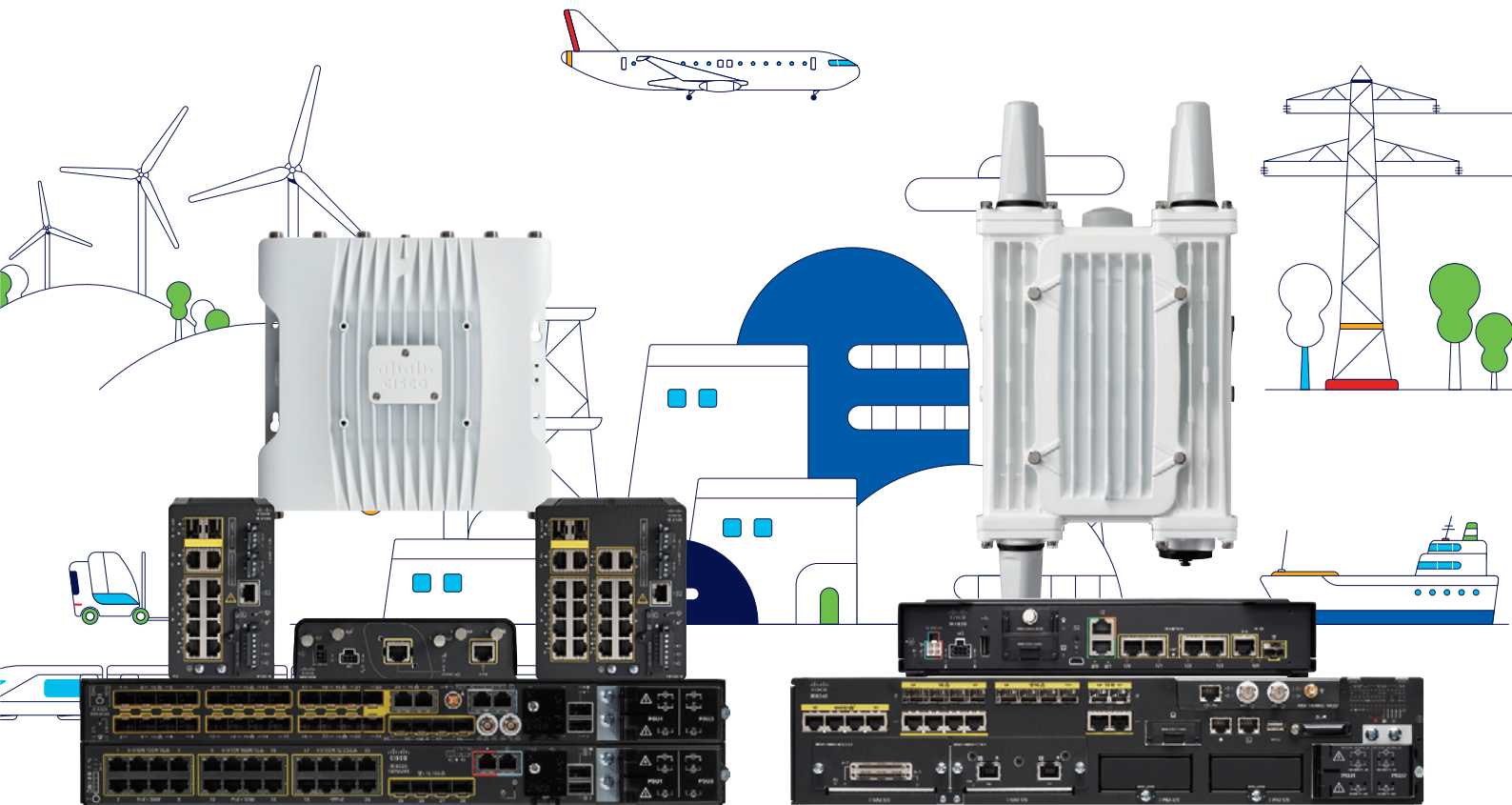


産業用イーサネット製品カタログ



スイッチ

Cisco IE1000 産業用スイッチ	10
Cisco Catalyst IE2000 産業用スイッチ	12
Cisco Catalyst IE3100 産業用スイッチ	14
Cisco Catalyst IE3200 産業用スイッチ	16
Cisco Catalyst IE3300 産業用スイッチ	18
Cisco Catalyst IE3400 産業用スイッチ	20
Cisco Catalyst IE3400H 産業用防水スイッチ	22
Cisco Catalyst IE4010 産業用スイッチ	24
Cisco Catalyst IE5000 産業用スイッチ	26
Cisco Catalyst IE9300 産業用スイッチ	28

ワイヤレス

Cisco Catalyst IW6300H 防爆アクセスポイント	30
Cisco Catalyst IW9165E 産業用アクセスポイント / クライアント	32
Cisco Catalyst IW9165DH 産業用防水アクセスポイント	34
Cisco Catalyst IW9167IH/EH 産業用防水アクセスポイント	36
Cisco IEC6400 エッジコンピュート アプライアンス	38
シスコ超高信頼ワイヤレスバックホール	40

ルータ

Cisco Catalyst IR1100 産業用ルータ	44
Cisco Catalyst IR1800 産業用ルータ	46
Cisco Catalyst IR8100H 産業用防水ルータ	48
Cisco Catalyst IR8300 産業用ルータ	50

セキュリティ

Cisco Secure Firewall ISA3000	52
Cisco Cyber Vision	54

サーバー

Cisco IC3000 産業用コンピュートゲートウェイ	56
------------------------------	----

管理ツール

Cisco Industrial Network Director	58
Cisco IoT Operations Dashboard	60
シスコ産業用イーサネット製品用電源モジュール	62
Cisco IE シリーズ スイッチ用ライセンス	63

製造業向けソリューションの概要とメリット



コロナ禍のインパクト、SDGs や ESG の流れを受けた市場の要請によって、作るモノや作り方、モノとつながるサービスの在り方がめまぐるしく変化しています。このような変化に対応するため、製造現場のデジタル化は必然的かつ喫緊の課題となりました。

製造現場におけるデジタル化の基本は生産ラインから得られた情報（データ）の利活用です。Cisco IoT ソリューションは、ロボットや PLC などの各種機器や設備、システム、そして人を安全に接続し、制御通信やデータ通信を包括するエンドツーエンドの可視化を実現します。

Cisco IoT ソリューションが製造業にもたらすメリット

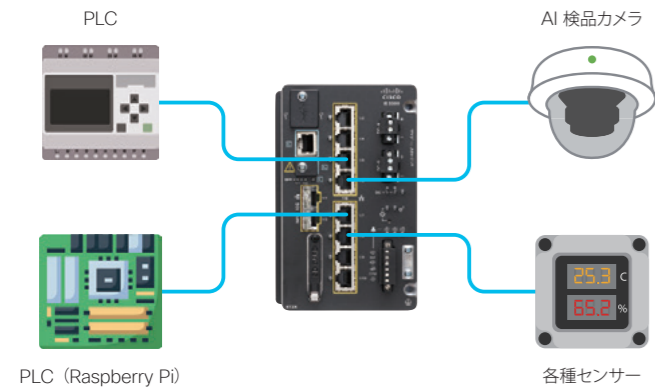
IT ネットワーク市場をリードするシスコならではのテクノロジーが、OT ネットワークにも高速性や信頼性、安全性、管理性をもたらします。ネットワークの根幹となるスイッチは主要な産業用プロトコルに対応。幅広いラインアップから現場のオペレーションに最適なスイッチを選択して、すぐに運用できます。スイッチそのものが可視化やセキュリティ対策のコンポーネントとしても機能するため、高度なソリューションを最小限のハードウェアで導入できることも強みの 1 つです。

主要な産業用プロトコルに対応

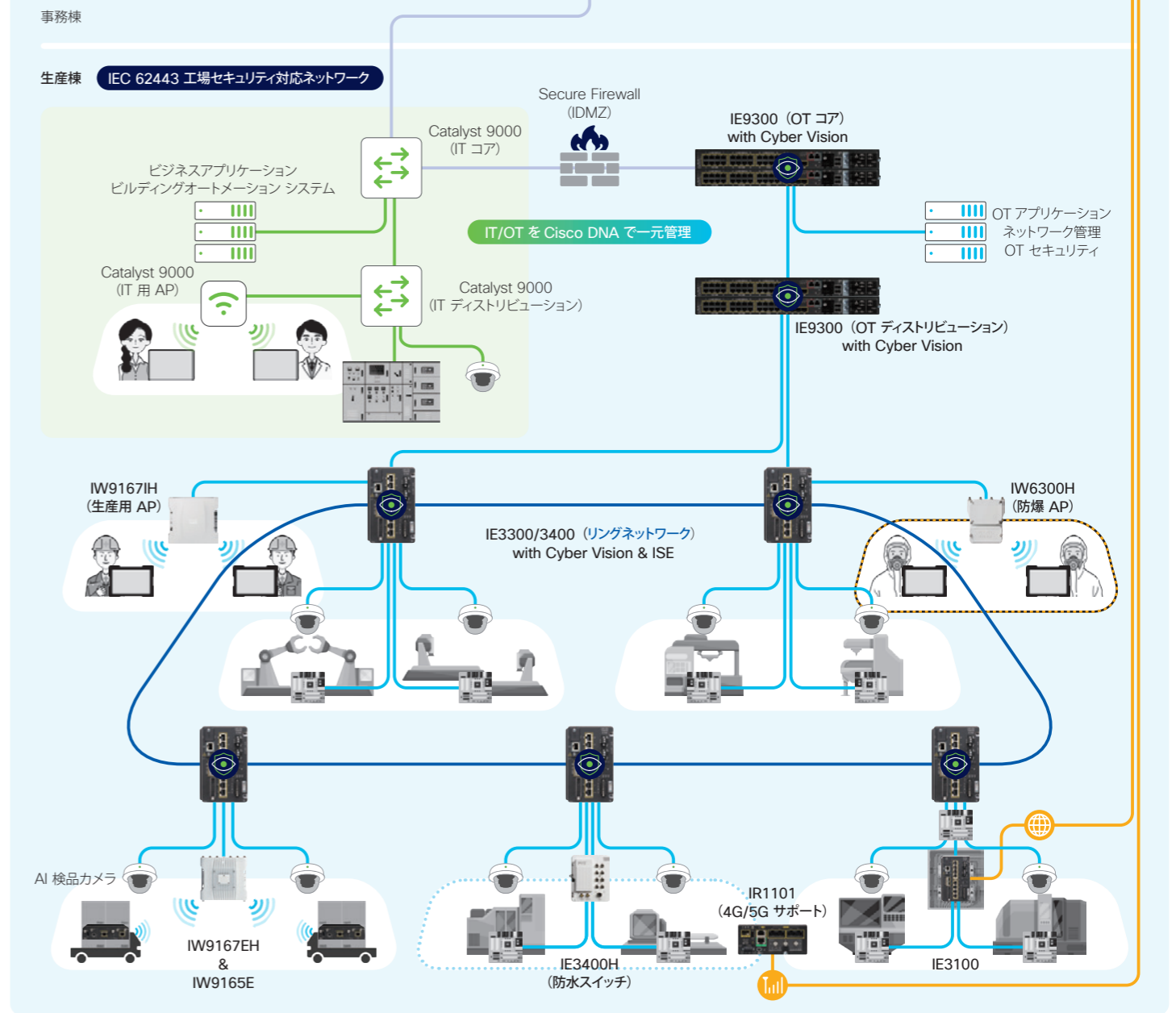
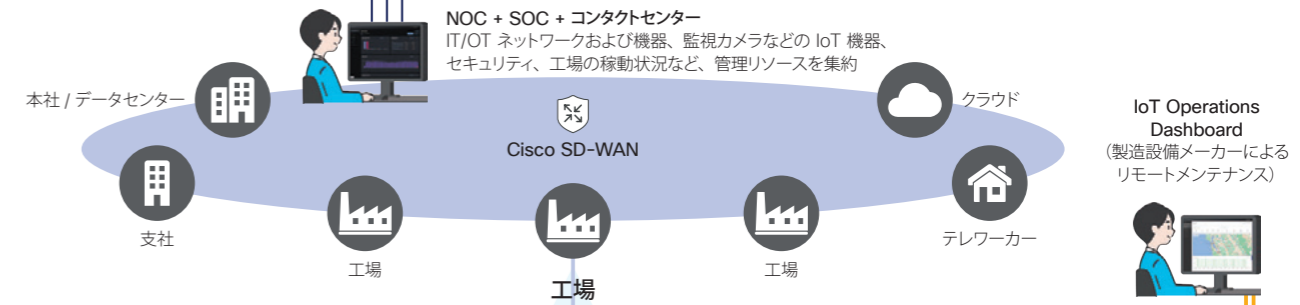
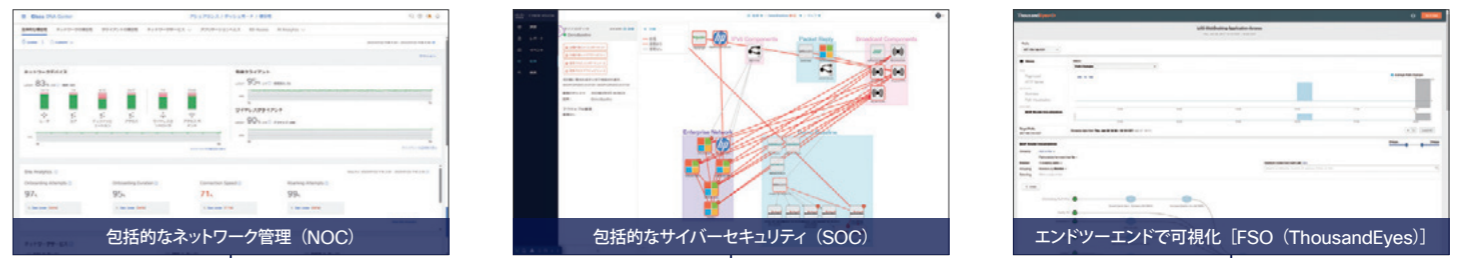
シスコの産業用スイッチである Cisco Catalyst IE シリーズは、CC-Link IE、EtherNet/IP、PROFINET、Modbus など、主要な産業用プロトコルに対応しています。産業用プロトコルを認識して優先制御するため、生産設備の制御通信に影響を与えずに OT ネットワークと IT ネットワークを相互に接続できます。制御通信とデータ通信を集約することで制御盤間および制御盤内の省配線化を実現できるだけでなく、ネットワークのモニタリングやロギングによるトラブルの早期発見や原因解明など、ダウンタイムの削減に寄与するさまざまなメリットをもたらします。

無人搬送車の高精度な遠隔制御を実現

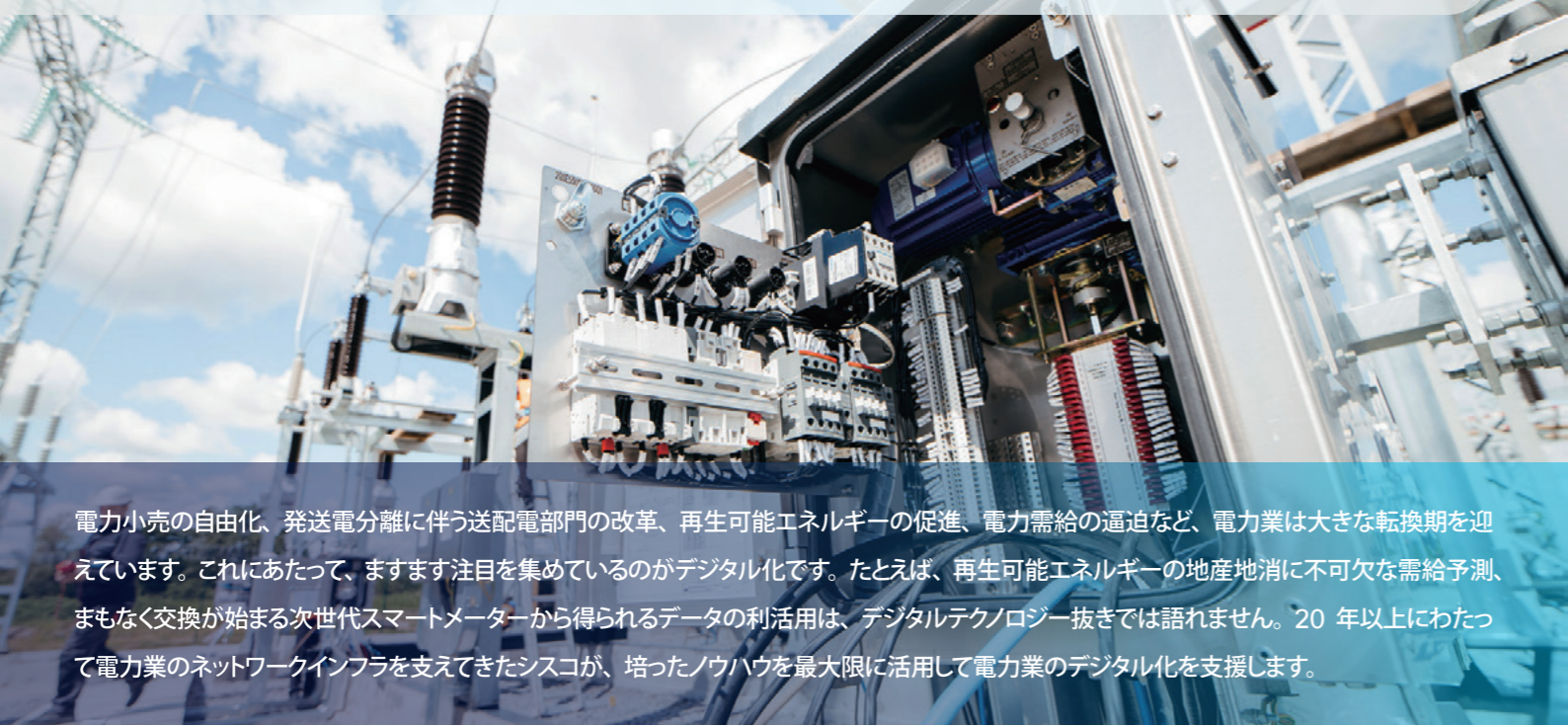
無人搬送車 (AGV ; Automatic Guided Vehicle) の Wi-Fi による遠隔制御では通信遅延が発生し、とりわけ多数の無人搬送車を運用している環境では協調制御が難しくなります。シスコ独自の超信頼ワイヤレスバックホール (Ultra-Reliable Wireless Backhaul ; URWB) なら、コンパクトな無線クライアント Cisco Catalyst IW9165E を無人搬送車に搭載することで、移動体向けの低遅延な無線ネットワークを構築可能。磁気テープなどのガイド要らずで高精度な遠隔制御システムを構築できます。



製造業向けネットワークイメージ



電力業向けソリューションの概要とメリット



電力小売の自由化、発送電分離に伴う送配電部門の改革、再生可能エネルギーの促進、電力需給の逼迫など、電力業は大きな転換期を迎えています。これにあたって、ますます注目を集めているのがデジタル化です。たとえば、再生可能エネルギーの地産地消に不可欠な需給予測、まもなく交換が始まる次世代スマートメーターから得られるデータの利活用は、デジタルテクノロジー抜きでは語れません。20年以上にわたって電力業のネットワークインフラを支えてきたシスコが、培ったノウハウを最大限に活用して電力業のデジタル化を支援します。

Cisco IoT ソリューションが電力業にもたらすメリット

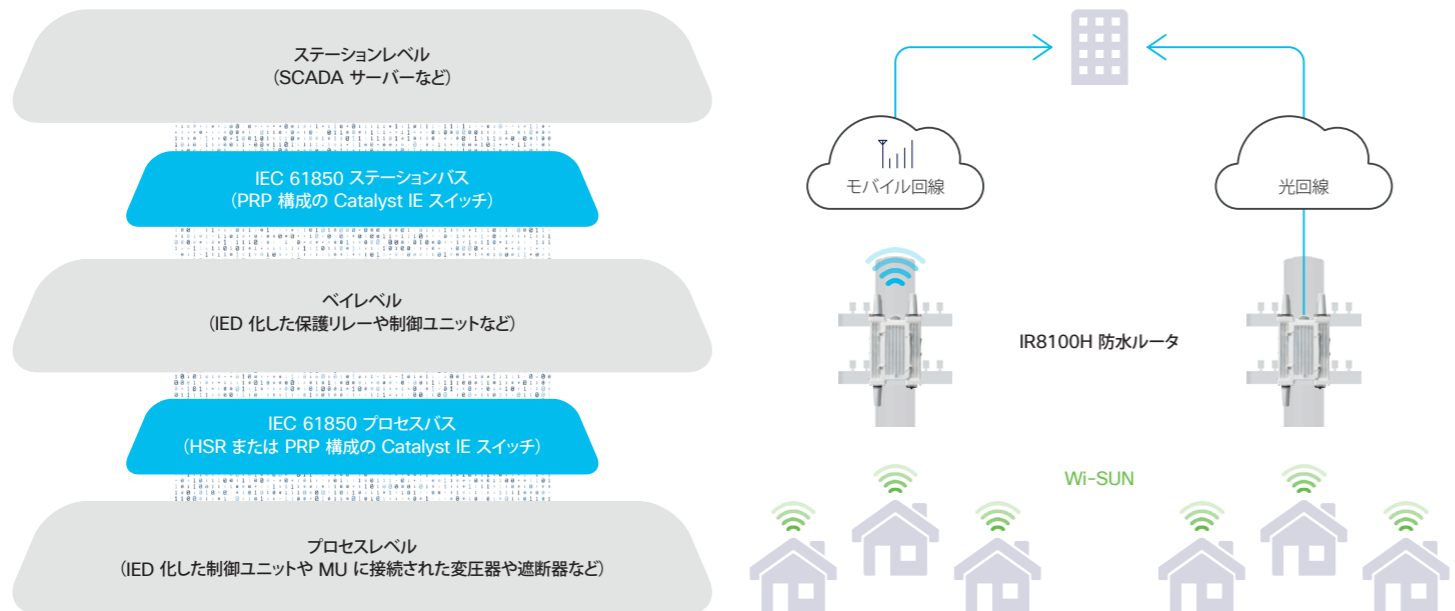
シスコは、電力業の特別なニーズをサポートしています。たとえば、重要インフラに相応しい高可用性と高耐久性を備え、電力業のデジタル化に不可欠なプロトコルやモデルに対応した製品や、発電、送電、配電まで数百から数千に及ぶ施設ネットワークを一元管理できるだけでなく、これからの人手不足にも対応できるリモート管理やリモート保守を実現するソリューションを提供。さらにシスコなら、サイバーセキュリティをしっかりと確保した安心運用が可能です。

IEC 61850 準拠デジタル変電所

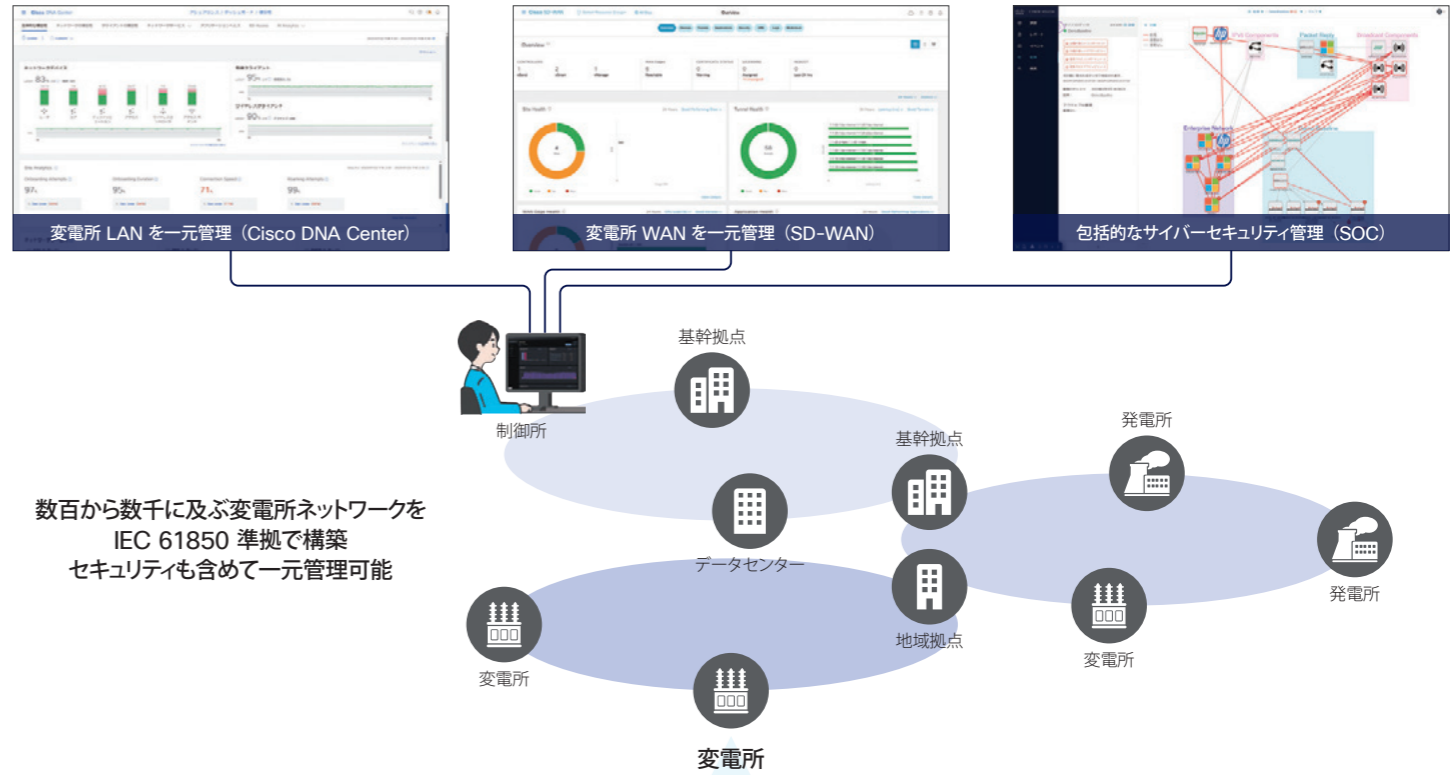
大量の信号線をイーサネットケーブルに置き換えて配線を効率化するなど、シスコは古くから変電所のイーサネット化を支援してきました。現在では、デジタル変電所を実現するための国際規格 IEC 61850 に準拠したスイッチやルータを提供。SCADA サーバーや IED 化した設備間的高速かつ安定した通信を実現する MMS や Goose、SV はもちろんのこと、パケットロスがない冗長構成をサポートする PRP や HSR を実装しています。

