

ユーザ・エクスペリエンスの制約を取り払うスケーラブルなマルチコア・ソリューション

i.MX 6シリーズ・プロセッサ



スケーラブルなマルチコア・プラットフォーム

i.MX 6 (アイドット・エムエックス6) アプリケーション・プロセッサは、ARM® Cortex®-A9アーキテクチャをベースとするシングルコアのi.MX 6Soloとi.MX 6SoloLite、デュアルコアのi.MX 6Dualとi.MX 6DualLite、クアドコアのi.MX 6Quad、そして2015年2月に発表したCortex-A9コアを1つとCortex-M4コアを統合したヘテロジニアスSoCであるi.MX 6SoloXの6種のデバイスで構成されます。i.MX 6シリーズは、シングルコア、デュアルコア、クアドコアの間でソフトウェア互換性、電力機能互換性、ピン互換性を備えた業界唯一のARMベースのアプリケーション・プロセッサです。高性能のスケーラブルなマルチメディア処理、パワー・マネジメント機能内蔵、ソフトウェア互換およびピン互換により、お客様は1つのハードウェア・デザインを用意するだけであらゆる製品ポートフォリオを展開することができ、製品開発を容易にします。また、車載インフォテイメント・システムやディスプレイベース産業機器、医療機器、電子書籍端末、特定市場向けメディア・タブレットなど、さまざまな分野の革新的な最先端製品に幅広く採用されています。

■長期製品供給プログラム

i.MXプロセッサ・シリーズが車載/産業機器市場においても幅広く支持されている理由として、フリースケールの長期製品供給プログラムがあります。本プログラムでは、車載市場、通信市場、および医療市場向け製品について、最低15年の供給体制を確保しています。他の市場向けのデバイスに関しては、最低10年の供給体制を確保しています。該当する製品はWEBページで公開されています。

www.freescale.com/PRODUCTLONGEVITY

i.MX 6シリーズ・プロセッサの特長

i.MX 6シリーズ・プロセッサの主な製品機能としては、3Dクラス・ビデオ・デコードに対応するデュアルストリーム1080p H.264映像処理、200MT/sのコンソールスタイル3Dグラフィックス、比類のないディスプレイ解像度を実現するフリースケールTriple Playグラフィックス・アーキテクチャ、UIアクセラレーションに対応する2D BLTエンジン、ベクタベース・グラフィックスに対応する2D OpenVGエンジンなどがあります。

■その他の主な特長

- 最大2つ (デュアルQXGA、2048×1536) または4つ (デュアルWUXGA、1920×1200+デュアルHD1080) の同時表示に対応するディスプレイ・サポート
- LVDSやHDMIなどのディスプレイ・インタフェース
- E Ink低消費電力ディスプレイ技術のサポート
- カメラ・インタフェース
- PCIe/SATA/Gigabit Ethernet、USB/SD/MIPI、CANコントローラ/MLB150バス
- 64ビット・メモリ・バス、DDR3/DDR3L/LP-DDR2をサポートするメモリ・インタフェース
- ハイ・アシュランス・ブート、暗号化エンジン、乱数発生器、改ざん検知などのセキュリティ機能
- パワー・マネジメント機能内蔵
- 0.8mmピッチBGAパッケージ
- 民生/産業/車載グレード製品

最新i.MX 6シリーズ・プロセッサ i.MX 6SoloX

プレゼント
応募の詳細は
裏表紙に!

Cortex-M4プロセッサとCortex-Aクラス・システムを統合することで、高度なOSを実行する処理能力とリアルタイム応答性を兼ね備える、費用対効果に優れたシングルチップ・ソリューションが実現します。この革新的なヘテロジニアス・アプリケーション・プロセッサ設計は、スタンバイ時の消費電力を大幅に削減する低消費電力モードが追加され、より小型のフォーム・ファクタ設計を可能にし、システム入力に対する高速なリアルタイム応答性も実現します。

■i.MX 6SoloXの主な特長

- デュアルポートGigabit Ethernetオーディオ・ビデオ・ブリッジング (AVB): 改良されたトラフィック・シェーピング機能、パケット優先順位付け機能により、車載分野をはじめとするさまざまなアプリケーションのQoS (サービス品質) に貢献
- 費用対効果に優れた2D/3Dグラフィックス・プロセッシング・ユニット (GPU): 高度化したHMIの開発を促進
- クアドSPIやRaw NANDをサポートするなどの柔軟なブート・オプション、DDR3とLPDDR2の両方に接続可能なメモリ・コントローラ
- 標準的なシステム・インタフェースのスマートな統合: UIやワイヤレス接続向けのさまざまなインタフェース・オプションによる、システム設計の柔軟性向上や全体的な部品コストの削減

フリースケール・コネクタ・パートナー・プログラム

製品開発における包括的なサポートとして、フリースケールでは開発ツール/ソフトウェア・サポート、SABRE (セイバー: Smart Application Blueprint for Rapid Engineering) 開発システム、フリースケール・コネクタ・パートナー・プログラムを提供しています。コネクタ・パートナー・プログラムは、フリースケールのソリューションをベースとした組込み設計をする上で重要なソースです。本プログラムは独立したエンジニアリング企業のグローバル・ネットワークで構成され、設計作業の時間を短縮するのに不可欠なツール、ソフトウェア、テクノロジー、エンジニアリング・サービスおよびトレーニングを提供します。フリースケール・コネクタは、リファレンス・ボードからソフトウェアの最適化にいたるまで、お客様がよりスマートで、よりつながる世界を創るための強力な包括的なエコシステムです。WEBサイトより最適なパートナーを見つけることができます。

www.freescale.com/PARTNERS

お問い合わせ先

フリースケール・セミコンダクタ・ジャパン株式会社

〒153-0064 東京都目黒区下目黒1-8-1 アルコタワー 15F
 TEL : 0120-993-082
 URL : www.freescale.com/ja/

