

設置の概要

- 設置前の設定(任意) (1ページ)
- ・設置前の確認と設置のガイドライン (4ページ)
- アクセス ポイントの取り付け (5ページ)
- ・電源アダプタの取り付け (16ページ)
- アクセス ポイントの接地 (19ページ)
- アクセスポイントへの電源供給 (21ページ)
- データ ケーブルの接続 (27ページ)

設置前の設定(任意)

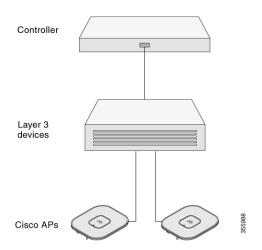
次の手順は、APの設置と初期操作が正常に行われるようにするためのプロセスを説明するものです。



(注)

設置前の設定は、オプションの手順です。ネットワークコントローラが適切に設定されている場合は、APを最終位置に取り付けて、そこからネットワークに接続することができます。

次の図に、設置前の設定を示します。



次の操作を行ってください。

始める前に

シスコのコントローラ分散システム (DS) がネットワークに接続されていることを確認します。該当するリリースの『Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller Software Configuration Guide』に記載されている CLI または GUI 向けの手順を使用します。

- AP、シスココントローラ管理、および AP マネージャインターフェイス間のレイヤ 3 接続を有効にします。
- AP が接続するスイッチを設定します。詳細については、ご使用のリリースの『Cisco Wireless Controller Configuration Guide』を参照してください。
- 新しい AP が常に参加するように、Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ をプライマリとして設定します。
- ネットワーク上で DHCP が有効であることを確認します。AP は、DHCP を介して IP アドレスを取得する必要があります。



(注)

802.11ax AP は、デフォルトルータ(ゲートウェイ)が DHCP サーバー上に設定されており(AP が自身のゲートウェイ IP アドレスを受け取れるようにする)、ゲートウェイ ARP が解決される場合のみ、DHCP サーバーから IP アドレスが割り当てられます。

- CAPWAP UDP ポートがネットワーク内でブロックされないようにします。
- AP は、コントローラの IP アドレスを検出できる必要があります。これには、DHCP、DNS、またはIPサブネットブロードキャストを使用します。このガイドでは、コントローラの IP アドレスを提供する DHCP 方式について説明します。その他の方式については、製品マニュアルを参照してください。



(注)

APには、イーサネットポートがトラフィックのボトルネックにならないように、マルチギガビットイーサネット(5 Gpbs)リンクが必要です。

手順

- ステップ1 サポートされている電源を使用して AP に電力を供給します。
 - AP がコントローラに接続しようとすると、LED が緑色、赤色、消灯の順に切り替わります。この動作は、最大で 5 分間続きます。

(注)

AP が 5 分を超えてもこのモードのままの場合、AP がプライマリ Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラを検出できないことを示します。AP と Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラの接続をチェックし、いずれも同じサブネット上にあることを確認します。

- AP がシャットダウンした場合は、電源をチェックします。
- AP は、Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラを検出した後、AP コードバージョンが Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラのコードバージョンと異なる場合、新しいオペレーティング システム コードのダウンロードを試みます。この動作中は、ステータス LED が青色に 点滅します。

オペレーティングシステムのダウンロードに成功すると、APがリブートします。

- ステップ2 (オプション) AP を設定します。コントローラの CLI、GUI、または Cisco DNA Center を使用して、アクセスポイント固有の 802.11ax ネットワーク設定をカスタマイズします。
- ステップ3 設置前の設定に成功すると、ステータス LED が緑色になり、通常の動作を示します。AP を切り離して、ワイヤレスネットワーク上の配置予定場所に取り付けます。
- ステップ4 AP が通常の動作を示さない場合、電源を切り、設置前の設定を繰り返します。

(注)

レイヤ3アクセスポイントを Cisco Catalyst 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラとは別のサブネットに 設置する場合、次のセットアップが構成されていることを確認します。

- APをインストールするサブネットから DHCP サーバーに到達できること。
- コントローラに戻るルートがサブネットにあること。
- このルートで、CAPWAP 通信用の宛先 UDP ポート 5246 および 5247 が開かれていること。
- 第1、第2、および第3のコントローラに戻るルートで、IPパケットのフラグメントが許可されている こと。

• アドレス移動を使用する場合、アクセスポイントおよびコントローラに、外部アドレスへの静的な 1 対 1 の NAT があること。ポートアドレス変換はサポートされていません。

設置前の確認と設置のガイドライン

アクセスポイントを取り付けて導入する前に、サイトの調査を行って(またはサイト計画ツールを使用して)アクセスポイントを設置する最適な場所を判断することを推奨します。

ご使用のワイヤレスネットワークについて次の情報を知っておく必要があります。

- アクセス ポイントの場所
- アクセスポイントの取り付けオプション:垂直または水平の壁面または支柱
- アクセスポイントの電源オプション: 次のオプションのいずれかを使用して AP に給電できます。
 - DC 電源入力
 - シスコ認定パワーインジェクタ
 - ・802.3at (PoE+) 、802.3bt、および Cisco Universal PoE (Cisco UPOE)
- ・動作温度:-40~70℃(-40~158°F)、日射負荷あり、エアーフローなし。
- ・コンソールポートを使用したコンソールへのアクセス長さ1メートル以下のコンソールケーブルを使用することをお勧めします。



(注)

終端されていないコンソールケーブル(デバイスまたは端末に接続されていない)、または長さが1メートルを超えるコンソールケーブルを使用すると、起動中にAPで問題が発生する可能性があります。

アクセスポイントの場所を示すサイトマップを作成し、各場所のデバイスの MAC アドレスを 記録して、その記録をワイヤレスネットワークを計画または管理している担当者に渡すことが できるようにすることを推奨します。

