

# Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ インストールレーション ガイド

## このマニュアルについて

このマニュアルは、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラを設置して最低限の設定ができるようにすることを目的にしています。このマニュアルは、次の製品に適用されます。

- AIR-CT8510-K9 : Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス 8500 コントローラの AC バージョン
- AIR-CT85DC-K9 : Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス 8500 コントローラの DC バージョン

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

- 「Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ」 (P.1-2)
- 「関連マニュアルの入手方法」 (P.1-2)
- 「Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの特長」 (P.1-3)
- 「準拠性および安全に関する情報」 (P.1-4)
- 「一般的な警告、規制準拠、および安全性に関する情報」 (P.1-4)
- 「必要なツールと情報」 (P.1-5)
- 「Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの物理的な場所の選択」 (P.1-7)
- 「コントローラの開梱」 (P.1-10)
- 「Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラのラックへの取り付け」 (P.1-11)
- 「前面パネル」 (P.1-18)
- 「背面パネル」 (P.1-24)
- 「シャーシのアース接続」 (P.1-31)
- 「ESD による損傷の防止」 (P.1-31)
- 「障害のあるホットスワップ ハード ディスク ドライブの交換」 (P.1-31)
- 「ホットスワップ AC 電源装置の交換」 (P.1-32)
- 「ホット スワップ -48 VDC 電源装置の交換」 (P.1-34)
- 「コントローラからの DC 電源装置の取り外し」 (P.1-39)
- 「ケーブルの接続」 (P.1-40)
- 「CLI コンソールの接続と使用」 (P.1-41)
- 「コントローラの電源投入」 (P.1-41)

- 「Startup Wizard の使用」 (P.1-44)
- 「コントローラの仕様」 (P.1-52)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」 (P.1-52)
- 「シスコ製品 (ハードウェア) に関する 90 日間の限定保証規定」 (P.1-52)

## 関連マニュアルの入手方法

設置および起動が完了した後は、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの詳細情報について、次のマニュアルを参照してください。

- ソフトウェア設定情報の詳細については、該当するコントローラ コンフィギュレーション ガイドを参照してください。
- 機能サポートおよび互換性情報の詳細については、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラに関する最新のリリース ノートを参照してください。

これらのマニュアルは Cisco.com から入手できます。これらのドキュメントにアクセスする手順は、次のとおりです。

- 
- ステップ 1** <http://www.cisco.com> を表示します。
- ステップ 2** [Support] をクリックします。新しいウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [Find Product Support] の下の [Wireless] をクリックします。[Select Your Product] または [Technology] ページが表示されます。
- ステップ 4** [Find] フィールドに **Cisco 8500** と入力し、[Find] をクリックします。
- ステップ 5** [Cisco 8500 Series Wireless Controllers] リンクをクリックします。[Cisco 8500 Series Controllers Introduction] ページが表示されます。
- ステップ 6** 表示またはダウンロードするマニュアルに対応するリンクを選択します。
- 

## Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラは、非常にスケーラブルで柔軟性の高いプラットフォームであり、大規模なサービス プロバイダーや大規模なキャンパスへの導入においてミッションクリティカルなワイヤレス ネットワーキングを実現します。

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラは、最大 6,000 個のブランチのワイヤレス アクセス ポイントを管理可能です。IT マネージャはデータセンターから、最大 6,000 のアクセス ポイントおよび最大 64,000 クライアントの設定、管理、およびトラブルシューティングを行うことができます。Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラは、セキュアなゲスト アクセス、Payment Card Industry (PCI) コンプライアンスのための不正検出、およびブランチ内部 (ローカル スイッチング) での Wi-Fi の音声とビデオをサポートします。

8500 シリーズ ワイヤレス コントローラでは、1 つのコントローラで中央集中型 (ローカル モード) 展開、FlexConnect モード展開、およびメッシュ展開の管理ができます。

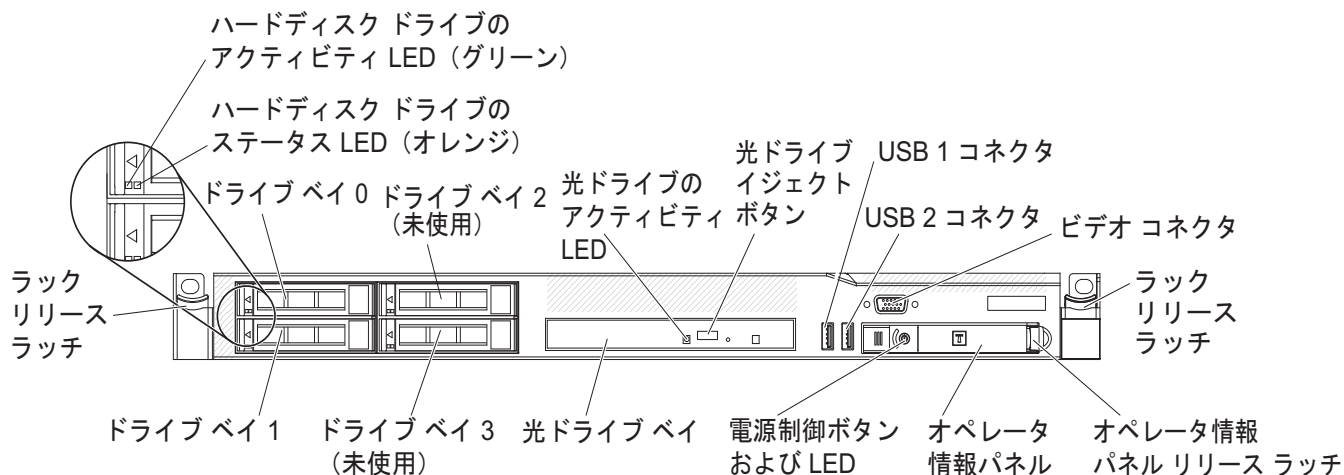
このインストール ガイドでは、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラを設定するための情報および手順、ならびにコントローラのケーブル接続および設定するための手順について説明します。診断およびトラブルシューティング情報については、表 1-1 (P.1-22) および表 1-2 (P.1-28) の診断およびトラブルシューティングの表を参照してください。



(注)

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラには、PID を備えた標準の AC バージョンである AIR-CT8510-K9 と PID を備えた新しい DC バージョンである AIR-CT85DC-K9 の 2 つのバージョンがあります。この 2 つの製品の違いは、製品に付属する電源のみです。

図 1-1 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ



66282299

## Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの特長

ここでは、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラで使用される機能とテクノロジーについて説明します。

### 統合管理モジュール

統合管理モジュール (IMM) は、サービス プロセッサの機能を組み合わせたものです。IMM は、高度なサービスプロセッサ制御、モニタリング、およびアラート機能を提供します。環境条件がしきい値を超えた場合、またはシステム コンポーネントに障害が発生した場合、IMM は LED を点灯して問題の診断を助け、イベント ログのエラーの記録および問題のアラートを行います。IMM は、次の業界標準のインターフェイスを使用してリモート サーバ管理を提供します。

- 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) バージョン 3
- Web ブラウザ

追加情報については、『*Integrated Management Module User Guide*』を参照してください。

### ライトパス診断

ライトパス診断は、問題を診断するのに役立つ LED を提供します。ライトパス診断の詳細については、「[ライトパス診断パネル](#)」(P.1-21)を参照してください。

# 準拠性および安全に関する情報

## FCC 安全基準

シスコの許可なしに装置を改造した場合、装置がクラス A のデジタル装置に対する FCC 要件に準拠しなくなることがあります。その場合、装置を使用するユーザの権利が FCC 規制により制限されることがあり、ラジオまたはテレビの通信に対するいかなる干渉もユーザ側の負担で矯正するように求められることがあります。

この機器は、FCC 規定の Part 15 に基づくクラス A デジタル デバイスの制限に準拠していることがテストによって確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

干渉をなくすには、次の方法を試してください。

- 周囲温度が 50 ~ 95 °F (10 ~ 35 °C) であることを確認します。ラックまたは閉ざされた空間に設置した場合の温度上昇を考慮に入れてください。
- 複数の Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラを装置ラックに設置する場合は、ラック内のすべての機器が安全に稼働可能な定格電源が使用されていることを確認してください。
- コントローラを設置する前に、完全にアースされていることを確認してください。

## 一般的な警告、規制準拠、および安全性に関する情報

### 表記法

誤って行くと危険が生じる可能性のある操作については、安全上の警告が記載されています。各警告文に、警告を表す記号が記されています。特定の警告は、それらの警告が適用される項に記載されています。



**警告**

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。警告の各国語版については、各警告文の末尾に提示されている番号をもとに、この機器に付属している各国語で記述された安全上の警告を参照してください。ステートメント 1071 これらの注意事項を保管しておいてください。



**注意**

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

### 警告

次の警告は、一般的な警告で、マニュアル全体に適用されます。特定の警告は、それらの警告が適用される項に記載されています。



警告

バッテリーが適正に交換されなかった場合、爆発の危険があります。交換用バッテリーは元のバッテリーと同じものか、製造元が推奨する同等のタイプのものを使用してください。使用済みバッテリーは、製造元の指示に従って処分してください。ステートメント 1015



警告

設置手順を読んでから、システムを電源に接続してください。ステートメント 1004



警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。ステートメント 1030



警告

本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。ステートメント 1040



警告

クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008

## 規制準拠と安全性に関する情報



(注)

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの翻訳版の安全性に関する情報については、[付録 A](#) を参照してください。



(注)

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの規制に関する情報については、[付録 B](#) を参照してください。

## 必要なツールと情報

ここでは、コントローラの設置とセットアップに必要なハードウェアやその他の情報を示します。

### 必要なハードウェア

Electronics Industries Alliance (EIA) ラックに Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラを設置するには、次の機器が必要です。

- Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ
- ネットワーク ケーブル
- EIA 規格ラック内の 1 ラック ユニット (RU) の空きスペース
- 1 つまたは 2 つのシスコ SFP-10G-SR モジュールおよび対応する光ケーブル
- ラック マウント キット (Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラに同梱されています)
- シリアル コンソール ケーブル

AIR-CT85DC-K9 を設置するには、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの DC バージョン、12 AWG の銅ケーブルおよび適切な終端コネクタが必要です。詳細については、「[コントローラの電源投入](#)」(P.1-41) を参照してください。



(注) この装置をネジ穴ラックに設置する場合は、ネジ穴ラックに合ったネジと、それらのネジに適したドライバまたはトルクス ドライバを使用する必要があります。

## CLI コンソールの要件

コントローラ コンソールに接続するには、次の機器が必要です。

- ラップトップ、デスクトップ、またはパームトップ上の ANSI または VT-100 ターミナル エミュレータ アプリケーション



(注) Cisco WCS およびコントローラの各リリース間の互換性については、次の URL で入手できる最新の『*Release Notes for Cisco 8500 Series Wireless Controller*』を参照してください。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps12722/prod\\_release\\_notes\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps12722/prod_release_notes_list.html)

## システム設定パラメータ

次の初期設定パラメータをワイヤレス LAN またはネットワークの管理者から入手してください。

- システム (コントローラ) の名前。
- 管理ユーザ名とパスワード。
- サービス ポート インターフェイスの IP アドレス コンフィギュレーション プロトコル (無しか、または DHCP)。
- 管理インターフェイス (DS ポートまたはネットワーク インターフェイス ポート) IP アドレス。



(注) サービス ポート インターフェイスと管理インターフェイスは異なるサブネットにある必要があります。

- 管理インターフェイスのネットマスク アドレス。
- 管理インターフェイスのデフォルト ルータ IP アドレス。
- VLAN ID (管理インターフェイスが VLAN に割り当てられている場合。タグなし VLAN の場合は 0)。
- ディストリビューション システムの物理ポート番号。背面パネルの 10 ギガビット イーサネット ポート (SFP+ 10G モジュール搭載) の場合は 1 ~ 2。
- クライアントが IP アドレスを取得するためのデフォルト DHCP サーバの IP アドレス。
- 仮想ゲートウェイの IP アドレス (架空で未割り当ての IP アドレス、たとえば 1.1.1.1。すべての Cisco Wireless LAN Controller レイヤ 3 Security Manager と Mobility Manager で使用)。
- Cisco ワイヤレス LAN コントローラ モビリティ グループの名前 (必要な場合)。
- WLAN 1 の 802.11 ネットワーク名 (SSID)。これは、アクセス ポイントがコントローラに接続するときに使用するデフォルト SSID になります。
- クライアントからスタティック IP アドレスを許可するかどうか。

- Yes に設定すると使い勝手は良くなりますが、セキュリティは低下します（セッションがハイジャックされる可能性があります）。
  - No に設定すると使い勝手は悪くなりますが、セキュリティが向上し、Windows XP デバイスに適しています。
- RADIUS サーバの IP アドレス、通信ポート、およびシークレット（RADIUS サーバを設定している場合）。
  - このインストールの国番号。国番号の詳細については、『*Cisco Wireless LAN Controller Configuration Guide*』を参照してください。このガイドは、[cisco.com](http://cisco.com) から入手できます。
  - 802.11a、802.11b、および 802.11g ネットワークのステータス（enabled または disabled）。
  - 無線リソース管理（RRM）のステータス（enabled または disabled）。
  - IMM アクセスにスタティック IP アドレスを使用している場合は、統合管理モジュール（IMM）の IP アドレス。IMM は、サービス ポートとの共有ポート、または専用 IMM イーサネット ポートも使用できます。

## Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの物理的な場所の選択

最大限の安全性と確実性を確保するため、次のガイドラインに従ってコントローラを取り付けてください。

### 一般的な注意事項

怪我やコントローラの破損を防止するため、次の点に注意してください。

- 製品は、ラジエータ、ヒート レジスタ、ストーブ、アンプ、またはその他の熱を発生する製品から離れた場所に配置してください。
- 湿気の多い場所では、製品を使用しないでください。
- 製品の開口部から異物を入れないでください。
- 感電による怪我を防止するため、製品のラックを開けないでください。

### レーザー デバイス

レーザー デバイスは、コントローラの DVD 内に使用されています。お客様のサイトでの DVD の使用法は定義されていません。

危険な放射線の被爆リスクを軽減するために、次に従ってください。

- レーザー デバイスのラックを開けようとししないでください。ユーザが保守できるコンポーネントは収納されていません。
- レーザー デバイスに対して、ここに指定されている以外の制御、調整、および手順を行わないでください。
- レーザー デバイスを修理できるのは、シスコ認定のサービス技術者だけです。

## スペースおよびエアフロー要件

EIA 規格のラックにコントローラを設置します。コントローラごとに 1 ラック ユニットが必要です。コントローラおよびすべてのケーブルに手が届くことを確認します。

- コントローラが、10/100/1000BASE-T/10G ポートに接続しているすべての装置から 328 フィート (100 m) 相当の距離の範囲内にあることを確認します。光ファイバケーブルの仕様については、「ネットワークへの接続 (ディストリビューション システム)」(P.1-50) を参照してください。
- 電源コードが、アースされている 110 または 220 VAC のコンセントに届くことを確認します。

コントローラの後ろ側にすべてのケーブルおよびコネクタが収まる十分なスペースがあることを確認します。

- ラックの前側に 63.5 cm (25 インチ) 以上の空間を確保します。
- ラックの後ろ側に 76.2 cm (30 インチ) 以上の空間を確保します。
- ラックの背面から、別のラックまたはラックの列の背面まで、121.9 cm (48 インチ) 以上の空間を確保します。



