



Meraki Cloud Networking ご紹介

ダイワボウ情報システム株式会社

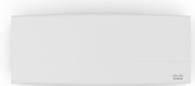
2019/07/20 更新

Cisco Merakiについて

Cisco Meraki: クラウドで管理するエンタープライズネットワーク



- **クラウドネットワーキング業界のリーダー**
2006年にMITにて設立 - イノベーションの継続と研究開発
20,000社以上のお客様へご提供
- **クラウドベースでのマネージドネットワークポートフォリオ**
無線LAN、スイッチ、セキュリティ、WAN最適化とMDMによる包含的なソリューション
- **2012年に12億ドルでCisco が買収し、新設のクラウドネットワーキンググループへ配置**
Meraki テクノロジーへの投資増加 (チーム増員やR&D)



MRアクセスポイント



MXセキュリティアプライアンス



MS スイッチ



SM EMM



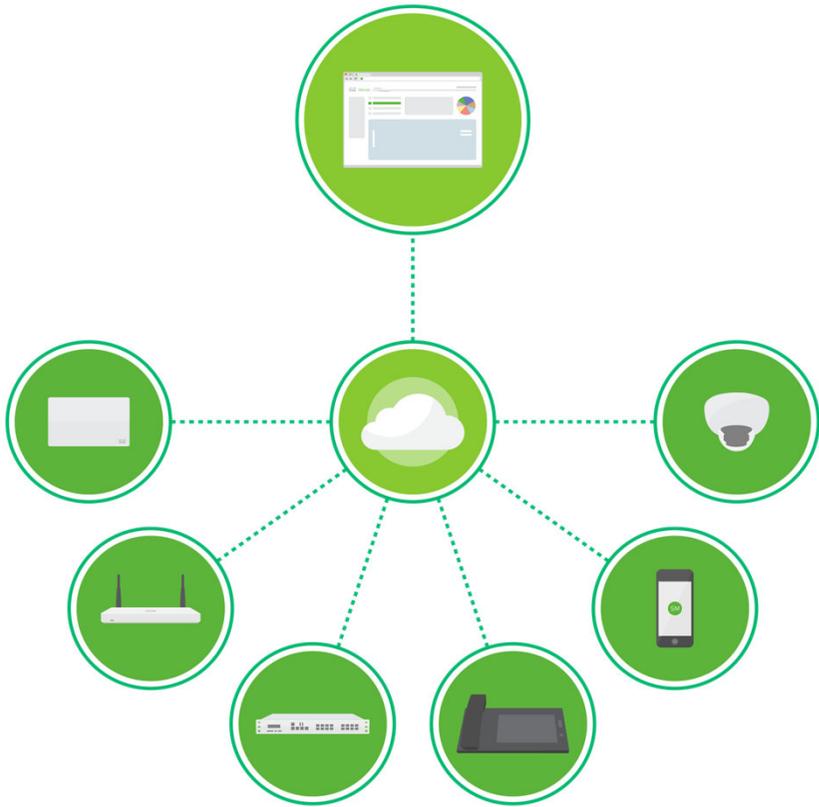
MCコミュニケーション
※日本未発売



MV セキュリティカメラ

クラウドマネージドIT

Meraki概要



- 100%クラウド管理アーキテクチャ
- ネットワークの完全な可視化
- 直感的なユーザインターフェイス(日本語対応)
- 強力な分析機能
- 簡単に実装できるコントロールとポリシー

25万社超
ユニークカスタマー

350万台超
Meraki デバイス
導入実績

550万人超
のアクティブな
Meraki Dashboardユーザ

Merakiクラウド管理の概要

拡張性

スループットの制限無し、ボトルネック無し
デバイスやサイトを数分で追加

信頼性

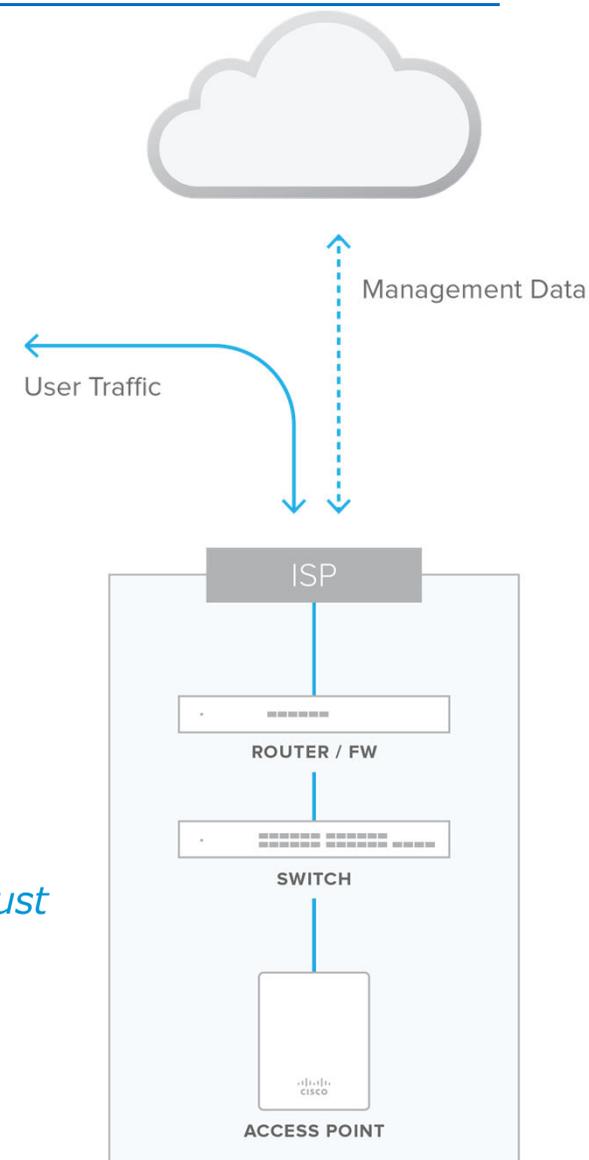
複数のデータセンターで構築された高可用性クラウド
クラウドとのコネクションが切断されてもネットワークは動作を継続

