

大阪桐蔭 中学校・高等学校 様



全教室に2台の無線LANアクセスポイントを導入し、
快適かつ安定した無線LAN環境を実現

目的・課題

教育への
ICT活用

業種

教育

導入商品

Wi-Fi
(無線LAN)

独自カリキュラムの効率化のため、全教室に無線環境を導入。アクティブラーニングや新型コロナウイルス感染症拡大のリスクにも対応。



導入先プロフィール (2021年9月現在)

施設名	大阪桐蔭中学校・高等学校
生徒数	中学校857名 高等学校1,843名
コース	中学校 … 英数選抜コース、英数コース 高等学校 … I類、II類、III類
所在地	〒574-0013 大阪府大東市中垣内3丁目1-1
URL	https://www.osakatoin.ed.jp/

大阪府北東部、大東市に校舎を構える大阪桐蔭中学校・高等学校。2021年には43名を京都大学に送り込むなど、関西屈指の大学合格実績を誇る進学校です。受験対策に特化した独自のカリキュラムにより、多くの生徒が予備校や塾に通うことなく、東京大学や京都大学を含む難関大学に合格しています。また、運動・芸術分野のクラブ活動に打ち込むことで大学進学を目指すIII類コースは、高校野球の強豪として知られる硬式野球部などが活躍しています。同校では2021年春、全教室に無線LANアクセスポイントを導入し、全校的な無線LAN環境構築を一気に推し進めました。

課題

学校独自の
カリキュラムの実施が困難

- 1 無線LAN対応教室が5教室のみ ▶ オンライン英会話の授業で教室移動が発生
- 2 コロナ禍で生徒の登校が困難 ▶ オンラインで授業のライブ中継が急務
- 3 学校独自のカリキュラム実践 ▶ アクティブラーニングの推進が必要

対策

- 1 特別教室を含む全教室に無線LANアクセスポイントを導入
- 2 すべての普通教室へ各2台の「WAPM-2133TR」を設置

効果

- 1 全教室でつながる無線LAN環境 ▶ 教室の移動が不要に
- 2 オンラインで授業のライブ中継 ▶ 自宅で授業が受けれるように
- 3 さまざまな授業でタブレットを活用 ▶ 時間効率と学習効率が向上

タブレットを活用し、
時間効率と学習効率が向上

お客様インタビュー

大阪桐蔭中学校・高等学校
ICT主任

中嶋 一博氏



難関校合格に向けた学校独自のカリキュラム実践のために、全教室へ無線LANアクセスポイント導入で授業の幅が広がり、学習効率がアップ。

概要

- 幅広いタブレット学習を想定
- 感染症の拡大によるリスクに対応

独自の受験カリキュラムの実践のために

同校では、中学2年生で中学のカリキュラムを終え、中学3年生から高校のカリキュラムを始めます。その後、大学受験に向け独自のカリキュラムが始まりますが、時代の変化に合わせ、英会話やタブレット学習のために無線LAN環境の拡充が必要でした。

登校が困難でも学習できる環境を整備

2020年から始まった新型コロナウイルスの感染拡大により、同校でも生徒が登校をひかえるケースが発生しています。クラスや学校全体を閉鎖するような事態にも備えておかねばなりません。コロナ禍にあっても学習が滞らない環境づくりが急務でした。

目標・課題

- 限られた無線LAN環境で教室移動が発生
- 快適で安定してつながる無線LAN環境が必須

無線LANがつながる教室が限定されている

オンライン英会話の授業で無線LANが必要だったため、2018年頃、アクティブラーニング用の教室「iRoom」5教室に「WAPM-2133TR」を導入。快適につながる無線LAN環境が構築できましたが、中学2年生～高校2年生の全クラスで週1回ある英会話のたびに教室の移動が発生していました。

授業のオンラインライブ中継が必要に

2020年から、コロナ禍の中で授業を実施することが大きな課題となりました。学習を滞らせないため、登校をひかえる生徒に対してオンラインでの授業のライブ中継が必須でした。全校的に、またはクラス単位での閉鎖という事態にも備え、全校でつながる無線LAN環境の整備が急務でした。

