

Cisco Catalyst 9162 シリーズ アクセスポイント

目次

インフラストラクチャの保護	5
Cisco DNA および Catalyst 9800 コントローラのサポート	5
Cisco Meraki Cloud Management	5
製品仕様	6
ライセンス	12
保証情報	12
シスコの環境保全への取り組み	13
シスコ サービス	13
スマートアカウント	13
Cisco Capital	13
文書の変更履歴	14

Cisco Catalyst 9162 シリーズ アクセスポイント (AP) では、オンプレミス管理とクラウド管理のどちらかを選択できます。これらの次世代 AP は、中小規模の環境に最適であり、Wi-Fi 用の新しい 6 GHz 帯域をサポートします。復元力とセキュリティ、インテリジェンスを備えた次世代の企業向けアクセスポイントです。



図 1.
Catalyst 9162I アクセスポイント

クラウド管理とオンプレミス管理のどちらかを柔軟に選択できる Catalyst 9162 シリーズ アクセスポイントは、ネットワーク投資の保護に役立ち、ハイブリッドワークの力を解放します。Wi-Fi 6E 準拠のアクセスポイントは、6 GHz 帯域への拡張を活かしてより信頼性と安全性の高いネットワークを構築し、スループットとキャパシティを増大しながらデバイスへの干渉を軽減しています。これらは 3 つの 2 X 2 無線で構成され、多くの最先端機能を提供します。

業界をリードするネットワークアーキテクチャ (Catalyst) が業界をリードするクラウド IT プラットフォーム (Meraki) と連携した Catalyst 9162 シリーズは、比類のないネットワーク エクスペリエンスを提供します。ハイブリッドワークを強化するソリューションを必要とし、従業員が時間と場所を問わず、高度で安全な接続されたエクスペリエンスで作業できるようにする組織にとって、9162 シリーズは最適な選択肢です。

Catalyst 9162 シリーズでは、いつでもネットワーク管理を変更できます。たとえば、オンプレミス展開から始めて、後で追加のハードウェアを購入して再配布することなく、クラウドベースの管理に変更できます。

表 1. 機能と利点

機能	利点
Wi-Fi 6 および Wi-Fi 6E (802.11ax)	標準規格である IEEE 802.11ax (別名 High-Efficiency-Wireless (HEW) または Wi-Fi 6) は、802.11ac を基盤とする技術です。通常的环境ではより優れたエクスペリエンスを実現し、4K または 8K ビデオ、高密度高精度のコラボレーション アプリケーション、オールワイヤレスオフィス、IoT などの高度なアプリケーションでも、安定した性能を発揮できます。Wi-Fi 6E は Wi-Fi 6 を 6 GHz 周波数帯域に「拡張」したものです。
AP 電力の最適化 (AP 省電力モード)	AP 電力の最適化 (AP 省電力モード) により、アクセスポイントは、時間外や週末に無線をオフにし、必要な場合にはすべての機能を再エンゲージメントするなどのスマートな動作で、電力消費を削減できます。これにより、電力を節約し、ワイヤレスネットワークを実行するための CO2 排出量を削減します。
Cisco CleanAir Pro	CleanAir Pro は、シスコの業界をリードする RF 干渉の検出と分類を 6 GHz 帯域に拡張します。