スマートメーター向け Wi-SUN 対応防水ルータ

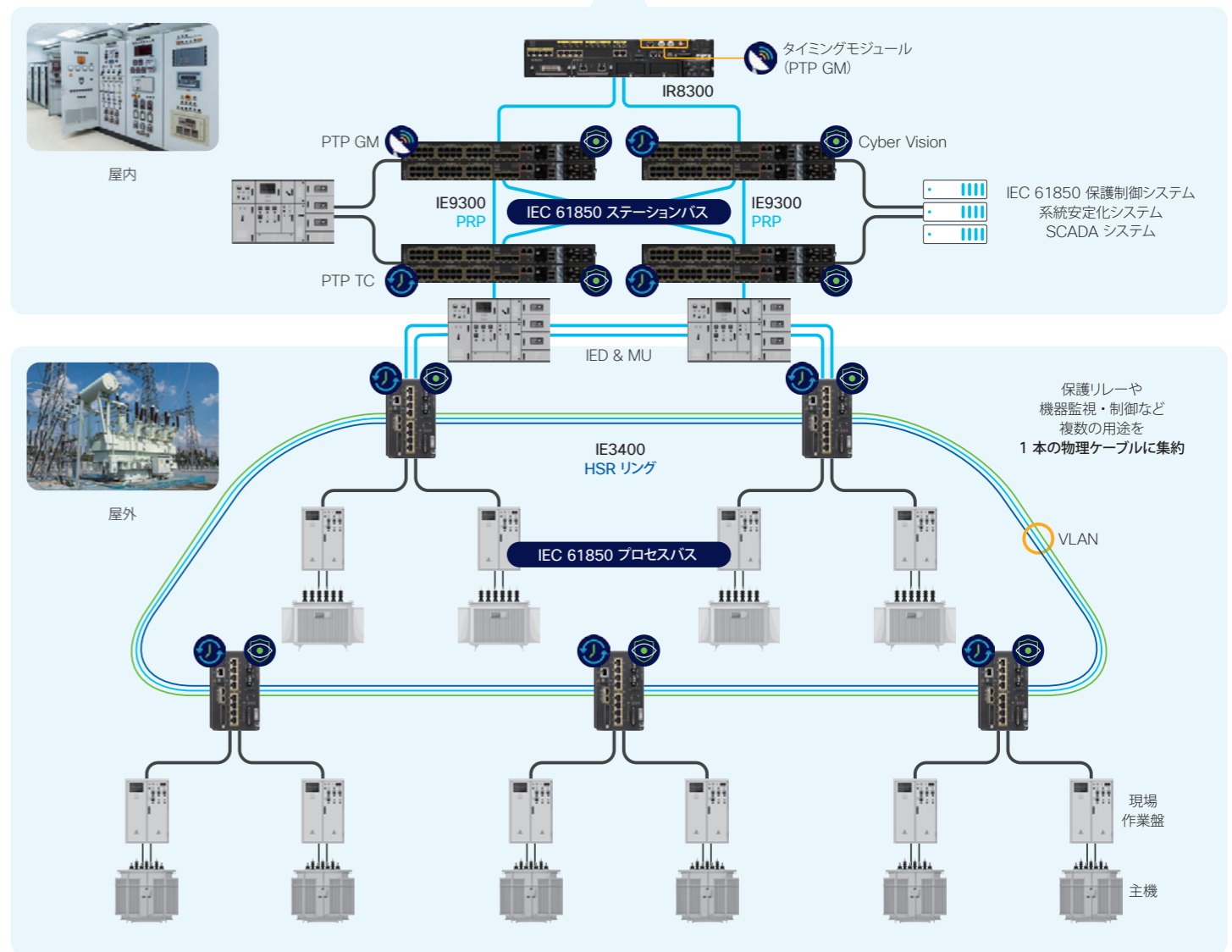
次世代スマートメーターでも引き続き標準機能として検討されている無線規格 Wi-SUN を、屋外仕様の完全防水ルータ Cisco Catalyst IR8100H でサポートします。電柱の上部などに設置して、スマートメーターから収集した各種データを有線だけでなくモバイル回線でも送信できます。すでに導入実績がある構成として、迅速かつスムーズに運用を開始することができます。



電力業向けネットワークイメージ



数百から数千に及ぶ変電所ネットワークを IEC 61850 準拠で構築 セキュリティも含めて一元管理可能



鉄道業向けソリューションの概要とメリット



世界有数の鉄道網とテクノロジーを誇る日本。高速化や信頼性向上のみならず、利用客の利便性向上や列車の運行効率化など、さまざまな分野で世界をリードしてきました。自動改札機に始まり、運行管理システムや案内システムを経て、現在ではモバイルデバイスをサポートする予約システムや車内広告配信システムの導入も進み、今後は無線式列車制御システムや IoT センサーを活用した保線管理システムの導入、AI による既存システムの強化も期待されます。こうした鉄道業のデジタル化の強力な基盤となるのが、シスコの IoT ネットワークです。

Cisco IoT ソリューションが鉄道業にもたらすメリット

シスコには、国内外の鉄道業向けネットワークで多数の採用実績があります。安定と信頼の高品質なネットワークが、乗客の安全確保や従業員の作業効率の向上に貢献してきました。シスコの強みは、屋内外のネットワークを一元管理できるなど、多岐にわたります。エンタープライズ向けネットワーク製品で市場をリードしてきたテクノロジーを、高耐久な産業用ネットワーク製品によって屋外にも拡大可能。とりわけ 20 年以上の開発実績を誇る Wi-Fi 製品は、信号制御や踏切制御、監視カメラや作業員用タブレットの接続など、屋外のデジタル化に貢献します。さらに、鉄道業で必要とされる高度な無線テクノロジーは Wi-Fi だけでなく、シスコ独自の**超高信頼ワイヤレスバックホール (Ultra-Reliable Wireless Backhaul:URWB)** でもサポート。高速で移動する車両にも安定した無線接続を提供し、イーサネットベースの車両制御も視野に入れることができます。

屋外の設備ネットワークに最適な産業用ネットワーク製品

駅間の過酷な環境にはシスコの産業用ネットワーク製品が最適です。駅間に敷設した光ファイバを **Cisco Catalyst IE9300 産業用スイッチ** に収容し、産業用防水アクセスポイントを接続して作業員に Wi-Fi を提供しましょう。さらに、光ファイバを敷設できないなど有線ネットワークの拡張が難しいエリアにも、**Cisco Catalyst IW9165D 産業用防水アクセスポイント** による URWB を経由してネットワークを拡張可能。これまではネットワークを利用できなかったエリアでも、踏切制御や信号制御、監視カメラの接続などができるようになります。また、産業用ネットワーク製品は駅内でも活躍します。たとえば小型の **Cisco Catalyst IR1100 産業用ルータ** を改札機の中に組み込めば、データセンターへの安定した通信が可能です。

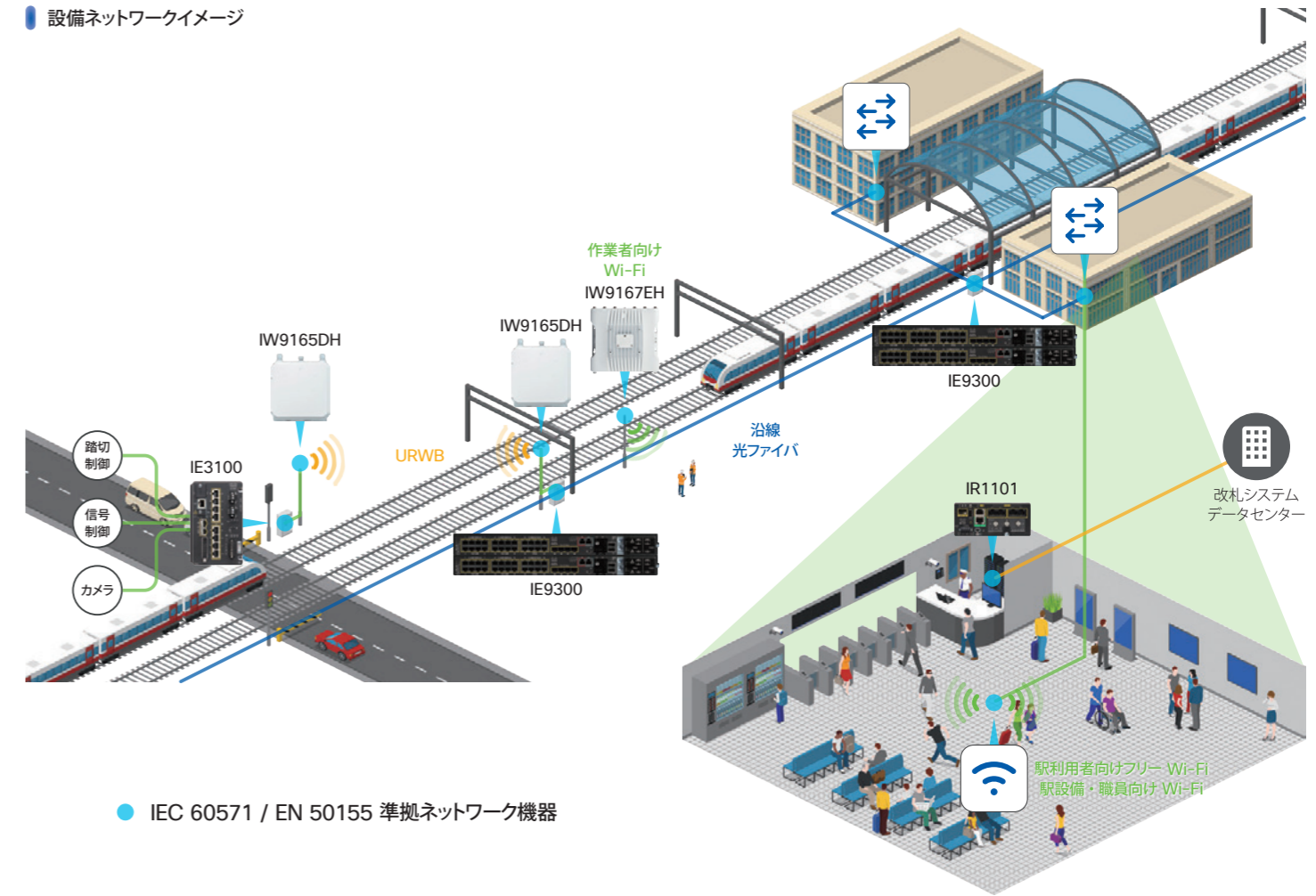
鉄道車両向け地車間無線

Cisco Catalyst IW9167EH 産業用防水アクセスポイント と **Cisco Catalyst IW9165E 産業用ワイヤレスクライアント** の組み合わせによる URWB によって、高速で移動する鉄道車両にもネットワークを拡張することができます。Catalyst IW9167EH を沿線に設置し、スペースをとらない非常に小型の Catalyst IW9165E を車両に設置すれば、高速ロスレスローミングと常時通信確保が特長の URWB によって車内に安定した通信環境を提供できます。

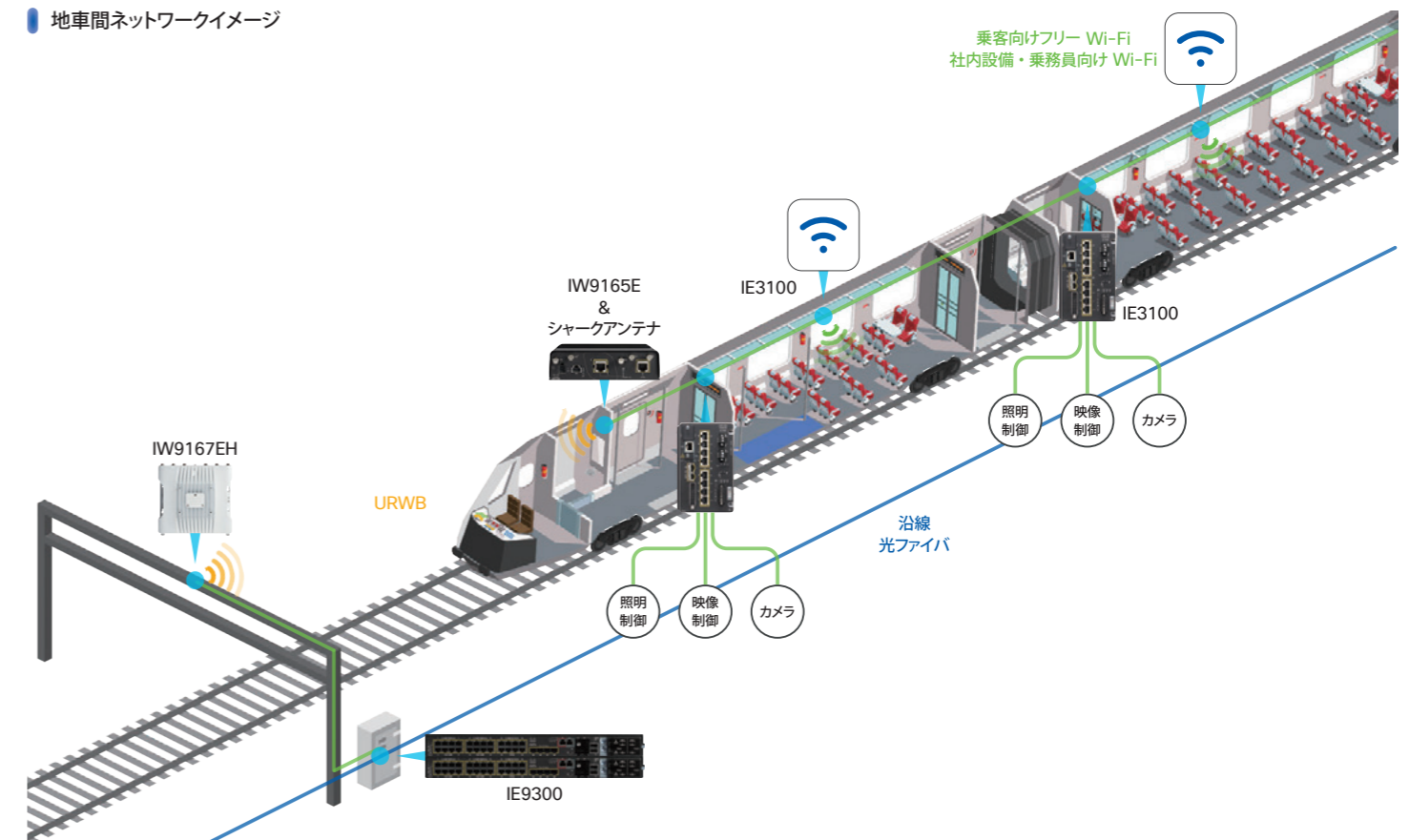


鉄道業向けネットワークイメージ

設備ネットワークイメージ



地車間ネットワークイメージ



屋外向けソリューションの概要とメリット



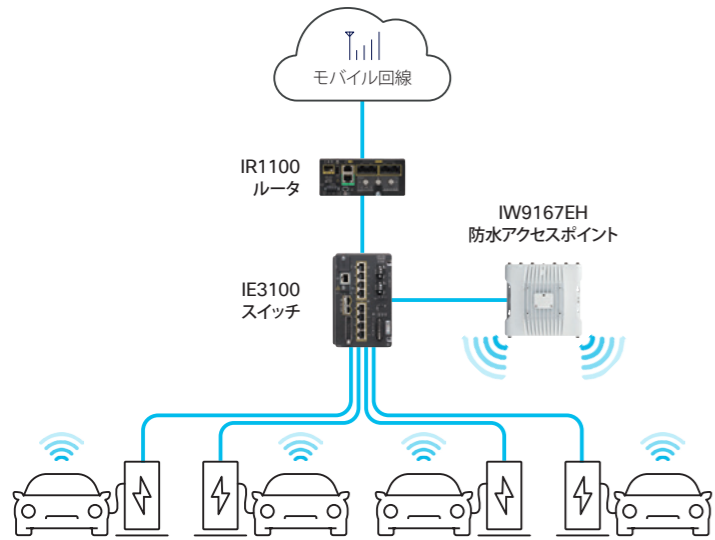
シスコの産業用ネットワーク製品はこれまでにピックアップした業種だけでなく、屋外を含む過酷な環境でネットワークを必要とする、さまざまな業種で活用できます。屋外、および空冷ファンやヒーターがないキュービクルやハブボックスの中でも問題なく動作する高耐久性によって、設置コストや運用コストの削減が可能。ATM や自動販売機、EV 充電スタンド、監視カメラ、有料道路の非常電話など、これまではネットワークに接続することが難しかったモノでも、ゼロタッチで簡単に接続することができます。

Cisco IoT ソリューションによる屋外ネットワークがもたらすメリット

さまざまモノがインターネットに接続する IoT の時代。とりわけ無線テクノロジーが重要ですが、シスコは Wi-Fi、4G LTE、5G に限らず、適材適所の方針で LoRaWAN や Wi-SUN などの LPWA (Low Power Wide Area) にも投資を続けているため、屋外各所で最適な接続方法を選択できます。接続を提供する各製品の耐久性も抜群です。産業用ネットワーク製品ならではの耐久性、たとえば耐振動性や耐衝撃性に優れた製品は、クルマやバスの走行中でも問題なく動作するように設計されています。

EV 充電スタンド

国からの補助も拡大するなど、急ピッチで設置が進む EV 充電スタンド。決済やリモートメンテナンスにはインターネット接続が不可欠です。4G および 5G 対応の Cisco Catalyst IR1100 産業用ルーターで、各スタンドにまとめてインターネット接続を提供しましょう。Cisco Catalyst IE3100 産業用スイッチも併せて設置すれば、多数のスタンド、監視カメラ、サイネージなども接続可能。さらに Cisco Catalyst IW9167EH 産業用防水アクセスポイントも設置すれば、利用者やクルマに Wi-Fi 接続を提供することもできます。

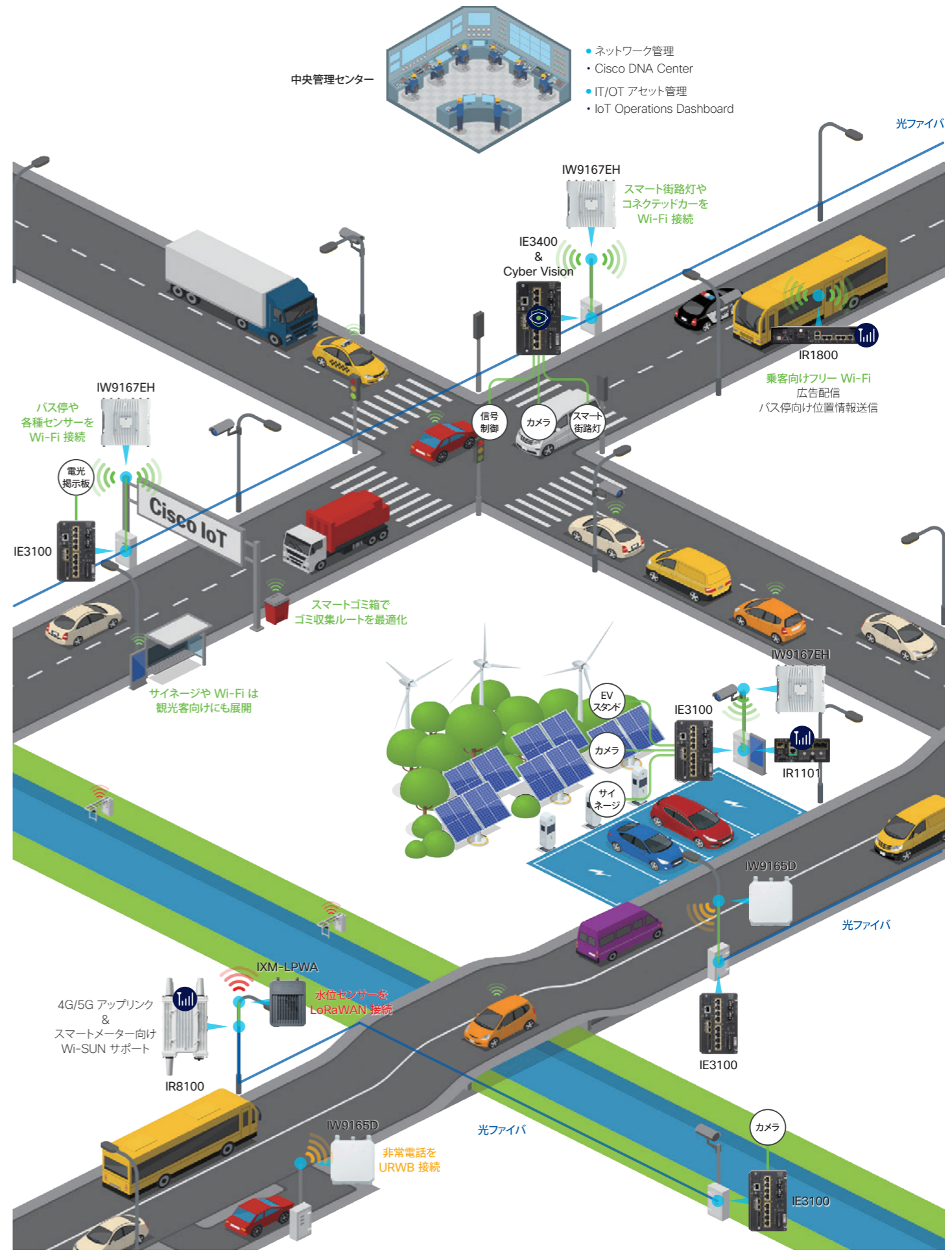


スマートポール

街路灯や電柱など、屋外にはその気になれば有効活用できる資産が散らばっています。これらの柱上に設置可能な「ポールマウント」をサポートする産業用ネットワーク製品で、柱（ポール）をスマートポールに変えましょう。そこから各種センサーや監視カメラなどに接続を提供することで、空気質や水位のリアルタイム監視、渋滞検知や防犯などのさまざまな施策を実現可能です。



屋外ネットワークイメージ



Cisco IE1000 産業用スイッチ

EtherNet/IP

5 × FE RJ45 IE-1000-4T1T-LM

8 × FE RJ45 IE-1000-6T2T-LM



4 × FE RJ45 PoE+ 2 × 1GE SFP IE-1000-4P2S-LM

8 × FE RJ45 PoE+ 2 × 1GE SFP IE-1000-8P2S-LM

- QoS
- セキュリティ
- 障害検知
- IP30
- DIN レールマウント
- ラックマウント^{*1}
- GUI デバイスマネージャ

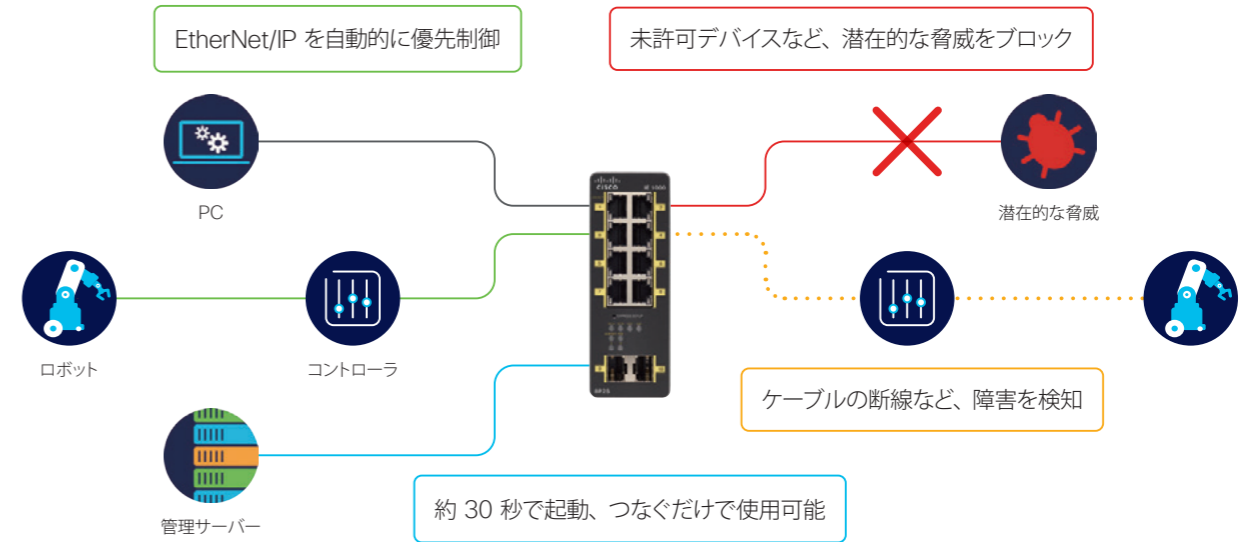
^{*1} ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IE-1000-4T1T-LM	IE-1000-6T2T-LM	IE-1000-4P2S-LM	IE-1000-8P2S-LM
ダウンリンクポート	4 × FE RJ45	6 × FE RJ45	4 × FE RJ45 PoE+	8 × FE RJ45 PoE+
アップリンクポート	1 × FE RJ45	2 × FE RJ45	2 × 1GE SFP	2 × 1GE SFP
PoE 給電			802.3af/at	802.3af/at
PoE 最大電力			120 W	180 W
コンソールポート				
リムーバブルストレージ				
アラームコネクタ			出力 1	出力 1
電源コネクタ	1 × DC	1 × DC	2 × DC	2 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	9 ~ 32 VDC	9 ~ 32 VDC	48 ~ 54 VDC	48 ~ 54 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	12.7 × 3.8 × 11.5	12.7 × 4.5 × 11.5	12.7 × 4.6 × 13.4	12.7 × 4.6 × 13.4
重量 (kg)	0.50	0.57	0.77	0.84
マウント	DIN レールラック ^{*1}	DIN レールラック ^{*1}	DIN レールラック ^{*1}	DIN レールラック ^{*1}

^{*1} ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

特長：コントロールネットワークの課題を効果的かつコスト効率良く解決できる簡易マネージドスイッチ



パフォーマンス

転送帯域幅 / スイッチング帯域幅	● 2.8 Gbps / 5.6 Gbps
転送レート	● 64 バイトパケットで 4.2 Mpps (全パケットサイズでラインレート)
ユニキャスト MAC アドレス	● 8,192
VLAN 数	● 64

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> ● IEC/EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ ● IEC/EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ ● IEC/EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション ● EN 61131-2 プログラマブルコントローラ：装置への要求事項および試験 ● EN 61326-1 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項：一般要求事項 ● Marine-TAC (Temp-A, Humid-B, Vib-A, EMC-A, Enc-A) ● EN 50581 (RoHS) ● 中国版 RoHS ● EU WEEE ● NEMA TS-2 (EMC、環境、機械要件) ● IP30
動作環境 (IE-1000-4T1T-LM/IE-1000-6T2T-LM)	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-20 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) ● 温度：-20 ~ +70 °C (通気エンクロージャ環境) ● 温度：-16 ~ +75 °C (ファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) ● 低温 (耐寒性)：IEC 60068-2-1 ● 高温 (耐熱性)：IEC 60068-2-2 ● ダンプ熱 (定常)：IEC 60068-2-56 ● 高度：13,800 フィートまで
動作環境 (IE-1000-4P2S-LM/IE-1000-8P2S-LM)	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) ● 温度：-40 ~ +70 °C (通気エンクロージャ環境) ● 温度：-20 ~ +75 °C (ファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) ● 低温 (耐寒性)：IEC 60068-2-1 ● 高温 (耐熱性)：IEC 60068-2-2 ● 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-56 ● 高度：13,800 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +85 °C ● 温度変化：IEC 60068-2-14 ● 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> ● 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) ● 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-3 ● 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30
MTBF	● 374,052 時間
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IE2000 産業用スイッチ



4 × FE RJ45 2 × 1GE SFP IE-2000-4TS-G-L 8 × FE RJ45 2 × 1GE RJ45/SFP IE-2000-8TC-G-E



16 × FE RJ45 2 × 1GE RJ45/SFP 2 × FE SFP IE-2000-16TC-G-E 12 × FE RJ45 4 × FE RJ45 PoE+ 2 × 1GE RJ45/SFP IE-2000-16PTC-G-E

レイヤ 3 ¹ 静的ルーティング	レイヤ 2 NAT ²	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	障害検知	脅威検知 / 遮断 ³
IP30	DIN レール マウント	ラックマウント ⁴	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center		

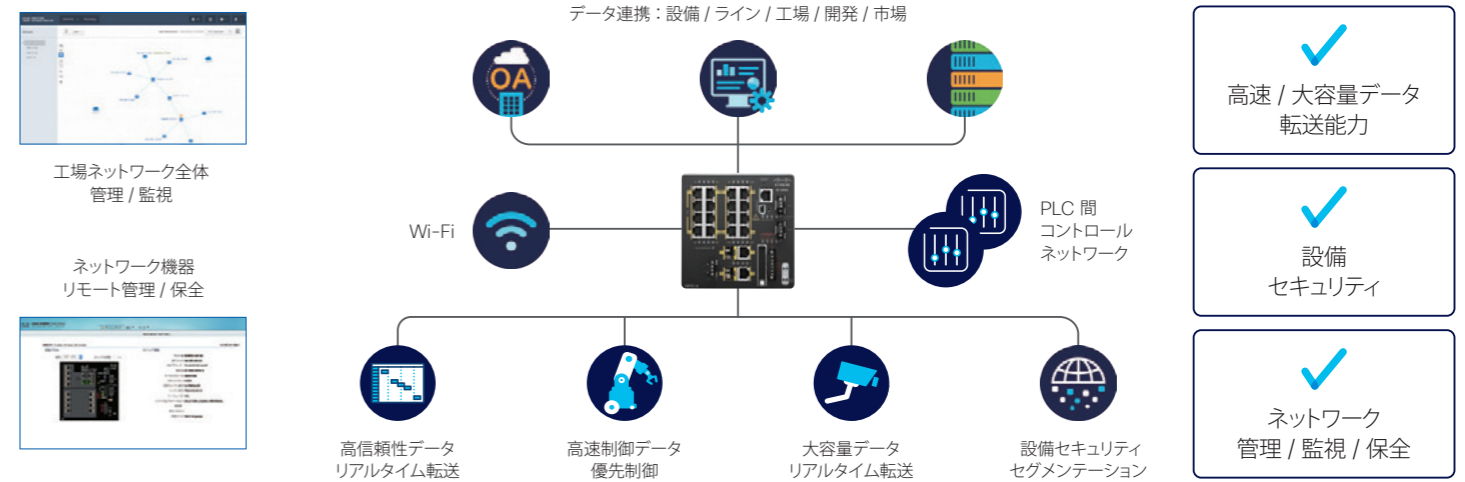
*1 IE-2000-4TS-G-L は非対応。 *2 IE-2000-4TS-G-L は非対応。その他のモデルでは Enhanced LAN Base が必要。
*3 Cisco Secure Network Analytics が必要。 *4 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IE-2000-4TS-G-L	IE-2000-8TC-G-E	IE-2000-16TC-G-E	IE-2000-16PTC-G-E
ダウンリンクポート	4 × FE RJ45	8 × FE	16 × FE	12 × FE 4 × FE RJ45 PoE+
アップリンクポート	2 × 1GE SFP	2 × 1GE RJ45/SFP	2 × 1GE RJ45/SFP 2 × FE SFP	2 × 1GE RJ45/SFP
PoE 給電				802.3af/at
PoE 最大電力				120 W
コンソールポート	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット
アラームコネクタ	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1
電源コネクタ	2 × DC	2 × DC	2 × DC	3 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	13.0 × 7.5 × 11.5	13.0 × 9.14 × 13.4	13.0 × 12.7 × 13.4	13.0 × 12.7 × 13.4
重量 (kg)	1.11	1.56	1.97	1.97
マウント	DIN レール ラック ¹	DIN レール ラック ¹	DIN レール ラック ¹	DIN レール ラック ¹

