

なぜプラットフォームなのか

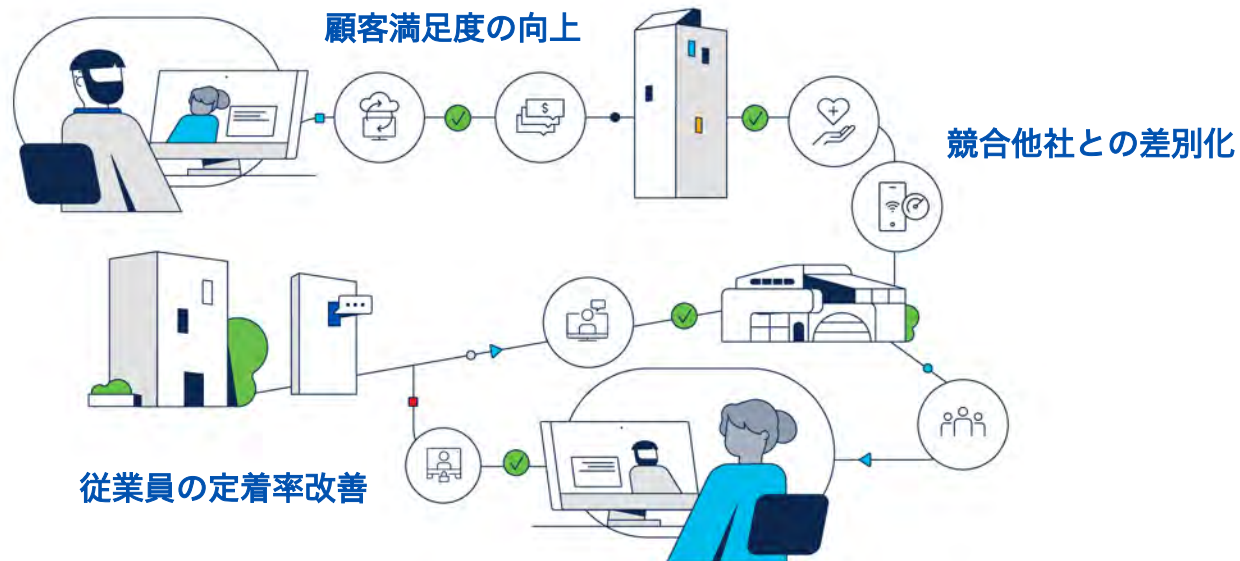
プラットフォームのパワー

パートナー事業 アーキテクチャビジネス推進本部

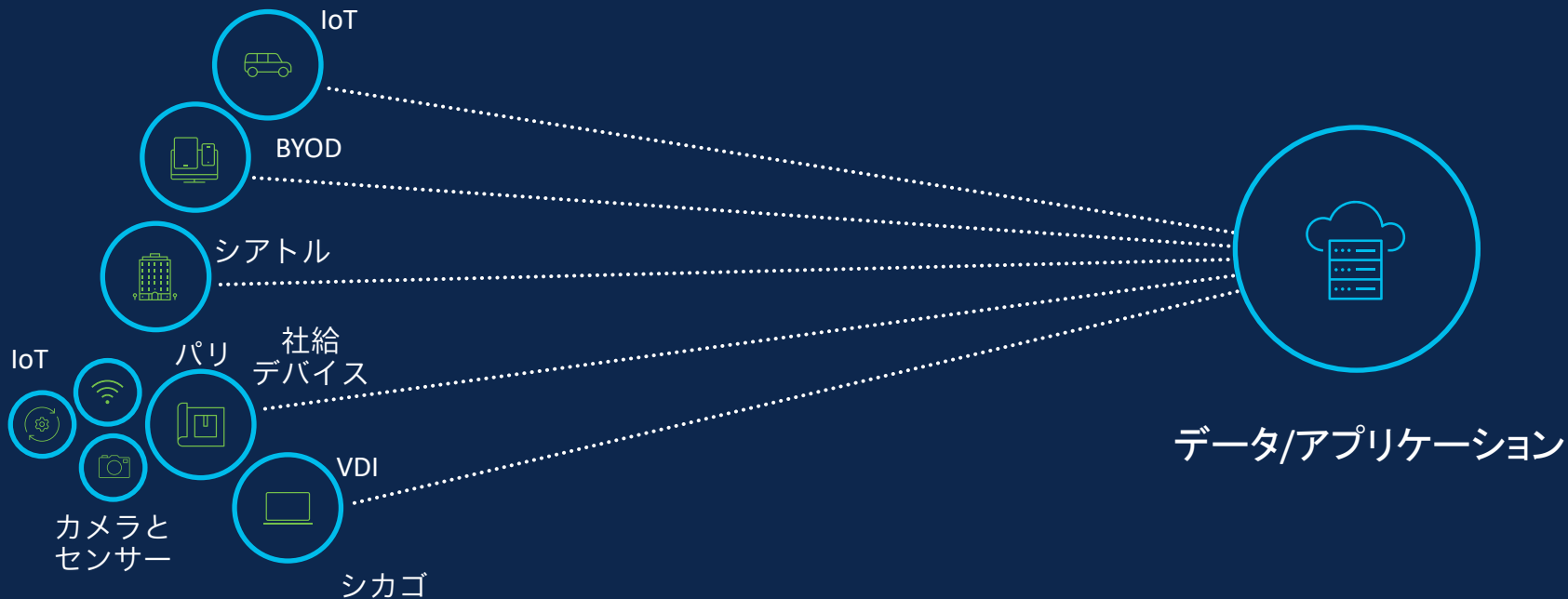
浅田 和政



ますます重要になるエクスペリエンス