機能	利点
帯域のステアリング	バンドステアリングにより、6 GHz 対応のクライアントが 5 GHz 無線から 6 GHz 無線に移行できるようになります。Wi-Fi 6E クライアントは、6 GHz 無線へ接続されるように自動的に転送され、レガシークライアント用に 2.4 GHz 無線と 5 GHz 無線を解放します。
アップリンク/ダウンリンク OFDMA	直交周波数分割多元接続（OFDMA）ベースのスケジューリング機能により、帯域幅をリソースユニット（RU）という小さな周波数割り当て単位に分割します。RU は個々のクライアントに対してダウンリンクとアップリンクの双方向で割り当てることができるため、オーバーヘッドと遅延の軽減につながります。
アップリンク/ダウンリンク MU-MIMO テクノロジー	Multuser Multiple-Input Multiple-Output（MU-MIMO）では 6 つの空間ストリームをサポートしているため、アクセスポイントはクライアントデバイス間で空間ストリームを分割できるようになり、スループットを最大化できます。
BSS カラーリング	アクセスポイントとそのクライアントは空間の再利用（Basic Service Set [BSS] カラーリング）により BSS を区別し、同時伝送数を増やすことが可能です。
ターゲット起動時間	クライアントはターゲット起動時間（TWT）でスリープ状態を維持し、あらかじめスケジュールされた（ターゲット）時間のみ起動してアクセスポイントとデータを交換します。これによりバッテリー駆動デバイスでは、802.11n および 802.11ac によって最大 3 ~ 4 倍の大幅な省電力を実現できます。
インテリジェントキャプチャ	インテリジェントキャプチャはネットワークを調査して、Cisco DNA Center に詳細な分析を提供します。240 を超える異常を追跡し、すべてのパケットをオンデマンドですぐに確認できるため、オンサイトのネットワーク管理者のような役割を果たします。この機能を使用すると、ワイヤレスネットワークに関して詳しい情報に基づいた意思決定を行うことができます。
アプリケーション ホスティング	アプリケーションをホスティングすることで、オーバーレイネットワークをインストールして管理する必要がなくなるため、IoT の導入が将来にわたって容易に用意できるようになります。USB インターフェイスとコンテナ化されたアプリケーションおよびハードウェアモジュールを使用することでコストが減少し、シンプルになります。Cisco DNA Center を追加すると、導入環境全体でのアプリケーションのライフサイクル管理とワークフローが可能になります。
Bluetooth 5.1	Bluetooth Low Energy（BLE）5.1 無線技術を取り入れたことで、資産追跡、経路案内、分析などのロケーションベースの用途にも利用できます。
アプリケーション コンテナ サポート	コンテナのサポートにより、ホストアクセスポイント上の IoT アプリケーションにエッジコンピューティングの機能を提供します。
管理モードの選択	Catalyst 9162 シリーズは、Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレスコントローラを使用してオンプレミスで管理することも、Meraki ダッシュボードを介してクラウドで管理することもできます。これにより、アクセスポイントを 1 つの管理モードで展開し、将来的に別の管理モードに移行する柔軟性が得られます。

Catalyst 9162 シリーズの機能のサポートの詳細については、[Cisco's Feature Matrix](#) [英語] を参照してください。

インフラストラクチャの保護

Cisco Trust Anchor テクノロジーで構築された **Trustworthy** システムにより、シスコ製品のための、安全性の高い基盤が提供されます。Cisco Catalyst 9162 シリーズ アクセスポイントでは、こうしたテクノロジーによりハードウェアとソフトウェアの認証のアシュアランスを有効にしてサプライチェーンの信頼性を高め、ソフトウェアとファームウェアへの中間者攻撃に対する防御を強化できます。Trust Anchor の機能には、次のようなものがあります。

- イメージ署名
- セキュアブート
- シスコのトラストアンカーモジュール

Cisco DNA および Catalyst 9800 コントローラのサポート

Cisco Catalyst 9162 シリーズ アクセスポイントを Cisco DNA と組み合わせると、総合的なネットワークの変革が可能です。Cisco DNA では、リアルタイム分析によりネットワークを十分に理解し、セキュリティ脅威をすばやく検出して封じ込め、自動化と仮想化によりネットワーク全体の一貫性を容易に実現できます。9162 シリーズは、シスコの先進的な企業向けアーキテクチャである SD-Access をサポートしています。

Catalyst 9162 シリーズと Cisco DNA の連携によって、次の機能を利用できます。

- Cisco Spaces
- Cisco Identity Services Engine
- Cisco DNA アナリティクスとアシュアランスおよびインテリジェントキャプチャ

その結果ネットワークは関係性を維持し、デジタル対応になり、組織で大いに活用されます。

注： Cisco DNA の詳細については、[Cisco Networking Solution Overview](#) を参照してください。

Cisco Meraki Cloud Management

Cisco Catalyst 9162 シリーズ アクセスポイントを Meraki クラウドプラットフォームと組み合わせることで、組織はネットワークのモニタリングと管理のための統合された IT エクスペリエンスを得ることができます。Meraki ダッシュボードは、業界をリードするクラウド IT プラットフォームにネットワークを接続する直感的でインタラクティブな Web インターフェイスを提供します。

Meraki はダッシュボードを通じて、ネットワークの最適化を自動化し、何千ものサイトやデバイスにポリシーとセグメンテーション構成を展開し、SD-WAN から IoT テクノロジーへのアクセスまでのフルスタックネットワークを管理するための洗練された拡張性に優れたツールを提供します。このプラットフォームは、世界中の 350 万を超えるアクティブなネットワークをサポートしています。

Catalyst 9162 シリーズと Cisco Meraki の連携によって、次の機能を利用できます。

- Cisco Spaces
- Cisco Identity Services Engine

- Meraki Health のインテリジェントな最適化とアシュアランス
- Meraki Vision、スマートカメラ、ネットワーク クローゼット モニタリング用センサー

