

APRESIA Systems スイッチングハブ

ApresiaLight シリーズ

ApresiaLightFB/GB シリーズ

ハードウェアマニュアル

APRESIA Systems 株式会社

制定・改訂履歴表

No.	年 月 日	内 容
—	2012年6月29日	新規作成
A	2012年7月13日	<ul style="list-style-type: none"> ・ APLGB シリーズを追加 ・ 表 2-5 機能仕様 No. 8 転送フレームサイズの誤記訂正 APLFB108SS: 64~1,540 bytes (VLAN-TAG 4bytes を含む) → 64~1,536 bytes APLFB108SS: 64~2,052 bytes (VLAN-TAG 4bytes を含む) → 64~2,048 bytes ・ 表 2-6 機能仕様 No. 8 転送フレームサイズの誤記訂正 APLGB108SS: 64~9,724 bytes *1) (VLAN-TAG 4bytes を含む) → 64~9,720 bytes (1,000M) *1) 64~2,000 bytes (10/100M)
B	2014年3月3日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 表紙の社名を変更 ・ 表 1-4、3.2.3 マグネットの型式を AL-MG-B02 に変更 ・ 表 2-2 湿度表記を%RH に変更 ・ 表 2-3、表 2-4 騒音特性の単位を dB(A) に修正、JISX7779 (残響室での音響パワーレベル) を追記 ・ 表 2-7 PWR LED 色の誤記訂正 ・ 表 2-8 PWR LED 色の誤記訂正 ・ 3.2.3 マグネットの取り付け方法 ネジ長さの変更: M3×8 → M3×5.4 ・ 表 5-2 PWR LED 色の誤記訂正 ・ 社名変更に伴い、図を変更
C	2016年3月8日	<ul style="list-style-type: none"> ・ はじめに: 本製品のネジ穴/貫通穴に関する警告を追加 ・ 1.4.2、3.2.3 マグネットの型式を AL-MG-B03 に変更 ・ 表 2-1 No. 5 環境規制: RoHS 指令に注記を追加 ・ 表 2-3、表 2-4 基本仕様 電源仕様を入力電圧範囲に変更 定格電流を最大入力電流に変更 消費電力を最大消費電力に変更 平均消費電力を消費電力(典型値)に変更 消費電力(典型値)に注記を追加 ・ 表 2-5、2-6 機能仕様 項目名をカタログと統一 No. 3: アドレス登録数→MAC 登録数 No. 5: 最大スイッチング容量→スイッチ容量 No. 7: SW バッファ容量→パケットバッファ ・ 表 2-6 機能仕様 No. 4 注記 ※1) を追加 ・ 表 2-5 機能仕様 表記、単位をカタログと統一

No.	年 月 日	内 容
		<p>No. 3 : MAC エントリー数 : 1,040 個→1k、MAC エントリー数 : 8,192 個→8k No. 7 : KB→Kbyte</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表 2-6 機能仕様 表記、単位をカタログと統一 <p>No. 3 : MAC エントリー数 : 4,096 個→4k、MAC エントリー数 : 8,192 個→8k No. 7 : KB→Kbyte</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3.2.3 マグネットの取り付け方法に注記を追加 ・3.3 接地極に関する警告を追加
D	2016 年 5 月 20 日	<ul style="list-style-type: none"> ・4.1 EEE 機能対応装置と接続する場合の注記を追加 ・4.2 EEE 機能対応装置と接続する場合の注記を追加
E	2017 年 1 月 6 日	<ul style="list-style-type: none"> ・全体 : APLFB108TPOE、APLGB109TPOE を追加 ・はじめに : 光ポート及びそれに接続されている光ファイバーに関する注記を削除(光ポートがないため)。 ・表 2-15、2-16 注釈を追記 ・3.2.1 設置条件に段積み設置できない機種を追加 ・3.2.2 ラックへの取付方法を追加 ・3.2.2.1 専用ラックマウント金具(AL-16-8-RM)を追加 ・3.2.2.2 専用ラックマウント金具(2 台連結用)(AL-16-8-2P-RM)を追加 ・3.2.3 壁面への取付方法を追加 ・3.2.4 縦置き KIT の取付方法を追加 ・3.2.4 AC 電源コードストッパーの取り付け方法を 3.2.5 に移動 ・3.2.3 マグネットの取り付け方法を 3.2.6 に移動 ・3.2.2 筐体ゴム足の取り付け方法を 3.2.7 に移動 ・3.5 RJ45 ポートの接続に注記を追加 ・表 5-1 障害現象と対策に PoE LED が点灯しないを追加
F	2017 年 10 月 5 日	<ul style="list-style-type: none"> ・全体 : ツイストケーブル→ツイストペアケーブルに表現変更 ・はじめに : 静電気に関する警告を追加 ・表 1-3、表 1-4 保証書の備考欄に電子版保証書に関する説明を追加 ・2.5.3 トップパネル 図 2-7,8 の図面変更
G	2020 年 6 月 1 日	<ul style="list-style-type: none"> ・表紙会社ロゴの変更 ・はじめに【本書をお読みになる前の注意事項】の電波障害自主規制記載内容の見直し ・安全にお取り扱いいただくために シンボル説明表の見直し ・1.4 構成品の 1.4.1、1.4.2 から保証書を削除 ・1.4.3 表 1-5 と 1.4.4 表 1-6 の専用マグネットの型式変更と電源コードを 3 種類追加し、注意事項の追記 ・2.3 概略仕様 書式変更および項目表記、注釈の見直し ・2.4.1 表 2-6、2.4.2 表 2-7、2.4.3 表 2-8 の項目表記見直し ・巻末情報更新 ・その他誤記訂正

はじめに

この度は、スイッチングハブ ApresiaLightFB/GB シリーズをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。お使いになる前に、本書をよくお読みください。また、お読みになった後は、後日お役に立つことでもありますので、必ず保管してください。

本書は、本シリーズを正しくご利用頂く上で必要な本装置の機能説明および操作方法について記述してあります。



警告

本製品には、お客様がカバーを開けて作業する項目はありません。感電する恐れがありますのでカバーを絶対開けないでください。



警告

本製品のネジ穴/貫通穴は、本製品の付属品/別売品用に設計されています。感電や火災の原因の恐れがありますので、本製品のネジ穴/貫通穴はこれ以外の用途に使用しないでください。

【本書をお読みになる前の注意事項】

電波障害自主規制

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

使用環境のご注意

医療機器や兵器システムの制御など直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途に使用されるよう設計・製造されたものではありません。そのような用途には使用しないでください。使用される場合、当社は一切の責任を負いかねますので、予めご了承ください。

輸出する際のご注意

本製品は日本国内仕様であり、外国の規格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。

使用上のご注意

- 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品は、一般事務用、パーソナル用などの一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、医療機器、原子力設備、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極めて高い信頼性を要求される設備や機器としての使用、またはこれらに組み込んだ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しないでください。

【ご注意】

- 本書は APRESIA Systems(株)が著作権を保有しています。
- 内容を無断で転載したり、複製したりすることは固くお断り致します。
- 本書の内容については、改良のため予告なく変更することがあります。

目次

はじめに	3
1. ご使用の前に	12
1.1 本書の位置づけ	12
1.2 マニュアル分類	12
1.3 特徴	12
1.4 構成品	13
1.4.1 標準添付品 (APLFB108/116-SS、APLGB108/116-SS)	13
1.4.2 標準添付品 (APLFB108TPOE、APLGB109TPOE)	14
1.4.3 オプション品 (APLFB108/116-SS、APLGB108/116-SS)	15
1.4.4 オプション品 (APLFB108TPOE、APLGB109TPOE)	16
2. 本装置の仕様	18
2.1 準拠規格	18
2.2 環境条件	19
2.3 基本仕様	20
2.3.1 ApresiaLightFB108/116-SS	20
2.3.2 ApresiaLightGB108/116-SS	21
2.3.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE	22
2.4 機能仕様	23
2.4.1 ApresiaLightFB108/116-SS	23
2.4.2 ApresiaLightGB108/116-SS	24
2.4.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE	25
2.5 各部の名称と機能	27
2.5.1 フロントパネル	27
2.5.2 リアパネル	33
2.5.3 トップパネル	37
3. 設置および接続	40
3.1 接続ケーブルの準備	40
3.2 本装置の設置	41
3.2.1 設置条件	41
3.2.2 ラックへの取り付け方法	42
3.2.3 壁面への取り付け方法	47
3.2.4 縦置き KIT の取り付け方法	48
3.2.5 AC 電源コードストッパーの取り付け方法	49
3.2.6 マグネットの取り付け方法	50
3.2.7 筐体ゴム足の取り付け方法	52
3.3 電源の接続	53
3.4 装置起動の確認	54
3.5 RJ45 ポートの接続	54

4. システムパラメーターの設定.....	55
4.1 ApresiaLightFB108/116-SS のシステムパラメーターの設定.....	55
4.2 ApresiaLightGB108/116-SS のシステムパラメーターの設定.....	57
4.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のシステムパラメーターの設定.....	59
5. トラブルシューティング.....	60
5.1 障害現象の確認.....	60
5.2 データ採取 (ApresiaLightFB108/116-SS、ApresiaLightGB108/116-SS)	61
5.3 データ採取 (ApresiaLightFB108/GB109T-PoE)	68











安全にお取り扱いいただくために



安全に関する共通的な注意事項

下記に述べられている安全上の説明をよく読み、十分理解してください。

- 操作は、本書内の指示、手順に従って行ってください。
- 本製品や本書に表示されている注意事項は必ず守ってください。
これを怠ると、人身上の傷害や本製品の破損を引き起こす恐れがあります。
- 本書に記載されている以外の操作や動作は行わないでください。
- 本製品や本書に記載されている内容について何か問題がある場合は、お買い求め先にご連絡ください。
- 本製品や本書に表示されている注意事項は、十分に検討されたものでありますが、それでも、予測を越えた事態が起こることが考えられます。作業にあたっては、単に指示に従うだけでなく常に自分自身でも注意するようにしてください。
- 安全に関する注意事項は、下に示す見出しによって示されます。これは「警告」および「注意」という見出し語と注意シンボルを組み合わせたものです。

 警告	死亡または重大な傷害を引き起こすかもしれない潜在的な危険の存在を示すのに用いられます。
 注意	軽度の傷害、あるいは本装置の重大な損傷を引き起こす恐れのある潜在的な危険の存在を示すのに用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、そこに記述されている事柄が安全に関するものであることを示し、注目させる為に用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、製品の取扱いにおいて、その行為を禁止するために用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、製品の取扱いにおいて、その行為を強制するために用いられます。
 警告	死亡または重大な傷害を引き起こすかもしれない潜在的な危険の存在を示すのに用いられます。
 注意	軽度の傷害、あるいは本装置の重大な損傷を引き起こす恐れのある潜在的な危険の存在を示すのに用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、そこに記述されている事柄が安全に関するものであることを示し、注目させる為に用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、製品の取扱いにおいて、その行為を禁止するために用いられます。
	この注意シンボルは見出し語などと共に用いられ、製品の取扱いにおいて、その行為を強制するために用いられます。



ふたを開けない

本製品のふた(カバー)は絶対開けないでください。感電する恐れがあります。また、故障の原因となります。

異常発生時は使わないこと

万一、煙が出ている、異臭がする、異音がするなどの異常状態の場合、直ちに電源供給を停止してください。感電や火災の恐れがあります。すぐに電源を切り、煙が出なくなるのを確認して、お買い求めの販売店もしくは販売元に修理を依頼してください。お客様による修理は、危険のため、絶対にお止めください。

分解禁止

本製品を分解・改造しないでください。また異常発生時、お客様自身で修理することも絶対にお止めください。感電や火災、装置の故障の恐れがあります。

接続コードに傷を付けないこと

接続コードを傷つけたり、加工したり、引っ張ったりしないでください。感電や火災の恐れがあります。

コードのプラグはしっかり差し込むこと

各コードは指定されたものを使用し、プラグは根元までしっかりと差し込んでください。差し込み不足の場合、感電や火災の恐れがあります。

電源コードを正しく接続すること

電源コードを差し込むとき、抜くときは必ずプラグを持って行ってください。接触不良などで感電や火災の原因となることがあります。

濡れ手禁止

濡れた手で電源プラグに触れないでください。感電の恐れがあります。

異物を入れないこと

本装置の給排気孔やコネクタ部分にピンなどの金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落としたりしないでください。

火災、感電の恐れがあります。万一、本装置に異物が入った場合にはお買い求めの販売店もしくは販売元へご連絡ください。

プラグの掃除をすること

電源コードを接続する際にはプラグ部分にほこりが付着していないことを事前に確認してください。ほこりの付着による感電や火災の原因となることがあります。

雷発生時には装置に触らないこと

雷発生時は本製品やケーブル類に触らないでください。感電の恐れがあります。

電源コードは必ず添付品を使用すること

本装置使用の際は、必ず添付の電源コードを使用してください。指定外の電源コードを使用した場合、コードが異常発熱、発火する恐れがあります。

使わないときは電源プラグを抜く

夏季休暇など長時間ご使用にならないときは、安全の為に必ず電源プラグをコンセントから抜いておいてください。使用していないときも通電しているため、火災の原因となります。

水に濡らさない

本製品を水にぬらさないでください。また、花びんやコップなど、水や薬品類の入った容器を装置の上に置かないでください。感電や火災、故障の恐れがあります。万一、水などが本装置にかかった場合には、直ちに電源プラグをコンセントから抜いてお買い求めの販売店もしくは販売元にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因になります。

通風を妨げない

給排気孔は内部の温度上昇を防ぐためのものです。風通しの悪い所に置いたり、物を置いたり立てかけたりして給排気孔を塞がないでください。内部の温度が上昇すると故障や火災の原因となります。



指定外の電源電圧では使用しない

指定の電源電圧以外では絶対に使用しないでください。感電や火災、装置の故障の恐れがあります。

ApresiaLight	AC100～120V/AC200～240V
FB/GB シリーズ	±10% (47～63Hz)

たこ足配線禁止

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たこ足配線にしないでください。感電や火災の恐れがあります。

装置の上に乗ったり物を載せたりしないこと

本装置の上に乗ったり、本装置の上に物を載せたりしないでください。転倒、落下によるケガや本装置の故障の原因になることがあります。

電源コードが傷んだときはコンセントから抜くこと

電源コードが傷んだときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて使用を中止してください。抜かないと感電や火災の原因となることがあります。修理の際はご購入求めの販売店もしくは販売元に依頼してください。

破損したときはコンセントから抜くこと

万一、本装置を落としたりして、破損させた場合、電源プラグをコンセントから抜いて、ご購入求めの販売店もしくは販売元にご連絡ください。そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。

不安定な設置をしないこと

本装置を不安定な状態で設置しないでください。また、不安定な場所に設置しないでください。本装置の転倒や落下によるケガや機器の故障の恐れがあります。

無理な力を加えない

コネクター部には、無理な力を加えたりして、金属で触れないでください。無理な力を加えたりすると、故障や破損の原因となります。

移動時はコードを抜くこと

本製品を移動させる場合は、必ず電源コードをコンセントから抜き、全ての接続コードを外した状態で行ってください。電源コードや接続コードに引っ掛かってつまずいたり物が落下するなどしてケガの原因となります。

運搬について

本製品を運搬する際は、落下・転倒しないように十分気をつけてください。本製品の故障やケガの原因となります。

環境の悪いところに置かない

下記のような環境では、本製品を保管、使用しないでください。本製品の寿命の低下や故障の原因となります。

- ・ 電車などの車両への搭載
- ・ 振動が連続する場所
- ・ 屋外環境
- ・ 温泉地など腐食性ガスの発生する環境
- ・ 結露が発生する環境
- ・ 発熱機器の近く
- ・ 直射日光が当たる場所
- ・ 機器同士が密接する環境
- ・ 塩害地域(海岸の近くなど)
- ・ 殺虫剤や消毒剤など薬液のかかる可能性のある環境
- ・ 装置および装置周辺に埃がたまりやすい環境

電波障害について

他のエレクトロニクス製品に隣接して設置した場合、お互いに悪影響を及ぼすことがあります。特に近くにテレビやラジオなどがある場合雑音が入ることがあります。その場合は、次のような対策を講じてください。

- ・ テレビやラジオなどからできるだけ離す。
- ・ コンセントを別にする。



静電気について

本製品は静電気に敏感な部品を使用しております。人体にも静電気が帯電することがあります。静電気による故障や誤動作を防ぐため機器設置時及びツイストペアケーブル接続時に下記の点に留意して取扱ってください。

- ・事前に導電性のものに触れる。
- ・本装置に接続されているツイストペアケーブルの解放側モジュラープラグ端子導体近傍に触れない。
- ・本製品及びアースが必要な周辺機器はアースを取る。
- ・ツイストペアケーブルの敷設や移動をした場合はケーブルの除電を確認した後で本装置に接続する。

廃棄について

本製品を廃棄する際は、地方自治体の条例に従って処理してください。詳しくは地方自治体にお問い合わせください。

譲渡について

本製品を譲渡する際は、本製品の安全上のご注意事項も添付して譲渡してください。

1. ご使用の前に

1.1 本書の位置づけ

本書は、表 1-1 に記載している機種について、ハードウェアの説明、設置、設定を解説しています。

表 1-1 本書適用の機種一覧

シリーズ名	品名	型式
ApresiaLightFB シリーズ	ApresiaLightFB108-SS	APLFB108SS
	ApresiaLightFB116-SS	APLFB116SS
	ApresiaLightFB108T-PoE	APLFB108TPOE
ApresiaLightGB シリーズ	ApresiaLightGB108-SS	APLGB108SS
	ApresiaLightGB116-SS	APLGB116SS
	ApresiaLightGB109T-PoE	APLGB109TPOE

