



NEWS RELEASE

2016年6月17日

アナログ・デバイセズ、SHARC®プロセッサ・シリーズの新製品を発表 ～上質なサウンド体験をもたらすオーディオ・システムを実現～

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、ラインナップの拡大を続けるシングルチップ・マルチコアSHARCプロセッサ・シリーズに新たに加わるADSP-SC57xおよびADSP-2157xプロセッサを発表しました。この新しいプロセッサは、低コストかつ高い信頼性と優れたオーディオ品質を実現し、さらに上質なサウンド体験を可能にします。また、コストやサイズ増となるヒート・シンクやファンは不要で車載グレードの温度範囲に対応できるため、最終製品の小型化に貢献します。アナログ・デバイセズのSHARCプロセッサが持つ高度な信号処理技術とARM® Cortex-A5プロセッサが提供する高いシステム制御能力の両方を搭載した本プロセッサは、複雑化するさまざまなアプリケーションに高性能かつ低コストのソリューションを提供します。例えばDolby Atmos®, DTS:X®, 高度なアクティブ・ノイズ・キャンセリングのアルゴリズムを処理しながら、オーディオ信号の後処理に必要なパフォーマンスも充分確保します。本プロセッサに最適なアプリケーションは、高い浮動小数点演算性能を必要とする、車載向け高級オーディオ、コンシューマおよびプロ用オーディオ、産業用システムなどです。また、2MB超の内蔵メモリにより、システム構成をシンプルにし、市場投入までの期間短縮、基板面積およびコスト削減を実現しつつ、優れたDSP性能を低消費電力で実現できるようになります。

コネクティビティ最適化による、一層のパフォーマンス向上

ADSP-SC57xプロセッサでは、ARM® Cortex-A5プロセッサがコネクティビティとシステムを制御し、SHARC+コアおよびハードウェアDSPアクセラレータがリアルタイムに信号を処理します。また、必要に応じてARM® NEON™ エンジンが信号処理を補うこともできます。こうした高い信号処理性能と、ARMプロセッサによって完全に独立して制御される最新のGigabit Ethernet AVB、MOST150用MLB、CAN 2.0B、USB2.0、モバイル・ストレージなどの内蔵インターフェースの連携により、本製品シリーズ上、システムに対する最高の柔軟性を実現しています。

共通のプラットフォームから、さまざまな機種、価格帯、性能レベルに応じたスケーラブルな開発が可能

スケーラビリティに優れたADSP-SC57xプロセッサは、ARMコアと大容量メモリを内蔵し、SHARC+コアはシングルコアまたはデュアルコアを選択でき、さらに外付けDDR3(L)/DDR2/LPDDR1インターフェースの有無を選択することができる2種類のパッケージ・オプションがあります。アプリケーションに最適なオプションを選択することで、部品コストの上昇を抑え、ボード構成をシンプルにすることができます。もう一方のADSP-2157xシリーズは、DSPコアのみが必要なアプリケーション向けに設計されており、2つのSHARC+コアと各種ペリフェラル、およびハードウェアDSPアクセラレータが集積されています。車載やコンシューマ市場向けのアプリケーションでは、マルチチャネルのオーディオ・デコードやアクティブ・ノイズ・キャンセリングなど、ますます複雑化するオーディオ・アルゴリズムに対する需要が高まっていますが、本シリーズの優れたDSPパフォーマンスはこうした厳しい要件を充足します。

IP保護の強化

本プロセッサには、ARM® TrustZone®セキュリティ機能、内蔵暗号化ハードウェア・アクセラレータ、キー格納用のセキュアなOTPメモリが搭載されているため、高まるソフトウェアIP保護の重要性に対応します。

信頼性を向上し、部品コストを軽減しつつ、よりコンパクトで静音性の高い最終製品を実現

高集積、低消費電力、車載温度範囲対応などの特長により、部品点数の削減、基板エリアの縮小が可能となり、システム設計をシンプルにし、市場投入までの期間短縮を実現します。また、高温にさらされる車内においてもヒート・シンクやファンを必要とせず、より小さい密閉空間でも柔軟に機能します。信頼性が不可欠な要件となるアプリケーションには、パリティ付きメモリやエラー修正機能が、優れたデータ整合性を提供します。

最適なアルゴリズムとグラフィカルな設計ツールにより、オーディオ機器開発を簡素化

ADSP-SC57xおよびADSP-2157xプロセッサには、統合開発環境として、インタラクティブなリアルタイム開発ツールCrossCore® Embedded Studioが用意されています。さらに、SigmaStudio™が提供する、最適化された豊富なオーディオ・ライブラリと使いやすいグラフィカルなオーディオ機器開発/チューニング・ツールによって、市場投入までの期間を短縮できます。また、特に車載用アプリケーションに関しては、アナログ・デバイスが開発し、無償で提供される最適化されたEthernet AVBスタックをはじめとし、AUTOSAR MCALドライバ、多くのサードパーティのアルゴリズム/ソフトウェア・コンポーネントが利用可能です。ADSP-SC57xプロセッサは、OSとしてMicrium社のRTOS やEmbedded Linux (ARMコア向け)をサポートします。CrossCore Embedded Studioと幅広いアドイン製品群の詳細は、以下をご覧ください。 <http://www.analog.com/CCES>。

価格と提供時期

| 製品 | SHARC+ Core1 +Core2 (最大MHz) | ARM Cortex- A5 (最大MHz) | サンプル 出荷 | 1,000個受注 時の販売 開始単価 | パッケージ |
|------------|-----------------------------------|------------------------------|------------|--------------------------|--------------|
| ADSP-SC570 | 450 + N/A | 450 | 出荷中 | 13.99ドル | 176ピンLQFP-EP |

| | | | | | |
|------------|-----------|-----|-----|---------|---------------|
| ADSP-SC571 | 450 + 450 | 450 | 出荷中 | 17.24ドル | 176ピンLQFP-EP |
| ADSP-SC572 | 450 + N/A | 450 | 出荷中 | 15.39ドル | 400ボールCSP BGA |
| ADSP-SC573 | 450 + 450 | 450 | 出荷中 | 19.39ドル | 400ボールCSP BGA |
| ADSP-21571 | 450 + 450 | N/A | 出荷中 | 16.12ドル | 176ピンLQFP-EP |
| ADSP-21573 | 450 + 450 | N/A | 出荷中 | 18.13ドル | 400ボールCSP BGA |

【関連資料】

- サンプルのご注文、ADSP-SC57x/ADSP-2157xのデータシート、リファレンス設計、他の技術文書のダウンロードはこちらをご覧ください。<http://www.analog.com/jp/adsp-sc57x>
- 短期開発向けのEZ-Kit評価用ボードについては、こちらをご覧ください。<http://www.analog.com/jp/SC573EZKIT>

##

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>

■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