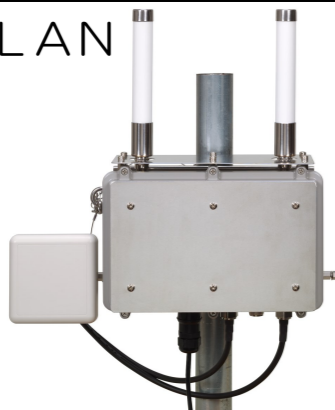


このたびは本装置をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本装置を正しく理解し、ご使用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに保管してください。

屋外筐体一体型無線LAN GNS-6814



1. 製品の特長

- IEEE802.11a/b/g/n/ac/jlに準拠した無線通信方式を採用しています。
- 使用可能な周波数帯は、2.4GHz帯/4.9GHz帯/5.2GHz帯/5.3GHz帯/5.6GHz帯です(5.2GHzおよび5.3GHz帯は、屋内に限り使用できます)。
- チャンネル帯域幅80MHz、3ストリームMIMO 伝送方式により、最大データ伝送速度1300Mbps※1の高速データ伝送が可能です。
- 設定によりインフラストラクチャモード(親局/子局)、メッシュネットワークモードで動作可能です。
- IEEE802.3af/at準拠のPoE電源供給方式に対応しています。
- 4.9GHz帯を利用するには、総務省への登録が必要です。登録には無線従事者免許(第3級陸上特殊無線技士以上)を有する資格者、登録費用、電波使用料が必要です。

※1 表示の数値は、無線LAN規格の理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示

2. 必ずお読みください

- 本装置を操作するには、無線従事者資格が必要です。
- 本装置をご使用になる場合は、最寄りの総合通信局(総務省)への登録が必要です。
- 本装置の設置工事の際、建造物の破損、高所や足場の悪い場所での作業に伴う製品の落下やけがをしたことによる損害、またその他のどのような場合においても、当社は責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。なお、高所や足場の悪い場所に取り付ける必要がある場合は危険が伴いますので、必ず専門業者にご相談ください。
- 本装置は一般民生用です。生命維持装置その他極めて高い信頼性が要求される用途を前提としていません。本装置をこれらの用途に使用する場合は当社へご相談ください。
- 当仕様起因する第三者の知的財産権、その他の権利に関わる問題が発生した場合は、当社はその保障を行うものではありません。また、弊社の知的財産権の実施権を許諾するものではありません。
- 本装置の故障、誤動作、不具合、あるいは停電等の外部要因によって通信など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いっさいそ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、外国為替および国際貿易法が定める規制貨物に該当いたします。本製品は、国内でのご利用を前提としたものでありますので、日本国外へ持ち出す場合は、同法に基づく輸出許可等必要な手続きをお取りください。

本書中のマークの説明

	警告	この表示は警告を促す内容があることを告げるものです。この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意	この表示は注意を促す内容があることを告げるものです。この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物の損害の発生が想定される内容を示しています。
		これらの記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
		これらの記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左の場合は電源プラグをコンセントから抜く)が描かれています。

3. お使いになるときのお願い

	警告	安全にお使いいただくために必ずお守りください
		本装置を分解・改造しないでください。火災・感電・故障の原因となるほか、不法改造により電波法で罰せられることがあります。
		足場の不安定なところ、あるいは人の通行を妨げる場所には設置工事しないでください。けがの原因になります。
		移動させる場合は、必ずEthernetケーブル、アース線を外してから行ってください。ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となります。
		強度の不足する部材(アンテナマスト)や腐食しやすい部材は使用しないでください。けがや故障の原因になります。
		送電線、配電線、ネオンサイン、電車の架線などの近く、引火性、腐食性ガスの発生する場所、あるいは油・薬品等がかかる恐れのある場所では使用しない(置かない)でください。火災・感電・故障の原因になります。
		Ethernetケーブル、アース線、およびPoE給電装置電源ケーブルを傷つけたり、加工したり、重いものを乗せたり、加熱したり、引っ張ったり、無理に曲げたりしないでください。ケーブルが破損し、火災/感電の原因となります。
		本装置の設置や点検は風雨、雷、雪などの天候の悪い日は危険ですので、作業をしないでください。けがの原因になります。雷が激しいときに、Ethernetケーブル、アース線、本装置に触れると感電の原因となります。
		万が一煙が出ている、異臭がする、異常に熱いなどの異常に気がついたときは、直ちにPoE給電装置の電源を切ってください。その後、お買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
		故障のときはPoE給電装置の電源を切ってください。その後、当社またはお買い求めの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

