

三重県 度会町教育委員会 様



Wi-Fi 6(11ax)対応の無線LAN機器を
全教室に設置し、快適な1人1台端末環境を実現

目的・課題

教育環境の
整備・充実

業種

教育・学術研究

導入商品

Wi-Fi(無線LAN)
HDD・NAS

Wi-Fi 6(11ax)対応の無線LANアクセスポイントを全教室に設置。
より高速かつ安定した通信環境を実現し、快適なタブレット授業が可能に



導入先プロフィール(2022年11月現在)

組 織 名 三重県度会町教育委員会

所 在 地 〒516-2195 三重県度会郡度会町棚橋1215番地1

U R L <https://www.town.watarai.lg.jp/>

三重県度会町教育委員会は、「GIGAスクール構想」に基づく快適な1人1台タブレット環境を目指して2021年度から2022年度にかけて町内の小学校・中学校計2校の無線LAN環境整備に着手。最新規格Wi-Fi 6(11ax)対応の無線LANアクセスポイント「WAPM-AX8R」のほか、PoEスイッチや法人向けNASを導入して校内ネットワークの強化を図りました。また、集中管理ソフトウェアによりWi-Fi機器の一括リモート管理も実現。通信速度・安定性が大きく向上し、クラスの全児童・生徒が無線LANに接続してもストレスなくタブレット授業を行える無線LAN環境を構築しました。

課 題

快適な1人1台端末授業が
可能な無線LAN環境の構築

授業中に通信遅延が多発

▶ 安定した通信環境が必要

旧規格の無線LAN機器

▶ 高速な通信を提供したい

対 策

最新通信規格Wi-Fi 6(11ax)対応モデルの
法人向け無線LANアクセスポイントを導入

効 果

安定した通信環境で
授業中の通信遅延を解消

安定した無線LAN通信を提供

▶ タブレット授業が快適に

通信速度・安定性が向上

▶ 校務データ作成の効率化

ICT教育のインフラ基盤に

▶ より質の高い教育に期待

選定の ポイント

Wi-Fi 6(11ax)対応かつ公平通信制御機能を搭載し、
安定した多台数同時通信が可能な「WAPM-AX8R」

お客様インタビュー

三重県度会町 副町長 西岡 一義氏(左) 三重県度会町 町長 中村 忠彦氏(中央) 三重県度会町 教育委員会 教育長 中村 武弘氏(右)



通信速度が46～101Mbpsから400～600Mbpsに向上。 多台数同時接続時もストレスなく学習アプリ・ソフトウェアが使えるように

概要

- ・小・中学校の無線LAN環境を整備
- ・快適なタブレット授業が可能に

校内全域で安定してつながる無線LAN環境に

三重県度会町教育委員会は、快適な1人1台タブレット環境を実現するため町内の小・中学校2校のネットワーク環境を整備。Wi-Fi 6(11ax)対応の無線LANアクセスポイントなどを用いて速度・安定性に優れた無線LAN環境を構築しました。

学習アプリなどストレスなく利用可能に

通信速度・安定性が大きく向上し、学習用のアプリやソフトウェアがストレスなく利用できるようになりました。また、校務データの作成にかかる日数も短縮されるなど教員の業務効率化にも貢献。子どもたちの教育に不可欠なネットワークインフラとして今後の有効活用にも期待が寄せられています。

目標・課題

- ・通信遅延が頻繁に発生
- ・46～101Mbps程度の通信速度

学習アプリ・ソフトウェアを快適に利用したい

町内の小学校・中学校では児童・生徒1人1台のiPad導入に伴い、学習アプリなどを取り入れたタブレット授業を展開。しかし既設の無線LANアクセスポイントが旧規格のWi-Fi 5(11ac)やWi-Fi 4(11n)だったため、接続数の許容超過などを原因とする通信不良が頻繁に発生していました。

モバイルルーター併用でタブレット授業を実施

以前の校内ネットワークの通信速度は46～101Mbps程度でした。教室によっては電波干渉の問題もあり通信も不安定だったため、無線LANに接続するたびに通信遅延が発生。全員が1人1台のiPadを利用することができずモバイルルーターなどを併用してタブレット授業を行っていました。