アクセス ポイントの取り付け

取り付け用部品

Catalyst IW9167E アクセスポイントには、本体一体型の取り付けフランジがあります。以下の部品も使用できます。

- DIN レール取り付けブラケット
- 支柱取り付けブラケット

必要な取り付け用部品は、次のように取り付ける位置によって異なります。

• 天井、堅い天井面、壁面の場合、本体一体型の取り付けフランジを使用してアクセスポイントを直接取り付けます。

取り付けフランジは、アクセスポイントのポートがない辺にあります。

- 電気キャビネットまたはネットワークボックスの場合、取り付けフランジまたは DIN レール取り付けブラケットを使用して、アクセス ポイントを直接取り付けます。
- 支柱に設置する場合は、支柱取り付けブラケットを使用します。

取り付けブラケットの部品番号



(注)

これらのブラケットはアクセスポイントに付属していません。個別に注文できます。

表 1:取り付けブラケットの部品番号

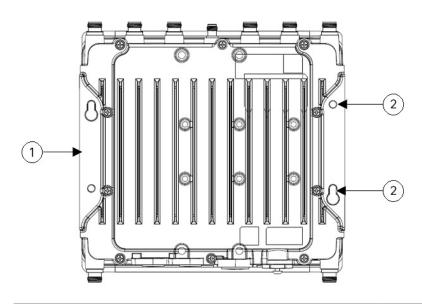
取り付けブラケット	シスコの部品番号
DIN レール取り付けブラケット	AIR-ACCDMK3700=
支柱取り付けブラケット(直径2~3.2インチの支柱用)	AIR-ACCPMK3700=
支柱取り付けブラケット(直径2~16インチの支柱用)	AIR-ACCPMK3700-2=

一体型フランジ マウントの使用

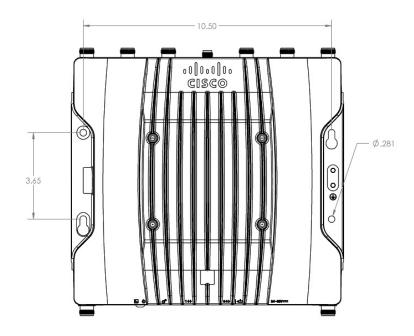
限られたスペースの場合、または強い衝撃や振動が発生する場所に設置する場合には、一体型 フランジマウントを使用して直接取り付ける方法が一般的です。 一体型フランジマウントを使用してアクセスポイントを取り付けるには、次のようにします。

手順

ステップ1 アクセス ポイントの設置には、アクセス ポイントの重量を十分に支えられる場所を選んでください。 ステップ2 アクセス ポイントの取り付け穴をテンプレートとして使い、取り付け場所に印を付けます。



| 1 | メインマウントフランジ | 2 | 取り付け穴



- ステップ3 取り付け面に、1/4-20 または M6 のボルトに合うプラスチック ウォール アンカー用の穴をあけ、適切なアンカーを取り付けます。
- ステップ4 吊り天井の取り付け穴とアクセス ポイントの取り付け穴の位置を合わせます。
- ステップ5 取り付けネジを取り付け穴4箇所のそれぞれに挿入し、締め付けます。
- ステップ6 キーホールを使って、「ハンズフリー」インストールができます。

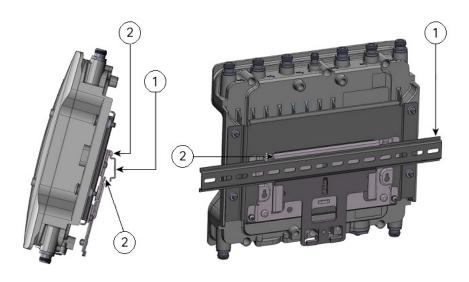
(注)

アクセスポイントがしっかりと固定されたことを確認してください。

DIN レール取り付けブラケットの使用

DIN レール取り付けブラケットは、ネットワーククローゼットまたはキャビネット、電気クローゼットまたはキャビネット内で、または軽度の衝撃や振動がある配線室で使用できます。図1: DIN レール取り付けアセンブリ (7ページ) に DIN レール、DIN レール取り付けアセンブリを示します。

図 1: DIN レール取り付けアセンブリ

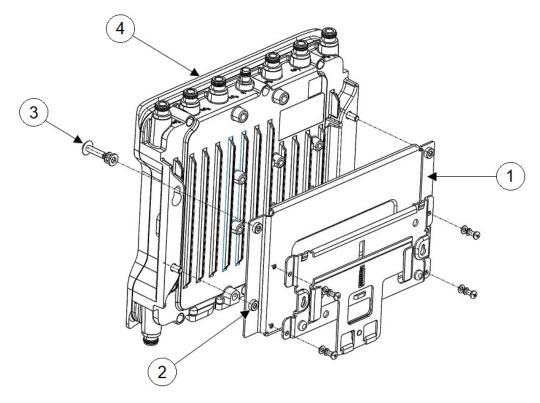


1	35 mm DIN レール(シスコによる提供	2	DIN レール取り付けブラケットクリッ
	なし)		プ

アクセス ポイントを DIN レールに取り付けるには、次のようにします。

手順

ステップ1 次の図に示すように、付属の M6 部品を使用してアクセス ポイントおよび DIN レール取り付けブラケットを組み立てます。



1	スチール製 DIN 取り付けブラケット	3	M6 ネジ (締め付けトルク 6 ~ 7 フィート ポンド (8.1 ~ 9.5 Nm))
2	M6 挿入部	4	アクセス ポイント

ステップ2 DIN レールの真正面でアクセスポイントアセンブリの位置を決めます。

ステップ3 バネ式の上部取り付けクリップの下に DIN レール取り付けブラケットを挿入します。



(注) スリップ防止クリップに DIN レールが固定されたことを確認してください。

ステップ4 DIN レール取り付けブラケットの下側のリップが下部取り付けブラケットクリップに固定されるまで、保持ハンドルを引いて下げます。

ステップ5 保持ハンドルを離します。

支柱取り付けブラケットの使用

アクセスポイントを取り付ける支柱のサイズに応じて、次の表に挙げる支柱取り付けブラケットのどちらかを選択できます。

表 2: 支柱取り付けブラケット

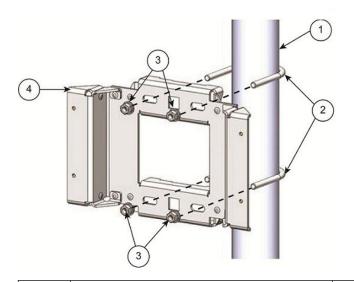
取り付けブラケット	シスコの部品番号	該当する支柱の直径
支柱取り付けブラケット	AIR-ACCPMK3700=	2~3.2インチ
支柱取り付けブラケット2	AIR-ACCPMK3700-2=	2~16インチ

