

Meraki

CASE STUDY

庁舎移転を機に、行政業務基盤を Cisco Meraki で刷新

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Highlights

- 庁舎移転に伴う行政業務基盤リプレイスで Cisco Meraki を採用
- Catalyst とのハイブリッド構成で複雑な要件をクリア、従来 2 週間かかる設置が 2 日で完了
- パフォーマンス強化、運用管理業務の効率化、障害対応の迅速化など基盤最適化を実現

34 拠点 67 出張所
拠点数

約 2,500 人
職員数

380 台以上
導入機器数

> “運用の作業負荷を
> 可能な限り削減したいと
> 考えていた我々にとって、
> Cisco Meraki による
> 高い管理性は
> 非常に有用です。”

西野 拓志 氏
国土交通省 近畿地方整備局 企画部 情報通信技術課 課長

概要

国土交通省 近畿地方整備局は、新設の合同庁舎への移転に伴う行政業務基盤のリプレイスに Cisco Meraki を採用。従来からの複雑な設定要件は Cisco Catalyst コアスイッチで実装、可視性およびダイナミックな更新が求められるエッジスイッチや無線 LAN を Meraki に刷新するハイブリッド構成によって、短納期での移転に対応。併せてテレワークの増加に伴い求められていた通信パフォーマンス強化、クラウド管理による運用管理業務の効率化、障害対応の迅速化などの基盤最適化も実現しました。

ロケーション
大阪、日本

業界
官公庁

導入ソリューション
Cisco Meraki MR シリーズ
Cisco Meraki MS シリーズ



課題

近畿地方の道路、河川、ダム、砂防、港湾空港の整備および維持管理などを所管し、34 事務所と 67 出張所に約 2,500 名の職員が在籍する国土交通省 近畿地方整備局。局内には大きく防災系と行政系の 2 つのネットワークがあり、今回のリプレイス対象は、職員が日々の業務で利用する行政ネットワーク業務基盤です。同局は従来、複雑な機能要件を Catalyst スイッチで実現していましたが、経年で構成が複雑化。加えて近年、Web 会議などクラウドサービスの利用頻度が急増し、通信パフォーマンスの改善や、ネットワーク状況の可視化機能が求められていました。

今回、Meraki を検討するにあたっての経緯を、企画部 情報通信技術課 システム運営係長の横井規生氏は、次のように述べます。「当初不安だったのが、従来は Catalyst スイッチで実現してきたマルチキャストが Meraki でも実現できるか、という点でした。今回の更改対象は行政業務系の基盤ではありますが、当局は業務において防災系の河川や道路に設置された数万台のカメラ画像や映像などを確認する機会があります。シスコ側と要件を整理する中で、データ収集側に比べて配信を受ける側には制約事項も少なく、Catalyst と Meraki スイッチのハイブリッド構成でも実現できると分かり、不安は解消しました。加えて、世界的な半導体不足でも安定供給可能な Meraki の流通体制も評価しました。」



企画部 情報通信技術課 課長の西野拓志氏は、Meraki のクラウドによる管理性も採用の決め手の 1 つと語ります。「行政ではいま、従来のオンプレミス、クローズドな環境を脱却し、システムも業務アプリケーションもクラウドサービスを積極的に利用しています。その点からも、Meraki の掲げるネットワークのクラウド管理は方向性として合致しました。監視機能が内包され別のツールを利用する必要がないこと、ネットワーク全体が可視化され運用が効率化、高度化できること、さらにトレンドに応じてサービスが更新、最適化され続けることで機能が陳腐化する心配がない点も評価して、Meraki の採用を決断しました。」

ソリューション

同局は従来からの本庁や防災系との接続などの複雑な設定要件は、引き続き Catalyst コアスイッチで実装。可視性およびダイナミックな更新が求められるエッジスイッチや無線 LAN は、Meraki で構築するハイブリッド構成を選択。万一に備えた冗長化も行った新たな行政業務基盤を構築しました。

庁舎移転のタイトなスケジュール下で、Meraki は展開のしやすさでも貢献しました。「11 月の移転当日まで、9 月の建物の引き渡しから約 2 ヵ月。しかし実際はギリギリまで旧庁舎で業務を行っており、机が持ち込まれてフロアスイッチを設置したのは直前の土日の 2 日間でした。これまでの機器では現地で展開した後に SE が 1 台ずつ設定する必要があり、すべてが完了するのに 2 週間はかかっていたでしょう。今回は事前に管理用の VLAN を用意して、納入業者の工場で設定を完了させてから持ち込みましたので、現場では LAN ケーブルをつなぐだけ。無事に 2 日で完了しました。」（横井氏）