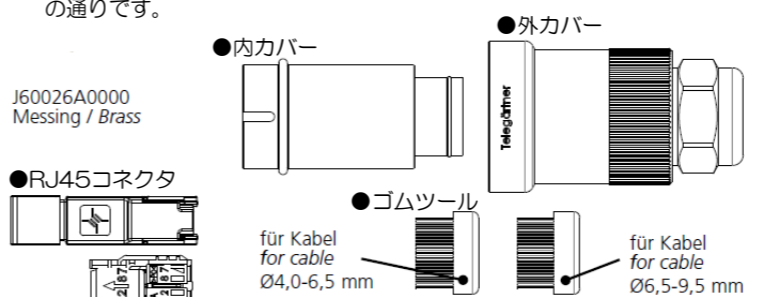
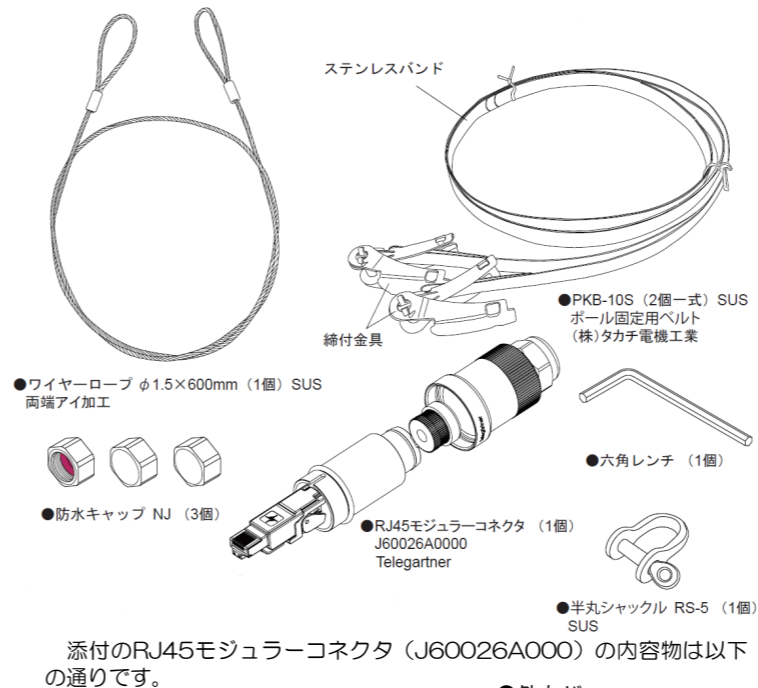
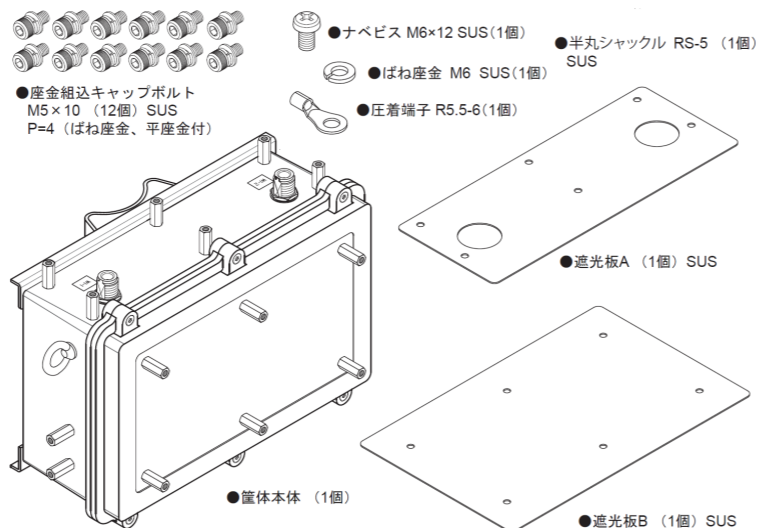
注意

安全にお使いいただくために必ずお守りください

		本書記載のトルク表記で施工を行ってください。締め付けが弱すぎると緩みの原因となり、強すぎるとボルトやナットの亀裂、および破損の恐れがあります。
		マンションやアパートなどによっては、取り付けに規制のある事があります。あらかじめ管理組合、管理事務所、自治会などに確認してください。
		本装置の上に重いものをのせないでください。また、落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。故障の原因となることがあります。
		本装置を水に入れないでください。また、濡れた手でEthernetコネクタを抜き差ししないでください。感電・故障の原因となる場合があります。
		飛来物の恐れのある場所に設置しないでください。飛来物がぶつかり、破損の原因となります。
		お客様による内部の点検・修理は絶対に行わないでください。専門点検員以外による点検・修理は火災・感電・故障の原因となります。内部の点検・修理は当社またはお買い求めの販売店にご依頼ください。
		本装置にEthernetケーブルを接続する、あるいは外部アンテナ接続オプションのRFコネクタを接続する場合、異物の混入に注意してください。防水性能が低下し、漏電の原因となる場合があります。
		冷却状態の本装置を高温の場所にいきなり置かないでください。セット内部が結露して故障の原因となる場合があります。
		据付時には接地端子にアース線を確実に接続し、D種接地をしてください。故障や漏電のときに感電の原因となる場合があります。

