

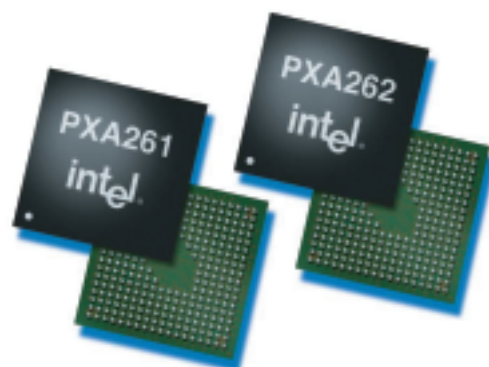


# インテル® PXA261/PXA262 携帯電話用プロセッサ

インテル® PXA26x ファミリは、低消費電力で実装面積が小さい、携帯電話用プロセッサとして理想的なソリューションです。本製品は、ポータブルなマルチメディア処理機能と統合型メモリにより、アプリケーションのパフォーマンスの飛躍的な向上と実装面積の縮小を可能にします。インテル® PXA26x ファミリは、ワイヤレス・ハンドヘルド機器の市場分野に、インテル® パーソナル・インターネット・クライアント・アーキテクチャ(インテル® PCA)に基づく、業界をリードするビルディング・ブロックをお届けします。

インテル® PXA261 プロセッサ、インテル® PXA262 プロセッサは、インテルのマルチチップ・プロダクト(MCP)パッケージング・テクノロジーに基づく最初のインテル® PCA プロセッサです。インテル® XScale™ テクノロジー・ベースのプロセッサと周辺機器を一体化したこの革新的なテクノロジーは、16ビット幅の内蔵メモリ・データ・バスを使用する128Mb(インテル® PXA261)または256Mb(インテル® PXA262)のIntel StrataFlash® メモリとともに、1つのパッケージ内に「積層」しております。これにより、従来の単独製品と比べて、1ランク上の統合と実装面積の縮小が可能になります。

インテル® PXA26x プロセッサ・ファミリは、インテル® XScale™ テクノロジーに基づいて、高性能と低消費電力を両立させます。このプロセッサの強力な処理機能を利用するワイヤレス機器は、MPEG4 ビデオデコード、音声認識と手書き認識、Java\* の実行など、高度なパフォーマンスを必要とするアプリケーションに迅速に応答します。インテル® PXA261/PXA262 プロセッサは、周辺機器を統合することにより、ワイヤレス機器の設計者に拡張された機能を提供します。これらの機能には、独自の DMA (Direct Memory Access) 機能を持つ統合型 LCD コントローラや、マルチメディア・カード(MMC)、セキュア・デジタル(SD)・カード、コンパクト・フラッシュ(CF)・カードのサポートによるメモリの拡張性と汎用性の向上などが含まれます。

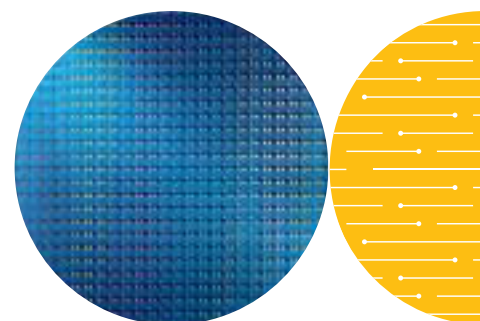


USB (Universal Serial Bus)、IrDA、I<sup>2</sup>S および AC'97 オーディオ・コーデック・インターフェイス、高速 Bluetooth\*\* 規格のインターフェイスおよび Baseband インターフェイス、UART (Universal Asynchronous Receive and Transmit)、シンクロナス・シリアル・ポート(SSP)などの各種の通信ポートにより、他のデバイスとの同期および通信が高速で行えます。

統合型 Intel StrataFlash® メモリは、インテルの0.18ミクロン・プロセス・テクノロジーで製造され、優れた価値、パフォーマンス、信頼性を実現しています。Intel StrataFlash® メモリは、2-bit-per-cell テクノロジーを搭載した、1ビット当たりのコストが業界最小のNORフラッシュ・メモリ・ソリューションです。

