



Dell Networking 310 シリーズアクセスポイント 設置ガイド

Dell 310 シリーズアクセスポイント (W-AP314、W-AP315、W-IAP314、および W-IAP315) は、IEEE 802.11ac 標準の高パフォーマンス WLAN をサポートします。シングルバンド無線が 2 系統装備されているため、ネットワークへの同時アクセスおよびモニターを提供できます。このアクセスポイントは 802.11n 2.4GHz および 802.11ac 5GHz の高パフォーマンス機能を提供するとともに 802.11a/b/g ワイヤレスサービスもサポートします。5GHz モードで運用する場合、Multi-user Multiple-in, Multiple-output (MU-MIMO) によって最適なパフォーマンスを実現します。

W-AP314 および W-AP315 アクセスポイントは Dell コントローラとの組み合わせで機能し、W-IAP314 および W-IAP315 アクセスポイントは組み込みの仮想コントローラによって設定できます。

310 シリーズアクセスポイントは、以下の機能を提供します。

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac (ワイヤレスアクセスポイント)
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac (ワイヤレス空気モニター)
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac (スペクトルアナライザー)
- IEEE 802.3at (PoE+) および 802.3af (PoE) との互換性
- MCS8 および MCS9 のサポート
- 一元的な管理、設定、およびアップグレード
- Bluetooth Low Energy (BLE) 無線の統合

パッケージの内容

- 310 シリーズアクセスポイント
- 9/16" および 15/16" 天井レールアダプタ
- Dell Networking 310 シリーズアクセスポイント設置ガイド (本書)
- Dell Networking 310 シリーズアクセスポイント規制準拠および安全性情報ガイド
- Dell Networking W-Series Instant クイックスタートガイド (W-IAP314 および W-IAP315 のみ)
- Dell Networking W-Series Instant アクセスポイント プロフェッショナル設置ガイド付録 (W-IAP314 のみ)



メモ: 内容が違っている場合、不足している場合、または破損している場合は、サプライヤに連絡してください。必要な場合は、元の梱包資材および箱を使用して (可能な場合) パッケージを梱包し、サプライヤに返送してください。

ソフトウェア

W-AP314 および W-AP315 アクセスポイントには、Dell Networking W-Series AOS 6.5.0 またはそれ以降が必要です。詳細については、『AOS ユーザーガイド』および『AOS クイックスタートガイド』を参照してください。

W-IAP314 および W-IAP315 リモートアクセスポイントには、Instant 4.3.0 またはそれ以降が必要です。詳細については、『Instant ユーザーガイド』および『Instant クイックスタートガイド』を参照してください。



注意: Dell アクセスポイントは無線伝送デバイスに分類され、設置される国における政府規制の対象となります。ネットワーク管理者は、本機器の設定および運用が国内/地域内のすべての規制に準拠していることを保証する責任を負います。お使いの国における承認済みチャネルのリストについては、『Dell Networking W-Series Downloadable Regulatory Table (DRT) リリースノート』(download.dell-pcw.com) を参照してください。