安全性

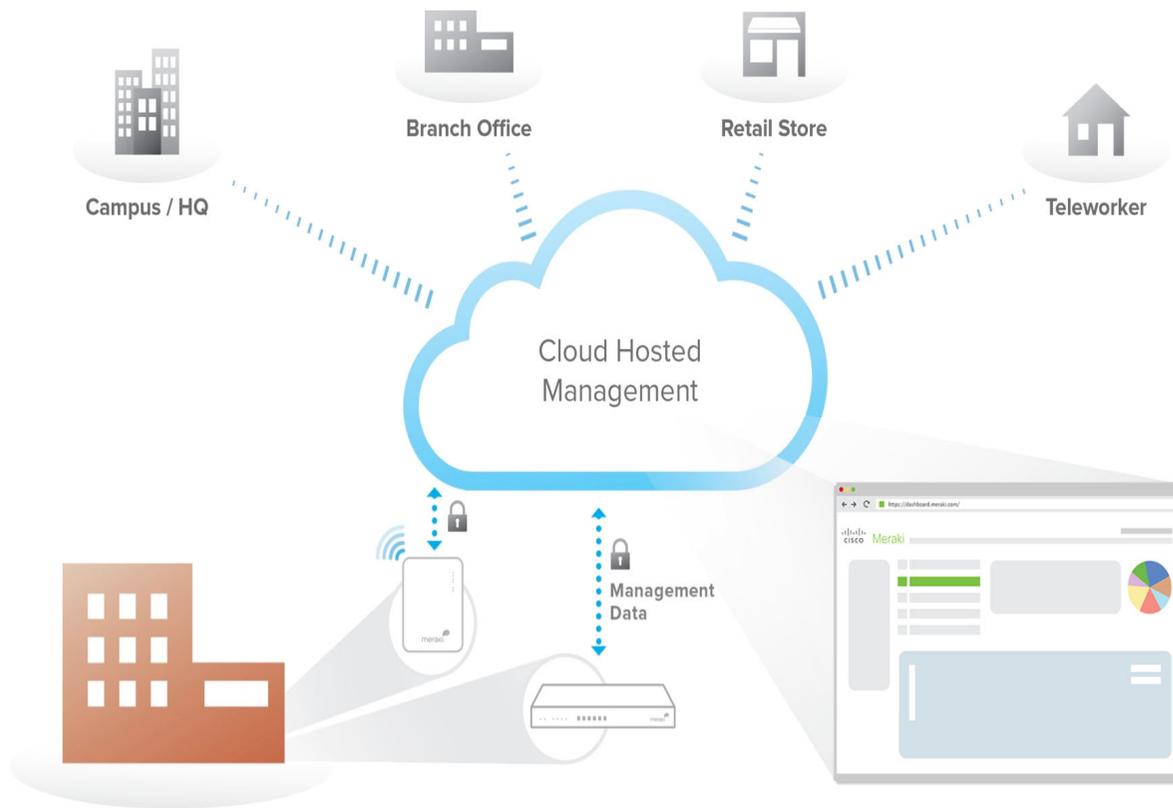
ユーザトラフィックはクラウドを経由しない
HIPAA / PCI準拠 (level 1 certified)
第三者団体によるセキュリティ監査、日々のペネトレーションテスト(侵入テスト)
信頼性と安全性の詳細情報については次のURLをご確認ください。 meraki.cisco.com/trust

機能保証 (Future-proof)

顧客のフィードバックから生まれた新機能をファームウェア更新で提供
ファームウェアとセキュリティの自動アップデート (ユーザスケジュールが可能)



クラウド管理型ネットワークのメリット



- ✓ 管理サーバ不要
- ✓ コマンドライン不要
- ✓ “1台”から全ての機能を利用
- ✓ ネットワークトラフィック可視化
- ✓ リモート監視/復旧システム
- ✓ Eメールアラート
- ✓ 自動アップデート
- ✓ ゼロタッチ導入
- ✓ 柔軟なネットワーク拡張

Merakiブラウザベースの統合管理ツール(ダッシュボード)



ダッシュボード上で利用可能な主な機能



運用管理

- ✓ ネットワークの正常性確認
(死活監視やステータス管理)
- ✓ 管理者へのEメールアラート
- ✓ サマリレポートの作成
- ✓ パケットキャプチャを含む各種トラブルシュートツール
- ✓ イベントログ収集
- ✓ ファームウェアアップデートのスケジューリング
- ✓ トポロジマップの自動作成
(LLDP対応の他社製品は1ホップまで対応)

