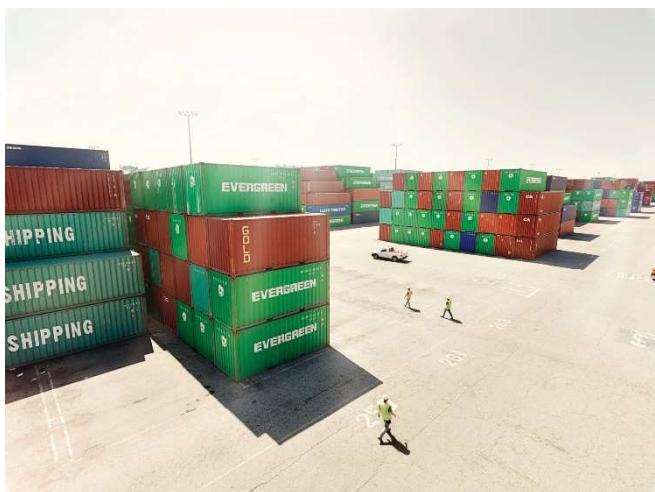


令和2年10月6日  
ユーブロックス ジャパン株式会社

## LPWA IoT デバイスのユースケースを対象としたユーブロックスのスケーラブルなエンドツーエンド・セキュリティ・プラットフォーム

### 低消費電力で実装が容易なソリューションをエンジニアに提供



2020年10月6日、スイス、タルヴィルースイスの u-blox AG (日本法人: ユーブロックスジャパン株式会社、東京港区、代表入山 錠士) は、[IoT Security-as-a-Service](#) (サービスとしての IoT セキュリティ) の販売開始を発表しました。u-blox [SARA-R4](#) および [SARA-R5](#) シリーズの LTE-M セルラー IoT モジュールに搭載されたこの革新的ソリューションは、デバイスにおいても、デバイスからクラウドへの送信中においても、悪意のある第三者からのデータ保護を極めて簡素化します。主要なクラウド IoT プラット

フォームへのオンボーディング・プロセスが容易かつシンプルであり、セキュアかつ低コストでもあり、デバイスの開発を迅速化し、市場投入までの時間を短縮します。

[u-blox Thingstream サービス配信プラットフォーム](#)を介して管理される IoT Security-as-a-Service は、リソースに制約がある IoT デバイスを使用する低消費電力広域 (LPWA) 通信向けに最適化されています。このサービスでは、データのオーバーヘッドを大幅に削減し、ハンドシェイクの回数を最小限に抑えることで、多くの IoT デバイスで重要な指標となる消費電力の削減とバッテリ寿命の長期化を実現しています。

このソリューションの有効性の中心となるのは、独自の[対称鍵管理システム \(KMS\)](#) です。これにより、デバイスごとに無制限の数の暗号鍵をただちに生成でき、全体的に運用が複雑になりパワーバジェットが追加される可能性のある事前共有鍵の格納と管理に頼る必要がなくなります。鍵はハードウェアに紐づけられ、モジュールまたはサーバー/クラウドからのトリガーが可能なため、証明書の作成、配信、更新の必要性が完全になくなり、システムのコスト、運用の複雑さ、消費電力の大幅な低減が実現します。

また、このソリューションでは、SARA-R4 および SARA-R5 モジュールのセキュリティを確保するための基盤要素で構成されるユーブロックスの[Foundation security](#) 機能を活用しています。これらの基盤要

素には、**信頼の基点 (RoT)** に紐づけられた一意かつ不変のデバイス ID が含まれます。この ID は、モジュールが信頼できるソフトウェアのみを実行できるようにするセキュア・ブート・メカニズムなど、信頼性の高い高度なセキュリティ機能群の基礎となるものです。さらに、ユーブロックス独自の uFota 機能により、ファームウェアの無線アップデートの認証が可能です。

u-blox IoT Security-as-a-Service がサポートできる関連ユースケースには、以下のものがあります。

- **資産の追跡** — このようなシナリオには、収集されたデータのセキュアなローカル・ストレージと簡単なかつセキュアなクラウド・オンボーディングに加え、データの信頼性も不可欠です。通常、トラッキング・デバイスはバッテリ駆動のため、エネルギー効率の非常に高いセキュアなデータ送信を必要とします。
- **コネクテッド医療/eHealth** — このユースケースでは患者の機密保持が最重要であり、機密データへのアクセスが許可されるのは承認された医療スタッフのみです。これには、マルウェアやデータの改ざんに対する高度な保護が必要です。
- **産業用モニタリング** — これらのソリューションでは、生産性を向上させ、ダowntimeを回避し、従業員の安全を確保するため、リアルタイムの運用データの整合性を保証する必要があります。
- **ビルディング/ホーム・オートメーション** — データの機密性と信頼性を維持しながら、顧客のプライバシーを損なうことなく、信頼できる関係者とデータを共有する必要があります。
- **テレマティクス** — このシナリオにおける主なセキュリティ・リスクには、サービス拒否 (DoS) 攻撃、デバイスのクローン作成、妨害電波などがあります。
- **スマート・メーター** — 料金請求を保護するために、リモート・メーター・ユニットによって記録されるデータの信頼性を確認する必要があります。また、信頼できる通信の確立後に、承認されたサーバーのみにデータが送信されるように制限する必要があります。

「中間ノードやプラットフォームまたはサービス・プロバイダから見られることなく、デバイスからエンドユーザーまでデータを保護する、真のエンドツーエンドのコンセプトを実装しました。これらのモジュールの対称 KMS は、従来の公開鍵インフラストラクチャや事前共有鍵といった方式に代わる、合理的でスケーラブルな手段をエンジニアに提供します」と、ユーブロックスのプロダクト・センター・サービス部門シニア・プロダクト・マネージャーの **Giovanni Solito** は述べています。「また、すべての一般的なクラウド IoT プラットフォームへのオンボーディングが容易なため、セキュリティ上の懸念や運用の複雑さに労力を費やすのではなく、市場投入までの期間の短縮とビジネスの成長に注力することができます。」

## ユーブロックスについて

スイスのユーブロックス社 (SIX:UBXN) は、民生、産業および自動車市場向けにワイヤレスと測位用半導体を提供するグローバルリーダーです。ユーブロックスのソリューションにより、人、自動車や機械等がそれぞれの位置を正確に決定し、さらにセルラーおよび近距離ネットワークでワイヤレス通信を行うことができます。ユーブロックスはチップ、モジュール、ソフトウェアの各ソリューションを多種用意して独自の地位を占め、OEM メーカーの皆様が IoT の革新的なソリューションを迅速かつ廉価に開発するためのお手伝いをしています。ユーブロックスはスイスのタルヴィルに本社を置き、世界の各地、特に欧州、アジア、米国に多くのオフィスを構えています。詳細については [www.u-blox.com/ja/](http://www.u-blox.com/ja/)をご覧ください。

最新情報は、[Facebook](#)、[LinkedIn](#)、Twitter [@ublox](#)、[YouTube](#) でもご覧いただけます。

<お問い合わせ先>

**ユーブロックスジャパン株式会社**

〒107-0052 東京都港区赤坂 4-8-6 赤坂余湖ビル 6 階

Application Marketing, Automotive

仲哲周

電話 : 090-1263-9796

e-mail: [tesshu.naka@u-blox.com](mailto:tesshu.naka@u-blox.com)