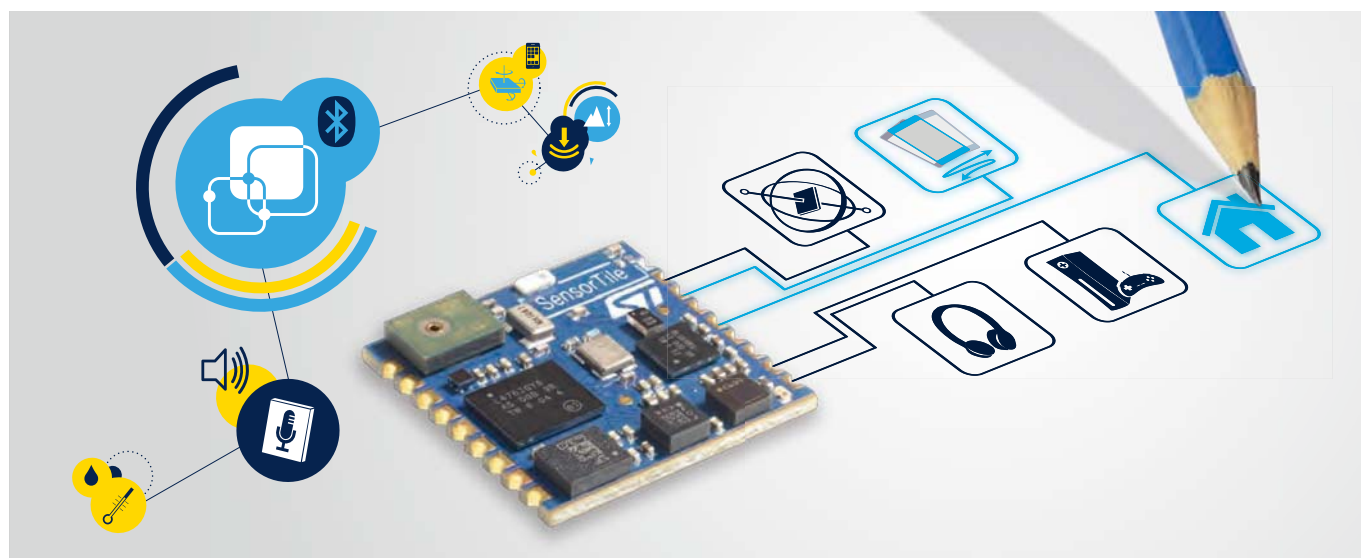


# SensorTile

## IoT設計の迅速化を実現する 小型ターンキー・センサ・ボード



### 設計者向けに工夫された統合開発プラットフォーム

SensorTileは、80MHzのSTM32L476超低消費電力マイクロコントローラを活用した強力な処理能力と、STのBlueNRGネットワーク・プロセッサ・ベースのBluetooth Low Energy接続機能、ならびにMEMSマイクを含む広範なMEMSモーション・センサおよび環境センサを実装した小型で正方形のIoTモジュールです。SensorTileは、IoTハブやセンサ・ネットワーク・ノードにコンパクトに収まり、ソリューションの中心的な役割を果たすことができます。

STEVAL-STLKT01V1開発キットには、ハードウェアの柔軟な拡張を実現する一連のクレードル・ボード、ならびにソフトウェアおよびファームウェア・ライブラリとツールが付属します。すぐに使えるアプリを備えたSensorTileは、まさにIoT設計ラボです。

