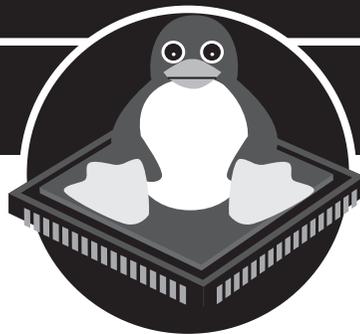


さまざまなシングル・ボード・コンピュータ向けに
自分専用カスタム!

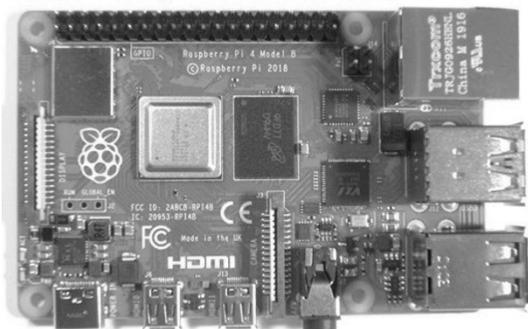
Yocto Projectではじめる 組み込みLinux開発入門



第19回

Yocto Project 5.0編②…ラズパイのブート・シーケンス

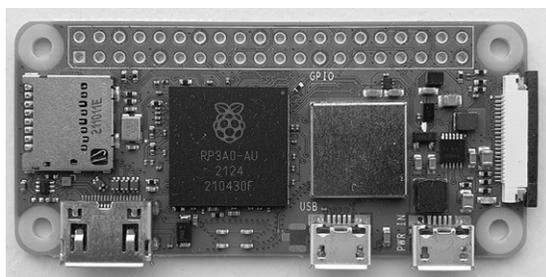
三ツ木 祐介



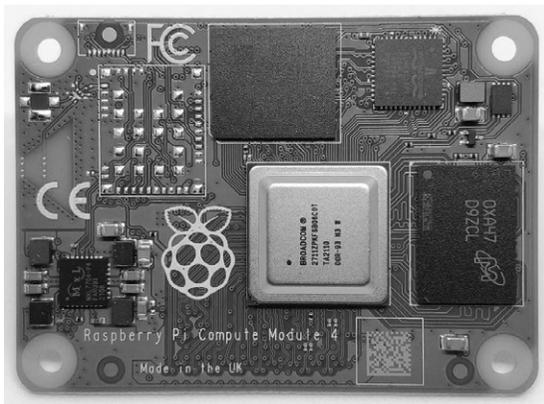
(a) フラッグシップ(ラズベリー・パイ4モデルB)



(b) キーボード(Pi 400)



(c) ゼロ(ラズベリー・パイZero 2 W)



(d) コンピュート・モジュール(Compute Module 4)

写真1 ラズベリー・パイのラインナップ

モデルは大まかに4つに分けられる。他にマイコンを搭載するPicoシリーズがあるが、Yocto Projectでは使用できないので今回は省略する

前回(2025年5月号)、ラズベリー・パイ4向けにYocto Project 5.0(コードネーム: Scarthgap)のPokyをビルドしました。その際に、ラズベリー・パイ向けのBSP(Board Support Package)レイヤであるmeta-raspberrypiを組み込みました。

今回は、ラズベリー・パイ4のブート・シーケンスと、それらの動作にレシピがどのように関わっているかを調べてみます。ラズベリー・パイ・シリーズのブート・シーケンスは、モデルによってさまざまですが、ブート・パーティションの構成は共通化されています。そのため、ここではラズベリー・パイ4以外のモデルのブート・シーケンスについても触れていきます。

ブート・シーケンスを見る前に… ラズパイのラインナップをおさらい

ラズベリー・パイは、2012年の最初のリリースから現在までの間に、さまざまなモデルが開発、リリースされてきました。これらのモデルは次のように分類できます。

- フラッグシップ (Flagship)
- キーボード (Keyboard)
- ゼロ (Zero)
- コンピュート・モジュール (Compute Module)

その他に、マイコンを搭載するPicoシリーズが存在しますが、Yocto Projectでは使用できないので今回は省略します。