**注意**

不十分な冷却や装置の損傷を防止するため、通気口を塞がないでください。



**注意**

ラック内の縦の空きスペースを埋めるため、必ずブランク パネルを使用します。これにより、適切なエアフローを確保できます。ブランク パネルなしでラックを使用すると、冷却が不十分になり、温熱損傷を引き起こすおそれがあります。



**注意**

使用するラックを選択するときは、十分なエアフローの確保と装置の損傷防止のため、次の追加要件に従ってください。(1) 前面扉と背面扉：42U ラックに閉鎖型の前面扉および背面扉が付いている場合は、十分なエアフローを確保するために、上部から下部にわたって 5,350 平方 cm (830 平方インチ) 分の穴を均一に配置する必要があります (換気のために必要な 64 パーセントの開口部に相当します)。(2) 側面：設置したラック コンポーネントとラックのサイド パネルの間は、7 cm (2.75 インチ) 以上空けてください。

## 温度要件

装置が安全で正常に動作するように、通気がよく温度管理の行き届いた場所にシステムを設置または配置してください。

装置をラックに設置した場合の温度上昇を考慮に入れて、動作温度が 10 ~ 35 °C (50 ~ 95 °F) であることを確認してください。



**注意**

他社製オプションを設置する場合は、装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。(1) オプションの装置によって、コントローラのエアフローを妨げたり、ラック内部の温度が最大値を超えないようにしてください。(2) メーカーが定めた最大推奨周囲温度 (TMRA) を超えないようにしてください。



## 電力要件

この装置は、情報テクノロジー装置の設置について規定した、ご使用の地域の電気規格に従って資格のある電気技師が設置する必要があります。この装置は、NFPA 70、1999 Edition (National Electric Code)、および NFPA-75、1992 (Code for Protection of Electronic Computer/Data Processing Equipment) で規定されているシステム構成で動作するように設計されています。オプションの電気定格については、製品の定格ラベルまたはそのオプションに付属のユーザ マニュアルを参照してください。



### 注意

コントローラを不安定な電源および一時的な停電から保護するために、規定の無停電電源装置 (UPS) を使用してください。UPS は、電源サージや電圧スパイクによって発生する損傷からハードウェアを保護し、停電中でもシステムが動作を継続できるようにします。

複数のコントローラを設置するときは、安全にすべての装置に電力を供給するために追加の配電デバイス (PDU) を使用する必要がある場合があります。次のガイドラインに従ってください。

- 使用可能な AC 電源分岐回路間でコントローラの電力負荷を分散する必要があります。
- AC バージョンの AIR-CT8510-K9 を使用している場合は、システム全体の AC 電流負荷が分岐回路の AC 定格電流の 80 パーセントを超過しないように注意してください。
- この装置に共通の電源出力ストリップを使用しないでください。
- コントローラには別個の電気回路を用意します。

「電源への 8500 の DC バージョンの AIR-CT85DC-K9 の接続」(P.1-42) の手順に従って、DC 電源に DC バージョンの AIR-CT85DC-K9 を接続します。

## Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの電源装置

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラには、電源装置が 2 台あります。



### 警告

この装置には複数の電源装置接続が存在する場合があります。すべての接続を取り外し、装置の電源を遮断する必要があります。ステートメント 1028



### 注意

コントローラに接続された外部電源が、電気定格ラベルに示されている電源のタイプと一致することを確認します。必要な電源の種類が不明な場合は、シスコ認定リセラーまたは現地の電力会社にお問い合わせください。

## バッテリー

コントローラには、過塩素酸塩が含まれているリアルタイム クロック バッテリーまたはコイン セル バッテリーが搭載されている可能性があり、カリフォルニア州でリサイクルまたは廃棄処分にするときは特別な取り扱いが必要になる場合があります。

廃棄処分の情報については、次のリンクを参照してください。

<http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>

**注意**

バッテリーを一般の家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。バッテリーのリサイクルには、公共の回収システムを使用してください。

## アース要件

コントローラは、正常な動作と安全を確保するため、適切にアースする必要があります。米国では、NFPA 70、1999 Edition (National Electric Code)、Article 250 のほか、地域の建築基準法に従って装置を設置する必要があります。カナダでは、カナダ規格協会の CSA C22.1、Canadian Electrical Code に従って装置を設置する必要があります。その他のすべての国では、国際電気標準会議 (IEC) Code 364、Part 1 ~ 7 など、地域または国内の電気配線規制に従って装置を設置する必要があります。

さらに、設置に使用する分岐配線やコンセントなどのすべての配電デバイスが、記載された、または認証されたアースタイプ デバイスであることを確認してください。同一電源に複数のシステムを接続すると、高い漏れ電流が発生するため、シスコでは、建物の分岐回路に恒久的に配線されている PDU、または工業用プラグに配線される切り離し不可能なコードが装着された PDU を使用することを推奨しています。NEMA ロック式プラグや、IEC 60309 に準拠したプラグは、この目的に適合していると思われる場合があります。コントローラに共通の電源出カストリップの使用は推奨されません。

## ラックに関する警告

**警告**

ラックへのユニットの設置や、ラック内のユニットの保守作業を行う場合は、負傷事故を防ぐため、システムが安定した状態で置かれていることを十分に確認してください。次のガイドラインは、安全に作業を行ってもらうために用意してあります。(1) この装置は、ラックに 1 つだけの場合は、一番下に搭載するようにしてください。(2) ラックに複数の装置を設置する場合は、最も重い装置を一番下に設置して、下から順番に取り付けます。(3) ラックにスタビライザが付いている場合は、スタビライザを取り付けてから、ラックへの装置の設置やラック内の装置の保守を行ってください。ステートメント 1006

**注意**

ラックを荷降ろしするときは、怪我や装置の破損を防止するため、2 人以上で安全にパレットからラックを降ろす必要があります。

**注意**

破損防止のため、水分や過度の湿気がコントローラに入り込まないようにしてください。

## コントローラの開梱

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラを開梱し、運用の準備をするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 梱包箱を開いて、中味を慎重に取り出します。
- ステップ 2 梱包資材をすべて箱に戻して保管しておきます。
- ステップ 3 「[パッケージの内容物](#)」(P.1-11) に記載されているすべての品目が揃っていることを確認します。

- ステップ 4** 各品目に破損がないことを確認します。内容物が破損または不足している場合は、シスコの営業担当者にご連絡ください。

## パッケージの内容物

各コントローラ パッケージには次のアイテムが含まれています。

- Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラ
- ラック マウント キット X 1
- 電源コード (AIR-CT8510-K9 のみ) X 2
- 10 Gb SFP+ カード用のコンソール ケーブル X 1
- 『Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco 8500 Series Wireless Controller』
- シスコ製品登録カードおよびシスコのドキュメンテーション フィードバック カード

## Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラのラックへの取り付け



### 警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。ステートメント 1030



### 注意

コントローラは重量があります (35 ポンド、15.9 kg)。

怪我や装置の破損を防止するため、次の点に注意してください。

- 資材の取り扱いについては、地域の職業安全衛生要件およびガイドラインに従ってください。
- 特にシステムがレールに固定されていない場合は、設置や取り外しの際にコントローラを持ち上げ、安定させるために手助けを受けることが推奨されます。
- コントローラのラックへの設置やラックからの取り外しは、慎重に行ってください。レールに固定されていないと、装置は不安定になります。
- 必ず、最も重い品目がラックの一番下になるように、ラックの設置を計画してください。最も重い品目を最初に設置して、下から順番に取り付けていきます。

コントローラには、四角穴ラック、丸穴ラック、またはネジ穴ラックに取り付けることのできる、ユニバーサル ラック マウント キットが付属しています。交換用のユニバーサル ラック マウント キットは、シスコに発注できます。交換部品 PID は、AIR-SRVR-URMK= です。



### (注)

取り付けレールをラックに固定するためのネジ穴用のネジを用意する必要があります。ネジ穴用のネジは、システムに付属していません。

## ユニバーサル ラック マウント キットを使用したラック キャビネットへの コントローラの設置

安全性とケーブル接続の情報については、ラック キャビネットに付属のマニュアルを参照してください。ラック キャビネットにコントローラを設置する前に、次のガイドラインを確認してください。

- ラック キャビネットに本装置を設置するには、2 人以上が必要です。
- 室温は、35 °C (95 °F) 未満に保ってください。
- 通気孔をふさがらないでください。通常、15 cm (6 インチ) のスペースで十分なエアフローを確保できます。
- ラック キャビネットに設置したコントローラの上部や下部のスペースを空けたままにしないでください。コントローラ コンポーネントの破損を防止するため、必ずブランク フィラー パネルを取り付けて空いたスペースを覆い、適切に換気されるようにしてください。
- コントローラの設置には、穴あき型ドアの付いたラック キャビネットのみを使用してください。
- デバイスの設置は、ラック キャビネットの一番下から始めるように計画してください。
- 最も重いデバイスをラック キャビネットの一番下に設置してください。
- 一度に複数のデバイスをラック キャビネットの外側に張り出させないでください。
- 作業しやすいように、設置時はラック ドアとサイド パネルを取り外してください。
- コントローラは、正しく接地されたコンセントに接続してください。
- ラック キャビネットに複数のデバイスを設置する場合は、電源コンセントの過負荷が発生しないようにしてください。
- コントローラは、次の要件を満たすラックに設置してください。
  - 前面の取り付けフランジから前面扉の内側までの奥行きが 70 mm (2.76 インチ) 以上。



**注意**

安全な方法で持ち上げてください。



≥ 18 kg (39.7 lb.)



≥ 32 kg (70.5 lb.)



≥ 55 kg (121.2 lb.)



**注意**

ラックに取り付けたデバイスの上に物を置かないでください。

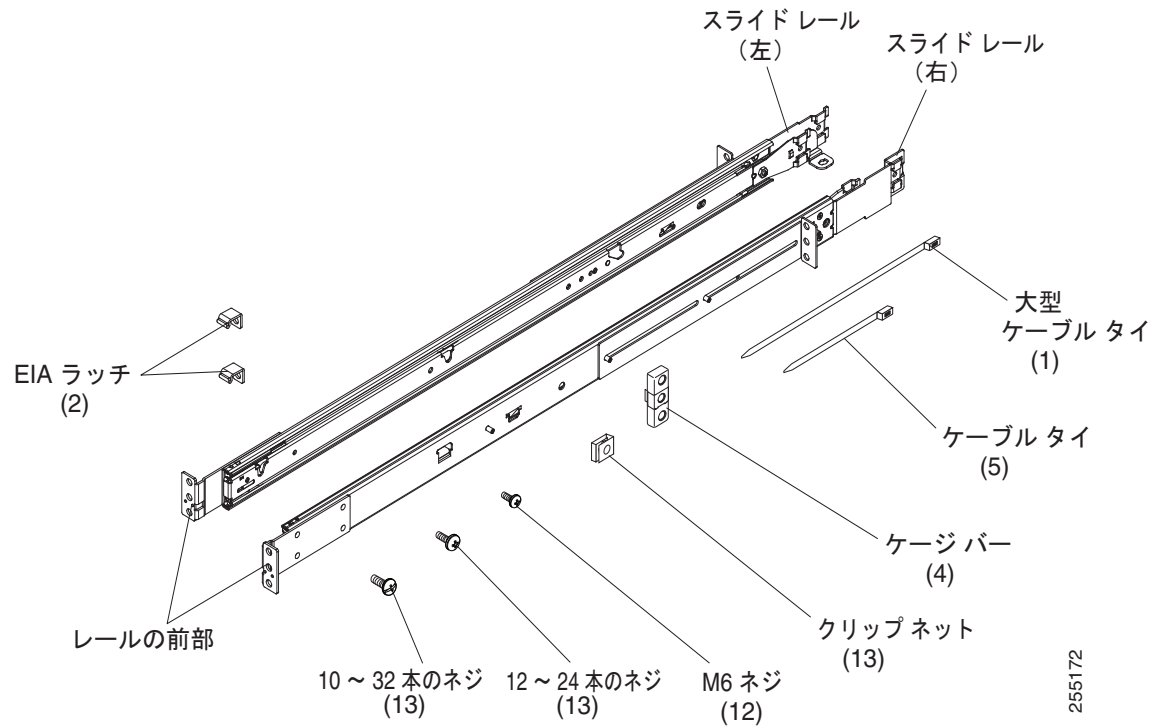


次の図は、コントローラをラック キャビネットに設置するために必要な品目を示しています。品目が不足または破損している場合は、購入店にお問い合わせください。



(注)

一部の品目は、ラック取り付けキットではなく、コントローラに付属しています。



(注)

四角穴のラックにケージバー、丸穴のラックにクリップナット、およびネジ穴のラックには各自で用意するネジ、またはこのキットに付属のネジを使用してください。

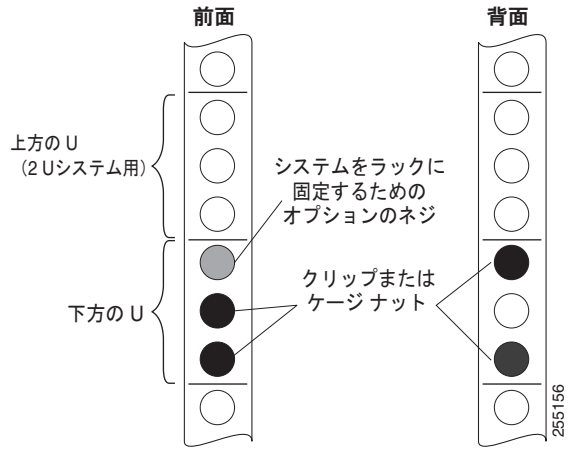


(注)

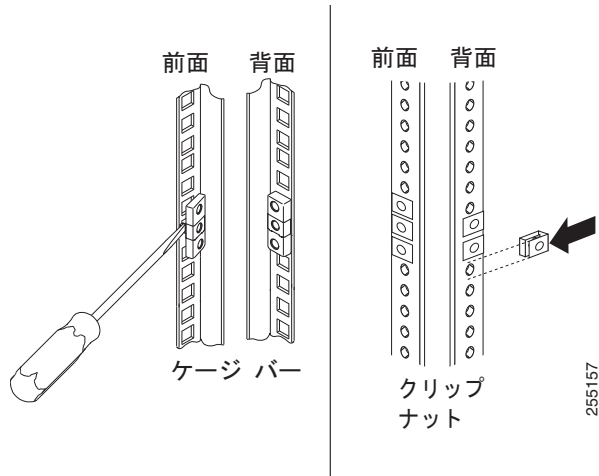
ラック取り付けキットのスライドレールに輸送用取り付けネジが付いていた場合は、それらのネジを外してから次の設置手順に取り掛かってください。

**ステップ 1**

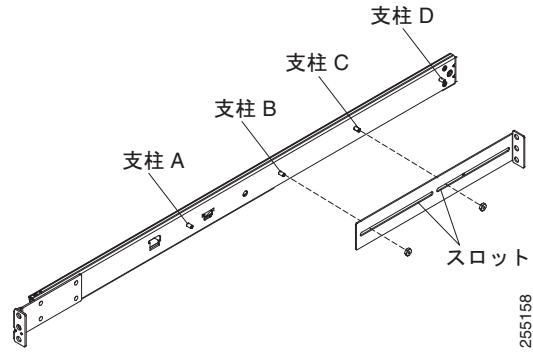
ラック内でコントローラの設置が可能な 1 U スペースを選択します。丸穴または四角穴のラックの場合は、ラック前面の両側にある下方の U の中央の穴と一番下の穴（任意で上の穴）にケージバーまたはクリップナットを取り付けます。次に、ラック背面の両側にある下方の U の上側の穴と一番下の穴にケージバーまたはクリップナットを取り付けます。



