

POE+スイッチによる手間いらずのオープン型宅配ボックス設定

概要

- ① オープン型宅配ボックスは、インターネットと電源を要する高度なIoTソリューションです。特にインターネットの有線接続ができない／または不安定な場所での設置にニーズがあります。また、大規模な宅配ボックスのネットワークを管理することは、ロジスティック上の課題を引き起こします。
- ② PoE+スイッチ「[TSW101](#)」は、1本のケーブルで、すべてのデバイスにインターネットと電力を送信できる理想的なソリューションです。この頑丈なデバイスはどんな環境にも対応し、混乱や複雑さを削減します。
- ③ モバイルルーター「[RUT951](#)」を組み合わせることで、途切れないインターネット接続を確保し、RMSを使用して全体のソリューションをリモートで管理できます。これにより、効率的で信頼性の高い、どこからでも簡単に制御できる宅配ボックス端末の設置を実現することができます。

課題 – 混乱なき宅配ボックス端末の設置

オンラインショッピングが急増する中で、オープン型宅配ボックスは商品の受け取りに非常に便利な方法として使用されています。しかし、この宅配ボックスシステムに関するIoTソリューションの設置／管理は決して簡単なことではありません。なぜなら、これらシステムの運用効率は、ネットワーク接続に大きく依存しているからです。

確かに、場所によっては有線インターネットでIoTソリューションを運用することができますが、これだけに依存するのはリスクがあります。一度ネットワーク接続が途切れれば、それがダウンタイムに繋がります。

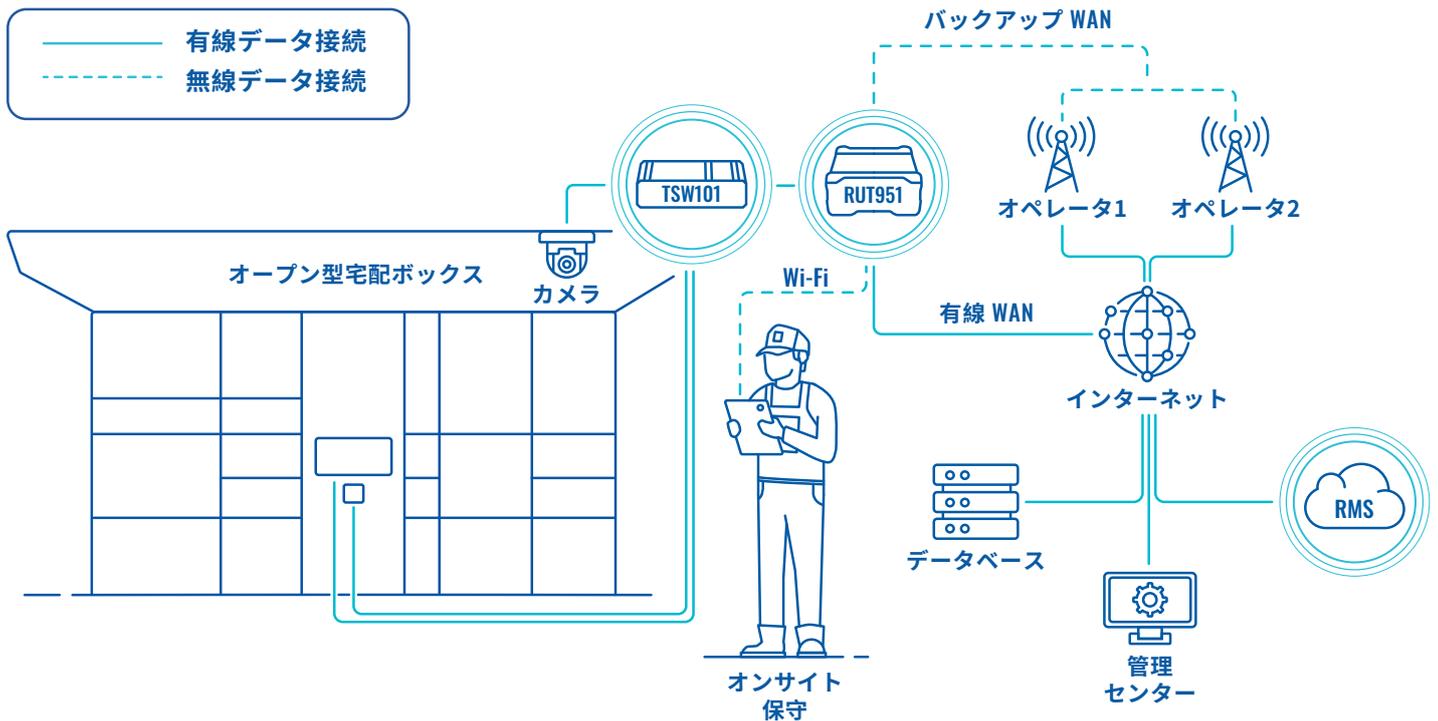
問題は、これら宅配システムが単なる宅配ボックスではないことです。[セキュリティカメラ](#)、[決済システム](#)、[画面](#)、[スキャナー](#)など、複雑なIoTソリューションの技術が詰め込まれています。これらすべての機器には電力と安定したインターネット接続が必要です。

