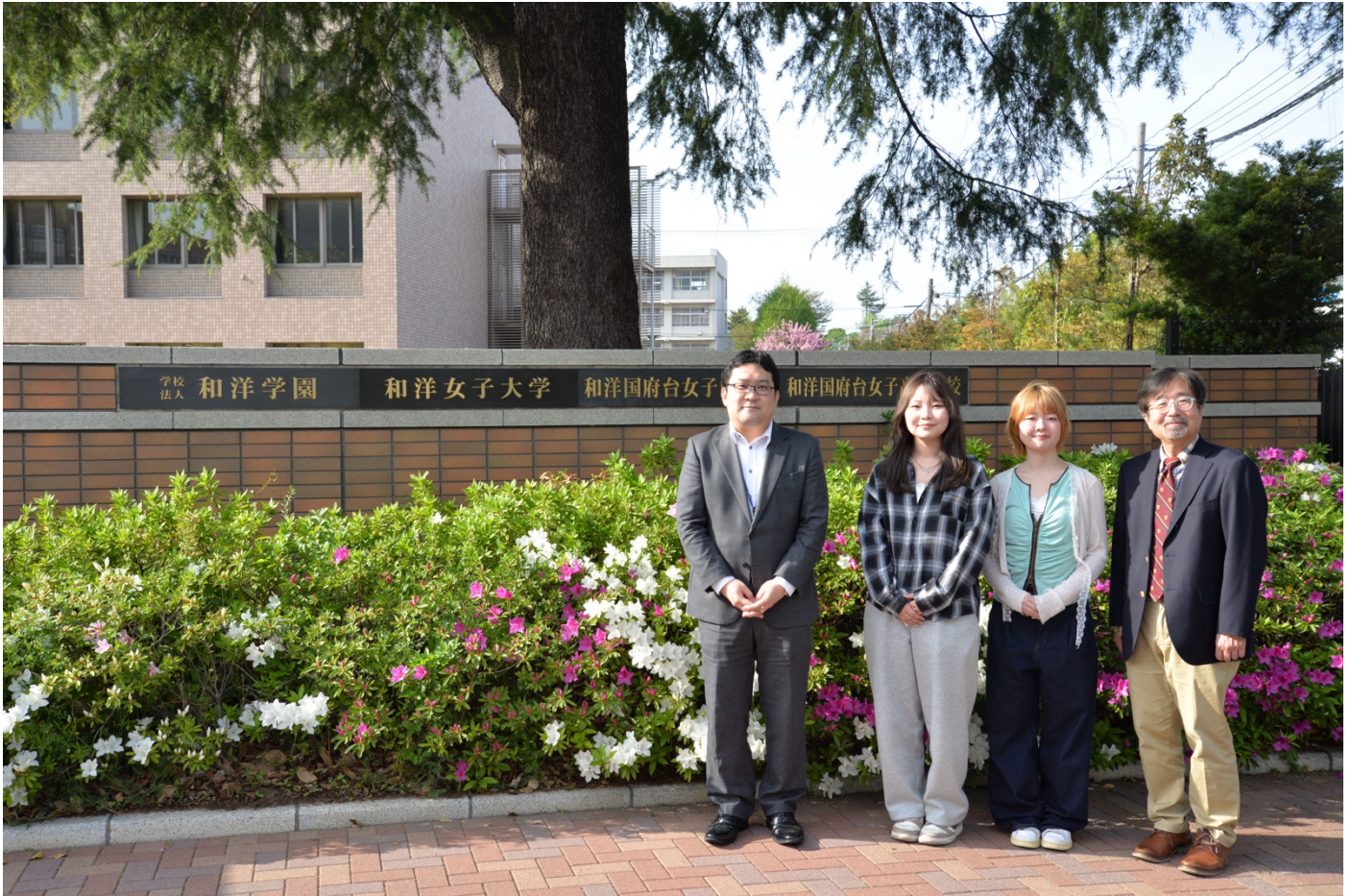


「和洋女子大学様 新設の AI ライフデザイン学部で初の Wi-Fi 7 採用 BYOD 時代に対応したネットワーク改革」



概要

約 130 年の歴史を持つ和洋女子大学様では、新型コロナウイルスを契機に、学生が自身の端末を活用する BYOD の取り組みが進みました。それに伴い学内ネットワークの利用が急増し、従来の環境では通信速度の低下や接続の不安定さが課題となり、教職員や学生から改善を求める声が上がっていました。

