

# LoRa無線通信による IoT端末開発をスタート

## STM32マイコン・ベース・エコシステム



### STM32WL : 世界初のLoRa®無線変調対応システム・オン・チップ

#### 幅広いLoRa対応マイコン・ポートフォリオ

LoRa変調方式に対応したSub-GHz無線トランシーバを内蔵したマイコンSTM32WLシリーズは、最大256KBのFlashメモリ、48～73ピンの小型パッケージ、および豊富なアナログ&接続ペリフェラルから選択できます。あるいは、その他のSTM32 / STM8マイクロコントローラとSemtech社製SX127x / SX126x無線トランシーバによる4000以上の組合せから選択することができます。

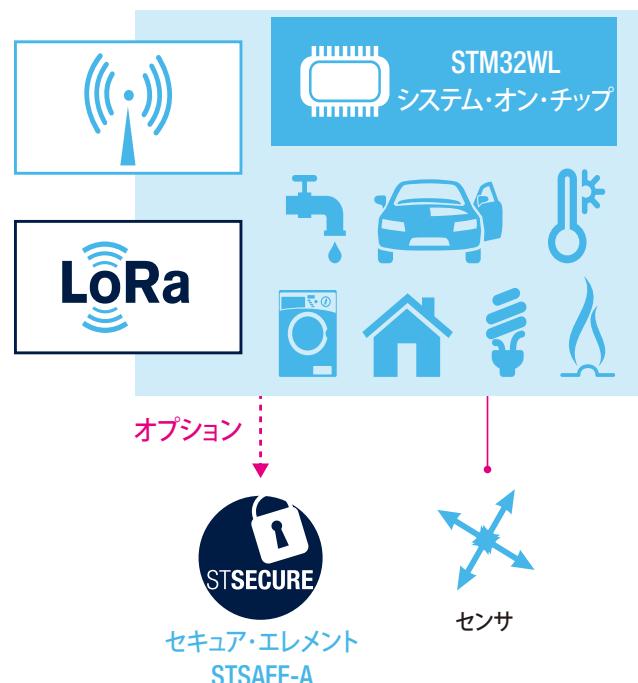
NFC、Bluetooth®LE、ZigBee®、Thread®またはUltra Wide Bandによる短距離接続を追加することも可能です。

#### セキュリティ

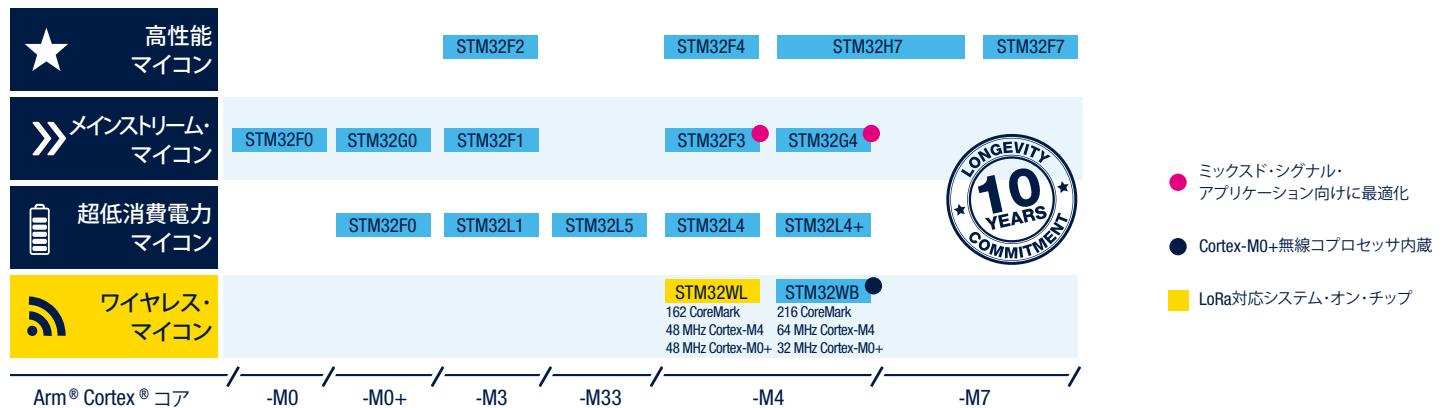
コンパニオン・チップとして使用できるSTSAFE-Aは、IoT向けターンキー・ソリューションです。STSAFE-Aは、小規模プラットフォーム向けに最適化され、CC EAL5+ハードウェアに基づく最先端のセキュリティを提供し、標準的なマイコンと互換性があるライブラリにより、容易に組み込むことができます。

#### センシング

環境センサ、モーション・センサ、近接センサによってアプリケーションにセンシング機能を追加できます。



## STM32 32bit Arm® Cortex®マイクロコントローラ - 70種類を超える製品ライン



STM32ファミリはデバイス間の高い互換性により、容易に別デバイスへ移行できるように設計されています。

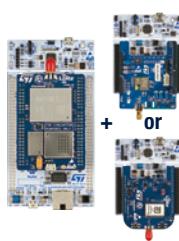
バイナリとピン配置の互換性に加え、ハードウェアIPの共通化、および高級プログラミング言語により、開発者の作業が大幅に容易になります。

## ハードウェア・ツール &amp; 組込みソフトウェア

LoRaテクノロジーに基づきSTM32で実行および開発するための5つの専用ハードウェア・ツール



NUCLEO-64 BOARD  
品名: NUCLEO-WL55-JC1<sup>a</sup>  
品名: NUCLEO-WL55-JC2<sup>b</sup>  
(ST)



Nucleoパック x 2  
ゲートウェイ + エンド・ノード  
品名: P-NUCLEO-LRWAN2<sup>a</sup>  
品名: P-NUCLEO-LRWAN3<sup>b</sup>  
(ST、USI®/RisingHF®)



ディスクカバリ・キット  
品名: B-L072Z-LRWAN1  
(ST、Murata®)



拡張ボード  
品名: I-NUCLEO-LRWAN1  
(ST、USI®)

例: a: EU/US/APAC (868/915/923 MHz) b: CN (433/470 MHz)

## ソフトウェア・ツール



STM32CubeMXは、マイクロコントローラ・クロック設定ツール、消費電力計算ツール、コード生成ツールにより、迅速な開発を可能にします。

**STM32CubeWL**ファームウェア・パッケージでは、LoRaWAN® & Sigfoxスタックが利用可能です。

## その他のST製拡張ボード

STM32 Nucleo拡張ボードは、あらゆるタイプの専用アプリケーションの可能性を開き、対応するSTM32Cube拡張パッケージでサポートされ([www.st.com/x-cube](http://www.st.com/x-cube)で入手可能)、IAR、Arm® Keil、およびSTM32CubeIDE用の多数の構成済みサンプル・プロジェクトを利用できます。



品名: X-NUCLEO-IKS01A3  
モーション & 環境センサ



品名: X-NUCLEO-NFC04A1  
M24SRベースのNFCタグ  
拡張ボード



品名: X-NUCLEO-53L3A2  
マルチターゲット対応VL53L3CX  
測距センサ拡張ボード



© STMicroelectronics - March 2022 - Printed in Japan - All rights reserved  
STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。  
STの登録商標についてはSTウェブサイトをご覧ください。[www.st.com/trademarks](http://www.st.com/trademarks)

STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-259-2725



詳細はSTウェブサイトをご覧ください：[www.st.com](http://www.st.com)