1.2 マニュアル分類

マニュアルの分類を表 1-2 に記載します。

表 1-2 マニュアル分類

シリーズ名	概要
ApresiaLightFB/GB シリーズ ハードウェアマニュアル(本書)	ハードウェアの説明、設置、設定

1.3 特徴

- (1) ノンインテリジェント L2 スイッチ
- (2) Green Mode(省電力機能)搭載
- (3) MDI/MDI-X 自動判定機能付き
- (4) フロー制御機能
- (5) ディップスイッチによる簡易操作 (APLFB108/116SS、APLGB108/116SS のみ)

1.4 構成品

1.4.1 標準添付品 (APLFB108/116-SS、APLGB108/116-SS)

APLFB108/116-SS、APLGB108/11-6SS の標準添付品には表 1-3 の内容の物が含まれます。不足品がないか確認してください。

表 1-3 APLFB108/116-SS、APLGB108/116-SS 標準添付品一覧表

No.	品名	数量	備考
1	本体	1 台	-
2	AC 電源コード	1 本	1.8m
3	筐体ゴム足	1 式	丸型ゴム足：4 個
4	ディップスイッチ用カバーシート	1 式	8 ポート用：1 枚、16 ポート用：1 枚
5	安全上のご注意事項	1 枚	-

(1) 本体

スイッチングハブ本体です。

(2) AC 電源コード

100V 用 AC 電源コード (1.8m) が 1 本添付されています。

(3) 筐体ゴム足

本装置を卓上に設置する場合に使用します。

(4) ディップスイッチ用カバーシート

ディップスイッチ設定後の誤操作を防止する為のシートです。必要に応じてご使用ください。

8 ポート用カバーシートと 16 ポート用カバーシートが 1 枚の台紙に貼られています。

(5) 安全上のご注意事項

本装置を安全にお使いいただく為の注意事項を記載しております。ご使用前に必ずお読みください。

1.4.2 標準添付品 (APLFB108TPOE、APLGB109TPOE)

APLFB108TPOE、APLGB109TPOE の標準添付品には表 1-4 の内容の物が含まれます。不足品がないか確認してください。

表 1-4 APLFB108TPOE、APLGB109TPOE 標準添付品一覧表

No.	品名	数量	備考
1	本体	1 台	-
2	AC 電源コード	1 本	1.8m
3	筐体ゴム足	1 式	丸型ゴム足：4 個
4	安全上のご注意事項	1 枚	-

(1) 本体

スイッチングハブ本体です。

(2) AC 電源コード

100V 用 AC 電源コード (1.8m) が 1 本添付されています。

(3) 筐体ゴム足

本装置を卓上に設置する場合に使用します。

(4) 安全上のご注意事項

本装置を安全にお使いいただく為の注意事項を記載しております。ご使用前に必ずお読みください。

1.4.3 オプション品 (APLFB108/116-SS、APLGB108/116-SS)

APLFB108/116-SS、APLGB108/116-SS のオプション品を表 1-5 に記載します。必要に応じて、ご購入してください。

表 1-5 APLFB108/116-SS、APLGB108/116-SS オプション品一覧表


No.	品名	数量	備考
1	AC 電源コードストッパー (型式:AL-ACPWCD-SP)	1 個	-
2	専用マグネット (型式:AL-MG-B04)	4 個	マグネット:4 個、マグネットフット:4 枚、 取り付け専用ネジ M3:4 個
3	AC200V 用電源コード (NEMA L6-20) (型式:HC-PC200V-L6-20)	1 本	プラグ形状: NEMA L6-20P 2m
4	AC200V 用電源コード (C14) (型式:HC-PC200V-C14)	1 本	プラグ形状: IEC60320 C14 3m
5	AC100V 用電源コード (L 型) (型式:HC-PC100V-L)	1 本	L 型タイプ プラグ形状: NEMA 5-15P 2m

(1) AC 電源コードストッパー

本装置から AC 電源コードが抜けるのを防止するものになります。

(2) 専用マグネット

本装置が左右に移動するのを防ぐために使用します。

 装置の完全な固定を目的としていません。落下の恐れがある場所には設置しないでください。

(3) AC200V 用電源コード (NEMA L6-20)


本装置を AC200V で使用する場合に用いる NEMA L6-20 型の電源コードです。

(4) AC200V 用電源コード (C14)

本装置を AC200V で使用する場合に用いる NEMA C14 型の電源コードです。

(5) AC100V 用電源コード (L 型)

装置側装着部が L 型の AC100V 電源コードです。背面のスペースが無い場合などに使用します。

 AC100V 電源コード (L 型) を使用する場合、AC 電源コードストッパーは使用できません。使用時は電源コードが横方向に出るため、隣り合う装置や各種インターフェースとの干渉にご注意ください。

1.4.4 オプション品 (APLFB108TPOE、APLGB109TPOE)

APLFB108TPOE、APLGB109TPOE のオプション品を表 1-6 に記載します。必要に応じて、ご購入してください。

表 1-6 APLFB108TPOE、APLGB109TPOE オプション品一覧表

No.	品名	数量	備考
1	専用ラックマウント金具 (2台連結用) (型式:AL-16-8-2P-RM)	1式	マウント金具:4枚、本体取付用ネジ M3:30個、 ラック取付用ネジ M5:4個
2	専用ラックマウント金具 (型式:AL-16-8-RM)	1式	マウント金具:2枚、本体取付用ネジ M3:8個、 ラック取付用ネジ M5:4個
3	AC電源コードストッパー (型式:AL-ACPWCD-SP)	1個	-
4	専用マグネット (型式:AL-MG-B04)	4個	マグネット:4個、マグネットフット:4枚、 取り付け専用ネジ M3:4個
5	縦置きKIT(小) (型式:AL-TOKT-B01)	1式	金具:1枚、本体取付用ネジ M3:4個
6	壁面取付金具 (型式:AL-WM)	1式	マウント金具:2枚、本体取付用ネジ M3:8個
7	AC200V用電源コード(NEMA L6-20) (型式:HC-PC200V-L6-20)	1本	プラグ形状:NEMA L6-20P 2m
8	AC200V用電源コード(C14) (型式:HC-PC200V-C14)	1本	プラグ形状:IEC60320 C14 3m
9	AC100V用電源コード(L型) (型式:HC-PC100V-L)	1本	L型タイプ プラグ形状:NEMA 5-15P 2m

(1) 専用ラックマウント金具(2台連結用)

EIA ワイドピッチのラックに2台並べて搭載する場合に使用します。

(2) 専用ラックマウント金具

EIA ワイドピッチのラックに搭載する場合に使用します。

(3) AC電源コードストッパー

本装置からAC電源コードが抜けるのを防止するものになります。

(4) 専用マグネット

本装置が左右に移動するのを防ぐために使用します。



装置の完全な固定を目的としていません。落下の恐れがある場所には設置しないでください。

(5) 縦置き KIT(小)

本装置を縦置きする場合に使用します。

(6) 壁面取付金具

本装置を壁面に取り付ける場合に使用します。

(7) AC200V 用電源コード(NEMA L6-20)

本装置を AC200V で使用する場合に用いる NEMA L6-20 型の電源コードです。

(8) AC200V 用電源コード(C14)

本装置を AC200V で使用する場合に用いる NEMA C14 型の電源コードです。

(9) AC100V 用電源コード(L型)

装置側装着部が L 型の AC100V 電源コードです。背面のスペースが無い場合などに使用します。



AC100V 電源コード(L型)を使用する場合、AC 電源コードストッパーは使用できません。使用時は電源コードが横方向に出るため、隣り合う装置や各種インターフェースとの干渉にご注意ください。

2. 本装置の仕様

2.1 準拠規格

ハードウェア準拠規格を表 2-1 に記載します。

表 2-1 ハードウェア準拠規格

No.	項目	準拠規格
1	LAN インターフェース	IEEE802.3 : 10BASE-T IEEE802.3u : 100BASE-TX IEEE802.3ab : 1000BASE-T *1) IEEE802.3u : Auto-Negotiation IEEE802.3x : フロー制御
2	その他	VCCI Class B 準拠 IEEE802.3af : PoE *2) IEEE802.3at : PoE Plus *3) IEEE802.3az : Energy Efficient Ethernet *4) IEC60068-2-31 : 落下試験 IEC60068-2-64 : 振動試験
3	イミュニティー	IEC61000-4-2 : 静電気放電(レベル 2) IEC61000-4-5 : 雷サージ(レベル 3)
4	適用法規	電気用品安全法(付属の電源コード)
5	環境規制	RoHS 指令 *5)

*1) APLGB108/116-SS、APLFB108TPOE、APLGB109TPOE のみ

*2) APLFB108TPOE のみ

*3) APLGB109TPOE のみ

*4) APLFB108TPOE、APLGB109TPOE のみ

*5) RoHS 指令(2011/65/EU)に規定された禁止物質管理に対応。CE マーク及び適合宣言書には未対応。

2.2 環境条件

環境条件を表 2-2 に記載します。

表 2-2 環境条件

No.	項目	条件	備考
1	動作周囲温度	0～50 °C	APLFB108/116-SS、 APLGB108SS、 APLFB108TPOE、 APLGB109TPOE
		0～45 °C	APLGB116SS
2	動作周囲相対湿度	5～95 %RH	結露なきこと APLFB108/116-SS、 APLGB108/116-SS
		10～90 %RH	結露なきこと APLFB108TPOE、 APLGB109TPOE
3	保存周囲温度	-10～70 °C	APLFB108/116-SS、 APLGB108/116-SS
		-10～60 °C	APLFB108TPOE、 APLGB109TPOE
4	保存周囲相対湿度	5～95 %RH	結露なきこと APLFB108/116-SS、 APLGB108/116-SS
		10～90 %RH	結露なきこと APLFB108TPOE、 APLGB109TPOE

2.3 基本仕様

2.3.1 ApresiaLightFB108/116-SS

ApresiaLightFB108/116-SS の基本仕様を表 2-3 に記載します。

表 2-3 ApresiaLightFB108/116-SS の基本仕様

項目	基本仕様	
	ApresiaLightFB108-SS	ApresiaLightFB116-SS
10/100M インターフェース	8 × 10BASE-T/100BASE-TX (Auto MDI / Auto MDI-X)	16 × 10BASE-T/100BASE-TX (Auto MDI / Auto MDI-X)
AC インレットコネクタ仕様	IEC60320-1 スタンダード・C14	
冷却方式	自然空冷 (FAN なし)	
騒音特性	－ (FAN レス)	
外形寸法 (WDH) (mm) *1)	195 × 118 × 36	260 × 150 × 38
本体質量 *2)	0.7 kg 以下	1.1 kg 以下
入力電圧範囲	AC100～120 V ±10 % (47～63 Hz) AC200～240 V ±10 % (47～63 Hz)	
瞬停特性 (AC100V 時)	20ms 以上	
皮相電力 (VA) (AC100/200V)	8 / 12	8 / 12
発熱量 (kJ/h) (AC100/200V)	11 / 13 以下	11 / 11 以下
最大入力電流 (A) (AC100/200V)	0.10 / 0.08	0.10 / 0.08
消費電流 (A) (AC100/200V)	0.05 / 0.03	0.05 / 0.03
突入電流 (A) (AC100/200V) *3)	30 / 40	30 / 40
最大消費電力 (W) (AC100/200V)	3.0 / 3.5 以下	3.0 / 3.0 以下
消費電力 (W) (AC100/200V) *4)	2.5 / 3.0 以下	2.5 / 3.0 以下
設置条件 *5)	平置/マグネット	

*1) 突起部含まず。

*2) 本体のみの質量。電源コードなどの同梱品は含まず。

*3) 典型値であり性能を保証するものではありません。

*4) 全ポート 1,518byte ユニキャスト L2 フレーム、IFG12byte 通信における典型値。

*5) マグネットはオプション (別売) 品。

2.3.2 ApresiaLightGB108/116-SS

ApresiaLightGB108/116-SS の基本仕様を表 2-4 に記載します。

表 2-4 ApresiaLightGB108/116-SS の基本仕様

項目	基本仕様	
	ApresiaLightGB108-SS	ApresiaLightGB116-SS
10/100M/1000M インターフェース	8 × 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (Auto MDI / Auto MDI-X)	16 × 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (Auto MDI / Auto MDI-X)
AC インレットコネクタ仕様	IEC60320-1 スタンダード・C14	
冷却方式	自然空冷 (FAN なし)	
騒音特性	－ (FAN レス)	
外形寸法 (WDH) (mm) *1)	195×118×36	260×150×38
本体質量 *2)	0.8 kg 以下	1.2 kg 以下
入力電圧範囲	AC 100～120V ±10 % (47～63 Hz) AC 200～240V ±10 % (47～63 Hz)	
瞬停特性 (AC100V 時)	20ms 以上	
皮相電力 (VA) (AC100/200V)	11 / 17	28 / 35
発熱量 (kJ/h) (AC100/200V)	20 / 22 以下	56 / 55 以下
最大入力電流 (A) (AC100/200V)	0.15 / 0.10	0.40 / 0.20
消費電流 (A) (AC100/200V)	0.10 / 0.05 以下	0.20 / 0.10 以下
突入電流 (A) (AC100/200V) *3)	30 / 40	30 / 60
最大消費電力 (W) (AC100/200V)	5.5 / 6.0 以下	15.5 / 15.0 以下
消費電力 (W) (AC100/200V) *4)	5.0 / 6.0 以下	15.0 / 13.0 以下
設置条件 *5)	平置/マグネット	

*1) 突起部含まず。

*2) 本体のみの質量。電源コードなどの同梱品は含まず。

*3) 典型値であり性能を保証するものではありません。

*4) 全ポート 1,518byte ユニキャスト L2 フレーム、IFG12byte 通信における典型値。

*5) マグネットはオプション (別売) 品。

2.3.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE

ApresiaLightFB108/GB109T-PoE の基本仕様を表 2-5 に記載します。

表 2-5 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE の基本仕様

項目	基本仕様		
	ApresiaLightFB108T-PoE		ApresiaLightGB109T-PoE
ダウンリンクインターフェース	8 × 10BASE-T/100BASE-TX (MDI-X 固定)		8 × 10/100/1000BASE-T (MDI-X 固定)
アップリンクインターフェース	1 × 10/100/1000BASE-T (Auto MDI / Auto MDI-X)		
AC インレットコネクタ仕様	IEC60320-1 スタンダード・C14		
冷却方式	自然空冷 (FAN なし)		強制空冷 (FAN あり、 側面吸気、背面排気)
騒音特性	- (FAN レス)		約 41 dB *1)
外形寸法 (WDH) (mm) *2)	210 × 230 × 44		
本体質量 *3)	1.8 kg 以下		2.5 kg 以下
入力電圧範囲	AC 100~120V ±10 % (47~63 Hz) AC 200~240V ±10 % (47~63 Hz)		
瞬停特性 (AC100V 時)	20ms 以上		
皮相電力 (VA) (AC100/200V)	PoE 無給電時	21 / 39	24 / 36
	PoE フル給電時	86 / 92	168 / 165
発熱量 (kJ/h) (AC100/200V)	PoE 無給電時	19 / 19 以下	39 / 40 以下
	PoE フル給電時	303 / 300 以下	602 / 577 以下
最大入力電流 (A) (AC100/200V)	PoE 無給電時	0.19 / 0.15	0.27 / 0.15
	PoE フル給電時	1.0 / 0.6	2.0 / 1.0
消費電流 (A) (AC100/200V)	PoE 無給電時	0.2 / 0.2 以下	0.3 / 0.2 以下
	PoE フル給電時	0.9 / 0.5 以下	1.8 / 0.9 以下
突入電流 (A) (AC100/200V) *1)	85 / 150		85 / 115
最大消費電力 (W) (AC100/200V)	PoE 無給電時	5.3 / 5.7	11 / 12
	PoE フル給電時	84 / 83	167 / 160
消費電力 (W) (AC100/200V) *4)	PoE 無給電時	4.9 / 5.2	9.7 / 11
	PoE フル給電時	76 / 75	152 / 146

*1) 典型値であり性能を保証するものではありません。

*2) 突起部含まず。

*3) 本体のみの質量。電源コードなどの同梱品は含まず。

*4) 全ポート 1,518byte ユニキャスト L2 フレーム、1FG12byte 通信における典型値。

2.4 機能仕様

2.4.1 ApresiaLightFB108/116-SS

ApresiaLightFB108/116-SS の機能仕様を表 2-6 に記載します。

表 2-6 ApresiaLightFB108/116-SS の機能仕様

No.	項目		機能仕様	
			ApresiaLightFB108-SS	ApresiaLightFB116-SS
1	LAN インターフェース			
	10/100M インター フェース	ポート数	8	16
		通信モード	10BASE-T / 100BASE-TX 10Mbit/s, 100Mbit/s, 半二重, 全二重 Auto-Negotiation ON / OFF AUTO MDI/X / MDI-X 固定	
		コネクタ形状	8 ピン RJ45	
2	スイッチングモード		ストア・アンド・フォワード	
3	MAC アドレス登録数		1k	8k
4	MAC アドレス保持時間		200~400 秒	
5	スイッチング容量		1.6 Gbps	3.2 Gbps
6	パケット転送能力 (フレーム長 64byte)		1.1 Mpps	2.3 Mpps
7	パケットバッファ		96 Kbyte	256 Kbyte
8	転送フレームサイズ		64~1,536 bytes	64~2,048 bytes
9	フロー制御		Full-Duplex : IEEE802.3x Base Half-Duplex : Back Pressure Base	
10	Green Mode (省電力機能)		<ul style="list-style-type: none"> ・リンクダウンポートの省電力機能(リンクダウンしているポートの消費電力を削減するモード)をサポート ・ケーブル長の省電力機能(接続されたケーブル長を判定し、短尺ケーブルが使われている場合にそのポートの出力を削減するモード)をサポート 	
11	ディップスイッチ		筐体正面にあるディップスイッチで下記の設定切り替え可 <ul style="list-style-type: none"> ・Green Mode ON ⇔ OFF (装置全体) 筐体背面にあるディップスイッチで下記の設定切り替え可 <ul style="list-style-type: none"> ・Auto-MDI/X ⇔ MDI-X 固定 (装置全体) ・ポート有効 ⇔ 無効 (ポート毎) ・Auto-Negotiation ON ⇔ OFF (ポート毎) ・通信速度 100M/FULL ⇔ 10M FULL (ポート毎) Auto-Negotiation が OFF の場合のみ設定可能	
12	リセットスイッチ		装置再起動用のリセットスイッチを筐体背面に配置	

