

## ICT 教育の推進や教職員の業務効率化をサポート！ 「Deco」シリーズで手軽に Wi-Fi 環境整備



ICT を活用した教育活動に力を入れている、不登校特例校の八王子市立高尾山学園。様々な場面で Wi-Fi を使用する機会が多いものの、活用するためのネットワーク環境が整っておらず、授業だけでなく、教職員への業務にも制限を与えていました。そんな中 TP-Link のメッシュ

Wi-Fi システム「Deco」シリーズを導入いただいたことで、工事の手間やコストを抑えつつ、誰もが快適に利用できるネットワーク環境の整備を実現されました。

### 概要と課題

高尾山学園は、「不登校の児童・生徒のための体験型学校」として 2004 年に開校した公立の小中一貫不登校特例校です。全校児童・生徒約 90 名（取材時）一人ひとりの実態に合わせたきめ細やかな教育に取り組んでおり、転入希望者も年々増加しています。

様々な要因から学校に行きたくてもいけない子供たちの中には、学校や授業に対する苦手意識を持っていたり、学びに遅れが生じたりしている場合も多く、同校では楽しみながら学習できるように iPad 等の ICT 機器を活用した指導にも力を入れています。



端末とインターネットを使用した授業の様子

iPad は、学校予算とは別にパナソニック教育財団の特別研究助成を活用して購入。ただ、特定の校務用 PC や学習用端末以外は校内ネットワークに接続できないため、新たに別のネットワークも追加しました。しかし校内全体をカバーすることはできず、様々な課題に直面。職員室の一角では iPad をインターネットに接続できなかったり、授業の際には Wi-Fi を使用したい場所までわざわざモバイルルーターを持ち運んだりしなければならない状況にありました。

そこで、教職員の業務効率化を図りつつ子供たちの教育活動の場を広げようと、学校独自でインターネット環境の拡充を検討。コスト面や設置の柔軟性に優れた TP-Link のメッシュ Wi-Fi システム「Deco」の導入を決定されました。

## 導入製品



[Deco X60](#) ×8

[Deco X20](#) ×2

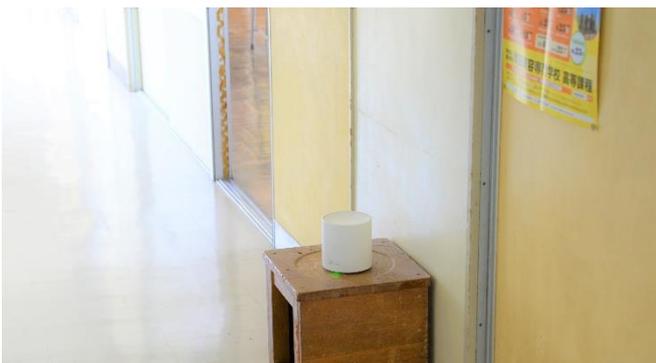
※両製品共にデザイン・サイズは同じ

導入いただいたのは Wi-Fi 6 テクノロジーに対応した「Deco X60」と「Deco X20」。最大で 150 台の端末が接続可能となっており、最大速度は合計でそれぞれ 3000Mbps (2402+574Mbps)、1800Mbps (1201+574Mbps)を実現します。

Deco シリーズは全てのモデルと互換性があり、1つのネットワークに対して最大 10 台の接続が可能。同校では初めに Deco X20 を数台導入いただいて実力を確かめていただいた後、Deco X60 を追加で採用いただきました。

## 設置・構成

校舎 2 階のルーターにメインの「Deco X60」1 台を繋ぎ、各階の廊下にサテライトの「Deco X60」7 台、「Deco X20」2 台を設置。計 10 台が連携して 1 つの大きなネットワークを構築し、厚い鉄筋コンクリートの校舎において、職員室や教室、約 20 フロアで安定的な Wi-Fi の利用が可能となりました。(校舎面積約 4,700 m<sup>2</sup>のうち半分以上をカバー)



