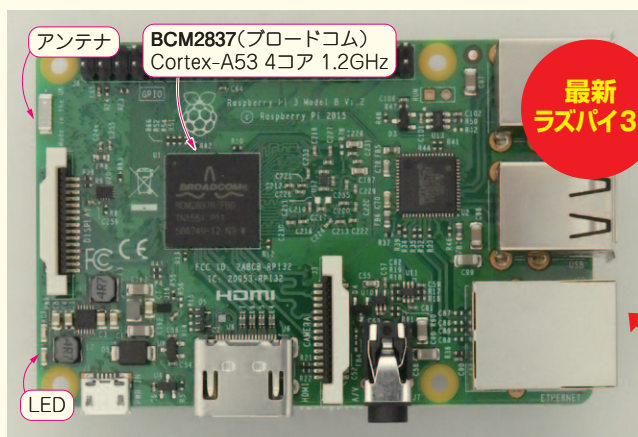


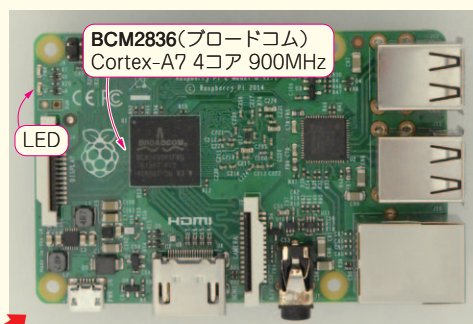
緊急
速報!

Wi-Fi&Bluetooth無線付き! 1.2GHz/4コア/64ビットCortex-A57炸裂! 64ビット高性能 ラズベリー・パイ 3

森岡 澄夫



(a) ラズベリー・パイ3



最新
ラズパイ3!

コネクタ位置などは (b) ラズベリー・パイ2
ラズパイ2とほぼ同じ
写真1 ラズベリー・パイ3は
ラズベリー・パイ2とそっくり

ラズベリー・パイ3が2016年2月に発表されました。残念ながら日本では技適の問題のために発売時期が少し遅れたようです(2016年4月時点では秋月電子通商などで入手可能)。

筆者はラズベリー・パイ生誕の地である英国に居住しており、発表直後に実機を入手して、動かすことができたので様子を速報します。特に初代と比べると桁違いに性能が向上しています。

特徴

● 外観はほとんど変わらない

ラズベリー・パイ3とラズベリー・パイ2の外観を写真1に示します。

搭載されているチップやコネクタの形状や、部品配置はそっくりで、一見では両者を区別できません。よく見ると、ラズベリー・パイ2でGPIOピン・ヘッダ近くにあった二つのLED(PWR, ACT)がラズベリー・パイ3では電源コネクタ付近に移動しています。ほかにはSoCの型番やシルク印刷のボード名が異なることが分かる程度です。

● 最も変わったのはCPU性能と無線通信機能

公開されている仕様のうち、変化のある項目を表1に示します。改良の力点が処理性能の向上にあるのは明らかで、値段がほとんど上がらないまま性能が急激に良くなっています(わざわざラズベリー・パイ1を使う理由が思いつかないほど)。

ラズベリー・パイ1からラズベリー・パイ2ではCPUがマルチコア化しました。ラズベリー・パイ2からラズベリー・パイ3では64ビット・コアになりました。いずれの場合も、クロック周波数も上がっています。

ラズベリー・パイ3の発表時には「初代と比べ最大10倍速くなった」ともいわれました。筆者が評価した結果については後述します。

CPU以外に顕著に変わったのは、Wi-FiとBluetoothの二つの無線インターフェースが標準で搭載されたことです。ラズベリー・パイによるIoTデバイス・プロトタイピングも珍しくなくなってきたので、時流に合わせた変化でしょう。

無線通信機能については、速度評価のようなことはしていませんが、普通に使えています。

● ソフトウェアは概ねそのまま走る

緻密なテストを行ったわけではありませんが、ラズ