

10G-POE-INJ-01

ユーザーズマニュアル

改版履歴

版数	日付	改版内容
1.0	2025/06	・ 初版発行
1.1	2025/06	・ 図1-1 本体外観図を変更 ・ 対応するQX-Wシリーズの記載を変更
1.2	2025/06	・ 3.1.2 壁面への設置の説明を変更 ・ II. 保守装置の壁面への取り付けの説明を変更

Copyright © NEC Corporation 2025

All Rights Reserved

事前に NEC の書面による許可なく、本マニュアルをいかなる形式または方法で複製または配布することを禁止します。

商標

本マニュアルに記載されているその他の商標は、各社が保有します。

注意

本マニュアルの内容は、予告なく変更されることがあります。本マニュアルの作成にあたっては、その内容の正確さを期していますが、本マニュアルのすべての記述、情報、および推奨事項は、明示的か暗黙的にかかわらず、いかなる種類の保証の対象になりません。

本マニュアルは以下に示す章および付録で構成されています。

序

本製品について

適合技術法規制一覧

安全上のご注意

1 章 製品概要

2 章 設置前の準備

3 章 設置

4 章 メンテナンスおよびトラブルシューティング

5 章 装置の交換手順

6 章 ポートと LED

本マニュアルでは、以下のような記号も使用して、操作中に特に注意すべき点を強調しています。意味は次のとおりです。



注意、警告、重要：操作中に特に注意すべきことを表します。



メモ、コメント、ヒント、ノウハウ、アイデア：補助的な説明を表します。

序

このたびは QX シリーズをお買い上げ頂きありがとうございます。

ご使用前に本マニュアルをよくお読みになり、正しくお使いください。

お読みになった後は、いつでもご覧になれる場所に必ず保管してください。

なお、本マニュアルでは、パソコンおよびネットワークについての基本的な操作や設定ができる方を対象に説明しています。パソコンの操作や一般的なネットワークの設定については、お使いの製品の説明書や市販の書籍などをご覧ください。

本マニュアルを紛失または損傷したときは、お買い求めになった販売店でお求めください。

| | |-----| | ご注意 | |-----|

- (1) 本マニュアルに含まれる情報は、当社（日本電気株式会社）の所有するものです。当社の同意なしに、全体または一部をコピーまたは転載しないでください。
- (2) 当社は、予告なしに本マニュアルの全体または一部を修正・改訂することがあります。また改良のため製品の使用を予告なく変更することがあります。
- (3) 本マニュアルの内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気づきのことがありましたら、ご一報くださいますようお願いいたします。
- (4) 運用した結果については、上項に関わらず責任を負いかねますので、ご了承ください。
- (5) 乱丁、落丁はお取り替えいたします。

本製品について

■ 輸出に関する注意事項

- 本製品（または技術）は、外国為替及び外国貿易法に基づくリスト規制の該当貨物（または技術）ですので、輸出（または非居住者への技術の提供あるいは外国において技術の提供をすることを目的とする取引）を行う場合には、経済産業大臣の輸出許可（または役務取引許可）が必要となります。
- 本製品には米国の輸出関連法令の規制を受ける製品が含まれており、輸出する場合、輸出先によっては米国政府の許可が必要です。
- 本製品（ソフトウェア含む）は日本国内仕様であり、外国の規制等には準拠しておりません。本製品は日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。また、当社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

■ 廃棄方法について

当社では、各種使用済み情報通信機器の回収・リサイクルが可能な体制が整っております。本製品を廃棄する際には、下記ホームページに示します NEC 情報通信機器回収拠点に対し、使用済み情報通信機器の回収依頼として連絡してください。その都度、当該回収拠点との間で委託契約を締結していただいた上で、処理を実施させていただきます。

<https://jpn.nec.com/sustainability/ja/eco/recycle/index.html>

■ 商標について

本取扱説明書の中に掲載されているソフトウェアまたは周辺機器の名称は、各メーカーの商標または登録商標です。

■ 技術基準適合認定について

本製品は、電気通信事業法における端末機器の技術基準適合認定を取得しておりませんので、電気通信事業者（NTTなど）の通信回線設備への直接の接続はできません。電気通信事業者の通信回線設備に直接接続する場合は、電気通信事業者にご相談ください。

適合技術法規制一覧

QX シリーズは以下の技術法規制に適合しています。

■ VCCI

対象製品	VCCI	電気通信事業法 技術基準適合認証番号
10G-POE-INJ-01	Class A	-

■ 電気用品安全法

本製品に添付の AC アダプタは電気用品安全法（PSE)適合品です。

AC ケーブルは添付の AC アダプタ専用品のため、他の製品には使用しないでください。

安全上のご注意

安全にお使いいただくために必ずお読みください。

使用上の注意事項

ここでは、お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を示しています。

- 情報処理装置等電波障害自主規制の基準に基づく装置です。

この装置は、クラスA機器です。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




- 医療機関等での使用の際はご確認ください。
本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。
これらの設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、当社製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、当社ではいかなる責任も負いかねます。
設備や機器、制御システムなどにおいては、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
- あらかじめご了承ください。
本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電等の外部要因によって、通信（通話）の機会を逸したために生じた損害などの純粋経済損害につきましては、当社は一切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。
- 本製品を分解したり改造したりすることは、危険ですので絶対に行わないでください。









10G-POE-INJ-01 ユーザーズマニュアル

- 本製品は QX-W シリーズ無線 LAN アクセスポイント製品に PoE 給電する PoE インジェクタです。
AP ポートに QX-W シリーズ無線 LAN アクセスポイント製品でない製品を接続した場合、接続製品の破壊、本製品および AC アダプタの表面が高温となり火傷の危険性があります。
AP ポートには QX-W シリーズ無線 LAN アクセスポイント製品以外は接続しないでください。
本製品のポート位置については、” 1 章 製品概要 ” の ” 1.1.1 装置外観 ” を参照ください。

表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

<マークの説明>

 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、利用者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	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、利用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
 お願い	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本製品の機能停止や低下が生ずる内容を示しています。

	誤った取り扱いをすると、発火の可能性が想定されることを示しています。
	誤った取り扱いをすると、感電の可能性が想定されることを示しています。
	誤った取り扱いをすると、けがを負う可能性が想定されることを示しています。
	安全のため、製品を水場で使用するのを禁止することを示しています。
	安全のため、製品を分解するのを禁止することを示しています。
	安全のため、電源コードのプラグを必ず AC コンセントから抜くように指示するものです。
	安全のため、必ず添付品の接地付き三端子電源コードを使用し、接地極が正しく接地されたコンセントを使用するように指示するものです。
	表面温度が高くなっており、誤った取り扱いをすると、やけどを負う可能性が想定されることを示しています。

1 電源に関するご注意



- めれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電の原因となります。
- ACアダプタおよびACケーブルは、必ず添付されているACアダプタおよびACケーブルを使用してください。添付品以外のACアダプタおよびACケーブルを使用すると感電、火災の原因となることがあります。
- 本製品に添付しているACケーブルは100V用です。使用する電源電圧を確認し、使用してください。他の製品に転用して使用することはできません。
火災や感電の原因となり、大変危険ですので、他の製品で使用しないでください。
本製品への電源供給は、本製品に添付している電源ケーブルを利用してください。
- 電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったりしないでください。また、重いものを乗せたり、加熱したりしないでください。
電源ケーブルが破損し、火災・感電の原因となります。
万一、電源ケーブルが傷んだ場合、お買い求めになった販売店または工事・保守者に修理を依頼してください。
- 電源プラグをタコ足配線でコンセントにつながないでください。
火災・感電の原因となります。
- 近くに雷が発生したときは、電源プラグをコンセントから抜いてご使用を控えてください。雷によっては、火災・感電の原因となることがあります。
- 電源プラグは、ホコリが付着していないことを確認してからコンセントに差し込んでください。また、半年から1年に1回は、電源プラグを点検してください。ホコリにより火災・感電の原因となることがあります。なお、点検に関しては当社のサービス取扱所にご相談ください。



