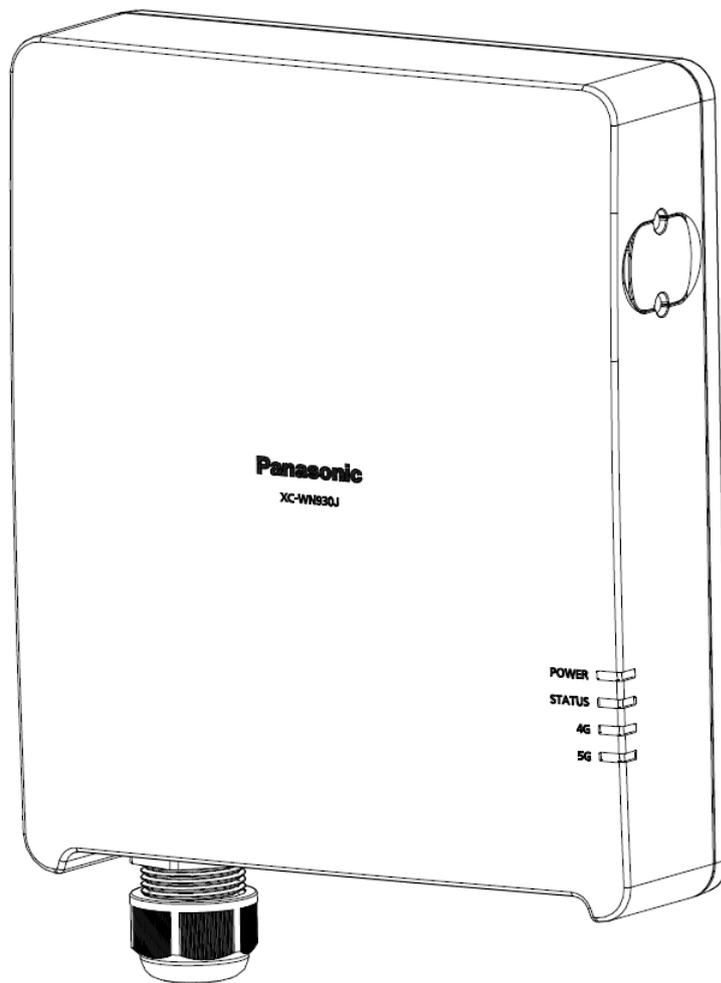


Panasonic®

取扱説明書（工事編） 5G Gateway

品番 XC-WN930J-01



このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書（工事編）をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」（4～7ページ）を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してくだ

さい。

はじめに

取扱説明書（工事編）（以下、本書という）は、5G Gateway（以下、本装置という）を利用される方が、正しく、安全に設置を行えることを目的として記載しています。

本装置を取り扱う前に本書をよく読み、記載されている指示や注意を十分に理解してください。

設置工事業者以外は取付工事を行わないでください。

■取扱説明書は以下の4種類です。

- ・「取扱説明書（基本編）」 ……安全上のご注意、基本的な設置方法などを記載しています。
- ・「取扱説明書（工事編）」 ……設置方法、接続方法などを記載しています。（本書）
- ・「取扱説明書（設定編）」 ……操作や設定方法などを記載しています。
- ・「取扱説明書（保守ツール編）」 ……保守ツールの操作や設定方法などを記載しています。

■商標について

- ・イーサネット / Ethernet は、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
- ・その他、本文中に記載の各会社名、各製品名は各社の商標または登録商標です。

■お知らせ

- ・本書の内容については、改良のため、予告なく変更する場合があります。
- ・「AC アダプター」は、別売品（XC-WN93AJ-01）のことを示しています。

■免責事項について

- ・本装置の故障、誤動作、不具合、あるいは停電時の外部要因によって通話、録音等の機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・地震、雷、風水害などの天災、火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意、過失および誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害、および本装置の使用または使用不能から生じる付随的な損害について、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・本装置は、医療機器、生命維持装置、航空交通管制機器、その他人命に関わる機器・装置・システムでの使用を意図しておりません。本装置をこれらの機器・装置・システムなどに使用され生じた損害について、当社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・取扱説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で工事されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
また、その工事が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。

もくじ

| | |
|---------------------------|----|
| はじめに | 2 |
| もくじ | 3 |
| 安全上のご注意 | 4 |
| 設置・使用上のお願い | 8 |
| 事前にご用意いただくもの | 10 |
| 機器・付属品の確認 | 11 |
| 外観・寸法 | 13 |
| 各部の名称とはたらき | 15 |
| 給電方式 | 16 |
| インターフェース仕様 | 17 |
| SIM カードの挿入方法 | 19 |
| 設置場所の決定 | 20 |
| 本体設置方法 | 21 |
| ケーブル接続方法 | 26 |
| 防水性能上のご注意 | 31 |
| 初期化 | 32 |
| PoE インジェクタ動作確認品について | 33 |
| こんなときには | 34 |
| 仕様 | 35 |
| 保証とアフターサービス | 36 |

安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

| | | |
|---|-----------|----------------------------------|
|  | 警告 | 「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。 |
|  | 注意 | 「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。 |

■お守りいただく内容を、次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）

| | |
|--|------------------|
|  | してはいけない内容です。 |
|  | 実行しなければならない内容です。 |
|  | 気をつけていただく内容です。 |

警告

| | |
|---|--|
|  分解禁止 | ■分解・改造をしない 火災や感電の原因になります。 |
|  禁止 | ■自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くには設置しない 本装置からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。 |
| | ■医療機器の近くには設置しない 本装置からの電波が医療機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。 |
| | ■塩害や腐食性ガスの発生する場所に設置しない 取付部が劣化して、落下など事故の原因になります。 |
| | ■天井・荷重に耐えられない場所や不安定な場所、強風や積雪の影響を受けやすい場所には設置しない 落下など事故の原因になります。 |

安全上のご注意 必ずお守りください

警告

| | |
|---|---|
|  禁止 | <p>■雷が発生したときは、本装置・接続したケーブル類に触れない 感電の原因になります。</p> |
| | <p>■電源を入れたまま配線工事をしない 感電の原因になります。</p> |
| | <p>■指定の AC アダプター以外は使用しない 火災や感電の原因になります。</p> |
| | <p>■使用を終了した装置は放置しない そのまま放置しておくと、落下など事故の原因になります。</p> |
| | <p>■ブレーカや配線器具の定格を超える使い方はしない 定格を超えると、発熱による火災の原因になります。</p> |
| | <p>■電源プラグや PoE ケーブルを破損するようなことはしない (傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重い物を載せる、束ねる など) 痛んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。</p> |
| | <p>■天候の悪いときや不安定なところで設置工事や調整をしない 倒れてけがの原因になります。</p> |
| | <p>■SIM カードは乳幼児の手の届くところに置かない 誤って飲み込むと、けがの原因になります。 ●万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。</p> |
|  必ず守る | <p>■本装置から心臓ペースメーカーの装着部位まで 15 cm 以上離れること 電波によりペースメーカーの作動に影響を与える場合があります。</p> |
| | <p>■煙が出たり、異常発熱したり、異臭・異音がした場合や落下・破損した場合は、電源を落とし、本装置の使用を中止する そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。 ●すぐに使用を中止し、お買い上げの販売会社・販売店・サービス実施会社へご相談ください。</p> |
| | <p>■モルタル壁などへの取り付け時、取付金具、ねじ等をメタルラス、ワイヤラスまたは金属板と接触しないように設置する 装置の絶縁が劣化した場合、メタルラス等に漏電し、火災の原因になります。</p> |

安全上のご注意

必ずお守りください

警告

| | |
|--|---|
|  必ず守る | <p>■通常使用状態で人体から 20 cm 以上の距離が確保できる場所に設置してください。 人体に影響を及ぼす可能性があります。</p> |
| | <p>■電源プラグや PoE ケーブルは根元まで確実に差し込む 差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。 ●痛んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。</p> |
|  ぬれ手禁止 | <p>■ぬれた手で、電源プラグや PoE ケーブルの抜き差しはしない 感電の原因になります。</p> |

注意

| | |
|---|--|
|  禁止 | <p>■工事中に本装置を落下させない けがの原因になることがあります。</p> |
| | <p>■高温になる場所に設置しない 装置内部の温度が上がり、火災や感電の原因になることがあります。</p> |
| | <p>■本装置に無理な力を加えたり、ぶら下がらない 壊れたり、落下してけがの原因になることがあります。</p> |
| | <p>■人の通行をさまたげる場所に設置しない けがの原因になることがあります。</p> |
| | <p>■金属のエッジを手でこすらない 強くこすると、けがの原因になることがあります。</p> |
| | <p>■本装置に USB OTG デバイス機器を接続しない 接続機器の破壊の原因となる場合があります。</p> |
|  必ず守る | <p>■設置をするときは指定の固定方法で取り付ける 正しく設置しないと、ゆるみやはずれで落下し、事故の原因になります。 ●設置方法については、必ず本書をお読みください。 ●設置工事業者以外は取付工事を行わないでください。</p> |

安全上のご注意

必ずお守りください



必ず守る

■長時間使用しないときや、お手入れ、保守をするときは必ず電源を落とす
漏電や感電の原因になることがあります。

■SIM カードの挿入は電源を落とした状態で行う

無線機能に関する注意事項

■本装置を、日本国外で使用しない
法令で禁止されています。

■本装置は、電波法、電気通信事業法に基づく無線設備の技術基準適合済みですので、以下の事項を行うと法律により罰せられることがあります

- ・本装置を分解／改造すること（周波数、アンテナの変更をしてはいけない）
- ・本装置の裏面に貼ってある認証ラベルをはがすこと

設置・使用上のお願い

本装置を正しくご使用いただくために、次の点をお守りください。

■設置工事のお願い

- ・本装置は、IP66（JIS C 0920）です。
屋外に設置する場合は、ケーブルグランドが上や横を向く方向に取り付けをしないでください。
- ・施工工事は、法令や各種基準に従い、施工業者様の責任において行ってください。
- ・屋外では AC アダプター(別売)を使用できません。
- ・屋内で使用する場合もケーブルグランドを取付けてください。

