



NORDIC®  
SEMICONDUCTOR

プレスリリース

Website: [www.nordicsemi.com](http://www.nordicsemi.com)

2020年10月5日【参考日本語訳】

採用事例:モジュール

## Bluetooth 5.2/Bluetooth LE 対応モジュールで IoT 製品の Direction Finding(方向検知)と長距離通信を実現

ラピステクノロジーの「MK71521」および「MK71511」モジュールに Nordic の nRF52832 および nRF52811 SoC が採用され、処理能力の向上と開発の簡略化を実現

ノルウェー、オスロ発 2020 年 10 月 1 日 – 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、ロームグループのラピステクノロジー株式会社(本社:神奈川県横浜市／代表取締役社長:高嶋純宏、以下 ラピステクノロジー)が、同社の「MK71521」および「MK71511」モジュールに、Nordic の nRF52832 Bluetooth® Low Energy(Bluetooth LE) SoC(System-on-Chip)および Direction Finding(方向検知)機能をサポートする nRF52811 SoC を採用したことを発表しました。

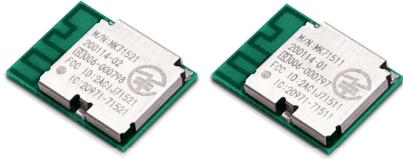
両モジュールはともに 9.7 x 13.4 x 2mm のフォームファクタ(内蔵 PCB アンテナを含む)で、動作周辺温度は-40°C ~85°C で、医療やセキュリティ、フィットネス向け機器を含めた産業用・民生用 IoT ソリューション関連製品の開発者を対象に設計されています。「MK71521」モジュールには Nordic の nRF52832 マルチプロトコル SoC が採用されており、浮動小数点演算ユニット(FPU)搭載のパワフルな 64MHz で 32 ビットの Arm® Cortex® M4 プロセッサ、-96dBm の受信(RX)感度とトータルリンクバージェット 100dBm を実現し、2.4GHz 無線通信機能、そして 512KB フラッシュメモリと 64KB RAM という大容量のメモリを搭載しています。「MK71511」モジュールには Nordic の低消費電力無線製品で初めて Direction Finding(方向検知)をサポートする nRF52811 SoC が採用されています。Direction Finding(方向検知)機能により、Bluetooth 5 の高スループット、ロングレンジ、およびより強化された共存機能といった機能に、高精度な測位機能が付加されました。

Nordic の nRF52811 マルチプロトコル SoC は、64MHz で 32 ビットの Arm Cortex M4 プロセッサと、4dBm の出力と-97dBm の感度(Bluetooth 5 モードで 1Mbps)を備えた 2.4GHz マルチプロトコル無線(Direction Finding(方向検知)、Bluetooth 5.2、Thread、Zigbee、IEEE802.15.4 および Nordic 独自の 2.4GHz RF プロトコルソフトウェアに対応)と、192KB フラッシュメモリと 24KB RAM を搭載しています。nRF52811 SoC には、高度な Bluetooth LE アプリケーションを構築するための Bluetooth 5 認証済みの RF ソフトウェアプロトコルスタックである Nordic の S112 SoftDevice が付属します。S112 SoftDevice はセントラル、ペリフェラル、ブロードキャスターおよびオブザーバの Bluetooth LE ロールに対応しており、最大 4 件の接続をサポートするため、ロール操作を並行して行うことが可能となります。

Nordic の nRF52832 には、高度な Bluetooth LE アプリケーションを構築するための Bluetooth 5 認証済みの RF ソフトウェアプロトコルスタックである Nordic の S132 SoftDevice が付属します。S132 SoftDevice はセントラル、ペリフェラル、ブロードキャスターおよびオブザーバの Bluetooth LE ロールに対応しており、最大 20 件の接続をサポートするため、ロール操作を並行して行うことが可能となります。

ラピステクノロジーの取締役 LSI 事業本部長の福山氏は次のように述べています。

「当社が Nordic の nRF52832 SoC を選択したのは、大容量のメモリが割り当てられていることが理由であり、Bluetooth Mesh を含めたほとんどの Bluetooth LE アプリケーションには SoftDevice が最適です。nRF52811 SoC については、Direction Finding(方向検知)へのサポートが鍵となりました。Nordic は幅広い SoftDevice ラインナップと豊富なサンプルソフトウェアを提供しているため、ユーザーは自社の開発要件に基づいて幅広いオプションから選択することができます」



「MK71521」および「MK71511」モジュール

ラピステクノロジー株式会社について

<https://www.lapis-tech.com>

Nordic Semiconductor ASAについて(英語)

<https://www.nordicsemi.com/About-us>

【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 エージェンシー(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](mailto:hayata@bsbeers.com)

お問い合わせ

Marketing contact: Domenica Wong

*Marketing Communications Manager – APAC*

TEL: +852 3462 6283

E-mail: [domenica.wong@nordicsemi.no](mailto:domenica.wong@nordicsemi.no)

Website: [www.nordicsemi.com](http://www.nordicsemi.com)