- 電源プラグをコンセントから抜くときは、必ず電源プラグ本体を持って抜いてください。電源ケーブルを引っ張ると、ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となります。
- 電源プラグを熱器具に近づけないでください。電源ケーブルの被覆が溶けることがあります。電源ケーブルの被覆が溶けると、火災・感電の原因となります。



- 長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

 警告	 注意
  <p>電源ケーブルを装置本体に固定するときは、いつでも装置本体の電源を切断できるように、電源ケーブルのプラグおよびコンセントにすぐ手が届く状態にしておいてください。</p>	  <p>電源プラグを抜くときは、必ず電源プラグ本体を持って抜いてください。ケーブルの損傷による火災、感電の原因となります。</p>
  <p>本製品の電源は、定格電源電圧以外では絶対に使用しないでください。</p> <p>異なる電圧で使用すると、火災や、感電の原因となります。</p>	 <p>電源プラグをACコンセントに接続してあるときは、ぬれた手で本製品に触らないでください。感電の原因となります。</p>
 <p>ぬれた手で電源プラグをACコンセントに抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。</p>	  <p>機器およびケーブルを接続する場合には、必ず電源ケーブルを装置本体の電源ソケットから外してください。電源ケーブルを電源ソケットに接続したまま、機器およびケーブルの接続をすると、感電の原因となることがあります。</p>
  <p>電源プラグはACコンセントに確実に差し込んでください。</p> <p>電源プラグの刃に金属などが触れると、火災や感電の原因となります。</p>	  <p>アース線の接続／取り外しをする場合には、必ず電源プラグをACコンセントから抜いてください。</p> <p>感電の原因になります。</p>
  <p>本製品の電源コードの接続は、テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用したタコ足配線にしないでください。</p> <p>ACコンセントが過熱し、火災、感電の原因となります。</p>	 <p>本製品をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをACコンセントから抜いてください。</p>
  <p>電源コードを加工したり、傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。</p> <p>コードの破損による火災、感電の原因となります。</p>	 <p>AC電源コンセントは、アースの処理をされた3端子のコンセントを使用してください。</p>
  <p>電源コードの上にものを載せないでください。</p> <p>コードの破損による火災、感電の原因となります。</p>	   <p>落雷の恐れのあるときは、本機の電源を切り、必ず電源プラグをACコンセントから抜いてご使用をお控えください。</p> <p>雷によっては、火災、感電の原因となることがあります。</p>
  <p>2極変換プラグ使用時は必ずアース線を接続してください。</p> <p>アース線を接続しないと、感電の原因となります。</p>	 <p>雷がなっているときは、電源プラグに触れたり、機器の接続をしたりしないでください。</p> <p>感電の原因となることがあります。</p>



使用中に装置が熱くなることがあります。火傷するおそれがあり危険ですので触れないでください。

2 保管および使用環境に関するご注意



- 水、油、薬品などの液体がかかるような場所、湯気のあたる場所や加湿器のそばなどの湿度が高い場所、ほこりの多い場所に置かないでください。
火災・感電の原因となります。
- ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。
落ちたり倒れたりして、けがや故障の原因となります。
- 本製品の上や近くに液体が入った容器、またはクリップやネジなどの小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入ったりした場合、火災・感電・故障の原因となります。



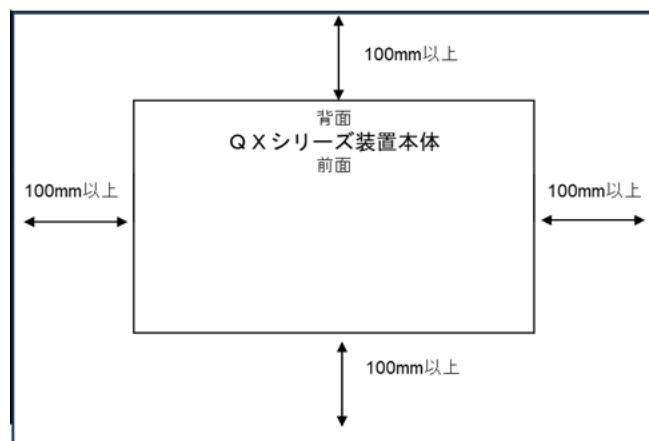
- 直射日光のあたる場所や、暖房設備のそばなど、温度の高いところに置かないでください。
内部温度が上がり、故障の原因となります。
- 温泉地など、硫化水素の発生する場所や、海岸などの塩分の多いところでお使いになると本製品の故障または寿命が短くなる恐れがあります。
- 本製品は子供の手の届く場所に置かないでください。



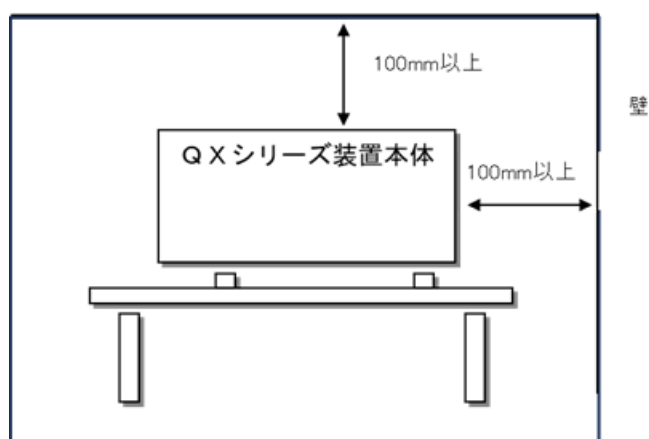
- 本製品をテレビ、ラジオ、無線機などの磁気や電波が発生する装置の近くで使用しないでください。
正常に動作しなくなることがあります。また、ラジオやテレビ等に雑音が入ることがあります。

■ 放熱のため本製品の周囲に 10 センチほどのスペースをとってください。

< 上 面 図 >



< 正 面 図 >



 警 告	 注 意
<div data-bbox="204 398 268 454"></div> <div data-bbox="204 465 268 521"></div> <p>本製品の上や近くに花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など液体の入った容器を置かないでください。</p> <p>液体が本製品にこぼれたり、本製品の中に入ったりした場合、火災、感電、故障の原因となります。</p>	<div data-bbox="810 398 874 454"></div> <div data-bbox="810 465 874 521"></div> <p>本製品や電源コードを火気やストーブなどの熱器具に近づけないでください。</p> <p>キャビネットや電源ケーブルの被覆が溶けて、火災、感電、故障の原因となることがあります。</p>
<div data-bbox="204 633 268 689"></div> <div data-bbox="204 701 268 757"></div> <div data-bbox="204 768 268 824"></div> <p>本製品をふる場や加湿器のそばなど、湿度の高いところ（動作保証湿度以上）では使用しないでください。</p> <p>火災、感電の原因となります。</p>	<div data-bbox="810 633 874 689"></div> <div data-bbox="810 701 874 757"></div> <p>本製品を油飛びや油煙、湯気があたるような場所、ほこりの多い場所に置かないでください。</p> <p>火災、感電、故障の原因となることがあります。</p>
<div data-bbox="196 891 260 947"></div> <p>医療機器の近くで本機を使わないでください。電波が心臓ペースメーカーや医療電気機器に影響を与えるおそれがあります。医療機関の屋内では使わないでください。</p>	<div data-bbox="810 891 874 947"></div> <div data-bbox="810 1014 874 1070"></div> <p>本製品を直射日光のあたるところや、温度の高いところ（動作保証温度以上）に置かないでください。</p> <p>内部の温度が上がり、火災の原因になることがあります。</p> <p>また、使用環境によっては表面が多少熱くなりますので注意してください。</p>
<div data-bbox="204 1193 268 1249"></div> <p>本機を使用している場合、心臓ペースメーカーの装着部位から離してください。誤って使用すると、電波によりペースメーカーの動作に影響を与えるおそれがあります。</p>	<div data-bbox="810 1193 874 1249"></div> <p>本製品を不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）、振動、衝撃の多い場所に置かないでください。落下などにより、けがの原因となることがあります。</p>
<div data-bbox="204 1395 268 1451"></div> <p>自動ドア、火災報知機などの自動制御機器の近くでは本機は使わないでください。誤って使用すると、電波が影響を及ぼし、誤動作による事故の原因となるおそれがあります。</p>	<div data-bbox="810 1373 874 1429"></div> <div data-bbox="810 1440 874 1496"></div> <p>電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。</p> <p>コードの損傷による火災、感電の原因となることがあります。</p>
<div data-bbox="204 1597 268 1653"></div> <p>本製品を使用中に他の機器に電波障害などが発生した場合は、電源を切って通信機能の使用を中止してください。そのまま使用すると電波が影響を及ぼし、誤動作による事故の原因となるおそれがあります。</p>	<div data-bbox="810 1597 874 1653"></div> <p>温泉地など、硫化水素の発生するところや、海岸などの塩分の多いところでお使いになると本製品の故障または寿命が短くなる恐れがあります。</p>
<div data-bbox="204 1821 268 1877"></div> <p>設置は専門の工事業者で行うことを推奨します。設置については、販売店もしくは担当営業にご相談ください。本機重量に充分耐えられる強度があることをお確かめの上、取り付けてください。もし誤って十分な強度がない場所へ設置した場合は本機が落下して、大けがの原因とな</p>	

