



業種 文教 使用機種 WLX202

岡山県倉敷市教育委員会 様

300台を導入し、タブレット活用基盤として市内の小・中学校に展開 “安定した電波感度が授業への集中力を支える” 無線LANアクセスポイント

- ➔ 先生と児童あわせて1クラス40人を超えても安定した高い電波感度で、ネットワークの途切れや遅れによる悩みが解消
- ➔ 机など手の届く場所に設置できるので、次の教室への移動もラクラク
- ➔ 先生は端末を手に自由に教室内を移動でき、児童・生徒一人ひとりと対話しながらの授業展開が可能に

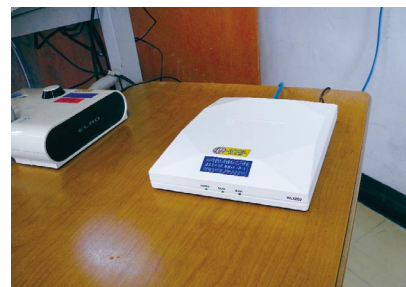
導入の経緯

3社製品のWi-Fi感度を比較検証して 通信速度や接続の安定性における優位性を確認

文部科学省の「教育の情報化ビジョン」(2011年)では、2020年度に向けた主要施策の1つとして、「子どもたち1人1台の情報端末による教育の本格展開」を掲げています。こうした中で通信インフラの重要性に注目した岡山県倉敷市では、早くから市内の学校や文教機関を結ぶ光ファイバー網の整備に力を注いできました。この充実したネットワーク環境を背景に、公立学校へのICT機器導入も積極的に進められ、2016年8月には倉敷市教育委員会によって、新たに無線LANアクセスポイントWLX202が300台導入されました。

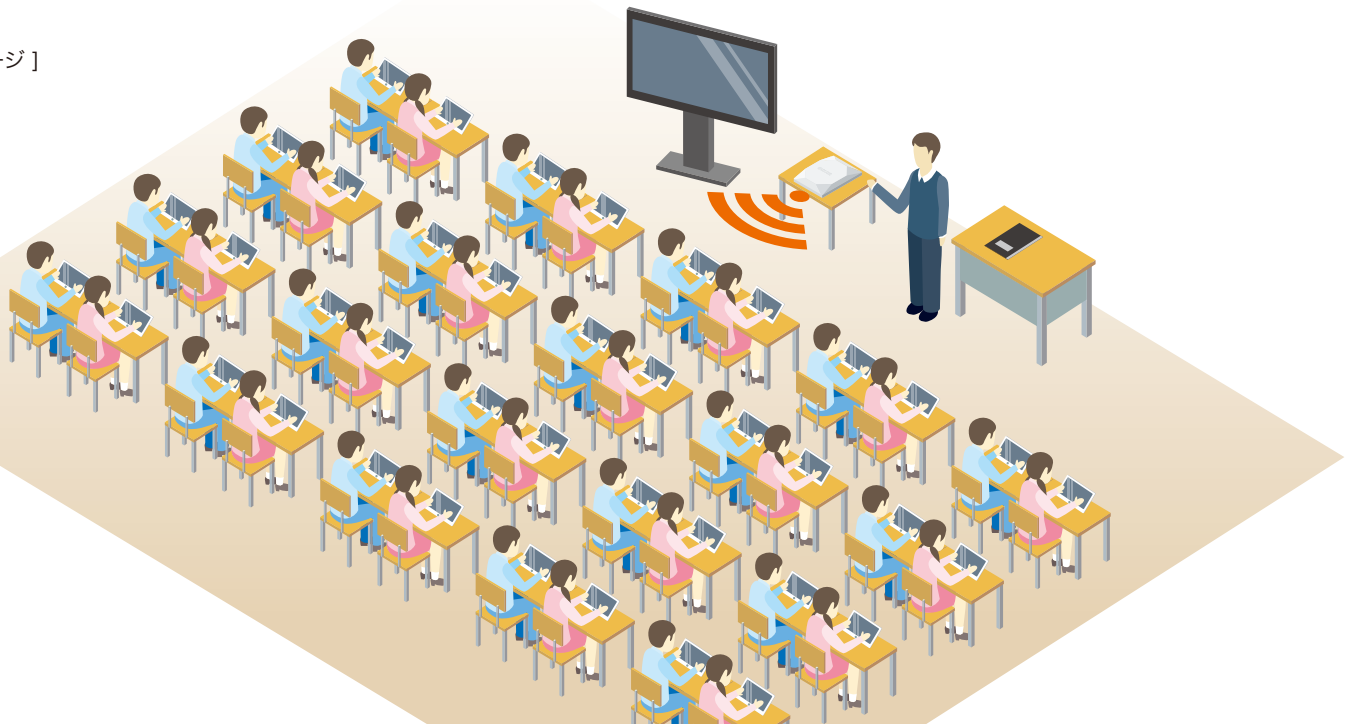
機種を選定では、ヤマハを含む3社の製品を実際の学校内に設置してWi-Fi感度の検証を実施。その結果、ヤマハ製品は机上や黒板上、天井中央などさまざまに設置場所を変えても、つねに1台で端末台数40台以上の教室全体をカバーする高速通信を維持で