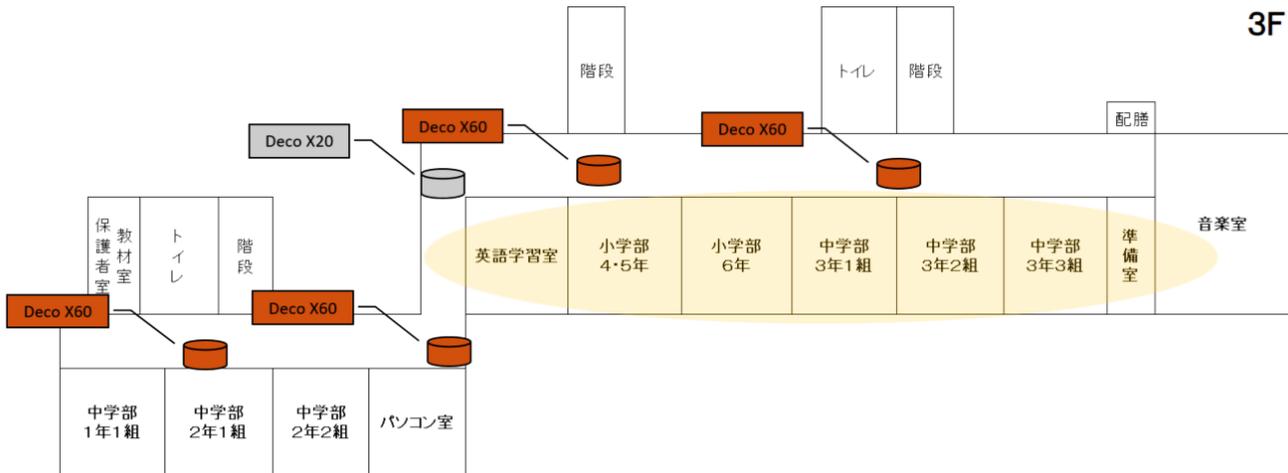
廊下に配置された Deco X60



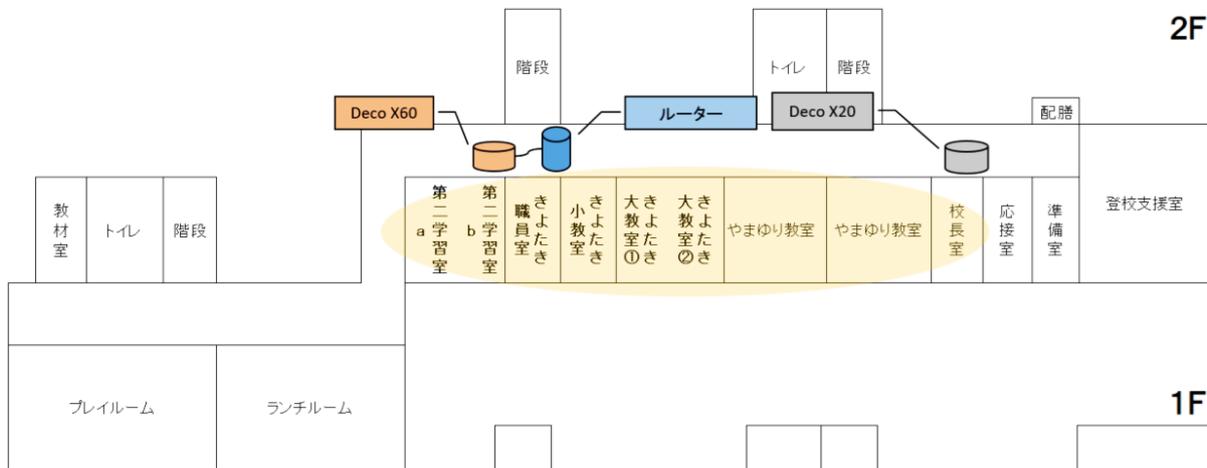
4F



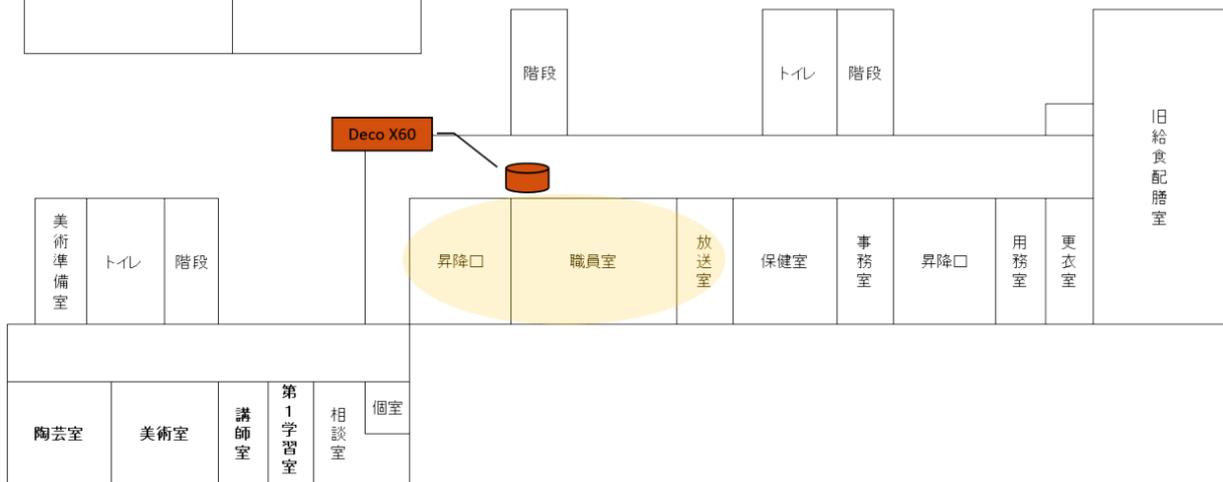
3F



2F



1F



## 導入効果・お客様の声

教職員は自由に iPad で Wi-Fi を使った業務が可能となり、児童生徒たちはインターネット検索による調べ学習や、英語のリスニング・発音の練習、教員オリジナル教材等、多彩に ICT を活用した授業を受けられるようになりました。

### 黒沢 正明 校長

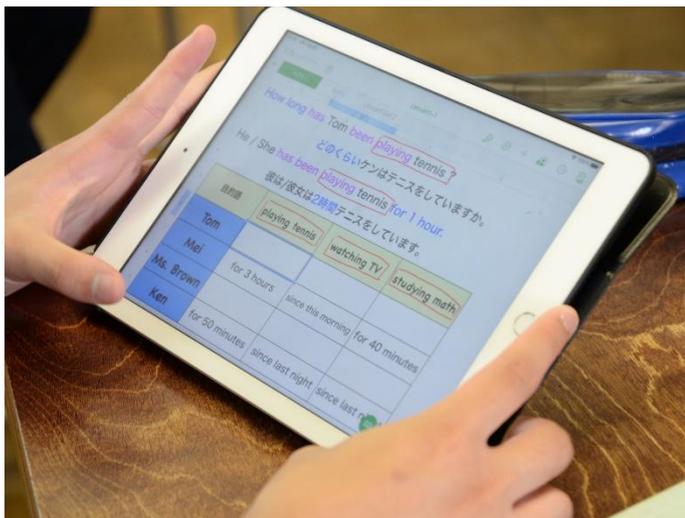
「Deco を導入したことで職員や子供たちのやる気が上がったのが一番良かったです。学校への導入は“工事”があるとハードルが上がりますが、置くだけで設置できるメリットのおかげで躯体の工事なしに導入できました。また、学校が独自で購入した機材は、ICT のスキルが高い職員が取りまとめることとなります。その点、導入時の技術的なハードルが低い製品は現場として非常に助かります」

