



ハードウェアインストールガイド

RA800 無線LANアクセスポイント



Doc No.: PRDT-0052 | Version 2.0 | Date 2023-08-08

トレードマーク:



Relay2のロゴはUS本社Relay2 Inc.のトレードマークです。

オフィス

日本オフィス:東京都港区港南2-16-2太陽生命品川ビル28階Relay2Japan株式会社

本社:
1525 McCarthy Boulevard, Suite 209
Milpitas, CA 95035, USA

www.relay2.com

注意

5GHz帯 (W52/W53) の無線LANの屋外での使用は、電波法により禁じられています。

本装置は、日本国内での無線規格に準拠し、認定を取得しています。

こちらのモデルは海外ではご使用になれません。

電波法他に対する違法行為となりますので、本品に対する不正な改造、部品交換は行わないでください。



お使いになる前に

このたびは、本商品をお選びいただきまことにありがとうございます。本商品をご使用していただくにあたり、下記の内容をご確認ください。

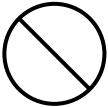
ハイセイフティ用途について

- 本製品は、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではありません。
- お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。

VCCI規制について

- この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

• 本書マークの説明

 警告	取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。
 注意	取り扱いを誤った場合、使用者が障害を負う危険が想定される場合および物的障害のみの発生が想定される場合を表しています。
	禁止の行為を表しています。
	必ず実施していただく行為を表しています。必ず実施していただく行為を表しています。



警告

	APハードウェアの設置と電源投入前に本ガイドを良くお読みください。
	付属品が全て揃っていることを確認してください。 欠品、不良等ございましたら代理店窓口までご連絡ください。
	製品の分解、修理、改造はしないでください。感電やけが、火災や故障の原因になることがあります。
	雷が鳴りだしたら、APもしくは接続ケーブルに手を触れないでください。 感電することがあります。
	無線機器の設置/利用が禁止されている場所や、爆発等の危険物の近くにAPは設置しないでください。
	ケーブルは加工しないでください。また、ケーブルの上に物を載せたり、傷つけたりしないでください。ケーブルを束ねた状態で使用しないでください。 火災、感電の原因となることがあります。
	この装置のそれぞれのコネクタに適合したコネクタ以外は差さないでください。 感電やけが、故障の原因になることがあります。
	本装置の清掃には薬品を使用しないでください。特に可燃性薬品は絶対に使用しないでください。火災や故障の原因になることがあります。
	運用中に煙、臭い、異音などが発生した場合には、直ちに電源を切り、代理店に修理をご依頼ください。
	36ch~64chは屋外で使用しないでください。W52、W53の屋外での使用は電波法で禁止されています。
	本体の設置作業中の事故の無いように、十分に気をつけて作業してください。
	落下による怪我、破損、故障を防ぐため本書記載の方法で設置してください。 また、正しい配線工事を行なってください。

注意

	本APは日本国外で使用しないでください
	以下のような場所に設置しないでください。故障や性能低下の原因となります。 a. 許容範囲を超えた高温または低温の場所、高湿度の場所 b. 振動、衝撃の影響を受ける場所 c. 薬品、腐食性ガスの発生する場所 d. 電子レンジ等の強い磁界を発生する装置に近い場所 e. 金属障害物に近い場所
	本体の電源にはIEEE802.3at互換、PoE+を使用し、イーサネットケーブルを介して電源を供給してください。
	本体は緩衝材フィルムから取り出しておご利用ください。
	USBポート、シリアルポートはRelay2代理店が特別なメンテナンスでのみ利用します。許可なくこれらのポートのキャップは緩めたり外したりせず、また利用しないでください。破損や故障の原因となることがあります。
	本体のサイドにある通気孔はキャップを緩めたり外したりしないでください。破損や故障の原因となることがあります。
	通信品質および防水性能を保証するためにイーサネットケーブル、アンテナは確実に接続してください。またキャップも確実に締めてください。性能の低下、破損や故障の原因となることがあります。
	万一内部に水が入った場合は、直ちにケーブルを抜き、Relay2代理店にご連絡のうえ代理店の指示に従ってください。
	APの運用時は底部の表面温度は非常に高くなる可能性があります。火傷を避けるため、APの底部には触らないでください。

開梱

- 製品開梱後、本体及び付属品が全て揃っていることを確認してください。
- アクセスポイント(以降AP)は緩衝材フィルムから取り出してご利用ください。
- 欠品、不良品等ございましたらお手数ですが当社代理店窓口にご連絡ください。

インストール/設置前の注意

- APへの電源として、IEEE 802.3at互換のPoE+が必要です。PoE+対応のスイッチやPoE+対応のインジェクタからのイーサネットケーブルをAPに接続してください。
- APには付属のアンテナの取り付けが必要です。取り付け方法は、本書、アンテナの取り付けをご参照ください。
- APはWiFi無線信号の正常性確保のため金属物とは少なくとも1m離して設置してください。
- 無線干渉を防ぐため磁石、磁界発生物(例：電子レンジ、冷蔵庫等)から離して設置してください。
- 過熱を避けるために、APが適切な放熱を可能にし、空気の循環のための十分な空間を確保していることを確認してください。
- 設置前には現地調査等を実施し、最適な設置場所を決定することをおすすめします。また設置、運用中の落下を防ぐため本書を読み、注意して作業を行ってください。

設置

- APは壁面またはポールへの設置が可能です。本書の設置手順をご参照ください。

接続

- APへの電源として、IEEE 802.3at互換のPoE+が必要です。PoE+対応のスイッチやPoE+対応のインジェクタからのイーサネットケーブルをAPに接続してください。
- APには電源スイッチがありません。電源の接続/切断はPoE+供給のあるイーサネットケーブルの接続/切断で行ってください。

APの構成設定

- APの設定は「APカスタマー向けRelay2クラウドサービスマネージャーコンフィギュレーションガイド」を参照ください。

APの状態

- 電源が供給されている場合、Status LEDにAPの状態が表示されます。

表1 :AP状態とステータスLEDの表示

状態	APステータスLEDの表示
状態1:電源投入	LEDステータス:緑色で点灯
状態2:ソフトウェアの起動中	LEDステータス:2秒間オレンジ色で点灯
状態3:ソフトウェアの初期化中	LEDステータス:オレンジ色で点滅
状態4:無線の起動と準備	LEDステータス:(特定の表示無し)
状態5:SCMの接続中	LEDステータス:緑色で点滅
状態6:CWLCの接続中	LEDステータス:緑色で速く点滅
状態7:APの稼働中	LEDステータス:緑色で点灯
状態8:APイメージのアップグレード	LEDステータス:オレンジ色で点滅
状態9:AP無線の停止	LEDステータス:(特定の表示無し)

SCM: クラウド上のサービスコントロールマネージャー

CWLC: クラウドワイヤレスLANコントローラー

クラウドサービスマネージャー(CSM)

- APの制御、監視はクラウドサービスマネージャーにて行います。詳細は「APカスタマー向け Relay2クラウドサービスマネージャーコンフィギュレーションガイド」を参照ください。
- クラウドサービスマネージャーのログインに必要なURL、ログイン用ユーザー名、パスワード情報は、Relay2代理店より提供されます。

注: クラウドサービスマネージャーの利用には、利用許諾が必要です。

利用許諾は、アカウントによりクラウドサービスマネージャーへ初めてログインの際に表示され、許諾しないと管理画面にログインすることができません。



Relay2クラウド管理システムへようこそ

 ユーザー名

 パスワード

ログイン

© 2011-2017 Relay2, Inc. All rights reserved. Relay2、Relay2のロゴ、Relay2 Systemsは、米国および他国における Relay2 Incとその関連者の商標または登録商標です。第三者の商標はそれらの所有者の資産です。

図 1 クラウドサービスマネージャ ログイン画面

保証

- APの不具合、故障等の際には、裏面のラベルに記載されているPID (製品番号)、MAC(MACアドレス)、S/N(シリアル番号)をお知らせください。
- Relay2の承諾無しに製品のカバーの取り外しや分解をした場合、保証の対象外となります。
- Relay2提供の付属品以外を使用したり、不適切な操作や運用により発生した障害に対しては、修理代金や運送費用を請求させていただきます。