きることを証明しました。さらに、これら同時に接続されている端末すべての通信速度を均一に保てるため、端末によって“速い、遅い”が生じることのない、安定した利用環境を提供できるといった優位性も確認されました。また実際の授業を想定したケースでは、必要な教室にアクセスポイントを先生自身で手軽に持ち運び設置できる“可搬性の良さ”が高い評価を受け、ヤマハの導入が決定しました。



◀ モニター横の机に置けるので、移動もラクラク

[導入イメージ]



導入後の効果

大幅な感度アップで 隣接の教室でも安定した接続が可能

コンピューター室の更新を機に、3台のWLX202が配当された倉敷市立連島北小学校。同校は、有線LAN環境を整えていましたが、授業の度に児童一人ひとりの机にケーブルを引くのは難しく、またICT教育のツールとしてタブレットを推奨していることから、無線LAN環境を導入しました。既に導入していた他社のアクセスポイントでは、1教室30人の児童をカバーすることができなかったため、早急な改善を望んでいましたが、そこに今回WLX202が新たに加



▲ タブレットで児童たちが撮影した校庭の花の写真(左)を授業支援ソフトを介して教室のモニターに映し、みんなに発表

わることで、すべての端末利用が、ほぼ完全に無線環境に移行。電波の感度も大幅にアップしたため、隣接する複数の教室を1台でカバーできるようになり、通信が切れるアクシデントも格段に減りました。

タブレットを手に先生が教室を回り 生徒と対話しながらの授業が実現

WLX202と同時にタブレットも導入し、両者の組み合わせでICT授業の質を大幅に向上させています。従来の有線接続のノートPCでは、先生は教壇を離れることができませんでした。しかし現在はタブレットを手に先生が自由に教室を動き、児童一人ひとりと対話しながら、こまやかに指導できるようになりました。この成果に同校では、ICT教育における無線LAN環境の重要性を改めて実感したといいます。



先生が自由に動いて、児童と会話しながら指導が可能に

ユーザーの声

倉敷市教育委員会では、今後の目標として「先生の指導用パソコンのタブレット化」を第一に掲げています。ここには「1人に1台のタブレット」という目標の達成に向け、まず対象を先生に絞った小規模のネットワークを構築してノウハウを蓄積していく狙いがあります。またパソコンをタブレットに変えることで、先生が教室内を自由に動きながら子ども一人ひとりと対話するといった、新しい授業の試みが可能になります。そうした指導力の向上という面でも、タブレットには大いに期待しているのです。また倉敷市はデジタルコンテンツ授業の整備も進んでいて、小学校の理科と算数、国語、そして中学校の主要5教科のデジタル教科書が、教育委員会のセンターサーバーから配信されています。これらをタブレットで利用できるようなれば、ICT授業の内容は一段と充実していくでしょう。そうした新しい授業の試みを活性化していくためにも、使いやすく信頼性の高いインフラは不可欠です。とりわけ現場の先生方にとって、接続が簡単で通信切れなどのトラブルに悩まされない無線LAN環境は、授業の質やモチベーションの維持に直結するといっても過言ではありません。今回ヤマハのWLX202を300台という規模で導入したのも、そうした先生の指導力向上や新たな試みを支援する、ICT環境整備の第一歩だと位置付けています。



尾島 正敏 氏

2016年度 文部科学省 ICT活用教育アドバイザー事業 委員/文部科学省「先導的な教育体制構築事業」委員
総務省「先導的教育システム実証事業」委員/倉敷市教育委員会 倉敷情報学習センター 館長

導入団体様

岡山県倉敷市教育委員会

所在地 岡山県倉敷市西中新田640
U R L <http://www.city.kurashiki.okayama.jp/edu/>

使用機器



無線LANアクセスポイント
WLX202

本製品のお問い合わせ先 **ヤマハルーターお客様相談センター** ■お電話によるお問い合わせ先 **03-5651-1330**
ご相談受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00 (土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます。) ■FAXによるお問い合わせ先 **053-460-3489**

ヤマハネットワーク機器に関する詳細な情報はホームページをご覧ください > <http://jp.yamaha.com/products/network/>



このパンフレットは無塩素漂白 (ECF) パルプを使用しています。



このパンフレットは植物油インキを使用しています。



お問い合わせ先

感動を・ともに・創る

製造元

ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1
2016年10月作成