	ります。1年に1度は、取り付けがゆるんでいないことを点検してください。また状況に応じて、点検の間隔を短くしてください。
--	---

3 装置本体の取り扱いに関するご注意





- 万一、煙が出ている、へんな臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。電源を切って、お買い求めになった販売店または工事・保守者に修理を依頼してください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。
- 万一、本製品を倒したり、破損したりした場合は、お買い求めになった販売店または工事・保守者に連絡してください。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- 万一、本製品内部に水などの液体が入った場合は、お買い求めになった販売店または工事・保守者に連絡してください。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- めれた手で本製品の操作をしないでください。
感電の原因となります。
- 本製品を改造や分解し、内部に触れないでください。
火災・感電の原因となります。
(分解・改造された製品については、修理に応じられない場合があります。)
- お客様が用意された機器などを本製品に接続する場合は、あらかじめお買い求めになった販売店または工事・保守者に確認してください。製品によっては、本製品や接続した機器が正常に動作しないことがあります。



- 本製品が動作時は長時間触れないでください。低温やけどの原因となる場合があります。



- 本製品に衝撃を与えるようなことはしないでください。
故障の原因となります。
- 本製品は傷つきやすいので、硬いものでこすったり、たたいたりしないでください。
お手入れは柔らかい乾いた布で軽く拭き取ってください。

 警 告	 注 意
<div data-bbox="199 882 274 949"></div> <div data-bbox="199 958 274 1025"></div> <div data-bbox="199 1034 274 1102"></div> <p>万一、本製品を落としたり、破損したりした場合、電源プラグをＡＣコンセントから抜いて、お買い求めの販売店または担当のサービスセンターに連絡してください。</p> <p>そのまま使用すると火災、感電、故障の原因となります。</p>	<div data-bbox="804 869 879 936"></div> <p>装置本体およびＡＣアダプタ内部には、表面温度が高くなる部品があります。運用中または運用直後の装置本体およびＡＣアダプタに触れないでください。やけどの原因となることがあります。</p>
<div data-bbox="199 1169 274 1236"></div> <div data-bbox="199 1245 274 1312"></div> <div data-bbox="199 1321 274 1388"></div> <p>万一、本製品の内部に水などの液体および異物が入った場合は、電源プラグをＡＣコンセントから抜いて、お買い求めの販売店または担当のサービスセンターに連絡してください。</p> <p>そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。</p>	<div data-bbox="804 1155 879 1223"></div> <p>運用中の装置に触れたまま長時間使用しないでください。低温やけどの原因となることがあります。</p>
<div data-bbox="199 1442 274 1509"></div> <div data-bbox="199 1518 274 1585"></div> <div data-bbox="199 1594 274 1662"></div> <p>電源コードが傷んだときは、すぐに電源プラグをＡＣコンセントから抜いて、お買い求めの販売店または担当のサービスセンターに修理を依頼してください。</p> <p>そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。</p>	
<div data-bbox="199 1722 274 1789"></div> <div data-bbox="199 1798 274 1865"></div> <div data-bbox="199 1874 274 1942"></div> <p>万一、本製品から煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のときは、すぐに電源プラグをＡＣコンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認して、お買い求めの販売店または担当のサービスセンターに修理を依頼してください。</p> <p>そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。</p>	




4 お手入れに関するご注意

















- 本製品を静電気集塵型化学ぞうきんで絶対に拭かないでください。故障の原因となります。



- 本製品をベンジン、シンナー、アルコールなどで絶対に拭かないでください。変色や変形の原因となります。汚れがひどいときには、薄めた中性洗剤を布に付け、よく絞ってから汚れを拭きとり、その後柔らかい布でから拭きしてください。
- 本製品のお手入れをされるときは、安全のため必ず電源プラグを抜いてください。

 注意	
	本製品のお手入れをする際は、安全のため必ず電源プラグをＡＣコンセントから抜いてください。
	<p>購入後、１年に１度は内部の掃除を販売店または担当のサービスセンターにご相談ください。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと効果的です。内部にほこりがたまったら長い間掃除をしないと、火災や故障の原因となることがあります。</p> <p>なお、内部掃除費用については、販売店または担当のサービスセンターにご相談ください。</p>
本製品の汚れは、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませて軽く拭いてください。ベンジン、シンナーなど（揮発性のもの）や薬品を用いて拭いたりしますと、変形や変色の原因になることがあります。また、殺虫剤などをかけた場合にも変形や変色の原因になることがありますので注意してください。	

5 禁止事項

 警 告			
 	<p>当社サービスマン以外は、本製品内部の点検、調整、清掃、修理は、危険ですから絶対にしないでください。</p> <p>本製品の内部には電圧の高い部分があり、火災、感電の原因となります。</p> <p>本製品内部の点検、調整、清掃、修理は、お買い求めの販売店または担当のサービスセンターに依頼してください。</p>	 	<p>本製品の開口部から、内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を入れないでください。そのまま使用すると火災、感電、故障の原因となることがあります。</p>
  	<p>当社サービスマン以外は、本製品の分解・改造は絶対にしないでください。</p> <p>火災、感電、故障の原因となります。</p>		<p>本製品の上にものを載せたり、本製品に乗ったりしないでください。特に、小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。壊れたりしてけがの原因となることがあります。</p>
 	<p>本製品に水などの液体が入ったり、本製品をぬらしたりしないよう注意してください。</p> <p>火災、感電、故障の原因となります。</p>	 	<p>当社サービスマン以外は、構成品、コネクタモジュールの清掃は危険ですから絶対にしないでください。</p> <p>感電、けが、故障の原因となります。</p>
	<p>ヒューズの点検、交換は、危険ですから絶対にしないでください。</p> <p>感電の原因となります。</p> <p>ヒューズの点検、交換は、お買い求めの販売店または担当のサービスセンターに依頼してください。</p>		