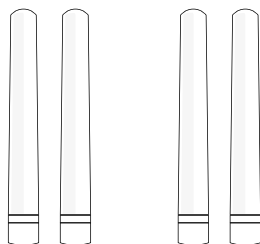
製品の破棄に伴う留意事項

- 本製品を廃棄する場合は、地方自治体の条例に従って処理するようにお願いいたします。
- 詳しくは、各地方自治体にお問い合わせください。

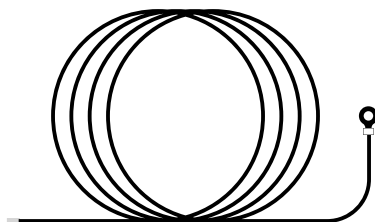
同梱品一覧



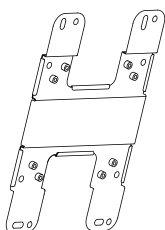
アクセスポイント本体



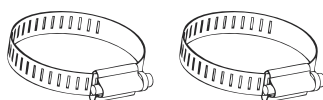
2.4GHz向けアンテナ × 2
5GHz向けアンテナ × 2



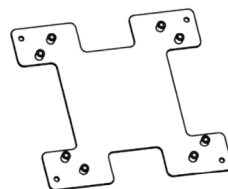
AWG10 アース線
1.8(m)



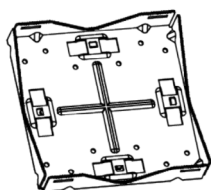
壁面取付用台座
260×180×7(mm)



ポール取付用ストラップ × 2
63.5(D)×12.7(mm)



ポール取付用台座
170×160×8(mm)



ポール取付用ブラケット
154×154×27.5(mm)



壁面取付用アンカーボルト × 4
7.8(D)×50(mm)



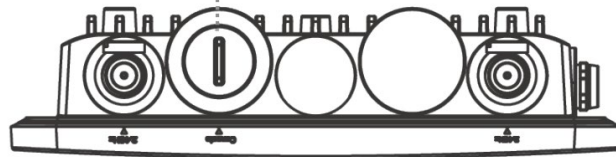
台座取付用 M4ネジ × 8
M4×7.75 ±0.25(mm)



アース線用 M4ネジ × 1
M4×7.75 ±0.25(mm)

AP本体 各種名称

シリアルポート



2.4 GHz アンテナポート



5 GHz アンテナポート

試験用通気孔

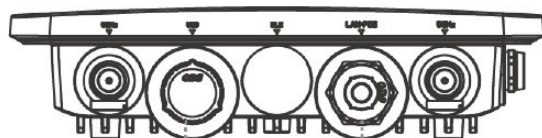


LED

Ethernet
○
5GHz
○
2.4GHz
○
Status
○

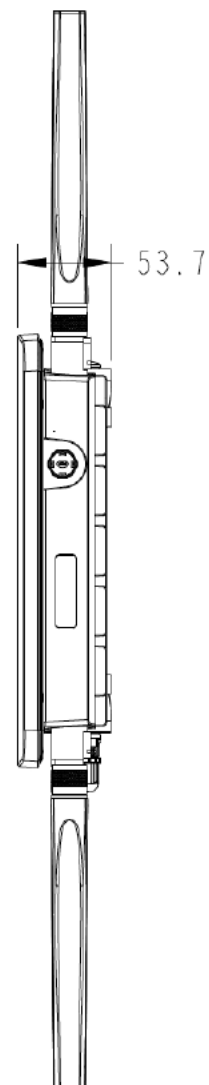
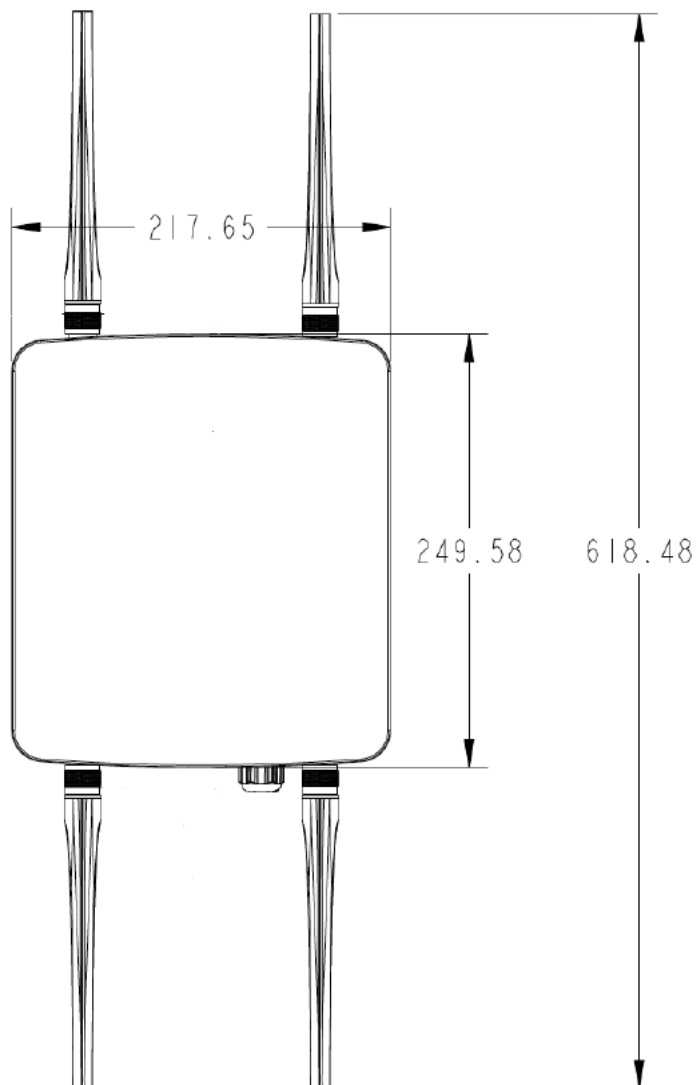
Type A USBポート

RJ45 イーサネット/PoEポート



各種製品サイズ

AP 本体

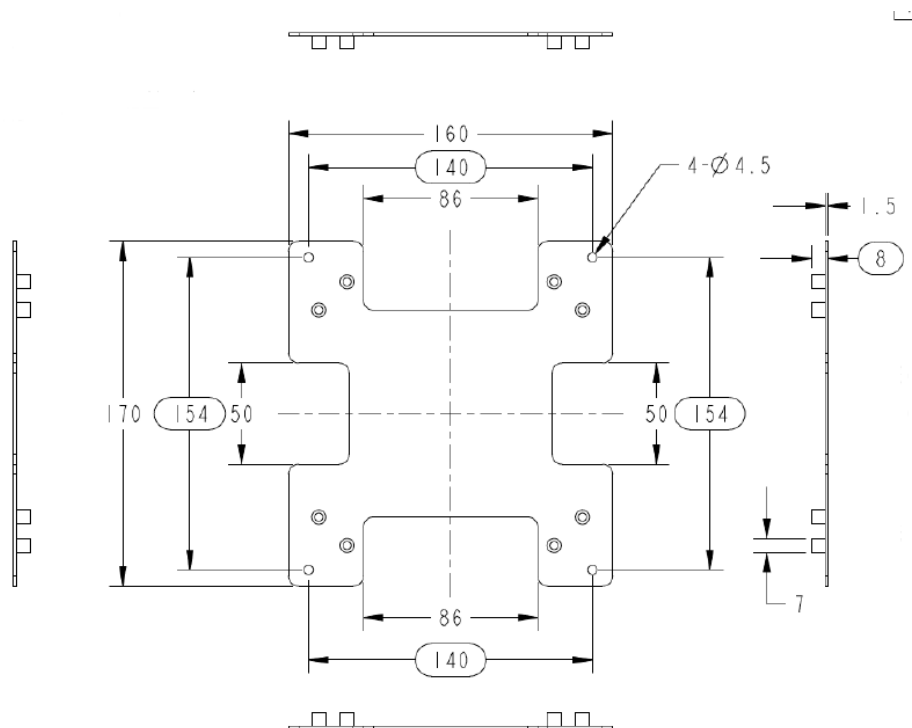


© 2010 Pearson Education, Inc.



