



2012年5月28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、電力消費への制約の厳しいコントロール・プレーン・アプリケーションを  
ターゲットにした 64 ビット QorIQ P5040 クアッドコア/  
P5021 デュアルコア・プロセッサを発表**

**2.4GHz の性能に、各種アクセラレータ、高速インタフェース、  
先進的なセキュリティ機能を統合したピン互換のクアッドコア/デュアルコア**

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:デビッド M. ユーゼ)は、各コア 2.4GHz のシングルスレッド性能を発揮する 2 種類の 64 ビット・マルチコア QorIQ(コア・アイキュー)P5 ファミリー・コントロール・プレーン・プロセッサを発表しました。新しいクアッドコアの「QorIQ P5040」とデュアルコアの「QorIQ P5021」は、各種アクセラレータ、高速インタフェース、セキュリティ機能を最適な形で統合しており、消費電力制約の厳しいコントロール・プレーン・アプリケーションに理想的な高性能組み込みソリューションを実現します。

P5040/P5021 は、フリースケールが過去に発表した 2GHz コアをベースとする QorIQ P5020/P5010 デバイスを補完するものであり、これにより、業界で最も包括的な組み込みコントロール・プレーン・プロセッサ・ポートフォリオが拡充されます。今回のデバイスの発表により、フリースケールは 15W 以下の消費電力要求に応えるシングルコア・ソリューションから、高度な演算能力が求められるアプリケーション向けのクアッドコア・プロセッサまで、広範なアプリケーションに対してシングル、デュアルまたはクアッドコアの 64 ビット・デバイスを提供していきます。

フリースケールの 64 ビット Power Architecture e5500 コアをベースとする 4 種の QorIQ P5 ファミリー製品は、すべてピン互換性とソフトウェア互換性を備えています。また、ハイブリッド 32 ビット・モードのサポートにより、従来の 32 ビット・ソフトウェアとの互換性も維持し、64 ビット処理へのシームレスな移行を可能にします。

フリースケールの副社長兼ネットワーキング・プロセッサ・ディビジョン担当ジェネラル・マネージャであるベルント・リーンハルトは、次のように述べています。「フリースケールの幅広い QorIQ マルチコア・プロセッサはすでに大きな成功を収めていますが、新たに P5040 と P5021 が加わることでさらにポートフォリオの拡充を続けます。これらのデバイスにより、消費電力を抑えつつ、有線/無線データの世界的な急成長に伴いますますます厳しくなるコントロール・プレーンの処理要件に対応することができます。」

どちらのデバイスも、最適なワットあたり性能を実現し、産業、ストレージ、軍事/航空宇宙、ならびにコア・ルータやデータ・センターといったネットワーク・アプリケーションなど、各種アプリケーションに幅広く対応します。また、アプリケーション・コードのセキュア・ブートや改ざん検知回路、セキュア・デバッグなどの先進的なセキュリティ機能と、暗号プロトコルのハードウェア・アクセラレータを備えています。信頼性



に優れたフリースケールの組込みアーキテクチャは、クローニングや不正なコア実行を防ぎ、高度にセキュアなシステムを構築する要となります。

特定用途向けのアクセラレータと先進的な I/O を単一の組込みデバイス上で統合したこれらのデバイスにより、システム開発サイクルと熱対策コストを削減することができます。CoreNet オンチップ・ファブリックは、各種アクセラレータとコアを同時に実行しつつバス競合を抑え、処理効率を最適化します。RAID 5/6 エンジンにより、ストレージ・アプリケーションのパリティ演算がプロセッサのコアからオフロードされます。また、PCIe、SGMII、XAUI、SATA、Aurora、複数の 1GbE/10GbE などの各種高速インタフェースもサポートします。さらに倍精度浮動小数点演算をサポートしており、主要な産業市場要件を満たします。

### 包括的なエコシステム

フリースケールは、自社やサードパーティ製ソフトウェアによる広範なエコシステムを通じて、製品開発の簡素化、市場投入時間の短縮化を実現します。32ビットと64ビットのソフトウェア・ソリューションがフリースケールやサードパーティ・エコシステム・パートナーより提供される予定です。

### 供給

P5040/P5021は2012年6月にサンプル出荷を開始する予定です。P5040開発ボードもあわせて提供を開始します。量産開始は2013年第1四半期を予定しています。詳細については、[www.freescale.com/QorIQ](http://www.freescale.com/QorIQ)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、先進の自動車、民生、産業、およびネットワーク市場において、業界を牽引する製品を提供する組込みプロセッシング・ソリューションの世界的リーダーです。マイクロプロセッサ、およびマイクロコントローラ、センサ、アナログ製品やコネクティビティといった私たちの技術は、世界中の環境、安全、健康を向上させ、そしてそれらをよりつなげるイノベーションの基盤となります。また、オートモーティブ・セーフティ、ハイブリッドや電気自動車、次世代のワイヤレス・インフラストラクチャ、スマートエナジー、ポータブル医療機器、家電やスマート・モバイル製品といったアプリケーション向けの製品を提供しています。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.co.jp>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部 増田清美  
Tel: 03-5437-9392  
Email: [kiyomi.masuda@freescale.com](mailto:kiyomi.masuda@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。Power Architecture、Power.org ならびにPower、Power.orgのロゴマーク、関連するマークはPower.orgの商標であり、ライセンスのもとに使用されています。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。

©2012フリースケール・セミコンダクタ・インク