

# Technical NOTE



「組み込み向けAndroid開発ツールSMART ETKの利点」  
<http://go.aps-web.jp/11-via>  
QRコードアプリで関連デモ動画を再生できます。

## グラフィックス機能を重視したVIA製SoC シングルボードコンピュータ「VAB-1000」

### 電源を入れてすぐ使えるARM® シングルボードコンピュータ

超小型Pico-ITXフォームファクタをベースとした10 cm x 7.2 cmのVAB-1000は、シングルボードコンピュータとして必要なSoC、メモリ、ストレージ(eMMC)及びI/Oが全てオンボードされているため、Webから提供されるBSP(ボードサポートパッケージ)をインストールして頂ければすぐご使用できます。また、心臓部となるSoCはVIA自社製のElite E1000を採用し、Cortex®-A9 1.0GHzデュアルコアで、独立したデュアルディスプレイに対応し、最もスムーズな3D/2Dグラフィックスアクセラレーションおよび最大4Kのピクセルサイズまで対応したマルチデコードをサポートします。

### 高性能グラフィックスエンジン搭載

VIA VAB-1000は、高性能のグラフィックス・ビデオエンジンを搭載、より優れたマルチメディア

アプリケーション、ならびにインタラクティブなキオスク、デジタルサイネージおよびHMI(Human Machine Interface、ヒューマンマシンインタフェース)アプリケーションといった幅広い分野で、ユーザーにとって臨場感溢れる体験を実現すべく最適化されています。開発者にとって組み込みAndroid開発を簡略化させるVIA独自技術SMART ETK(API)を採用することにより、お客様の開発時間の短縮、コストの削減を実現することができます。

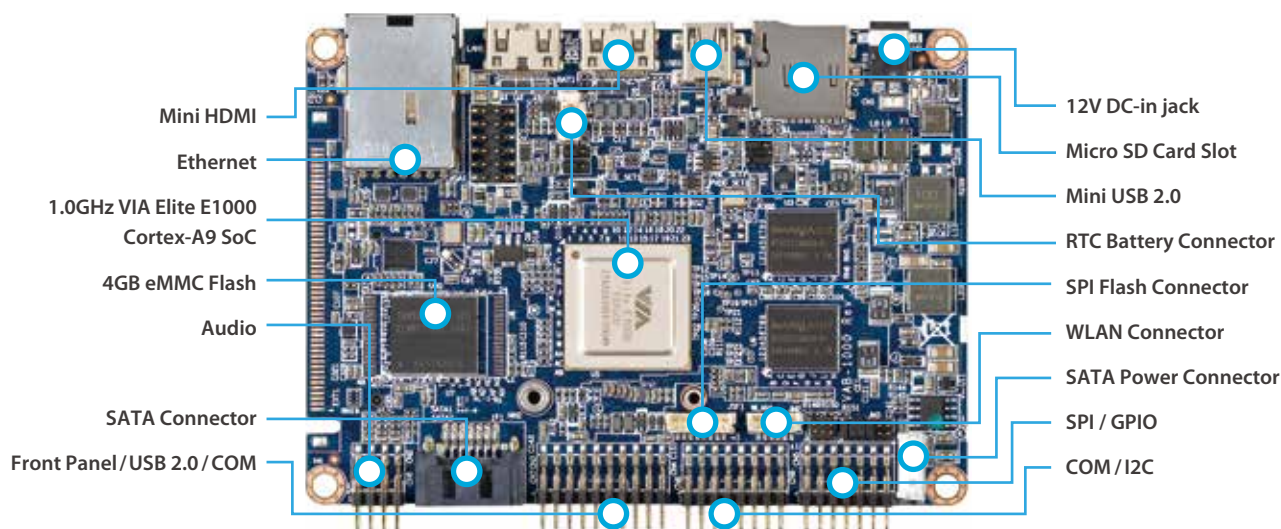
### VIA組み込み向けAndroid開発ツール ~SMART ETK

SMART ETKとは、AndroidアプリケーションがI/Oに直接アクセス可能にさせるAPIであり、従来標準のAndroidフレームワークでサポートされていない管理機能です。これらのAPIにより、システムのクラッシュ防止のサポート、電源オン・オフのスケジュール機能、最大パフォーマンスを確立させ、定期的なシステム再起動も

サポートしております。

### VAB-1000

- 搭載SoC : VIA Elite E1000 Cortex-A9 dual-core 1.0GHz
- メモリ : 2GB DDR3 SDRAMオンボード
- ストレージ : eMMC 4GBオンボード
- グラフィックス : OpenGL ES3.0, OpenVG 1.1, OpenCL1.1をサポート
- I/O : Mini-HDMI x 1, LVDS x 1, USB2.0 x 2, Mini USB2.0 x 1, COM(Tx/Rx) x 2, GPIO x 2, MicroSD x 1, Mini PCIe x 1
- 対応OS : Android 4.4.2 Embedded Linux 3.4.6
- 電源供給 : DC-in 12V
- 稼働温度 : 0-60°C
- 外形寸法 : 100mm x 72mm



VIA VAB-1000 Pico-ITX Board