



何が嬉しいのWi-Fi 7さん？ ～ プロダクト編 ～

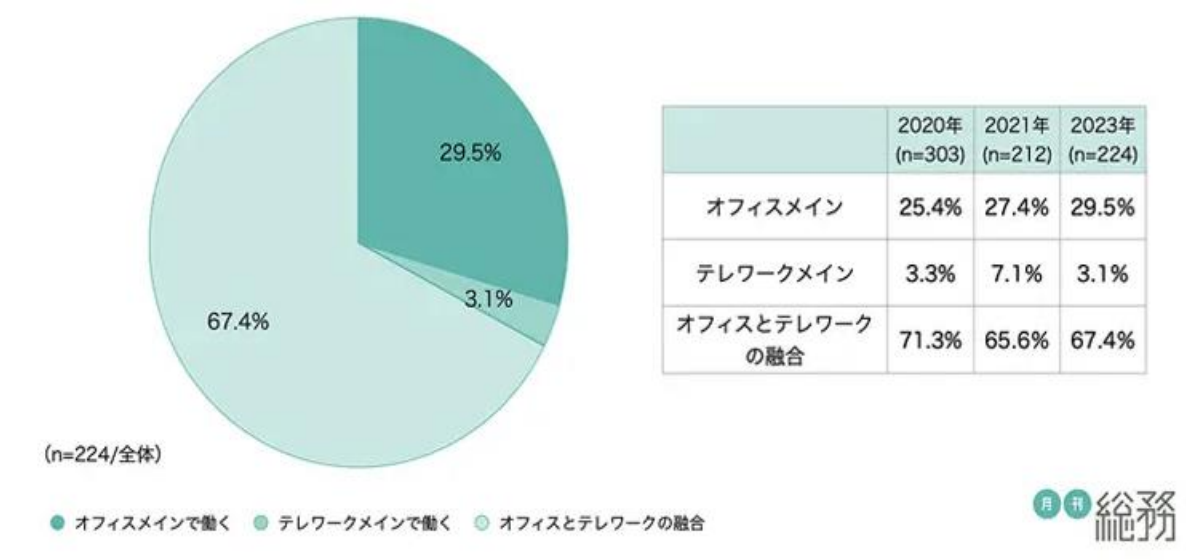
シスコシステムズ合同会社

ネットワーキング事業
渡部 周一

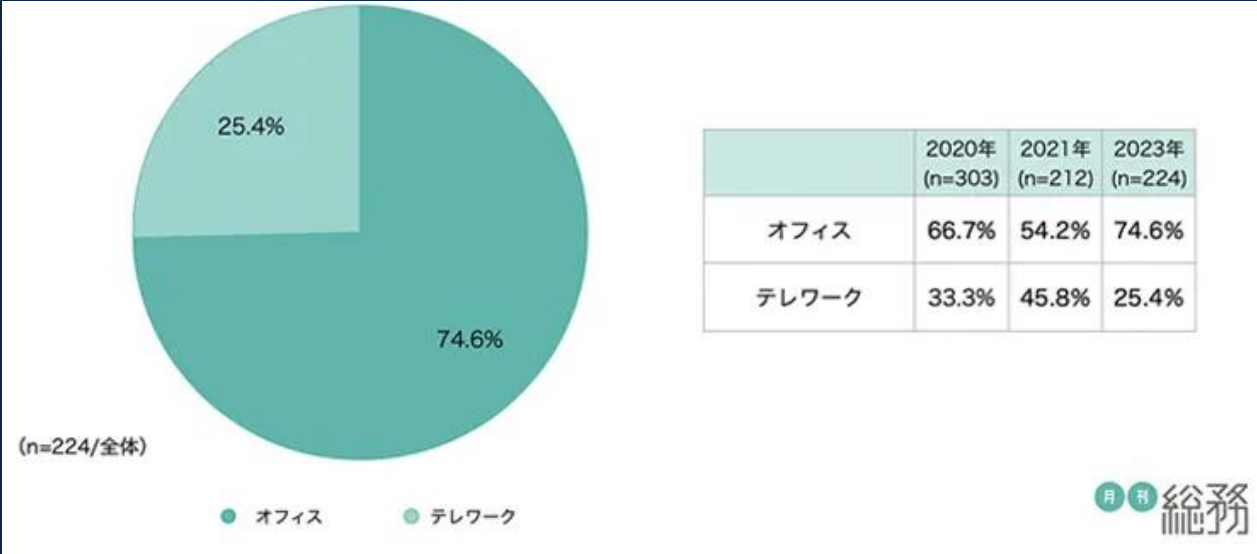
2025年1月15日

オフィス
快適ですか?

あなたの会社これからの働き方はどうなると思いますか？



オフィスとテレワークのどちらが生産性高く働けますか？





Wi-Fiが
遅い!?

ハイブリッドワークでよくある課題

オンラインコミュニケーション

98%

・オンライン会議の品質に不満を感じることがあると回答

77%

・パソコンのみでオンライン会議に参加をしていると回答

28%

・Webカメラ、ヘッドセット、イヤホンなども使っていると回答

50%

・オンライン会議でホワイトボードを使いたいと回答

40%

・オンライン会議で専用のデバイスを使いたいと回答(役員・管理職)

