



## ニュースリリース

2015年1月13日

### シリコンラボ、超低消費電力・高精度温度センサの新製品「Si705x」ファミリを発表

業界最高の電力効率により、動作温度範囲の全体にわたって非常に正確な動作を保証する高精度センサ・ファミリ

[IoT](#)(モノのインターネット)及び工業制御向けに、周辺環境及び光センサ・ソリューションを提供する[シリコン・ラボラトリーズ社](#)(本社: 米テキサス州オースチン、Nasdaq: SLAB、以下: シリコンラボ)は、業界最高の電力効率を実現する高精度温度センサの新製品「[Si705x](#)」ファミリを発表しました。Si705x は、毎秒 1 回のサンプリングにおいて消費電流が 195nA(一般的な平均電流)で、自己発熱が最小限に抑えられ、ボタン型電池で何年もの動作が可能です。従来のデジタル温度センサとは異なり、動作温度範囲及び電圧範囲の全体にわたって精度が維持され、+/-0.3°Cまで4レベルの精度が提供されます。Si705x は HVAC、大型家電、コンピュータ機器、資産管理、低温流通倉庫、工業制御、医療機器などに最適で、自動車積載用に AEC-Q100 認証済みの製品も販売されます。

コンパクトな 3mm x 3mm DFN パッケージで提供される Si705x は現在サンプル及び量産中で、1 万個時の単価は 0.61 米ドルから。Si705x センサの評価およびアプリケーション開発を効率化する Si705x USB ドングル評価キットは、49 米ドル(メーカー希望小売価格)です。Si705x USB ドングル・キットは Windows ベースの GUI を使用しているため、Si705x センサの制御と温度測定を簡単に実行できます。シリコンラボの [Simplicity Studio 開発環境](#)では、各種のソース・コードとドライバのサンプルをご利用になれます。Si705x の詳細や、サンプル及び評価キットのご注文、および開発ソフトウェアのダウンロードについては、[www.silabs.com/temperature-sensors](http://www.silabs.com/temperature-sensors) をご参照ください。

サーミスタや組み込みの MCU 温度センサを使用する従来の温度感知手法は精度が低く、多くの電力を消費します。最終段階での較正により精度向上は可能ですが、この手法では製造のコストと課題が増え、供給電圧の変動によって精度に影響が及ぶ問題は依然として残ります。これに対して Si705x のセンサは特許取得の信号処理テクノロジーにより、最終段階での製品較正にコストを費やすことなく、動作電圧および温度範囲の全体にわたって安定した温度測定精度を実現します。さらに、低電力のアナログ設計が組み込まれているため、競合他社の温度センサ製品と比較して最大 35 倍もの電力効率を実現し、価格/性能において最高のソリューションです。

Si705x はコンパクトな 3mm x 3mm DFN パッケージで提供され、業界標準の I<sup>2</sup>C インタフェースにより簡単に構成可能です。各デバイスは最高 14 ビットの温度精度を持ち、高精度の測定が可能で、-40~+125°C の範囲で動作するため、民生、産業、自動車の用途に適しています。最低供給電圧は 1.9V で、外付けの電圧レギュレータなしに直接バッテリーへ接続可能です。

シリコンラボでアナログ、電力・センサ製品担当バイス・プレジデント兼ゼネラル・マネージャを務める Ross Sabolcik は次のようにコメントしています。「温度は、組み込み機器の開発者が測定を必要とするもっとも一般的な環境条件で、設計者は温度感知ソリューションに非常に高い電力効率、精度、価格/性能を求めています。競合他社が多くの

温度感知製品を販売していますが、Si705x は最高の電力効率を実現すると同時に、動作電圧および温度範囲の全体にわたって精度を維持するため、開発者は性能に妥協する必要がありません。」

Si705x は、シリコンラボの IoT(モノのインターネット)、民生、工業制御市場向けの環境及び光センサ製品ポートフォリオの最新の製品です。シリコンラボのセンサ・ポートフォリオには [RH\(Relative Humidity: 相対湿度\)及び温度センサ](#)、[近傍および周辺光センサ](#)、[UV インデックスおよび周辺光センサ](#)、[静電容量式タッチ・センサ](#)に加え、[電力管理アプリケーション用の絶縁 AC 電流センサ](#)や[ハイサイド DC 電流センサ](#)も用意されています。Si705x は、広く使用されているシリコンラボの [Si70xx RH および温度センサ・ファミリ](#)とピン互換かつソフトウェア互換であるため、温度のみのアプリケーションでは既存の RH センサ設計とソフトウェアを簡単に再利用できます。

#### シリコン・ラボラトリーズ社について

シリコン・ラボラトリーズ社 (NASDAQ: SLAB 本社、米テキサス州オースティン、[www.silabs.com](http://www.silabs.com)) は、IoT(モノのインターネット)、インターネット基盤、工業制御、民生及び自動車市場向けにシリコン、ソフトウェア、及びシステム・ソリューションを提供する業界大手メーカーとして、エレクトロニクス産業の難題を解決し、性能、省エネルギー、コネクティビティ、設計の簡素化の面で大きなメリットをお客様に提供します。ソフトウェア及びミックスドシグナル設計の分野で無類の技術力を誇る世界クラスのエンジニアリング部門を擁し、初期構想から最終製品までのプロセスを改善するために必要なツールを開発者に提供します。会社概要・事業内容の詳細は [www.silabs.com](http://www.silabs.com) をご覧ください。

#### ご注意

このプレスリリースには、シリコン・ラボラトリーズ社の現時点における期待に基づく予測が含まれていることがあります。このような発言にはリスクと不確実性が伴います。様々な重要な要素が原因となって、予測とは異なる結果になることもあります。シリコン・ラボラトリーズ社では、投資家の方々に社の将来性をお伝えすることが重要と考えますが、正確な予測や管理が不可能な事態が今後発生するかもしれません。シリコン・ラボラトリーズ社の財務成績に影響を与え、実績が将来的記述と著しく異なる場合の要因の詳細については、シリコン・ラボラトリーズ社が米国証券取引委員会(SEC)へ最近提出した書類をご覧ください。

Silicon Laboratories, Silicon Labs, S ロゴ, Silicon Laboratories ロゴ, Silicon Labs ロゴは、Silicon Laboratories Inc.の商標です。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。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。

###

#### 報道関係者お問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ社 Dale Weisman (グローバル広報マネージャ)

TEL: (米国)1-512-532-5871 E メール: [dale.weisman@silabs.com](mailto:dale.weisman@silabs.com)

公式 Twitter アカウント <http://twitter.com/silabs> 公式 Facebook アカウント <http://facebook.com/siliconlabs>

シリコンラボ製品紹介サイト [www.silabs.com/parametric-search](http://www.silabs.com/parametric-search).

ミアキス・アソシエイツ 河西 E メール: [kasai@miacis.com](mailto:kasai@miacis.com)

#### 記事ご掲載時のお問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ Y.K. TEL: 03-5460-2411(代表) [www.silabs.com](http://www.silabs.com)