

つなぐ技術で、あなたに喜びを

# BUFFALO™

## ピックアップ導入事例

高校1年の全教室に1人1台タブレット対応の文教向け無線LAN機器を導入。オンライン個別英会話サービス「Weblio英会話」のレッスンを多人数が同時に受講できる、高速で安定した通信環境を実現

### 聖望学園中学校高等学校 様

埼玉県飯能市にある学校法人 聖望学園中学校高等学校では、2016年から中学校でiPadと無線LAN環境を用いた授業をスタート。2018年からは、高校1年の12教室にも無線LAN環境を整備し、生徒がオンライン個別英会話サービス「Weblio英会話」によるマンツーマンの英会話レッスンを快適に受けられる環境を実現しました。さらに今後、高校棟の残り21教室への無線LAN環境整備を進めるなど、iPadをフル活用した積極的なICT教育を実践しています。



聖望学園中学校高等学校 ICT委員会 教諭の永澤勇気氏(以下、永澤教諭)

### 「Weblio英会話」の導入で求められた途切れず安定した無線LAN環境

埼玉県飯能市の学校法人 聖望学園中学校高等学校(以下、聖望学園)では、“世界に通用する人材”の輩出を目的に、電子黒板やタブレット端末などを用いたICT教育、そして国際感覚を養うための英語教育やグローバル教育にも積極的に取り組んでいます。

2020年度に向けて進められている大学入試改革を背景に、聖望学園では2017年4月から、ウェブリオ株式会社(以下、ウェブリオ)が提供する教育機関向けオンライン個別英会話サービス「Weblio英会話」の導入を検討し始めました。「Weblio英会話」は、学習目的やレベルに応じてマ

ンツーマンのレッスンを受けられるオンライン英会話サービスです。その導入にあたり必要となったのが、1人1台のiPad、そして教室でレッスンを受けられるための無線LAN環境の整備でした。

### 安定性や同時接続対応に加え求められた「DFS障害」への対応

「Weblio英会話」では、映像と音声、テキストの双方向通信をリアルタイムに行うため、途切れず安定して使える通信環境が求められます。また、1クラス約40人の生徒が同時に利用することから複数端末の同時接続に対応した、高い性能を持つ無線LAN環境が必要不可欠です。しかも聖望学園は、「DFS(Dynamic Frequency Selection: 動的周波数選択)障害」

の発生エリアであることが大きな課題でした。DFSとは、無線LANアクセスポイントが気象・航空レーダーなどの電波を検知した際、干渉を防ぐために電波法で搭載が義務付けられた機能のことで、これにより60秒間無線通信が途切れてしまうことから、DFS障害と呼ばれています。

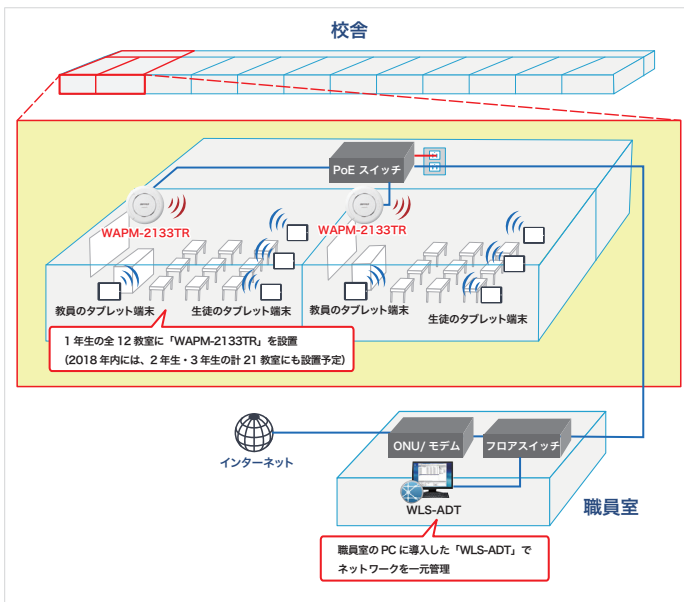
聖望学園中学校高等学校の永澤教諭は、製品の選定理由について「中学校に無線LAN環境を導入した際、DFS障害を解消してくれたのが、無線LANアクセスポイント『WAPM-2133TR』の『DFS障害回避機能』でした。この実績は他社製品にない大きな強みです。」と語ります。この機能では、干渉しない周波数を常に監視・把握し、レーダー波を検知した際も、瞬時に干渉しない周波数へと自動で切り替えるため、DFS障害を防げるのです。

### 「Weblio英会話」のレッスンを快適に受けられる環境が実現

また、多数のタブレットで同時に動画再生しても再生の遅延が生じにくく、タブレットを使った授業がスムーズに進められる「公平通信制御機能」や、無線LAN以外の機器から出るノイズを自動で検知・回避する「干渉波自動回避機能」なども、教育現場において最適な機能でした。

聖望学園では高校1年生向けとして、12台の無線LANアクセスポイント「WAPM-2133TR」および、職員室から校内の無線LANネットワークを一括管理できるよう、ネットワーク管理ソフトウェア「WLS-ADT」を導入。2017年12月末に施工を行い、2018年4月から利用を開始しました。こうして、「Weblio英会話」によるマンツーマンでのオンライン英会話レッスンを、快適に受けられる無線LAN環境が整ったのです。

クラス全員が同時に「Weblio英会話」を利用できるこの設備を視察したウェブリオ株式会社 執行役員の梶川勝正氏は「『Weblio英会話』の授業での利用を検討する学校様へ推奨無線LAN機器として『WAPM-2133TR』をおすすめできますね」と話しました。さらに聖望学園では、2018年の夏から秋にかけて、「WAPM-2133TR」を高校棟の残り21教室にも設置する予定だといいます。これにより、「Weblio英会話」はもちろん、iPadをフル活用したICT教育が加速するでしょう。



動的周波数選択)障害」の発生エリアであることが大きな課題でした。DFSとは、無線LANアクセスポイントが気象・航空レーダーなどの電波を検知した際、干渉を防ぐために電波法で搭載が義務付けられた機能のことで、これにより60秒間無線通信が途切れてしまうことから、DFS障害と呼ばれています。

聖望学園中学校高等学校の永澤教諭は、製品の選定理由について「中学校に無線LAN環境を導入した際、DFS障害を

### 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  
法人向け 無線LANアクセスポイント  
**WAPM-2133TR**