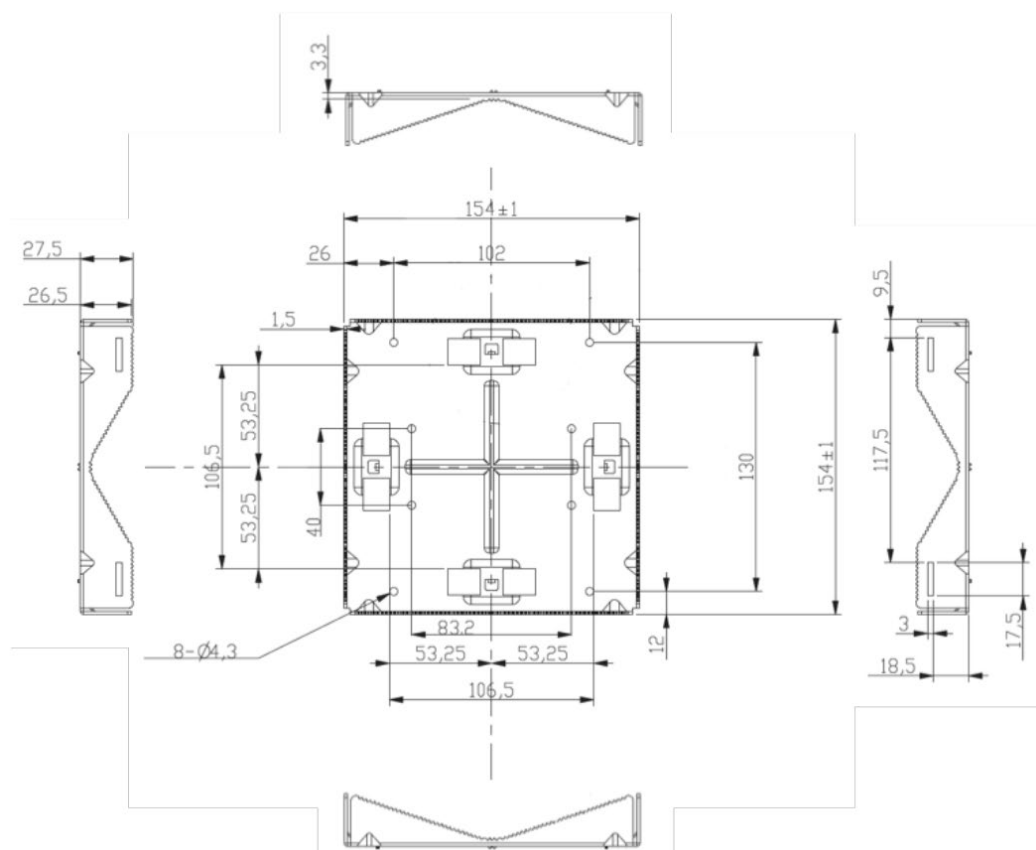
ポール取付用台座

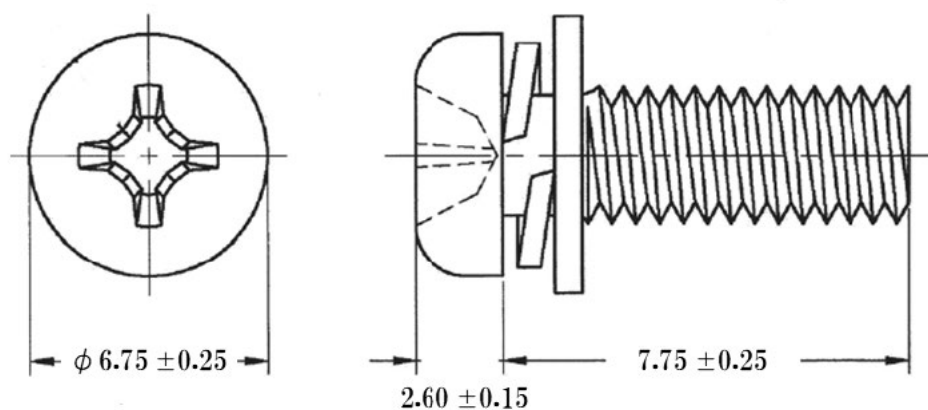
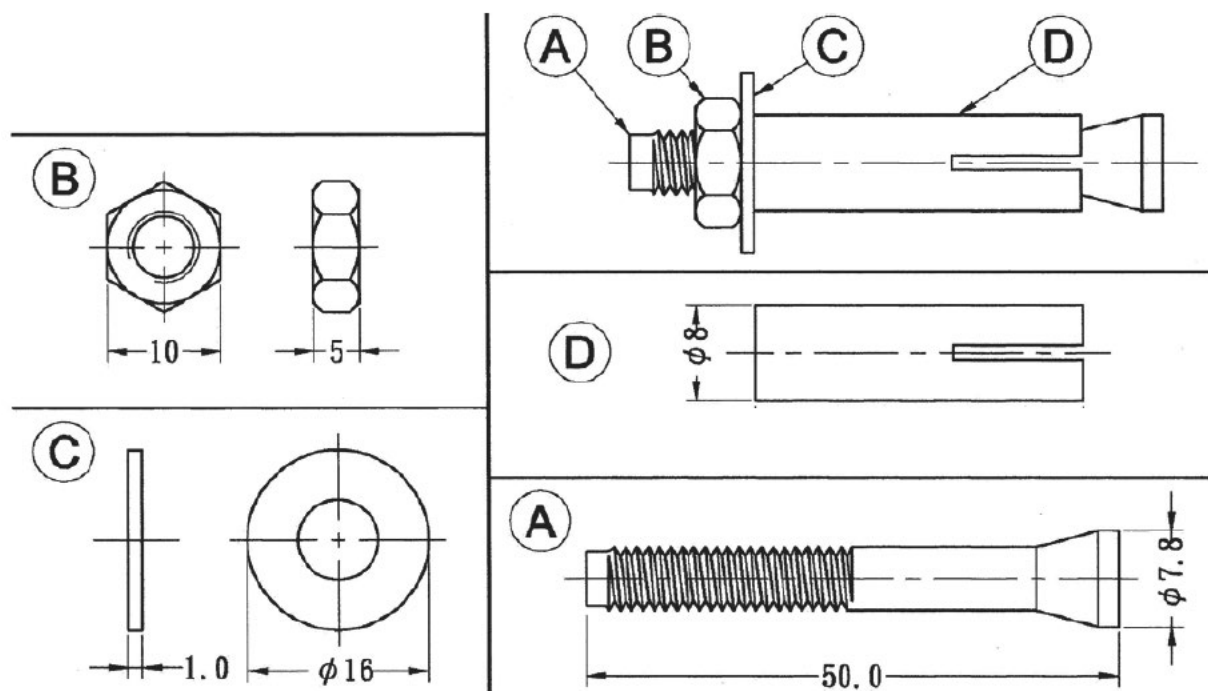
(単位 : mm)