*1 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL) が必要。

特長：生産設備ネットワークのさまざまなニーズに対応



パフォーマンス

転送帯域幅 / スwitチング帯域幅	● 最大 3.8 Gbps / 7.6 Gbps
転送レート	● 最大 64 バイト/パケットで 5.6 Mpps (全パケットサイズでラインレート)
出力バッファ	● 2 MB
ユニキャスト MAC アドレス	● 8,000
IGMP マルチキャストグループ	● 255
VLAN 数	● 最大 1,005 ¹
アクセスコントロール エントリ	● 384 (IPv4 アドレスまたは MAC アドレス)
NAT エントリ数	● 128 (双方向) ²

*1 IE-2000-4TS-G-L は 64。 *2 IE-2000-4TS-G-L は非対応。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> UL508 CSA C22.2 No. 142 EN 61131-2 プログラマブルコントローラ：装置への要求事項および試験 保護コーティング (一部のモデル) Marine DnV 変電所 KEMA (IEEE 1613, IEC 61850-3) EN 50155 鉄道における EMI/EMC、環境、機械要件 EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性：車両 - 装置 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ NEMA TS-2 (EMC、環境、機械要件) ABB 産業用 IT 認定 IP30 ODVA Ethernet/IP PROFINET version 2.3
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +60 °C (0 LFM の密閉エンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) 温度：-34 ~ +75 °C (200 LFM のファンまたはブローワーを備えたエンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +85 °C (16 時間の IEC 60068-2-2 高温環境型式試験) 高度：15,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +85 °C 温度変化：IEC 60068-2-14 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-3 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30 塩水噴霧サイクル：IEC 60068-2-52
MTBF	● 374,052 時間
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IE3100 産業用スイッチ NEW

EtherNet/IP

PROFINET

Modbus

* PROFINET は将来のソフトウェアリリースで対応予定。

- 4 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP IE-3100-4T2S-E
- 8 × 1GE RJ45 2 × 1GE RJ45/SFP IE-3100-8T2C-E
- 18 × 1GE RJ45 2 × 1GE RJ45/SFP IE-3100-18T2C-E



- 8 × 1GE RJ45 2 × 1GE RJ45/SFP L2NAT DLR IE-3105-8T2C-E
- 18 × 1GE RJ45 2 × 1GE RJ45/SFP L2NAT DLR IE-3105-18T2C-E

- レイヤ 3 静的ルーティング
- QoS
- セキュリティ
- リングプロトコル (REP)
- 障害検知
- IP30
- DIN レールマウント
- GUI デバイスマネージャ
- Cisco DNA Center

ハードウェア仕様

製品型番	IE-3100-4T2S-E	IE-3100-8T2C-E	IE-3100-18T2C-E	IE-3105-8T2C-E	IE-3105-18T2C-E
ダウンリンクポート	4 × 1GE RJ45	8 × 1GE RJ45	18 × 1GE RJ45	8 × 1GE RJ45	18 × 1GE RJ45
アップリンクポート	2 × 1GE SFP	2 × 1GE RJ45/SFP	2 × 1GE RJ45/SFP	2 × 1GE RJ45/SFP	2 × 1GE RJ45/SFP
コンソールポート	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット
アラームコネクタ	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1
電源コネクタ	2 × DC	2 × DC	2 × DC	2 × DC	2 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	12.7 × 6.5 × 11.0	12.7 × 7.62 × 11.0	12.7 × 10.9 × 12.9	12.7 × 7.62 × 11.0	12.7 × 10.9 × 12.9
重量 (kg)	0.73	0.86	1.27	1.04	1.27
マウント	DIN レール	DIN レール	DIN レール	DIN レール	DIN レール

DIN レール スイッチ機能比較

機能	IE1000	IE2000	IE3100	IE3105	IE3200	IE3300 (1GE UL)	IE3300 (10GE UL)	IE3400	IE3400H
ダウンリンク	FE	FE	1GE	1GE	1GE	1GE	1GE	1GE	FE/1GE
アップリンク	1GE	1GE	1GE	1GE	1GE	1GE	10GE	1GE	FE/1GE
PoE 給電モデル	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
防塵・防水規格	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP67
拡張モジュール						✓	✓	✓	
OS	IOS	IOS	IOS XE	IOS XE	IOS XE	IOS XE	IOS XE	IOS XE	IOS XE
レイヤ 2 NAT		✓ ^{*1}		✓		✓		✓	✓
レイヤ 3 静的ルーティング		✓ ^{*2}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
レイヤ 3 動的ルーティング		✓ ^{*3}				✓ ^{*4}	✓ ^{*4}	✓ ^{*4}	✓ ^{*4}
REP		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HSR								✓	✓
PRP				✓ ^{*5}				✓	✓
MRP		✓	✓ ^{*5}	✓ ^{*5}	✓	✓	✓	✓	✓
DLR				✓					
PTP		✓ ^{*2}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flexible NetFlow					✓	✓	✓	✓	✓
Cyber Vision センサー							✓	✓	✓
エッジコンピューティング							✓	✓	✓

*1 Enhanced LAN Base または IP Lite が必要。 *2 LAN Base、Enhanced LAN Base、または IP Lite が必要。 *3 IP Lite が必要。
*4 Network Advantage が必要。 *5 将来のソフトウェアリリースで対応予定。

パフォーマンス

転送レート	● 全ポート / 全パケットサイズでラインレート
キュー数	● 8
ユニキャスト MAC アドレス	● 8,000
IGMP マルチキャストグループ	● 512
VLAN 数	● 256
IPv4 間接ルート	● 2,000
STP インスタンス	● 128

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> ● EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ ● EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ ● EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション ● EN 61131-2 プログラマブルコントローラ：装置への要求事項および試験 ● EN 61326-1 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項：一般要求事項 ● EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項^{*1} ● IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク^{*1} 	<ul style="list-style-type: none"> ● EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性：車両 - 装置^{*1} ● EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ^{*1} ● NEMA TS 2 交通管制システム ● DNV GL 船舶^{*1} ● ABB 産業用 IT 認定 ● IP30 ● ODVA EtherNet/IP ● PROFINET V2.3
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) ● 温度：-40 ~ +70 °C (通気エンクロージャ環境) ● 温度：-40 ~ +75 °C (ブローを備えたエンクロージャ環境) ● 低温 (耐寒性)：EN 60068-2-1 ● 乾熱：EN 60068-2-2 ● 高度：15,000 フィートまで (温度低下なし)、40,000 フィートまで (温度低下 25 °C まで) 	
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +85 °C ● 温度変化：IEC 60068-2-14 ● 高度：40,000 フィートまで 	
湿度	<ul style="list-style-type: none"> ● 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) ● 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-3^{*1} ● 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30^{*1} 	
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> ● IE-3100-4T2S-E：931,290 時間 ● IE-3100-8T2C-E：854,560 時間 ● IE-3100-18T2C-E：642,050 時間 	<ul style="list-style-type: none"> ● IE-3105-8T2C-E：774,680 時間 ● IE-3105-18T2C-E：642,050 時間
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証	

*1 取得中。

Cisco Catalyst IE3200 産業用スイッチ



8 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP IE-3200-8T2S-E

8 × 1GE RJ45 PoE+ 2 × 1GE SFP IE-3200-8P2S-E

レイヤ 3 静的ルーティング	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	障害検知
IP30	DIN レールマウント	ラックマウント ^{*1}	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center

^{*1} ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IE-3200-8T2S-E	IE-3200-8P2S-E
ダウンリンクポート	8 × 1GE RJ45	8 × 1GE RJ45 PoE+
アップリンクポート	2 × 1GE SFP	2 × 1GE SFP
PoE 給電		802.3af/at
PoE 最大電力		240 W
コンソールポート	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A
アラームコネクタ	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1
電源コネクタ	2 × DC	2 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC ^{*1}
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	15.2 × 9.1 × 13.5	15.2 × 9.1 × 13.5
重量 (kg)	1.7	1.7
マウント	DIN レール ラック ^{*2}	DIN レール ラック ^{*2}

^{*1} PoE 給電には 48 VDC、PoE+ 給電には 54 VDC が必要。 ^{*2} ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

特長：フルギガビットイーサネット対応



充実のセキュリティ
802.1X 認証、ポート遮断、脅威の検知など



レイヤ 2 NAT
IP アドレスの再設定なしで生産設備ネットワークを IT ネットワークに統合



産業用ネットワーク向けの豊富な機能
EtherNet/IP (CIP)、PROFINET、Modbus、REP、HSR、PRP、MRP など



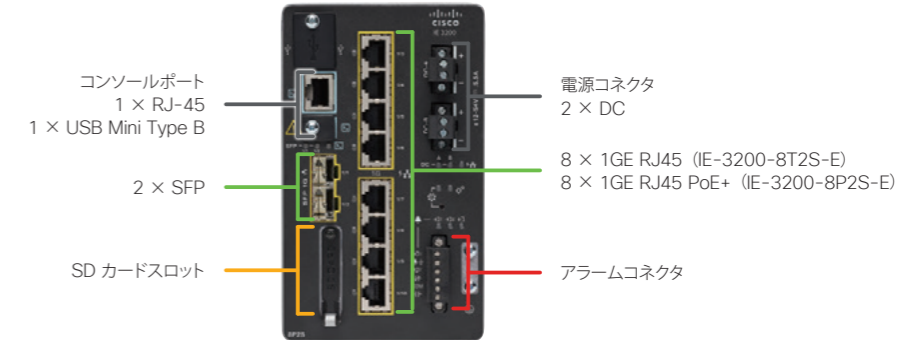
全ポート「ギガ」対応



SD カードスロット搭載



アラームコネクタ



パフォーマンス

転送レート	● 全ポート / 全パケットサイズでラインレート
キュー数	● 8
ユニキャスト MAC アドレス	● 8,000
IGMP マルチキャストグループ	● 1,000
VLAN 数	● 256
STP インスタンス	● 128
アクセスコントロール リスト (ACL/VAACL/RACL)	● 3,000

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> ● EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ ● EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ ● EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション ● EN 61326-1 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項：一般要求事項 ● EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項 ● IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク ● EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ ● ODVA EtherNet/IP ● IP30
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) ● 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) ● 温度：-34 ~ +75 °C (最小 200 LFM のファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) ● 温度：+85 °C (16 時間の型式試験) ● 高度：15,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +85 °C ● 温度変化：IEC 60068-2-14 ● 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> ● 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) ● 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-78 ● 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> ● IE-3200-8T2S：641,150 時間 ● IE-3200-8P2S：613,125 時間
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IE3300 産業用スイッチ

EtherNet/IP

PROFI
NET

Modbus

8 × 1GE RJ45

2 × 1GE SFP+

IE-3300-8T2X-E/A

8 × 1GE RJ45

2 × 1GE SFP

IE-3300-8T2S-E/A



8 × 1GE RJ45 4PPoE

2 × 10GE SFP+

IE-3300-8U2X-E/A

8 × 1GE RJ45 PoE+

2 × 1GE SFP

IE-3300-8P2S-E/A

レイヤ 3 ^{*1} 動的ルーティング	レイヤ 3 静的ルーティング	レイヤ 2 NAT ^{*2}	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	障害検知	脅威検知 / 遮断 ^{*3}
IP30	エッジ ^{*4} コンピューティング	拡張モジュール	DIN レール マウント	ラックマウント ^{*5}	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center	

*1 Network Advantage が必要。 *2 1GE アップリンク モデルのみ対応。 *3 Cisco Secure Network Analytics が必要。
*4 10GE アップリンク モデルのみ対応。 *5 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	Network Essentials	IE-3300-8T2S-E	IE-3300-8P2S-E	IE-3300-8T2X-E	IE-3300-8U2X-E
	Network Advantage	IE-3300-8T2S-A	IE-3300-8P2S-A	IE-3300-8T2X-A	IE-3300-8U2X-A
ダウンリンクポート		8 × 1GE RJ45	8 × 1GE RJ45	8 × 1GE RJ45	8 × 1GE RJ45 4PPoE ^{*1}
アップリンクポート		2 × 1GE SFP	2 × 1GE SFP	2 × 10GE SFP+	2 × 10GE SFP+
PoE 給電			802.3af/at		802.3af/at/bt ^{*1}
PoE 最大電力 (モジュールあり)			240 W (360 W)		240 W (480 W)
コンソールポート		1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ		1 × SD カードスロット 2 × USB Type A	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A
アラームコネクタ		入力 2 出力 1	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1	入力 2 出力 1
電源コネクタ		2 × DC	2 × DC	2 × DC	2 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)		9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC ^{*2}	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC ^{*3}
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行		15.2 × 9.1 × 13.5	15.2 × 9.1 × 13.5	15.2 × 9.7 × 13.5	15.2 × 11.2 × 13.5
重量 (kg)		1.7	1.7	1.6	2.0
マウント		DIN レール ラック ^{*4}	DIN レール ラック ^{*4}	DIN レール ラック ^{*4}	DIN レール ラック ^{*4}

*1 60 W PoE (802.3bt type 3) および 90 W PoE (802.3bt type 4) 対応。 *2 PoE 給電には 48 VDC、PoE+ 給電には 54 VDC が必要。
*3 PoE 給電には 48 VDC、PoE+/4PPoE 給電には 54 VDC が必要。 *4 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL) が必要。

拡張モジュール

<p>IEM-3300-8T=</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 × 1GE RJ45 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	<p>IEM-3300-6T2S=</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	<p>IEM-3300-8S=</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 × 1GE SFP 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	<p>IEM-3300-8P=</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 × 1GE RJ45 PoE+ 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg
<p>IEM-3300-16T=</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 × 1GE RJ45 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.2 Kg 	<p>IEM-3300-14T2S=</p> <ul style="list-style-type: none"> 14 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.2 Kg 	<p>IEM-3300-16P=</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 × 1GE RJ45 PoE+ 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.2 Kg 	<p>IEM-3300-4MU=</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 × 1/2.5GE RJ45 4PPoE 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.4 Kg

パフォーマンス

転送レート	● 全ポート / 全パケットサイズでラインレート
キュー数	● 8
ユニキャスト MAC アドレス	● 8,000
IGMP マルチキャストグループ	● 1,000
VLAN 数	● 256
IPv4 間接ルート ^{*1}	● 2,000
IPv6 間接ルート ^{*1}	● 512
STP インスタンス	● 128
アクセスコントロール リスト (ACL/VAACL/RAACL)	● 3,000

*1 Network Advantage が必要。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 61326-1 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項：一般要求事項 IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク^{*1} EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ^{*1} NEMA TS 2-2016 交通管制システム ODVA EtherNet/IP IP30
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) 温度：-34 ~ +75 °C (最小 200 LFM のファンまたはブローを備えたエンクロージャ環境) 温度：+85 °C (16 時間の型式試験) 高度：15,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +85 °C 温度変化：IEC 60068-2-14 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-78 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> IE-3300-8T2S：633,420 時間 IE-3300-8P2S：611,350 時間 IE-3300-8T2X：463,629 時間^{*2} IE-3300-8U2X：436,034 時間^{*2}
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証

*1 IE-3300-8T2X および IE-3300-8U2X は標準予定。 *2 Telcordia Issue 4 に準じて測定された予測値。

Cisco Catalyst IE3400 産業用スイッチ



8 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP IE-3400-8T2S-E/A 8 × 1GE RJ45 PoE+ 2 × 1GE SFP IE-3400-8P2S-E/A

レイヤ 3 ¹ 動的ルーティング	レイヤ 3 静的ルーティング	レイヤ 2 NAT	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	障害検知	脅威検知 / 遮断 ²
IP30	エッジ コンピューティング	拡張モジュール	DIN レール マウント	ラックマウント ³	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center	

*1 Network Advantage が必要。 *2 Cisco Secure Network Analytics が必要。 *3 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	Network Essentials	IE-3400-8T2S-E	IE-3400-8P2S-E
	Network Advantage	IE-3400-8T2S-A	IE-3400-8P2S-A
ダウンリンクポート		8 × 1GE RJ45	8 × 1GE RJ45 PoE+
アップリンクポート		2 × 1GE SFP	2 × 1GE SFP
PoE 給電			802.3af/at
PoE 最大電力 (モジュールあり)			240 W (480 W)
コンソールポート		1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ		1 × SD カードスロット 2 × USB Type A	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A
アラームコネクタ		入力 2 出力 1	入力 2 出力 1
電源コネクタ		2 × DC	2 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)		9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC ¹
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行		15.2 × 9.1 × 13.5	15.2 × 11.2 × 13.5
重量 (kg)		1.7	2.23
マウント		DIN レール ラック ²	DIN レール ラック ²

*1 PoE 給電には 48 VDC、PoE+ 給電には 54 VDC が必要。 *2 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

拡張モジュール

<p>IEM-3300-8T=</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 × 1GE RJ45 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	<p>IEM-3300-6T2S=</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	<p>IEM-3300-8S=</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 × 1GE SFP 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	<p>IEM-3300-8P=</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 × 1GE RJ45 PoE+ 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg
<p>IEM-3300-16T=</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 × 1GE RJ45 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.2 Kg 	<p>IEM-3300-14T2S=</p> <ul style="list-style-type: none"> 14 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.2 Kg 	<p>IEM-3300-16P=</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 × 1GE RJ45 PoE+ 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.2 Kg 	<p>IEM-3300-4MU=</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 × 1/2.5GE RJ45 4PPoE 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.4 Kg
<p>IEM-3400-8T=</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 × 1GE RJ45 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	<p>IEM-3400-8S=</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 × 1GE SFP 15.2 × 9.1 × 13.5 cm, 1.6 Kg 	<p>IEM-3400-8P=</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 × 1GE RJ45 PoE+ 15.2 × 6.6 × 13.5 cm, 0.9 Kg 	

パフォーマンス

転送レート	● 全ポート / 全パケットサイズでラインレート
キュー数	● 8
ユニキャスト MAC アドレス	● 8,000
IGMP マルチキャストグループ	● 1,000
VLAN 数	● 256
IPv4 間接ルート ¹	● 2,000
IPv6 間接ルート ¹	● 512
STP インスタンス	● 128
アクセスコントロール リスト (ACL/VAACL/RACL)	● 3,000

*1 Network Advantage が必要。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 61326-1 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項：一般要求事項 IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ NEMA TS 2-2016 交通管制システム ODVA EtherNet/IP IP30
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) 温度：-34 ~ +75 °C (最小 200 LFM のファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) 温度：+85 °C (16 時間の型式試験) 高度：15,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +85 °C 温度変化：IEC 60068-2-14 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-78 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> IE-3400-8T2S：549,808 時間 IE-3400-8P2S：401,313 時間
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IE3400H 産業用防水スイッチ

EtherNet/IP

PROFINET

Modbus

8 × FE (M12 D) IE-3400H-8FT-E/A

16 × FE (M12 D) IE-3400H-16FT-E/A

24 × FE (M12 D) IE-3400H-24FT-E/A



8 × 1GE (M12 X) IE-3400H-8T-E/A

16 × 1GE (M12 X) IE-3400H-16T-E/A

24 × 1GE (M12 X) IE-3400H-24T-E/A

レイヤ 3 ¹ 動的ルーティング	レイヤ 3 静的ルーティング	レイヤ 2 NAT	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	障害検知	脅威検知 / 遮断 ²
IP66 IP67	エッジ コンピューティング	壁掛け	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center			

*1 Network Advantage が必要。 *2 Cisco Secure Network Analytics が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	Network Essentials	IE-3400H-8FT-E	IE-3400H-16FT-E	IE-3400H-24FT-E	IE-3400H-8T-E	IE-3400H-16T-E	IE-3400H-24T-E
	Network Advantage	IE-3400H-8FT-A	IE-3400H-16FT-A	IE-3400H-24FT-A	IE-3400H-8T-A	IE-3400H-16T-A	IE-3400H-24T-A
イーサネットポート		8 × FE (M12 D コード)	16 × FE (M12 D コード)	24 × FE (M12 D コード)	8 × 1GE (M12 X コード)	16 × 1GE (M12 X コード)	24 × 1GE (M12 X コード)
PoE 給電							
PoE 最大電力							
コンソールポート		1 × M12 A コード (5 ピン)	1 × M12 A コード (5 ピン)	1 × M12 A コード (5 ピン)	1 × M12 A コード (5 ピン)	1 × M12 A コード (5 ピン)	1 × M12 A コード (5 ピン)
リムーバブルストレージ		1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット
アラームコネクタ		入力 1 出力 1	入力 1 出力 1	入力 1 出力 1	入力 1 出力 1	入力 1 出力 1	入力 1 出力 1
電源コネクタ		1 × DC (Mini-Change)	1 × DC (Mini-Change)	1 × DC (Mini-Change)	1 × DC (Mini-Change)	1 × DC (Mini-Change)	1 × DC (Mini-Change)
入力電圧範囲 (絶対最大定格)		9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行		24.3 × 20.1 × 8.0	24.3 × 27.7 × 8.0	24.3 × 35.3 × 8.0	24.3 × 20.1 × 8.0	24.3 × 27.7 × 8.0	24.3 × 35.3 × 8.0
重量 (kg)		3.83	5.10	6.30	3.83	5.10	6.30
マウント		壁掛け	壁掛け	壁掛け	壁掛け	壁掛け	壁掛け

特長：IP67 防塵防水対応



充実のセキュリティ
802.1X 認証、ポート遮断、脅威の検知など



レイヤ 2 NAT
IP アドレスの再設定なしで
生産設備ネットワークを IT ネットワークに統合



産業用プロトコルなど豊富な機能
EtherNet/IP (CIP)、PROFINET、Modbus、REP、HSR、PRP、MRP など



全ポート「ギガ」対応 3 モデル



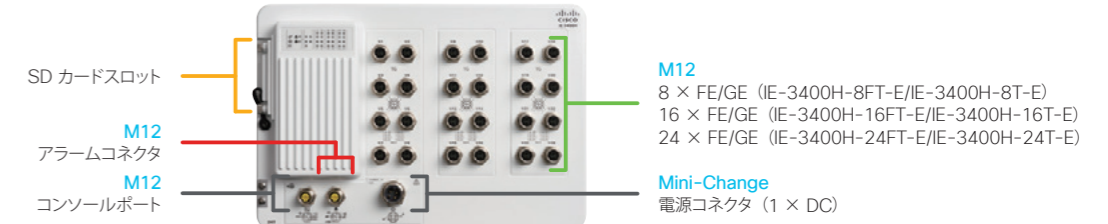
SD カードスロット搭載



アラームコネクタ



IP67 防塵防水



パフォーマンス

転送レート	● 全ポート / 全パケットサイズでラインレート
キュー数	● 8
ユニキャスト MAC アドレス	● 8,000
IGMP マルチキャストグループ	● 1,000
VLAN 数	● 256
IPv4 間接ルート ^{*1}	● 2,000
IPv6 間接ルート ^{*1}	● 512
STP インスタンス	● 128
アクセスコントロールリスト (ポートベース)	● 3,024

*1 Network Advantage が必要。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> ● EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ ● EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ ● EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション ● EN 61326-1 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項：一般要求事項 ● ODVA EtherNet/IP ● PROFINET 認定^{*1}
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +60 °C (0 LFM のエンクロージャ環境) ● 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM のエンクロージャ環境) ● 温度：-40 ~ +75 °C (200 LFM の通気エンクロージャ環境) ● 温度：-40 ~ +85 °C (+85 °C までの 16 時間の型式試験) ● 低温 (耐寒性)：EN 60068-2-1 ● 乾熱：EN 60068-2-2 ● 信頼性ストレススクリーニング：EN 61163 ● 高度：13,800 フィート (4,200 メートル) まで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度：-40 ~ +85 °C ● 温度変化：IEC 60068-2-14 ● 高度：13,800 フィート (4,200 メートル) まで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> ● 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) ● 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-3 ● 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> ● IE-3400H-8FT：566,908 時間 ● IE-3400H-16FT：489,458 時間 ● IE-3400H-24FT：439,475 時間 ● IE-3400H-8T：566,908 時間 ● IE-3400H-16T：489,458 時間 ● IE-3400H-24T：439,475 時間
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証

*1 取得中。

Cisco Catalyst IE4010 産業用スイッチ



24 × 1GE RJ45 PoE+ 4 × 1GE SFP IE-4010-4S24P



12 × 1GE RJ45 PoE+ 16 × 1GE SFP IE-4010-16S12P

レイヤ 3 ^{*1} 動的ルーティング	レイヤ 3 静的ルーティング	レイヤ 2 NAT	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	障害検知	脅威検知 / 遮断 ^{*2}
IP30	ラックマウント	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center				

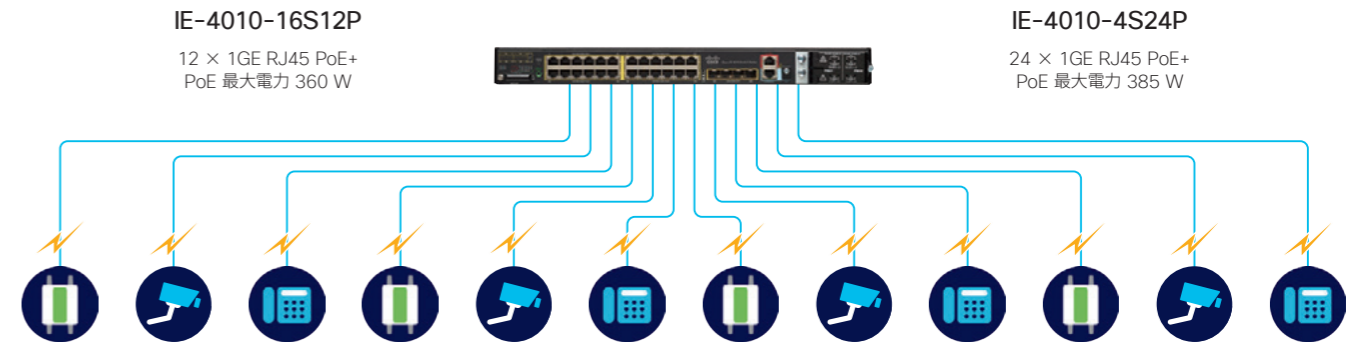
*1 IP Services が必要。 *2 Cisco Secure Network Analytics が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IE-4010-16S12P	IE-4010-4S24P
ダウンリンクポート	12 × 1GE RJ45 PoE+ 12 × 1GE SFP	24 × 1GE RJ45 PoE+
アップリンクポート	4 × 1GE SFP	4 × 1GE SFP
PoE 給電	802.3af/at	802.3af/at
PoE 最大電力	360 W	385 W
コンソールポート	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット
アラームコネクタ	入力 4 出力 1	入力 4 出力 1
電源モジュールスロット	2	2
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-H) 18 ~ 75 VDC (PWR-RGD-LOW-DC-H) 85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-250)	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-H) 18 ~ 75 VDC (PWR-RGD-LOW-DC-H) 85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-250)
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	4.5 × 44.5 × 35.6 ^{*1} 4.5 × 44.5 × 38.6 ^{*2}	4.5 × 44.5 × 35.6 ^{*1} 4.5 × 44.5 × 38.6 ^{*2}
重量 (kg)	5.46 ^{*3}	5.78 ^{*3}
マウント	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)