2.4.2 ApresiaLightGB108/116-SS

ApresiaLightGB108/116-SS の機能仕様を表 2-7 に記載します。

表 2-7 ApresiaLightGB108/116-SS の機能仕様

No.	項目		機能仕様	
			ApresiaLightGB108-SS	ApresiaLightGB116-SS
1	LAN インターフェース			
	10/100M/1000M	ポート数	8	16
	インターフェース	通信モード	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T 10Mbit/s, 100Mbit/s, 1000Mbit/s, 半二重, 全二重 Auto-Negotiation AUTO MDI/X / MDI-X 固定	
		コネクタ形状	8 ピン RJ45	
2	スイッチングモード		ストア・アンド・フォワード	
3	MAC アドレス登録数		4k	8k
4	MAC アドレス保持時間		300~600 秒 *1)	
5	スイッチング容量		16 Gbps	32 Gbps
6	パケット転送能力 (フレーム長 64byte)		11.9 Mpps	23.8 Mpps
7	パケットバッファ		192 Kbyte	512 Kbyte
8	転送フレームサイズ		64~9,720 bytes(1,000M) *2) 64~2,000 bytes(10/100M)	64~16,383 bytes (VLAN-TAG 4bytes を含む)
9	フロー制御		Full-Duplex : IEEE802.3x Base Half-Duplex : Back Pressure Base	
10	Green Mode(省電力機能)		<ul style="list-style-type: none"> ・リンクダウンポートの省電力機能(リンクダウンしているポートの消費電力を削減するモード)をサポート ・ケーブル長の省電力機能(接続されたケーブル長を判定し、短尺ケーブルが使われている場合にそのポートの出力を削減するモード)をサポート 	
11	ディップスイッチ		筐体正面にあるディップスイッチで下記の設定切り替え可 ・Green Mode ON ⇔ OFF (装置全体) 筐体背面にあるディップスイッチで下記の設定切り替え可 ・フロー制御有効 ⇔ フロー制御無効(装置全体) ・Auto-MDI/X ⇔ MDI-X 固定 (ポート毎) ・ポート有効 ⇔ 無効 (ポート毎)	
12	リセットスイッチ		装置再起動用のリセットスイッチを筐体背面に配置	

*1) ApresiaLightGB116-SS はリンクダウンを契機としてアドレステーブルを更新します。

*2) 1000Mbit/s 時、Jumbo Frame を透過できるポートは最大 2 ポート

2.4.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE

ApresiaLightFB108/GB109T-PoE の機能仕様を表 2-8 に記載します。

表 2-8 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE の機能仕様

No.	項目	機能仕様		
		ApresiaLightFB108T-PoE	ApresiaLightGB109T-PoE	
1	LAN インターフェース			
	ダウンリンク インター フェース	ポート数	8	8
		通信モード	10BASE-T/100BASE-TX 10Mbit/s, 100Mbit/s, 半二重, 全二重 Auto-Negotiation MDI-X 固定	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 10Mbit/s, 100Mbit/s, 1Gbit/s, 全二重, 半二重 (1Gbit/s モード時は全二重のみ 対応) Auto-Negotiation MDI-X 固定
		コネクタ 形状	8 ピン RJ45	
	アップリン クインター フェース	ポート数	1	
		通信モード	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 10Mbit/s, 100Mbit/s, 1Gbit/s, 全二重, 半二重 (1Gbit/s モード時は全二重のみ対応) Auto-Negotiation MDI/MDI-X 自動切替	
コネクタ 形状		8 ピン RJ45		
2	スイッチングモード	ストア・アンド・フォワード		
3	MAC アドレス登録数	4k		
4	MAC アドレス保持時間	300~600 秒 *1)		
5	スイッチング容量	3.6 Gbps *2)	18 Gbps	
6	パケット転送能力 (フレーム長 64byte)	2.3 Mpps	13.3 Mpps	
7	パケットバッファ	192 Kbyte		
8	転送フレームサイズ	64~2,000 bytes		
9	フロー制御	Full-Duplex : IEEE802.3x Base Half-Duplex : Back Pressure Base		
10	Energy Efficient Ethernet	トラフィックの状況に応じて各ポートの消費電力を削減する機能をサポート。ダウンリンクインターフェースのみ対応。 (IEEE802.3az)		
11	Green Mode (省電力機能)	・リンクダウンポートの省電力機能(リンクダウンしているポート		

No.	項目	機能仕様	
		ApresiaLightFB108T-PoE	ApresiaLightGB109T-PoE
		<p>の消費電力を削減するモード)をサポート。</p> <ul style="list-style-type: none"> ケーブル長の省電力機能(接続されたケーブル長を判定し、短尺ケーブルが使われている場合にそのポートの出力を削減するモード)をサポート。ダウンリンクインターフェースのみ対応。 	
12	ディップスイッチ	筐体正面にあるディップスイッチで EEE と Green Mode の設定切り替え可能。	
13	PoE 給電機能	<ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3af に準拠した給電機能(1~8 ポート) 給電タイプ: Alternative B Type 最大給電能力(1 ポート辺り): 15.4 W 最大給電能力(装置全体): 61.6W 最大給電能力(装置全体)を超える端末を接続した場合、老番ポートから給電を停止する。 	<ul style="list-style-type: none"> IEEE802.3at に準拠した給電機能(1~8 ポート) 給電タイプ: Alternative A Type 最大給電能力(1 ポート辺り): 30 W 最大給電能力(装置全体): 123.2W 最大給電能力(装置全体)を超える端末を接続した場合、老番ポートから給電を停止する。

*1) リンクダウンを契機としてアドレステーブルを更新します

*2) 全ポートを利用した場合、3.2Gbps になります

2.5 各部の名称と機能

2.5.1 フロントパネル

2.5.1.1 ApresiaLightFB108/116-SS

ApresiaLightFB108/116-SS のフロントパネルの構成を図 2-1 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-9 に記載します。

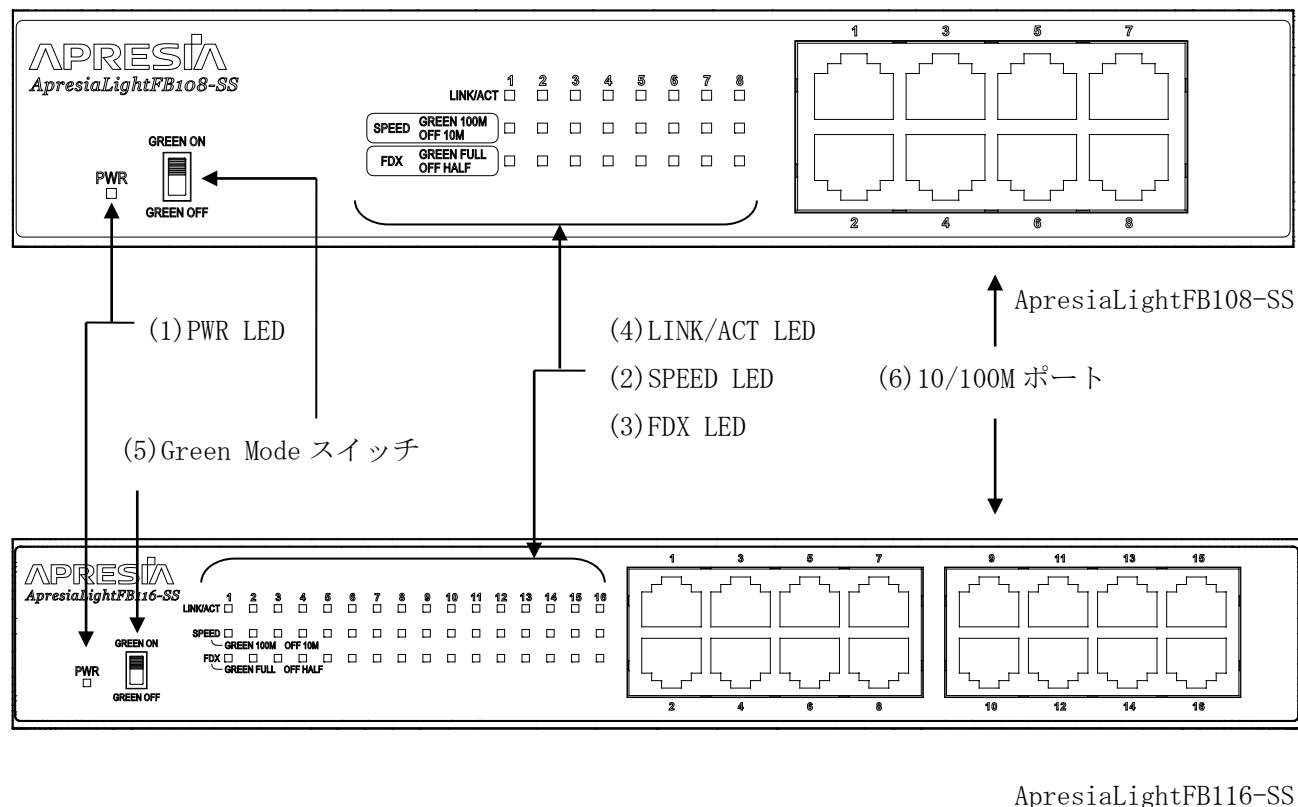


図 2-1 ApresiaLightFB108/116-SS のフロントパネルの構成

表 2-9 ApresiaLightFB108/116-SS のフロントパネル各部の名称および機能

No.	名称	ステータス	説明
(1)	PWR LED	緑点灯	Green Mode が On で、かつ電源が供給されている状態
		橙点灯	Green Mode が Off で、かつ電源が供給されている状態
		消灯	電源が供給されていない状態、もしくは電源異常の状態
(2)	SPEED LED	緑点灯	伝送速度が 100Mbit/s の状態
		消灯	伝送速度が 10Mbit/s の状態
(3)	FDX LED	緑点灯	全二重の状態
		消灯	半二重の状態
(4)	LINK/ACT LED	緑点灯	リンクが確立している状態
		緑点滅	リンクが確立し、かつデータ送受信中の状態

No.	名称	ステータス	説明
		消灯	リンクが確立していない状態
(5)	Green Mode スイッチ	On (上)	Green Mode が有効な状態 (装置単位)
		Off (下)	Green Mode が無効な状態 (装置単位)
(6)	10/100M ポート	-	10BASE-T/100BASE-TX の通信機能を持つ装置を接続してください。

2.5.1.2 ApresiaLightGB108/116-SS

ApresiaLightGB108/116-SS のフロントパネルの構成を図 2-2 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-10 に記載します。

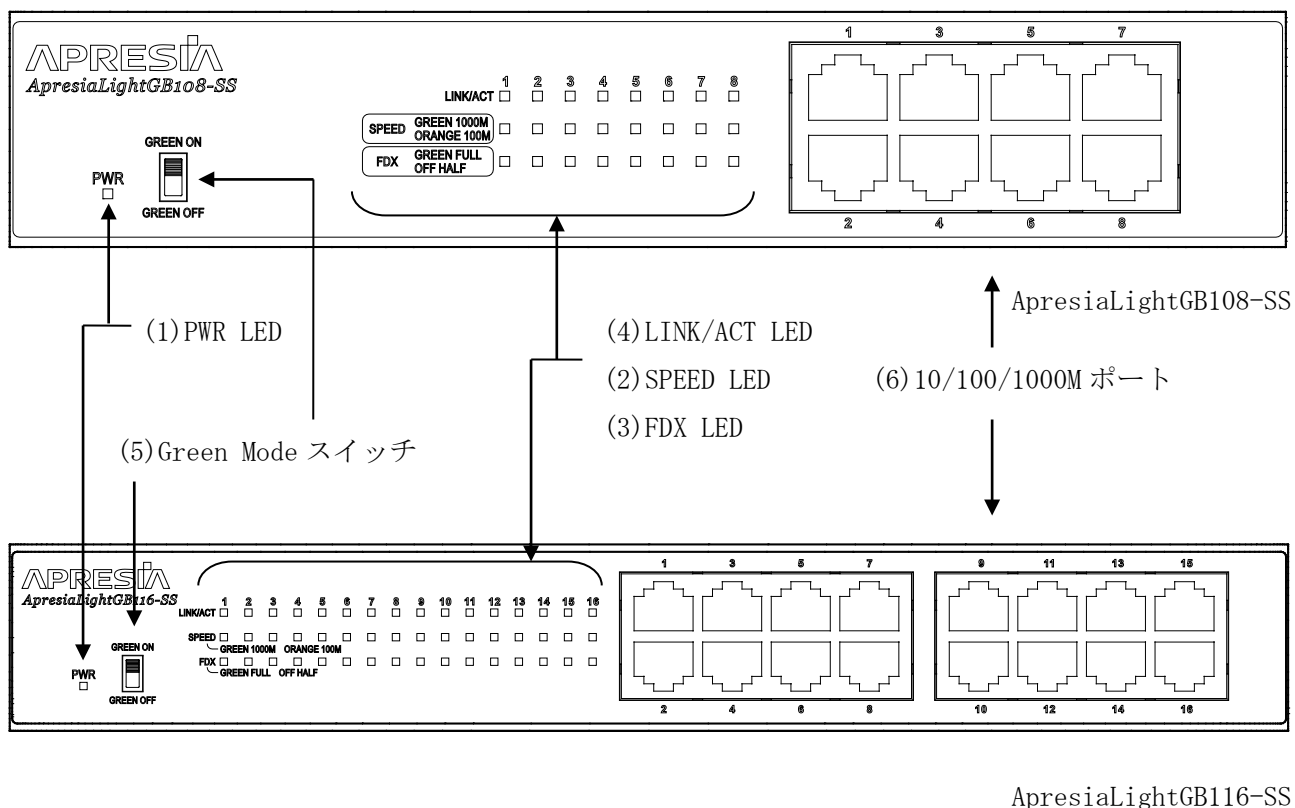


図 2-2 ApresiaLightGB108/116-SS のフロントパネルの構成

表 2-10 ApresiaLightGB108/116-SS のフロントパネル各部の名称および機能

No.	名称	ステータス	説明
(1)	PWR LED	緑点灯	Green Mode が On で、かつ電源が供給されている状態
		橙点灯	Green Mode が Off で、かつ電源が供給されている状態
		消灯	電源が供給されていない状態、もしくは電源異常の状態
(2)	SPEED LED	緑点灯	伝送速度が 1000Mbit/s の状態
		橙点灯	伝送速度が 100Mbit/s の状態
		消灯	伝送速度が 10Mbit/s の状態
(3)	FDX LED	緑点灯	全二重の状態
		消灯	半二重の状態
(4)	LINK/ACT LED	緑点灯	リンクが確立している状態
		緑点滅	リンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
		消灯	リンクが確立していない状態

No.	名称	ステータス	説明
(5)	Green Mode スイッチ	On (上)	Green Mode が有効な状態 (装置単位)
		Off (下)	Green Mode が無効な状態 (装置単位)
(6)	10/100/1000M ポート	-	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T の通信機能を持つ 装置を接続してください。

2.5.1.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE

ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のフロントパネルの構成を図 2-3 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-11 に記載します。