ワークスペース

52%

・オフィス縮小を検討していると回答

47%

・社員へ専用端末やヘッドセットなどのアクセサリを配布すると回答

60%

・オフィスにおける衛生状態の向上、タッチレス技術の導入をすると回答

69%

・オフィスや会議室に設置してある機材が古い・使いにくいと回答

40%

・自宅の環境のほうがオフィスよりも快適と回答

Wi-Fiによるさらなる付加価値

ハイブリッドワーク



顧客満足度向上

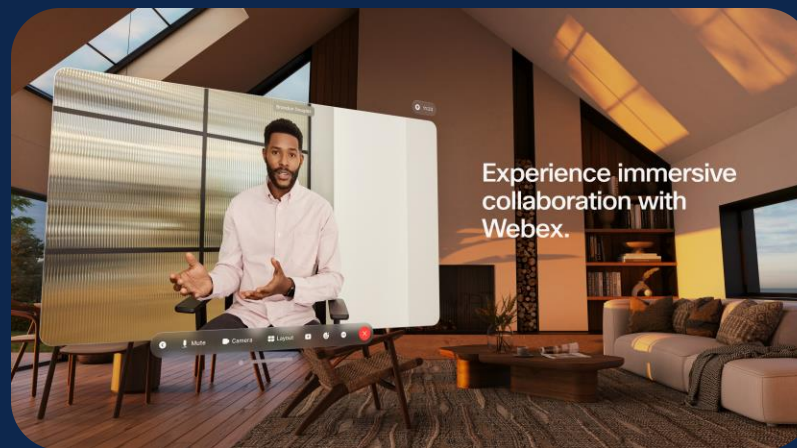
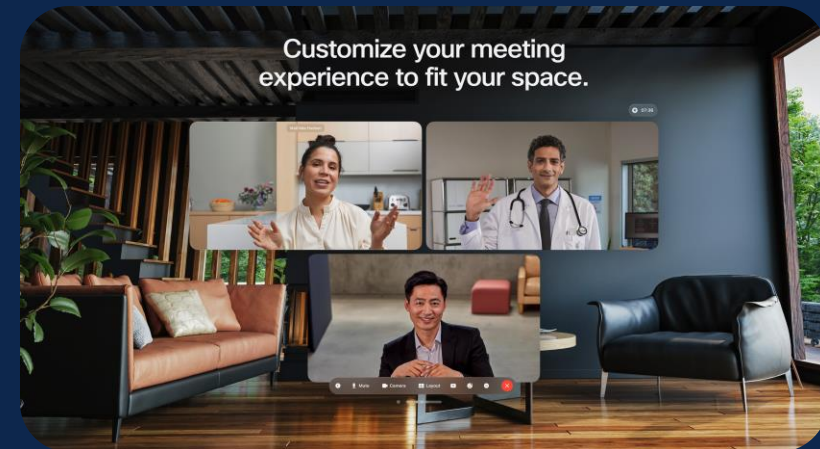


効率化の推進



改善と最適化

Apple Vision Pro



An aerial photograph showing a dense residential town with colorful roofs, situated on a hillside. The town is partially obscured by a thick layer of white clouds that fill the lower half of the frame. In the background, a body of water and distant city lights are visible under a clear sky.

Our strategy...

すべてのものを安全につなぎ、
あらゆることを可能にする

A serene, monochromatic blue-toned photograph of a misty lake at dawn or dusk. In the foreground, two silhouetted figures are in a long, narrow boat. One person stands, holding a large, curved fishing net that arches over the water. The other person sits at the stern. The background is a soft, hazy landscape with trees and distant hills. The overall mood is peaceful and contemplative.

We are purpose-driven...
すべての人に
インクルーシブな未来を実現する

Cisco アプローチ

HARDWARE FOUNDATION

1. パフォーマンスと信頼性



RESILIENCE

HIGH SPEED

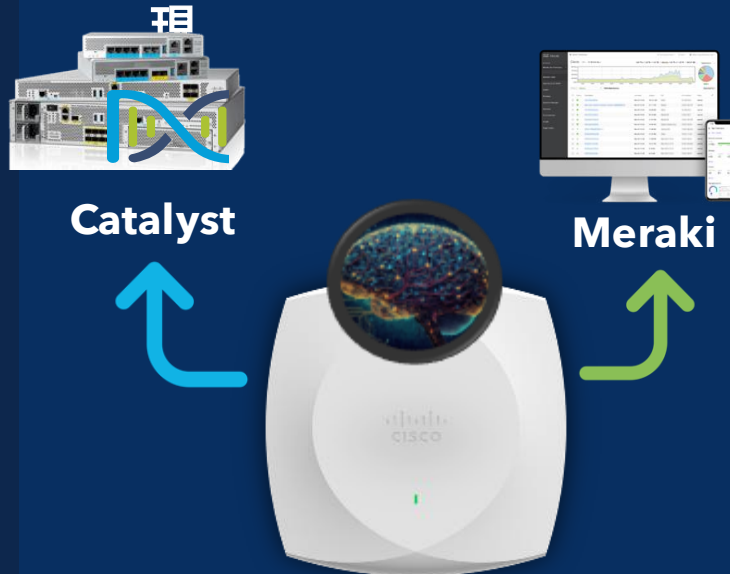
ENHANCED SECURITY

OUTCOMES READY

With
Cisco Networking

Network Operation

2. AIOps: 運用の高度化の実現



Unified Hardware, Unified Licensing, Unified Support

With
**Catalyst Center & Meraki
+ Cisco AI**

Smart Work Place

3. Networkの価値を高める



With
Cisco Spaces

The OS for smart spaces

AI-Maps | Indoor Location | Wi-Fi Onboarding |
Occupancy | Spaces API | Multi-sensor Connect |
Dashboard & Apps

Cisco アプローチ

HARDWARE FOUNDATION

1. パフォーマンスと信頼性



RESILIENCE

HIGH SPEED

ENHANCED SECURITY

OUTCOMES READY

With
Cisco Networking

Network Operation

2. AIOps: 運用の高度化の実現



Catalyst



Meraki



Unified Hardware, Unified Licensing, Unified Support

With
**Catalyst Center & Meraki
+ Cisco AI**

Smart Work Place

3. Networkの価値を高める



With
Cisco Spaces

The OS for smart spaces

AI-Maps | Indoor Location | Wi-Fi Onboarding |
Occupancy | Spaces API | Multi-sensor Connect |
Dashboard & Apps

Wi-Fi 7 リリース・出荷開始



Wi-Fi 7 アクセスポイント with Cisco Spaces

2024年11月オーダー受付開始

Wi-Fi 7 46Gbps

Wi-Fi 6E 9.6Gbps

Wi-Fi 6 9.6Gbps

Wi-Fi 5 6.9Gbps

Wi-Fi 4
規格値
600Mbps

- **Intelligent**
全ての場所によりスマートな
Cisco Spaces
- **Secure**
全ての接続に包括的な
セキュリティを提供
- **Assured**
グローバルネットワーク上の
AIネイティブインサイト
- **Unified License**
一つの製品型番・ライセンス・
サポートモデル

シスコ最初の Wi-Fi 7 アクセスポイント製品



CW9176I & CW9176D1

- Tri-radio, 4x4 (12ss); 2.4/5, 5, 6 GHz
- 専用スキャンラジオとIoTラジオ
- UWB*
- GNSS/GPS 内蔵
- シングル 10Gbps ポート



CW9178I

- Quad radio, 4x4, 16ss (2.4, 5, 5,6)
- 専用スキャンラジオとIoTラジオ
- UWB*
- GNSS/GPS内蔵
- デュアル 10Gbps ポート(冗長)

いずれも全てのラジオを利用する場合は30W以上の電力が必要になります

Wi-Fi7 AP ポートフォリオ



CleanAir®
Pro

CW9176I

12 空間ストリーム
4x4: 4 MU-MIMO
across 3 radios, 3 bands
(2.4GHz, 5GHz, 6GHz)