4. 機器構成

本装置は次のもので構成されています。
ご購入後、欠品がないことをご確認ください。万一欠品がありました場合は、お買い求めの販売店までご連絡ください。



●RJ45コネクタ取付マニュアル

本製品とは別に、別途ご用意いただくものは以下の通りです。

●別途ご用意いただくもの

品名	内容
PoE給電装置	IEEE 802.3at TYPE1準拠のPoEインジェクタ/HUB。設置方法については、給電装置の仕様書を参照してください。
屋外用 Ethernetケーブル	耐久性および耐候性に優れたCat.5E以上のケーブルを推奨します。GbE接続かつ50m以上のケーブル長で施工する場合は、Cat6を推奨します。
アース線	D種接地線、AWG#12を推奨します。装置本体にアース線用丸形圧着端子が取り付けられていますので加工してご利用ください。
アンテナマスト	適合マスト径ボール径φ60~φ400mm対応のマスト(市販品)。φ70mm以上を推奨します(耐風速向上のため)。

↑ オプション

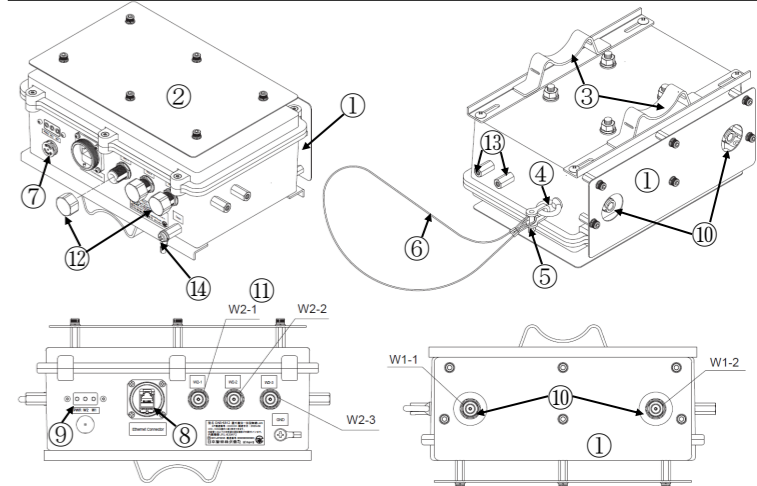
- ユーザーズマニュアル
本装置の詳細な設定方法が書かれているマニュアルです。ユーザーズマニュアルは、弊社ホームページからダウンロードできます。
- 塗装 : 撥水塗装, 耐重塩害塗装, 指定色塗装。
- 上部遮光板(遮光板A) オプション:傾斜加工オプション(遮光板C)
- アンテナ
本装置は使用場所、周波数帯、通信距離など用途に応じて当社ラインナップの中から最適なアンテナを接続し使用することができます。

アンテナ型式	対応周波数帯	型名	利得	指向性	
				水平(H面)	垂直(V面)
水平偏波無指向性コリニア	4.9GHz	NZA-850	5dBi	35°	無指向
垂直偏波無指向性コリニア	4.9GHz	NZA-851	5dBi	無指向	35°
デュアルパッチアンテナ※	2.4GHz	NZA-840	9dBi	V面60°/H面60°	V面60°/H面60°
デュアルパッチアンテナ※	4.9GHz	NZA-849	9dBi	V面88°/H面60°	V面60°/H面88°
デュアルパッチアンテナ※	5.6GHz	NZA-844	9dBi	V面88°/H面60°	V面60°/H面88°
円偏波ヘリカルアンテナ	4.9GHz	NZA-860	5.7dBi	左旋円偏波74°	

※デュアルパッチアンテナ接続オプション
GNS-6814にデュアルパッチアンテナを接続するためには、接続オプションとRF同軸ケーブルが必要となります。

RF同軸ケーブル型名	線種	長さ	線径	減衰量	
				2.4GHz帯	5GHz帯
7ZCNS0619	5D-HFAE	600mm	7.6mm	0.4dB	0.5dB
型名	説明				
7ZNS0590	GNS-6812/GNS-6814専用、デュアルパッチアンテナ方位角調整取付金具				

