

学校法人 西照学園 くすばし幼稚園 様

法人向け無線LANアクセスポイントと
「リピーター機能(WDS)」でWi-Fi環境を整備

目的・課題

教育への
ICT活用

業種

教育

導入商品

Wi-Fi
(無線LAN)

屋外対応・屋内用の法人向け無線LANアクセスポイントを適所に設置。
リピーター機能(WDS)も活用して園内全域に快適なWi-Fi環境を整備



導入先プロフィール (2021年12月現在)

施設名	学校法人 西照学園 くすばし幼稚園
所在地	〒807-1146 福岡県北九州市八幡西区楠橋下方1丁目1-13
URL	http://kusubasikids.jp/

くすばし幼稚園では、園児の出欠管理アプリの利用を主な目的として、タブレット端末の導入を計画。しかし、同園では家庭向け無線ルーターを数珠つなぎに接続して、敷地内の建物間にネットワークを構築しており、Wi-Fiの通信環境は不安定で電波の届く範囲も限られていました。そこで、法人向け無線LANアクセスポイントやPoEスイッチを導入してネットワーク環境を一新。無線LANアクセスポイント間を無線で通信するリピーター機能(WDS)を活用するなど、コストを抑えて園内全域で快適につながるWi-Fi環境を構築することに成功しました。

課題

駐車場を含む園内全域で
Wi-Fiに接続したい

- 1 駐車場で出欠管理アプリが使えない ▶ 駐車場でWi-Fiを使えるようにしたい
- 2 壁越しの場所は通信が不安定 ▶ 安定してつながるWi-Fiが必要
- 3 一部有線LANが無い建物がある ▶ 有線LANを使用しない構築が必要

対策

- 1 適所に屋内用、屋外対応の法人向け無線LANアクセスポイントを設置
- 2 「WAPM-1266WDPRA」のリピーター機能(WDS)でWi-Fi環境を構築

効果

- 1 駐車場でWi-Fiを提供 ▶ 出欠管理アプリの利用が可能に
- 2 園内全域で安定した通信を提供 ▶ オンライン会議もスムーズに
- 3 リピーター機能(WDS)を活用 ▶ 離れている園舎にも短期間でWi-Fi環境を実現

法人向けWi-Fi機器とリピーター機能で、
園内全域Wi-Fi接続が可能に!



お客様インタビュー

法人向け無線LANアクセスポイントを導入し、駐車場を含む園内全域で安定してつながるWi-Fi環境を構築。出欠管理業務へのICT活用をスタート

概要

- 不安定なWi-Fi環境を一新
- 有線LANを必要としないリピーター機能(WDS)を活用

不安定なWi-Fi環境の改善が課題

学校法人 西照学園 くすばし幼稚園では家庭向け無線ルーターを数珠つなぎに接続していたため、駐車場までWi-Fiの電波が届かなかったほか、鉄筋コンクリートの壁が電波を阻んでいたため、3棟の建物内を含む園内全域で通信が不安定でした。

園内全域をカバーするWi-Fi環境を構築

屋外対応・屋内用の法人向け無線LANアクセスポイントを組み合わせることで適所に配置しました。有線LANが使用できない園舎は、有線LANの敷設工事を必要としないリピーター機能(WDS)を活用。これにより、駐車場を含む園内全域で安定してつながる快適なWi-Fi環境を実現しました。

目標・課題

- 駐車場で出欠管理アプリを使用したい
- 不安定なWi-Fi環境を改善したい

出欠管理業務へのICT活用を計画

同園では、園児の出欠管理をより効率的に行うためICT活用を計画。タブレットに出欠管理アプリをインストールし、送迎バスが駐車場に到着したタイミングで、バス内から出欠を入力するというものですが、バスが発着する駐車場にはWi-Fiが届いていませんでした。

園内全域で不安定なWi-Fi環境を改善したい

今回の環境整備以前の同園では、家庭向け無線ルーターを数珠つなぎに接続し、A棟、B棟、C・D棟の3棟をまたぐネットワークを構築していました。しかし、同園の建物が電波を通しにくい鉄筋コンクリートであったことも原因となり、Wi-Fiの通信環境は不安定でした。

