



Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラハードウェア設置ガイド

最終更新：2026年3月17日

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

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスココンタクトセンター
0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2024 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

はじめに :

はじめに ix

マニュアルの変更履歴 ix

本書の目的 ix

対象読者 ix

表記法 x

関連資料 xi

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート xii

第 1 章

概要 1

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの概要 1

正面図 3

内蔵 SFP および SFP+ ポート 6

管理およびストレージ接続 9

LED 10

背面図 17

シスコ製品の識別規格 18

UDI 18

PID ラベルの位置 21

第 2 章

サポートされるハードウェア コンポーネント 23

サポートされる EPA 23

サポートされる SFP モデル 24

サポート対象のトランシーバ 27

電源モジュール 30

電源 LED	30
電源モジュールのファン	31

第 3 章

設置場所の準備 33

前提条件と準備	33
設置環境のチェックリスト	34
安全に関する注意事項	34
安全上の警告	35
安全に関する推奨事項	35
標準の警告文	36
一般的な安全上の警告	36
設置場所の計画	40
一般的な注意事項	40
設置場所の選択に関する注意事項	41
設置環境の条件	41
寸法および重量	42
設置場所の電源に関する注意事項	43
電気回路の要件	43
設置場所のケーブル配線に関する注意事項	44
コンソールポート接続	45
干渉に関する考慮事項	46
ラックに設置する場合の注意事項	48
ラックマウントに関する注意事項	48
一般的なラック選択ガイドライン	49
23 インチラック (Telco ラック) を使用する場合のガイドライン	49
装置ラックに関する注意事項	49
静電破壊の防止	51
電気を扱う場合の安全上の注意	52
シャーシを持ち運ぶ際の注意事項	52
工具および機器	53
開梱および梱包内容の確認	53

梱包内容の確認	54
設置チェックリスト	55

第 4 章

コントローラのインストール	57
インストール方法	57
スタンドアロン機器シェルフまたは台上への設置のガイドライン	58
スタンドアロン機器シェルフまたは台上へのコントローラの設置	58
ラックへの設置のガイドライン	59
ラック寸法の確認	60
前面ラックマウントブラケットの取り付け	61
ラックへのコントローラの設置	62
2 本支柱ラックへの設置	63
4 支柱ラックへの設置	65
ケーブル管理ブラケットの取り付け	66
シャーシアース接続部	68
推奨する工具および部品	68
シャーシのアース接続	69
ケーブルの接続	70
コンソールポートのケーブル接続	71
コンソールポートのケーブル接続手順	71
マイクロ USB コンソールポートへの接続	72
管理イーサネット ポートのケーブル接続	72

第 5 章

電源投入と初期設定	75
システム起動前の確認	75
コントローラの電源投入	76
コントローラの初期設定の実行	81
Cisco IOS-XE CLI の使用 : シスコの setup コマンド機能	81
設定の完了	86
Cisco IOS-XE CLI の使い方 (手動設定)	87
コントローラのホスト名の設定	88

イネーブルおよびイネーブルシークレットパスワードの設定	89
コンソールのアイドル特権 EXEC タイムアウトの設定	90
ギガビットイーサネット管理インターフェースの概要	91
ギガビットイーサネットのデフォルト構成	92
ギガビットイーサネットインターフェースの設定	92
コントローラ コンフィギュレーションの保存	93
初期設定の確認	94
コントローラの安全な電源オフ	95
環境モニタおよびリポート機能	96
アラーム モニタリング	96
環境モニタ	97
ファン障害	98
リポート機能	98

第 6 章

ライセンスの確認 115

Cisco IOS ライセンス レベルの表示	115
ライセンス情報の表示	116
評価ライセンスの特徴	116

第 7 章

工場出荷時の状態へのリセット 117

初期設定へのリセットに関する情報	117
初期設定へのリセット実行の前提条件	117
初期設定へのリセットの実行	118
安全消去の実行	118

第 8 章

FRU の取り外しと交換 121

AC 入力電源モジュールの取り外し	121
AC 電源モジュールの取り付け	122
DC 入力電源モジュールの取り外し	122
DC 入力電源モジュールの取り付け	123
DC 入力電源の配線	125

USB フラッシュ メモリ スティックの取り外しと交換 127

コントローラの再梱包 128

付録 A :

技術仕様 129

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの技術仕様 129

付録 B :

ポートの信号とピン割り当て 131

管理イーサネット ポートの信号とピン割り当て 131

コンソール ポートの信号とピン割り当て 132



はじめに

ここでは、本ガイドについて説明し、本ガイドで使用されている表記規則に関する情報と関連ドキュメントに関する詳細を示します。内容は次のとおりです。

- [マニュアルの変更履歴](#) (ix ページ)
- [本書の目的](#) (ix ページ)
- [対象読者](#) (ix ページ)
- [表記法](#) (x ページ)
- [関連資料](#) (xi ページ)
- [マニュアルの入手方法およびテクニカルサポート](#) (xii ページ)

マニュアルの変更履歴

次の表に、このマニュアルの変更履歴を示します。

日付	変更点
2024 年 4 月	このマニュアルの最初のバージョン

本書の目的

このドキュメントでは Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラのインストールについて説明します。

対象読者

このドキュメントは、主に、のインストール、メンテナンス、およびトラブルシューティングの担当者向けに設計されています。このマニュアルを使用するには、次の条件を満たす必要があります。

- 電子回路および配線手順を熟知している。

- 電子または電子機械の技術者として働いた経験がある。
- ハイエンドのネットワーク機器を導入した経験がある。



(注) このガイドには、認定電気技術者が行う手順も一部含まれています。

表記法

テキストのタイプ	説明
ユーザ入力	表示どおりにユーザが入力するテキストやユーザが押すキーは、このフォント（例： <code>this font</code> ）で示しています。
マニュアルのタイトル	マニュアルのタイトルは、イタリック体（ <i>italic</i> ）で示しています。
システム出力	システムが表示するターミナルセッションおよび情報は、 courier フォントで示しています。
CLI コマンド	CLI コマンドのキーワードは、ボールド体（ this font ）で示しています。 CLI コマンド内の変数は、イタリック体（ <i>this font</i> ）で示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
文字列	引用符を付けない一組の文字。 <code>string</code> の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて <code>string</code> とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。

テキストのタイプ	説明
[]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
! #	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示しています。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。



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。

ワンポイント アドバイス：時間の節約に役立つアクションを示します。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。



警告 安全上の重要な注意事項

この警告マークは「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。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。

これらの注意事項を保存しておいてください。ステートメント 1071



関連資料

- [Release Notes for Cisco Catalyst 9800 Wireless Controller](#)
- [Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Software Configuration Guide](#)

- [Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Command Reference](#)
- [Cisco Wireless Solutions Software Compatibility Matrix](#)

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

ドキュメントの入手、Cisco Bug Search Tool (BST) の使用、サービス要求の送信、追加情報の収集の詳細については、『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』を参照してください。

新しく作成された、または改訂されたシスコのテクニカルコンテンツをお手元で直接受け取るには、『[What's New in Cisco Product Documentation](#)』RSS フィードをご購読ください。RSS フィードは無料のサービスです。



第 1 章

概要

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラは、オープンでプログラム可能なアーキテクチャに基づいて設計された次世代の Cisco Catalyst CW9800 シリーズ ワイヤレス LAN コントローラであり、固有のセキュリティ、ストリーミングテレメトリ、および豊富な分析機能が特長です。

これらのコントローラは 1 ラックユニットで設置され、最大 6,000 の AP と 64,000 のクライアントをサポートし、最大スループットは 80 Gbps です。さらに、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラは 8 つの 1-GE または 10-GE アップリンクポートおよび 4 つの 25-GE アップリンクポートをサポートする一方で、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラは 8 つの 1-GE または 10-GE アップリンクポートおよび 2 つの 40-GE アップリンクポートをサポートし、6 GHz ワイヤレステクノロジーの高いスループットの要求に対応します。

- [Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの概要 \(1 ページ\)](#)
- [シスコ製品の識別規格 \(18 ページ\)](#)
- [PID ラベルの位置 \(21 ページ\)](#)

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの概要

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラは、次をサポートしています。

表 1: Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの機能

機能	説明
シャーシの高さ	1 ラックユニット (1RU)
プロセッサ	Intel Ice Lake D、20 コア、2 GHz

機能	説明
メモリ オプション	<ul style="list-style-type: none"> コントロールプレーンメモリ : 128 GB DDR4 ブートフラッシュストレージ : 32 GB ハードディスク : 480 GB
スループット	80 Gbps
サポートされる AP の数	6000
サポートされるクライアントの数	64000
TCAM	80 Mb
イーサネットポートアダプタ (EPA)	<p>3つの組み込み EPA</p> <ul style="list-style-type: none"> 組み込みベイ 0 : Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ : 8 X 1 GE または 10 GE SFP インターフェイス 組み込みベイ 1 : Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ : 3 X 25 GE SFP インターフェイスおよび Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ : 2 X 40 GE QSFP インターフェイス 組み込みベイ 2 : Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ : 1 X 25 GE SFP インターフェイス
冗長ポート	1つの 1 GE RJ-45 または 1つの (1 GB または 10 GB) SFP ポート
コンソール ポート	1つの RJ-45 ポートまたは 1つのマイクロ USB コンソールポート
サービス ポート	1つのサービスポート (1つの RJ-45)
データポート	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ : 4つの 25 GE ポートをサポートします。 Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ : 2つの 40 GE ポートをサポートします。

機能	説明
USB	USB 3.0 ポート X 2
動作温度	5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)
動作温度 (短期間)	5 ~ 50°C (41 ~ 122°F)
公称動作湿度	5 ~ 85% (結露しないこと)
動作湿度 (短期間)	5 ~ 90% (結露しないこと)
ストレージの温度	-4° ~ 158° F (-20° ~ +70° C)
動作時高度	0 ~ 3,000m (0 ~ 10,000 フィート)
現場交換可能ユニット (FRU)。	サポートされる FRU については、第 2 章の「サポートされるハードウェアコンポーネント」を参照してください。

正面図

次の図に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ と Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の正面図を示します。

図 1: Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラの正面図

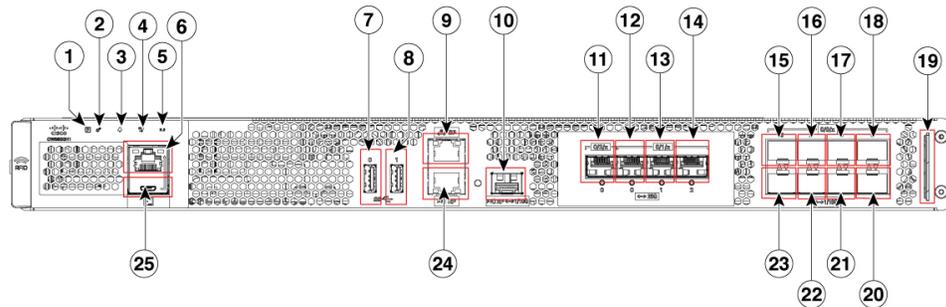


表 2: Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラの正面図

1	PWR : 電源 LED
2	SYS : システム LED
3	ALM : アラーム LED
4	HA : 高可用性 LED
5	M.2 SSD

6	RJ-45 対応コンソールポート
7	USB ポート 0
8	USB ポート 1
9	SP : RJ-45 1 GE 管理ポート
10	RP : 1/10-GE SFP ポート
11	TwentyFiveGigE0/2/0 : 25-GE SFP+ EPA2 ポート 0
12	TwentyFiveGigE0/1/0 : 25-GE SFP+ EPA1 ポート 0
13	TwentyFiveGigE0/1/1 : 25-GE SFP+ EPA1 ポート 1
14	TwentyFiveGigE0/1/2 : 25-GE SFP+ EPA1 ポート 2
15	Te0/0/0 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 0
16	Te0/0/2 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 2
17	Te0/0/4 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 4
18	Te0/0/6 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 6
19	キャリアラベルトレイ
20	Te0/0/7 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 7
21	Te0/0/5 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 5
22	Te0/0/3 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 3
23	Te0/0/1 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 1
24	RP : RJ-45 1 GE 冗長ポート
25	CON : 5ピンマイクロ B USB コンソールポート

図 2 : Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの正面図

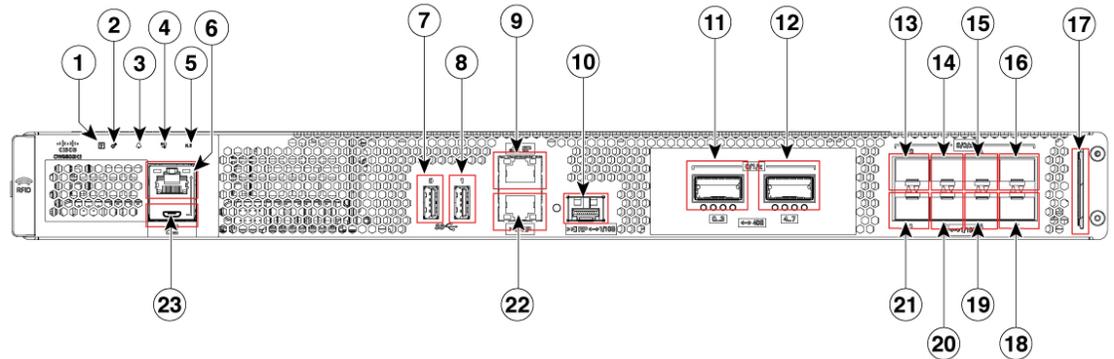


表 3 : Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの正面図

1	PWR : 電源 LED
2	SYS : システム LED
3	ALM : アラーム LED
4	HA : 高可用性 LED
5	SSD
6	RJ-45 対応コンソールポート
7	USB ポート 0
8	USB ポート 1
9	SP : RJ-45 1 GE 管理ポート
10	RP : 1/10-GE SFP ポート
11	Fo0/1/0 : 40-GE QSFP ポート 0 ~ 3
12	Fo0/1/1 : 40-GE QSFP ポート 4 ~ 7
13	Te0/0/0 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 0
14	Te0/0/2 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 2
15	Te0/0/4 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 4
16	Te0/0/6 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 6
17	キャリアラベルトレイ
18	Te0/0/7 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 7

19	Te0/0/5 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 5
20	Te0/0/3 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 3
21	Te0/0/1 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 1
22	RP : RJ-45 1 GE 冗長ポート
23	CON : マイクロ USB コンソールポート



警告 AC 電源モジュールと DC 電源モジュールを同じシャーシに取り付けしないでください。

ステートメント 1050



(注) Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの場合、電源 (PEM 0 および PEM 1) はシャーシの背面側にあります。「背面図」を参照してください。

内蔵 SFP および SFP+ ポート

次の図に、内蔵ポートのポート番号を示します。

図 3: Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラのポート番号

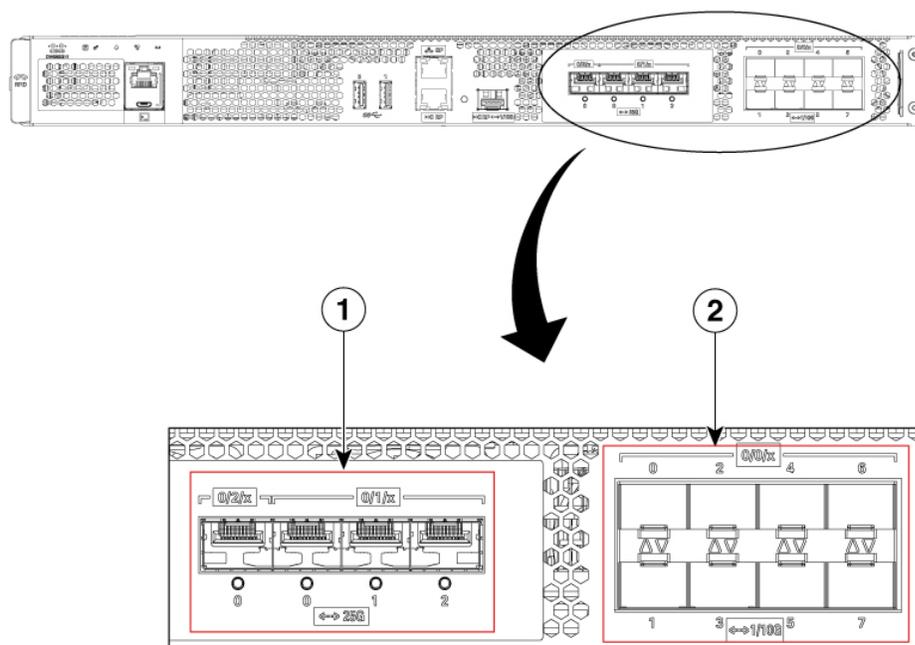


表 4 : Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラのポート番号

1	<ul style="list-style-type: none"> • ベイ 1 : 3 X 25-GE SFP ポート <p>サポートされているポートは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • TwentyFiveGigE0/1/0 : 25-GE SFP+ ポート 0 • TwentyFiveGigE0/1/1 : 25-GE SFP+ ポート 1 • TwentyFiveGigE0/1/2 : 25-GE SFP+ ポート 2 <ul style="list-style-type: none"> • ベイ 2 : 1 X 25-GE SFP ポート <p>サポートされているポートは TwentyFiveGigE0/2/0 : 25-GE SFP+ ポート 0 です。</p>	2	<p>ベイ 0 : 8 X 1-GE/10-GE SFP ポート</p> <p>サポートされているポートは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Te0/0/0 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 0 • Te0/0/1 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 1 • Te0/0/2 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 2 • Te0/0/3 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 3 • Te0/0/4 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 4 • Te0/0/5 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 5 • Te0/0/6 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 6 • Te0/0/7 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 7
---	---	---	--

図 4 : Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラのポート番号

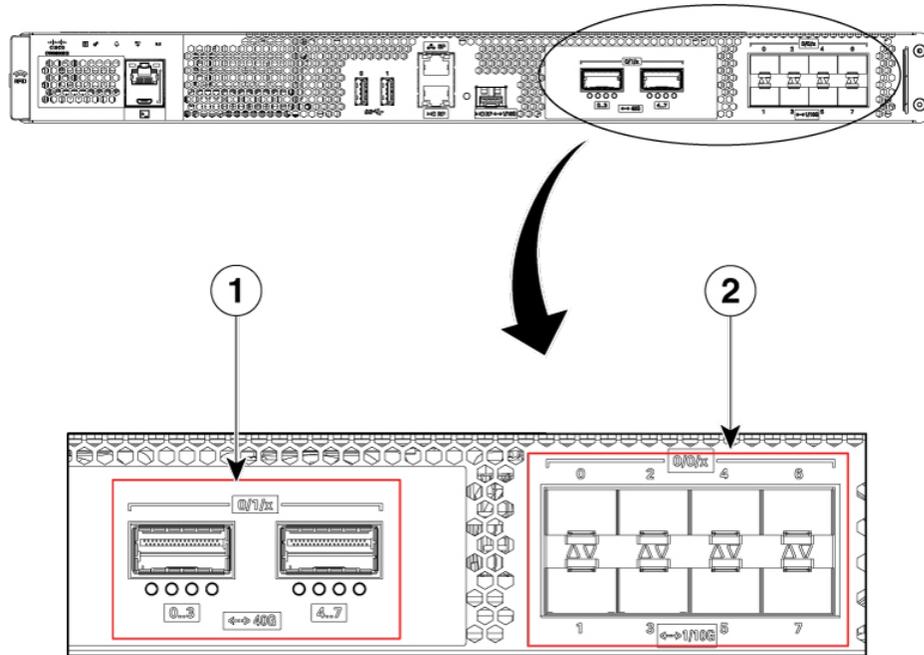


表 5: Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラのポート番号

1	<p>ベイ 1 : 2 X 40-GE QSFP ポート</p> <p>サポートされているポートは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fo0/1/0 : 40-GE QSFP ポート 0 • Fo0/1/1 : 40-GE QSFP ポート 1 	2	<p>ベイ 0 : 8 X 1-GE/10-GE SFP ポート</p> <p>サポートされているポートは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Te0/0/0 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 0 • Te0/0/1 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 1 • Te0/0/2 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 2 • Te0/0/3 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 3 • Te0/0/4 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 4 • Te0/0/5 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 5 • Te0/0/6 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 6 • Te0/0/7 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 7
---	--	---	--

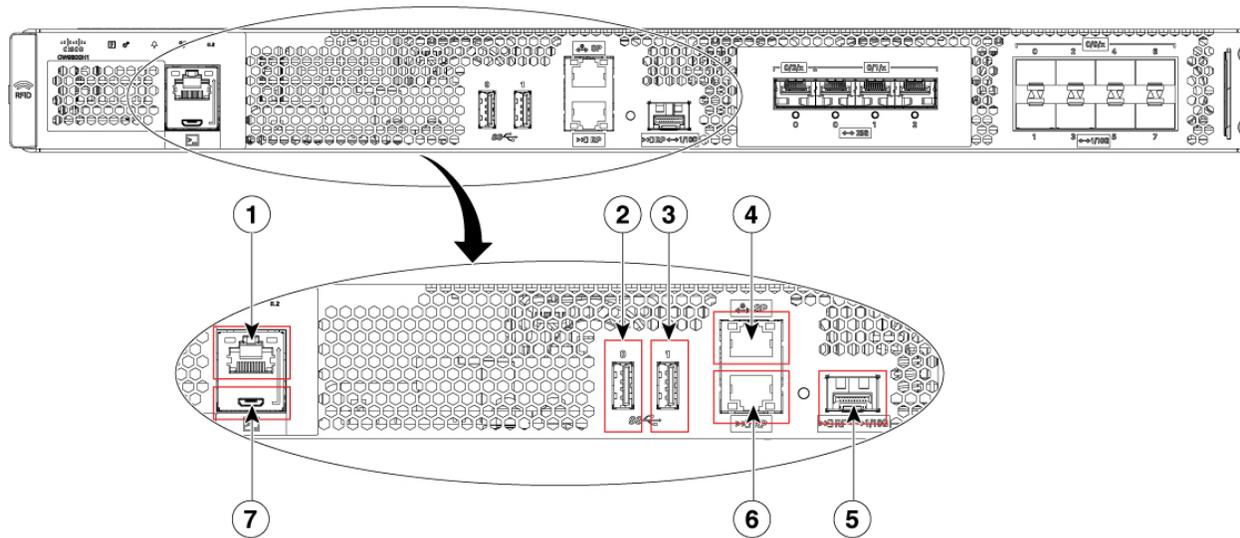
ポート LED は次のように動作します。

- オフ : ポートがソフトウェアによって有効化されていません。
- オレンジ : ポートがソフトウェアによって有効化されていても、リンクに問題があることを示します。
- グリーン : ソフトウェアによってポートが有効化されており、正しくリンクされています。

管理およびストレージ接続

次の図に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の管理およびストレージ接続を示します。

図 5: Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの管理およびストレージ接続

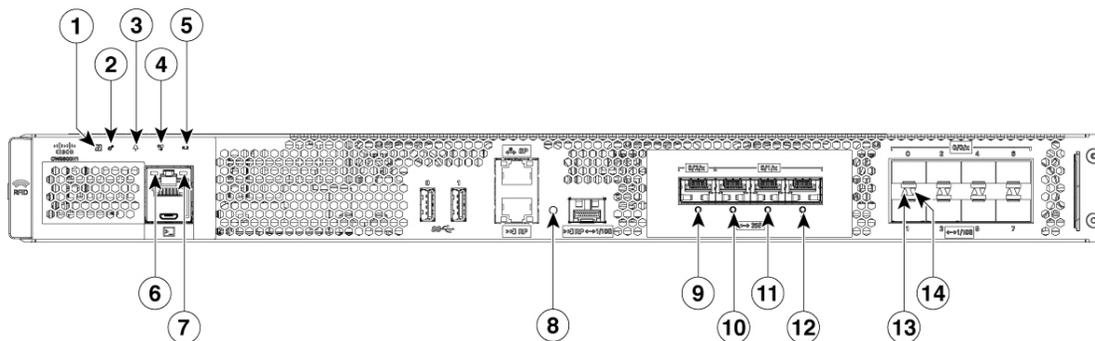


1	RJ-45 対応コンソールポート	5	RP : 1-GE/10-GE SFP ポート
2	USB ポート 0	6	RP : RJ-45 1 GE 冗長ポート
3	USB ポート 1	7	CON : マイクロ USB コンソールポート
4	SP : RJ-45 1 GE 管理ポート		

LED

次の図に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の前面パネルの LED を示します。

図 6: Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラの LED



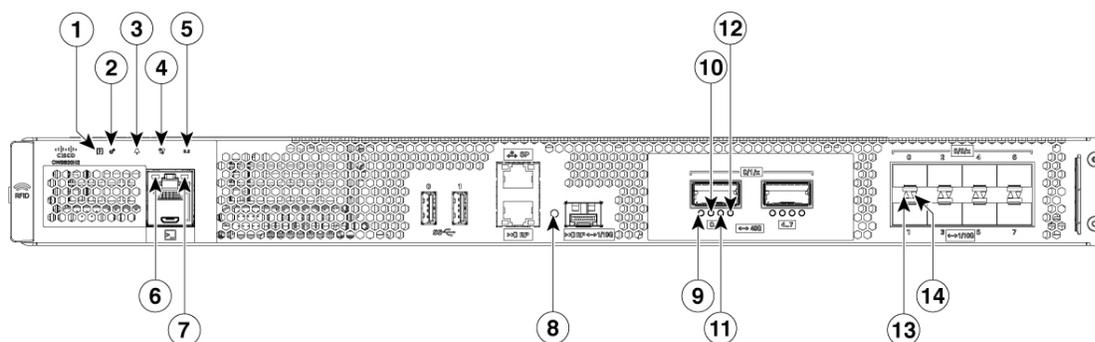
No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
1	PWR	電源	緑 	すべての電源レールが仕様に基づいている場合は、次のようになります。
2	SYS	システム	On 	IOS 起動完了時は点灯を維持。
			グリーンに点滅 	IOS の起動が進行中の場合は点滅を維持。
			オレンジ 	システム クラッシュ時は点灯を維持。
			オレンジに点滅 	セキュアブート失敗時は点滅を維持。
			消灯 	ROMMON 起動時は消灯を維持。

No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
3	ALM	アラーム	緑 	ROMMON 起動完了時は点灯を維持。
			グリーンに点滅 	システム アップグレード進行中は点滅を維持。
			オレンジ 	ROMMON およびシステムの起動時は点灯を維持。
			オレンジに点滅 	温度エラーとセキュアブート失敗時は点滅を維持。
			赤 	システムがクリティカルな警告を検出したことを示します。
			オフ	IOS 起動時は消灯を維持。 通常の動作
4	HA	高可用性	緑 	HA アクティブ時は点灯を維持。
			グリーンに点滅 	HA スタンバイホットの場合は点滅を維持。
			橙色 	起動済みまたは HA スタンバイコールドの場合はゆっくりと点滅。
			すばやく点滅	HA メンテナンス時はすばやく点滅。
5	M.2 SSD	SSD アクティブ ティ	グリーン 	ユニット内のハードディスク SSD メモリデバイスのアクティブな使用を示します。