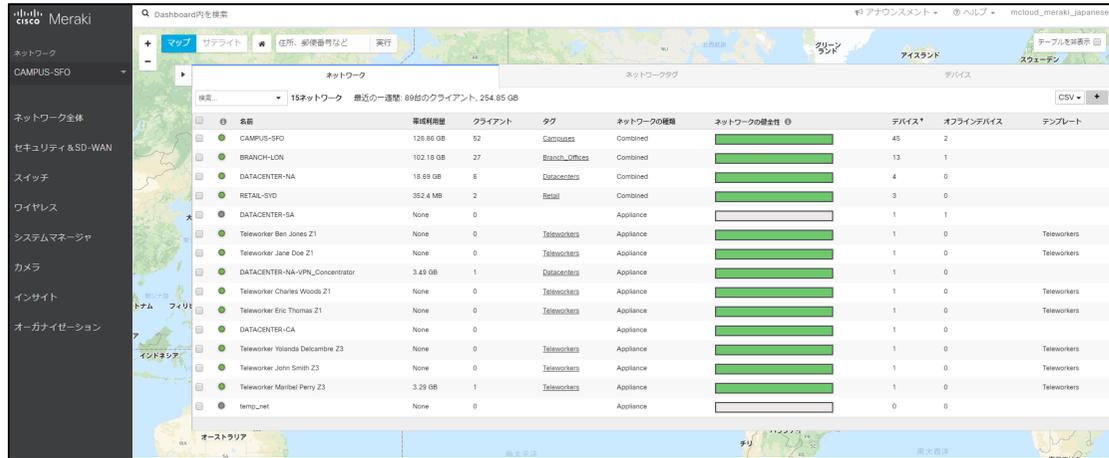


データ分析と利用制限

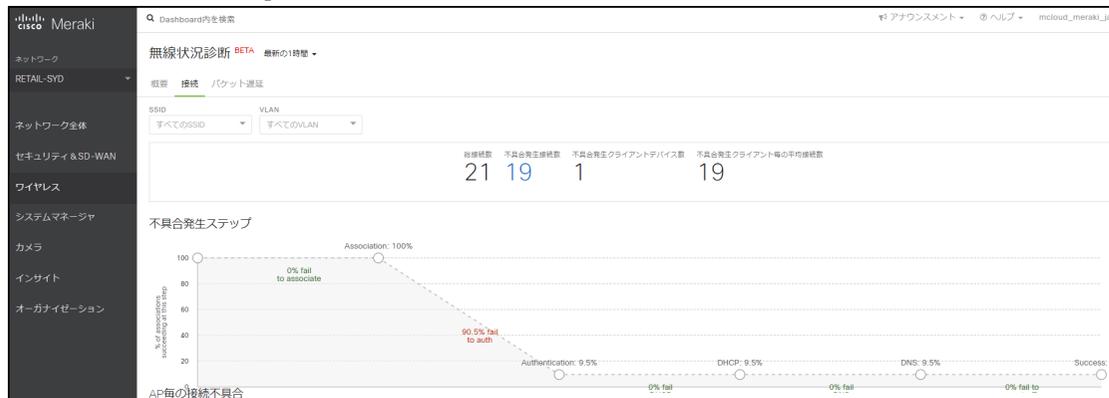
- ✓ 利用アプリケーション分析
- ✓ クライアント別データ量分析
- ✓ アプリケーション利用制限
- ✓ 帯域幅利用制限
- ✓ 認証サーバ機能(無線&リモートアクセス用)
- ✓ ヒートマップ
(無線クライアントの密集エリアの表示)
- ✓ ロケーション分析
(無線クライアント数や滞在時間や頻度を表示)

運用管理機能サンプル

- 全拠点のMeraki機器の正常性を一目で確認可能



- 無線状況(不具合箇所)を確認可能 ※MRシリーズのみ対応

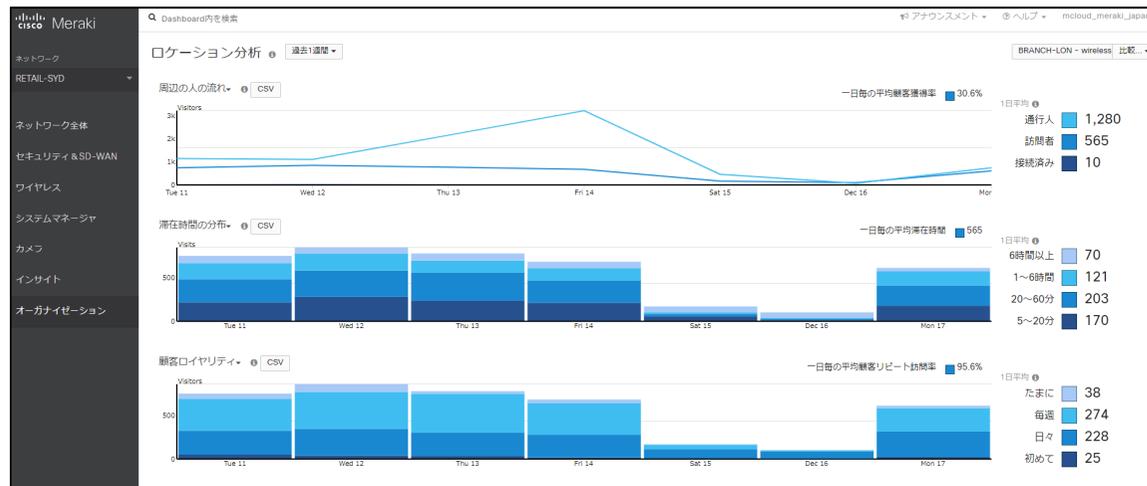


データ分析と利用制限サンプル

● 利用アプリケーションの確認画面



● ロケーション分析による顧客の来店率 & 滞在時間グラフ ※MR&MXシリーズ(Wi-Fi対応)のみ対応



Merakiフルスタック: 新しくユニークな価値の提案

ネットワークの展開を簡単かつ迅速に実現

1つのダッシュボードで全ネットワークを
管理及び監視することが可能

シンプルで包括的なライセンスモデルで
管理のオーバーヘッドを削減



製品ラインナップと特徴

MXセキュリティプライアンス

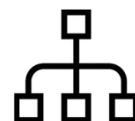


機能ハイライト



セキュリティ

次世代Firewall, クライアントVPN,
サイト間VPN,IDS/IPS



ネットワーキング

NAT/DHCP, 3G/4G セルラー
Static Routing, SD-WAN



アプリケーション コントロール

トラフィックシェーピング,
コンテンツフィルタリング,
Geoベースファイアウォール

- 完全に統合されたTMS(threat management solution)
- 在宅勤務者/スモールブランチからキャンパス/データセンターまでサポートするフルラインナップ

MXセキュリティアプライアンスのライセンスについて



エンタープライズライセンス

ステートフルファイアウォール

サイト間VPN

SD-WAN

リンクの冗長化とフェールオーバー

アプリケーションコントロール

クライアントVPN



アドバンスセキュリティライセンス

エンタープライズライセンスの全ての機能

コンテンツフィルタリング

アンチマルウェア (Cisco AMP)