BLE/IoT radio

シングル 10Gbps multigigabit

Ultra Wide Band (UWB)

USB 2.0 – 9W

GPS/GNSS 内蔵
(外付けアンテナにてサポート)

無指向性アンテナ搭載



CleanAir®
Pro

CW9176D1

12 空間ストリーム
4x4: 4 MU-MIMO
across 3 radios, 3 bands
(2.4GHz, 5GHz, 6GHz)

BLE/IoT radio

シングル 10Gbps multigigabit

Ultra Wide Band (UWB)

USB 2.0 – 9W

GPS/GNSS 内蔵
(外付けアンテナにてサポート)

指向性アンテナ搭載



CleanAir®
Pro

CW9178I

16 空間ストリーム
4x4: 4 MU-MIMO
across 4 radios, 3 bands
(2.4GHz, dual 5GHz, 6GHz)

BLE/IoT radio

デュアル 10Gbps multigigabit

Ultra Wide Band (UWB)

USB 2.0 – 9W

Built-in GPS/GNSS,内蔵
(外付けアンテナにてサポート)

無指向性アンテナ搭載

これまでと同じブラケットに対応

Wi-Fi 7 Certified 取得済

Wi-Fi 7 AP への取り替えの容易さ



Cisco Aironet/Catalyst の
ブラケットは15年以上変わらず、
今お使いの Bracket-1 もしくは
Bracket-2 をそのまま新しい AP
へご利用いただけます。

サステナブルであるだけでなく、
下記の効果が期待できます。

- 取り付け工事費、作業時間の削減
- 取り替え時の業務停止時間の短縮

CW9178I PoE

日本での5GHz
LB(Lower Band): UNII-1&2のW52,53 の CH
HB(Higher Band): UNII-2C (UNII-Ext)の W56 の CH

給電規格	空間ストリーミング数	2.4GHz ラジオ (slot 0)	Primary 5GHz ラジオ (slot 1)	Secondary 5GHz ラジオ (slot 2)	6GHz ラジオ (slot 3)	mGig PHY 0 リンク速度	mGig PHY 1 リンク速度	USB	IoT/GPS/UWB Scan Radio
802.3af (PoE)	–	無効	無効		無効	1G	無効	無効	Y
802.3at* (PoE+) (Quad Radio)	8**	2x2	2x2 (LB)	2x2(HB)	2x2	2.5G	2.5G	無効	Y
802.3at* (PoE+) (Tri Radio)	8**	2x2	4x4(FB)	無効	2x2	2.5G	2.5G	無効	Y
802.3bt (PoE++/UPOE)	16	4x4	4x4(LB)	4x4(HB)	4x4	10G	10G	有効/9W	Y

注:

- *フルラジオ動作には、APはタイプ3 IEEE 802.3bt/クラス6で30W以上の電力を必要とします。
- CW9178I は、4x4 フルバンドで動作する 5 GHz 無線を備えた Tri-Radio として動作できます (または) スロット 1 で 4x4 Lower Band (UNII-1 &2)、スロット 2 で 4x4:4、Higher Band (UNII-2C &3) として動作する 5 GHz を備えた Quad-Radio として動作できます。
- **– IOS-XE 17.15.3 リリース開始。IOS-XE 17.15.2 では 2.4/5/6 GHz 無線で 2x2:2 の 6 つの空間ストリームがサポートされます。
- 802.3bt 対応パワーインジェクタ: CW-INJ-8(10G eth対応), AIR-PWRINJ7(5G eth対応), MA-INJ-6(10G eth対応)

注意) 最初のソフトウェアリリースでは、9178のMLOIは、30W 未満のAPに電力を供給する場合にはサポートされません。

PHY = Physical layer
PoE = Power over Ethernet
UPOE = Universal Power over Ethernet

CW9176I/D1 PoE

給電規格	空間ストリーミング数	2.4 GHz ラジオ	5 GHz ラジオ	6 GHz ラジオ	mGig リンク速度	USB	IoT/GPS/UWB /Scan Radio
802.3af (PoE)	NA	無効	無効	無効	1G	無効	Y
802.3at (PoE+)	10	2x2	4x4	4x4	2.5G*	無効	Y
802.3bt** (UPOE/PoE++)	12	4x4	4x4	4x4	10G	有効/9 W	Y

注:

1. * IOS-XE 17.15.3 以降から、802.3at 給電で 2.5 G イーサネット速度
2. ** フルラジオ動作には、APはタイプ3 IEEE 802.3bt/クラス6で30W以上の電力を必要とします。
3. 802.3bt 対応パワーインジェクタ: CW-INJ-8(10G eth対応), AIR-PWRINJ7(5G eth対応), MA-INJ-6(10G eth対応)

