、「作成」をクリックする。
名前をつけていない場合は、「題名未設定」となる。



Create Code画面 (Code Editor)

- 右のようなCode Editorが表示される。
- 左: シミュレータ画面
- 中: ツールボックス
- 右: プログラミングエリア



シミュレータ画面の非表示と画面の向き

横向き

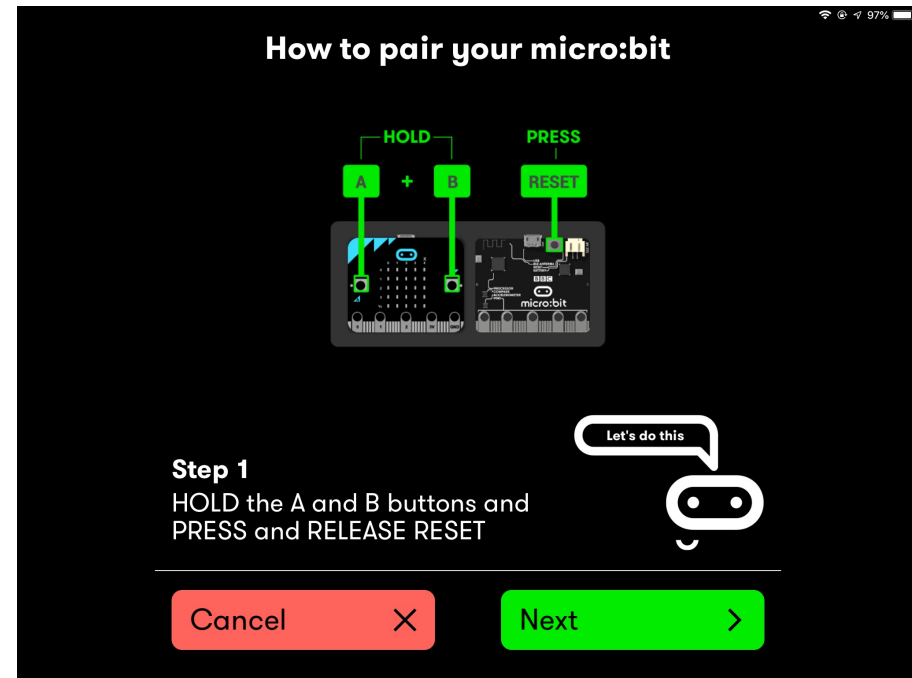
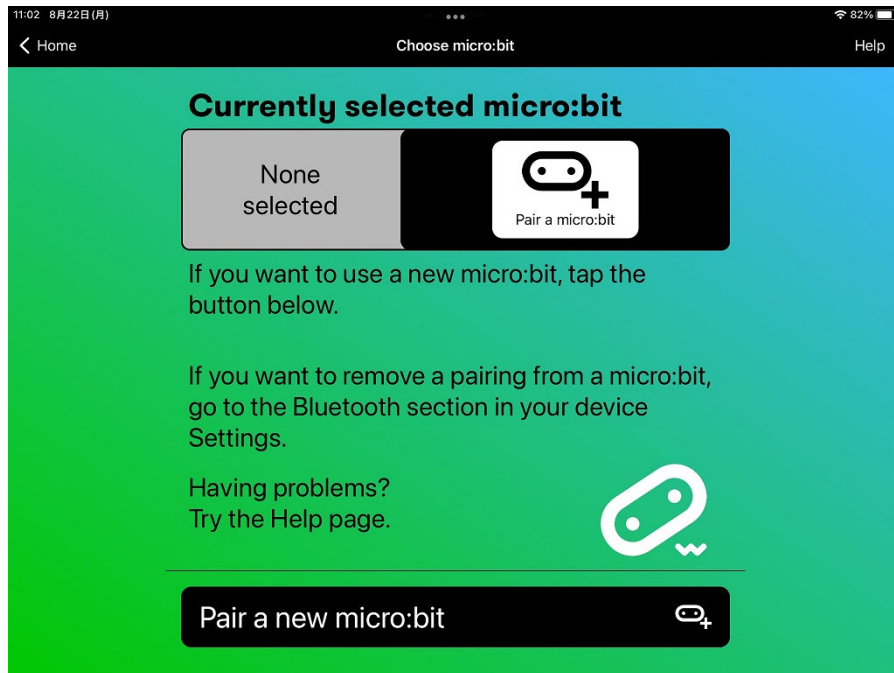