そこで同大学では、ネットワーク環境の全面的な見直しを実施。新設される AI ライフデザイン学部では、10Gbps 回線と最新規格である Wi-Fi 7 を導入し、高度な教育・研究に対応する先進的な通信環境を整備しました。また、その他のエリアにおいてもネットワーク機器の刷新と Wi-Fi の拡充を行い、学内全体で安定かつ快適に利用できる通信基盤を実現しています。

課題

- ・ 教室ごとに Wi-Fi 環境の整備状況にばらつきがあり、安定した通信が確保できない
- ・ 大人数授業では同時接続の増加により、通信速度の低下や接続不良が発生
- ・ レポート提出や教材閲覧時に通信速度が遅く、スムーズに利用できないなど、学生の学習に影響が出ていた
- ・ ネットワーク負荷の増大やセキュリティ強化への対応に加え、予算内での導入・運用が求められていた

導入製品

BE12000 天井取り付け型トライバンド
Wi-Fi 7 アクセスポイント「[EAP787](#)」
導入台数：139 台



AX6000 天井取り付け型 Wi-Fi 6
アクセスポイント「[EAP683 UR](#)」
導入台数：29 台



Omada10G PoE++ポート×24/SFP+スロット×8
L2+マネージスイッチ「[SX3832MPP](#)」
導入台数：9 台



Omada ギガビット PoE+ポート×48&10G SFP+スロット×4
L2+マネージスイッチ「[SG3452XMPP](#)」
導入台数：16 台



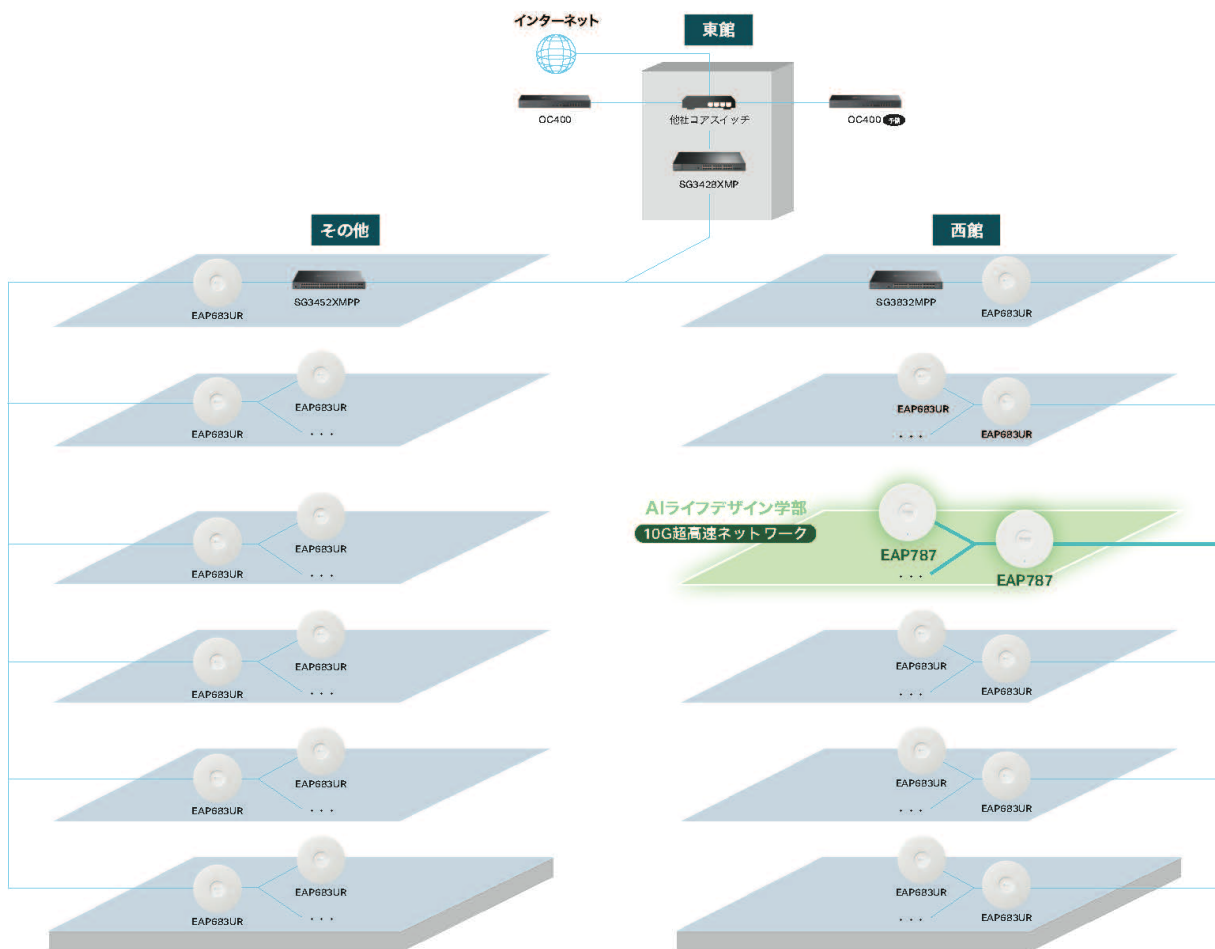
Omada ギガビット PoE+ポート×24&10G SFP+スロット×4
L2+マネージスイッチ「[SG3428XMP](#)」
導入台数：8 台



