

鳥取市役所



コミュニケーション環境の刷新で働き方を改革 住民サービスの向上にも大きな期待



製品 & サービス

- Cisco Catalyst 9000 シリーズ
- Cisco Firepower
- Cisco Aironet
- Cisco Prime Infrastructure
- Cisco Wireless Controller
- Cisco Unified Communications Manager
- Cisco Identity Services Engine
- Cisco Jabber

課題

- 離れた総合支所の職員は本庁舎への移動が片道 1 時間かかる。会議の際のムダを解消したい
- 物理的なネットワーク構成に縛られて自席でないと仕事ができず、働き方が「固定的」
- 自治体業務が複雑化する中、住民サービスの向上にリソースを割くには、業務のムダの削減、生産性向上が不可欠

ソリューション

- 3 系統のネットワークと電話系ネットワークを統合し、無線 LAN 環境も整備
- 無線 LAN でどこでもアクセスできる環境を実現しつつ、ユーザ/デバイス認証で安全性も担保
- ユニファイド コミュニケーションによって、相手の状況に合わせた最適なコミュニケーションを行える

結果～今後

- 庁内のどこでもノート PC をネットワークにつないで仕事を行える。ペーパーレス化が進み、会議資料にまつわる業務負荷も軽減
- 電話だけでなく、チャットやプレゼンス機能を活用し、スムーズなコミュニケーションが可能
- ネットワークがシンプルになった上、論理的な制御が可能になり、レイアウト変更や人事異動時の設定変更などの工数が削減
- 各種申請書類や手続きの電子化、ビデオ会議による相談・問い合わせサービスなど ICT のメリットを活かした住民サービスの拡充を目指す

2019 年 11 月の新庁舎移転を機に、「100 年間活用できる市役所の実現」を目指して先進的な ICT 環境を構築した鳥取市。職員の働き方を改革し、業務やコミュニケーションのムダを削減しました。相手の状態を確認して、適切なコミュニケーションツールで連絡を行える、庁内のどこにいてもネットワークにアクセスできる環境を実現し、重要な役割を果たしているのがシスコのネットワークおよびユニファイド コミュニケーションです。この仕組みを応用すれば、将来の住民サービスの向上にもつながると大きな期待が寄せられています。

自席にいないければ仕事ができない固定的な働き方はムダが多かった。新しい ICT 環境を積極活用して職員一人ひとりの生産性向上を図り、住民に寄り添う行政サービスの提供に注力していきます。

—— 鳥取市企画推進部 情報政策課 課長 山根 寿彦 氏

鳥取県東部に位置し、山陰地方の東の玄関として知られる鳥取市。鳥取県の県庁所在地であり、地域の文化・経済・行政を支える中核都市です。

日本海沿岸部には鳥取砂丘や、神話「因幡の白うさぎ」の舞台として知られる白兔海岸などがあり、全国から多くの観光客がこの地を訪れます。また、鳥取市を含む因幡・但馬地方は、幸せを呼ぶ「麒麟獅子舞」が古くから伝承されている場所。この「麒麟獅子舞」をはじめとするストーリー「日本海の風が生んだ絶景と秘境一幸せを呼ぶ霊獣・麒麟が舞う大地『因幡・但馬』」が、日本遺産に認定されています。

課題

距離や物理的な制限に縛られて業務のムダが発生

現在、鳥取市は住民サービスの向上を目指して、職員の働き方の改革に取り組んでいます。「福祉をはじめとする国の制度変更やマイナンバー制度の導入などに伴い、自治体業務はより複雑になり、業務量が増加傾向にあります。その中で、住民サービスの向上を図っていくためには、これまで以上に業務のムダをなくし、職員一人ひとりの生産性向上を目指さなくてはなりません」と鳥取市役所の山根 寿彦氏は話します。

特にムダが顕著だったのが職員同士のコミュニケーションです。

鳥取市の面積はおおよそ 765 平方キロメートル。広域なエリアをカバーするため、本庁舎以外に 8 つの総合支所を展開しています。「最も離れた総合支所から本庁舎に来るには片道 1 時間はか



鳥取市企画推進部
情報政策課
課長

山根 寿彦 氏



鳥取市企画推進部
情報政策課
課長補佐(兼)情報政策係長

松田 仁史 氏



鳥取市役所
企画推進部情報政策課
主任

山根 裕史 氏



株式会社鳥取県情報センター
営業部
チーム長

橋川 陽一 氏

かります。本庁舎での会議の際には、総合支所の職員が長距離を移動しなければなりませんでした」と鳥取市役所の松田 仁史氏は語ります。

また、電話は部署ごとに設置された固定電話でのやりとりが中心で、職員が席を離れているとコミュニケーションロスが発生。さらに、PC も据え置き型のデスクトップのみで、自席でしか業務を行えない状況でした。