No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
6		RJ-45 コンソールポートステータス LED	緑色 	RJ-45 コンソールポートがアクティブであることを示します。
7		USB コンソールポート LED	緑色 	マイクロ USB コネクタがコンソールとして使用されていることを示します。
8		RP SFP ポート	緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。
			橙色 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			消灯	ポートが有効になっていないことを示します。
9、10、11、12		内蔵 EPA 1 および EPA 2 (SFP+ ステータス LED、ポートごとに1つ)	消灯	ポートが有効になっていないことを示します。
			オレンジ 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。
13		1/10 GE SFP ポートステータス LED (ポート 0、2、4、および 6 用にポートごとに1つ)	消灯	ポートが有効になっていないことを示します。
			オレンジ 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。

No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
14		1/10 GE SFP ポートステータ ス LED (ポー ト 1、3、5、お よび 7 用にポー トごとに 1 つ)	消灯	ポートが有効になっていないことを示します。
			オレンジ 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。

図 7: Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの LED



No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
1	PWR	電源	緑 	すべての電源レールが仕様に基づいている場合は、次のようになります。

No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
2	SYS	システム	On 	IOS 起動完了時は点灯を維持。
			グリーンに点滅 	IOS の起動が進行中の場合は点滅を維持。
			オレンジ 	システム クラッシュ時は点灯を維持。
			オレンジに点滅 	セキュアブート失敗時は点滅を維持。
			消灯	ROMMON 起動時は消灯を維持。
3	ALM	アラーム	緑 	ROMMON 起動完了時は点灯を維持。
			グリーンに点滅 	システム アップグレード進行中は点滅を維持。
			オレンジ 	ROMMON およびシステムの起動時は点灯を維持。
			オレンジに点滅 	温度エラーとセキュアブート失敗時は点滅を維持。
			赤 	システムがクリティカルな警告を検出したことを示します。
			オフ	IOS 起動時は消灯を維持。 通常の動作

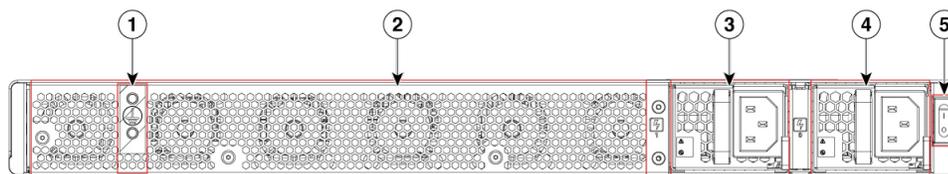
No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
4	HA	高可用性	緑 	HA アクティブ時は点灯を維持。
			グリーンに点滅 	HA スタンバイホットの場合は点滅を維持。
			橙色 	起動済みまたは HA スタンバイコールドの場合はゆっくりと点滅。
			すばやく点滅	HA メンテナンス時はすばやく点滅。
5	M.2 SSD	SSD アクティビティ	グリーン 	ユニット内のハードディスク SSD メモリデバイスのアクティブな使用を示します。
6		RJ-45 コンソールポートステータス LED	緑色 	RJ-45 コンソールポートがアクティブであることを示します。
7		USB コンソールポート LED	緑色 	マイクロ USB コネクタがコンソールとして使用されていることを示します。
8		RP SFP ポート	緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。
			橙色 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			消灯	ポートが有効になっていないことを示します。

No.	LED のラベル	説明	LED カラー	動作
9、10、11、および12		内蔵 EPA 1 (QSFP+ ステータス LED、ポートごとに1つ)	消灯	ポートが有効になっていないことを示します。
			オレンジ 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。
13		1/10 GE SFP ポートステータス LED (ポート0、2、4、および6用にポートごとに1つ)	消灯	ポートが有効になっていないことを示します。
			オレンジ 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。
14		1/10 GE SFP ポートステータス LED (ポート1、3、5、および7用にポートごとに1つ)	消灯	ポートが有効になっていないことを示します。
			オレンジ 	ポートが有効であるものの、イーサネットリンクに問題があることを示します。
			緑色 	ポートが有効であり、有効なイーサネットリンクがあることを示します。

背面図

次の図に、Cisco Catalyst CW9800H1 および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの背面図を示します。

図 8: Cisco Catalyst CW9800H1 および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの背面図



1	アースラグ	2	ファン
3	電源モジュール (PEM 1)	4	電源モジュール (PEM 0)
5	電源/スタンバイ スイッチ		

シャーシには前面から背面へのエアフローがあります。6台の内蔵ファンによって冷気がシャーシ前面から取り入れられ、内部コンポーネントに通気されて、動作温度が許容範囲に保たれます。ファンは、シャーシの背面に設置されています。ファンには右から左の順に、0～5の番号が付けられています。



注意 コントローラで使用される電源は異なっており、混在させたり切り替えたりすることはできません。これらは寸法が同じであるため、外観が似ています。PEM スロットに誤って別の電源モジュールを挿入すると危険です。

シスコ製品の識別規格

ここでは、シスコ製品およびサービス製品の識別規格について説明します。この機能によって、ネットワークおよび業務にシスコ製品を有効に統合して管理できます。

UDI

Unique Device Identifier (UDI; 固有デバイス識別情報) は、ハードウェア製品に対応するシスコ製品識別規格です。製品識別規格によって、エンタープライズオートメーションの障害が取り除かれ、運用コストを削減できます。

UDI は、一貫性のある電子、物理、および関連ビジネス間情報を特徴とする製品識別規格です。

UDI は、5つのデータ要素を組み合わせたものです。次の表に UDI 要素を示します。

表 6: UDI 要素

UDI データ要素	電子視認性	物理視認性	説明
PID	対応	対応	製品 ID。製品名、モデル名、製品番号ともいう

VID	対応	対応	バージョン ID
SN	対応	対応	シリアル番号、固有の PID インスタンス
エンティティ名	対応	—	シャーシ、スロット、電源モジュールなどのタイプ
製品の説明	対応	—	補足的な製品情報

シリアル番号と製品 ID (PID) の組み合わせは、すべてのシスコ製品どうしで一貫性があります。ハードウェアにコーディングされた PID を基本製品識別情報といいます。

追加発注可能な PID を基本 PID に関連付けることができます。たとえば、発注可能な PID で、製品または一緒に販売、テスト、および出荷された製品グループバンドルのパッケージ構成を記述できます。固有な UDI の利点は次のとおりです。

- 次の点を特定できる
 - ネットワークにある個々のシスコ製品
 - サービスおよび交換可能製品の PID とシリアル番号
 - 製品バージョンを特定するためのバージョン ID (VID)
- リコールまたはアップグレード対象の製品を容易に特定できる
- シスコ製品目録の自動作成機能が強化される

シスコ製品識別規格は、次の機能を提供します。

- バージョンの視認性：シスコでは機能の追加によって、たえず製品を改良しています。製品に変更があると、VID が増加します。これによりバージョンを確認できるので、製品変更の把握や管理に役立ちます。VID により、製品間の変更を一貫した方法で管理できます。
- 運用コストの削減：Cisco UDI によって正確で詳細なネットワーク インベントリ情報が得られるので、標準インターフェイスを通じて、ネットワーク要素内の各シスコ製品を識別できます。シスコのオペレーティングシステムでこのデータを表示したり使用したりできるので、電子目録の自動作成が可能です。
- 製品階層間の一貫性：UDI はハードウェア製品に内蔵されていて、上書きできません。オペレーティング システムおよび管理システムは、標準インターフェイスを通じて UDI を検出し、標準出力に UDI を表示します。標準インターフェイスには IETF の標準 ENTITY-MIB が含まれます。

show diag chassis eeprom detail コマンド

show diag chassis eeprom コマンドで PID、VID、PCB のシリアル番号、ハードウェアリビジョン、その他の情報を表示できます。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ での **show diag chassis eeprom** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show diag chassis eeprom

MIDPLANE EEPROM data:

Product Identifier (PID) : CW9800H1
Version Identifier (VID) : V00
PCB Serial Number      : JAE2721096A
Top Assy. Part Number  : 68-7672-03
Hardware Revision      : 0.4
Asset ID               :
CLEI Code              : CMM0000000

Power/Fan Module P0 EEPROM data:

Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number      : ART2720FCEM
Hardware Revision      : 1.0
Asset ID               :
CLEI Code              : CMUPAG1CAA

Power/Fan Module P1 EEPROM data:

Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number      : ART2720FCEK
Hardware Revision      : 1.0
Asset ID               :
CLEI Code              : CMUPAG1CAA
Device#

Device# show diag chassis eeprom

MIDPLANE EEPROM data:

Product Identifier (PID) : CW9800H2
Version Identifier (VID) : V00
PCB Serial Number      : JAE27210962
Top Assy. Part Number  : 68-7673-03
Hardware Revision      : 0.4
Asset ID               :
CLEI Code              : CMM0000000

Power/Fan Module P0 EEPROM data:

Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number      : ART2720FDB4
Hardware Revision      : 1.0
Asset ID               :
CLEI Code              : CMUPAG1CAA

Power/Fan Module P1 EEPROM data:

Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number      : ART2720FDER
Hardware Revision      : 1.0
Asset ID               :
CLEI Code              : CMUPAG1CAA
Device#
```



- (注) Common Language Equipment Identifier (CLEI) コードは、特定の製品を特定する 10 桁の文字コードです。お客様に配送する製品の製造中にプログラミングされる CLEI コードは、コントローラを構成する各パーツに適用されます。

show license udi コマンド

show license udi コマンドでは、ライセンス UDI 情報が表示されます。

次に、show license udi コマンドの出力例を示します。

