

導入事例

大阪府

堺市教育センター様

「堺スタイル」から「新・堺スタイル」へ

大阪府堺市教育センターでは、平成25年（2013年）から始まった大型提示装置・指導用タブレットの活用施策（堺スタイル）に加えて、児童・生徒1人1台端末での「新・堺スタイル」によるICT活用がスタートしました。「新・堺スタイル」では、1教室40台の端末が同時に接続できる安定した無線LAN環境を実現するために、Sky株式会社が提供する学習活動ソフトウェア「SKYMENU Class」に対応した、サイレックスのインタラクティブ画像伝送対応 無線LANアクセスポイント『SKY-AP-303AC』と、全校集会を各教室で行える校内デジタルAV放送システム『MV-500』を導入しました。

導入先プロフィール

- 導入先：大阪府堺市教育センター
- 導入製品：
 - SKY-AP-303AC：4,105台（小学校：2,095台、中学校：2,010台）
 - MV-500T：46台、MV-500R：1,022台（中学校）
- 導入時期：
 - SKY-AP-303AC：小学校 2019年12月、中学校 2020年12月
 - MV-500R：2018年12月、MV-500T：2020年12月
- 導入学校：市内の全小中学校135校（普通教室、特別教室）



導入背景・抱えていた課題

児童・生徒の端末を同時接続できる無線LANが必要

堺市教育センターでは、教員がタブレット端末を活用した授業「堺スタイル」を平成25年にスタートしました。令和2年度から小学校プログラミング教育が必修となるにあたり、各小学校で児童用に1教室40台端末の準備を開始し、令和3年4月、児童・生徒1人1台端末でのICT教育「新・堺スタイル」を本格運用しています。GIGAスクール構想に先駆けて「新・堺スタイル」を実現するためには、1教室40台の端末が同時に接続できる安定した無線LAN環境を構築する必要がありました。堺市教育センターは、無線LANアクセスポイントに次の要件を求めました。

堺市が求める無線LANアクセスポイント要件

- 各教室ですべての児童・生徒の端末が同時に接続し、教師が円滑に授業を行えること
- 遅延のない画面転送機能
- 外部からの不正アクセス対策
- 学習活動ソフトウェア「SKYMENU Class」との連携
- 文教市場における豊富な採用実績
- コストパフォーマンス

導入後の効果・先生や子供たちの反応

端末画面が共有される喜びが学習意欲の向上に

「堺スタイル」では、教員のタブレット端末を大型提示装置に画面投影することでより分かりやすい授業が行えるようになりました。「新・堺スタイル」になってからは、教員がコントロールして児童・生徒の端末を画面投影する授業が可能となりました。児童・生徒は自分の端末の画面が大型提示装置に投影されることで、学習意欲も高まっています。教員も以前から活用している学習活動ソフトウェア「SKYMENU Class」の使用感を変えることなく、同じ手順でスムーズな授業が継続できています。



▲壁面に設置されたSKY-AP-303ACで教員の画面を大型提示装置に投影（堺市立金岡南中学校）

導入背景・抱えていた課題

手書きの連絡黒板の更新・伝達を効率化したい

校務の効率化を目指した「新・堺スタイル」の取り組みの中で、中学校では手書きの連絡黒板を日直が職員室前まで見に行き、その内容をメモして終礼でクラス全員に伝えるという作業を改善する必要がありました。

- 教員→生徒への伝達までに時間がかかる
- 黒板スペースが狭くて、詳細な指示が書けない
- 伝達漏れが発生

全校集会での熱中症・感染症対策

校庭や体育館を利用した全校集会での熱中症・感染症対策として、学校側から無理に人を集めない学校行事の運営が求められました。そこで、映像を利用した校内放送システムの検討が始まりました。

- 既設の校内有線ネットワークが利用できる
- 大型提示装置などの既存の機器を有効活用できる
平成30年度に電子連絡黒板で全中学校に導入済みの大型提示装置やMV-500R(受信機)を校内放送システムとして活用可能
- コストパフォーマンス
サーバーなどが不要で、MV-500T(送信機)の導入だけで実現可能

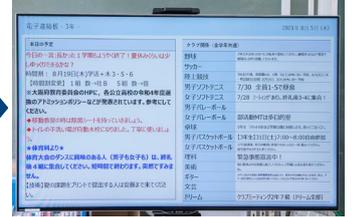
導入後の効果

電子連絡黒板で情報を即時提供、安全な全校行事の実施

- 電子連絡黒板で必要な伝達情報が常に大型提示装置に表示され、終礼が効率よく行えるように



▲職員室前にあった連絡黒板



▲各教室の電子連絡黒板

- 体育館から各教室へ映像を一斉配信して密を回避
- 始業式や終業式、全校朝礼などの集会行事、合唱コンクールといった文化活動発表にも活用



MV-500T (送信機)



MV-500R (受信機)
▲教員が多目的ホールから伝達事項を各教室にリアルタイムに放送

お客様の声

映像の活用になくてはならない仕組み

中学校では、大型提示装置を授業、全校集会、文化活動、連絡黒板などにフル活用しています。

機能や品質面においては、『SKY-AP-303AC』の画面転送レスポンスも良く、不調もないため、サポートへの問い合わせも少なく助かっています。

『MV-500』についても、これまでの音声放送設備だけでは全校集会も困難でしたので、映像を使ったメリットは大きく、教職員や管理職の先生方からも大変好評です。

目指している未来

ICT環境が安定稼働しなければGIGAスクールは立ち行きません。安定稼働を維持しつつ、児童・生徒1人1台端末の情報化教育に今後も取り組んでまいります。同時に、教職員の皆さんが負担なく活用できるような働き方改革も進めていきたいと考えています。



小門 伸城 様
堺市教育センター
学校ICT推進室
主任指導主事

導入
製品



校内デジタルAV放送システム
MV-500T / MV-500R

https://www.silex.jp/products/device_networking/display/mv500tr.html



インタラクティブ画像伝送対応アクセスポイント
SKY-AP-303AC

https://www.silex.jp/products/wireless_infra/netdap/skyap303ac.html

