

# Technical NOTE

## エッジコンピューティングプラットフォーム VIA VAB-820 Pico-ITX



VIA VAB-820 エッジコンピューティングプラットフォーム  
<http://go.aps-web.jp/18-via>  
QRコードで最新情報をご覧ください。

### Windows / Android / Linux 選べるソフトウェアスタック

VIA VAB-820は、Microsoft Azure Certified for IoT製品であり、Windows 10 IoT Coreに対応しています。Windows 10 IoT Coreは、小型フォームファクタの組み込みシステムとインテリジェントデバイスで使用するために最適化されたWindows 10のバージョンです。

本バージョンのWindows OSの主な利点は、Windows 10 IoT Coreで開発されたアプリケーションは、他のWindows 10 デバイスでも同じように動作することです。そのため、市場投入時間の短縮、インテリジェントなセキュリティ、使い慣れたUniversal Windows Platform (UWP) インタフェースによる迅速な開発、Microsoft Azure for IoTのサポートなど、多くのメリットがあります。

Android™ BSPによりAndroid 6.0に、Linux BSPによりLinux Kernel 4.1.15にも対応できます。

### 高性能と低消費電力を完璧に融合した ハードウェア

VIA VAB-820エッジコンピューティングプラットフォームは、高度な産業オートメーション、エネルギー管理、および車載IoTアプリケーションのハイエンド需要に対応するため、高性能と低消費電力を完璧に融合しています。

1.0GHzのNXP i.MX 6QuadPlusおよび6Quadシリーズプロセッサを搭載した本製品は、コンパクトなPico-ITXフォームファクター (10cm x 7.2cm) を採用しています。

### ■豊富なインタフェース

ボードに実装されたI/Fは、Android/Linux BSP上でもサポートされているため、周辺機器との接続を簡単に行えます。オンボードコネクタは、Type A USB2.0 x2, HDMI x1, コンポジットRCA x1, Gigabit Ethernet x1, Mini PCIe x1を搭載し市場でも広く浸透した物をサポートしています。ピンヘッダではDIO, CANバス, COM (Rx/Tx) x2, MIPI CSI-2 x1等

の組み込み市場で一般的な物に加え、VIAからは技術取得済みの無線モジュールも展開しています。

### ■様々な無線通信規格にも対応

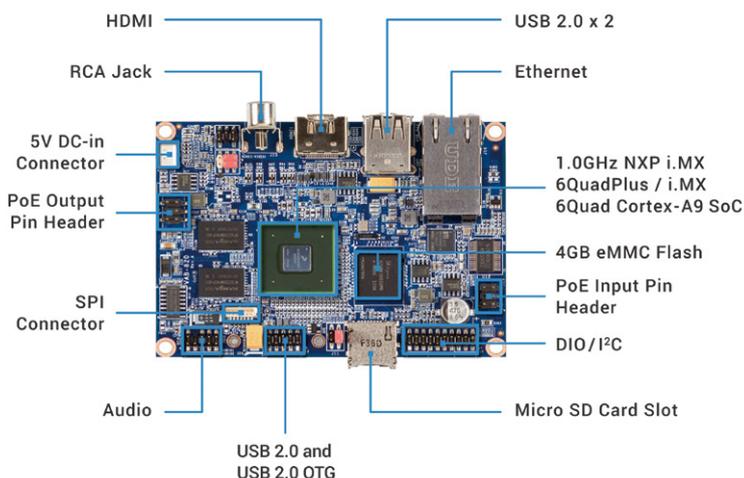
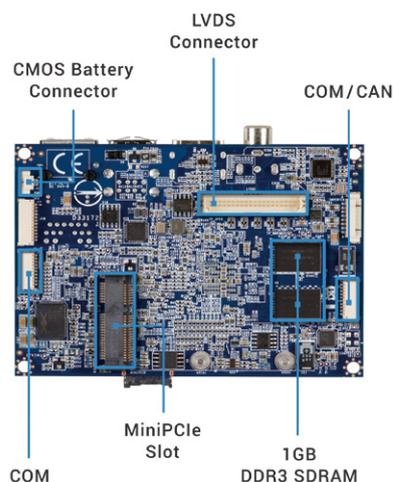
オプションの無線モジュールを利用することで、VIA VAB-820の接続性をより強化することができます。

- EMIO-5531 USB Wi-Fi + BT モジュール
  - EMIO-2571 miniPCIe 4G HSPA/UMTSモジュール
  - EMIO-2531 miniPCIe Wi-Fi + BTモジュール
- これにより、ローカル、あるいはLTEネットワークでより柔軟な環境構築をご提案可能です。

### ■用途に合わせた仕様展開

VAB-820は、機能拡張されたSystem製品もラインアップを揃えています。医療・車載用途と幅広いマーケットで実績があり、各々に合わせた仕様が特徴です。また、VAB-820をベースにした、顧客仕様に合わせたODMも、OSレベルでサポートしています。

- AMOS-825: 車載向け電源管理、耐振動性コネクタ等
  - ARTIGO-A820: RS-232/485、絶縁処理等
- 是非、組み込み製品開発にご活用ください。



Windows 10 IoT Core にも対応した VAB-820