取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700=の使用

取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700= を使用してアクセス ポイントを支柱に取り付けるには、次のようにします。

手順

ステップ1 付属のUボルト、座金、ナットを使用して、取り付けブラケットを支柱に取り付けます。



1	直径 2 ~ 3.2 インチ (5 ~ 8 cm) の支柱	3	M8 X 1.25 ナットと座金
---	-------------------------------	---	------------------

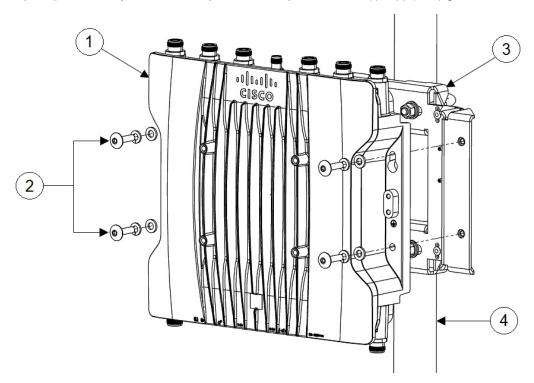
2	M8 X 1.25 U ボルト	4	支柱取り付けブラケット

ステップ2 付属のボルト、座金、ナットを使用して、アクセス ポイントをマウント プレートに取り付けます。

(注)

U ボルトの両方のナットが均等に締め付けられたことを確認してください。片側を締め付けすぎると、U ボルトがゆがみます。

ステップ3 ナットを6~7フィート ポンド $(8.1 \sim 9.5 \text{ Nm})$ のトルクで締め付けます。



1	アクセス ポイント	3	支柱取り付けブラケット
2	M6 ボルトと座金	4	直径 2 ~ 3.2 インチ (5 ~ 8 cm) の支柱

(注)

アクセス ポイントが取り付けブラケットにしっかりと固定されたことを確認してください。

キーホールを使って、「ハンズフリー」インストールができます。ナットを $6\sim7$ フィート ポンド (8.1 ~9.5 Nm) のトルクで締め付けていることを確認します。

注意

取り付け部品を十分なトルクで締め付けないまま、アクセス ポイントから離れないでください。

取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700-2= の使用

取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700-2= は、直径 $2\sim 16$ インチの支柱をサポートします。取り付けブラケットを使用してアクセス ポイントを支柱に取り付けるには、次のようにします。

手順

ステップ1 アクセスポイントを取り付ける支柱の直径に合わせて、支柱クランプブラケットの2本のストラップブラケットを組み立てます。次の図に、支柱の直径インジケータと支柱クランプブラケットのボルト穴を示します。

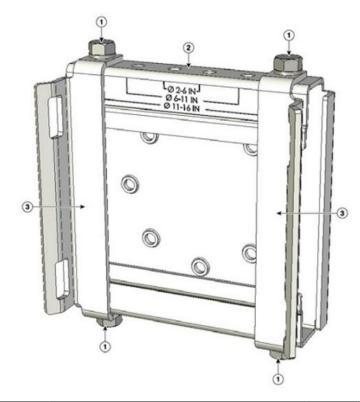
図 2: 支柱クランプ ブラケットの調整穴の位置



1	支柱サイズのインジケータ
	2~6インチ
	•6~11インチ
	11 ~ 16 インチ
2	支柱の直径に適合するボルト穴(ここでは 11 ~ 16 インチを使用)

ステップ2 次の図に示すように、使用する柱の直径に応じて、支柱クランプブラケットにストラップブラケットの位置を合わせ、各ストラップブラケットを 2 本の M8 x16 のボルトで(ばね座金を併用して)固定します。ボルトを $13\sim15$ フィート ポンド($17.6\sim20.3$ Nm)で締め付けます。





1	M8 x1.25x16 ボルト(ばね座金付き)	ストラップ ブラケット (直径 11 ~ 16 イ ンチの支柱に合わせた場合)
2	支柱クランプブラケット	

- ステップ3 M8 ナットを支柱クランプ ブラケットの支持ボルトにねじ込み、ボルトが脱落しないようナットを十分 に締め付けます。
- ステップ4 アクセス ポイントを垂直の支柱に取り付ける場合は、2本の金属帯を支柱に巻き付けてアクセス ポイントをサポートする必要があります。この手順を実行するには、柱取り付けキットに付属していない工具や資材が別途必要です(詳細については、次の表を参照)。

表 3·アクセス 7	ポイントを支払	はに取り付ける	ために必要な資材
1X J. / / L'/\	いコンドで又り	エレータスンココリーの	ハーダハーダン女 は 貝 ツ

取り付け方法	必要な資材	キットに付属
垂直支柱	0.75インチ (1.9 cm) のステンレス スチール製バンド 2 個	はい
	結束ストラップ用工具(BAND IT)(Cisco AIR-BAND-INST-TL=)	いいえ
	アース ラグ(アクセス ポイントに付属)	はい
	アース ラグ用の圧着工具(CD-720-1 ダイ付きの Panduit CT-720)(http://onlinecatalog.panduit.com)	いいえ
	#6 AWG アース線	いいえ

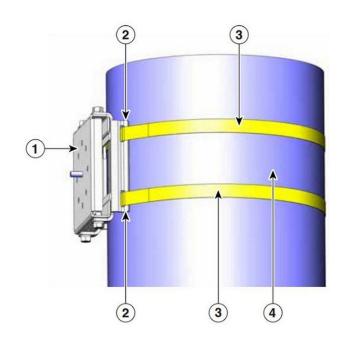
- ステップ5 アクセス ポイントを取り付ける支柱上の位置を選択します。アクセス ポイントは、直径が $5.1 \sim 40.6 \text{ cm}$ (2 ~ 16 インチ) の支柱に取り付けることができます。
- ステップ6 支柱が 3.5 インチ (8.9 cm) より太い場合は、2 本の金属製ストラップを使用して支柱クランプブラケット アセンブリを支柱に取り付けます (次の図を参照)。ストラップ用工具 (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=) に同梱されている手順に従い、ストラップ ブラケットのスロットを通して、