目次

1 章 製品概要	1-1
1.1 外観	1-1
1.1.1 製品外観	1-1
1.1.2 製品ラベル	1-2
1.2 仕様	1-3
1.2.1 製品仕様	1-3
2 章 設置前の準備	2-1
2.1 注意事項	2-1
2.1.1 一般的な注意事項	2-1
2.2 ケーブル取り扱い時の注意	2-2
2.3 環境要件	2-3
2.3.1 温度／湿度の要件	2-3
2.3.2 汚れに対する要件	2-3
2.3.3 スペースのための要件	2-4
2.3.4 静電気防止に対する要件	2-4
2.3.5 干渉防止のための要件	2-4
2.4 取り付け工具	2-6
2.5 装置添付品	2-6
3 章 設置	3-1
3.1 装置の設置	3-1
3.1.1 作業台への設置	3-1
3.1.2 壁面への設置	3-1
3.2 装置の接地	3-3
3.2.1 AC 電源ケーブルによる接地	3-3
3.3 電源の接続	3-3
3.3.1 AC アダプタの接続	3-3
3.3.2 取り付け完了時の確認	3-4
3.3.3 電源投入後の確認	3-4
3.4 RJ45 ケーブルの接続	3-4
4 章 メンテナンスおよびトラブルシューティング	4-1
4.1 電源システムの障害	4-1
4.2 給電システムの障害	4-1
5 章 装置の交換手順	5-1
5.1 作業概要	5-1
5.1.1 装置交換の作業フロー	5-1
5.2 保守機材の準備	5-1

5.3 保守装置の準備	5-2
5.4 故障装置の装置情報、製造番号の入手	5-2
5.5 故障装置の取り外し	5-3
5.5.1 電源の切断	5-3
5.5.2 通信ケーブルの取り外し	5-3
5.5.3 装置の取り外し	5-4
5.6 保守装置の取り付け	5-4
5.7 装置交換後の確認	5-5
5.7.1 電源の投入	5-6
5.7.2 LED の確認	5-6
5.7.3 給電確認	5-6
5.7.4 疎通確認	5-6
5.7.5 お客様通信確認	5-6
6 章 ポートと LED	6-1
6.1 標準搭載ポート	6-1
6.1.1 SWITCH ポート	6-1
6.1.2 AP ポート	6-2
6.2 ツイストペアケーブル	6-2
6.3 LED	6-6
6.3.1 LED	6-6

1章 製品概要

10G-POE-INJ-01 は、QX-W610、QX-W1100 シリーズ、QX-W1200 シリーズに対応する屋内用のシングルポート PoE インジェクタです。100/1000M/2.5GE/5GE/10GE ネットワークに適用可能です。

📖 メモ：

本装置には AC アダプタが添付されています。

1.1 外観

1.1.1 製品外観

I. 本体

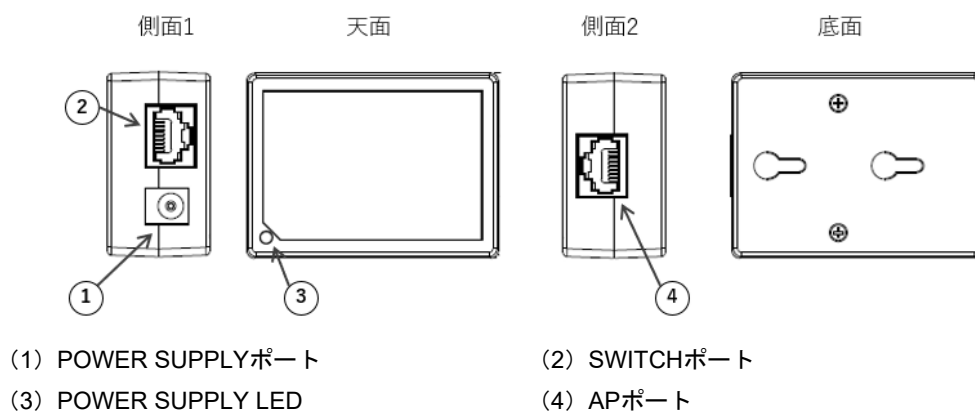
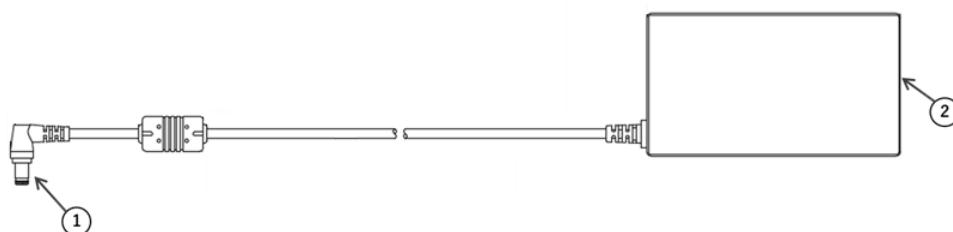


図1-1 本体外観図

II. AC アダプタ



(1) POEインジェクタ接続コネクタ

(2) AC電源インレット

図1-2 AC アダプタ外観図

1.1.2 製品ラベル

装置の製品ラベルにシリアル番号を記載しています。

装置	10G-POE-INJ-01
表示位置	天面（赤枠部）
本体天面図	
シリアル番号は赤枠に示す製品ラベル内に記載されています。	
SERIAL No. シリアル番号表示部	

1.2 仕様

1.2.1 製品仕様

表1-1 製品仕様

項目	仕様
SWITCHポート(※1)	1
APポート(※2)	1
対応インターフェース	100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T
APポート最大出力電力(※2)	39.7W
外形寸法 (W x D x H) [mm]	・ 本体 : 64.2x 47.0 x 26.0 ・ ACアダプタ : 110.0 x 62.0 x 31.5 (ケーブル除く)
質量	・ 本体 : 43g ・ ACアダプタ : 225g
ACアダプタ電源入力 [50/60Hz] (定格/最大)	100~240V(90~264V)
電力ヒューズ定格	・ PoEインジェクタ : 3.15A ・ ACアダプタ : 3.15A
最大消費電力	47W
動作温度/動作湿度 (非結露が前提)	0~45°C/10~90%

※1: 給電機能が無効となっているポートとの接続のみサポート

※2: QX-W610、QX-W1100シリーズ、QX-W1200シリーズとの接続・給電のみサポート

2章 設置前の準備

2.1 注意事項

本装置および機器を使用する場合は、以下に記載されている注意事項を必ずお守りください。お客様が操作に関する注意事項、および機器の設計、製造、使用に関する基準を守らなかったために発生した事故については、NEC は一切の責任を負いません。

本装置の設置と保守の作業は、必ず、正しい操作方法を修得した技術者が行うようにしてください。

2.1.1 一般的な注意事項

- 定期的に装置の周辺を清掃してください。
- 装置を清掃する前に、装置から全てのケーブルを抜いてください。湿った布地または液体によって装置を清掃しないでください。
- 装置を移動させる前に、すべての電源コードのプラグを抜いてください。
- 水の近くまたは湿気の多い環境に装置を設置しないでください。水または湿気が装置内に入ることを防止してください。
- 不安定な場所に装置を設置しないでください。装置の落下等により破損する恐れがあります。
- 適切な換気が確保された場所に設置をしてください。
- 装置は正しい電圧入力で正常に動作します。電源電圧が動作保証範囲であることを確認してください。
- 装置を開けないでください。開けた場合の故障等は保証の対象外となります。
- 使用中の機器の保守作業は、必ず電源を切断してから行ってください。
- 結露を防ぐために、以下を守ってください。
 - 0°C以下の場所から装置を移動した場合は、少なくとも 30 分以上待ってから梱包箱を開封してください。
 - 0°C以下の場所から装置を移動した場合は、少なくとも 2 時間以上待ってから電源を投入してください。

2.2 ケーブル取り扱い時の注意

📌 メモ：

RJ45 ケーブルの接続時は、静電気から装置を保護するため静電気防止リストストラップを身につけてください。

RJ45 ケーブルの片側をポートに接続した状態は、ケーブルによりポートの金属部分を延長し剥きだしでいる状態と同じです。この状態でコネクタの金属部に、静電帯電した物質や人体が接触した場合、ポートに過電圧がかかりポートを制御している回路を破壊して、正常に装置が稼働できなくなる可能性があります。ポートに接続されたケーブルの操作時は静電気が発生しないように注意してください。