ポール取付用ブラケット

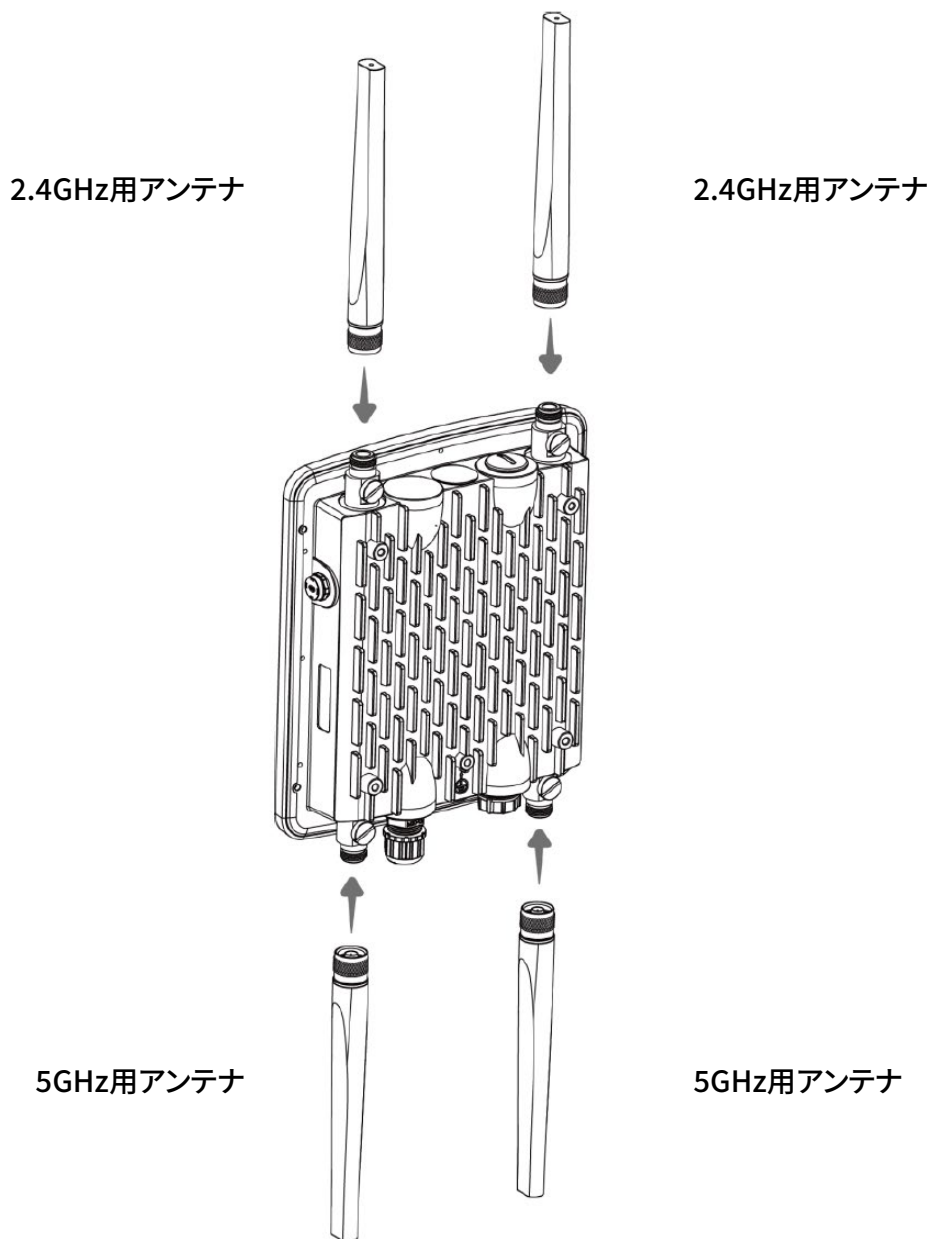
(単位 : mm)





アンテナ取り付け

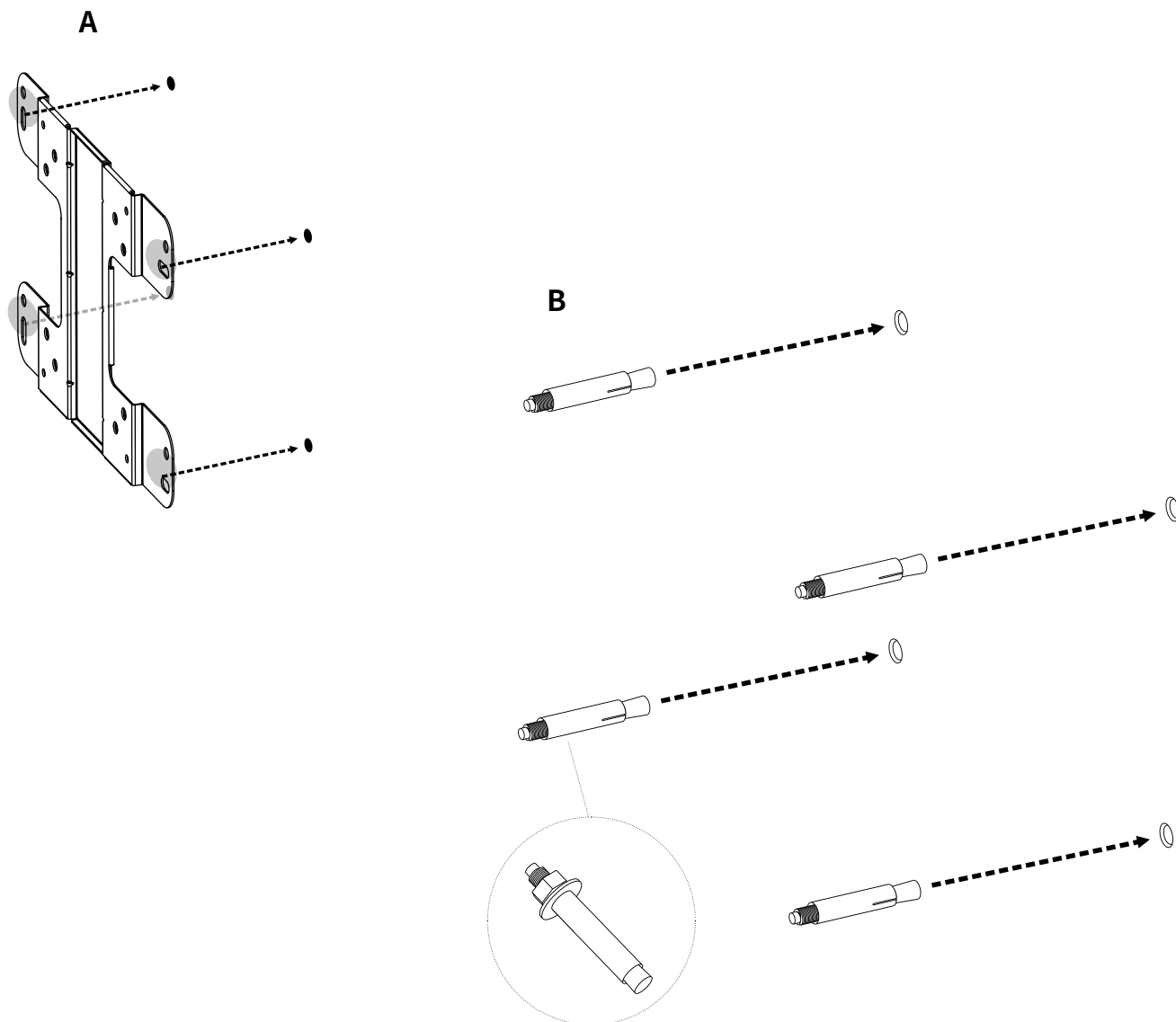
- A. AP本体のアンテナポートのキャップを外し、付属の各アンテナをまっすぐ取り付けます。
2.4GHz / 5GHz の各アンテナポートに対応したアンテナを確実に装着します。



!	本体アンテナポートと各アンテナには2.4GHzまたは5GHzと記載されています。 必ず、各アンテナポートに対応したアンテナをお使いください。 誤って接続した場合、正常に機能しません。
!	各アンテナはネジの緩みや歪みが無いようにまっすぐ取り付けを行い、しっかりと締め付けてください。 締め付けが緩い場合、性能の低下や故障の原因となります。