Cisco アプローチ

HARDWARE FOUNDATION

1. パフォーマンスと信頼性



RESILIENCE

HIGH SPEED

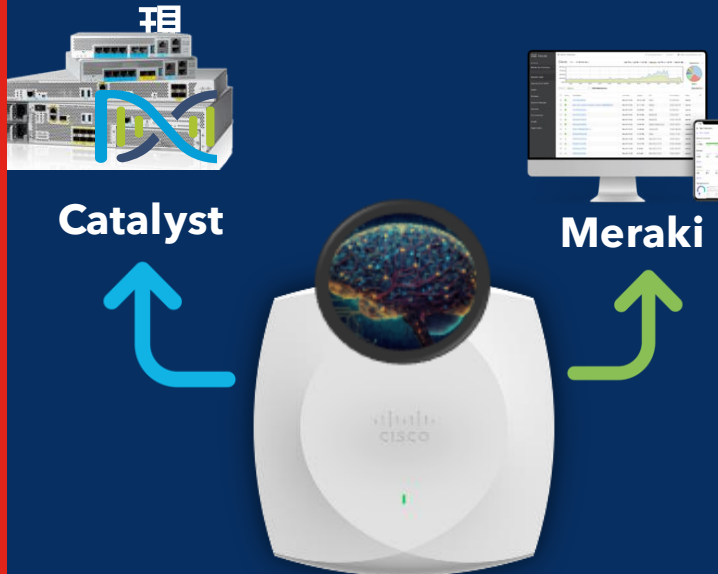
ENHANCED SECURITY

OUTCOMES READY

With
Cisco Networking

Network Operation

2. AIOps: 運用の高度化の実現



Unified Hardware, Unified Licensing, Unified Support

With
**Catalyst Center & Meraki
+ Cisco AI**

Smart Work Place

3. Networkの価値を高める

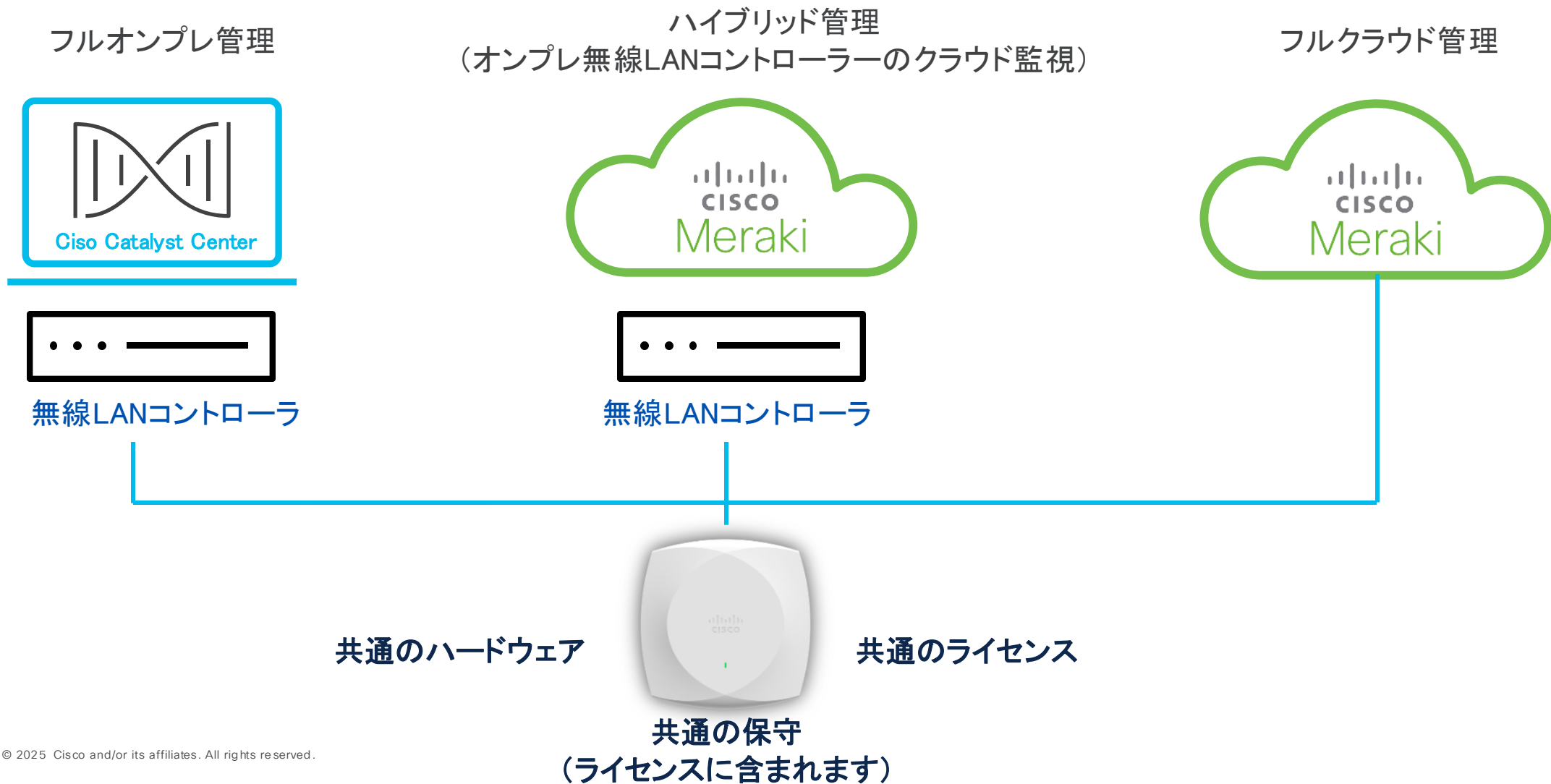


With
Cisco Spaces

The OS for smart spaces

AI-Maps | Indoor Location | Wi-Fi Onboarding |
Occupancy | Spaces API | Multi-sensor Connect |
Dashboard & Apps