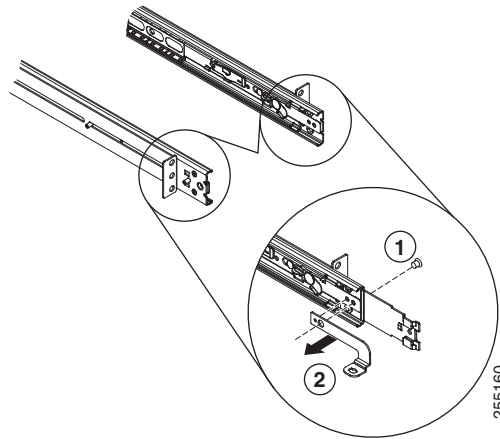
**ステップ 2** ドライバを使用して、取り付けレールの内側の選択した穴にケージバーまたはクリップナット（ラックに応じて）を取り付けます。



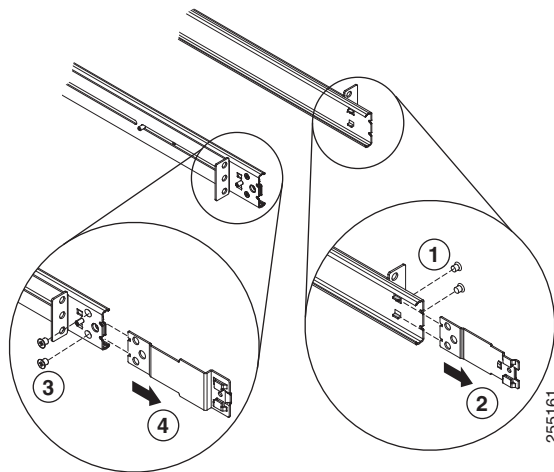
**ステップ 3** レールの奥行きは、17 インチ (432 mm) から 31.25 インチ (794 mm) まで調節できます。奥行きを調節するには、支柱のナットを緩め、前面と背面のスライドレールフランジ間の距離と、ラックキャビネットの前面と背面の EIA レール間の距離が一致するまでブラケットをスライドさせます。さらに調節する必要がある場合は、ナットを取り外し、ブラケットを支柱 (A、B、C、および D) の適切なセットに移動させてから、ナットを再び取り付けて締めます。



**ステップ 4** 支持ブラケットを取り外すには、ネジを外し (1)、スライド レールの背面からブラケットを取り外します (2)。



**ステップ 5** 取り付けブラケットを取り外すには、ネジ (1) と (3) を外します。ブラケット (2) と (4) をスライド レールの後部から引き抜きます。



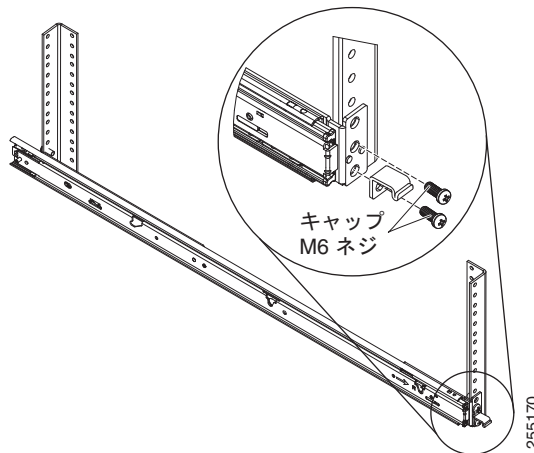
- ステップ 6** 下方の U の下の穴にネジを取り付けて、スライド レールの前部と EIA ラッチをラック キャビネットの前面に接合します。次に、下方の U の中央の穴に別のネジを取り付けて、スライド レールの前部をラック キャビネットの前面に接合します。



(注) スライドをラックに固定するときは、ネジが付いており、フランジがわずかに動くことを確認してください。[ステップ 9](#) で、ドライバを使用してネジを完全に締めます。

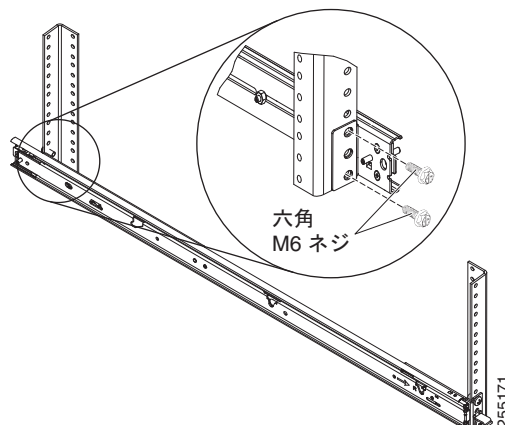


(注) 丸穴または四角穴（ネジ穴ではない）のあるラックにこのシステムを設置する場合は、前面取り付けブラケットに 12 ~ 24 本のネジ（六角頭 M6 ネジではない）を使用します。



- ステップ 7** 下方の U の上の穴と下の穴で 2 本のネジを使用して、スライド レールの後部をラック キャビネットの背面に接合します。

[ステップ 3](#) から [ステップ 7](#) までを繰り返して、残りのスライド レールをラックに取り付けます。



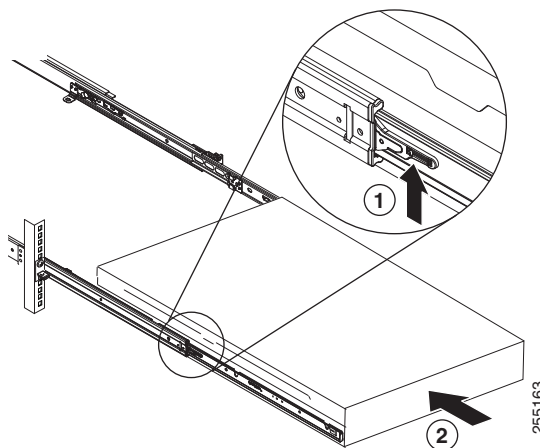
- ステップ 8** 所定の位置にカチッとハマるまで、スライド レールを 2 回前方に引きます (1)。コントローラを慎重に持ち上げてから、スライド レール上で所定の位置に合わせて傾け、コントローラの背面ネイルヘッド (2) がスライド レールの背面スロット (3) とぴったり合うようにします。背面ネイルヘッドが 2



つの背面スロットにはまるまでコントローラをスライドさせてから、残りのネイルヘッドがスライドレールの残りのスロットにはまるまでコントローラの前面をゆっくり下ろします (4)。前部ラッチ (5) がネイルヘッド上をスライドすることを確認します。



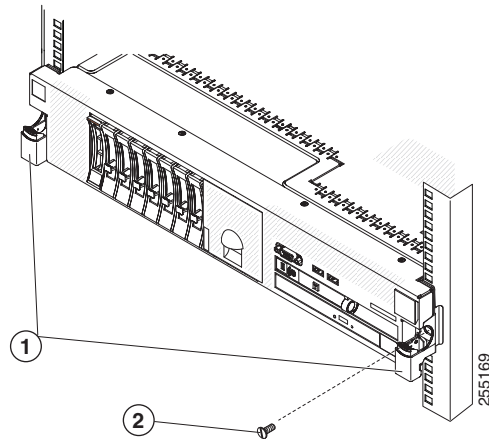
- ステップ 9** スライドレール上にあるロックレバー (1) を上に動かし、コントローラ (2) をラックの奥へ、カチッと所定の位置にはまるまで押し込みます。
- システムを 2 回押し引きして、適切にスライドすることを確認します。システムはできるだけラックの奥へ押し込みますが、ドライバでネジを扱えるようにしておきます。次に、ドライバでネジを締めます。



- ステップ 10** コントローラがカチッと所定の位置にはまるまで、ラックの奥へスライドさせます。コントローラをラックから引き出すには、リリースラッチ (1) を押します。



- (注)** ラックキャビネットを移動するときや、振動プローブのエリアにラックキャビネットを設置する場合は、コントローラの前面にオプションの M6 ネジ (2) を挿入します。



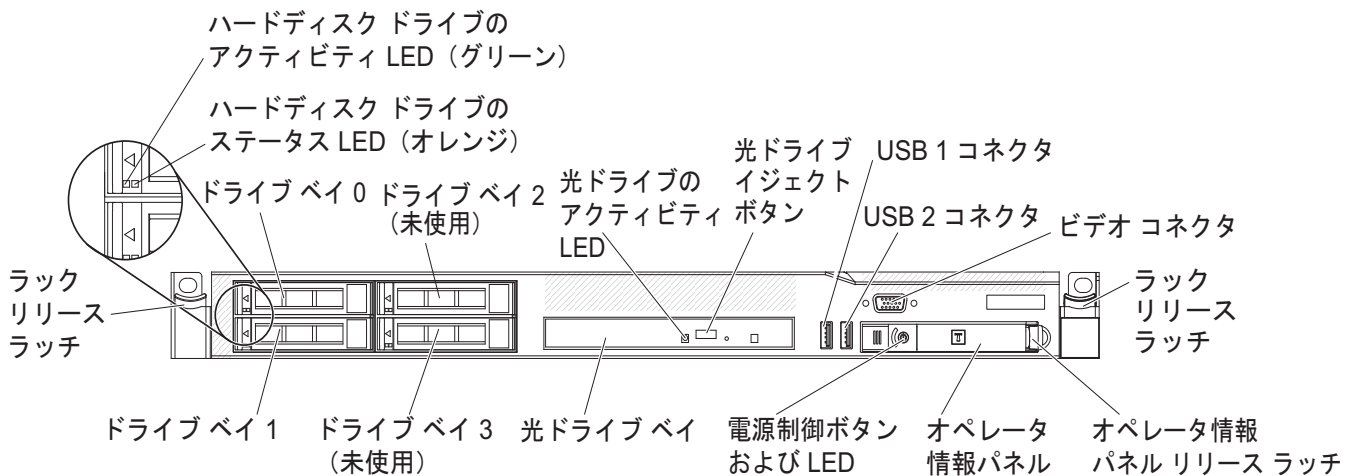
ラックからコントローラを取り外すには、これらの手順を逆に行っていきます。この情報は、今後のために、コントローラのマニュアルと一緒に保管してください。

## 前面パネル

図 1-2 に、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの前面パネルにあるコントロール、発光ダイオード (LED)、およびコネクタを示します。

図 1-3 に、オペレータ情報パネルの詳細なビューを示します。

図 1-2 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの前面パネル



282299

## 前面パネルのコンポーネント

- ラック リリース ラッチ：コントローラをラックから取り外すには、コントローラの前端両側にあるラッチを押します。

- **ハードディスク ドライブ ステータス LED** : この LED は、SAS ハードディスク ドライブのステータスを示すためのものです。この LED が点灯しているときは、ドライブに障害が発生していることを示しています。この LED がゆっくり (1 秒に 1 回) 点滅しているときは、ドライブが再構築中であることを示しています。この LED がすばやく (1 秒に 3 回) 点滅しているときは、コントローラがドライブを識別していることを示しています。
- **ハードディスク ドライブのアクティビティ LED** : 各ホットスワップ ハードディスク ドライブにはアクティビティ LED があり、この LED が点滅しているときは、ドライブが使用中であることを示しています。
- **光ドライブ イジェクト ボタン** : DVD ドライブから DVD または CD を取り出すには、このボタンを押します。
- **光ドライブのアクティビティ LED** : この LED が点灯しているときは、DVD ドライブが使用中であることを示しています。
- **オペレータ情報パネル** : このパネルには、コントローラのステータスに関する情報を提供するコントロールと LED が含まれています。オペレータ情報パネルのコントロールと LED の詳細については、「[オペレータ情報パネル](#)」(P.1-19) を参照してください。
- **オペレータ情報パネル リリース ラッチ** : ライト パス診断パネルを引き出し、ライト パス診断の LED とボタンが見えるようにするには、青色のリリース ラッチを左にスライドさせます。ライト パス診断の詳細については、「[ライト パス診断パネル](#)」(P.1-21) を参照してください。
- **ビデオ コネクタ** : このコネクタにモニタを接続します。コントローラの前面および背面にあるビデオ コネクタは、同時に使用できます。コントローラの設定と管理は、シリアル コンソール接続経由だけでサポートされます。直接コントローラに接続されたキーボードとモニタを使用するコントローラの設定と管理は、サポートされていません。



(注) 最大ビデオ解像度は 1600 x 1200、75 Hz です。

- **USB コネクタ** : USB マウスやキーボードなどの USB デバイスをこれらのいずれかのコネクタに接続します。通常の動作中、この USB スロットは Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラでは使用されません。

## オペレータ情報パネル

図 1-3 に、オペレータ情報パネルにあるコントロールと LED の詳細なビューを示します。



## ライトパス診断パネル

ライトパス診断パネルは、オペレータ情報パネルの上部にあります (図 1-4 を参照)。ライトパス診断パネルの LED の追加情報については、表 1-1 を参照してください。

ライトパス診断パネルを利用するには、オペレータ情報パネルの青色のリリース ボタンを左にスライドさせます。オペレータパネルのヒンジがシャーシから外れるまで、装置を前方に引き出します。その後、ライトパス診断パネル情報が見えるように、装置を引き下げます。



(注)

コントローラからライトパス診断パネルを引き出し、LED またはチェックポイント コードを確認する際は、コントローラの外側にライトパス診断パネルを引き出したままでコントローラを稼働させないでください。パネルをコントローラの外側に出しておく時間は短めにしてください。コントローラが適切に冷却されるように稼働しているときは、ライトパス診断パネルをコントローラ内に留めておく必要があります。

図 1-4 ライトパス診断パネル

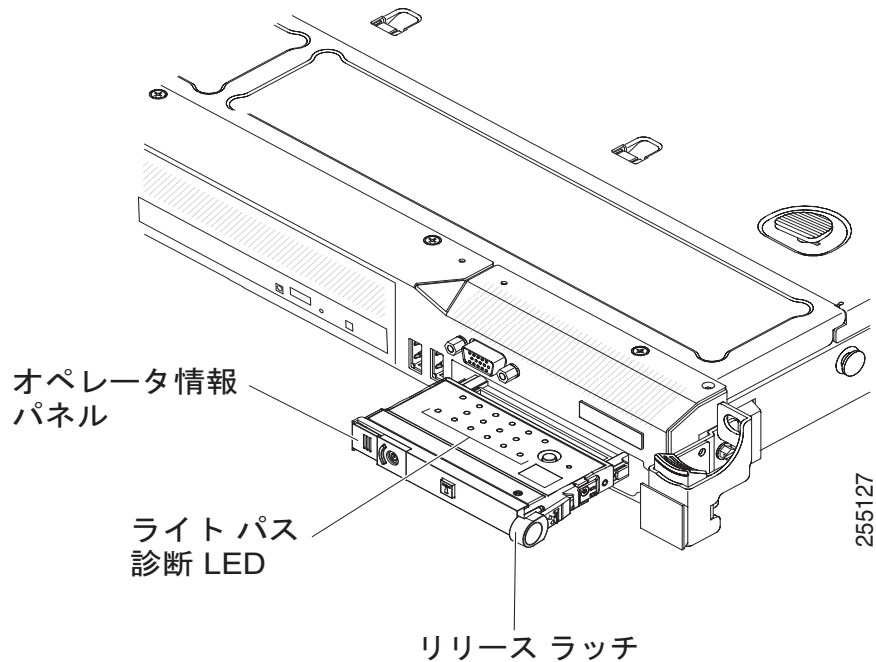
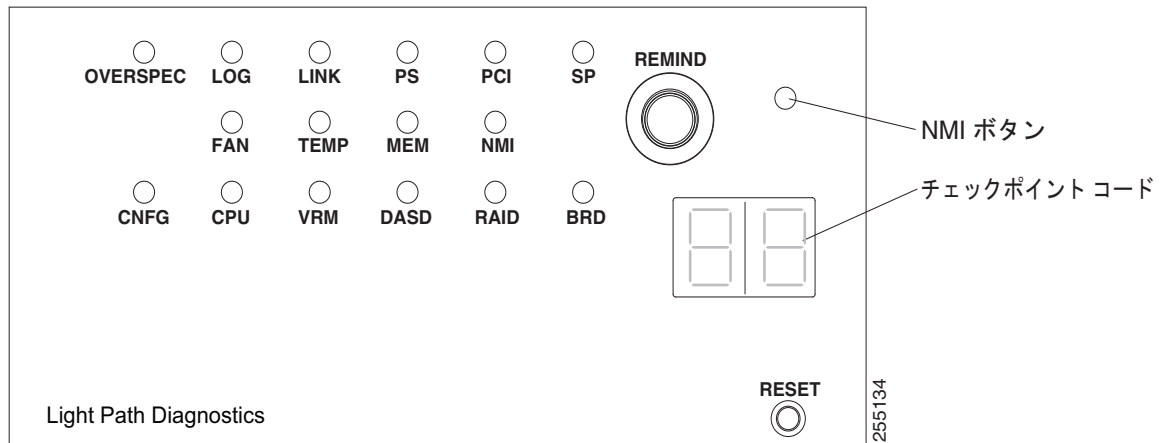