ハードウェアの概要

図 1 LED



LED

310 シリーズアクセスポイントには、システムと無線のステータスを示す 2 つの LED があります。

LED には以下の 3 つの運用モードがあり、システム管理ソフトウェアで選択できます。

- デフォルトモード: 次の LED の表を参照してください。
- オフモード: LED はオフになります。

- 点滅モード: LED は緑色に点滅します。

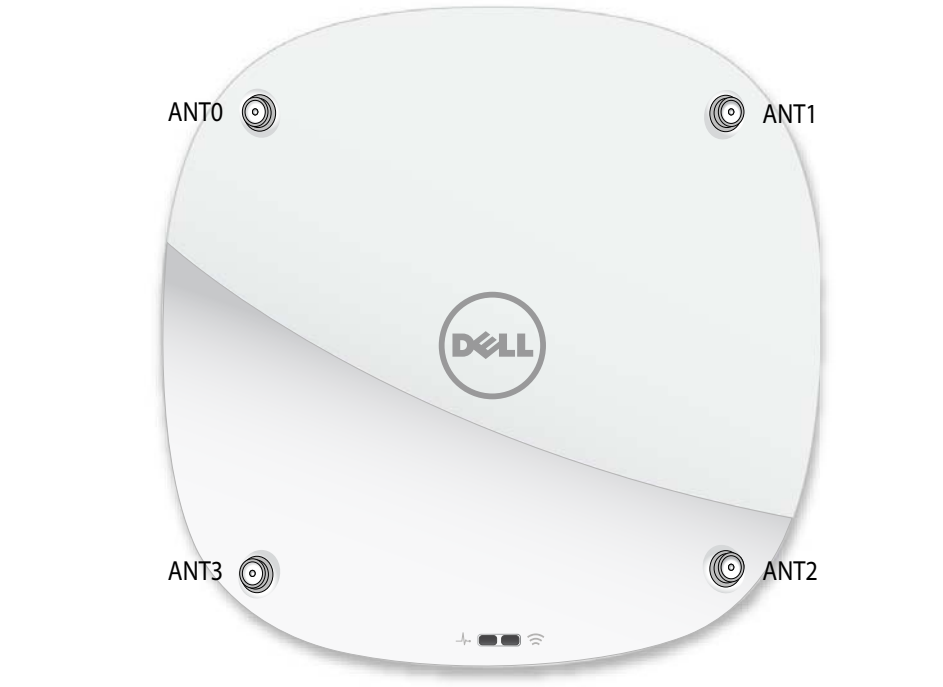
LED	色/状態	意味
システムのステータス 	オフ	デバイス電源オフ
	緑・点滅*	デバイス起動中、使用準備未了
	緑・点灯	デバイス使用準備完了
	オレンジ・点灯	デバイス準備完了、省電力モード (802.3af PoE)
	オレンジ・点滅	デバイスは制限モードで運用中。以下の条件のいずれかを満たす <ul style="list-style-type: none"> アップリンクが準最適速度 (<1Gbps) でネゴシエート イーサネットラジオは Non-HT (High-Throughput) モード
	緑/オレンジ・フラッシュ**	ソフトウェア設定なし/ネットワーク制限
ラジオのステータス 	赤	システムエラー
	オフ	デバイス電源オフ、または両方のラジオが無効
	緑・点灯	両方のラジオがアクセスモードで有効
	緑・点滅	一方のラジオはアクセスモードで有効、もう一方は無効
	オレンジ・点灯	両方のラジオがモニターモードで有効
	オレンジ・点滅	一方のラジオはモニターモードで有効、もう一方は無効
交互点灯	<ul style="list-style-type: none"> 緑: 一方のラジオはアクセスモード オレンジ: 一方のラジオはモニターモード 	

*点滅: 1 秒オン/1 秒オフ
**フラッシュ: 2 秒ごとにコンマ 1 秒オフ

外付けアンテナコネクタ

W-AP314 および W-IAP314 アクセスポイントには、前面カバーの隅に外付けアンテナコネクタが 4 つ装備されています (図 2 を参照)。

図 2 外付けアンテナコネクタ



アンテナポート ANT0 および ANT1 にはデュアルバンド機能が搭載され、2.4GHz と 5GHz の両方に対応しています。ANT2 および ANT3 はシングルバンドであり、5GHz のみに対応しています。



注意: 外付けアンテナを使用するすべてのデバイスの実効放射電力 (EIRP) レベルは、設置する国/地域の規制制限を超えてはなりません。設置者は、このデバイスのアンテナ利得をシステム管理ソフトウェアに記録する必要があります。