Wi-Fi 7 APからOS切替不要でオンプレ/クラウド管理の選択が可能となります

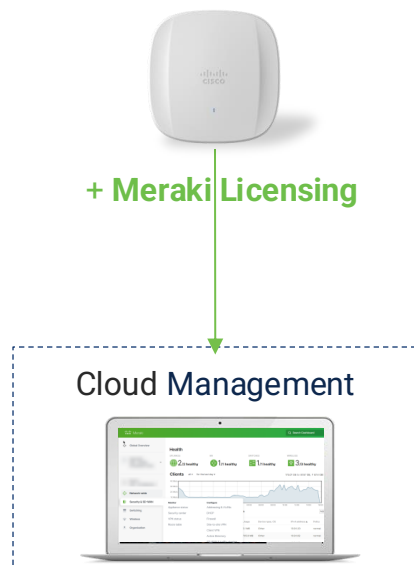


One Unified Experience

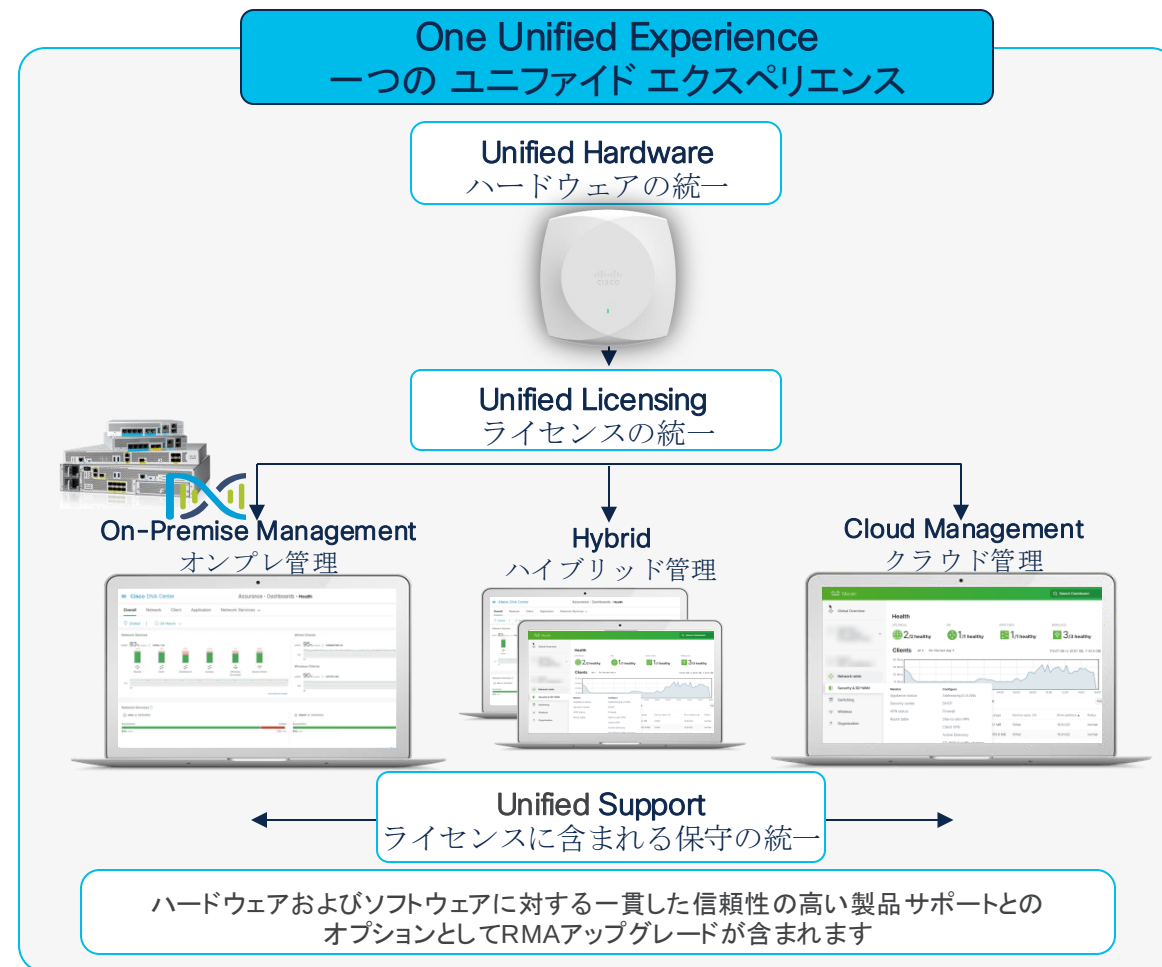