*1 PWR-RGD-AC-DC-H または PWR-RGD-LOW-DC-H 搭載時。 *2 PWR-RGD-AC-DC-250 搭載時。 *3 電源非搭載時。

特長：多数の PoE デバイスを収容できるラックマウントスイッチ



パフォーマンス

転送帯域幅 / スwitチング帯域幅	• 28 Gbps / 56 Gbps
転送レート	• 64 バイトパケットで 41.67 Mpps (全ポート / 全パケットサイズでラインレート)
キュー数	• 4
ユニキャスト MAC アドレス	• 16,000
IGMP マルチキャストグループ	• 1,000
VLAN 数	• 1,000
アクセスコントロール エントリ	• 1,000 (IPv4 アドレスまたは MAC アドレス、デフォルトの TCAM テンプレート使用時)
NAT エントリ数	• 128 (双方向)

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 61131-2 プログラマブルコントローラ：装置への要求事項および試験 EN 61326 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項 IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項 EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性：車両 - 装置 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ NEMA TS 2 交通管制システム PROFINET 認定 B IP30
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +60 °C (0 LFM の密閉エンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) 温度：-34 ~ +75 °C (200 LFM のファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +85 °C (16 時間の IEC 60068-2-2 型式試験) 低温 (耐寒性)：EN 60068-2-1 信頼性ストレススクリーニング：EN 61163 高度：13,800 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +85 °C 温度変化：IEC 60068-2-14 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-3 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> IE-4010-16S12P：415,160 時間 IE-4010-4S24P：429,620 時間
保証	• 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IE5000 産業用スイッチ



12 × 1GE RJ45 PoE+ 16 × 1GE SFP IE-5000-16S12P



12 × 1GE RJ45 PoE+ 12 × 1GE SFP 4 × 10GE SFP+ IE-5000-12S12P-10G

レイヤ 3 ¹ 動的ルーティング	レイヤ 3 静的ルーティング	レイヤ 2 NAT	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	水平スタッキング (最大 4 台)	障害検知	脅威検知 / 遮断 ²
IP30	コンフォーマル コーティング ³	SFP+ ヒーター ³	GNSS アンテナ コネクタ	アナログ タイミング I/O	デジタル タイミング I/O	ラックマウント	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center

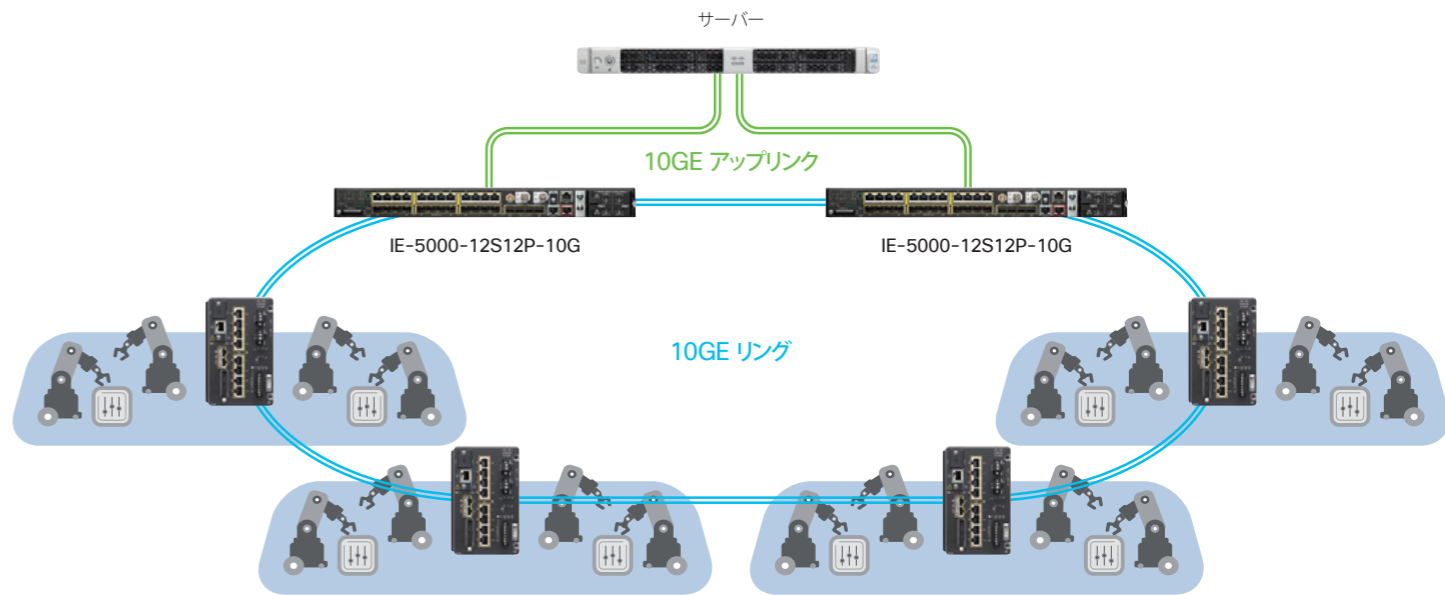
*1 IP Services が必要。 *2 Cisco Secure Network Analytics が必要。 *3 IE-5000-16S12P は非対応。

ハードウェア仕様

製品型番	IE-5000-16S12P	IE-5000-12S12P-10G
ダウンリンクポート	12 × 1GE RJ45 PoE+ 12 × 1GE SFP	12 × 1GE RJ45 PoE+ 12 × 1GE SFP
アップリンクポート	4 × 1GE SFP	4 × 10GE SFP+
PoE 給電	802.3af/at	802.3af/at
PoE 最大電力	360 W	360 W
コンソールポート	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット	1 × SD カードスロット
アラームコネクタ	入力 4 出力 1	入力 4 出力 1
電源モジュールスロット	2	2
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-H) 18 ~ 75 VDC (PWR-RGD-LOW-DC-H) 85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-250)	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-H) 18 ~ 75 VDC (PWR-RGD-LOW-DC-H) 85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC (PWR-RGD-AC-DC-250)
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	4.5 × 44.5 × 35.6 ¹ 4.5 × 44.5 × 38.6 ²	4.5 × 44.5 × 35.6 ¹ 4.5 × 44.5 × 38.6 ²
重量 (kg)	6.21 ³	6.21 ³
マウント	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)

*1 PWR-RGD-AC-DC-H または PWR-RGD-LOW-DC-H 搭載時。 *2 PWR-RGD-AC-DC-250 搭載時。 *3 電源非搭載時。

特長：10 ギガビットイーサネット リングネットワークを構築可能



パフォーマンス

転送帯域幅 / スwitチング帯域幅	<ul style="list-style-type: none"> IE-5000-16S12P: 28 Gbps / 56 Gbps IE-5000-12S12P-10G: 64 Gbps / 128 Gbps
転送レート	<ul style="list-style-type: none"> IE-5000-16S12P: 64 バイト/パケットで 41.67 Mpps (ラインレート) IE-5000-12S12P-10G: 64 バイト/パケットで 95.238 Mpps (ラインレート)
キュー数	4
ユニキャスト MAC アドレス	16,000
IGMP マルチキャストグループ	1,000
VLAN 数	1,005
アクセスコントロール エントリ	1,000 (IPv4 アドレスまたは MAC アドレス、デフォルトの TCAM テンプレート使用時)
NAT エントリ数	256 (双方向)

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 61131-2 プログラマブルコントローラ: 装置への要求事項および試験 EN 61326 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項 IEEE 1613 クラス 2 電力変電所における通信ネットワーク EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク: 一般要求事項 EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性: 車両 - 装置 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性: 信号および通信装置のエミッションとイミュニティ EN 50155 鉄道車両における電子機器 NEMA TS 2 交通管制システム DNV GL 船舶¹⁾ ODVA EtherNet/IP PROFINET 認定 B IP30
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +60 °C (0 LFM の密閉エンクロージャ環境) 温度: -40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) 温度: -34 ~ +75 °C (200 LFM のファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) 温度: -40 ~ +85 °C (16 時間の IEC 60068-2-2 型式試験) 低温 (耐寒性): EN 60068-2-1 信頼性ストレススクリーニング: EN 61163 高度: 13,800 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +85 °C 温度変化: IEC 60068-2-14 高度: 15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度: 5 ~ 95% (結露なし) 高温高湿 (定常): IEC 60068-2-3 温湿度サイクル: IEC 60068-2-30
MTBF	390,190 時間
保証	5 年間の制限付きハードウェア保証

*1 更新中。

Cisco Catalyst IE9300 産業用スイッチ NEW



mGig モデル & PTP GM モデル ラインアップ



26 × 1GE SFP	2 × 1GE RJ45/SFP	IE-9310-26S2C	24 × 1GE RJ45 PoE+	4 × 1GE SFP	スタックابل	IE-9320-24P4S			
26 × 1GE SFP	2 × 1GE RJ45/SFP	スタックابل	IE-9320-26S2C	24 × 1GE RJ45 PoE+	4 × 10GE SFP+	スタックابل	IE-9320-24P4X		
22 × 1GE SFP	2 × 1GE RJ45/SFP	4 × 10GE SFP+	スタックابل	IE-9320-22S2C4X	16 × 1GE RJ45 PoE+	8 × 1/2.5GE RJ45 4PPoE	4 × 10GE SFP+	スタックابل	IE-9320-16P8U4X

レイヤ 3 ¹ 動的ルーティング	レイヤ 3 静的ルーティング	レイヤ 2 NAT	QoS	セキュリティ	リングプロトコル (REP)	垂直スタッキング (最大 8 台)	障害検知	脅威検知 / 遮断 ²
IP30	コンフォーマル コーティング (22S2C4X)	GNSS アンテナ コネクタ (22S2C4X)	アナログ タイミング I/O (22S2C4X)	デジタル タイミング I/O (22S2C4X)	エッジ コンピューティング	ラックマウント	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center

*1 Network Advantage が必要。 *2 Cisco Secure Network Analytics が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	Network Essentials	IE-9310-26S2C-E	IE-9320-26S2C-E	IE-9320-22S2C4X-E	IE-9320-24T4X-E	IE-9320-24P4S-E	IE-9320-24P4X-E	IE-9320-16P8U4X-E
	Network Advantage	IE-9310-26S2C-A	IE-9320-26S2C-A	IE-9320-22S2C4X-A	IE-9320-24T4X-A	IE-9320-24P4S-A	IE-9320-24P4X-A	IE-9320-16P8U4X-A
ダウンリンクポート	22 × 1GE SFP 2 × 1GE RJ45/SFP	22 × 1GE SFP 2 × 1GE RJ45/SFP	22 × 1GE SFP 2 × 1GE RJ45/SFP	24 × 1GE RJ45	24 × 1GE RJ45 PoE+	24 × 1GE RJ45 PoE+	16 × 1GE RJ45 PoE+ 8 × 1/2.5GE RJ45 4PPoE	
アップリンクポート	4 × 1GE SFP ¹	4 × 1GE SFP	4 × 10GE SFP+	4 × 10GE SFP+	4 × 1GE SFP ¹	4 × 10GE SFP+	4 × 10GE SFP+	
PoE 給電					802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at/bt ²	
PoE 最大電力					385 W ³	720 W ³	720 W ³	
スタッキングポート		2 × Cisco StackWise	2 × Cisco StackWise	2 × Cisco StackWise	2 × Cisco StackWise	2 × Cisco StackWise	2 × Cisco StackWise	
コンソールポート	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	1 × RJ45 1 × USB Micro Type B	
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット 1 × USB Type A	1 × SD カードスロット 1 × USB Type A	1 × SD カードスロット 1 × USB Type A	1 × SD カードスロット 1 × USB Type A	1 × SD カードスロット 1 × USB Type A	1 × SD カードスロット 1 × USB Type A	1 × SD カードスロット 1 × USB Type A	
アラームコネクタ	1 × RJ45 (入力 4, 出力 1)	1 × RJ45 (入力 4, 出力 1)	1 × RJ45 (入力 4, 出力 1)	1 × RJ45 (入力 4, 出力 1)	1 × RJ45 (入力 4, 出力 1)	1 × RJ45 (入力 4, 出力 1)	1 × RJ45 (入力 4, 出力 1)	
電源モジュールスロット	2	2	2	2	2	2	2	
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴	85 ~ 264 VAC または 88 ~ 300 VDC ⁴
	18 ~ 75 VDC ⁵	18 ~ 75 VDC ⁵	18 ~ 75 VDC ⁵	18 ~ 75 VDC ⁵	18 ~ 75 VDC ⁵	18 ~ 75 VDC ⁵	18 ~ 75 VDC ⁵	18 ~ 75 VDC ⁵
寸法 (cm)	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁴
高さ × 幅 × 奥行	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁵	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁵	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁵	4.4 × 44.5 × 35.6 ⁵	4.4 × 44.5 × 38.6 ⁶ 4.4 × 44.5 × 39.5 ⁷	4.4 × 44.5 × 38.6 ⁶ 4.4 × 44.5 × 39.5 ⁷	4.4 × 44.5 × 38.6 ⁶ 4.4 × 44.5 × 39.5 ⁷	4.4 × 44.5 × 38.6 ⁶ 4.4 × 44.5 × 39.5 ⁷
重量 (kg)	5.53 ⁸	5.53 ⁸	5.76 ⁸	4.3 ⁸	4.4 ⁸	4.4 ⁸	4.5 ⁸	
マウント	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)	ラック (1 RU)	

*1 FE SFP モジュールには非対応。 *2 60 W PoE (802.3bt type 3) および 90 W PoE (802.3bt type 4) 対応。 *3 2 × PWR-RGD-AC-DC-400 搭載時。

*4 PWR-RGD-AC-DC-H 搭載時。 *5 または PWR-RGD-LOW-DC-H 搭載時。 *6 PWR-RGD-AC-DC-250 搭載時。 *7 PWR-RGD-AC-DC-400 搭載時。 *8 電源非搭載時。

特長：エンタープライズネットワークのパフォーマンスと機能を産業用ネットワークに解放するスイッチ

エンタープライズネットワークで数々の実績を積み上げてきた Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチのメリットを、産業用ネットワークで享受できるようになりました。Cisco Catalyst IE9300 耐久性シリーズ スイッチは、パフォーマンス、可視性、セキュリティ、自動化など、エンタープライズネットワークで求められる高度な要件を産業用ネットワークで実現するために設計されました。

かつてないパフォーマンス

最大 152 Gbps のスイッチング容量、
ポートあたり 8 つの QoS キュー、6 MB のパケットバッファ、
5K TCAM エントリ、ネイティブ PTP タイムスタンプ

8 倍のポート密度

最大で 8 台のスイッチをスタック接続¹
224 ポートを備えた 1 台のスイッチとして
シンプルに管理

きめ細やかに可視化

Network-Based Application Recognition (NBAR) 2 で
アプリケーションを可視化できるはじめの産業用スイッチ
その他にもさまざまな可視化を実現

業界をリードする OT セキュリティ

リンクの暗号化、ネットワークのセグメンテーション、
産業用エンドポイントのセキュリティ評価など、
OT ネットワークのサイバーリスクを低減

SD-Access

SD-Access (Software-Defined Access) を
OT ネットワークで実現するはじめてのスイッチ
自動化などさまざまなメリットを提供

OT に最適化された設計

堅牢なシャーシで各種の産業規格に準拠
REP、PRP²、HSR³、MRP⁴ などの冗長プロトコル、
EtherNet/IP (CIP) および PROFINET をサポート

*1 2023 年 9 月現在、最大で 4 台のスタック接続に対応済み。最大で 8 台のスタック接続には将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *2 IE-9320-26S2C および IE-9320-22S2C4X のみ対応。
*3 IE-9320-26S2C および IE-9320-22S2C4X のみ対応 (将来のソフトウェアリリースで対応予定)。 *4 将来のソフトウェアリリースで対応予定。

パフォーマンス

転送帯域幅 / スイッチング帯域幅	<ul style="list-style-type: none"> IE-9310-26S2C: 28 Gbps / 56 Gbps IE-9320-26S2C: 28 Gbps / 56 Gbps IE-9320-22S2C4X: 64 Gbps / 128 Gbps 	<ul style="list-style-type: none"> IE-9320-24T4X: 64 Gbps / 128 Gbps IE-9320-24P4S: 28 Gbps / 56 Gbps IE-9320-24P4X: 64 Gbps / 128 Gbps IE-9320-16P8U4X: 76 Gbps / 152 Gbps
キュー数	● 8	
ユニキャスト MAC アドレス数	● 16,000	
IGMP マルチキャストグループ数	● 1,000	
VLAN 数	● 1,024	
IPv4 間接ルート数	● 4,000	
STP インスタンス数	● 128	
アクセスコントロール エントリ数 (PACL/VACL/RACL)	● 1408	

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 61326 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項 EN 61131-2 プログラマブルコントローラ：装置への要求事項および試験 	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 1613 クラス 2 電力変電所における通信ネットワーク^{1,2} EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項^{1,2} EN 50121-4 鉄道における電磁両立性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ² ODVA EtherNet/IP IP30
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +70 °C (通気エンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +75 °C (ブロワーを備えたエンクロージャ環境) 低温 (耐寒性)：EN 60068-2-1 乾熱：EN 60068-2-2 	<ul style="list-style-type: none"> 信頼性ストレススクリーニング：EN 61163 高度：15,000 フィートまで (温度低下なし)、40,000 フィートまで (温度低下 25 °C まで)
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +85 °C 湿度変化：IEC 60068-2-14 	<ul style="list-style-type: none"> 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし) 高温高湿 (定常)：IEC 60068-2-3 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30 	
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> IE-9310-26S2C: 435,092 時間 IE-9320-26S2C: 413,687 時間 IE-9320-22S2C4X: 312,948 時間 	<ul style="list-style-type: none"> IE-9320-24T4X: 335,936 時間 IE-9320-24P4S: 250,037 時間 IE-9320-24P4X: 250,037 時間 IE-9320-16P8U4X: 250,733 時間
保証	● 5 年間の制限付きハードウェア保証	

*1 IE-9320-24P4S、IE-9320-24T4X、IE-9320-24P4X、および IE-9320-16P8U4X は申請中。

*2 IE-9310-26S2C および IE-9320-26S2C のみ適合。

Cisco Catalyst IW6300H 防爆アクセスポイント



アンテナ 上部 4 IW-6300H-DC-Q-K9

アンテナ 上部 4 IW-6300H-DCW-Q-K9

アンテナ 上部 2 下部 2 IW-6300H-AC-Q-K9

11ac Wave 2 867 Mbps	11n 300 Mbps	ワイヤレス セキュリティ	3ポート 1GE RJ45	1ポート 1GE SFP	PoE+/UPOE 受電	デュアル ^{*1} PoE+ 給電
IP66 IP67	防爆 Class I Division/Zone 2	壁掛け ^{*2}	ボールマウント ^{*2}	拡張モジュール	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center

*1 PoE+/UPOE 受電時は非対応。 *2 ボールマウントキット (IOT-ACCPMK または IOT-ACCPMKHZM) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IW-6300H-DC-Q-K9	IW-6300H-DCW-Q-K9	IW-6300H-AC-Q-K9
2.4 GHz 無線機	802.11n 2 × 2 : 2	802.11n 2 × 2 : 2	802.11n 2 × 2 : 2
5 GHz 無線機	802.11ac Wave 2 2 × 2 : 2	802.11ac Wave 2 2 × 2 : 2	802.11ac Wave 2 2 × 2 : 2
アンテナコネクタ	4 × N	4 × N	4 × N
アップリンクポート	1 × 1GE PoE+/UPOE 1 × 1GE SFP	1 × 1GE PoE+/UPOE 1 × 1GE SFP	1 × 1GE PoE+/UPOE 1 × 1GE SFP
ダウンリンクポート	2 × 1GE PoE+	2 × 1GE PoE+	2 × 1GE PoE+
PoE 受電	802.3at/bt	802.3at/bt	802.3at/bt
PoE 給電	802.3af/at ^{*1}	802.3af/at ^{*1}	802.3af/at ^{*1}
コンソールポート	1 × RJ45	1 × RJ45	1 × RJ45
電源コネクタ	1 × DC	1 × DC	1 × AC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	44 ~ 57 VDC	10.8 ~ 36 VDC	100 ~ 240 VAC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	27.9 × 24.6 × 9.7	27.9 × 24.6 × 14.2	27.9 × 24.6 × 14.2
重量 (kg)	4.45	5.76	6.03
マウント	壁掛け ^{*2} ボール ^{*2}	壁掛け ^{*2} ボール ^{*2}	壁掛け ^{*2} ボール ^{*2}

*1 PoE+/UPOE 受電時は非対応。 *2 ボールマウントキット (IOT-ACCPMK または IOT-ACCPMKHZM) が必要。

アンテナ & 電源オプション

<p>AIR-ANT2547VG-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm, 170 g 	<p>AIR-ANT2547V-N-HZ</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm, 170 g 	<p>AIR-ANT2568VG-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 6.0 dBi (2.4 GHz) 8.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 37.7 × 3.2 cm, 204 g
<p>AIR-ANT2588P3M-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド指向性アンテナ 壁面 (IP67) 8.0 dBi (2.4 GHz) 8.0 dBi (5 GHz) 3 × N コネクタ 30.5 × 17.8 × 2.8 cm, 450 g 	<p>AIR-ANT2513P4M-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド指向性アンテナ 壁面 (IP67) 13.0 dBi (2.4 GHz) 13.0 dBi (5 GHz) 4 × N コネクタ 36.8 × 50.7 × 2.1 cm, 2,300 g 	<p>AIR-ANT2450V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 5.0 dBi (2.4 GHz) 1 × N コネクタ 27.9 × 2.5 cm, 160 g
<p>AIR-ANT2450VG-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 5.0 dBi (2.4 GHz) 1 × N コネクタ 32.8 × 3.8 cm, 150 g 	<p>AIR-ANT2450HG-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 5.0 dBi (2.4 GHz) 4 × N コネクタ 32.8 × 3.8 cm, 180 g 	<p>AIR-ANT2450V-N-HZ=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 5.0 dBi (2.4 GHz) 1 × N コネクタ 27.9 × 2.5 cm, 160 g
<p>AIR-ANT2480V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 8.0 dBi (2.4 GHz) 1 × N コネクタ 49.5 × 1.9 cm 	<p>AIR-ANT2413P2M-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 指向性アンテナ 壁面 (屋外) 13.0 dBi (2.4 GHz) 2 × N コネクタ 19.8 × 19.8 × 3.0 cm, 610 g 	<p>AIR-ANT5150VG-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 5.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 20.0 × 2.5 cm, 100 g
<p>AIR-ANT5150HG-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 5.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 20.0 × 2.5 cm, 100 g 	<p>AIR-ANT5180V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (屋外) 8.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 27.9 × 2.5 cm, 160 g 	<p>AIR-ANT5114P2M-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 指向性アンテナ 壁面 (屋外) 14.0 dBi (5 GHz) 2 × N コネクタ 19.8 × 19.8 × 3.0 cm, 610 g

AIR-PWRINJ1500-2=

- 1GE 802.3at PoE+ パワーインジェクタ
- 屋内

AIR-PWRINJ-60RGD2=

- 1GE 802.3bt UPOE パワーインジェクタ
- 屋外 (IP66)

適合規格など

危険場所規格	安全増防爆構造、本質安全防爆構造、容器による粉じん防爆構造 (II 3G Ex ic ec IIC T4 Gc、II 3D Ex ic tc IIIC T90°C Dc)
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +70 °C (日射負荷あり、通気なし、-40 °C 制限のコールドスタート) 温度: -40 ~ +75 °C (日射負荷なし、通気なし、-40 °C 制限のコールドスタート) 温度: +85 °C (16 時間の型式試験) 湿度: +40 °C、10,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +85 °C 湿度: +25 °C、15,000 フィートまで
湿度	湿度: 10 ~ 90% (結露なし)
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> IW-6300H-DC: 344,650 時間 IW-6300H-DCW: 344,650 時間 IW-6300H-AC: 352,575 時間
保証	1 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IW9165E 産業用アクセスポイント / クライアント NEW



Wi-Fi
or
URWB

**WGB
モード** IW9165E-Q-WGB
**URWB
モード** IW9165E-Q-URWB



5/6 GHz デュアルラジオ	3.6 Gbps ^{*1}	マルチパス オペレーション ^{*2} (URWB)	Bluetooth ^{*2}
1ポート 2.5GE mGig	1ポート 1GE RJ45	PoE+ 受電	デジタル I/O コネクタ
IP30	耐振動 耐衝撃	GNSS アンテナ コネクタ	壁掛け ^{*3}
	DIN レール マウント ^{*4}	GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center (WGB)
			IoT Operations Dashboard (URWB)

*1 5 GHz 無線機と 6 GHz 無線機の集約データレート。 *2 将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *3 壁掛けキット (IR1101-WALLMNT) が必要。 *4 DIN レールキット (IR1101-DINRAIL) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	Wi-Fi WGB モード ^{*1}	IW9165E-Q-WGB
	URWB モード ^{*1}	IW9165E-Q-URWB
2.4 GHz 無線機		
5 GHz 無線機		802.11ax 2 × 2 : 2
6 GHz 無線機		802.11ax 2 × 2 : 2
デュアル 5 GHz モード		✓
Bluetooth 無線機		✓ ^{*2}
アンテナコネクタ		4 × RP-SMA
イーサネットポート		1 × 1/2.5GE RJ45 POE+ 1 × 1GE RJ45
PoE 受電		802.3af/at ^{*3}
コンソールポート		1 × RJ45
電源コネクタ		1 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)		16.8 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行		4.3 × 15.2 × 12.4
重量 (kg)		0.75
マウント		壁掛け ^{*4} DIN レール ^{*5}

*1 ソフトウェアモードは変更可能 (モードに応じたライセンスが必要)。 *2 将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *3 802.3af 受電では無線およびイーサネットポートも含めた各機能が制限モードで動作 (詳細はデータシート)。 *4 壁掛けキット (IR1101-WALLMNT) が必要。 *5 DIN レールマウントキット (IR1101-DINRAIL) が必要。

アンテナ & 電源オプション

 <p>AIR-ANT2547VG-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm、170 g 	 <p>AIR-ANT2547V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm、170 g 	 <p>IW-ANT-OMH-2567-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 水平極性 本体直付 (IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz、6 GHz) 1 × N コネクタ 30.0 × 3.8 cm、168 g
 <p>IW-ANT-OMV-2567-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz、6 GHz) 1 × N コネクタ 30.0 × 3.8 cm、168 g 	 <p>AIR-ANT2568VG-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 本体直付 (IP67) 6.0 dBi (2.4 GHz) 8.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 37.7 × 3.2 cm、204 g 	 <p>AIR-ANT2588P4M-NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 壁面 (IP67) 8.0 dBi (2.4 GHz) 8.0 dBi (5 GHz) 4 × N コネクタ 30.5 × 17.8 × 2.6 cm、690 g
 <p>AIR-ANT2513P4M-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 壁面 (IP67) 13.0 dBi (2.4 GHz) 13.0 dBi (5 GHz) 4 × N コネクタ 36.8 × 50.7 × 2.1 cm、2,300 g 	 <p>AIR-ANT5180V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (屋外) 8.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 27.9 × 2.5 cm、160 g 	 <p>AIR-ANT5114P2M-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 指向性アンテナ 壁面 (屋外) 14.0 dBi (5 GHz) 2 × N コネクタ 19.8 × 19.8 × 3.0 cm、610 g
 <p>IW-ANT-OMM-53-N^{*1}</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 3.0 dBi (4.9 ~ 6.0 GHz) 1 × N コネクタ 6.9 × 2.5 cm、57 g 	 <p>IW-ANT-PNL-59-N^{*1}</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 指向性アンテナ 壁面 (IP66、IP67) 9.0 dBi (5 ~ 5.9 GHz) 2 × N コネクタ 8.1 × 10.1 × 3.6 cm、110 g 	
 <p>IW-ANT-SKS-514-Q^{*1}</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz シャークアンテナ 平面 (IP67、EN 50155) 13.0 ~ 14.0 dBi (4.9 ~ 5.9 GHz) 2 × QMA コネクタ 25.0 × 9.6 × 17.0 cm、2,270 g 	 <p>IW-ANT-SKD-513-Q</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz シャークアンテナ 平面 (IP67、EN 50155) 10.0 ~ 13.0 dBi (4.9 ~ 5.9 GHz) 2 × QMA コネクタ 21.0 × 8.5 × 14.0 cm、3,856 g 	
 <p>IW-PWRINJ-60RGDMG</p> <ul style="list-style-type: none"> 5GE 802.3bt UPOE / パワーインジェクタ 屋外 (IP66/67) 	 <p>IW-PWRADPT-MFIT4P</p> <ul style="list-style-type: none"> 60 W AC/DC 電源アダプタ 	