```
Device# show license udi  
  
UDI: PID:CW9800H2,SN:FLX27100V1
```



- (注) 製品識別規格の詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/products/unique-device-identifier-udi.html> を参照してください。

PID ラベルの位置

次の図は、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの PID ラベルの位置を示しています。

図 9: Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラの PID/UDI ラベルの位置

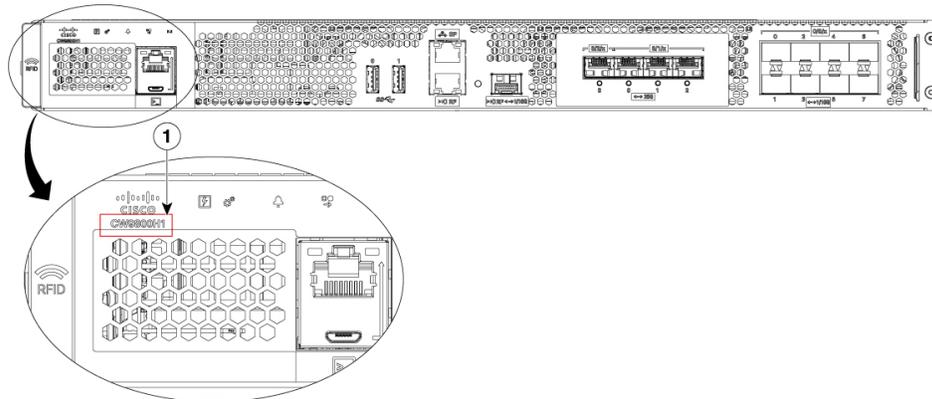
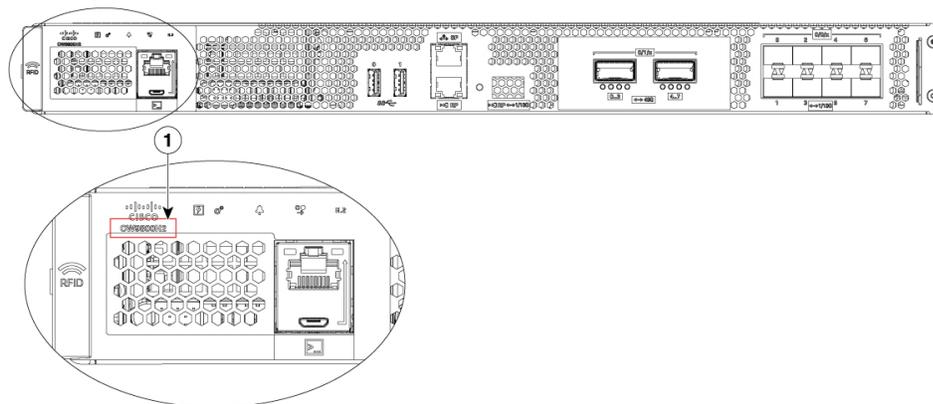


図 10 : Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの PID/VID ラベルの位置



1	PID
---	-----



第 2 章

サポートされるハードウェアコンポーネント

この章では、でサポートされるハードウェアコンポーネントについて説明します。

- [サポートされる EPA \(23 ページ\)](#)
- [サポートされる SFP モデル \(24 ページ\)](#)
- [サポート対象のトランシーバ \(27 ページ\)](#)
- [電源モジュール \(30 ページ\)](#)

サポートされる EPA

次の表に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ でサポートされる EPA を示します。

PID	説明
EPA-8X1 GE または 10GE (Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ と Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラの両方に適用)	Small Form-Factor Pluggable (SFP+) 光トランシーバをサポートする 1 GE/10 GE ポートが 8 つあり、ネットワーク接続を提供します。ポートには 0 ~ 7 の番号が付けられています。 サポートされるトランシーバについては、「 サポートされる SFP トランシーバ 」を参照してください。

PID	説明
EPA-4X25 GE (Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラにのみ適用)	<p>SFP 光トランシーバをサポートする 25 GE ポートが 4 つあり、ネットワーク接続を提供します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ベイ 1 : 3 X 25-GE SFP ポート <p>サポートされているポートは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • TwentyFiveGigE0/1/0 : 25-GE SFP+ ポート 0 • TwentyFiveGigE0/1/1 : 25-GE SFP+ ポート 1 • TwentyFiveGigE0/1/2 : 25-GE SFP+ ポート 2 <ul style="list-style-type: none"> • ベイ 2 : 1 X 25-GE SFP ポート <p>サポートされているポートは TwentyFiveGigE0/2/0 : 25-GE SFP+ ポート 0 です。</p> <p>サポートされるトランシーバについては、「サポートされる SFP トランシーバ」を参照してください。</p>
EPA-2X40GE (Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラにのみ適用)	<p>QSFP 光トランシーバをサポートする 40 GE ポートが 2 つあり、ネットワーク接続を提供します。</p> <p>サポートされているポートは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fo0/1/0 : 40-GE QSFP ポート 0 • Fo0/1/1 : 40-GE QSFP ポート 1

サポートされる SFP モデル

次の表に、Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラでサポートされる SFP および QSFP モデル (25GBASE と 40GBASE) を示します。

表 7: Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラでサポートされる 25GBASE SFP モデル

PID	説明
SFP-25G-SR-S	25GBASE-SR SFP28 モジュール (MMF 用)
SFP-25G-ER-I	25GBASE-ER、SFP28 工業用温度対応モジュール (SMF 用)
SFP-10/25G-LR-I	10/25GBASE-LR モジュール (SMF 用)
SFP-10/25G-LR-S	SMF 用 10/25GBASE-LR SFP28 モジュール

PID	説明
SFP-10/25G-CSR-S	10/25GBASE-CSR SFP28 モジュール (MMF 用)
SFP-10/25G-BXD-I	10GBASE-LR、10GBASE-BR10、25GBASE-BR10 SFP28、双方向、工業用温度対応モジュール (SMF 用)
SFP-10/25G-BXU-I	10GBASE-LR、10GBASE-BR10、25GBASE-BR10 SFP28、双方向、工業用温度対応モジュール (SMF 用)
SFP-H25G-CU1M	25GBASE-CR1 銅ケーブル 1 m
SFP-H25G-CU5M	25GBASE-CR1 銅ケーブル 5 m
SFP-25G-AOC1M	25GBASE-AOC アクティブ光ケーブル 1 m
SFP-25G-AOC2M	25GBASE-AOC アクティブ光ケーブル 2 m
SFP-25G-AOC3M	25GBASE-AOC アクティブ光ケーブル 3 m
SFP-25G-AOC5M	25GBASE-AOC アクティブ光ケーブル 5 m
SFP-25G-AOC7M	25GBASE-AOC アクティブ光ケーブル 7 m
SFP-25G-AOC10M	25GBASE-AOC アクティブ光ケーブル 10 m

表 8: Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ でサポートされる 40GBASE QSFP モデル

SFP モデル	説明
QSFP-40G-SR4	40GBASE-SR4 QSFP モジュール (MMF 用)
QSFP-40G-SR4-S	40GBASE-SR4 QSFP モジュール (MMF 用)
QSFP-40G-SR-BD	40GBASE-SR 双方向 QSFP モジュール (デュプレックス MMF 用)
QSFP-40G-CSR4	40GBASE-CSR4 QSFP モジュール (MMF 用)
QSFP-40G-LR4-S	40GBASE-LR4 QSFP モジュール (SMF 用、OTU-3 データレートサポート付き)
QSFP-40G-LR4	40GBASE-LR4 QSFP モジュール (SMF 用)
QSFP-40G-ER4	40GBASE-ER4、1310 nm (SMF 用、OTU3 データレートサポート付き)

SFP モデル	説明
QSFP-H40G-CU1M	40GBASE-CR4 QSFP 直接接続銅ケーブル、1 m、パッシブ
QSFP-H40G-CU2M	40GBASE-CR4 QSFP 直接接続銅ケーブル、2 m、パッシブ
QSFP-H40G-CU3M	40GBASE-CR4 QSFP 直接接続銅ケーブル、3 m、パッシブ
QSFP-H40G-CU4M	40GBASE-CR4 QSFP 直接接続銅ケーブル、4 m、パッシブ
QSFP-H40G-CU5M	40GBASE-CR4 QSFP 直接接続銅ケーブル、5 m、パッシブ
QSFP-H40G-CUO-5M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、1 m
QSFP-H40G-AOC1M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、1 m
QSFP-H40G-AOC2M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、2 m
QSFP-H40G-AOC3M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、3 m
QSFP-H40G-AOC5M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、5 m
QSFP-H40G-AOC7M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、7 m
QSFP-H40G-AOC10M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、10 m
QSFP-H40G-AOC15M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、15 m
QSFP-H40G-AOC20M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、20 m
QSFP-H40G-AOC25M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、25 m
QSFP-H40G-AOC30M	40GBASE-AOC QSFP 直接接続アクティブ光ケーブル、30 m

SFP モデル	説明
QSFP-H40G-ACU7M	40GBASE-CR4 QSFP 直接接続銅ケーブル、7 m、アクティブ
QSFP-H40G-ACU10M	40GBASE-CR4 QSFP 直接接続銅ケーブル、10 m、アクティブ



- (注) 40G 銅線 SFP ポートを使用して Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラに接続する Cisco Catalyst 9500X-28C8D または同様のマルチギガビット スイッチ インターフェイスでは、**speed nonegotiate** を設定する必要があります。

サポート対象のトランシーバ

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラは、次のタイプの Small Form-factor Pluggable (SFP) トランシーバをサポートしています。

ベイ	ポート	Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤ レスコントローラ
ベイ 0	ポート TE0 ~ TE7 は 1 GE または 10 GE SFP+ を使用 <ul style="list-style-type: none"> • Te0/0/0 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 0 • Te0/0/1 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 1 • Te0/0/2 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 2 • Te0/0/3 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 3 • Te0/0/4 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 4 • Te0/0/5 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 5 • Te0/0/6 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 6 • Te0/0/7 : 1-GE SFP/10-GE SFP+ ポート 7 	SFP+

ベイ	ポート	Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ
ベイ 1 および ベイ 2	Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ <ul style="list-style-type: none"> • TwentyFiveGigE0/2/0 : 25-GE SFP+ ポート 0 TwentyFiveGigE0/1/0 : 25-GE SFP+ ポート 0 • TwentyFiveGigE0/1/1 : 25-GE SFP+ ポート 1 • TwentyFiveGigE0/1/2 : 25-GE SFP+ ポート 2 Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ <ul style="list-style-type: none"> • Fo0/1/0 : 40-GE QSFP ポート 0 • Fo0/1/1 : 40-GE QSFP ポート 1 	<ul style="list-style-type: none"> • SFP • QSFP

表 9: Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラでサポートされている SFP トランシーバ (1 GB)

PID	説明
GLC-LH-SMD	1000BASE-LX/LH SFP トランシーバモジュール、MMF/SMF、1310nm、DOM
GLC-SX-MMD	1000BASE-SX SFP トランシーバモジュール、MMF、850nm、DOM
GLC-TE	カテゴリ 5 銅線用 1000BASE-T SFP トランシーバモジュール
GLC-ZX-SMD	1000BASE-ZX SFP トランシーバモジュール、SMF、1550nm、DOM
GLC-BX-U	1000BASE-BX SFP、1310 nm
GLC-BX-D	1000BASE-BX SFP、1490 nm
GLC-EX-SMD	1000BASE-EX SFP、長波長、DOM

表 10: Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラでサポートされている SFP+ トランシーバ (10 GB)

PID	説明
SFP-10G-SR	10-GBASE-SR SFP+ モジュール (MMF 用)
SFP-10G-SR-S	10-GBASE-SR-S SFP+ モジュール (MMF 用)

PID	説明
SFP-10G-SR-I	10-GBASE-SR-I SFP+ モジュール (MMF 用)
SFP-10G-LR	10-GBASE-LR SFP+ モジュール (SMF 用)
SFP-10G-LR-X	拡張温度範囲対応 10-GBASE-LR SFP+ モジュール
SFP-10G-ER	10-GBASE-ER SFP+ モジュール (SMF 用)
SFP-10G-ZR-I	工業用動作温度対応 10-BG-ZR-I SFP+ モジュール
SFP-10G-AOC1M	10-GBASE SFP+ モデル (AOC1M 用)
SFP-10G-AOC2M	10-GBASE SFP+ モデル (AOC2M 用)
SFP-10G-AOC3M	10-GBASE SFP+ モデル (AOC3M 用)
SFP-10G-AOC5M	10-GBASE SFP+ モデル (AOC5M 用)
SFP-10G-AOC7M	10-GBASE SFP+ モデル (AOC7M 用)
SFP-H10GB-ACU7M	10-GBASE-CU SFP+ ケーブル 7 m、アクティブ
SFP-H10GB-ACU10M	10-GBASE-CU SFP+ ケーブル 10 m、アクティブ
SFP-H10GB-CU1M	10-GBASE SFP+ モデル (CU1M 用)
SFP-H10GB-CU2M	10-GBASE SFP+ モデル (CU2M 用)
SFP-H10GB-CU3M	10-GBASE SFP+ モデル (CU3M 用)
SFP-H10GB-CU5M	10-GBASE SFP+ モデル (CU5M 用)
SFP-H10GB-CU1-5M	10-GBASE SFP+ モデル (CU1-5M 用)
SFP-H10GB-CU12-5M	10-GBASE SFP+ モデル (CU2-5M 用)
Finisar-LR (FTLX1471D3BCL)	10-GBASE-LR-SFP+ モジュール (MMF 用)
Finisar-SR (FTLX8574D3BC)	10-GBASE-SR SFP+ モジュール (MMF 用)

電源モジュール

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラは、2つの AC または DC 電源オプションをサポートしています。モジュラ シャーシ構成では、冗長性のために電源モジュールを2つ搭載できます。一方の電源モジュールが故障する（または取り外される）と、もう一方の電源モジュールがシャーシに必要な電力を供給します。これにより、コントローラの動作に影響を与えることなく、電源モジュールをホットスワップできます。



警告 AC 電源モジュールと DC 電源モジュールを同じシャーシに取り付けしないでください。

ステートメント 1050

電源は 1+1 冗長構成に使用されます。電源モジュールの前面プレートに入力スイッチはありません。電源モジュールは、システムシャーシの電源スイッチによって、スタンバイからオンに切り替えられます。

次の表に注文可能な電源モジュールを示します。

部品番号	電源モジュール
PWR-CHI-750WACR	750W AC 電源付き Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ 電源モジュール
PWR-CHI-950WDCR	950W DC 電源付き Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ 電源モジュール



(注) プラットフォーム関連情報は、openconfig-platform モデルを使用し、プログラム可能なインターフェイスを介して取得できます。ただし、コンポーネントごとの電源監査はサポートされていません。

電源 LED

次の表で、電源モジュールの LED について説明します。

表 11: AC 電源 LED

電源モジュールの状態	緑（正常）LED ステータス	オレンジ（障害）LED ステータス
どの電源モジュールにも AC 電力が供給されていません	消灯	消灯

電源モジュールの状態	緑（正常）LED ステータス	オレンジ（障害）LED ステータス
電源モジュールの障害（過電圧、過電流、過熱、ファン障害など）。	消灯	点灯
電源モジュールの動作が続行される電源モジュール警告イベント（高温、高電力、ファン速度低下）。	消灯	1 Hz の点滅
AC 電源はあり、12 VSB は点灯（PSU は消灯）。	1 Hz の点滅	消灯
電源モジュールはオンで、正常に動作している。	点灯	消灯

電源モジュールのファン

電源モジュールのファンは、電源モジュール自体を冷却するために使用されます。システム全体は、シャーシ内部のファンにより冷却されます。電源モジュールの冷却は、システム全体用のファンには依存しません。ファン回転センサーは、ファンの障害を判断します。



- (注) Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の電源モジュールのファンにはプラグ側の排気エアフローがあります。



- 注意 シャーシには前面から背面へのエアフローがあります。シャーシ内にある電源モジュールとファンモジュールのすべてが、同じ方向のエアフローを使用する必要があります。そうでないと、加熱によるエラーが発生して、コントローラがシャットダウンする可能性があります。電源をオンにするコントローラでエアフローの方向が複数存在する場合は、コントローラの電源をオフにして、誤ったエラーフロー方向のモジュールを交換してから、コントローラの電源をオンにする必要があります。



- (注) 電源スイッチがスタンバイの位置にあっても、電源モジュールが接続されると、電源モジュール内のファンが動作します。



第 3 章

設置場所の準備

この章では、コントローラで作業する前に理解しておくべき重要な安全情報を提示するとともに、ワイヤレスコントローラを設置できるように設置場所を準備する手順について、順を追って説明します。

- 前提条件と準備 (33 ページ)
- 安全に関する注意事項 (34 ページ)
- 標準の警告文 (36 ページ)
- 設置場所の計画 (40 ページ)
- 設置場所のケーブル配線に関する注意事項 (44 ページ)
- ラックに設置する場合の注意事項 (48 ページ)
- 静電破壊の防止 (51 ページ)
- 電気を扱う場合の安全上の注意 (52 ページ)
- シャーシを持ち運ぶ際の注意事項 (52 ページ)
- 工具および機器 (53 ページ)
- 開梱および梱包内容の確認 (53 ページ)
- 設置チェックリスト (55 ページ)

前提条件と準備

ここで説明する手順を実行する前に、次の内容を実行することを推奨します。

- 次の項にある安全に関する注意事項を読み、このマニュアルにある電気を扱う場合の安全上の注意および静電気防止策ガイドを確認してください。
- 必要な工具および機器がすべて揃っていることを確認します（「**工具および機器**」を参照）。
- 設置作業中は、『*Cisco Catalyst 9800 Wireless Controller Software Configuration Guide*』（[Cisco.com](https://www.cisco.com) から参照とダウンロードが可能なオンラインマニュアル）を参照できるようにしておきます。
- 電源およびケーブル要件が設置場所で満たされていることを確認します。

- コントローラの設置に必要な機器が使用できることを確認します。
- 設置場所で正常な運用を維持するための環境条件が満たされていることを確認します。

コントローラを設置する前に、設置場所の電源およびケーブル要件、コントローラを設置するための特別な機器、および正常な運用を維持するための設置場所の環境条件について検討する必要があります。

コントローラは、輸送中の通常の取り扱いによって製品が損傷する可能性を低減するように梱包されています。

- コントローラは必ず梱包内で直立状態になるように輸送または保管する必要があります。
- 設置場所が決定するまで、コントローラは輸送用の箱に入れておきます。



(注) 出荷時の損傷がないかどうか、すべての項目を調べます。破損しているものがあれば、シスコカスタマー サービス担当者にただちに連絡してください。

設置環境のチェックリスト

この章で説明するすべての設置場所の準備作業を実行して確認するには、次のチェックリストを使用してください。

- 設置場所の空調システムで、コントローラの熱放散を補うことができる。
- 設置場所の供給電力が要件に適合している。
- コントローラを作動させる電気回路が要件に適合している。
- TIA/EIA-232F に従って、コンソール ポートの配線および関係するケーブル接続の制限事項が配慮されている。
- イーサネット ケーブル接続距離が制限の範囲内である。
- コントローラシャーシの設置を予定している装置ラックが、要件に適合している。ラック位置の選択において、安全性、メンテナンスの容易さ、適切なエアフローが十分に考慮されている。

安全に関する注意事項

設置または交換手順を開始する前に、人身事故または機器の損傷を防ぐため、ここで説明する安全に関する注意事項を確認してください。



- (注) この項の情報は注意事項であり、危険な状況をすべて網羅しているわけではありません。コントローラを設置するときは、常に常識を働かせ、注意して作業してください。

安全上の警告

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。

コントローラの設置、設定、メンテナンス作業の前に、このマニュアルで実行しようとしている手順を確認し、安全上の警告に特に注意を払うようにします。



- (注) 設置準備が整うまでは、システムを開梱しないでください。設置場所が確定するまでは、偶発的な損傷を防ぐために、シャーシを梱包から出さないでください。システムに付属している、開梱に関する資料を使用してください。

このマニュアルの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。これらの注意事項に従わないと、製品を正しく設置できず、システムおよびコンポーネントが破損するおそれがあります。

安全に関する推奨事項

次の注意事項に従って安全を確保し、シスコ製の機器を保護してください。このリストには、起こりうる危険な状況がすべて網羅されているわけではありません。常に注意が必要です。

- 一人で持ち上げるには重すぎる可能性があるものを、持ち上げようとしてはなりません。
- 取り付け作業中および取り付け後、シャーシの周辺は、できるだけ埃のない清潔な状態に保ってください。
- 工具およびシャーシ部品が通行の妨げにならないようにしてください。
- コントローラの設置、設定、または保守の前に、『Regulatory Compliance and Safety Information - Cisco Catalyst CW9800H1 and CW9800H2 Wireless Controllers』（cisco.com からオンラインで入手可能）に記載されている安全に関する警告を確認してください。
- シャーシを開ける前に、必ず、すべての電源を切り、すべての電源コードを外してください。
- 必ず、電源コードを外した後に、シャーシの取り付けまたは取り外しを行ってください。
- ゆったりした衣服、装身具（指輪、ネックレスを含む）、その他、シャーシに引っ掛かるようなものは着用しないでください。タイ、スカーフ、袖は固定してください。
- コントローラは、指定された電気定格および製品使用手順に従って使用した場合に、安全に運用できます。

標準の警告文



(注) このマニュアルの英語による警告は、宣言番号に続いています。他の言語に翻訳された警告を参照するには、『*Regulatory Compliance and Safety Information - Cisco Catalyst CW9800H1* および *CW9800H2* ワイヤレスコントローラs』で対応する宣言番号を探してください。

ここでは、警告の定義について説明し、重要な安全上の警告をトピック別に示します。



警告 安全上の重要な注意事項

この警告マークは「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。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。

これらの注意事項を保存しておいてください。ステートメント 1071

一般的な安全上の警告



警告 装置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。使用、設置、電源への接続を行う前にインストール手順を読んでください。各警告の冒頭に記載されているステートメント番号を基に、装置の安全についての警告を参照してください。



ステートメント 1071



(注) 製品を使用する前に、安全上の注意事項を読むことを強くお勧めします。

<https://www.cisco.com/web/JP/techdoc/pldoc/pldoc.html>

製品を設置するときには、付属のまたは指定された接続ケーブル、電源コード、およびACアダプタを使用してください。

〈製品仕様における安全上の注意〉

www.cisco.com/web/JP/techdoc/index.html

接続ケーブル、電源コードセット、ACアダプタ、バッテリーなどの部指定品をご使用ください。添付品・指定品以外をご使用になると原因となります。また、電源コードセットは弊社が指定する製品以外でできないためご注意ください。

ステートメント 407



警告 感電や怪我のリスクを軽減するために、コンポーネントの取り外しや交換、またはアップグレードを実行する前に、DC 電源を切断してください。

ステートメント 1003



警告 クラス 1 レーザーです。

ステートメント 1008



警告 プラガブル型の光モジュールは、IEC 60825-1 Ed に準拠しています。IEC 60825-1 Ed への準拠に関する例外の有無にかかわらず、3 および 21 CFR 1040.10 と 1040.11。3 は 2019 年 5 月 8 日付の Laser Notice No. 56 の記載のとおりです。

ステートメント 1255。



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 警告：目に見えないレーザー放射望遠鏡を使用しているユーザーに光を当てないでください。クラス 1 およびクラス 1M またはその一方のレーザー製品。

ステートメント 1055



警告 内部にはユーザーが保守できる部品はありません。筐体を開けないでください。

ステートメント 1073



警告 装置は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。

ステートメント 1074



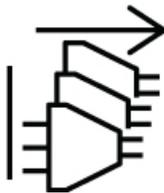
警告 この機器の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。

ステートメント 1030



警告 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





警告 この装置は、立ち入りが制限された場所への設置を前提としています。立ち入りが制限された場所とは、特殊なツール、ロックおよびキー、または他のセキュリティ手段を使用しないと入室できない場所を意味します。

ステートメント 1017



警告 システムの稼働中は、バックプレーンに危険な電圧またはエネルギーが生じています。保守を行う場合は注意してください。

ステートメント 1034



警告 未終端の光ファイバの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器で直接見ないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、**100 mm** 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。

ステートメント 1056

ファイバの種類とコア径 (μm)	波長 (nm)	最大出力 (mW)	ビーム発散 (rad)
SM 11	1200 ~ 1400	39 ~ 50	0.1 ~ 0.11
MM 62.5	1200 ~ 1400	150	0.18 NA
MM 50	1200 ~ 1400	135	0.17 NA
SM 11	1200 ~ 1600	112 ~ 145	0.11 ~ 0.13



警告 ブランクの前面プレートおよびカバーパネルには、3つの重要な機能があります。シャーシ内の危険な電圧および電流による感電を防ぐこと、他の装置への電磁干渉 (EMI) の影響を防ぐこと、およびシャーシ内の冷気の流れを適切な状態に保つことです。システムは、必ずすべてのカード、前面プレート、前面カバー、および背面カバーを正しく取り付けられた状態で運用してください。

ステートメント 1029



警告 教育を受けた担当者とは、熟練者から教育やトレーニングを受け、機器を操作する際に必要な予防措置を講じられる人です。

熟練者または資格保持者とは、機器の技術に関するトレーニングを受けているか経験があり、機器を操作する際に潜む危険を理解している人です。

内部に保守可能な部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。

ステートメント 1089



警告 この機器の設置、交換、または修理は、教育を受けた担当者または熟練者のみが実施できません。教育を受けた担当者または熟練者の定義については、「ステートメント1089」を参照してください。

内部に保守可能な部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。

ステートメント 1091

設置場所の計画

ここでは、設置環境に関する情報を扱います。コントローラの設置準備に活用してください。

一般的な注意事項

コントローラを使用する際、および取り扱う際は、次の一般的な注意事項を守ってください。

- システムコンポーネントをラジエータや熱源から離し、冷却ベントを妨げないようにしてください。
- システムコンポーネントに食べ物や飲み物をこぼさないようにしてください。また、濡れた環境で製品を動作させてはなりません。
- システムコンポーネントの開口部には、何も押し込まないでください。内部コンポーネントがショートして火災や感電の原因となる可能性があります。
- システムケーブルおよび電源コードの位置に注意してください。踏みつけたり、つまずいたりすることがないように、システムケーブルおよび電源コードを引き回して接続する必要があります。システムコンポーネントのケーブルや電源コードの上に、何も載っていないようにする必要があります。
- 電源ケーブルとプラグを改造しないでください。場所を変更する場合は、ライセンスを待つ電気技術者または電力会社にお問い合わせください。必ず、地域および国の配線規則に従ってください。

- システム電源の切断後、再投入する場合は、システム コンポーネントの損傷を防ぐために、30 秒以上の間隔を置いてください。

設置場所の選択に関する注意事項

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ には、特定の環境動作条件があります。温度、湿度、高度、および振動がコントローラのパフォーマンスおよび信頼性を左右する可能性があります。以降のセクションでは、適切な動作環境を準備するための特定の情報を提供します。

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ は、『*Regulatory Compliance and Safety Information - Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ*』に記載されている EMC、安全性、および環境規格に適合するように設計されています。

設置環境の条件

環境モニタリングは、過電圧や過熱状態による損傷からシステムおよびコンポーネントを保護します。正常なシステム動作を維持し、不要なメンテナンスの手間を省くには、設置作業を行う前に、設置環境の条件を整えておく必要があります。設置後は、次の表に示す環境特性が設置場所で維持されるようにしてください。

次の表に、Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の環境許容値を示します。

表 12: Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の環境許容値

環境特性	最小	最大
動作温度 (公称)	41°F (5°C)	104° F (40° C) (40 °C、10,000 フィート以下)
動作温度 (短期間)	41°F (5°C)	122° F (50° C)
保管温度	-4° F (-20° C)	158° F (70° C)
動作湿度 (公称) (相対湿度)	5%	85 %
動作湿度 (短期間)	5 %	90 %
保管湿度 (相対湿度)	5%	95%
動作時の高度 : 0 フィート (0 m) ~ 10,000 フィート (3,000 m)	0 フィート (0 m)	10,000 フィート (3,000 m)

環境特性	最小	最大
非動作時の高度：許容温度範囲内	-1,000 フィート (-304.8 m)	50,000 フィート (15,240 m)
3 分間の熱衝撃：非動作時	-13° F (-25° C)	158° F (70° C)
熱衝撃：動作時、1 分間に 2.5°C	32° F (0° C)	122° F (50° C)

寸法および重量

適切な場所にシステムを配置できるように、Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの物理特性を理解しておいてください。



(注) コントローラに対応するラック幅については、次のセクションを参照してください。

- 一般的なラック選択ガイドライン
- 23 インチ ラック (Telco ラック) を使用する場合のガイドライン

次の表に、両方の Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの寸法および重量を示します。

表 13: Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの物理特性

特性	Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ
高さ	高さ：43.94 mm (1.73 インチ) (EIA RS-310 に基づく 1RU ラックマウント)
幅	幅：444.5 mm (17.5 インチ)
奥行	奥行：610.11 mm (24.02 インチ) (カードハンドル、ケーブル管理ブラケット、電源モジュールハンドルを含む)
重量	10.45 kg (23 ポンド) (フル搭載時)

次のリストは、追加特性について説明しています。

- シャーシの高さは EIA-310 ラックスペース、ユニバーサルラックマウントに対応します。
- Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ：1RU (43.94 mm = 1.73 インチ)

- シャーシの幅は EIA-310 19 インチ (444.5 mm = 17.5 インチ) 幅、ラックブラケット使用に対応します。
- ケーブル管理ブラケットは、各種ケーブルの 38.1 mm (1.5 インチ) 曲げ半径が可能です。
- 出荷時に前方ラックマウント ブラケットは取り付け済み、追加セットをアクセサリ キットに同梱

設置場所の電源に関する注意事項

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ には、電源および電気配線についての固有の要件があります。これらの要件を満たすことによって、信頼できるシステム動作が保証されます。コントローラの設置場所を準備するときは、次の注意事項および推奨事項に従ってください。

- 冗長電源オプションでは、同一の第2電源モジュールを用意し、一方の電源モジュールが故障した場合、またはあるラインで入力電源障害が発生した場合に、電力がシャーシに途切れることなく、連続して供給されるようにします。
- 冗長電源オプションが含まれるシステム構成では、2 台の電源モジュールをそれぞれ独立した入力電源に接続します。別の電源に接続しないと、外部配線に不具合があったり、遮断器が落ちたりした場合、システム全体の電力が失われることとなります。
- 入力パワー損失を防止するために、電源モジュールに供給する各回路の合計最大負荷が配線およびブレーカーの電流定格の範囲内に収まるようにする必要があります。
- 設置前に設置場所の電源を確認し、設置後も定期的に確認して、クリーン電力が供給されるようにしてください。必要に応じて、電力調整器を取り付けてください。
- 電力線への落雷や電力サージを原因とするけや機器の損傷を防ぐために、適切なアースを施してください。シャーシアースは、セントラル オフィスまたはその他の内部アースシステムに接続する必要があります。

電気回路の要件

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ には、専用の電気回路が必要です。二重化電源にする場合は、電源モジュールごとに別々の回路を用意し、電源冗長機能が損なわれないようにする必要があります。

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ は、AC 電源または DC 電源で動作します。機器がアースされていて、電源ストリップ定格に従っていることを確認してください。電源ストリップに接続する全製品の合計アンペア定格が、定格の 80% を超えないようにしてください。

AC 電源装置



警告 この製品は設置する建物に回路短絡（過電流）保護機構が備わっていることを前提に設計されています。保護対象の装置は次の定格を超えないようにします。

AC : 20A（米国、最大）

ステートメント 1005

DC 電源モジュール



警告 容易にアクセス可能な二極切断装置を固定配線に組み込む必要があります。

ステートメント 1022



警告 この製品は、設置する建物に回路短絡（過電流）保護機構が備わっていることを前提に設計されています。一般および地域の電気規格に準拠するように設置する必要があります。

ステートメント 1045

次の表に、Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の両方の電源システム定格要件を示します。

表 14: AC および DC 電源システムの定格仕様

説明	仕様
電源申告定格	<ul style="list-style-type: none"> • AC : +100 ~ +240 VAC • DC : -40.5 ~ -72 VDC
ライン周波数定格	AC 電源の場合は 50/60 Hz

設置場所のケーブル配線に関する注意事項

ここでは、設置場所の配線およびケーブル接続に関する注意事項を取り上げます。Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ をネットワークに接続できるように設置場所を準備するときには、各コンポーネントに必要なケーブルのタイプとともに、ケーブルの制限事項を考慮してください。シグナリングの距離制限、EMI、およびコネクタの適合性を検討します。使用可能なケーブルタイプは光ファイバ、太いまたは細い同軸、ホイールツイストペア、シールドなしツイストペアです。

さらに、トランシーバ、ハブ、スイッチ、モデム、CSU（チャネルサービスユニット）、DSU（データサービスユニット）など、必要なその他のインターフェイス機器も検討してください。

コントローラを設置する前に、ほかに必要なすべての外部機器およびケーブルを手元に用意してください。発注については、シスコのカスタマーサービス担当者にお問い合わせください。

ネットワークの規模およびネットワークインターフェイス接続間の距離は、次の要因にも左右されます。

- 信号タイプ
- 信号速度
- 伝送メディア

次の項に示す距離および速度制限は、シグナリング目的の場合に IEEE が推奨する最大速度および距離です。Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ を設置する前に、この情報を参考にしてネットワーク接続のプランニングを行ってください。

推奨距離を超えた場合、または複数の建物にまたがって配線する場合は、施設付近における落雷の影響を十分に考慮する必要があります。雷などの高エネルギー現象で発生する電磁波パルスにより、電子装置を破壊するほどのエネルギーが非シールド導体に発生することがあります。過去にこのような問題が発生した場合は、電力サージ抑止やシールドの専門家に相談してください。



- (注) 銅線ケーブルを使用して冗長ポート (RP) をバックツーバックで接続する場合、ケーブルの最大長は 30m です。より長いケーブルを使用する場合は、光ファイバケーブルに切り替える必要があります。

コンソールポート接続

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ は、ローカルコンソールアクセス用の端末またはコンピュータを接続するコンソールポートを提供します。

RJ-45 コネクタは RS-232 非同期データをサポートし、推奨距離は IEEE RS-232 規格で指定されています。

USB シリアル コンソール

USB シリアルコンソールポートは、任意の USB フォームタイプ/5 ピン USB タイプ B ケーブルを使用して、PC の USB コネクタに直接接続します。USB コンソールはフルスピード (12 Mbps) の動作をサポートしています。コンソールポートはハードウェアフロー制御をサポートしていません。



- (注)
- 必ず適切な終端のシールド USB ケーブルを使用してください。USB シリアル コンソール インターフェイス ケーブルの長さは 3 m 以下にする必要があります。
 - 同時にアクティブにできるのは 1 個のコンソール ポートだけです。ケーブルを USB コンソール ポートに接続すると、RJ-45 ポートは非アクティブになります。反対に、USB ケーブルを USB ポートから外すと、RJ-45 ポートはアクティブになります。
 - 4 ピン USB タイプ B コネクタは、5 ピン USB タイプ B コネクタと混同しやすいコネクタです。5 ピン USB タイプ B だけがサポートされます。

干渉に関する考慮事項

ある程度の距離にわたって配線する場合は、干渉として遊離信号が配線に誘導されるリスクがあります。干渉信号が強い場合、データ エラーや機器の損傷を引き起こすことがあります。

次に、干渉の原因およびコントローラへの影響を最小限に抑える方法について説明します。

EMI

AC 電流を動力とするすべての機器は、EMI（電磁干渉）を引き起こす可能性のある電気エネルギーを伝達し、他の機器の動作に影響を与えることがあります。EMI の代表的な発生源は、機器の電源コードおよび電力会社からの電力供給ケーブルです。

強力な EMI は、コントローラの信号ドライバおよび受信機を破壊し、電力線を通じて設置機器に電力サージを発生させることにより、電気事故を引き起こすこともあります。このような問題が起きることはめったにありませんが、いったん起きると深刻な事態になります。

これらの問題を解決するには、専門知識および特殊な機器が必要であり、時間もコストも相当かかる場合があります。しかし、電気環境のアースおよびシールドが適切であることを確認し、電力サージを抑制する必要性に十分配慮することは必要です。

次の表に、コントローラの電極磁気に関する準拠規格を示します。

表 15: EMC および安全規格

EMC 規格	<ul style="list-style-type: none"> • FCC 47 CFR • パート 15 クラス A • VCCI クラス A • AS/NSZ クラス A • ICES-003 クラス A • EN55022/CISPR 22 情報処理機器 (エミッション) • EN55024/CISPR 24 情報処理機器 (イミュニティ) • EN300 386 電気通信ネットワーク機器 (EMC) • EN50082-1/EN61000-6-1 一般イミュニティ規格