解決策

- 全教室に無線LANアクセスポイントを設置
- タブレットを大幅に拡充

各教室に無線LANアクセスポイントを2台設置

「iRoom」で「WAPM-2133TR」を3年以上運用。無線LANを活用した授業がトラブルなく快適に実施できました。この評価を踏まえ、全教室で「iRoom」と同様の無線LAN環境にすることを決定。1つの教室で生徒全員がタブレットを使う状況を想定し、50～60台同時接続しても安定した通信を実現するため、1教室につき2台の「WAPM-2133TR」を設置しました。

タブレットは来年度中に500台まで拡充

同校では、現在「iRoom」全5教室にタブレットを60台ずつ、計300台のタブレットを保有。全教室への無線LAN環境導入に伴い、2022年度までに200台を購入し、計500台の体制とする計画です。同校では現在のところ、生徒が購入したタブレットを持参させるのではなく、学校所有のタブレットを使用して授業を行う方針です。

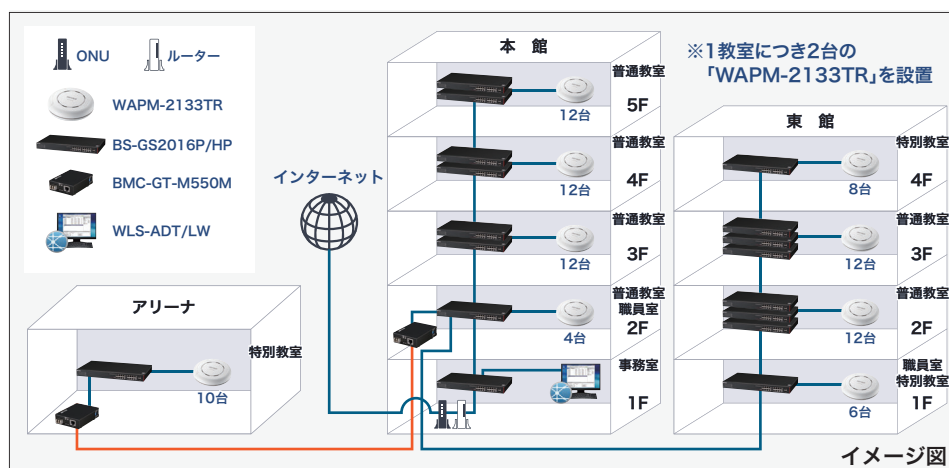
効果

タブレットをさまざまな授業で活用可能に

全教室で無線LAN環境が整ったことにより、オンライン英会話の授業でも生徒は教室を移動することなくタブレットを活用したアクティブ・ラーニングが行えるように。英会話だけでなく、他の教科でもグループワークや調べ学習などで、タブレットを幅広く活用できるようになりました。また、時間を効率よく使えるようになり、学習効率の向上にも寄与しています。

安定した通信でオンラインによるライブ授業を中継

コロナ禍により、生徒が登校をひかえるケースやクラス、学校全体が閉鎖する事態でも学習が滞らない環境が整いました。大阪桐蔭中学校・高等学校ICT主任の中嶋一博氏は「生徒全員がタブレットを使い、無線LANにつながっても問題はありません。また、必要に応じてオンラインで授業のライブ中継もすぐ実施できます」と効果を話してくれました。



1教室につき2台の「WAPM-2133TR」を設置し、50～60台のタブレットを同時接続しても安定した通信を実現。各教室単位でオンラインによる授業のライブ中継も問題なく実施可能。

導入商品



5年保証(※) 11ac/n/a & 11n/g/b
DFS 障害回避機能搭載
トライバンド 法人向け
無線 LAN アクセスポイント

WAPM-2133TR



5年保証(※)
PoEスイッチ
ハイパワーモデル
IEEE 802.3at対応

BS-GS2016P/HP



3年保証
光メディアコンバーター

BMC-GT-M550M



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