

学校法人札幌国際大学

総面積9万平方メートルのキャンパス全域をカバーする無線LAN環境をAWCで構築・運用

学校法人札幌国際大学 札幌国際大学（以下 札幌国際大学）では、学生の学習支援などの一環として、札幌市清田区のキャンパス全域をカバーする無線LAN環境を、アライドテレシスのAWC（Autonomous Wave Control）対応ネットワークソリューションにより構築した。AWCにより、安定して快適で、運用管理にも工数の掛からない無線LAN環境を実現している。



さまざまな学生支援に注力する札幌の私立大学

札幌国際大学は、札幌市清田区にキャンパスを構える四年制の私立大学だ。人文学部、観光学部、スポーツ人間学部の3学部に計6学科、短期大学部と大学院も同じキャンパス内に併設している。

2019年に創立50周年を迎える札幌国際大学の教育スタイルは、「自ら考え、自ら行動し、自省する人へ」。専門知識や資格だけでなく、前に踏み出す力や考え方、チームで働く力など、職場や地域社会で多様な人と交流するのに必要となる力を持つ人材の育成に取り組んでいる。

「国際大学という名の通り、海外留学生の受け入れや学生の海外留学、海外研修なども積極的に実施しています。そうした中で、とくに日本に来た留学生はアパートなどを借りて生活するわけですが、通信の環境が良くないという声が多くありました」と語るのは、札幌国際大学 学生支援課長の堀 健介氏だ。

札幌国際大学では今回、キャンパス全体をカバーする無線LANを整備し、学生たちがスマートフォンなどから自由にWi-Fiに接続できる環境を構築した。その目的の一つが、そうした留学生に対する通信環境の支援だったと堀氏は言う。

「それにスポーツ人間学部があり、クラブ活動にも力を入れておりますので、教室内だけでなくグラウンドや体育館でもインターネットに接続できる環境が欲しいという声もありました。さらに、学習支援や悩みを持つ学生のサポートの面などからも、キャンパス内のWi-Fi環境整備は必要だと考えました」と堀氏は言う。札幌国際大学では、国際センターや教育支援センター、学生サポートセンターを設立し、学生、留学生へのさまざまなサポートを実施しており、今回のWi-Fi環境整備もその一環となるものだ。

総面積9万平方メートルのキャンパス全域でWi-Fiを利用可能に

札幌国際大学では、教職員用のキャンパスネットワークは以前から構築されていたものの、学生向けには2013年に一部の場所にWi-Fi環境を用意しただけだった。「学生、教職員からWi-Fi環境が欲しいという要望を受け、学生が集まるホールなど数カ所に無線LANアクセスポイント(AP)を設置しました。トラブルなく運用してきましたが、これだけでは足りないのではないかという話を上がっていました」と話すのは、札幌国際大学 情報システム課の根津 宗宏氏だ。

2017年に大学図書館などで学生の学習支援を行うラーニングコモンズをどう展開していくかを検討する委員会が立ち上がり、そのなかで「図書館だけでなく広くキャンパス内どこでも学習や学生のサポートができる環境を提供することもラーニングコモンズにならうという話になり、Wi-Fi環境を広げていくこととなりました」と堀氏。

新たなWi-Fi環境を構築するにあたっては、キャンパス全域で利用できることが第一の要件となった。札幌国際大学のキャンパスは総面積9万平方メートルと広大だ。「当初は建物中心に無線LANを設置するという話もありましたが、どうせやるのであれば全域で利用できるようにという要件になりました」と根津氏。

そして、学生のインターネット利用が主目的となるため、既存のキ

ャンパスネットワークとは完全に分離して、新規で無線LANを構築することとした。

さまざまな検討の結果、札幌国際大学が採用したのが、株式会社ウチダシステムズの提案したアライドテレシスの無線LANソリューションである。

AWCにより構築の工数を大幅に軽減

株式会社ウチダシステムズ 北海道支社 札幌営業部 SE課 課長の田中 紀明氏は、アライドテレシスのネットワークソリューションを提案した理由について次のように語る。「今回、札幌国際大学様はキャンパス全域をカバーする無線LANをご要望のことでしたので、これくらいに大きな規模になりますと、運用管理のためのツールはもちろん、運用管理を支援してくれる機能が必要です。そこで、無線LANの構築、運用管理が容易なアライドテレシスのAWC（Autonomous Wave Control）対応無線LANソリューションを提案しました」と田中氏。