インテル® PXA26x プロセッサ・ファミリは、13×13×1.4mmの小型パッケージを採用し、個別のフラッシュ・メモリとプロセッサを使用するのではなく、1つの統合型コンポーネントを使用することにより、基板面積と配置コストの削減が図れます。また、インテル® PXA26x プ

Intel®  
XScale™  
Technology



ロセッサ・ファミリは、同じサイズの中からスケーラビリティを提供いたします。すべての派生的な構成に同じパッケージと同じボール・フットプリントを使用できるため、機器の主プリント回路基板 (PCB) を設計し直す必要はありません。

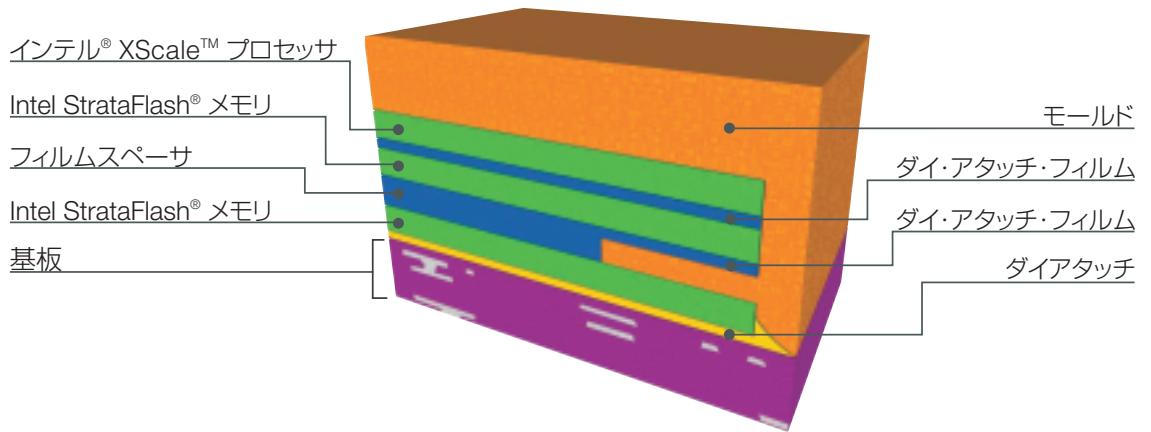
Intel® PXA26x プロセッサ・ファミリと組み合わせて、安定したソフトウェアおよびハードウェア開発環境を利用できます。開発者は、ARM®-準拠アプリケーションおよびツールの大規模なライブラリと、主要なワイヤレス・オペレーティング・システムおよびツール (リアルタイム開発システムおよび対話形式の開発システムを含む) を活用できます。開発者は、これらのリソースを使用して、Intel® XScale™ テクノロジ・ベースの製品向けに、業界をリードする豊富な機能を持つ新しいアプリケーションのライブラリを作成でき、全体的な開発期間を短縮できます。

最後に、Intel は、Intel® XScale™ テクノロジ・

ベースのプロセッサに対応する Intel® インテグレートッド・パフォーマンス・プリミティブ (Intel® IPP) と、Intel StrataFlash® メモリに対応する Intel® フラッシュ・データ・インテグレータ (Intel® FDI) を提供しています。設計者は、Intel® IPP を使用して、任意の Intel® プロセッサに移植可能なアプリケーションを開発できます。また、Intel® FDI を使用して、インターネット・ストレージ・データの複雑な機能と要求を処理できるハンドヘルド機器を設計できます。Intel® IPP と Intel® FDI を組み合わせれば、Intel® PCA のすべての利点を備えたワイヤレス・ハンドヘルド機器向けの、高度に最適化されたプラットフォームが得られます。