(AIR-BAND-INST-TL=) に同梱されている手順に従い、ストフップ プフケットのスロットを通して、 各金属製ストラップを2回巻きます。

注意

支柱クランプブラケットとストラップブラケットの間の広いすき間を通して金属製ストラップを巻かないでください。アクセスポイントを適切に固定できなくなります。

図 4:3.5インチ(8.9 cm) よりも太い支柱に取り付けたクランプ ブラケット アセンブリ



1	支柱クランプ ブラケット	3	金属製の取り付けストラップ
2	ストラップブラケットのストラップスロッ ト	4	支柱

ステップ7 直径が 3.5 インチ (8.9 cm) 以下の支柱の場合は、支柱クランプ ブラケットとストラップ ブラケットの間のすき間を通して巻いた 2 本の金属製ストラップを使用して、支柱クランプ ブラケット アセンブリを支柱に取り付けます。これにより、極端な環境下でも最大強度で固定できます。ストラップ用工具 (BAND IT) (AIR-BAND-INST-TL=) に同梱されている手順に従い、各金属ストラップを 2 回巻きます。

注意

支柱クランプブラケットとストラップブラケットの間の広いすき間を通して金属製ストラップを巻かないでください。アクセスポイントを適切に固定できなくなります。

ステップ8 必要に応じて、金属製ストラップを締める前に、支柱クランプブラケットを支柱に設置します。

(注)

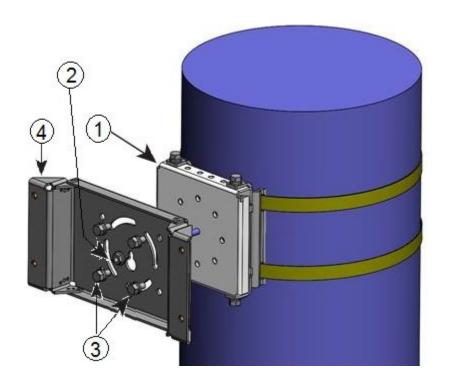
金属製ストラップを完全に締め付けると、金属製ストラップを切断または分解しない限り、支柱クランプラケットを調整できなくなります。

ステップ**9** 結束ストラップ用工具(BANDIT) (Cisco AIR-BAND-INST-TL=)を使用し、工具に同梱されている手順書に従って金属ストラップを締めます。金属バンドはできる限り固く締めてください。

ステップ10 取り付けブラケットを支柱クランプブラケットの支持ボルトに載せます。

ステップ11 4本の M8 x16 ボルト (平座金とばね座金付き) をボルト穴に取り付けます。

図 5:取り付けブラケットと支柱クランプ ブラケット アセンブリ



1	支柱クランプ ブラケット アセンブリ	3	ボルト穴
2	アクセス ポイント支持ボルト	4	取り付けブラケット

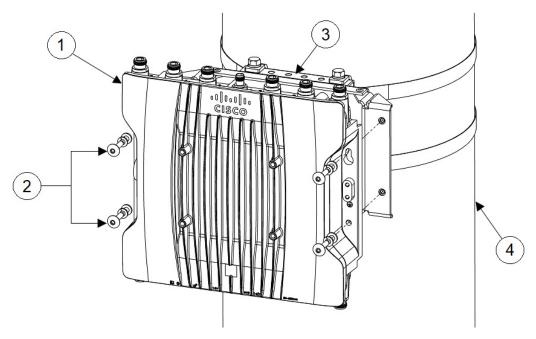
ステップ12 ボルトとナットを手で締めます(強く締めすぎないでください)。

ステップ13 取り付けブラケット ユニットの上端が水平になるように調節し、ボルトとフランジ ナットを $13\sim15$ フィート ポンド($17.6\sim20.3~\mathrm{Nm}$)で締めます。

ステップ14 付属のボルト、座金、ナットを使用して、アクセスポイントをマウントプレートに取り付けます。

ステップ15 ナットを6~7フィート ポンド $(8.1 \sim 9.5 \text{ Nm})$ のトルクで締め付けます。

図 6:取り付けブラケットに取り付けたアクセス ポイント



1	アクセス ポイント	3	支柱取り付けブラケット
2	M6 ボルトと座金	4	支柱

(注)

アクセス ポイントが取り付けブラケットにしっかりと固定されたことを確認してください。

注意

取り付け部品を十分なトルクで締め付けないまま、アクセス ポイントから離れないでください。

電源アダプタの取り付け

取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700= または AIR-ACCPMK3700-2= を使用して電源アダプタ (IW-PWRADPT-MFIT4P=) を支柱上のアクセスポイントに取り付けるには、以下のセクションの手順を実行します。

取り付けブラケットAIR-ACCPMK3700=を使用した電源アダプタの取り付け

取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700= を使用して電源アダプタ (IW-PWRADPT-MFIT4P=) を支柱上のアクセスポイントに取り付けるには、以下の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** 取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700= の使用 $(9 \, ^{\sim} \circ)$ のステップ 1 の説明に従って取り付けブラケットを設置済みであることを確認します。
- ステップ2 次の図に示されているように、電源を 4 本の 6-32 ネジで取り付け、ネジを $8.3 \sim 11$ インチポンド $(0.9 \sim 1.2 \text{ Nm})$ のトルクで締め付けます。