■設置場所・使用上のお願い

- ・通常使用状態で人体から 20 cm 以上の距離が確保できる場所に設置してください。
- ・本装置は付属の取付金具を用い、指定の設置方法で使用してください。
- ・設置工事業者以外は取付工事を行わないでください。
正しく設置を行わないと、ゆるみやはずれで落下し、事故の原因になります。
- ・暖房設備、ボイラーなどの、特に温度の上がる場所に置かないでください。
本装置の表面や部品が変形、劣化し、故障の原因になります。
- ・屋根や庇の下に設置し、直射日光を避けてください。
- ・火気を近づけないでください。
本装置の表面や部品が変形、劣化し、故障の原因になります。
- ・硫化水素、リン、アンモニア、硫黄、炭素、酸、塵埃、その他有毒ガスなどの発生する場所に置かないでください。
- ・電磁波発生源や磁気を帯びたもののある場所に置かないでください。
(高周波ミシン・電気溶接機・磁石など)
雑音の発生や故障の原因になります。
- ・機器に強い衝撃や振動を与えないでください。
落としたり、ぶついたりして強い衝撃が加わると、故障や破損の原因になります。
- ・廃棄時は、産業廃棄物として適切に処理してください。

■お手入れについて

- ・お手入れは、必ず電源を切った状態で行ってください。
- ・本装置の汚れは、乾いた柔らかい布でふいてください。
- ・アルコール、シンナー、ベンジン、ワックス、石油、石けん、みがき粉、熱湯、粉石けんは使用しないでください。化学ぞうきんを使用するときは、その注意書きに従ってください。

■4G/5G 機能について

- 4G/5G 機能を利用するためには、サービス提供事業者（MVNO 事業者）との契約が必要です。詳しくはサービス提供事業者までお問い合わせください。
- ご利用可能な MVNO 事業者は本装置をお買い上げの販売会社・販売店・サービス実施会社にお問い合わせください。
- 4G/5G 機能はサービス提供事業者が提供する通信エリアでのみご利用いただけます。また、日本国外ではご使用いただけません。
- 4G/5G 機能は、無線を使用しているため、通信サービスエリア内であっても、地下や山間部など電波の届きにくい場所ではご利用いただけない場合があります。また、高層ビル等の高層階でもご利用いただけない場合があります。電波状況の悪いところでは通信が切れることがありますので、あらかじめご了承ください。
- サービス提供事業者が販売する SIM カードを取り付けていない場合は、4G/5G 機能はご利用いただけません。

事前にご用意いただくもの

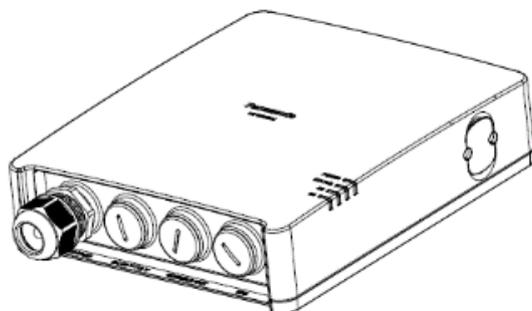
設置工事を行うには次のものがが必要です。本装置には同梱されていませんので別途ご用意ください。

- PoE 対応 Ethernet ケーブル（以降 PoE ケーブル）（カテゴリ 6 以上、両端 RJ45 モジュラープラグ付き）
※屋外配線を施す場合、耐候性のある屋外用 Ethernet ケーブルをご用意ください。
※ケーブル径が 6 mm ~ 9 mm ものをご用意ください。
- PoE インジェクタ（使用状況に応じた適切な PoE インジェクタをご用意願います。）
- 落下防止ワイヤー
※十分な強度のあるものを選定してください。（破断荷重 1 kN 以上）
推奨品 ステンレスワイヤーロープ：TM-173-C3(栃木屋)
- 取付金具 B 固定用のねじ（呼び径 5 mm を 4 本）[壁面設置時のみ]
※本ねじは、壁面の材質に合わせて工事業者様にて準備願います。
- 工具類(ドライバー、レンチ等)、ビニールテープ、自己融着テープ、特殊ドライバー)
※特殊ドライバーは T 型いじり止めトルクスドライバー(呼び径 T10) [SIM カバー用ねじ]
※特殊ドライバーは T 型いじり止めトルクスドライバー(呼び径 T20) [落下防止ワイヤー固定用ねじ]
※ケーブルグランドはトルクレンチ(対角 34 mm)
※取付金具はトルクレンチ(対角 10 mm)
※U ボルトはトルクレンチ(対角 11 mm)
- AC アダプター (XC-WN93AJ-01) [屋内のみ]
- 束線バンド(幅 3 mm、長さ 40 mm以上) [AC アダプター(別売品)をご使用時]
- SIM カード (nano SIM)

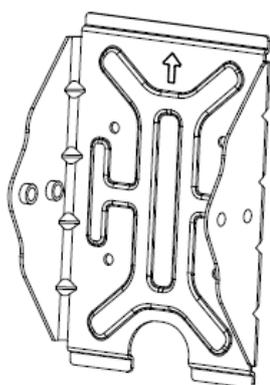
機器・付属品の確認

以下の機器・付属品が揃っているか確認します。

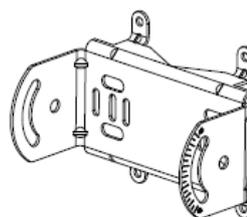
■本体



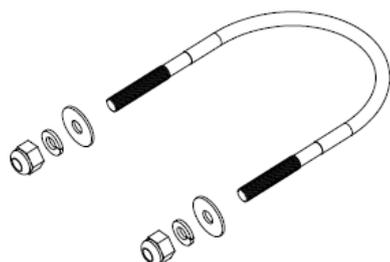
■取付金具 A



■取付金具 B



■Uボルト (2セット)



■Ethernet ケーブル用ブッシング(1 個)



■キャップ (3 個)



■M4 ねじ (ばね座金平座金付きねじ)4セット



■特殊 M4 ねじ (落下防止ワイヤー用1本)トルクス T-20H



■M6 ボルト (六角ボルト+ばね座金+平座金) 4セット



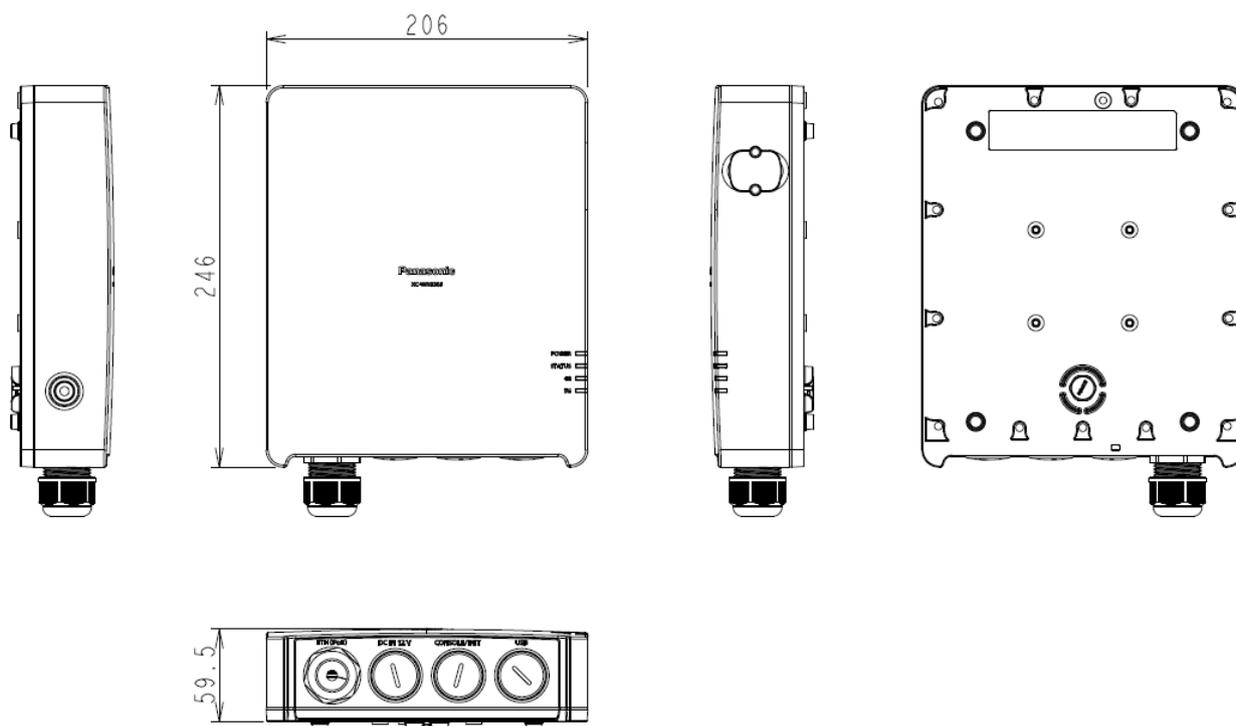
■取扱説明書 (基本編)