5. 各部の名称とはたらき



位置	名称	働き
①	遮光板A	筐体上部に設置される遮光板
②	遮光板B	筐体前部に設置される遮光板
③	ボール取付金具	ステンレスバンドを取り付ける金具
④	アイボルト	落下防止用ワイヤーロープ(半丸ジャック)を取付する金具
⑤	半丸ジャック	落下防止用ワイヤーロープを取付する金具
⑥	ワイヤーロープ	落下防止用ロープ
⑦	デミッシュ	水・塵を弾き、空気を通すマイクロのフィルタ
⑧	Ethernet Connector	屋外用イーサネット防水コネクタ
⑨	PWR ランプ	本体に電源が供給されると緑色に点灯します。緑点灯/消灯点滅(1秒毎)時:バージョンアップ中を示します。
⑨	W1/W2-Link ランプ	無線接続状態を表示します。 緑点灯 : 接続 AP STA 緑点滅(1秒×1回/0.5秒×2回) : 接続(MAP) 消灯 : 未接続 緑点滅(起動時 0.5 秒毎 3 回) : 無線部正常動作 ○無線接続時 RSSI 受信状態による点滅動作 基準値 (TargetRSSI: デフォルト -82dBm 未満) 緑点滅 0.25 秒毎 基準値 3dB 以上 5 秒毎 基準値 6dB 以上 1 秒毎 基準値 6dB 未満
⑩	W1アンテナ	アンテナ(オプション)を接続します。
⑪	W2アンテナ	アンテナ(オプション)を接続します。
⑫	防水キャップ NJ	W2アンテナを使用しない場合に利用します。防水キャップは1.0n-mのトルクで締められています。取外した場合は当該トルクで締めなおしてください。締め方が緩いと浸水する可能性があります。
⑬	パッチアンテナ接続部	デュアルパッチアンテナ接続時に使用します。
⑬	パッチアンテナ接続部	デュアルパッチアンテナ接続時に使用します。
⑭	GND接続部	アース線を接続します。

注意

PWR ランプが1秒毎に緑点灯/消灯点滅時(バージョンアップ時)は、電源を切らないでください。本装置が正常に動作しなくなることがあります。

6. ログイン方法

本装置へのログイン方法を示します。無線LANの工場出荷状態のIPアドレスは「192.168.1.10/24」に設定されています。
工場出荷状態では、以下のユーザ名とパスワードが設定されています。セキュリティ保護のため、ご購入後、必ず最初のログイン時にパスワードを変更し、変更した内容は忘れないようにしてください。

