

大型複合施設「ところざわサクラタウン」にて 「Aruba Mobility Conductor」による 無線 LAN ネットワーク統合管理を実現



出版や映画、アニメ、ゲームなどの総合エンターテインメント企業 KADOKAWA と、ITベンチャーのドワンゴが 2014 年に経営統合された KADOKAWA グループ。同社と所沢市の共同プロジェクト「COOL JAPAN FOREST 構想」の拠点施設として、2020 年 11 月 6 日にグランドオープンした「ところざわサクラタウン」は、新オフィスや製造物流機能、そしてミュージアムやイベントホール設備を擁する大型複合施設だ。同施設の次世代無線 LAN には「ARUBA MOBILITY CONDUCTOR」をはじめとする ARUBA 製品が採用され、屋内、屋外を含めたマルチギガビット、超低レイテンシで有線ネットワークも一元管理可能なネットワークが整備された。

ところざわサクラタウンに、高密度・超低レイテンシの無線 LAN を新設

「ところざわサクラタウン」は、日本最大級のポップカルチャーの発信拠点だ。KADOKAWA と所沢市による「COOL JAPAN FOREST 構想」の拠点施設として、KADOKAWA の書籍製造・物流工場や新オフィス、イベントスペース、ホテルや商業施設などを展開するほか、角川文化振興財団によるミュージアムや神社も併設され、11 月 6 日にグランドオープンした。

同施設は、特に製造物流機能や e-Sports にも利用されるこ

課題

- ・大規模複合施設向けに高密度・低レイテンシの無線 LAN を新設する必要性
- ・既存資産のマイグレーションを含めて、構築の内製化を可能に
- ・稼働状況の可視化や不具合などのトラブル対応を可能にするネットワークの一元管理
- ・他拠点の標準化を可能にするマルチベンダー環境での拡張性

ソリューション

- ・ Aruba Mobility Conductor
- ・ Aruba ClearPass
- ・ Aruba AirWave
- ・ Aruba Mobility Controller
- ・ AP (アクセスポイント)

効果

- ・稼働直後から不具合なく、高速な無線 LAN の安定稼働を実現
- ・ Aruba AirWave によって、ネットワーク状態が可視化され一元管理が可能に
- ・ イベントホールなど、カバレッジが難しい屋内環境でも大規模配信を可能に
- ・ 「EJ アニメホテル」の客室の照明制御などの IoT 化にも「Aruba 500H」が貢献

とから、次世代ネットワーク基盤にはマルチギガビット対応や超低レイテンシ性が求められ、有線規格にも対応できるインフラを導入したいとのニーズがあった。株式会社 KADOKAWA Connected KCS 部 NETWORK&FACILITY 課 ストラテジストの東松裕道氏は、ネットワークインフラに求めている要件について次のように話す。

「Wi-Fi6 への対応や、大規模から小規模まで幅広いユースケースが同じ機種で可能な点、屋内、屋外を含めた高密度ネットワー



クの信頼性、導入実績に豊富さやコストパフォーマンスに優れたソリューションを導入したいと考えていました」（東松氏）。

また、構築の内製化というのも課題の一つだった。東松氏は続ける。

「これまで、ネットワークの構築は外部の業者に任せており内製化できていませんでした。そのためネットワークの稼働状況や不具合などのトラブル対応ができていなかったという課題があったのです」（東松氏）。

同社の KCS 部 Network&Facility 課は、いわゆる情シス部門とは異なる。同課に所属するデータセンターエンジニアは、それぞれがネットワークエンジニアとして、「ニコニコ動画」をはじめとするサービスを担当している。「基本設計からインテグレーションまでカバーできるエンジニア力を備えたチームで、たとえば、大手町からこの所沢まで、光ファイバーを敷設し伝送装置も自分たちでインプリメンションした」と東松氏は説明する。