IDS/IPS

Geo-based ファイアウォール

MXセキュリティプライアンスの特徴

All in One
これだけで全てに対応！

セキュリティ機能



- アプリケーションFW
- サイト間VPN
- クライアントVPN
- IDS/IPS
- マルウェア対策
- ジオFW
- セキュリティセンター

ネットワーク機能



- NAT
- DHCP
- SD-WAN

アプリケーション制御機能



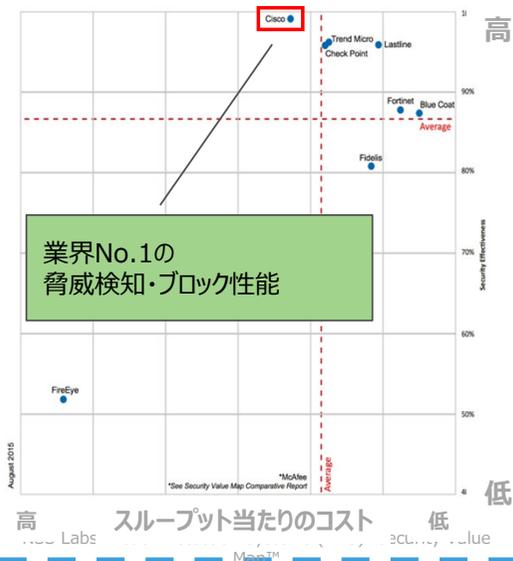
- Webキャッシュ
- トラフィックシェーピング
- コンテンツフィルタ

セキュリティ
業界No.1レベルを提供！

常に最新のファームウェアを維持

セキュリティ対策は日進月歩。クラウド管理で常に最新のファームウェアを維持してセキュリティリスクを最小限に！

高性能なマルウェア対策機能 (Cisco AMP, IPS)



セキュリティの有効性

付加価値
+αの機能も豊富！

数クリックで設定できるAuto-VPN

サイト間VPN

タイプ

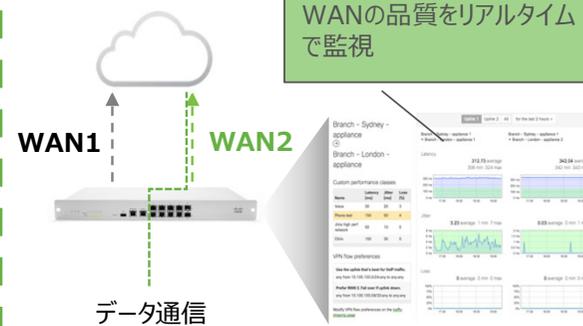
- オフ
- サイト間VPN
すべてのハブと関連するスポークとの間にVPNトンネルを確立します。
- Hub (Mesh)
すべてのハブと関連するスポークとの間にVPNトンネルを確立します。
- スポーク
選択されたハブとのVPNトンネルを確立します。

対向のMXを選択するだけ

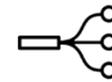
ハブ

#	名前	デフォルトルート	アクション
1	Meraki San Francisco - Security		

自動的に最適なWANを選択するSD-WAN



MSスイッチ



機能ハイライト

音声およびビデオ QoS

Layer7 アプリケーションの可視化

バーチャル/物理スタッキング

ダイナミックルーティング

エンタープライズのセキュリティ

- multigigabitやUPoEなど最新のテクノロジーを搭載
- 小規模から大規模まで環境に応じて選択可能なL2/L3スイッチラインナップ

MSスイッチの特徴

管理性 とにかく設定が簡単！

全てのスイッチの全てのポートを一元管理
設定工数の大幅削減と設定ミスによるセキュリティ問題を一掃

スイッチポート 最近の一日

スイッチポート	スイッチ	名前	タイプ	VLAN	状態
COE0E.1.1.1	COE0E.1	To 1.1.1	trunk	-	ON
COE0E.1.1.2	COE0E.1	To 3.2.1	trunk	-	ON
COE0E.1.1.3	COE0E.1	To 5.3.1.3	Switch	trunk	ON
COE0E.1.1.4	COE0E.1	To 5.2.1	trunk	-	ON

ネットワーク上全てのポートを一元管理

tag voice

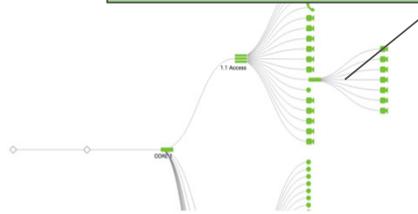
スイッチポート	スイッチ	名前	タイプ	状態
Closet.5.2.10/41	Closet.5.2.10	access	access	ON
Closet.5.2.10/39	Closet.5.2.10	access	access	ON
Closet.5.2.10/35	Closet.5.2.10	access	110, voice 42	ON
Closet.5.2.10/34	Closet.5.2.10	access	110, voice 42	ON

IP電話が接続しているポートだけ抽出して設定

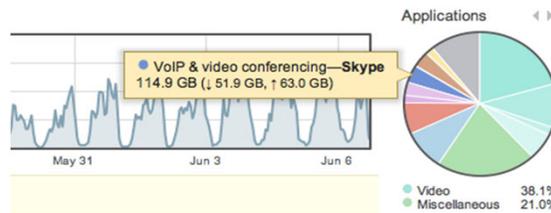
可視化 自動的にネットワークを可視化

ネットワークポロジを自動的に識別

LLDP/CDPを使ってスイッチ、AP、カメラなどを自動識別



有線端末のアプリケーション通信を可視化



付加価値 エコ+OPEXを削減

時間帯に応じてPoEポートのオン・オフを自動化することで消費電力を削減

Energy Savings で使用される2ポルト

テンプレート: 毎日8時から17時まで 平日の8時から17時までのみ 平日のみ 常にオン 常にオフ

曜日	状態	間に	時間表示: 24時間 AM/PM
月曜日	有効	8:00 - 17:00	0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00
火曜日	有効	8:00 - 17:00	0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00
水曜日	有効	8:00 - 17:00	0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00
木曜日	有効	8:00 - 17:00	0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00
金曜日	有効	8:00 - 17:00	0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00
土曜日	有効	8:00 - 17:00	0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00
日曜日	有効	8:00 - 17:00	0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00