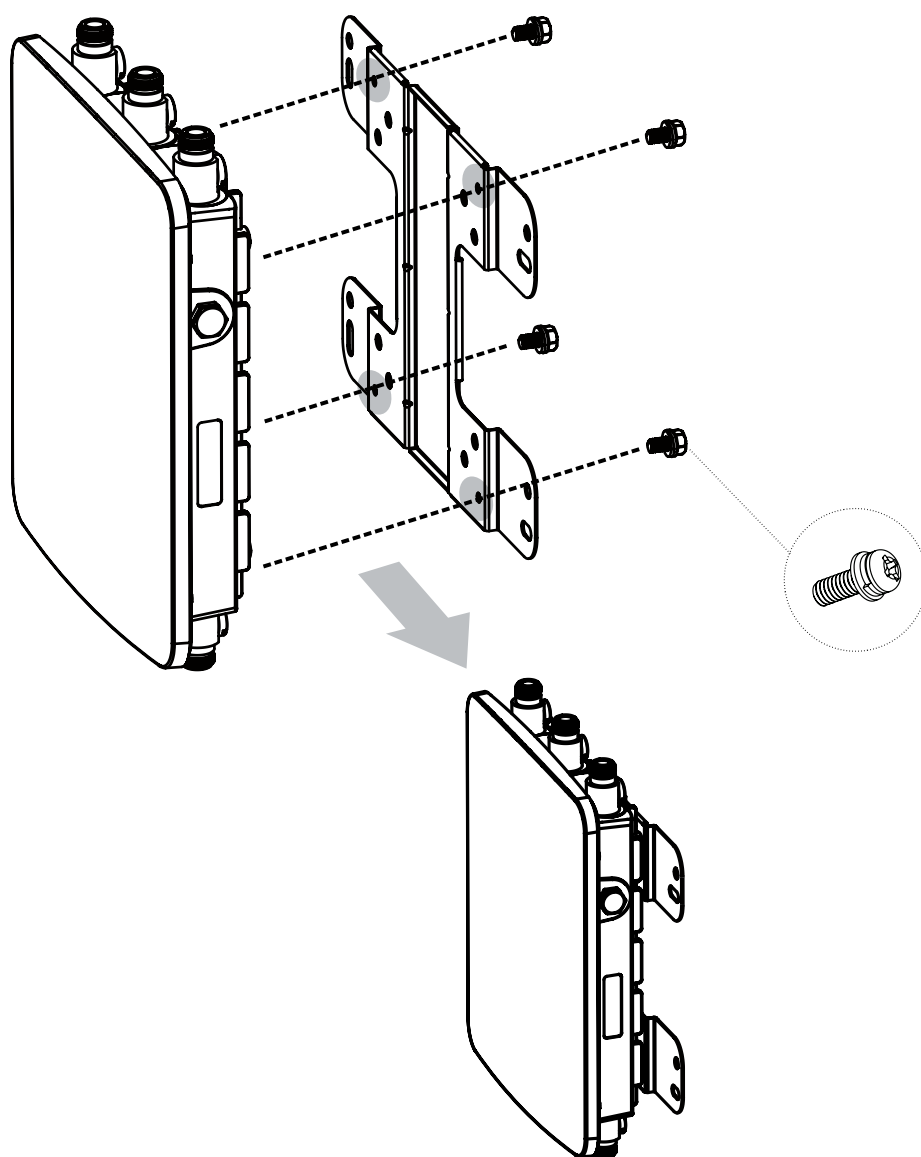
壁面への設置手順

- A. APの設置位置を決定し、壁面に4つの取り付け穴の位置をマークします。
レベル等を用いて正確な位置を調整します。
- B. マークした箇所に外径8mm/深さ37mmの壁面取り付け用の穴を空けます。
- C. 掘削穴にアンカーボルトを挿入します。
指で押し込むのが難しい場合はアンカーボルトをハンマー等で打ちつけます。
- D. ナットを締め付け、アンカーの拡張部を押し広げしっかりと固定されるようにします。



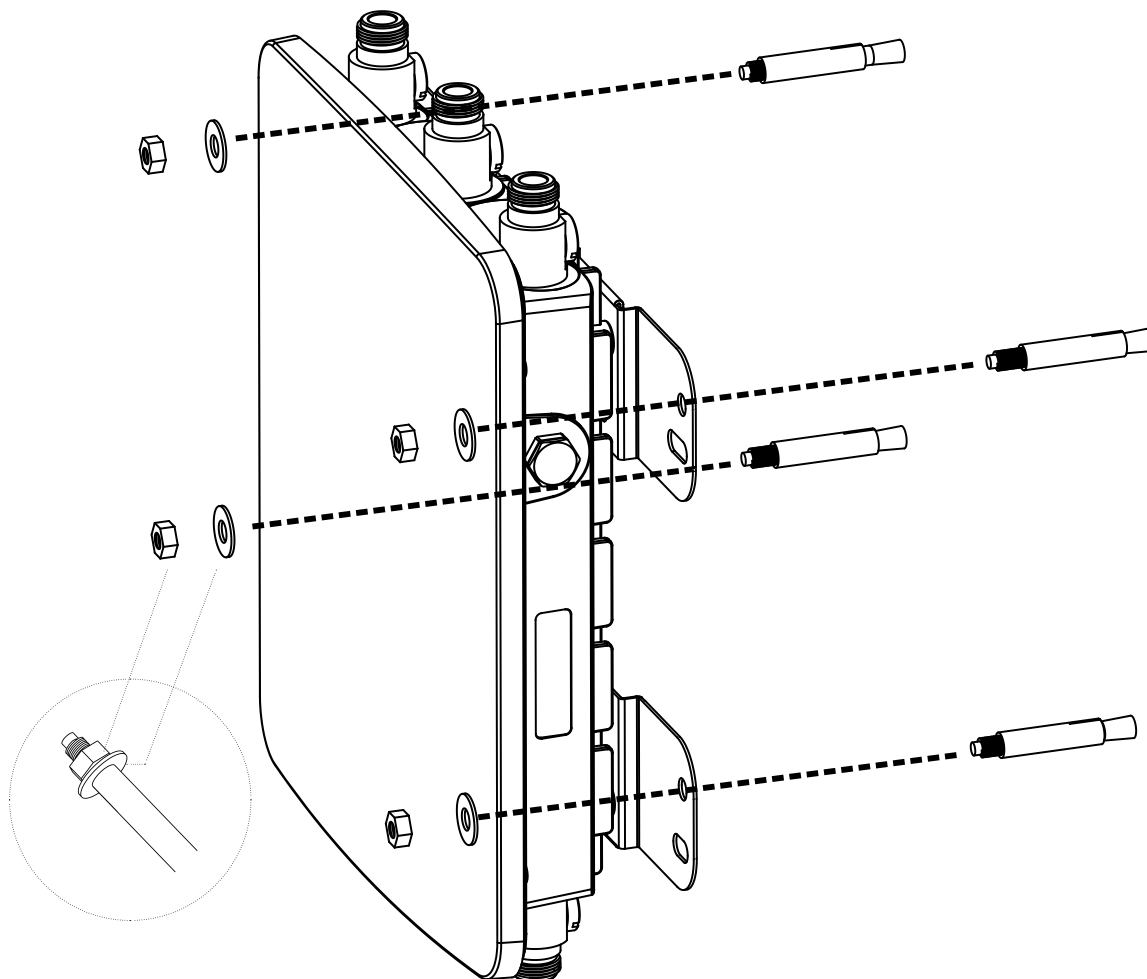
	APの総荷重に長期間耐えられない壁や、地震や想定される振動、外力等に十分耐えられない壁には取り付けないでください。 誤った取付けを行った場合、落下してけがや事故の原因となります。
	十分な強度がない場合、補強工事を行い安全確保の上、確実に取り付けを行ってください。

- E. 丸頭ボルトにロックとフラットワッシャーを挟み、壁面マウント台座をアクセスポイントの背面にネジ止めします。(トルク:5.8 N・m)



Wall Mount the AP

- F. 壁からの取付用ネジに壁面取付用台座を通しフラットワッシャーとナットでアクセスポイントを壁面に取り付けます。(トルク: 5.8 N・m)