*1 技術基準適合証明は未取得 (必要な条件がございましたら iot_campaign_japan@cisico.com にお問い合わせください)。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 45545-3 鉄道車両における耐火性：防火壁の耐火要件 EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性：車両 - 装置 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ 	<ul style="list-style-type: none"> EN 50155 鉄道車両における電子機器 EN 61373 鉄道車両における衝撃および振動 AAR S9401 鉄道用電子機器 AREMA C&S Manual Part 11.5.1 鉄道信号システムの電気および電子機器
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-20 ~ +50 °C (通気なし) 低温 (耐寒性)：EN 60068-2-1 乾熱：EN 60068-2-2 	<ul style="list-style-type: none"> 高度：15,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-30 ~ +70 °C 温度変化：IEC 60068-2-14 	<ul style="list-style-type: none"> 高度：+25 °C、15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 湿度：5 ~ 95% (結露なし) 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30 	
保証	<ul style="list-style-type: none"> 1年間の制限付きハードウェア保証 	

Cisco Catalyst IW9165DH 産業用防水アクセスポイント NEW



IW9165DH-Q-URWB

5/6 GHz デュアルラジオ	3.6 Gbps ^{*1}	マルチパス オペレーション ^{*2}	Bluetooth	アンテナ 内蔵 & 外付け
1 ポート 2.5GE mGig	1 ポート 1GE RJ45	PoE+ 受電		
IP66 IP67 ^{*3}	耐振動 耐衝撃	壁掛け	GNSS アンテナ コネクタ	ポールマウント ^{*4}
			GUI デバイスマネージャ	IoT Operations Dashboard (URWB)

*1 5 GHz 無線機と 6 GHz 無線機の集約データレート。 *2 将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *3 M12 アダプタが必要。
*4 ポールマウントキット (AIR-ACC1530-PMK1 または IW-ACC-PMK1) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IW9165DH-Q-URWB
2.4 GHz 無線機	
5 GHz 無線機	2 × 2 : 2
6 GHz 無線機	2 × 2 : 2
デュアル 5 GHz モード	✓
Bluetooth 無線機	✓ ^{*1}
アンテナコネクタ	2 × N
イーサネットポート	1 × 1/2.5GE RJ45 PoE+ ^{*2} 1 × 1GE RJ45 ^{*2}
PoE 受電	802.3af/at ^{*3}
コンソールポート	1 × RJ45
電源コネクタ	1 × DC ^{*2}
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	16.8 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	18.0 × 18.3 × 9.1
重量 (kg)	2
マウント	ポール ^{*4}

*1 将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *2 M12 アダプタで IP67 をサポート。 *3 802.3af 受電では無線およびイーサネットポートも含めた各機能が制限モードで動作 (詳細はデータシート)。
*4 ポールマウントキット (AIR-ACC1530-PMK1 または IW-ACC-PMK1) が必要。

アンテナ & 電源オプション

 <p>AIR-ANT2547VG-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm、170 g 	 <p>AIR-ANT2547V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm、170 g 	 <p>IW-ANT-OMH-2567-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 水平極性 本体直付 (IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz、6 GHz) 1 × N コネクタ 30.0 × 3.8 cm、168 g
 <p>IW-ANT-OMV-2567-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz、6 GHz) 1 × N コネクタ 30.0 × 3.8 cm、168 g 	 <p>AIR-ANT2568VG-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 本体直付 (IP67) 6.0 dBi (2.4 GHz) 8.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 37.7 × 3.2 cm、204 g 	
 <p>AIR-ANT5180V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (屋外) 8.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 27.9 × 2.5 cm、160 g 	 <p>AIR-ANT5114P2M-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 指向性アンテナ 壁面 (屋外) 14.0 dBi (5 GHz) 2 × N コネクタ 19.8 × 19.8 × 3.0 cm、610 g 	
 <p>IW-ANT-PNL-59-N^{*1}</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 指向性アンテナ 壁面 (IP66、IP67) 9.0 dBi (5 ~ 5.9 GHz) 2 × N コネクタ 8.1 × 10.1 × 3.6 cm、110 g 	 <p>IW-ANT-H90-510-N</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz ホーンアンテナ ポール (IP55) 9.6 dBi (5 ~ 6 GHz) 2 × N コネクタ 15.2 × 31.2 × 15.7 cm、1,769 g 	
 <p>AIR-PWRINJ-60RGD2=</p> <ul style="list-style-type: none"> 1GE 802.3bt UPOE パワーインジェクタ 屋外 (IP66) 	 <p>IW-PWRINJ-60RGDMG</p> <ul style="list-style-type: none"> 5GE 802.3bt UPOE パワーインジェクタ 屋外 (IP66/67) 	 <p>IW-PWRADPT-MFIT4P</p> <ul style="list-style-type: none"> 60 W AC/DC 電源アダプタ

*1 技術基準適合証明は未取得 (必要な条件がございましたら iot_campaign_japan@ciscco.com にお問い合わせください)。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +55 °C (日射負荷あり、通気なし) 温度: -50 ~ +70 °C (DC 電源、日射負荷なし、通気なし、-40 °C 制限のコールドスタート) 温度: +85 °C (16 時間の型式試験) 低温 (耐寒性): EN 60068-2-1 乾熱: EN 60068-2-2 高度: 15,000 フィートまで 耐風性: 最大持続風速 257 km/h
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +85 °C 温度変化: IEC 60068-2-14 高度: +25 °C、15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 湿度: 0 ~ 100% (結露あり) 温湿度サイクル: IEC 60068-2-30
保証	<ul style="list-style-type: none"> 1 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IW9167IH/EH 産業用防水アクセスポイント NEW



アンテナ内蔵 IW9167IH-Q-AP

アンテナ外付け IW9167EH-Q-AP/WGB/URWB

2.4/5/6 GHz トリプルラジオ	7.8 Gbps ^{*1}	インテリジェント キャプチャ (AP)	マルチパス オペレーション ^{*2} (URWB)	スキャン専用 ワイヤレス (AP)	Bluetooth ^{*2}
1ポート 5GE mGig	1ポート 10GE SFP+	UPOE 受電			
IP66 IP67 ^{*3}	耐振動 耐衝撃 (9167EH)	GNSS アンテナ コネクタ (9167EH)	壁掛け	ポールマウント ^{*4}	DIN レール マウント ^{*5} (9167EH)
				GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center (AP/WGB)
					IoT Operations Dashboard (URWB)

*1 2.4 GHz 無線機、5 GHz 無線機、6 GHz 無線機の集約データレート。 *2 将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *3 M12 アダプタが必要。
*4 ポールマウントキット (AIR-ACCPMK3700 または AIR-ACCPMK3700-2) が必要。 *5 DIN レールマウントキット (AIR-ACCDMK3700) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	Wi-Fi AP モード ^{*1}	IW9167IH-Q-AP NEW	IW9167EH-Q-AP
	Wi-Fi WGB モード ^{*1}		IW9167EH-Q-WGB
	URWB モード ^{*1}		IW9167EH-Q-URWB
2.4 GHz 無線機		802.11ax 4 × 4 : 4	802.11ax 4 × 4 : 4
5 GHz 無線機		802.11ax 4 × 4 : 4	802.11ax 4 × 4 : 4
6 GHz 無線機		802.11ax 4 × 4 : 4	802.11ax 4 × 4 : 4
デュアル 5 GHz モード		✓	✓
スキャン専用無線機		✓ ^{*2}	✓ ^{*2}
Bluetooth 無線機		✓ ^{*2}	✓ ^{*2}
アンテナコネクタ			8 × N
アップリンクポート		1 × 1/2.5/5GE RJ45 UPOE ^{*3}	1 × 1/2.5/5GE RJ45 UPOE ^{*3}
ダウンリンクポート		1 × 10GE SFP+ ^{*4}	1 × 10GE SFP+ ^{*4}
PoE 受電		802.3at/bt ^{*5}	802.3at/bt ^{*5}
コンソールポート		1 × RJ45	1 × RJ45
電源コネクタ		1 × DC ^{*3}	1 × DC ^{*3}
入力電圧範囲 (絶対最大定格)		18 ~ 60 VDC	18 ~ 60 VDC
寸法 (cm)		26.7 × 28.7 × 7.6	26.7 × 28.7 × 7.1
高さ × 幅 × 奥行			
重量 (kg)		3.6	4.2
マウント		壁掛け ポール ^{*6}	壁掛け ポール ^{*6} DIN レール ^{*7}

*1 ソフトウェアモードは変更可能 (モードに応じたライセンスが必要)。 *2 将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *3 M12 アダプタで IP67 をサポート。
*4 GLC-T-RGD= 使用時は M12 アダプタで IP67 をサポート。 *5 802.3at 受電では無線およびイーサネットポートも含めた各機能が制限モードで動作 (詳細はデータシート)。
*6 ポールマウントキット (AIR-ACCPMK3700 または AIR-ACCPMK3700-2) が必要。 *7 DIN レールマウントキット (AIR-ACCDMK3700) が必要。

アンテナ & 電源オプション

<p>AIR-ANT2547VG-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm、170 g 	<p>AIR-ANT2547V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP66、IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 28.2 × 3.2 cm、170 g 	<p>IW-ANT-OMH-2567-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 水平極性 本体直付 (IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz、6 GHz) 1 × N コネクタ 30.0 × 3.8 cm、168 g
<p>IW-ANT-OMV-2567-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 4.0 dBi (2.4 GHz) 7.0 dBi (5 GHz、6 GHz) 1 × N コネクタ 30.0 × 3.8 cm、168 g 	<p>AIR-ANT2568VG-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド無指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 本体直付 (IP67) 6.0 dBi (2.4 GHz) 8.0 dBi (5 GHz) 1 × N コネクタ 37.7 × 3.2 cm、204 g 	<p>AIR-ANT2588P4M-NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 壁面 (IP67) 8.0 dBi (2.4 GHz) 8.0 dBi (5 GHz) 4 × N コネクタ 30.5 × 17.8 × 2.6 cm、690 g
<p>AIR-ANT2513P4M-N=-/NS=</p> <ul style="list-style-type: none"> デュアルバンド指向性アンテナ 自動認識 (-NS=) 壁面 (IP67) 13.0 dBi (2.4 GHz) 13.0 dBi (5 GHz) 4 × N コネクタ 36.8 × 50.7 × 2.1 cm、2,300 g 	<p>AIR-ANT2480V-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 8.0 dBi (2.4 GHz) 1 × N コネクタ 49.5 × 1.9 cm 	<p>AIR-ANT2413P2M-N=</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.4 GHz 指向性アンテナ 壁面 (屋外) 13.0 dBi (2.4 GHz) 2 × N コネクタ 19.8 × 19.8 × 3.0 cm、610 g
<p>IW-ANT-OMM-53-N¹</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 無指向性アンテナ 本体直付 (IP67) 3.0 dBi (4.9 ~ 6.0 GHz) 1 × N コネクタ 6.9 × 2.5 cm、57 g 	<p>FLMESH-HW-ANT-28=¹</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 指向性アンテナ 壁面 19 dBi (4.9 ~ 5.9 GHz) 2 × N コネクタ 19.0 × 19.0 × 30.5 cm、680 g 	<p>IW-ANT-PNL-515-N¹</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz 指向性アンテナ 2 × N コネクタ
<p>IW-ANT-H90-510-N</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz ホーンアンテナ ポール (IP55) 9.6 dBi (5 ~ 6 GHz) 2 × N コネクタ 15.2 × 31.2 × 15.7 cm、1,769 g 	<p>IW-ANT-SKS-514-Q¹</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz シャークアンテナ 平面 (IP67、EN 50155) 13.0 ~ 14.0 dBi (4.9 ~ 5.9 GHz) 2 × QMA コネクタ 25.0 × 9.6 × 17.0 cm、2,270 g 	<p>IW-ANT-SKD-513-Q</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 GHz シャークアンテナ 平面 (IP67、EN 50155) 10.0 ~ 13.0 dBi (4.9 ~ 5.9 GHz) 2 × QMA コネクタ 21.0 × 8.5 × 14.0 cm、3,856 g
<p>AIR-PWRINJ-60RGD2=</p> <ul style="list-style-type: none"> 1GE 802.3bt UPOE パワーインジェクタ 屋外 (IP66) 	<p>IW-PWRINJ-60RGDMG</p> <ul style="list-style-type: none"> 5GE 802.3bt UPOE パワーインジェクタ 屋外 (IP66/67) 	<p>IW-PWRADPT-MFIT4P</p> <ul style="list-style-type: none"> 60 W AC/DC 電源アダプタ

*1 技術基準適合証明は未取得 (必要な案件がございましたら iot_campaign_japan@cisico.com にお問い合わせください)。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 45545-3 鉄道車両における耐火性：防火壁の耐火要件^{*1} EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性：車両 - 装置^{*1} EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ^{*1} 	<ul style="list-style-type: none"> EN 50155 鉄道車両における電子機器^{*1} EN 61373 鉄道車両における衝撃および振動^{*1} AAR S9401 鉄道用電子機器^{*1} AREMA C&S Manual Part 11.5.1 鉄道信号システムの電気および電子機器^{*1} DIN 5510-2 鉄道車両における耐火性^{*1}
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +55 °C (IW9167IH)、-40 ~ +65 °C (IW9167EH) (日射負荷あり、通気なし) 温度：-50 ~ +65 °C (IW9167IH)、-50 ~ +70 °C (IW9167EH) (DC 電源、日射負荷なし、通気なし -40 °C 制限のコールドスタート) 	<ul style="list-style-type: none"> 温度：+85 °C (16 時間の型式試験) 低温 (耐寒性)：EN 60068-2-1 乾熱：EN 60068-2-2 高度：15,000 フィートまで 耐風性：最大持続風速 257 km/h
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +85 °C 温度変化：IEC 60068-2-14 	<ul style="list-style-type: none"> 高度：+25 °C、17,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 湿度：0 ~ 100% (結露あり) 	<ul style="list-style-type: none"> 温湿度サイクル：IEC 60068-2-30
保証	<ul style="list-style-type: none"> 1 年間の制限付きハードウェア保証 	

*1 IW9167IH は非準拠。

Cisco IEC6400 エッジコンピュート アプライアンス NEW

大規模 URWB
アグリゲータ



IEC-6400-URWB

- 大規模 URWB
40 Gbps
キャパシティ
- 大規模 URWB
シームレス
ローミング
- 大規模 URWB
マルチパス
オペレーション
- Intel Xeon
2.1 GHz
12 コア CPU
- 16GB
メモリ
- 480 GB
SSD
- 2 ポート
10GE RJ45
- 4 ポート
25GE SFP28
- ラックマウント
- IoT Operations
Dashboard

ハードウェア仕様

製品型番	IEC-6400-URWB
CPU	1 × Intel Xeon Silver 4310 (2.1 GHz, 12 コア, 18 MB キャッシュ)
メモリ	1 × 16GB RDIMM
内部ストレージ	1 × 480 GB SSD (2.5 インチ)
イーサネットポート	2 × 10GE RJ45 4 × 10/25GE SFP28
コンソールポート	1 × RJ45
電源	2 × 1,050 W AC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	4.3 × 42.9 × 76.2
重量 (kg)	14.7 (ベースサーバー UCSC-C220-M6S フル構成時の最大値)
マウント	ラック (1 RU)

対応アクセスポイント



Catalyst IW9165E



Catalyst IW9165DH

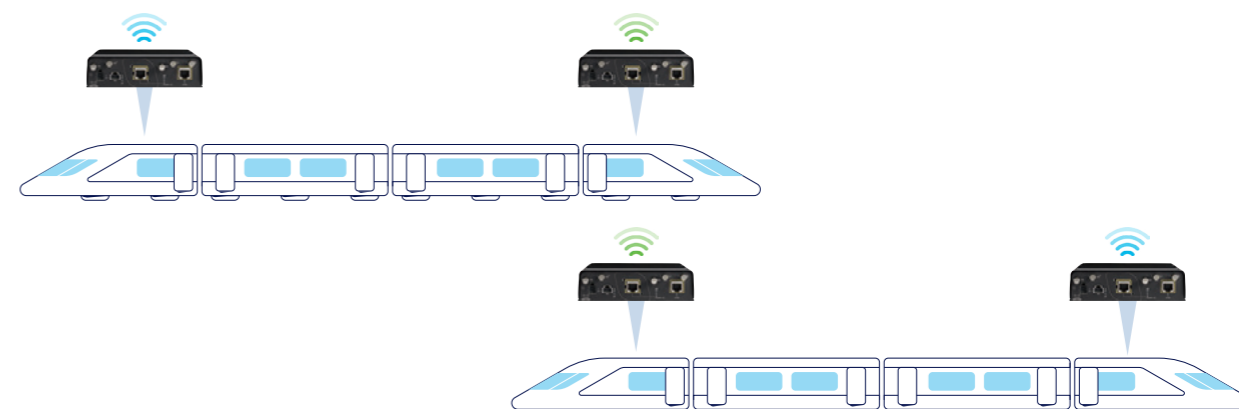
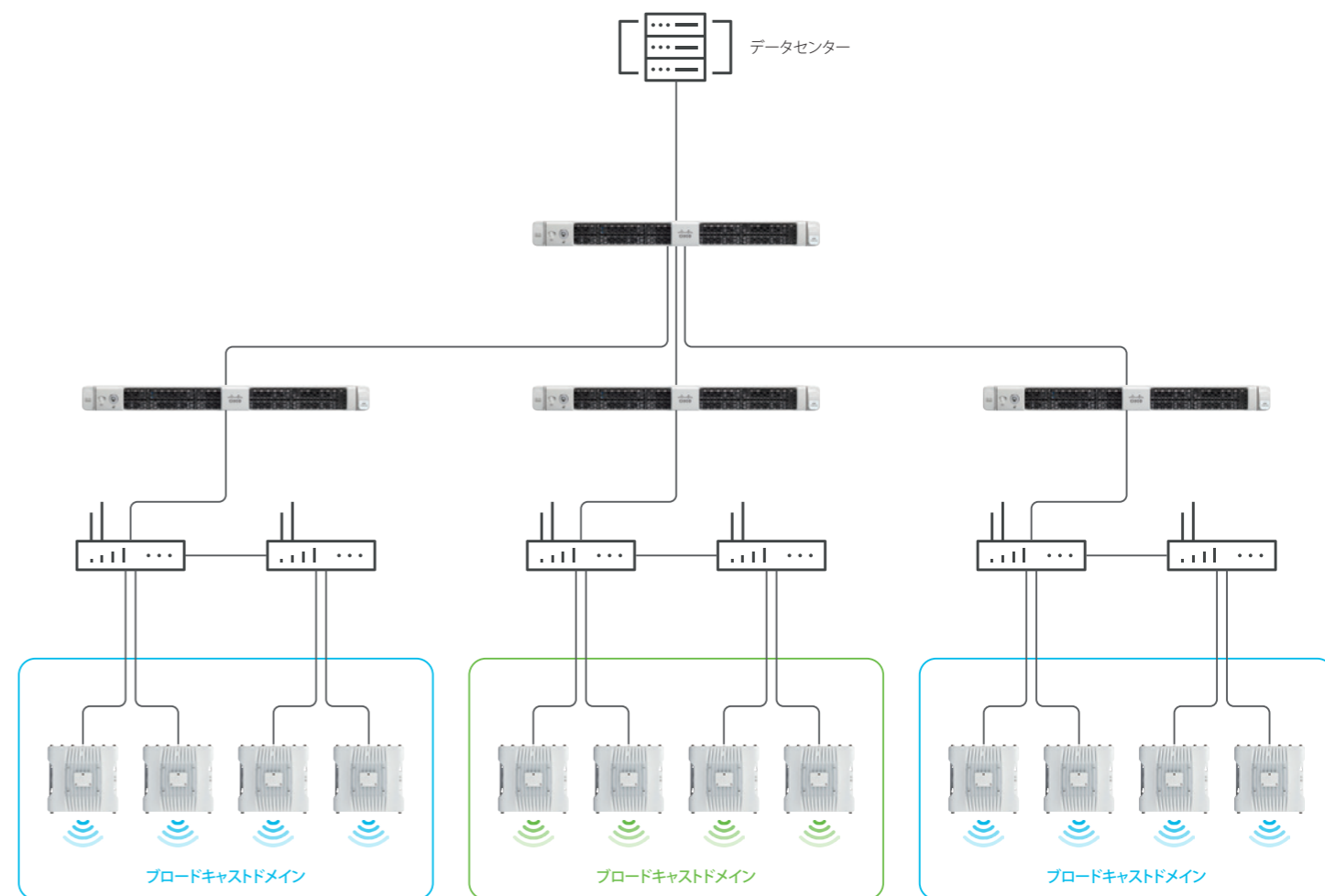


Catalyst IW9167EH

大規模な URWB ネットワークで無線トラフィックを集約

シスコの超高信頼ワイヤレスバックホール (Ultra-Reliable Wireless Backhaul ; URWB) は、工場で無人搬送車 (AGV ; Automatic Guided Vehicle) を接続するようなレイヤ 2 のユースケースだけでなく、鉄道で地車間を接続するようなレイヤ 3 のユースケースにも対応できる無線ネットワークです。信頼性と可用性を損なわずに、組織のネットワークを拡大することができます。

Cisco IEC6400 エッジコンピュート アプライアンスは、レイヤ 2 とレイヤ 3 のどちらのアーキテクチャでも、高度なメッシュエンド機能が必要な場合に導入します。レイヤ 3 のアーキテクチャでは、異なるブロードキャストドメインに分割された無線ネットワーク (クラスタ) 間を接続するのが IEC6400 エッジコンピュート アプライアンスの役割です。MPLS (Multi-Protocol Label Switching) の集約ポイントとして機能することでレイヤ 3 ネットワークまたは WAN 経由で全クラスタを接続し、異なるブロードキャストドメインに属するクラスタ間のローミングでも、高速ロスレスローミングや常時通信確保 (Make Before Break) などの URWB ならではの機能を提供します。



シスコ 超高信頼ワイヤレスバックホール



50 Mbps 5 km FM Ponte Kit

100 Mbps 5 km FM1200 Volo

150 Mbps 1.6 km FM3200 Base



150 Mbps 移動体搭載 FM4200 Fiber

90 Mbps 移動体搭載 FM3500 Endo

90 Mbps 移動体搭載 FM4500 Mobi

90 Mbps 移動体搭載 FM4500 Fiber

4.9 GHz ワイヤレス	電波最大到達距離 8 km	モビリティ (移動体搭載)	移動体最大速度 360 km/h	常時通信確保 (MBB ^{*1})	PoE 受電
IP66 IP67	強化保護ケース 対応	ポールマウント	DIN レール マウント	GUI デバイスマネージャ	

*1 MBB: Make-Before-Break.

ハードウェア仕様

モデル名	FM Ponte Kit	FM1200 Volo	FM3200 Base	FM4200 Fiber	FM3500 Endo	FM4500 Mobi	FM4500 Fiber
製品型番	FLMESH-HW-KIT-1	FLMESH-HW-VOLO-1	FLMESH-HW-3200-1	FLMESH-HW-4200-1	FLMESH-HW-3500-1	FLMESH-HW-4500-2	FLMESH-HW-4500-1
ポイントツーポイント	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ポイントツーマルチポイント		✓	✓	✓	✓	✓	✓
メッシュ		✓	✓	✓	✓	✓	✓
モビリティ (移動体)				✓	✓	✓	✓
MIMO	2 × 2 : 2	2 × 2 : 2	2 × 2 : 2	2 × 2 : 2	2 × 2 : 2	2 × 2 : 2	2 × 2 : 2
最大スループット	50 Mbps	100 Mbps	150 Mbps	150 Mbps	90 Mbps ^{*2}	90 Mbps ^{*2}	90 Mbps ^{*2}
最大送信電力 ^{*1}	27 dBm	27 dBm	27 dBm	27 dBm	30 dBm	30 dBm	30 dBm
電波最大到達距離	5 km	5 km (100 Mbps) 6 km (50 Mbps) 8 km (20 Mbps)	1.6 km (150 Mbps) 2 km (120 Mbps) 3 km (100 Mbps) 4 km (60 Mbps) 5 km (30 Mbps)				
移動体最大速度				360 km/h		360 km/h	360 km/h
アンテナ	パネルアンテナ内蔵 ^{*3}	パネルアンテナ内蔵 ^{*3}	セクターアンテナ ^{*4}	外付け	外付け	外付け	外付け
アップリンクポート	2 × FE	2 × FE	1 × FE 1 × 1GE	1 × 1GE (M12 コネクタ) 1 × 1GE SFP (XCO コネクタ)	2 × 1GE	2 × 1GE (M12 コネクタ)	1 × 1GE (M12 コネクタ) 1 × 1GE SFP (XCO コネクタ)
PoE 受電	専用 PoE ^{*5}	専用 PoE ^{*5}	802.3af/at ^{*6}	802.3af/at	802.3at	802.3at	802.3at
電源コネクタ				1 × DC (M12 コネクタ)		1 × DC (M12 コネクタ)	1 × DC (M12 コネクタ)
入力電圧範囲 (絶対最大定格)				24 ~ 60 VDC		24 ~ 60 VDC	24 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	33.1 × 15.7 × 8.0	33.1 × 15.7 × 8.0	40.0 × 18.0 × 20.0	16.7 × 13.2 × 6.1	23.1 × 13.2 × 6.1	16.7 × 13.2 × 6.1	16.7 × 13.2 × 6.1
重量 (kg)	0.52	0.52	2.20	0.70	0.70	0.70	0.70
マウント	ポール	ポール	ポール	DIN レール ポール	DIN レール ポール	DIN レール ポール	DIN レール ポール

*1 最大送信電力は製品がサポートする最大値。日本国内では法令に従って、最大送信電力 24 dBm または最大実効輻射電力 (EIRP) 37 dBm のいずれか小さい電力に制限。
*2 国内仕様。国外仕様では最大 500 Mbps (国別の規制に依存)。 *3 16.1 ~ 17.1 dBi、水平ビーム 33°、垂直ビーム 17°。
*4 18 dBi、水平ビーム 120°、垂直ビーム 10°。 *5 専用 PoE インジェクタ同梱。 *6 PoE インジェクタ同梱。

アンテナ & 電源オプション

Cisco FM 無指向性アンテナ



Cisco FM 指向性アンテナ



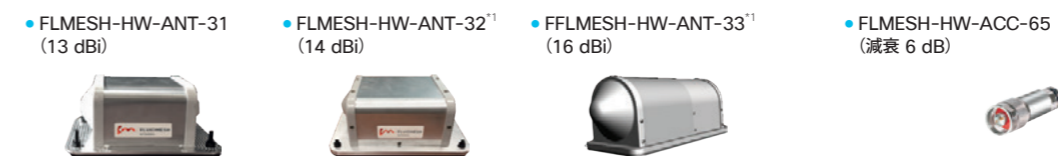
Cisco FM ホーンアンテナ



Cisco FM セクターアンテナ



Cisco FM シャークアンテナ



Cisco FM アッテネータ



*1 技術基準適合証明は未取得 (必要な条件がございましたら iot_campaign_japan@ciseco.com にお問い合わせください)。

アクセサリ製品

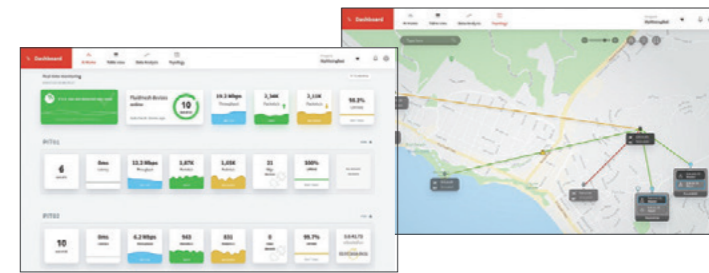
Cisco FM SHIELD 強化保護ケース FLMESH-HW-KIT-2

ワイヤレス製品デフォルトの耐環境性能をさらに強化するマウントキット



管理ツール

Cisco FM Monitor L-FLMESH-MON-n^{*1}



*1 n = 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 2500, 5000.

