

# 教育機関向け シスコ ソリューション ガイド



# キャンパスネットワークにまつわる さまざまな課題を解決



ネットワーク



無線 LAN



コラボレーション



セキュリティ



安定した通信



安全なアクセス



余裕のある  
パフォーマンス



柔軟な拡張



効率的な  
運用管理



利用状況の  
可視化



図書館や各施設など



教室や講堂、研究室  
ハイブリッド授業



グラウンド、屋外施設



サーバーームなど



リモートでの接続

# いま、シスコがお手伝いできること

教育機関はいま、急激なデジタル環境変化への対応が強く求められています。

シスコは、限られた予算とリソースの中で自由度の高い研究や学習を

実現するために必要な、さまざまなプラットフォームを提供。

教育機関のデジタルイノベーションを皆様と共創します。

## 高品質なネットワーク基盤の整備

P4

### Cisco Meraki — クラウド管理型 IT ソリューション

#### ネットワークをクラウドで管理

わかりやすいダッシュボード画面で、機器の設定や利用状況をすべて把握。トラブル対応もリモートで可能

#### 高信頼のクラウド基盤

SLA 99.99%のネットワーク、PCI 準拠データセンターなど、高品質、高信頼、高セキュアのクラウド基盤でサービスを提供



## ネットワークと端末のセキュリティ強化

P6

### Cisco Umbrella — クラウドセキュリティ サービス

#### DNS でセキュリティ対策

DNS の設定を変更するだけで、インターネットにアクセスするすべてのユーザと端末をセキュリティ脅威から保護

#### インターネットの利用状況を可視化

セキュリティの対応状況や脅威の防御など、関連する情報をダッシュボード画面で可視化



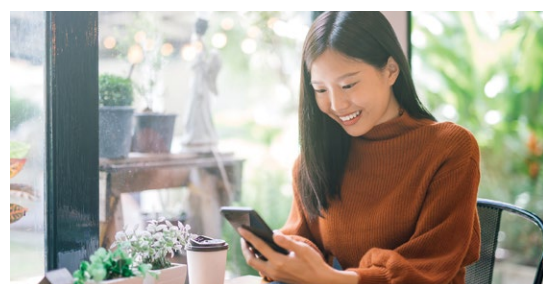
### Cisco Secure Access by Duo — 多要素認証サービス

#### ユーザ認証とデバイス認証を簡単に実装

既存の IT インフラへの影響を最小限にしつつ、ユーザとデバイスのセキュリティ認証を強化することが可能

#### シングルサインオンをサポート

クラウド、オンプレミスを問わず、あらゆるアプリケーションへのアクセス方法を一元化



# 高品質なネットワーク基盤の整備



## 導入事例 弘前大学

ユーザ約 9,000 人の  
キャンパス Wi-Fi を刷新  
教育のデジタル化に対応できる  
柔軟な拡張性を評価

### 課題

- 学生、教職員の利用するデバイスが多様化する中、アクセスポイントを拡張しにくい
- 学生と教職員合わせて約 9,000 人のユーザが、キャンパス内のあらゆる場所で快適に接続できる利便性と効率的な管理性の実現
- 今後、必要に応じて柔軟にアクセスポイントを追加できる拡張性の確保

### ソリューション

- キャンパス Wi-Fi の改訂を機に、クラウド管理型の Cisco Meraki を採用
- 安定したローミング機能で学内を移動するユーザの接続性を向上
- コロナ禍におけるオンライン授業コンテンツ配信時も、安心のパフォーマンス

### 結果～今後

- 懸念だった拡張性もクリアし、今後は必要に応じてアクセスポイントを追加して利便性向上を図る
- 附属幼稚園、小中学校で熱中症対策として Cisco Meraki の監視カメラと温度湿度センサーによるデータ測定を検証
- 附属小学校では GIGA スクール構想で利用するタブレット端末の MDM に Cisco Meraki を活用

## 導入製品、サービス

# Cisco Meraki MR 無線 LAN アクセスポイント Cisco Meraki システムマネージャ

Cisco Meraki は、LAN や WAN、監視カメラや IoT センサーなどさまざまな機器をより簡単に導入、運用できるクラウド管理型 IT ソリューションです。