リモートから任意のポートの packets キャプチャの取得やケーブルテストを実施。
障害時の迅速な対応と現地スタッフ派遣コストを大幅削減

トラブルシューティング

ケーブルテスト

Testing the cable attached to p

ポート番号	Link	Length	状態	Pair
2	1Gfdx	24 m	OK	ok

パケットキャプチャ スイッチ

スイッチ: Floor.4.01

ポート: 1

出力: [refresh] _pcapファイルとしてダウンロード

時間 (秒): 60

フィルタ:

ファイル名: packet_capture

キャプチャを開始

MRアクセスポイント



機能ハイライト

BYODポリシー

アプリケーショントラフィックシェーピング

ゲストアクセス

エンタープライズセキュリティ

WIDS / WIPS

ロケーション分析

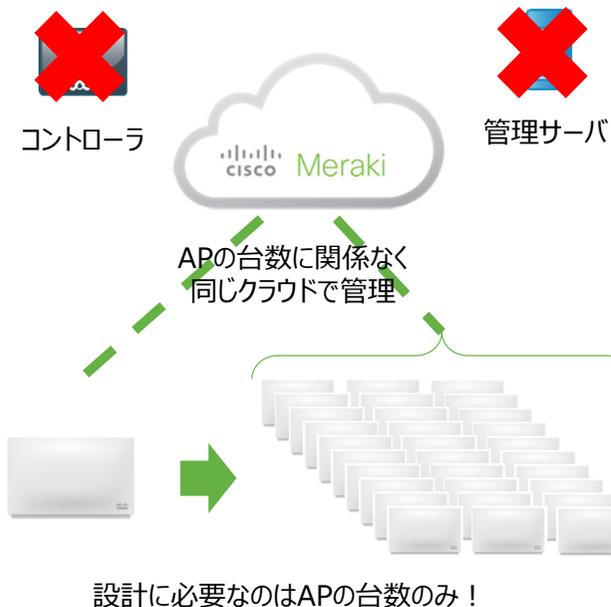
- Wi-Fi6, multigigabit, スキャンニング専用アンテナ, BLEビーコンなど最新のテクノロジーを搭載
- 小規模から大規模まで環境に応じて選択可能な屋内/屋外向けアクセスポイント

MRアクセスポイントの特徴

柔軟性

スモールスタート～拡張も容易

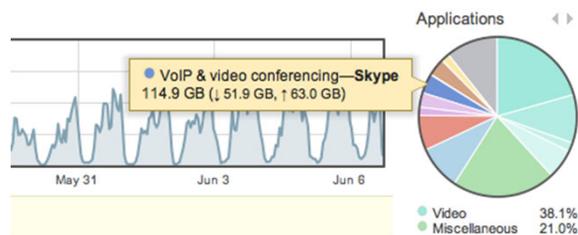
1台でも100台でも同じDashboardで
同じ設定！
無線LAN拡張時にコントローラや
管理サーバの再設計は一切不要



セキュリティ

APだけでも高セキュア

アプリケーションの可視化と
アクセス制御をAPの標準機能で提供



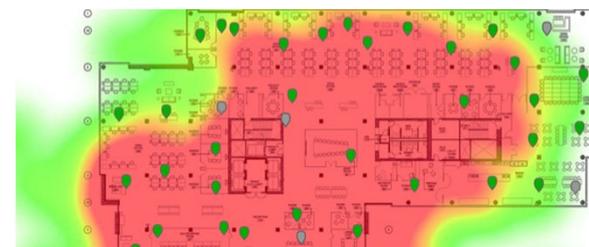
クラウド内蔵の認証サーバを使い、
無線LANアクセスで最もセキュアな
IEEE802.1x認証をAPだけで提供



付加価値

APだけでも高機能！

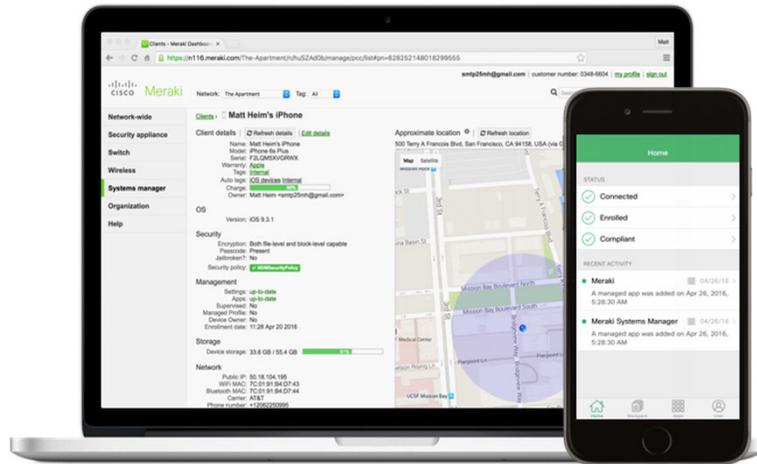
フロアマップに端末の位置情報や
端末のヒートマップを表示



Wi-Fi端末の位置情報を自動分析し、
来店者数、滞在時間などマーケティング
情報を提供



Systems Manager | EMM (Enterprise mobility management)