ゲートウェイ製品

Cisco FM1000 Gateway FLMESH-HW-1000-1



中規模 Fluidity システム

2 ポート 1GE RJ45

Cisco FM10000 Gateway FLMESH-HW-10000-1



大規模 Fluidity システム

4 ポート 1GE RJ45

4 ポート 10GE SFP+

シスコ超高信頼ワイヤレスバックホールとは

シスコ超高信頼ワイヤレスバックホール (Cisco Ultra-Reliable Wireless Backhaul ; URWB) は、光回線などの敷設が困難な場所にもネットワークを拡張できるだけでなく、電車やバスなどの移動する物体にもネットワーク接続を提供できるワイヤステクノロジーです。長距離通信が可能な 4.9 GHz 帯を使用するため、広範囲をカバー可能。高速かつインテリジェントなローミングで、移動体にも安定した通信を提供します。ローカル 5G など高コストなソリューションの代替案として、注目を集めています。



ユースケース：運輸

電車やバス、フェリーなど、移動体内での高速通信やロスレス通信のニーズが増えています。車内に設置した IoT センサーや監視カメラからのデータ取得、乗客用 Wi-Fi など、さまざまな用途で 4.9 GHz、大容量、高速ローミングのメリットを享受できます。5G やローカル 5G ではコストがかかり過ぎる場合に最適です。



ユースケース：スマートシティ

街中に設置したセンサーからリアルタイムでデータを取得し、防犯や交通制御、人流解析や環境モニタリングなど、市民生活を快適にするためのさまざまな取り組みを実現できるスマートシティ。4.9 GHz で広域をカバーできる高性能メッシュなら、コスト面や技術面でサービスの提供が難しかった地域にもインフラを拡大することができます。



ユースケース：自動運転・遠隔操作

高速かつ安定した無線通信は、自動運転や遠隔操作に必要不可欠です。Wi-Fi のように遅延を心配する必要もなく、重機の自動運転やクレーンの遠隔操作など、さまざまな用途に活用できます。産業用規格に適した堅牢なハードウェアで、工場や倉庫、港湾施設など、要件の厳しい環境でも安心して導入できます。



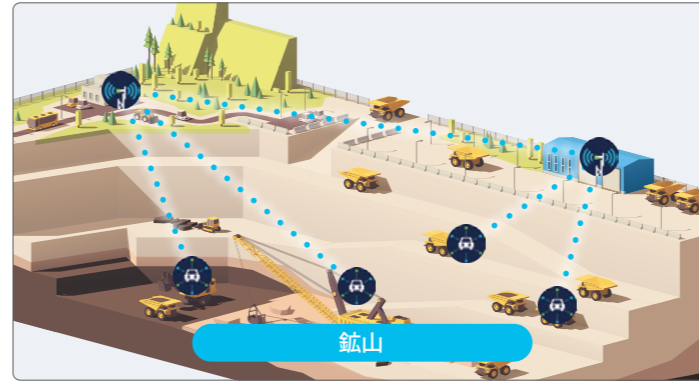
ユースケース：安全制御

高速かつ安定、さらに低遅延の無線通信は、遊園地のアトラクションなど高速移動体でも有効です。リアルタイムでデータを取得できるため、より適切で安心な安全制御を実現します。アトラクションと同様に、ドローンやロボットなどの無人制御にも活用できます。



移動体インフラとしての特長と接続イメージ

- 高速ロスレスローミングを実現する独自技術
- 350 Km/h で移動する物体でも安定した通信を実現
- 0 ms のハンドオフタイム



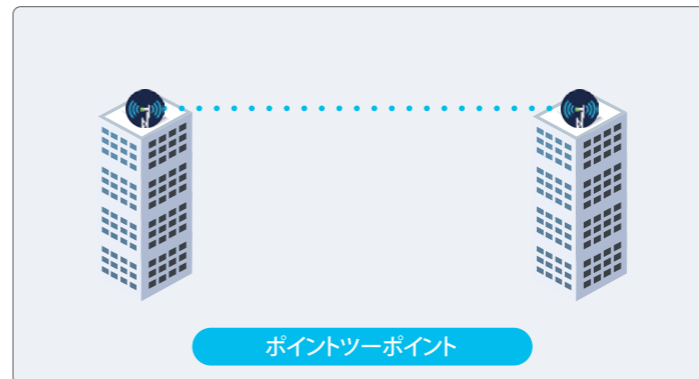
- 常に通信を確保する「Make Before Break」アーキテクチャ
- 距離や指向性に応じて多種多様なアンテナをサポート
- 最大 7.8 Gbps データレート



固定インフラとしての特長と接続イメージ

- 4.9 GHz で長距離通信^{*1}
- ポイントツーポイント / マルチポイント、メッシュなど、組み合わせが自在
- 簡単な初期設定でスムーズに導入

- MIMO 対応
- 距離や指向性に応じて多種多様なアンテナをサポート
- 最大 7.8 Gbps データレート



*1 Catalyst IW9167E は将来のソフトウェアリリースで対応予定。

Cisco Catalyst IR1100 産業用ルータ



IR1101-K9/IR1101-A-K9

1ポート 1GE RJ45/SFP WAN	1ポート 1GE SFP WAN ^{*1}	4G/5G ワイヤレス WAN ^{*2}	4ポート FE RJ45 LAN	2ポート GE RJ45 LAN ^{*3}	1ポート RS232 シリアル	4ポート RS232/485/422 シリアル ^{*3}
レイヤ 3 ルーティング	アプリ認識型 ファイアウォール	20トンネル IPsec VPN	マルチ VRF	階層型 QoS		
IP30	GNSS アンテナ コネクタ ^{*4}	エッジ コンピューティング	拡張モジュール	壁掛け ^{*4}	DIN レール マウント ^{*5}	
GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center	vManage (SD-WAN)	IoT Operations Dashboard			

*1 拡張モジュール (IRM-1100-SP または IRM-1100-SPMI) が必要。 *2 4G/5G PIM が必要。 *3 拡張モジュール (IRM-1100-4A2T) が必要。
*4 壁掛けキット (IR1101-WALLMNT) が必要。 *5 DIN レールキット (IR1101-DINRAIL) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	Network Essentials	IR1101-K9
	Network Advantage	IR1101-A-K9
WAN ポート (ベースモジュール)		1 × 1GE RJ45/SFP
4G/5G ワイヤレス WAN		✓ ^{*1}
LAN ポート (ベースモジュール)		4 × FE RJ45
シリアルポート (ベースモジュール)		1 × RJ45 RS232 DTE
コンソールポート		1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ		1 × USB 2.0 Type A
拡張モジュール		IRM-1100-SP IRM-1100-SPMI IRM-1100-4A2T
アラームコネクタ		入力 1 (DC 電源コネクタ)
電源コネクタ		1 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)		9.6 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行		6.0 × 13.3 × 12.5
重量 (kg)		1.02 kg
マウント		壁掛け ^{*5} DIN レールマウント ^{*4}

*1 4G/5G PIM が必要。 *2 壁掛けキット (IR1101-WALLMNT) が必要。 *3 DIN レールキット (IR1101-DINRAIL) が必要。

拡張モジュール

IRM-1100-SP

- 1 × 1GE SFP
- 1 × PIM スロット
- 3.3 × 13.2 × 12.4 cm, 660 g

IRM-1100-SPMI

- 1 × 1GE SFP
- 1 × PIM スロット
- 1 × mSATA SSD スロット
- 1 × デジタル I/O コネクタ
- 3.3 × 13.2 × 12.4 cm, 750 g

IRM-1100-4A2T

- 2 × 1GE RJ45
- 4 × RS232/485/422
- 2.3 × 13.2 × 12.4 cm, 430 g

4G モジュール & アンテナ

P-LTE-JN

- LTE プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- Cat. 4, DL 150 Mbps, UL 50 Mbps
- 2 × SMA コネクタ (4G)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)

P-LTEA-LA

- LTE Advanced プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- Cat. 6, DL 300 Mbps, UL 50 Mbps
- 2 × SMA コネクタ (4G)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)
- デュアル SIM

P-LTEAP18-GL

- LTE Advanced Pro プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)^{*1}
- Cat. 18, DL 1.2 Gbps, UL 200 Mbps
- 4 × SMA コネクタ

LTE-ANTM2-SMA-D

- 無指向性アンテナ
- モジュール直付 (屋内)
- 0.0 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 2.0 dBi (1,400 ~ 2,690 MHz)
- 5.0 dBi (3,400 ~ 3,900 MHz)
- 5.0 dBi (2,500 ~ 2,690 MHz)
- 1 × SMA コネクタ
- 22.9 × 3.7 × 1.1 cm, 50 g

ANT-4G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- マスト (屋外, IP55)
- 1.5 dBi (698 ~ 960 MHz)
- 3.5 dBi (1,710 ~ 2,690 MHz)
- 5.2 dBi (3,400 ~ 3,800 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 24.9 × 2.5 cm, 156 g

*1 ベースモジュールにのみ搭載可能。

5G モジュール & アンテナ

P-5GS6-GL

- 5G Sub-6 GHz プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)^{*1}
- DL 3.3 Gbps, UL 400 Mbps
- 4 × SMA コネクタ (5G)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)

5G-ANTM-SMA-D

- 無指向性アンテナ
- モジュール直付 (屋内, IP65)
- 1.2 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 2.5 dBi (1,430 ~ 3,500 MHz)
- 5.5 dBi (3,500 ~ 6,000 MHz)
- 1 × SMA コネクタ
- 22.4 × 3.0 cm, 50 g

ANT-5G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ポール (屋外, IP66, IP67)
- 2.5 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 4.0 dBi (1,450 ~ 4,200 MHz)
- 4.3 dBi (4,400 ~ 7,125 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 21.9 × 6.2 cm, 620 g

*1 ベースモジュールにのみ搭載可能。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項 IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク
危険場所規格	<ul style="list-style-type: none"> ANSI/ISA 12.12.01 (Class I, Division 2 A-D) CSA 213 (Class I, Division 2 A-D) IEC 60079-0 および IEC 60079-15 IECEx (Class I, Zone 2 IIC) EN 60079-0 および EN 60079-15 ATEX (Class I, Zone 2 IIC)
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +60 °C (密閉 NEMA キャビネット) 温度: -40 ~ +70 °C (40 LFM の通気キャビネット環境) 温度: -40 ~ +75 °C (200 LFM の強制通気エンクロージャ環境) 温度: +85 °C (16 時間の型式試験) 高度: 40 °C で最大 13,800 フィート (IEC 68-2-41)
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度: 5 ~ 95% (結露なし)
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> 568,965 時間
保証	<ul style="list-style-type: none"> 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IR1800 産業用ルータ NEW

1 × PIM 1 × WIM IR1821-K9



2 × PIM 1 × WIM IR1831-K9



2 × PIM 1 × WIM IR1833-K9



2 × PIM 1 × WIM IR1835-K9



1ポート 1GE RJ45/SFP WAN	4G/5G ワイヤレス WAN ^{*1}	4ポート 1GE RJ45 LAN	Wi-Fi 6 アクセスポイント ^{*2}	ワークグループ ブリッジ ^{*2}	ワイヤレス コントローラ (EWC) ^{*2}
レイヤ 3 ルーティング	アプリ認識型 ファイアウォール	20トンネル IPsec VPN	マルチ VRF	階層型 QoS	SD-WAN セキュリティ (1835)
IP40	IP54 キット ^{*3}	GNSS アンテナ コネクタ ^{*4}	エッジ コンピューティング	デジタル I/O コネクタ ^{*5}	イグニッション 電源入力 ^{*6}
GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center	vManage (SD-WAN)	IoT Operations Dashboard	CAN バス (OBD-II コネクタ)	壁掛け
				DIN レール マウント ^{*7}	

*1 4G/5G PIM が必要。 *2 Wi-Fi 6 IM が必要。 *3 IR1800-IP54-KIT が必要。 *4 オンボードでは IR1833-K9 および IR1835-K9 のみ対応 [GNSS モジュール (IRM-GNSS-ADR) が必要]。
*5 IR1835-K9 のみ搭載。 *6 IR1835-K9 のみ対応。 *7 DIN レールマウントキット (IR1800-DINRAIL) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IR1821-K9	IR1831-K9	IR1833-K9	IR1835-K9
WAN ポート	1 × 1GE RJ45/SFP 1 × 4G/5G PIM	1 × 1GE RJ45/SFP 2 × 4G/5G PIM	1 × 1GE RJ45/SFP 2 × 4G/5G PIM	1 × 1GE RJ45/SFP 2 × 4G/5G PIM
4G/5G ワイヤレス WAN	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}
LAN ポート	4 × 1GE RJ45	4 × 1GE RJ45	4 × 1GE RJ45 PoE+	4 × 1GE RJ45 PoE+
PoE 給電			802.3af/at	802.3af/at
PoE 最大電力			30 W	30 W
Wi-Fi 6 ワイヤレス LAN	✓ ^{*2}	✓ ^{*2}	✓ ^{*2}	✓ ^{*2}
シリアルポート	1 × RJ45 RS232 DTE	1 × RJ45 RS232 DTE 1 × RJ45 RS232 DCE	1 × RJ45 RS232 DTE 1 × RJ45 RS232 DCE	1 × RJ45 RS232 DTE 1 × RJ45 RS232 DCE
コンソールポート	1 × USB Micro Type B	1 × USB Micro Type B	1 × USB Micro Type B	1 × USB Micro Type B
リムーバブルストレージ	1 × USB 2.0 Type A	1 × USB 2.0 Type A	1 × USB 2.0 Type A 1 × mSATA SSD スロット	1 × USB 2.0 Type A 1 × mSATA SSD スロット
拡張モジュールスロット	1 × PIM 1 × WIM	2 × PIM 1 × WIM	2 × PIM 1 × WIM	2 × PIM 1 × WIM
アラームコネクタ				入力 1 (デジタル I/O コネクタ)
電源コネクタ	1 × DC (CAN バス /OBD-II コネクタ兼用)	1 × DC (CAN バス /OBD-II コネクタ兼用)	1 × DC (CAN バス /OBD-II コネクタ兼用)	1 × DC (CAN バス /OBD-II コネクタ兼用) 1 × デジタル I/O コネクタ (イグニッション電源入力 1)
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	9 ~ 36 VDC (動作範囲)	9 ~ 36 VDC (動作範囲)	9 ~ 36 VDC (動作範囲)	9 ~ 36 VDC (動作範囲)
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	5.6 × 28.0 × 20.5 ^{*3}	5.6 × 28.0 × 20.5 ^{*3}	5.6 × 28.0 × 20.5 ^{*3}	5.6 × 28.0 × 20.5 ^{*3}
重量 (kg)	2.4 ^{*4}	2.4 ^{*4}	2.4 ^{*4}	2.4 ^{*4}
マウント	壁掛け DIN レール ^{*5}	壁掛け DIN レール ^{*5}	壁掛け DIN レール ^{*5}	壁掛け DIN レール ^{*5}

1 4G/5G PIM が必要。 *2 Wi-Fi 6 IM が必要。 *3 IP54 キット使用時は 5.6 × 28.0 × 24.7。 *4 モジュール搭載時は最大 3.1 kg。 *5 DIN レールマウントキット (IR1800-DINRAIL) が必要。

4G モジュール & アンテナ

P-LTE-JN

- LTE プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- Cat. 4, DL 150 Mbps, UL 50 Mbps
- 2 × SMA コネクタ (4G)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)

P-LTEA-LA

- LTE Advanced プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- Cat. 6, DL 300 Mbps, UL 50 Mbps
- 2 × SMA コネクタ (4G)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)
- デュアル SIM

P-LTEAP18-GL

- LTE Advanced Pro プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- Cat. 18, DL 1.2 Gbps, UL 200 Mbps
- 4 × SMA コネクタ

LTE-ANTM2-SMA-D

- 無指向性アンテナ
- モジュール直付 (屋内)
- 0.0 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 2.0 dBi (1,400 ~ 2,690 MHz)
- 5.0 dBi (3,400 ~ 3,900 MHz)
- 5.0 dBi (2,500 ~ 2,690 MHz)
- 1 × SMA コネクタ
- 22.9 × 3.7 × 1.1 cm, 50 g

ANT-4G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- マスト (屋外, IP55)
- 1.5 dBi (698 ~ 960 MHz)
- 3.5 dBi (1,710 ~ 2,690 MHz)
- 5.2 dBi (3,400 ~ 3,800 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 24.9 × 2.5 cm, 156 g

5G モジュール & アンテナ

P-5GS6-GL

- 5G Sub-6 GHz プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- DL 3.3 Gbps, UL 400 Mbps
- 4 × SMA コネクタ (5G)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)

5G-ANTM-SMA-D

- 無指向性アンテナ
- モジュール直付 (屋内, IP65)
- 1.2 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 2.5 dBi (1,430 ~ 3,500 MHz)
- 5.5 dBi (3,500 ~ 6,000 MHz)
- 1 × SMA コネクタ
- 22.4 × 3.0 cm, 50 g

ANT-5G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ポール (屋外, IP66, IP67)
- 2.5 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 4.0 dBi (1,450 ~ 4,200 MHz)
- 4.3 dBi (4,400 ~ 7,125 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 21.9 × 6.2 cm, 620 g

Wi-Fi 6 モジュール & アンテナ

WP-WIFI6-Q

- Wi-Fi 6 インターフェイスモジュール (WIM)
- 2.4 GHz 無線機: 802.11ax 2 × 2 : 2
- 5 GHz 無線機: 802.11ax 2 × 2 : 2
- 4 × SMA コネクタ

W-ANTM2050D-RPSMA

- デュアルバンド無指向性アンテナ
- モジュール直付 (屋内)
- 1.5 dBi (2.4 GHz)
- 3.5 dBi (5 GHz)
- 1 × SMA コネクタ
- 16.1 × 2.1 cm, 34 g

4G/5G/Wi-Fi/GNSS 多目的アンテナ

ANT-7-5G4WL2G1-O

- 7-in-1 アンテナ
- 4G/5G (4 × SMA コネクタ)
- 2.1 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 5.3 dBi (1,710 ~ 5,925 MHz)
- Wi-Fi (2 × RP-SMA コネクタ)
- 5.8 dBi (2,400 ~ 2,500 MHz)
- GNSS (1 × SMA コネクタ)
- 275.3 × 123.3 × 92.3 cm, 839 g

5G-ANTM-O-4-B

- 9-in-1 アンテナ
- 4G/5G (4 × SMA コネクタ)
- 0.3 ~ 0.9 dB (617 ~ 960 MHz)^{*1}
- 1.9 ~ 2.6 dB (1,710 ~ 5,950 MHz)^{*1}
- Wi-Fi (4 × RP-SMA コネクタ)
- 7.2 dB (2,400 ~ 2,500 MHz)
- 9.1 dB (4,900 ~ 5,900 MHz)
- GNSS (1 × SMA コネクタ)
- 176.0 × 154.8 × 76.5 cm, 2,200 g

*1 プライマリアンテナの標準ゲイン範囲。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> SAE J1455: 大型車両で使用する電子機器の設計で推奨される環境指針 MIL-STD-810G: 米国防総省の調達基準 (試験) Method 514.6 振動試験 (Procedure 1 Category 4: 安全貨物) Method 516.6 衝撃試験 (Procedure 1, 機能) Method 516.6 衝撃試験 (Procedure 5, 衝突)
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +60 °C (密閉 NEMA キャビネット) 温度: -40 ~ +70 °C (40 LFM の通気キャビネット環境) 温度: -40 ~ +75 °C (200 LFM の強制通気エンクロージャ環境) 温度: +85 °C (16 時間の型式試験) 高度: 13,800 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +85 °C 高度: 15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度: 5 ~ 95% (結露なし)
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> IR1821-K9: 459,205 時間 (固定環境)、344,403 時間 (モバイル環境) IR1831-K9: 458,573 時間 (固定環境)、343,930 時間 (モバイル環境) IR1833-K9: 425,874 時間 (固定環境)、319,406 時間 (モバイル環境) IR1835-K9: 336,438 時間 (固定環境)、252,329 時間 (モバイル環境)
保証	<ul style="list-style-type: none"> 3 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IR8100H 産業用防水ルータ NEW



1 × 1GE RJ45 1 × 1GE SFP IR8140H-K9

1 × 1GE RJ45 PoE 1 × 1GE SFP IR8140H-P-K9

4G/5G ワイヤレス WAN ^{*1}	レイヤ 3 ルーティング	アプリ認識型 ファイアウォール	100 トンネル IPsec VPN	マルチ VRF	階層型 QoS	SD-WAN セキュリティ	Wi-SUN メッシュ ^{*2}
IP67	GNSS アンテナ	エッジ コンピューティング	4 スロット UIM ^{*3}	最大 8 時間 バックアップ電源 ^{*4}	壁掛け	ポールマウント ^{*5}	
GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center	vManage (SD-WAN)					

*1 4G/5G UIM が必要。 *2 WPAN UIM が必要。 *3 1 スロットに CPU モジュールを搭載、3 スロットに 4G/5G UIM および WPAN UIM を搭載可能。
*4 バッテリーバックアップユニット (IRMH-BATT-4AH) が必要。 *5 ポールマウントキット (IR-PMK) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IR8140H-K9	IR8140H-P-K9
WAN/LAN ポート (スーパーバイザモジュール)	1 × 1GE RJ45 1 × 1GE SFP	1 × 1GE RJ45 PoE/PoE+ ^{*1} 1 × 1GE SFP
4G/5G ワイヤレス WAN	✓ ^{*2}	✓ ^{*2}
Wi-SUN メッシュ	✓ ^{*3}	✓ ^{*3}
PoE 給電		802.3af/at
PoE 最大電力		60 W 100 W ^{*1}
コンソールポート	1 × RJ45	1 × RJ45
リムーバブルストレージ	1 × mSATA SSD スロット	1 × mSATA SSD スロット
拡張モジュールスロット	4 × UIM ^{*4}	4 × UIM ^{*4}
アラームコネクタ	1 × Micro-Fit 3.0 (入出力 2)	1 × Micro-Fit 3.0 (入出力 2)
電源モジュールスロット	1	1
電源コネクタ	1 × DC (入力) 1 × DC (12 VDC/1 A 出力)	1 × DC (入力) 1 × DC (12 VDC/1 A 出力)
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	100 ~ 240 VDC (IRMH-PWR60W-AC)	100 ~ 240 VDC (IRMH-PWR60W-AC)
バックアップ電源	3 × バッテリーバックアップユニット ^{*5} (最大 8 時間)	3 × バッテリーバックアップユニット ^{*5} (最大 8 時間)
寸法 (cm)	34.0 × 23.9 × 25.2	34.0 × 23.9 × 25.2
高さ × 幅 × 奥行	50.8 × 23.9 × 25.2 (ANT-5G-MP-OUT-N 搭載時)	50.8 × 23.9 × 25.2 (ANT-5G-MP-OUT-N 搭載時)
重量 (kg)	13.4 (モジュールや電源搭載時の最大)	13.4 (モジュールおよび電源搭載時の最大)
マウント	壁掛け ポール ^{*6}	壁掛け ポール ^{*6}

*1 100 W AC 電源モジュールが必要 (近日発売予定)。 *2 4G/5G UIM が必要。 *3 WPAN UIM が必要。
*4 1 スロットに CPU モジュールを搭載、3 スロットに 4G/5G UIM および WPAN UIM を搭載可能。 *5 IRMH-BATT-4AH が必要。 *6 ポールマウントキット (IR-PMK) が必要。

4G モジュール & アンテナ

IRMH-LTEA-LA

- LTE Advanced ユニバーサル インターフェイスモジュール (UIM)
- Cat. 6、DL 300 Mbps、UL 50 Mbps
- 2 × N コネクタ
- デュアル SIM

IRMH-LTEAP18-GL

- LTE Advanced Pro ユニバーサル インターフェイスモジュール (UIM)
- Cat. 18、DL 1.2 Gbps、UL 200 Mbps
- 4 × N コネクタ

ANT-4G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- マスト (屋外、IP55)
- 1.5 dBi (698 ~ 960 MHz)
- 3.5 dBi (1,710 ~ 2,690 MHz)
- 5.2 dBi (3,400 ~ 3,800 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 24.9 × 2.5 cm、156 g

ANT-5G-MP-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.0 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 5.5 dBi (1,710 ~ 5,925 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 9.6 × 4.1 cm、63 g

ANT-5G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.5 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 4.0 dBi (1,450 ~ 4,200 MHz)
- 4.3 dBi (4,400 ~ 7,125 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 21.9 × 6.2 cm、620 g

5G モジュール & アンテナ

IRMH-5GS6-GL

- 5G Sub-6 GHz ユニバーサル インターフェイスモジュール (UIM)
- DL 3.3 Gbps、UL 400 Mbps
- 4 × N コネクタ

ANT-5G-MP-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.0 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 5.5 dBi (1,710 ~ 5,925 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 9.6 × 4.1 cm、63 g

ANT-5G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.5 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 4.0 dBi (1,450 ~ 4,200 MHz)
- 4.3 dBi (4,400 ~ 7,125 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 21.9 × 6.2 cm、620 g

WPAN モジュール & アンテナ

IRMH-WPAN-NA

- IEEE 802.15.4e/g 900 MHz WPAN ユニバーサル インターフェイスモジュール (UIM)
- 1 × N コネクタ

ANT-WPAN-OD-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外)
- 1.5 dBi (863 ~ 928 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 19.6 × 2.6 cm、120 g

ANT-5G-MP-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.0 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 5.5 dBi (1,710 ~ 5,925 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 9.6 × 4.1 cm、63 g

ANT-5G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.5 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 4.0 dBi (1,450 ~ 4,200 MHz)
- 4.3 dBi (4,400 ~ 7,125 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 21.9 × 6.2 cm、620 g

ANT-LPWA-DB-O-N-5

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP67)
- 5.3 dBi (863 ~ 876 MHz)
- 5.6 dBi (902 ~ 928 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 69.2 × 3.3 cm、790 g

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク • EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> • 温度：-40 ~ +60 °C (密閉 NEMA キャビネット) • 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM の通気キャビネット環境) • 温度：-40 ~ +75 °C (200 LFM の強制通気エンクロージャ環境) • 温度：+85 °C (16 時間の型式試験) • 高度：-500 ~ +5,000 フィート (最大動作温度は 1,000 フィートごとに 1.5 °C 低下)
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> • 温度：-40 ~ +70 °C
湿度	<ul style="list-style-type: none"> • 相対湿度：10 ~ 95% (結露なし)
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> • スーパーバイザ モジュール (IRMH-SUP-SP)：770,385 時間 • 60 W AC 電源モジュール (IRMH-PWR60W-AC)：5,354,130 時間 • バッテリーバックアップユニット (IRMH-BATT-4AH)：19,624,662 時間 • LTE Advanced UIM (IRMH-LTEA-LA)：1,732,302 時間 • LTE Advanced Pro UIM (IRMH-LTEAP-18-GL)：635,179 時間 • IEEE 802.15.4e/g 900 MHz WPAN UIM (IRMH-WPAN-NA)：1,642,194 時間
保証	<ul style="list-style-type: none"> • 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Catalyst IR8300 産業用ルータ NEW



IR8340-K9

2ポート 1GE RJ45/SFP WAN	4G/5G ワイヤレス WAN ^{*1}	2ポート T1/E1 WAN ^{*2}	2ポート 1GE RJ45 PoE+ LAN	2ポート 1GE RJ45 UPOE LAN	4ポート 1GE RJ45/SFP LAN	4ポート 1GE SFP LAN	8ポート RS232 シリアル WAN ^{*3}
レイヤ 3 ルーティング	アプリ認識型 ファイアウォール	1,000トンネル IPsec VPN	マルチ VRF	階層型 QoS	SD-WAN セキュリティ	ハードウェアベース 暗号化	
IP30	GNSS アンテナ コネクタ ^{*4}	PTP/SyncE タイムサーバー ^{*4}	エッジ コンピューティング	2 スロット PIM	2 スロット NIM	ラックマウント	
GUI デバイスマネージャ	Cisco DNA Center	vManage (SD-WAN)					

