

つなぐ技術で、あなたに喜びを

# BUFFALO™

ピックアップ導入事例

## 校内ネットワークの再構築により情報漏えい対策を強化。無線LAN・パソコン・プロジェクターを活用した授業を本格スタート。

### 鶯谷中学・高等学校 様

鶯谷中学・高等学校(以下、鶯谷中学・高校)では、個人情報管理におけるセキュリティ強化のため、教員用パソコンの配備と校内ネットワークの再構築を実施。同時に、教員用パソコンを接続し、授業および教材開発を行うための無線LAN環境を構築。無線LANアクセスポイント「WAPM-1266R」の採用により、導入費用を抑えながら、すべての教室で無線LAN通信ができる環境を実現しました。さらに各教室にプロジェクターによる投影可能な環境を整備し、パソコンとインターネットを活用した授業を本格的にスタートしました。



鶯谷中学・高等学校 事務部長 加藤繁樹氏(左以下、加藤氏)、株式会社インフォファーム 柴田厚也氏(右以下、柴田氏)

●取材協力 株式会社インフォファーム

### 誰でも簡単に接続可能だった校内ネットワーク

鶯谷中学・高校では、これまで、授業や校務にパソコンを活用したい教員は、指定のセキュリティソフトをインストールした個人所有のパソコンを持ち込みで利用していました。

また、すでに敷設されていた校内ネットワークにも、セキュリティ上の大きな問題があったと加藤氏は話します。「本校には以前から有線LANネットワークが構築されており、持ち込んだパソコンを接続すれば、誰でも簡単にインターネットを利用できる環境でした。

さらに、校務用のサーバーも同じネットワークに接続されており、教職員のパソコンを通してサーバーがウイルス感染してしまう危険性がありました。外部からの不正アクセスに対しても非常に脆弱で、サイバー攻撃の標的にされてもおかしくないのではという心配もありました。トラブルが起きないうちにできるだけ早く対策をしなくてはと、教員へのノートパソコンの貸与とともに、ネットワークの見直しも行うことにしました。」



地理の授業では、インターネットを活用して航空写真をスクリーンに表示。リアルな地形を見せながら説明することで、生徒の理解を深めている

### 校務用サーバーは他のネットワークから完全に遮断

教員用パソコンについては、常勤教員には1人1台のノートパソコンを、非常勤教員には共用のデスクトップパソコンを配備し、セキュリティソフトウェアをインストール。個人所有のパソコンは持ち込み禁止としました。ネットワークについては、生徒用・教員用・校務用の3つのネットワークに分割し、再構築しました。

- 生徒用…パソコン教室のパソコンのみを接続するネットワーク。インターネットを利用した調べ学習等が可能。
- 教員用…授業および教材開発のためのネットワーク。教材用サーバーとインターネットに接続可能。
- 校務用…校務専用パソコンのみを接続するネットワーク。インターネットからは完全に遮断。

生徒の個人情報は校務用ネットワークのみで取り扱い、セキュリティソフトウェアによりUSBメモリ等へのコピーを防止。データの持ち出しやサイバー攻撃による情報漏えいの危険をなくしました。

### 「WAPM-1266R」の採用により無線LAN導入費用を軽減

当初の計画では、有線LANネットワークの見直しだけを実施する予定でした。しかしICT教育の今後を考えると、いずれ無線LANネットワークが必要になることは明らかです。加藤氏は、この機会にネットワークの無線化も同時に行いたいと、ネットワーク構築を依頼していた株式会社インフォファームの柴田氏に相談しました。限られた予算内で

無線化を実現するために、柴田氏はかなり悩んだといいます。

そこで柴田氏が目を付けたのが、バッファローの無線LANアクセスポイント「WAPM-1266R」でした。「どうやって予算に収めようかと悩んでいた時に、絶好のタイミングで『WAPM-1266R』が発売されたんです。法人向け製品で、11acへの対応や、電波干渉に強い『干渉波自動回避機能』など上位モデルと同じ機能を搭載し十分な通信性能を持ちながら、低価格。おかげで予算内で計画を立てることができ、お客様にも喜んでいただけました。」

### デジタル教材やインターネットを活用した指導

鶯谷中学・高校では、教員用ノートパソコンの貸与・ネットワークの再構築とともに、パソコンを活用した授業のための環境整備を実施。各教室に短焦点プロジェクターを設置。黒板に収納式のマグネットスクリーンを貼り、壁に設置された映像端子に教員用のノートパソコンを接続するだけで、手軽にパソコンの画面を投影できるシステムを構築しました。無線LAN接続が可能となったため、ケーブル接続は映像ケーブルのみ。短時間で準備と片付けができるようになったことで、パソコンの授業への活用が一気に加速したと加藤氏は話します。

「以前は、授業でパソコンを使う先生はほとんどいませんでしたが、いまは多くの先生が活用しています。市販のデジタル教材を使うだけでなく、インターネット地図を活用するなど、それぞれに効果の高い指導を実践しています。環境整備に先がけて、ICT活用教育に興味のある先生を募り、他校の公開授業の見学や講習会へ参加するなど、指導方法を研究してもらっていましたが、その効果も出ています。やる気のある先生が主導しながら授業の質を高めていくことで、他の先生たちにも波及して欲しいと思っています。」

### 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 法人様向け 無線LANアクセスポイント  
**WAPM-1266R**



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](http://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の検索窓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。