クラウド管理型ネットワーク

業界をリードするシスコのクラウドネットワーク プラットフォームは、API、インサイト、アプリを兼ね備え、変化し続ける IT ニーズに柔軟に対応します。

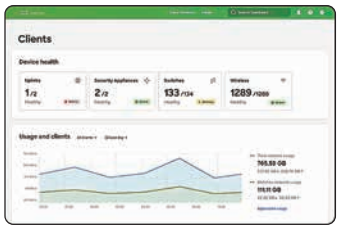
- **現地へ行かずにリモートで運用・管理**
- **通信状況の可視化と最適化**
- **トラブルシューティングにかかる時間を大幅に削減**

クラウドならではの拡張性、柔軟性、管理性

タスクを減らすことで、重要な業務に注力できます。Catalyst デバイスを Meraki ダッシュボードに統合すると、次のことを実現できます。

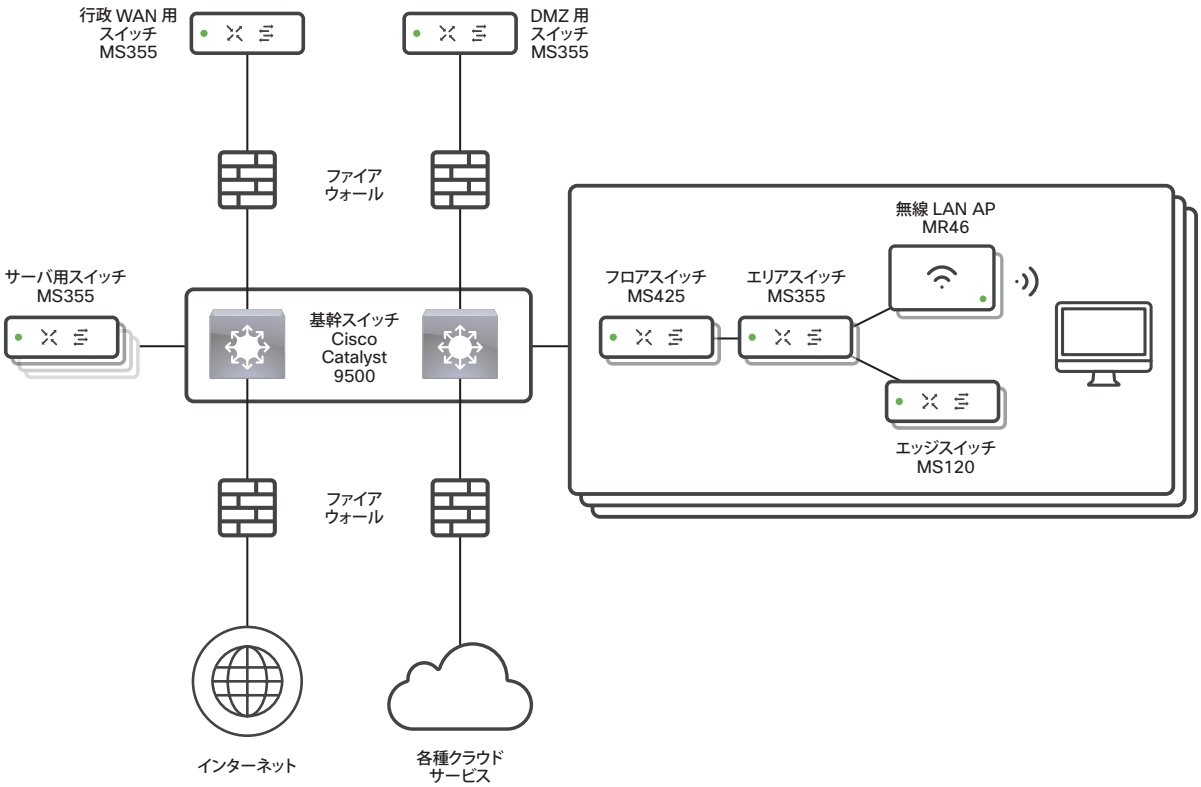
- **ゼロデイから迅速かつ安全に拡張**
- **IT の実行速度を飛躍的に向上**
- **優れた ROI を実現するための成果を生み出す**