安全基準	<ul style="list-style-type: none"> • UL60950-1 • CSA C22.2 No. 60950-1 • EN 60825-1:2014 • EN 60950-1 • IEC 60825-1:2014 • IEC 60950-1 • AS/NZS 60950.1 • UL 62368-1 • CSA C22.2 No 62368-1 • IEC 62368-1 • EN 62368-1

無線周波数干渉

電磁場が長距離に及ぶ場合、RFI（無線周波数干渉）が伝達される可能性があります。建物の配線がしばしばアンテナの役割を果たし、RFI信号を受信して、配線上でEMIをさらに増やします。

アース用導体を確実に施設してプラント配線にツイストペアケーブルを使用すると、プラント配線から無線干渉が発生することはほとんどありません。推奨距離を超える場合は、データ信号ごとにアース導体を1つずつ使用し、高品質のツイストペアケーブルを使用してください。

雷および AC 電源障害の干渉

この製品は屋内接続専用として安全認証を受けています。信号線が推奨ケーブル距離を超える場合は、施設付近への落雷がコントローラに与える影響を考慮する必要があります。

雷またはその他の高エネルギー現象をもたらす EMP（電磁パルス）は、電子機器を損傷または破壊できるだけのエネルギーをシールドなしの導体に結合する可能性があります。過去にこの種の問題を経験している場合は、RFI/EMI の専門家に相談し、コントローラの運用環境において、適切な電力サージ抑制および信号ケーブルのシールドを確保する必要があります。

ラックに設置する場合の注意事項

ここでは、ラックマウント作業の注意事項について説明します。

ラックマウントに関する注意事項

安全を確保するために、ラックマウントに関する次の注意事項を守ってください。



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。

安全を確保するために、次のガイドラインを守ってください。

- ラックに設置する装置が 1 台だけの場合は、ラックの一番下に取り付けます。
- 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。
- 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、ラックに装置を設置したり、ラック内の装置を保守したりしてください。

ステートメント 1006

- 一人で大型ラックを移動させてはなりません。ラックは高さや重量があるので、最低でも二人で移動作業を行う必要があります。
- ラックからコンポーネントを引き出す前に、ラックが水平で安定していることを確認してください。
- ラック内のコンポーネントに適切なエアフローが確保されていることを確認してください。
- ラック内のシステムまたはコンポーネントを保守するときに、他のコンポーネントまたはシステムの上に足をかけたり、乗ったりしてはなりません。

一般的なラック選択ガイドライン

Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ と Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラは、米国電子工業会（EIA）の装置ラックに関する規格（EIA-310-D 19 インチ）に適合する 2 支柱または 4 支柱の 19 インチ装置ラックに搭載できます。ラックは最低 2 支柱で、シャーシをマウントするための取り付けフランジを備えている必要があります。



警告 システムの過熱を防ぐため、周囲温度が推奨範囲の最大値である 40 °C (104 °F) 度を超える場所ではシステムを使用しないでください。

ステートメント 1047

2 つの支柱にある取り付け穴の中心線間の距離は、46.50 cm ± 0.15 cm (18.31 インチ ± 0.06 インチ) でなければなりません。シャーシに付属しているラックマウント金具は、大部分の 19 インチ (48.3 cm) 装置ラックに適しています。

コントローラは、次の特性または機能を備えたラックに設置することを検討してください。

- 取り付けレールの EIA または ETSI 穴パターン。必要な取り付け金具は、コントローラに付属しています。システムの設置を予定しているラックに、メートルネジ用のレールがある場合は、独自にメートル取り付け金具を用意する必要があります。
- 過熱防止の換気用に穴が空いた天板と開放型の底面。
- 安定性を確保するための水平調節脚。



(注) 閉鎖型ラックを使用する場合は、ラックのすべての側面にエアーベントがあり、十分な換気が行われることを確認してください。前後の扉を取り外したとしても、閉鎖型ラックにコントローラを設置した場合は、空気の流れが妨げられ、シャーシの横に熱がこもり、コントローラ内部が過熱状態になるおそれがあります。

23 インチ ラック (Telco ラック) を使用する場合のガイドライン

必要に応じて、Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラを 23 インチ (Telco) ラックにも設置できます。23 インチ ラック用のアダプタについては、Newton Instrument Company にお問い合わせください。

<http://www.ewton.com>
111 East A Street, Butner NC, USA, 27509
919 575-6426

装置ラックに関する注意事項

ラックの配置は、人の安全、システムのメンテナンス、およびシステムが表 : Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ および Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ

ラ環境耐性に記載された環境特性の範囲内で動作できるかどうかを左右します。次のガイドラインに従って、コントローラに適した場所を選択してください。

安全な場所の選択

Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ または Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラがラック内で最も重量がある場合、または唯一の装置の場合は、最下部または最下部近くに設置して、ラックの重心をできるだけ低くしてください。

メンテナンスが容易な場所の選択

ラックの前後に3フィート以上のスペースを確保してください。このスペースによって、コントローラコンポーネントを取り外し、日常の保守またはアップグレードを容易に行うことができます。

混み合ったラックにはコントローラを設置しないでください。また、同じラック内の他の装置から引き回されたケーブルが、コントローラのカードへのアクセスにどのように影響するかを検討してください。

十分なエアフローを確保し、シャーシ内部の過熱を防止するために、シャーシの前面および上部を遮るものがないようにしておく必要があります。

通常システムメンテナンスに必要なスペースは、次のとおりです。

- シャーシ上部：3 インチ（7.6 cm）以上
- シャーシ前面：3 ～ 4 フィート（91.44 ～ 121.92 cm）

設置時および動作時に問題が起きないように、機器の位置および接続を考えるとときには、次の一般的な注意事項に従ってください。

- 定期的に **show environment all** コマンドおよび **show facility-alarm status** コマンドを使用して、システム内部の状態を確認してください。環境モニタがシャーシ内部の環境をたえず確認し、高温になった場合は警告を出し、その都度レポートを作成します。警告メッセージが表示された場合は、ただちに問題の原因を突き止めて解消してください。これらのコマンドの詳細については、「環境モニタおよびレポート機能」を参照してください。
- コントローラは、床から離し、埃のたまりやすい場所から遠ざけて配置してください。
- 静電気防止手順に従い、機器が損傷しないようにしてください。静電放電による損傷によって、即時または断続的な機器障害が発生する可能性があります。

十分なエアフローを確保できる場所の選択

システム動作が環境特性の範囲内で維持されるように、また、システムの熱放散を補える温度の空気が得られるように、コントローラには十分なエアフローを確保してください。

シャーシの空気取り入れ口に隣接機器の排気が流れ込むような場所には、コントローラを配置しないでください。コントローラ内を空気がどのように流れるかを考慮してください。エアフローの方向は前方から後方であり、シャーシ前方側面の取り入れ口から周囲の空気が取り込まれます。

静電破壊の防止

静電放電 (ESD) 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、完全なまたは間欠的な故障を引き起こします。静電気がシステム内部の敏感なコンポーネントを傷めることがあります。静電気による損傷を防止するために、マイクロプロセッサなどのシステムコンポーネントを扱うときには、その前に体内の静電気を放電してください。作業中も定期的に、コンピュータ シャーシの塗装されていない金属面に触れてください。

静電破壊を防ぐために、次の注意事項に従ってください。

- 静電気防止用リストまたはアングルストラップを肌に密着させて着用します。シャーシからカードを取り外す前に、ストラップの装置側をシャーシ最下部、電源入力モジュールの下にある ESD プラグに接続してください。
- ラインカードは前面プレートとフレームの端だけを持ち、カードコンポーネントまたはコネクタ ピンには決して触れないでください。
- 取り外したモジュールは、モジュールのコンポーネント側を上にして、静電気防止用シートの上に置くか、または静電気防止用袋に入れてください。モジュールを工場に返却する場合は、すばやく静電気防止用袋に入れてください。
- モジュールと衣服が接触しないように注意してください。リストストラップは身体の静電気からカードを保護するだけです。衣服の静電気が、静電破壊の原因になることがあります。
- 静電気の影響を受けやすいコンポーネントを輸送する場合は、静電気防止用の容器または包装材に入れます。
- 精密なコンポーネントは必ず耐静電気の安全な区域で処理します。可能な限り、静電気防止のフロア パッドおよび作業台を使用します。



注意 安全のために、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 Ω でなければなりません。



注意 システム コンポーネントを取り付けるときには、すべてのシステム コンポーネントで、非脱落型ネジを締めてください。非脱落型ネジはモジュールの脱落を防ぐだけでなく、システムに適切なアースを提供し、バックプレーンにバス コネクタを確実に固定させるために必要です。

電気を扱う場合の安全上の注意

すべてのシステムコンポーネントがホットスワップ可能です。システムの動作中に取り外しおよび取り付けを行っても、電氣的事故やシステムの故障を引き起こさない設計になっています。

電気機器を取り扱う際には、次の基本的な注意事項に従ってください。

- シャーシ内部の作業を行う前に、室内の緊急電源遮断スイッチの場所を確認しておきます。
- シャーシの取り付けや取り外しを行う前に、すべての電源コードおよび外部ケーブルを外してください。
- 回路の電源が切断されていると思わず、必ず確認してください。
- 人身事故や装置障害を引き起こす可能性のある作業は行わないでください。故障していると思われる機器は取り付けしないでください。
- 床が濡れていないか、アースされていない電源延長コードや保護アースの不備などがないかどうか、作業場所の安全を十分に確認してください。

シャーシを持ち運ぶ際の注意事項

シャーシの頻繁な移動は想定されていません。電源やネットワーク接続の都合で、後からシャーシを移動させなくてもすむように、システムを設置する前に、設置場所の準備を適切に整えておいてください。



警告 怪我またはシャーシの破損を防ぐために、モジュール（電源装置、ファン、またはカードなど）のハンドルを持ってシャーシを持ち上げたり、傾けたりすることは絶対に避けてください。これらのハンドルは、シャーシの重さを支えるようには設計されていません。

ステートメント 1032

シャーシまたはその他の重量物を運ぶときには、必ず、次の注意事項に従ってください。

- 足下を安定させ、両足の間でバランスを取って、シャーシの重量を支えます。
- シャーシはゆっくり持ち上げます。持ち上げるときに、決して突然動いたり、身体をひねったりしないでください。
- 背中をまっすぐに保ち、背中ではなく脚で持ち上げます。シャーシを持ち上げるためにかがまなければならない場合は、腰ではなく、ひざからかがんで、背筋の負荷を軽減してください。
- 搭載されているコンポーネントをシャーシから取り外さないでください。

- シャーシを持ち運ぶ前に、必ずすべての外部ケーブルを取り外してください。

工具および機器

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の設置に最低限必要なものとして、次の工具および備品を推奨します。関連機器やケーブルの取り付けに、他の工具や部品が必要になることもあります。また、電気信号、光信号、パワー レベル、通信リンクのチェックに、テスト機器も必要になる可能性があります。

- プラスの手回しドライバ
- 3.5 mm マイナス ドライバ
- 巻き尺（任意）
- 水準器（任意）
- 8 ゲージのケーブル
- ラックマウント ブラケット
- ケーブル管理ブラケット

開梱および梱包内容の確認

シャーシが届いたら、次の手順に従ってください。また、次のセクションの梱包内容チェックリストを使用してください。

手順

-
- ステップ 1** 輸送中の損傷がないか、箱を点検します（損傷が見つかった場合は、シスコのサービス担当者に連絡してください）。
 - ステップ 2** コントローラを開梱します。
 - ステップ 3** 目で見て、シャーシを点検します。
 - ステップ 4** システムを開梱したら、アクセサリ品目を含めて、必要なすべてのコンポーネントが揃っていることを確認します。梱包リストをガイドとして使用して、注文書に記載されたすべての機器が届いており、設定が梱包リストと一致することを確認します。
-

梱包内容の確認

次の表のコンポーネントリストを使用して、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラまたは Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の梱包内容を確認します。梱包用の箱は廃棄しないでください。将来、コントローラを移動または発送する場合にこの箱が必要です。

表 16: Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の輸送コンテナの内容

コンポーネント	説明
シャーシ	Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ または Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ は、デュアル AC または DC 電源と EPA で構成されます。
アクセサリ キット	前面 19 インチ ラックマウント ブラケット。 (注) 背面ラックマウントブラケットは含まれていません。 背面スペア PID (C8500-4PT-KIT=) には、シャーシの背面側を固定するための背面ラックマウントブラケットが含まれています。 (注) PID はスペアとしてのみ注文できます。
	ネジは次の 3 セットが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • 前面ラックマウント ブラケット (ブラックのネジを使用) • ケーブル管理ブラケット (ネジが 4 本入ったパッケージを使用)
	U 字型金具が取り付けられた 1 本のケーブル管理ブラケット
マニュアル	ヒント
オプション品	AC 電源モジュールが出荷された場合は、電源コード。DC 電源ユニットの場合はなし



(注) 予備として Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ または Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ シャーシを注文した場合は、アクセサリキットを別途注文する必要があります。

設置チェックリスト

次の設置チェックリストを印刷またはコピーして、設置者と設置内容を記録し、設置作業に役立ててください。各手順および確認作業の完了時刻を記入します。チェックリストが完成したら、新しいコントローラの他の記録とともにサイトログに保管します。

表 17: 設置チェックリスト

タスク	確認者	日付
シャーシの受領日		
シャーシおよびすべてのアクセサリの開梱		
インターフェイスのタイプおよび個数の確認		
安全に関する注意および注意事項の確認		
インストレーション チェックリストのコピー		
サイト ログの作成およびバックグラウンド情報の記入		
設置場所の電源電圧の確認		
設置場所の環境仕様の確認		
必要なパスワード、IP アドレス、デバイス名などの準備		
必要な工具の準備		
ネットワーク接続機器の準備		
ケーブル管理ブラケットの取り付け（任意であるが推奨）		
AC 電源コードを AC 電源およびコントローラに接続		

タスク	確認者	日付
DC 電源コードを DC 電源および コントローラに接続		
ネットワーク インターフェイス ケーブルおよびデバイスを接続		
システム電源を投入		
システム ブートが完了 (STATUS LED が点灯)		
イーサネット ポートアダプタと NIM (必要に応じて) がいつでも使用可能な		
システム バナーの表示後に、正しいハードウェア構成が表示されることを確認		
適切なライセンスをコントローラにインストール		



第 4 章

コントローラのインストール

この章では、機器シェルフ、台上、または装置ラックへのコントローラの取り付け手順を説明します。

- [インストール方法 \(57 ページ\)](#)
- [スタンドアロン機器シェルフまたは台上への設置のガイドライン \(58 ページ\)](#)
- [スタンドアロン機器シェルフまたは台上へのコントローラの設置 \(58 ページ\)](#)
- [ラックへの設置のガイドライン \(59 ページ\)](#)
- [前面ラックマウントブラケットの取り付け \(61 ページ\)](#)
- [ラックへのコントローラの設置 \(62 ページ\)](#)
- [ケーブル管理ブラケットの取り付け \(66 ページ\)](#)
- [シャーシアース接続部 \(68 ページ\)](#)
- [ケーブルの接続 \(70 ページ\)](#)
- [管理イーサネット ポートのケーブル接続 \(72 ページ\)](#)

インストール方法

コントローラは、スタンドアロン、2 レール 19 インチラックマウント（前面レールのみ）設置、および4 レール19インチラックマウント（前面および背面レール）設置で使用できます。

取り付け方法としてはラックマウントが推奨の方法ですが、シャーシを機器シェルフまたは台上に設置することもできます。



警告 設置手順を読んでから、システムを使用、取り付け、または電源に接続してください。
ステートメント 1004



(注) シャーシを開梱し、新しい機器の現場での要件をすべて確認した後に取り付けを行ってください。

スタンドアロン機器シェルフまたは台上への設置のガイドライン

シャーシは、設置する場所に前もって準備しておく必要があります。シャーシの設置場所がまだ決まっていない場合は、「**設置場所の準備**」で設置場所に関する考慮事項を参照してください。

コントローラを頑丈な機器シェルフまたは台上に設置する場合、表面が汚れていないことを確認し、次の点を遵守してください。

- コントローラには、吸気口および排気口（シャーシの前後）を塞がないようにするために、それぞれ3インチ（7.62 cm）以上のスペースが必要です。
- シャーシは床から離して設置する必要があります。床に溜まった埃が冷却ファンによってコントローラ内部に吸い込まれます。コントローラが埃を過度に吸い込むと、過熱状態およびコンポーネント故障の原因になります。
- シャーシには適切な換気が必要です。換気が十分に行われないキャビネットに設置しないでください。
- ケーブル管理ブラケットをシャーシの前面に取り付ける場合は、ブラケットを用意しておきます。
- コントローラのシャーシを適切にアース接続するようにしてください（「**シャーシのアース接続**」を参照してください）。

スタンドアロン機器シェルフまたは台上へのコントローラの設置

手順

ステップ 1 台上またはプラットフォーム、およびその周囲の埃やゴミを取り除きます。

ステップ 2 シャーシを機器シェルフまたは台上に置きます。

（注）

ラックシェルフにコントローラを設置する場合は、**ステップ 3～9**は任意です。ケーブル管理ブラケットを取り付ける前に、シャーシのラックマウントブラケットを取り付ける必要があります。「**前面ラックマウントブラケットの取り付け**」を参照してください。

ステップ 3 前面ラックマウントブラケットを取り付けます。シャーシの前面のネジ穴（通気穴の横の最初の穴）の位置を確認し、シャーシに付属している黒いネジのパッケージを使用します。

ステップ 4 前面ラックマウントブラケットをシャーシの一方の側面に合わせます。

- ステップ5** ネジを差し込み、締めます。
- ステップ6** シャーシの反対側面についても、**ステップ3～5**を繰り返します。すべてのネジを使用してラックマウントブラケットをシャーシに固定します。
- ステップ7** シャーシに付属している2つのケーブル管理ブラケットとネジを用意します。「**ケーブル管理ブラケットの取り付け**」を参照してください。
- ステップ8** シャーシに取り付けられた左右のラックマウントブラケットに、ケーブル管理ブラケットをネジ留めします。ケーブル管理ブラケットをそれぞれ2個のネジで留めます。4本のネジのパッケージから1本を使用します。
- (注)
ケーブル管理ブラケットのU字フックの開放側が外向きになるようにして、ケーブル管理ブラケットをシャーシに取り付けてください。
- ステップ9** ネジがすべてしっかり締まっていることを確認します。

次のタスク

「**シャーシのアース接続**」に進み、取り付けを続行する際の指示に従ってください。

ラックへの設置のガイドライン

コントローラは、次のタイプのラックに設置できます。

- 19インチまたは23インチの2支柱ラック。内側の寸法（2本の支柱またはレールの内側の間隔）は19インチ（48.26 cm）以上必要です。シャーシ内の通気は前面から背面に向かって流れます。
- 19インチの4支柱ラック。内側の寸法（2本の支柱またはレールの内側の間隔）は19インチ（48.26 cm）以上必要です。シャーシ内の通気は前面から背面に向かって流れます。

コントローラは、前面または背面のラックマウントブラケットで取り付けることができます。

ラック取り付けを計画するとき、次のガイドラインに留意する必要があります。

- コントローラには、縦方向に少なくとも4.45 cm（1.75インチ）のラックユニットスペースが必要です。ラックにシャーシを設置する前に、設置を予定しているラック位置を測定してください。
- ラックを使用する前に、ラック設置の妨げとなる障害物（電源コードなど）がないか確認してください。電源コードがラック設置の障害になっている場合、シャーシを取り付ける前に電源コードを一旦外し、シャーシを取り付けた後に再度接続します。
- ラックの周りにメンテナンスに必要な空間を確保します。ラックが移動できる場合、通常の動作時は壁やキャビネットの近くに設置しておき、メンテナンス（カードの取り付け/取り外し、ケーブルの接続、コンポーネントの交換/アップグレードなど）の際に手前に引き出すことができます。

- シャーシの前後に、冷気の吸気口と排気口のための空間をそれぞれ3インチ以上確保します。シャーシを装置が過密なラックに配置したり、別の機器ラックに近接した場所に配置したりしないでください。他の機器から排出された高温の空気が吸気口に入り、コントローラ内部が高温になるおそれがあります。
- ラックが転倒しないように重心を低く保つため、重い機器は必ずラックの下部に設置します。
- コントローラに付属したケーブル管理ブラケットを使用してケーブルをまとめ、カードやプロセッサに接触しないようにします。ラックにすでに設置されている他の機器のケーブルがカードへのアクセスの妨げになったり、機器のメンテナンスやアップグレードのために無関係なケーブルを外す必要がないようにしてください。
- コントローラのシャーシを適切にアース接続します。

過熱状態にならないようにするには、上記のガイドラインに加え、「物理特性」および「設置環境の条件」の注意事項を参照してください。



警告 感電および火災のリスクを軽減するため、装置を電気回路に接続するときに、配線が過負荷にならないように注意してください。

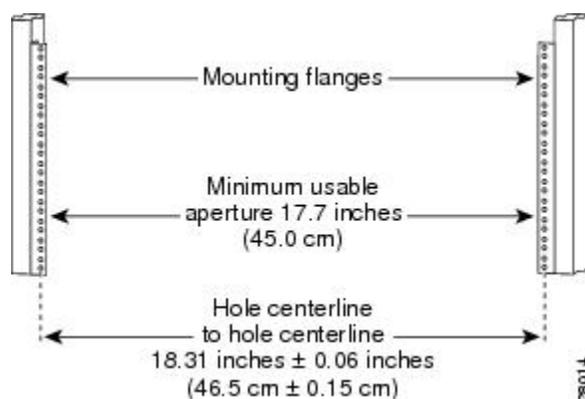
ステートメント 1018

ラック寸法の確認

始める前に

シャーシの取り付けを開始する前に、機器ラックの垂直設置フランジ（レール）間の距離を測定し、ラックが下図に示す測定値の要件を満たしていることを確認します。

図 11: 装置ラックの寸法の確認



手順

ステップ 1 左と右の設置レールの穴の中心間距離を測定します。この距離は 18.31 インチ ± 0.06 インチ (46.5 cm ± 0.15 cm) である必要があります。

(注)

ラックの支柱が平行であることを確認するため、機器ラックの下部、中央部、上部で左右の穴の中心間距離を測定してください。

ステップ 2 機器ラックの左前面および右前面の設置フランジ内側どうしの距離を測定します。幅が 17.25 インチ (43.8 cm) のシャーシを収容してラックの設置支柱の間に収めるには、少なくとも 17.7 インチ (45 cm) の距離が必要です。

前面ラックマウントブラケットの取り付け

始める前に

ラックにシャーシを取り付ける前に、シャーシの両側面にラックマウントブラケットを取り付ける必要があります。

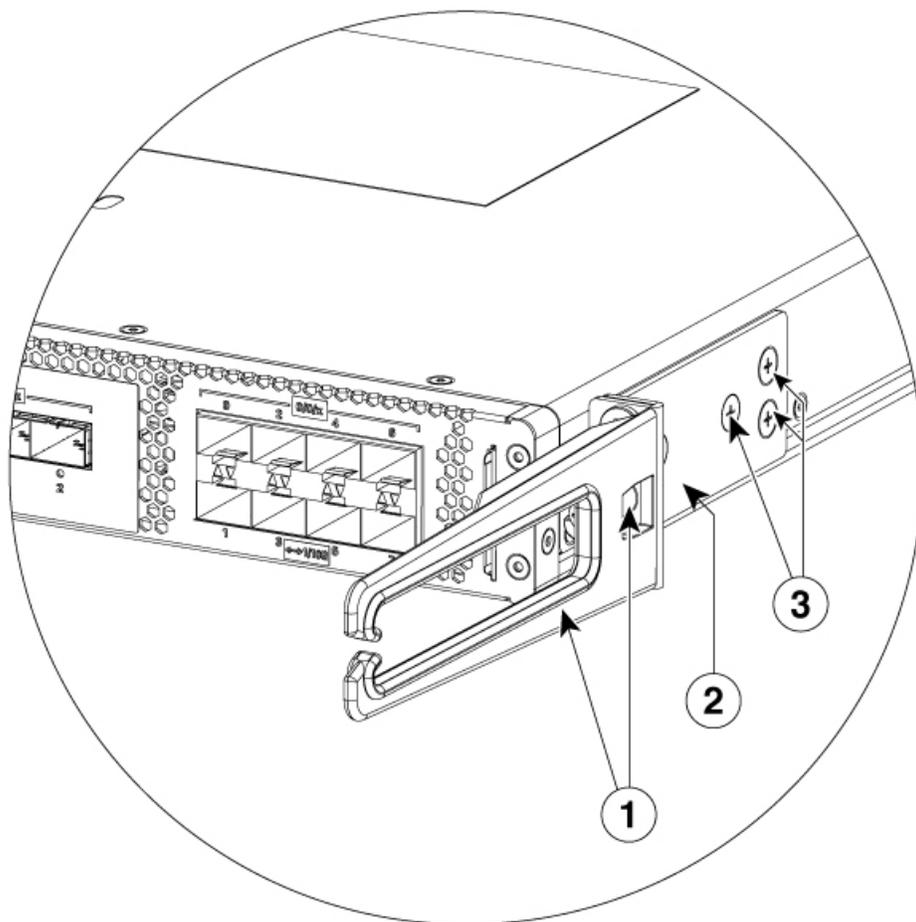
ラックのどの位置にシャーシを取り付けるかを決めます。ラックに複数のシャーシを設置する場合、ラックの下部または中央から順に設置してください。次の図は、シャーシに取り付けられたブラケットを示します。使用するブラケットの穴によっては、シャーシがラックからはみ出すことがあります。



(注) シャーシへのケーブル管理ブラケットの取り付けは、シャーシのラックマウントブラケットをシャーシに取り付けてシャーシをラックに設置した後に行ってください。

手順

ステップ 1 シャーシの側面にあるネジ穴の位置を確認します。前面ラックマウントブラケットは、ラック取り付け部とその穴がシャーシ前面側を向くように取り付けます。次の図に、コントローラへの前面ラックマウントブラケットの取り付け位置を示します。



1	前面ラックマウントブラケットのラック取り付け部とその穴	3	前面ラックマウント ブラケット ネジ
2	前面ラックマウントブラケット		

ステップ 2 前面ラックマウントブラケットの最も上の穴と、シャーシ側面の通気穴の隣にある穴の最も上のものを合わせます。

ステップ 3 一方に黒いネジを差し込み、締めます。

ステップ 4 シャーシの反対側面についても、**ステップ 1～3** を繰り返します。黒いネジを使用してラックマウントブラケットをシャーシに固定してください。

ラックへのコントローラの設置

シャーシにラックマウントブラケットを取り付けたら、付属ネジを使用してラックの2つの支柱または取り付け板にラックマウントブラケットを固定して、シャーシを取り付けます。ラック

クマウントブラケットでシャーシ全体の重量を支えるため、必ずすべてのネジを使用して、シャーシのラックマウントブラケットをラック支柱に固定してください。

2本支柱ラックへの設置

始める前に

コントローラは、19 インチまたは 23 インチの 2 支柱ラックに設置することができます。コントローラとその上下の装置との間に、1 インチまたは 2 インチ (2.54 cm または 5.08 cm) 以上のスペースを確保してください。

手順

- ステップ 1** シャーシに設置されたコンポーネントのすべてのネジや固定装置がしっかり固定されていることを確認します。
- ステップ 2** 作業の妨げになるものが通路にないことを確認します。ラックにキャスタが付いている場合、ブレーキがかかっているか、または別の方法でラックが固定されていることを確認してください。
- ステップ 3** (任意) コントローラを支持するためのシェルフをラックに設置します。シェルフを使用すると、ラックへシャーシを固定するときに、シャーシを容易に支えることができます。

(注)

シェルフを使用する場合、シャーシをシェルフの上に置き、シャーシ下部がシェルフに載っている状態で、取り付け穴とラックの支柱の穴が合うまでシャーシ前面を少し持ち上げます。

- ステップ 4** シャーシを 2 本のラック支柱の間に持ち上げます。この作業は 2 人で行います。
- ステップ 5** ブラケットのラック取り付け穴とラックの支柱の穴を合わせ、シャーシをラックに取り付けます。
- ステップ 6** ラックマウントフランジがラックの設置レールとぴったり合うようにシャーシを配置します。

ヒント

ステップ 7 と 8 で指定されたラックマウントブラケットの取り付け部の穴を使用すると、スペースが確保され、ラック内のシャーシにケーブル管理ブラケットを取り付けやすくなります。

- ステップ 7** シャーシを機器ラックの設置レールの位置に合わせ、次のステップを実行します。

1. 下側のネジをラックマウントブラケットの下から 2 番めの穴に差し込み、ドライバを使用してネジをラックレールに締め付けます。

ヒント

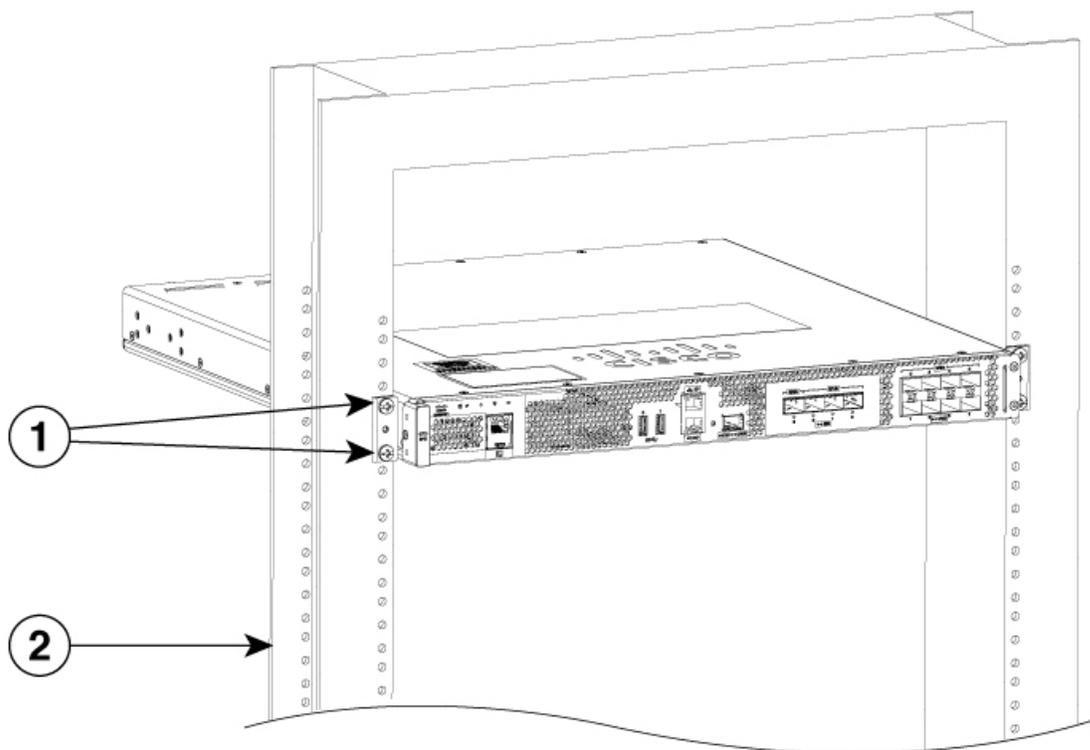
取り付けを容易に行うには、1つのネジをシャーシの下部に差し込み、次のネジを対角線上のシャーシの上部に差し込みます。

2. 上側のネジをラックマウント取り付け部の上から 2 番めの穴 (下側ネジの対角線上にある穴) に差し込み、ラックレールに締め付けます。
3. 残りのネジでシャーシをラックに固定します。

ステップ 8 両側のすべてのネジを締めて、シャーシをラックに固定します。

次の図に、2支柱装置ラックに取り付けられた Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラを示します。

図 12: 2支柱装置ラックに取り付けられた *Cisco Catalyst CW9800H1* および *CW9800H2* ワイヤレスコントローラ



1	ラック レール	2	ラックマウントブラケットのラック取り付け部とそのネジ
---	---------	---	----------------------------

次のタスク

これで、2支柱ラックにシャーシを取り付ける手順は完了です。取り付けを続行するには、「シャーシのアース接続」に進んでください。

4 支柱ラックへの設置

手順

ステップ 1 (任意) Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ を支持するためのシェルフをラックに設置します。シェルフを使用すると、ラックへシャーシを固定するときに、シャーシを容易に支えることができます。

(注)

シェルフを使用する場合、シャーシをシェルフの上に置き、シャーシ下部がシェルフに載っている状態で、取り付け穴とラックの支柱の穴が合うまでシャーシ前面を少し持ち上げます。

ステップ 2 シャーシを 2 本のラック支柱の間に持ち上げます。この作業は 2 人で行います。

ステップ 3 ラックマウント フランジがラックの設置レールとぴったり合うようにシャーシを配置します。

(注)

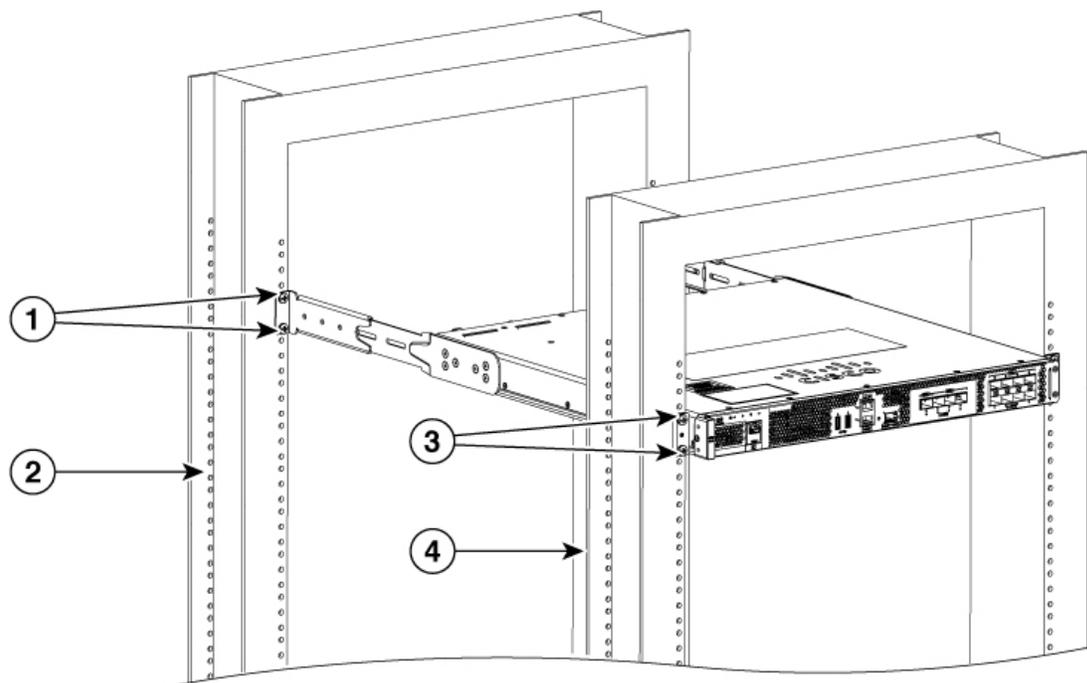
ラックマウントブラケットの下から 2 番めの穴とラックマウントブラケットの上から 2 番めの穴を使用してください。こうすることにより、機器ラック内でシャーシにケーブル管理ブラケットを容易に取り付けられます。

ステップ 4 シャーシを設置レールの位置に合わせながら、もう一人の作業者がシャーシの両側のラックレールのネジを手で締めます。

ステップ 5 シャーシの両側のラックレールの残りのネジも手で締めます。

ステップ 6 両側のすべてのネジを締めて、シャーシをラックに固定します。次の図に、4 支柱ラックに取り付けられた Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ を示します。

図 13: 前面と背面のラックマウントで 4 支柱ラックに設置した Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ



1	背面ラックマウントブラケットのラック取り付け部とそのネジ	3	前面ラックマウントブラケットのラック取り付け部とそのネジ
2	ラックの背面レール	4	ラックの前面レール

ステップ 7 水準器を使用して 2 つのブラケットが同じ高さにあることを確認します。または、巻き尺を使用して両方のブラケットがラックレールの上部から同じ距離であることを確認します。

次のタスク

これで、ラックにシャーシを取り付ける手順は完了です。取り付けを続行するには、「シャーシのアース接続」に進んでください。

ケーブル管理ブラケットの取り付け

始める前に

シャーシの各ラックマウントブラケットに取り付けるケーブル管理ブラケットによって、シャーシの両側でケーブルを管理できます。このブラケットは、ケーブルの取り付けと取り外しが容易に行えるよう、ラックマウントブラケットにネジで固定されます。

コントローラ用のケーブル管理ブラケットには、各ブラケット用に2本のネジを備えた、独立したケーブル管理用U字フックが含まれています。



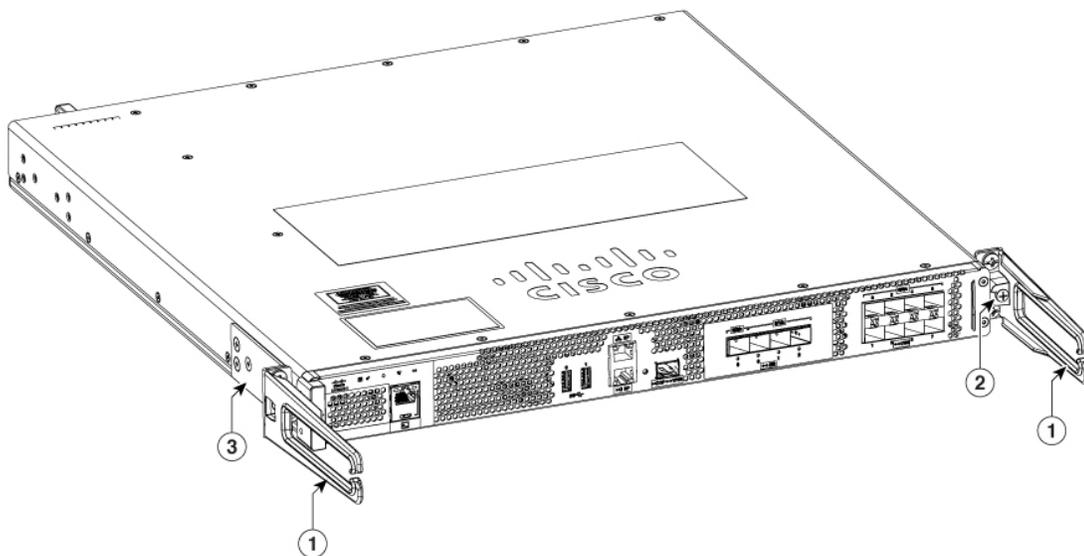
(注) ケーブル管理用U字フックの開放側が上向きになるようにケーブル管理ブラケットをシャーシに取り付けてください。

手順

- ステップ 1** コントローラの一方向のラックマウントブラケットにケーブル管理ブラケットの位置を合わせます。
 ケーブル管理ブラケットが、シャーシのラックマウントブラケットの一番上の穴の位置にぴったり重なります。
- ステップ 2** 1本のネジをケーブル管理ブラケットの一番上のネジ穴に通して、シャーシのラックマウントブラケットに差し込み、プラスドライバを使用して締めます。

(注)
 シャーシに付属している4個入りパッケージのネジを使用してください。
 次の図に、コントローラへのケーブル管理ブラケットの取り付け位置を示します。

図 14: コントローラへのケーブル管理ブラケットの取り付け



1	ケーブル管理ブラケット	3	シャーシ前面ラックマウントブラケット
2	ケーブル管理ブラケット ネジ		

(注)

シャーシに付属している 4 個入りパッケージのネジを使用してください。

ステップ 3 ケーブル管理ネジをケーブル管理ブラケットのネジ穴に通して、シャーシのラックマウントブラケットに差し込み、プラスドライバを使用して締めます。

ステップ 4 シャーシの反対側面についても、**ステップ 1～3** を繰り返します。

シャーシアース接続部



警告 この装置は、アースさせる必要があります。絶対にアース導体を破損させたり、アース線が正しく取り付けられていない装置を稼働させたりしないでください。アースが適切かどうかははっきりしない場合には、電気検査機関または電気技術者に確認してください。

ステートメント 1024

シャーシを電源に接続したり、電源をオンにする前に、シャーシを適切にアース接続してください。各 Cisco Catalyst CW9800M ワイヤレスコントローラにはシャーシアースコネクタが設けられています。シャーシの背面左側にスタッドがあります。



警告 装置を設置または交換する際は、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。

ステートメント 1046

この手順を開始する前に、推奨の工具と備品を用意してください。

推奨する工具および部品

システムアースをシャーシに接続するには、次の工具、装置、および消耗品が必要です。

- プラスドライバ
- 3.5 mm マイナス ドライバ (Phoenix # 1205053 または同等の 3.5 mm マイナス ドライバ)
- デュアル端子シャーシアース コンポーネント
- アース線

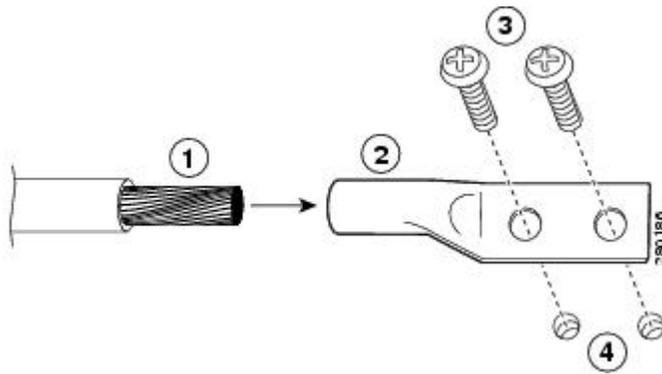
シャーシのアース接続

手順

ステップ 1 ワイヤストリッパを使用して、AWG #6 アース線の一端の被覆を約 0.75 インチ (19.05 mm) 取り除きます。

ステップ 2 AWG #6 アース線をアース ラグの開放端に差し込みます。

図 15: シャーシアース コネクタへのアース ラグの取り付け



1	シャーシアース導線	3	アース ネジ
2	アースラグ	4	シャーシアース コネクタの穴

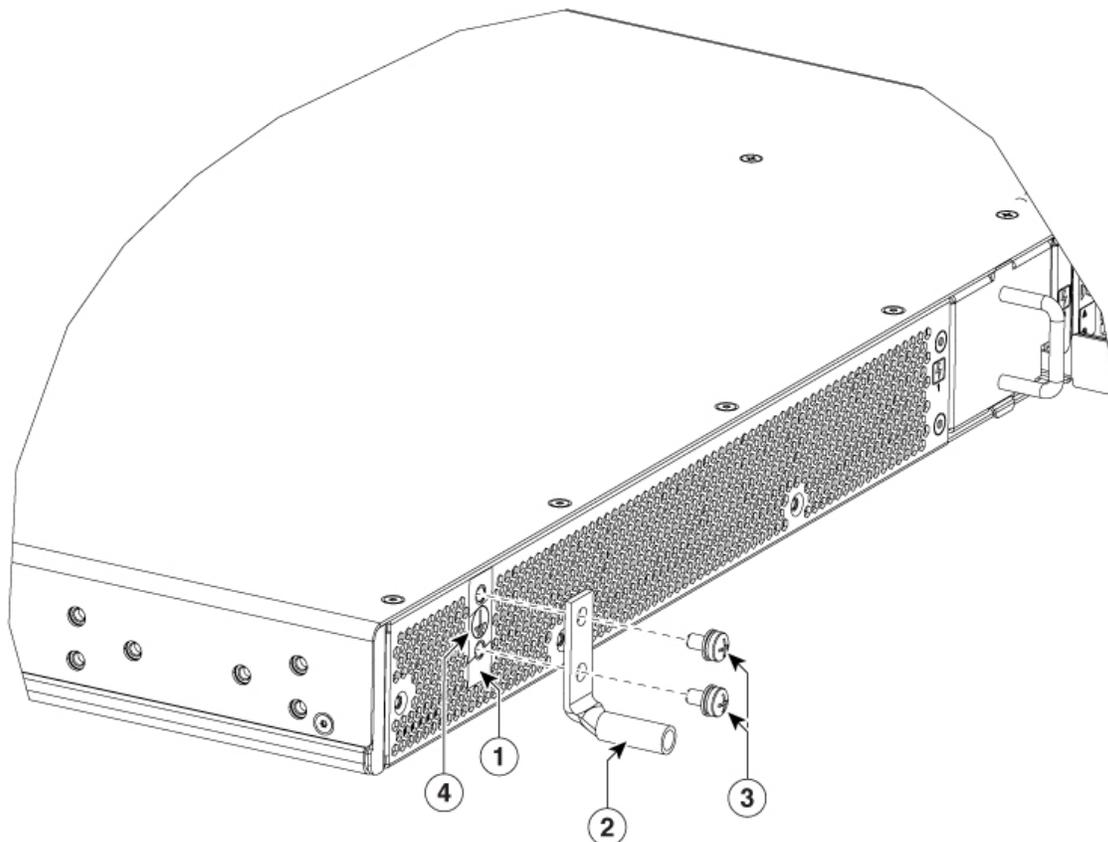
ステップ 3 圧着工具を使用して、導線の導線レセプタクルを注意深く圧着します。これは、アース線を確実にレセプタクルに接続するために必要な手順です。

ステップ 4 シャーシ側面のシャーシアース コネクタの位置を確認します。

ステップ 5 アース ラグの穴に 2 つのネジを差し込みます。

次の図に、アースラグをシャーシアースコネクタに取り付ける方法を示します。

図 16: Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ のアースコネクタへのアースラグの取り付け



1	シャーシのアース コネクタ	3	アース ネジ
2	シャーシのアース端子	4	アース記号

ステップ 6 No.2のプラスドライバを使用して、アースラグがシャーシに固定されるまで、慎重にネジを締めます。ネジを締めすぎないようにしてください。

ステップ 7 アース線の反対側の端を設置場所の適切なアース設備に接続し、シャーシが十分にアースされるようにします。

ケーブルの接続

コントローラに外部ケーブルを接続するときは、次のガイドラインに留意してください。

- 干渉を防止するため、高出力の回線がインターフェイスケーブルと接触しないようにしてください。
- システムの電源を入れる前に、配線の限度（特に距離）を確認してください。

コンソールポートのケーブル接続

コントローラでは、コンソール端末を接続するためのコンソールポートに、RJ-45 ポートを使用します。コントローラには、前面パネルに CON というラベルが貼付された非同期シリアル (EIA/TIA-232) RJ-45 コンソールポートが搭載されています。コントローラに付属のコンソールケーブルキットを使用して、ほとんどのタイプのビデオ端末にこのポートを接続できます。

クロスケーブルは、一方のピン接続が反対側と逆になります。つまり、(一方の) ピン 1 と (反対側の) ピン 8、ピン 2 とピン 7、ピン 3 とピン 6 のように接続します。クロスケーブルは、ケーブルの 2 つのモジュラ端末を比較することによって識別できます。タブが後ろにくるようにケーブルの端を並べて手に持ちます。左側プラグの外側 (左端) のピン (ピン 1) に接続されたワイヤと、右側プラグの外側 (右端) のピン (ピン 8) に接続されたワイヤが同じ色になります。

コンソールポートは非同期シリアルポートなので、このポートに接続するデバイスは、非同期伝送に対応できなければなりません。

コンソールポートのケーブル接続手順

始める前に

端末または PC を使用してコントローラのコンソールインターフェイスに接続する前に、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** コンソールポートに端末を接続する前に、シャーシのコンソールポートに合わせて、端末を 9600 ボー、8 データビット、パリティなし、1 ストップビット (9600 8N1) に設定します。
- ステップ 2** RJ-45 ケーブルの一方を、コントローラのシリアル RJ-45 コンソールポート (CON) に接続します。RJ-45 ポートを端末装置に接続します。
- (注)
ご使用の端末またはホストの要件に合わせてデフォルト設定を変更する方法については、『*Cisco IOS Terminal Services Configuration Guide*』を参照してください。
- ステップ 3** コントローラが正常に動作したあとは、端末を接続解除できます。同じ手順を実行して、ビデオ端末をコンソールポートに接続します。
-

次のタスク

取り付けを続行するには、「[マイクロUSBコンソールポートへの接続](#)」を参照してください。

マイクロ USB コンソールポートへの接続

USB シリアルコンソールポートは、任意の USB フォームタイプ/5 ピンマイクロ USB タイプ B ケーブルを使用して、PC の USB コネクタに直接接続します。USB コンソールはフルスピード（12Mbps）の動作をサポートしています。コンソールポートはハードウェアフロー制御をサポートしていません。



- (注)
- 必ず適切な終端のシールド USB ケーブルを使用してください。USB シリアルコンソールインターフェイス ケーブルの長さは 3 m 以下にする必要があります。
 - 同時にアクティブにできるのは 1 個のコンソールポートだけです。ケーブルを USB コンソールポートに接続すると、RJ-45 ポートは非アクティブになります。反対に、USB ケーブルを USB ポートから外すと、RJ-45 ポートはアクティブになります。
 - 4 ピンマイクロ USB タイプ B コネクタは、5 ピンマイクロ USB タイプ B コネクタと混同しやすいコネクタです。5 ピンマイクロ USB タイプ B だけがサポートされる点に注意してください。

コンソールポートのデフォルトパラメータは、9600 ボー、8 データビット、パリティなし、および 1 ストップビットです。

Windows 7 より前の Microsoft Windows OS のバージョンで使用する場合、コンソールポートに接続されているすべての PC に Cisco Windows USB Console Driver をインストールする必要があります。ドライバがインストールされていない場合、簡単なインストールプロセスが案内されます。

Cisco Windows USB Console Driver を使用すると、Windows HyperTerminal の操作に影響を与えることなく、コンソールポートの USB を着脱できます。Mac OS X または Linux の場合、特別なドライバは必要ありません。

USB コンソールポートのボーレートは、1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200 bps です。

管理イーサネットポートのケーブル接続

始める前に



注意 クラス A の放射要件を満たすには、接続にシールド付きイーサネットケーブルを使用する必要があります。

手順

-
- ステップ 1** MGMT ポートにイーサネット RJ-45 ケーブルを差し込みます。
- ステップ 2** RJ-45 ケーブルの反対の端を管理デバイスまたはネットワークに接続します。
-



第 5 章

電源投入と初期設定

この章を参考にすることにより、コントローラの基本設定を理解し、ネットワークにアクセスすることができます。複雑な設定手順はこのマニュアルの対象外です。ご使用の Cisco ハードウェア製品にインストールされているソフトウェアのリリースに対応した Cisco IOS ソフトウェアコンフィギュレーションマニュアルセットのモジュラコンフィギュレーションガイドおよびコマンドリファレンスを参照してください。

- [システム起動前の確認 \(75 ページ\)](#)
- [コントローラの電源投入 \(76 ページ\)](#)
- [コントローラの初期設定の実行 \(81 ページ\)](#)
- [コントローラ コンフィギュレーションの保存 \(93 ページ\)](#)
- [初期設定の確認 \(94 ページ\)](#)
- [コントローラの安全な電源オフ \(95 ページ\)](#)
- [環境モニタおよびリポート機能 \(96 ページ\)](#)

システム起動前の確認

すべてのカードスロットと収納部が塞がっていることを確認してください。空のスロットにはブランクの前面プレートを取り付けます。電源スロットは空の状態にしておかないでください。電源スロットにカバーが付いていない場合、ミッドプレーンの電源ピンの危険電圧に晒される危険があります。



警告 ブランクの前面プレートおよびカバーパネルには、3つの重要な機能があります。シャーシ内の危険な電圧および電流による感電を防ぐこと、他の装置への電磁干渉 (EMI) の影響を防ぐこと、およびシャーシ内の冷気の流れを適切な状態に保つことです。システムは、必ずすべてのカード、前面プレート、前面カバー、および背面カバーを正しく取り付けた状態で運用してください。

ステートメント 1029



(注) 起動シーケンスを確認するには、コントローラを起動する前にコンソール接続をしておく必要があります。

コントローラを起動する前に、次の条件に適合していることを確認します。

- ネットワーク インターフェイス ケーブルまたはオプションの管理ポートのケーブルが接続されている。
- シャーシが確実に設置されていて、アースされている。
- 電源コードおよびインターフェイス ケーブルが接続されている。
- 端末エミュレーションプログラム (PuTTY または同等のプログラム) がインストールされた PC がコンソールポートに接続され、電源投入されている。また、9600 ボー、8 データビット、1 ストップビット、パリティなし、フロー制御なしに設定されている。
- アクセス コントロールのためにパスワードが選択されている。
- 取り外し可能なコンポーネントの固定ネジがすべてしっかりと締められていること
- コンソール端末がオンになっている。
- ネットワーク インターフェイスの IP アドレスを判別済みである。

コントローラの電源投入

始める前に

電源を入れる前に、次のことを確認してください。

- 電源コードが電源差し込み口に接続されていること
- すべてのケーブルが接続されていること
- コンピュータが起動され、接続されていること

システムに初めて電源を入れる準備ができました。

手順

ステップ 1 シャーシの電源スイッチをオンの位置に動かします。

ファンの音を聞きます。すぐに作動音が聞こえるはずですが、電源の LED OK が緑色に点灯していて、FAIL LED が点灯していないことを確認します。前面パネルのインジケータ LED では、起動中の電源、動作、ステータスに関する有益な情報が得られます。LED の詳細については、「**LED**」を参照してください。

ステップ2 初期化プロセスを確認します。

システムの起動が完了すると（このプロセスには数秒かかります）、コントローラの初期化が開始されま
す。

ブートフラッシュのシステムイメージを使用したROMMONからのロード

以下に、システムブートプロセス中に表示される出力例を示します。