外觀・寸法

■本体 外觀図

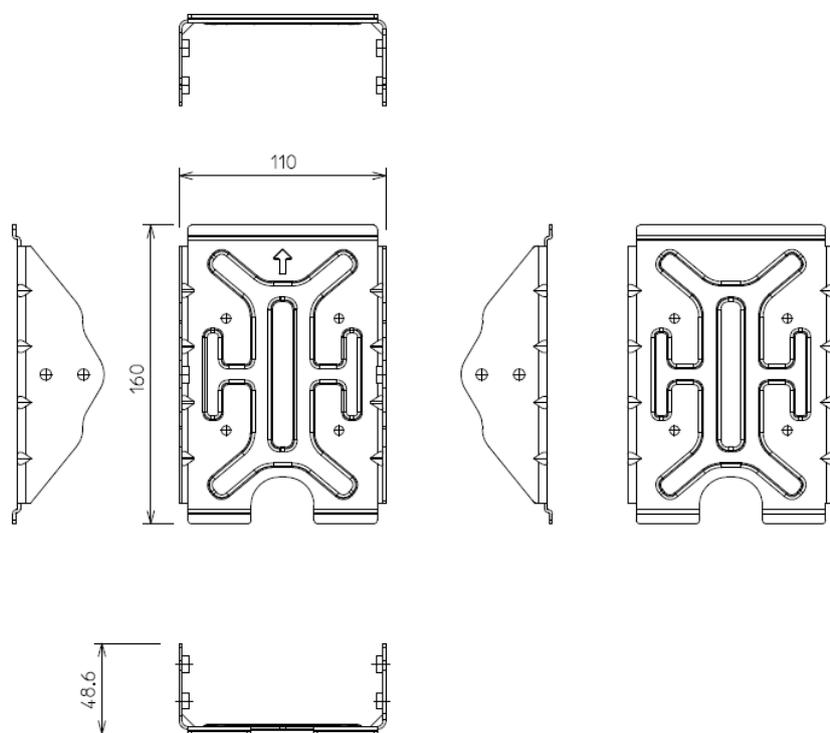
※本装置の仕様は予告なく変更することがあります。

単位：mm



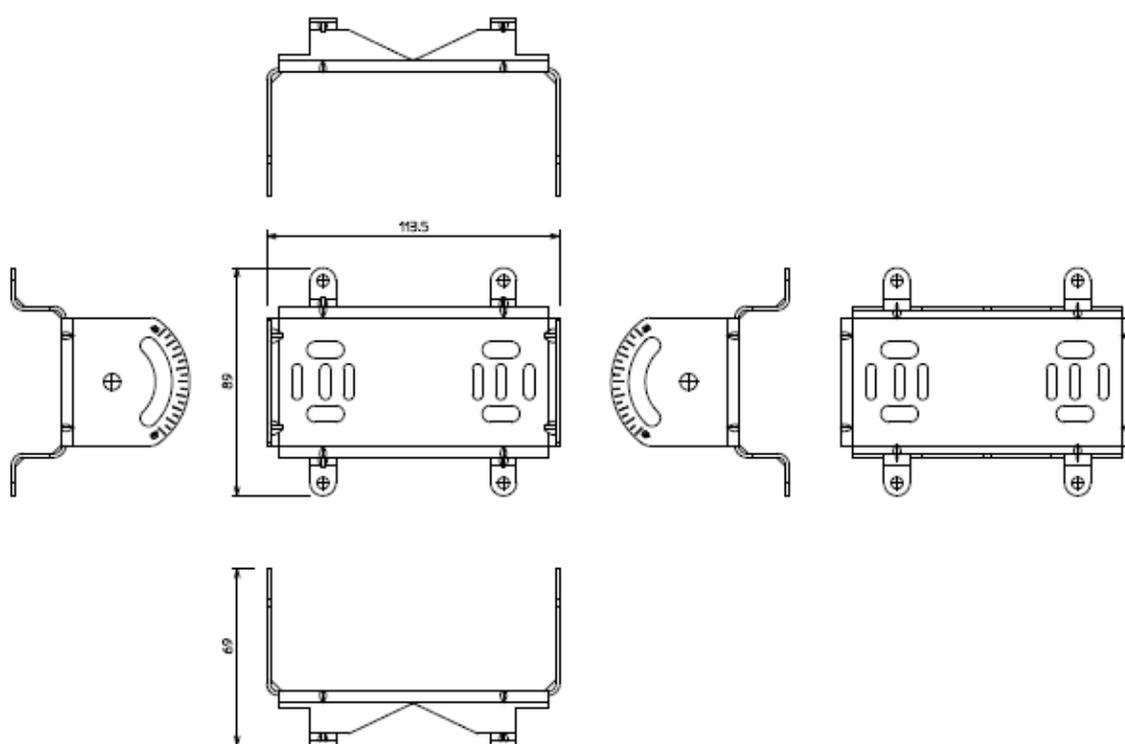
■ 取付金具 A 外觀圖

單位：mm

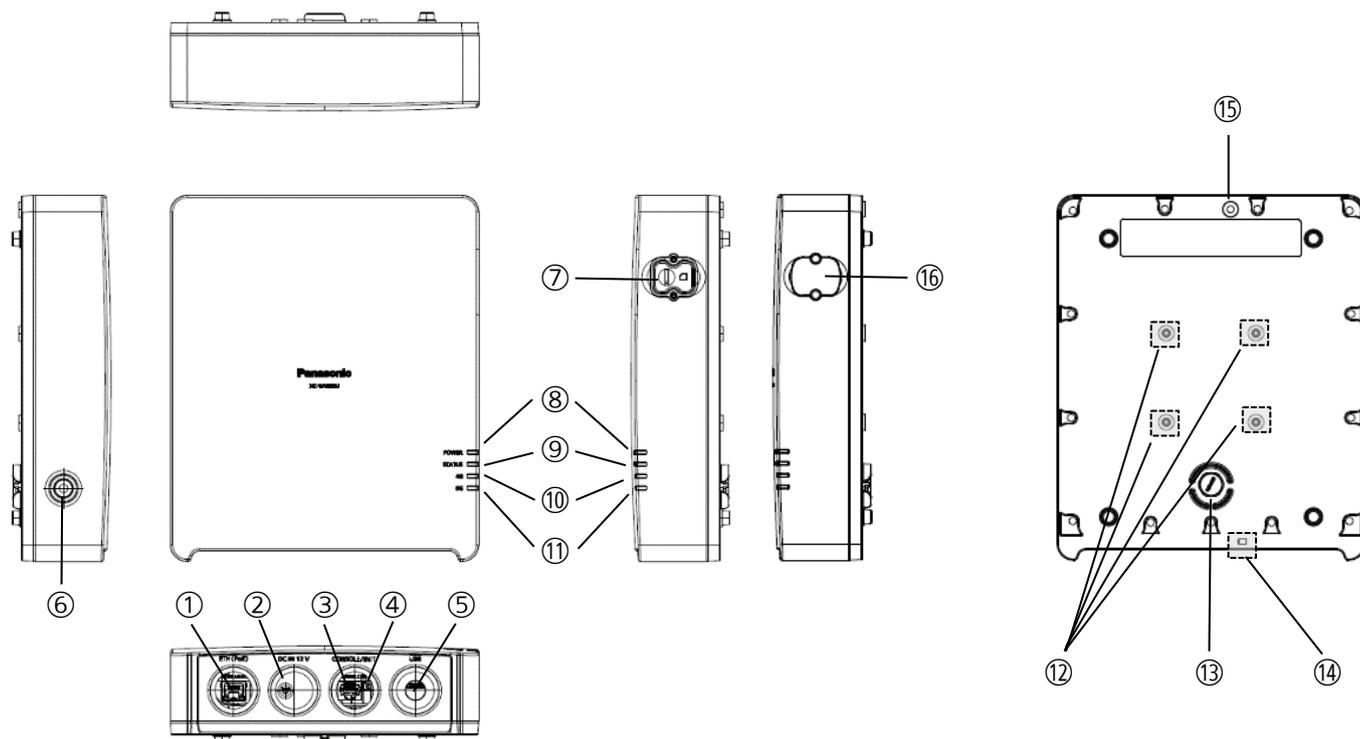


■ 取付金具 B 外觀圖

單位：mm



各部の名称とはたらき



| 番号 | 名前 | 表示 | はたらき |
|----|---------------|------------|---|
| ① | Ethernet コネクタ | ETH(PoE) | PoE ケーブルを接続します。PoE インジェクタまたは PoE-Hub などを接続してください。 |
| ② | DC IN コネクタ | DC IN 12 V | AC アダプター(別売)を接続します。(屋内のみ) |
| ③ | CONSOLE コネクタ | CONSOLE | パソコンなど保守用コンソールを接続します。 |
| ④ | INIT スイッチ | INIT | 長押しにより工場出荷時設定に初期化します。 |
| ⑤ | USB コネクタ | USB | USB 機器接続ポートです。(Type-C) |
| ⑥ | リセットスイッチ | — | 長押しにより再起動します。 |
| ⑦ | SIM カードスロット | — | nano SIM カードをセットします。 |
| ⑧ | 電源 LED | POWER | 緑点灯：電源 ON、消灯：電源 OFF |
| ⑨ | 状態 LED | STATUS | 緑点滅：起動中(低速点滅)、SIM 未挿入(高速点滅) 緑点灯：通常運用中 橙点滅：バージョンアップ処理中 橙点灯：バージョンアップ異常 赤点灯：障害検出 |
| ⑩ | 4G 状態 LED | 4G | 消灯：圏外、点灯：接続状態 |
| ⑪ | 5G 状態 LED | 5G | 消灯：圏外、点灯：接続状態 |
| ⑫ | M4 ねじ取付穴 | — | 付属品の取付金具 A を固定します。 |
| ⑬ | エアVENT | — | 空気穴 |
| ⑭ | DC コネクタ抜け止め | — | AC アダプター(別売)使用時にケーブルを固定します。 |
| ⑮ | 落下防止ワイヤー取付ねじ穴 | — | 落下防止ワイヤー(別売)を固定します。 |
| ⑯ | SIM カバー | — | SIM カード挿入口のカバーです。 |

給電方式

本装置は PoE と AC アダプターの 2 種類の給電方式に対応しています。具体的な接続方法については、「ケーブル接続方法」を参照ください。

■PoE からの給電

本装置は IEEE802.3at もしくは IEEE802.3bt に準拠した PoE 給電装置からの給電が可能です。上記に対応した PoE インジェクタ（もしくは PoE スイッチ等）をご使用の場合は、該当の取扱説明書をご参照の上ご利用ください。

なお本装置と動作確認済みの PoE インジェクタについては「PoE インジェクタ動作確認品について」をご参照ください。インジェクタの通信速度仕様によっては、対向となる装置側で通信速度の設定が必要となる場合があります。

■AC アダプターからの給電

屋内での利用時のみ別売の AC アダプターからの給電が可能です。

AC アダプターご利用時は、必ず指定の別売品（XC-WN93AJ-01）をご利用ください。

■PoE、AC アダプターからの同時給電

PoE と AC アダプターからの同時給電でのご利用はしないでください。

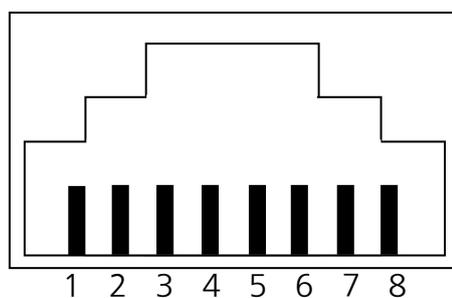
なお PoE 給電動作時に AC アダプターを接続した場合、PoE 給電は停止され AC アダプターからの給電動作に切り替わります。

インターフェース仕様

■Ethernet インターフェース仕様

| 使用速度 | ケーブルタイプ | コネクタタイプ | 伝送距離 |
|--------------------------|------------------|---------|-------|
| 10BASE-T/ 100BASE-TX | カテゴリ 5 | RJ45 | 100 m |
| 1000BASE-T 2500BASE-T | エンハンスド カテゴリ 5 | | |
| 5000BASE-T | カテゴリ 6 | | |