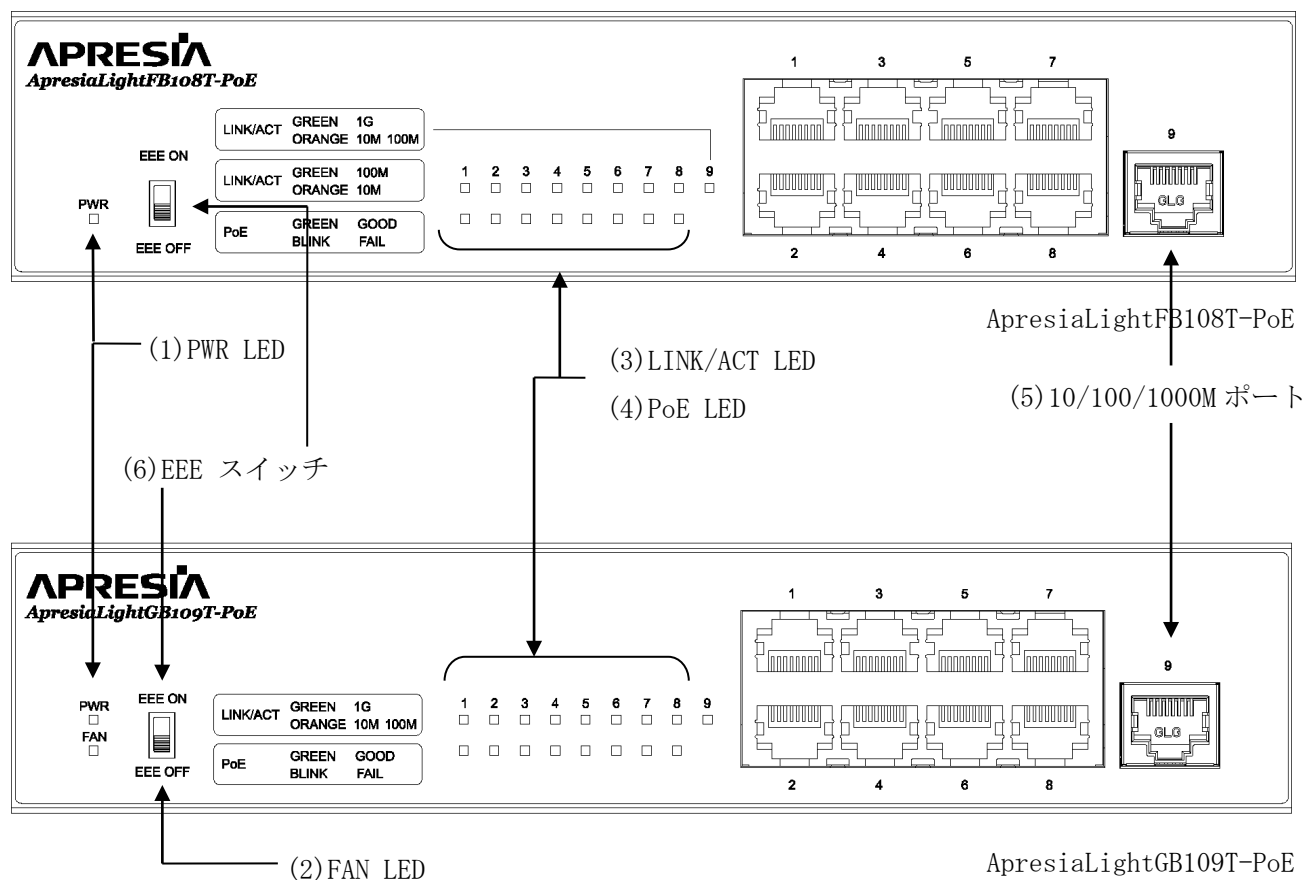


図 2-3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のフロントパネルの構成

表 2-11 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のフロントパネル各部の名称および機能

No.	名称	ステータス	説明
(1)	PWR LED	緑点灯	電源が供給されている状態
		消灯	電源が供給されていない状態、もしくは電源異常の状態
(2)	FAN LED (ApresiaLight GB109T-PoE のみ 実装)	緑点灯	ファンが正常に回転している状態
		赤点灯	ファンが停止した状態
(3)	LINK/ACT LED	緑点灯 橙点灯	リンクが確立している状態 <ul style="list-style-type: none"> • ApresiaLightFB108T-PoE : 伝送速度が 100Mbit/s のときは緑色、 10Mbit/s の時は橙色。 • ApresiaLightGB109T-PoE

No.	名称	ステータス	説明
			伝送速度が 1000Mbit/s のときは緑色、 100Mbit/s もしくは 10Mbit/s の時は橙色。
		緑点滅 橙点滅	リンクが確立し、かつデータ送受信中の状態 ・ ApresiaLightFB108T-PoE : 伝送速度が 100Mbit/s のときは緑色、 10Mbit/s の時は橙色。 ・ ApresiaLightGB109T-PoE 伝送速度が 1000Mbit/s のときは緑色、 100Mbit/s もしくは 10Mbit/s の時は橙色。
		消灯	リンクが確立していない状態
(4)	PoE LED	緑点灯	PoE 給電が正常に行われている状態
		緑点滅	過負荷による PoE 給電異常の状態
		消灯	PoE 給電停止時又は受電機器 (PD) が未接続の状態
(5)	LINK/ACT LED	緑点灯 橙点灯	リンクが確立している状態 伝送速度が 1000Mbit/s のときは緑色、 100Mbit/s もしくは 10Mbit/s の時は橙色。
		緑点滅 橙点滅	リンクが確立し、かつデータ送受信中の状態 伝送速度が 1000Mbit/s のときは緑色、 100Mbit/s もしくは 10Mbit/s の時は橙色。
		消灯	リンクが確立していない状態
(6)	EEE スイッチ	On (上)	EEE と Green Mode が有効な状態 (装置単位)
		Off (下)	EEE と Green Mode が無効な状態 (装置単位)

2.5.2 リアパネル

2.5.2.1 ApresiaLightFB108/116-SS

ApresiaLightFB108/116-SS のリアパネルの構成を図 2-4 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-12 に記載します。

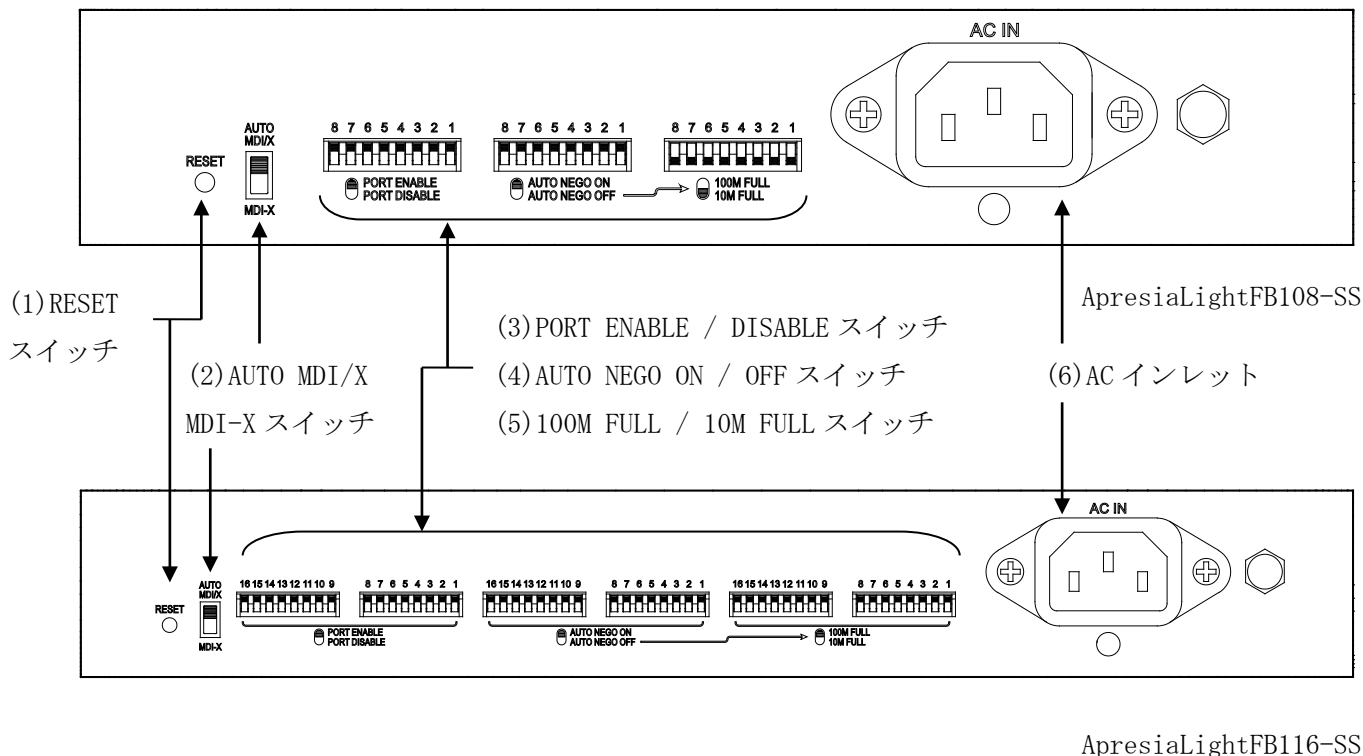


図 2-4 ApresiaLightFB108/116-SS のリアパネルの構成

表 2-12 ApresiaLightFB108/116-SS のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	ステータス	説明
(1)	RESET スイッチ	-	装置を再起動するプッシュスイッチ
(2)	AUTO MDI/X	AUTO MDI/X (上)	AUTO MDI/X の状態 (装置単位)
	MDI-X スイッチ	MDI-X (下)	MDI-X の状態 (装置単位)
(3)	PORT ENABLE	PORT ENABLE (上)	ポートが開放した状態 (ポート単位)
	DISABLE スイッチ	PORT DISABLE (下)	ポートが閉塞した状態 (ポート単位)
(4)	AUTO NEGOTIATION ON	AUTO NEGOTIATION ON (上)	Auto-Negotiation が有効な状態 (ポート単位)
	OFF スイッチ	AUTO NEGOTIATION OFF (下)	Auto-Negotiation が無効な状態 (ポート単位)
(5)	100M/FULL	100M/FULL (上)	100M/FULL の状態 (ポート単位)
	10M/FULL スイッチ	10M/FULL (下)	10M/FULL の状態 (ポート単位)
(6)	AC インレット	-	電源コードを接続するためのコネクタです。本装置には電源スイッチはありません。電源コードを接続し AC 電源を供給することで装置の電源が入ります。必ず、添付されてい

No.	名称	ステータス	説明
			る電源コードをご使用下さい。

2.5.2.2 ApresiaLightGB108/116-SS

ApresiaLightGB108/116-SS のリアパネルの構成を図 2-5 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-13 に記載します。

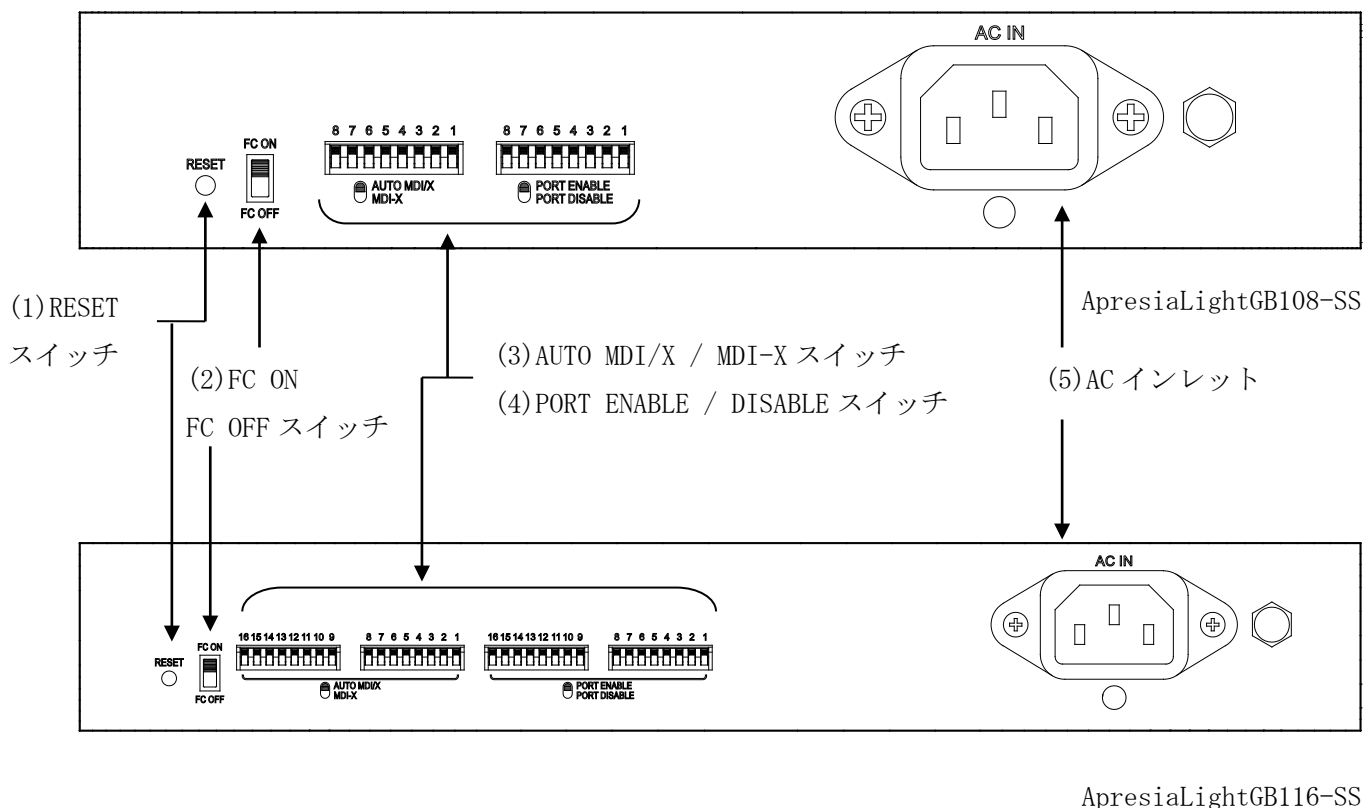


図 2-5 ApresiaLightGB108/116-SS のリアパネルの構成

表 2-13 ApresiaLightGB108/116-SS のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	ステータス	説明
(1)	RESET スイッチ	-	装置を再起動するプッシュスイッチ
(2)	FC ON	FC ON (上)	Flow Control が有効な状態 (装置単位)
	FC OFF スイッチ	FC OFF (下)	Flow Control が無効な状態 (装置単位)
(3)	AUTO MDI/X	AUTO MDI/X (上)	AUTO MDI/X の状態 (ポート単位)
	MDI-X スイッチ	MDI-X (下)	MDI-X の状態 (ポート単位)
(4)	PORT ENABLE	PORT ENABLE (上)	ポートが開放した状態 (ポート単位)
	DISABLE スイッチ	PORT DISABLE (下)	ポートが閉塞した状態 (ポート単位)
(5)	AC インレット	-	電源コードを接続するためのコネクタです。本装置には電源スイッチはありません。電源コードを接続し AC 電源を供給することで装置の電源が入ります。必ず、添付されている電源コードをご使用下さい。

2.5.2.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE

ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のリアパネルの構成を図 2-6 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-14 に記載します。

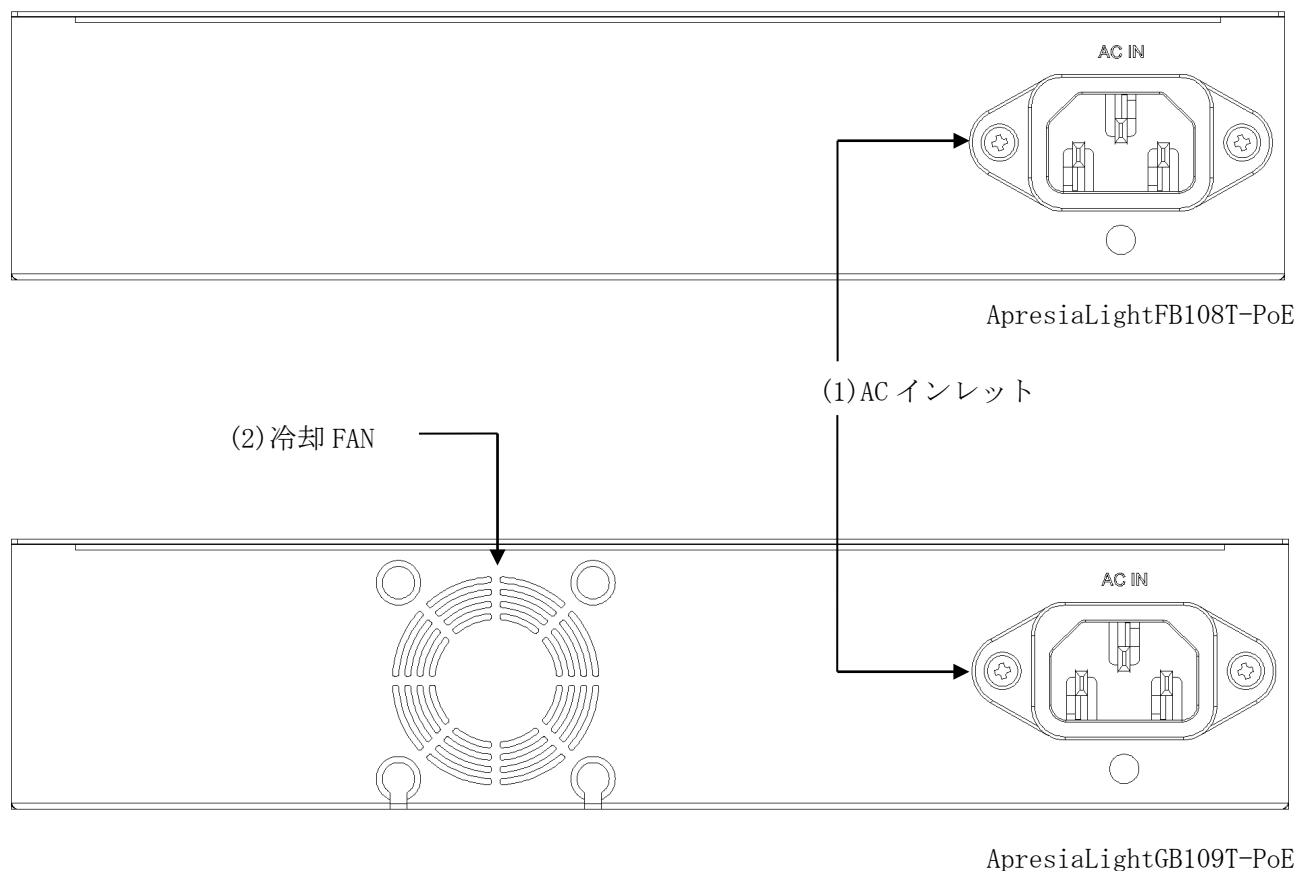


図 2-6 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のリアパネルの構成

表 2-14 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	AC インレット	電源コードを接続するためのコネクタです。 本装置には電源スイッチはありません。 電源コードを接続し AC 電源を供給することで装置の電源が入ります。 必ず、添付されている電源コードをご使用下さい。
(2)	冷却 FAN	冷却用の FAN です。ApresiaLightGB109T-PoE のみ実装しています。