機能ハイライト

アプリケーションの一括展開

資産のセキュリティと管理

迅速なプロビジョニング

Backpack™ を使用した資料共有

Active Directoryの統合

Android for Workサポート

- マルチプラットフォーム対応 : OS X, iOS, Windows, Windows Mobile, Android & Chrome OS
- クラウドベース:管理サーバなどの機器が不要/他のベンダーのネットワーク上でも動作
- 詳しくは次のURLもご参照ください。 meraki.cisco.com/sm

Systems Manager EMMの特徴

導入の簡易性 今すぐ簡単に始められる！

- APやスイッチと同じ管理
- 設定も他と同様にシンプル

Meraki ネットワーク: Meraki San Francisco

ネットワーク全体: IOS ウィンドウズ Android OS X Chrome ヘルプ

システム管理者: ネットワーク上のiOSデバイスの設定を行うためには:
1. Apple MDM証明書を手入力しDashboardへアップロードします
2. 個々のiOSデバイスにプロファイルをインストールする

MDM証明書の入手及びアップロードに関する詳細な情報は、次のオーガナイゼーション MDM設定ページ

さらに詳細なガイダンスについては、ガイドビデオあるいはブログエントリーにあるください。

Appleプッシュ証明書のステータス
プッシュ通知証明書は正しく設定されています。
証明書の設定を変更するには、オーガナイゼーションのMDMの設定ページにアクセスしてください

クライアント詳細 Refresh details
名: Sydney Reception iPad - 1
モデル: iPad Air 2 (WiFi)
シリアル番号: [REDACTED]
状態: Apple
タグ: iOS devices
自動タグ: iOS devices
バッテリー電量: [REDACTED]
Owner: Craig Jones

OS: バージョン: iOS 10.2

セキュリティ: 番号名: ファイルレベルとブロックレベルの両方で可能
Password: Present
Jailbroken: いいえ
Security policies: [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

管理: Settings: up-to-date
Apps: up-to-date
Supervised: はい
Kiosk application: None
Managed Profile: いいえ
Device Owner: いいえ
登録日: 02/18 Aug 1 2016

Storage: Device storage: 1.5 GB / 11.4 GB [REDACTED] 13%

Approximate location 321 Kent St, Sydney NSW 2000, Australia (via IP override)

高機能 低価格でも機能が豊富

様々な端末に対応



様々なポリシーに基づいた制御

- ユーザグループ
- 端末タイプ
- 位置情報
- 日程・時間帯
- コンプライアンス

様々な機能を制御

- アプリ
- パスワード
- ファームウェア
- コンテンツ
- カメラ
- スクリーンショット
- 壁紙

付加価値（連携） MDM + NW連携はMeraki

- ネットワークと端末の状態を一元管理
- SMのポリシーに基づいて、MRとMXでネットワーク通信を制御
- 無線LANやVPNの設定をプッシュ
- 無線LANの証明書認証にSMを使用可能



MVセキュリティカメラ



機能ハイライト

屋内/屋外モデルをラインナップ

ストリーミング対応のローカルストレージ

H.264エンコード/4MP(2688×1520)画素

モーションインデックスを使用した高度な検索機能

ドラッグ&ドロップでカスタマイズ可能なビデオウォール

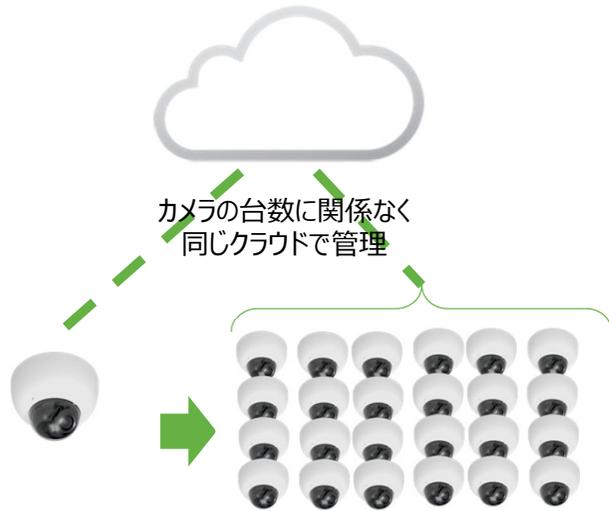
- 廉価屋内モデル/屋内モデル/屋外モデル/魚眼レンズモデル の4モデルをラインナップ
- 別途オプションの購入でクラウドストレージへのバックアップが可能
- APIを使用した高度なセキュリティ連携

MVセキュリティカメラの特徴

柔軟性

導入管理がとにかく簡単！

カメラをネットワークに接続するだけで今すぐ利用可能
カメラ増設時も必要な箇所、拠点にカメラを設置するだけ！



設計に必要なのはカメラの台数のみ！

セキュリティ

クラウド管理でセキュア！

管理画面へのアクセスは
2要素認証



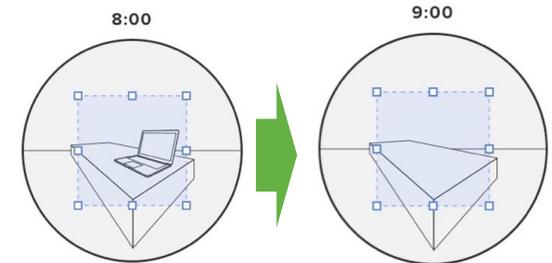
ファームウェアはクラウドから
常に最新にアップデート可能

付加価値

カメラだけでも高機能！

モーションサーチ

動きを検知しピンポイントで表示し、
ビデオ確認の時間を大幅削減



オブジェクト認識

ビジネスインテリジェンス用、匿名での
人物認識：店舗内の顧客の行動パ
ターン解析などで活用

導入事例

ローソン

・店舗オーナーへの経営支援用 業務タブレット展開にクラウド管理型ワイヤレスを採用

・ソリューション

- ・ 機器への機能実装、展開でクラウド管理型メリットを実感
- ・ 電波や機器状況を可視化できるリモート管理運用性

・お客様の声

- ・ 全社システムがスピードと柔軟性を重視してクラウド シフト化する中で、Cisco Meraki のワイヤレス機器管理、運用をクラウドで行える点が方向性と合致しました。
- ・ 全社システムがスピードと柔軟性を重視してクラウド シフト化している中で、Cisco Meraki はワイヤレス機器の管理、運用がクラウド型である点が方向性と合致しました。クラウド型であれば機能実装も店舗への展開もスピーディですし、事前に検証用店舗でシミュレーションする際も有効でした。
- ・ また、全国、多店舗に展開する上で運用管理面でのメリットについて「目に見えないWi-Fiを可視化して、電波や機器の状態をファクトとして切り分け、把握できる点も他社よりも魅力でした。24時間、全国での店舗活動で万一、障害が発生した際に駆けつけでは工数もコストも膨大になります。遠くからどこまでわかるか、リモートでどこまでできるか、が重要なのです。」