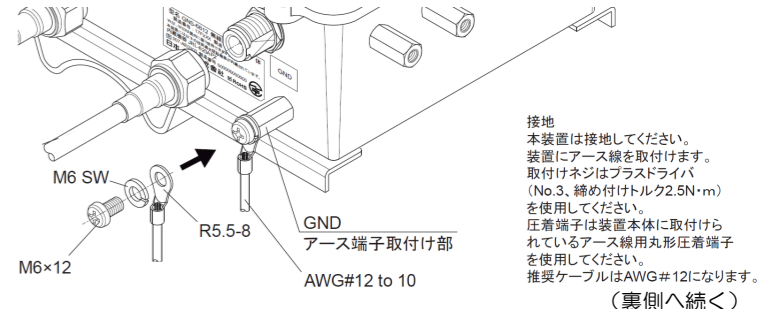
ユーザ名	初期パスワード
admin	admin

本装置の設定変更、表示、回線診断、保守用機能については、ユーザーズマニュアルをお読みください。

7. 設置方法および設置上の注意

●接地

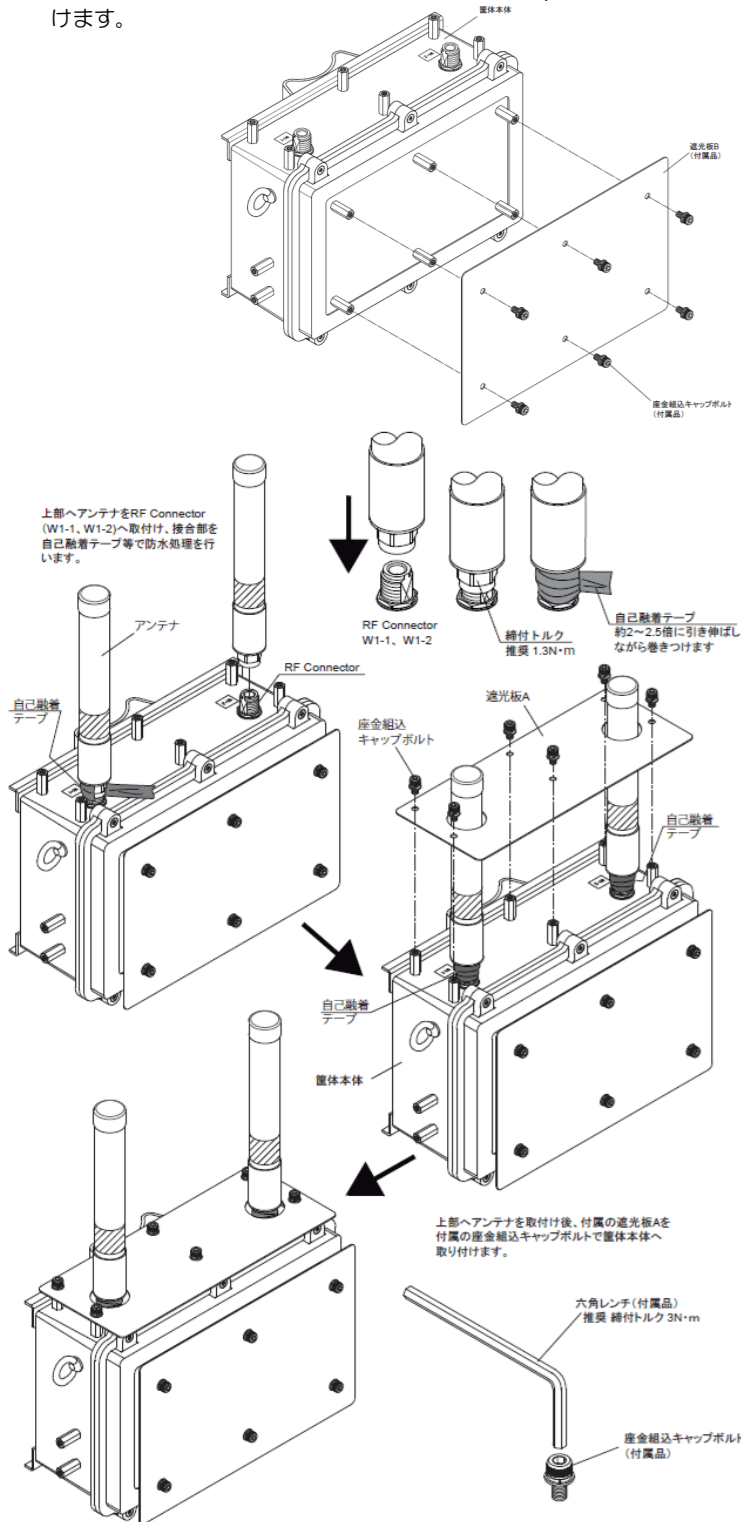
本装置の接地手順を下図に示します。



7. 設置方法および設置上の注意 (続き)