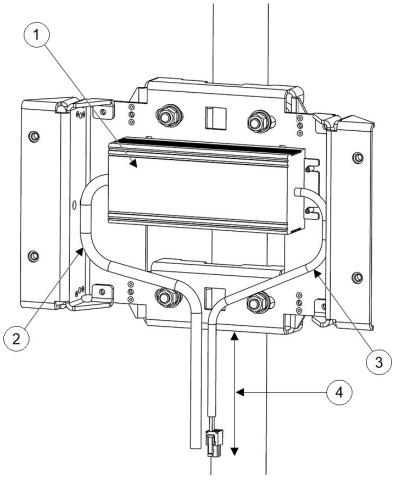


図 7:取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700= を使用して取り付けられた電源アダプタ

1	電源アダプタ	3	DC 出力ケーブル
2	結束バンド	4	10 インチ以上

- ステップ3 ケーブルの余長が束ねられ、取り付けブラケットに結束バンドで固定されていることを確認します。ステップ2の図に示すようにケーブルを配線します。
- ステップ4 ステップ2の図に示されているように、電源の下端からコネクタの端までの長さが10インチ以上になっていることを確認します。
- **ステップ5** 取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700=の使用 (9ページ) のステップ 2 およびステップ 3 で説明されているように、アクセスポイントをマウントプレートに取り付けます。

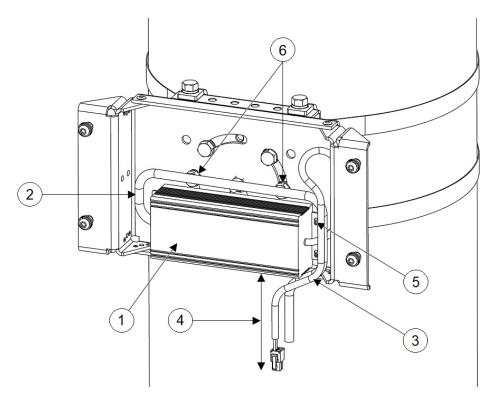
取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700-2= を使用した電源アダプタの取り付け

取り付けブラケットAIR-ACCPMK3700-2=を使用して電源アダプタ(IW-PWRADPT-MFIT4P=)を支柱上のアクセスポイントに取り付けるには、以下の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** 取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700-2= の使用 (11 ページ) のステップ $1 \sim 13$ の説明に従って取り付けブラケットを設置済みであることを確認します。ただしステップ 11 については、下側の 2 本のボルトを、次の図の No. 6 に示す位置に変更する必要があります。
- ステップ2 次の図に示されているように、電源を 4 本の 6-32 ネジで取り付け、ネジを $8.3 \sim 11$ インチポンド $(0.9 \sim 1.2 \text{ Nm})$ のトルクで締め付けます。

図 8:取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700-2= を使用して取り付けられた電源アダプタ



1	電源アダプタ	4	10 インチ以上
2	結束バンド	5	6-32 ネジ 4 本
3	DC 出力ケーブル	6	ボルトの位置を変更

- ステップ3 ケーブルの余長が束ねられ、取り付けブラケットに結束バンドで固定されていることを確認します。ステップ2の図に示すようにケーブルを配線します。
- ステップ4 ステップ2の図に示されているように、電源の下端からコネクタの端までの長さが10インチ以上になっていることを確認します。
- ステップ5 取り付けブラケット AIR-ACCPMK3700-2=の使用 (11 ページ) のステップ 14 およびステップ 15 で説明 されているように、アクセス ポイントをマウント プレートに取り付けます。

アクセス ポイントの接地

すべての設置で、アクセスポイントを取り付けた後、電源ケーブルに接続する前にユニットを 適切に接地する必要があります。



警告 ステートメント 1024 - アース導体

この装置は、接地させる必要があります。感電のリスクを軽減するため、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。

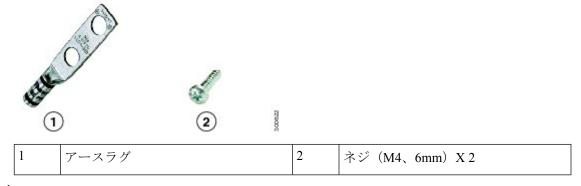


警告 ステートメント 1074 - 地域および国の電気規則への適合

感電または火災のリスクを軽減するため、機器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。

アクセス ポイントには、アース キットが同梱されています。

図 9: アクセス ポイントのアース キットの内容



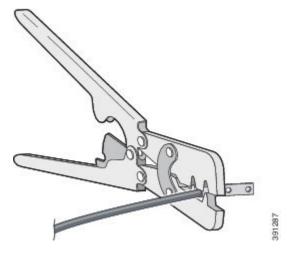


(注) アースキットには、チューブ状の酸化防止ペーストも含まれています。

アクセスポイントを接地する手順は、次のとおりです。

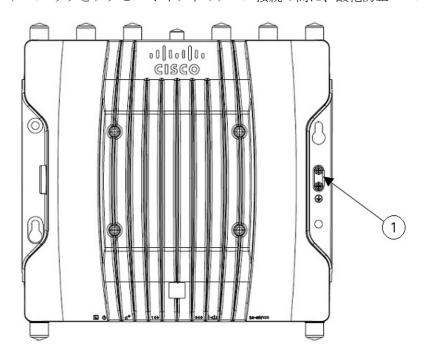
手順

ステップ1 圧着工具を使用して、6-AWG(13.3 mm^2)アース線(アースキットには含まれない)をアースラグにしっかりと接続します。



ステップ2 同梱されたネジを使用して、同じく同梱されたアースラグを、アクセスポイントのアース接続ポイントに接続します。

アースラグとアクセスポイントのアース接続の間に、酸化防止ペーストを塗布します。



AP アース接続ポイント

ステップ3 ネジを $20 \sim 25$ インチポンドのトルクで締め付けます。

ステップ4 必要に応じて、アース線のもう一方の端の絶縁被覆を取り除いて、接地ロッドなどの信頼できる接地点または接地された支柱の適切な接地点に接続します。

アース ケーブルの長さは、1 m を超えないようにします。推奨は 0.5 m です。

接地されたインターフェイスに、同梱の酸化防止ペーストを使用します。

アクセスポイントへの電源供給

AP は次の電源に対応しています。

- DC 電源: 24 ~ 48 VDC
- Power-Over-Ethernet (PoE)