縦向き(右下にシミュレータ画面が表示)



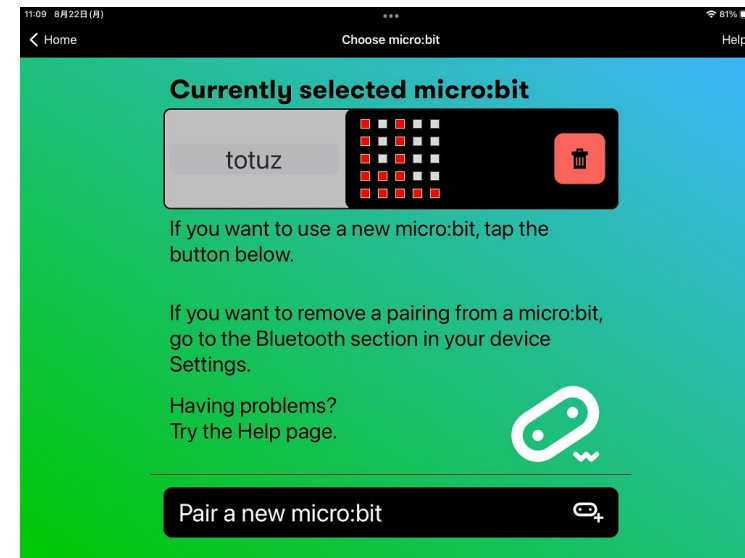
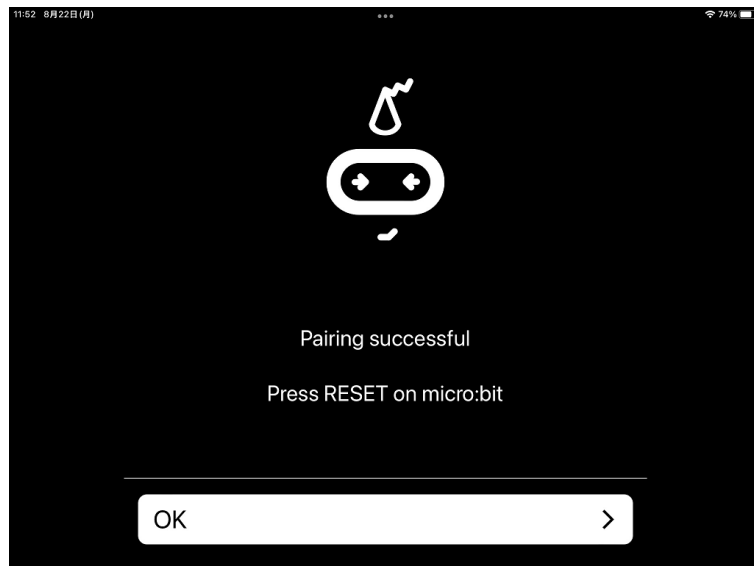
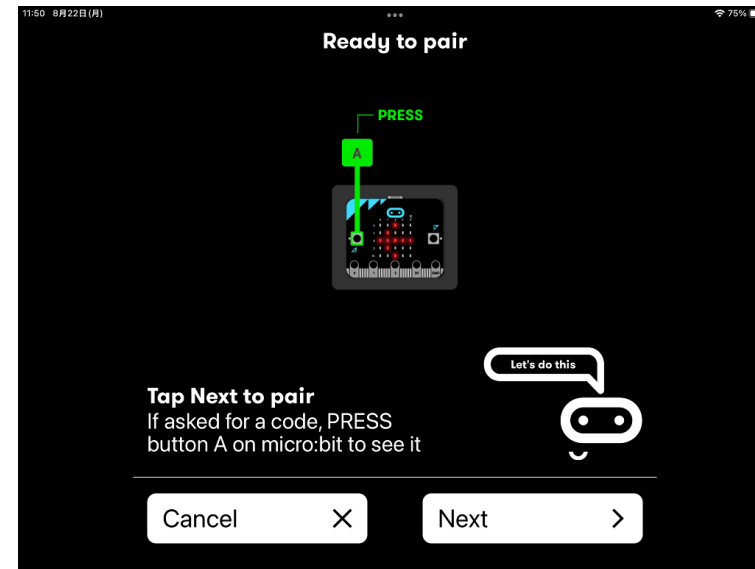
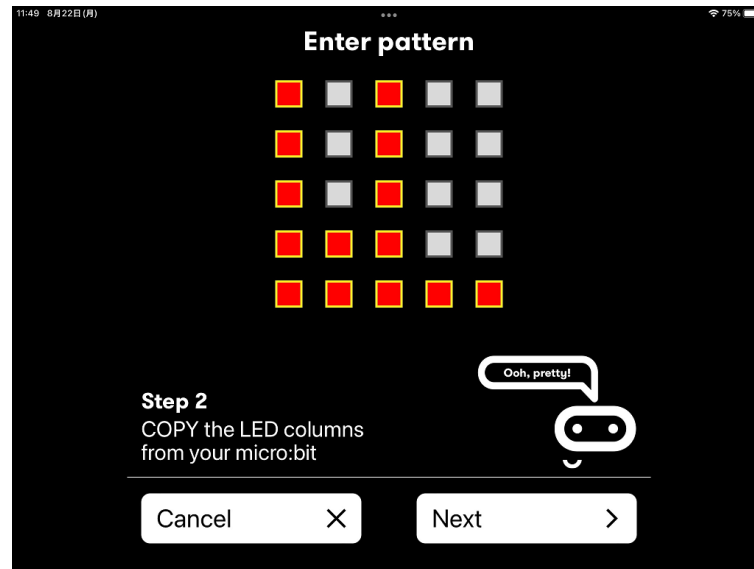
iPadとmicro:bitのペアリング