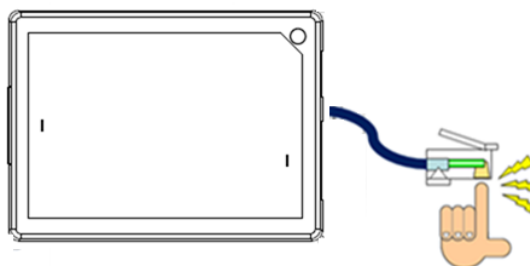


図2-1 ケーブル取り扱い時の注意

2.3 環境要件

本装置は室内で使用してください。

以下の点に注意して、作業台、壁面に設置してください。

- 装置の放熱のため、十分なスペースを取ってください。
- 作業台、壁面の換気と放熱が行われるようにしてください。
- 設置場所の熱気と冷気の流れを確認してください。周囲の冷気が装置に流れ込み、熱気が排出されるようにしてください。
- 作業台、壁面が装置および付属品の重量に耐えるのに十分な安定性があることを確認してください。
- 作業台、壁面がきちんと接地されていることを確認してください。

装置の正常動作と耐用年数を延ばすために、設置場所に関する以下の要件を満たす必要があります。

2.3.1 温度／湿度の要件

装置を設置する環境は適切な温度／湿度を維持してください。

- 湿度が高い状態が続くと、絶縁不良、材料の機械的性質の変化、金属腐食などを引き起こす可能性があります。
- 湿度が低い状態が続くと、ワッシャーの収縮や、静電気（ESD）問題による装置の回路を損傷させる原因となります。ワッシャーが収縮した場合、装置内部の基板とシャーシで電氣的干渉が発生すること考えられます。
- 高温は絶縁材などの劣化を促進し、装置の信頼性や寿命を著しく低下させます。


温度と湿度の仕様については、“製品概要”の“製品仕様”を参照してください。

2.3.2 汚れに対する要件

埃は装置の安全な動作を妨げます。埃が装置の上に落ちると静電気を発生させ、金属製コネクタや接続点の接続不良を起こす場合があります。この現象は室内の相対湿度が低いときにより起こりやすくなります。装置の耐用年数を縮めるだけでなく、通信障害をも引き起こします。

装置を設定している室内の埃の含有量および粒子の直径に関する要件を表 2-1 に示します。

表2-1 室内の埃の含有量に関する仕様

該当物質	最大密度（粒子数/m ³ ）
埃の粒子	<p>3 × 10⁴ 以下（3日経過した机の上の見えない埃）</p> <p> メモ： 埃の粒子は5μm以上です。</p>

埃の要件のほかに、室内の塩、酸および硫化物の空気中の含有量に関しても厳しい要件が設定されています。こうした有毒なガス類は、部品の金属腐食や老朽化を早めます。室内は、SO₂、H₂S、NH₃、および Cl₂ などの有毒ガスから保護する必要があります。それぞれの限界値を表 2-2 に示します。

表2-2 室内の有毒ガス含有量の限界値

ガスの種類	最大濃度 (mg/m ³)
SO ₂	0.2
H ₂ S	0.006
NH ₃	0.05
Cl ₂	0.01

2.3.3 スペースのための要件

- 装置は換気が良い場所で使用してください。

2.3.4 静電気防止に対する要件

装置は、以下のような静電気の発生源によりダメージを受けることがあります。

- 屋外環境：高電圧の電線や雷など。
- 屋内環境：フロアカーペットなど
- デバイスの内部システム

静電気による装置のダメージを防ぐために、以下のガイドラインに従ってください。

- 装置を” 温度/湿度の要件 “の条件を満たす場所で使用してください。
- 装置を” 汚れに対する要件 “の条件を満たす場所で使用してください。
- 装置に触れる際は、静電防止の衣服、および靴を着用した上で、さらに通電要因となり得る時計や装飾品を外してください。

2.3.5 干渉防止のための要件

装置は、容量結合、誘導結合によるクロストークの影響、および共通インピーダンス、電磁干渉 (EMI) といったシステム外部のノイズ源からの影響を受けます。そのため、以下の点を考慮してください。

- 電源系統が装置に及ぼす干渉を軽減するための有効な対策を講じてください。
- 電力設備の接地設備や雷保護設備の近くで装置を使用しないでください。
- AC 電源を使用する場合は、PE (protection earth) がある単相の 3 ワイヤの電源ソケットを使用して、送電線からの干渉をフィルタしてください。

- 装置を無線発生器、レーダー発生器および高電流で動作している高周波装置から離してください。
- 必要に応じて電磁シールドケーブルなどを使って電磁気を遮蔽してください。
- 落雷等による過電圧や過電流で装置が損傷することを避けるため、インタフェースケーブルは室内に設置してください。ケーブルを戸外で使用する場合、適切な避雷器を選択してください。

2.4 取り付け工具

- プラスドライバ
- 静電気防止リストストラップ



重要:

取り付け工具は添付されていません。必要な取り付け工具を前もって確認し準備してください。

2.5 装置添付品

本装置の添付品を以下に示します。

項目	数量
インジェクタ本体	1台
ACアダプタ	1台
ACケーブル(2m)	1本
ACアダプタ取扱説明書	1部
PoEインジェクタ ユーザマニュアル	1部
シリアル番号ラベル	1枚

3章 設置

3.1 装置の設置



この装置は子供がいる可能性がある場所での使用には適していません。

3.1.1 作業台への設置

清潔な作業台の上に本装置を設置することもできます。

この作業の際には以下の点に注意してください。

- 作業台に安定性があり、しっかり接地されていることを確認してください。
- 放熱のため本装置の周囲に 10 センチほどのスペースをとってください。
- 本装置の上に重いものを置かないでください。

3.1.2 壁面への設置



- 壁に穴を開ける前に、壁に電線がないことを確認してください。
 - 放熱のため、シャーシの周囲に 10 cm 以上のスペースを確保してください。
 - 製品が落下する恐れがあるので、丈夫で垂直な壁で振動や衝撃のない場所に設置してください。また高い場所や表面に凸凹のある場所への設置も避けてください。
 - 落下する恐れがあるので、接続するケーブルも固定してください。
 - 高さ 2m 以下で AC アダプタが宙吊りにならない位置に取り付けてください。
-

装置を壁面に取り付けるには、次の手順を実行します。

装置名	取付穴の間隔
10G-POE-INJ-01	30 mm

- 1) 壁面の 2 つの取付穴に印を付けます。2 つの穴が同じ垂直線上にあることを確認します。2 つの穴の間隔要件については、上の表を参照してください。

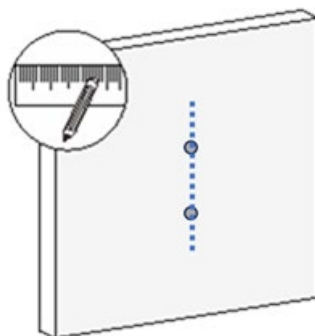


図3-1 壁面への装置の設置

- 2) マークした位置に穴を 2 つ開けます。ネジアンカーを壁に打ち込み、プラスドライバを使用してネジをネジアンカーに固定します。装置を吊り下げるために、ネジ頭と壁の間を 1.5 mm 空けます。装置にはウォールアンカーやネジは添付しておりません。ネジの頭の直径は 6mm になるものをご準備ください。