<Ethernet コネクタ(RJ45)>

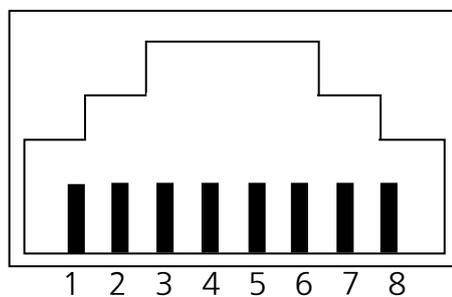


(本体側コネクタ)

| ピン番号 | 100BASE-T 本装置側 (MDI) | 100BASE-T 本装置側 (MDI-X) | 1000/2.5G/5GBASE-T 本装置側 (MDI) | 1000/2.5G/5GBASE-T 本装置側 (MDI-X) |
|------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Tx+ | Rx+ | BI_DA+ | BI_DB+ |
| 2 | Tx- | Rx- | BI_DA- | BI_DB- |
| 3 | Rx+ | Tx+ | BI_DB+ | BI_DA+ |
| 4 | 未使用 | 未使用 | BI_DC+ | BI_DD+ |
| 5 | 未使用 | 未使用 | BI_DC- | BI_DD- |
| 6 | Rx- | Tx- | BI_DB- | BI_DA- |
| 7 | 未使用 | 未使用 | BI_DD+ | BI_DC+ |
| 8 | 未使用 | 未使用 | BI_DD- | BI_DC- |

■コンソールインターフェース仕様

<CONSOLE コネクタ (RJ45) >



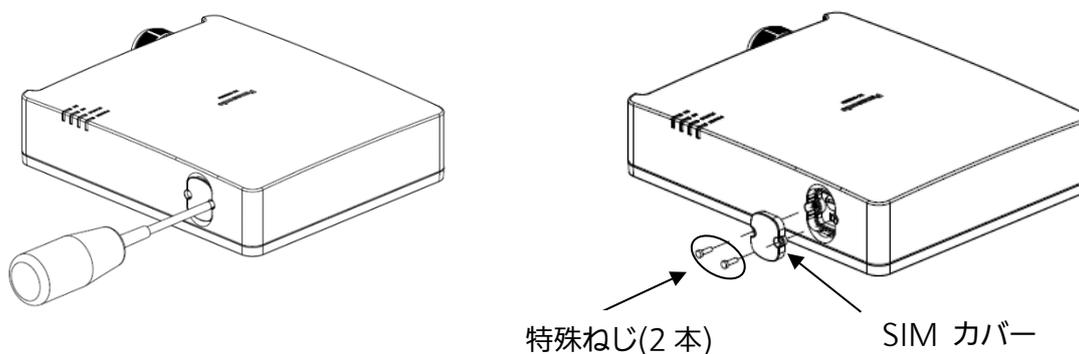
(本体側コネクタ)

| ピン番号 | 本装置側 (DTE) |
|------|------------|
| 1 | RTS |
| 2 | DTR |
| 3 | TxD |
| 4 | GND |
| 5 | GND |
| 6 | RxD |
| 7 | 未使用 |
| 8 | 未使用 |

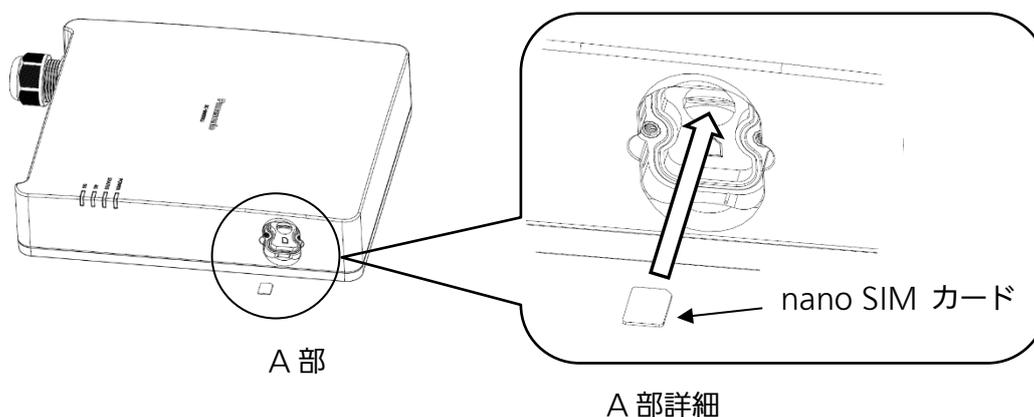
SIM カードの挿入方法

SIM カードは、サービス提供事業者より入手し、設置前に本装置に組み込んでください。

- ① 特殊ドライバーを使用し、SIM カバーを外します。



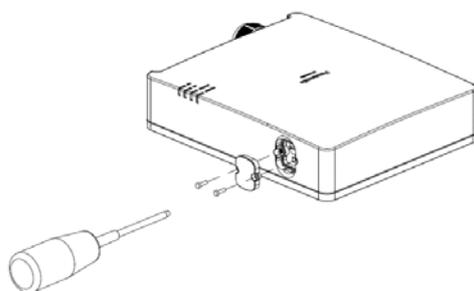
- ② SIM カードの接点部分を上にして、SIM カードがロックされるまで爪の先などで押して挿入します。
※SIM カードがロックされると「カチッ」と音がなります。



SIM カードを取り出す時は、SIM カードの端部を爪の先などで押し込んだのち、SIM カードの端をつまんで引き出してください。

※SIM カードのロックが外れると「カチッ」と音が鳴ります。

- ③ SIM カバーを取り付けます。



注意事項

- SIM カバーは、T 型いじり止めトルクスレンチ(呼び径 T10)を用いて固定してください。
(推奨締め付けトルク : $0.4 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 0.07 \text{ N} \cdot \text{m}$)
- SIM カバーについている赤いゴムには触れないでください。防水性能が低下する恐れがあります。

設置場所の決定

付属品の取付金具を使用し、壁面・柱(直径φ30 mmからφ60 mm)への設置ができます。
「安全上のご注意」「設置・使用上のお願い」をよくお読みのうえ、設置場所を決定してください。

注意事項

- 通常使用状態で人体から離れた場所に設置してください。
- 本装置を保持するための十分な強度があり、平坦な面またはポールに設置します。
本体の質量は約 1.6 kg です。
取付強度を確保できない場合には、必ず十分な強度を確保できる補強を行ってください。
- 落下防止ワイヤーは、十分な強度のあるものを選定してください。(破断荷重 1 kN 以上)
推奨品 ステンレスワイヤーロープ: TM-173-C3 (栃木屋)
- 本装置は、振動等からの経年変化によるゆるみ、倒れが生じないように、強固に設置してください。
- 本装置の近傍に金属やコンクリートなどアンテナの性能に影響するものがないことを確認してください。
- 施工前に SIM カードを挿入してください。
- 使用可能な SIM カードのサイズは、nano SIM です。
- 「安全上のご注意」「設置・使用上のお願い」をよくお読みのうえ、設置場所を決定してください。

本体設置方法

■壁面設置 (屋外/屋内)

本装置および取付金具の寸法は「外観・寸法」を参照ください。

壁面設置について、説明します。

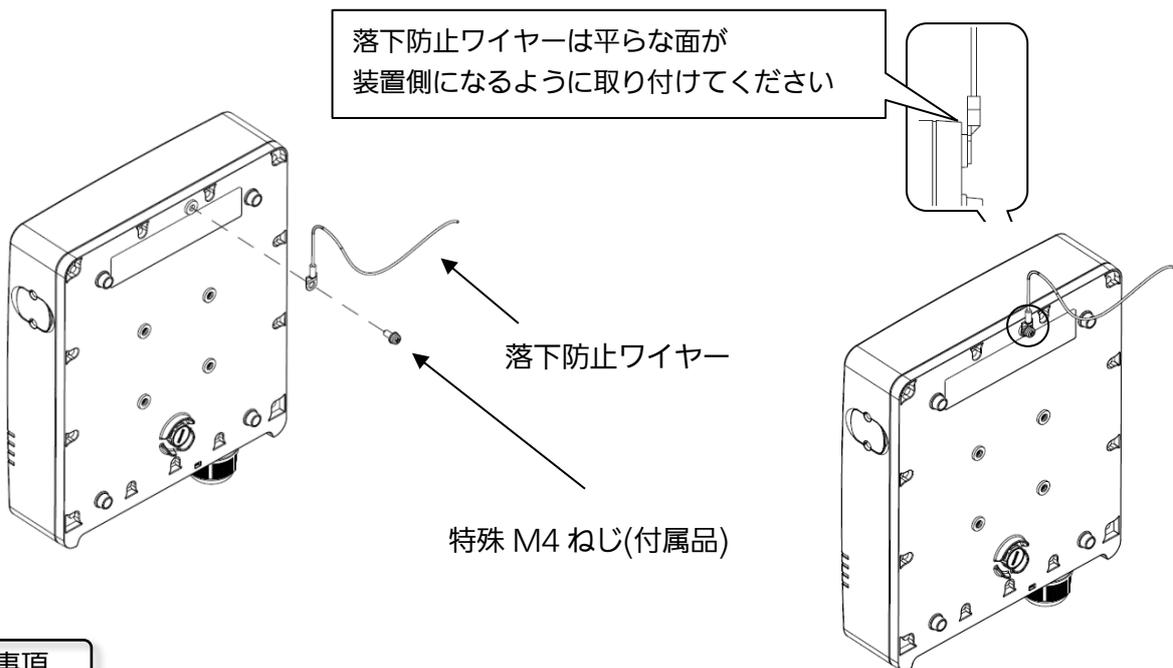
※取付面に十分な強度が確保できない場合は、必ず十分な補強を行うようにお願いします。

設置場所が平滑なコンクリート、金属、木、モルタル等のしっかりとした面であることを確認します。

① 落下防止ワイヤーを取り付け

本体と落下防止ワイヤーを付属の特殊 M4 ねじ(T 型いじり止めトルクスレンチ(呼び径 T20))で固定する。

(締付トルク : $0.85 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 0.12 \text{ N} \cdot \text{m}$)



注意事項

●本体もしくは本体と取り付け金具が落下した場合に、本体が地面から 2 m 以上となるように設置してください。(これが満足できない場合は、落下高さが 100 mm 以下となるように、落下防止ワイヤーを取り付けてください。)