これまで



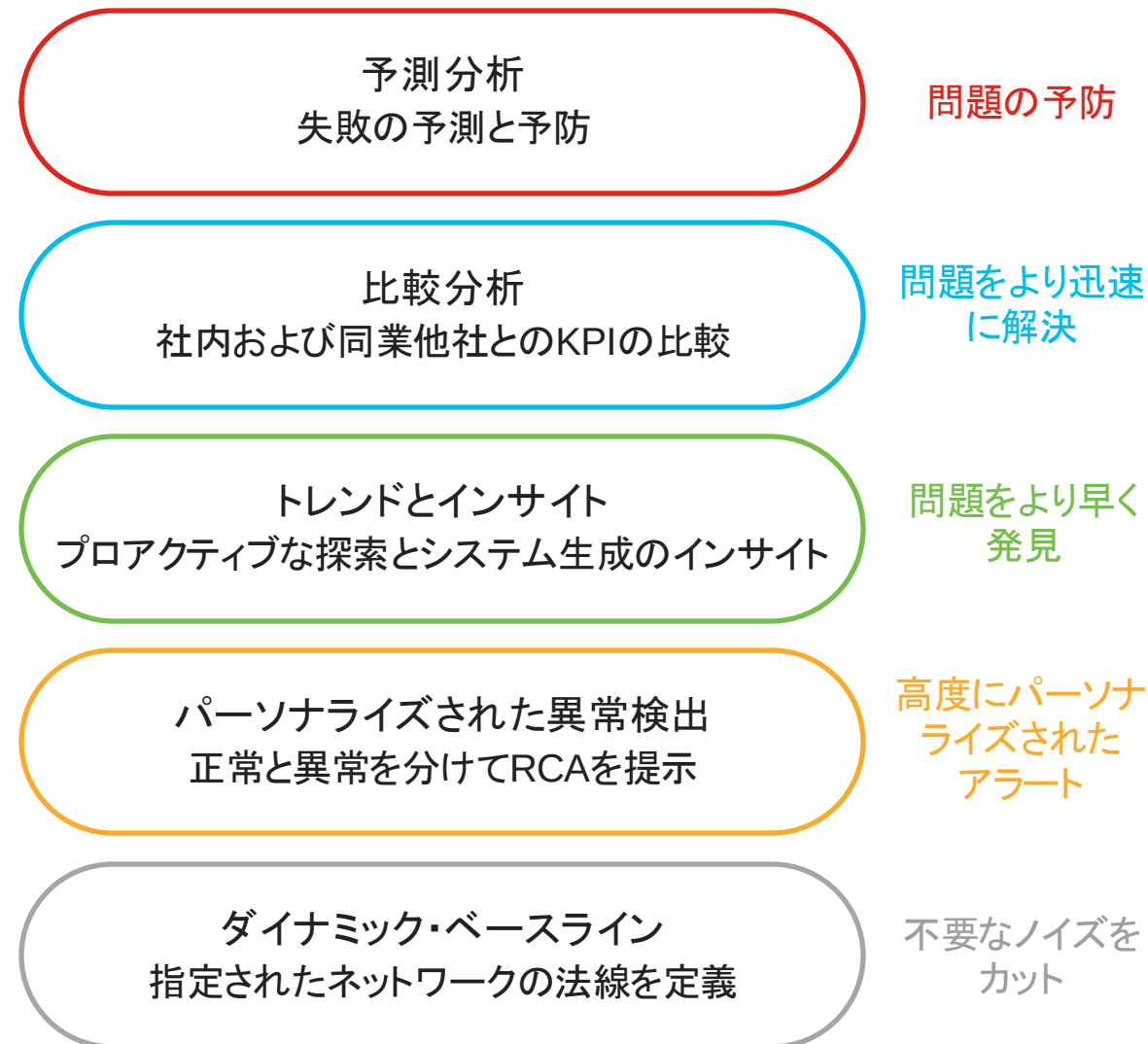
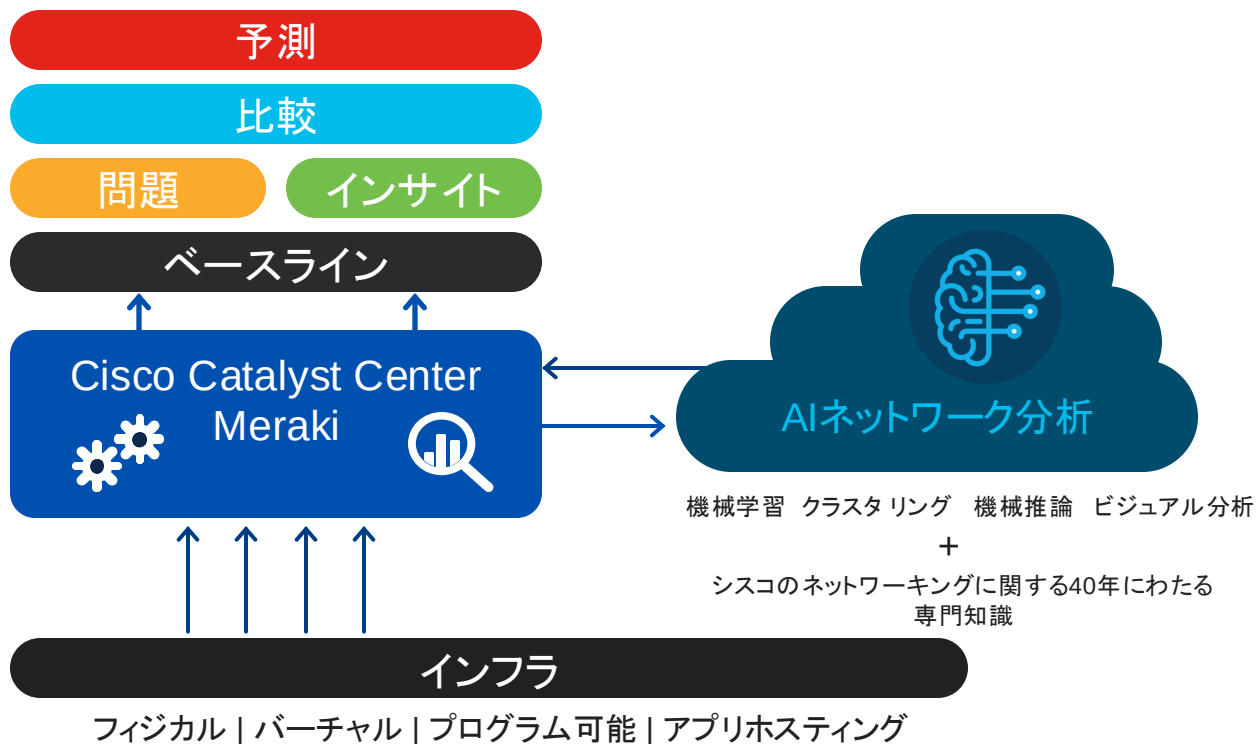
Meraki Experience
Meraki SKU's