ユーザが期待するデジタルエクスペリエンス



しかし現実には....

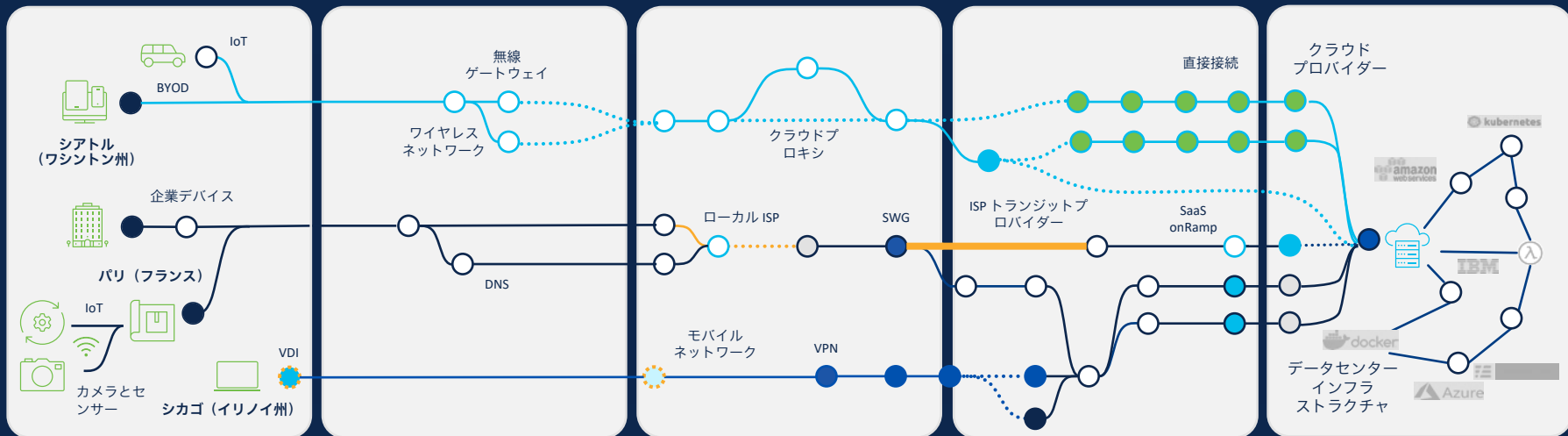
人、場所、モノ

アクセス ネットワーク

ネットワーク サービス

トランスポート インフラ ストラクチャ

アプリケーション (DC/クラウド)