図 1-5 に、ライトパス診断パネル上の LED とコントロールを示します。

図 1-5 ライトパス診断パネルのコンポーネント



## ライトパス診断パネルのコンポーネント

- REMIND ボタン**：このボタンを押すと、前面パネルのシステムエラー LED がリマインドモードになります。リマインドモードでは、問題が修正されるか、コントローラが再起動されるか、新しい問題が発生するまで、システムエラー LED が 2 秒に 1 回点滅します。  
 システムエラー LED インジケータをリマインドモードにすることにより、最後の障害を認識しているものの、問題を修正するための処置をすぐには取らないことを確認します。リマインド機能は IMM によって制御されます。
- NMI ボタン**：このボタンは、マイクロプロセッサに対するマスク不能割り込みを実施するために使用します。このボタンは、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラによって現在は使用されていません。このボタンは、Cisco TAC 担当者から指示があった場合のみ押してください。
- チェックポイントコードディスプレイ**：このディスプレイには、ブートブロックおよび POST 時にシステムが停止したポイントを示すチェックポイントコードが表示されます。チェックポイントコードは、UEFI によって作成されたバイト値またはワード値です。このディスプレイには、エラーコードも、コンポーネントの交換の提案も表示されません。
- RESET ボタン**：このボタンを押すと、コントローラをリセットし、電源投入時自己診断テスト (POST) を実行できます。ボタンを押すには、ペンまたはまっすぐに伸ばしたペーパークリップの端を使用しなければならない場合があります。RESET ボタンは、ライトパス診断パネルの右下隅にあります。

表 1-1 ライトパス診断パネルの LED

| 問題が解決されるまで、アクション列に示されている順番のとおり、提案されるアクションを実行してください。 |                                      |                               |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|
| LED   | 説明                                   | アクション                         |
| なし。ただし、システムエラー LED が点灯。                             | エラーが発生していますが、特定できません。エラーはパスで表示されません。 | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。 |
| OVER SPEC   | 電源が、最大定格よりも多くの電力を使用しています。            | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。 |

表 1-1 ライトパス診断パネルの LED (続き)

問題が解決されるまで、アクション列に示されている順番のとおり、提案されるアクションを実行してください。

| LED  | 説明   | アクション  |
|------|--|--|
| LOG  | エラーが発生しました。  | IMM のシステム イベント ログおよびシステムエラー ログでエラーに関する情報を確認してから、次の手順を決定します。必要に応じて、Cisco TAC に連絡してください。   |
| LINK | 予備。  |  |
| PS   | 電源装置 1 または 2 に障害が発生しました。   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 点灯しているオレンジの LED に対応する電源装置をチェックしてください (「電源装置 LED」(P.1-27) を参照)。</li> <li>2. 電源装置が正しく取り付けられていることを確認してください。</li> <li>3. 障害の発生した電源装置を特定するには、いずれかの電源装置を取り外します。</li> <li>4. 障害の発生した電源装置を交換してください。</li> </ol> |
| PCI  | PCI バスまたはシステム ボード上でエラーが発生しました。エラーの発生している PCI スロットの横で、別の LED も点灯します。                                      | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。  |
| SP   | サービス プロセッサ エラーが検出されました。  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. システムをシャットダウンし、コントローラから電源コードを外します。その後、コントローラを電源に接続しなおし、再起動します。</li> <li>2. 問題が解決しない場合は、Cisco TAC に連絡してサポートを受けてください。</li> </ol>  |
| FAN  | ファンに障害が発生したか、動作が遅すぎるか、または取り外されています。TEMP LED も点灯する場合があります。  | Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの交換と今後のサポートについては、Cisco TAC にお問い合わせください。  |
| TEMP | システム温度がしきい値レベルを超えています。ファンの故障によって、TEMP LED が点灯する場合があります。  | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。  |
| MEM  | MEM LED のみが点灯しているときは、メモリ エラーが発生しています。MEM LED と CNFG LED が点灯しているときは、メモリ構成が無効であるか、PCI オプション ROM がリソース不足です。 | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。  |

表 1-1 ライトパス診断パネルの LED (続き)

問題が解決されるまで、アクション列に示されている順番のとおり、提案されるアクションを実行してください。

| LED        | 説明   | アクション   |
|------------|--|---|
| NMI        | マスク不能割り込みが発生したか、NMI ボタンが押されました。  | エラーの情報については、システムエラー ログをチェックしてください。<br>さらにサポートが必要な場合は、Cisco TAC にお問い合わせください。   |
| CNFG       | ハードウェア構成エラーが発生しました。  | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。   |
| CPU        | マイクロプロセッサ構成が無効であるか、マイクロプロセッサに障害が発生しました (CPU LED と CNFG LED の両方が点灯する場合があります)。 | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。   |
| VRM        | 予備。  |   |
| DASD       | ハードディスク ドライブに障害が発生したか、欠落しています。   | <ol style="list-style-type: none"> <li>ステータス LED が点灯しているドライブに対応するハードディスク ドライブ上の LED を確認して、ハードディスク ドライブを装着しなおします。</li> <li>ドライブを装着しなおしても問題が解決しない場合は、障害のあるハードディスク ドライブを交換する必要があります。Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。</li> </ol> |
| RAID[RAID] | 予備。  |   |
| BRD        | システム ボード上でエラーが発生しました。  | Cisco TAC に連絡して、サポートを受けてください。   |

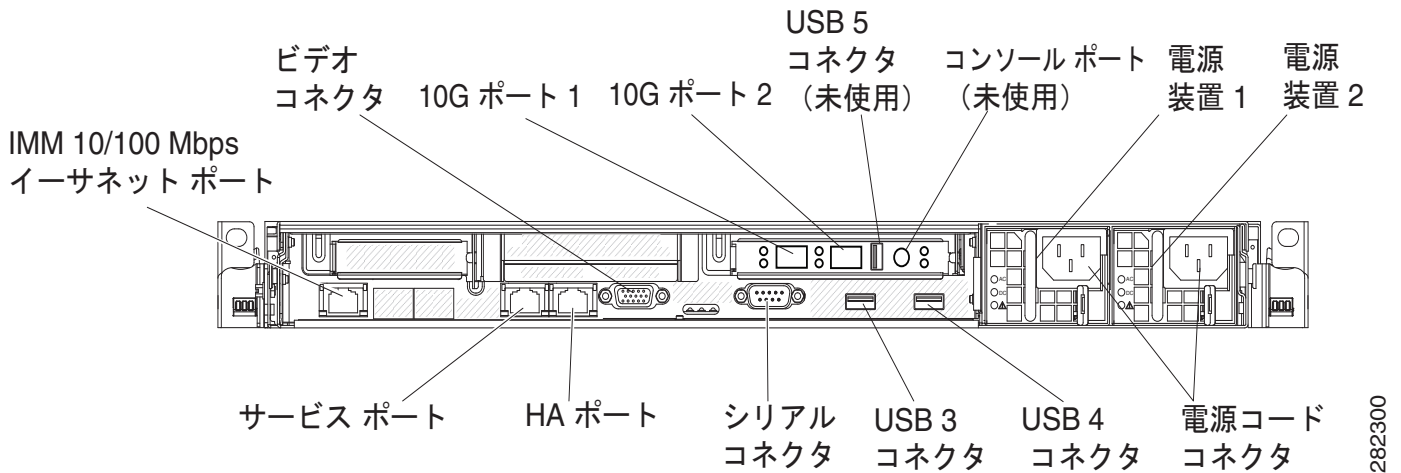
## 背面パネル

☒ 1-6 に、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの背面パネルにあるコネクタを示します。

☒ 1-7 に、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの背面パネルの LED を示します。



図 1-6 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの背面パネル



## 背面パネルのコンポーネント

- **10G ポート** : ネットワークへのコントローラの接続に、これらのコネクタを使用します。10G コネクタは、10 Gb SFP+ トランシーバのインターフェイスを提供します。サービス ポート コネクタを使用すると、ネットワークは、単一のネットワーク ケーブルを介して IMM と共有できます。IMM の設定に関する補足を参照し、詳細にアクセスしてください。
- **電源コネクタ** : このコネクタに電源コードを接続します。



(注) 電源装置 1 は、デフォルト/プライマリ電源です。電源装置 1 が故障した場合は、ただちに交換が必要です。



(注) DC 電源 8510 コントローラには、国ごとに特有の電源コードが一切付属されていません。これらの DC 電源装置の場合は、12G 線（ユーザ支給）を使用し、DC 電源に接続します。

- **ビデオ コネクタ** : このコネクタにモニタを接続します。コントローラの前面および背面にあるビデオ コネクタは、同時に使用できます。



(注) 最大ビデオ解像度は 1600 x 1200、75 Hz です。

- **シリアル コネクタ** : シリアル コンソール ケーブルをこのコネクタに接続します。
- **USB コネクタ** : USB マウスやキーボードなどの USB デバイスをこれらのいずれかのコネクタに接続します。通常の動作中、これらの USB スロットは Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラでは使用されません。
- **コンソール ポート** : このコンソール ポートは、カスタマーの使用向けではありません。これは、デバッグのために Cisco TAC によって使用されます。コントローラに付属のコンソール ケーブルを廃棄しないでください。

- **IMM 10/100 Mbps イーサネット ポート** : 専用管理ネットワークを使用してコントローラを管理するには、このポートを使用します。このコネクタを使用する場合、IMM に運用中ネットワークから直接アクセスできません。専用管理ネットワークは、運用中ネットワークからの管理ネットワークのトラフィックを物理的に分離することで、追加のセキュリティを提供します。専用システムの管理ネットワークまたは共有ネットワークを使用するように設定するために、コントローラに付属の immconfig スクリプトを使用できます。

図 1-7 に、コントローラの背面にある LED を示します。

図 1-7 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの背面パネルの LED

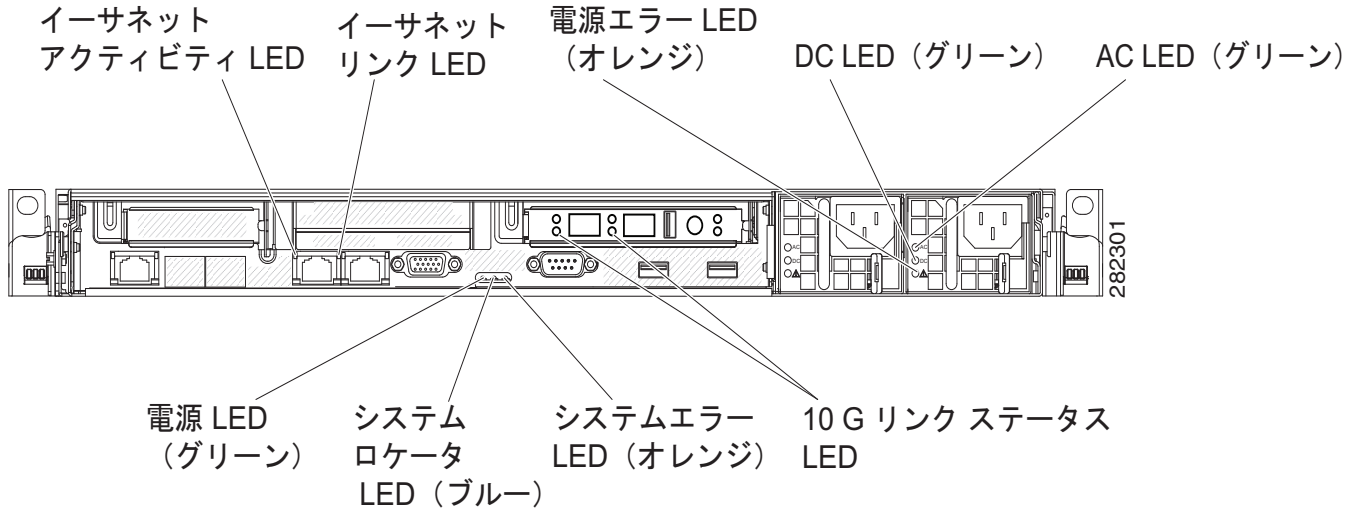
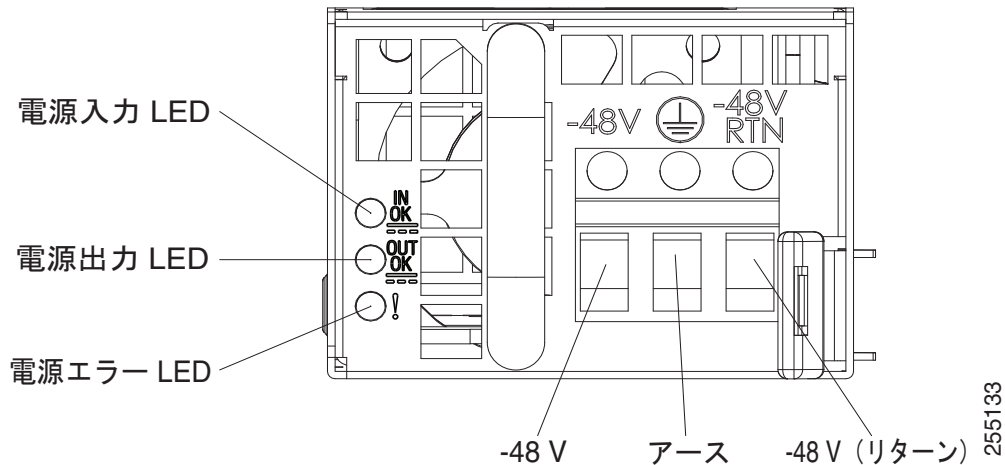


図 1-8 に、DC 電源装置の LED の詳細を示します。このイメージは AIR-CT85DC-K9 モデルだけに適用されます。

図 1-8 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの DC 電源 LED (AIR-CT85DC-K9)



- **イーサネット アクティビティ LED** : これらの LED が点灯しているときは、コントローラが、イーサネット ポートに接続されたイーサネット LAN との間で信号を送信または受信していることを示しています。