2.5.3 トップパネル

2.5.3.1 ApresiaLightFB108/116-SS

ApresiaLightFB108/116-SS のトップパネルの構成を図 2-7 に、トップパネル各部の名称および機能を表 2-15 に記載します。

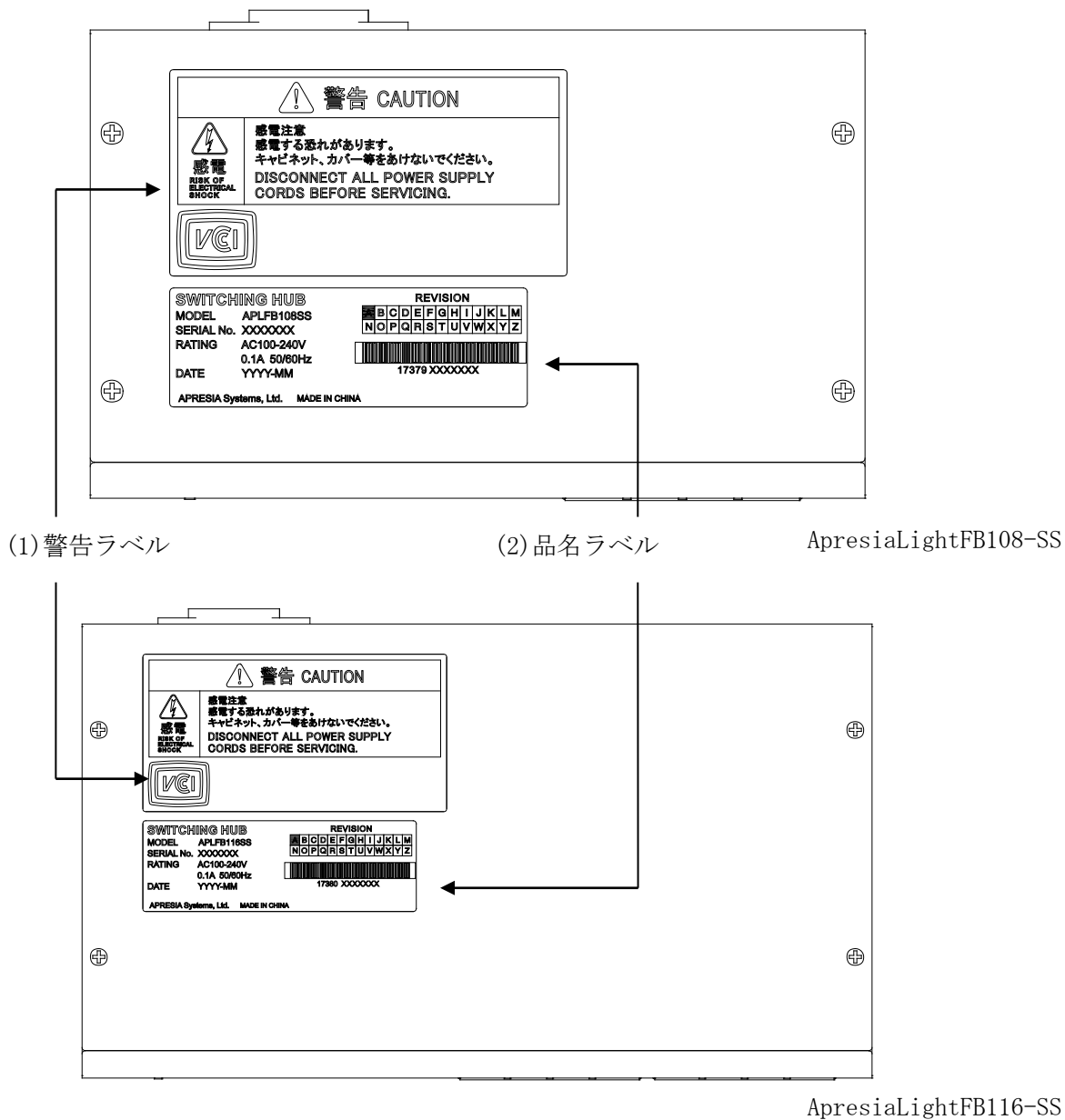


図 2-7 ApresiaLightFB108/116-SS のトップパネルの構成

表 2-15 ApresiaLightFB108/116-SS のトップパネル各部の名称および機能

No.	名称	機能
(1)	警告ラベル	警告表示、VCCI 適合表示、製造元情報表示 注) 製造元情報表示ありとなしの場合があります。
(2)	型式ラベル	型式表示、製造番号表示、定格表示、機器レビジョン表示 注) 旧社名表示の場合があります。

2.5.3.2 ApresiaLightGB108/116-SS

ApresiaLightGB108/116-SS のトップパネルの構成を図 2-8 に、トップパネル各部の名称および機能を表 2-16 に記載します。

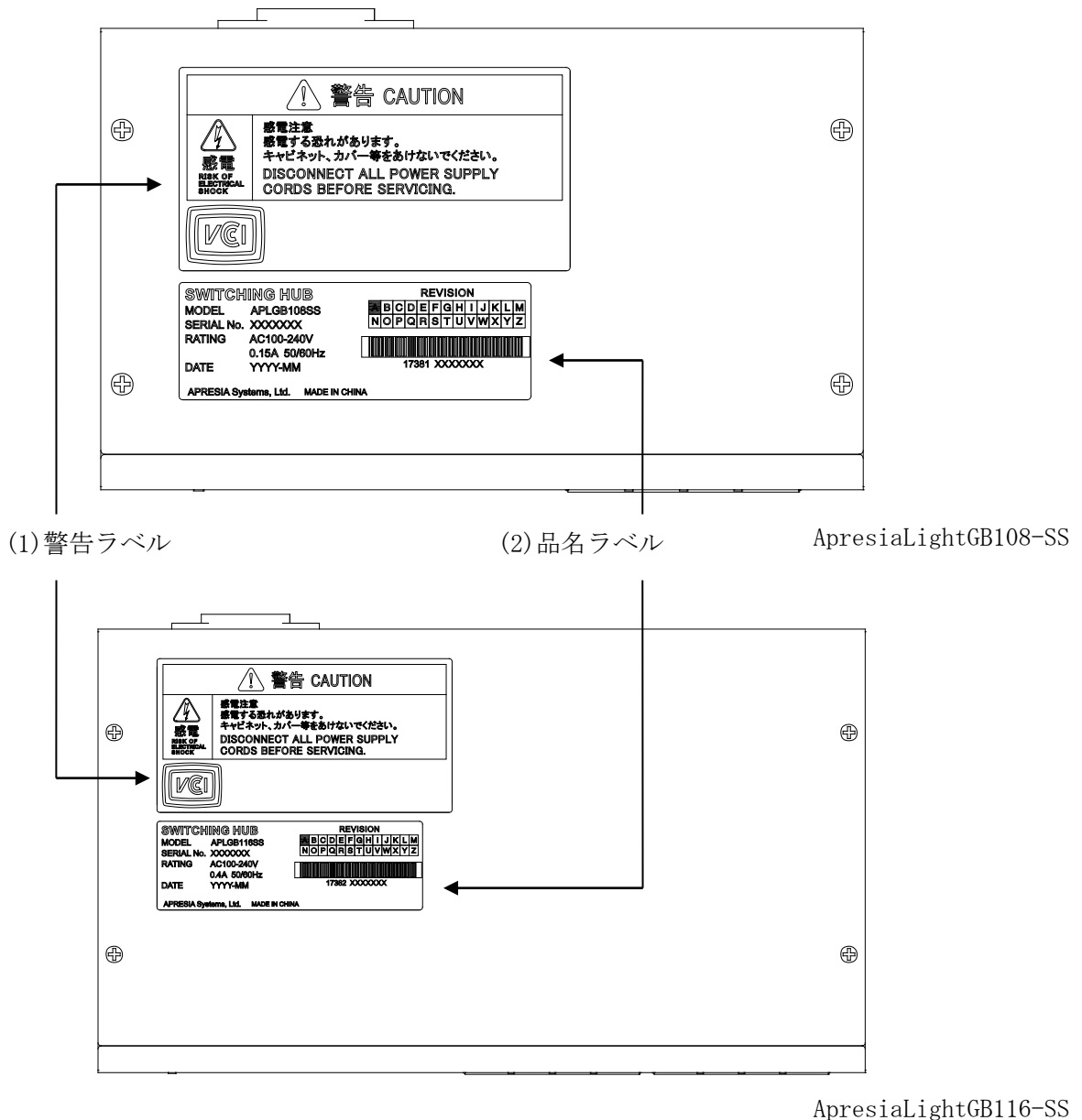


図 2-8 ApresiaLightGB108/116-SS のトップパネルの構成

表 2-16 ApresiaLightGB108/116-SS のトップパネル各部の名称および機能

No.	名称	機能
(1)	警告ラベル	警告表示、VCCI 適合表示、製造元情報表示 注) 製造元情報表示ありとなしの場合があります。
(2)	型式ラベル	型式表示、製造番号表示、定格表示、機器レビジョン表示 注) 旧社名表示の場合があります。

2.5.3.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE

ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のトップパネルの構成を図 2-9 に、トップパネル各部の名称および機能を表 2-17 に記載します。

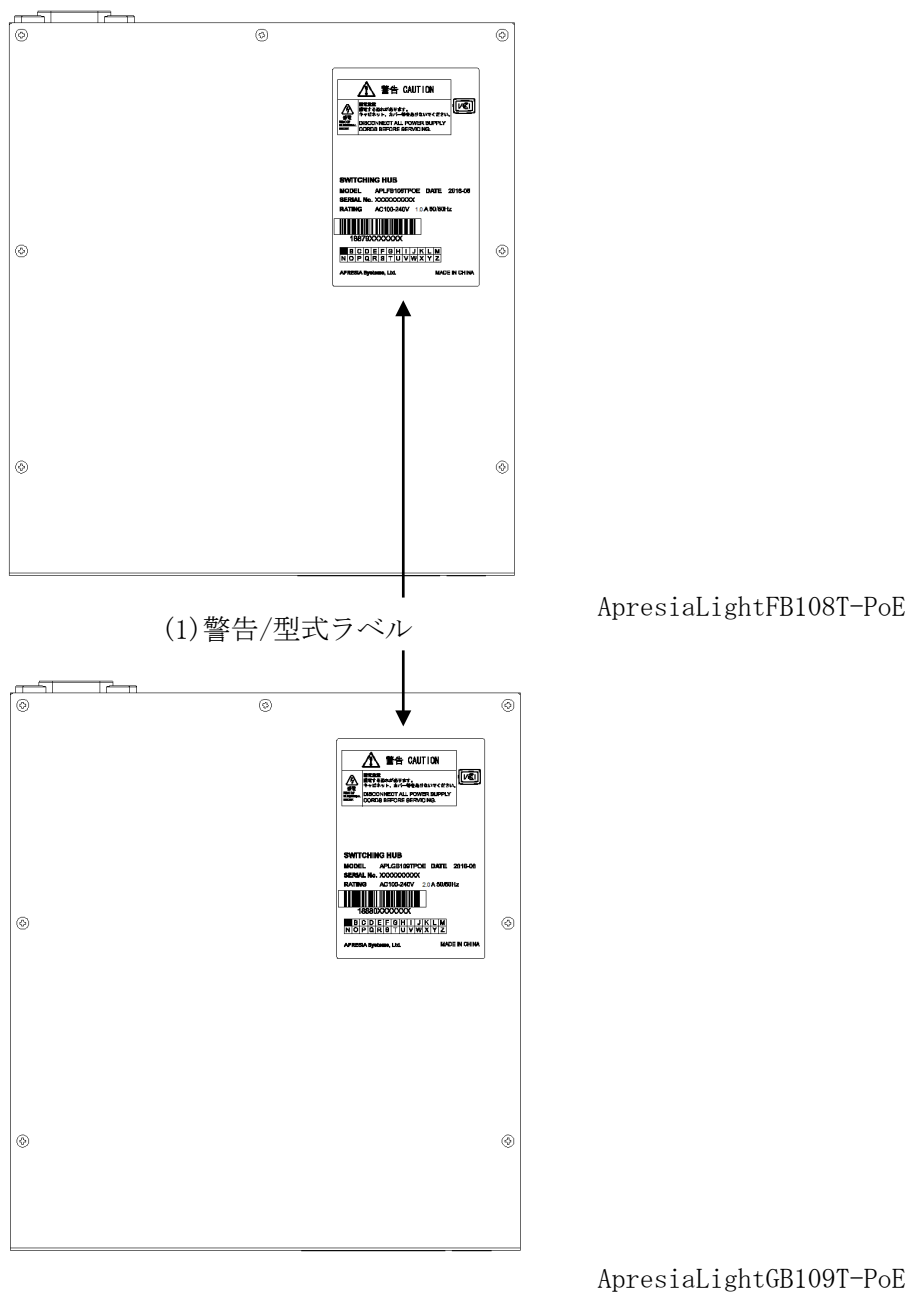


図 2-9 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のトップパネルの構成

表 2-17 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のトップパネル各部の名称および機能

No.	名称	機能
(1)	警告/型式ラベル	警告表示、VCCI 適合表示、型式表示、製造番号表示、定格表示、機器レビジョン表示

3. 設置および接続

設置・接続の手順例を図 3-1 に記載します。状況に応じて、設置・接続を行ってください。

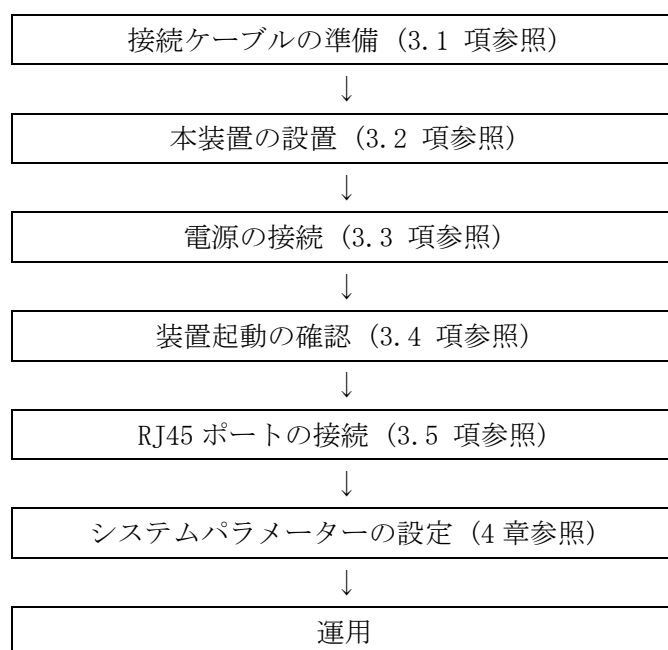


図 3-1 設置・接続の手順例

3.1 接続ケーブルの準備

本装置の接続を行うには、構成品以外に表 3-1 に記載するケーブルが必要になります。

表 3-1 接続に必要なケーブル

接続箇所	ケーブルの種類	コネクタ	備考
10/100M ポート	ツイストペアケーブル(カテゴリ 5 以上)	RJ-45	
10/100/1000M ポート	ツイストペアケーブル(カテゴリ 5e 以上)	RJ-45	

! 10/100M ポート、10/100/1000M ポートにて auto-negotiation 機能及び auto-mdi-x 機能が ON の場合、クロス結線、及びストレート結線の両方のツイストペアケーブルをご使用いただけます。OFF の場合、接続相手がスイッチングハブの場合はクロスケーブルを、接続相手がパソコンなどのデータ端末の場合はストレートケーブルをご使用ください。

3.2 本装置の設置

本装置を設置の際は、「3.2.1 設置条件」に従ってください。

3.2.1 設置条件

本装置の機能を損なうことなく、長くご愛用いただくためには適正な環境と取り扱いが必要です。安全に関するご注意に記載されている場所に設置することは、装置の寿命の低下や故障の原因となりますので避けてください。

本装置を設置する時には操作性、安全性を十分考慮し、特に装置内部の冷却のための吸排気孔を塞がないようにしてください。

- (1) 本装置の横に物を置かないでください。装置内部の冷却のための吸排気孔を塞ぎ、故障の原因となります。
- (2) 本装置の上に花瓶や飲物等を置かないでください。
- (3) 本装置を設置する場合は換気のための適切な空間(本装置側面の吸排気孔を塞がないよう十分なスペース(目安として約 100mm 以上))を空けてください。
- (4) 本製品を据え置きする場合は、標準添付されている筐体ゴム足を本装置の4隅の底に取り付けてご使用ください。
- (5) 本装置を直接、床などに縦置きで使用しないでください。装置内部の冷却のための吸排気孔を塞ぎ、故障の原因となります。
- (6) 本装置が動作している場合は、熱を発する装置を本装置の上下に設置しないでください。装置内部の冷却のための吸排気孔を塞ぎ、故障の原因となります。