そして、ところざわサクラタウンでは、イベントなどで大容量の 4K 動画配信を行うときにも、機材さえ変えればすぐに対応できる体制が整っているという。

こうした技術力を有するチームの特性を生かし、ネットワークの構築を内製化し、コモディティ化した領域を外注に任せる体制を構築したいと考えたのだ。

構築の内製化が容易で、既存の資産を有効活用可能なライセンス体系などが決め手に

ネットワーク選定は 2019 年の 2 月ごろより本格化した。ネットワーク構築を担当した同課 ピアリングコーディネーターの高

木 萌 氏は、構築を内製できる製品を、Aruba をはじめ複数のベンダーから比較検討したと説明する。

Aruba からの提案は、既存の機器のマイグレーションを含め、容易に構築できる点が魅力的だったという。

「KADOKAWA 全体では Aruba 製品を使っていました。今後、サクラタウンだけでなく、全社展開を見据えたときに、マルチベンダー環境での拡張性や、既存のインフラ資産を生かせる柔軟性などが魅力でした」（高木氏）。

既存の資産を容易に有効活用可能なライセンス体系やリーズナブルなコストも相まって、Aruba の提案内容が最もニーズに合致していたということだ。

また、内製化を進める上で、Aruba からの技術支援が受けられる点も決め手となった。「Aruba 製品以外のマルチベンダー環境を、今後、全社で組み合わせていくとなるとエンジニアリングや運用の習熟コストなどが考えられる。これらの点でメーカーの支援を受けられる点は大きなポイントだった」と高木氏は振り返る。

導入前に米国サンノゼの Aruba 本社を見学する機会も得た。東松氏は「ところ狭しと AP 製品が並んでいて技術検証が行われていた。こうしたメーカーの姿勢も安心感につながった」と話してくれた。

正式導入が決まったのが 2019 年 8 月ごろで、その後は事業部へ要件のヒアリングを経て、構築、テストまで 3～4 カ月で対応し、2020 年 3 月に構築が完了した。

無線ネットワーク設計を担当した同課 ピアリングコーディネーターの熊谷 暁 氏は「AP の設置場所は、要件ヒアリング以



株式会社 KADOKAWA
Connected KCS 部
NETWORK&FACILITY 課
ストラテジスト

東松 裕道氏



株式会社 KADOKAWA
Connected KCS 部
NETWORK&FACILITY 課
ピアリングコーディネーター

高木 萌氏



株式会社 KADOKAWA
Connected KCS 部
NETWORK&FACILITY 課
ピアリングコーディネーター

熊谷 暁氏



前から計画していた」と話す。

「物理ネットワークは、施設の建設段階で AP を設置してもらう必要があります。そこで、建物の設計、建設の際に、ネットワークの配線についてもシミュレーションを行いました」（熊谷氏）。

特に、外構アンテナは建物の意匠上、設置場所が限られている。限られた設置場所からどうかバレッジを確保するか、ときには工事現場に入ってシミュレーションを繰り返した。

なかには屋外で 9 メートルの高所に設置する AP もあり、「高所作業車でないと交換できないので、失敗が許されない」箇所もあった。そうしたクリティカルな部分は、「Aruba 側で初期不良がないかを検証してもらってから納品してもらった」ということだ。

また、構築の前段階の検証にも注力した。東松氏によると、「iOSDC Japan」「CODE BLUE」といった大規模 IT イベントに Aruba の機材を持ち込み、会場に無線 LAN 環境を構築し、実際の大規模、同時接続の環境を検証したということだ。

導入に際して、Aruba 側の技術支援はどうだったのか。高木氏は、「隔週で定例会を実施したほか、チャットツール Slack を活用しサポートを受けた」と述べる。「メールでのやり取りが一般的の中で、メーカーの担当者が、日常的な問い合わせに Slack でスピーディに対応してくれたのは異例のことだ」ということだ。



高速無線 LAN を安定稼働、ネットワークの一元管理 や併設ホテルの客室 IoT 化にも貢献

導入した Aruba 製品は、コントローラーをクラスター化して一元管理を実現する「Aruba Mobility Conductor」、統合認証基盤「Aruba ClearPass」、ネットワークの稼働状況をダッシュボードで可視化する「Aruba AirWave」だ。