USB インターフェイス

310 シリーズアクセスポイントには、セルラーモデムや他の USB クライアントデバイスを接続するための USB ポートが装備されています。

図 3 USB ポート

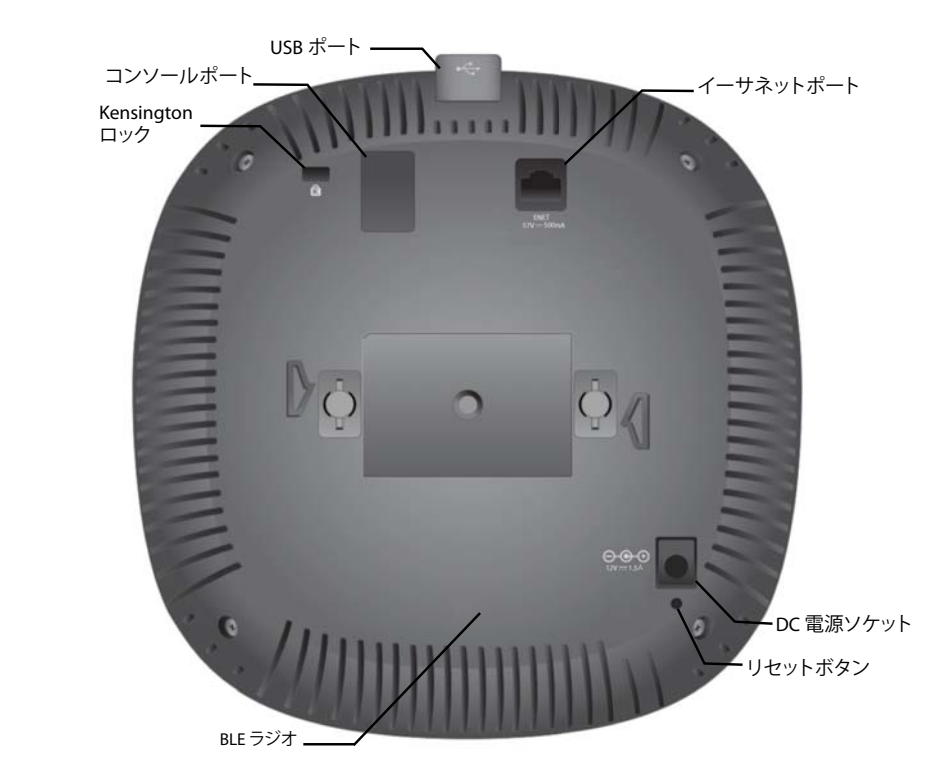


802.3at または DC 電源から給電されている場合、USB ポートから最大 5W の電源を供給できます。



メモ: アクセスポイントの電源が 802.3af PoE 電源から供給されている場合、USB インターフェイスは無効になります。

図 4 背面パネル



コンソールポート

コンソールポートを使用すると、アクセスポイントをシリアルターミナルまたはラップトップに直接接続して、ローカルで管理できます。イーサネットケーブルを使用してターミナルまたはターミナルサーバーに接続します。

ポートには、図 5 に詳細を示す 4 ピン HDR コネクタがあります。

図 5 シリアルポートピン出力



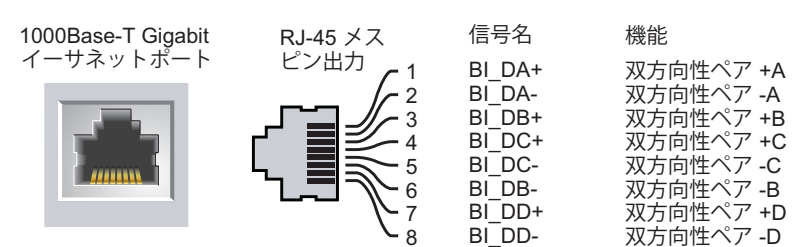
イーサネットポート

310 シリーズアクセスポイントには、100/1000Base-T 自動検出 MDI/MDX イーサネットポートが装備されています。このポートでは、有線ネットワーク接続と、IEEE 802.3af および 802.3at 準拠電源による Power over Ethernet (PoE) 機能がサポートされます。

このデバイスは、PoE Midspan インジェクタなどの給電装置または PoE 給電機能を備えたネットワークインフラストラクチャからの 56V DC (802.3at) または 48V DC (802.3af) 定格電力を標準の定義済み Powered Device (PD) として受け入れます。

このポートには RJ45 コネクタがあり、エンクロージャに「57V \approx 600mA」と記載されています。

図 6 RJ45 Gigabit ポートピン出力



Kensington ロックスロット

310 シリーズアクセスポイントには、セキュリティ強化のための Kensington ロックスロットが装備されています (図 4 を参照)。

リセットボタン

リセットボタンを使用すると、アクセスポイントを出荷時の設定に戻すことができます。アクセスポイントをリセットする方法は以下を参照してください。

- アクセスポイントの電源をオフにします。
- クリップの先などの細くとがったものでリセットボタンを押します。
- リセットボタンを押したまま、アクセスポイントの電源をオンにします。5 秒以内に電源 LED が点滅します。
- リセットボタンを放します。

リセットが完了すると、15 秒以内に電源 LED ボタンが再度点滅します。その後アクセスポイントが再起動して、出荷時の設定に戻ります。

電源

イーサネットポートは PoE-in をサポートしており、802.3at (推奨) または 802.3af 電源から給電できます。

PoE を利用できない場合、310 シリーズアクセスポイントには AP-AC-V30B AC-to-DC 電源アダプタキット (別売) による給電を行うための 12V/36W DC 電源入力口が 1 つあります。