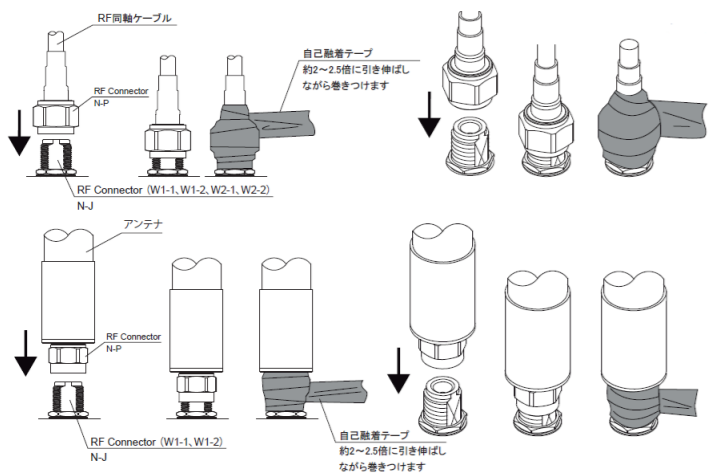
●コリリアンテナと遮光板A/Bの取付け

以下の要領で、コリリアンテナおよび遮光板A/Bを筐体本体へ取付けます。



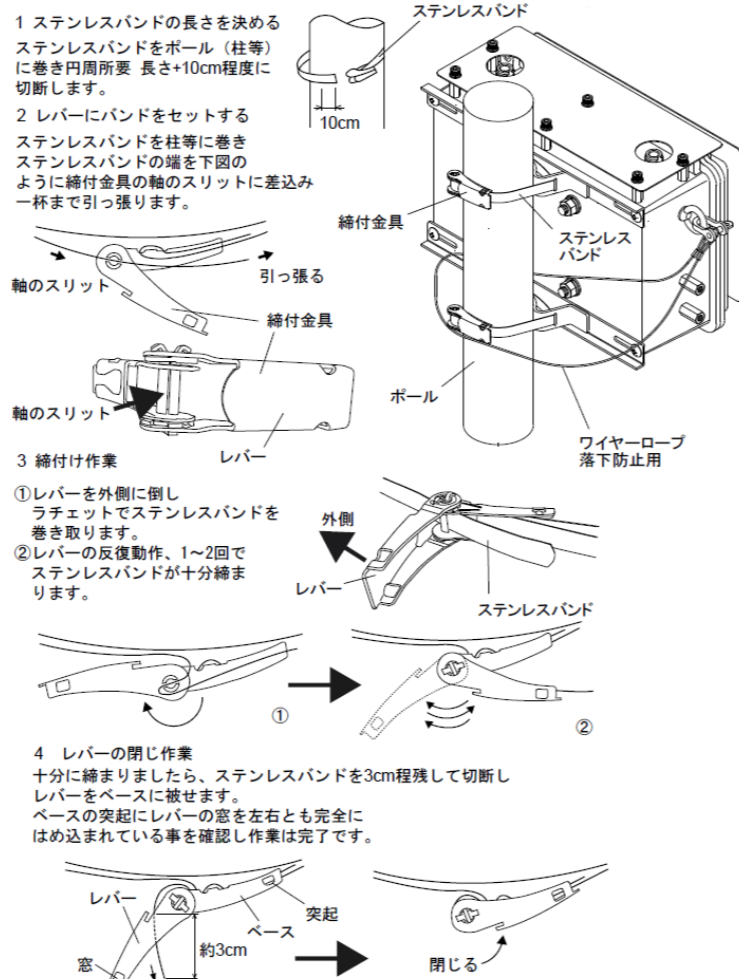
●RFコネクタの取付け

以下の要領で、RFコネクタ部を筐体本体へ取付けます。



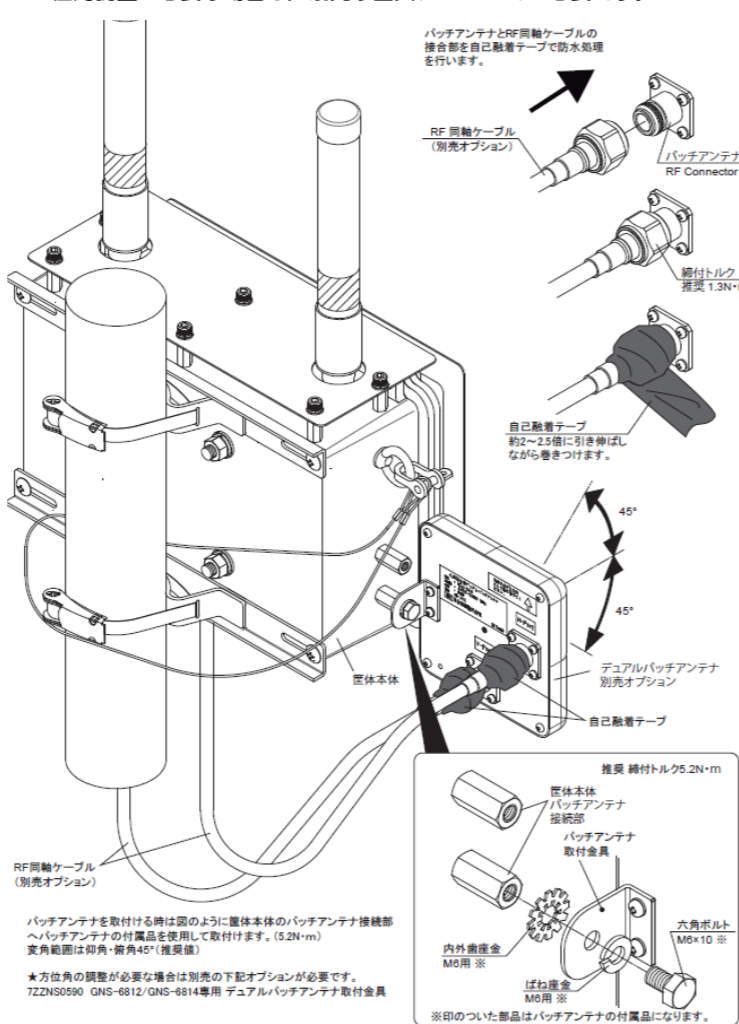
●ポールへの取付け

以下の要領で、筐体本体をポールへ取付けます。



●デュアルパッチアンテナの取付け

以下の要領で、デュアルパッチアンテナを取付けます。下図以外の方位角調整が必要な場合は、別売り金具(7ZZNS0590)が必要です。

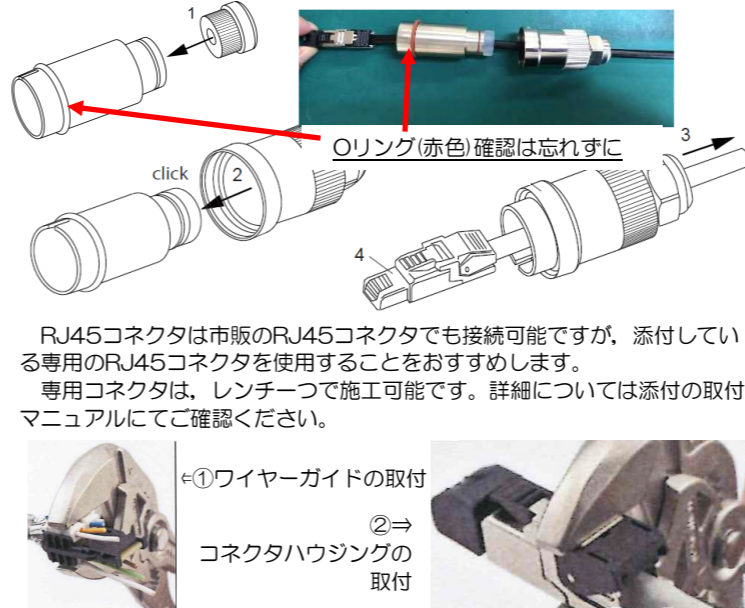
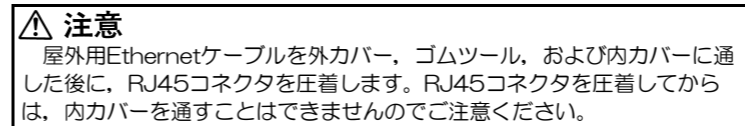


電源の接続

Ethernet Connector に Ethernetケーブルを挿した後、PoE給電装置に接続します。屋外用Ethernetケーブルを利用するため、大きいのがとれるゴムツールを利用することをおすすめします。