また、コントローラーやアクセスポイントには納期、価格などに応じて、認定リファービッシュ品を活用している。本格運用の開始は、2020 年 8 月からだ。

東松氏は「稼働直後は、ネットワークの不具合に対応するため、泊まり込みでの対応を想定していたが、一度も止まっていないのは拍子抜けだった」と振り返る。社員など、ネットワークの利用者からは「ネットワークが速くなった」との声をもらっているそうで、快適なネットワーク環境が安定稼働しているようだ。

実感している効果について、高木氏は「Aruba Mobility Conductor や Aruba AirWave によって、ネットワークの接続、稼働状態が可視化され、一元管理によるトラブルシューティングが期待される」点を挙げる。

「今も常時、毎日 500 台以上が接続しており、業務時間にピークを迎える接続、稼働状況が GUI で視覚的に確認できます。今後、端末側で Wi-Fi 6 の対応が進めば本格的に効果が期待されると思います」（高木氏）。

すでに、イベントホールでは YouTube「KADOKAWA Anime Channel」の登録者数 100 万人突破を記念した記念イベントの配信も行った。熊谷氏は「ホールもワイヤレス設計が難しいところだったが、指向性の強い外部アンテナを使うことでカバレッジを確保した。Aruba はアンテナも屋内、屋外、指向性とラインナップが揃っており、安心感がある」と述べてくれた。

なお、施設内にオープンした「EJ アニメホテル」では、客室が無線 LAN によって IoT 化されている。無線 LAN アクセスポイント「Aruba 500H」が設置され、プロジェクターによるアニメ映像の投影や、映像と連動して変化する照明などを実現している。



“ Aruba Mobility ConductorやAruba AirWaveによって、ネットワークの接続、稼働状態が可視化され、一元管理によるトラブルシューティングが期待されます ”

東松氏

を検討していきたい」と東松氏は話す。

コロナ禍での働き方を多様化していくソリューションとして、今後も Aruba 製品に寄せる期待は高まるばかりだ。

グループへの横展開を進め、さらなる働き方の多様化の実現も視野に

今後は、ところざわサクラタウンでの成功を踏まえ、全社展開を見据える。東松氏は「飯田橋の本社ビルを、ところざわサクラタウンと同じ構成で標準化していく」と述べ、Aruba の支援をいただきながら横展開を進めていきたいと話してくれた。

また、コロナ禍で広がるユースケースを紹介してほしいと東松氏は語る。「ユーザー会など、情報共有、情報交換などの機会を通じ、他社のユーザー同士のコミュニティが強固にできればありがたい」ということだ。

今後は、働き方の多様化に対応するニーズはさらに高まっていく。「たとえば、社内ネットワークへの接続も、従来のVPN接続から、RAP（リモートアクセスポイント）を社員に配布し、持ち帰った AP の管理もコントローラー側で一元管理する体制

ユーザー概要



1945年の創業以来、出版や映像、アニメやゲームなどを手がけてきたKADOKAWAと、ITベンチャーのドワンゴが経営統合され2014年に設立されたのがKADOKAWAグループです。同社が2020年11月、埼玉県所沢市に開業した「ところざわサクラタウン」は、日本最大級のポップカルチャーの発信拠点です。

<https://www.kadokawa.co.jp>

東京都千代田区富士見二丁目13番3号



©Copyright 2020 Hewlett Packard Enterprise Development LP.

Aruba Networks®, Aruba The Mobile Edge Company®, Aruba Mobility Management System™, People Move Networks Must Follow®, Mobile Edge Architecture®, RFProtect®, Greensland®, ETips™, ClientMatch®, Virtual Intranet Access™, Aruba Instant™, ArubaOS™, xSec™, ServiceEdge™, Aruba ClearPass Access Management System™, AirMesh®, AirWave™, Aruba Central®, Aruba@Work™, Cloud WiFi™, Aruba Cloud™, Adaptive Radio Management™, Mobility-Defined Networks™, Meridian™, ArubaCareSMIは、Aruba Networks, Inc.の商標であり、すべての権利はAruba Networks, Inc.に帰属します。その他の商標または登録商標はすべて各社の所有物です。

記載事項は2020年11月現在のものです。本カタログに記載された内容および製品の仕様は、予告なく変更されることがあります。