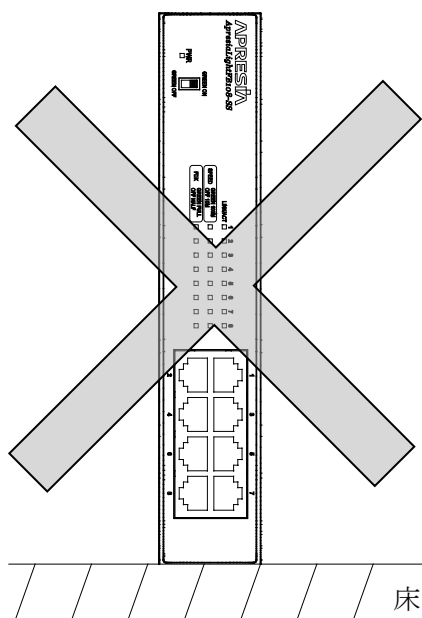


図 3-2 悪い設置例

注意

APLGB108/116SS、APLFB108TP0E は段積みにして設置しないでください。段積み設置をすると装置温度が高くなり、火傷や機器破損の原因になる場合があります。また、ラック設置時は隣接する上下の機器と 1U 以上 (44mm 以上) 離して設置してください。

3.2.2 ラックへの取り付け方法

AprasiaLightFB108/GB109T-PoE は、19 インチラックサイズ (EIA 規格ワイドピッチ) に取り付けることができます。ラックに取り付ける場合、標準添付品又は別売り品のラックマウント金具をご使用ください。

本製品を設置する場合はフロント側 60mm、リア側 100mm、奥行き (内寸) 420mm 以上のスペースが必要になります。

注意

本装置を取り付け・取り外しする際は、本装置及びラックマウント金具が落下しないように十分気をつけてください。

注意

本装置を取り付け・取り外しする際は、ラックのレール、ケージナット等でケガをしないように十分に気をつけてください。

注意

ラックに取り付けする際、トルクドライバー等を使用して付属のラックマウント金具のねじを締付けトルク推奨値 (M3:0.39N・m、M5:0.69N・m) で締めるようにして下さい。締付けトルク推奨値で締めない場合、設置した後に本体が傾斜したり、落下の危険があります。締付けトルクを守れない場合は予め傾斜防止の棚板などを準備して設置するようにして下さい。また、必ず指定された本数のネジで取り付けて下さい。ネジの本数が不足していると、設置した後に本体が傾斜したり、落下の危険があります。

3.2.2.1 専用ラックマウント金具(AL-16-8-RM)

専用ラックマウント金具(AL-16-8-RM) (オプション品)の取り付け方法を下記に記載します。

締付けトルク推奨値

本体取付用ネジ(M3) :

0.39N・m (4.0kgf・cm)

ラック取付用ネジ(M5) :

0.69N・m (7.0kgf・cm)

【構成品】

- ・ ラックマウント金具 × 2 個
- ・ 本体取付用ネジ(M3×6) × 8 個
- ・ ラック取付用ネジ(M5×12) × 4 個

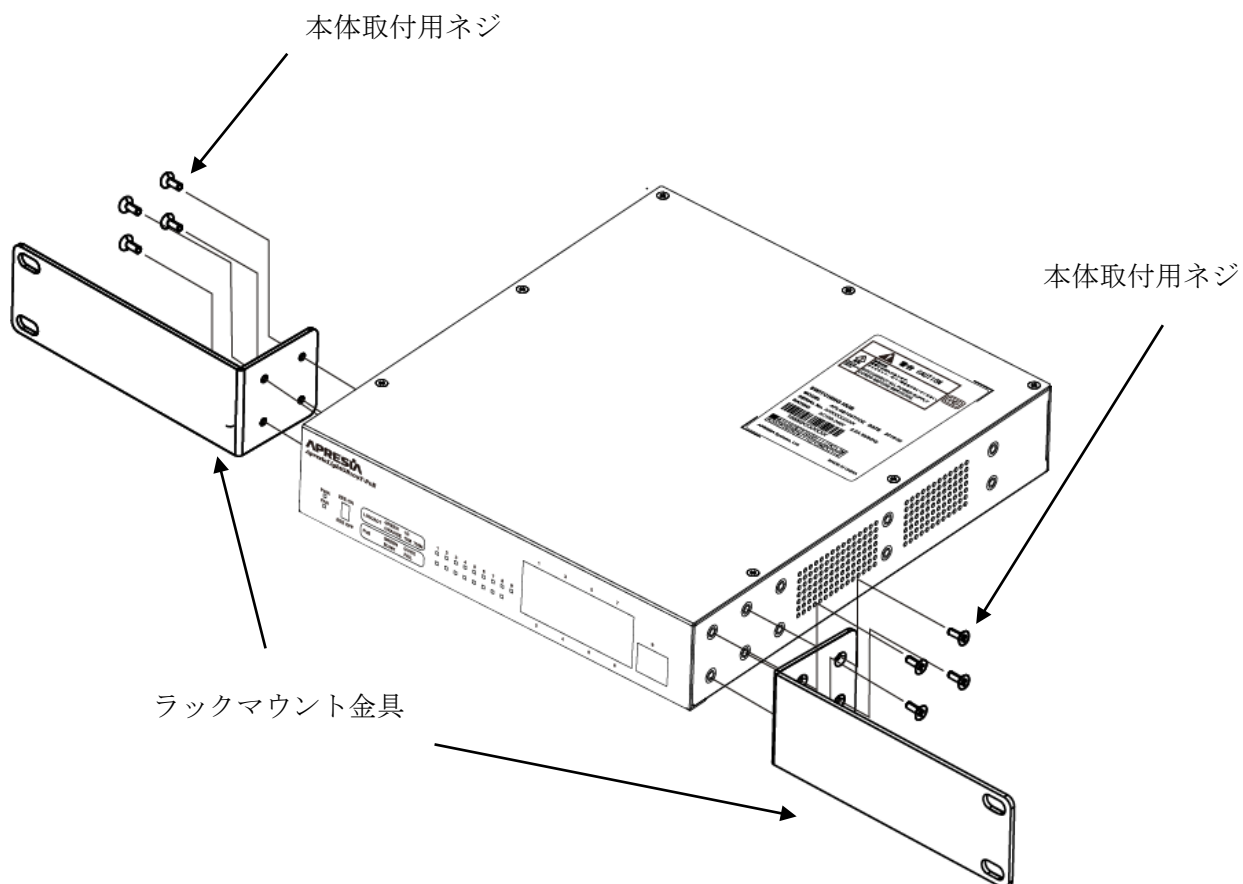


図 3-3 専用ラックマウント金具(AL-16-8-RM)の取り付け方法

3.2.2.2 専用ラックマウント金具(2台連結用)(AL-16-8-2P-RM)

専用ラックマウント金具(AL-16-8-2P-RM)(オプション品)の取り付け方法を下記に記載します。

締め付けトルク推奨値

本体取付用ネジ(M3) :

0.39N・m (4.0kgf・cm)

ラック取付用ネジ(M5) :

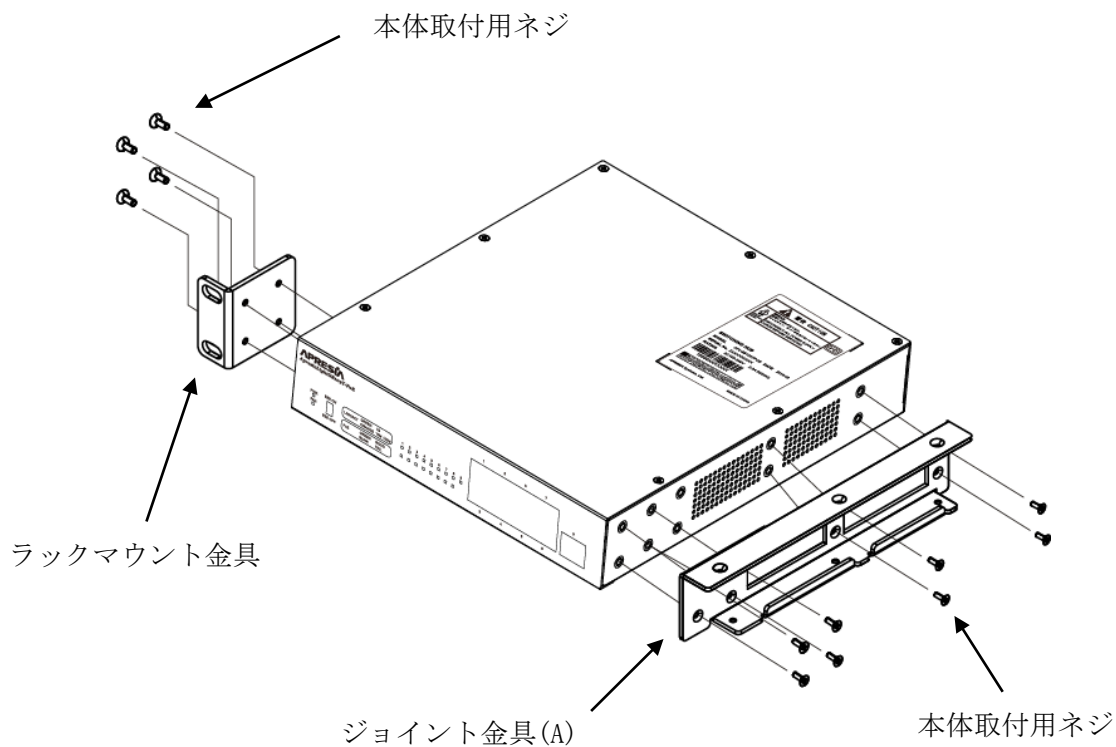
0.69N・m (7.0kgf・cm)

【構成品】

- ・ ラックマウント金具 × 2個
- ・ ジョイント金具(A) × 1個
- ・ ジョイント金具(B) × 1個
- ・ 本体取付用ネジ(M3×6) × 30個
- ・ ラック取付用ネジ(M5×12) × 4個

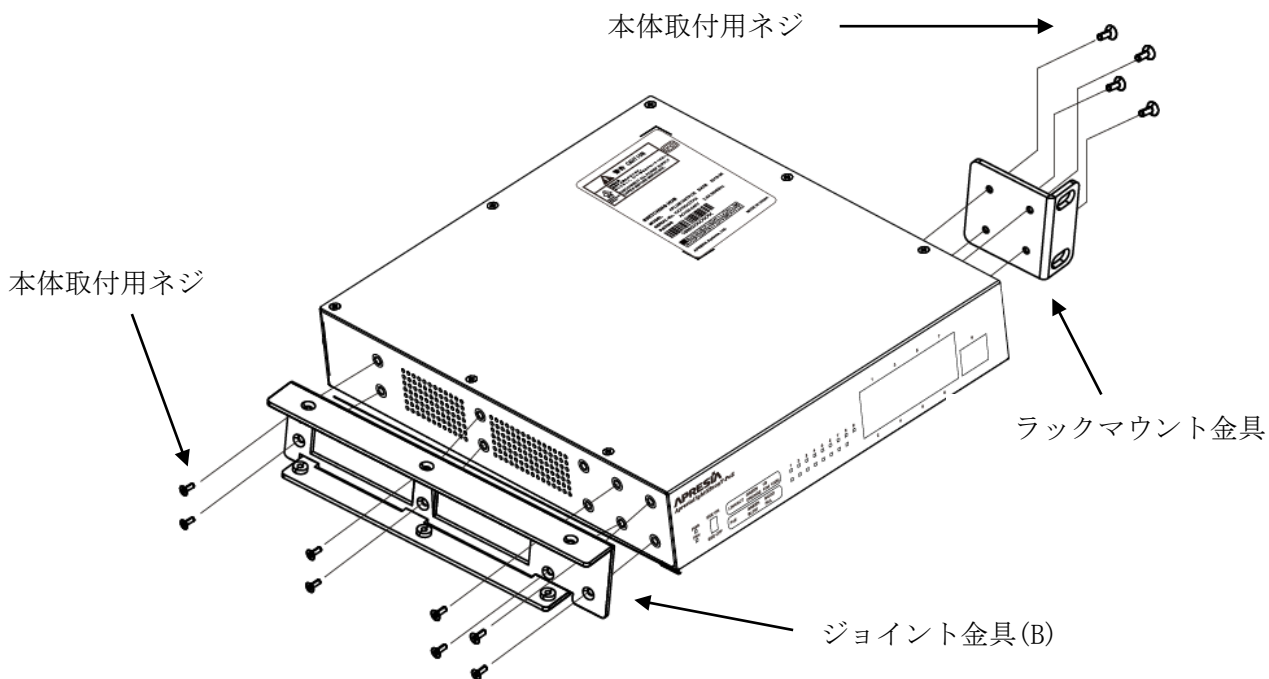
【手順1】

- ① 製品の右側面に、ジョイント金具(A)を本体取付用ネジで締め付けます。(8ヶ所)
- ② 製品の左側面に、ラックマウント金具を本体取付用ネジで締め付けます。(4ヶ所)



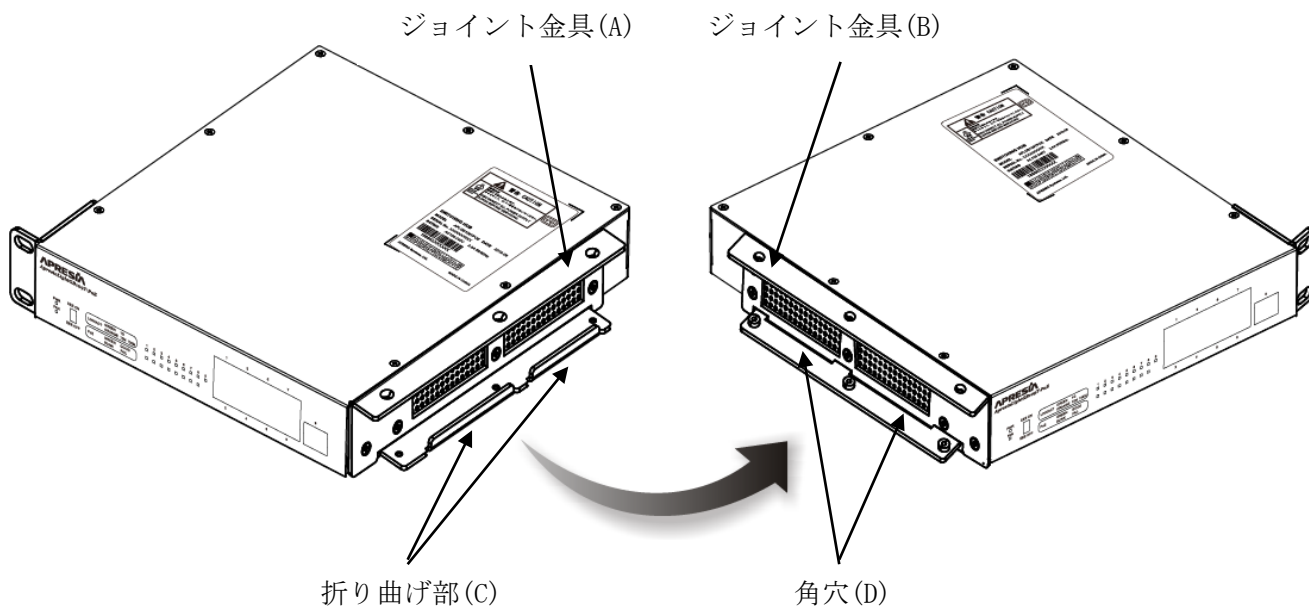
【手順2】

- ③ 製品の左側面に、ジョイント金具(B)を本体取付用ネジで締め付けます。(8ヶ所)
- ④ 製品の右側面に、ラックマウント金具を本体取付用ネジで締め付けます。(4ヶ所)



【手順3】

- ⑤ ジョイント金具(B)がジョイント金具(A)の上になるように両製品を合わせ、ジョイント金具(A)の折り曲げ部(C)をジョイント金具(B)角穴(D)の中に差し込み、両製品を合体させます。



【手順 4】

⑥ ジョイント金具(A)、ジョイント金具(B)の上下を本体取付用ネジで締めます。(6ヶ所)

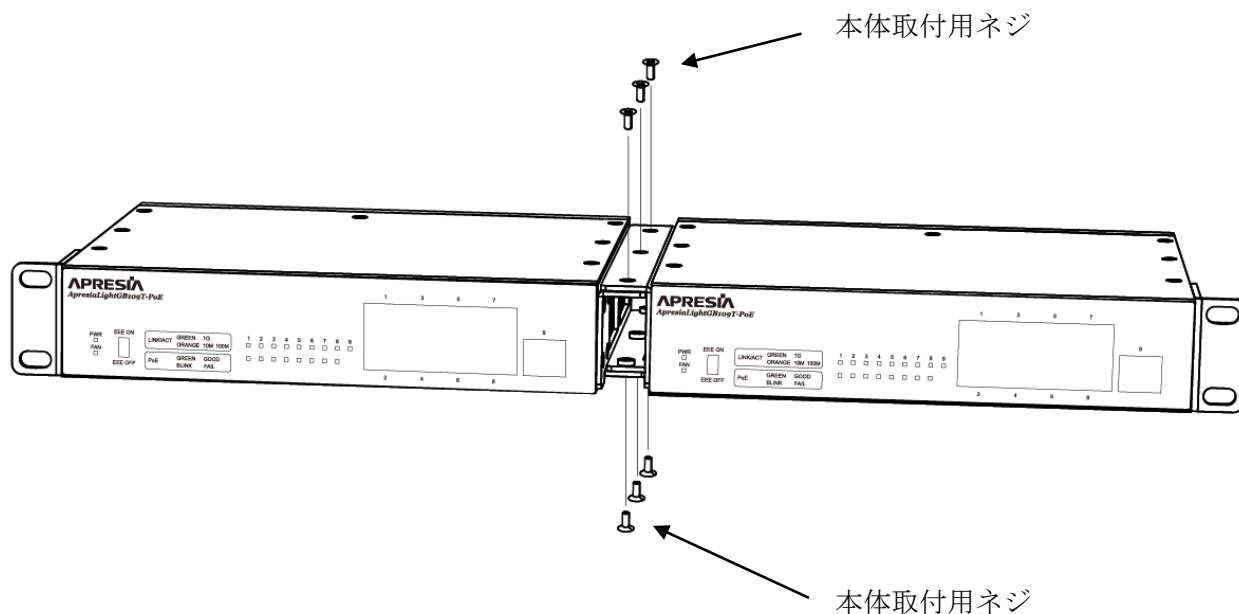


図 3-4 専用ラックマウント金具(2台連結用)(AL-16-8-2P-RM)の取り付け方法

! 注意

PoE 対応機種 (ApresiaLightFB108GT-PoE、ApresiaLightGB109T-PoE) と PoE 非対応機種 (ApresiaLightFM108/116GT-SS、ApresiaLightGM110/118GT-SS) の組合せはサポート対象外となります。組み合わせてのご使用はご遠慮ください。