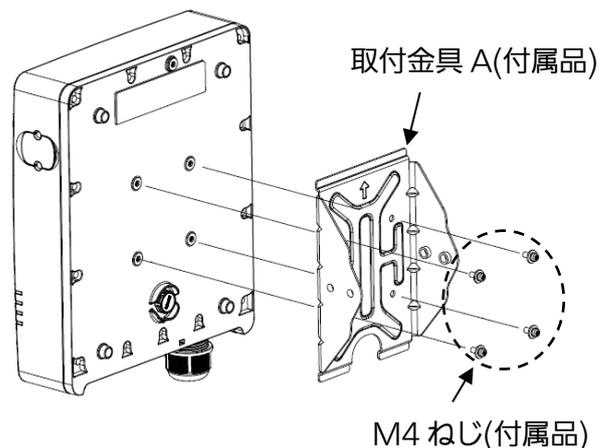
●落下防止ワイヤーは落下高さを小さくするため、ゆるみがないように取り付けてください。

●落下高さは、1 m 以下となるように、落下防止ワイヤーを取り付けてください。

② 本体と取付金具 A の取り付け

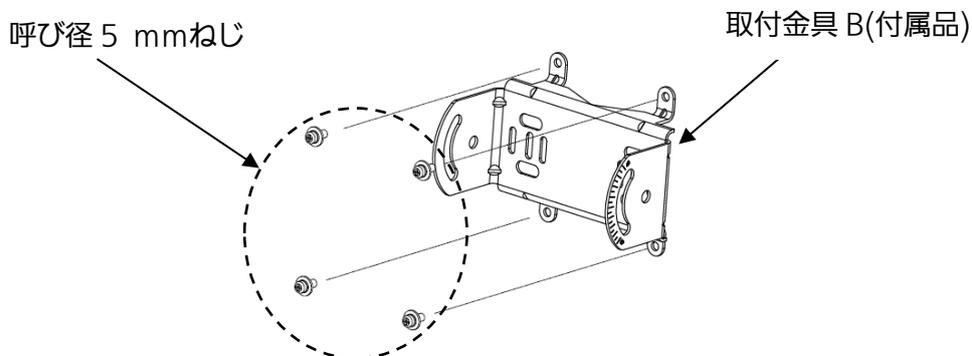
本体と取付金具 A を付属の M4 ねじ (4 カ所) で取り付けます。

(締め付けトルク : $0.85 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 0.12 \text{ N} \cdot \text{m}$)



③ 壁面と取り付け金具 B の設置

設置場所が平滑なコンクリート、金属、木、モルタル等のしっかりとした面であることを確認します。取り付け金具 B が平行になることを確認し、4 本のねじをしっかりと締め付けます。



注意事項

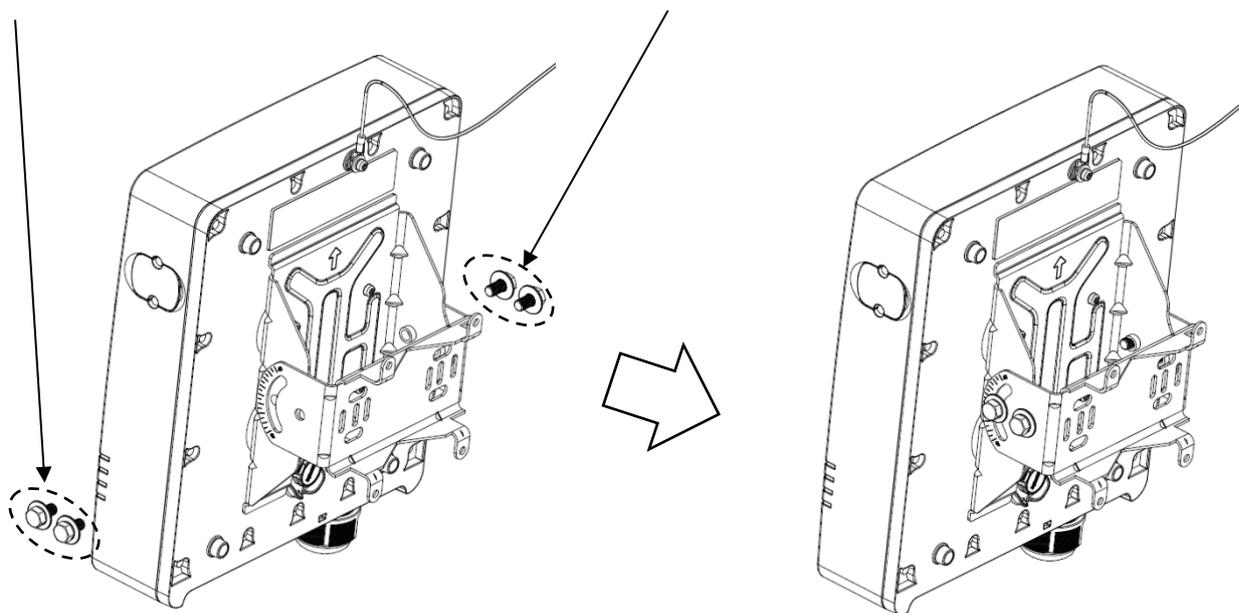
- 取付金具 B を設置面に固定するねじは、呼び径 5 mm ねじで、壁面の材質に合わせて工事業者様にて準備をお願いします。（推奨締め付けトルク： $3.3 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 0.50 \text{ N} \cdot \text{m}$ ）
取付場所のねじ引き抜き強度は、1 本あたり 98 N 以上が必要です。

④ 本体と取付金具 B の取り付け

壁面に固定された取付金具 B に付属品の M6 ボルト 4 本で本体を固定します。
（推奨締め付けトルク： $5.10 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 0.70 \text{ N} \cdot \text{m}$ ）

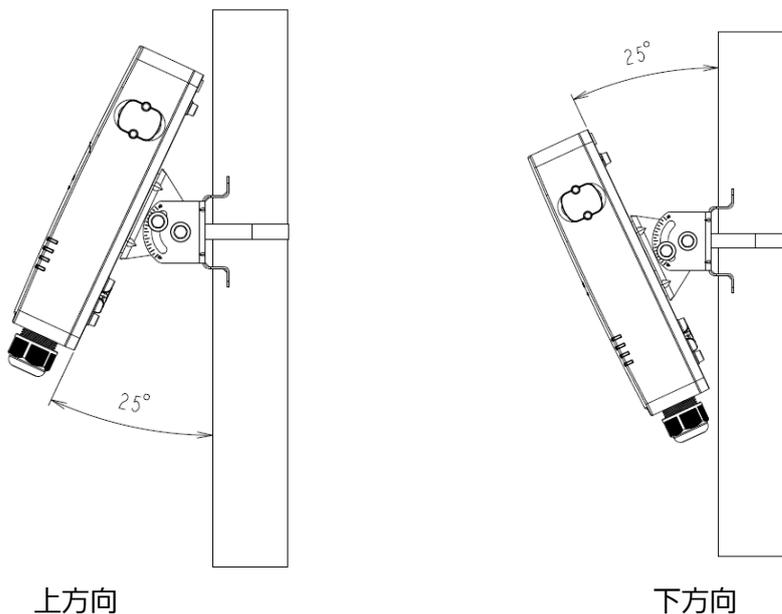
M6 ボルト(付属品)

M6 ボルト(付属品)



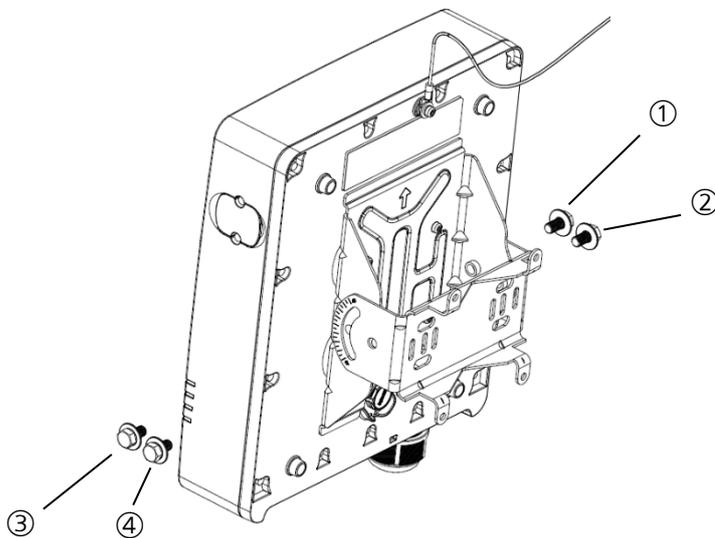
<角度調整>

角度は鉛直方向に対して、上方向 25°、下方向 25° まで変更できます。



角度を調整する時

- 1) 左右 4 ヶ所の M6 ボルトを緩める。
- 2) 所定の角度に合わせる。
- 3) 左右の M6 ボルトを①②③④の順に規定のトルクで締め付ける。



注意事項

- 最適角度の調整の仕方は、取扱説明書(設定編)を参照してください。
- 角度調整後、推奨締め付けトルクで再度締め付けます。
- 外部インターフェースが下を向く方向になるよう取り付けしてください。
※外部インターフェースが上や横を向く方向に取り付けをしないでください。

