

工業生産用8ポート・イーサネットスイッチ



概要

- ✓ 工業生産における自動化や予知保全などの技術には、その過程に関わるすべての機器についてネットワークの集中化が必要です。この集中化にはイーサネットスイッチ導入が必要です。
- ✓ テルトニカの「TSW030」は、10/100 Mbps RJ45ポートを8つ搭載する、低消費電力を特長とする手頃な価格の8ポート・イーサネットスイッチで、最大限の費用対効果を実現します
- ✓ このアンマネージドスイッチ「TSW030」には、DINレール取付けブラケットと2ピン電源入力も装備されており、産業用製造環境で簡単かつ迅速に導入できます。

課題 — 工業生産の集中化

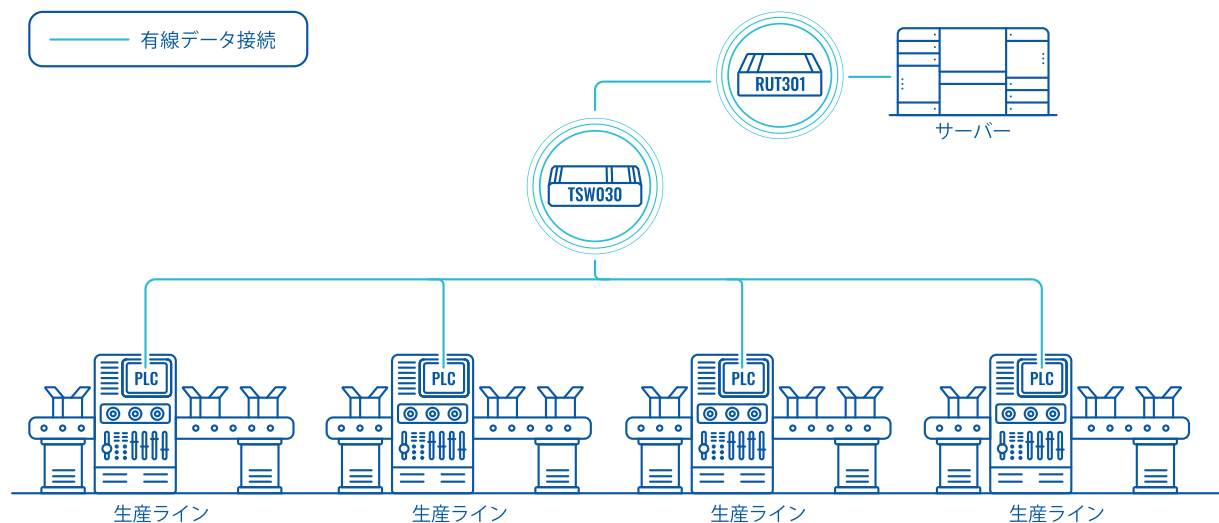
製造業は常に、最小限のコストで最高の効率を実現しようと努力してきました。最近では、自動化や予知保全といった技術がインダストリー4.0の代名詞となっています。インダストリー4.0というこのマクロの概念は、様々な小さな要素によって支えられています。その小さな要素のひとつが「ネットワークの集中化」です。

製造工場において何かを自動化したり予測したりするには、関連する機器をすべて単一のネットワークに接続する必要があります。これを実現するには、単に製造ラインにWi-Fiルーターを設ける、という以上の複雑なシステムが必要です。アクセスやセキュリティへの懸念、イーサネット・スイッチを含むネットワーク機器の選択などを考慮した、慎重かつ計画的なネットワーク・インフラのプランニングが必要なのです。

イーサネットスイッチは、ネットワーク・ソリューションにおいて玉ねぎのようなものです。玉ねぎは単体で食べるとおいしくないのですが、様々な料理で使用され、味に深みを出すために大活躍します。イーサネットスイッチも同様に、M2M通信を合理化し、サポートエンジニアが、必要なときにエンドデバイスにアクセスしてアップデートを行ったり、トラブルシューティングを実施することを容易にする、といったネットワークインフラの集中化をになう要素となります。

しかし、どんなイーサネット・スイッチを選べばいいのでしょうか。ポート数、実装オプション、スループット・レート、フォーム・ファクターなど、さまざまな機能を搭載した多様なマネージド・スイッチ／アンマネージド・スイッチがあります。選択肢が多すぎて迷ってしまうかもしれません。でも実は「TSW030」というたったひとつのデバイスで十分カバーすることができます

トポロジー



ソリューション — 低価格で効率的なスイッチング・ハブ

このような事例に最適なイーサネットスイッチは、テルトニカのアンマネージドスイッチ「TSW030」です。このデバイスは8ポートのイーサネットスイッチで、10/100 Mbps RJ45ポートを8つ装備しています。

この速度は本質的に大変実用的なもので、産業用製造業で使用する一般的な機器に対して十分なスループットを可能にします。機械の動作に必要なない高速度が可能になる高価なスイッチングハブを購入する必要はありません。結局のところ、費用対効果に優れていなければ、効率性に何の価値があるのでしょうか？

8ポート・スイッチング・ハブ「TSW030」に、様々な生産ライン用機器を接続します。そのうえで「TSW030」にテルトニカのイーサネット・ルーター「RUT301」を接続、さらにそれを施設内のすべてのデータの送信先として機能するサーバーに接続します。

このアンマネージドスイッチは、シンプルで迅速な展開のために設計されたプラグ&プレイ方式のデバイスで、非常にコンパクトでもあります。産業用アプリケーションに適した2ピン電源入力を備えており、取り付けが簡単なDINレールブラケットを内蔵しています。

「TSW030」は手頃な価格であることに加え、消費電力の面でも優秀です。8ポート・イーサネット・スイッチ「TSW030」の消費電力はアイドル時で最大0.5W、最大1.5Wのみとなります。ぜひ8ポート・スイッチング・ハブ「TSW030」を導入して、製造装置を一元化しましょう。