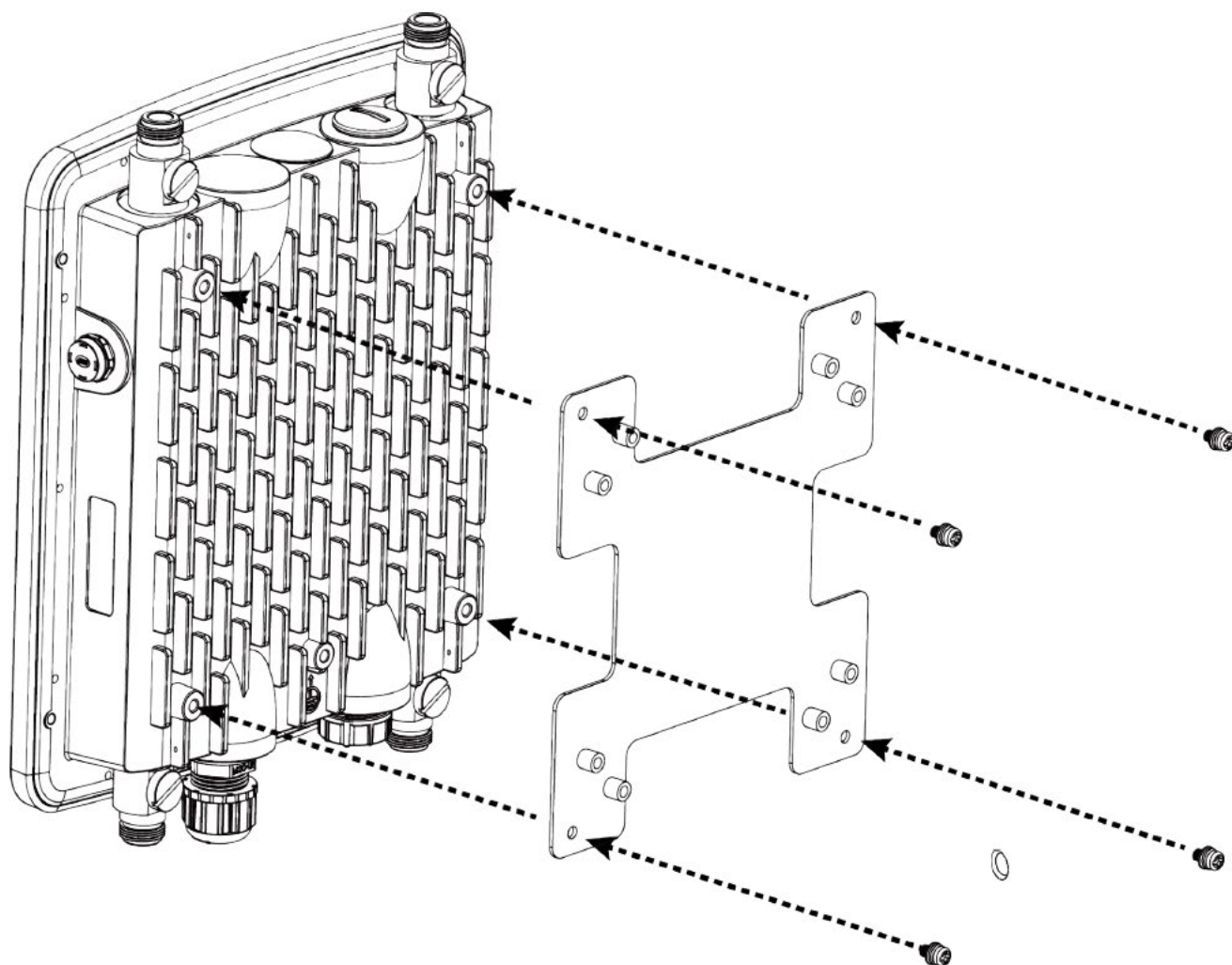


注意

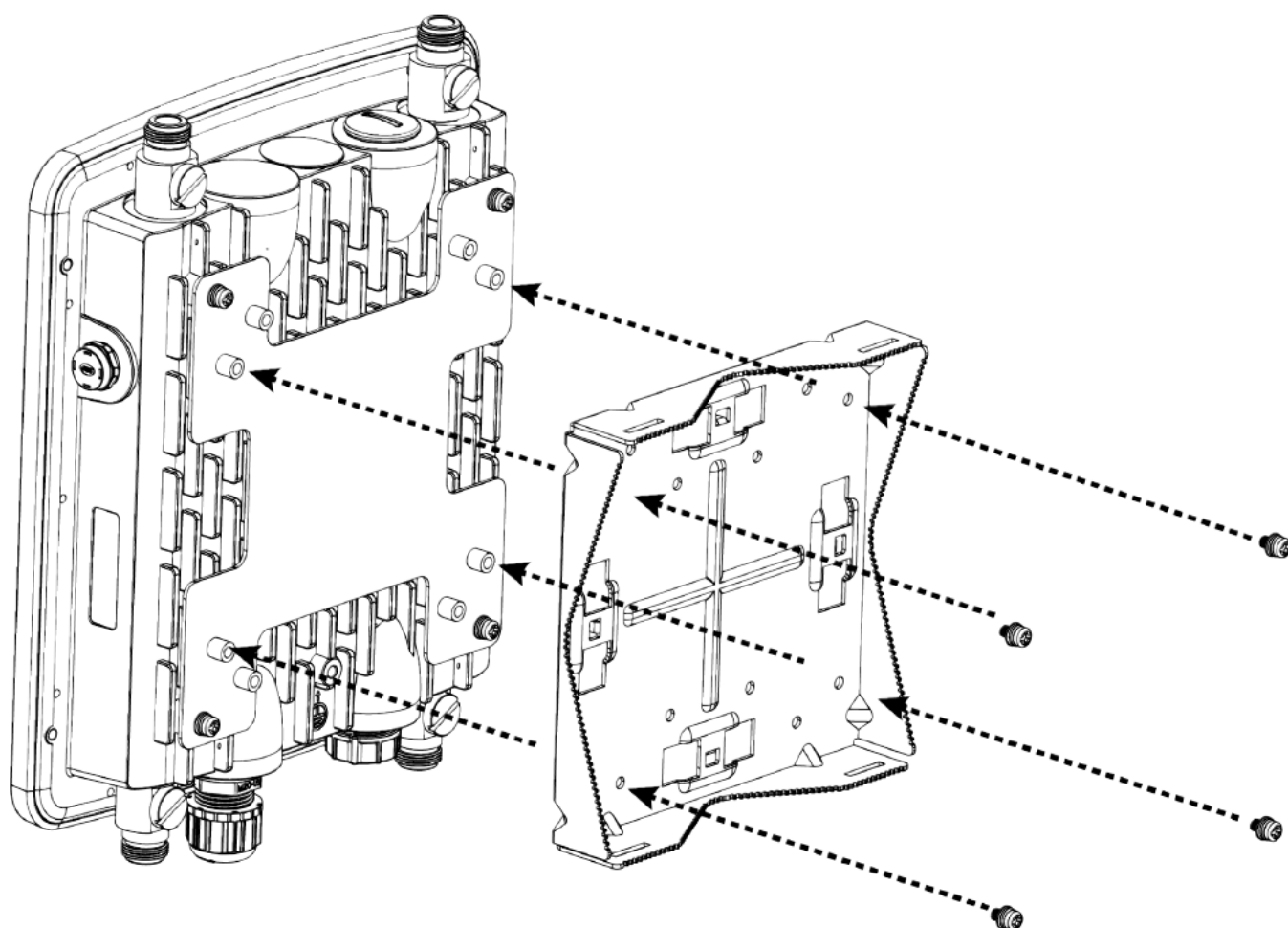
AP設置の際は落下しないよう、緩み等がなく確実に設置されていることを確認してください。
また、落下、指はさみ等の事故に注意して作業を行なってください。