-
- ⑤ 落下防止ワイヤーの先端を壁面に固定
取り付け金具に通した先端を壁面に固定します。

注意事項

- 取付場所のねじ引き抜き強度は、1本あたり98 N以上が必要です。
- 落下防止ワイヤーを壁面に固定するねじ等は、施工場所に適したものをご用意ください。

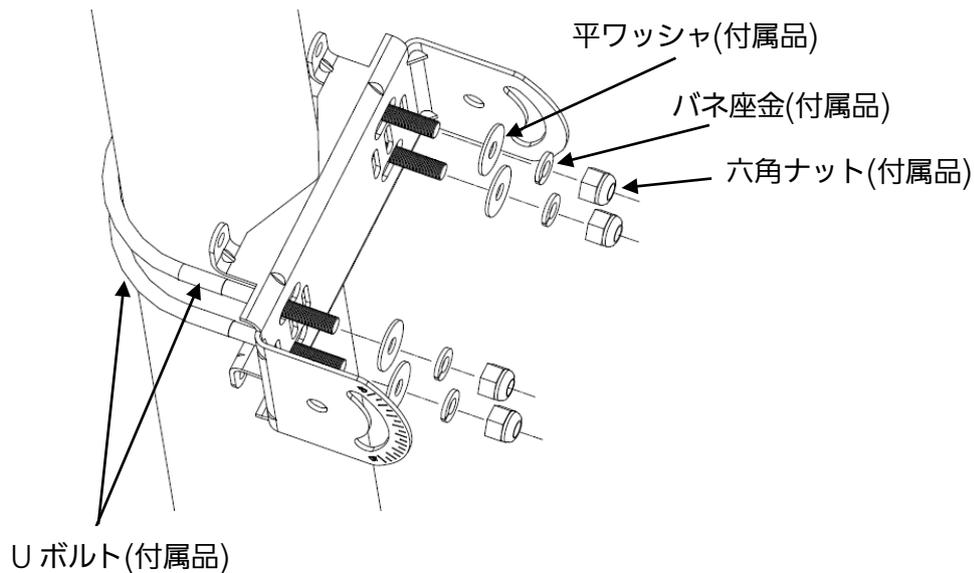
■柱上設置（屋外/屋内）

① 柱に取付金具 B を取付ける

柱に取り付け金具 B の背面を押し当てて、U ボルト（付属品）で固定します。

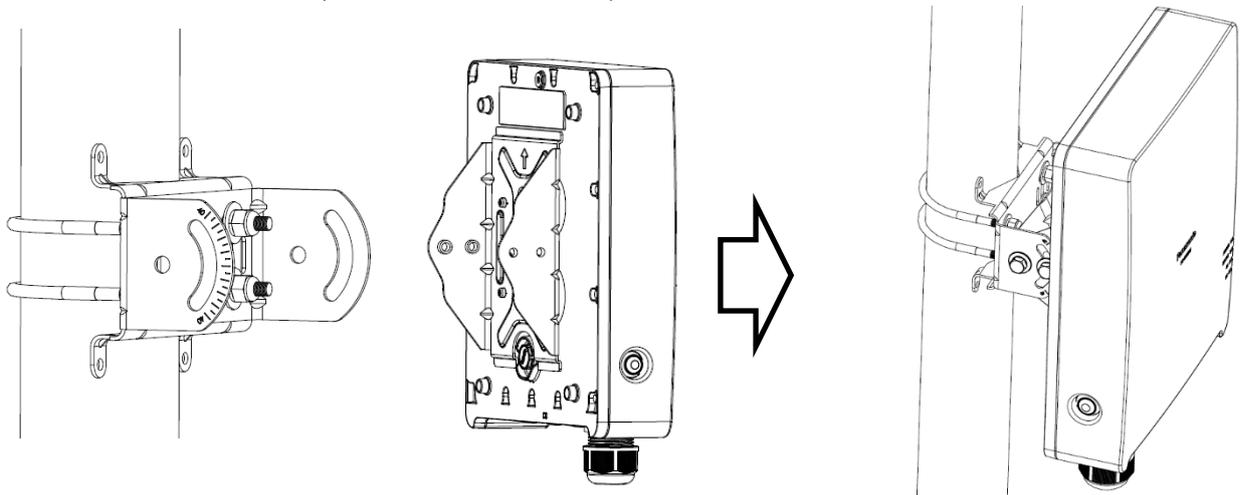
（付属品の U ボルトで取り付け可能なポール径：φ30 mm～φ60 mm）

（推奨締め付けトルク：1 N・m±0.1 N・m）対角 10 のトルクレンチをお使いください。



② 取付金具 A を取り付けした本装置を柱に固定した

取付金具 B に組み付ける。（壁面取付時と同じ手順）



③ 落下防止ワイヤーの先端を、装置を取付ける柱もしくは近くの壁等に固定します。

注意事項

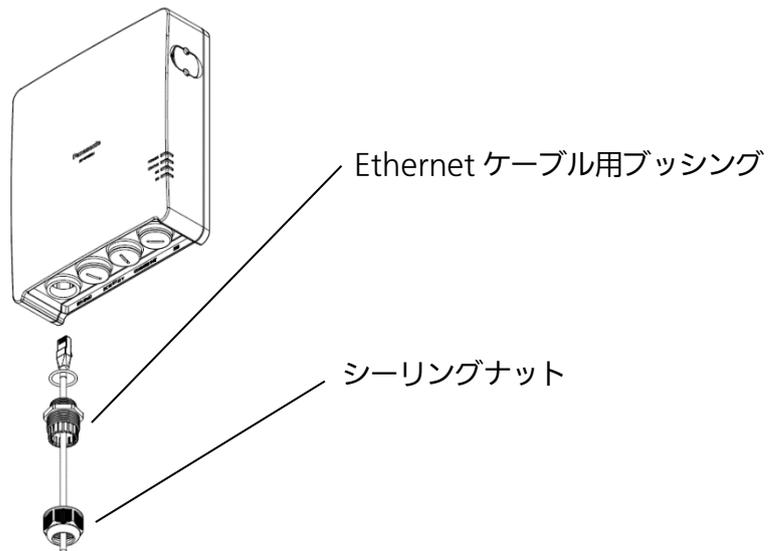
- 取付場所のねじ引き抜き強度は、1 本あたり 98 N 以上必要です。
- 落下防止ワイヤーを壁面に固定するねじ等は、施工場所に適したものをご用意ください。

ケーブル接続方法

■ネットワーク接続

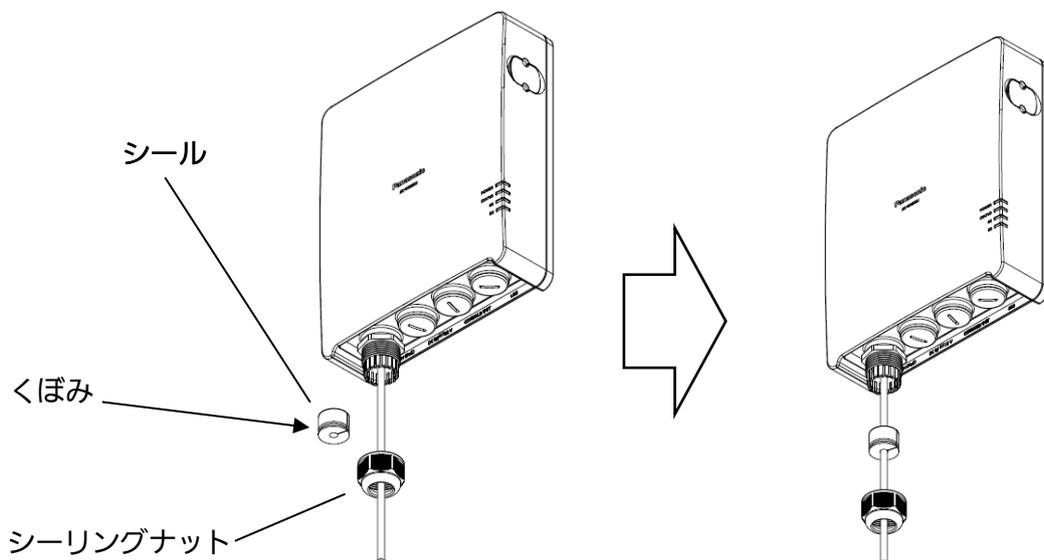
Ethernet ケーブルを抜き差しする場合は、電源を切ってから行ってください。

- ① Ethernet ケーブル（カテゴリ 6 以上推奨）を Ethernet ケーブル用ブッシングとシーリングナットに通し、Ethernet コネクタに接続します。
(Ethernet ケーブルを外す時は、幅 5 mm 程度の樹脂製のヘラ等で RJ45 コネクタの爪を押してください。)



- ② Ethernet ケーブル用ブッシングを本体に固定後（推奨締め付けトルク： $2.0 \text{ N} \cdot \text{m} \pm 0.2 \text{ N} \cdot \text{m}$ ）、Ethernet ケーブルをシールで挟みます。

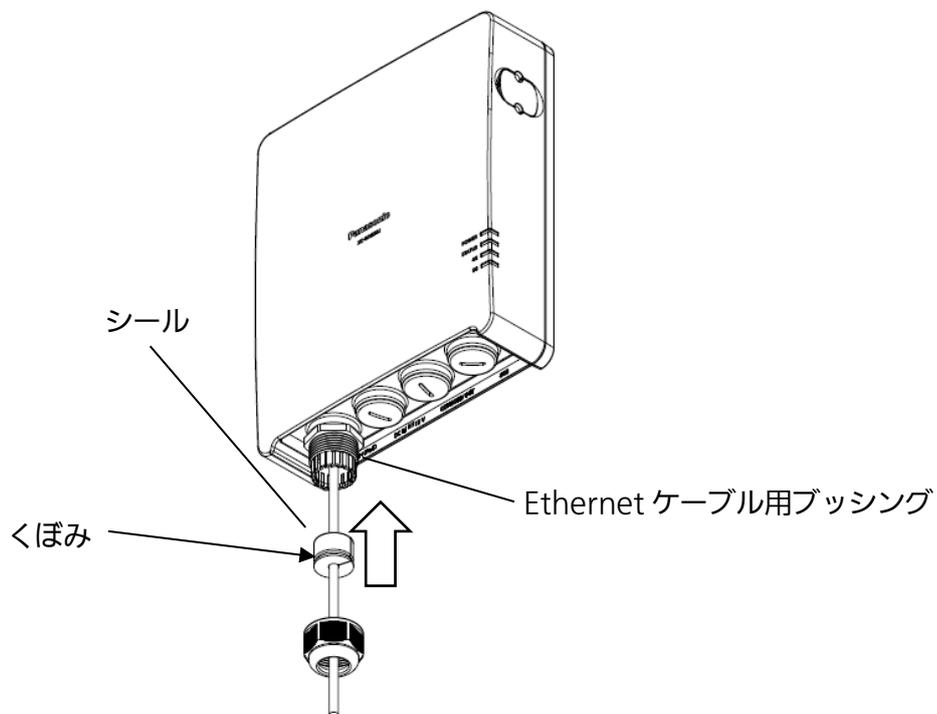
シールの向きに注意(シールのくぼみがシーリングナット側になるようにする)