複雑さがビジネスと運用の妨げとなる



合理性
が低下



セキュリティ
が低下



効率性
が低下

これまでとは異なるアプローチがITには必要

プラットフォームアプローチの 時が来た



Power of the Platform

© 2024 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Public

プラットフォームは「統合されたシステム」



データ



ユーザー
インター
フェイス



API



ハード
ウェアと
ソフトウェア



ポリシー

プラットフォームは複雑性を抽象化し、運用を簡素化する

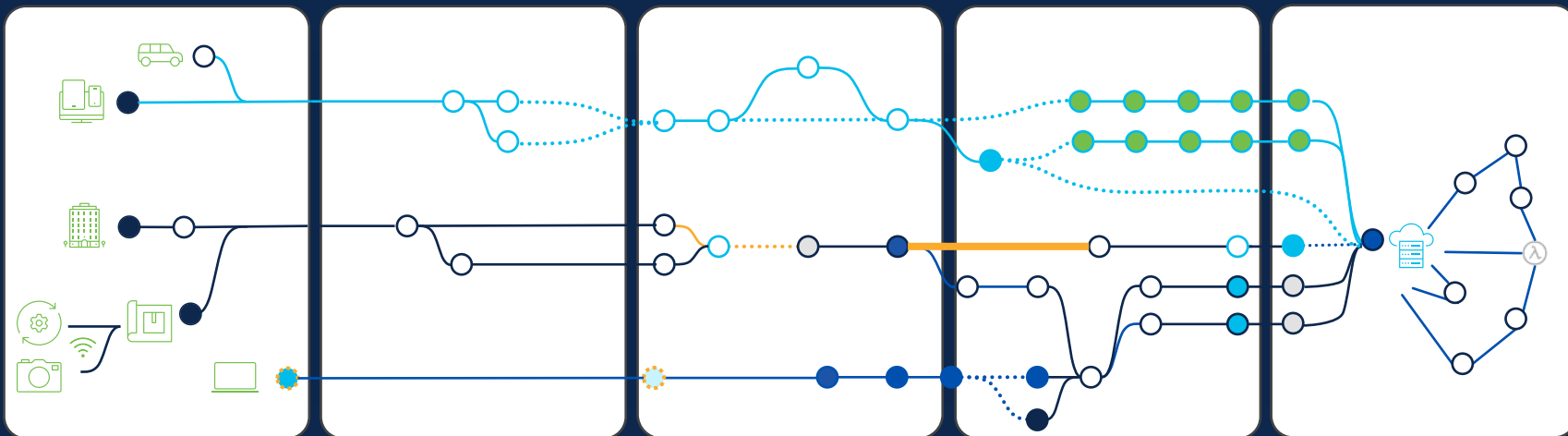
人、場所、モノ

アクセス
ネットワーク

ネットワーク
サービス

クラウド接続
インフラストラクチャ

アプリケーション
(データセンター
とクラウド)





組織はITインフラストラクチャがクラウド、
データセンター、エッジのどこにありと、
プラットフォームを活用して簡素化するべきである

Gartner 社



Power of the Platform

『I&O Platforms Primer for 2023』、2023年2月、Gartner社、Jonathan Forest氏、Jeff Vogel氏、Tim Zinderman氏、Dennis Smith氏
© 2024 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Public

プラットフォームのパワー



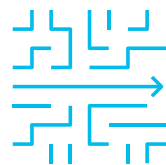
プラットフォームがもたらす一貫したユーザーエクスペリエンス、自動化、インテリジェンス、API を活用したエコシステムによって実現できること