ポールへの設置手順

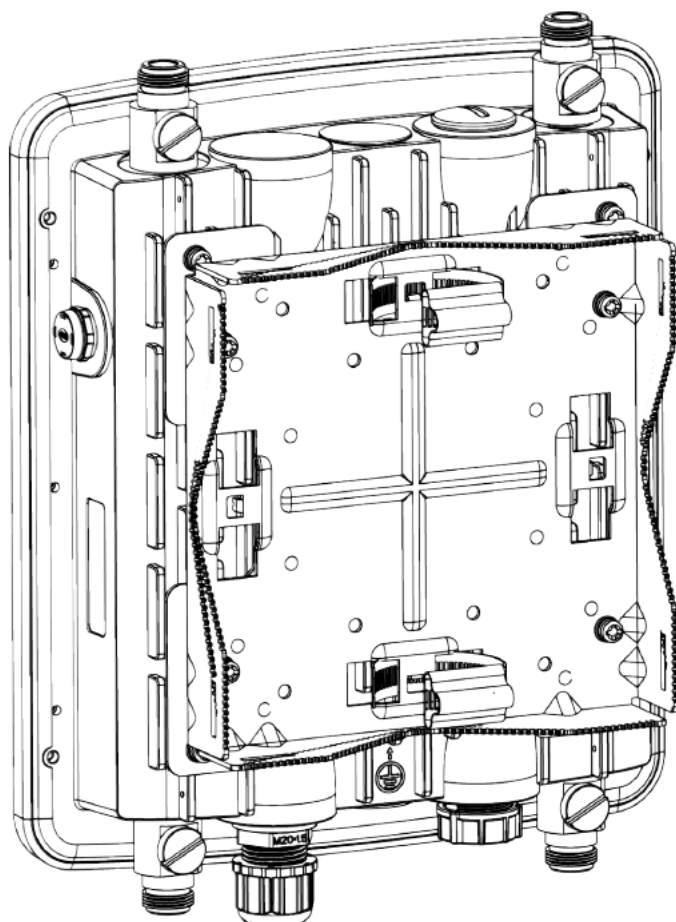
- A. 丸頭ボルトにロックとフラットワッシャーを挟み、ポール取付用台座をアクセスポイントの背面にネジ止めします。(トルク: 5.8 N・m)



- B. 設置するボールの外径に応じて、ボール取付用ブラケットの組み付け向きを決定します。
ボール取付用ブラケットを本体側台座にネジ止めします。(トルク:5.8 N・m)

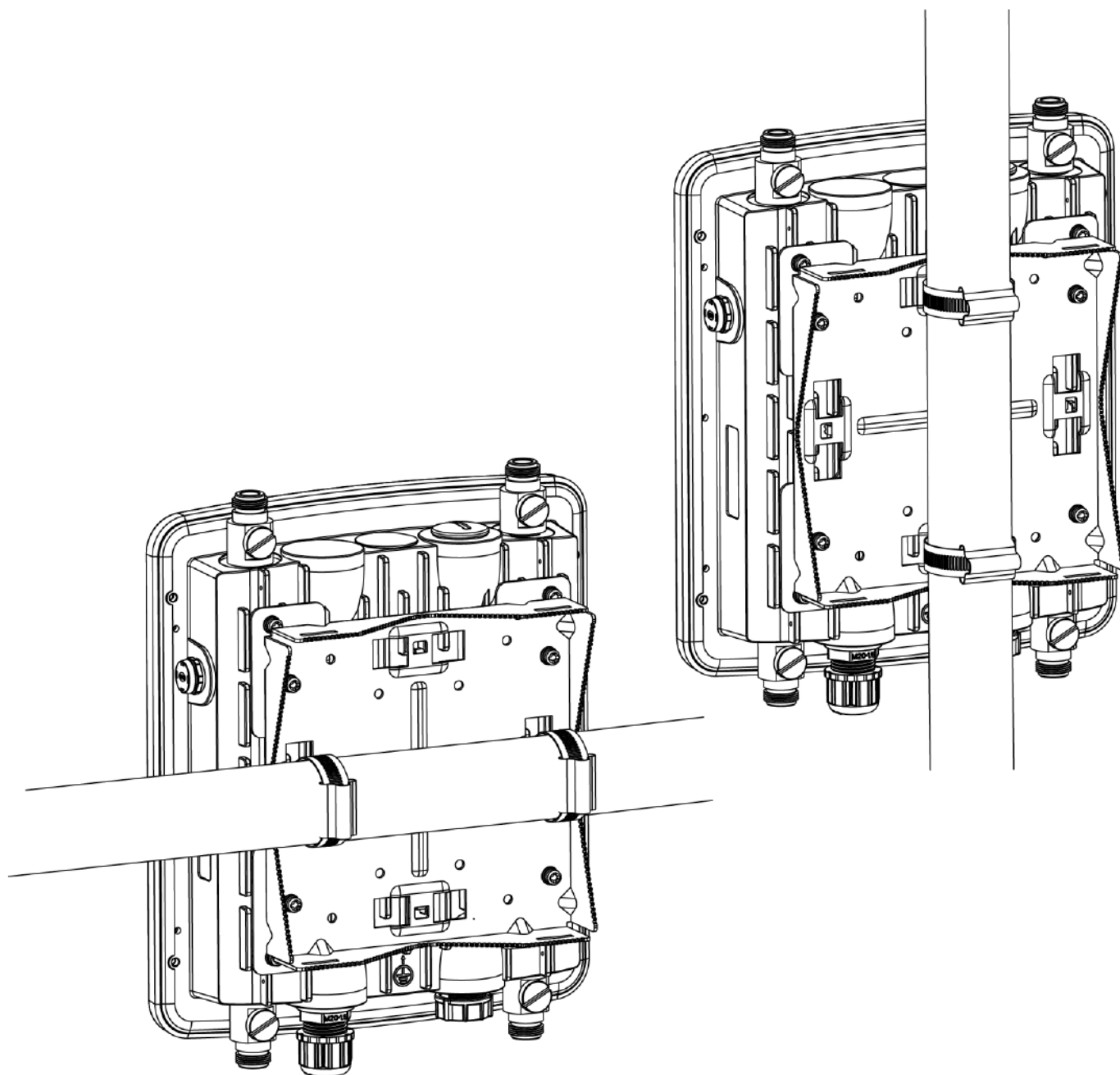


- C. ポール取付用ストラップの開口端をポールマウントキットの2つの口に通します。
設置予定のポールの向きと外径への適合に問題がないことを確認します。



適合ポール外径によりポール取付用ブラケットの接地面が安定するよう
適宜選択をして取り付けを行ってください。

- D. APを固定する場所を決めます。ポールストラップを締めていき、APを支柱に固定します。
(適合ポール径:40~60mm)