802.3at および DC 電源がどちらも有効の場合、DC 電源が優先されます。アクセスポイントは同時に PoE 電源から最小電流を受電します。DC 電源に障害が発生した場合、アクセスポイントは 802.3at 電源に切り替えます。

802.3at および DC 電源から給電されている場合、310 シリーズアクセスポイントは制限なく運用されます。このモードでは USB インターフェイスが有効で、最大 1A/5W の Powered Device (PD) への給電に対応します。

802.3af PoE 電源から給電する場合、アクセスポイントは省電力モードで運用されます。このモードでは USB インターフェイスは無効です。

表 1 電源モード

電源	制限	USB 出力
DC (AP-AC-12V30B)	制限なし	1A/5W
802.3at PoE+	制限なし	1A/5W
802.3af PoE	USB 無効	無効

始める前に



注意: FCC の声明: 米国以外のモデルのコントローラに設定されたアクセスポイントを米国内で設置すると、機器承認に関する FCC 規制に違反することになります。そのような意図的な違反を行った場合、運用の中断が FCC によって要求され、罰金が適用されることがあります (47 CFR 1.80)。



注意: EU の声明:
Lower power radio LAN product operating in 2.4 GHz and 5 GHz bands. Please refer to the *User Guide* for details on restrictions.



Produit radio basse puissance pour réseau local opérant sur les fréquences 2,4 GHz et 5 GHz. Consultez le *Guide de l'utilisateur d'ArubaOS* pour plus de détails sur les limites d'utilisation

Niedrigenergie-Funk-LAN-Produkt, das im 2,4-GHz und im 5-GHz-Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im *ArubaOS User Guide*.

Prodotto radio LAN a bassa potenza operante nelle bande 2,4 GHz e 5 GHz. Per informazioni dettagliate sulle limitazioni, vedere la *ArubaOS User Guide*.

アクセスポイント設置前のチェックリスト

310 シリーズアクセスポイントを設置する前に、以下のコンポーネントが揃っていることを確認してください。

- CAT5E UTP ケーブル (または上位規格のもの)
- 以下のいずれかの電源装置
 - IEEE 802.3at または 802.3af 対応の Power over Ethernet (PoE)。PoE は、任意の給電装置 (PSE) コントローラまたは Midspan の PSE デバイス
 - Dell AP-AC-V30B AC-to-DC 電源アダプタキット (別売)

W-AP314 および W-AP315 アクセスポイントのみ:

- ネットワークでプロビジョニングされた Dell コントローラ:
 - アクセスポイントへのレイヤ 2/3 ネットワーク接続
 - 以下のいずれかのネットワークサービス
 - Aruba Discovery Protocol (ADP)
 - “A” レコードのある DNS サーバー
 - ベンダ固有のオプションのある DHCP サーバー

メモ: Dell アクセスポイントは、政府の要求に基づいて設計されているため、このデバイスの設定は権限のあるネットワーク管理者だけが変更できます。アクセスポイントの設定の詳細については、お使いのデバイスの『クイックスタートガイド』および『ユーザーガイド』を参照してください。

設置前の接続の確認

メモ: 次のセクションの手順は W-AP314 および W-AP315 アクセスポイントのみに適用されます。

アクセスポイントをネットワーク環境に設置する前に、電源を入れた後にコントローラの検出および接続が可能であることを確認してください。

特に、以下の条件を確認する必要があります。

- ネットワークに接続したときに各アクセスポイントに有効な IP アドレスが割り当てられること

- アクセスポイントがコントローラを検出できること

コントローラの検出および接続の手順については、『AOS クイックスタートガイド』を参照してください。

設置前のネットワーク要件

WLAN の計画が完了し、適切な製品および設置場所を決定した後、Dell アクセスポイントを展開する前に Dell コントローラをインストールして、初期設定を実行する必要があります。

コントローラの初期設定については、『AOS クイックスタートガイド』を参照してください。

設置場所の特定

310 シリーズアクセスポイントは、壁または天井に取り付けることができます。Dell VisualRF Plan ソフトウェアアプリケーションによって生成されるアクセスポイント設置マップを使用して、適切な設置場所を決定してください。各設置場所は目的の対象領域の中心に可能な限り近く、障害物や明白な干渉源のない場所である必要があります。これらの RF 吸収材/反射材/干渉源は RF プロパゲーションに影響するので、計画フェーズで考慮に入れ、RF 計画で調整する必要があります。

