第4章

## プロジェクトの作成からシリアル通信のモニタ表示まで

# ESP32 & Picoの開発環境をPlatformIO で構築する

石原 和典

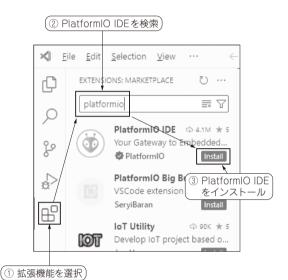


図1 VSCode に拡張機能 PlatformIO IDE for VSCode をインストールする

Visual Studio Code (以降, VSCode)でマイコン開発を行えるPlatformIOというものがあります. 筆者は「統合開発環境らしい」、「異なる開発プラットフォームで同じコードをコンパイルできるらしい」などを耳にして、複雑そうで敬遠していました.

しかしVSCode + PlatformIOを「各種シングル・ボード・コンピュータの開発環境を簡単構築できる便利ツール」として見てみると非常に優秀であることに気付きました。PlatformIOはESP32やPicoの他にも対応ボードが多く、有力な選択肢となります。さらにVSCode上で動作するので、IntelliSense(コード補完機能)が効くなど、コード記述が捗ります。

そこで本章ではPlatformIOを用いて、ESP32とラズベリー・パイPico(以降、Pico)の開発環境を構築します.



図2 「Finished!」が表示されたら再起動する



図3 プロジェクトを新規作成する

## PlatformIO IDE for VSCodeのインストール

PlatformIO は各種統合開発環境で動作します. もちろん, 本特集で扱っている VSCode でも動作します. そこ で VSCode に 拡 張 機 能 PlatformIO IDE for VSCode を インストールします.

- ①VSCodeのアクティビティ・バーから拡張機能を 選択する(図1)
- ②「platformio ide」を検索して選択する
- ③インストールを選択する
- ④右下に Finished! が表示されるまで待つ (図2)
- ⑤VSCode を再起動 (終了→起動) する

### ESP32向けプロジェクト作成

#### ● プロジェクトの作成

ESP32向けのプロジェクトを作成します. アクティビティ・バーから [PlatformIO] → [Create New Project] → [New Project] の順にクリックします (図3).

プロジェクト・ウィザードで図4のように入力しま