運用と管理の簡素化

セキュアな
ネットワーク

イノベーションの
加速

シスコの プラットフォームで 始めるシンプル化



プラットフォーム
管理の自動化



ハードウェア
ポートフォリオの統合



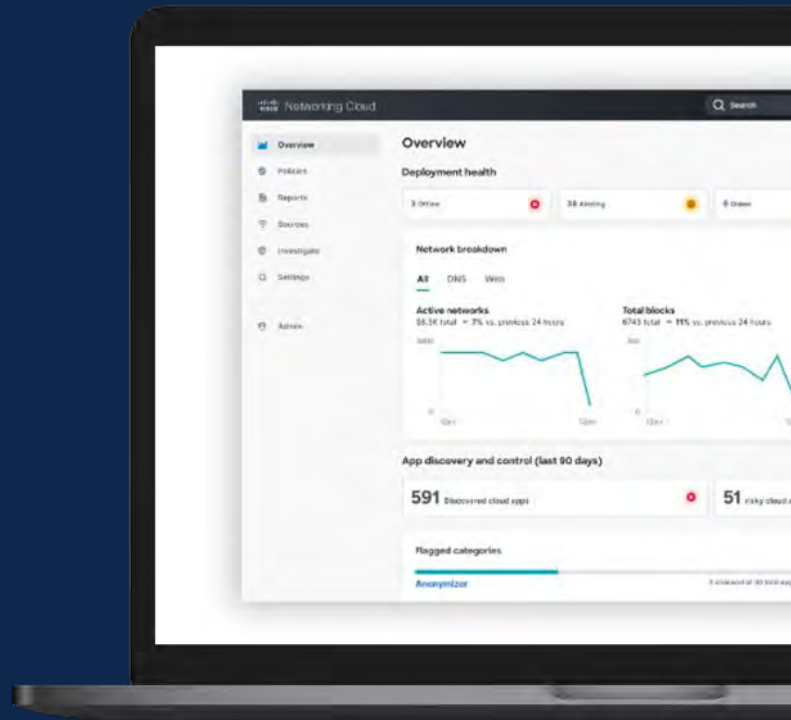
オペレーティング
システムの合理化



Cisco Networking Cloud

オンプレミスモデルとクラウド

運用モデルの統合プラットフォーム



Power of the Platform

© 2024 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Public

シスコのプラットフォームはCisco MerakiとCatalyst



Cisco Meraki と Catalyst プラットフォームは、お客様による管理、設定、自動化、インサイトの取得を容易にすることでデジタルトランスフォーメーションを促進します。

導入とポリシー
アクティベーション
を自動化

ネットワークデータ
とテレメトリを集約

API を提供し
エコシステムを介して拡張

一貫したユーザー
エクスペリエンス
を実現

シスコのプラットフォームのこれから

ハードウェア主導

Catalyst Center
+ Catalyst ハードウェア

- 歴史に裏付けされた豊富な実績
- きめ細かな設定や管理への対応
- 幅広いラインアップと拡張性



クラウド主導

Meraki ダッシュボード
+ Meraki ハードウェア

- クラウド型ネットワークの先駆けとしての実績
- シンプルかつ直感的な操作性
- 常に最新の機能を利用可能
- 迅速に構築

お互いの強みを融合し
Networking Cloud
= プラットフォーム
として統合を推進

お客様のご要望に応じて適切なプラットフォームを提供
(クラウド or オンプレミス or ハイブリッド)