「庁内のネットワークは、総務省の『自治体情報システム強靱性向上モデル』に基づき、『マイナンバー利用事務系』『一般の行政事務に活用される LGWAN (総合行政ネットワーク) 接続系』『インターネット接続系』の3系統に分離しています。当時は、これを物理的に分割しており、そのネットワーク構成に縛られて、簡単には機器の移動などができず、職員の仕事が『固定的』なものになっていたのです」と鳥取市役所の山根 裕史氏は述べます。

庁内のどこでも仕事ができ、 空いたスペースを使って即座にミーティングを開催

ソリューション

インフラからコミュニケーション環境までをカバー

働き方を見直す大きな契機となったのが、老朽化した旧庁舎から新庁舎への移転です。新庁舎の建設時に「100年間活用できる市役所の実現」という目標を掲げて、新しい ICT 環境の検討を行いました。

そのために鳥取市が採用したのが、シスコのネットワークおよびユニファイド コミュニケーションです。「ネットワークだけでなく、コミュニケーション環境を高度化する製品までをトータルに提供できる点を評価しました」と山根 寿彦氏は言います。

提案と構築を行ったのは鳥取県情報センターです。提案の理由を同社の橋川 陽一氏は次のように語ります。

「働き方改革を加速するためには、柔軟な働き方を可能にし、よりスムーズにコミュニケーションできる環境が必要です。次世代を見据えたコミュニケーション環境の構築は、私たちにとっても新たな挑戦でしたが、鳥取市役所様とビジョンを共有して、その実現を目指しました。

シスコ製品の信頼性も高く評価しました。自治体業務を支えるネットワークには高い可用性と安定性が求められます。「その点、シスコ製品は信頼性の高さで定評があります。ネットワーク製品の多くは、ハードだけでなく、ソフトもシスコが開発しており、仮にトラブルが発生したとしても、ワンストップで問い合わせやサポートを受けることができ、安心感があります」と橋川氏は続けます。

無線 LAN と認証の仕組みで利便性と安全性を両立

鳥取県情報センターが構築を担当した新たな ICT インフラは、働き方改革を加速させる先進的な仕組みを実現しています。

具体的には、Cisco Catalyst 9000 シリーズでコアネットワークを構成。ゲートウェイには、次世代ファイアウォールの Cisco Firepower を導入してセキュリティを強化し、このネットワークをベースに「マイナンバー利用事務系」「LGWAN 接続系」「インターネット接続系」を論理的に分離しています。このうち LGWAN 接続系については、庁内各所にアクセスポイント Cisco Aironet を配置して無線 LAN 環境を実現すると同時に、Cisco Identity Services Engine による 802.1x 認証をベースとしたアクセス管理を有線・無線の双方の環境で実現。庁内のどこにいてもネットワークにアクセスして業務を行える一方、登録されているデバイス以外のアクセスを制限し、所属や役職に応じたポリシーを自動適用するという、利便性と安全性の両立を実現しています。

管理面では、Cisco Prime Infrastructure と Cisco Wireless Controller を導入し、有線・無線ネットワークの統合管理と、無線 LAN を最適化するためのアクセスポイントの集中管理を実現しました。加えて、職員のコミュニケーションを改善するためのソリューションとして、Cisco Unified Communications Manager を導入。PC にインストールされた Cisco Jabber というアプリケー

庁内のどこにいても仕事が行え、コミュニケーションロスの少ない環境を実現



ションで電話ができる環境を構築し、あわせてビデオ会議やチャットなど、コミュニケーションを統合的に利用できる環境を実現しています。

「クラウドなどの選択も可能でしたが、今回、Unified Communications Manager をオンプレミス型で利用しています。住民の個人情報などを数多く管理しており、情報保護を徹底するためです。その上で、外部のデータセンターにも Unified Communications Manager サーバを設置して冗長構成とし、災害時などにもコミュニケーションを途絶えさせないようにしています」と橋川氏は構成の工夫を説明します。

結果～今後

ペーパーレス化が進み会議資料にまつわる業務負荷も軽減

シスコ製品を軸にした新たな ICT 環境によって、鳥取市職員の働き方は大きく進化しました。例えば、連絡を取りたい相手に電話をかけて不在だった場合、以前は改めてかけ直すか、相手からの連絡を待つしかありませんでした。現在は、PC にインストールされた Cisco Jabber によって 1 人が 1 台ずつ電話を持っている状態。すれ違いのようなコミュニケーションロスはありません。「そもそも、Cisco Jabber のプレゼンス (在席表示) 機能で事前に相手の状況を把握することができますから、取り込み中の相手にわざわざ電話をかけずに済みます。相手の手が空くのを待ってから電話をかけるか、相手の状況に合わせて、チャットを使って連絡するなどしています。結果的に、不要な電話が少なくなりました」と松田氏は話します。

