



2017年4月28日

## アナログ・デバイセズ、28nm 高速 D/A コンバータの新製品 AD9172 を発表 ～次世代の広帯域ソフトウェア・デファインドシステムに新たな性能基準を確立～

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、高速 D/A コンバータの新製品として、28nm 高速 D/A コンバータ [AD9172](#) を発表しました。本製品はギガヘルツ帯域を利用する各種アプリケーションの需要に応え、4G/5G マルチバンド無線通信基地局に求められる優れたスペクトル効率と、2 GHz E-Band マイクロ波のポイント to ポイントのバックホール・プラットフォームを提供するものです。また、マルチ規格のダイレクト/RF 信号合成の検査装置、ならびに、広範な検出範囲を要求される航空宇宙/防衛用電子機器にも最適です。28nm CMOS 技術により、クラス最高のダイナミック・レンジ、信号帯域幅、ならびに比肩する代替ソリューションのない低消費電力を実現し、新しい性能基準を確立します。

デュアル 16 ビットの 12 GSPS AD9172 は、最大 6GHz のダイレクト RF 合成を実現し、IF/RF のアップ・コンバージョン段と LO 回路を不要にします。これにより、RF シグナル・チェーン全体が簡略化され、システム全体でのコストを削減できます。また、全 RF 周波数帯で優れたリニアリティとノイズ性能を維持するため、最高レベルの構成可能性を持つシステム設計を実現します。独立した数値制御発振器 (NCO)、デジタル・ゲイン制御、入力チャンネルごとに多様なインターポレーション・フィルタの組み合わせにより、設計時に豊富な信号処理オプションを利用でき、アナログおよびデジタル領域間での柔軟なシグナル・チェーン・パーティショニングが可能になるため、システム設計者はソフトウェア・デファインド・プラットフォームの開発を促進できます。なお、本 [AD9172](#) D/A コンバータは、本日同時に発表した 28nm A/D コンバータ AD9208 と補完関係にある製品です。

### AD9172 の特長

- 最大複素入力データ・レート 1.5 GSPS、RF DAC あたり 3 つのバイパス可能なコンプレックスデータ入力チャンネルにより、シングルバンドおよびマルチバンドの無線アプリケーションに対応。入力チャンネルあたり 1 つの独立した NCO
- 選択可能なインターポレーション・フィルタにより、最大 8x の構成可能データ・チャンネル・インターポレーションと、最大 12x の構成可能最終インターポレーションを提供し、入力データ・レート一式をサポート
- DAC レートで動作する最終 48 ビット NCO により、最大 6GHz の周波数合成をサポート
- 柔軟な 8 レーンの 15 Gbps JESD204B (サブクラス 0 および 1) インターフェースを持つことによって、データ・スループットが向上でき、12 ビット高密度モードもサポート可能
- 高性能、低ノイズのオンチップ・フェーズ・ロック・ループ (PLL) クロック乗算器により、12 GSPS DAC 更新レートをサポートし、選択可能な分周比によるオブザベーション ADC クロック・ドライバを提供

### 最適なアプリケーション

- 無線通信インフラ
- マルチバンド無線基地局
- マイクロ波/E バンドバックホールシステム

### 価格と提供時期

下記表中の価格は米国での価格です。

製品	量産出荷	1,000 個 受注時の単価	パッケージ
AD9172	出荷中	240.00 ドル	10 mm x 10 mm 144 ボール BGA-ED

### 【関連資料】

- AD9172 の製品概要、データシートのダウンロード、サンプル、評価用ボード等の詳細はこちらよりご参照ください。スペックの詳細、ブロック図、メモリマップ、概寸、技術資料・データ等はデータシート（英文）に記載されています。

<http://www.analog.com/jp/AD9172>

##

### アナログ・デバイセズについて

アナログ・デバイセズは 1965 年の創業以来、高性能アナログで世界をリードし、さまざまな技術的課題を解決してきました。世界にインパクトを与えるイノベーションを実現するために、私たちは最先端のセンシング、計測、パワーマネジメント、通信、信号処理技術で、アナログとデジタル

との懸け橋となり、世界の動きをありのままに描き出します。

想像を超える可能性を—アナログ・デバイスズ <http://www.analog.com/jp>

アナログ・デバイスズの公式 Twitter (日本版) [@AnalogDevicesJP](https://twitter.com/AnalogDevicesJP)

■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・デバイスズ株式会社 広報・宣伝部

電話 03-5402-8270 [marcom.japan@analog.com](mailto:marcom.japan@analog.com)

または

株式会社プラップジャパン 担当：谷本、宮原

電話 03-4580-9109 [analogdevices.pr@ml.prap.co.jp](mailto:analogdevices.pr@ml.prap.co.jp)