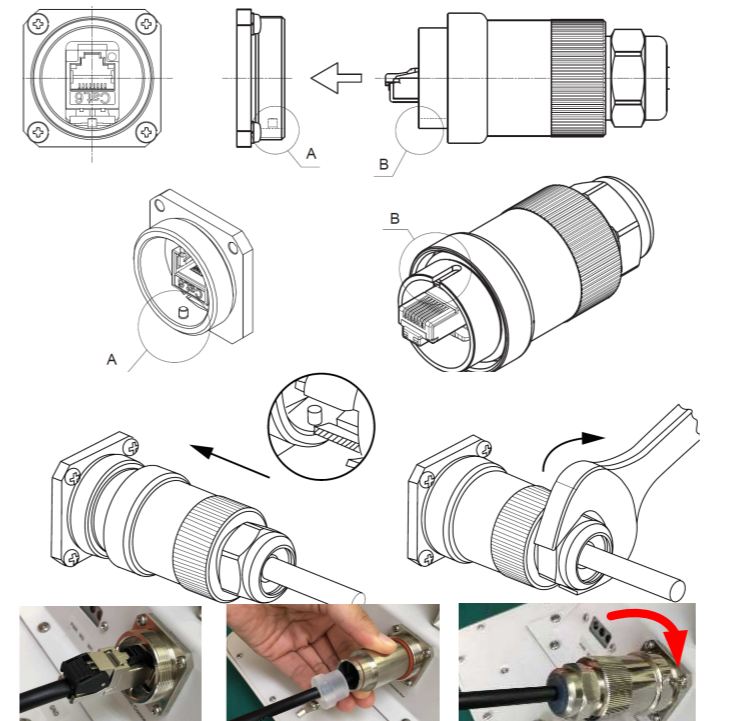
● Ethernetケーブルの加工と取付け

以下の要領で無線機に屋外用Ethernetケーブルを差し込みます。



装置本体との取付

- 1) RJ45コネクタを装置本体のEthernet Connectorに差し込みます。
- 2) 内カバーの溝(下図B)と装置本体の下図Aを合わせるようにして差し込みます。
- 3) 外カバーを止まるまで締め付けます、ブロックされると締め付けトルクがなくなり締まります。手が滑る、手が入らないなどで締め込みない場合は、スナパで軽く締めてください(締め込み過ぎないこと)。



8. アフターサービス

- 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。
- 修理を依頼されるときは、お買い求めの販売店にお申し付けください。以下の保証規定の内容により無償で修理いたします。保証期間が過ぎているときは、お買い求めの販売店にご相談ください。修理により使用できる場合は、お客様のご要望により有償修理いたします。

