

2016年11月7日

アナログ・デバイセス、
高分解能/低消費電力の SAR ADC AD400x を発表
~検査時間や製品開発サイクルを短縮~

アナログ・デバイセス株式会社

[アナログ・デバイセス社](#) (NASDAQ: ADI) は本日、高精度逐次比較型 (SAR) ADC の新製品 AD400x シリーズを発表しました。本製品は、SAR で 18 ビットという高性能を低消費電力、小スペースのフットプリントで実現したものです。ポータブル型のテスト/計測機器のフィールド・テスト時の連続稼働時間を延ばし、測定精度や再現性を向上させます。また、計測器を小型化できるようになり、計測対象となるセンサーに近接して設置したり、同じサイズの基板でチャンネル数の多い計測機器を開発できるようになります。より効率的にフィールド・テストを実施できるようになり、新製品の特性評価にかかるコストを削減するのに貢献します。

アプリケーション

ATE

マシン・オートメーション

医用機器

バッテリー駆動端末

高精度データ・アクイジション・システム

主な特長

- ・低消費電力で高精度のデータ・アクイジションを実現
- ・データシート規定の性能を容易に実現

高性能で使いやすい 2-MSPS の 18 ビット AD4003 と 16 ビット AD4000 SAR ADC を利用することで、技術的なトレードオフを軽減し、短期間のうちに最適な性能を発揮するデータ・アクイジション機器を設計できるようになります。高入力インピーダンス・モードやスパン・コンプレッション・モードなどの高機能が、ADC ドライバ段に関する設計上の課題を軽減し、柔軟にアンプを選択できるようになります。高入力インピーダンス・モードでは、低消費電力の高精度アンプ

で直接 ADC を駆動できるようになり、シグナルチェーン全体での消費電力を下げるのに貢献します。さらに、過電圧保護機能が内蔵されているため外付けの保護機器が不要になり、スパイク・コンプレッションによって ADC ドライバ段を ADC と同じ電源で動作させられるため、電源管理が簡素化されます。この組み合わせによって、性能に悪影響を及ぼすことなくシステムレベルの電源要件を緩和しつつ、チャンネル密度を高めることができます。

今回発表した AD4003 / AD4000 のサンプリング・レートは 2MSPS です。

AD400x シリーズには、他に 500 kSPS からのサンプリング・レート・スピードに最適化された製品も取り揃えております。

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	分解能	サンプリング・レート	信号ノイズ比	積分非直線性	1,000 個受注時の単価	パッケージオプション	量産出荷
AD4003	18-bit	2 MSPS	100.5 dB	±0.5 LSB	19.85 ドル	10 ピン 3 × 4.9 mm MSOP 10 ピン 3 × 3 mm LFCSP	出荷中
AD4000	16-bit	2 MSPS	93 dB	±0.2 LSB	12.75 ドル	10 ピン 3 × 4.9 mm MSOP 10 ピン 3 × 3 mm LFCSP	出荷中

【関連資料】

- AD4003 の詳細 : <http://www.analog.com/jp/AD4003>
- AD4000 の詳細 : <http://www.analog.com/jp/AD4000>

##

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・デバイス株式会社 広報・宣伝部

電話 03-5402-8270 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