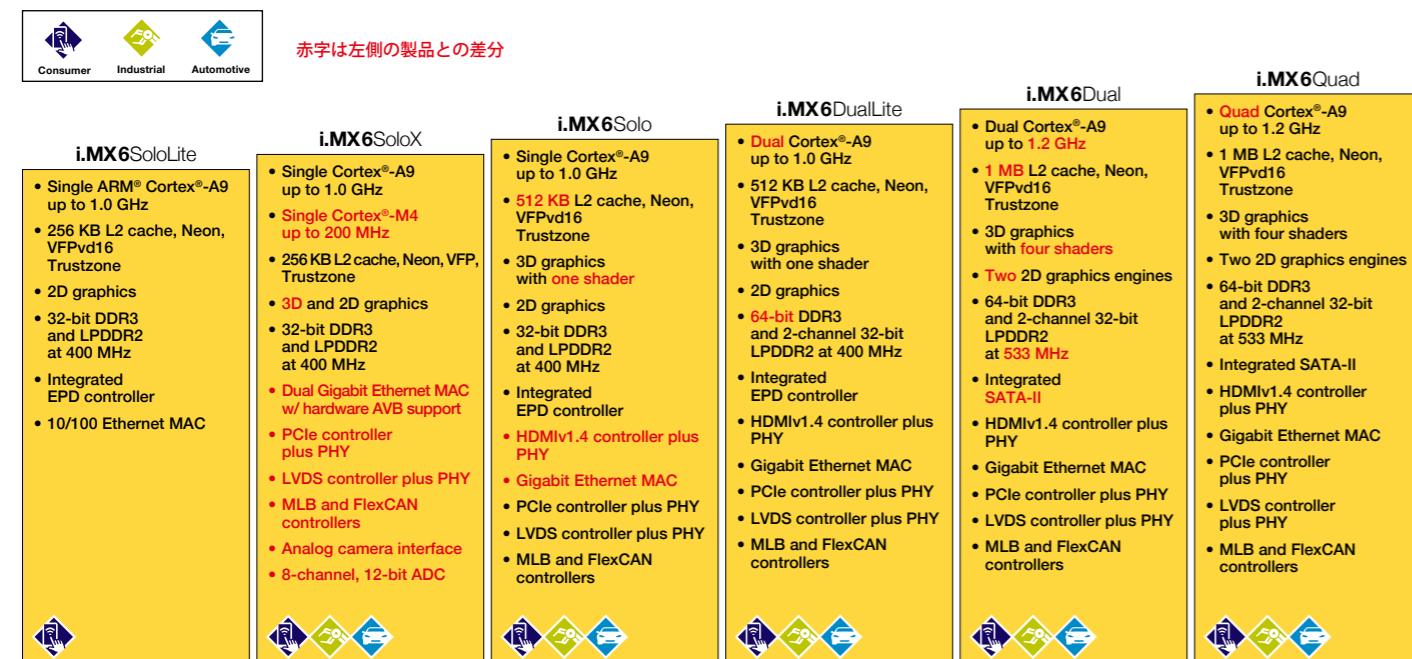
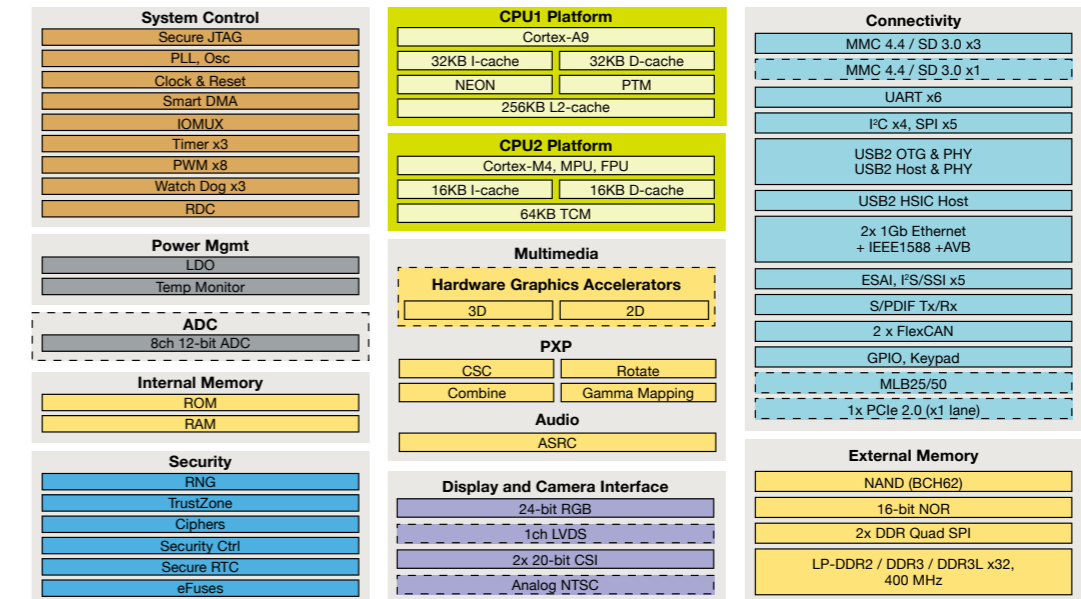


図1: i.MX 6シリーズの製品ラインアップ



□ Standard Feature □ Optional Feature

図2: i.MX 6SoloXのブロック図