

学校法人八商学園 秀岳館高等学校 様

無線LANを導入し低コスト・短期間でパソコン教室を構築
オンライン教材による授業で生徒一人ひとりの「学び」を支援

熊本県八代市興国町にある秀岳館高等学校様。生徒一人ひとりの個性を大切にする同校は、自分のペースで学べるオンライン教材を利用した授業を行うことにしました。課題となったのはパソコン教室不足でした。同校は富士通の無線LANアクセスポイントSR-Mシリーズの導入によりケーブル工事を不要とし既存の2つの教室をそのまま活用することで、低コスト・短期間でパソコン教室を構築。2018年8月に新パソコン教室の授業を開始しました。40人の生徒が画像や動画などを扱うオンライン教材を利用しても安定した通信でスムーズな授業を可能とし、生徒一人ひとりの「学び」を支えています。



課題

- オンライン教材を利用するためのパソコン教室を、コストを極力抑えて構築したい
- 無線LAN環境のもと画像や動画を扱うオンライン教材を使った授業をスムーズに行いたい
- 生徒が自由にパソコン環境を変えても環境復元により正常環境を維持したい

効果

- ケーブル工事が不要など無線LANの導入によりコストを削減。また簡易コントローラー機能を持つセキュアスイッチSR-Sシリーズの採用により高信頼の無線環境を実現しながらもコントローラーレスでコストを抑制
- 高性能な無線LANアクセスポイントSR-Mシリーズと富士通製PCとの優れた相性により安定した通信を実現し、オンライン教材を利用した授業のスムーズな進行が可能に
- FUJITSU ビジネスアプリケーション「瞬快」を採用し、再起動するだけで自動的に正常な環境に復元、授業のスピーディーなスタートが可能に

採用のポイント

低コストでアドレスフリーのパソコン教室を構築するためにもコントローラーレス型の無線LANアクセスポイントSR-Mを導入。SR-Mの簡易コントローラー機能を有する当社スイッチ「SR-S」により、短期間での構築を実現。また画像や動画を扱うオンライン教材を利用してもスムーズな授業が可能

導入の背景

オンライン教材を利用し生徒一人ひとりの「学び」をより大切に

甲子園に春夏4季連続出場、3回のベスト4進出を誇る秀岳館高等学校様。現在、普通科、商業科、建設工業科の3学科8コースで約1,100人の生徒が学んでいます。全生徒の90%近くが部活動を行っており、サッカー、弓道などの運動部はもとより吹奏楽や和太鼓といった文化部の活動も活発です。2023年に学校創立100周年を迎える同校では、3万人を超える卒業生が各方面で活躍しています。また創立100周年事業の一環として、2018年3月には木造4階建ての新校舎が竣工し新たな一歩を踏み出しました。

同学校における教育の基本理念は、1,000人いれば、1,000人の個性、1,000人の人生、ひとくくりすることなく、個性の花を咲かせる「心の教育」です。「自分のやりがいを見つけ、社会に出て活躍

できるように、教師は生徒に対し声がけをする『ひとこと対話』を大切にし、会話を通じて学習や部活動に対する意欲を高めることを常に心掛けています」と、秀岳館高等学校 事務部長 中川浩氏は話します。同校の教育理念に共感し、9か国・国内33都道府県（2017年まで）から多数の生徒が入学している点も特徴です。

2018年、同校は「学び」においても生徒一人ひとりの個性をより大切にするべく、オンライン教材の利用を目的に無線LANを導入し、新たに2つのパソコン教室をつくることにしました。

導入のポイント

無線LANの導入によりケーブル工事を不要とし既存の教室をそのまま活用

オンライン教材を利用する理由について、中川氏はこう話します。「野球部やサッカー部など運動

部で自らの可能性を拓く生徒たちが多く学ぶ総合コースは、各生徒によって学習の習熟度が大きく異なっています。オンライン教材は生徒一人ひとりが自分のペースで学ぶことができることに加え、学内でも自宅でも利用できるため、学習する機会が広がります。

同校にはすでに有線LANによる2つのパソコン教室がありますが、ITコース、建設工業科、必修科目の情報科などの利用で、すでにパソコン教室の空き時間に余裕のない状況でした。また専門コースではなく、通常の授業での利用となるためコストの抑制も求められました。無線LAN導入の狙いについて中川氏は「ケーブル工事の必要がなく、既存の教室をそのまま活用できるため、有線LANに比べ大幅なコスト削減、短期間構築が可能です」と説明し、「コストを抑制しながらも、40人の生徒の一斉利用、音声や画像、動画を扱うオンライン教材による授業のスムーズな進行を実現する高性能も必要でした。また本校においてICTの専門の



中川 浩氏
学校法人八商学園
秀岳館高等学校
事務部長

学校法人八商学園 秀岳館高等学校様 概要

所在地 | 〒866-0881 熊本県八代市興町1-5
開校・創設 | 1923年4月、八代町立太陽実業補習学校として開校
| 1951年4月、八代商業専修学校として創設

校長 | 中川 静也 理事長 校長

生徒数 | 約1,100名

概要 | 普通科(特進コース、進学コース、総合コース、保健福祉コース)、商業科(ITコース、トータルデザインコース)、建設工業科(テクニカルデザインコース、インテリアクラフトコース)