注： Cisco Meraki の詳細については、<https://meraki.cisco.com/products/> [英語] を参照してください。

製品仕様

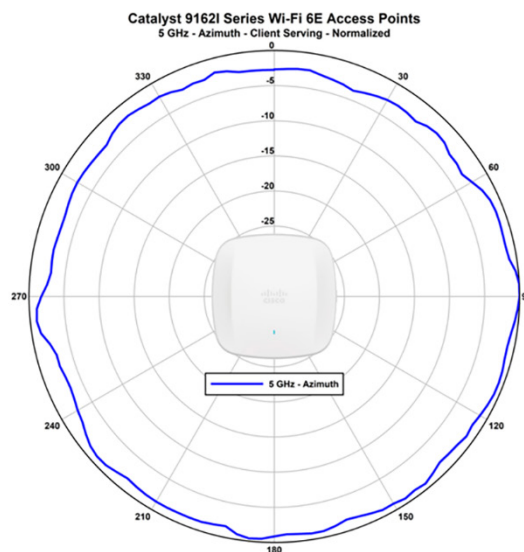
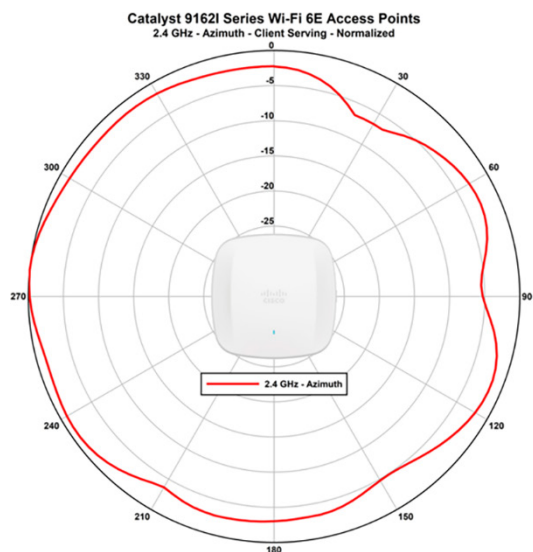
表 2. 仕様

項目	仕様
製品番号	Cisco Catalyst アクセスポイント • CW9162I-x : Cisco Catalyst 9162 シリーズ 規制ドメイン： (x = 規制ドメイン) お客様の国における使用認可をご確認ください。認可状況および特定の国に対応する規制ドメインを確認するには、https://www.cisco.com/go/aironet/compliance [英語] を参照してください。 すべての規制ドメインで認可されているわけではありません。使用が認可され次第、グローバル価格表や地域の価格表に製品番号が記載されます。 • CW9162I-MR : Cisco Catalyst 9162 シリーズ、Meraki 搭載 Meraki ダッシュボードを使用したクラウドマネージド バージョン シスコ ワイヤレス LAN サービス オプションの WLAN サービスの詳細については、Services for Wireless and Mobility [英語] にアクセスしてください。
ソフトウェア	• Cisco IOS XE ソフトウェアリリース 17.9.2/17.10.1 以降
サポート対象のワイヤレスコントローラ	• Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ (物理または仮想)
802.11n バージョン 2.0 (および関連する) 機能	• 2 X 2 MIMO (2 つの空間ストリームに対応) • 最大比合成 (MRC) • 802.11n および 802.11a/g • 20 および 40 MHz チャンネル • 最大 444.4 Mbps の PHY データレート (5 GHz 帯で 40 MHz、2.4 GHz 帯で 20 MHz) • パケット集約：Aggregate MAC Protocol Data Unit (A-MPDU) (送受信)、Aggregate MAC Service Data Unit (A-MSDU) (送受信) • 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS) • Cyclic Shift Diversity (CSD) サポート
802.11ac	• 2 空間ストリームの 2 X 2 ダウンリンク MU-MIMO • MRC • 802.11ac ビームフォーミング • 20、40、80 MHz チャンネル • 最大 866.7 Mbps の PHY データレート (5 GHz で 2 X 2 80 MHz) • パケット集約：A-MPDU (送受信)、A-MSDU (送受信) • 802.11 DFS • CSD サポート • Wi-Fi Protected Access (WPA) 3 サポート

項目	仕様						
802.11ax	• 2 空間ストリームの 2 X 2 アップリンク/ダウンリンク MU-MIMO (6 GHz) • 2 空間ストリームの 2 X 2 ダウンリンク MU-MIMO (2.4 GHz および 5 GHz) • アップリンク/ダウンリンク OFDMA • TWT • BSS カラーリング • MRC • 802.11ax ビームフォーミング • 20、40、80、160 MHz チャンネル (6 GHz) • 20、40、80 MHz チャンネル (5 GHz) • 20 MHz チャンネル (2.4 GHz) • 最大 3.9 Gbps の PHY データレート (6 GHz で 2 X 2 160 MHz、5 GHz で 2 X 2 80 MHz、2.4 GHz で 2 X 2 20 MHz) • パケット集約: A-MPDU (送受信)、A-MSDU (送受信) • 802.11 DFS • CSD サポート • WPA3 のサポート						
内蔵アンテナ	• 2.4 GHz: ピークゲイン 4 dBi、内蔵アンテナ、全水平方向 • 5 GHz、ピークゲイン 5 dBi、内蔵アンテナ、全水平方向 • 6 GHz: ピークゲイン 5 dBi、内蔵アンテナ、全水平方向						
インターフェイス	• 1 X 100M/1000M/2.5G マルチギガビット イーサネット (RJ-45) ポート • 管理コンソールポート (RJ-45) • USB 2.0 (4.5 W)						
インジケータ	• ステータス LED によるブートロードステータス、アソシエーションステータス、動作ステータス、ブートロード警告、ブートロードエラーの表示						
寸法 (幅 X 奥行 X 高さ)	• アクセスポイント (取り付けブラケットなし) : ◦ 200 X 200 X 44.45 mm (7.8 X 7.8 X 1.7 インチ)						
重量	• 0.93 kg (2.05 ポンド)						
入力電力要件	• 802.3bt、Cisco Universal PoE (Cisco UPOE)、802.3at Power over Ethernet Plus (PoE+) • シスコ パワーインジェクタ: AIR-PWRINJ7=、AIR-PWRINJ6=、MA-INJ-6 • 802.3af PoE (802.3af の無線構成については以下の表を参照) • DC 電源入力 (12V/MA-PWR-30W)						
	電源	2.4 GHz 無線	5 GHz 無線	6 GHz 無線、 低電力屋内 (LPI)	リンク速度	USB	PoE 最大 電力消費
	802.3bt (UPOE)	2 X 2	2 X 2	2 X 2	2.5G	あり (4.5W)	25.5W
	802.3at (PoE+)	2 X 2	2 X 2	2 X 2	2.5G	あり (4.5W)	25.5W
	802.3af (PoE)	-	1 x 1	1 x 1	1G	なし	13.3W
	DC 電源 (30W)	2 X 2	2 X 2	2 X 2	2.5G	あり (4.5W)	-
注: 実際の消費電力は、AP の使用状況によって異なる場合があります。適切な電力ネゴシエーションを可能にするために、LLDP/CDP が有効になっていることを確認することをお勧めします。							

項目	仕様		
環境	- 非動作（保管）温度：-30 ~ 70 °C (-22 ~ 158 °F) - 非動作（保管）時の高度試験：25 °C (77 °F)、4,600 m (15,000 フィート) - 動作温度：0 ~ 50 °C (32 ~ 122 °F) - 動作湿度：10 ~ 90%（結露しないこと） - 動作高度試験：40 °C (104 °F)、3,000 m (9,843 フィート)		
システムメモリ	2048 MB DRAM 1024 MB フラッシュメモリ		
保証	制限付きライフタイムハードウェア保証（WARR-CW-LIFE-LTD）		
利用可能な送信出力設定	2.4 GHz 20 dBm (100 mW) -7 dBm (0.20 mW)	5 GHz 20 dBm (100 mW) -7 dBm (0.20 mW)	6 GHz 20 dBm (100 mW) -7 dBm (0.20 mW) 注：6 GHz 帯域の使用が許可されていない国、または現在のソフトウェアサポートがない国では、6 GHz 無線は無効になります。6 GHz 帯での製品の動作が認定された国では、今後のソフトウェアで無線が有効になる可能性があります。
規制ドメイン	注：お客様の国における使用認可をご確認ください。認可状況および特定の国に対応する規制ドメインを確認するには、https://www.cisco.com/go/aironet/compliance [英語] を参照してください。 規制ドメインのサポートの詳細については、『Cisco Regulatory Domain White Paper』を参照してください。		
適合規格	安全性： - IEC 60950-1 / IEC 62368-1 Ed.3 (Ed.2 価格偏差に関する付録付き) - EN 60950-1 / EN 62368-1 Ed.3 (Ed.2 価格偏差に関する付録付き) - UL 60950-1 / UL62368-1 3rd (Ed.2 価格偏差に関する付録付き) - CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 / CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1 3rd (Ed.2 価格偏差に関する付録付き) - AS/NZS60950.1 / AS/NZS62368.1 Ed.3 (Ed.2 価格偏差に関する付録付き) - UL 2043 - クラス III 機器 エミッション： - CISPR 32 (rev. 2015) + AMD1:2019 - EN 55032:2015/A11:2020 - EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 - EN61000-3-3:2013+A1:2019 - AS/NZS CISPR32: 2015+AMD1:2020 47 CFR FCC Part 15B - ICES-003 (Issue 7、Class B) - VCCI-CISPR 32:2016 - CNS 13438:2006 (95) - KS C 9832:2019 無線機： - EN 300 328 (v2.2.2) - EN 301 893 (v2.1.1) - EN 303 687 (v0.0.14、ドラフト) - AS/NZS 4268 (rev. 2017) 47 CFR FCC Part 15C、15.247、15.407 - RSP-100 - RSS-GEN - RSS-247 - LP002 - 日本 Std. 66、Std. 71 RF の安全性： - EN 50385:2017 - EN 62311:2020 - AS/NZS 2772.2 (rev. 2016) 47 CFR Part 2.1091 - RSS-102 - IEEE 標準： - IEEE 802.3 - IEEE 802.3ab - IEEE 802.3af/at/bt - IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax - IEEE 802.11h、802.11d		

項目	仕様
	• イミューニティ : ◦ EN 55035: 2017 + A11:2020 ◦ KS C 9835:2019 • エミッションとイミューニティ : ◦ EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ◦ EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) ◦ QCVN 112:2017/BTTTT ◦ KS X 3124:2020 ◦ KS X 3126:2020 ◦ EN 61000-6-1: 2019 • セキュリティ : ◦ WPA2-Personal (802.11i) ◦ WPA2-Enterprise with 802.1X ◦ WPA3-Personal、WPA3-Enterprise ◦ WPA3-Enhanced Open (OWE) ◦ Advanced Encryption Standard (AES) • 拡張認証プロトコル (EAP) の種類 : ◦ EAP-Transport Layer Security (TLS) ◦ EAP-Tunneled TLS (TTLS) または Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol (MSCHAP) v2 ◦ Protected EAP (PEAP) v0 または EAP-MSCHAP v2 ◦ EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST) ◦ PEAP v1 または EAP-Generic Token Card (GTC) ◦ EAP-Subscriber Identity Module (SIM)
認定	• Wi-Fi Alliance : Wi-Fi 6 (R2) 、Wi-Fi 6E、WPA3-R3、WPA3-Suite B、拡張オープンセキュリティ • Bluetooth SIG : Bluetooth Low Energy



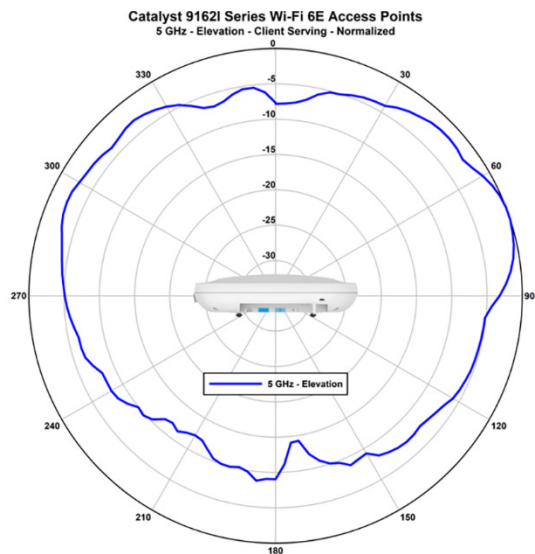
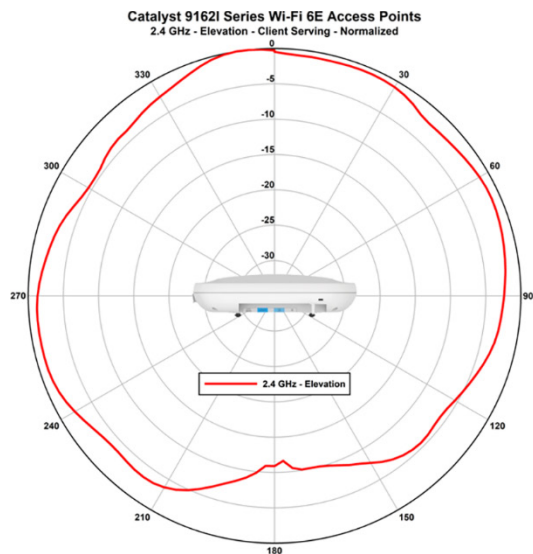


図 2.

Catalyst 9162I 2.4 GHz および 5 GHz クライアントサービス無線のアンテナパターン

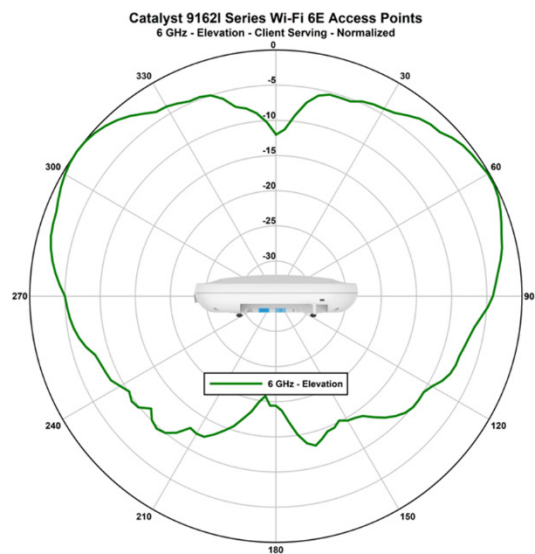
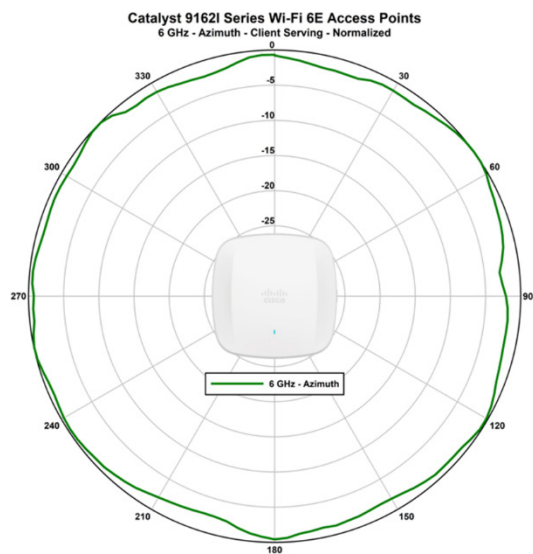


図 3.

Catalyst 9162I 6 GHz クライアントサービスおよびスキャン無線のアンテナパターン

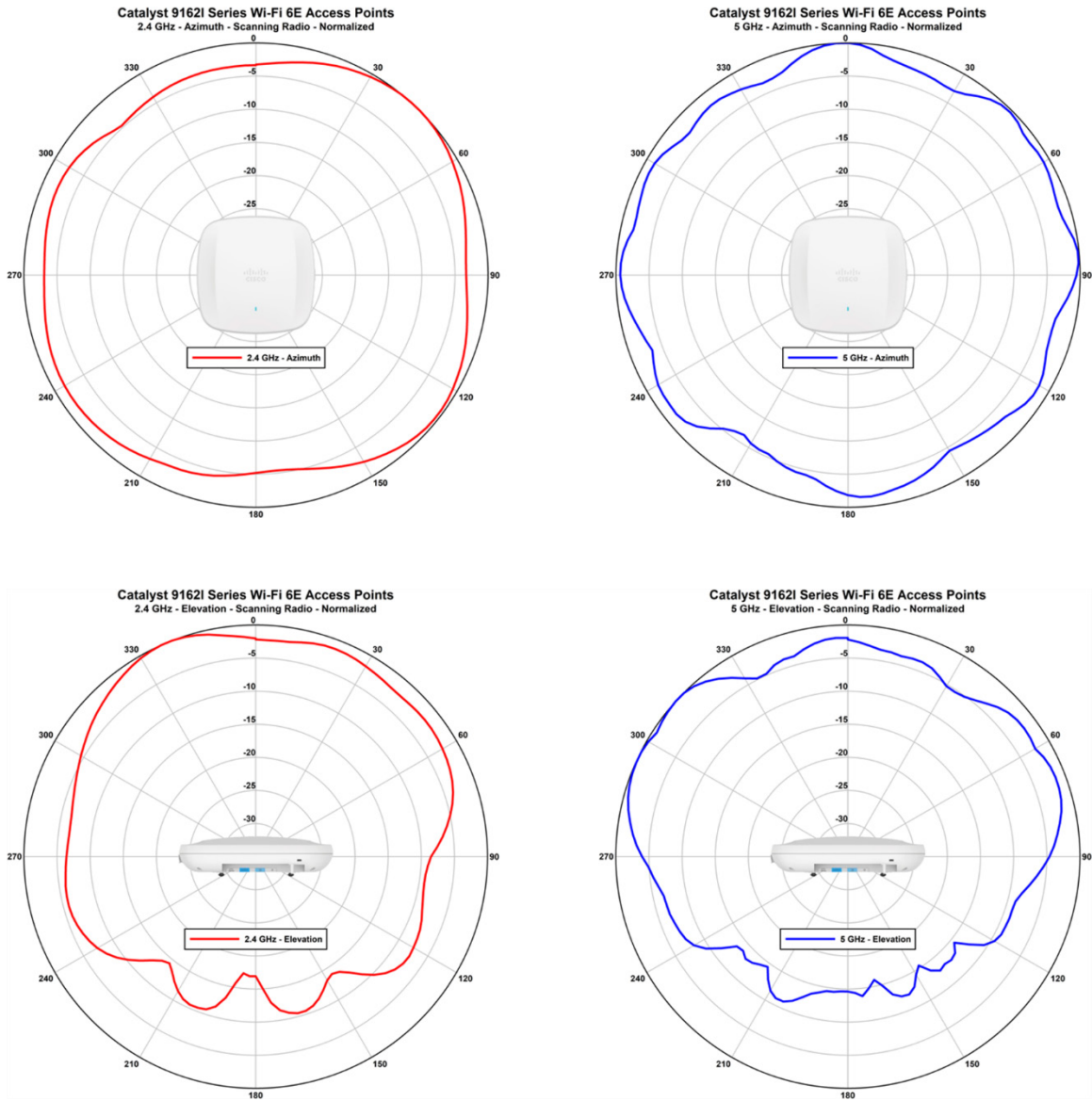


図 4.
Catalyst 9162I 2.4 GHz および 5 GHz スキャン無線のアンテナパターン

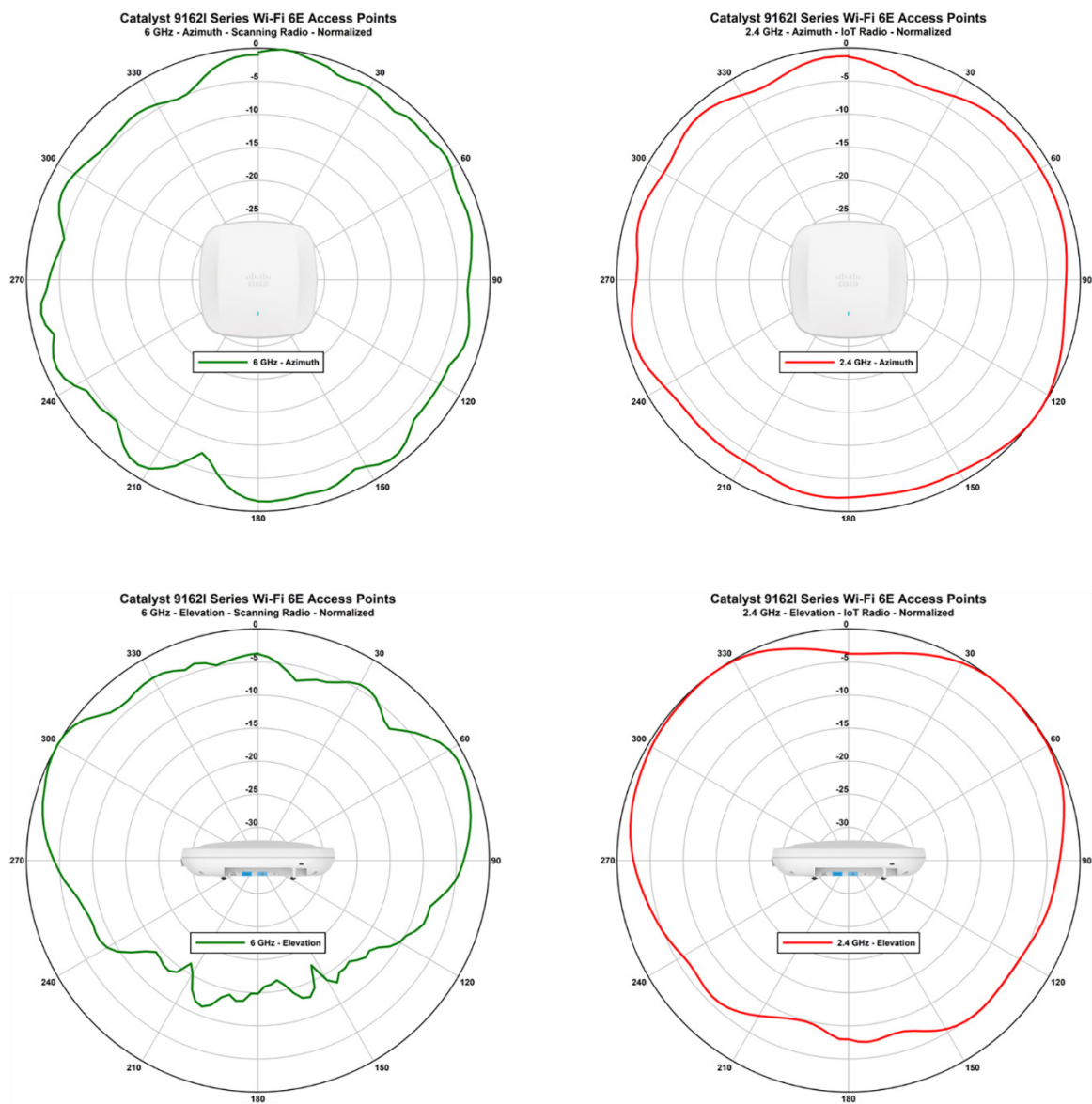


図 5.
Catalyst 9162I 6 GHz スキャン無線および 2.4 GHz IoT 無線のアンテナパターン

ライセンス

ライセンスおよびパッケージの詳細については、[Cisco ライセンス](#)を参照してください。

保証情報

Cisco Catalyst 9162 シリーズ アクセスポイントには、制限付きライフタイム保証が付帯します。この保証は、製品を最初に購入したエンドユーザーが所有または使用し続ける限り、ハードウェアに対する包括的な保証を提供するというものです。この保証には、5 日間の代替品先行手配が含まれます。また、ソフトウェアメディアについては、90 日間、障害が発生しないことを保証します。詳細については、<https://www.cisco.com/jp/go/warranty> を参照してください。

シスコの環境保全への取り組み

シスコの[企業の社会的責任](#)（CSR）レポートの「環境保全」セクションでは、製品、ソリューション、運用・拡張運用、サプライチェーンに対する、シスコの環境保全ポリシーとイニシアチブを掲載しています。

次の表に、環境保全に関する主要なトピック（CSR レポートの「環境保全」セクションに記載）への参照リンクを示します。

持続可能性に関するトピック	参照先
製品の材料に関する法律および規制に関する情報	材料
製品、バッテリー、パッケージを含む電子廃棄物法規制に関する情報	WEEE 適合性

シスコでは、パッケージデータを情報共有目的でのみ提供しています。これらの情報は最新の法規制を反映していない可能性があります。シスコは、情報が完全、正確、または最新のものであることを表明、保証、または確約しません。これらの情報は予告なしに変更されることがあります。

シスコ サービス

シスコサービスは、優れたインフラストラクチャを、低リスクで迅速に実現できるよう支援します。Cisco Catalyst 9162 シリーズ向けのサービスでは、導入段階における WLAN への対応状況の評価から実装、完全なソリューションサポート、踏み込んだ内容のトレーニングに至るまでエキスパートによる支援体制を整えており、新しいアクセスポイントの計画、導入、管理、サポートを円滑に進めていただけます。ネットワーキングに関する、シスコサービスの比類ない専門知識、ベストプラクティス、革新的なツールにより、ネットワークにハードウェア、ソフトウェア、プロトコルを新しく導入する際のアップグレード、更新、移行にかかるコストを全体的に削減できます。シスコのエキスパートが提示する、包括的なサービスライフサイクルによって、中断を最小限に抑えた効率の高い運用を実現でき、Cisco DNA に対応したインフラストラクチャから最大限の価値を得られます。