APには、インラインパワーインジェクタまたは適切に電力が供給されるスイッチポートから PoE入力を通して電源が供給されます。設定および規制ドメインによっては、フル稼働に必要な電力は 802.3bt または UPoE です。

詳細については、電源を参照してください。

電源

Cisco Catalyst IW9167 シリーズ アクセスポイントは、次の電源をサポートしています。

• DC 電源入力: 24 ~ 48 VDC、2.0 ~ 0.9 A



(注) No.18 AWG 以上の DC ケーブルを使用してください。

Power over Ethernet (PoE) 入力: 42.5 ~ 57 VDC、1.0 ~ 0.7 A
802.3at (PoE+) 、802.3bt (PoE++) 、Cisco Universal PoE (Cisco UPOE) 。詳細については、アクセスポイントへの電源供給 (21 ページ) を参照してください。



(注)

CAT5e またはそれ以上のイーサネットケーブルと 24 AWG 以上の太さの電話線コードを使用してください。



警告 ステートメント 1033 - 安全超低電圧(SELV): IEC 60950/ES1–IEC 62368 DC 電源

感電のリスクを軽減するため、この装置は、IEC 60950 に基づく安全基準の SELV 要件または IEC 62368 に基づく安全基準の ES1 および PS1 要件に適合した DC 電源、またはクラス 2 電源 に接続してください。

電源アダプタ

Cisco Catalyst IW9167E Heavy Duty アクセスポイントは、次の DC 電源アダプタをサポートしています。

- PID: IW-PWRADPT-MFIT4P=: 動作時:-40~+65°C、60 W。
- PID: IW-PWRADPT-MFIT4IN=:動作時:-40 ~ +65°C、60 W。

パワー インジェクタ

Cisco Catalyst IW9167E Heavy Duty アクセスポイントは、次のパワーインジェクタをサポートしています。

- IW-PWRINJ-60RGDMG=:動作時:-40~+70°C。70°Cで60W、65°Cで65Wの電力ディレーティング。100M/1G/2.5G/5G/10Gレートをサポートします。
- AIR-PWRINJ-60RGD1=:動作時:-40~+50°C、60 W。10M/100M/1G レートをサポートします。
- AIR-PWRINJ-60RGD2=: 動作時: -40~+50°C、60 W。10M/100M/1G レートをサポートします。



注意

AP を屋外または水気の多い場所や湿度の高い場所に設置する場合は、National Electrical Code (NEC) の Article 210 で要求されているように、AP に電力を供給する AC 分岐回路に漏電遮断器 (GFCI) を装備する必要があります。

イーサネット(PoE)ポート

このAPは、イーサネットアップリンクポートをサポートします(PoE入力にも対応)。RJ-45 コネクタ(耐候性)を使用するイーサネットケーブルは、イーサネットデータの送受信のほか、必要に応じて、パワーインジェクタまたは適切に電源が供給されるスイッチポートからのインラインパワーの供給に使用されます。



ヒント AP は、イーサネットと電源の信号を感知して、ケーブル接続に合った内部回路に自動的に切り替えます。

電源機能対照表

次の表に、APの電源と機能の対照を示します。

表 4: Catalyst IW9167EH アクセスポイントの電源機能対照表

電源入力	2.4 GHz 無線機	パスあ たり dBm	5 GHz 無線機	パスあ たり dBm	6 GHz 無線機	パスあ たり dBm	Aux 無 線機	GNSS	mGig Eth	SFP
24 ~ 48 V	4 X 4	24	4 X 4	24	4 X 4	17	対応	対応	最大 5G	対応
802.3bt/ UPOE	4 X 4	24	4 X 4	24	4 X 4	17	対応	対応	最大 5G	対応
802.3at	2 X 2	23	2 X 2	23	2 X 2	17	対応	対応	最大 1G	対 応/1G

パワー インジェクタの接続

AP は、次のパワーインジェクタをサポートしています。

表 5:サポートされるパワーインジェクタ

電源	説明
AIR-PWRINJ-60RGD1=	屋外用 60 W パワーインジェクタ (北米用 AC プラグ付き)
AIR-PWRINJ-60RGD2=	60 W 定格屋外用パワーインジェクタ、AC プラグなしのグローバルバージョン
IW-PWRINJ-60RGDMG=	60 W 定格屋外用パワーインジェクタ、5GE

パワーインジェクタは、イーサネットケーブル経由で AP に DC 電圧を供給し、スイッチから AP までの全長 $100 \, \mathrm{m}$ (328 フィート) のエンドツーエンドイーサネット ケーブルをサポートします。

オプションのパワーインジェクタで AP を動作させる場合は、次の手順に従って設置します。

手順

ステップ1 AP に PoE で給電する前に、AP が接地済みであることを確認します(アクセス ポイントの接地 (19 ページ) を参照)。

ステップ2 CAT5e 以上のイーサネット ケーブルを有線 LAN ネットワークからパワー インジェクタに接続します。

(注)

設置者には、このタイプのパワーインジェクタによる AP への電源供給が、地方または国の安全検査と通信機器の基準を満たしていることを確認する責任があります。

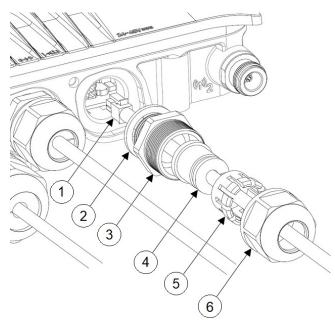
- ステップ3 APの電源を入れる前に、APにアンテナが接続され、アースが取り付けられていることを確認します。
- **ステップ4** シールド付き屋外用イーサネットケーブル (CAT5e 以上) で、パワーインジェクタと AP の PoE 入力コネクタ間を接続します。
- ステップ5 イーサネットケーブルを APの PoE 入力ポートに接続します。

