

大学施設向け 無線アクセスポイント・ソリューション

概要

- ✓ 大学のキャンパスでは、学生、教職員、来訪者、機器それぞれに専用のSSID（ネットワーク名）を設け、空港やイベント会場のよう構内全域を網羅する安定したWi-Fiネットワークが必要です。
- ✓ この要件を満たすのが、テルトニカのWi-Fi 5無線アクセスポイント「TAP200」です。最大100台の同時接続、最大450 Mbpsの高速通信、スムーズなローミング機能を搭載しています。
- ✓ 「TAP200」はPoE-inによる給電が可能で、洗練されたデザインとUV安定化プラスチック筐体により、周囲に違和感なく調和します。

課題 — 学術活動を支える無線ネットワーク

大学は学びの拠点であり、その活動を支える欠かせないものが2つあります。ひとつはコーヒー、もうひとつはWi-Fiです。

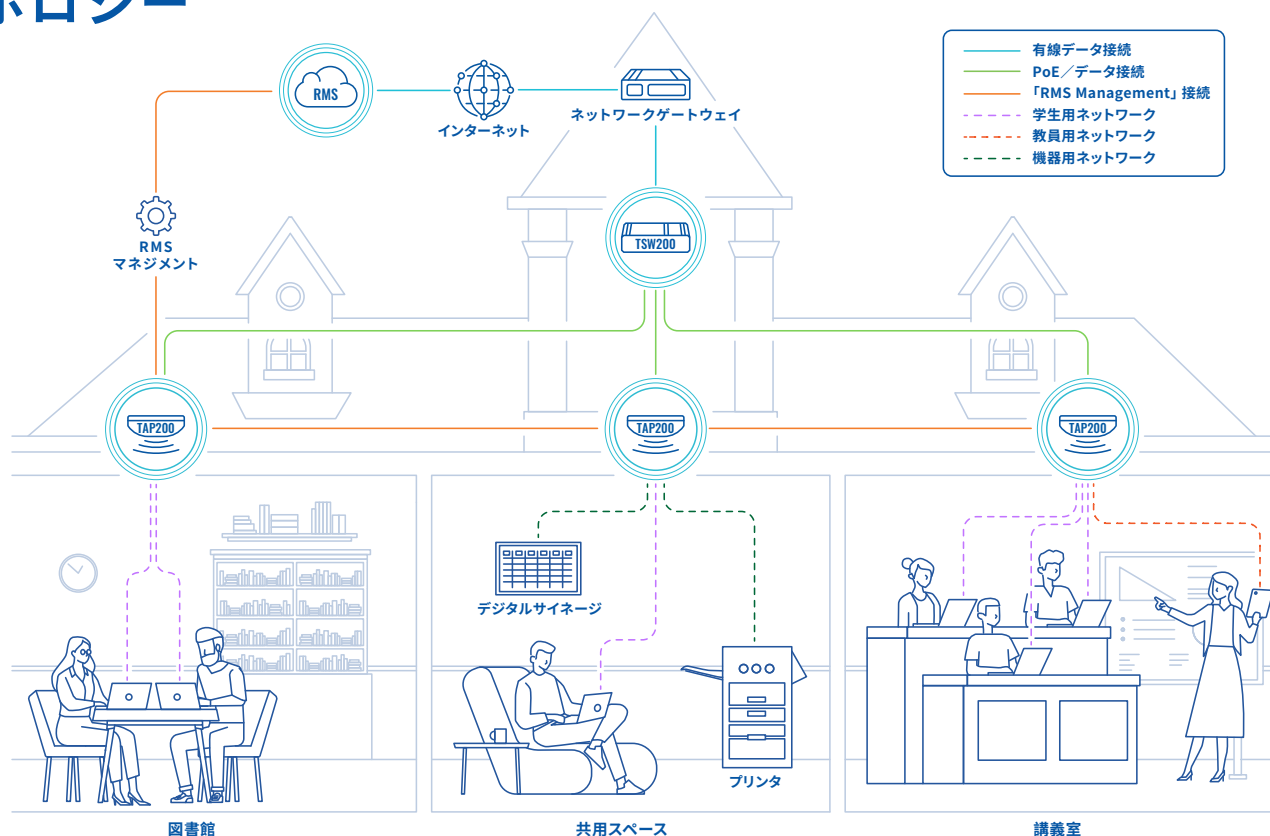
Wi-Fi接続は、学生や教職員、学内設備にとって欠かせないインフラです。研究者がオンライン上の膨大なデータにアクセスし、学術的なコミュニケーションや遠隔共同作業を行う上で重要な役割を果たします。

学部内のWi-Fiには特に2つの条件が求められます。1つ目は、学生・教職員・訪問者・機器用のSSID（ネットワーク名）をそれぞれ分離して運用すること、2つ目は、共有スペースや教室、図書館、実験室といったすべてのエリアを途切れなく無線インターネットでカバーすることです。これには無線アクセスポイントを多数設置し、ネットワークの範囲を広げる必要があります。

また、設置にあたっては、1台のアクセスポイントに過剰に端末が集中して通信速度が低下したり、レイテンシが増大したりしないよう、接続負荷を分散する設計が重要です。

これらの要件を満たす大学施設向けWi-Fiを構築するには、最適なアクセスポイントを十分な台数導入する必要があります。それを叶える製品が、テルトニカのWi-Fi 5アクセスポイント「TAP200」です。

トポロジー



ソリューション — WI-FI 5アクセスポイント「TAP200」の導入

テルトニカの「TAP200」は、高度インターネット接続を実現する無線アクセスポイントです。ネットワークを最大8つの独立したSSIDに分割でき、大学構内の複雑な要件に十分対応可能です。学部内の各部屋に1台ずつ設置すれば、1台あたり最大100台の同時接続と、ギガイーサネット・ポートを用いた最大450 Mbpsの高速通信が可能になります。

無線アクセスポイント「TAP200」は複数台を導入、テルトニカの産業用ネットワークスイッチ「TSW200」などに接続して使用します。PoE-in機能に対応しているため、RJ45ポートを通じて電力を供給できます。ネットワークスイッチをメインサーバールームのゲートウェイと接続し、これによりキャンパス全体に安定したネットワーク環境を提供します。

「TAP200」は設置も簡単です。取り付け用ブラケットが一体化されているため、天井への固定もスムーズに行えます。筐体はUV安定化プラスチックで、シンプルで上質な外観が周囲の景観に自然に溶け込み、長期間美観を保ちます。

また便利な「高速ローミング」機能にも対応しています。高速ローミングは、ネットワークに接続中の端末がキャンパス内を移動しても接続が切れないようにする仕組みです。この機能のおかげで、利用者がキャンパス内を歩いても、アクセスポイントが切り替わる際に通信が途切れることはありません。

特に構内エリアが広い場合は、内蔵の2本のMu-MIMOアンテナが有効です。従来の単一方向アンテナと異なり、全方向に電波を届けることで、安定したネットワーク接続を提供します。

もちろん、こうしたアクセスポイントを多数導入にあたり、遠隔管理がスムーズに行えることが重要です。テルトニカでは、無線アクセスポイント「TAP200」を導入いただいたお客様に、遠隔管理システム「[RMS \(リモート・マネジメント・システム\)](#)」の「RMS Management (RMSマネジメント)」サービスを24か月無償でご提供しています。これで、ファームウェアのアップデートや利用状況レポートの作成などを効率的に行えます。

最適な学部Wi-Fi環境のために無線アクセスポイントを選ぶなら、「TAP200」で間違いありません。

