

ホワイトペーパー

Wi-Fi 6 : コネクテッド スクール実現のための ソリューション



Wi-Fi 6の導入により、インターネットへの同時接続数を増やし、アップストリームとダウンストリームの通信速度制限を引き上げることができます。また、回線へのアクセス集中、接続端末数の増加、セキュリティの懸念など、真のコネクテッドスクールの実現を阻む多くの障害を取り除くことが可能です。

柔軟で変化に対応しやすいコネクテッド スクールは、場所や時間を問わず誰でも利用できる信頼性の高い高速ネットワーク インフラストラクチャにより実現します。教員、来訪者、職員、学生は、信頼できる高速Wi-Fiへのアクセスが必須だと考えています。

Wi-Fiへのアクセスが学業に最も大きな影響を及ぼすテクノロジーである、と96%の学生が回答したことを踏まえると、コネクテッド スクールサービスの提供は必要不可欠といえます。

一部の学校では、以前のWi-Fiアーキテクチャで構築したネットワークの拡張を進めていますが、すでに容量を超えています。学生たちはIoTデバイスを活用してキャンパス内で学び、ネットサーフィンし、ゲームを楽しんでいます。関係者はインターネットの速度を大幅に上げたいと考えているものの、Wi-Fi 6が提供される前は経済的な理由により実現は困難でした。

今では、高速で信頼性が高く安価なコネクテッド スクールが現実のものとなり、多くの優れた機能が提供されています。



Wi-Fi 6 (802.11ax) が高密度のパフォーマンスと高いスループットを実現

最新世代のWi-Fiには、デバイス、ウェアラブル、仮想現実 (VR) と拡張現実 (AR)、人工知能 (AI)、データ分析を最大限活用できるようサポートするための新機能が備わっています。

ボトルネックがなくエクスペリエンスも低下しない常時接続が可能な Wi-Fi 6 は、最高の性能を誇るワイヤレス プロトコルとして開発され、学校や教室で効率的に運用できるように設計されています。

学校を活性化



教育体験の向上

公立や私立の学校では、VRやARを活用した没入型学習への注目が高まっています。ARやVRの導入費用が大幅に下がり、これらのテクノロジーが学習に高い効果を発揮しています。高速なWi-Fi 6なら低遅延を実現できるため、現在提供可能な豊かな学習体験を実現できます。



運用効率の改善

学校でIoTの利用が拡大すると、自動点灯による省エネの促進、スマートカメラによる安全性の向上、センサーによる高額機器の監視が可能になります。Wi-Fi 6では従来よりもデバイス側のバッテリー消費を抑えることができるため、学生のエンゲージメントを高めることができます。



セキュリティの向上

Wi-Fi 6はWPA3を採用しているため、ワイヤレスセキュリティが向上します。これにより、学校環境でカメラやスマートなアクセス制御といった、フィジカルセキュリティ技術を積極的に活用できるようになります。Wi-Fi 6で帯域幅の容量を増やすことで画質と分析能力が向上し、学生、職員、教員が安心して過ごせる環境を実現します。各種ソリューションにより、サイバーセキュリティ リスクの増大と、予算の縮小・停滞の両方に対応できます。



容量の拡大

ビデオ通話やクラウド アプリケーション、そして学校に持ち込まれるあらゆるデバイスで帯域幅の拡張が必要となる中、従来のWi-Fi規格ではこのニーズに対応できませんでした。Wi-Fi 6を導入すれば、図書館や屋外駐車場といった混雑する場所でも、すべてのユーザのアップストリームおよびダウンストリームの需要を簡単に管理できます。

Meraki Wi-Fi 6でスピードを向上

Cisco Merakiのクラウドベースプラットフォームなら、迅速な導入と場所を問わない管理を実施し、Wi-Fi 6への確実な拡張を実現できます。そのため、学校全体のWi-Fiと複数拠点に分散するネットワークをシームレスに管理できます。ブラウザベースのダッシュボードを使えば、どのデバイスからでも学校全体のIT運用を一元管理できます。

このような教育環境を実現した[サイゴン サウス インターナショナル スクール](#)と[ジョンXXIIIカレッジ](#)についてご紹介します。

サイゴン サウス インターナショナル スクール

サイゴン サウス インターナショナル スクール (SSIS) は、ベトナムのホーチミン市にある私立のインターナショナル スクールです。幼稚園児から12年生 (高校3年生) までの1,050人以上の生徒が学ぶSSISのカリキュラムは、生徒のエンゲージメントと参加を重んじるアメリカ式の教育を提供しています。

6ヘクタールの広大なキャンパスを持つ同校では、ICTのディレクターのデイビッド・パーキン氏とIT部門が3棟の校舎が建つキャンパス (小学校、中学校、高校の3棟の校舎と広大な屋外エリアを含む) でネットワークを管理しています。

ジョンXXIIIカレッジ

西オーストラリア州のパースに総合大学のような広大なキャンパスを有するジョンXXIIIカレッジでは、未就学の児童から12年生 (高校3年生) までの1,500人以上の生徒が学んでいます。

この男女共学校のポリシーは、生徒の学ぶ意欲を高める質の高い広範なカトリック教育を提供することです。

ICT部門は、最高の教育水準を実現するために欠かせない柔軟で最先端のテクノロジーを生徒と教員に提供する必要があります。

次世代のワイヤレス環境に欠かせないWi-Fi 6インフラストラクチャを設置することで、より高速で安全でシームレスなコネクテッド スクールを実現できます。
ぜひCisco Merakiをご利用ください。

教育機関向けのCisco Merakiの詳細については以下までお問い合わせください。