ケーブルグランドを使用した DC 電源ポートへの接続

ケーブルグランドを使用して DC 電源ポートに接続するには、次の手順に従います。

手順

ステップ1 PG13 ケーブルグランドを分解し、次の図に示す順序で部品を DC ケーブル上にスライドさせます。



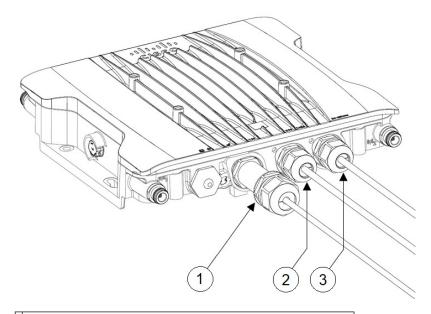
1	DC ケーブル	4	グロメット
2	ガスケット	5	フェルール
3	PG13 本体	6	クランプナット

ステップ2 4P コネクタケーブルをシャーシの DC コネクタに差し込みます。

ステップ3 PG13本体(ガスケット付き)をシャーシにねじ込みます。

ステップ4 グロメットをフェルールに挿入し、PG13 本体に押し込みます。

ステップ5 グロメットが DC ケーブルを圧迫するまで、PG13 本体にクランプナットを締めます。



「ケーブルグランドを使用して接続された SFP ポート

2ケーブルグランドを使用して接続された RJ-45 ポート

3ケーブルグランドを使用して接続された DC 電源ポート

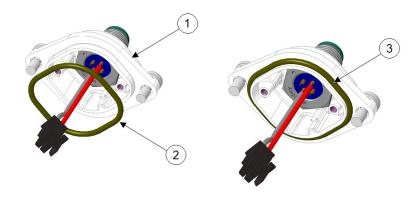
M12 アダプタを使用した DC 電源ポートの接続

M12 アダプタを使用して DC 電源ポートに接続するには、次の手順に従います。

始める前に

Oリングは、M12 アダプタとは別に出荷されます。M12 アダプタをシャーシに取り付ける前に、アダプタに O リングを配置する必要があります。

図 10: M12 アダプタへの 0 リングの取り付け

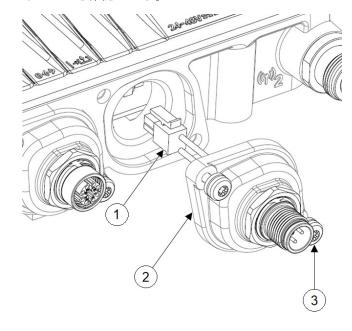


1	M12 アダプタ	2	Oリング
3	M12 アダプタに取り付けられた O リング		

手順

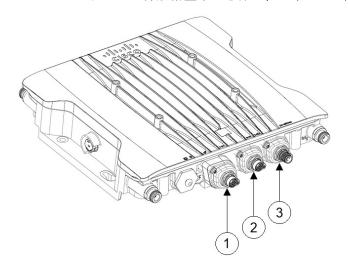
ステップ1 M12-PWR アダプタに O リングがあることを確認します。

ステップ2 DC コネクタをシャーシに差し込みます。M12-PWR アダプタをシャーシに押し込み、ワイヤが挟まっていないことを確認します。



1	DC コネクタ	3	非脱落型ネジ
			15~20インチポンド (1.695~2.261 Nm) のトルクで締めます。
2	M12-PWR アダプタ		

ステップ3 M12-PWR アダプタの非脱落型ネジを締め、シャーシに固定します。



 $15 \sim 20$ インチポンド($1.695 \sim 2.261$ Nm)のトルクで M12 非脱落型ネジを締めます。

1	M12 アダプタを使用して接続された SFP ポート	M12 アダプタを使用して接続された DC 電源ポート
2	M12 アダプタを使用して接続された RJ-45 ポート	

データ ケーブルの接続

この AP では、イーサネットポートと Small Form-Factor Pluggable (SFP) ポート経由のデータ 接続がサポートされています。

SFP ポートを使用して光ファイバケーブル経由でデータを配信する場合、AP には DC 電源、電源アダプタ、PoE+電源、またはパワーインジェクタから電源を供給する必要があります。

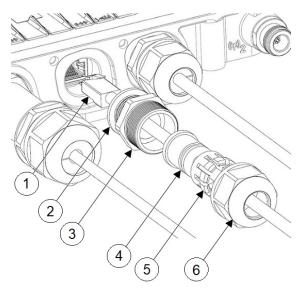
イーサネットケーブルを使用した接続

ケーブルグランドを使用した RJ-45 ポートへの接続

ケーブルグランドを使用して RJ-45 ポートに接続するには、次の手順に従います。

手順

ステップ1 PG13 ケーブルグランドを分解し、次の図に示す順序で部品を RJ-45 ケーブル上にスライドさせます。



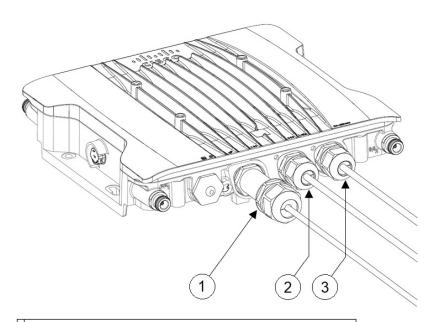
1	RJ-45 ケーブル	4	グロメット
2	ガスケット	5	フェルール
3	PG13 本体	6	クランプナット