### 主なアプリケーション

- データ対応携帯電話
- スマートフォン
- ワイヤレス通信機器



Intel® PXA262 プロセッサの断面図

## 機能

## 利点

マルチチップ・プロダクト・パッケージング・テクノロジー	3つの個別製品ではなく1つの統合型の製品を使用することにより、基板サイズと配置コストを削減。
小型パッケージ	13×13×1.4mm パッケージ、0.65 ボールピッチ、294 ボールを実現
同一フットプリントによるスケーラビリティ	ハイエンドからエントリーレベルまでの派生的な構成に同じパッケージと同じボール・フットプリントを使用できるため、PCBを設計し直す必要がなく、設計サイクルの短縮が図れる。代替構成のピン単位のドロップインも可能。
高性能、低消費電力の Intel® XScale™ コア (200MHz および 300MHz)	アプリケーションの高度なパフォーマンスと低消費電力を要求するワイヤレス機器に最適。 ARM® v.5TE ISA に適合。
マイクロパワー・マネージメント	省電力モードと「ターボモード」により、効率的な消費電力で処理を高速化。
Intel® メディア・プロセッシング・テクノロジー	40 ビット・アキュムレータにより、オーディオ/ビデオ・マルチメディア機能を最適化。
拡張されたメモリ・コントローラ	低消費電力の 2.5V ~ 3.3V、32 ビット/16 ビット・メモリと、Intel StrataFlash® シンクロナス・メモリに対するバーストモードおよびページモードのグルーレス・インターフェイスをサポート。
ストレージ・カードのサポート	マルチメディア・カード、SD カード、コンパクト・フラッシュ・カードなど、業界で広く使われている拡張可能なストレージ・デバイスおよび I/O デバイスをサポート。
USB クライアント	USB ホストとの高速同期化。
1.84MHz セルラー・ベースバンド・インターフェイス	セルラー・ベースバンドとの効率的な通信が可能。
920Kbs Bluetooth** 規格インターフェイス	業界で広く使われているワイヤレス・リンクによる、高帯域幅のデバイス間通信。
Intel StrataFlash® メモリ 128 または 256K3	定評ある高信頼性の two-bit-per-cell テクノロジーを使用した、高性能かつ高密度の Intel® フラッシュ・メモリを搭載。シンクロナス・バースト・モードにより、最大限の MIPS を実現。

## サポート関連資料(英語)

品目	説明	資料番号
設計ガイド	Intel® PXA26x Processor Family	278639
デベロッパ・マニュアル	Intel® PXA26x Processor Family	278638
部品表	Intel® DCPXA26x Processor Card	278625
クイック・スタート・ガイド	Intel® DBPXA26x Development Platform for Intel® PCA	278624
ユーザガイド	Intel® DBPXA26x Development Platform for Intel® PCA	278623
図面	Intel® DCPXA26x Processor Card Schematic Diagram	278626
図面	Intel® BBPXA2xx Development Baseboard Schematic Diagram	278424
仕様	Intel® PXA26x Processor Family Electrical, Mechanical, and Thermal	278640

## インテルへのアクセス

デベロッパ・サイト	<a href="http://www.intel.co.jp/jp/developer/">http://www.intel.co.jp/jp/developer/</a>
インテル® PCA プロセッサ・ホームページ	<a href="http://developer.intel.com/design/pca/applicationsprocessors">http://developer.intel.com/design/pca/applicationsprocessors</a> (英語)
インテル資料センタ	<a href="http://developer.intel.com/design/litcentr">http://developer.intel.com/design/litcentr</a> (英語)

詳細はインテル® デベロッパ・サイト <http://developer.intel.com/> (英語) をご覧ください。

本資料に掲載されている情報は、インテル製品の概要説明を目的としたものです。本資料は、明示されているか否かにかかわらず、また禁反言によるとよらずにかかわらず、いかなる知的財産権のライセンスを許諾するためのものではありません。製品に付属の売買契約書「Intel's Terms and conditions of Sales」に規定されている場合を除き、インテルはいかなる責を負うものではなく、またインテル製品の販売および使用に関する明示または黙示の保証（特定目的への適合性、商品性に関する保証、第三者の特許権、著作権、その他、知的所有権を侵害していないことへの保証を含む）にも一切応じないものとなります。インテル製品は、医療、救命、延命措置などの目的に使用することを前提としたものではありません。インテル製品は、予告なく仕様変更されることがあります。



## インテル株式会社

〒300-2635 茨城県つくば市東光台5-6  
<http://www.intel.co.jp/>

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel StrataFlash、XScale は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

\* その他の社名、製品名などは、一般に各社の商標または登録商標です。

\*\* Bluetooth は商標であり、インテルは権利者から許諾を得て使用しています。

© 2002 Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。  
2003年2月