*1 4G/5G PIM が必要。 *2 T1/E1 NIM が必要。 *3 RS232 NIM が必要。 *4 タイミング モジュールが必要。

ハードウェア仕様

製品型番	IR8340-K9
WAN ポート	2 × 1GE RJ45/SFP
4G/5G ワイヤレス WAN	✓ ^{*1}
デジタル専用線	✓ ^{*2}
LAN ポート	2 × 1GE RJ45 PoE+ 2 × 1GE RJ45 UPOE 4 × 1GE RJ45/SFP 4 × 1GE SFP
PoE 給電	802.3af/at/bt
PoE 最大電力	120 W
シリアルポート	✓ ^{*3}
コンソールポート	1 × RJ45
アラームコネクタ	1 × RJ45 (入力 2、出力 1)
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット 1 × USB 3.0 Type A 1 × mSATA SSD スロット
拡張モジュールスロット	2 × PIM 2 × NIM
電源モジュールスロット	2
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	100 ~ 240 VAC または 100 ~ 250 VDC (PWR-RGD-AC-DC) 24 ~ 60 VDC (PWR-RGD-LOW-DC) 100 ~ 240 VAC または 100 ~ 250 VDC (PWR-RGD-AC-DC-250)
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	8.9 × 43.8 × 38.1
重量 (kg)	12.7 (モジュールおよび電源搭載時の最大重量)
マウント	ラック (2 RU)

*1 4G/5G PIM が必要。 *2 T1/E1 NIM が必要。 *3 RS232 NIM が必要。

4G モジュール & アンテナ



P-LTEA-LA

- LTE Advanced プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- Cat. 6、DL 300 Mbps、UL 50 Mbps
- 2 × SMA コネクタ (4G)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)
- デュアル SIM



P-LTEAP18-GL

- LTE Advanced Pro プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- Cat. 18、DL 1.2 Gbps、UL 200 Mbps
- 4 × SMA コネクタ



ANT-4G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- マスト (屋外、IP55)
- 1.5 dBi (698 ~ 960 MHz)
- 3.5 dBi (1,710 ~ 2,690 MHz)
- 5.2 dBi (3,400 ~ 3,800 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 24.9 × 2.5 cm、156 g



ANT-5G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.5 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 4.0 dBi (1,450 ~ 4,200 MHz)
- 4.3 dBi (4,400 ~ 7,125 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 21.9 × 6.2 cm、620 g



ANT-4G-PNL-OUT-N

- 指向性アンテナ
- 壁掛け、マスト (屋外、IP55)
- 8.0 ~ 10.0 dBi (698 ~ 960 MHz)
- 6.0 ~ 8.5 dBi (1,710 ~ 2,170 MHz)
- 6.5 ~ 9.5 dBi (2,200 ~ 2,400 MHz)
- 8.5 ~ 9.5 dBi (2,500 ~ 2,700 MHz)
- 2 × N コネクタ
- 29.5 × 29.5 × 8.2 cm、1,460 g

5G モジュール & アンテナ



P-5GS6-GL

- 5G Sub-6 GHz プラガブル インターフェイスモジュール (PIM)
- DL 3.3 Gbps、UL 400 Mbps
- 4 × SMA (5G)
- 1 × SMA (GPS)



ANT-5G-OMNI-OUT-N

- 無指向性アンテナ
- ボール (屋外、IP66、IP67)
- 2.5 dBi (617 ~ 960 MHz)
- 4.0 dBi (1,450 ~ 4,200 MHz)
- 4.3 dBi (4,400 ~ 7,125 MHz)
- 1 × N コネクタ
- 21.9 × 6.2 cm、620 g

ネットワーク インターフェイス モジュール



IRM-NIM-RS232

- シリアル WAN モジュール
- 8 × RS232



IRM-NIM-2T1E1

- T1/E1 WAN モジュール
- 2 × RJ45

タイミング モジュール



IRM-TIMING-MOD

- PTP/SyncE タイミング モジュール
- 1 × RJ45 (ToD または 1 PPS 出力)
- 1 × ミニ BNC (IRIG-B、アナログ入出力)
- 1 × ミニ BNC (IRIG-B、デジタル入出力)
- 1 × SMA コネクタ (GPS)

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ • EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ • EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション • IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク • EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項 • EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ • EN 50125-3 鉄道における装置の環境条件 (信号および通信装置) • EN 50153 鉄道車両における電氣的危険に対する保護規定 • EN 50155 鉄道車両における電子機器 • IEC 62236-4 鉄道における信号および通信装置のエミッションおよびイミュニティ • AREMA C&S Manual Part 11 回路保護 • NEMA TS 2 交通管制システム
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> • 温度：-40 ~ +60 °C • 高度：10,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> • 温度：-40 ~ +85 °C
湿度	<ul style="list-style-type: none"> • 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし)
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> • 239,274 時間
保証	<ul style="list-style-type: none"> • 1 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Secure Firewall ISA3000



- 2ポート GE
- 2ポート SFP
- ASA + FP イメージ
- ISA-3000-2C2F-K9
- 2ポート GE
- 2ポート SFP
- FTD イメージ
- ISA-3000-2C2F-FTD

- 2ポート GE
- ASA + FP イメージ
- ISA-3000-4C-K9
- 2ポート GE
- FTD イメージ
- ISA-3000-4C-FTD

レイヤ3 ルーティング	アプリ認識型 ファイアウォール	25トンネル IPsec VPN	IDS/IPS ^{*1}	URL フィルタリング ^{*1}	高度なマルウェア 防御 ^{*1}
IP30	ハードウェア バイパス	DIN レール マウント	ラックマウント ^{*2}		
GUI デバイスマネージャ	Secure Firewall Management Center	Defense Orchestrator			

*1 Cisco ASA with Firepower Services サブスクリプションまたは Cisco Firepower Threat Defense サブスクリプションが必要。
*2 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

ハードウェア仕様

製品型番	ASA with Firepower Services	ISA-3000-4C-K9	ISA-3000-2C2F-K9
	Firepower Threat Defense	ISA-3000-4C-FTD	ISA-3000-2C2F-FTD
イーサネットポート		4 × 1GE RJ45	2 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP
管理ポート		1 × 1GE RJ45	1 × 1GE RJ45
コンソールポート		1 × RJ45 1 × USB Mini Type B	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ		1 × SD カードスロット 2 × USB Type A	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A
アラームコネクタ		入力 2 出力 1	入力 2 出力 1
電源コネクタ		2 × DC	2 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)		9.6 ~ 60 VDC	9.6 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行		11.2 × 13 × 16	11.2 × 13 × 16
重量 (kg)		1.9	1.9
マウント		DIN レール ラック ^{*1}	DIN レール ラック ^{*1}

*1 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

IoT セキュリティに最適な UTM (統合脅威管理)

Cyber Vision で脅威を検知

産業用機器の資産管理
工程の変動やプログラムの変更を追跡
異常な動作やトラフィックを検知

ISA3000 で脅威から保護

産業用プロトコルや
産業用アプリケーションに対応した
UTM (Unified Threat Management: 統合脅威管理)

SecureX で脅威に対応

Cyber Vision および ISA3000 と連携
脅威の調査などインシデント対応を
単一のインターフェイスで提供

次世代ファイアウォール

侵入防御システム

コンテンツフィルタリング

高度なマルウェア防御

Powered by Cisco Talos: 脅威対策の民間組織として世界最大の専門家集団が常に最新の脅威インテリジェンスを提供

パフォーマンス

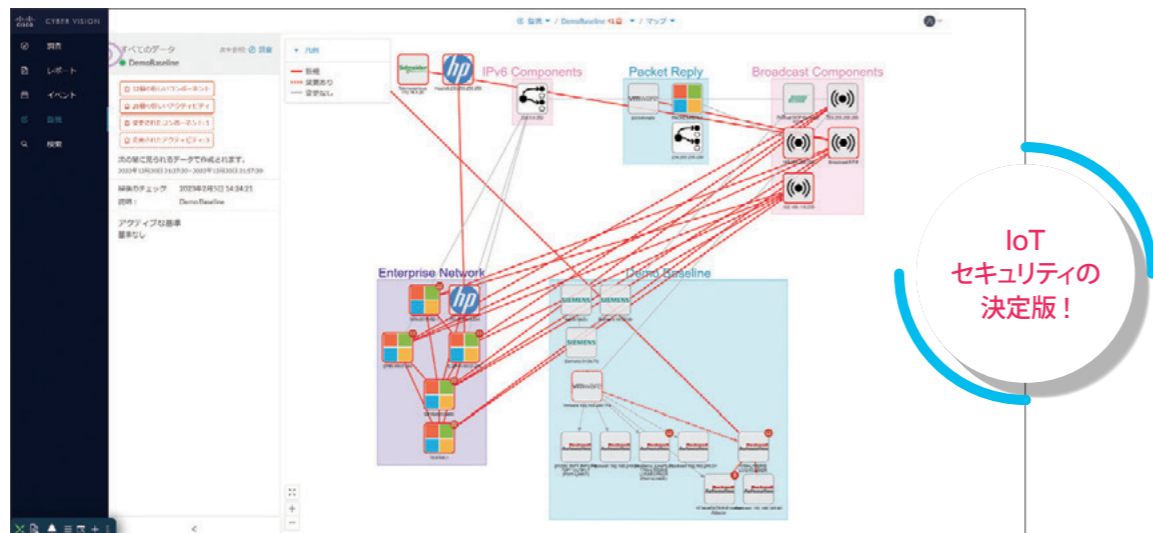
NGIPS スループット	● FTD: 500 Mbps
FW + AVC スループット	● FTD: 375 Mbps
FW + AVC + IPS スループット	● FTD: 350 Mbps
IPsec VPN トンネル数	● ASA: 5 または 25 ^{*1} ● FTD: 25
定義済みインターフェイス数	● ASA: 200 または 400 ^{*1} ● FTD: 400
VLAN 数	● ASA: 5 または 100 ^{*1} ● FTD: 100
アクセスコントロール リスト	● 1,000 (IPv4 アドレスまたは MAC アドレス、デフォルトの TCAM テンプレート使用時)
NAT エントリ数	● 128 (双方向)

*1 セキュリティプラスライセンスが必要。

適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 61326 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項 EN 61131-2 プログラマブルコントローラ: 装置への要求事項および試験 IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク: 一般要求事項 EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性: 車両 - 装置 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性: 信号および通信装置のエミッションとイミュニティ EN 50155 鉄道車両における電子機器 NEMA TS 2 交通管制システム
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) 温度: -40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) 温度: -34 ~ +75 °C (最小 200 LFM のファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) 低温: EN 60068-2-1 高温: EN 60068-2-2 信頼性ストレススクリーニング: EN 61163
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度: -40 ~ +85 °C 温度変化: IEC 60068-2-14 高度: 15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度: 5 ~ 95% (結露なし) 温湿度サイクル: IEC 60068-2-30
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> ISA-3000-2C2F: 398,130 時間 ISA-3000-4C: 376,580 時間
保証	● 5年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Cyber Vision



可視化

産業用機器やトラフィックを可視化
データ収集および分析が可能



セキュリティ対策

産業用機器の脆弱性を把握可能
不審なトラフィックを自動的に検知

主要な対応プロトコル^{*1}

PLC プロトコル	● S7、PROFINET、Modbus、EtherNet/IP、Codesys、SLMP、CC-Link、MELSOFT、FINS、FL-NET、CMP-LINK など
分散制御システムプロトコル	● DeltaV、Triconex など
標準プロトコル	● IEC 104、IEC 101、DNP3、IEC 61850 (MMS、Goose、SV)、BACnet、OPC-UA、TCP/IP、FTP など

^{*1} 70 以上の産業用プロトコルに対応。
詳細は「Cisco Cyber Vision Protocol Support Data Sheet」(www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/security/cyber-vision/cyber-vision-protocol-support-ds.html) を参照。

ライセンス

製品型番	購入単位	サブスクリプション期間
CV-LICENSE	● 監視対象のエンドポイント数に応じて、25、100、250、500、750、1,000、2,500、5,000、10,000 パックの Essentials または Advantage ライセンスを購入 ● センサーとして導入する Cisco IC3000 産業用コンピュータゲートウェイ、Cisco Catalyst IR8300 産業用ルータ、Cisco Catalyst 9300/9400 スイッチの数に応じて、Intrusion Detection ライセンスを購入 ^{*1}	1、3、または 5 年間

^{*1} Advantage ライセンスが必要。

仮想アプライアンス仕様 (システム要件)

Network ソフトウェアパッケージ	
	最小要件 (最大 5,000 コンポーネントをサポート)
CPU	● Intel Xeon 4 コア
メモリ	● 16 GB
ストレージ	● 200 GB SSD
仮想化ソフトウェア	● VMware ESXi 6.x 以降 ● Microsoft Windows Server 2016 以降の Hyper-V

Network ソフトウェアパッケージ	
	最小要件 (最大 10,000 コンポーネントをサポート)
CPU	● Intel Xeon 10 コア
メモリ	● 32 GB
ストレージ	● 1 TB SSD
仮想化ソフトウェア	● Amazon Web Services ● Microsoft Azure

物理アプライアンス仕様

製品型番	CV-CNTR-M5S5
プラットフォーム	● Cisco UCS C220 M5 ラックサーバー
CPU	● Intel Xeon 2.3 GHz 16 コア
メモリ	● 64 GB ● 4 × 16GB DDR4-2933 MHz RDIMM
RAID	● Cisco 12G モジュラ RAID コントローラ ● 2 GB キャッシュ
ストレージ	● 4 × 800 GB ● 2.5 インチ 12G SAS SSD
イーサネットポート	● 2 × 10GE RJ45
電源	● 2 × 1,050 W AC 電源
マウント	● ラックマウント

特長：産業用ネットワークを可視化および保護できるセキュリティツール

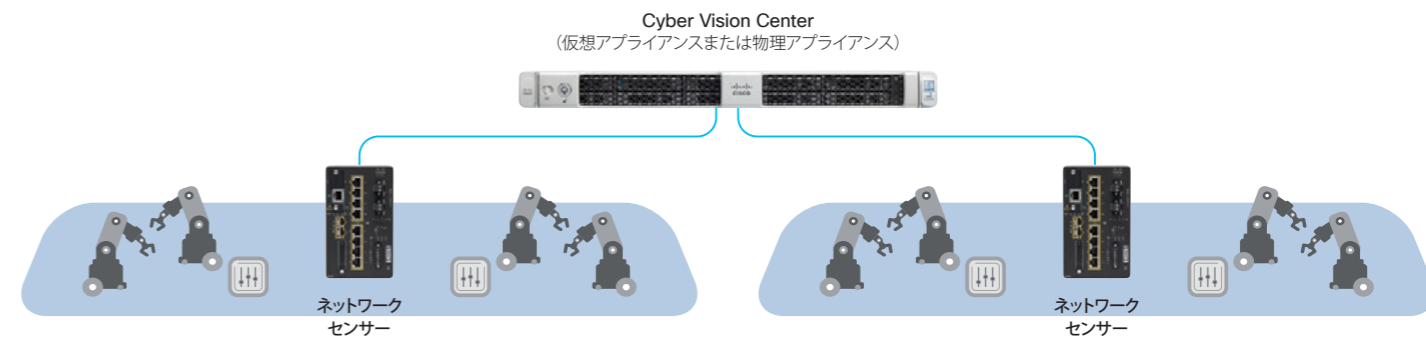


シスコの産業用イーサネット製品がトラフィックから情報収集
ネットワークの異常や脅威を検知する
「ネットワークセンサー」として機能

ネットワークセンサー

- Cisco Catalyst IE3300 産業用スイッチ^{*1}
- Cisco Catalyst IE3400 産業用スイッチ
- Cisco Catalyst IE3400H 産業用防水スイッチ
- Cisco Catalyst IE9300 産業用スイッチ
- Cisco Catalyst IR1100 産業用ルータ
- Cisco Catalyst IR8300 産業用ルータ
- Cisco IC3000 産業用コンピュータゲートウェイ
- Cisco Catalyst 9300/9400 スイッチ

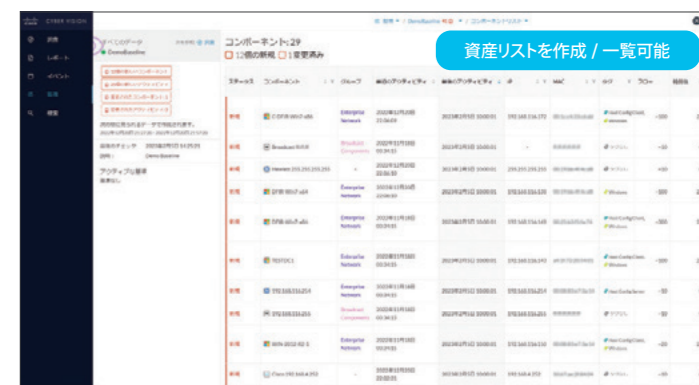
^{*1} 10GE モデルのみ対応。



可視化

産業用ネットワークの包括的な可視化を実現

- 産業用機器も含めた資産リストを作成および一覧可能
- 機器の接続構成 (トポロジ) やパターンなど、トラフィックを完全に可視化
- 機器の脆弱性やネットワークへの脅威を可視化



分析

実際の運用にも役立つ分析機能

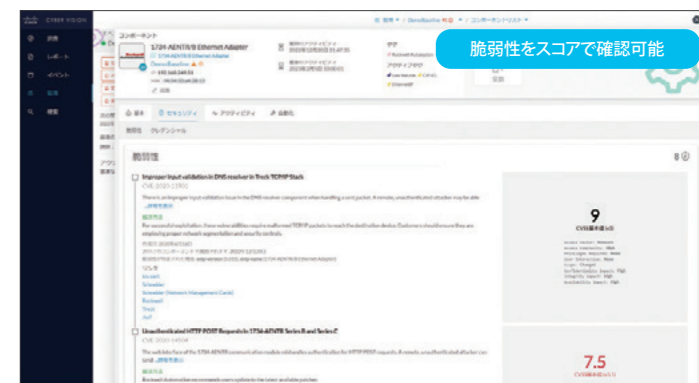
- 工程の変動やプログラムの変更を追跡可能
- 制御システムで発生した各種イベントを記録可能
- 事故などインシデント発生時の原因解明やレポートにも活用できる各種イベント履歴を保持



セキュリティ

包括的な脅威の検出とアラート

- 機器やアプリケーションの異常な動作やトラフィックなど、通常とは異なるふるまいを検出してアラート生成
- 業界標準の Cisco Snort エンジンによる侵入防御システム (Cisco IPS)
- 産業用ネットワーク向けに特別に調整された Cisco Talos 脅威データベースと連携



Cisco IC3000 産業用コンピュータゲートウェイ



IC3000-2C2F-K9

4 コア CPU	8 GB DRAM	16 GB フラッシュメモリ	128 GB mSATA SSD	2 ポート 1GE RJ45	2 ポート 1GE SFP
IP30	DIN レール マウント	ラックマウント ^{*1}	GUI デバイスマネージャ	開発者モード	

*1 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

ハードウェア仕様

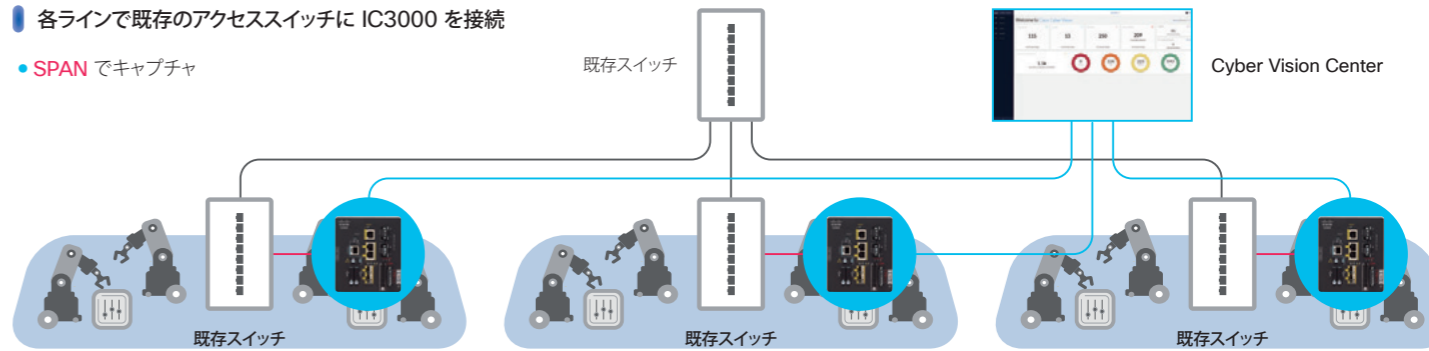
製品型番	IC3000-2C2F-K9
イーサネットポート	2 × 1GE RJ45 2 × 1GE SFP
管理ポート	1 × 1GE RJ45
コンソールポート	1 × RJ45 1 × USB Mini Type B
リムーバブルストレージ	1 × SD カードスロット 2 × USB Type A
アラームコネクタ	入力 2 出力 1
電源コネクタ	2 × DC
入力電圧範囲 (絶対最大定格)	9.6 ~ 60 VDC
寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	11.2 × 13 × 36
重量 (kg)	1.9
マウント	DIN レール ラック ^{*1}

*1 ラックマウントキット (STK-RACK-DINRAIL=) が必要。

Cisco Cyber Vision のネットワークセンサーとして活用

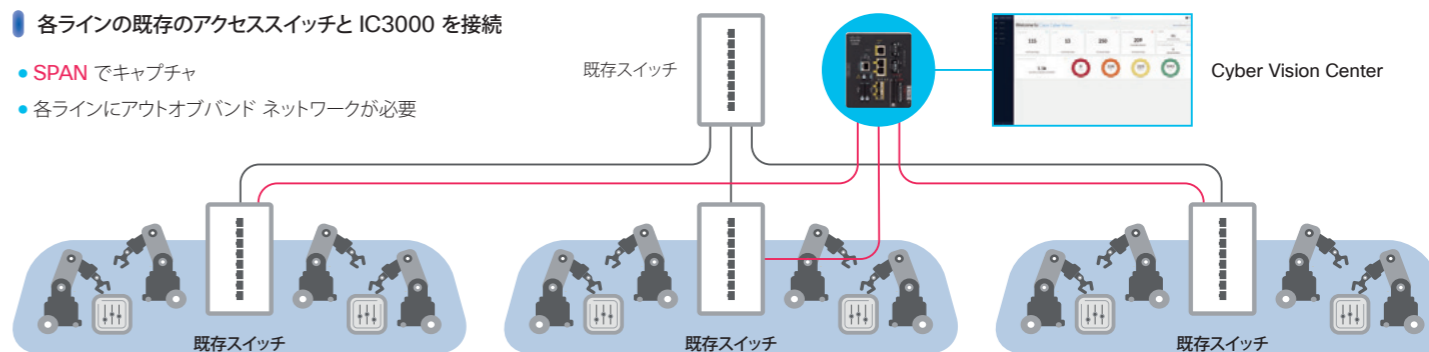
各ラインで既存のアクセススイッチに IC3000 を接続

- SPAN でキャプチャ



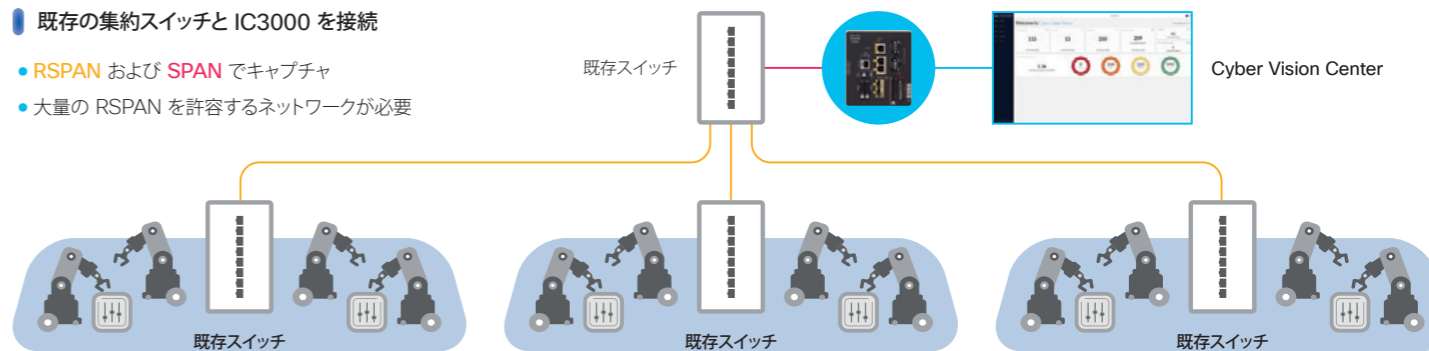
各ラインの既存のアクセススイッチと IC3000 を接続

- SPAN でキャプチャ
- 各ラインにアウトオブバンド ネットワークが必要



既存の集約スイッチと IC3000 を接続

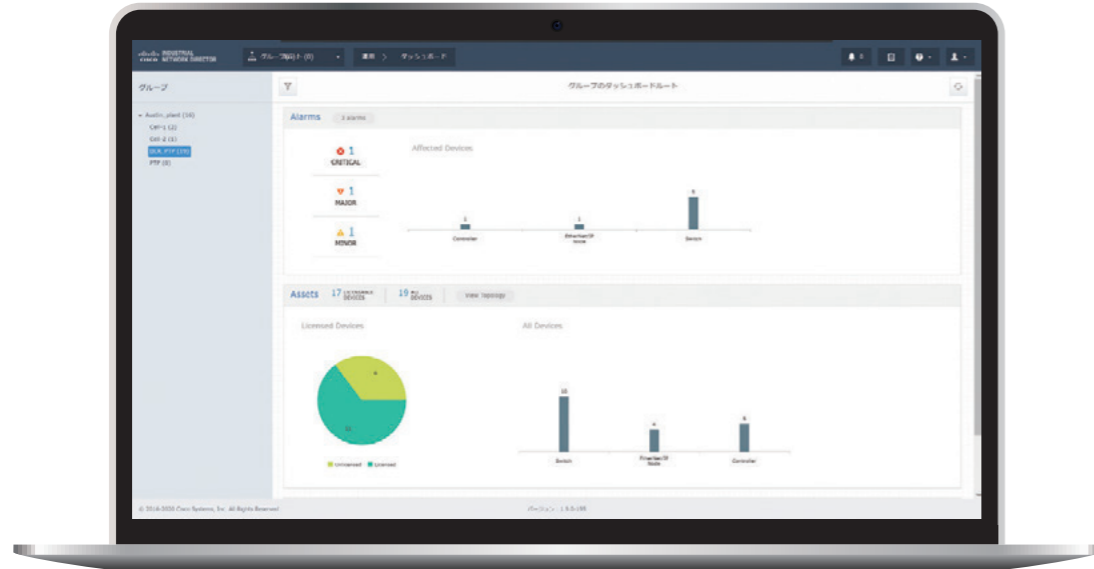
- RSPAN および SPAN でキャプチャ
- 大量の RSPAN を許容するネットワークが必要



適合規格など

産業規格	<ul style="list-style-type: none"> EN 61000-6-1 住宅、商業、および軽工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-2 工業環境におけるイミュニティ EN 61000-6-4 工業環境におけるエミッション EN 61326 計測用、制御用、および試験室用の電気装置における電磁両立性要求事項 EN 61131-2 プログラマブルコントローラ：装置への要求事項および試験 IEEE 1613 電力変電所における通信ネットワーク EN/IEC 61850-3 電力変電所における通信ネットワーク：一般要求事項 EN 50121-3-2 鉄道における電磁互換性：車両 - 装置 EN 50121-4 鉄道における電磁互換性：信号および通信装置のエミッションとイミュニティ EN 50155 鉄道車両における電子機器 NEMA TS 2 交通管制システム
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-40 ~ +60 °C (密閉エンクロージャ環境) 温度：-40 ~ +70 °C (40 LFM の通気エンクロージャ環境) 温度：-34 ~ +75 °C (最小 200 LFM のファンまたはブLOWERを備えたエンクロージャ環境) 高度：10,000 フィートまで
保管環境	<ul style="list-style-type: none"> 温度：-65 ~ +85 °C 高度：15,000 フィートまで
湿度	<ul style="list-style-type: none"> 相対湿度：5 ~ 95% (結露なし)
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> IC3000-2C2F-K9：376,580 時間
保証	<ul style="list-style-type: none"> 5 年間の制限付きハードウェア保証