Omada ハードウェアコントローラー
「[OC400](#)」
導入台数：3 台



設置・構成



▶▶ Omada 導入のポイント

和洋女子大学様では、BYOD の推進や新設される AI ライフデザイン学部への対応を背景に、学生一人ひとりが快適に学べる環境づくりを重視し、学内ネットワークの構成を見直しました。

AI ライフデザイン学部においては、AI やデータ活用を前提とした先進的な学びを支えるため、10Gbps 回線の性能を最大限に活かせるよう、Wi-Fi 7 アクセスポイントの導入に加え、ネットワーク全体を高速化した構成を採用しました。

これにより、大容量データ通信や多数の同時接続にも対応可能な、高性能かつ拡張性の高いネットワーク環境を整えました。

一方、既存の校舎においても、利用状況やエリア特性に応じてネットワーク機器を最適に配置し、アクセスポイントの増設やスイッチの刷新を実施。これにより、教室ごとの通信品質のばらつきを解消し、キャンパス全体で安定した通信環境を実現しています。

さらに、ネットワークの集中管理により、各教室や端末の利用状況をリアルタイムで可視化。トラブル発生時にも迅速に対応できる体制を整えることで、教育現場の円滑な運営にも貢献しています。

こうした取り組みにより、同大学では、学びの多様化や高度化に対応する柔軟な ICT 基盤を構築し、学生が場所にとらわれず主体的に学べる環境づくりを推進しています。

未来の社会で活躍する人材育成を支える基盤として、学生がより快適に学べる環境が整い、教育・研究活動のさらなる充実につながっています。



AI Link-Cube1



AI Link-Cube2



AI Link-Lab

ご担当者様のコメント：

「Omada システムを活用することで、ネットワークの状況をリアルタイムで把握できる点を非常に評価しています。特に、授業中に動画教材の配信が遅延した場合や、特定の教室で接続障害が発生した際でも、原因となる機器をすぐに特定し、迅速に対応できるようになりました。

これにより、ネットワークの安定性が向上しただけでなく、管理業務の効率化にもつながっています。教育現場において、安定した通信環境は欠かせない要素であり、今回の導入はその基盤を大きく強化するものとなりました。」

学生の声：

「以前は、レポート提出や教材を閲覧する際に通信速度が遅く、スムーズに使えないことがありましたが、今はどこでも快適につながるようになりました。」

「これまでネットがつながりやすい場所に人が集中していましたが、どのエリアでも安定して使えるようになり、空いている場所で課題に取り組めるようになりました。」



▶▶ ポイント

- ・ 新設される AI ライフデザイン学部では、10Gbps 回線環境を最大限に活かすため、Wi-Fi 7 の導入とネットワーク全体の高速化を行い、高度な教育・研究に対応する高性能な通信環境を実現
- ・ 既存校舎では、利用状況に応じた機器配置と Wi-Fi の拡充により、教室ごとの通信品質のばらつきを解消
- ・ ネットワークの集中管理により、各教室の通信状況をリアルタイムで可視化し、迅速なトラブル対応を実現
- ・ 直感的に操作可能な管理画面や柔軟な製品構成、コストパフォーマンスの高さにより、限られた予算内で最適な環境を構築

▶▶ さいごに

本事例のように、学内ネットワークの見直しは、通信環境の改善にとどまらず、学生の学びやすさや教育の質向上にも直結します。BYOD の推進や ICT 活用が進む中で、自校の環境に最適なネットワーク基盤の整備を検討してみたいかがでしょうか。

▶▶ お問い合わせ先

【本導入事例に関するお問い合わせ先】

ティーピーリンクジャパン株式会社（担当：鳥谷部）

TEL: 03-6806-0912 Email: sales.jp@tp-link.com

URL: <https://www.tp-link.com/jp/>