解決策

- ・Wi-Fi 6対応(11ax)対応モデル
- ・バッファロー製無線LAN機器へ新

最新規格の対応モデルで通信環境を改善

Wi-Fi 6(11ax)対応かつ公平通信制御機能を備え、安定して多台数通信できる「WAPM-AX8R」を採用。小・中学校の全教室に各1台、職員室・体育館に各2台設置しました。体育館は指定避難所として災害時の無線LAN開放も可能です。

無線LAN機器をリモートで一括管理

教材・校務データをWindowsサーバーで管理しているため、増設ストレージとして法人向けNAS「TS3420RNシリーズ」を導入。集中管理ソフトウェアも併せて導入し、無線LANアクセスポイントの入れ替えに伴い採用したPoEスイッチを含め各所設置の機器を一括管理しています。



Wi-Fi 6(11ax)対応の無線LANアクセスポイント「WAPM-AX8R」

効果

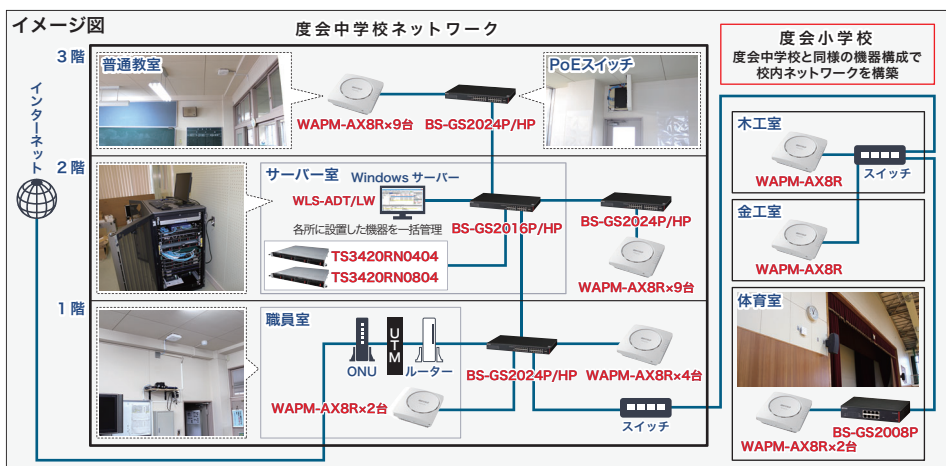
- ・通信速度・安定性が大きく向上
- ・子どもたちの未来につながる教育を

快適なタブレット授業と業務効率化に貢献

教育長 中村 武弘氏は「通信速度は400～600Mbpsにアップし、接続の安定性も向上。クラス的全児童・生徒が無線LANに接続してもストレスなく学習アプリやソフトウェアを利用できます。また、通知簿の作成にかかる日数も以前の3日間から半日に減少するなど教員の業務効率化にもつながっています。」と話します。

子どもたちの可能性を切り拓く教育の基盤に

町長 中村 忠彦氏は「ネットワークをうまく活用し、子どもたちが中学校卒業時により多くの選択肢を持てる教育を目指していきたい。」と話し、副町長 西岡 一義氏は「さまざまな分野へ視野を広げ、大きく飛躍できる人材に育てほしい。」と願いを込めます。子どもたちの未来へつながる教育の基盤として新たなネットワーク環境の有効活用が期待されています。



「WAPM-AX8R」は全教室に各1台、職員室・体育館に各2台設置。体育館は指定避難所も兼ねており、災害時には無線LANを開放。法人向けNAS「テラステーション」シリーズはWindowsサーバーの増設ストレージとして導入。

●取材協力：教育産業株式会社

導入商品



5年保証※
11ax/ac/n/a &
11ax/n/g/b
Wi-Fi 6(11ax)対応
法人向け無線LAN
アクセスポイント

WAPM-AX8R



5年保証※
PoEスマートスイッチ
IEEE 802.3at対応

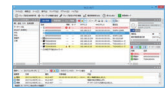
BS-GS20Pシリーズ
BS-GS20P/HPシリーズ



3年保証
法人向けNAS
テラステーション

TS3420RNシリーズ

集中管理ソフトウェア



WLS-ADT/LW

※標準保証3年間、Web上の5年保証登録により2年延長