3.2.3 壁面への取り付け方法

壁面への取り付け方法を下記に記載します。必ず、壁面取付金具(AL-WM) (オプション品)を使用してください。

締付けトルク推奨値

本体取付用ネジ(M3) :

0.39N・m (4.0kgf・cm)

【構成品】

- ・ 壁面取付金具 × 2個
- ・ 本体取付用ネジ(M3×6) × 8個

【手順】

- ① 製品の両側面に、壁面取付金具を図に従って取り付けます。
- ② 製品の右側面に、壁面取付金具を本体取付用ネジで締め付けます。(4ヶ所)
- ③ 製品の左側面に、壁面取付金具を本体取付用ネジで締め付けます。(4ヶ所)

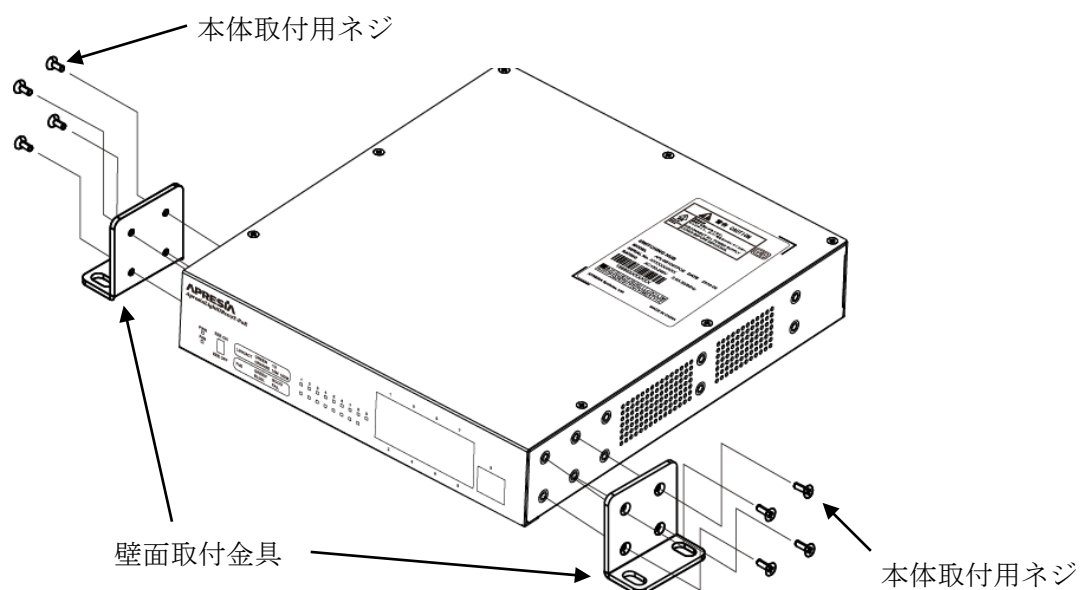


図 3-5 壁面取付金具(AL-WM)の取り付け方法

⚠ 注意

壁面取付金具をご利用の際は、工事業者に取り付け工事を依頼してください。また、落下する恐れのある場所には取り付けないようにしてください。

⚠ 注意

ポートが上向きとなる設置はしないでください。本製品の故障の原因となります。

3.2.4 縦置き KIT の取り付け方法

机の上や棚に縦置きで設置する場合、縦置き KIT (AL-TOKT-B01) (オプション品) を本装置の左側面または右側面に縦置き KIT 取付ネジで取り付けます。取り付け方法を下記に記載します。

この設置の際に、本装置とその周りの環境との間に換気のための 100 mm 以上の空間を確保して下さい。

締付けトルク推奨値

本体取付用ネジ (M3) :

0.39N・m (4.0kgf・cm)

【構成品】

- ・ 縦置き KIT (小) × 1 個
- ・ 本体取付用ネジ (M3×6) × 4 個

【手順】

- ① 製品の側面に、縦置き KIT を図に従って取り付けます。
- ② 製品の右側面または左側面を縦置き KIT 取付ネジで締め付けます。(4ヶ所)
(下記の図は、ApresiaLightGB109T-PoE の右側面に、縦置き KIT を取り付ける場合の例になります。)

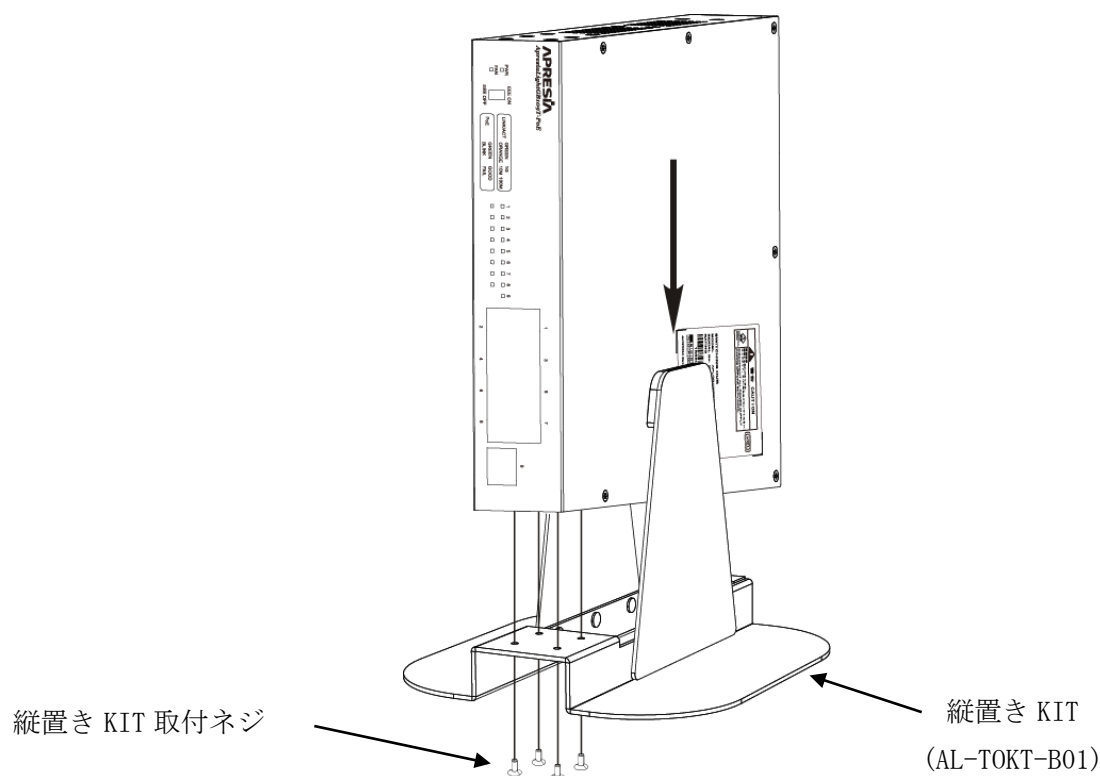


図 3-6 縦置き KIT (AL-TOKT-B01) の取り付け方法

注意

縦置き KIT は、不安定な場所には設置しないでください。

3.2.5 AC 電源コードストッパーの取り付け方法

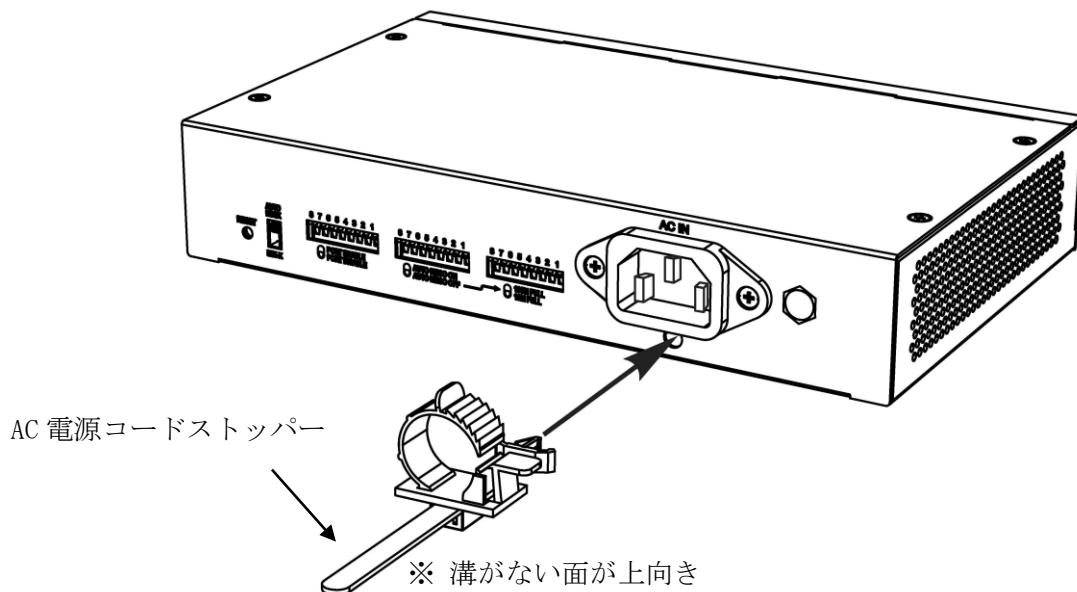
AC 電源コードストッパー (AL-ACPWCD-SP) (オプション品) の取り付け方法を下記に記載します。

【構成品】

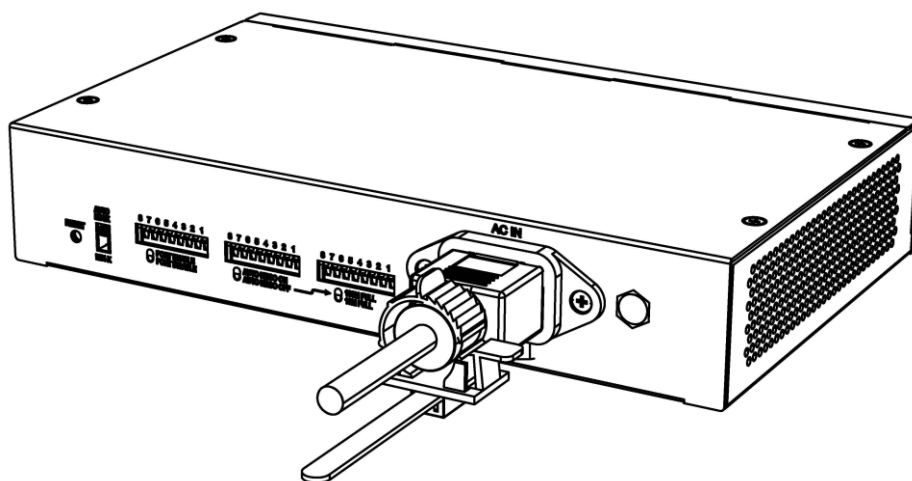
- AC 電源コードストッパー × 1 個

【手順】

- AC 電源コードストッパーを AC インレット下部の穴に差し込んでください。
(AC 電源コードストッパーの輪部が上になるように差し込みます)



- 電源ケーブルを AC インレットに押し込んでください。
- AC 電源コードストッパーのロックを外して輪を緩めます。その輪を電源ケーブルの根元までスライドし、輪を縮めてロックを掛けます。



- AC 電源コードストッパーから電源ケーブルを外す時は、ストッパーを解除しながら輪部をスライドさせます。

3.2.6 マグネットの取り付け方法

マグネットを設置する場合、必ずマグネット(AL-MG-B04)(オプション品)を使用してください。マグネットは本装置の4隅の底に取り付けます。

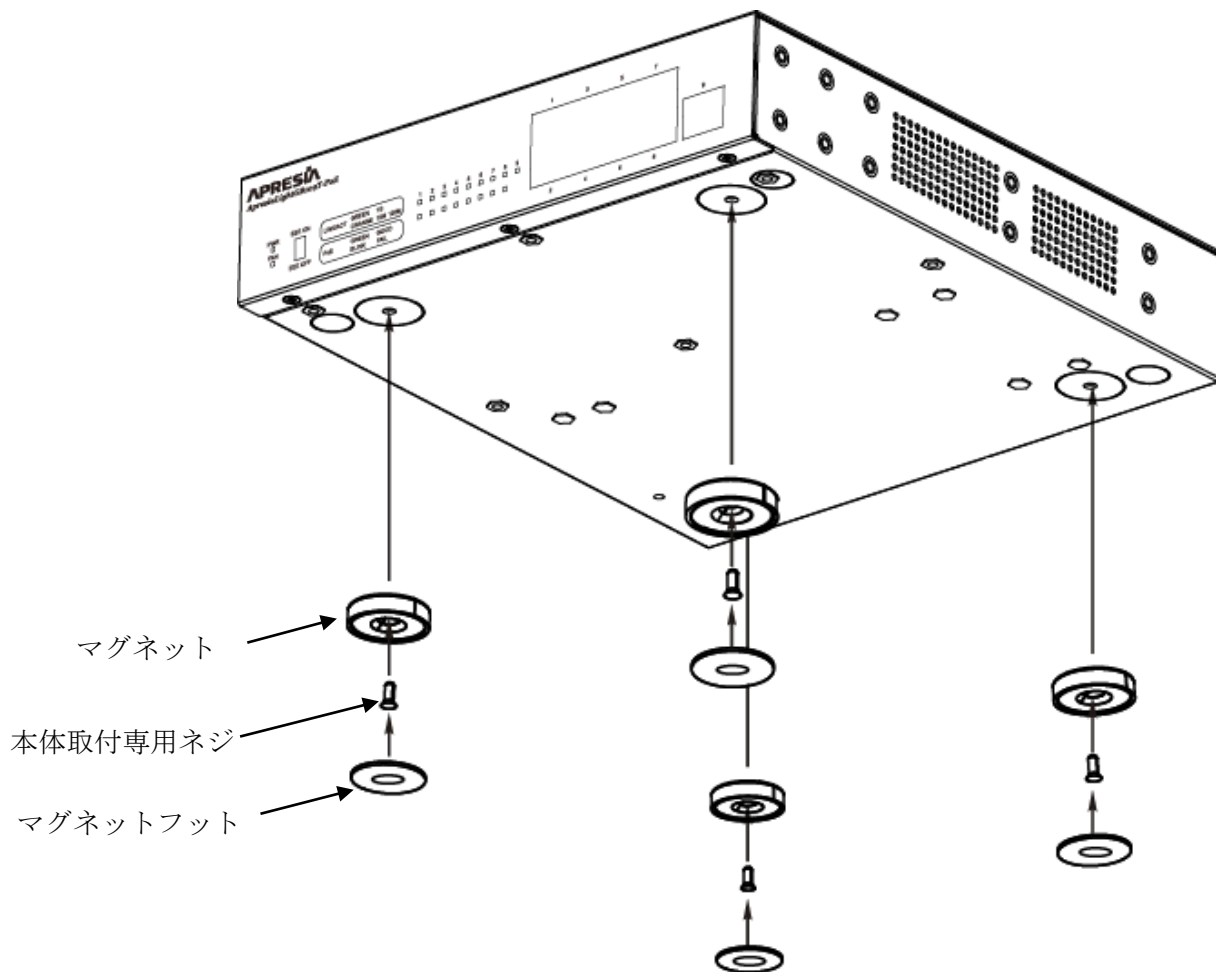
この設置の際に、本装置とその周りの環境との間に換気のための100mm以上の空間を確保してください。

【構成品】

- ・ マグネット × 4個
- ・ マグネットフット × 4個
- ・ 本体取付専用ネジ(M3) × 4個

【手順】

- ・ 製品底面、丸印のあるネジ部にマグネットを本体取付専用ネジで締め付けます。(4ヶ所)
大きな丸印がマグネット用の印、小さな丸印がゴム足の印です。
- ・ 本体取付専用ネジの締め付けトルクの推奨は0.6N・m(6kgf・cm)です。
- ・ マグネット上にマグネットフット(滑り止め)を貼り付けます。(4ヶ所)
- ・ マグネットフットは剥離紙を剥がしてから貼り付けます。





マグネット付属のネジはそのマグネット専用のネジです。他のネジを使ったり、他のマグネットのネジとして使ったりできません。マグネットを固定する際は、必ずそのマグネットに添付のネジをご使用ください。