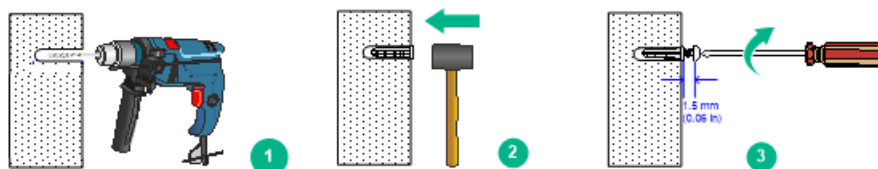


図3-2 壁面への装置の設置

- 3) 装置背面の取付穴を(1)のように壁のネジに合わせて掛け、(2)のように装置をスライドして落下しないように固定します。

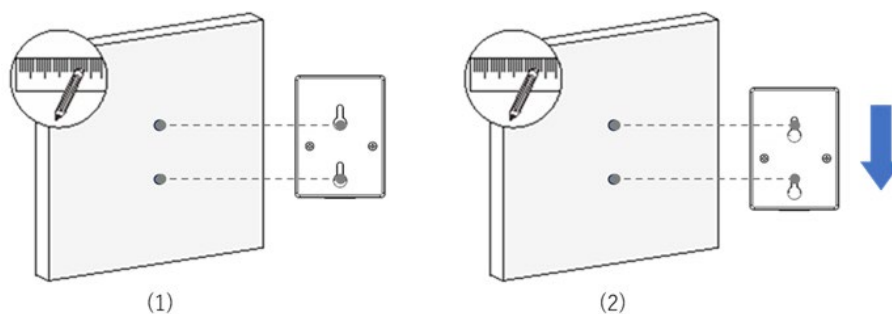


図3-3 壁面への装置の設置

3.2 装置の接地

3.2.1 AC 電源ケーブルによる接地

AC 電源ケーブルを接続する際は以下の点に確認してください。

- 電源コンセントの接地端子は電源設備側で正しく接地されていることを確認してください。
- AC 電源ケーブルが電源コンセントに正しく接続されていることを確認してください。

3.3 電源の接続

3.3.1 AC アダプタの接続



警告:

- 本装置には電源スイッチがありません。いつでも装置の電源を切断できるように、コンセントに容易にアクセスできる状態で運用してください。
- 本装置に添付の AC アダプタおよび AC 電源ケーブルを使用してください。
- 同梱されている AC アダプタ用の AC 電源ケーブルは専用品です。他の製品には使用しないでください。

本装置への給電には AC アダプタを使用します。表 1-1 に AC アダプタの仕様を記載します。

3.3.2 取り付け完了時の確認

AC アダプタが本装置と正しく接続されていることを確認してください。

3.3.3 電源投入後の確認

本装置の電源投入後、本装置正面の AC 入力電源 LED が緑点灯することを確認してください。

3.4 RJ45ケーブルの接続



注意:

- 本装置の AP ポートからの給電は QX-W610、QX-W1100 シリーズ、QX-W1200 シリーズのみ対応しています。誤って他の装置を接続した場合には、装置の故障や AC アダプタの表面温度が高温になり火傷をする危険性があります。
 - 本装置の SWITCH ポートには給電機能が有効となっている装置のポートを接続しないでください。
-

本装置の AP ポートに QX-W シリーズ、SWITCH ポートにスイッチングハブなどを接続します。それぞれのポートを接続した後に、装置が正しくネットワークに接続されていることを確認してください。

- QX-W シリーズの CLI から、QX-W シリーズの起動が完了していることを確認してください。
 - QX-W シリーズとスイッチングハブの CLI からお互いのインタフェースの接続速度などを確認して、接続状態が正しいことを確認してください。
-

メモ:

図 3-4 に示すように、本装置と接続する QX-W シリーズとスイッチングハブの間の 2 本のケーブル長は、合計して最長 100m まで対応しています。

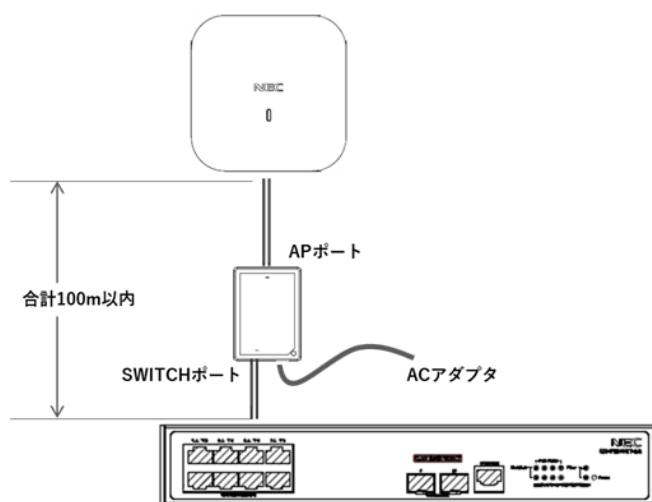


図3-4 RJ45 ケーブルの接続

4章 メンテナンスおよびトラブルシューティング

4.1 電源系統の障害

本装置正面の AC 入力電源 LED を調べることにより、本装置の電源系統が障害を起こしたかどうかを確認することができます。AC 入力電源 LED は AC アダプタから正常に給電されている間は常に点灯しています。LED が消灯した場合、以下のことを確認してください。

- AC アダプタが正しく接続されているかどうか確認してください。
- 入力電源電圧が本装置の要件に合っているかどうか確認してください。

4.2 給電系統の障害

本装置の電源投入後システムが正常な場合、RJ-45 ケーブルを介して本装置から給電を行っている QX-W シリーズの CLI により動作状態を確認することができます。QX-W シリーズの起動が完了しない場合は、本装置の AP ポートと QX-W シリーズが RJ-45 ケーブルにより正しく接続されているかどうか確認してください。

5章 装置の交換手順

本章では、装置の交換手順を記載します。

5.1 作業概要



重要:

交換作業においては、装置の電源を OFF にする必要があるため AP ポートに接続している AP の再起動が発生します。必ず立ち会いのお客様に確認の上、作業を実施してください。

5.1.1 装置交換の作業フロー

以下に装置交換の作業フローを示します。

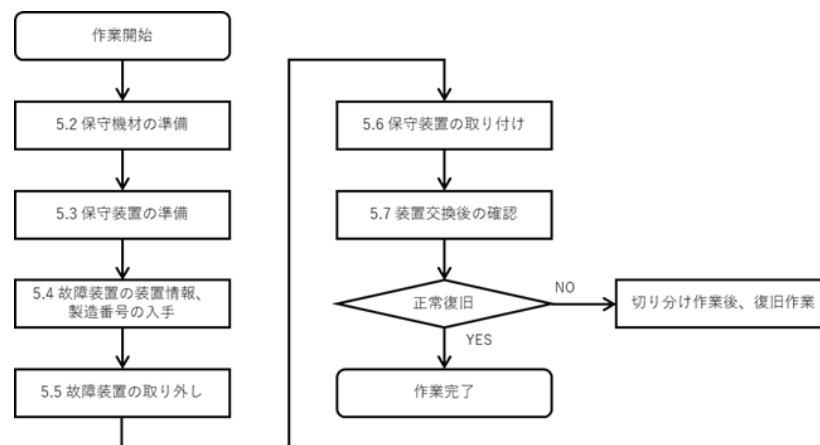


図5-1 装置交換の作業フロー

5.2 保守機材の準備

事前に下記機材を準備してください。

本装置はコンソールポートがなく交換装置の設定等は必要ありませんが、交換装置に接続している周辺装置を使用して復旧確認をするため、下記に示す端末やコンソールケーブルも準備してください。

I. 端末

以下ソフトウェアがインストールされていることを確認してください。

- ターミナルソフト（Teraterm 等）
- FTP/TFTP サーバソフト（3CDaemon 等）
- テキスト比較ソフト（DF 等）

II. ケーブル

保守装置のセットアップでは、端末をコンソールケーブルと RJ45 ケーブルで接続します。

- コンソールケーブル
- RJ45 ケーブル

III. 標準工具

装置を壁面に取り付ける場合にドライバが必要です。標準工具を準備してください。

5.3 保守装置の準備

交換後する装置を準備してください。

5.4 故障装置の装置情報、製造番号の入手

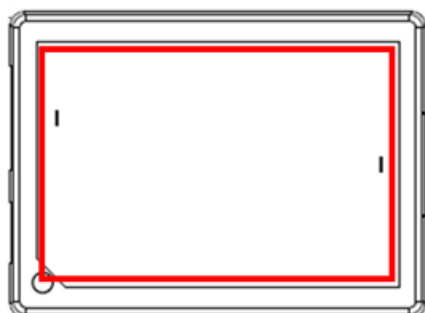
交換作業を実施する前にお客様から以下の情報を入手してください。お客様から入手できない場合は、販売店もしくは担当営業にエスカレーションして情報を入手してください。事前に入手できない場合は、現地で確認してください。以下に手順を示します。