- **イーサネット リンク LED** : これらの LED が点灯しているときは、イーサネット ポートの 10BASE-T、100BASE-TX、または 1000BASE-TX インターフェイスにアクティブ リンク接続があることを示しています。
- **AC 電源 LED** : 各ホットスワップ電源装置には、AC 電源 LED と DC 電源 LED があります。AC 電源 LED が点灯しているときは、電源コードを通じて十分な電力が電源装置に供給されていることを示しています。通常の動作中は、AC 電源 LED と DC 電源 LED の両方が点灯します。
- **IN OK 電源 LED** : 各ホットスワップ DC 電源装置には、IN OK 電源 LED と OUT OK 電源 LED があります。IN OK 電源 LED が点灯しているときは、電源コードを通じて十分な電力が電源装置に供給されていることを示しています。通常の動作中は、IN OK 電源 LED と OUT OK 電源 LED の両方が点灯します。
- **DC 電源 LED** : 各ホットスワップ電源装置には、DC 電源 LED と AC 電源 LED があります。DC 電源 LED が点灯しているときは、電源装置からシステムに十分な DC 電力が供給されていることを示しています。通常の動作中は、AC 電源 LED と DC 電源 LED の両方が点灯します。
- **OUT OK 電源 LED** : 各ホットスワップ DC 電源装置には、IN OK 電源 LED と OUT OK 電源 LED があります。OUT OK 電源 LED が点灯しているときは、電源装置からシステムに十分な DC 電力が供給されていることを示しています。通常の動作中は、IN OK 電源 LED と OUT OK 電源 LED の両方が点灯します。
- **10 G リンク ステータス LED** : これらの LED はそれぞれ、各 10 Gb SFP+ トランシーバの送受信 アクティビティを示します。
- **システムエラー LED** : この LED が点灯しているときは、システム エラーが発生していることを示しています。ライト パス診断パネル上の LED の点灯は、エラーの特定にも役立ちます。
- **電源オン LED** : この LED が点滅ではなく、点灯しているときは、コントローラがオンになっていることを示しています。電源オン LED の状態は次のとおりです。
  - **消灯** : 電力が供給されていないか、電源装置または LED 自体に障害が発生しています。
  - **高速点滅 (1 秒に 4 回)** : コントローラはオフになっており、オンにする準備が整っていません。電源制御ボタンはディセーブルになります。この状態は、約 20 ~ 40 秒間続きます。
  - **低速点滅 (1 秒に 1 回)** : コントローラはオフになっており、オンにする準備が整っています。電源制御ボタンを押すと、コントローラがオンになります。
  - **点灯** : コントローラはオンです。
  - **徐々に退色する点滅** : コントローラは省電力状態にあります。コントローラを復帰させるには、電源制御ボタンを押すか、IMM Web インターフェイスを使用します。IMM Web インターフェイスにログインする方法の詳細については、『*Integrated Management Module User's Guide*』を参照してください。
- **システムロケータ LED** : 他のサーバ間からコントローラの位置を視覚的に特定するには、この LED を使用します。この LED をリモートから点灯させる場合は、『*Integrated Management Module User's Guide*』を使用してください。

## 電源装置 LED

図 1-9 に、Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの背面にある電源 LED の位置を示します。電源装置の問題解決に関するその他の情報については、表 1-2 および表 1-3 を参照してください。

図 1-9 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの電源 LED の位置

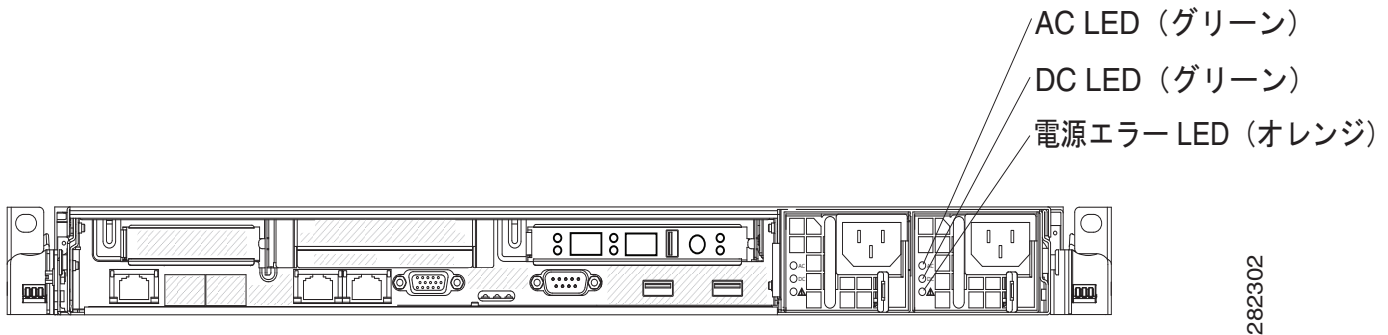


表 1-2 では、AC 電源装置にある電源装置 LED のさまざまな組み合わせが示す問題と、検出された問題を修正するために提案されるアクションについて説明します。

表 1-2 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの AC 電源装置のトラブルシューティング

| AC 電源装置 LED |     |           | 説明   | アクション   | 注釈  |
|-------------|-----|-----------|--|---|---|
| AC          | DC  | Error (!) |  |   |   |
| On          | On  | Off       | 通常動作中  |   |   |
| Off         | Off | Off       | コントローラへの AC 電源がないか、AC 電源に問題があります。                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. コントローラへの AP 電源を確認します。</li> <li>2. 各電源コードが、正常に機能している電源に接続されていることを確認します。</li> <li>3. コントローラを再起動します。エラーが解消しない場合は、電源 LED を確認してください。</li> <li>4. 電源装置を交換してください。</li> </ol> | AC 電源が存在しない場合、これは正常な状態です。                 |
| Off         | Off | On        | コントローラへの AC 電源がないか、AC 電源に問題があり、電源装置で内部問題が検出されました。  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各電源コードが、正常に機能している電源に接続されていることを確認します。</li> <li>2. 電源装置を交換してください。</li> </ol>  | この問題は、2 台目の電源装置からコントローラに給電しているときにのみ発生します。 |
| Off         | On  | Off       | 電源装置に問題があります。                                      | 電源装置を交換してください。  |   |
| Off         | On  | On        | 電源装置に問題があります。                                      | 電源装置を交換してください。  |   |
| On          | Off | Off       | 電源装置が完全に装着されていないか、システム ボードに問題があるか、または電源装置に問題があります。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電源装置を装着し直します。</li> <li>2. このアクションで問題が解決しない場合は、電源装置を交換してください。電源装置を交換してもこの問題が解決しない場合は、Cisco TAC に連絡してサポートを受けてください。</li> </ol>   | 通常は、電源装置が完全に装着されていないことを示します。              |

表 1-2 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの AC 電源装置のトラブルシューティング (続き)

| AC 電源装置 LED |     |           | 説明                         | アクション          | 注釈 |
|-------------|-----|-----------|----------------------------|----------------|----|
| AC          | DC  | Error (!) |                            |                |    |
| On          | Off | On        | 電源装置に問題があります。              | 電源装置を交換してください。 |    |
| On          | On  | On        | 電源装置に問題がありますが、まだ動作可能な状態です。 | 電源装置を交換してください。 |    |

表 1-3 では、DC 電源装置にある電源 LED のさまざまな組み合わせが示す問題と、検出された問題を修正するために提案されるアクションについて説明します。この表は AIR-CT85DC-K9 モデルだけに適用されます。

表 1-3 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの DC 電源装置のトラブルシューティング (AIR-CT85DC-K9)

| DC 電源 LED |        |           | 説明  | アクション   | 注釈                        |
|-----------|--------|-----------|---|---|---------------------------|
| IN OK     | OUT OK | Error (!) |   |   |                           |
| On        | On     | Off       | 通常動作中   |   |                           |
| Off       | Off    | Off       | コントローラへの DC 電源がないか、DC 電源に問題があります。                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. コントローラへの DC 電源を確認します。</li> <li>2. 各電源コードが、正常に機能している電源に接続されていることを確認します。</li> <li>3. コントローラを再起動します。エラーが解消しない場合は、電源 LED を確認してください。</li> <li>4. 電源装置を交換してください。</li> </ol> | DC 電源が存在しない場合、これは正常な状態です。 |
| Off       | Off    | On        | コントローラへの DC 電源がないか、DC 電源に問題があり、電源装置で内部問題が検出されました。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各電源コードが、正常に機能している電源に接続されていることを確認します。</li> <li>2. 電源装置を交換してください。(電源装置の手順を含むマニュアルを参照してください)。</li> </ol>   |                           |
| Off       | On     | Off       | 電源装置に問題があります。                                     | 電源装置を交換してください。  |                           |
| Off       | On     | On        | 電源装置に問題があります。                                     | 電源装置を交換してください。  |                           |

表 1-3 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの DC 電源装置のトラブルシューティング (AIR-CT85DC-K9) (続き)

| DC 電源 LED |        |           | 説明   | アクション  | 注釈                           |
|-----------|--------|-----------|--|--|------------------------------|
| IN OK     | OUT OK | Error (!) |  |  |                              |
| On        | Off    | Off       | 電源装置が完全に装着されていないか、システム ボードに問題があるか、または電源装置に問題があります。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (訓練を受けたサービス担当者だけ) 電源装置を装着し直します。</li> <li>2. システム ボードの電源チャネルエラー LED が点灯していない場合は、電源装置を交換します (電源装置の手順を含むマニュアルを参照してください)。</li> <li>3. システム ボードの電源チャネルエラー LED が点灯している場合は、システム ボードを交換します (訓練を受けたサービス担当者だけ)。</li> </ol> | 通常は、電源装置が完全に装着されていないことを示します。 |
| On        | Off    | On        | 電源装置に問題があります。                                      | 電源装置を交換してください。   |                              |
| On        | On     | On        | 電源装置に問題がありますが、まだ動作可能な状態です。                         | 電源装置を交換してください。   |                              |

## Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの電源機能

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラに電源を投入する具体的な手順は、「[コントローラの電源投入](#)」(P.1-41) に記載されています。

コントローラが AC 電源、または AIR-CT85DC-K9 の電源の DC 電源に接続されているがオンになっていないと、オペレーティング システムは起動せず、サービス プロセッサ (統合管理モジュール) を除くすべてのコア ロジックがシャット ダウンされます。ただし、コントローラは、コントローラをオンにするリモート要求など、サービス プロセッサへの要求に応答できます。電源オン LED の点滅は、コントローラが電源に接続されているもののオンになっていないことを示します。

### Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラをオンにする

コントローラが電源に接続されてから約 5 秒で、システムが電源に接続されている間の冷却を行うために 1 つまたは複数のファンが動作し始め、電源オン ボタンの LED がすばやく点滅します。コントローラが電源に接続されてから約 20 ~ 40 秒で、電源制御ボタンがアクティブになり (電源オン LED がゆっくり点滅し)、コントローラが電源に接続している間の冷却を行うために 1 つまたは複数のファンが動作を開始します。コントローラをオンにするには、電源制御ボタンを押します。

コントローラがオンのときに電源障害が発生した場合、電源が復旧したときにシステムは自動的に再起動します。

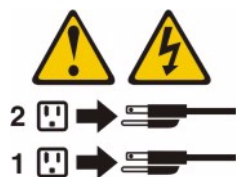
## Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラをオフにする

コントローラをオフにして、電源に接続したままにしておくと、コントローラは、コントローラをオンにするリモート要求など、サービス プロセッサへの要求に応答できます。コントローラが電源に接続された状態では、1 つまたは複数のファンが動作し続ける場合があります。コントローラからすべての電力を取り除くには、電源から切り離す必要があります。



**注意**

デバイスの電源制御ボタンと、電源装置の電源スイッチでは、デバイスに供給されている電流を止めることはできません。また、デバイスには複数の電源コードが接続されている場合があります。デバイスからすべての電流を取り除くには、すべての電源コードが電源から取り外されていることを確認してください。



重大なシステム障害に対する自動応答として、統合管理モジュール (IMM) がコントローラをオフにする場合があります。

## シャーシのアース接続



**注意**

電源はすべて、アースする必要があります。シャーシに電力を供給する AC 電源コードのレセプタクルには必ずアース タイプを使用し、アース線はサービス機器の保護アースに接続する必要があります。

## ESD による損傷の防止

静電放電 (ESD) により、装置や電子回路が損傷を受けることがあります (静電破壊)。静電破壊は、電子カードまたはコンポーネントの取り扱いが不適切な場合に発生し、故障または間欠的な障害を引き起こす可能性があります。

常に静電気防止用リストまたはアンクルストラップを肌に密着させて着用してください。シャーシ内の塗装されていない面にストラップを取り付けます。



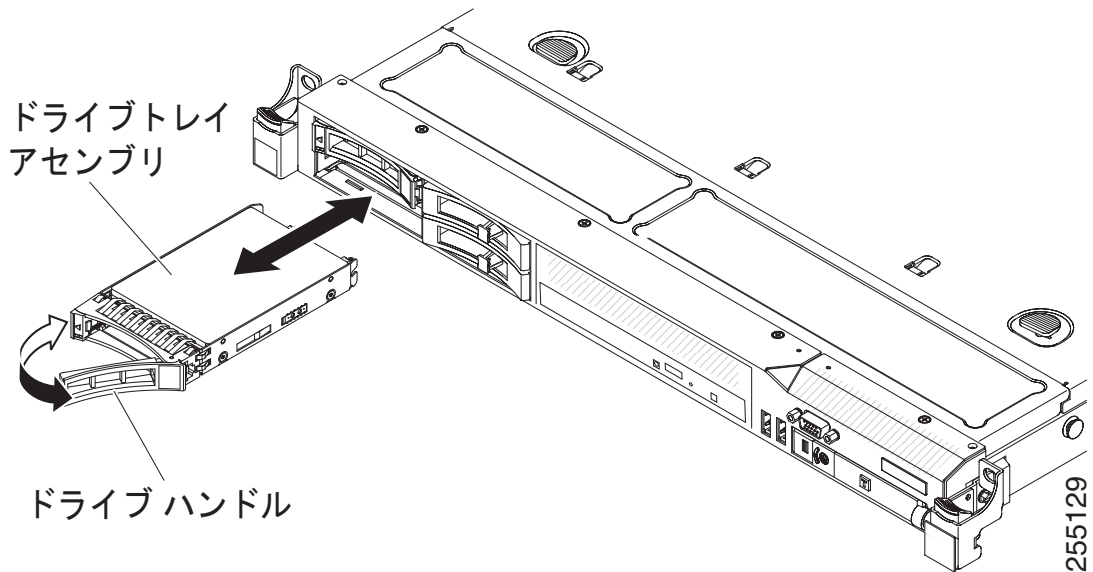
**注意**

静電気防止用ストラップの抵抗値を定期的にチェックしてください。抵抗値は 1 ~ 10 M Ω (メガオーム) でなければなりません。

## 障害のあるホットスワップ ハード ディスク ドライブの交換

2.5 インチ ホットスワップ SAS ハード ディスク ドライブを交換するには、次の手順に従います。

交換用のハードディスク ドライブはシスコに発注できます。交換部品 PID は、AIR-SRVR-146GB-HD= です。



- ステップ 1** 「一般的な警告、規制準拠、および安全性に関する情報」(P.1-4) の安全上の注意事項をお読みください。
- ステップ 2** ドライブを含む静電気保護パッケージをコントローラの塗装されていない金属面に接触させます。その後、パッケージからドライブを取り出し、静電気防止面に置きます。
- ステップ 3** 交換するドライブをドライブ スロットから引き出す前に、そのドライブに障害があることを確認してください。トレイ ハンドルを押して、ドライブのロックを解除します。トレイ ハンドルを引いて、ドライブを取り外します。
- ステップ 4** ドライブ ベイにハードディスク ドライブを装着します。
- トレイ ハンドルがオープン (ロック解除) の位置にあることを確認します。
  - ドライブ アセンブリと、ベイ内のガイド レールの位置を合わせます。
  - ドライブが止まるまで、ドライブ アセンブリをベイにゆっくり押し込みます。
  - トレイ ハンドルをクローズ (ロック) の位置まで回します。
  - ハードディスク ドライブのステータス LED をチェックして、ハードディスク ドライブが正常に動作していることを確認します。あるドライブに対応するオレンジのハードディスク ドライブのステータス LED が点灯している場合、そのドライブには障害が発生しているため、交換する必要があります。緑色のハードディスク ドライブのアクティビティ LED が点滅している場合は、そのドライブがアクセスされていることを示しています。