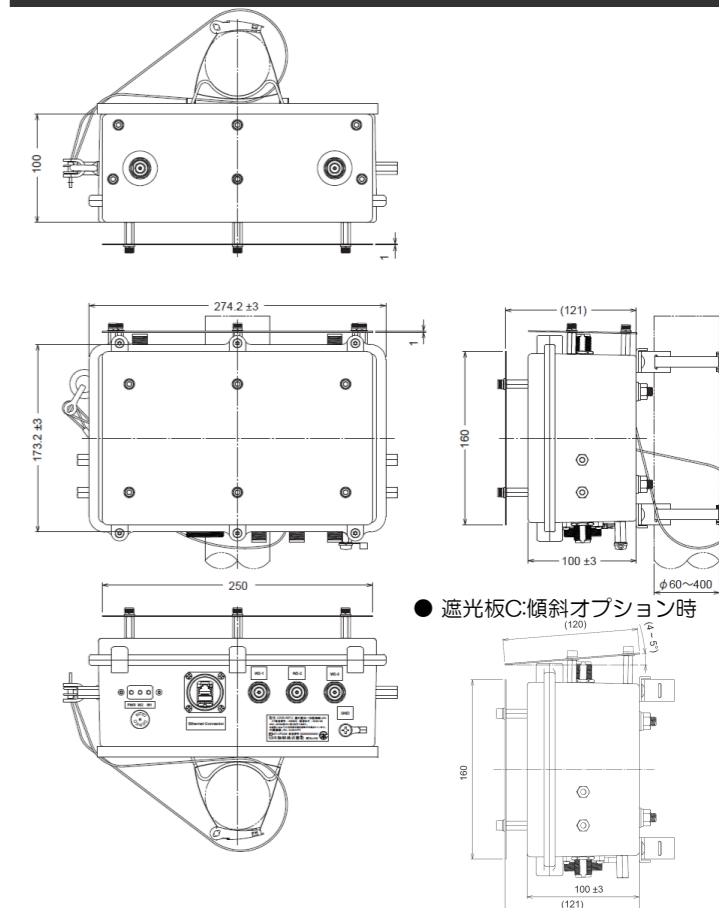
【保証規定】

- 保証期間内に取扱説明書等の注意書きにしたがった正常な使用状態で故障した場合には無償で修理します。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - 使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷
 - お買い上げ後の輸送、落下などによる故障および損傷
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災、地変、公害、塩害や指定外の使用電圧による故障および損傷

9. 仕様 (製品の仕様は予告なく変更することがあります)

項目	仕様	
無線部Ⅰ	対応周波数帯	2.4GHz, 4.9GHz, 5.2GHz, 5.3GHz, 5.6GHz
	無線通信規格	IEEE802.11a/b/g/n/j
	無線伝送速度	最大300Mbps (2x2 MIMO)
無線部Ⅱ	対応周波数帯	2.4GHz, 5.2GHz, 5.3GHz, 5.6GHz
	無線通信規格	IEEE802.11a/b/g/n/ac/
	無線伝送速度	最大1300Mbps(3x3 MIMO)
アンテナ端子	無線部Ⅰ：筐体上部 N-J x 2 無線部Ⅱ：筐体下部 N-J x 3 (防水コネクタ付き)	
LANインターフェース	100/1000Base-T AUTO-MDI/MDI-X	
電源供給	IEEE802.3at(type1)準拠(IEEE802.3af)	
消費電力	ピーク電力：13W以下	
動作環境	温度：-20~+65度 湿度：20~95%RH (結露無し)	
保護等級	IP66	
耐風圧	通信可能60m/s, 非破壊90m/s	
耐雷性	JIS C 5381-21カテゴリC2,D1対応	
外形寸法	約274.2(W) x 173.2(H) x 121(D) mm(突起物含まず)	
質量	約4.0kg(付属品含む), 約3.1kg (付属品含まず)	
設置方法	対応ポール径：Φ60~Φ400mm (推奨Φ70mm以上)	
公的認定	(技術基準適合証明) JRL-820AP2 007-AE0303	

10. 外観・寸法図 (製品の外観・寸法は予告なく変更することがあります)



JRC 日本無線株式会社

第2.1版 2023年2月
 編者 日本無線株式会社
 発行者 日本無線株式会社 (無断複製・転載を禁ずる)
 〒164-8570 東京都中野区中野四丁目10番1号
 中野セントラルパークイースト
 民需事業統括部 民需営業グループ TEL: 03-6832-1727
 官公庁事業統括部 営業推進グループ TEL: 03-6832-1746
 E-mail: wlan-support@jrc.co.jp URL: https://www.jrc.co.jp/

記載されている会社名および商品名は、それぞれ各社の商標および登録商標です。