



2016年2月29日

## プレスリリース

**シリコン・ラボラトリーズ、マルチプロトコル SoC デバイスの新「Wireless Gecko」ポートフォリオを発表**  
新ポートフォリオが ZigBee<sup>®</sup>、Thread、Bluetooth<sup>®</sup> Smart および独自プロトコルをサポートするスケーラブルなソリューションを提供し、IoT コネクティビティを簡素化

シリコン・ラボラトリーズ (本社: 米テキサス州オースチン、Nasdaq: SLAB、以下: シリコン・ラボ) は、マルチプロトコル・システムオンチップ (SoC) デバイスの新「Wireless Gecko」ポートフォリオを発表しました。「モノのインターネット (IoT)」デバイス向けに柔軟なコネクティビティと価格・性能オプションを提供する、シリコン・ラボの新しい Wireless Gecko SoC は、強力な ARM<sup>®</sup> Cortex<sup>®</sup>-M4 コア、省エネルギーの Gecko テクノロジー、2.4 GHz の無線 (最大出力電力 19.5 dBm)、および先進のハードウェア暗号化機能を備えています。Wireless Gecko SoC は、メッシュ・ネットワークのための Thread および ZigBee<sup>®</sup> スタック、独自プロトコルのための直感的な無線インタフェース・ソフトウェア、ポイントツーポイント接続のための Bluetooth<sup>®</sup> Smart、ワイヤレスの開発、構成、デバッグ、省エネルギー設計を簡素化する Simplicity Studio<sup>™</sup> ツールを最適に組み合わせることで、ワイヤレス設計を加速させます。

Wireless Gecko SoC は、5 mm x 5 mm QFN32 および 7 mm x 7 mm QFN48 パッケージで提供されます。エンジニアリング・サンプルは現在出荷中で、量産出荷開始は 2016 年第 2 四半期を予定しています。開発キットは ZigBee、Thread、Bluetooth Smart および独自のプロトコルをサポートするフル機能の SLWSTK6000A Mighty Gecko Mesh Development Kit をはじめ、SLWSTK6066A Flex Gecko Proprietary Starter Kit、SLWSTK6020A Blue Gecko Starter Kit の 3 タイプが提供されます。Wireless Gecko SoC ポートフォリオ及び開発キットの価格、納期に関しては、シリコン・ラボ国内販売代理店までお問合せください。Wireless Gecko SoC の詳細、Bluetooth Smart スタック、開発キット、データシートについては、[www.silabs.com/WirelessGecko](http://www.silabs.com/WirelessGecko) をご覧ください。

Wireless Gecko ポートフォリオには IoT の実際の導入事例や、最も人気の高いワイヤレス・プロトコル向けに最適化された、次の 3 つのマルチプロトコル SoC のファミリがあります。

- Blue Gecko ファミリ – Bluetooth Smart 接続、非常に優れた出力電力と範囲
- Mighty Gecko ファミリ – クラス最高の ZigBee および Thread 接続、メッシュ・ネットワーク向け
- Flex Gecko ファミリ – 柔軟な独自ワイヤレス・プロトコル・オプション、多様な用途に対応

シリコン・ラボで、IoT 製品のマーケティング担当バイス・プレジデントを務める Daniel Cooley は次のようにコメントしています。「Wireless Gecko ポートフォリオは、お客様が待ち望んでいた、マルチプロトコル IoT 接続のすべてをこれで提供します。クラス最高のソフトウェア・スタックと一般的な開発環境によってサポートされる、柔軟なコスト・性能オプションを備えており、ワイヤレスの設計を大幅に簡素化します。Bluetooth Smart、Thread と ZigBee、独自スタックのいずれに対しても、当社の Wireless Gecko SoC は業界で最もバランスの取れたプロトコルの組み合わせのセットを提供し、お客様の多様なユースケースに対応します。」

シリコン・ラボの Wireless Gecko ファミリは、ピン互換およびソフトウェア互換であるため、お客さまは現在使用している開発ツールおよびソフトウェアへの投資をそのまま活用できます。開発者は、現在のアプリケーション・ニーズに応じてワイヤレス・プロトコルを選択でき、ポートフォリオ内の別のプロトコルに容易に移行できます。その際、ハードウェア／ソフトウェアの再利用が保証されます。

Wireless Gecko SoC は、シリコン・ラボの省エネルギーの Gecko MCU テクノロジーとマルチプロトコル 2.4 GHz RF トランシーバを組み合わせたシングル・ダイ・ソリューションで、スケーラブルなメモリ・オプション(最大 256 KB フラッシュおよび最大 32 KB RAM)が用意されています。Gecko テクノロジーには、優れた設計のエネルギー・モード、超高速のスリープ／スリープ解除移行、Peripheral Reflex System (PRS) が搭載されており、MCU コアのスリープ時に低消費電力のペリフェラルを自律的に動作させることができます。強力な浮動小数点機能と DSP 機能を備えた ARM Cortex-M4 プロセッサによって、Gecko MCU のアクティブ・モードでの電力消費は 63  $\mu$ A/MHz を実現します。また、Wireless Gecko SoC はソフトウェア・プログラマブルなパワーアンプ (PA) および部品表 (BOM) コストと設計の複雑さを削減するバランを統合しており、広範囲接続を必要とする用途向けに、-30 dBm から +19.5 dBm という幅広い出力電力を提供します。

