

プレスリリース

Website: www.nordicsemi.com

2018年3月28日【参考日本語訳】

新製品: nRF52840 SoC 量産

Nordic Semiconductor、Bluetooth5 および Bluetooth mesh と Thread をサポートする nRF52840 SoC の量産を開始 ～先進のマルチプロトコル ワイヤレス IoT ソリューションをマーケットに提供～

Nordic の最新の nRF5 SDK と SoftDevice S140 (RF プロトコルスタック) をハイエンドの nRF52840 SoC と組み合わせることにより、Bluetooth 5 のすべてのメリットを活用した開発が可能に。nRF52840 SoC は Thread プロトコルとの同時動作、Bluetooth mesh もサポートし、さらに Arm CryptoCell 暗号化サブシステムがチップに組み込まれているため、インターネットに接続されるスマートホームやスマートインダストリーでの利用に最適。

2018年3月28日 -ノルウェー、オスロ発- 超低消費電力無線ソリューションのリーディング・プロバイダーである Nordic Semiconductor (OSE: NOD、以下 Nordic) は本日、世界中のお客様に向けて、クラスをリードする高性能 Bluetooth 5 認証 SoC である Nordic の nRF52 シリーズのハイエンドモデル、nRF52840™ Bluetooth® Low Energy (Bluetooth LE) System-on-Chip (SoC) の量産を開始したと発表しました。この nRF52840 は、ミッドレンジの nRF52832 やベーシックモデルの nRF52810 と共に Nordic の nRF52 SoC シリーズを構成します。多彩な機能と周辺デバイスを持つこの SoC は、ウェアラブル、ゲーム、VR/AR、および家庭と産業用 IoT アプリケーションのための、ネットワーク化され、インターネットに接続される幅広い製品をサポートする機能と柔軟性を備えています。

nRF52840 SoC の本格量産に合わせ、Nordic の SoftDevice S140 (Nordic の最新 RF Bluetooth 5 [Bluetooth LE] について認証を受けたプロトコルソフトウェア[スタック]) の量産バージョン、および nRF52840 SoC の周辺デバイスのドライバをすべてサポートする量産向け開発ツールである、Nordic の nRF5 Software Development Kit (SDK) の新バージョンも提供されます。また Bluetooth mesh アプリケーション開発のためには、製品グレードの nRF5 SDK for Mesh が nRF52840 をサポートします。

nRF52840 は Nordic の定評ある nRF52 シリーズのアーキテクチャをベースとしたハイエンドの SoC であり、Bluetooth 5 のすべてのメリットを市場にもたらす初のシングルチップソリューションでもあります。従来の Bluetooth LE 規格の実装と比較した Bluetooth 5 の主な優位性には、2 倍 (2Mbps) にまで拡大可能なオンエアでのデータ帯域幅、4 倍にまで拡大可能な最大通信範囲、アドバタイジングパケットのペイロードサイズを 251 バイトに拡大したアドバタイジングエクステンションによりブロードキャスト能力を 8 倍にまで拡大可能であること、およびチャンネル共存アルゴリズムの改善が含まれます。

nRF52840 SoC はまた、Bluetooth 5 と Thread を同時にサポートする、市場で唯一のマルチプロトコルデバイスでもあります。これは SoftDevice S140 と OpenThread RF プロトコルスタックを同時サポートできる SoC の Bluetooth LE と Thread の「Dynamic Multiprotocol」機能によるものです。

Nordic の nRF5 SDK の最新バージョンを使用して、nRF52840 SoC および SoftDevice S140 の設計を開始することができます。nRF5 SDK v15 は、nRF52840 SoC のすべてのペリフェラルドライバをサポートする、実績のある開発ツールです。また nRF5 SDK には IPv6 over Bluetooth LE 対応レイヤー (6LoWPAN) と Internet Protocol (IP) スイートを含めた以前の nRF5 SDK for IoT の機能も組み込まれています。nRF5 SDK にはさらに、組み込みアプリケーションの管理、構築、テスト、および展開のための完全なオールインワンソリューションである SEGGER Microcontroller の「Embedded Studio」も含まれています。

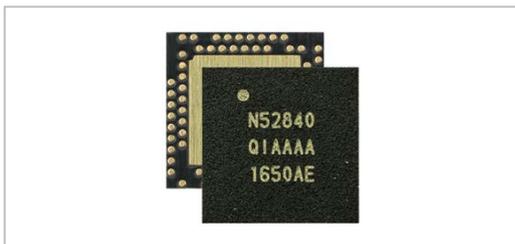
nRF52840 SoC は、もっとも性能が試されるようなワイヤレスアプリケーションの要求にも対応できるように包括的な処理能力、浮動小数点、DSP 性能を備えた 64MHz、32 ビット Arm Cortex™ M4F プロセッサを採用しています。

この SoC には、+8 dBm のオンチップ PA、1MB の Flash と 256 kB の RAM、(Thread を含む) Bluetooth 5、802.15.4、ANT、および独自の 2.4GHz ワイヤレステクノロジーのフルサポート、フルスピード USB 2.0 コントローラー、および Quad-SPI インターフェイスを含む、(その多くは EasyDMA を内蔵した)さまざまな周辺回路を含む新しい無線アーキテクチャが採用されています。nRF52840 はまた充電式バッテリーなど 5V を超える電源でも動作可能です。

この SoC にはまた Arm® CryptoCell-310 暗号化アクセラレーターが組み込まれ、Cortex-M ベースの SoC としてクラス最高のセキュリティを実現しています。さらに充実した暗号化サイファーと鍵生成およびストレージオプションも用意されています。

SoftDevice S140 は同時接続、マルチロールの運用において Bluetooth 5 のすべてのメリットをサポートする、広範な検証が行われた Bluetooth 5 認証済みのソフトウェアスタックです。

Nordic のプロダクトマーケティングマネージャーである John Leonard は次のように述べています。「nRF52840 SoC、SoftDevice S140、および nRF5 SDK の量産開始により、世界最高の性能を持つマルチプロトコル、低消費電力で本格的な生産に対応したワイヤレスソリューションをグローバルに提供できるようになりました。このシングルチップ製品は Bluetooth 5 と Bluetooth mesh をフルにサポートする市場で初めてのものであり、また先進的なウェアラブル、仮想および拡張現実(VR/AR)、高性能 HID コントローラー、スマートホームとスマートインダストリー、および IoT ネットワークを含む要求の厳しいワイヤレスアプリケーションに Thread、802.15.4、ANT、および独自の 2.4GHz テクノロジーを導入します。」



nRF52840 について(英語)

[Products/nRF52840](#)

Nordic Semiconductor について

<http://tinyurl.com/NordicSemi-jp>

【本リリースに関する報道関係からのお問い合わせは下記にお願いいたします】

Nordic Semiconductor PR エージェント(日本国内)

株式会社ブラッド・スウェット アンド ビアーズ

早田 真由美 (ハヤタ マユミ)

TEL: 03-6809-2301

E-mail: hayata@bsbeers.com

お問い合わせ

Marketing contact: Domenica Wong

Marketing Communications - APAC

TEL: +852 3462 6283

E-mail: domenica.wong@nordicsemi.no

Website: www.nordicsemi.com