



2011年9月13日

フリースケール・セミコンダクタ・ジャパン株式会社

**フリースケール、超低消費電力Kinetis ARM® Cortex-M4マイクロコントローラ・ファミリより、コスト重視のアプリケーションに最適なローエンド製品群を発表**

基板スペースの制約が厳しい産業用/民生用アプリケーションに向けて低消費電力とコンパクトなパッケージへの要求に応える、DSP内蔵の新しい50 MHz Kinetisマイクロコントローラ・ファミリ

東京(フリースケール・テクノロジー・フォーラム・ジャパン) - 2011年9月13日 - フリースケール・セミコンダクタ・ジャパン株式会社(本社:東京都目黒区下目黒1-8-1、代表取締役社長:ディビッド M. ユーゼ)は、ARM® Cortex-M4コア・ベースの32ビット Kinetis(キネティス)マイクロコントローラ・ポートフォリオの60個のデバイスを新たに発表しました。今回発表の60デバイスは、K10およびK20ファミリのエントリー・レベルの製品で、2012年早期のサンプル出荷を予定しています。これらのデバイスは、バッテリー寿命の飛躍的な延長を可能にするための多様な低消費電力モードを用意し、ローパワー・ラン・モード時にわずか630µA(CPUスピード4MHz)すなわち、160µA/MHzの低消費電力を実現します。また、最も低消費のモード時には、わずか40nAしか消費しません。これらのエントリー・レベルの32ビット・マイクロコントローラは、多様な機能を小型パッケージに内蔵することによって、基板スペースとコストの厳しい制約をうけるアプリケーションに最適なソリューションです。

フリースケールのインダストリアル&マルチマーケット・マイクロコントローラ担当副社長であるジェフ・リーズは、次のように述べています。「\$1(USD)以下から用意されているフリースケールのKinetis K10およびK20のファミリは、低消費電力、高集積、およびコスト削減の要素が適切に融合されており、お客様は安心して32ビット・プロセッサの世界に足を踏み入れることができます。これら最新のエントリー・レベルのデバイスは、Kinetisポートフォリオの上位製品との完全な互換性と拡張性を備えています。」

ARM Cortex-M4 コア・ベースのK10およびK20ファミリの新しい60製品は、32ピンQFN(5mm×5mm)から64ピンLQFP(10mm × 10mm)までの5種類のパッケージが用意され、それぞれ32 KB~128 KBのFlashメモリを搭載します。デバイスの特長は、フリースケールの革新的な90 nm TFS(薄膜ストレージ)に基づく低リークage Flash技術と最大32KBのFlexMemory(2KBの内蔵EEPROMに相当)、超低消費電力による実行モードとストップ・モードの消費電流、および高速のウェイクアップです。ペリフェラルの内容は、16ビットADC、フルスピードUSB On-the-Goコントローラと無償提供のUSBスタック、低消費電力のタッチ・センサ・インタフェース、およびタイマ、通信、制御用の標準的なペリフェラルです。

ターゲット・アプリケーションは広範囲で多様性に富んでおり、ファクトリ・オートメーション用のI/Oモジュール、ポータブル・ヘルスケア機器、USBマイクロフォン、ゲーム用ヘッドセット、および安定した処理性能と最大限の低消費電力特性が求められるスマート・グリッド・アプリケーションなどがあります。



## ツールおよびソフトウェア

K10 および K20 ファミリーでは、製品にパッケージされるフリースケールの MQX RTOS とソフトウェア・ソリューション、Processor Expert ソフトウェアが付属する CodeWarrior 統合開発環境、無償提供の USB スタック、ならびにフリースケールと ARM のエコシステム・パートナーから提供されるその他さまざまなリソースやツールなど、導入の容易な幅広い 32 ビット MCU 用ツールを自由に利用することができます。また、IAR システムズ、Keil (ARM)、Green Hills Software、Atollic、open source GNU ツールなど、様々なサポートが用意されています。開発コストの削減と市場への製品投入の迅速化が実証されている、フリースケールの Tower System プラットフォームをベースとする評価およびデモンストレーションのキットの提供は、2012 年第 1 四半期に開始する予定です。

## 価格と供給

50 MHz デバイスの一部のお客様向けサンプル出荷は 2011 年第 4 四半期より開始する予定です。また、一般市場向けサンプル出荷は 2012 年第 1 四半期を予定しています。1 万個購入時の 1 個あたりの参考価格は 0.99 ドル (USD) からです。詳細については、フリースケール・セミコンダクタまたはお近くの販売代理店にお問い合わせになるか、[www.freescale.com/kinetis](http://www.freescale.com/kinetis) の Web サイトをご覧ください。

## フリースケール・セミコンダクタについて

フリースケール・セミコンダクタ (NYSE:FSL) は、自動車用、民生用、産業用、およびネットワーク・マーケット向け組み込み用半導体のデザインと製造の世界的リーダーです。フリースケールは、テキサス州オースチンを本拠地に、世界各国で半導体のデザイン、研究開発、製造ならびに営業活動を行っています。詳細は、<http://www.freescale.com> (英語)、または <http://www.freescale.co.jp/> (日本語) をご覧ください。

報道関係者からのお問い合わせ先:

コーポレート・コミュニケーション本部

谷川 雅子

Tel: 03-5437-9128

Email: [rty559@freescale.com](mailto:rty559@freescale.com)

広報代行(共同 PR) 井口、國時

Tel: 03-3571-5258

Email: [maki.kunitoki@kyodo-pr.co.jp](mailto:maki.kunitoki@kyodo-pr.co.jp)

Freescale ならびに Freescale のロゴマークは、米国、またはその他の国におけるフリースケール社の商標、または登録商標です。文中に記載されている他社の製品名、サービス名等はそれぞれ各社の商標です。

©2011 フリースケール・セミコンダクタ・インク