### 泉 圭祐 教諭（校内の ICT 整備担当）

「以前は一か所のルーター近くに iPad を持っていき、その場で授業の準備をしていましたが、メッシュ Wi-Fi を導入したことで、各自の場所で作業ができるようになったことがとても大きな改善点。接続するデバイス数を気にする必要がないのもありがたいです。また、学習に苦手意識の強い子供たちも多い中で、インターネットや端末を活用した授業のおかげでモチベーションや登校意欲に繋がっているというのは感じています」

## さいごに

「家に引きこもり端末に向かって勉強をするのではなく、ICT 教育が子供たちの登校意欲にも繋がり、学校で友達と仲良く過ごしてもらえたら、というのが理想ですね」という黒沢校長の言葉通り、取材時には生徒たちが楽しみに授業へ臨んでいたのが印象的。英語の時間には一人ずつ iPad を手に取り、声で英文を入力しながら正しい発音のチェックをしたり、教諭の用意したデジタル教材にペアで取り組んだりし、意欲的な様子が見られました。



英語の授業風景

専門知識不要で手軽に導入でき、かつ工事も不要という点では、学校における新たなインターネット環境整備方法の1つとして、ご活用いただけるのではないのでしょうか？限られた予算・状況の中で手軽にネットワークを構築されたい場合は是非ご検討ください。