

つなぐ技術で、あなたに喜びを

BUFFALO™

ピックアップ導入事例

すべての教科でタブレットを活用した授業を実施できるように、運動場を含めたすべての施設に無線LAN環境を構築。授業の効率化や質の向上、教材のペーパーレス化に貢献

学校法人純心女子学園 様

学校法人純心女子学園(以下、純心女子学園)は、ICTを活用した教育を推進するために無線LANネットワークを導入。純心中学校・純心女子高等学校の教室に、無線LANアクセスポイント「WAPM-1166D」「WAPM-1750D」を設置しました。また運動場には、耐環境性能にすぐれた「WAPM-1266WDPR」を設置。校内のすべての場所で、無線LANネットワークを利用できる環境を整えました。また各教室には、パソコンやタブレットをスクリーンに投影するシステムを設置し、ICTを活用した教育を本格的にスタートしました。



学校法人純心女子学園 ICT推進委員長
松尾まり子氏(以下、松尾教諭)

校内のどこでもタブレットが使える環境づくり

純心女子学園が授業へのICT活用を取り入れるきっかけは、2013年に訪れた「教育ITソリューションEXPO」(EDIX)。松尾教諭は、そこで目にした広尾学園のICT活用事例に大きな感銘を受けたといいます。「EDIXで、広尾学園の金子暁氏のセミナーを拝見して、生徒全員にiPadを持たせて行う先進的な授業スタイルに感銘を受けました。これがICT活用教育の進むべき道だと思いました。」

「それからは、ICT活用教育についての事例を読んだり、広尾学園に視察に向いたりして、授業へのICT活用について勉強しました。他の教員にも外部の研修会に参加していただき、そこで得た情報をすべての教員に共有するようにしました。」

こうして得た情報をもとに、純心女子学園に最適なインフラ整備の方向性を検討。まずは中学校に無線LANネットワークとタブレットを導入することにしました。「大学入試にCBTが導入される可能性があるのが、2021年度。その時に受験するのは、いまの中学2年生です。ですからまずは中学生を対象に、タブレットを使った授業を始めようと考え



通常の授業をはじめ、修学旅行前のグループ研修など、様々な機会にタブレットを活用している

ました。」と、導入の経緯を説明する松尾教諭。「2015年度に中学校の6教室に無線LANネットワークを引き、教員用タブレットにSurface Pro、生徒用にiPadを導入し、タブレットを使った授業をスタート。さらに2年後の2017年、高校にも無線LANネットワークを導入し、中学校・高校のすべての施設で無線LANの利用が可能になりました。」

同時接続台数と電波の安定性を重視した機器選定

無線LANネットワークとタブレットの導入計画を担当したのは、職員の辻井元雄氏(以下、辻井氏)。まずは中学校の各教室に、無線LANネットワークを構築。バッファローの無線LANアクセスポイント「WAPM-1166D」を、各教室の廊下に、1教室あたり2台ずつ設置しました。「無線LANアクセスポイントの選定については、同時接続台数と電波の安定性を重視して各メーカーさんの製品を比較検討しました。『WAPM-1166D』は高速無線LAN規格『IEEE802.11ac』(11ac)対応で、集中管理ソフトウェア『WLS-ADT』で一括管理が可能、さらにコストパフォーマンスも良く、これを1教室に2台ずつ設置するのが、当時としては最良の選択だったと思います。」(辻井氏)

翌年と2017年にiPadを追加で導入。186名の中学生全員が、同時にタブレットを使用できる環境を整えました。また中学生が授業を行わない早朝や夕方の時間帯には、高校生もタブレットを活用した自主学習ができるよう、高校の教室や図書館、会議室にも無線LANネットワークを構築。クラブ活動と難関大学進学の高立を目指す高校II類の生徒用に、グループ学習用のタブレットとしてiPad

Proを導入しました。「高校の教室には、昨年発売された上位モデル『WAPM-1750D』を採用しました。このモデルは、5GHz、2.4GHz合わせて100台のタブレットが同時接続台数可能。さらに動画再生などのばらつきを抑える『公平通信制御機能』の搭載により通信が安定しており、1教室あたり1台の設置で済みました。元々、各教室に有線LANを敷設していましたが、新たに配線工事を行う必要がなく施工もスムーズでした。」(辻井氏)

屋外に設置した「WAPM-1266WDPR」が運動場での無線LAN利用を可能に

さらに体育の授業や課外活動にもタブレットを活用できるように、運動場にも耐環境性能モデルの無線LANアクセスポイントを設置。「運動場には、防水・防塵仕様で、温度変化にも強い『WAPM-1266WDPR』を採用しました。屋根のある場所がなかったため、業者さんに頼んで、アンテナだけを外に出す防護ボックスを加工してもらい、その中に収納する形で、運動場の柵に4台設置しました。」(辻井氏)

ICT活用が授業の効率化、ペーパーレス化に貢献

中学校ではタブレットを使い、国語・社会・数学・理科・英語の5教科を中心に授業支援ソフトやデジタル教科書、プレゼン・表計算アプリを授業に活用しています。「タブレットを使うようになって、授業がスピーディーになり、時間に余裕ができた分、生徒がスピーチをする時間がとれて、『自分の考えを述べる力』『表現する力』の育成にも役立っています。あと、ドリル学習がペーパーレスになったのもありがたいですね。以前は反復学習のために1人あたり5枚ほど、30人のクラスで一度の授業に約150枚用意して配っていたのですが、印刷など事前準備の必要がなくなり、反復学習も手軽に実施できます。」と、その効果について松尾教諭語りました。

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/g/b 防塵・防水耐環境性能
無線LANアクセスポイント

WAPM-1266WDPR



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 法人向け
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

検索

バッファローホームページトップの検索窓に「0041」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。