プラットフォームアプローチがもたらすベネフィット

ベネフィット



シンプルな運用

ネットワーク管理の時間を 57% 短縮
運用コストを全体で 51% 削減



セキュアなネットワーク

セキュリティの問題の解決時間を 60% 短縮
コンプライアンスチェックの時間を 59% 短縮



ハイブリッドワーク とサステナビリティ

平均解決時間を 48% 短縮
IT 関連の出張を 60% 削減

お客様が期待する成果を促進



シンプルな運用

ユースケース

Catalyst のクラウドモニタリング
エンドツーエンドのアシュアランス



セキュアなネットワーク

セキュアなキャンパス
ブランチの保護
SASE への移行



ハイブリッドワーク
とサステナビリティ

テレワーカーの保護
職場環境の健全性

シンプルな運用

エンドツーエンドのアシュアランス

すべての接続を通じたインテリジェントなインサイト

プラットフォーム

Catalyst Center と
Catalyst SD-WAN
Meraki と Meraki SD-WAN

製品

Catalyst スイッチ、
ワイヤレス、ルータ
Meraki MS と MX

その他の製品

ThousandEyes

成果



- アシュアランスを大幅に簡素化
- トラブルシューティングのスピード向上



- ダッシュボードにインターネットのインサイトを組み込み
- インターネットを含むすべてのネットワーク接続を可視化
- 接続コストを 65% 削減

シンプルな運用

Catalyst のクラウドモニタリング

Meraki ダッシュボードで Catalyst switch の稼働状況を可視化

プラットフォーム

製品

Meraki

Catalyst 9000 シリーズ

成果



- 運用を大幅に簡素化
- Meraki ダッシュボードから Catalyst 9300 スイッチをモニタリング



- Catalyst の接続と設定を可視化
- オンプレミスからクラウド管理へと柔軟に進化



Cloud Monitoring for Catalyst を活用し 運用効率化と障害対応の迅速化を実現

芝浦工業大学は、Catalyst シリーズスイッチをMerakiクラウドで監視する新機能「Cloud Monitoring for Catalyst」を採用。ネットワーク基盤を支えるCatalyst スイッチとMeraki ワイヤレスの状態を一元的に可視化することで、運用業務の大幅な効率化と対応の迅速化を実現。AIなど先進テクノロジーへのキャッチアップが容易なクラウド型管理ソリューションに、高い可能性を実感しています。

課題

- これまでスイッチは死活監視レベルで、何か障害が起きたら1台ずつ対処するだけで精一杯
- オンライン化が進む授業中のトラブルは常に緊急性を要する、BYODにより学内で利用される端末の数と種類が多い

ソリューション

- ✓ Catalyst シリーズスイッチをMerakiクラウドで監視する新機能「Cloud Monitoring for Catalyst」を採用
- ✓ 状態の一元的な可視化により、運用業務の大幅な効率化と障害対応の迅速化を実現
- ✓ アラートが一目で分かり、これまで気づけなかった細かな異変が把握できるようになり、障害が発生する前に対処することが可能

結果～今後

- 各機器のヘルススコア、そして機器間の通信状況や端末の状態まで把握でき、原因の特定およびトラブルへの対応が迅速化。中でも、過去に遡って状態が調査できる機能が非常に便利
- 機能が随時更新され、AIなど先進技術にキャッチアップしやすいクラウド管理型の魅力を実感

Why
Cisco?

「不具合の根本原因が特定しやすいことで、これまでは難しかった具体的な改善方法のアドバイスもできるようになりました。」

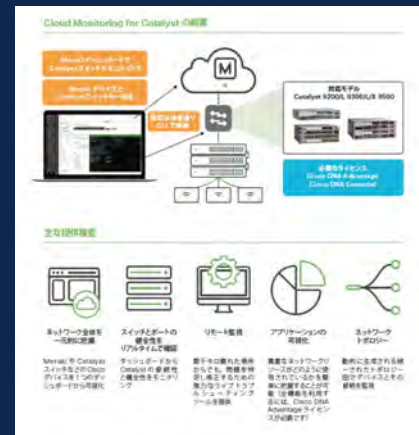
— 学校法人芝浦工業大学 情報システム部 次長 我妻 隆宏 氏

学校法人芝浦工業大学

所在地 東京都江東区豊洲3-7-5
 職員数 508人
 (専任教職員 2022年5月1日現在)
 学生数 大学: 7,962名 /
 大学院(専門職大学院含む): 1,537名
 URL <https://www.shibaura-it.ac.jp/>