今回採用された構成は、インターネット用ルーター「AT-AR4050S」、センター用スイッチに「CentreCOM AT-SH510シリーズ」、各棟のフロア・スイッチに「CentreCOM AT-SH230シリーズ」が設置され、無線LAN AP「AT-TQ3400」が80台以上導入されている。また、グラウンドや体育館、屋外用には、屋外用無線LAN AP「AT-TQ4400e」が8台設置され、キャンパス全域をカバーしている。管理ツールにはAMFノードマネジメント・ソフトウェア「AT-Vista Manager」が導入されており、AWCによる無線LANの統合管理、自律的最適化を実現している。

採用決定後、2017年の夏休み期間を利用して無線LANの構築が実施された。構築を担当した田中氏は、「AWCの機能を利用して、無線LAN APの設定を一括で行いました。AWCがなかったら、構築期間が1週間は延びていたと思います」と語る。また、同じく構築を担当した株式会社近藤商會 本社・インテリアヤマト事業部 営業2課 担当課長の関根 哲氏は、「建屋間や敷地の隅々まで電波が届くかを事前にしっかりと検証しました。アライドテレシスのSEが手厚く支援してくれましたので、安心感を持って、スムーズに構築を進めることができました」と構築時のアライドテレシスのサポートを評価している。

学生たちの多様なWi-Fi利用に対応できる環境を実現

その後、無線LANは大きなトラブルなく安定して稼働している。「無線のネットワーク自体にはとくにトラブルもなく、学生からも繋がらない、遅いといった声は上がっていません。運用についても手を煩わされることはありません」と根津氏は語る。

導入時には全生徒に向け、さらに4月には新入生へも告知を行っている。「おそらくほとんどの生徒が自分のスマートフォンなどにWi-Fiの設定をしていると思います」と根津氏。札幌国際大学の全生徒は約1,200名。登校してキャンパスに入ると同時に無線LANに接続されているはずで、全員が常に通信をするわけではないが、それでも多くの接続にも問題のない無線LAN環境が実現できていると言える。

「自前のパソコンを持ってきて、ホールや屋外のベンチなど好きなところでレポートを書いたりする学生も散見するようになりました」と根津氏は語る。学生にはすんなり受け入れられ、快適に利用されている。

田中氏は、「AWCの自律的最適化機能により、常に安定して快適に利用いただける環境を維持しています。これだけの範囲で、これだけの台数の無線LAN APを手動でチューニングするのは大変です。AWCのおかげで運用にも手が掛からない無線LAN環境を実現できています」と語る。

なお、今回導入した屋外用無線LAN APのAT-TQ4400eは、防塵・防滴性能に優れ、耐環境性を必要とする屋外などへの設置に適したモデルだ。すでにグラウンドや中庭などでもWi-Fiを利用する生徒もいるという。