I. 故障装置の製造番号

製造番号は以下より確認してください。

装置	10G-POE-INJ-01
表示位置	天面（赤枠部）

本体天面図



シリアル番号は赤枠に示す製品ラベル内に記載されています。

SERIAL No. シリアル番号表示部

5.5 故障装置の取り外し

故障装置が壁面に取り付けられている場合は取り外します。

5.5.1 電源の切断

装置には電源スイッチがありません。電源の切断を実施する場合には、AC アダプタをコンセントから抜いてください。



注意：

装置の電源を切断しお客様ネットワークから切り離すと、AP ポートに接続している AP への給電が止まります。必ず立ち会いのお客様に確認の上、作業を実施してください。AC アダプタをコンセントから取り外す場合は、他装置の AC 電源ケーブルを誤って取り外さないよう、ラベルやタグでマーキングするよう注意してください。

5.5.2 通信ケーブルの取り外し

装置に接続されているすべての通信ケーブルを取り外してください。



注意：

装置からケーブルを取り外す際には、そのケーブルがどのポートに接続されていたか後から分かるよう、ケーブルを取り外す前にタグ等で接続先を識別できる状態にしておいてください。

5.5.3 装置の取り外し

装置を設置場所から取り外します。装置が壁面に取り付けられている場合は、慎重に取り外してください。

5.6 保守装置の取り付け

保守装置を元の設置場所に設置します。

I. 保守装置の取り付け

準備した保守装置を元の設置場所に取り付けます。

II. 保守装置の壁面への取り付け

保守装置を壁面に取り付けるには、次の手順を実行します。

- 1) 壁面の 2 つの取付穴に印を付けます。2 つの穴が同じ垂直線上にあることを確認します。2 つの穴の間隔要件については、上の表を参照してください。

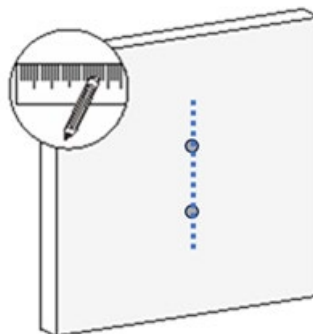


図5-2 壁面への装置の設置

- 2) マークした位置に穴を 2 つ開けます。ネジアンカーを壁に打ち込み、プラスドライバを使用してネジをネジアンカーに固定します。装置を吊り下げるために、ネジ頭と壁の間を 1.5 mm 空けます。装置にはウォールアンカーやネジは添付しておりません。ネジの頭の直径は 6mm になるものをご準備ください。

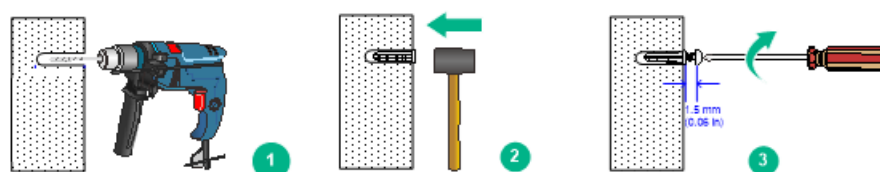


図5-3 壁面への装置の設置

- 3) 装置背面の取付穴を(1)のように壁のネジに合わせて掛け、(2)のように装置をスライドして落下しないように固定します。

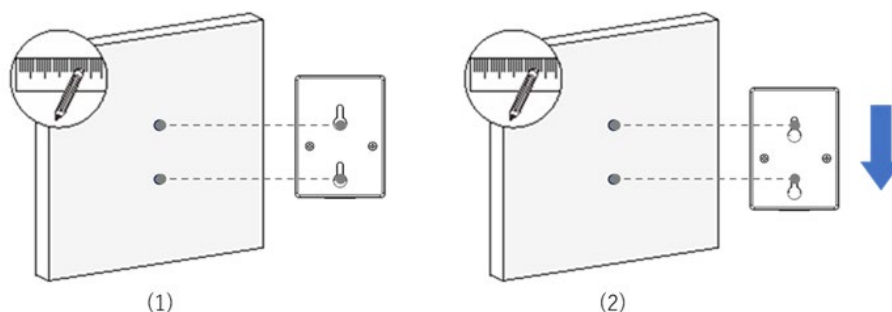


図5-4 壁面への装置の設置

III. RJ45 ケーブルの取り付け

装置に接続されていたすべての RJ45 ケーブルを元通りに接続してください。



注意：

ケーブル接続順序について、立ち会いのお客様から指示を頂いている場合は必ずその指示にしたがってください。RJ45 ケーブルを接続する際には、事前に取り付けたタグ等の目印を確認し、接続ポートを間違えないよう十分注意してください。

5.7 装置交換後の確認

ここでは、交換作業後の確認作業を説明します。

5.7.1 電源の投入

AC アダプタを装置に接続し、反対側を電源コンセントに接続してください。



注意：

保守装置に電源が投入されると AP ポートに接続している AP が起動します。AP の設定内容によってはネットワーク内の通信に影響が出る可能性があります。必ず立ち会いのお客様に確認の上、作業を実施してください。

5.7.2 LED の確認

装置上面の AC 入力電源 LED が点灯し、装置が正常に起動していることを確認してください。

5.7.3 給電確認

AP ポートに接続した無線端末(QX-W シリーズ)の CLI から、無線端末が正常に起動していることを確認してください。

5.7.4 疎通確認

無線端末（QX-W シリーズ）とスイッチングハブの間に **ping** コマンドによる疎通確認を実施し、通信が復旧していることを確認してください。疎通確認のための宛先 IP アドレスについては、立ち会いのお客様から入手してください。

5.7.5 お客様通信確認

疎通確認が取れましたら、お客様に業務確認をご依頼してください。業務確認に問題がなければ、正常性確認作業は完了です。

6章 ポートと LED

6.1 標準搭載ポート

6.1.1 SWITCH ポート

SWITCH ポートは 100/1000M/2.5G/5G/10G Ethernet ポートです。

表 6-1 に SWITCH ポートの仕様を示します。

表6-1 SWITCH ポート仕様

項目	仕様
コネクタの種類	RJ-45
転送レート	100Mbps、半二重/全二重 1000Mbps、全二重 2.5Gbps、全二重 5Gbps、全二重 10Gbps、全二重 MDI/MDI-X 自動検出
ケーブル	カテゴリ5以上のツイストペアケーブル ※カテゴリ6aケーブル推奨
送信距離	100Mbps: ・ カテゴリ5以上のツイストペアケーブル-100 m 1/2.5Gbps: ・ カテゴリ5e以上のツイストペアケーブル-100 m 5Gbps: ・ カテゴリ5e UTPケーブル-55m ・ カテゴリ5e STPケーブル-100 m ・ カテゴリ6ツイストペアケーブル-100 m ・ カテゴリ6aツイストペアケーブル-100 m ・ カテゴリ7 ツイストペアケーブル-100 m 10 Gbps: ・ カテゴリ6aツイストペアケーブル-100 m ・ カテゴリ7 ツイストペアケーブル-100 m ※図3-4に示すように、本装置使用時は無線端末とスイッチングハブ間の2本のケーブルの合計距離が100mまで対応しています。

項目	仕様
インタフェース標準	IEEE802.3 IEEE802.3u IEEE802.3ab IEEE802.3bz IEEE803.3an

6.1.2 AP ポート

AP ポートは PoE ポートです。AP ポートの仕様は表 1-1 を参照してください。

6.2 ツイストペアケーブル

本装置はカテゴリ 5 以上のツイストペアケーブルを使用します。

メモ：

- カテゴリ 5 以上のツイストペアケーブルを使用してください（カテゴリ 5e、カテゴリ 6、カテゴリ 6a、カテゴリ 7 を含みます）。カテゴリ 6a 以上のツイストペアケーブルの使用を推奨します。
- ツイストペアケーブルは SWITCH ポートと AP ポートで使用します。