製品 & サービス

- Cisco Meraki MR シリーズ
- Cisco Catalyst 9200 シリーズ
- Cisco Catalyst 9500 シリーズ



デモ

クラウドモニタリング



デモビデオを観る



Power of the Platform

© 2024 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Public

セキュアなキャンパス

よりセキュア、簡単なキャンパスネットワーク管理

プラットフォーム

Catalyst Center
Meraki

製品

Cisco Catalyst
スイッチとワイヤレス
Meraki スイッチとワイヤレス

その他の製品

Cisco ISE
Cisco SNA

成果



- インフラストラクチャをよりシンプルかつ迅速に展開
- アプリケーションとデータのセキュリティを向上
- ポスチャ、セグメンテーション、マイクロセグメンテーションによりデータ保護を強化、脅威に対する脆弱性を軽減



- 高度な脅威インテリジェンスとフロー分析によりリスクプロファイルを向上
- 運用管理とトラブルシューティングの合理化によりパフォーマンスと稼働時間を向上

セキュアなネットワーク

ブランチの保護

よりセキュアなリモートネットワーキング

プラットフォーム

Catalyst SD-WAN
Meraki SD-WAN

製品

Cisco Catalyst 8000 シリーズ
Meraki MX

その他の製品

Cisco ISE、Cisco Duo
Cisco Secure Access、
ThousandEyes

成果



- ゼロトラストの TCO を 60% 削減、セキュリティの一貫性と効果を向上
- 高度な脅威インテリジェンスとフロー分析によりリスクプロファイルを向上



- サービスの導入にかかる時間を 59% 短縮し、価値実現を迅速化
- 接続にかかるコストを 65% 削減



三井物産の攻めのIT戦略を支える新世代ネットワーク シスコのビジョンに共感し実現した国内最大級のチャレンジ

三井情報は、三井物産の新しい働き方を支えるネットワーク基盤をシスコソリューションで構築しました。約8000人が自分の力を高め、社内外のパートナーと新しい価値をつくるための新しい働き方を目指す「Work-Xプロジェクト」の重要な基盤と位置付けられています。

課題

- 個人の力を引き出し、新しい価値を創出するための働き方改革「Work-Xプロジェクト」を支える新ネットワークの構築に着手
- デジタルサービスの迅速な導入、将来のデバイス増加への対応などの要件が求められた
- 各拠点からのインターネットアクセスに遅延が発生しやすく、ビデオ会議などの利用に制限があった

ソリューション

- Cisco DNAを全面的に採用してネットワークを刷新
- 本社はCisco SD-Access、その他の拠点はCisco Meraki、拠点間を接続するWANにはCisco SD-WANを導入

結果～今後

- シスコの最新テクノロジーを取り入れ、三井物産社員の自由な働き方の実現を支える
- アプリごとのトラフィック制御で遅延を最小化
- 論理的なセグメンテーションでセキュリティ強化
- 管理の集中化で運用の負担やコストを削減

三井情報株式会社

所在地 東京都港区愛宕2-5-1
愛宕グリーンヒルズ MORI タワー
設立 1991年6月20日
従業員数 1,963名(2019年3月末現在 連結)
URL <https://www.mki.co.jp/>

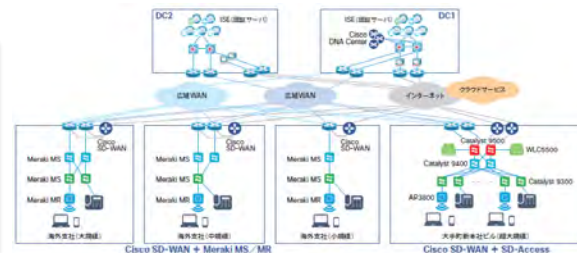
製品 & サービス

- Cisco DNA
- Cisco SD-Access
- Cisco SD-WAN
- Cisco Meraki

Why Cisco?