ステップ2 RJ-45 ケーブルをシャーシの RJ-45 コネクタに差し込みます。

ステップ3 PG13 本体 (ガスケット付き) をシャーシにねじ込みます。

ステップ4 グロメットをフェルールに挿入し、PG13 本体に押し込みます。

ステップ5 グロメットが RJ-45 ケーブルを圧迫するまで、PG13 本体にクランプナットを締めます。



【ケーブルグランドを使用して接続された SFP ポート

2ケーブルグランドを使用して接続された RJ-45 ポート

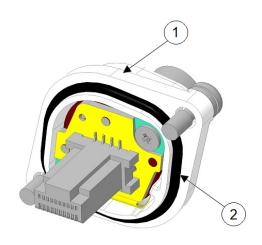
な ケーブルグランドを使用して接続された DC 電源ポート

M12 アダプタを使用した RJ-45 ポートへの接続

M12アダプタを使用して RJ-45 ポートに接続するには、次の手順に従います。

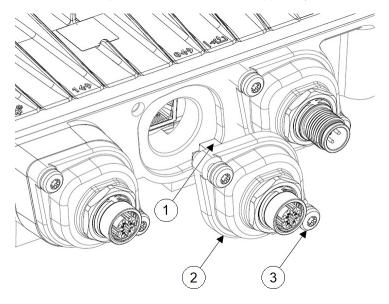
手順

ステップ1 M12 アダプタに O リングがあることを確認します。



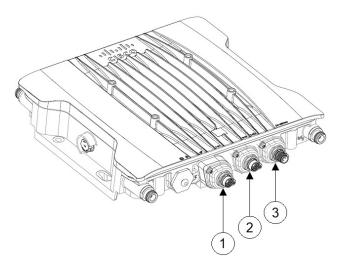
1	M12 アダプタ	2	0 リング
---	----------	---	-------

ステップ2 RJ-45 タブをシャーシの RJ-45 コネクタに合わせ、M12 アダプタをシャーシに差し込みます。



1	RJ-45 タブ	3	非脱落型ネジ
			15~20インチポンド (1.695~2.261 Nm) のトルクで締めます。
2	M12-RJ45 アダプタ		

ステップ3 M12 アダプタの非脱落型ネジを締め、シャーシに固定します。



1	M12 アダプタを使用して接続された SFP ポート	3	M12 アダプタを使用して接続された DC 電源ポート
2	M12 アダプタを使用して接続された RJ-45 ポート		

光ファイバケーブルを使用した接続

ケーブルグランドを使用した SFP ポートへの接続

ケーブルグランドを使用して SFP ポートに接続するには、次の手順に従います。



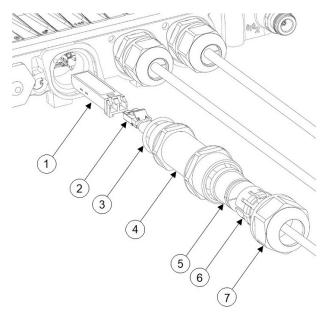
(注)

銅線 SFP またはファイバ SFP は、電源の再投入後にのみシステムによって検出されます。

手順

ステップ1 シャーシにファイバ SFP を挿入します。

ステップ2 ファイバアダプタを分解し、次の図に示す順序で部品をファイバケーブル上にスライドさせます。



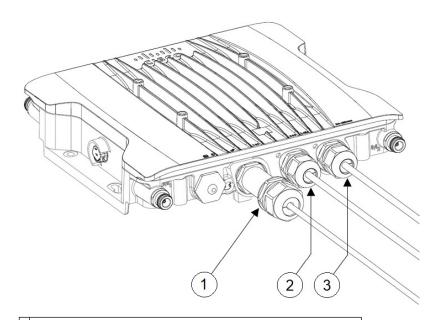
1	ファイバ SFP	5	グロメット
2	ファイバケーブル	6	フェルール
3	O リング	7	クランプナット
4	アダプタ本体		

ステップ3 ファイバケーブルを SFP に差し込みます。

ステップ4 アダプタ本体(Oリング付き)をシャーシにねじ込みます。

ステップ5 グロメットをフェルールに挿入し、アダプタ本体に押し込みます。

ステップ6 グロメットがファイバケーブルを圧迫するまで、アダプタ本体にクランプナットを締めます。



1 ケーブルグランドを使用して接続された SFP ポート

2ケーブルグランドを使用して接続された RJ-45 ポート

3 ケーブルグランドを使用して接続された DC 電源ポート

SFP ポートでの M12 アダプタの使用

M12 アダプタは、銅線 SFP でのみ使用でき、ファイバ SFP ではサポートされていません。



(注)

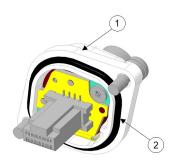
銅線 SFP またはファイバ SFP は、電源の再投入後にのみシステムによって検出されます。

M12 アダプタを SFP ポートに接続するには、次の手順に従います。

手順

ステップ1 シャーシに銅線 SFP を挿入します。

ステップ2 M12 アダプタとスペーサに O リングがあることを確認します。

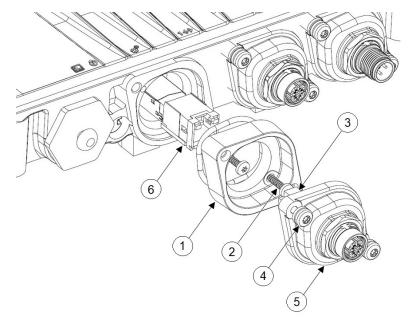


1	M12 アダプタ	2	Oリング



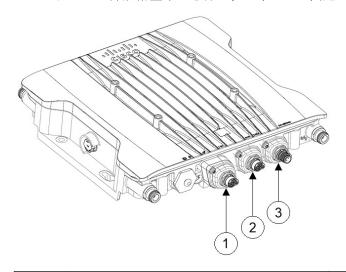
1	スペーサ	2	Oリング

ステップ3 付属のネジでスペーサをシャーシに取り付けます(次の図の2)。



1	スペーサ	4	非脱落型ネジ
			15~20インチポンド(1.695~2.261 Nm) のトルクで締めます。
2	スペーサネジ、M3	5	M12-RJ45 アダプタ
	$8 \sim 10$ インチポンド $(0.904 \sim 1.131 \text{ Nm})$ の最小トルクで、または平らになるまで締めます。		
3	RJ-45 タブ	6	銅線 SFP

ステップ**4** RJ-45 タブをシャーシの RJ-45 コネクタに合わせ、M12 アダプタをシャーシに差し込みます。 ステップ**5** M12 アダプタの非脱落型ネジを締め、シャーシに固定します(上の図の **4**)。



M12 アダプタを使用して接続された SFP ポート	3	M12 アダプタを使用して接続された DC 電源ポート
M12 アダプタを使用して接続された RJ-45 ポート		

SFP ポートでの M12 アダプタの使用

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。