

# リニアテクノロジー、新製品「LTC2145」ファミリを販売開始

125Msps での消費電力が 100mW 未満の低消費電力 12 ビット/14 ビット、25Msps ~ 125Msps ADC

2011 年 3 月 29 日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、1.8V 電源で 1Msps あたり 1mW 未満という業界最小の消費電力を実現する、デュアル 14 ビットおよび 12 ビット、25Msps ~ 125Msps 高速 AD コンバータ(ADC) 「LTC2145」ファミリの販売を開始しました。LTC2145 ファミリは 9mm x 9mm の小型 64 ピン QFN パッケージで供給され、量産開始は 2011 年 5 月開始予定です。12 ビット、25Msps 品の 1,000 個時の参考単価は 3,795 円(税込み)からで、リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。評価用ボード及びサンプル入手など製品の詳細情報は www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC2145 ファミリは 2 チャネル同時サンプリングのパラレル出力 ADC で、フルレート CMOS またはダブル・データ・レート (DDR) CMOS/ DDR LVDS のいずれかのデジタル出力を選択でき、デジタル出力タイミングとLVDS 出力電流がプログラム可能で、LVDS 出力終端オプションを備えています。25Msps の LTC2140 は、14 ビットおよび 12 ビットバージョンともに 25Msps での消費電力が 24mW/チャネルで、125Msps の LTC2145 は 125Msps での消費電力が 95mW/チャネルです。いずれも AC 特性を損なわずに、最小の消費電力を誇ります。14 ビット・バージョンは、ベースバンドでの SNR 性能が 73.2dB 超、SFDR が 90dB で、12 ビット・バージョンは SNR 性能が 70.6dB を超えます。この ADC ファミリは、LTC2185 超低消費電力 16 ビット ADC ファミリとピン互換のアップグレード・デバイスで、ハンドヘルドの検査および計測器、レーダー/LIDAR、医療用画像処理、PET/SPECT スキャナー、軍用無線、スマート・アンテナ・システムならびに幅広い低消費電力通信システムのアプリケーションで、携帯性を維持しながら性能を 3dB アップグレードすることができます。

LTC2145 ファミリはピン互換で、速度グレード・オプションとして 25Msps (24mW/チャネル)、40Msps (34mW/チャネル)、65Msps (52mW/チャネル)、80Msps (60mW/チャネル)、105Msps(80mW/チャネル)、125Msps (95mW/チャネル)があります。デバイスをスタンバイ・モード (16mW) またはシャットダウン・モード(1mW)にすることにより、さらに電力を節減可能です。550MHz のアナログ入力フルパワー帯域幅と 0.08ps<sub>RMS</sub> という極めて低いジッタにより、優れたノイズ性能を維持しながら、IF 周波数をアンダーサンプリングできます。これらのデバイスはデジタル・フィードバックを低減するために、リニアテクノロジーのデジタル出力ランダマイザおよび交互ビット極性(ABP) モードといった機能を搭載しています。LTC2145 ファミリは、9mm x 9mm の小型 64 ピン QFN パッケージで供給され、設計者は最小限のピン数でFPGA への配線が簡単になるインタフェースを柔軟に選択することができます。

## LTC2145 ファミリの主な特長:

- 12 ビット/14 ビット、25Msps ~ 125Msps ADC
- SNR: 73.2dB、SFDR: 90dB (14 ビット、125Msps)
- 低消費電力: 95mW/チャネル(125Msps)
- 単一 1.8V 電源

125Msps での消費電力が 100mW 未満の低消費電力 12 ビット/14 ビット、25Msps ~ 125Msps ADC

- 柔軟なデジタル・インタフェース:CMOS、DDR CMOS、DDR LVDS 出力
- 選択可能な入力範囲: 1VP-P~2VP-P
- 550MHz のフルパワー帯域幅サンプル/ホールド
- オプションのデータ出力ランダマイザ
- オプションのクロック・デューティサイクル・スタビライザ
- シャットダウン・モードとナップ・モード
- 設定用のシリアル SPI ポート
- 64 ピン(9mm x 9mm) QFN パッケージ

フォトキャプション:12 ビット/14 ビット超低消費電力 ADC

Copyright: 2011 Linear Technology Corporation

###

## リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、μ Module サブシステムを設計・製造しています。

LT, LTC, LTM, µ Module 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

## メディアの方お問い合わせ先:

ミアキス・アソシエイツ 河西 (かさい)

TEL: 0422-47-5319 Email: linear-pr@miacis.com

### 記事掲載時お問合せ先は

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル 8F リニアテクノロジー株式会社 TEL: 03-5226-7291(代表) www.linear-tech.co.jp

#### 本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233