場所を問わず、安定したハイブリッドワークを実現。Meraki アクセス、WAN、IoT と Cisco Catalyst のアクセステクノロジーを一緒に監視できます。

構成イメージ





国土交通省 近畿地方整備局
企画部 情報通信技術課
課長
西野 拓志 氏

国土交通省 近畿地方整備局
企画部 情報通信技術課
システム運営係長
横井 規生 氏



結果～今後

こうして 2022 年 11 月、移転後の新庁舎で Meraki による新基盤の利用がスタート。通信パフォーマンスが改善され、これまで頻発していた Web 会議時の不具合も解消されました。

Meraki の運用管理性について横井氏は「旧庁舎では 30 年ほどの経年で、フロアスイッチや LAN ケーブルが複雑な状態になっていました。新庁舎への移転後もケーブル不良などの障害が起きることがありますが、Meraki はクラウドのダッシュボードで原因や影響範囲も一目で分かることで障害対応が迅速化。本来の業務に注力できるようになりました。また、出先機関の多いわれわれにとって、拠点を含めてすべてを一元管理できる有効性は、非常に高いものがあります。」と評価します。



国土交通省 近畿地方整備局
企画部 情報通信技術課
課長補佐
湯浅 武 氏



企画部 情報通信技術課 課長補佐の湯浅武氏も「これまでは設定も専門知識が必要で、運用の引き継ぎも大変でした。その点、Meraki はダッシュボードですべての状態が誰にでも分かりやすく把握できるため、引き継ぎも楽に行えるでしょう。また当局は災害対策室など緊急でチームを招集するケースも多く、その際に所属部署の異なる職員の PC が接続できないといったトラブルも起こります。Meraki では管理画面上で VLAN やセグメントが違うため接続できていないなどの症状が分かりやすく文字で表示されるので対処しやすく、フレキシブルな運用が可能となります。」と語ります。

加えて横井氏は、テレワークへの対応効果も高いと語ります。「当局ではリモートデスクトップの仕組みを利用しています。これまで職員から庁内の PC と接続できない、誤って電源を切ってしまったなどの問い合わせがあると、現地まで出向いて対応していました。Meraki ではダッシュボードの Wake On LAN 機能で、不具合の原因解明と対処、リモートからの再起動も可能になり、非常に助かっています。」

また、同局は今回、Meraki で Wi-Fi6 対応の高速で安定性の高い無線 LAN 環境も整備。有線と同一画面から管理可能です。「現状まだ有線利用がメインですが、次年度にクライアント端末更改が控えており、今後はモバイル化を推進する予定です。」（横井氏）

最後に西野氏は、Meraki への期待を次のように結びました。「業務におけるネットワークの重要性は増す一方です。同時に運用における作業負荷は可能な限り削減したいと考えていたわれわれにとって、Meraki によるネットワーク状態の可視化、高い管理性は非常に有用だと感じています。今後、AI の機械学習を活用したサジェスチョン、自動修復などの先進テクノロジーを追求いただき、もう 1 つの防災系基盤においても活用を期待しています。シスコにはこれからもデファクトスタンダードとしての信頼性を高め、さらなるネットワークの高速化と運用を効率化するサービスの提供に期待しています。」

国土交通省 近畿地方整備局

所在地 大阪市中央区大手前 3-1-41
大手前合同庁舎
従業員数 約 2,234 名（令和 4 年 4 月 1 日現在）
URL https://www.kkr.mlit.go.jp/

国土交通省の地方支分部局の 1 つ。近畿地方の直轄の道路、河川、ダム、砂防、港湾の整備および維持管理、空港基本施設の整備のほか、建設業や不動産業の許認可に関する業務や指導監督業務、建設関連の資格の取得に関わる行政機能などを所管している。



cisco Meraki

To learn more, visit Meraki.com

Cisco Meraki and the Cisco Meraki logo are trademarks of Cisco Meraki.
Copyright © 2023 Cisco Meraki. All rights reserved

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
https://www.cisco.com/jp
https://meraki.cisco.com

お問い合わせ先
Cisco Meraki 営業窓口
03-4530-9000
meraki-japan@cisco.com

2366-2305-000-F