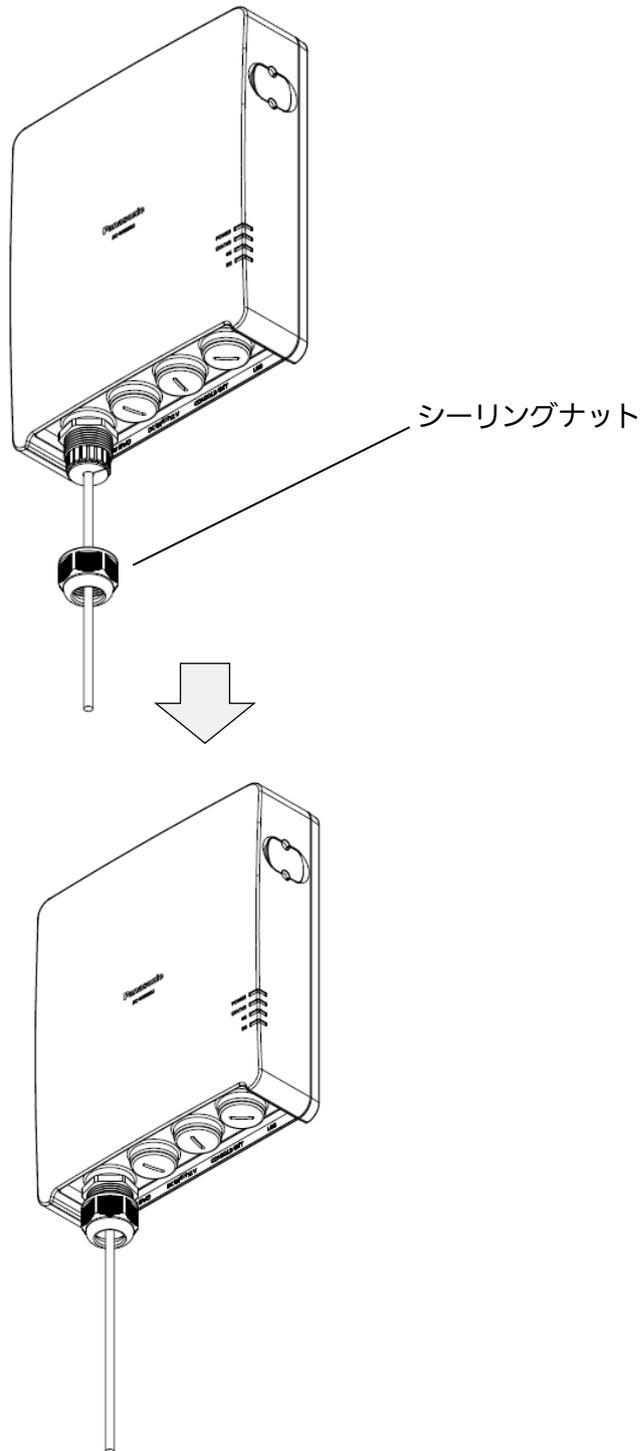
重要

- ・シールが対応しているケーブル径は $\phi 6 \text{ mm} \sim \phi 9 \text{ mm}$ です。
防水ケーブル等の 2 重被覆になっているケーブルはケーブル径にご注意ください。

-
- ③ シールを本体に差し込みます。
(シールのくぼみが Ethernet ケーブル用ブッシングにしっかりとハマるまで押し込みます。)



- ④ シーリングナットを本体に回し入れます。(対角 34mmのレンチを使用)
(推奨締め付けトルク：2.0 N・m ± 0.2 N・m)



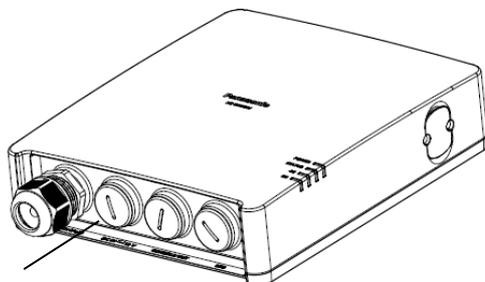
注意事項

- ケーブルの引き回しで本体が引張られることがないように気をつけて施工をしてください。
- ケーブルにより、本体が引張られることがないように適切な位置でケーブルを保持してください。
- シーリングナットを外す時は、Ethernet ケーブル用ブッシングが緩まないように Ethernet ケーブル用ブッシングを固定しながらシーリングナットを外してください。

■AC アダプター(別売品)をお使いになる場合 (屋内のみ)

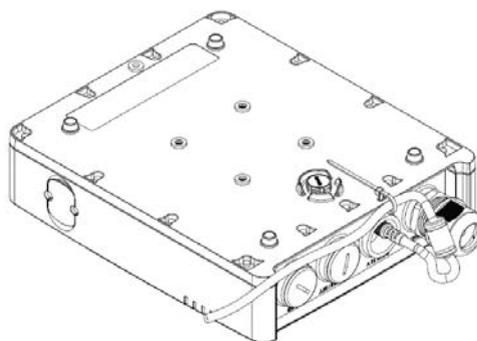
幅 3 mm 長さ 40 mm以上の束線バンドをご用意します。

- ① DC IN コネクタ (DC IN 12V) 部のキャップを外します。

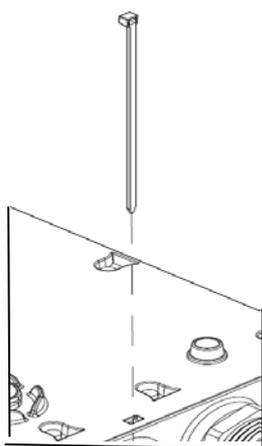


DC IN コネクタ部のキャップ

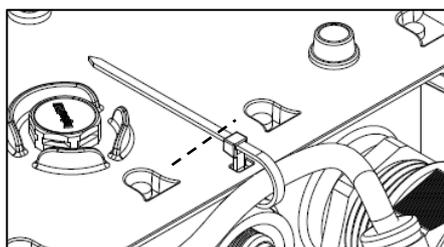
- ② 本体に AC アダプターの DC コネクタを挿し、下図のようケーブルを引き回し、
ご用意いただいた束線バンドで、ケーブルを固定してください。



束線バンドを本体の角穴に通します。



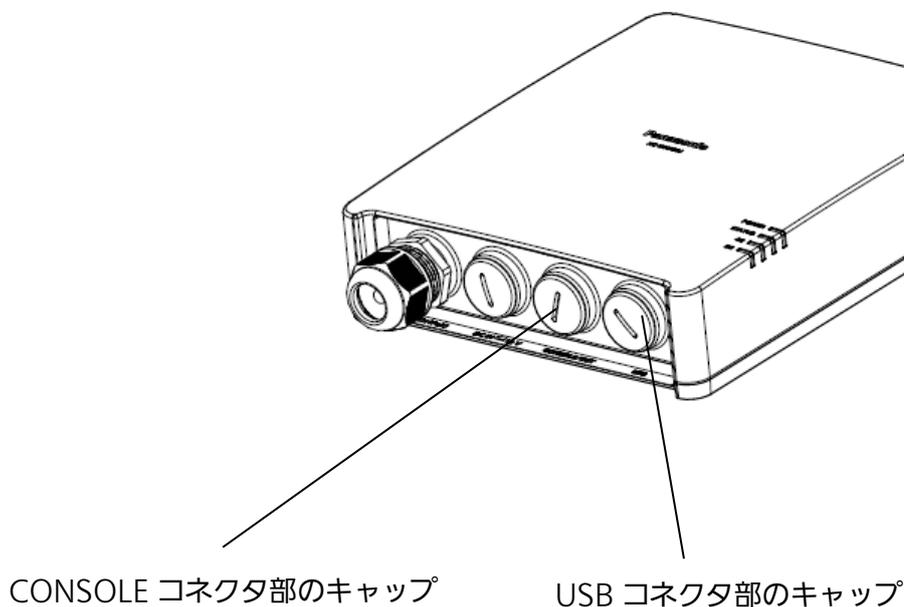
束線バンドの余分な部分はカットしてください。



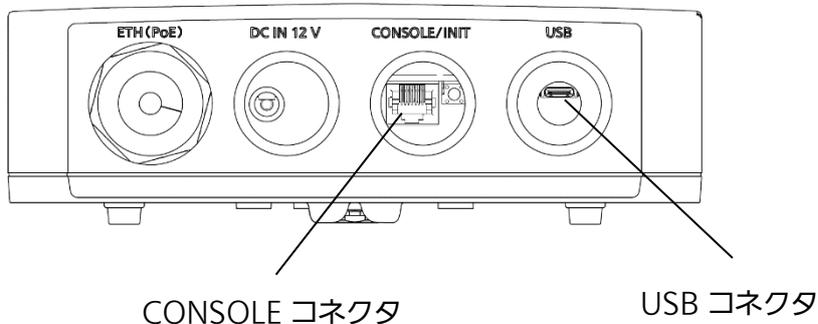
注意事項

- 束線バンドで AC アダプターのケーブルを締めすぎないようにご注意ください。
- AC アダプターを使用する場合でも、必ずケーブルグランドを取り付けてください。
- 本装置を柱、壁に取り付ける場合には、AC アダプターが宙づりにならないように AC アダプターを保持してください。

■メンテナンス時にコンソールケーブル、USBケーブルをお使いになる場合



ご使用後は、キャップを指定のトルクで締めてください。
(推奨締め付けトルク：1.5 N・m)

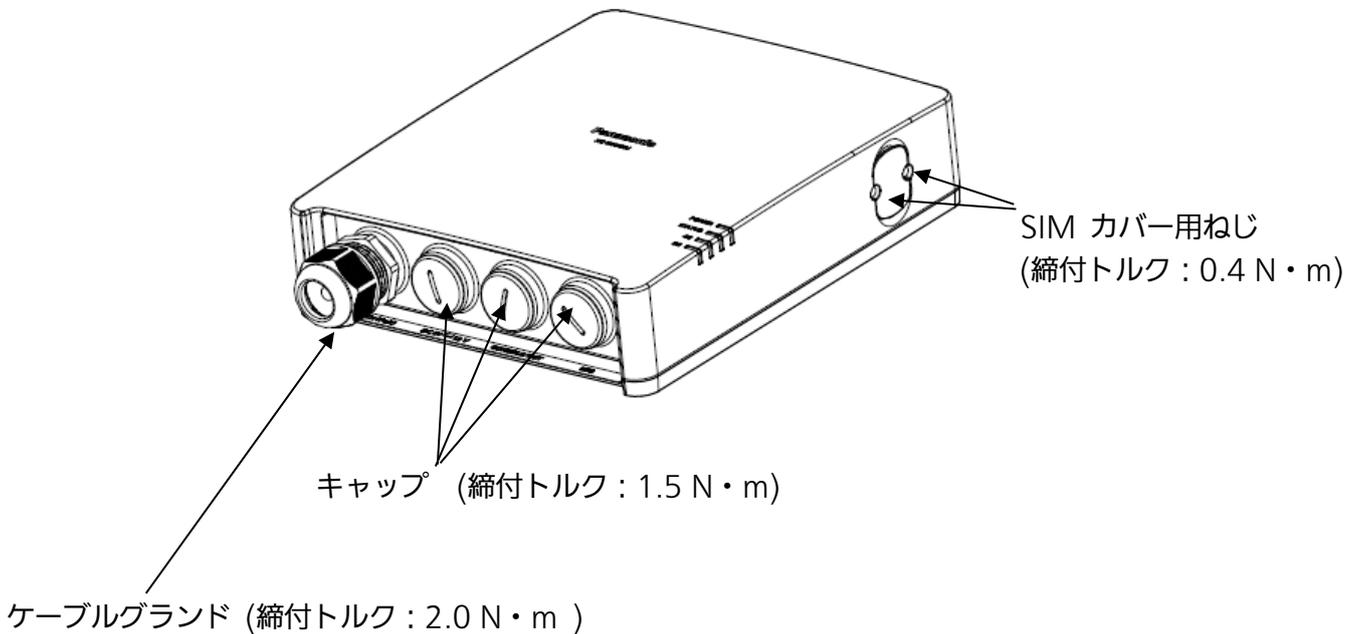


注意事項

- 本装置の CONSOLE コネクタや USB コネクタにパソコンを接続する際は、下記の手順を守ってください。
本装置が給電状態のままパソコンを接続すると本装置が再起動することがあります。
 1. 本装置の電源を落とす。(AC アダプターを抜く、または、PoE 給電を止める)
 2. 本装置とパソコンをコンソールケーブル、または USB ケーブルで接続する。
 3. 本装置に電源を接続する。(AC アダプターを挿す)
- CONSOLE コネクタには、コンソールケーブル以外は接続しないでください。コネクタ形状 (RJ-45) が同じ ISDN や LAN などの異なったインタフェースケーブルを接続すると故障の原因となります。