ホームページ | <https://syugakukan.ed.jp/>



担当者がいないことから、障害時や故障が発生した際の迅速なサポートも重要なポイントになりました」と付け加えます。

コスト、性能、サポートの観点から、指名競争入札で採用されたのが、富士通でした。

システムの特徴と導入のプロセス

高信頼・高セキュリティのもと高端末密度環境でも通信の安定化を実現

新パソコン教室を担うシステムでは、高密度環境でも安定して高信頼・高セキュリティな無線ネットワークを提供する無線LANアクセスポイントSR-Mシリーズを導入するとともに、同シリーズとの相性に優れた富士通製PCの採用により、オンライン教材を利用した授業のスムーズな進行を実現。またセキュアスイッチSR-Sシリーズを採用し簡易コントローラー機能を提供することで、高額なコントローラーを購入する必要がなく、初期導入コストの低減に加え、シンプルな運用を可能にしました。さらにコンパクト・軽量のSR-Mシリーズは教室の天井に設置しても補強工事が不要だったこともコストの抑制につながりました。

パソコン教室では、複数の生徒が同じノートパソコンを利用するため、環境の復元は不可欠です。富士通のパソコン運用支援ソフトウェア「瞬快」の採用により、生徒が自由にパソコン環境を変えても、再起動するだけで自動的に正常な環境に復元できます。またリモートからの電源オンオフも可能です。「授業のスピーディーなスタートやリモート管理の実現はもとより、従来の管理ソフトウェアと比べて大幅なコストダウンが図れました」(中川氏)。

パソコン教室で無線LANを安全に利用するために、指定したパソコンしかアクセスできないMACアドレス認証を採用。またオンライン教材の利用はIDとパスワードによる認証とし、自宅での学習も可能です。

富士通のサポートのもと、本稼働前にテストを実施しました。「40台のノートパソコンでオンライン教材を快適に利用できることを確認しました。またオンライン教材による授業を行う教師向けに「瞬快」の利用方法の勉強会も富士通さんに開催していただきました」。

導入の効果と将来の展望

迅速なサポート、同校の要望に対する実質的な提案を高く評価

2018年8月、無線LANによるパソコン教室で授業開始後、安定稼働を続けています。導入効果について中川氏はこう話します。「今回、ノートパソコンの充電保管庫も合わせて導入し電源ケーブルも不要としました。生徒は充電保管庫からノートパソコンを持ち出し、好きな場所に座ることができます。また生徒同士が教え合うグループ学習など様々な授業スタイルに柔軟に対応することも可能です。さらに放課後、教師の立ち会いのもとで、オンライン学習を使った自習にも利用しています」。

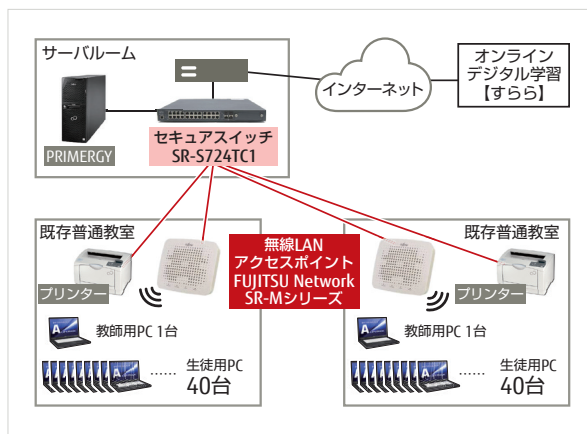
オンライン教材の成果も見えてきたと中川氏は話します。「自分のペースで学べる環境の提供により、わからない生徒をわからないままにすることなく、また理解の早い生徒はどんどん先に進むことができることから、教師は生徒それぞれに適したアドバイスが可能となりました」。

中川氏は富士通のサポートについて「有線LANによるパソコン教室も富士通さんに支援していただいています。迅速なサポートはもとより、本校の要望に対する実質的な提案を高く評価しています」。

また有線LANも無線LANもワンストップでサポートしてもらえる安心感はとても大きいです」と話します。

今後の展望について中川氏は次のように話します。「今回、オンライン教材を利用した授業の学習効果を確認したことで、今後、総合コースだけでなくすべてのコースに展開していきたいと考えています。また2022年には高校生全員がプログラミングを学ぶこととなります。今後、プログラミング学習などの環境整備のためにパソコン教室を増やしていくことはコスト面で限界があります。今回、無線LAN環境のもとで、どの教室でもICTを活用した授業ができるという布石が打てました。今後、本校において教育のICT化をさらに推進する際には富士通さんにぜひご協力いただきたいと思います。他校の動向や最新技術情報の提供、さらに本校の視点に立った提案を期待しています」。

生徒一人ひとりの個性を開花させる秀岳館高等学校様。富士通はこれからもネットワーク環境の提供はもとより同校に寄り添い、先進技術と総合力で支援していきます。



【学校法人八商学園 秀岳館高等学校様 システム構成図】

●記載されている内容については、改善などのため予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。(取材日：2018年12月7日)

FG6250 2019年3月AP

製品・サービスについてのお問い合わせは

富士通コンタクトライン(総合窓口) **0120-933-200**

受付時間 9:00~17:30(土・日・祝日・当社指定の休業日を除く)

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター