



アクセスポイントについて

- [Cisco Catalyst Wireless 9166D1 Wi-Fi 6E アクセスポイントの概要 \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst Wireless 9166D1 Wi-Fi 6E アクセスポイントの機能 \(2 ページ\)](#)
- [AP のモデル番号と規制ドメイン \(4 ページ\)](#)
- [アンテナおよび無線機 \(5 ページ\)](#)

Cisco Catalyst Wireless 9166D1 Wi-Fi 6E アクセスポイントの概要

Cisco Catalyst Wireless 9166D1 Wi-Fi 6E アクセスポイントは、指向性アンテナ一体型のエンタープライズクラスのトライバンド (2.4 GHz、5 GHz、6 GHz) 屋内アクセスポイントです。この AP は、主要な 802.11ax および 802.11ac クライアントとの完全な相互運用性をサポートし、他の AP やコントローラとのハイブリッド導入をサポートします。

この AP のハードウェアは、次のプラットフォームでサポートされます。

- Cisco Catalyst Center オンプレミス
- Cisco Catalyst スタック
- Meraki クラウドベーススタック

AP の機能および仕様をすべて網羅したリストは、Cisco Catalyst Wireless 9166D1 Wi-Fi 6E アクセスポイントのデータシートに記載されています。

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/catalyst-9166-series-access-points/catalyst-9166-series-access-points-ds.html>

Cisco Catalyst Wireless 9166D1 Wi-Fi 6E アクセスポイントの機能

CW9166D1 AP は、Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラと連動するように設計された企業向けトライバンド Wi-Fi 6E 屋内アクセスポイントです。AP には、次のハードウェアとサポート機能が含まれています。

- 5つの無線：
 - 4x4:4 5 GHz または 6 GHz XOR 無線
 - 4x4:4 5 GHz 無線
 - 4x4:4 2.4 GHz 無線
 - Cisco CleanAir Pro 用のトライバンドスキャン無線
 - 2.4 GHz IoT (BLE) 無線

- 環境センサー：
 - 周囲温度センサー
 - 電波品質センサー (全揮発性有機化合物 [TVOC])
 - 相対湿度センサー
 - 加速度センサー



(注) 環境センサーは、Cisco Spaces プラットフォームで設定可能です。

Cisco Spaces で AP センサーを設定する方法の詳細については、『*Cisco Spaces: IoT Services Configuration Guide*』の「[AP as a Sensor](#)」のセクションを参照してください。

- 統合型内蔵アンテナは、2.4 GHz、5 GHz、および 6 GHz 帯域で指向性を持ちます。
- スキャン無線は、2つの 2.4 GHz、5 GHz、および 6 GHz アンテナを利用します。
- アップリンクおよびダウンリンク対応マルチユーザー MIMO (MU-MIMO) テクノロジー。
- アップリンクとダウンリンクの両方に対する直交周波数分割多元接続ベース (OFDMA ベース) のスケジューリング。
- 以下のハードウェア外部インターフェイス：
 - 1 x 100/1000/2500/5000 マルチギガビット イーサネット (RJ-45)
 - RJ-45 を使用した RS-232 コンソールインターフェイス



(注) コンソールポートのデフォルトのボーレートは 115200 です。

- リカバリプッシュボタン（部分的または完全なシステム設定のリカバリが可能）
- USB 2.0 ポート、タイプ A コネクタ
- DC 54V 電源ジャック
- 多色 LED X 1
- Bluetooth Low Energy (BLE) 無線技術を取り入れたことで、ロケーション追跡や経路案内など IoT 向けの用途にも利用できます。
- Intelligent Capture はワイヤレスネットワークを調査して、Cisco Catalyst Center に詳細な分析を提供します。
- AP 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) により複数の BSS を区別し、同時伝送数を増やすことができます。
- ターゲット起動時間 (TWT) という省電力モードにより、クライアントは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) 時間にのみ起動して AP とデータを交換します。これにより、バッテリー駆動のデバイスのエネルギーを大幅に節約できます。
- Cisco Catalyst Center のサポートにより、Cisco Spaces、Apple FastLane、および Cisco Identity Services Engine が実現します。
- カバレッジエリア内でデータレートが最速の AP にクライアントデバイスがアソシエートすることを保証する、最適化された AP ローミング。
- Cisco CleanAir Pro テクノロジーは、2.4 GHz、5 GHz、および 6 GHz 帯域をサポートします。CleanAir Pro は 20、40、80、160 MHz 幅のチャネルに予防的な高速スペクトルインテリジェンスを提供します。これにより、無線干渉に起因するパフォーマンス問題に対処できます。
- フレキシブルラジオアサインメント (FRA) は、クライアントタイプと AP の負荷に応じて XOR 無線を 5 GHz と 6 GHz の間で動的に切り替えます。
- Cisco Software-Defined Access (SD-Access) の展開がサポートされます。