「三井物産の新ネットワークは、新しい働き方で『強い個の集団』を目指す『Work-Xプロジェクト』の重要な基盤です」

— 三井情報株式会社 商社営業本部 商社第二営業部 第二営業室 リーダー 西依 康弘 氏





環境変化に合わせてゼロトラスト対応のシスコ セキュリティを導入 利便性と運用管理性向上も実現

同志社大学は、4年ぶりとなる全学ネットワーク更改に際し、約800台のアクセスポイントによるキャンパス広域のWi-Fiを整備。ニューノーマルで大きく変化する学生の学びと教職員の働き方、急増するSaaS利用に対応する環境を実現するとともに、従来の機能ごとにオンプレミスで機器を調達する垂直統合型から、ハイブリッドクラウドにより構成と運用の最適化を目指す、水平統合型への刷新を推進しています。そしてこの新たな基盤を支えるのが、すべての学生や教職員がさまざまなデバイスで、キャンパス内外からもセキュアにシステムにアクセスできる、シスコのセキュリティソリューションです。

課題

- ニューノーマルの環境変化に対応した無線LANインフラ増強と管理工数削減
- 従来のIPアドレススペースによるセキュリティ対策の限界への対応
- 新しい学び方、働き方を支えるハイブリッドクラウド環境に対応したセキュリティ対策の必要性

ソリューション

- ✓ 不正な通信先へのアクセスを制御、インターネット上の脅威からユーザーを保護す Cisco Umbrella による DNS セキュリティを採用
- ✓ 教職員および学生全員を対象として Cisco Duo などを利用し、選べる多要素認証を実現
- ✓ Cisco Secure Workload によるハイブリッドクラウド環境におけるマイクロセグメンテーションの実現と脆弱性対応の効率化

結果～今後

- ニューノーマルとハイブリッドクラウド環境における、大学の学び方と働き方の変化に対応した、ゼロトラストセキュリティと利便性の両立を実現
- 障害の全体像を視覚的に把握でき、どこでどのような原因で障害が発生したのかも調査しやすく、対応時間の短縮に大きな効果を発揮

学校法人 同志社大学

所在地 今出川校地
京都市上京区今出川通烏丸東入
京田辺校地
京田辺市多々羅都谷1-3

創立 1875年(明治8年)
学生数 学部 26,166人 / 大学院 2,188人
(2023年5月1日現在)

教員数 専任教員 772人 / 嘱託講師 1,534人
(2023年5月1日現在)

Website www.doshisha.ac.jp/

製品 & サービス

- Cisco Duo
- Cisco Umbrella
- Cisco Secure Workload
- Cisco Catalyst Center
- Cisco Catalyst Wireless
- Cisco Secure Firewall ASA
- Cisco Secure Client
- Cisco DevNet
- Cisco Meraki



Why
Cisco?

「他学に先駆けて常に最新のネットワーク環境を目指す本学は、
新たな課題を網羅した解決策として、シスコソリューションに期待しました。」

— 同志社大学 情報化推進部 情報基盤課 ネットワーク係長 高木 育史 氏

国内最大規模を誇る横浜市の市立学校500校をカバーする GIGAスクール用ネットワークをCisco Merakiで構築

GIGAスクール構想に基づき小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、特別支援学校のICT環境の整備に臨んだ横浜市は、セキュアで安定した高速大容量の通信ネットワーク環境を構築するべく、Cisco Merakiブランドのワイヤレスアクセスポイントやスイッチを導入しました。卓越した信頼性・安定性や同時接続数の多さ、クラウド型の集中管理による容易な運用性といった特徴を生かし、26万人以上の児童生徒に対して、1人1台の端末から快適に校内LANやインターネットを利用できる環境を提供しています。

課題

- GIGAスクール構想の一環として、早急に高速大容量の通信ネットワークを市内約500校に整備する必要がある
- 従来環境では、学校ごとに導入しているネットワークの構成や機器が異なり、運用・利用レベルもばらばら
- 横浜市全体として統一されたガバナンスを効かせることが困難