```
Initializing Hardware ...

System integrity status: 80170200 21030116 Procyon RSM done

System Bootstrap, Version Private [ravshan2-10NovPrePilot 101], DEVELOPMENT SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2023 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri Nov 10 19:00:06 2023 by ravshan2

Current image running: Boot ROM1
Last reset cause: LocalSoft

CW9800H-K9 platform with 134217728 Kbytes of main memory

rommon 1 > boot tftp:

      IP_ADDRESS: 10.65.124.108
      IP_SUBNET_MASK: 255.255.0.0
      DEFAULT_GATEWAY: 10.65.124.1
      TFTP_SERVER: 10.105.203.186
      TFTP_FILE: /dukrishn/CW9800-wlc-universalk9.2024-02-23_20.53_dukrishn-ice-1714.SSA.bin
      TFTP_MACADDR: c4:7e:e0:d2:d6:ff
      TFTP_VERBOSE: Progress
      TFTP_RETRY_COUNT: 36
      TFTP_TIMEOUT: 7200
      TFTP_BLKSIZE: 1460
      TFTP_CHECKSUM: No
      ETHER_PORT: 3
      ETHER_SPEED_MODE: Auto Detect
link up
Receiving /dukrishn/CW9800-wlc-universalk9.2024-02-23_20.53_dukrishn-ice-1714.SSA.bin from
10.105.203.186

File reception completed.
Boot image size = 1494461062 (0x5913aa86) bytes

ROM:RSA Self Test Passed
ROM:Sha512 Self Test Passed

Package header rev 3 structure detected
Validating main package signatures

RSA Signed DEVELOPMENT Image Signature Verification Successful.
Validating subpackage signatures
Image validated

Waiting for remote chassis to join
#####
Chassis number is 1
All chassis in the stack have been discovered. Accelerating discovery

Restricted Rights Legend
```

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software [IOSXE], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Experimental Version 17.14.20240223:151608
[BLD_V1714_THROTTLE_S2C_20240220_123726-dirty:/nobackup/dukrishn/ice1714 105]
Copyright (c) 1986-2024 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 23-Feb-24 20:46 by dukrishn

This software version supports only Smart Licensing as the software licensing mechanism.

PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO SOFTWARE PRODUCT, PRODUCT FEATURE, AND/OR SUBSEQUENTLY PROVIDED SOFTWARE FEATURES (COLLECTIVELY, THE "SOFTWARE"), AND/OR USING SUCH SOFTWARE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.

Your use of the Software is subject to the Cisco End User License Agreement (EULA) and any relevant supplemental terms (SEULA) found at <http://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/cloud-and-software/software-terms.html>.

You hereby acknowledge and agree that certain Software and/or features are licensed for a particular term, that the license to such Software and/or features is valid only for the applicable term and that such Software and/or features may be shut down or otherwise terminated by Cisco after expiration of the applicable license term (e.g., 90-day trial period). Cisco reserves the right to terminate any such Software feature electronically or by any other means available. While Cisco may provide alerts, it is your sole responsibility to monitor your usage of any such term Software feature to ensure that your systems and networks are prepared for a shutdown of the Software feature.

The default license boot level has been set to none

Database already initialized
FIPS: Flash Key Check : Found Key , FIPS Mode Enabled
cisco CW9800H2 (1WKPH) processor (revision 1WKPH) with 3664340K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FLX271000V1
Router operating mode: Autonomous
1 Virtual Ethernet interface
8 Ten Gigabit Ethernet interfaces
2 Forty Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
134217728K bytes of physical memory.
26763263K bytes of eUSB flash at bootflash:.
26763263K bytes of eUSB flash at bootflash-2:.
468786007K bytes of SATA hard disk at harddisk:.
468786007K bytes of SATA hard disk at harddisk-2:.
0K bytes of Cloud S3 Storage at cloudfs:.

```
Base Ethernet MAC Address      : C4:7E:E0:D2:D6:80

Installation mode is BUNDLE

WARNING: ** NOTICE **  The H.323 protocol is no longer supported from IOS-XE release 17.6.1. Please
consider using SIP for multimedia applications.

Press RETURN to get started!

Initializing Hardware ...

System integrity status: 80170200 21030116 Procyon RSM done

System Bootstrap, Version Private [ravshan2-10NovPrePilot 101], DEVELOPMENT SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2023 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri Nov 10 19:00:06 2023 by ravshan2

Current image running: Boot ROM1
Last reset cause: LocalSoft

CW9800H-K9 platform with 134217728 Kbytes of main memory

rommon 1 > boot tftp:

      IP_ADDRESS: 10.65.124.108
      IP_SUBNET_MASK: 255.255.0.0
      DEFAULT_GATEWAY: 10.65.124.1
      TFTP_SERVER: 10.105.203.186
      TFTP_FILE: /dukrishn/CW9800-wlc-universalk9.2024-02-23_20.53_dukrishn-ice-1714.SSA.bin
      TFTP_MACADDR: c4:7e:e0:d2:d6:ff
      TFTP_VERBOSE: Progress
      TFTP_RETRY_COUNT: 36
      TFTP_TIMEOUT: 7200
      TFTP_BLKSIZE: 1460
      TFTP_CHECKSUM: No
      ETHER_PORT: 3
      ETHER_SPEED_MODE: Auto Detect
link up
Receiving /dukrishn/CW9800-wlc-universalk9.2024-02-23_20.53_dukrishn-ice-1714.SSA.bin from
10.105.203.186
-----
File reception completed.
Boot image size = 1494461062 (0x5913aa86) bytes

ROM:RSA Self Test Passed
ROM:Sha512 Self Test Passed

Package header rev 3 structure detected
Validating main package signatures

RSA Signed DEVELOPMENT Image Signature Verification Successful.
Validating subpackage signatures
Image validated

Waiting for remote chassis to join
#####
Chassis number is 1
All chassis in the stack have been discovered. Accelerating discovery
```

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software [IOSXE], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Experimental Version 17.14.20240223:151608 [BLD_V1714_THROTTLE_S2C_20240220_123726-dirty:/nobackup/dukrishn/ice1714 105]
Copyright (c) 1986-2024 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 23-Feb-24 20:46 by dukrishn

This software version supports only Smart Licensing as the software licensing mechanism.

PLEASE READ THE FOLLOWING TERMS CAREFULLY. INSTALLING THE LICENSE OR LICENSE KEY PROVIDED FOR ANY CISCO SOFTWARE PRODUCT, PRODUCT FEATURE, AND/OR SUBSEQUENTLY PROVIDED SOFTWARE FEATURES (COLLECTIVELY, THE "SOFTWARE"), AND/OR USING SUCH SOFTWARE CONSTITUTES YOUR FULL ACCEPTANCE OF THE FOLLOWING TERMS. YOU MUST NOT PROCEED FURTHER IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND BY ALL THE TERMS SET FORTH HEREIN.

Your use of the Software is subject to the Cisco End User License Agreement (EULA) and any relevant supplemental terms (SEULA) found at <http://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/cloud-and-software/software-terms.html>.

You hereby acknowledge and agree that certain Software and/or features are licensed for a particular term, that the license to such Software and/or features is valid only for the applicable term and that such Software and/or features may be shut down or otherwise terminated by Cisco after expiration of the applicable license term (e.g., 90-day trial period). Cisco reserves the right to terminate any such Software feature electronically or by any other means available. While Cisco may provide alerts, it is your sole responsibility to monitor your usage of any such term Software feature to ensure that your systems and networks are prepared for a shutdown of the Software feature.

The default license boot level has been set to none

Database already initialized
FIPS: Flash Key Check : Found Key , FIPS Mode Enabled
cisco CW9800H2 (1WKPH) processor (revision 1WKPH) with 3664340K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FLX271000V1
Router operating mode: Autonomous
1 Virtual Ethernet interface
8 Ten Gigabit Ethernet interfaces
2 Forty Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
134217728K bytes of physical memory.
26763263K bytes of eUSB flash at bootflash:.
26763263K bytes of eUSB flash at bootflash-2:.
468786007K bytes of SATA hard disk at harddisk:.