従来の複雑なネットワーク管理を、単一のダッシュボード画面から誰もがシンプルに行うことができ、労力とコストを抑えながら信頼性の高いネットワーク環境を広範に展開できます。

### クラウド上のダッシュボード画面で シンプルにネットワーク全体を管理

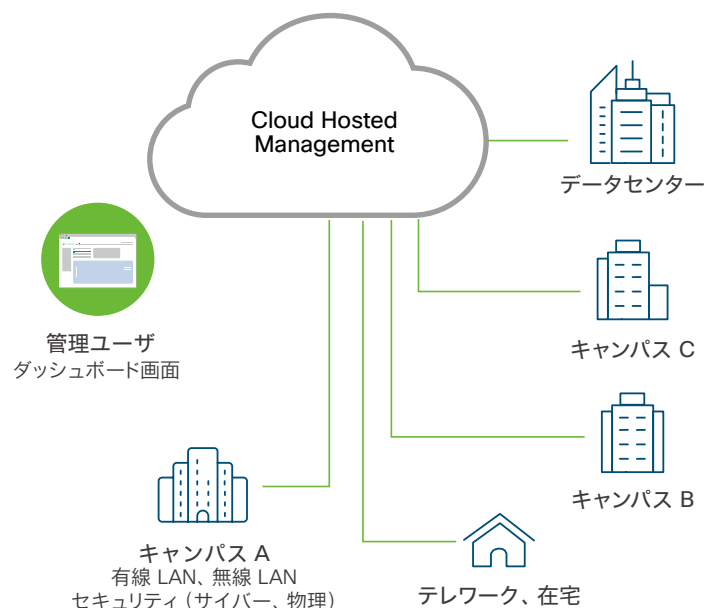
- すべての Cisco Meraki 機器の状態を、どこからでも簡単に確認できます。
- クラウド管理なので、現地に赴くことなく、設定の変更や適用、トラブル対応をすべてリモートで行えます。
- 通信状況をグラフィカルに可視化して、ネットワークリソースを最適化できます。

### 常に最新の状態を維持

- ファームウェアの更新は自動的に行われ、常に最新の状態で利用できます。また、セキュリティリスクも低減します。

### ゼロタッチ導入が可能

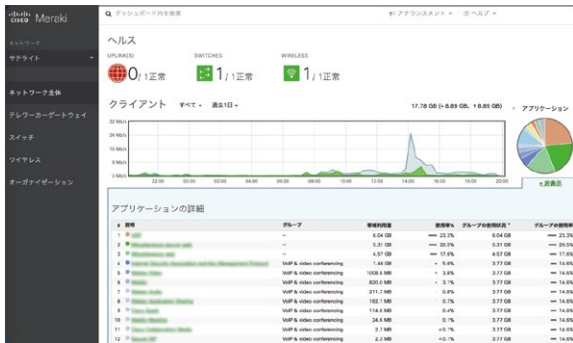
- 機器をネットワークにつなぐだけで、基本的な設定を自動的に行うので、専門的な知識がない人でもスピーディに導入、展開できます。





## ダッシュボード画面による効率的でシンプルな運用管理

特別なトレーニングや専門知識がなくても使える、わかりやすい構成です。



端末、ユーザ、アプリケーションを識別、制御



無線環境を可視化するヒートマップ画面の例



電波干渉などトラブル解決に役立つ機能も搭載

## セキュアで信頼性の高いクラウド基盤でサービスを提供

Cisco Meraki は、数万台のデバイスでもスムーズに管理できるパフォーマンスと、セキュアで高い信頼性を備えたクラウド基盤でサービスを提供しています。

- SLA 99.99%の高い信頼性を備えたネットワークで接続
- SSAE-16 Type 2、SOC-2 Type 2 を取得した PCI 準拠データセンターで運用
- 一般的なサードパーティセキュリティ監査とペネトレーションテストをクリア (PCI レベル 1 認定)