ARM 社で製品管理担当バイス・プレジデントを務める John Ronco 氏は、次のようにコメントしています。「低消費電力の接続は、IoT ノードを大規模に展開するための鍵となる要素です。シリコン・ラボの新しい Wireless Gecko SoC ポートフォリオなら、幅広い接続標準から選択できます。シリコン・ラボは既に高効率の ARM をベースとするさまざまな MCU を提供していますが、ワイヤレス相互運用性の拡大は、開発者が IoT マーケットの可能性を実現できるようにするための重要なステップだと考えています。」

Wireless Gecko SoC では、エネルギー効率とアプリケーション・コード・フットプリントがさらに改善され、内蔵ハードウェア暗号アクセラレータが搭載されています。TLS/SSL などのインターネット・セキュリティ・プロトコルの暗号化および復号化を、最小限の CPU 介入で、高速かつ優れたエネルギー効率で自律的に行います。オンチップ暗号化アクセラレータは、128 または 256 ビット・キーの AES、楕円曲線暗号 (ECC)、SHA-1 および SHA-224/256 などの高度なアルゴリズムをサポートします。ハードウェア暗号化を使うことで、競合ソリューションによって必要とされるソフトウェアのみによる技術よりも効率的に、IoT の進化するセキュリティ要件を満たすことができます。

## Wireless Gecko ポートフォリオの特徴

### EFR32BG Blue Gecko ファミリ

- BLE 4.2 仕様および独自のワイヤレス・プロトコルを含む、Bluetooth Smart (Bluetooth Low Energy: BLE) に対応。
- BLE 設計に最高の出力電力 (最大 +19.5 dBm) を提供。BLE 製品は、どの出力電力を選択しても優れた範囲と長いバッテリー駆動時間を実現可能。
- シリコン・ラボの Bluetooth Smart ソフトウェア・スタックおよび BGScript スクリプト言語によるサポートで、迅速な製品化が可能。
- ソフトウェア投資およびエンジニアリング投資を保持しながら、シリコン・ラボの事前認定済みの Blue Gecko BLE モジュールから SoC ベースの設計に移行可能。

### EFR32MG Mighty Gecko ファミリ

- 低消費電力の 802.15.4 メッシュ・ネットワーク向けにクラス最高のマルチプロトコル SoC ソリューションを提供。
- シリコン・ラボの ZigBee アプリケーション向け ZigBee PRO ソフトウェア・スタック、および IP ベースのメッシュ・ネットワーク向けの事前認証済みの Thread プロトコル・スタックをサポート。
- ZigBee または Thread を使用するコネクテッド・デバイスをサポートする必要があるお客さまに、シームレスな移行パスを提供。
- 開発者は、IoT アプリケーションに最適なプロトコル(ZigBee/Thread、Bluetooth Smart、または独自プロトコル)を柔軟に選択可能。

### EFR32FG Flex Gecko ファミリ

- M2Mリンク、ビルディング・オートメーション、セキュリティ、および電子棚札など、多様な用途のための一般的なプロトコル・オプションをサポートしているため、開発者は業界の提携関係や標準の制約を受けずに設計を自由に最適化可能。
- さまざまな物理レイヤ、パケット・フォーマット、モジュール方式のサポートが搭載されており、柔軟な SoC アーキテクチャを提供。
- シリコン・ラボの直感的な新 RAIL(Radio Abstraction and Interface Layer)ソフトウェアを採用し、無線の構成を簡素化することによって、独自ワイヤレス開発の複雑さを軽減。開発者は、シリコン・ラボの Wireless Gecko 製品間および将来のワイヤレス IC との間で、アプリケーション・コードを容易に移行できる。

### Wireless Gecko の開発を簡素化

Wireless Gecko SoC ポートフォリオは、MCU と RF を同時に設計できる統合開発環境であるシリコン・ラボの Simplicity Studio 開発プラットフォームによってサポートされています。Simplicity Studio のツールには、開発者が Wireless Gecko SoC ベースの設計全体でソフトウェアの再利用を確実にしながらワイヤレス・アプリケーションを容易に構成できるようにする AppBuilder、SoC のパケット・トレース・ポートを使用することによってワイヤレス・ネットワーク・アクティビティの完全な可視性とデバッグを提供する Desktop Network Analyzer、開発者がコードのエネルギー消費量を最小限に抑えることを可能にしてバッテリー駆動時間を長くする Energy Profiler が含まれます。

### シリコン・ラボラトリーズについて

シリコン・ラボラトリーズ(略称: シリコン・ラボ、NASDAQ: SLAB、本社: 米テキサス州オースチン、[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、産業オートメーション、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です。シリコン・ラボは、エレクトロニクス産業の困難な課題を解決し、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さまにご提供します。ソフトウェア及びミックスドシグナル設計の分野で、卓越した技術力を有する世界クラスのエンジニアリング部門を擁することで、シリコン・ラボは製品開発に携わる皆さまに、初期構想から最終製品に至るまでのプロセス改善に必要なツールをご提供します。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

シリコン・ラボラトリーズ、マルチプロトコル SoC デバイスの新「Wireless Gecko」ポートフォリオを発表

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。

###

報道関係者お問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ 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)

<http://jp.silabs.com>

以上