AP は Lightweight 展開をサポートします (Catalyst 9800 コントローラを使用)。AP では、次の動作モードもサポートされます。

- **ローカルモード**：これは AP のデフォルトモードです。このモードでは、AP はクライアントにサービスを提供します。AP は、コントローラ接続用に 2 つの CAPWAP トンネルを作成します。1 つは管理用で、他方はデータトラフィック用です。これは中央スイッチングと呼ばれます。データトラフィックが AP からコントローラにスイッチング (ブリッジ) され、そこからルーティングされるためです。

- **FlexConnect モード** : FlexConnect モードでは、データトラフィックはローカルにスイッチングされ、コントローラには送信されません。このモードでは、シスコの AP は自律 AP のように動作しますが、コントローラによって管理されます。ここでは、コントローラへの接続が失われても、AP は機能し続けることができます。
- **モニターモード** : このモードでは、指定したシスコ AP がクライアントとインフラストラクチャ間のデータトラフィックの処理から除外されます。これらの AP は、ロケーションベースのサービス (LBS)、不正 AP 検出、および侵入検知システム (IDS) の専用センサーとして機能します。AP がモニターモードの場合、AP は電波をアクティブにモニターし、通常はクライアントにサービスを提供しません。
- **スニファモード** : このモードでは、AP は指定されたチャンネルで無線キャプチャを開始します。アクセスポイントは、そのチャンネル上のクライアントからのすべてのパケットを取得し、AiroPeek NX または Wireshark (IEEE 802.11 無線 LAN のパケットアナライザ) を実行するリモートマシンに転送します。これには、タイムスタンプ、信号強度、パケットサイズなどの情報が含まれます。



(注) スニファモードでは、データの送信先サーバーが、ワイヤレスコントローラ管理 VLAN と同じ VLAN 上にあることが必要です。そうでない場合、エラーが表示されます。

- **サイト調査モード** : AP GUI が有効になり、サイト調査の RF パラメータの設定に使用されます。詳細については、『Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Software Configuration Guide』の「[Access Points Survey Mode](#)」のセクションを参照してください。

AP のモデル番号と規制ドメイン

AP タイプ	製品 ID	詳細
屋内環境向け (内蔵アンテナ) のアクセスポイント	CW9166D1-A	Wi-Fi 6E AP、トライバンド、802.11ax、指向性アンテナ内蔵
	CW9166D1-B	
	CW9166D1-E	
	CW9166D1-F	
	CW9166D1-Q	
	CW9166D1-Z	
	CW9166D1-ROW	
	CW9166D1-MR	

使用している AP モデルがお客様の国で認可されているかどうかを確認してください。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/c/dam/assets/prod/wireless/wireless-compliance-tool/index.html> 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。認可され次第、このコンプライアンスのリストが更新されます。



(注) モデル番号の「x」は、規制ドメインを表します。

アンテナおよび無線機

ここでは、AP のアンテナと無線に関する詳細を示します。

内部アンテナ

Cisco Catalyst Wireless 9166D1 AP (CW9166D1-x) の内部アンテナは次のとおりです。

- 専用の 2.4 GHz 無線と 5 GHz 無線用の 4 つの統合指向性デュアルバンドアンテナ
- 専用の 5 GHz 無線または 6 GHz 無線用の 4 つの統合指向性デュアルバンドアンテナ
- 2.4 GHz IoT 無線用の 1 つの統合指向性シングルバンドアンテナ
- 専用の 2.4 GHz、5 GHz、および 6 GHz Aux 無線用の 2 つの統合指向性トライバンドアンテナ

動作周波数と有効な等方性放射電力

表 1: 欧州連合 (CE) 地域の Cisco CW9166D1 AP の値

無線	周波数帯域	最大合計 EIRP パワーレベル (dBm)
Wi-Fi	2400 ~ 2483.5 MHz	23
	5150 ~ 5250 MHz	23
	5250 ~ 5350 MHz	23
	5470 ~ 5725 MHz	30
	5945 ~ 6425 MHz	23
Bluetooth Low Energy (BLE)	2400 ~ 2483.5 MHz	9.97

表 2: 英国地域の Cisco CW9166D1 AP の値

無線	周波数帯域	最大合計 EIRP パワーレベル (dBm)
Wi-Fi	2400 ~ 2483.5 MHz	23
	5150 ~ 5250 MHz	23
	5250 ~ 5350 MHz	23
	5470 ~ 5725 MHz	30
	5925 ~ 6425 MHz	23.98
Bluetooth Low Energy (BLE)	2400 ~ 2483.5 MHz	9.97

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。