## ホットスワップ AC 電源装置の交換

次の項では、コントローラがサポートする AC 電源装置のタイプと、故障した電源装置を交換するときに必要なその他の情報について説明します。

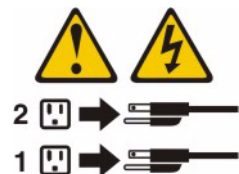


- Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラには、電源装置ベイ 1 および 2 に接続する、2 台の 675 ワット ホットスワップ 12 ボルト出力電源装置が付属しています。入力電圧は自動検知の 110 VAC または 220 VAC です。
- 電源装置 1 は、デフォルト/プライマリ電源です。電源装置 1 に障害が発生した場合は、ただちに交換する必要があります。
- 交換用の電源装置はシスコに発注できます。交換部品 PID は、AIR-SRVR-PWR= です。
- これらの電源装置は、並行動作用に設計されています。電源装置の障害イベントが発生すると、冗長電源が引き続きシステムに電力を供給します。



注意

デバイスの電源制御ボタンと、電源装置の電源スイッチでは、デバイスに供給されている電流を止めることはできません。また、デバイスには複数の電源コードが接続されている場合があります。デバイスからすべての電流を取り除くには、すべての電源コードが電源から取り外されていることを確認してください。



注意

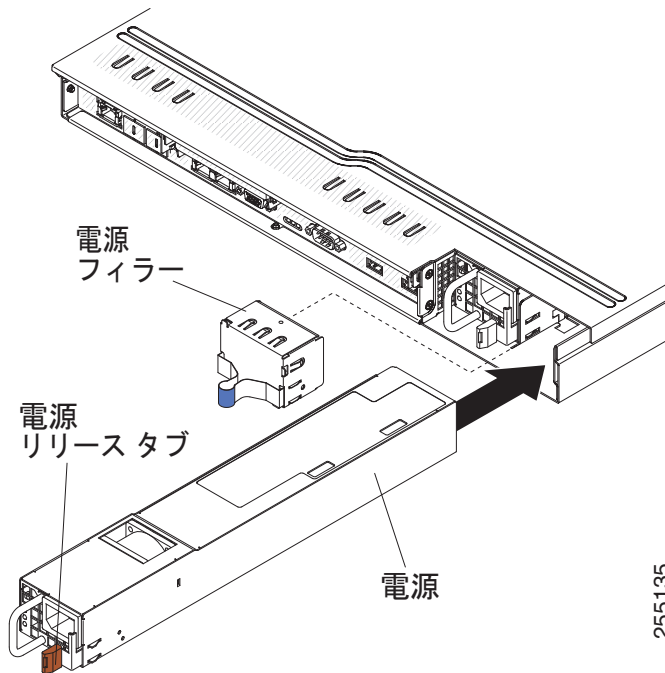
電源装置のカバーや、次のラベルの付いた部品は取り外さないでください。このラベルの付いたコンポーネント内には、危険な電圧、電流、およびエネルギー レベルが存在します。これらのコンポーネント内に保守可能な部品はありません。これらの部品のいずれかに問題があると思われる場合は、サービス技術者に連絡してください。



ホットスワップ電源装置を装着するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** 「一般的な警告、規制準拠、および安全性に関する情報」(P.1-4) の安全上の注意事項をお読みください。
- ステップ 2** ホットスワップ電源装置を含む静電気保護パッケージをコントローラの塗装されていない金属面に接触させます。その後、パッケージから電源装置を取り出し、静電気防止面に置きます。

- ステップ 3** 最初に、障害のある電源装置を取り外します。電源装置の背面にあるハンドルを握り、電源装置をシャーシから引き出します。



- ステップ 4** 電源装置の背面にあるハンドルを握り、カチッと音がするまで電源装置を電源装置ベイに押し込みます。電源装置が電源装置コネクタにしっかり接続していることを確認します。
- ステップ 5** 電源コードが誤って外れないように、コードをハンドルに通します。
- ステップ 6** 新しい電源装置の電源コードを、電源装置の電源コードコネクタに接続します。
- ステップ 7** 適切にアースされたコンセントに電源コードの反対側を接続します。
- ステップ 8** AC 電源装置の AC 電源 LED と DC 電源 LED が点灯して、電源装置の正常な動作を示していることを確認します。グリーンの 2 つの LED が、電源コードコネクタの右側にあります。

## ホットスワップ -48 VDC 電源装置の交換



### 注意

訓練を受けたサービス担当者だけが、-48 VDC 電源装置の設置と取り外し、および -48 VDC 電源との接続と切断を行う権限があります。お客様の責任で、確実に、訓練を受けたサービス担当者だけが -48 V 電源ケーブルの設置または取り外しを行うようにします。

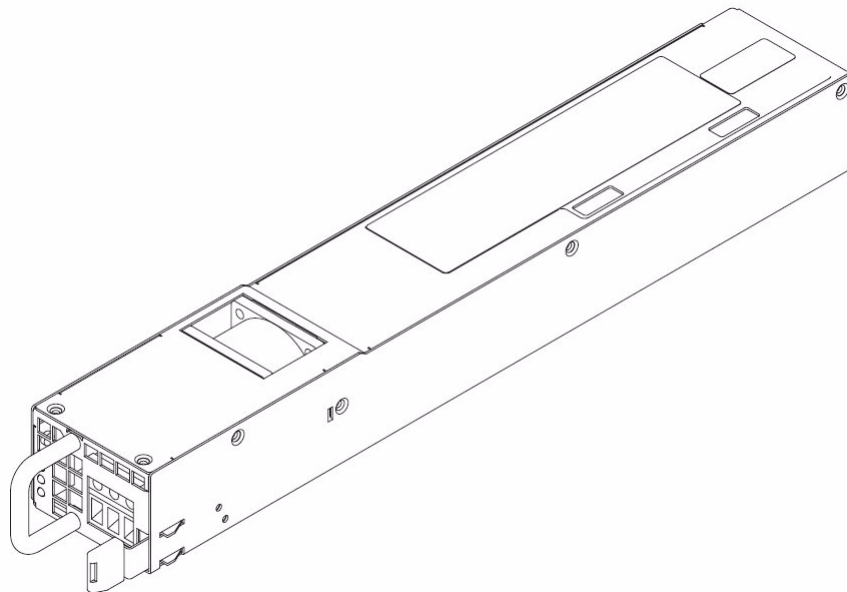


### 注意

同じコントローラに AC 電源装置と DC 電源装置の両方を使用しないでください。AIR-CT85DC-K9 に 2 台の DC 電源装置を設置し、AIR-CT8510-K9 に 2 台の AC 電源装置を設置します。コントローラに AC と DC 電源装置の組み合わせを絶対に設置しないでください。

ユニット背面から電源ケーブルを接続したり切断するには、次の手順を使用します。

図 1-10 DC 電源装置

**注釈**

1. お客様の責任で、必要な電源ケーブルを用意してください。  
感電またはエネルギーの危険性のリスクを軽減するために、次に従います。
  - 定格 25 アンペアの回路ブレーカーを使用してください。
  - 90 °C で 2.5 mm<sup>2</sup> (12 AWG) の銅線を使用してください。
  - 0.62 ニュートンメートル (5.5 インチ ポンド) のトルクで配線端子ネジを締めます。
 詳細については、「[ステートメント 34](#)」(P.1-37) を参照してください。
2. 電源にリング端子が必要な場合は、電源コードにリング端子を取り付けるために圧着工具を使用する必要があります。リング端子は UL 承認されていて、注 1. で説明する線を収容する必要があります

**ステートメント 29****注意**

この装置は、装置の接地導体への DC 電源回路の接地導体の接続を可能にするように設計されています。

この装置は、装置の接地導体への DC 電源回路の接地導体の接続を可能にするように設計されています。この接続を確立する場合は、次のすべての条件が満たされる必要があります。

- この装置は、DC 電源システムの接地電極導体、または DC 電源システムの接地電極導体が接続している接地端子バーまたはバスのボンディング ジャンパに直接接続される必要があります。

- この装置は、同じ DC 電源回路の接地導体と接地導体の間の接続を持つその他の装置、および DC システムの接地ポイントとも同じ隣接領域（隣接するラックなど）に配置される必要があります。DC システムは、その他の場所に接地してはいけません。
- DC 電源給電部は、この機器と同じ構内に配置されている必要があります。
- スイッチまたは切断デバイスは、DC 電源と接地電極導体の接続ポイント間の接地回路導体内にあってはいけません。

### ステートメント 31



警告

電源、電話、および通信ケーブルからの電流は危険です。

感電の危険を防止するために、次に従います。

- 雷雨時には、この製品のケーブルの接続や取り外し、または製品の設置、メンテナンス、もしくは再設定を実行しないでください。
- 正しく配線され、接地された電源にすべての電源コードを接続します。
- この製品に接続される装置は、正しく配線された電源に接続します。
- 可能な場合は、信号ケーブルを接続または外す際に片方の手だけを使用します。
- 火、水分、または構造的損傷の兆候がある場合は、装置を絶対にオンにしないでください。
- 設置および設定手順で指示がない限り、デバイスのカバーを開く前に、接続されている AC 電源コード、DC 電源、ネットワーク接続、通信システム、およびシリアル ケーブルを取り外します。
- この製品または接続デバイスの設置、移動、またはカバーを開く場合は、次の表に示すようにケーブルの接続および取り外しを行います。

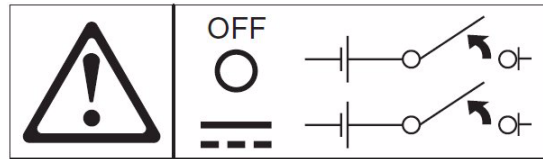
| 接続方法  | 取り外し方法   |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>この製品に接続するすべての電源および装置をオフにします。</li> <li>製品に信号ケーブルを接続します。</li> <li>製品に電源コードを接続します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>AC システムの場合、機器の差し込み口を使用します。</li> <li>DC システムの場合、-48 VDC 接続の正しい極性を確認します。RTN は +、-48 VDC は - です。アースは、安全のために 2 穴端子を使用する必要があります。</li> </ul> </li> <li>他のデバイスに信号ケーブルを接続します。</li> <li>電源に電源コードを接続します。</li> <li>すべての電源をオンにします。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>この製品に接続するすべての電源および装置をオフにします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>AC システムでは、すべての電源コードをシャーシの電源レセプタクルから取り外すか、AC 配電ユニットで電力を中断します。</li> <li>DC システムでは、ブレーカー パネルの DC 電源を切断するか、電源をオフにします。次に、DC 電源コードを取り外します。</li> </ul> </li> <li>コネクタから信号ケーブルを取り外します。</li> <li>デバイスからすべてのケーブルを取り外します。</li> </ol> |

## ステートメント 33



注意

この製品は電力制御ボタンを提供しません。また、製品には複数の電源コードが接続されている場合があります。製品からすべての電流を取り除くには、すべての電源コードが電源から取り外されていることを確認してください。



## ステートメント 34

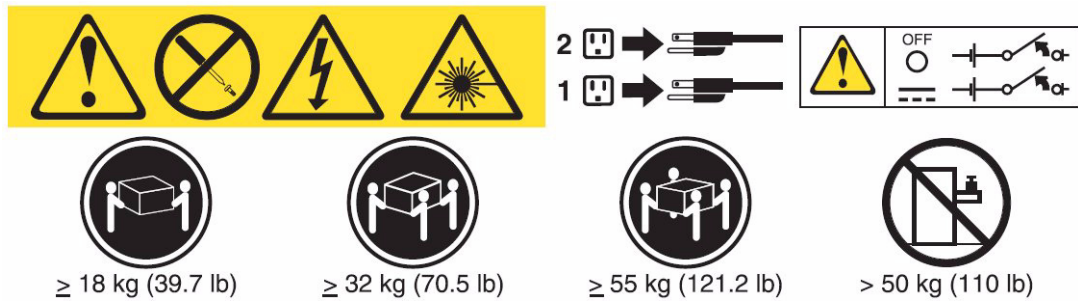


注意

感電またはエネルギーの危険性のリスクを軽減するために、次に従います。

- この装置は、訓練を受けたサービス担当者により、NEC および IEC 60950-1 の初版『The Standard for Safety of Information Technology Equipment』で定義されたとおり、アクセスが限定される場所に設置される必要があります。
- 適切に接地された安全超低電圧 (SELV) 電源に装置を接続します。SELV 電源は、正常および単一故障状態により電圧が安全なレベル (60 V の直流) を超えないように設計されたセカンダリ回路です。
- フィールド配線に準備しておいた承認された定格の切断されたデバイスを組み込みます。
- 分岐回路の過電流保護機構に必要な回路ブレーカーの定格については、製品マニュアルの仕様を参照してください。
- 銅線のみを使用してください。
- 配線端子ネジに必要なトルク値については、製品マニュアルの仕様を参照してください。

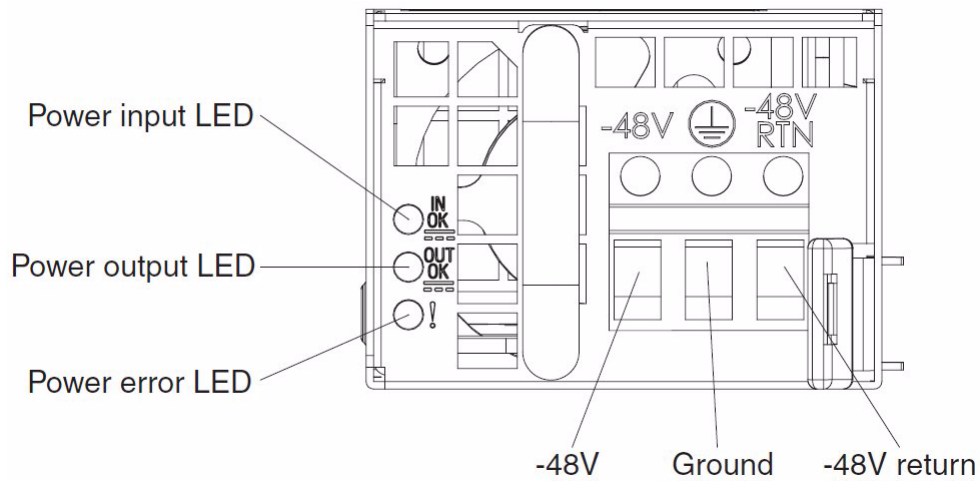
## 安全にお使いいただくための情報

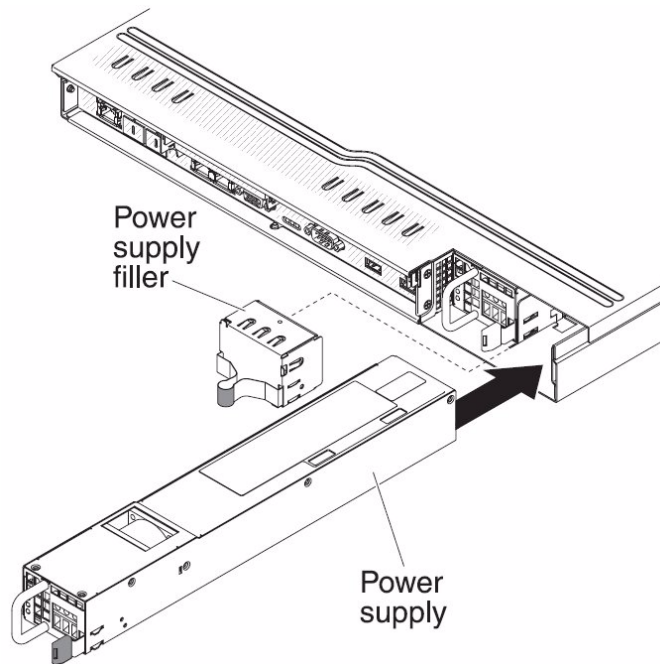


DC 電源装置を取り付けるには、次の手順に従います。

- ステップ 1** コントローラが動作している場合は、サーバと周辺装置をオフにします。
- ステップ 2** 新しい電源装置を接続する DC 電源の回路ブレーカーをオフにします。DC 電源から電源コードを外します。
- ステップ 3** 新しい電源装置に DC 電源ケーブルを接続します。