オープン型宅配ボックスのシステムにおいて、ダウンタイムは許されません。そのため、4G回線を信頼できるバックアップとして利用することで、接続を途切らせることなく確実に通信を維持できます。

そして、この宅配ボックスシステムをさまざまな場所に設置し、複数の端末をネットワークに接続すると、今度はロジスティックの課題がでてきます。また、この宅配ボックスシステムには遠隔管理が必要です。毎回、点検や修理のために各場所に技術者を派遣するわけにはいかないからです。

すべてに電力を供給し、ネットワーク接続状態を保ち、遠隔で簡単に管理する – これが管理者が直面する本当の課題です。

トポロジー



ソリューション—テルトニカ製品のコンビ使用によるスムーズな宅配ボックス管理

上記のような課題をお持ちですか?そんな時こそ、テルトニカのPoE+スイッチ「TSW101」が役立ちます。モバイルルーター「RUT951」と組み合わせることで、宅配ボックスシステムの機器に電力を供給し、インターネット接続を確立するだけでなく、リモート管理機能も提供します。

PoE+スイッチ「TSW101」は、電力とインターネット供給に関して非常に優秀で、システムを非常にスムーズにしてくれます。なぜなのかご説明いたしましょう。

「TSW101」はただのネットワークスイッチではありません。オープン宅配ボックスシステムにとってマルチタスクのできる本物のヒーローとなります。なぜなら、このPoE+スイッチは、電力とインターネットの2つを同時に供給するだけでなく、省エネも実現できるからです。電力の大量消費について心配する必要はありません。

これまで、電源コンセントとネットワーク配線の間で手間取っていたことも、「TSW101」により解消されます。ギガビット・イーサネットスイッチ「TSW101」があれば、カメラ、決済端末、スクリーンなど、すべてのIoTデバイスに必要な電力とインターネットを供給し、スムーズに運用できます。配線が減るおかげで様々な問題も減り、より効率的な設置が実現します。

さらにこのスイッチにはさまざまな強みがあります。PoE+スイッチ「TSW101」で配線が簡素化できるだけではありません。このスイッチは工業規格のアルミニウム製筐体を採用しており、宅配ボックスがどのような場所に設置されていても、問題なく耐えられる設計となっています。頑丈なデザインと広い温度範囲で動作できる能力を備えており、極寒でも灼熱の場所でも設置システムに電力を供給することができます。インターネット接続のための究極の工具セットのように、端末のどんなニーズにも常に対応できます。

もちろん、どの宅配ボックスシステムにも運用には確固たるネットワーク接続が必要です。そこで登場するのが4Gルーター「RUT951」です。「RUT951」はインターネットの供給源として、ネットワーク接続全体を担当し、有線WANが利用可能な場合はそれを利用しますが、接続が途切れた場合にも心配はいりません。

モバイルルーター「RUT951」は、メインの接続が途切れた場合にシステムをサポートし、スムーズに4Gに切り替えて端末をオンラインの状態に保ちます。デュアルSIMスロットと自動フェイルオーバー機能を備えており、これはインターネット接続に関してさらなる安心材料となります。

テルトニカの「[RMS \(リモート・マネジメント・システム\)](#)」のおかげでこれらすべてをリモートで簡単に管理することができます。デバイスの再起動、パフォーマンスの確認、または問題のトラブルシューティングが必要な場合はどうでしょうか?RMSを使えば、デスクから離れることなく、これら进行操作することが可能です。

PoE+スイッチ「TSW101」の電力／インターネット供給のコンボと、モバイルルーター「RUT951」の堅牢なWANバックアップを組み合わせることで、オープン宅配ボックスシステムはどんな過酷な環境でも常に稼働し続けることができます。また、[SNMP](#)や[MQTT](#)といった主要なネットワークプロトコルに対応しているため、接続はリモートで管理されているときも効率的かつ安全に保たれます。

したがってオープン宅配ボックスが賑やかな都市部にあっても、遠隔地に設置されていても、PoE+スイッチ「TSW101」で容易にすべてを接続し、電力供給を途切れることなく保つことができます。そして、モバイルルーター「RUT951」の確固たるインターネット接続により、信頼性が高く、管理が簡単なシステム設定が実現します。