```
468786007K bytes of SATA hard disk at harddisk-2:.  
0K bytes of Cloud S3 Storage at cloudfs:.  
  
Base Ethernet MAC Address           : C4:7E:E0:D2:D6:80  
  
Installation mode is BUNDLE  
  
WARNING: ** NOTICE ** The H.323 protocol is no longer supported from IOS-XE release 17.6.1. Please  
consider using SIP for multimedia applications.  
  
Press RETURN to get started!
```

コントローラの初期設定の実行

Cisco IOS-XE CLI の使用 : シスコの **setup** コマンド機能

setup コマンド機能を使用すると、プロンプトに従って必要な情報を入力することで、簡単にコントローラを設定できます。また、ワイヤレス設定などの初期設定を順番に実行できます。



- (注) コントローラが Cisco IOS XE で起動した際、コントローラに設定がない場合、この **setup** コマンド機能が自動的に開始されます。

デイレゾバナーの後にワイヤレス設定のプロンプトが表示されます。

作成後に設定を変更する方法については、『[Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Software Configuration Guide](#)』および『[Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Command Reference Guide](#)』を参照してください。



- (注) 現在、以前の設定に戻す直接的な方法はありません。**Ctrl+C** を押して設定を再起動し、保存せずにセットアップに戻ります。

手順

- ステップ 1** **write erase** コマンドを使用するか、デイレゾデバイスで直接、デイレゾセットアップウィザードに移動します。
- ステップ 2** デバイス管理インターフェイスのセットアップで、デバイス管理またはサービスポートを設定します。このインターフェイスにより、GUI を使用してデバイスにアクセスするための基本設定が可能になります。

す。これはオプションの設定で、デバイス管理ではなくワイヤレス管理インターフェイスのみを設定できます。

```
Configure device management interface?[yes]:
```

ステップ 3 GUI を使用してデバイスにアクセスするためのデバイス管理 IP を設定します。

```
Configure static IP address? [yes]:
  Enter the interface IP [GigabitEthernet0]: 192.168.1.10
  Enter the subnet mask [GigabitEthernet0] [255.0.0.0]: 255.255.255.0
```

ステップ 4 GUI を使用してデバイスにアクセスするためのスタティックルートを設定します。

```
Interface belongs to VRF "Mgmt-intf". Please configure a static route on the VRF
Enter the destination prefix: 0.0.0.0
Enter the destination mask: 0.0.0.0
Enter the forwarding router IP: 10.104.170.1
```

ステップ 5 管理ユーザ名とパスワードを入力します。

```
Enter the management username: cisco
Enter the password: *****
Reenter the password: *****
```

ステップ 6 デバイス管理インターフェイスを設定していない場合は、ワイヤレス管理を設定します。

```
Basic management setup is now complete. At this point, it is possible to save the above and
continue wireless setup using the webUI (for this, choose 'no' below)
```

```
Would you like to continue with the wireless setup? [yes]: yes
```

(注)

デバイス管理を設定していない場合は、上記バナーが表示される前の**手順 8**に進みます。

少なくとも1つのインターフェイス（デバイスまたはワイヤレス管理）を設定した後、ウィザードを終了できます。

[Yes] を選択した場合は、以降の手順に従う必要があります。また、**手順 4** で設定した IP を使用してデバイスにアクセスできます。

ステップ 7 ワイヤレス管理インターフェイスを設定します。

```
Configuring wireless management interface
Select interface to be used for wireless management
  1. TenGigabitEthernet0/0/1 [Up]
  2. [Up]
  3. TenGigabitEthernet0/0/3 [Up]
Choose the interface to config [1]:
```

ステップ 8 VLAN ID を入力します。

```
Enter the vlan ID (1-4094): 112
```

ステップ 9 IPv4 または IPv6 アドレスを設定します。

```
Configure IPv4 address? [yes]:
```

```
Enter the interface IP [TenGigabitEthernet0/0/1]: 9.11.112.40
Enter the subnet mask [TenGigabitEthernet0/0/1] [255.0.0.0]: 255.255.255.0
Configure IPv6 address? [yes]: no
```

ステップ 10 VLAN DHCP サーバと IP アドレスを設定します。

```
Do you want to configure a VLAN DHCP Server? [yes]: yes
Enter the VLAN DHCP Server IP [TenGigabitEthernet0/0/1]: 9.11.112.45
```

ステップ 11 (任意) AP クライアントをコントローラに接続するためのスタティックルートを設定します。静的ルートのデフォルトのオプションで、デフォルトルートを設定するように求められます。ただし、別のルートを指定することもできます。

```
Configure static route? [yes/no]: yes
Enter the destination prefix [0.0.0.0]:
Enter the destination mask [0.0.0.0]:
Enter the forwarding router IP: 9.11.112.1
```

(注)

デバイスを HA RMI として設定し、デフォルトルート (つまり、送信元と宛先を 0.0.0.0 に設定) を設定していない場合、ウィザードからデフォルトルート情報が要求されます。

Basic management setup is now complete. At this point, it is possible to save the above and continue wireless setup using the webUI (for this, choose 'no' below)

```
Would you like to continue with the wireless setup? [yes]
```

ステップ 12 展開モードを選択します。

```
Choose the deployment mode
1. Standalone
2. Active
3. Standby
Enter your selection [1]:
```

(注)

次のいずれかの展開モードから 1 つ選択できます。

- **スタンドアロン** : このモードでは、高可用性のペアリング情報は表示されません。
- **アクティブ** : このモードでは、デイズロ情報をすべて使用してコントローラを設定する必要があります。
- **スタンバイ** : このモードでは、[High Availability] 設定に進みます。

ステップ 13 システム名またはホスト名を設定します。

```
Enter the hostname [WLC]: ciscowlc
```

(注)

この手順は必須です。ホスト名は、RFC 標準に準拠している必要があります。

ステップ 14 (任意) AP のログイン情報を設定します。

```

Configure credentials for management access on Access Points? [yes]:
Enter the management username: cisco
Enter the management password: ****
Reenter the password: ****
Enter the privileged mode access password: ****
Reenter the password: ****

```

ステップ 15 国コードを設定します。複数の国コードをカンマで区切って指定できます。

```
Configure country code for wireless operation in ISO format ? [US]:
```

ステップ 16 アクセスポイントがコントローラに接続できるように、日付と NTP を設定します。NTP サーバを使用するか手動で時刻を設定できます。

(注)

次の形式で時刻を入力する必要があります。

日-月-年

```

Configure NTP server ? [yes/no]: no
Enter the day:
Enter the month:
Enter the year:

Configure a NTP server now? [yes]:
Enter ntp server address : 9.11.112.45
Enter a polling interval between 16 and 131072 secs which is power of 2: 16

```

ステップ 17 (任意) タイムゾーンを設定します。

```

Configure timezone? [yes]:
Enter name of timezone: ind
Enter hours offset from UTC (-23,23): 5
Enter mins offset from UTC (0,59) [0]: 30

```

ステップ 18 (任意) 予想されるクライアント密度を設定します。

```

Configure Wireless client density? [yes]:
Choose the client density
  1. Low
  2. Typical
  3. High
Enter your selection [2]: 3

```

ステップ 19 (任意) AAA サーバーを設定します。

(注)

デフォルト設定では、最大 6 台のサーバを設定できます。

```

Configure AAA servers? [yes]:
Enter the AAA server address: 9.11.112.46
Enter the AAA key: ***
Do you want to add more AAA servers? [yes]:
Enter the AAA server address: 9.11.112.47
Enter the AAA key: ***
Do you want to add more AAA servers? [yes]: no

```

(注)

WPA2 エンタープライズには AAA サーバが必要です。AAA は 1 か所でのみ設定する必要があります。手順 21 を実行すると、WPA2 エンタープライズは手順 22 で AAA サーバを要求しません。

ステップ 20 (任意) ワイヤレスネットワークを設定して、AP とクライアントを接続するための WLAN 情報を指定します。

```
Configure Wireless network settings? [yes]:
```

ステップ 21 (任意) クライアントを接続するための SSID を設定します。

```
Enter the network name or service set identifier (SSID):
Choose the network type
  1. Employee
  2. Guest
```

[Employee] をネットワークタイプとして選択すると、次のオプションが表示されます。

```
Choose the security type
  1. WPA Personal
  2. WPA Enterprise
Enter your selection [2]:
```

[WPA2 Personal] を選択する場合は、事前共有キー (ASCII) を入力する必要があります。

```
Enter the pre-shared key (ASCII):
```

[WPA2 Enterprise] を選択すると、複数の AAA サーバを追加できます。

```
Enter the AAA server address:
Enter the AAA key:
Enter more AAA server details? [yes]
```

[Guest] を選択すると、次のオプションが表示されます。

```
Please choose the security type:
  1. Webauth
  2. Authbypass
  3. Consent
  4. Webconsent
Enter the security type:
```

ステップ 22 (任意) 仮想 IP アドレスを設定します。推奨される仮想 IP アドレスは 192.0.2.1 です。

```
Configure virtual IP? [yes]:
Enter the virtual IP [192.0.6.1]:
```

ステップ 23 (任意) RF ネットワーク名を設定します。

```
Configure RF-Network Name? [yes]:
Enter the RF-Network Name: ciscorf
```

ステップ 24 (任意) 高可用性を設定します。

展開モードがアクティブまたはスタンバイのいずれであっても、デフォルトの HA ペアリングタイプは RMI です。

(注)

HA ペアリングタイプについては、『Cisco Catalyst CW9800M Wireless Controller Software Configuration Guide』の「Part: High Availability (High Availability > Information About Redundancy Management Interface)」を参照してください。

(注)

以前にデフォルトルートを設定していない場合は、ラストリゾートのゲートウェイ IP を入力する必要があります。

展開モードにスタンバイを選択した場合は、ペアリングを完了するために VLAN ID を指定する必要があります。

```
Enter the RMI IP for local chassis: 9.11.112.51
Enter the RMI IP for remote chassis: 9.11.112.50
Enter the wireless management VLAN: 112
```

設定の完了

シスコの `setup` コマンド機能を使用する場合、機能が要求する情報を「Cisco setup コマンド機能の使い方」の説明に従ってすべて入力すると、最終的な設定が表示されます。

コントローラ設定を完了するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 設定を保存するようにプロンプトが表示されます。

- `no` と答えると、入力した設定情報は保存されず、コントローライネーブルプロンプト (**WLC#**) に戻ります。`setup` と入力すると、システム設定ダイアログボックスに戻ります。
- `yes` と答えると、設定は保存され、ユーザー EXEC プロンプト (**WLC>**) に戻ります。

```
Use this configuration? {yes/no} : yes
Building configuration...
Use the enabled mode 'configure' command to modify this configuration.

%LINK-3-UPDOWN: Interface GigabitEthernet0/1/0, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/1/0, changed state to up

<Additional messages omitted.>
```

ステップ 2 画面にメッセージが表示されなくなったら、**Return** キーを押して **WLC>** プロンプトを表示します。

ステップ 3 **WLC>** プロンプトは、現在コマンドラインインターフェイス (CLI) にいることを示しています。

初期コントローラの設定が完了しました。この時点では、設定はまだ完了していないことに注意してください。この時点で 2 つの選択肢があります。

- もう一度 `setup` コマンド機能を実行し、別の設定を作成します。

```
Device> enable
Password: password
Device# setup
```

- CLI を使用して、既存の設定を変更するか、追加の機能を設定します。

```
Device> enable
Password: password
Device# configure terminal
Device(config)#
```

Cisco IOS-XE CLI の使い方（手動設定）

ここでは、コントローラの初期設定を行うために CLI にアクセスする方法を示します。

システム設定メッセージが表示されない場合、デフォルトの設定ファイルは出荷前にコントローラにインストールされています。

コントローラを設定するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** 次のシステムメッセージがコントローラに表示されたら、**no** と入力します。

```
--- System Configuration Dialog ---
```

```
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: no
```

- ステップ 2** **Return** を押して、手動設定を続行します。

複数のログメッセージが表示されます。

- ステップ 3** **Return** を押すと `WLC>` プロンプトが表示されます。

- ステップ 4** **enable** と入力して特権 EXEC モードを開始します。

```
Device> enable
Device#
```

コントローラのホスト名の設定



(注) Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラは、すべてのシリーズのワイヤレスコントローラに、初回開封時用の簡素化されたインストール/設定インターフェイスを提供します。

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラでの Day 0 エクスプレスセットアップの詳細については、https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/controller/technotes/8-8/b_c9800_wireless_controller_series_web_dg.html を参照してください。



(注) デバイスを手動で設定する場合は、次を設定して、Day0 ウィザードを終了する必要があります。

- ワイヤレス管理インターフェイス
- AP の国コードの設定が必要

ホスト名はCLIプロンプトとデフォルトの設定ファイル名に使用されます。コントローラのホスト名を設定しない場合、出荷時のデフォルトのホスト名である「WLC」が使用されます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 (注) パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	hostname name 例： Device(config)# hostname myWLC	ネットワーク サーバのホスト名を指定または修正します。
ステップ 4	end 例： Device(config)# end	(任意) 特権 EXEC モードに戻ります。

イネーブルおよびイネーブル シークレット パスワードの設定

セキュリティのレイヤを追加するには、特にネットワークを経由するパスワードまたは TFTP サーバーに保存されるパスワードの場合、**enable password** コマンドまたは **enable secret** コマンドを使用します。どちらのコマンドも同じ結果を達成します。つまり、特権 EXEC (イネーブル) モードにアクセスするために入力する必要がある、暗号化されたパスワードを設定できます。

より高度な暗号化アルゴリズムが使用されるので、**enable secret** コマンドを使用することを推奨します。



- (注) **enable secret** コマンドを設定した場合、このコマンドは **enable password** コマンドよりも優先されます。同時に 2 つのコマンドを有効にはできません。

詳細については、『Cisco IOS Security Configuration Guide』の「**Configuring Passwords and Privileges**」を参照してください。また、テクニカルノートの『**Cisco IOS Password Encryption Facts**』および『**Cisco Guide to Harden Cisco IOS Devices**』も参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 (注) パスワードを入力します (要求された場合)。
ステップ 2	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	enable secret password 例： Device(config)# enable secret greentree	enable password コマンドよりも強化したセキュリティレイヤを指定します。
ステップ 4	end 例： Device(config)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 5	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードをイネーブルにします。 新しいイネーブルまたはイネーブル シークレットパスワードが機能していることを確認します。
ステップ 6	end 例：	(任意) 特権 EXEC モードに戻ります。

	コマンドまたはアクション	目的
	Device(config)# end	

コンソールのアイドル特権 EXEC タイムアウトの設定

デフォルトでは、特権 EXEC コマンドインタプリタは、ユーザ入力を検出を 10 分間待ってからタイムアウトします。

コンソール回線を設定するとき、通信パラメータの設定、自動ボー接続の指定、および使用している端末の端末操作パラメータの設定を行うこともできます。コンソール回線の設定の詳細については、『*Cisco IOS Configuration Fundamentals and Network Management Configuration Guide*』を参照してください。とくに「*Configuring Operating Characteristics for Terminals*」および「*Troubleshooting and Fault Management*」の章を参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 (注) パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	line console 0 例： Device(config)# line console 0	コンソール回線を設定し、回線コンフィギュレーション コマンドのコレクション モードを開始します。
ステップ 4	exec-timeout minutes [seconds] 例： Device(config)# exec-timeout 0 0	アイドル特権 EXEC タイムアウトを設定します。これは特権 EXEC コマンドインタプリタがユーザの入力が検出されるまで待つ間隔です。 次に、タイムアウトなしを指定する例を示します。exec-timeout 値を 0 に設定すると、コントローラへのログイン後にタイムアウトでログアウトすることがなくなります。この場合、 disable コマンドを使用して手動でログアウトしないでコンソールを離れると、セキュリティ上の問題が発生する可能性があります。
ステップ 5	end 例： Device(config)# end	特権 EXEC モードに戻ります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 6	show running-config 例： Device# show running-config	実行コンフィギュレーション ファイルを表示します。 アイドル特権 EXEC タイムアウトを適切に設定したことを確認します。

例

次に、コンソールのアイドル特権 EXEC タイムアウトを2分30秒に設定する例を示します。

```
line console
exec-timeout 2 30
```

次に、コンソールのアイドル特権 EXEC タイムアウトを30秒に設定する例を示します。

```
line console
exec-timeout 0 30
```

ギガビットイーサネット管理インターフェ이스の概要

コントローラには、「GigabitEthernet0」という名前のイーサネット管理ポートがあります。

このインターフェイスの目的は、ユーザーがコントローラ上で管理タスクを実行できるようにすることです。これは、ネットワークトラフィックを転送すべきでないか、多くの場合は転送できないインターフェイスですが、TelnetおよびSSHを介してコントローラにアクセスしてコントローラ上の管理タスクを実行するために使用できます。このインターフェイスは、他の転送インターフェイスが非アクティブのときにトラブルシューティングを行う場合に有用な機能を提供します。

管理イーサネット インターフェイスでは、次の点に注意してください。

- コントローラには、「GigabitEthernet0」という名前の管理イーサネットインターフェイスが1つあります。
- インターフェイスでサポートされるルーテッドプロトコルは、IPv4、IPv6、およびARPだけです。
- このインターフェイスは、転送インターフェイスが機能していないか、Cisco IOS がダウンしていても、コントローラにアクセスする手段となります。
- 管理イーサネット インターフェイスは、自身のVPNルーティングおよび転送（VRF）の一部となっています。詳細については、『Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Software Configuration Guide』を参照してください。

ギガビットイーサネットのデフォルト構成

デフォルトでは、転送 VRF は、Mgmt-intf という特殊なグループ名を持つインターフェイス用に設定されます。この設定を変更することはできません。これは、管理インターフェイスのトラフィックをフォワーディングプレーンから分離します。そうしないと、ほとんどの機能に対して、インターフェイスが他のギガビットイーサネットインターフェイスと同じように設定できてしまいます。

たとえば、デフォルト設定は次のとおりです。

```
interface GigabitEthernet0
vrf forwarding Mgmt-intf
ip address 200.165.200.225 255.255.255.224
negotiation auto
```



- (注) コントローラは、前面パネルでのネットワークをサポートしていません。コントローラの端末でゲストシェルコマンドを入力できますが、コントローラ上で NAT を設定することはできません。そのため、このタイプのネットワークは機能しません。管理モード (Mgmt-intf VRF) のみがサポートされています。

ギガビットイーサネットインターフェイスの設定

ここでは、IP アドレスおよびインターフェイスの説明をコントローラのイーサネットインターフェイスに割り当てる方法について説明します。

ギガビットイーサネットインターフェイスに関する総合的な設定情報については、『Cisco IOS Interface and Hardware Component Configuration Guide』の「**Configuring LAN Interfaces**」を参照してください。

インターフェイスのナンバリングについては、『Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラs Software Configuration Guide』を参照してください。



- (注) IP ルーティングおよび IP ルーティングプロトコルに関する総合的な設定情報については、Cisco.com の『**Configuring IP Routing Protocol-Independent Feature**』を参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 (注) パスワードを入力します (要求された場合)。
ステップ 2	show ip interface brief 例：	IP に設定されているインターフェイスの簡単なステータスを表示します。

	コマンドまたはアクション	目的
	Device# show ip interface brief	コントローラ上にあるイーサネットインターフェイスの種類がわかります。
ステップ 3	configure terminal 例： Device# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 4	interface gigabitethernet 0 例： Device(config)# interface gigabitethernet 0	イーサネットインターフェイスを指定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 5	ip address ip-address mask 例： Device(config-if)# ip address 209.165.200.240 255.255.255.224	インターフェイスのプライマリ IP アドレスを設定します。
ステップ 6	no shutdown 例： Device(config-if)# no shutdown	インターフェイスをイネーブルにします。
ステップ 7	end 例： Device(config-if)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 8	show ip interface brief 例： Device# show ip interface brief	IP に設定されているインターフェイスの簡単なステータスを表示します。 イーサネットインターフェイスが起動していて、正しく設定されていることを確認します。

コントローラ コンフィギュレーションの保存

ここでは、実行コンフィギュレーションを NVRAM のスタートアップ コンフィギュレーションに保存することで、次のシステムリロード時、または電源の再投入時に設定を失わない方法について説明します。NVRAM は、コントローラで 32 MB のストレージを提供します。



(注) ファイルの破損時にファイルの回復を補助し、ダウンタイムを最小限に抑えるために、スタートアップ コンフィギュレーションファイルおよび Cisco IOS-XE ソフトウェアシステムイメージファイルのバックアップコピーをサーバーに保存することを推奨します。



(注) 完了した作業内容を失わないために、進行に合わせてときどき設定を保存してください。**copy running-config startup-config** コマンドを入力し、NVRAM に設定を保存します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 (注) パスワードを入力します (要求された場合)。
ステップ 2	copy running-config startup-config 例： Device# copy running-config startup-config	実行中の設定をスタートアップ コンフィギュレーションに保存します。

初期設定の確認

Cisco IOS-XE で次のコマンドを入力することで、コントローラの初期設定を確認できます。

- **show version** : システムのハードウェアバージョン、インストールされているソフトウェアバージョン、コンフィギュレーション ファイルの名前とソース、ブートイメージ、および使用されている DRAM、NVRAM、およびフラッシュメモリの合計サイズを表示します。
- **show diag** : シャーシ、スロットの位置、およびサブスロットの位置の詳細を一覧表示します。
- **show interfaces** : インターフェイスが正常に機能しているかどうか、およびインターフェイスと回線プロトコルが正しい状態 (アップまたはダウンのいずれかの状態) にあるかどうかを示します。
- **show ip interface brief** : IP プロトコルに設定されているインターフェイスの概要を表示します。
- **show configuration** : 正しいホスト名とパスワードが設定されているかどうかを確認する場合に役立ちます。

初期設定を完了および確認した後、特定の特性と機能を設定できます。『Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ Software Configuration Guide』を参照してください。

コントローラの安全な電源オフ

始める前に

シャーシのすべての電源を切る前に、**reload** コマンドを発行することを推奨します。これにより、オペレーティングシステムによってすべてのファイルシステムがクリーンアップされます。

手順

ステップ 1 アクセサリ キットに含まれている静電気防止用リストストラップを身に付けます。

ステップ 2 次のコマンドを実行して、コントローラの **config-register** を変更します。

```
wlc#  
wlc# conf t  
wlc(config)# config-register 0x2100
```

ステップ 3 次のコマンドを使用してコントローラの設定を保存します。

```
wlc# write memory
```

ステップ 4 **reload** コマンドを入力します。

ステップ 5 **reload** コマンドを確認します。

```
wlc# reload  
  
Reload command is being issued on Active unit, this will reload the whole stack  
Proceed with reload? [confirm]  
Chassis 1 reloading, reason - Reload command  
Feb 6 19:50:38.556: %PMAN-5-EXITACTION: F0/0: pvp: Process manager is exiting:  
Feb 6 19:5  
Initializing Hardware ...  
System integrity status: 90170200 21030107
```

ステップ 6 **reload** コマンドを確認したあと、システム ブートストラップ メッセージが表示されるまで、システムの電源を切らずに待機します。

```
System Bootstrap, Version 12.2(20170919:091604)  
[pand16_7_v2 101], DEVELOPMENT SOFTWARE  
Copyright (c) 1994-2017 by cisco Systems, Inc.  
Compiled Tue 09/19/2017 2:21:10.32 by pand  
Current image running: Boot ROM0  
Last reset cause: LocalSoft  
QWLC-1GL platform with 33554432 Kbytes of main memory  
rommon 1 >
```

ステップ 7 シャーシの電源スイッチをスタンバイの位置に動かします。

(注)

シャーシの電源スイッチがスタンバイの位置にあっても、電源モジュールのファンは動作し続けます。

(注)

コントローラの電源をオフにしたのち、再度電源をオンにするまで、30 秒以上間隔をあけてください。

環境モニタおよびリポート機能

環境モニタおよびリポート機能により、環境状態が悪化する前に状態を特定し、解決することができますので、システムの正常な稼働を維持できます。



注意 シャーシの過熱を防ぐために、システムに冷気が取り込まれていることを確認します。他の機器からの排気がシステムに流入していると、過熱状態になることがあります。冷気がシャーシ内を妨げられずに流れ、シャーシ内の排気が他の装置の空気取り入れ口に流れ込まないようにするために、シャーシの周りに十分なスペースを設けてください。

アラーム モニタリング

コントローラは、CRIT、MAJ、およびMINアラームインジケータLEDを表示します。これらのLEDは常にコントローラの状態を表示しますが、これらのLEDがコントローラのアラーム条件を正しく感知できることをユーザーが直接確認する必要があります。さらに、**show facility-alarm status** コマンドを使用して、アラームを表示することもできます。



(注) アラームLEDをクリアするには、接続されていないポートをシャットダウンする必要があります。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラでの **show facility-alarm status** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show facility-alarm status

System Totals  Critical: 9  Major: 0  Minor: 0

Source          Time          Severity      Description [Index]
-----
Chassis 1 Power Supply Mod Sep 14 2022 14:08:53  CRITICAL      Power Supply Failure [0]
xcvr container 0/0/0   Sep 14 2022 14:09:12  CRITICAL      Transceiver Missing -
Link Down [1]
xcvr container 0/0/1   Sep 14 2022 14:09:12  CRITICAL      Transceiver Missing -
Link Down [1]
xcvr container 0/0/2   Sep 14 2022 14:09:12  CRITICAL      Transceiver Missing -
Link Down [1]
xcvr container 0/0/6   Sep 14 2022 14:09:12  CRITICAL      Transceiver Missing -
Link Down [1]
```

