



NEWS RELEASE

2016年2月23日

アナログ・デバイセズ、IoTアプリケーション機器の動作寿命を伸ばす
超低消費電力マイクロコントローラ新シリーズを発表
～セキュリティ・信頼性機能を損なわず、業界最少レベルの低消費電力を実現～

アナログ・デバイセズ株式会社

[アナログ・デバイセズ社](#) (NASDAQ : ADI) は本日、同社マイクロコントローラの超低消費電力モデルとなる新製品ADuCM302xシリーズを発表しました。本製品は、セキュリティ機能と信頼性機能を一切損なうことなく、IoTアプリケーション機器の動作寿命を伸ばし、運用コストを削減できるように設計されています。[ADuCM302xマイクロコントローラ](#)は、アクティブ・モードで38 μ A/MHz未満、スタンバイ・モードで750nA未満の超低消費電力を特長とし、バッテリー交換や再充電までの期間を延長できるため、搭載機器の利便性を高めるとともに、維持コストを削減します。また、電力効率の向上により、バッテリー個数の削減や小型化によるコスト削減を実現でき、頻繁なバッテリー交換が現実的ではないという観点から見送られてきた分野においても、新たに应用製品を開発できるようになります。従来品の多くが電力効率を示す各種ベンチマークをクリアするため主要機能を犠牲にしているのに対し、ADuCM302xシリーズは、信頼性および安全性に関する各種機能に一切の妥協がありません。アナログ・デバイセズは、IoTの中核となるマイクロコントローラを提供することで、システムレベルのソリューションに貢献します。本製品によってセンサノードでも、よりインテリジェントな処理が可能になります。本製品は、互換性のあるADIのセンサおよびワイヤレス通信技術の広範な製品ポートフォリオを補完し、最大の効果を発揮させます。また、本製品対応ソフトウェアおよびハードウェア開発キットを利用することで、より簡単に、それぞれのアプリケーション特有のニーズにも適合できるようになります。

シリーズ第1弾として、ADuCM3027 (128kBフラッシュ・メモリ搭載) とADuCM3029 (同256kB) を提供します。フラッシュ記憶容量のみ異なる両製品は、EEMBC ([Embedded Microprocessor Benchmark Consortium](#)) の公認ULPBench™ベンチマーク・テストで245.5ポイントを獲得するなど、他の汎用プロセッサを大幅に上回る性能を備えています。両製品に搭載された32ビットARM® Cortex®-M3プロセッ

サは、性能と消費電力とのバランスを最適配分できるように簡単に設定できるうえ、セキュリティと信頼性に関わる各種必須機能については、設定に関わりなく常時提供されます。ハードウェアとソフトウェアの各種保護メカニズムを組み合わせることで、より高速な暗号化を実現しました。これにより、未認証ユーザーが機器内部の情報を読み取ることを防ぐ読み取り防止機能、さらには機器のプログラムが不正コードにより書き換えられることを防ぐ回路内書き込み防止機能をも実装しています。また、スタンバイ・モードでの電圧モニタリング機能やフラッシュ・メモリ上のエラーを自動修正する機能によって、誤作動やシステム障害につながりかねないデータ損壊を予防的に回避できるようになり、機器の信頼性を高めます。

ADuCM302xシリーズの主な機能

- 単電源動作
- 最大26MHzのARM Cortex-M3プロセッサ (MPU搭載)
- 最大256kBのフラッシュ・メモリ (ECC対応) を内蔵
- オプションの4Kキャッシュでアクティブ・モード時の消費電力削減
- 64kBのシステムSRAM (パリティあり)
- パワー・マネージメントとオプションの降圧コンバータを内蔵し、電力効率を向上
- 自動タイムスタンプ機能で、Flex RTCによるセンサの同期が可能

価格と提供時期

製品	フラッシュ・メモリのサイズ	サンプル出荷	量産出荷	1,000個受注時の単価	パッケージ
ADuCM3027	128kB	出荷中	7月	3ドル	64ピンLFCSP
ADuCM3027	128kB	出荷中	7月	3ドル	54ボールWLCSP
ADuCM3029	256kB	出荷中	7月	3.5ドル	64ピンLFCSP
ADuCM3029	256kB	出荷中	7月	3.5ドル	54ボールWLCSP

注：[評価キットADuCM3029 EZ-KIT®](#)は199ドルで出荷中

##

【関連資料】

- ADuCM302xシリーズの製品概要、データシートのダウンロード、サンプル、評価用ボード等の詳細はこちらよりご参照ください。スペックの詳細、ブロック図、メモリマップ、概寸、技術資料・データ等はデータシート（英文）に記載されています
<http://www.analog.com/jp/ADuCM3029.html>
- アナログ・デバイセズのマイクロコントローラ製品ラインナップはこちらをご覧ください。
<http://www.analog.com/jp/products/processors-dsp/analog-microcontrollers.html>

アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズは、半導体製品とソリューションを提供しています。1965年に設立され、世界をリードする信号処理技術で「アナログとデジタル」「夢と現実」との懸け橋を担ってきました。

「想像を超える可能性を」という新たなスローガンを掲げ、イノベーションを加速し、ブレークスルーを生むソリューションをお客様と共に切り拓いていきます。<http://www.analog.com/jp>

*EZ-KITはAnalog Devices, Inc. の登録商標です。その他の商標及び登録商標は当該権利者の財産権です。

■本リリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先■

アナログ・デバイセズ株式会社 広報・宣伝部

電話 03-5402-8270 marcom.japan@analog.com

または

(株) プラップジャパン 担当：谷本、宮原

電話 03-4580-9109 analogdevices.pr@ml.prap.co.jp