ローソン店内での業務用タブレット活用シーン

https://www.cisco.com/c/ja_jp/about/case-studies-customer-success-stories/1469-lawson.html

シャングリ・ラ ホテル 東京

・シャングリ・ラ ホテル 東京は、香港を拠点としてアジア/太平洋地域を中心にホテルを展開する高級ホテル グループ、シャングリ・ラ ホテルズ & リゾーツの日本初進出のホテルとして、2009 年3 月2 日にオープンしました。今回、Cisco Meraki ソリューション（以下 CiscoMeraki）により館内 Wi-Fi 環境の増強を実施しました。

・ソリューション

- ・ Wi-Fi 通信速度を従来の 10 倍に強化
- ・ クラウドによる管理で運用負荷を大きく改善
- ・ 管理コンソールで各コンポーネントの状態を一括して把握でき、運用管理の負担を削減



・お客様の声

- ・ お客様にとって快適な Wi-Fi はあって当たり前、という意識です。Cisco Meraki はクラウドによる管理性も高くコストも安いので、誰でもどこでも導入しやすく、専任者が少ない環境でも最適です。
- ・ 今回、多くの他社製品と比較した際、Cisco Meraki 製品の評判の高さを耳にしました。性能と管理性、提案力ももちろんですが、導入コストも非常に重要なポイントですので調べてみたところ、実は Cisco Meraki 製品がもっとも安価に導入可能である、とわかり、評判通り使い勝手もよい、ということで導入を決めました。
- ・ ダッシュボードでは客室での通信状況、障害監視が把握できています。過去、客室から映画の違法ダウンロードやアップロードが実行されていてプロバイダから警告を受ける、といった事例もありましたので、Cisco Meraki であればそういった通信を無効にすることもできます。また、メールによるお知らせ機能で結婚式のお客様がチャペルで特殊な映像編集機器を持ち込まれているのがわかり、事前に設定を変更して通信可能にするなど、お客様から見えないところでのサービス向上、といったこともできました。

https://www.cisco.com/c/ja_jp/about/case-studies-customer-success-stories/1427-shangri-la.html

株式会社 陣屋

・約100年に及ぶ歴史を有する老舗日本旅館。先進ICTの活用にも取り組んでおり、多彩な機能を網羅したクラウド型旅館・ホテル情報管理システム「陣屋コネクト」を自社開発。国内200以上の宿泊施設でも導入・活用されています。

・事例のポイント

- ・既存の無線LANシステムで課題になっていた動作の不安定さを解消し、お客様へのサービス向上や社内の業務効率化に貢献する先進的なネットワークインフラを確立すること。
- ・「Wi-Fi接続端末の位置情報を取得する機能が備わっている」、「アクセスポイントをクラウドで一括管理することで運用管理の効率化が図れる」などの点が採用の決め手に。
- ・陣屋コネクトとCisco Merakiを組み合わせ、お客様の位置情報を活用した新たなサービス施策を展開。また、自社実践で培ったノウハウを陣屋コネクトのユーザーにも提供。



各スタッフはタブレットから「陣屋コネクト」を活用。お出迎えでは、車のナンバーからお客様を特定し、きめ細やかな対応ができます。



館内のどこにおいても必要な情報を得ることができ、各スタッフの気づきもすばやく音声やテキストで共有可能。

・端末の位置情報取得機能に着目し「Cisco Meraki」を選択

- ・製品選択のポイントを「まず注目したのが、Wi-Fi端末の位置情報取得機能です。これを利用すれば、お客様が部屋を出られたことを受けて玄関でお待ちしたり、浴室のご利用者数が一定の人数に達したら近くのスタッフに清掃の通知を出したりといったことが実現できます。今までは考えられなかったようなサービスを創出できる可能性を強く感じました」と語ります。また、Cisco製品に対する信頼感の厚さも大きな決め手となりました。



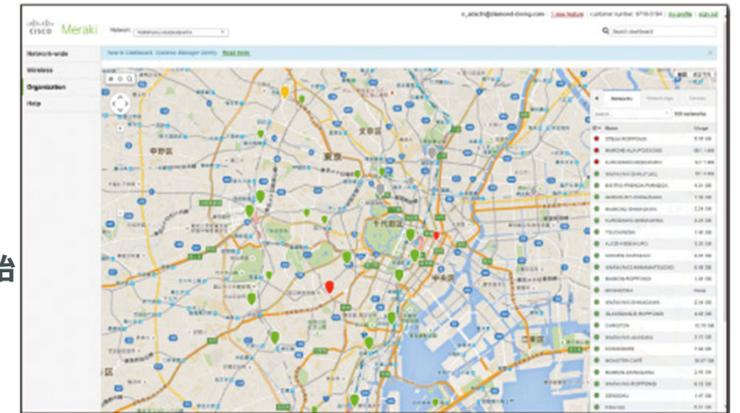
館内の各所に設置された「Cisco Meraki」のアクセスポイント。写真は屋外型の「MR74」。