図 1-11 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの DC 電源 LED の拡大図



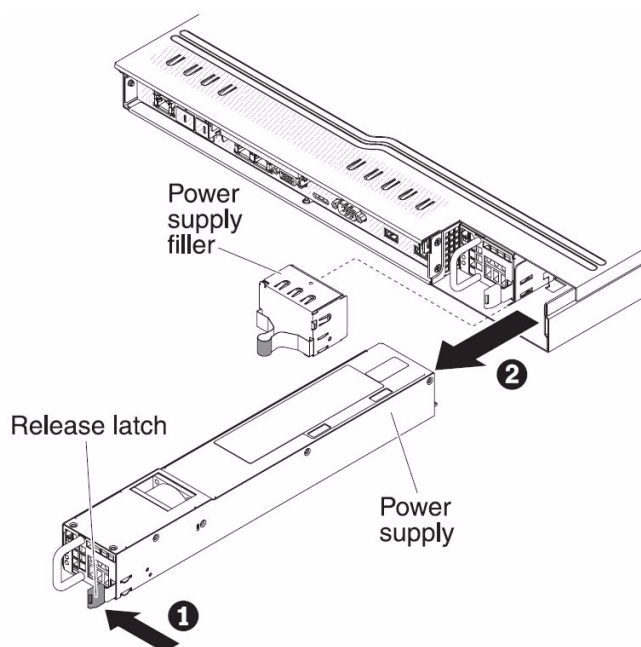


- ステップ 4** DC 電源に DC 電源ケーブルのもう一方の端を接続します。線を正しい長さに切断しますが、150 mm (6 インチ) よりも短く切らないでください。電源にリング端子が必要な場合は、電源コードにリング端子を取り付けるために圧着工具を使用する必要があります。リング端子は UL 承認されていて、注 1. で説明する線を収容する必要があります。ピラーの最小公称ネジ直径またはスタッドタイプの端子は、4 mm である必要があります。ネジタイプの端子の直径は、5.0 mm である必要があります。
- ステップ 5** 新しい電源装置が接続されている DC 電源の回路ブレーカーをオンにします。
- ステップ 6** 電源装置の緑色の電源 LED が点灯し、電源装置が正しく動作していることを示していることを確認します。

## コントローラからの DC 電源装置の取り外し

コントローラから DC 電源装置を取り外すには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** コントローラと周辺装置をオフにします。
- ステップ 2** DC 電源の DC 電源ケーブルを取り外します (回路ブレーカーをオフにします)。
- ステップ 3** 電源装置の背面から DC 電源ケーブルを取り外します。
- ステップ 4** 電源装置のハンドルを持ちます。



**ステップ 5** 左にオレンジのリリース ラッチを押し続けます。

**ステップ 6** ベイの出口の電源装置の部品を引き出します。

**ステップ 7** リリース ラッチを放します。次に、電源装置を支えて、これをベイの出口から完全に引き出します。

## ケーブルの接続

図 1-12 に、コントローラの前面にある入力コネクタと出力コネクタの位置を示します。

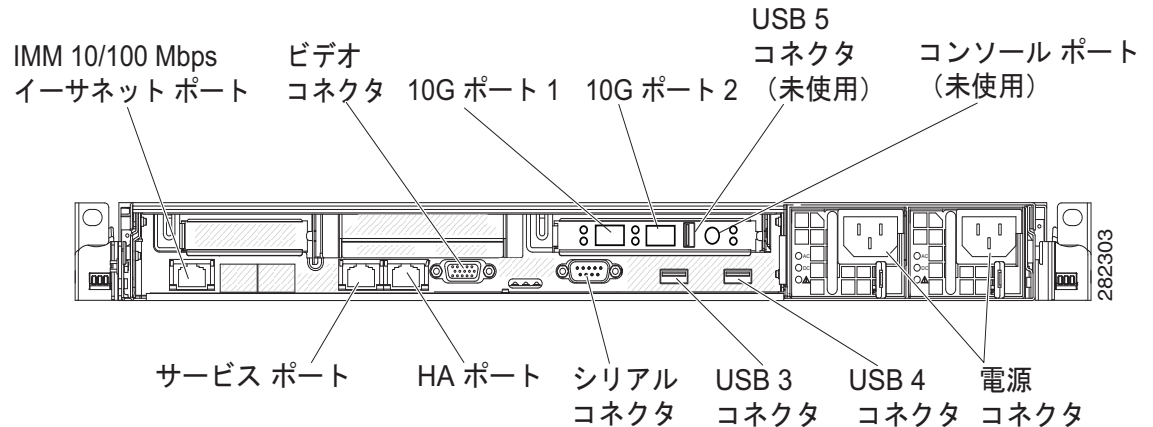
図 1-12 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの前面



図 1-13 に、コントローラの背面にある入力コネクタと出力コネクタの位置を示します。



図 1-13 Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラの背面



## CLI コンソールの接続と使用

初期のシステム設定では、コマンドライン インターフェイス (CLI) コンソールを使用します。CLI コンソールは、コントローラの背面パネルにある DB9 コンソール ポートに接続します。図 1-6 (P.1-25) に、コントローラの背面パネルにあるコンソール ポートを示します。背面パネルのコンポーネントについては、「背面パネルのコンポーネント」(P.1-25) で説明しています。

CLI コンソールセッションに対して、これらのターミナルエミュレータ設定を使用します。

- 9600 ボー
- 8 データ ビット
- フロー制御なし
- 1 ストップ ビット
- パリティなし

## コントローラの電源投入

### 電源への 8500 の AC バージョンの AIR-CT8510-K9 の接続

コントローラに AC 電源を適用すると、ブートスクリプトによってオペレーティングシステムと保存済みの設定が初期化されます。ユーザ ID とパスワードの入力と、キー設定の詳細の入力を要求するプロンプトが表示されます。

コントローラの電源投入には、次の手順に従います。

- ステップ 1** AC 電源コードを 2 台の電源装置の背面に差し込みます (図 1-6 (P.1-25))。電源装置を 1 台しか電源に接続しなくてもシステムは正常に機能しますが、コントローラのモニタリングコンポーネントが 2 台目の電源装置が存在しないことを検出して、アラームを発生させます。適切に接地された 100 ~ 240 VAC、50/60 Hz の電源コンセントに電源コードのもう一方の端を接続します。

コントローラに差し込む側の電源コードの端は、IEC 320 標準に準拠しています。

- ステップ 2** オペレータ情報パネルにある前面パネルの電源オン/スタンバイ ボタンを使用して、コントローラをオンにします (図 1-3 (P.1-20))。
- ステップ 3** ログイン プロンプトで、コントローラのユーザ ID とパスワードを入力します。デフォルトのユーザ ID は *root*、デフォルトのパスワードは *password* です。
- ユーザ ID とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。
- これで、コントローラのオペレーティング システムにログインできます。
- 「ブート スクリプトと電源投入時自己診断テストの実行」(P.1-42) に進みます。

## 電源への 8500 の DC バージョンの AIR-CT85DC-K9 の接続

- DC 電源に DC 電源装置を接続するのに必要な電源ケーブルは、お客様の責任で用意してください。  
感電またはエネルギーの危険性のリスクを軽減するために、次に従います。
  - 定格 25 アンペアの回路ブレーカーを使用してください。
  - 90 °C で 2.5 mm<sup>2</sup> (12 AWG) の銅線を使用してください。
  - 0.62 ニュートンメートル (5.5 インチ ポンド) のトルクで配線端子ネジを締めます。
- 電源にリング端子が必要な場合は、電源コードにリング端子を取り付けるために圧着工具を使用する必要があります

## ブート スクリプトと電源投入時自己診断テストの実行

コントローラを AC 電源に接続すると、ブート スクリプトによってシステムが初期化され、ハードウェア設定が検証され、マイクロコードがメモリにロードされ、オペレーティング システム ソフトウェアのロードが検証され、保存されている設定を使用して自身の初期化が行われます。このテストを実行する前に、「[CLI コンソールの接続と使用](#)」(P.1-41) の説明に従ってターミナルエミュレータアプリケーションをコントローラの CLI コンソールに接続する必要があります。ブート スクリプトを実行して電源投入時自己診断テスト (POST) を行うには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** AC 電源コードをコントローラの背面に差し込み、接地された 100 ~ 240 VAC、50/60 Hz の電源コンセントにもう一方の端を接続します。必ず、両方の電源装置を電源に接続してください。
- ステップ 2** 電源を入れます。
- ステップ 3** CLI 画面で起動を監視します。

ブート スクリプトによって、オペレーティング システム ソフトウェアの初期化 (コードのダウンロードと POST 検証) および基本設定が次のサンプル ブート表示に示すように表示されます。

```
LSI MegaRAID SAS-MFI BIOS                               Version 4.19.00 (Build October 19, 2010)
Copyright(c) 2010 LSI Corporation
HA -0 (Bus 1 Dev 0) ServeRAID M1015 SAS/SATA Controller
0 JBOD(s) found on the host adapter                      0 JBOD(s) handled by BIOS
1 Virtual Drive(s) found on the host adapter.
1 Virtual Drive(s) handled by BIOS
  Cisco Bootloader (Version 7.0.110.30)

.o88b. d888888b .d8888. .o88b. .d88b.
d8P Y8 `88' 88' YP d8P Y8 .8P Y8.
```

```

8P      88      `8bo.  8P      88      88
8b      88      `Y8b.  8b      88      88
Y8b d8   .88.   db   8D Y8b d8 `8b d8'
`Y88P' Y888888P `8888Y' `Y88P' `Y88P'

```

```

Booting Primary Image...
Press <ESC> now to access the Boot Menu...

```

**ステップ 4** 必要に応じて、[Bootloader Boot Options] メニューを表示するには、Esc キーを押します。

```

Boot Options

```

```

Please choose an option from below:

```

1. Run primary image
2. Run backup image
3. Manually update images
4. Change active boot image
5. Clear Configuration

```

Please enter your choice:

```



**(注)** 現在のソフトウェアを実行するには、**1**を入力します。前のソフトウェアを実行するには、**2**を入力します。または、現在のソフトウェアを実行して、コントローラ設定を出荷時の初期状態にするには、**4**を入力します。指示された場合以外は、その他のオプションを選択しないでください。

**ステップ 5** 残りのプロセスには2～3分かかります。ユーザ ログインのプロンプトが表示されるまで、コントローラをリブートしないでください。

```

Booting 'Primary image'

```

```

Detecting Hardware . . .3
INIT: version 2.86 booting
Starting the hotplug events dispatcher: udevd.
Synthesizing the initial hotplug events...done.
Waiting for /dev to be fully populated...done.
Activating swap...done.
Remounting root filesystem...done.
Mounting local filesystems: mount none on /var/run type tmpfs (rw)
none on /tmp type tmpfs (rw)
Setting up networking ....
Starting hotplug subsystem:
  pci
  pci      [success]
  usb
  usb      [success]
  isapnp
  isapnp   [success]
  ide
  ide      [success]
  input
  input    [success]
  scsi
  scsi     [success]
done.
Starting portmap daemon....
Octeon Found...
Detecting Hardware ...
Booting Octeon...
Using user supplied board name: nic_x1e_10g

```

```

All cores in reset, skipping soft reset.
Using bootloader image: /octeon/u-boot-octeon_nic_xle_10g_pciboot.bin
Initialized 2048 MBytes of DRAM
INIT: Entering runlevel: 3

Cryptographic library self-test...passed!
XML config selected
Validating XML configuration
octeon_device_init: found 1 DPs
Cisco is a trademark of Cisco Systems, Inc.
Software Copyright Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco AireOS Version 7.0.114.110

. . .

Starting Management Services:
  Web Server: ok
  CLI: ok
  Secure Web: ok
  License Agent: ok

(Cisco Controller)

Enter User Name (or 'Recover-Config' this one-time only to reset configuration to factory
defaults)

User: admin
Password: *****
(Cisco Controller)

```

- ステップ 6** コントローラが電源投入時自己診断テストに合格した場合は、ブートスクリプトによって Startup Wizard が実行されます。画面の指示に従って、基本設定を入力してください。

## Startup Wizard の使用

Startup Wizard を使用する前に、「必要なツールと情報」(P.1-5)に記載されている情報を取得する必要があります。



**(注)** 利用可能なオプションは、各設定パラメータの後の括弧内に示されます。デフォルト値は、すべて大文字で示されます。



**(注)** 前のコマンドラインに戻る必要があるときは、ハイフンキーを押してください。

Startup Wizard を使用して基本的な動作ができるようにコントローラを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** AutoInstall プロセスを終了するかどうかをたずねるメッセージが表示されたら、「yes」と入力します。「yes」と入力しなかった場合は、30 秒後に AutoInstall プロセスが開始します。

```

Welcome to the Cisco Wizard Configuration Tool
Use the '-' character to backup

```

```
Would you like to terminate autoinstall? [yes]:
AUTO-INSTALL: starting now...
rc = 0
```



(注) AutoInstall とは、設定ファイルを TFTP サーバからダウンロードしてから、設定を自動的にコントローラにロードする機能です。

**ステップ 2** システム名を入力します。これは、コントローラに割り当てる名前です。最大 31 文字の ASCII 文字を入力できます。

```
System Name [Cisco_d9:3d:66] (31 characters max):
AUTO-INSTALL: no interfaces registered.
```

```
AUTO-INSTALL: process terminated -- no configuration loaded
```

**ステップ 3** このコントローラに割り当てる管理者のユーザ名およびパスワードを入力します。それぞれ、24 文字までの ASCII 文字を入力できます。

```
Enter Administrative User Name (24 characters max): admin
Enter Administrative Password (3 to 24 characters): *****
Re-enter Administrative Password : *****
```

**ステップ 4** コントローラのサービス ポート インターフェイスの IP アドレスが DHCP サーバから取得されるように設定する場合は、**DHCP** と入力します。サービス ポート インターフェイスを使用しない場合、またはサービス ポートに固定 IP アドレスを割り当てる場合は、**static** と入力します。

```
Service Interface IP Address Configuration [static][DHCP]: static
```



(注) サービス ポート インターフェイスは、サービス ポートを介した通信を制御します。このインターフェイスの IP アドレスは、管理インターフェイスとは異なるサブネット上のものであることが必要です。このように設定されていれば、コントローラを直接、または専用の管理ネットワーク経由で管理できるので、ネットワークがダウンしているときもサービス アクセスが可能になります。