- iPadとmicro:bitのペアリングは、以下の手順で、指示に従って行う。
 - micro:bitアプリの「Choose micro:bit」ボタンをタッチすると、ペアリング画面になる。
 - はじめての場合、「Pair a new micro:bit」を選択する。
 - 「A+B+RESET」ボタンを押すと、アニメーションが表示されたのち、パターンが表示される。



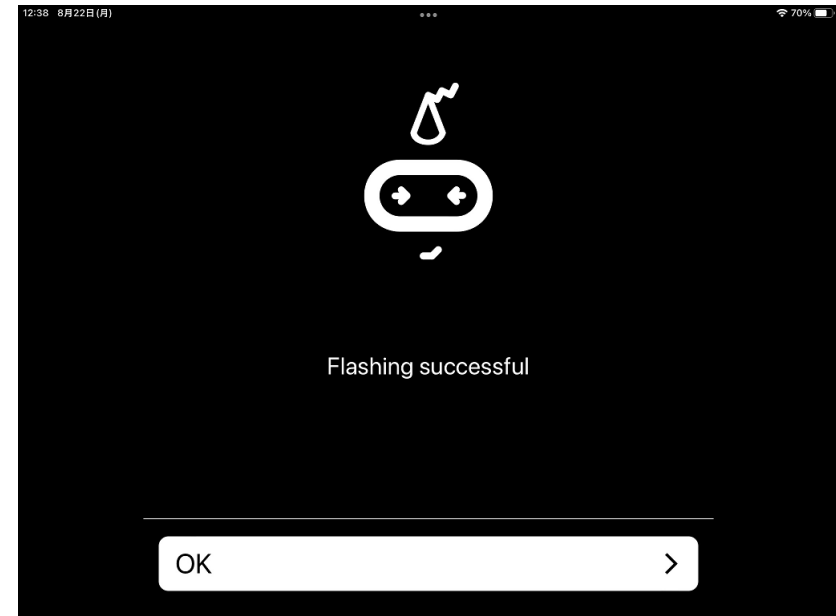
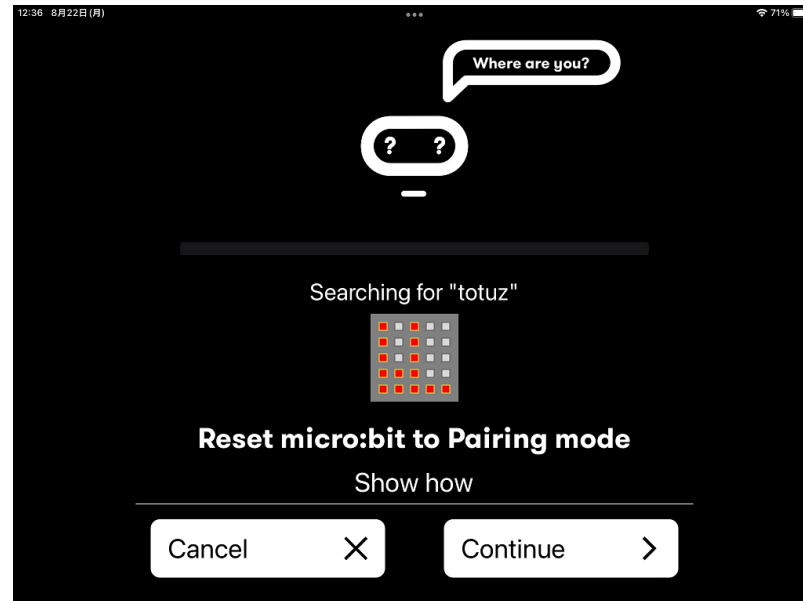
➤ 表示されたパターンを入力すると、少し待つと、ペアリングが完了する。