<https://cisco-start.dis-info.jp/case/03-jinya-meraki.html>

ダイヤモンドダイニング

- 関東の首都圏をはじめ全国に 300 以上の外食店舗を展開
- 課題
 - 国内外からの来店者増加に向けたインフラ整備として無線 LAN の重要性を認識
 - マーケティング施策の 1 つとして無線 LAN サービスの活用を検討
 - 多数の店舗への展開作業や運用管理にかかる負担の抑制
- 現場（店舗）ではケーブルを挿すだけの簡単導入
 - 2015 年 9 月から100 店舗を対象に導入を進め、10 月には全体の 7 割以上の店舗で運用開始
- 顧客とのつながりを支援する Facebook Wi-Fi 機能
 - 店舗を訪れた顧客の口コミや情報発信を促進し、また顧客と店舗のつながりを深める



「Cisco Meraki 無線 LAN ソリューションは、クラウドですべての店舗の機器を一元管理できます。店舗での作業はケーブルを挿すだけと簡単で、すぐに使い始められる手軽さがいいですね。」

経営企画室 システムチーム

http://www.cisco.com/web/JP/solution/enterprisenet/casestudy/1096_diamond-dining_cs.html

株式会社スマイルズ Soup Stock Tokyo

•首都圏を中心に80店舗以上

•導入前の課題、検討事案

- システムの運用管理を2名で行っており、業務負荷が非常に高い
- 店舗で用いるネットワークや業務端末などを一元的に管理したい
- 今後、各店舗へのネットワーク構築、展開をスピーディに行いたい

•導入効果

- Cisco Meraki ソリューションでクラウド管理型の環境を実現し、運用管理の「見える化」、わかりやすさの向上によって業務効率を大きく高めた
- ネットワークだけでなく、モバイル デバイス管理（MDM）もインフラと連携させて行えるようになった
- さらには店舗の情報をMerakiを通じて取得する事で、マーケティングデータに活用できています。」



Soup Stock Tokyo

「食べるスープ」をコンセプトにしたスープ専門店「Soup Stock Tokyo」、ご家庭向けの冷凍スープ専門店「家で食べるスープストックトーキョー」を、首都圏を中心に全国に展開しています。

導入製品	ダッシュボード (管理画面)
無線 LAN アクセス ポイント Cisco Meraki MR シリーズ (MR18) シンプルで奥面にだけピン デザイン性の高さも選定ポイントの1つ	ネットワーク、デバイス管理をまとめて「見える化」。詳細情報を容易に把握でき、レポート生成も簡単
セキュリティ アプライアンス Cisco Meraki MX シリーズ (MX64W)	
ネットワーク スイッチ Cisco Meraki MS シリーズ (MS220-8P)	

http://www.cisco.com/web/JP/solution/enterprisenet/casestudy/1053_smiles_cs.html

福岡パルコ

- ・「福岡 PARCO」の新館を 2014 年 11 月にグランドオープン
 - ・ ショッピングなどをゆったりと楽しめる「コンフォータブル」（快適）な環境をコンセプト
 - ・ 顧客とのコミュニケーション活性化を促す基盤として、フリー Wi-Fi の仕組みも整備
 - ・ 来店者だけでなくテナント側の業務にも使えるインフラとして提供

福岡 PARCO

「今回の福岡 PARCO では計画段階から ICT を活用した施策を提案し、Wi-Fi 環境を全館で展開するほか、デジタルサイネージの設置なども行いました。スマートフォンを使ったコミュニケーションの促進、タイムリーに情報に接する機会の増加を目指したのです。」 WEB コミュニケーション部

公式アプリ POCKET PARCOでチェックイン
Facebook Wi-Fi でチェックイン
公衆無線LANアプリでチェックイン



<http://www.cisco.com/web/JP/solution/enterprisenet/casestudy/1017-parco-cs.html>

学校法人 玉川聖学院



東京都世田谷区の「玉川聖学院」は、掲げるICT教育目標実現のため、様々な調査や検証の後、日本初となる シスコMeraki MDM を採用。安定したWi-Fi環境の下、コストを抑えつつも様々なアプリを活用し、生徒の自発性を引き出すアクティブラーニングを数多く取り入れています。

課題

- ・以前使っていた競合製品では、クラス生徒全員で一斉に地名等の検索をかけると、Wi-Fiが不安定
- ・ゲームやLINE禁止等、元来の学校ルールとの整合性及び教員・保護者からの理解を得られるか心配
- ・できるだけコストを抑えiPadを活用してのアクティブラーニングを実現したい



<http://www.cisco.com/web/JP/solution/enterprisenet/casestudy/1017-parco-cs.html>

ソリューション

- ・通信品質やセキュリティを鑑みシスコのMeraki シリーズを採用
- ・Meraki MDMでデバイスを管理することで、学校ルールを変えることなくタブレット等の導入が可能
(壁紙アラート/ジオフェンシング等)
- ・教育機関用無料アプリを利用することで、高速・安定・最新のネットワーク環境構築に予算配分

製品 & サービス

- ・Meraki MRシリーズ
Wireless LAN アクセスポイント 40+台
- ・Meraki MSシリーズ (L2, L3 スイッチ)
- ・Meraki MXシリーズ
セキュリティアプライアンス
- ・Cisco Meraki System Manager (MDM)

結果～今後

- ・全学年で一斉に検索をかけても詰まりも遅れも生じない
- ・学校ルールに変更がないため生活指導教員・保護者の理解・賛同も得られている
- ・生徒の学習意欲が向上、タブレットでの動画記録→自ら復習等を行うようになった
- ・アプリ活用含め「タブレットを導入して良かった」との声が保護者からもあがっている

iPad 主な使用アプリ

- ・Google Apps for Education
- ・Google Classroom, Google Drive
- ・Prezi (プレゼンテーション用)
- ・Ping pong
- ・スタディサプリ

Innovation for ALL



DIS DAIWABO INFORMATION SYSTEM CO., LTD.