TenGigabitEthernet0/0/7 [1]	Sep 14 2022 14:09:14	CRITICAL	Physical Port Link Down
xcvr container 0/1/0 Link Down [1]	Sep 14 2022 14:09:17	CRITICAL	Transceiver Missing -
TwentyFiveGigE0/1/1 [1]	Sep 14 2022 14:09:22	CRITICAL	Physical Port Link Down
TwentyFiveGigE0/1/2 [1]	Sep 14 2022 14:09:23	CRITICAL	Physical Port Link Down

次に、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ での **show facility-alarm status** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show facility-alarm status
System Totals Critical: 3 Major: 0 Minor: 0

Source                Time                Severity            Description [Index]
-----                -
Chassis 1 Power Supply Mod Sep 13 2022 23:30:03 CRITICAL            Power Supply Failure [0]
Chassis 2 Power Supply Mod Sep 13 2022 23:30:57 CRITICAL            Power Supply Failure [0]
xcvr container 0/1/1   Sep 13 2022 23:30:21 CRITICAL            Transceiver Missing -
Link Down [1]
```

視覚アラームを解除するには、アラーム条件を解決する必要があります。 **clear facility-alarm** コマンドによって、コントローラのアラーム LED がクリアされることはありません。

環境モニタ

環境モニタ機能では、センサーを使用して、シャーシ内部を流れる冷却空気の温度を監視します。

ローカル電源モジュールで監視できるものは、次のとおりです。

- 入力および出力電圧
- 出力電流
- コンセントの温度

コントローラの環境動作条件は、次を満たしている必要があります。

- 動作温度（通常）：5～40°C（41～104°F）
- 動作温度（短期間）：5～50°C（41～122°F）
- 動作湿度（通常、相対湿度）：5～85%（結露しないこと）
- 動作湿度（短期間）：5～90%（結露しないこと）
- 動作時高度：0～3000m（0～10,000 フィート）
- AC 入力範囲：85～264VAC（AC PEM 搭載）

- DC 入力範囲：-40.5 ～ -72VDC（48V DC PEM 搭載）

さらに、電源モジュールが内部電源温度および電圧を監視します。電源モジュールの状態は、許容範囲内（ノーマル）または許容範囲外（クリティカル）のどちらかです。内部電源モジュールの温度または電圧がクリティカルレベルに達すると、電源モジュールはシステムプロセッサと相互作用することなくシャットダウンします。

環境モニタ機能は、次のレベルのステータスにより、システムをモニタします。

- **ノーマル**：モニタされたすべてのパラメータが通常の許容範囲内にあります。
- **警告**：システムが特定のしきい値を超えています。システムは稼働し続けますが、オペレータが操作してシステムをノーマルステートに戻すことを推奨します。
- **クリティカル**：温度または電圧条件が許容値を超えています。システムは稼働し続けますが、そのうちにシャットダウンします。ただちにオペレータが操作する必要があります。
- **シャットダウン**：シャットダウンが行われる前に、モニタされたパラメータのステータスが NVRAM（不揮発性 RAM）に記録されます。このログ情報は、あとで問題の原因を突き止めるのに役立ちます。
- **電源モジュールのシャットダウン**：電源モジュールが許容値を超える内部電圧、電流、または温度状態を検出し、シャットダウンしました。シャーシの電源スイッチを切り替えるまで、すべての DC 電源はシャットダウンされたままです。

ファン障害

6 台の内蔵ファンによって冷気がシャーシ前面から取り入れられ、内部コンポーネントに通気されて、動作温度が許容範囲に保たれます。ファンは、シャーシの背面に設置されています。コントローラのファンには右から左の順に、0～5 の番号が付けられています。

システム電源を投入すると、すべてのファンが作動します。ただし、ファンが作動しなくても、システムは稼働し続けます。

ファンの状態を表示するには、**show platform hardware slot p2 fan status** コマンドを使用します。次に一例を示します。

```
Device# show platform hardware slot p2 fan status

Fan group 1 speed: 60%
Fan 0: Normal
Fan 1: Normal
Fan 2: Normal
Fan 3: Normal
Fan 4: Normal
Fan 5: Normal
```

リポート機能

FECF のシャーシマネージャがフォワーディングプロセッサのローカルリソースを管理します。シャーシインターフェイスによりモニタされたパラメータがしきい値を超えると、コントローラはコンソールに警告メッセージを表示します。また、次のコマンドを使用して、環境ステータスレポートを取得および表示できます。

- **show environment all**
- **show version**
- **show inventory**
- **show platform**
- **show platform software status control-processor**
- **show diag**

60秒ごとにパラメータが測定され、レポート機能が更新されます。上記コマンドの簡単な説明を次に示します。

show environment all コマンド

show environment all コマンドを実行すると、温度、電圧、ファン、電源の情報が表示されます。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラでの **show environment all** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show environment all

Sensor List:  Environmental Monitoring
Sensor              Location      State      Reading
-----              -
Vin                 P0           Normal     228 V AC
Iin                 P0           Normal     1 A
Vout                P0           Normal     12 V DC
Iout                P0           Normal     17 A
Temp1               P0           Normal     35 Celsius
Temp2               P0           Normal     31 Celsius
Temp3               P0           Normal     39 Celsius
Temp: CPU Core     R0           Normal     47 Celsius
Temp: Front        R0           Normal     33 Celsius
Temp: Inlet        R0           Normal     28 Celsius
Temp: Middle       R0           Normal     36 Celsius
Temp: U1_P0        R0           Normal     59 Celsius
Temp: Rear         R0           Normal     42 Celsius
Temp: Outlet       R0           Normal     39 Celsius
Temp: Middle 2     R0           Normal     35 Celsius
Temp: Right B      R0           Normal     49 Celsius
Temp: U1_S1_P0     R0           Normal     51 Celsius
Temp: Right T      R0           Normal     49 Celsius
Temp: U1_S0_P0     R0           Normal     52 Celsius
VSeq1: VX1         R0           Normal     11916 mV
VSeq1: VX2         R0           Normal     12012 mV
VSeq1: VX3         R0           Normal     5031 mV
VSeq1: VX4         R0           Normal     1804 mV
VSeq1: VX5         R0           Normal     3290 mV
VSeq1: VX7         R0           Normal     2505 mV
VSeq1: VX8         R0           Normal     1796 mV
VSeq1: VX9         R0           Normal     1776 mV
VSeq1: VX10        R0           Normal     1004 mV
VSeq1: VX11        R0           Normal     862 mV
VSeq1: VX12        R0           Normal     883 mV
VSeq1: VX13        R0           Normal     1196 mV
VSeq1: VX14        R0           Normal     597 mV
VSeq1: VX15        R0           Normal     0 mV
VSeq1: VX16        R0           Normal     1086 mV
VSeq2: VX2         R0           Normal     900 mV
```

show environment all コマンド

```

VSeq2: VX3           R0           Normal       907 mV
VSeq2: VX4           R0           Normal       849 mV
VSeq2: VX5           R0           Normal       998 mV
VSeq2: VX7           R0           Normal       593 mV
VSeq2: VX10          R0           Normal       908 mV
VSeq2: VX11          R0           Normal       1499 mV
VSeq2: VX12          R0           Normal       1202 mV
VSeq2: VX13          R0           Normal       1097 mV
VSeq2: VX14          R0           Normal       747 mV
Temp: FC FANS        R0           Fan Speed 60% 28 Celsius
Temp: FC FAN0        P0           Fan Speed 60% 28 Celsius
Temp: FC FAN1        P1           Fan Speed 60% 28 Celsius

```

Device#

次に、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ での **show environment all** コマンドの出力例を示します。

Device# show environment all

```

Sensor List:  Environmental Monitoring
Sensor          Location        State          Reading
Vin             P0             Normal         228 V AC
Iin             P0             Normal         1 A
Vout            P0             Normal         12 V DC
Iout            P0             Normal         17 A
Temp1           P0             Normal         35 Celsius
Temp2           P0             Normal         31 Celsius
Temp3           P0             Normal         39 Celsius
Temp: CPU Core  R0             Normal         47 Celsius
Temp: Front     R0             Normal         33 Celsius
Temp: Inlet     R0             Normal         28 Celsius
Temp: Middle    R0             Normal         36 Celsius
Temp: U1_P0     R0             Normal         59 Celsius
Temp: Rear      R0             Normal         42 Celsius
Temp: Outlet    R0             Normal         39 Celsius
Temp: Middle 2  R0             Normal         35 Celsius
Temp: Right B   R0             Normal         49 Celsius
Temp: U1_S1_P0 R0             Normal         51 Celsius
Temp: Right T   R0             Normal         49 Celsius
Temp: U1_S0_P0 R0             Normal         52 Celsius
VSeq1: VX1      R0             Normal         11916 mV
VSeq1: VX2      R0             Normal         12012 mV
VSeq1: VX3      R0             Normal         5031 mV
VSeq1: VX4      R0             Normal         1804 mV
VSeq1: VX5      R0             Normal         3290 mV
VSeq1: VX7      R0             Normal         2505 mV
VSeq1: VX8      R0             Normal         1796 mV
VSeq1: VX9      R0             Normal         1776 mV
VSeq1: VX10     R0             Normal         1004 mV
VSeq1: VX11     R0             Normal         862 mV
VSeq1: VX12     R0             Normal         883 mV
VSeq1: VX13     R0             Normal         1196 mV
VSeq1: VX14     R0             Normal         597 mV
VSeq1: VX15     R0             Normal         0 mV
VSeq1: VX16     R0             Normal         1086 mV
VSeq2: VX2      R0             Normal         900 mV
VSeq2: VX3      R0             Normal         907 mV
VSeq2: VX4      R0             Normal         849 mV
VSeq2: VX5      R0             Normal         998 mV
VSeq2: VX7      R0             Normal         593 mV
VSeq2: VX10     R0             Normal         908 mV
VSeq2: VX11     R0             Normal         1499 mV
VSeq2: VX12     R0             Normal         1202 mV

```

```

VSeq2: VX13          R0          Normal          1097 mV
VSeq2: VX14          R0          Normal          747 mV
Temp: FC FANS        R0          Fan Speed 60%   28 Celsius
Temp: FC FAN0        P0          Fan Speed 60%   28 Celsius
Temp: FC FAN1        P1          Fan Speed 60%   28 Celsius

```

```
Device#
```

show version コマンド

show version コマンドを実行すると、システムのハードウェア構成、ソフトウェアバージョン、コンフィギュレーションファイルとブートイメージの名前およびソースが表示されます。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ での **show version** コマンドの出力例を示します。

```

Device# show version
Cisco IOS XE Software, Version 2023-11-24_13.07_dukrishn
Cisco IOS Software [IOSXE], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Experimental Version
17.14.20231124:061439
[BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20231116_004758-31-gf7f413007d01-dirty:/nobackup/dukrishn/ice
108]
Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 24-Nov-23 11:45 by dukrishn

```

```

Cisco IOS-XE software, Copyright (c) 2005-2023 by cisco Systems, Inc.
All rights reserved. Certain components of Cisco IOS-XE software are
licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0. The
software code licensed under GPL Version 2.0 is free software that comes
with ABSOLUTELY NO WARRANTY. You can redistribute and/or modify such
GPL code under the terms of GPL Version 2.0. For more details, see the
documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software,
or the applicable URL provided on the flyer accompanying the IOS-XE
software.

```

```

ROM: (c)
WLC uptime is 1 week, 2 days, 45 minutes
Uptime for this control processor is 1 week, 2 days, 48 minutes
System returned to ROM by BootRomUpgrade
System image file is "bootflash:noddp.bin"
Last reload reason: BootRomUpgrade

```

```

This product contains cryptographic features and is subject to United
States and local country laws governing import, export, transfer and
use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply
third-party authority to import, export, distribute or use encryption.
Importers, exporters, distributors and users are responsible for
compliance with U.S. and local country laws. By using this product you
agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable
to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

```

```

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:
http://www.cisco.com/wvl/export/crypto/tool/stqrg.html

```

```

If you require further assistance please contact us by sending email to
export@cisco.com.

```

```
License Type: Smart License is permanent
```

```
License Level: advenenterprise
Next reload license Level: advenenterprise
AIR License Level: AIR DNA Advantage
Next reload AIR license Level: AIR DNA Advantage

The current crypto throughput level is 0 kbps

Smart Licensing Status: Smart Licensing Using Policy

cisco CW9800H2 (1WKPH) processor (revision 1WKPH) with 3664453K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FLX271000V1
Router operating mode: Autonomous
1 Virtual Ethernet interface
8 Ten Gigabit Ethernet interfaces
2 Forty Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
134217728K bytes of physical memory.
26763263K bytes of eUSB flash at bootflash:.
468786007K bytes of SATA hard disk at harddisk:.
0K bytes of Cloud S3 Storage at cloudfs:.

Base Ethernet MAC Address      : C4:7E:E0:D2:D6:80

Installation mode is BUNDLE

Configuration register is 0x0
```

次に、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ での **show version** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show version
Cisco IOS XE Software, Version 2023-11-24_13.07_dukrishn
Cisco IOS Software [IOSXE], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Experimental Version
17.14.20231124:061439
[BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20231116_004758-31-gf7f413007d01-dirty:/nobackup/dukrishn/ice
108]
Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 24-Nov-23 11:45 by dukrishn

Cisco IOS-XE software, Copyright (c) 2005-2023 by cisco Systems, Inc.
All rights reserved. Certain components of Cisco IOS-XE software are
licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0. The
software code licensed under GPL Version 2.0 is free software that comes
with ABSOLUTELY NO WARRANTY. You can redistribute and/or modify such
GPL code under the terms of GPL Version 2.0. For more details, see the
documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software,
or the applicable URL provided on the flyer accompanying the IOS-XE
software.

ROM: (c)
WLC uptime is 1 week, 2 days, 45 minutes
Uptime for this control processor is 1 week, 2 days, 48 minutes
System returned to ROM by BootRomUpgrade
System image file is "bootflash:noddp.bin"
Last reload reason: BootRomUpgrade

This product contains cryptographic features and is subject to United
States and local country laws governing import, export, transfer and
```

use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at: <http://www.cisco.com/wvl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to export@cisco.com.

```
License Type: Smart License is permanent
License Level: adventerprise
Next reload license Level: adventerprise
AIR License Level: AIR DNA Advantage
Next reload AIR license Level: AIR DNA Advantage
```

The current crypto throughput level is 0 kbps

Smart Licensing Status: Smart Licensing Using Policy

```
cisco CW9800H2 (1WKPH) processor (revision 1WKPH) with 3664453K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FLX271000V1
Router operating mode: Autonomous
1 Virtual Ethernet interface
8 Ten Gigabit Ethernet interfaces
2 Forty Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
134217728K bytes of physical memory.
26763263K bytes of eUSB flash at bootflash:.
468786007K bytes of SATA hard disk at harddisk:.
0K bytes of Cloud S3 Storage at cloudfs:.
```

```
Base Ethernet MAC Address      : C4:7E:E0:D2:D6:80
```

```
Installation mode is BUNDLE
```

```
Configuration register is 0x0
```

show inventory コマンド

show inventory コマンドを実行すると、ネットワークデバイスに組み込まれているすべてのシスコ製品をリストした製品目録を含む拡張レポートが表示されます。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ での **show inventory** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show inventory
```

```
NAME: "Chassis 1", DESCR: "Cisco CW9800H1 Chassis"
PID: CW9800H1      , VID: V00  , SN: FLX271000UP
```

```
NAME: "Chassis 1 Power Supply Module 0", DESCR: "Cisco 750W AC Power Supply Reverse Air"
PID: PWR-CH1-750WACR  , VID: V01  , SN: ART2720FCEM
```

```
NAME: "Chassis 1 Power Supply Module 1", DESCR: "Cisco 750W AC Power Supply Reverse Air"
PID: PWR-CH1-750WACR  , VID: V01  , SN: ART2720FCEK
```

```
NAME: "Chassis 1 Fan Tray", DESCR: "Cisco CW9800H1 Fan Tray"
PID: CW9800H1-FAN     , VID:      , SN:
```

show inventory コマンド

```

NAME: "module 0", DESCR: "Cisco CW9800H1 Modular Interface Processor"
PID: CW9800H1          , VID:          , SN:

NAME: "SPA subslot 0/1", DESCR: "3-port 25 Gigabit SFP28 Ethernet Port Adapter"
PID: 3xSFP28          , VID: V00  , SN: JAE2721000K

NAME: "subslot 0/1 transceiver 1", DESCR: "SFP 10/25GE CSR-S"
PID: SFP-10/25G-CSR-S  , VID: A    , SN: FNS27040MPY

NAME: "subslot 0/1 transceiver 2", DESCR: "SFP 10/25GE LR-S"
PID: SFP-10/25G-LR-S   , VID: 01   , SN: OPM264405LB

NAME: "SPA subslot 0/2", DESCR: "1-port 25 Gigabit SFP28 Ethernet Port Adapter"
PID: 1xSFP28          , VID: N/A  , SN: JAE12345678

NAME: "subslot 0/2 transceiver 0", DESCR: "SFP 10/25GE CSR-S"
PID: SFP-10/25G-CSR-S  , VID: A    , SN: FNS2620113F

NAME: "SPA subslot 0/0", DESCR: "8-port 10G/1G multirate Ethernet Port Adapter"
PID: 8xSFP+           , VID: N/A  , SN: JAE12345678

NAME: "subslot 0/0 transceiver 3", DESCR: "10GE LR"
PID: SFP-10G-LR       , VID: V02  , SN: AVD2315K3Z6

NAME: "subslot 0/0 transceiver 4", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR-S     , VID: V01  , SN: OPM2327008U

NAME: "subslot 0/0 transceiver 5", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR-S     , VID: V01  , SN: OPM232700KT

NAME: "subslot 0/0 transceiver 7", DESCR: "GE T"
PID: GLC-TE           , VID: V03  , SN: MTC262002ZW

NAME: "module R0", DESCR: "Cisco CW9800H1 Route Processor"
PID: CW9800H1          , VID: V00  , SN: FLX271000UP

NAME: "module F0", DESCR: "Cisco CW9800H1 Embedded Services Processor"
PID: CW9800H1          , VID:          , SN:

```

次に、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ での **show inventory** コマンドの出力例を示します。

```

Device# show inventory

NAME: "Chassis 1", DESCR: "Cisco CW9800H2 Chassis"
PID: CW9800H2          , VID: V00  , SN: FLX271000V1

NAME: "Chassis 1 Power Supply Module 0", DESCR: "Cisco 750W AC Power Supply Reverse Air"
PID: PWR-CH1-750WACR  , VID: V01  , SN: ART2720FDB4

NAME: "Chassis 1 Power Supply Module 1", DESCR: "Cisco 750W AC Power Supply Reverse Air"
PID: PWR-CH1-750WACR  , VID: V01  , SN: ART2720FDER

NAME: "Chassis 1 Fan Tray", DESCR: "Cisco CW9800H2 Fan Tray"
PID: CW9800H2-FAN     , VID:          , SN:

NAME: "module 0", DESCR: "Cisco CW9800H2 Modular Interface Processor"
PID: CW9800H2          , VID:          , SN:

NAME: "SPA subslot 0/1", DESCR: "2-port 40 Gigabit QSFP Ethernet Port Adapter"
PID: 2xQSFP           , VID: V00  , SN: JAE2721028S

NAME: "subslot 0/1 transceiver 0", DESCR: "QSFP 40GE LR"

```

```

PID: QSFP-40G-LR4          , VID: 20   , SN: ACW26271SVN
NAME: "SPA subslot 0/0", DESCR: "8-port 10G/1G multirate Ethernet Port Adapter"
PID: 8xSFP+                , VID: N/A  , SN: JAE12345678

NAME: "subslot 0/0 transceiver 0", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR-S         , VID: V01  , SN: OPM232700AA

NAME: "subslot 0/0 transceiver 1", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR          , VID: V03  , SN: AVD233096W2

NAME: "subslot 0/0 transceiver 2", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR          , VID: V03  , SN: FNS244906QF

NAME: "subslot 0/0 transceiver 3", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR          , VID: V03  , SN: ACW26192BAK

NAME: "subslot 0/0 transceiver 4", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR          , VID: V03  , SN: AVD22139D9X

NAME: "subslot 0/0 transceiver 5", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR          , VID: V03  , SN: ACW26200T6A

NAME: "subslot 0/0 transceiver 6", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR          , VID: V03  , SN: ACW26200T6Q

NAME: "subslot 0/0 transceiver 7", DESCR: "10GE SR"
PID: SFP-10G-SR          , VID: V03  , SN: ACW26200T6F

NAME: "module R0", DESCR: "Cisco CW9800H2 Route Processor"
PID: CW9800H2             , VID: V00  , SN: FLX271000V1

NAME: "module F0", DESCR: "Cisco CW9800H2 Embedded Services Processor"
PID: CW9800H2             , VID:      , SN:

NAME: "Chassis 2", DESCR: "Cisco CW9800H2 Chassis"
PID: CW9800H2             , VID: V00  , SN: FLX271000PA

NAME: "Chassis 2 Power Supply Module 0", DESCR: "Cisco 750W AC Power Supply Reverse Air"
PID: PWR-CH1-750WACR     , VID: V01  , SN: ART2720FCG6

NAME: "Chassis 2 Power Supply Module 1", DESCR: "Cisco 750W AC Power Supply Reverse Air"
PID: PWR-CH1-750WACR     , VID: V01  , SN: ART2720FCDG

NAME: "Chassis 2 Fan Tray", DESCR: "Cisco CW9800H2 Fan Tray"
PID: CW9800H2-FAN        , VID:      , SN:

```

show platform コマンド

show platform コマンドは、プラットフォーム情報を示します。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ での **show platform** コマンドの出力例を示します。

```

Device# show platform

Chassis type: CW9800H1

Slot      Type                State                Insert time (ago)
-----
0         CW9800H1            ok                   00:03:31
0/0      8xSFP+              ok                   00:02:41
0/1      3xSFP28             ok                   00:02:41

```

show platform software status control-processor コマンド

```

0/2      1xSFP28      ok      00:02:41
R0       CW9800H1     ok, active 00:03:31
F0       CW9800H1     ok, active 00:03:31
P0       PWR-CH1-750WACR ok      00:03:15
P1       PWR-CH1-750WACR ps, fail 00:03:15
P2       CW9800H1-FAN ok      00:03:16

```

```

Slot      CPLD Version      Firmware Version
-----
0         23050912         Private [ravshan2-10NovPrePilot 101]
R0        23050912         Private [ravshan2-10NovPrePilot 101]
F0        23050912         Private [ravshan2-10NovPrePilot 101]

```

次に、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラでの **show platform** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform
```

```
Chassis type: CW9800H2
```

```

Slot      Type              State              Insert time (ago)
-----
0         CW9800H2         ok                00:02:16
0/0      8xSFP+           ok                00:01:21
0/1      2xQSFP           ok                00:01:21
R0       CW9800H2         ok, active        00:02:16
F0       CW9800H2         ok, active        00:02:16
P0       PWR-CH1-750WACR ok                00:02:00
P1       PWR-CH1-750WACR ps, fail          00:02:00
P2       CW9800H2-FAN    ok                00:02:01

```

```

Slot      CPLD Version      Firmware Version
-----
0         23050912         Private [ravshan2-10NovPrePilot 101]
R0        23050912         Private [ravshan2-10NovPrePilot 101]
F0        23050912         Private [ravshan2-10NovPrePilot 101]

```

show platform software status control-processor コマンド

show platform software status control-processor コマンドを実行すると、コントローラ動作中の平均負荷、メモリ使用量、CPU使用率レベルが表示されます。また、出力はこれらのシステム状態パラメータレベルが定義されたしきい値内であるかどうかを区別します。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラでの **show platform software status control-processor** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software status control-processor
```

```

1-RP0: online, statistics updated 3 seconds ago
Load Average: healthy
 1-Min: 0.25, status: healthy, under 8.00
 5-Min: 0.60, status: healthy, under 8.00
15-Min: 0.29, status: healthy, under 10.00
Memory (kb): healthy
 Total: 131243264
 Used: 6892520 (5%), status: healthy
 Free: 124350744 (95%)
 Committed: 9267196 (7%), under 95%
Per-core Statistics
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
 User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)

```

```
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.10, Nice: 0.00, Idle: 99.89
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU4: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.20, System: 0.10, Nice: 0.00, Idle: 99.70
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU5: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.80, System: 0.60, Nice: 0.00, Idle: 98.60
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU6: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU7: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.09, System: 0.19, Nice: 0.00, Idle: 99.70
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU8: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU9: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU10: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.30, System: 0.10, Nice: 0.00, Idle: 99.59
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU11: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.89
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU12: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU13: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU14: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU15: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.09, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU16: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU17: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.19, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.70
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU18: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU19: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU20: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU21: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 1.10, System: 0.60, Nice: 0.00, Idle: 98.30
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU22: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
```

show platform software status control-processor コマンド

```

    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU23: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 2.80, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 97.19
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU24: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU25: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU26: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU27: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU28: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.09, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU29: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.90
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU30: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU31: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.90
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU32: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU33: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.09, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU34: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU35: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.09, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU36: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.89
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU37: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU38: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.30, Nice: 0.00, Idle: 99.70
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU39: CPU Utilization (percentage of time spent)
    User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
    IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00

```

次に、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ での **show platform software status control-processor** コマンドの出力例を示します。

```

Device# show platform software status control-processor

1-RP0: online, statistics updated 4 seconds ago
Load Average: healthy
  1-Min: 1.66, status: healthy, under 8.00
  5-Min: 0.95, status: healthy, under 8.00
 15-Min: 0.38, status: healthy, under 10.00
Memory (kb): healthy