解決策

- 法人向け無線LANアクセスポイントを適所に設置
- リピーター機能(WDS)によりコスト削減

屋外対応機器、屋内用機器を組み合わせる配置

園内全域にWi-Fiを届かせるため、直射日光が当たる環境でも設置可能な屋外対応の法人向け無線LANアクセスポイント「WAPM-1266WDPRA」を園舎3棟の壁面に設置。C・D棟の1F廊下の天井には、法人向け無線LANアクセスポイント「WAPM-1266R」を設置しました。天井に設置することで、通信環境を良くしているほか、園児たちの手に触れることによるトラブルも回避しています。

無線通信を行うリピーター機能(WDS)を活用

有線LANが無いC・D棟は「WAPM-1266WDPRA」のリピーター機能(WDS)によりA棟と無線にて通信。これにより、有線LANの敷設工事を行う期間を必要とせず、コストの削減を実現しています。駐車場にはB棟設置の「WAPM-1266WDPRA」がWi-Fiを提供。こうして園内全域に快適なWi-Fi環境が整備されました。

効果

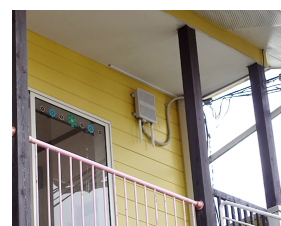
- アプリでの出欠確認が円滑に
- 教室内や業務で多岐にWi-Fiを活用

出欠管理業務が円滑に

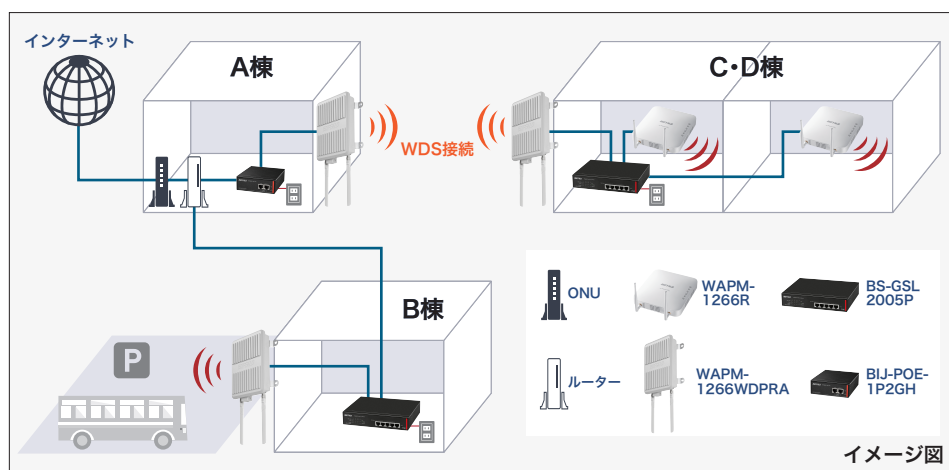
Wi-Fi環境改善後、タブレットでWi-Fiに接続し、出欠管理アプリを使用することで、日々出欠管理の業務効率が向上。学校法人 西照学園 理事長・園長 久野 真昭氏は「バスが駐車場に着いた時点で、リアルタイムに園児たちの出欠状況を共有できるようになりました。」と効果を話します。

出欠管理アプリ以外にもさまざまなWi-Fiを活用

園舎全域で安定したWi-Fi通信が行えるようになり、地域の園長が集まるオンライン会議も快適になったほか、各教室でオーディオやスマートフォンで音楽を流すなど、一新されたWi-Fi環境をさまざまな活用しています。



壁面に設置された、屋外対応無線LANアクセスポイント「WAPM-1266WDPRA」。



A棟、B棟、C・D棟の3棟の壁面に耐環境性能を備えた「WAPM-1266WDPRA」を設置。駐車場のWi-FiはB棟に設置された「WAPM-1266WDPRA」が提供し、有線が無いC・D棟には「WAPM-1266WDPRA」のリピーター機能(WDS)によってA棟と通信。さらには園舎内に「WAPM-1266R」を2台設置した。

●取材協力：株式会社西通

導入商品



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

WAPM-1266R



5年保証(※)
11ac/n/a & 11n/g/b
直射日光対応 完全屋外対応モデル
法人向け無線
LAN アクセスポイント

WAPM-1266WDPRA



5年保証(※)
PoE スイッチ
IEEE 802.3at 対応
5ポートモデル

BS-GSL2005P



5年保証(※)
PoE インジェクター
IEEE 802.3at 対応
1ポートモデル

BIJ-POE-1P2GH

※標準保証3年間、Web上の5年保証登録により2年延長