## すべての機器をクラウドで管理できる Cisco Meraki シリーズ

Cisco Meraki にはネットワーク製品を中心としたさまざまなラインアップがあり、それらすべてを連携させ、クラウドで一元的に管理、運用することができます。

### 無線LAN

#### Cisco Meraki MR シリーズ

屋内用  
屋外用



### スイッチ

#### Cisco Meraki MS シリーズ

8ポート  
16ポート  
24ポート  
32ポート  
48ポート



### セキュリティ/VPN/SD-WAN

#### Cisco Meraki MX シリーズ

デスクトップ型  
ラックマウント型  
仮想化版  
テレワーク向け



### スマートカメラ

#### Cisco Meraki MV シリーズ

屋内向け  
屋外向け



### IoT センサー

#### Cisco Meraki MT シリーズ

温度センサー  
湿度センサー  
開閉センサー



### モバイルゲートウェイ

#### Cisco Meraki MG シリーズ

アンテナ内蔵  
アンテナ外付け



### モバイルデバイス管理 (MDM)

#### Cisco Meraki システムマネージャ

サーバ/デスクトップ PC/  
ノート PC/タブレット/  
スマートフォン



# ネットワークと端末のセキュリティ強化



## 導入事例 早稲田大学

ソフトの不正利用防止、  
常時 SSL 化対策として  
セキュア インターネットゲートウェイを  
全学に展開

### 課題

- イリーガルサイトからの不正ソフトウェアやアカウント入手を防止したい
- 常時 SSL 化に伴う暗号化通信のセキュリティに不安

### ソリューション

- DNS レイヤセキュリティで危険サイトへのアクセスを未然にブロック、SSL 通信の検査も実現
- クラウドサービスならではの導入、展開のしやすさも評価

### 結果～今後

- 誤検知による過剰なブロックもなく、運用負荷もかからない
- 計画中のキャンパス SD-WAN セキュリティとしても期待

## 導入製品、サービス

# Cisco Umbrella

Cisco Umbrella は、DNS の設定を変更するだけで簡単に導入でき、LAN を利用するすべてのユーザと端末を保護できるクラウドセキュリティ サービスです。世界最大級の解析力と情報提供体制を誇るシスコのセキュリティ インテリジェンス & リサーチグループ (Cisco Talos) と連携し、常に最新のセキュリティを提供します。

## 業界初の DNS の技術で インターネット上の脅威を未然に防御

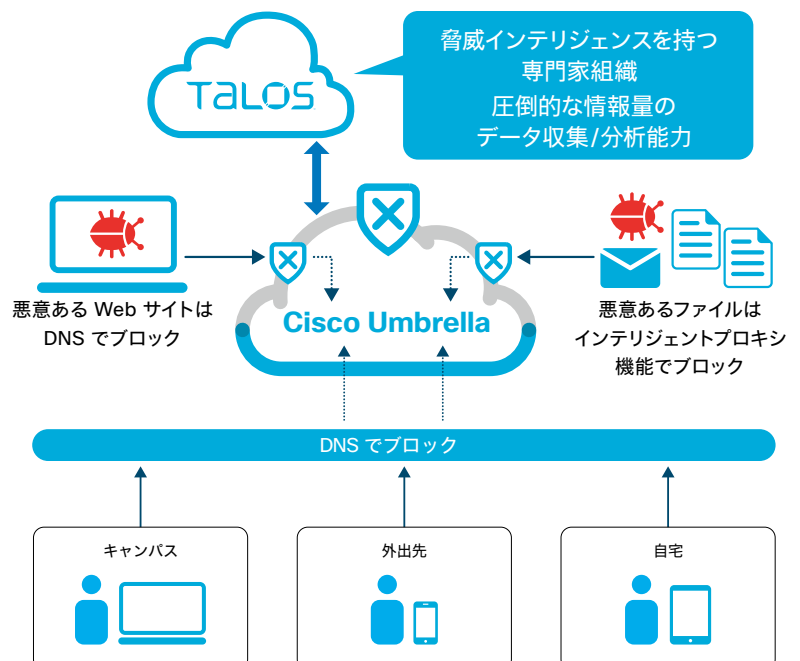
- すべてのプロトコルとポートを保護して、悪意あるサイトをアクセス前にブロックします。
- 目的に応じたアクセスポリシーを柔軟に設定でき、カスタマイズも可能です。
- マルウェア (ランサムウェア) 対策にも有効です。
- 学内外、VPN のオン/オフを問わず、あらゆる場所、ユーザ、デバイスを保護できます。