```

```
Total: 131243260
Used: 6454800 (5%), status: healthy
Free: 124788460 (95%)
Committed: 8706136 (7%), under 95%
Per-core Statistics
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.09, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.10, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU4: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.80
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.09, IOWait: 0.00
CPU5: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU6: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.59, System: 0.19, Nice: 0.00, Idle: 99.20
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU7: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU8: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 2.60, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 97.39
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU9: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU10: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.30, System: 0.20, Nice: 0.00, Idle: 99.49
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU11: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU12: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU13: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.10, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU14: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU15: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.20, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.80
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU16: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU17: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU18: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU19: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
```

show platform software status control-processor コマンド

```
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU20: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU21: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.09, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU22: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU23: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU24: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU25: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU26: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU27: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU28: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU29: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU30: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU31: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.89, System: 0.69, Nice: 0.00, Idle: 98.40
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU32: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU33: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU34: CPU Utilization (percentage of time spent)
User:100.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 0.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU35: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.20, Nice: 0.00, Idle: 99.70
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU36: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 5.20, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 94.79
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU37: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU38: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU39: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00

2-RP0: online, statistics updated 2 seconds ago
Load Average: healthy
```

```
1-Min: 1.06, status: healthy, under 8.00
5-Min: 0.67, status: healthy, under 8.00
15-Min: 0.27, status: healthy, under 10.00
Memory (kb): healthy
Total: 131243260
Used: 5955048 (5%), status: healthy
Free: 125288212 (95%)
Committed: 8500272 (6%), under 95%
Per-core Statistics
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.60, System: 0.40, Nice: 0.00, Idle: 99.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.09, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.80
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.09, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.80
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU4: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU5: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.09, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.80
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU6: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU7: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SI
*Sep 13 23:31:38.046: %SMART_LIC-3-COMM_FAILED: Communications failure with the Cisco
Smart License Utility (CSLU) : Unable to resolve server hostname/domain name RQ: 0.00,
IOWait: 0.00
CPU8: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU9: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU10: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU11: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU12: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.90
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU13: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.20, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.80
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU14: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU15: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU16: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
  IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU17: CPU Utilization (percentage of time spent)
```

show platform software status control-processor コマンド

```
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU18: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU19: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU20: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU21: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.89
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU22: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU23: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.10, Nice: 0.00, Idle: 99.79
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU24: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.89
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU25: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU26: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU27: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.10, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU28: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU29: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.09, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU30: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU31: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU32: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.90
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU33: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU34: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU35: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.79, System: 0.59, Nice: 0.00, Idle: 98.60
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU36: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.20, System: 0.20, Nice: 0.00, Idle: 99.60
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU37: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.09, System: 0.09, Nice: 0.00, Idle: 99.80
IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU38: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00, Idle:100.00
```

```

IRQ: 0.00, SIRQ: 0.00, IOWait: 0.00
CPU39: CPU Utilization (percentage of time spent)
User: 0.00, System: 0.00, Nice: 0.00,

```

show diag chassis eeprom detail コマンド

show diag chassis eeprom detail コマンドを実行すると、電源またはファンモジュール P0 および P1 EEPROM データなどの構成ハードウェア情報が表示されます。



(注) デバイスを工場出荷時のデフォルトにリセットするには、次の手順を実行します。

1. PUTTY でコントローラコンソールを開き、コントローラをリロードします。
2. イメージのロード中に ##### が表示されたら、上部のリボンを右クリックして [特殊コマンド (special command)]、[ブレイク (break)] の順に選択し、ROMMON プロンプトを表示させます。
3. 次のコマンドを発行します。


```
rommon 1 > confreg 0x8000
```
4. イメージを起動します。
書き込みが消去された設定を表示することが可能になり、その後にイメージをロードできます。
5. イメージがロードされたら、設定が 0x2102 に戻っていることを確認します。

次に、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラでの **show diag chassis eeprom detail** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show diag chassis eeprom detail
```

```
MIDPLANE EEPROM data:
```

```

Product Identifier (PID) : CW9800H1
Version Identifier (VID) : V00
PCB Serial Number      : JAE2721096A
Top Assy. Part Number  : 68-7672-03
Hardware Revision      : 0.4
Asset ID                :
CLEI Code               : CMM0000000

```

```
Power/Fan Module P0 EEPROM data:
```

```

Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number      : ART2720FCEM
Hardware Revision      : 1.0
Asset ID                :
CLEI Code               : CMUPAG1CAA

```

```
Power/Fan Module P1 EEPROM data:
```

```

Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number      : ART2720FCEK

```

show diag chassis eeprom detail コマンド

```
Hardware Revision      : 1.0
Asset ID               :
CLEI Code              : CMUPAG1CAA
Device#
```

次に、Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ での **show diag chassis eeprom detail** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show diag chassis eeprom detail
```

```
MIDPLANE EEPROM data:
```

```
Product Identifier (PID) : CW9800H2
Version Identifier (VID) : V00
PCB Serial Number       : JAE27210962
Top Assy. Part Number   : 68-7673-03
Hardware Revision       : 0.4
Asset ID                :
CLEI Code               : CMM0000000
```

```
Power/Fan Module P0 EEPROM data:
```

```
Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number       : ART2720FDB4
Hardware Revision       : 1.0
Asset ID                :
CLEI Code               : CMUPAG1CAA
```

```
Power/Fan Module P1 EEPROM data:
```

```
Product Identifier (PID) : PWR-CH1-750WACR
Version Identifier (VID) : V01
PCB Serial Number       : ART2720FDER
Hardware Revision       : 1.0
Asset ID                :
CLEI Code               : CMUPAG1CAA
Device#
```



第 6 章

ライセンスの確認

この章では、Cisco IOS ライセンスレベルの確認と ライセンスの表示に関する情報を提供します。

- [Cisco IOS ライセンス レベルの表示 \(115 ページ\)](#)
- [ライセンス情報の表示 \(116 ページ\)](#)
- [評価ライセンスの特徴 \(116 ページ\)](#)

Cisco IOS ライセンス レベルの表示

show version コマンドを使用して、コントローラ内の Cisco IOS ライセンスレベルを特定します。

例：

```
Device# show version | section License

licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0. The
documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software,
License Type: Smart License is permanent
License Level: advertenterprise
AIR License Level: AIR DNA Advantage
Smart Licensing Status: Smart Licensing Using Policy
```

表 18: **show version** コマンド出力の説明

フィールド名	説明
License Level: advertenterprise	現在の Cisco IOS ライセンス コード レベルを示します。
License Type: Smart License is permanent	使用するライセンスのタイプを示します。 この例は、シスコのスマートライセンスを使用してユーザアカウントにフローティングライセンスを指定していることを示しています。 その他のライセンスのタイプには、永久（購入）ライセンスまたは 60 日間の評価ライセンスがあります。

フィールド名	説明
AIR License Level: AIR DNA Advantage	AIR Network Advantage ライセンスレベルを示します。

show running-config コマンドまたは **show startup-config** コマンドを使用して、ライセンスレベル情報を表示します。次に、**show running-config** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show running-config
.
.
.
license boot level advenenterprise
```

表 19: **show running-config** コマンド出力の説明

フィールド名	説明
license boot level advenenterprise	ブートに必要な Cisco IOS ライセンス レベルを示します。

ライセンス情報の表示

show license udi コマンドを使用して、シャーシのユニバーサルデバイス識別子 (UDI) 情報を特定します。これは、新しいライセンスを購入する場合に必要なことがあります。

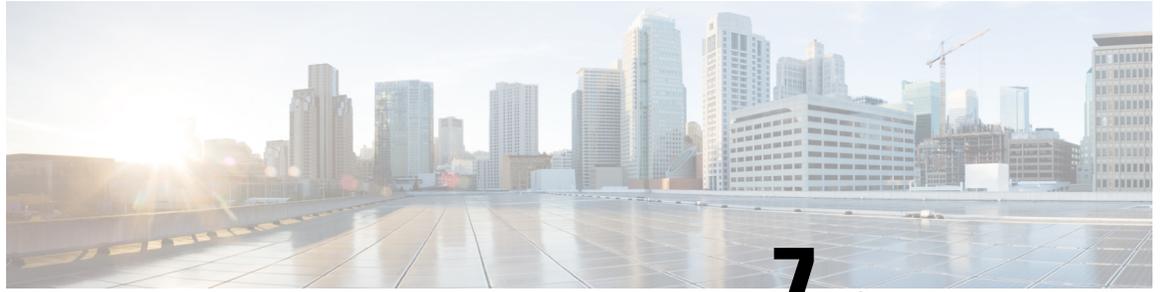
次に、**show license udi** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show license udi
UDI:          PID:CW9800H2          SN:FLX271000V1
-----
```

評価ライセンスの特徴

デバイスが登録されていない場合、ワイヤレスコントローラは評価モードで動作します。評価モードの期間は 90 日間です。評価期間が終了してもワイヤレスコントローラがスマートアカウントに登録されない場合、ワイヤレスコントローラで **syslog** 評価期限切れメッセージが表示されるようになります。これらのエラーメッセージは情報提供のみを目的としており、ワイヤレスコントローラの機能には影響しません。

ワイヤレスコントローラが **EVAL** モードのときに、このコントローラでサポートされる AP の数は、ワイヤレスコントローラの容量と等しくなり、完全に動作可能になります。評価モードでワイヤレスコントローラを使用するために他のライセンスは必要ありません。



第 7 章

工場出荷時の状態へのリセット

- [初期設定へのリセットに関する情報](#) (117 ページ)
- [初期設定へのリセット実行の前提条件](#) (117 ページ)
- [初期設定へのリセットの実行](#) (118 ページ)
- [安全消去の実行](#) (118 ページ)

初期設定へのリセットに関する情報

初期設定へのリセットでは、出荷時以降にデバイスに追加されたすべての顧客固有のデータが削除されます。消去されるデータには、設定、ログファイル、ブート変数、コアファイル、および連邦情報処理標準関連 (FIPS 関連) のキーなどのログイン情報が含まれます。

初期設定にリセットすると、デバイスはデフォルトのライセンス設定に戻ります。



- (注) 初期設定へのリセットは、**factory-reset all secure 3-pass IOS CLI** を使用して実行されます。実行中のイメージのコピーがバックアップされ、リセット後に復元されます。

初期設定へのリセット実行の前提条件

- すべてのソフトウェアイメージ、設定、および個人データがバックアップされていることを確認します。
- 初期設定へのリセットが進行中の場合は、電源の中断がないことを確認します。
- 現在のイメージのバックアップを作成していることを確認します。

初期設定へのリセットの実行

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	factory-reset all secure 3-pass 例： Device# factory-reset all secure 3-pass	factory-reset all コマンドによって現在クリーンアップされているすべてのパーティションから機密データを削除します。 ディスクパーティションのデータを消去するためのパスは、次の 3 つです。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 の書き込み • 1 の書き込み • ランダムバイトの書き込み (注) 初期設定へのリセットが完了するまでに 3～6 時間かかります。

安全消去の実行

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Device> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 プロンプトが表示されたらパスワードを入力します。
ステップ 2	factory-reset all secure 例： Device# factory-reset all secure	ブートフラッシュとハードディスクからすべてのユーザーデータおよびメタデータを消去します。消去は、国立標準技術研究所 (NIST) の標準に準拠しています。 (注)

	コマンドまたはアクション	目的
		消去には約 5 ～ 10 分かかります。イメージが削除されるため、安全消去の後に TFTP から新しいイメージを起動する必要があります。



第 8 章

FRU の取り外しと交換

この章では、から現場交換可能ユニット (FRU) を取り外して交換する手順について説明します。

- AC 入力電源モジュールの取り外し (121 ページ)
- AC 電源モジュールの取り付け (122 ページ)
- DC 入力電源モジュールの取り外し (122 ページ)
- DC 入力電源モジュールの取り付け (123 ページ)
- DC 入力電源の配線 (125 ページ)
- USB フラッシュメモリ スティックの取り外しと交換 (127 ページ)
- コントローラの再梱包 (128 ページ)

AC 入力電源モジュールの取り外し

手順

ステップ 1 シャーシの電源スイッチがスタンバイの位置になっていることを確認します。

(注)

1 つの電源モジュールをホットスワップする場合は、シャーシの電源スイッチをスタンバイの位置にする必要はありません。

ステップ 2 電源モジュールから電源ケーブルを抜きます。

ステップ 3 引き出しハンドルの方へ固定ラッチを押します。

ハンドルを片手で握り、電源モジュールの重さをもう一方の手で支えながら、電源モジュールをスロットから引き出します。

ステップ 4 ステップ 1 ~ 3 を繰り返して、他の AC 電源モジュールを取り外します。

AC 電源モジュールの取り付け



(注) シャーシカバーを取った状態で電源を取り付けないでください。

手順

ステップ 1 シャーシで、シャーシの電源スイッチがスタンバイの位置になっていることを確認します。

1 つの電源モジュールをホットスワップする場合は、シャーシの電源スイッチをスタンバイの位置にする必要はありません。

ステップ 2 電源モジュールを適切なスロットに挿入します。

(注)

固定ラッチが正しい位置にあることを確認します。電源ハンドルを軽く引っ張ることによって、電源モジュールが固定されていることを確認することができます。

ステップ 3 電源モジュールに電源コードをしっかり差し込みます。

(注)

両方の電源モジュールが奥まで挿入され、電源コードが正しい位置にあることを確認します。

ステップ 4 ステップ 1 でシャーシの電源スイッチをスタンバイ位置に変更した場合は、電源スイッチを押して**オン**の位置にします。電源 LED が点灯します (緑)。

DC 入力電源モジュールの取り外し

DC 電源モジュールでは、電源モジュールの端末ブロック ヘッダーに端末ブロックが装着されています。



警告 次の手順を実行する前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。

ステートメント 1003



警告 この機器の設置、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

手順

ステップ 1 電源からの遮断器をオフにします。

ステップ 2 シャーシの電源スイッチがスタンバイの位置になっていることを確認します。

(注)

1つの電源モジュールをホット スワップする場合は、シャーシの電源スイッチをスタンバイの位置にする必要はありません。

ステップ 3 端子ブロックからプラスチック カバーを外します。

ステップ 4 ユニットの 2 本の端末ブロック ネジを取り外し、電源モジュールから導線を取り外します。

ステップ 5 電源モジュールの固定ラッチを引き出しハンドルの方へ押しします。

ハンドルを片手で握り、電源モジュールの重さをもう一方の手で支えながら、電源モジュールをスロットから引き出します。

DC 入力電源モジュールの取り付け



警告 次の手順を実行する前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。
ステートメント 1003



警告 この機器の設置、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) シャーシ カバーを取った状態で電源を取り付けしないでください。

ここでは、DC 電源モジュールの入力電源の導線を DC 入力電源モジュールに装着する方法について説明します。作業を始める前に、次の重要事項に留意してください。

DC 入力電源モジュールの導線のカラーコーディングは、設置場所の DC 電源のカラーコーディングによって異なります。DC 入力電源モジュール用に選択した導線のカラーコーディングが、DC 電源で使用される導線のカラーコーディングに一致していること、および電源が電源モジュールのマイナス (-) 端子とプラス (+) 端子に接続されていることを確認してください。

- DC 電源モジュールの取り付けを開始する前に、シャーシアースがシャーシに接続されていることを確認します。「シャーシのアース接続部」のセクションに記載されている手順に従ってください。
- DC 入力電源ケーブルには、公称 DC 入力電圧 (-40/-72 VDC) での 26 A 供給に関する National Electrical Code (NEC) および地域の規則に基づいたワイヤゲージを使用します。配電装置 (PDU) ごとに、DC 供給 (-) と DC 供給リターン (+) のケーブルペアが 1 組必要です。これらのケーブルは、一般のケーブル取扱業者から入手可能です。シャーシに接続するすべての DC 入力電源ケーブルには 10 ワイヤゲージのものを使用し、その長さは 10% の偏差の範囲内にする必要があります。
- 次の図に示すように、それぞれの DC 入力電源ケーブルはケーブル端子によって PDU で終端されています。



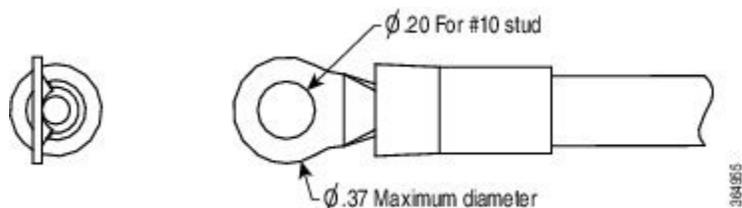
警告 必ず銅の導体を使用してください。

ステートメント 1025



- (注) DC 入力電源ケーブルは、PDU の端子ブロックに正しい極性で接続する必要があります。極性を示すラベルを付けた DC ケーブルを使用すると、安全な接続のうえで便利です。それでも、極性を確実に判断するために、DC ケーブル間の電圧を測定してください。測定を行う際には、プラス (+) 導線およびマイナス (-) 導線は必ず配電ユニットの (+) および (-) ラベルに一致させます。

図 17: DC 入力電源ケーブル用端子





- (注) 感電の危険を防止するために、DC 入力電源が露出する部分にあるすべての部品は適切に絶縁する必要があります。したがって、DC ケーブル端子を取り付ける前に、その製造元の指示に従ってラグを必ず絶縁しておきます。

DC 入力電源の配線



- 警告** 次の手順を実行する前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。
ステートメント 1003



- 警告** この機器の設置、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** 装置を設置または交換する際は、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。
ステートメント 1046



- 警告** 電源端子には危険な電圧またはエネルギーが出ている場合があります。端子が使用されていない場合は必ずカバーを取り付けてください。カバーを取り付けるときに絶縁されていない伝導体に触れないことを確認してください。
ステートメント 1086

手順

ステップ 1 電源からの遮断器をオフにします。

ステップ 2 シャーシの電源スイッチがスタンバイの位置になっていることを確認します。

(注)

1 つの電源モジュールをホットスワップする場合は、シャーシの電源スイッチをスタンバイの位置にする必要はありません。

ステップ 3 端子ブロックからプラスチック カバーを外します。

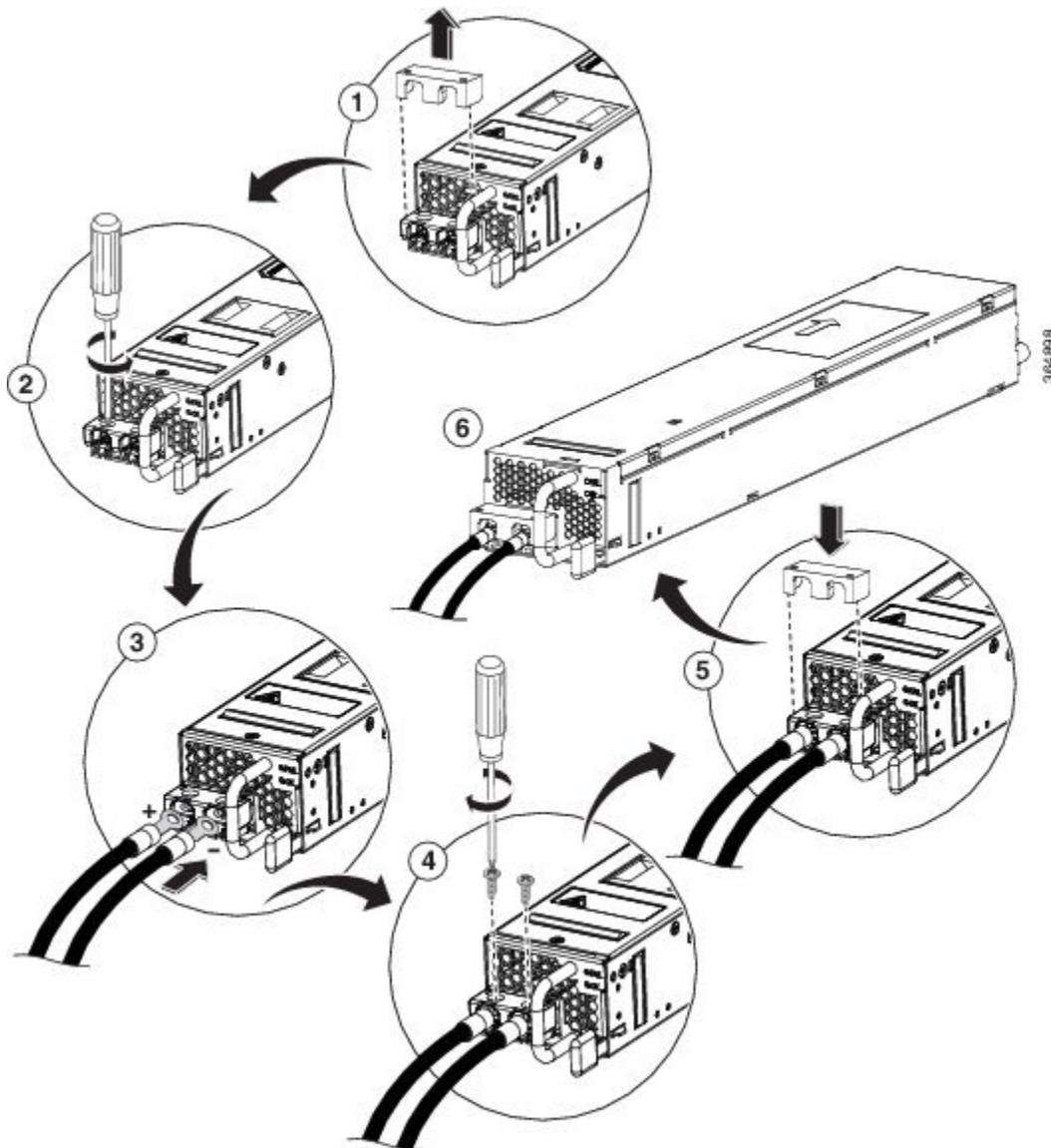
注意

端子ブロックのアース線の取り付けを続行する前に、いったん中止してステップ 4 を実行します。

ステップ 4 アース線の金属導線とプラスチックカバーとの接触を防ぎます。

プラスおよびマイナスの導線ケーブルをスリーブで覆います。絶縁されていない圧着端子を使用する場合は、各導線に縮小スリーブを付けて、ラグを絶縁します。絶縁端子にはスリーブは不要です。

図 18: DC 電源モジュールの端子ブロック アースケーブル ラグ端子



(注)

この図に、Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の DC 電源を示します。

ステップ 5 ケーブル管理を容易に行うため、まずマイナスの導線ケーブルを差し込みます。

アースラグとケーブルを次の順序で取り付けます。

- 導線端子
- 抜け止めワッシャ付きネジ

ステップ 6 プラススタッドとワイヤを、抜け止めワッシャの付いた M3 ネジで 5 インチポンドの推奨トルクで締めます。

(注)

端子ブロックから伸びるワイヤを固定して、不用意な接触でワイヤ接続に障害が発生しないようにします。

ステップ 7 端子ブロックのプラスチック カバーを元に戻します。

端子ブロックの形状に合致するように、プラスチック カバーは形状調整が施され、ケーブルを通すスロットが空けてあります。

ステップ 8 電源で遮断器をオンにします。

ステップ 9 ステップ 2 でシャーシの電源スイッチをスタンバイ位置に変更した場合は、次の操作を実行します。

電源スイッチをオンの位置にします。

電源モジュールの LED がグリーンに点灯します。

USB フラッシュメモリ スティックの取り外しと交換

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラ には、構成または Cisco IOS XE 統合パッケージを保存するためのフラッシュメモリ スティック用の USB ポートがあります。



注意 USB フラッシュメモリ スティックに対してファイルアクセスコマンドまたは読み取り/書き込み操作を発行して処理が終わるまでは、USB フラッシュメモリ スティックを取り外さないでください。コントローラがリロードしたり、USB フラッシュメモリ スティックが破損したりする可能性があります。

USB フラッシュ トークンメモリ スティックを取り外して交換する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 USB ポートからフラッシュメモリ スティックを引き抜きます。

ステップ 2 シスコ USB フラッシュメモリ スティックを取り付けるには、モジュールを USB ポート 0 または 1 に差し込みます。

フラッシュメモリスティックは決まった方向にだけ差し込むことができます。また、コントローラの電源が入っているかどうかに関係なく、いつでも取り付けや取り外しが可能です。

コントローラの再梱包

システムが損傷している場合は、返品するために再梱包する必要があります。

コントローラを返却したり、別の場所に移動したりする場合は、元の梱包材を使ってシステムを梱包してください。



付録 **A**

技術仕様

この付録では、Cisco Catalyst CW9800H1 ワイヤレスコントローラ と Cisco Catalyst CW9800H2 ワイヤレスコントローラ の両方の技術仕様を示します。

- [Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの技術仕様 \(129 ページ\)](#)

Cisco Catalyst CW9800H1 および CW9800H2 ワイヤレスコントローラの技術仕様

説明	仕様
サイズ (高さ x 幅 x 奥行)	高さ : 43.94 mm (1.73 インチ) 幅 : 444.5 mm (17.5 インチ) 奥行 : 610.11 mm (24.02 インチ) (カードハンドル、ケーブル管理ブラケット、電源モジュールハンドルを含む)
重量	10.45 kg (23 ポンド) (フル搭載時)
公称動作温度	5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)
動作温度 (短期間)	5 ~ 50°C (41 ~ 122°F)
公称動作湿度	5 ~ 85% (結露しないこと)
動作湿度 (短期間)	5 ~ 90% (結露しないこと)
ストレージの温度	-20 ~ +70°C (-4 ~ 158°F)
消費電力	• 最大 AC 入力範囲 : +100 ~ +240 VAC • 最大 DC 入力範囲 : -40.5 ~ -72 VDC

表 20: 周囲温度とファンの回転速度

温度/ファンの回転速度	騒音レベル	音響出力レベル
-40 ~ 24°C (50% のファン) ¹	59.0	73.0
25 ~ 39°C (60% のファン) ²	61.1	75.1
40 ~ 50°C (80% のファン)	68.0	82.0
51°C 以上 (100% のファン)	67.9	81.9

¹ 一般的な室温環境におけるファンの回転速度。

² システム起動時のファンの回転速度。



付録 **B**

ポートの信号とピン割り当て

この付録では、ポートの信号とピン割り当てに関する仕様について説明します。

- [管理イーサネットポートの信号とピン割り当て \(131 ページ\)](#)
- [コンソールポートの信号とピン割り当て \(132 ページ\)](#)

管理イーサネットポートの信号とピン割り当て

次の表に、管理イーサネット 10/100/1000 RJ-45 ポートのピン割り当てを示します。

ピン	信号 (Signal)	方向	説明
1	TX/RX AData +	I/O	T/R データ +
2	TX/RX AData -	I/O	T/R データ -
3	TX/RX BData +	I/O	T/R データ +
4	TX/RX CData +	I/O	T/R データ + (10/100 では未使用)
5	TX/RX CData -	I/O	T/R データ - (10/100 では未使用)
6	TX/RX BData -	I/O	T/R データ -
7	TX/RX DData +	I/O	T/R データ + (10/100 では未使用)
8	TX/RX DData -	I/O	T/R データ - (10/100 では未使用)

コンソールポートの信号とピン割り当て

次の表に、RJ-45 コンソールポートのピン割り当てを示します。

ピン	信号 (Signal)	方向	説明
1	RTS	出力	送信要求 (直接 CTS に接続)
2	DTR	出力	データ端末動作可能 (常にオン)
3	TXD	出力	送信データ
4	GND	—	—
5	GND	—	—
6	RXD	入力	受信データ
7	DSR	入力	未使用
8	CTS	入力	送信可 (RTS に接続)

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。