Cisco Industrial Network Director



可視化

ネットワークに接続されている産業機器 / ネットワーク機器を検知して自動でトポロジマップを作成



自動化

ネットワーク機器は電源を入れてつなぐだけで OK! 設定は IND から自動で投入されます



直感的管理

マニュアルを読まなくても直感的に管理できるシンプルな管理画面

ライセンス

製品型番	購入単位	サブスクリプション期間
IND-SOFTWARE-K9	管理する IE スイッチ数に応じて購入 (スマートライセンスまたは PAK ライセンスを選択可能)	1、3、または 5 年間

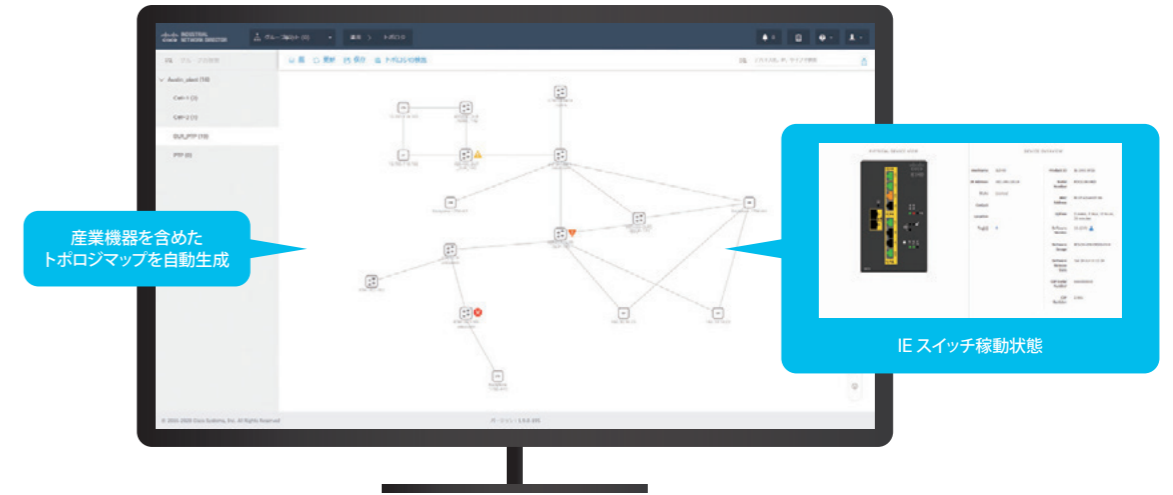
システム要件

	最小要件
OS (Windows)	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Professional/Enterprise (Service Pack 2) Windows 10 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016 (64 ビットバージョン)
ブラウザ	<ul style="list-style-type: none"> Chrome 50.0.2661.75 および 53.0.2785.116 以降 Firefox 55.0.3、57.0.4、および 63.0.3 以降
CPU	<ul style="list-style-type: none"> クアッドコア 1.8 GHz
メモリ	<ul style="list-style-type: none"> 8 GB
ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> 50 GB

産業用ネットワークの包括的な可視化と制御を実現

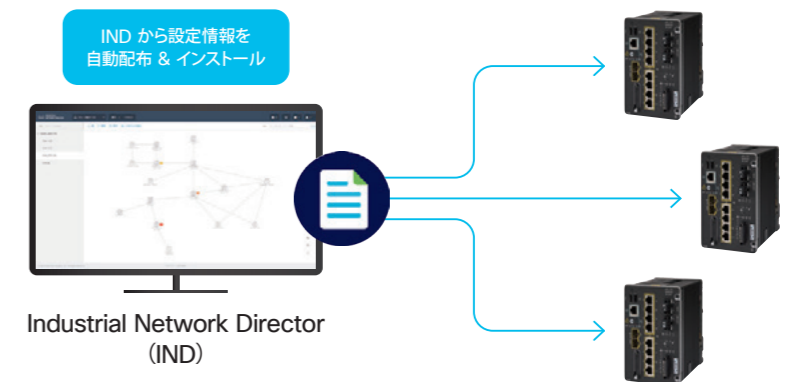


可視化：産業機器やネットワーク機器を検知してトポロジマップを自動作成



自動化：IE スイッチをつなぐだけで設定完了!

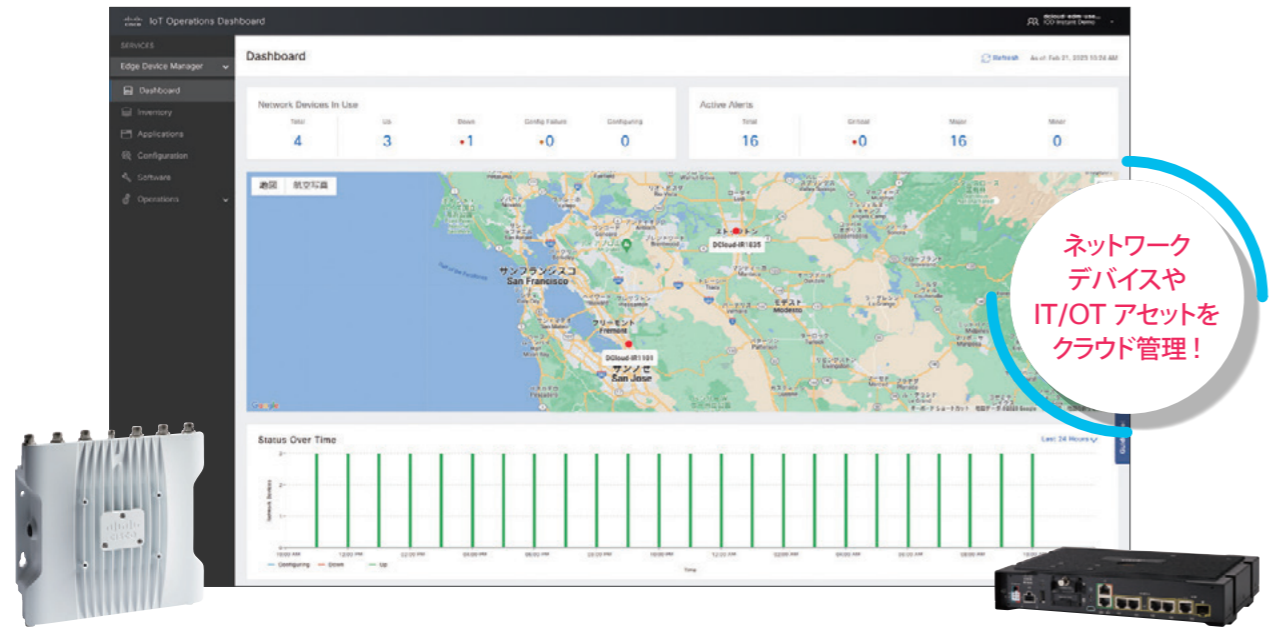
- スイッチ故障時、ハードウェア交換のみで設定とソフトウェアイメージが自動適用
- 設定ミスによる障害やセキュリティリスクの発生を防止
- 利用が簡単 (ノート PC からでも利用可能)
- ネットワークに関する専門知識や経験が不要



直感的管理：マニュアルを熟読しなくても使える! 直感的な管理画面



Cisco IoT Operations Dashboard



ネットワーク
デバイスや
IT/OT アセットを
クラウド管理！



リモートから大規模に展開
マップベースで位置を把握、プラグアンドプレイで導入、直感的なツールで設定管理



運用パフォーマンスが向上
ネットワークデバイスをリモート管理、IT/OT アセットをリモート監視など、プロアクティブな保守を実現



IT/OT ネットワークを保護
IT/OT アセットを可視化、脆弱性を把握できる Cyber Vision と連携^{*1}



簡単にサービスを追加
IOx アプリケーションをリモートインストール、リモート管理

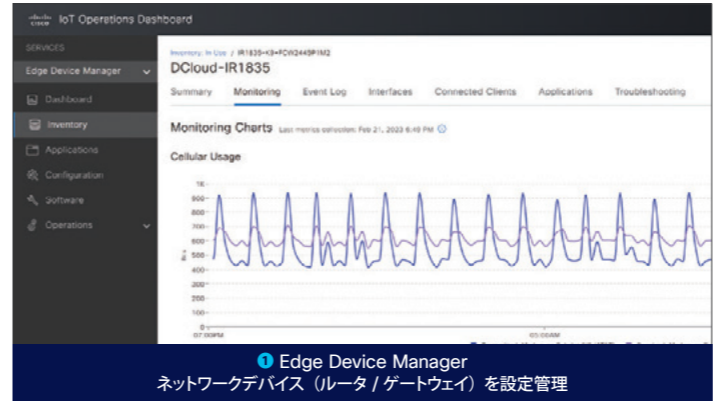
ライセンス

製品型番	購入単位	サブスクリプション期間
IOTOD-CLOUD	Edge Device Manager で管理するネットワークデバイス（ルータ、ゲートウェイ、URWB ^{*1} ）数に応じて、Essentials または Advantage ライセンスを購入	1、3、または 5 年間

*1 近日サポート予定。

サービス		ルータ	
		Essentials	Advantage
基本サービス	システム機能（シングルサインオン、マルチテナント管理、ロールベースのアクセス制御、アラート、イベントログなど）	✓	✓
	ネットワークデバイスの設定管理（IR1100、IR1800）	✓	✓
	高度な設定テンプレート（CLI およびフォームベース）	✓	✓
	ネットワークデバイスの監視（セルラーや GPS を含むデバイスのステータス、ロケーションなど）	✓	✓
	ネットワークデバイスに接続されたクライアントデバイスの監視	✓	✓
	Cisco プラットフォームと統合（Cyber Vision など）	✓	✓
高度なサービス	Secure Equipment Access（ネットワークデバイスに接続された IT/OT アセットにブラウザでリモートアクセス）		✓
	Secure Equipment Access Plus（ネットワークデバイスに接続された IT/OT アセットにアプリでリモートアクセス）		✓
	Secure Device Onboarding ^{*1}		✓
	IOx アプリケーション管理		✓
	高度なダッシュボード API アクセス		✓

クラウドダッシュボードで 6 つのサービスを提供



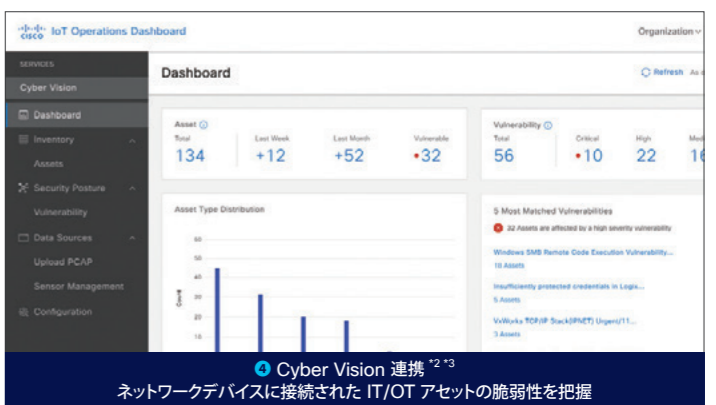
1 Edge Device Manager
ネットワークデバイス（ルータ / ゲートウェイ）を設定管理



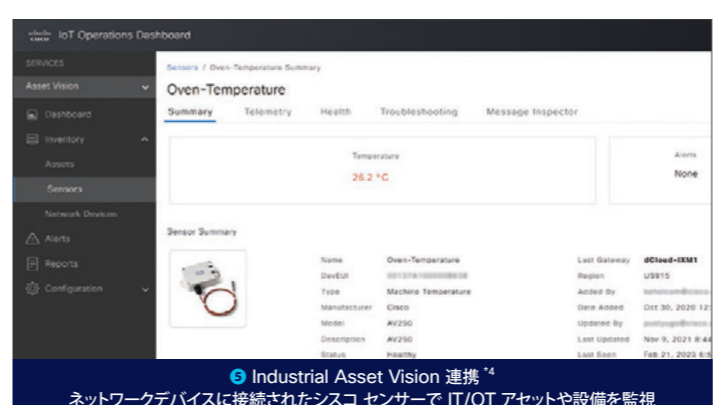
2 Secure Equipment Access^{*1}
ネットワークデバイスに接続された IT/OT アセットにリモートアクセス



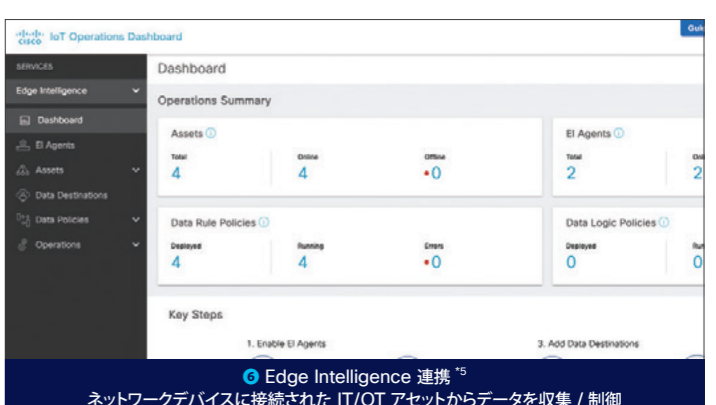
3 Industrial Wireless^{*2}
ネットワークデバイス（URWB）を設定管理



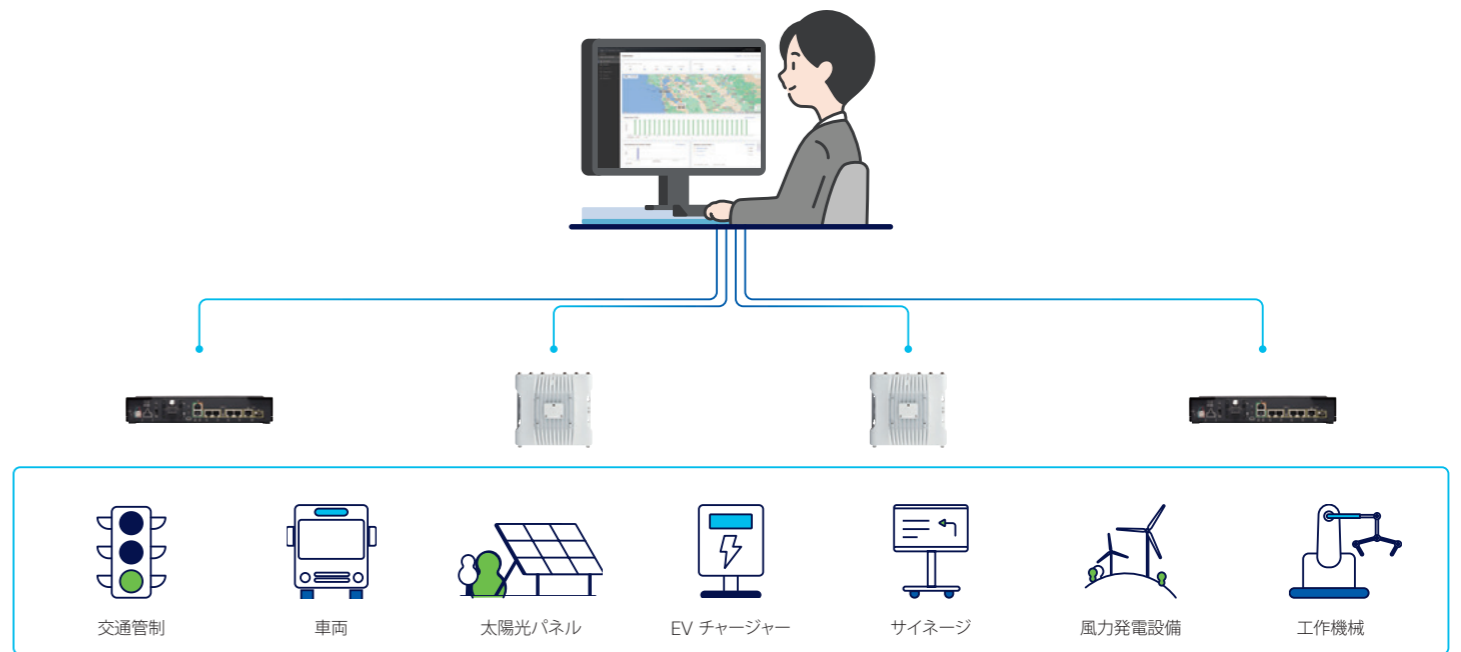
4 Cyber Vision 連携^{*2 *3}
ネットワークデバイスに接続された IT/OT アセットの脆弱性を把握



5 Industrial Asset Vision 連携^{*4}
ネットワークデバイスに接続された Cisco センサーで IT/OT アセットや設備を監視



6 Edge Intelligence 連携^{*5}
ネットワークデバイスに接続された IT/OT アセットからデータを収集 / 制御



*1 Advantage ライセンスが必要。 *2 近日サポート予定。 *3 Cyber Vision ライセンスが必要。 *4 Industrial Asset Vision ライセンスが必要。 *5 Edge Intelligence ライセンスが必要。

シスコ産業用イーサネット製品用電源モジュール

特長

シスコの産業用イーサネット製品用電源モジュールは、過酷な環境に対応可能な堅牢性と信頼性を備えたコンパクトな電源モジュールです。多様な電源要件に対応できる幅広いラインアップがあります。

- 50 W から 480 W までの幅広いラインアップ
- 動作温度: -40 ~ +80 °C
- DIN レールマウント (一部のモデル)
- PoE/PoE+/UPOE 給電対応 (一部のモデル)
- コンフォーマルコーティング (一部のモデル)

電源モジュール仕様比較

電源モジュール 製品型番	入力		出力			耐環境性能			寸法 (cm) 高さ × 幅 × 奥行	重量 (kg)
	定格公称	絶対定格	電圧	最大電流	最大電力	IP 等級	動作温度	保管温度		
 PWR-IE50W-AC-L=	AC 100 ~ 240 V/1.2 A 50 ~ 60 Hz	AC 90 ~ 264 V	24 VDC	2.1 A	50 W	IP20	-20 ~ +70 °C	-40 ~ +85 °C	3.0 × 7.5 × 9.0	0.18
 PWR-IE50W-AC=	AC 100 ~ 240 V/1.25 A 50 ~ 60 Hz または DC 125 ~ 250 V/1.25 A	AC 90 ~ 264 V または DC 106 ~ 300 V	24 VDC	2.1 A	50 W	IP20	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +85 °C	5.1 × 14.8 × 11.8	0.64
 PWR-IE50W-AC-IEC=	AC 100 ~ 240 V/1.25 A 50 ~ 60 Hz	AC 90 ~ 264 V	24 VDC	2.1 A	50 W	IP20	-20 ~ +70 °C	-40 ~ +85 °C	5.1 × 14.8 × 11.8	0.65
 PWR-IE65W-PC-AC= PoE+	AC 100 ~ 240 V/1.4 A 50 ~ 60 Hz または DC 125 ~ 250 V/1.0 A	AC 90 ~ 264 V または DC 106 ~ 300 V	54 VDC	1.2 A	65 W	IP20	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +85 °C	6.3 × 14.8 × 11.8	1.2
 PWR-IE65W-PC-DC= PoE+	DC 24 ~ 48 VDC/4.5 A	DC 18 ~ 60 V	54 VDC	1.2 A	65 W	IP20	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +85 °C	6.6 × 15.0 × 11.7	1.18
 PWR-IE160W-67-DC= UPOE	DC 18 ~ 60 V/12 A	DC 18 ~ 60 V	54 VDC	3.0 A	160 W	IP67	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +85 °C	22.2 × 23.9 × 9.7	2.42
 PWR-IE170W-PC-AC= UPOE	AC 100 ~ 240 V/2.3 A 50 ~ 60 Hz または DC 125 ~ 250 V/2.1 A	AC 90 ~ 264 V または DC 106 ~ 300 V	54 VDC	3.2 A	170 W	IP20	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +85 °C	9.6 × 15.0 × 14.6	1.76
 PWR-IE170W-PC-DC= UPOE	DC 12 ~ 54 V/2.3 A	DC 10.8 ~ 60 V	54 VDC	3.2 A	170 W	IP20	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +85 °C	11.4 × 15.0 × 14.6	1.67
 PWR-IE240W-PCAC-L= UPOE	AC 100 ~ 240 V/3.5 A 50 ~ 60 Hz	AC 90 ~ 264 V	54 VDC	4.5 A	240 W	IP20	-40 ~ +80 °C	-40 ~ +85 °C	8.4 × 12.1 × 12.4	0.96
 PWR-IE480W-PCAC-L= UPOE	AC 100 ~ 240 V/6 A 50 ~ 60 Hz	AC 90 ~ 264 V	54 VDC	8.9 A	480 W	IP20	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +85 °C	14.4 × 12.1 × 11.9	1.37

Cisco IE シリーズ スイッチ用ライセンス

Cisco IOS ライセンス (永年ライセンス)

シリーズ	ライセンス	主な機能
IE1000	(簡易マネージド)	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● CIP ● 優先ポート ● IPv4 ホスト ● SPAN ● SNMP
IE2000	LAN Lite ^{*1}	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● REP ● CIP/PROFINET ● レイヤ 2 マルチキャスト ● SSH ● SPAN ● SNMP
	LAN Base ^{*2}	LAN Lite の全機能に加えて、 ● EtherChannel ● PTP ● レイヤ 2 セキュリティ ● 802.1X 認証 ● ストーム制御 ● QoS ● IPv4 静的ルーティング ● IPv6 ホスト ● RSPAN ● EEM
	Enhanced LAN Base ^{*3}	LAN Base の全機能に加えて、 ● L2NAT
	IP Lite	Enhanced LAN Base の全機能に加えて、 ● IPv4/IPv6 動的ルーティング ● IP マルチキャストルーティング
IE3100 IE3105	Network Essentials	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● Fast REP ● DLR [®] ● CIP/PROFINET ● PTP ● レイヤ 2 マルチキャスト ● EtherChannel ● レイヤ 2 セキュリティ ● 802.1X 認証 ● ストーム制御 ● QoS ● IPv4/IPv6 静的ルーティング ● L2NAT [®] ● R/FSPAN ● SSH ● SNMP ● EEM ● Dying gasp ● NETCONF/RESTCONF
IE3200	Network Essentials	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● Fast REP ● CIP/PROFINET ● PTP ● レイヤ 2 マルチキャスト ● EtherChannel ● レイヤ 2 セキュリティ ● 802.1X 認証 ● ストーム制御 ● MACsec ● QoS ● IPv4/IPv6 静的ルーティング ● R/FSPAN ● SSH ● SNMP ● EEM ● Dying gasp ● NETCONF/RESTCONF
IE3300 IE3400 IE3400H	Network Essentials ^{*4}	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● Fast REP ● PRP [®] ● CIP/PROFINET ● PTP ● レイヤ 2 マルチキャスト ● EtherChannel ● レイヤ 2 セキュリティ ● 802.1X 認証 ● ストーム制御 ● MACsec ● QoS ● IPv4/IPv6 静的ルーティング ● L2NAT [®] ● R/FSPAN ● SSH ● SNMP ● EEM ● Dying gasp ● NETCONF/RESTCONF ● IOx [®] ● フル Flexible NetFlow
	Network Advantage	Network Essentials の全機能に加えて、 ● IPv4/IPv6 動的ルーティング ● IP マルチキャストルーティング ● ポリシーベースルーティング ● VRF-Lite ● MACsec ● SGT/SGACL [®] ¹⁰
IE4010	LAN Base ^{*5}	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● REP ● PRP ● CIP/PROFINET ● PTP ● レイヤ 2 マルチキャスト ● EtherChannel ● レイヤ 2 セキュリティ ● 802.1X 認証 ● ストーム制御 ● QoS ● IPv4 静的ルーティング ● L2NAT ● RSPAN ● SSH ● SNMP ● EEM ● Dying gasp ● フル Flexible NetFlow ^{*11}
	IP Services	LAN Base の全機能に加えて、 ● IPv4/IPv6 動的ルーティング ● IP マルチキャストルーティング ● ポリシーベースルーティング ● VRF-Lite ● MACsec ● SGT/SGACL ● フル Flexible NetFlow
IE5000	LAN Base ^{*5}	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● REP ● PRP ● CIP/PROFINET ● PTP ● レイヤ 2 マルチキャスト ● EtherChannel ● レイヤ 2 セキュリティ ● 802.1X 認証 ● ストーム制御 ● QoS ● IPv4 静的ルーティング ● L2NAT ● RSPAN ● SSH ● SNMP ● EEM ● Dying gasp ● フル Flexible NetFlow ^{*11} ● 水平スタッキング
	IP Services	LAN Base の全機能に加えて、 ● IPv4/IPv6 動的ルーティング ● IP マルチキャストルーティング ● ポリシーベースルーティング ● VRF-Lite ● MACsec ● SGT/SGACL ● フル Flexible NetFlow
IE9300	Network Essentials ^{*4}	● レイヤ 2 スwitチング ● 802.1 ● 802.3 ● PoE ● Fast REP ● PRP [®] ¹² ● HSR [®] ¹³ ● CIP/PROFINET ● PTP ● PTP over PRP [®] ¹² ● レイヤ 2 マルチキャスト ● EtherChannel ● レイヤ 2 セキュリティ ● 802.1X 認証 ● ストーム制御 ● MACsec ● QoS ● IPv4/IPv6 静的ルーティング ● L2NAT ● RSPAN ● SSH ● SNMP ● EEM ● Dying gasp ● NETCONF/RESTCONF ● IOx ● フル Flexible NetFlow ● 垂直スタッキング
	Network Advantage	Network Essentials の全機能に加えて、 ● IPv4/IPv6 動的ルーティング ● IP マルチキャストルーティング ● ポリシーベースルーティング ● VRF-Lite ● MACsec ● SGT/SGACL

*1 LAN Base にアップグレード可能 (一部のモデル)。 *2 Enhanced LAN Base または IP Lite にアップグレード可能 (一部のモデル)。 *3 IP Lite にアップグレード可能 (一部のモデル)。 *4 Network Advantage にアップグレード可能。 *5 IP Services にアップグレード可能。 *6 IE3100 は非対応。 *7 IE3300 は非対応。 *8 IE3300 10GE アプリックモデルは非対応。 *9 IE3300 1GE アプリックモデルは非対応。 *10 IE3400 および IE3400H のみ対応。 *11 Cisco DNA Essentials が必要。 *12 IE-9320-26S2C および IE-9320-22S2C4X のみ対応。 *13 IE-9320-26S2C および IE-9320-22S2C4X のみ対応 (将来のソフトウェアリリースで対応予定)。

Cisco DNA ライセンス (3 または 5 年のサブスクリプションライセンス)

ライセンス	主な機能	対応シリーズ								
		IE1000	IE2000	IE3100 IE3105	IE3200	IE3300	IE3400 IE3400H	IE4010	IE5000	IE9300
Cisco DNA Essentials	● Cisco DNA Center (ディスクカバリ、トポロジ、イベントリ、ソフトウェアイメージ管理) ● 可視化 (Cisco DNA Assurance、デバイス 360) ● デイゼロでのネットワーク構築自動化 (シスコ ネットワーク プラグアンドプレイ)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cisco DNA Advantage	Cisco DNA Essentials の全機能に加えて、 ● SD-Access (ポリシーベースの自動化)					✓	✓	✓	✓	✓

Cisco MRP ライセンス (使用権ライセンス)

ライセンス	主な機能	対応シリーズ								
		IE1000	IE2000	IE3100 IE3105	IE3200	IE3300	IE3400 IE3400H	IE4010	IE5000	IE9300 ^{*1}
MRP マネージャ	スイッチが MRP リングのマネージャとして機能するためのライセンス		✓	*2	*2	*2	*2	✓	✓	*2
MRP クライアント	スイッチが MRP リングのクライアント (メンバーノード) として機能するためのライセンス		✓	*2	*2	*2	*2	✓	✓	*2

*1 将来のソフトウェアリリースで対応予定。 *2 Network Essentials ライセンスで利用可能。

シスコ お問い合わせ窓口



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 9:00 - 17:00

0120-092-255

お問い合わせウェブフォーム

cisco.com/jp/go/vdc_callback



©2023 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 2023 年 9 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

cisco.com/jp