

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がきました。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



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。

- ① VSCode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)
- ⑤ VSCode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