

つなぐ技術で、あなたに喜びを

BUFFALO™

ピックアップ導入事例

全教室で1人1台のスマートデバイスを活用したICT授業に対応。研究機関無線LAN「eduroam」を小学校で国内初導入

大阪教育大学附属平野小学校 様

国立大学法人大阪教育大学附属平野小学校(以下平野小学校)では、2016年10月に35台の無線LANアクセスポイント「WAPM-1750D」を導入。既存の無線LAN設備を入れ替え、全教室で1人1台のスマートデバイスを活用したICT授業を実施できる環境を整えました。また、教育研究機関を対象とした国際無線LANローミング基盤「eduroam」に日本の小学校で初めて対応。導入後の授業研究発表会では、各教科でスマートデバイスを活用した公開授業を実施。通常授業においてもスマートデバイスを積極的に活用し、教育課程・指導方法の開発を進めています。



国立大学法人大阪教育大学 情報処理センター助教 尾崎拓郎氏(左、以下尾崎助教)、附属平野小学校校長/社会科教育講座教授 峯秀氏(中央、以下峯学校長)、同副校長 丸野亨氏(右、以下丸野副校長)

取材協力
国立大学法人大阪教育大学 情報処理センター



1人1台のスマートデバイスを使った授業で予期しなかった問題が発生

平野小学校では、早くからICT社会に対応できる人材育成に力を入れてきました。児童に1人1台、計35台のデバイスを使って研究授業を実施しましたが、問題が発生。クラス全員が同時に動画を再生したところ、通信が不安定になり、動画が再生できなかったり、止まってしまうなどの症状が現れたのです。スムーズな授業が行えず、研究授業を中断。事態を重く見た峯学校長は、すぐに校内ネットワークの見直しを検討することにしました。

来校する教育関係者に配慮し、「eduroam」への対応を検討

大阪教育大学の教授でもある峯学校長は、大学のネットワークを管理する情報処理センターの尾崎助教に、ネットワーク見直し計画の立案を依頼。平野小学校のWi-Fi環境を確認した尾崎助教は、「アクセスポイントの台数を増やし、1台にかかる負荷を軽減できれば、通信が安定するはずだと考えたんです。しかし、配線工事の手間と費用を考えると、アクセスポイントをより高性能なものに入れ替え、既存の配線をそのまま使った方が有利だ」という結論に達しました。」

アクセスポイントの追加ではなく、入れ替えを選択した理由はもう一つあります。峯学校長は、尾崎助教とともに計画を進める過程で、大阪教育大学も参加する教育機関を対象とした国際無線LANローミング基盤「eduroam」を、平野小学校にも導入すべきだと考えるようになりました。従来のアクセスポイントは「eduroam」に対応していなかったため、対応機器への入れ替えが、必須条件となりました。

いました。40台のスマートデバイスで同時にストレスなく動画再生ができる「公平通信制御機能」は、まさに求めていた多台数同時接続に欠かせない機能です。しかし確認すると、当初は授業で使うWi-Fiと「eduroam」の併用ができないことがわかりました。

「『eduroam』を使うためには、授業で使うSSIDの他に『eduroam』認証用のRADIUSサーバーに接続設定されたSSIDが必要です。他社製品も調べてみましたが、どれもコストが高くどうしたものかと考えあぐねていました」

そんな時にバッファローから、「WAPM-1750D」のアップデートで複数のRADIUSサーバーを指定可能になったことを知り、すぐに動作検証用の製品を手配。研究室で数日間の検証を実施した結果、問題なく導入できることがわかり、採用が決まりました。

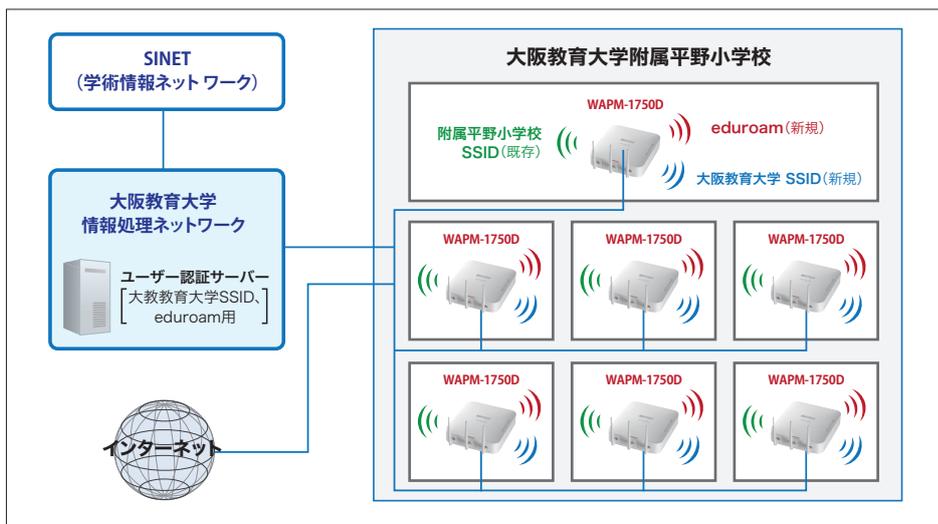
古いアクセスポイントの撤去と「WAPM-1750D」の設置は職員が対応。尾崎助教が研究室で35台の

設定を行った上で平野小学校に送り、設置の指示と動作チェックを行いました。複数のRADIUSサーバーを指定可能になったことで、授業用・eduroam用、大阪教育大学のネットワーク用のWi-Fiネットワークを設定。また災害時の被災者向けにゲストポートの開放も可能になりました。

こうして導入コストを抑えながら、全教室に多台数同時接続可能なWi-Fi環境を構築し、最新のICT教育を実施する準備が整いました。

教員が授業に集中できる環境に

「WAPM-1750D」の導入により、平野小学校では1人1台のスマートデバイスを活用した研究授業を再開。通常の授業においても、これまでのようにWi-Fiに負荷をかけないように気遣う必要がなくなり、心おきなくWi-Fiを使った授業を行えるようになったと、丸野副校長は語ってくれました。



40台の同時接続もストレスなくつながる「WAPM-1750D」の採用が決定

以前に教育IT関連の展示会でバッファローブースを訪れ「WAPM-1750D」に大きな関心を持って

導入製品



エアステーションプロ インテリジェントモデル
11ac/n/a&11n/g/b 1300+450Mbps
法人様向け無線LANアクセスポイント

WAPM-1750D

株式会社 **バッファロー**

ホームページでさらに詳しい情報を発信中

buffalo.jp/jirei



Quick! ナンバーの使い方 **0041**

バッファローホームページトップの検索窓の内にナンバーを打ち込み、検索ボタンをクリックしてください

※掲載されている各製品名は一般に各社の商標または登録商標です。※デザイン・仕様等は改良のため予告なしに変更する場合があります。※記載されている価格は希望小売価格です。