「練習を記録したり、動画を見たりといった利用もされているようです。これからますますいろいろな使い方をされていくと思います」と堀氏は言う。

拡張も視野に、学生サポートの充実を図っていく

キャンパス全域をカバーするWi-Fi環境の構築を終えた札幌国際大学ではこれからも学生支援、ICT環境の充実を図っていく。

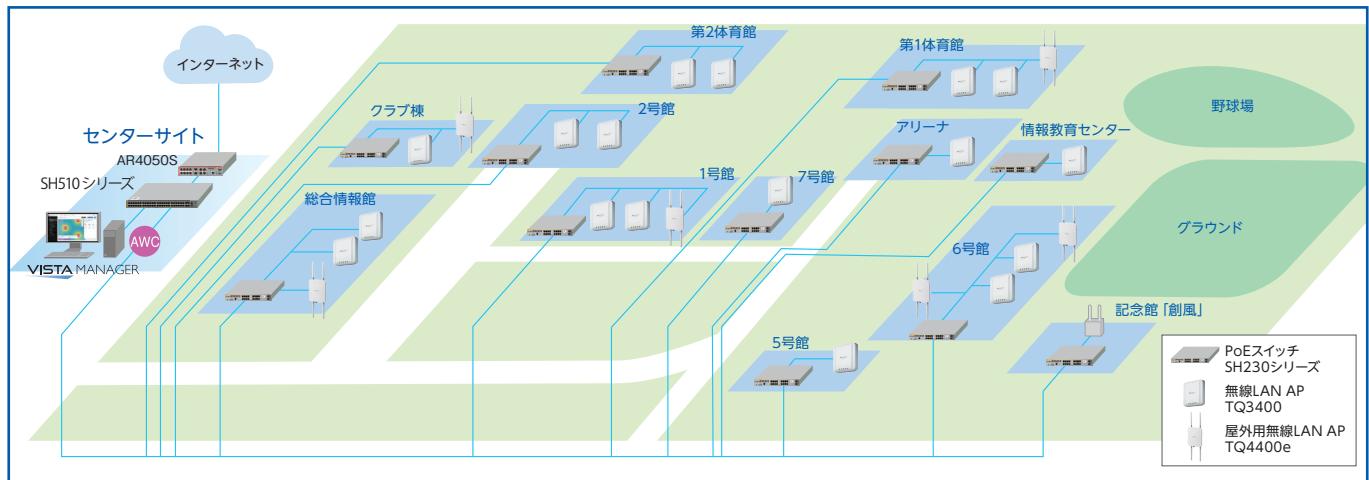
堀氏は、「学生にどのような支援が必要で、どのような支援ができるのか、LMSやポートフォリオも利用しながら、学生一人ひとりへの支援を充実させて行きたい」と語る。

根津氏は、「Wi-Fi環境としては充分なものを構築できたと思いますが、使われ方を見つづ拡張なども出来るように備えてあります。今回はWAN側の回線も専用回線に変えましたので、快適に利用ができると思っています。今後はさまざまな使い方のアイデアも出てくるでしょうし、情報システム課としても使い方のアイデアを出していきたいと考えています」と今後の展望を語った。

アライドテレシスではこれからも、札幌国際大学の無線LAN環境、ICT利活用を、ネットワーク製品や技術、サポートの提供を通じて積極的に支援していく。



ネットワーク構成イメージ図



学校法人 札幌国際大学
学生支援課長
堀 健介氏



学校法人 札幌国際大学
情報システム課
根津 宗宏氏

お客様プロフィール

■学校法人札幌国際大学

所 在 地：札幌市清田区清田4条1丁目4番1号
設 立：1969年
代 表 者：理 事 長 上野 八郎
大学学長 城後 豊
短大学長 平野 良明

札幌市清田区にキャンパスを構える私立大学。観光学部は1999年の設置で、日本で2番目の開設として注目され、観光業界の扱い手の育成を目指している。2018年4月からは、海外から多数の留学生を受け入れるとともに、学生の海外留学を推進するため国際センターを設置、国際化に対応した教育に取り組んでいる。

<http://www.siu.ac.jp/>

パートナー様プロフィール

■株式会社ウチダシステムズ

所在地：東京都中央区新川11-21-2茅場町タワー 14F
設 立：1967年
代表者：代表取締役社長 岩田 正晴

経営課題の解決を顧客とともに考えるソリューションパートナー。オフィス関連事業、教育関連事業、福祉・医療関連事業を全国で展開。

<http://www.uchida-systems.co.jp/>



株式会社ウチダシステムズ
北海道支社
札幌営業部SE課課長
田中 紀明氏

■株式会社近藤商會

所在地：札幌市東区北6条東2丁目3番5号
創 業：1924年
代表者：代表取締役 宇佐美 徹

事務器販売の経験を継承しながら、オフィスや諸施設における「空間づくり」を提案、提供できる会社を目指す。

<http://www.s-kondoh.co.jp/>



株式会社近藤商會
本社・インテリアヤマト事業部
営業2課担当課長
岡根 哲氏

ネットワーク構築などのご質問やご相談、その他のお問い合わせ

<https://www.allied-telesis.co.jp/contact/>

アライドテレシス株式会社

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル

<https://www.allied-telesis.co.jp/>

●CentreCOM、SwitchBlade、Secure EnterpriseSDN、AMFramework、AMFPlus、VCStack、EPSRing、LoopGuard、AlliedView、AT-Vista Manager、AT-VA、AT-UWC、Allied Telesis Unified Wireless Controller、EtherGRID、Envigilant、NetService/ネット・ドット・サービス、Net.Cover、Net.Monitor、Net.Assist、アライド光は、アライドテレシスホールディングス（株）の登録商標です。●その他記載の会社名、製品名は各社の商標および登録商標です。
●記載されている内容の無断転用を禁じます。