## 迅速な導入が可能

- クラウドベースのソリューションなので、追加のハードウェアなどは不要です。端末へのソフトウェア導入もなく、ユーザにも負担をかけません。

## インターネットの利用状況を可視化

- 脅威に関するさまざまな情報をダッシュボード画面でグラフィカルに可視化します。
- 意図せず利用しているクラウドアプリケーションなどの「シャドー IT」も見える化できます。





## 導入事例 デューク大学

高等教育機関の  
セキュリティリスクとコストを懸念し  
二要素認証ソリューションによる  
安全性を担保

### 課題

- 他の高等教育機関におけるデータ侵害の発生と、被害時に生じる多額のコストへの懸念
- 54,000 人を超える教員、職員、学生が使いやすく、かつ IT 管理者の負担が増えることのない、さまざまな認証方式への対応

### ソリューション

- 教職員向けセルフポータルサイトに二要素認証を適用し、Duo の設定を通知、徹底
- リモートデスクトップ、SSH、VPN など既存の認証インフラに Duo を組み込み

### 結果～今後

- 多要素認証が必要なサービスをエンドユーザとアプリケーションのオーナーが決定できるようにして、多面的なソリューション展開を促進
- 多要素認証の重要性と登録方法、使い方を指導、啓蒙して、エンドユーザの教育を推進

## 導入製品、サービス

# Cisco Secure Access by Duo

Cisco Secure Access by Duo は、シンプルかつ迅速に導入でき、運用管理も容易なクラウドベースのセキュリティサービスです。

アプリケーションにアクセスしようとするユーザおよびデバイスに対する「多要素認証」(Multi-Factor Authentication ; MFA) とデバイス可視化でセキュリティを強化します。

### 多要素認証と可視化で

#### ユーザやデバイスの信頼性を確立

- ユーザ名とパスワードによる認証に、2つ目以降の認証方式を組み合わせる多要素認証をシンプルに導入できます。
- すべてのデバイスを可視化し、ダッシュボード画面で確認できます。デバイスの健全性の確認とアクセス制御も可能です。

#### 柔軟なアクセスポリシー設定が可能

- すべてのユーザとアプリケーションに適用するグローバルポリシーと、特定の条件で適用するカスタムポリシーを作成できます。

#### シングルサインオン (SSO) とリモートアクセスをサポート

- クラウド/オンプレミスを問わず、さまざまなアプリケーションへの一元的なアクセスを実現します。
- VPN を用いなくても安全なリモートアクセスを実現します。
- 既存の VPN 環境に多要素認証を組み合わせた運用も可能です。

主要 OS に標準で対応



アクセス端末



アクセスユーザ

運用工数が少ない



システム管理者

プライマリー認証ストアと完全に分けて管理可能



デバイス検査



多要素認証 (MFA)

ゼロトラストアクセス

複数ソースと連携可能



ID 管理

セキュアなリモートアクセスを提供可能 (Duo Network Gateway)

10.0.0.1 ~ 4  
 [|||||...] Tier 1  
 \*.domain.local  
 [|||||...] Tier 2  
 192.0.0.1/24  
 [|||||...] Tier 3

オンプレミス アプリケーション  
社内サーバ、データセンター

オンプレミス、クラウドに標準で対応可能

クラウドアプリケーション (SaaS)

# まずは無料デモ、無料トライアルで お試しください

## Cisco Secure Access by Duo

製品情報はこちら

<https://www.cisco.jp/go/duo>



無料デモ/トライアルはこちら

<https://www.cisco.jp/go/tryduo>



## Cisco Umbrella

製品情報はこちら

<https://www.cisco.jp/go/umbrella>



無料デモ/トライアルはこちら

<https://www.cisco.jp/tryumbrella>



## Cisco Meraki

製品情報はこちら

<https://meraki.cisco.com/ja-jp/>

シスコ教育機関向けソリューション

詳しくは  
こちら

<https://cisco.com/jp/go/education>

### 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

[cisco.com/jp/go/vdc\\_callback](https://cisco.com/jp/go/vdc_callback)



©2022 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商標登録または商標です。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2022年4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>