注意

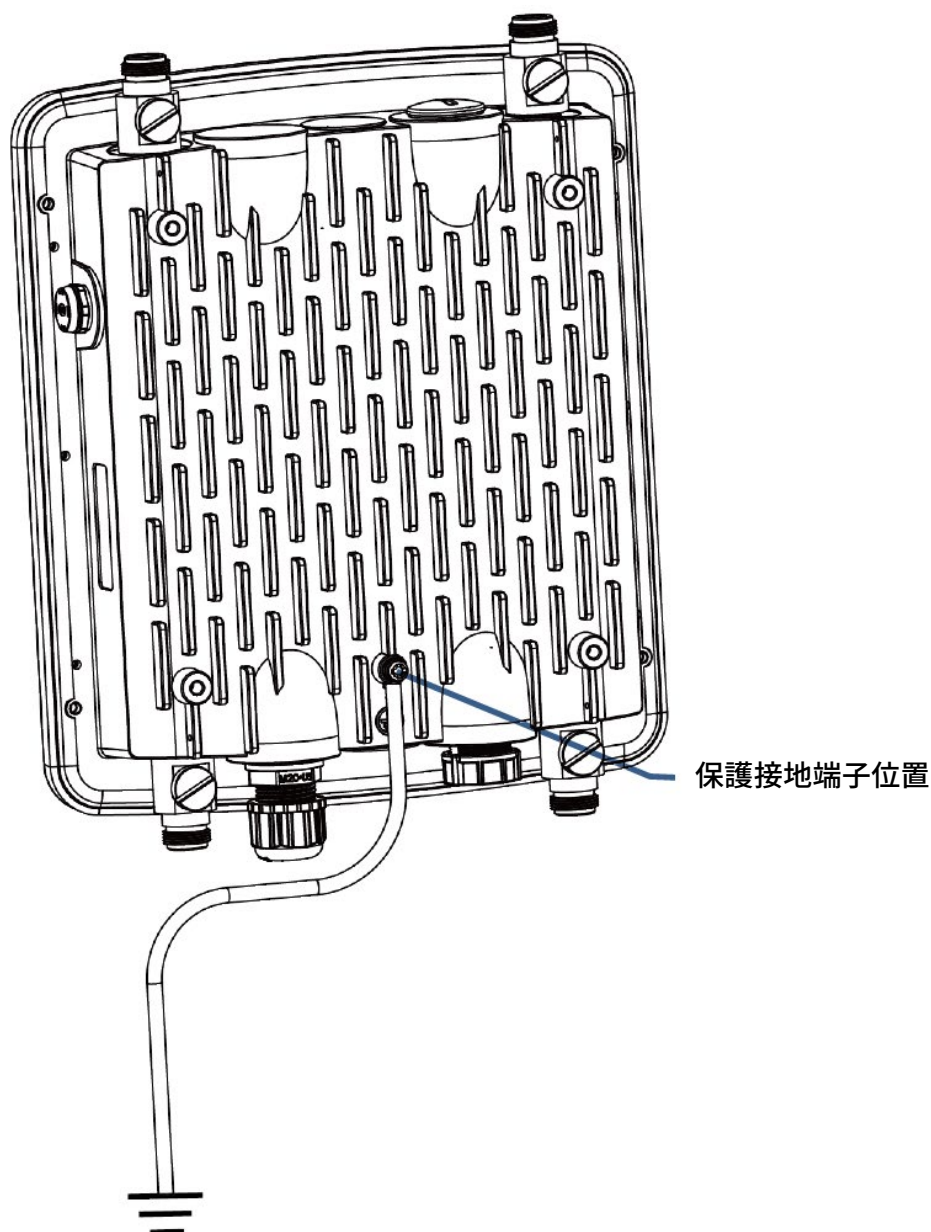
AP設置の際は落下しないよう、緩み等がなく確実に設置されていることを確認してください。
また、落下、指はさみ等の事故に注意して作業を行ってください。



適合ポール外径によりポール取付用ブラケットの接地面が安定するよう適宜選択をして取り付けを行ってください。

アース線の接続

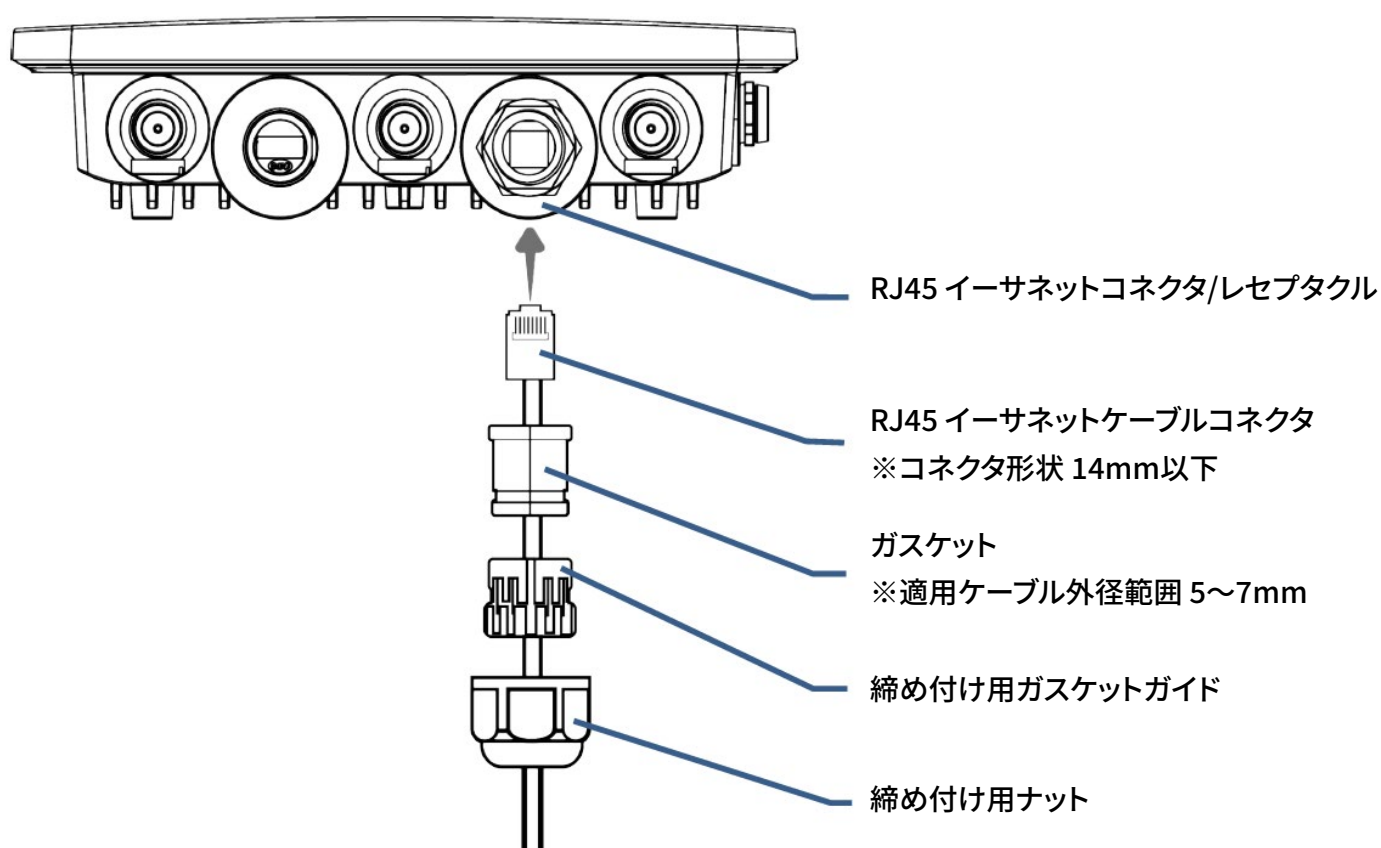
- A. 電源投入前に、AP本体の保護接地端子にアース線のアースラグを固定します。(トルク: 1.1 N・m)
- B. アースはD種接地工事に基づき、資格をもった電気工事士により適切に接地を行って下さい。



 警告	接地は本製品に付属するアース線を用いては必ず行ってください。 万一漏電した場合は火災や感電の原因となります。 また、静電気や落雷が発生することで本製品の回路を損傷するおそれがあります。
	接地接続は、必ずイーサネットケーブルでの給電前に行ってください。 また、接地接続を外す場合には、必ず給電を停止した状態で行ってください。 上記を怠った場合、感電する恐れがあります。

イーサネットケーブルの接続

- A. アクセスポイントに接続するイーサネットケーブルにガスケット、ガスケットガイド、締め付け用ナットを向きに注意して通します。
- B. イーサネットケーブルをアクセスポイント本体のRJ45コネクタに接続します。
- C. イーサネットケーブルに通したガスケットをガスケットガイドに差し込み、さらに本体のレセプタクルに差し込みます。
- D. 締め付け用ナットをアクセスポイント本体のレセプタクルに確実に締め付けます。
※アクセス ポイントは内部の電子部品に対する落雷の影響を考慮して設計されています。
必要に応じて、LAN用の雷保護装置の導入等、追加の保護策をとってください。



!	ケーブルはシールド付き屋外用イーサネットケーブル(CAT5e以上)を使用してください。 非対応のケーブルを使用の場合、性能に影響を及ぼします。
!	ガスケット、ガイドの取付け向きに注意し、ナットは十分に締め付けてください。 締め付けが十分でない場合、防水性能に影響する可能性があります。