スマートアカウント

Cisco Smart Software Manager (SSM) を使用してスマートアカウントを作成すると、デバイスやライセンスパッケージの発注およびソフトウェアライセンスの管理を、一元化された Web サイトから実施できるようになります。スマート アカウントの詳細については、<https://www.cisco.com/jp/go/smartaccounts> を参照してください。

Cisco Capital

目的達成に役立つ柔軟な支払いソリューション

Cisco Capital により、目標を達成するための適切なテクノロジーを簡単に取得し、ビジネス変革を実現し、競争力を維持できます。総所有コスト（TCO）の削減、資金の節約、成長の促進に役立ちます。100 カ国あまりの国々では、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、およびサードパーティの補助機器を購入するのに、シスコの柔軟な支払いソリューションを利用して、簡単かつ計画的に支払うことができます。[詳細はこちらをご覧ください](#)。

文書の変更履歴

新規トピックまたは改訂されたトピック	説明箇所	日付
Cisco DNA Spaces の名称変更	製品名を Cisco Spaces に更新	2022 年 10 月 14 日

米国本社
カリフォルニア州サンノゼ

アジア太平洋本社
シンガポール

ヨーロッパ本社
アムステルダム (オランダ)

シスコは世界各国に約 400 のオフィスを開設しています。オフィスの住所、電話番号、FAX 番号は当社の Web サイト (www.cisco.com/jp/go/offices) をご覧ください。

Cisco および Cisco 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国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧については、www.cisco.com/jp/go/trademarks をご覧ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」または「partner」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナーシップ関係が存在することを意味するものではありません。(1110R)