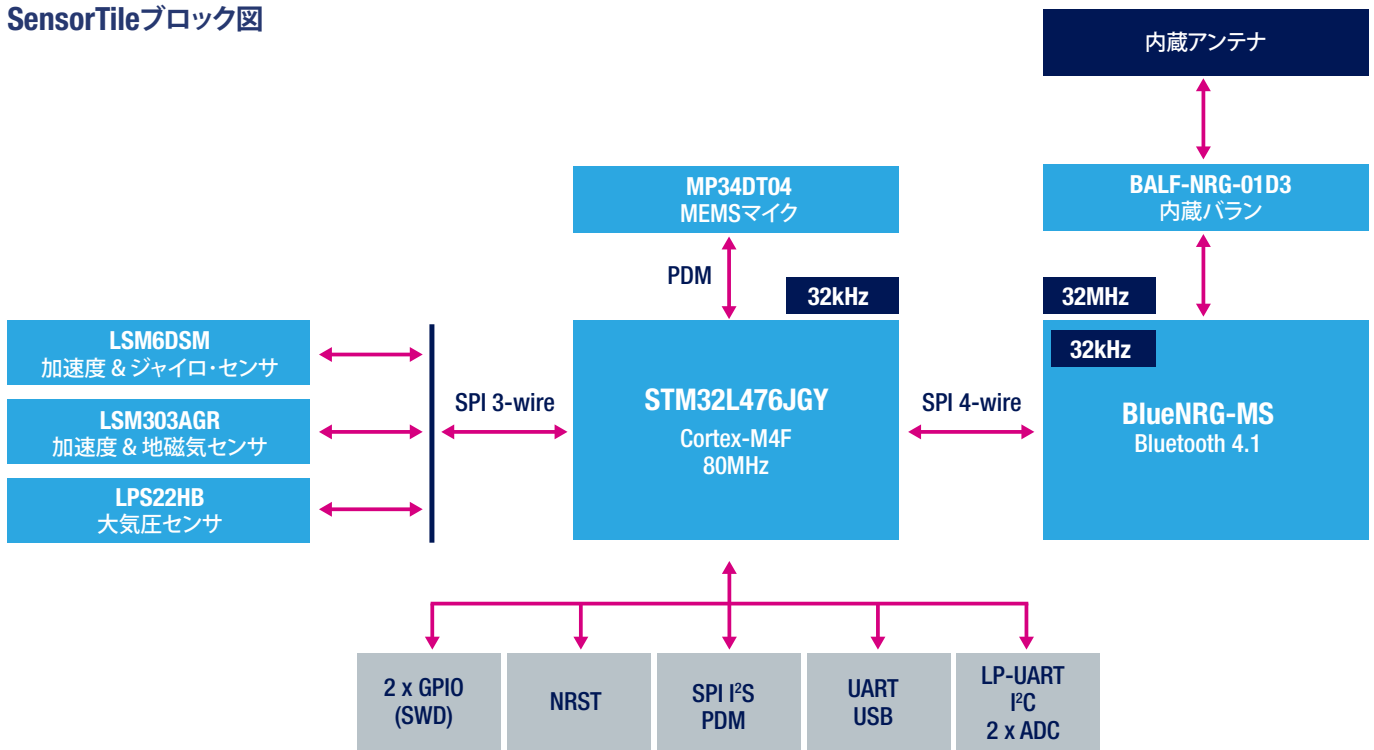
#### 特徴と利点

- そのまますぐに使える統合センサ・ノードにより迅速で効果的なプロトタイプ作成が可能
- FCC (ID : S9NSTILE01) および IC (IC : 8976C-STILE01) 認定取得
- 非常に小型 (13.5 x 13.5mm) な実装面積により任意のIoTデザインのPCBにハンダ付け、または装着してすぐリモート・センサおよび接続機能を追加することが可能
- 充実したモーションおよび環境センサー式により拡大/縮小の容易な汎用的プラットフォームを提供
- 超低消費電力でありながら強力なSTM32L4マイコンにより、要求の厳しいアプリケーションに対応
- 包括的なファームウェアおよびソフトウェア・ライブラリとツール一式の提供により、開発の迅速化および簡略化に貢献
- OTAファームウェア・アップグレードをサポート
- iOSおよびAndroidの開発を容易にするアプリとSDK

#### アプリケーション

- モノのインターネット (IoT)
- スマート・インダストリ
- スマート・シティ
- スマート・ホーム
- スマート・シング

## SensorTileブロック図



## SensorTile開発キット

- SensorTileモジュール
- オーディオDAコンバータ、USBポート、STM32 NucleoおよびArduino UNO R3 コネクタを備えたSensorTileクレードル拡張ボード
- 100mAhリチウム・イオン・バッテリー
- SensorTile、クレードル、およびバッテリーを収納するためのプラスチック製ボックス



- SWDプログラミング・ケーブル
- バッテリー・チャージャ、温湿度センサ、SDメモリ・カード・スロット、およびUSBポートを備えたSensorTileクレードル。ストレージ、電源管理、およびワイヤ接続機能を提供し、クレードル上にハンダ付けしたSensorTileのスタンドアロン使用を可能にします。また、ブレイク・アウェイSWDコネクタ経由でプログラミングにも使用できます。

## ハードウェア & ソフトウェア

オーダー・コード	説明
STEVAL-STLKT01V1	SensorTile開発キット
STSW-STLKT01	STEVAL-STLKT01V1評価ボード用ベーシック・ファームウェア・アプリケーション
FP-SNS-ALLMEMS1	Bluetooth Low Energy用STM32 ODE機能パック & STM32Cube用センサ拡張ソフトウェア
FP-SNS-MOTENV1	Bluetooth Low Energy & STM32Cube用拡張ソフトウェア
BLUEMICROSYSTEM1	Bluetooth Low Energy & STM32Cube用拡張ソフトウェア
BLUEMICROSYSTEM2	Bluetooth Low Energy & STM32Cube用拡張ソフトウェア
BlueMS	Android & iOS用BlueMSアプリ
BlueST-SDK	Bluetooth Low Energy & センサ・テクノロジー・ソフトウェア開発キット (SDK)