また、無線 LAN を活用して、多くの職員が庁内でノート PC を持ち運んで、業務を行うようになっています。

「庁内のどこでも LGWAN 接続系ネットワークにつないで仕事ができます。関係者同士が庁内の交流ワーキングスペースや空いているエリアにさっと集まり、簡単な打ち合わせを行ったり、会議室にノート PC を持ち込んでペーパーレスで会議したりする。そんな働き方が広がっています」と山根 寿彦氏は語ります。

ペーパーレス化は、会議資料の準備工数の削減にもつながっています。「会議資料は、事前に全員が参照可能な共有フォルダに入れておけばよく、以前のように人数分プリント・製本する必要はありません。また、議事録も会議後に、担当者が自席に戻って改めて作成するのではなく、会議中のメモを共有することで対応できます」(山根 裕史氏)。

物理環境に依存しないネットワーク運用が可能に

ネットワークの運用管理負荷も軽減しています。

以前は「マイナンバー利用事務系」「LGWAN 接続系」「インターネット接続系」、さらに電話系と全部で 4 種類のケーブルが庁内に敷設されていました。

旧庁舎のネットワークは、異動やレイアウト変更、追加のたびに変更が繰り返され、新規配線時の誤接続や、ループ障害の要因となっていました。一方、現在は、ネットワークは物理的に統合され、論理的に制御することが可能。非常にシンプルになった上、レイアウト変更時に配線作業で苦勞することもありません。

部署や人の異動に伴う認証管理も効率化されました。「以前はネットワークの設定と電話番号の設

定をそれぞれ変更しなければなりませんでした。今はこれらの情報を統合管理しているため、ディレクトリ情報を変更するだけで対応できます。面倒な変更作業は不要です」(山根 裕史氏)。

総合支所への展開拡大を図り、住民サービスの向上にもつなげる

新たな ICT 環境は、まず本庁舎に先行導入していますが、今後は各総合支所にも同様の仕組みを展開していく計画です。「そうならば、本庁と総合支所間のコミュニケーションは、さらに活性化します。片道 1 時間もかけて移動しなくても、すぐに電話会議やビデオ会議で打ち合わせができる。参加メンバーのスケジュールを調整して会議室を予約するといった手間も不要になります」と松田氏は期待を寄せます。

本庁と総合支所間で文書の電子化が進めば、ペーパーレス化もさらに加速していきます。その先に見据えているのが、電子自治体の実現です。庁内の業務の電子化が進めば、インターネットによる各種手続きのオンライン化や、閉域 SIM を利用したモバイルワークも進めやすくなるからです。住民に寄り添った新しいサービスの提供も考えています。「例えば、現在、手話ができる職員は本庁に常駐しているため、手話でのコミュニケーションが必要な方が総合支所を訪れても、すぐに対応することは難しい。しかし、新たな ICT インフラが総合支所にも展開されれば、将来的には、手話が必要な方でも本庁の担当者とビデオソリューションを使ってコミュニケーションを行うことができるようになるでしょう。どの総合支所を訪れても手話でのコミュニケーションが可能ですし、本庁の担当者も各総合支所に出向いていく手間がなくなります」(山根 寿彦氏)。

こうしたサービスの実現は簡単なことではありません。「しかし、業務のムダをなくすことで、前向きな議論により多くの時間を費やすことができる。このメリットはひしひしと実感しています」と山根 寿彦氏は続けます。

シスコ製品を軸にした新たな ICT インフラにより、働き方改革を大きく加速させた鳥取市役所。今後は再構築した基盤をベースに、新しい働き方で業務のムダの削減に努め、さらなる住民サービスの向上を目指す考えです。

鳥取市役所



所在地 鳥取県鳥取市幸町 71 番地
市制施行 1889 年

職員数 1295 名 (2019 年 4 月 1 日現在)
URL <https://www.city.tottori.lg.jp/>

鳥取県の県庁所在地。2018 年 4 月に中核市に移行した。鳥取市ブランドスローガン「SQ のあるまち」を掲げ、Service Quality (質の高いサービス提供)を通じ、安全・安心に暮らせる環境、優れた魅力資源を活用し

た地域の高付加価値化に取り組んでいる。また山陰東部圏域の中心市として、圏域の一体的な発展と各地域の特色を活かした取り組みを支援し、住む人・来る人にとって満足度の高いまちづくりを進めている。

シスコ コンタクトセンター

自社導入をご検討されているお客様へのお問い合わせ窓口です。
製品に関して | サービスに関して | 各種キャンペーンに関して | お見積依頼 | 一般的なご質問

お問い合わせ先

お電話での問い合わせ

平日10:00-12:00, 13:00-17:00

0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム

http://www.cisco.com/jp/go/vdc_contact



©2020 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は2020年2月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>