

IoT × アイディア プログラミング

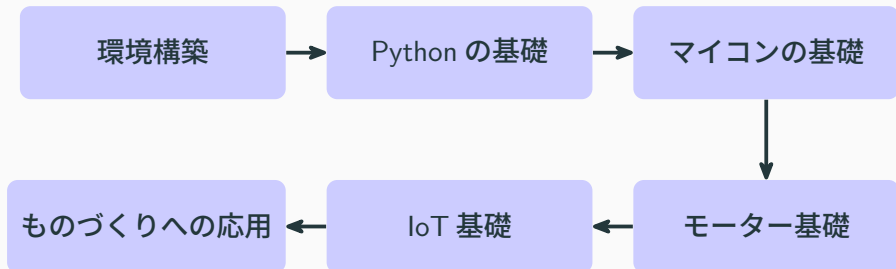
アイディアをカタチに

Jin

August 22, 2023

目的

- TurtlePico 開発ボードを使用し、IoT に関する知識に加え、アイデアをカタチにできる技術を習得する。
- ソフトウェアとハードウェア双方の知識を習得し、幅広いレイヤーでの開発を行えるようになる。
- よりプログラミングを扱いやすいようにするため、開発環境は VSCode による Micropython を使用する。



環境構築

開発環境とは

プログラミングにはツールがたくさん存在しており、それらを導入することを「環境構築」と呼ぶ。

テキストエディタ

プログラムを直接記述するツール。
今回は Microsoft の VSCode を使用。

コンパイラ

プログラムを機械語に変換するツール。
C 言語などで使用される。

インタプリタ

プログラムを逐次実行するツール。
今回は VSCode 拡張機能「MicroPico」内蔵の Perl
を使用。

Python のインストール

Python のバージョンは 3.9 以上のものをインストールする。ダウンロードリンクは以下の通り。

- Windows: <https://www.python.org/downloads/windows/>
- Mac: <https://www.python.org/downloads/mac-osx/>
- Linux: <https://www.python.org/downloads/source/>

ダウンロードができたならインストーラを実行し、指示に従って**インストール**する。

パスの追加が必要なため、この時にインストールフォルダを控えておくようにする。

今回は Windows の場合のみ説明する。

1. システム環境変数と検索し、環境変数設定画面を開く
2. 「環境変数」をクリック
3. システム環境変数の Path を選択し、編集をクリック
4. 「編集」をクリックして Python のインストール先を追加

VSCode のインストール

ダウンロードリンクは

<https://code.visualstudio.com/download>

ダウンロードしたインストーラの指示に従ってインストールする。

Python 基本のキ