**ステップ 5** **ステップ 4** で **static** と入力した場合は、サービス ポート インターフェイスの IP アドレスとネットマスクを次の 2 行で入力します。

```
Service Interface IP Address: 172.19.30.18
Service Interface Netmask: 255.255.254.0
```

**ステップ 6** IP アドレス、ネット マスク、デフォルト ルータの IP アドレス、任意の VLAN 識別子（有効な VLAN 識別子、またはタグなし VLAN の場合は 0）、および管理インターフェイスのポート番号を入力します。



(注) VLAN ID は、スイッチ インターフェイス設定と一致するように設定する必要があります。

```
Management Interface IP Address: 192.168.1.10
Management Interface Netmask: 255.255.0.0
Management Interface Default Router: 192.168.1.1
Management Interface VLAN Identifier (0 = untagged): 192
Management Interface Port Num [1 to 2]: 1
```

**ステップ 7** クライアント、コントローラの管理インターフェイスが IP アドレスを取得するためのデフォルト DHCP サーバの IP アドレスを入力します。

```
Management Interface DHCP Server IP Address: 192.168.1.1
```



(注) 管理インターフェイスは、コントローラのインバンド管理や、AAA サーバなどのエンタープライズへの接続に使用されるデフォルト インターフェイスです。

- ステップ 8** すべてのコントローラのレイヤ 3 Security Manager と Mobility Manager で使用されるコントローラの仮想インターフェイスの IP アドレスを入力します。架空の、まだ割り当てられていない IP アドレス (例: 1.1.1.1) を入力してください。

Virtual Gateway IP Address: 1.1.1.1



(注) 仮想インターフェイスは、モビリティ管理、DHCP リレー、およびレイヤ 3 の組み込みセキュリティ (ゲスト Web 認証や VPN 終端など) をサポートするために使用します。同一のモビリティ グループに属するコントローラはすべて、同じ仮想インターフェイス IP アドレスを使用して設定する必要があります。

- ステップ 9** 必要に応じて、コントローラを追加するモビリティ グループ/RF グループの名前を入力します。

Mobility/RF Group Name: amb



(注) ここで入力する名前は、モビリティ グループと RF グループの両方に割り当てられますが、これらのグループは同じではありません。どちらのグループもコントローラの集合を定義するものですが、目的が異なります。RF グループ内のすべてのコントローラは通常同じモビリティ グループに属し、モビリティ グループ内のすべてのコントローラは同じ RF グループに属します。ただし、モビリティ グループはスケーラブルな、システム全体にわたるモビリティとコントローラの冗長性を実現するのに対して、RF グループは、スケーラブルな、システム全体にわたる動的な RF 管理を実現します。

- ステップ 10** ネットワーク名、つまり *Service Set Identifier (SSID)* を入力します。初めて SSID が設定されると、コントローラの基本機能が使用可能になり、そのコントローラに接続されたアクセス ポイントの無線を有効化できるようになります。

Network Name (SSID): amb

- ステップ 11** DHCP プロキシをイネーブルにするには **yes** を、DHCP プロキシをディセーブルにするには **no** を入力します。

Configure DHCP Bridging Mode [yes][NO]:yes

- ステップ 12** クライアントに独自の IP アドレス割り当てを許可する場合は **yes** と入力し、クライアントに IP アドレスを DHCP サーバにリクエストさせるには **no** と入力します。

Allow Static IP Addresses [YES][no]:

- ステップ 13** RADIUS サーバをここで設定するには、**yes** と入力してから、RADIUS サーバの IP アドレス、通信ポート、および秘密キーを入力します。それ以外の場合は、**no** と入力します。

Configure a RADIUS Server now? [YES][no]: no  
Warning! The default WLAN security policy requires a RADIUS server.  
Please see documentation for more details.

- ステップ 14** コントローラが使用される国のコードを入力します。

Enter Country Code list (enter 'help' for a list of countries) [US]:



(注) 使用可能な Country Code の一覧を表示するには、**help** と入力します。

- ステップ 15** 802.11b、802.11a および 802.11g の Lightweight アクセス ポイント ネットワークのそれぞれをイネーブルにするには **yes** を、ディセーブルにするには **no** を入力します。

```
Enable 802.11b Network [YES][no]:
Enable 802.11a Network [YES][no]:
Enable 802.11g Network [YES][no]:
```



(注) 802.11n は常にイネーブルです。

- ステップ 16** コントローラの無線リソース管理 (RRM) 自動 RF 機能をイネーブルにするには **yes** を、ディセーブルにするには **no** を入力します。

```
Enable Auto-RF [YES][no]:
```



(注) 自動 RF 機能を有効にすると、コントローラが自動的に他のコントローラと RF グループを形成できるようになります。グループでは、チャンネルや送信電力の割り当てなど、グループの RRM パラメータ設定を最適化するリーダーが動的に選出されます。

- ステップ 17** 電源投入時にコントローラの時間設定が外部ネットワーク タイム プロトコル (NTP) サーバから受信されるようにするには、**yes** と入力して NTP サーバを設定します。それ以外の場合は、**no** と入力します。

```
Configure a NTP server now? [YES][no]: no
```

- ステップ 18** 前の手順で **no** と入力した場合に、コントローラのシステム時間をここで手動設定するには、**yes** と入力します。システム時間を後で設定する場合は、**no** と入力します。

```
Configure the system time now? [YES][no]:
```

- ステップ 19** 前の手順で **yes** と入力した場合は、現在の日付を MM/DD/YY の形式で、現在の時刻を HH:MM:SS の形式で入力します。

```
Enter the date in MM/DD/YY format: 03/28/11
Enter the time in HH:MM:SS format: 14:36:30
```

- ステップ 20** 設定が正しいかどうかをたずねるプロンプトが表示されたら、**yes** または **no** と入力します。

```
Configuration correct? If yes, system will save it and reset. [yes][NO]: yes
```

コントローラの設定が保存されてリブートし、ログイン画面が表示されます。

```
Configuration saved!
Resetting system with new configuration...

Configuration saved!
Resetting system with new configuration...
SoftDog: Unexpected close, not stopping watchdog!
INIT: Switching to runlevel: 6
INIT: Sending processes the TERM signal
Stopping portmap daemon...
Sending all processes the TERM signal... done.
```

## コントローラへのログイン

コントローラにログインするには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** コントローラ CLI にログインするための有効なユーザ名とパスワードを入力します。



**(注)** Startup Wizard で作成された管理者ユーザ名およびパスワードでは、大文字と小文字が区別されます。

**ステップ 2** CLI のルート レベル システム プロンプトが表示されます。

```
 #(system prompt)>
```

システム プロンプトは、最大 31 文字の任意の英数字で構成される文字列です。システム プロンプトを変更するには、**config prompt** コマンドを入力します。



**(注)** アクティビティがない状態が 5 分間続くと、変更を保存せずに自動的に CLI からログアウトされます。**config serial timeout** コマンドを使用すると、自動ログアウト時間を 0 (自動ログアウトしない) ~ 160 分の範囲内で設定できます。



**(注)** 日時が正しく設定されていない場合は、Cisco Aironet Lightweight アクセス ポイントは Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラに接続しません。アクセス ポイントからコントローラへの接続を許可する前に、コントローラの日時を設定してください。

## インターフェイス設定とポートの動作の確認

インターフェイスが正しく設定され、コントローラのポートが正常に動作することを確認するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** **show interface summary** と入力します。コントローラの現在のインターフェイス設定が表示されません。

| Interface Name | Port | Vlan Id | IP Address   | Type   | Ap Mgr | Guest |
|----------------|------|---------|--------------|--------|--------|-------|
| management     | 1    | 192     | 192.168.1.10 | Static | Yes    | No    |
| service-port   | N/A  | N/A     | 172.19.30.18 | Static | No     | No    |
| virtual        | N/A  | N/A     | 1.1.1.1      | Static | No     | No    |

**ステップ 2** **show port summary** と入力します。次の情報が表示され、コントローラとコントローラの管理インターフェイスがマッピングされている Cisco Lightweight アクセス ポイント間のデータパスとして動作する、コントローラのディストリビューション システム ポートのステータスが示されます。

| Pr | Type   | STP Stat | Admin Mode | Physical Mode | Physical Status | Link Status | Link Trap | POE |
|----|--------|----------|------------|---------------|-----------------|-------------|-----------|-----|
| 1  | Normal | Forw     | Enable     | Auto          | 10000 Full      | Up          | Enable    | N/A |
| 2  | Normal | Forw     | Enable     | Auto          | 10000 Full      | Up          | Enable    | N/A |



*Up* のリンク ステータスは、コントローラのポートが完全に動作することを示します。

---

## ネットワークへの接続（ディストリビューション システム）

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラでサポートされている SFP+ モジュールは、シスコ SFP-10G-SR です。

シスコ **SFP-10G-SR** : Cisco 10GBASE-SR モジュールは、標準ファイバ分散データ インターフェイス (FDDI) グレードのマルチ モード ファイバ (MMF) 上で 26 m のリンク長をサポートします。2000 MHz\*km MMF (OM3) を使用すると、リンク長は最大 300 m まで可能になります。

割り当てるディストリビューション システムの物理ポートの数によっては、コントローラにネットワーク機器を接続するために、標準準拠の光ファイバ ケーブルのみを使用します



(注)

PC または UPC コネクタを使用するパッチ コードとの接続だけがサポートされます。APC コネクタを使用するパッチ コードはサポートされません。使用されているすべてのケーブルおよびケーブル アセンブリは、標準に関する項で指定された標準に準拠している必要があります。

## コントローラのサービス ポートの接続（任意）

このサービス ポートは、サービス ポート インターフェイスにより制御され、コントローラの帯域外管理と、ネットワーク障害時のシステム復旧とメンテナンスのために割り当てられています。サービス ポート インターフェイスは、ネットワーク トラフィックに使用するインターフェイスとは異なるインターフェイスでコントローラを管理できるようにします。サービス ポートの使用は任意です。

端末エミュレーションプログラムを実行している PC または Cisco WCS を実行する PC から、アウトオブバンド コントローラ管理を実行できます。ネットワーク管理ツールは、コントローラのネットワークを設定およびモニタできるようにする、またはコントローラ GUI を有効にします。ただし、2 種類のいずれかの方法で、コントローラのサービス ポートに最初に PC を接続する必要があります。

- コントローラのサービス ポートに PC を直接接続するには、イーサネット クロス ケーブルを使用します。
- 専用管理ネットワークを介してリモート接続をする場合 (Telnet または SSH を使用)、コントローラのサービス ポートに管理ネットワークを接続するために、カテゴリ 5、カテゴリ 5e、またはカテゴリ 6、カテゴリ 7 のイーサネット ケーブルを使用します。また、管理ネットワークに PC を接続するには、適切なケーブルを使用します。

## アクセス ポイントの接続

コントローラを設定した後で、ネットワークに Cisco Lightweight アクセス ポイントを接続するには、カテゴリ 5、カテゴリ 5e、またはカテゴリ 6、カテゴリ 7 イーサネット ケーブルを使用します。

コントローラが動作するとすぐに、アクセス ポイントのスキャンを開始します。アクセス ポイントが検出されると、アクセス ポイントの MAC アドレスがコントローラのデータベースに記録されます。コントローラの無線リソース管理 (RRM) 機能によって自動的にアクセス ポイントが設定されて、送信が開始され、クライアントがアソシエートできるようになります。

これでコントローラは基本的な運用ができるようになりました。実際のワイヤレス ネットワークのニーズを満たすようにコントローラを設定する方法については、『Cisco Wireless LAN Controller Configuration Guide, Release 7.0』を参照してください。



(注)

Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラは、モニタ モードで動作している Cisco H-REAP アクセ  
ス ポイントと Cisco Aironet アクセス ポイントだけをサポートします。他の Cisco アクセス ポイント  
は Cisco 8500 シリーズ ワイヤレス コントローラによってサポートされていません。

## コントローラの仕様

|        |   |
|--------|---|
| シャーシ寸法 | 幅 = 17.3 インチ (44.0 cm)<br>奥行 = 21.20 インチ (53.9 cm)<br>高さ = 1.75 インチ (4.45 cm) |
| 重量     | 2 台の電源装置を設置した場合は、20 ポンド (9.1 kg)  |
| 温度範囲   | 動作時：50 ~ 95 °F (10 ~ 35 °C)<br>保管時：-40 ~ 140 °F (-40 ~ 60 °C)                 |
| 湿度     | 動作湿度：20 ~ 80 %、結露しないこと<br>保管湿度：最大 95 %  |

## マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。

## シスコ製品（ハードウェア）に関する 90 日間の限定保証規定

保証期間内にお客様が受けられるハードウェアの保証およびサービスに関して適用される特別な条件があります。シスコのソフトウェアに適用される保証を含む正式な保証書は、Cisco.com から入手できます。次の手順を実行して、Cisco.com から *Cisco Information Packet* および保証書にアクセスし、これらをダウンロードしてください。

1. ブラウザを起動し、次の URL に進みます。

[http://www.cisco.com/en/US/products/prod\\_warranties\\_listing.html](http://www.cisco.com/en/US/products/prod_warranties_listing.html)

Warranties and License Agreements ページが表示されます。

2. *Cisco Information Packet* を表示するには、次の手順を実行します。

- a. [Information Packet Number] フィールドをクリックし、Part Number 78-5235-03B0 が強調表示されていることを確認します。
- b. 文書を表示する言語を選択します。
- c. [Go] をクリックします。

Information Packet の Cisco Limited Warranty and Software License ページが表示されます。

- d. このページから文書をオンラインで見るとも、PDF アイコンをクリックして、文書を PDF (Adobe Portable Document Format) 形式でダウンロードし、印刷することもできます。



(注) PDF ファイルを表示し、印刷するには、Adobe Acrobat Reader が必要です。これは、Adobe の Web サイト <http://www.adobe.com> からダウンロードできます

3. お手持ちの製品について、翻訳またはローカライズされた保証情報を表示するには、次の手順を実行します。
  - a. [Warranty Document Number] フィールドに、次の製品番号を入力します。  
78-5236-01C0
  - b. 文書を表示する言語を選択します。
  - c. [Go] をクリックします。  
Cisco warranty ページが表示されます。
  - d. このページから文書をオンラインで見るとも、PDF アイコンをクリックして、文書を PDF (Adobe Portable Document Format) 形式でダウンロードし、印刷することもできます。

シスコのサポートおよびマニュアルのページを参照するには、次のリンクをクリックしてください。

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html>

#### ハードウェア保証期間

90 日間です。

#### ハードウェアに関する交換、修理、払い戻しの手順

シスコ、またはその代理店では、Return Materials Authorization (RMA) 要求を受領してから、10 営業日以内に交換部品を出荷するように商業上合理的な努力を致します。お届け先により、実際の配達所要日数は異なります。

シスコは購入代金を払い戻すことにより一切の保証責任とさせて頂く権利を留保します。

#### Return Materials Authorization (RMA) 番号の入手

製品を購入されたシスコの代理店にお問い合わせください。製品を直接シスコから購入された場合は、シスコの営業担当者にお問い合わせください。

次の項目を記入して、参照用に保管してください。

|              |  |
|--------------|--|
| 製品の購入先 :     |  |
| 購入先の電話番号 :   |  |
| 製品モデル番号 :    |  |
| 製品シリアル番号 :   |  |
| メンテナンス契約番号 : |  |

■ シスコ製品（ハードウェア）に関する 90 日間の限定保証規定