ソリューション

- ✓ エンタープライズ分野での豊富な導入・運用実績に裏付けられたCiscoソリューションならではの信頼性を評価
- ✓ クラスの児童生徒全員、およびイベント事があったとしても、無線LAN(Wi-Fi)環境に安定的に同時接続できるMerakiを採用
- ✓ 各校に管理サーバーなどを設置することなく、すべての学校のネットワーク機器をMerakiクラウド経由で遠隔から集中管理

結果～今後

- 構築から2年半が経った現在もMerakiで構築されたワイヤレスネットワーク環境は安定して稼働している
- 通常の授業だけでなく、オンラインでの社会科見学や、海外の子どもたちとの交流など、ICTを活用したアクティブラーニングが実現
- デジタル教科書の導入をはじめ、今後の通信量の増加にあわせてワイヤレスアクセスポイントやスイッチなどを柔軟に拡張できる基盤を整備

横浜市教育委員会事務局

所在地 神奈川県横浜市中区本町 6-50-10

職員数 1万9305人
(2023年時点)

URL <https://www.city.yokohama.lg.jp/city-info/yokohamashi/org/kyoiku/>

製品 & サービス

- アクセスポイント :
Cisco Meraki MR シリーズ
・ MR46
- スイッチ :
Cisco Meraki MS シリーズ
・ MS120-8FP
・ MS125-24P
・ MS250-24



セキュアなネットワーク SASE への移行

セキュリティとネットワークの統合

プラットフォーム

Catalyst SD-WAN
Meraki SD-WAN

製品

Cisco Catalyst 8000
Cisco Secure Access
Meraki MX、Cisco Secure
Connect

その他の製品

Cisco ISE、Cisco Duo

成果



- Microsoft 365 でのパフォーマンスを 40% 向上
- 新しいサービスの導入にかかる時間を 59% 短縮



- アプリケーションの遅延を 73% 短縮
- ゼロトラストの TCO を 60% 削減
- 接続コストを 65% 削減

デモ

Cisco ISE と Meraki のポリシー連携



デモビデオを観る



Power of the Platform

© 2024 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Public

テレワーカーの保護

リモートワーカーのアクセスの安全性向上

プラットフォーム

Catalyst Center と SD-WAN
Meraki と SD-WAN

製品

Cisco Catalyst 8000
Cisco Secure Access
Meraki MX 、 Cisco Secure
Connect

その他の製品

Cisco ISE、 Cisco Duo
Cisco Umbrella

成果



- より多くのロケーションのセキュリティとアクセスを強化
- ネットワークパフォーマンスの向上により高度なコラボレーションテクノロジーをサポート



- 一貫性がありストレスを感じない従業員とゲストのエクスペリエンスの向上

職場環境の健全性

オフィスの環境品質と快適性の向上

プラットフォーム

Catalyst Center
Meraki

製品

Cisco Catalyst スイッチ
とワイヤレス
Meraki スイッチとワイヤレス

その他の製品

Meraki センサー

成果



- TCO を 25% 削減
- 従業員の安全と健康を改善
- CO2 排出量を削減



- 求職者の 65% が強固な環境ポリシーを策定している企業を希望する中でよりよい人材を獲得
- 快適性とオンサイトエクスペリエンスを改善

まとめ シスコのプラットフォームアプローチの効果

運用と管理の簡素化

クラウド運用モデルによる
拡張性を提供

お客様はよりクリエイティブ
な業務に集中

ルーティン作業を自動化し
コストを削減

セキュアな ネットワーク

どこでもセキュアな
ユーザーエクスペリエンス

セキュリティ脅威に対する
保護を強化

ワークフローを簡素化し
常に一貫性を確保

イノベーションの 加速

激動するビジネスニーズに
速やかに対応

API 対応のエコシステムで新しい
テクノロジーをすぐに利用

AI を活用したインサイトと
自動化

シスコのネットワーキング

セキュアな接続をあらゆる場所で



全てをセキュアに繋げ、
あらゆることを可能にします。