識別されていない既知の RF 吸収剤/反射材/干渉源

設置フェーズにおいて現場で既知の RF 吸収材、反射材、および干渉源を識別することが重要です。アクセスポイントを設置場所に固定する際は、これらの要因を考慮に入れてください。RF パフォーマンスを低下させる原因には以下のものがあります。

- セメントやブロック
- 水分を含む物体
- 金属
- 電子レンジ
- コードレスの電話やヘッドホン

アクセスポイントの設置

アクセスポイント天井レールマウント用キット (AP-220-MNT-C1) を使用して Dell 310 シリーズアクセスポイントを設置する場合は、次の手順を参照してください。

注意: すべての Dell アクセスポイントは認定を受けた専門の技術者が設置する必要があります。技術者は、該当する国内法規および電気工事規定を満たすアースが使用可能であることを確認する責任があります。

天井レールアダプタの使用

310 シリーズアクセスポイントには、9/16” と 15/16” の天井レールに対応する 2 種類の天井レールアダプタが付属しています。ウォールマウントアダプタと、他のレール仕様向けの天井レールアダプタは、アクセサリキットとして提供されています。

注意: 設置者には、以下の手順に従ってアクセスポイントを天井タイルレールに確実に取り付ける責任があります。この製品を正しく設置しないと、人体の怪我や物品の損傷が生じる可能性があります。

- アクセスポイントの設置場所に近い天井タイルに穴を開けて必要なケーブルを敷設します。
- アダプタを留め具に対して 30 度ほど斜めにしてアクセスポイントの背面に置きます (図 7 を参照)。
- アダプタを右にひねって留め具に固定します (図 7 を参照)。

図 7 天井レールアダプタの取り付け



- 必要に応じて、コンソールケーブルをアクセスポイント背面のコンソールポートに接続します。
- 天井タイルレールに対して約 30 度の角度でアクセスポイントの天井タイルレール取り付けスロットを合わせます (図 8 を参照)。ケーブルは天井タイルの上でたるませます。
- 天井タイルに向かってアクセスポイントを時計回りに回転させ、デバイスを天井タイルレールに固定します。

図 8 アクセスポイントのマウント



- メーカーのドキュメントを参照して W-AP314 および W-IAP314 アクセスポイントに外部アンテナを設置し、アクセスポイントのアンテナインターフェイスにアンテナを接続します。

必要なケーブルの接続

該当する規制および慣習に従ってケーブルを設置します。

設置後の接続の確認

アクセスポイントに組み込まれた LED を使用して、デバイスに給電が行われていること、および初期化が正常に行われていることを確認できます (図 1 を参照)。設置後のネットワーク接続の確認の詳細については、『AOS クイックスタートガイド』を参照してください。

310 シリーズの設定

メモ: 次のセクションの手順は W-AP314 および W-AP315 アクセスポイントのみに適用されます。

アクセスポイントのプロビジョニング/再プロビジョニング

プロビジョニングパラメータは、アクセスポイントごとに一意です。これらのローカルアクセスポイントパラメータはコントローラで初期設定されていて、アクセスポイントにプッシュされ、デバイス自体に保存されます。プロビジョニング設定は、AOS Web UI からのみ行うことをお勧めします。詳細については、『AOS ユーザーガイド』を参照してください。

アクセスポイント設定

設定パラメータはネットワークまたはコントローラに固有で、コントローラ上で設定および保存されます。ネットワーク設定はアクセスポイントにプッシュされますが、コントローラに保存されたまま維持されます。

設定は、AOS Web UI または CLI から行うことができます。詳細については、それぞれのガイドを参照してください。

Dell Networking 310 シリーズアクセスポイント 設置ガイド



Dell への連絡

Web サイトでのサポート	
Web サイトトップ	dell.com
連絡先情報	dell.com/contactdell
サポート Web サイト	dell.com/support
マニュアルダウンロード Web サイト	dell.com/support/manuals

著作権情報

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Dell™、DELL™ のロゴ、および PowerConnect™ は Dell Inc. の商標です。

All rights reserved. 本書に記載された仕様は、予告なく変更されることがあります。

米国製。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

オープンソースコード

この製品には、GNU General Public License、GNU Lesser General Public License、またはその他の特定のオープンソースライセンスに基づいて使用許諾されるコードが含まれています。このソースコードのコピーは HPE-Aruba-gplquery@hpe.com に請求して無料で入手することができます。ソースコードを請求する製品およびバージョンを指定してください。



dell.com

Dell Networking 310 シリーズアクセスポイント | 設置ガイド

部品番号 0511904-JA-01 | 2016 年 4 月