I. RJ-45 コネクタ

図 6-2 に示すようにツイストペアケーブルは RJ-45 コネクタを使用します。

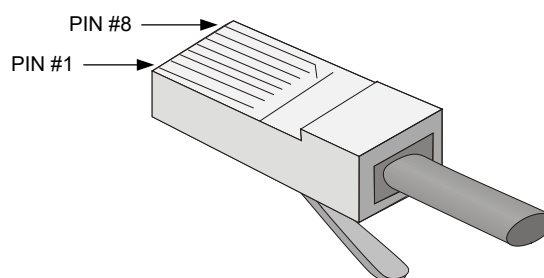


図6-1 RJ-45 コネクタ

II. ピン配列

ツイストペアケーブルは TIA/EIA-568-A あるいは TIA/EIA-568-B に準拠しています。

表6-2 ピン配列

ピン	TIA/EIA-568-A 色	ピン	TIA/EIA-568-B 色
1	白/緑	1	白/橙
2	緑	2	橙
3	白/橙	3	白/緑
4	青	4	青
5	白/青	5	白/青
6	橙	6	緑
7	白/茶	7	白/茶
8	茶	8	茶

III. ケーブルタイプ

1) カテゴリ

ツイストペアケーブルはカテゴリ-5、カテゴリ-5e、カテゴリ-6、カテゴリ-6A があります。

表6-3 ツイストペアケーブル

ケーブルタイプ	仕様
カテゴリ-5	100MHzの帯域幅を持ち、100Mbpsの最高速度でデータ通信に適当です。
カテゴリ-5e	100MHzの帯域幅を持ち、1000Mbpsの最高速度でデータ通信に適当です。
カテゴリ-6	250MHzの帯域幅を持ち、1Gbpsより高いスピードでデータ通信に適当です。
カテゴリ-6A	500MHzの帯域幅を持ち、1Gbpsより高いスピードでデータ通信に適当です。

2) ピン配列

接続する装置のポートが両方とも MDI もしくは MDI-X である場合、クロスケーブルが必要です。クロスケーブルは MDI/MDI-X タイプが同じ装置を接続する際に使用します。

一方の装置のポートが MDI、他方が MDI-X である場合、ストレートケーブルが必要です。ストレートケーブルは MDI/MDI-X タイプが異なる装置を接続する際に使用します。

もしオート MDI/MDI-X 機能が RJ-45 イーサネットインターフェースで有効な場合、自動的にピンの役割を合わせます。

- **ストレートケーブル**：ストレートケーブルの結線を図 6-2 に示します。両端のピン配置は、568B 規格に従います。

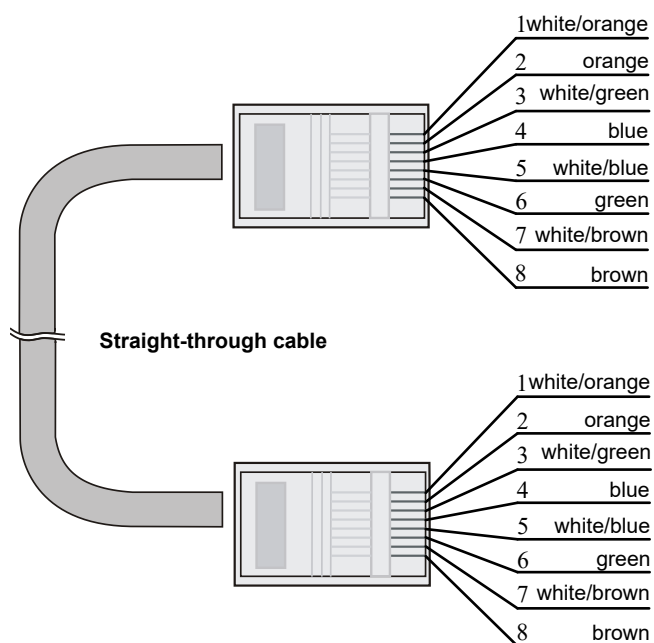


図6-2 ストレートケーブル

- **クロスケーブル** : 10/100/1000BASE-T クロスケーブルの結線を図 6-3 示します。10/100/1000BASE-T クロスケーブルは、100BASE-TX のクロスケーブルと結線が異なります。100BASE-TX のクロスケーブルは片端のピン配置が 568B 規格ですが、もう片端のピン配置は 568A 規格に従います。一方、10/100/1000BASE-T クロスケーブルの片端のピン配置は 568B 規格に従いますが、もう片端は 568A ではありません。

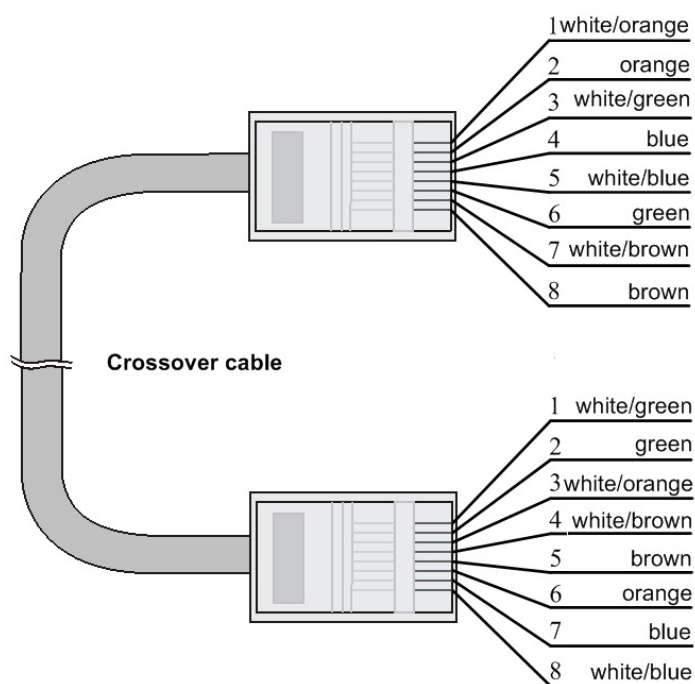


図6-3 クロスケーブル（10Base-T/100Base-TX/1000Base-T）

IV. RJ-45 ポートのピン配列

MDI（ルータあるいは PC 用）の RJ-45 ポートのピン配列を表 6-4 に示します。MDI-X（スイッチ用）の RJ-45 ポートのピン配列を表 6-5 に示します。

表6-4 MDI のピン配列

ピン	10BASE-T/100BASE-TX		1000BASE-T	
	信号	機能	信号	機能
1	Tx+	データ送信	BIDA+	双方向データ線 A+
2	Tx-	データ送信	BIDA-	双方向データ線 A-
3	Rx+	データ受信	BIDB+	双方向データ線 B+
4	予備	—	BIDC+	双方向データ線 C+
5	予備	—	BIDC-	双方向データ線 C-
6	Rx-	データ受信	BIDB-	双方向データ線 B-
7	予備	—	BIDD+	双方向データ線 D+
8	予備	—	BIDD-	双方向データ線 D-

表6-5 MDI-X のピン配列

ピン	10BASE-T/100BASE-TX		1000BASE-T	
	信号	機能	信号	機能
1	Rx+	データ受信	BIDB+	双方向データ線B+
2	Rx-	データ受信	BIDB-	双方向データ線B-
3	Tx+	データ送信	BIDA+	双方向データ線A+
4	予備	—	BIDD+	双方向データ線D+
5	予備	—	BIDD-	双方向データ線D-
6	Tx-	データ送信	BIDA-	双方向データ線A-
7	予備	—	BIDC+	双方向データ線C+
8	予備	—	BIDC-	双方向データ線C-

6.3 LED

6.3.1 LED

本装置の上面にある AC 入力電源 LED は、装置の動作状態を示します

表6-6 LED の説明

LED	状態	説明
AC入力電源LED	ON（緑点灯）	本装置は正常に動作しています。
	OFF（消灯）	本装置は停止しています（電源OFF）。