これから

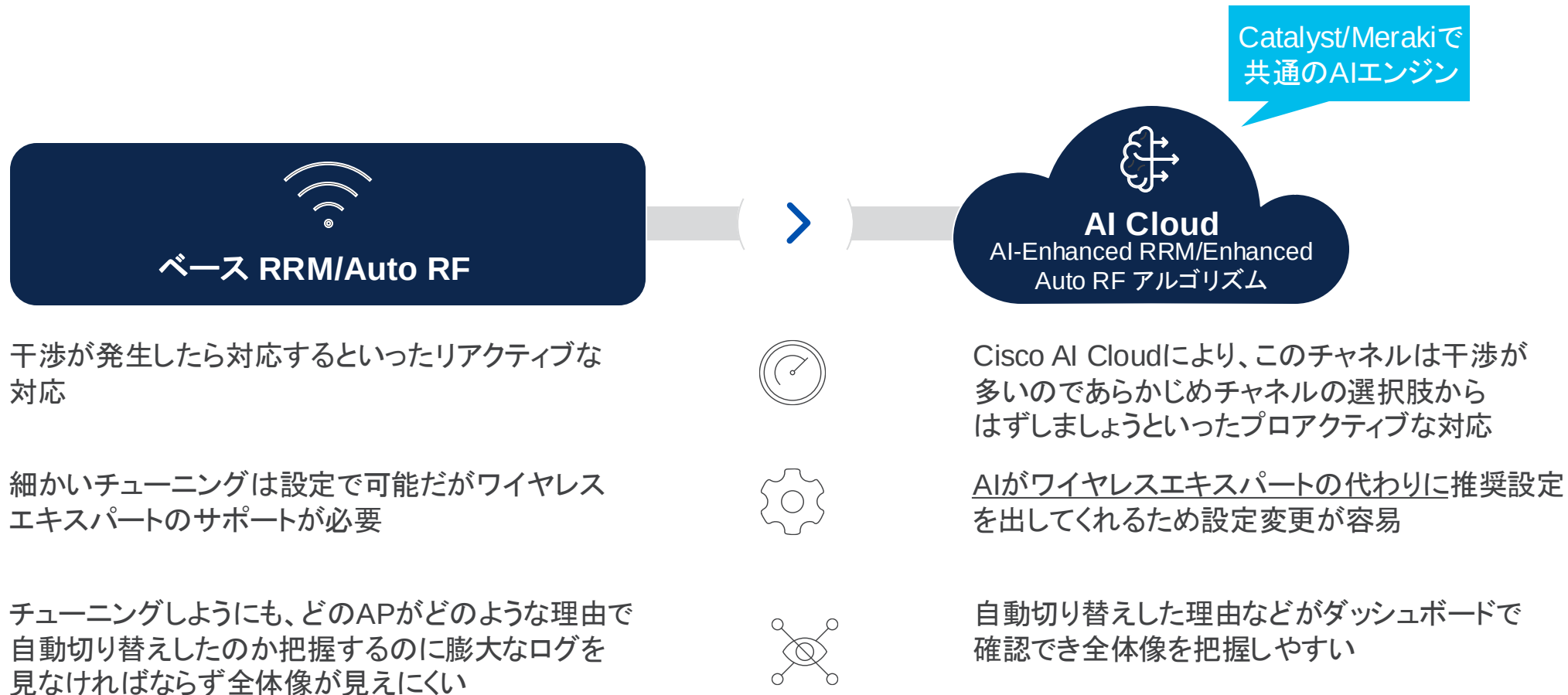


Cisco AIネットワーク分析

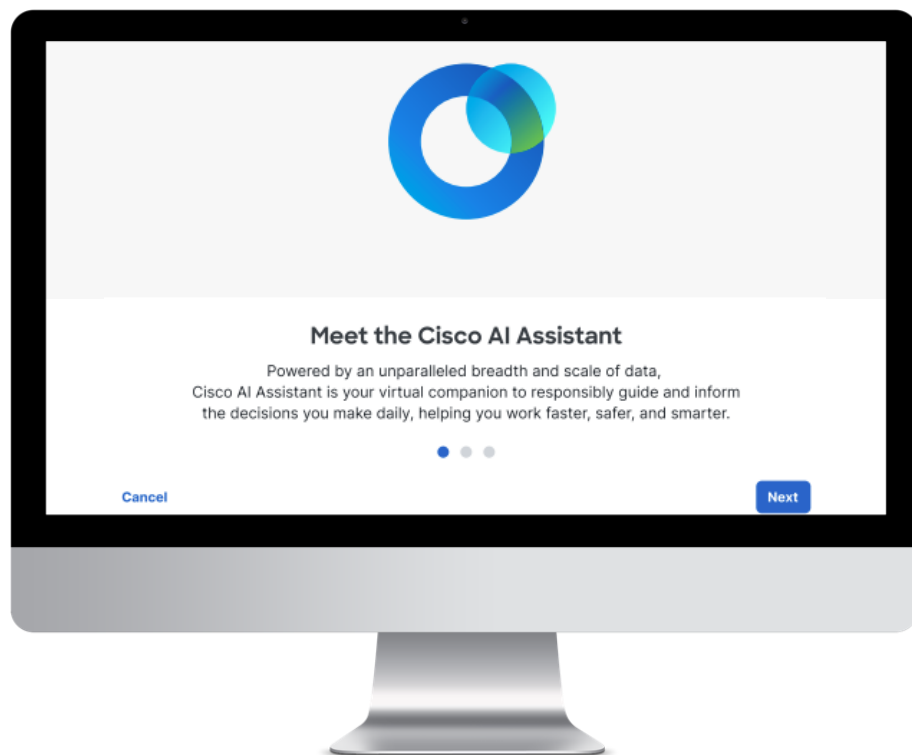


電波自動調整のAI化

AI Enhanced RRM/Enhanced Auto RF



Cisco Unified AI Assistant(対話型AI)



生産性の高いITチームの強化



対話型の問題解決による運用フォロー



迅速な可視化・自動化

Cisco AI の違い



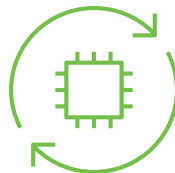
信頼できる
ビジネスパートナー

責任あるAI

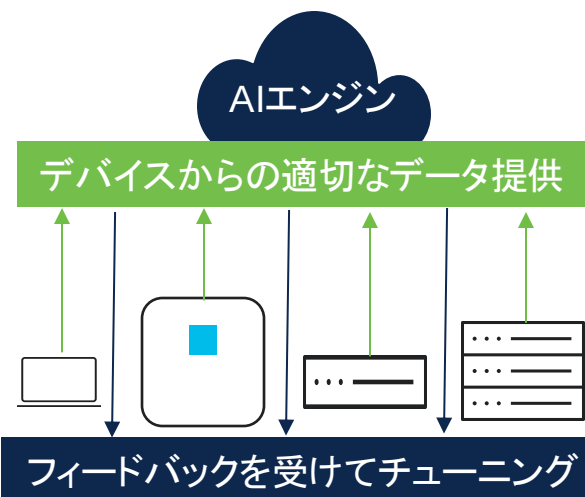
Cisco's Principles for Responsible AI

Cisco AI is informed by our purpose to power a more inclusive future for all, through six core responsible AI principles: transparency, fairness, accountability, privacy, security, and reliability.

[Explore principles \(PDF\)](#)

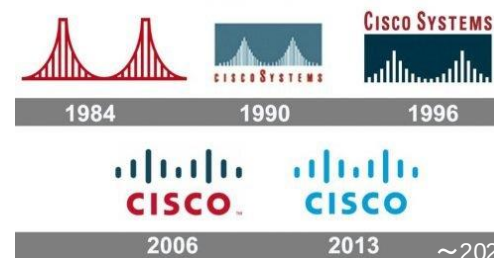


AIを支えるインフラと
シリコン



No.1 NWシェアによる
膨大な蓄積データ

40年に渡るネット
ワーキングのノウハウ



Cisco アプローチ

HARDWARE FOUNDATION

1. パフォーマンスと信頼性



RESILIENCE

HIGH SPEED

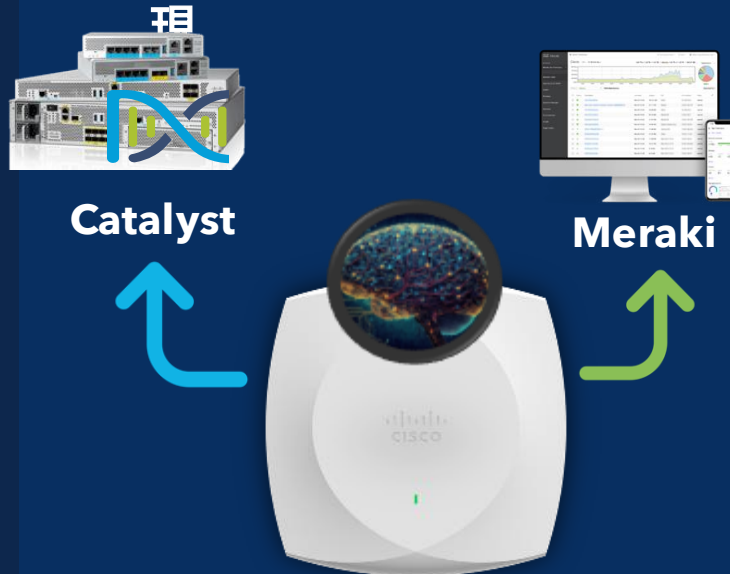
ENHANCED SECURITY

OUTCOMES READY

With
Cisco Networking

Network Operation

2. AIOps: 運用の高度化の実現



Unified Hardware, Unified Licensing, Unified Support

With
**Catalyst Center & Meraki
+ Cisco AI**

Smart Work Place

3. Networkの価値を高める



With
Cisco Spaces

The OS for smart spaces

AI-Maps | Indoor Location | Wi-Fi Onboarding |
Occupancy | Spaces API | Multi-sensor Connect |
Dashboard & Apps