防水性能上のご注意

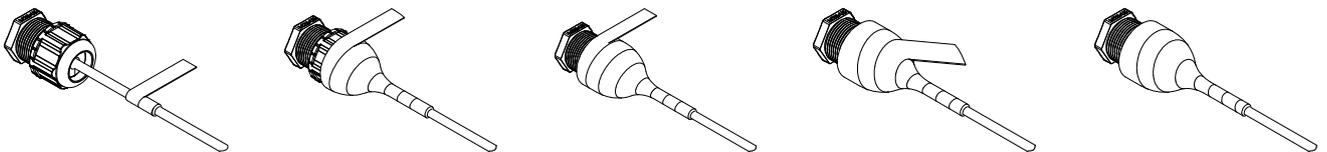
防水性能を確保するため、外したキャップ、カバー、ケーブルグランドは、それぞれ指定のトルクで締結してください。



また、Ethernet ケーブルについては、下記要領で必ず防水処理を施してください。

- ①ケーブルやコネクタの表面の埃や汚れを十分に取り除きます。
- ②下方から空気を巻き込まないように、自己融着テープを引っ張りながら下方→上方、上方→下方へ2重巻きにします。(下図) ※推奨：エフコテープ1号(エフコ株式会社)
(巻き方の詳細は、自己融着テープの取扱説明書にしたがってください。)
- ③テープを巻いた後は、コネクタの露出がないことを確認し、指圧を加えて融着を促進させます。
- ④さらにそのうえに、下方から耐候性のある自己融着テープもしくはビニールテープを1/2重ねて巻きつけます。
※推奨：エフコテープ2号(エフコ株式会社)
- ⑤テープを巻いた後はコネクタの露出がないことを確認し、再度指圧を加えて融着を確実に促進させます。

<Ethernet ケーブル>



初期化

初期化のコマンドを使わず、本装置の設定を工場出荷状態に初期化することができます。

①INIT スイッチを先端の細いもので押し続けてください。(長押し約 5 秒)

※静電気を除去してから作業してください。

②状態 LED の消灯を確認したら、速やか(約 10 秒以内)に INIT スイッチを離してください(※)。

③状態 LED が緑点灯(SIM 挿入時)あるいは緑点滅(高速)(SIM 未挿入時)になりましたら初期化された状態で起動が完了します。

初期化されるパラメータおよびその工場出荷時の値については取扱説明書(設定編)を参照してください。

PoE インジェクタ動作確認品について

以下の PoE インジェクタは動作確認品です。

- ・本項で紹介する動作確認品の品質保証については、発売元が行います。
- ・ご使用になる環境に適応するかご確認願います。

特に屋内に設置した PoE インジェクタから屋外に設置した 5G-GW に給電する場合、誘導雷の影響を受けることがありますのでサージ保護デバイスを利用をご検討ください。

- ・生産、販売終了している場合がございます。
- ・お問合せについては、各発売元のお客様窓口にお問い合わせください。

◆ PoE インジェクタ

PoE インジェクタ動作確認品について

| 品 名 | 製品品番 | 備 考 |
|--------------------------|--------------------|------------------------|
| PoE インジェクタ (屋内用 : 30W 品) | PD-9001-10GC/AC-JP | Microsemi 製 10GbE 対応 |
| PoE インジェクタ (屋外用 : 30W 品) | PD-9001GO-ET/AC | Microsemi 製 1GbE 対応*1 |
| PoE インジェクタ (屋内品 : 30W 品) | PD-9001GR/AT/AC-JP | Microsemi 製 1GbE 対応*1 |
| PoE インジェクタ (屋内品 : 30W 品) | HPI-XG30 | HYTEC INTER 製 10GbE 対応 |

・ (*1) 5GbE 及び 2.5GbE での接続は保証されません。該当のインジェクタをご使用になる場合には対向となる装置側の通信速度は PoE インジェクタの通信速度仕様と同一になるよう設定しご使用ください。

こんなときには

本装置に障害が発生した場合の対処方法を説明します。

点検を行い、対処方法で解決しない場合は、お買い上げの販売会社・販売店・サービス実施会社へご相談ください。

| 症状 | 点検 | 対処方法 |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| 電源 LED が点灯しない | Ethernet ケーブルがはずれていませんか？ | PoE インジェクタと本装置 ETH (PoE) ポートとの接続を確認してください。 |
| | PoE インジェクタと電源コードがはずれていませんか？ | PoE インジェクタと電源コードを正しく接続してください。 また、IEEE802.3at (PoE+) に準拠した PoE インジェクタかを確認してください。 |
| | AC アダプターがはずれていませんか？ | AC アダプターへの給電、および AC アダプターと本装置の接続を確認してください。 |
| 状態 LED が赤点灯している | 本体内部が熱くなっている可能性があります。 | 電源を切り、しばらくたってから電源を再投入してください。 |
| 状態 LED が緑点滅している | SIM カードが挿入されていません。 | SIM カードを挿入してください。 |
| 状態 LED が消灯している | なんらかの要因で通常起動に失敗していると考えられます。 | リセットスイッチで再起動するか、一旦電源を切り、電源を再投入してください。 |
| 通信ができない | SIM カードが挿入されていません。 | SIM カードを挿入してください。 |
| | APN は設定されていますか？ | APN を正しく設定してください。 |
| | Ethernet ケーブルが外れていませんか？ | Ethernet ケーブルを正しく接続してください。 |
| | Ethernet ケーブルが断線していませんか？ | Ethernet ケーブルの通電を確認するか、ケーブルを変えて接続してください。 |
| | USB ケーブルが外れていませんか？ (USB を使用している場合) | USB ケーブルを正しく接続してください。 |
| | 基地局からの受信信号レベルが低下していませんか？ | 障害物を取り除くか、本装置の設置場所を変えてください。 |
| | 使用している PoE インジェクタは仕様範囲で使われていますか？ | 対向装置にて仕様範囲となるように通信設定を変更ください。 |
| その他 | パソコンと本装置を接続するケーブルが外れていませんか？ | ケーブルを正しく接続してください。 |
| | パソコンの設定、および通信ソフトの設定は正しいですか？ | 取扱説明書(設定編)にしたがい、設定を行ってください。 |
| | ユーザー名、パスワードは正しいですか？ | 正しいユーザー名、パスワードにて再度ログインを行ってください。 |

仕様

| 項目 | | 仕様 | |
|-------------------|--------------|--|---|
| 有線インタフェース | | Ethernet | RJ45 コネクタ 100M/1000M/2.5G/5G BASE-T(PD) |
| | | CONSOLE | RJ45 シリアルコンソール |
| | | USB *1 | USB3.0 (Type-C) |
| 無線 インタ フェース | 対応周波数 | 4G | B1(2.0 GHz)、B3(1.7 GHz)、B8(900 MHz)、 B18(800 MHz)、B19(800 MHz)、B21(1.5 GHz)、 B42(3.5 GHz)、B39(1.9 GHz)、B41(2.5 GHz) |
| | | 5G | n77/n78(3.7 GHz)、n79(4.5 GHz)、n257(28 GHz) |
| | 最大通信速度 *2 | 4G | [下り]1.584 Gbps/[上り]131 Mbps |
| | | 4G+5G (FR1) | [下り]3.313 Gbps/[上り]218 Mbps |
| | | 4G+5G (FR2) | [下り]3.975 Gbps/[上り]483 Mbps |
| 電源 | | DC IN 入力 : 12 V PoE 入力 : PoE (IEEE802.3at 以上) | |
| 消費電力(本体) | | 25.5 W 以下 | |
| 動作環境 | | 温度 : -10 °C~50 °C *2 湿度 : 5 % RH~95 % RH (結露なきこと) | |
| 防水・防塵 | | IP66 | |
| 外形寸法 (公差、突起物を除く) | | W 206 mm× H 246 mm× D 65.5 mm | |
| 質量 | | 約 1.6 kg | |

- (*1) OGT ホストモードは、サービス用途でのみ使用できます。
- (*2) 利用時に機器内部が高温になると、通信速度が制限されることがあります。

保証とアフターサービス よくお読みください

使い方・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へご連絡ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

| | | | | |
|--------|----|---|---|---|
| 販売店名 | | | | |
| 電話 | (|) | — | |
| お買い上げ日 | 20 | 年 | 月 | 日 |

修理を依頼されるときは

「こんなときには」でご確認のあと、直らないときは、電源を落として、お買い上げ日と下記の内容をご連絡ください。

- | | |
|---------|--------------|
| ● 製品名 | 5G Gateway |
| ● 品番 | XC-WN930J-01 |
| ● 故障の状況 | できるだけ具体的に |

●保証期間中は、保証書の規定に従って修理（交換）いたします。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理（交換）させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

| | |
|-----|---------------|
| 技術料 | 診断・調整・点検などの費用 |
| 部品代 | 本体および付属品代 |
| 出張料 | 技術者を派遣する費用 |

※補修用部品の保有期間 5 年

本装置の補修用部品は、製造打ち切り後 5 年保有しています。

パナソニック コネクト株式会社

〒104-0061 東京都中央区銀座八丁目 21 番 1 号

© Panasonic Connect Co., Ltd. 2020

P0620-1012