この例では、ペアリングされた micro:bit は、「totuz」



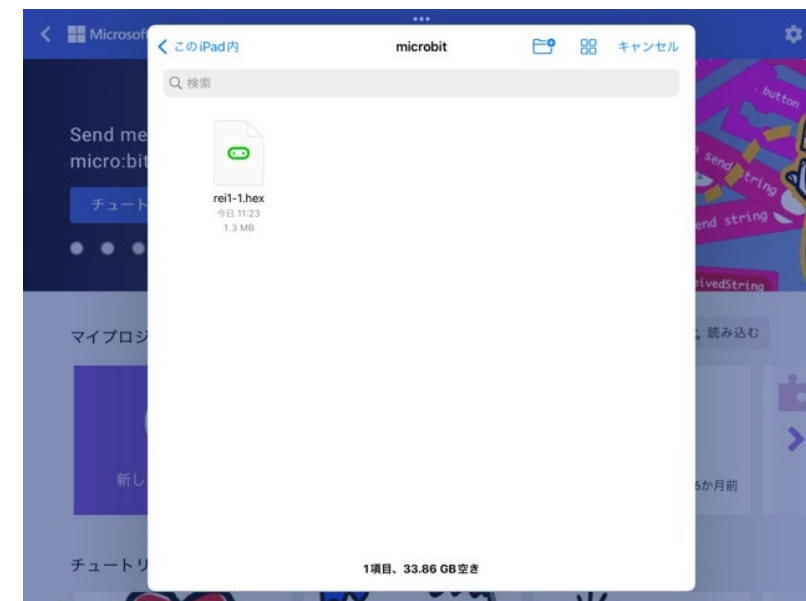
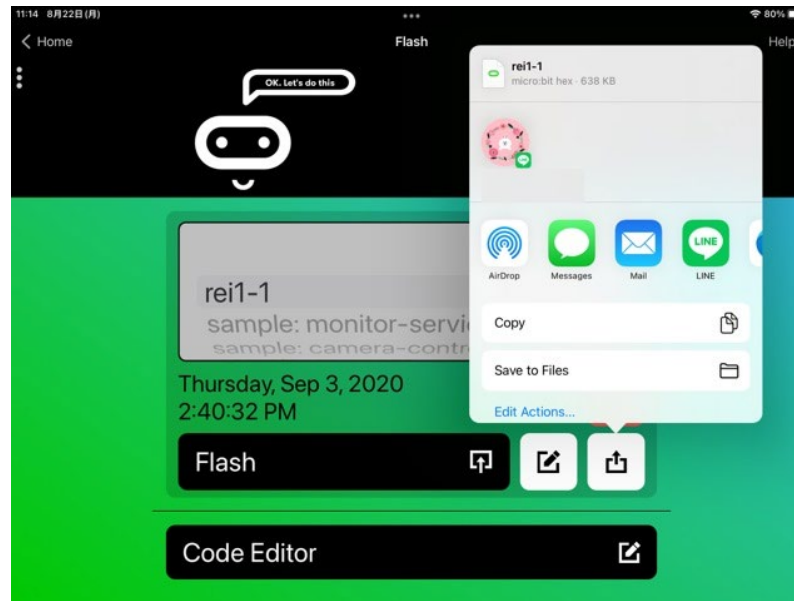
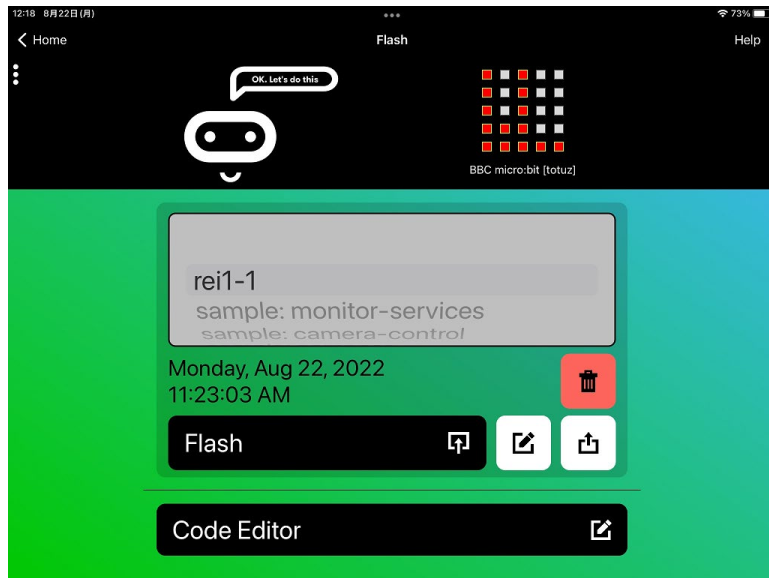
プログラムのmicro:bitへのダウンロード

- Create Code画面上でプログラムをダウンロードする時は、「ダウンロード」のアイコンを選択すると、ペアリングされた micro:bitを確認した後、プログラムがmicro:bitへ転送される。
 - ペアリングが完了していると、ダウンロードが開始され、転送が完了すると「OK」ができる。
- ペアリングができていない場合（図で「Continue」を押して、上手くいかない時は、再度、「A+B+RESET」でペアリングを行う）。
 - ペアリングしたい「micro:bit」に、図と同じパターンが表示されれば、ペアリングが完了する。



プログラムの保存と保存先

- Create Code画面上でプログラムを保存する時は、「FD」のアイコンを選択する。
- プログラム(拡張子は「.hex」)に名前をつけて、micro:bitのアプリ領域に保存される。
- 別の保存先に保存したいときは、「Frash」(左図)の「↑」のアイコンを押すと、「ファイルに保存」が表示される。



プログラムの読み込み

- micro:bitのアプリ領域に保存されたプログラムは、マイプロジェクトに、一覧で表示されている。

➤ 図では、「rei1-1」

- 別の保存先に保存したプログラムを読み込む時は、「読み込む」を選択する。

➤ 「読み込み」ダイアログが表示され、ファイルの読み込み先を選択する。

➤ 「Choose File」-「ブラウズ」で、保存されている場所を選択する。

