

WI-FI 7対応モデルの導入で更なる高速通信に向けた環境を整備。

学生と教職員が利用する無線LANアクセスポイントにRUCKUSを採用し、安定した通信を実現。

京都市北区の大谷大学は、2016年から18年にかけて竣工した慶聞館（きょうもんかん）の無線LAN環境の整備からRUCKUS製品を採用し、2024年秋にWi-Fi 7対応モデル「RUCKUS R770」を日本で初めて導入した。

これから普及していくWi-Fi 7を先駆けて導入した経緯と、これまでRUCKUSを選んだ決め手について、今後の大谷大学のネットワーク環境への展望を交えて、インタビューした。

RUCKUSに入れ替えた大きなポイントは電波干渉に強く、広い範囲を1台のアクセスポイントでカバーできるということだった。それを契機に、大学の建物全体にRUCKUS製品を導入し、現在まで安定的な運用を実現している。今後はAI活用なども視野に入れながら、無線LANの運用をより効率的かつ安定したものにしていこうと考える。



大谷大学

所在地 京都市北区小山上総町

創立 1901年

学長 一楽 真

事業概要 大学

<https://www.otani.ac.jp/>

課題

- 多数の学生がPCやタブレットを使うことによる電波の干渉
- 大きな教室だと無線LANが使いにくいので、改善してほしいという生徒からの要望

効果

- キャンパスの建物全体で、学生、教職員全員がストレスなく使える無線LAN環境を実現
- Wi-Fi 7対応モデルによる情報処理教室の高速通信環境の整備

親鸞の仏教精神にもとづき、人物の育成を目標に教育に取り組む

大谷大学（以下、同大）は、1665（寛文5）年、京都・東六条に開創された東本願寺の学寮がその前身である。その後、幾度かの変遷を経て、1901（明治34）年、近代的な大学として東京・巣鴨の地に開学し、その後1913年（大正2年）に現在のキャンパスがある京都市北区に移転した。初代学長の清沢満之は、開学式典に際して「本学は他の学校とは異なりまして宗教学校なること、殊に仏教の中において浄土真宗の学場です」と述べた。この言葉の本質は現

在もなお受け継がれ、大学として独自の歩みを重ねている。

戦後多くの大学が総合大学化してゆく中で、同大は文学部のみの単科大学であることを守り続けてきた。それは建学の理念としてきた「自己の信念の確立」を具現化しようとする時、大学としては小規模であることに有効性を見てきた先人たちの選択だった。その中で、親鸞の仏教精神に基づき、“人材”ではなく“人物”の育成を目標とする学び「人間学」を教育・研究の根幹とし、小規模ながらも広く一般社会へ開かれた大学としての歩みを続けている。



同大は現在、文学部、社会学部、教育学部、国際学部、大学院からなり、約3,100人の学生が学んでいる。最初に無線LANアクセスポイントを導入したのは2009年頃、総合研究室で利用するためだった。「その後、2011年に当時1学年100人ほど在籍していた人文情報学科の学生全員にiPadを配り、授業で使うことにしました。そこで、人文情報学科が使う教室にアクセスポイントを導入し、少しずつオープンスペース等に入れていきました」と同大 教育研究支援部 教育研究支援課 チームリーダー 岡 圭介氏(以下、岡氏)は語る。

Wi-Fi 7対応モデルの導入で情報処理教室の高速通信環境を整備

導入以来9年あまり、RUCKUSは安定的に稼働しているため、2024年春から秋にかけて、サポートが終了する機種のリプレイスを行った。RUCKUS R600の後継として「RUCKUS R650」、RUCKUS R710の後継として「RUCKUS R770」を導入した。さらに今後もサポート終了に合わせて、新しいRUCKUSに置き換えていくことを計画している。「RUCKUS R770はWi-Fi 7対応の最新モデルで、情報処理教室は無線の高速通信ができることが望ましいと考えて、導入しました。クライアント側にはまだWi-Fi 7に対応したモデルがありませんが、今後、PCやタブレットなどのデバイスがWi-Fi 7に対応していけば、無線LANでの高速通信が安定的にできるようになります。学生も無線LANをさらに効果的に使って、授業を受けることができるようになります」(岡氏)。