WI-FI 7 The Network for Smart Spaces

PEOPLE EXPERIENCE



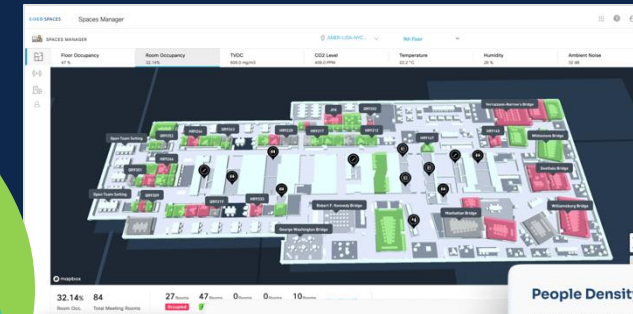
INDOOR NAVIGATION



SUSTAINABILITY



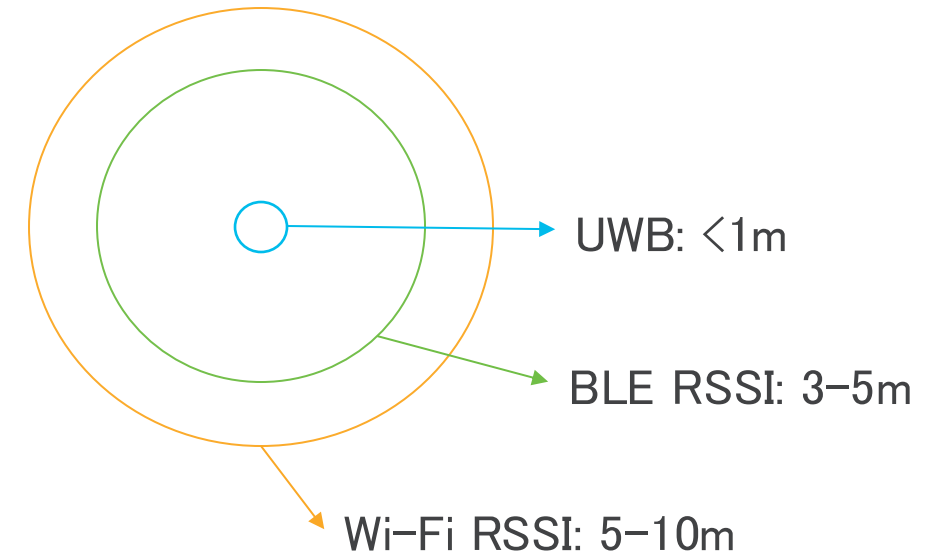
OCCUPANCY ANALYTICS



UWB (Ultra Wide Band) とは

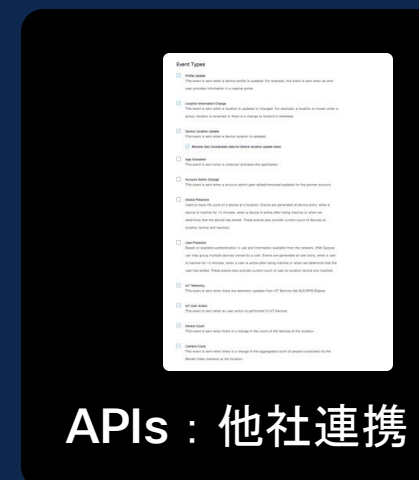
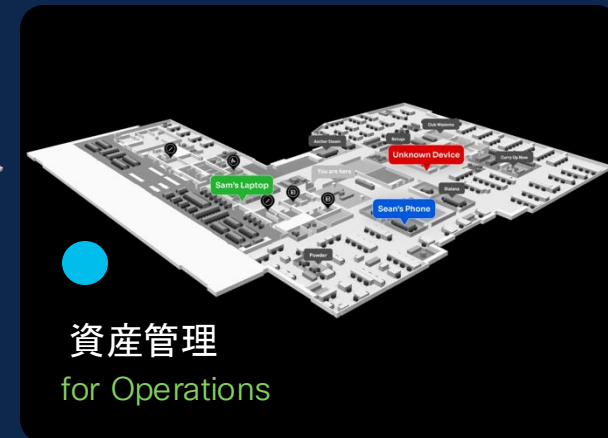
- IEEE 802.15.4a/z 規格
- Ultra Wide Band(超広帯域)の略です。
- 非常に広いスペクトル3.1～10.6GHzおよび500MHz幅の信号で動作し、極めて正確な測距計算(1m以内)を可能にします
- 日本ではローバンドとして3.4～4.8 GHzを、ハイバンドとして7.25～10.25 GHzを利用します
- TDOA(Time Difference Of Arrival)技術を使い高精度の位置測位を実現します
- Apple、Samsung、Google PixelにはすでにUWB機能があります。(一部を除いてマルチベンダーでの位置測位は現時点ではできません。各ベンダーが専用のAPと専用のタグを提供しています)

各無線技術での位置精度比較



Cisco Spacesの活用

位置情報. マップ. IoT管理. API連携



オフィススペース全体の利用状況をリアルタイムで 見える化



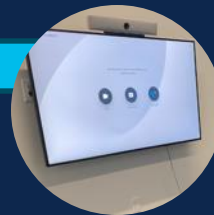
Meraki カメラ
特定エリアの人の出入り、監視等、物理的セキュリティ



Cisco Wi-Fi
アクセスポイント
オフィス全体の人数、
集中している場所、
集中していない場所
等を把握



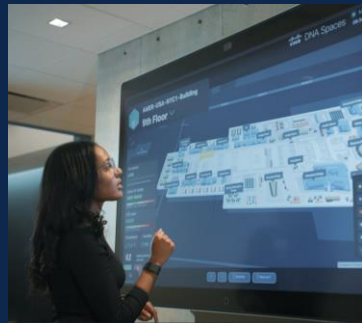
Cisco Room
Navigator
部屋の予約
IAQ(Indoor air
quality) と環境
室内制御



Cisco Room デバイス
会議室等、デバイスの
設置されている特定の
場所の占有有無、人数
を把握



さまざまなセンサーからの「出力データ」を取り込んで統合する、クラウド プラットフォーム
※画像はCisco Smart Workspacesアプリ画面



まとめ：何が嬉しいの “Cisco” Wi-Fi7さん？

The Cisco Advantage

HARDWARE FOUNDATION

1. パフォーマンスと信頼性

User Experience

RESILIENCE

HIGH SPEED

ENHANCED SECURITY

OUTCOMES READY

With
Cisco Networking

Network Operation

2. AIOps: 運用の高度化の実現



Catalyst



Meraki

Operation



Unified Hardware, Unified Licensing, Unified Support

With
**Catalyst Center & Meraki
+ Cisco AI**

Smart Work Place

3. Networkの価値を高める



With
Cisco Spaces

The OS for smart spaces

AI-Maps | Indoor Location | Wi-Fi Onboarding |
Occupancy | Spaces API | Multi-sensor Connect |
Dashboard & Apps