決め手は1台のアクセスポイントで広範囲をカバーできるRUCKUSの性能

建物全体にアクセスポイントを設置したのは、2016年から18年にかけて、3期にわたって竣工した慶間館(きょうもんかん)が最初である。「RUCKUS R600」、「RUCKUS R610」および「RUCKUS R710」を採用し、全体で100台ほどを導入した。慶間館は1階中央の学生ロビーを中心に、1階から4階まで300人を収容できる大教室や、グループワークや情報系授業に特化した教室など様

々な教室が設けられている。このように大学を中心となる施設で、RUCKUSを選んだ最大の理由は、「RUCKUS BeamFlex+」技術により、広い範囲のエリアを1台のアクセスポイントでカバーできることだった。他の一般的なアクセスポイントのアンテナは常に360度方向に電波を出すのが、RUCKUSはアクセスポイントがPCなどクライアントごとの通信状況を把握し、最適なアンテナパターンを生成した上で、クライアントに向けて強く電波を出す。「教室では多数の学生がPCやタブレットを使うので、電波の干渉が一番気になりました。学生からも大きな教室だと無線LANが使いにくいので、改善してほしいという要望もありました。RUCKUSであればアクセスポイントのカバー範囲が広く、干渉にも強いので、離れた場所でも確実に繋がると判断しました」(岡氏)。加えて、仮想アプライアンス・コントローラーで、多数のアクセスポイントを集中的に管理できることも評価した。



慶間館でアクセスポイントが安定的に運用されていることから、キャンパス内の他の建物についても新規設置もしくは更新時期に合わせて、RUCKUSを選定した。こうして、コミュ・ラボ、図書館、博物館、総合研究室、真宗総合研究所などが配置された響流

館(こうらんかん)、本部・管理棟である博綜館、教室が中心の1号館、2号館、4号館・5号館などにもRUCKUSのアクセスポイントが設置された。現在では250台ほどが運用されている。「当初、教員の個人研究室は他社のLCX方式のアクセスポイントを利用していました。研究室はさほど広くないので、1台のアクセスポイントで何部屋かが接続できます。台数を減らすことで、コストも削減できると考えていたのです」(岡氏)。ところが2020年からのコロナ禍で、ビデオ会議を行う必要がでてきた時に、アクセスポイントのない部屋だと電波が弱くて、うまく接続できなかった。逆に電波が強すぎると、接続が勝手に切り替わってしまうなどの問題が発生した。そこで教員の研究室もすべてRUCKUSに切り替えた結果、現在までトラブルなく運用ができています。

「RUCKUS One」による無線LAN環境のクラウド管理を検討

同大では現在、RUCKUSのアクセスポイントを仮想アプライアンス・コントローラーで管理している。今後はAIと機械学習アルゴリズムを組み込んだ「RUCKUS One」によるクラウド管理も検討していく考えだ。現状、学生や教員が廊下から教室に入った時に、廊下のアクセスポイントにつながったままで、教室のものに切り替わらないといった課題がある。アクセスポイントの出力調整や全体的なコントロールがAIでできるようになると、こうした問題が解決され、無線LAN環境が一層安定する。

ネットワークの対応ができる職員も限られているということから、AIの活用をはじめ、様々な方策を講じて、無線LANの運用をより効率的かつ安定したものにしていこう考えだ。

インタビューご回答者様

大谷大学 教育研究支援部 教育研究支援課 チームリーダー 岡 圭介氏

RUCKUS Networksについて

RUCKUS Networks は、当社がサービスを提供する業界の厳しい環境で機能する目的志向のネットワークを構築し、提供しています。当社は、信頼できる市場開拓パートナーのネットワークと連携して、お客様が頼りにするゲスト、学生、居住者、市民、従業員に卓越した体験を提供できるよう支援しています。

ラックスネットワークス

詳細については、当社の Web サイトをご覧ください。お近くの RUCKUS 担当者にお問い合わせください。

© 2025 CommScope, LLC. 無断複写・転載を禁じます。

CommScope および CommScope ロゴは、米国およびその他の国における CommScope および/またはその関連会社の登録商標です。商標に関する追加情報については、<https://www.commscope.com/trademarks> をご覧ください。すべての製品名、商標、登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

CS-120043-JA (04/25)



RUCKUS[®]
COMMScope