本体底面のネジ穴はマグネット取り付け専用のネジ穴です。その他の用途に使用しないでください。機器の破損の原因になる恐れがあります。



マグネット取り付けの際は、マグネットの強磁性により指や手などを挟み込む恐れがありますので、取り付けの際は十分ご注意ください。



マグネットの取り付けおよび機器の設置は、ケーブルなどの重みにより機器が落下しないように確実に行って下さい。ケガや機器の破損の原因になる恐れがあります。



マグネットを使用して機器を高所に取り付けしないでください。落下によるケガや機器破損の原因になる恐れがあります。



ポートが上向きとなる設置はしないでください。本製品の故障の原因となります。



振動や衝撃の多い場所、および不安定な場所には設置しないでください。落下によるケガや機器破損の原因になる場合があります。



本装置を設置、移設、撤去する際は、落下、転倒に十分ご注意ください。ケガや機器の破損の原因になる恐れがあります。



設置面の状態によっては、マグネットの十分な強度を得られない場合があります。



マグネットで本装置を取り付けた状態で、本装置をずらさないでください。被着面の塗装などに傷がつく場合があります。



マグネットにフロッピーディスクや磁気カードなどを近づけないでください。磁気の影響により記録内容が消去される場合があります。



マグネットをパソコンやディスプレイなどの磁気の影響を受けやすい電子機器に近づけないでください。磁気の影響により故障などの原因になる場合があります。

3.2.7 筐体ゴム足の取り付け方法

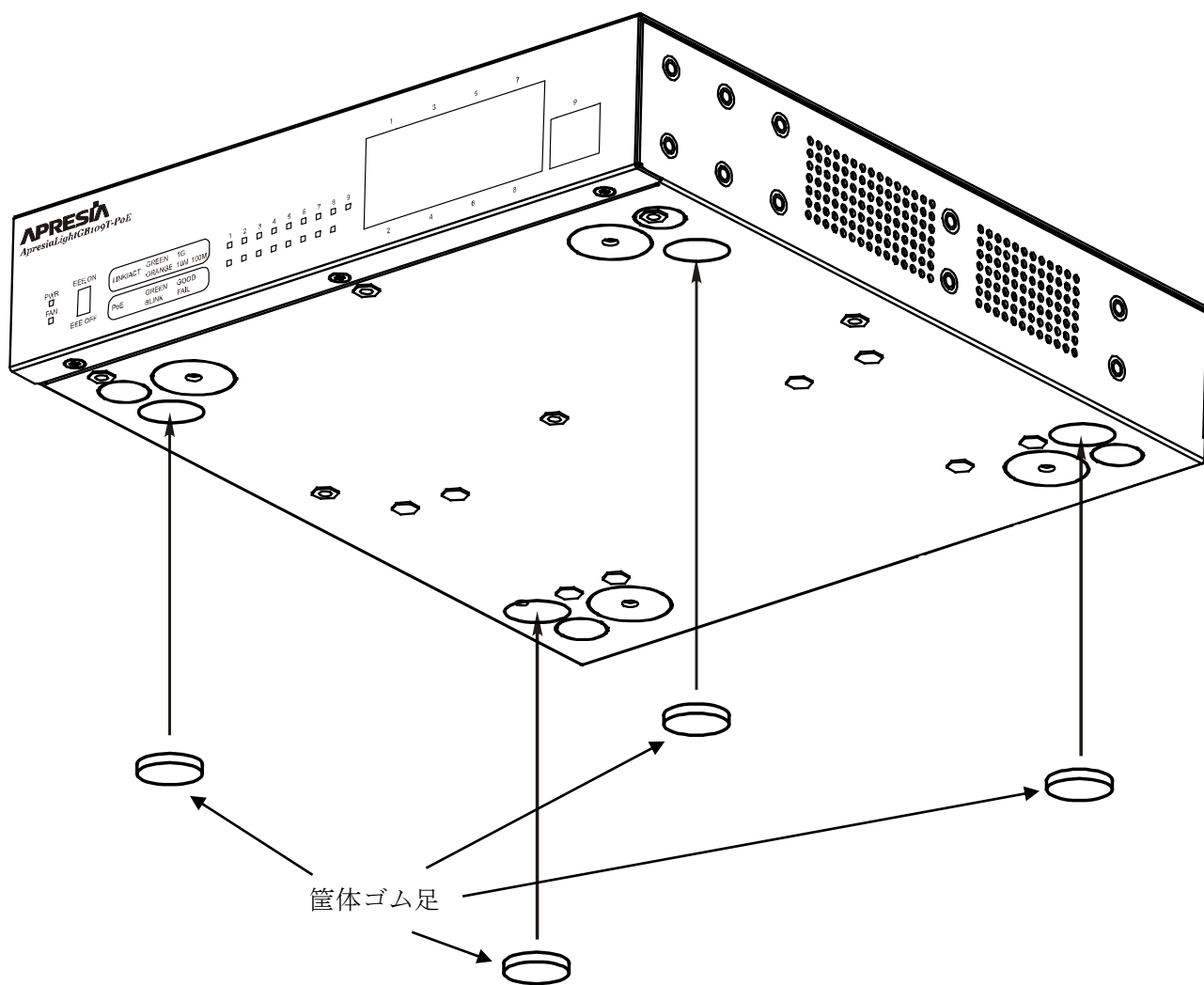
筐体ゴム足(標準添付品)の取り付け方法を下記に記載します。

【構成品】

- ・ 筐体ゴム足 × 4個

【手順】

- ・ 製品底面、丸印のあるネジ部にゴム足を貼り付けます。(4ヶ所)
大きな丸印がマグネット用の印、小さな丸印がゴム足の印です。
- ・ 筐体ゴム足は剥離紙を剥がしてから貼り付けます。



3.3 電源の接続

本シリーズでは AC 電源を使用します。電源コードのインレットを本装置の AC インレットに挿入し、電源コードのプラグを電源コンセントに挿入してください。AC 電源の接続方法を図 3-7 に記載します。

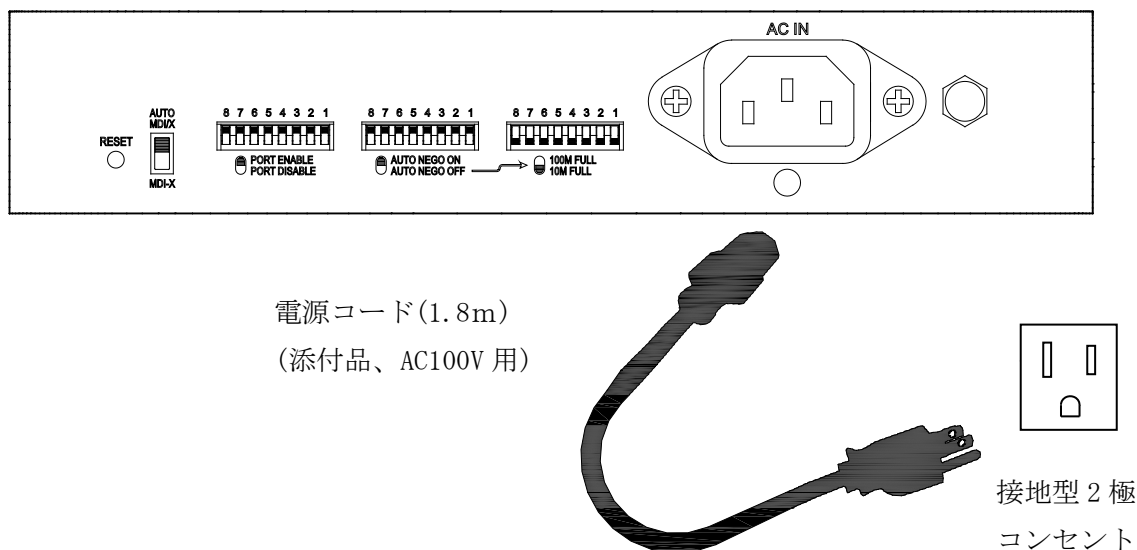


図 3-7 AC 電源の接続方法

警告

電源コードは、必ず添付品の接地付き三端子電源コードを使用してください。またコンセントは、接地極が正しく接地されたコンセントを使用してください。接地が正しく行われていない状態で運転した場合、作業者が感電する恐れがあります。また、本製品の予期しない動作や故障の原因となります。

警告

ノイズなどが重畳された不安定な接地極を使用しないでください。不安定な接地極を使用した場合、作業者が感電する恐れがあります。また、本製品の予期しない動作や故障の原因となります。

警告

添付されている電源コードは本製品専用ですので、他の製品で使用しないでください。

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合を生じることがあります。この対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお勧めします。

3.4 装置起動の確認

本装置に電源コードを接続後、PWR LED の点灯状態を確認してください。正常時は下記のように点灯します。

PWR LED : 点灯

PWR LED が点灯しないときは、電源供給を停止した後、電源コードを取り外し、電源コードの接続状態、および供給電圧が正常かどうかを確認してください。接続に問題がないにもかかわらず LED の点灯状態が異常な場合は、本装置の故障が考えられます。ただちに運転を停止して、お買い求めの販売店もしくは販売元にご連絡ください。

3.5 RJ45 ポートの接続

RJ45 ポートを接続する際は、下記の手順にて接続して下さい。各ポートの接続状態を確かめた時点で「LINK/ACT」LED が接続状態の表示とならない場合は、5 章トラブルシューティングを参考にしてください。

- (1) ご使用になるツイストペアケーブルを 10/100M ポート、10/100/1000M ポート及び端末または他のネットワーク機器に正しく接続してください。
- (2) 正しく接続されるとリンク信号を受信し、そのポートに対応する LINK/ACT LED が点灯します。LED の点灯色に関しては、2.5 項をご参照ください。

! 受電機器 (PD) を AC 電源に接続しながら使用する場合、APLFB108TPOE (APLGB109TPOE) と受電 (PD) のグラウンドレベルは一致させてください。意図しない PoE 給電動作をする可能性があります。

! 本装置は、ツイストペアケーブル等に帯電した電荷がユーザポートに印加されますと、故障の原因になりますので、ケーブルの敷設や移動をした場合、除電を確認した後で本装置にツイストペアケーブルを接続することをお勧めします。

4. システムパラメーターの設定

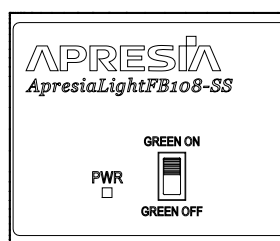
4.1 ApresiaLightFB108/116-SS のシステムパラメーターの設定

ApresiaLightFB108/116-SS のディップスイッチを使用したシステムパラメーターの設定方法を表 4-1 に記載します。

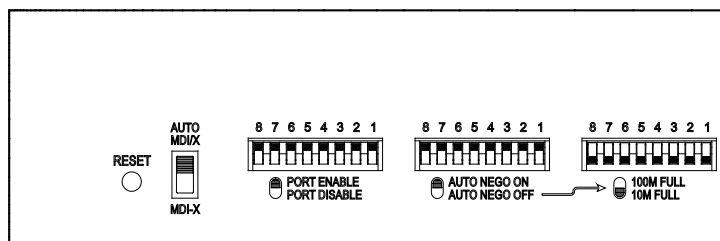
表 4-1 ApresiaLightFB108/116-SS のディップスイッチを使用したシステムパラメーターの設定

スイッチ名	選択可能機能	スイッチの ポジション *1)	動作
Green Mode On / Off	Green Mode On	上	Green Mode 有効
	Green Mode OFF	下	Green Mode 無効
Auto-MDI/X / MDIX	Auto-MDI/X	上	MDI/MDI-X 自動切り替え機能有効
	MDI-X	下	MDI-X 固定設定
Port Enable/Disable	Port Enable	上	ポート有効
	Port Disable	下	ポート無効
Auto-Nego On / Off	Auto-Nego On	上	Auto Negotiation 有効
	Auto-Nego Off	下	Auto Negotiation 無効
100M FULL / 10M FULL	100M FULL	上	100Mbit/s, 全二重通信モード
	10M FULL	下	10Mbit/s, 全二重通信モード

*1) 図 4-1 にディップスイッチのデフォルト設定(黒色側)を示します。

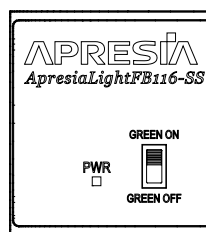


正面

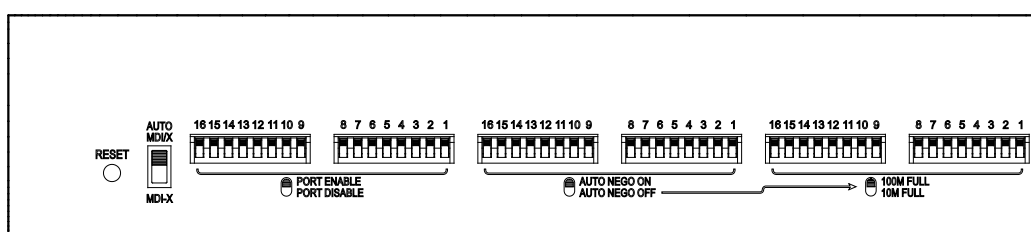


背面

ApresiaLightFB108-SS



正面



背面

ApresiaLightFB116-SS

図 4-1 ApresiaLightFB108/116-SS のディップスイッチ部分

- ❗ 設定を変更した場合、装置を電源 OFF/ON もしくはリセットスイッチで装置を再起動する必要があります。再起動後に設定が反映されます。
- ❗ Green Mode On / Off、Auto-MDI/X / MDIX の切り替えはポート単位ではなく、装置全体です。
- ❗ Port Enable / Disable、Auto-Nego On / Off、100M FULL / 10M FULL の切り替えは装置全体ではなく、ポート単位です。
- ❗ 100M FULL / 10M FULL に設定する場合は Auto Negotiation を無効に設定する必要があります。
- ❗ 相手装置との通信モードは、オートネゴシエーションもしくは固定モードに合わせて下さい。
固定モードでは、通信速度や全二重および半二重モードを合わせる必要があります。双方で一致しないと、リンク確立されない場合やリンク確立してもエラー率の高い通信となる場合があります。
- ❗ 本装置は EEE (Energy Efficient Ethernet) 機能には対応しておりません。EEE 機能に対応した装置と接続する場合は対向装置の EEE 機能を無効に設定していただくことを推奨します。

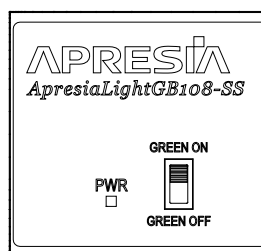
4.2 ApresiaLightGB108/116-SS のシステムパラメーターの設定

ApresiaLightGB108/116-SS のディップスイッチを使用したシステムパラメーターの設定方法を表 4-2 に記載します。

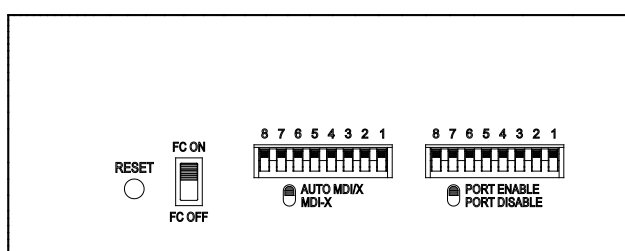
表 4-2 ApresiaLightGB108/116-SS のディップスイッチを使用したシステムパラメーターの設定

スイッチ名	選択可能機能	スイッチの ポジション *1)	動作
Green Mode On / Off	Green Mode On	上	Green Mode 有効
	Green Mode OFF	下	Green Mode 無効
FC On / Off	FC On	上	Flow Control 有効
	FC Off	下	Flow Control 無効
Auto-MDI/X / MDIX	Auto-MDI/X	上	MDI/MDI-X 自動切り替え機能有効
	MDI-X	下	MDI-X 固定設定
Port Enable/Disable	Port Enable	上	ポート有効
	Port Disable	下	ポート無効

*1) 図 4-2 にディップスイッチのデフォルト設定(黒色側)を示します。

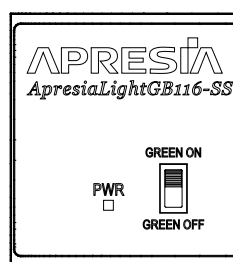


正面

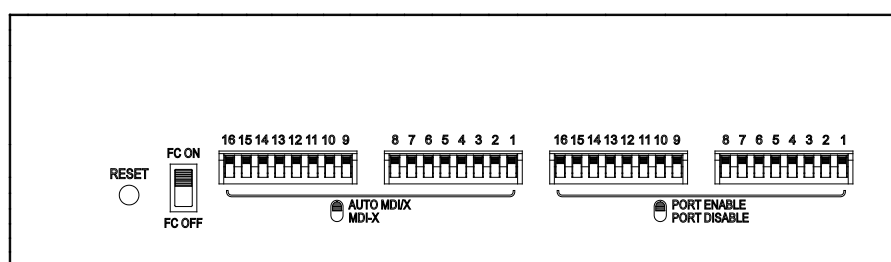


背面

ApresiaLightGB108-SS



正面



背面

ApresiaLightGB116-SS

図 4-2 ApresiaLightGB108/116-SS のディップスイッチ部分

- ❗ 設定を変更した場合、装置を電源 OFF/ON もしくはリセットスイッチで装置を再起動する必要があります。再起動後に設定が反映されます。
- ❗ Green Mode On / Off、FC On / Off の切り替えはポート単位ではなく、装置全体です。
- ❗ Port Enable / Disable、Auto-MDI/X / MDIX の切り替えは装置全体ではなく、ポート単位です。
- ❗ 相手装置との通信モードは、オートネゴシエーションもしくは固定モードに合わせて下さい。
固定モードでは、通信速度や全二重および半二重モードを合わせる必要があります。双方で一致しないと、リンク確立されない場合やリンク確立してもエラー率の高い通信となる場合があります。
- ❗ 本装置は EEE (Energy Efficient Ethernet) 機能には対応しておりません。EEE 機能に対応した装置と接続する場合は対向装置の EEE 機能を無効に設定していただくことを推奨します。

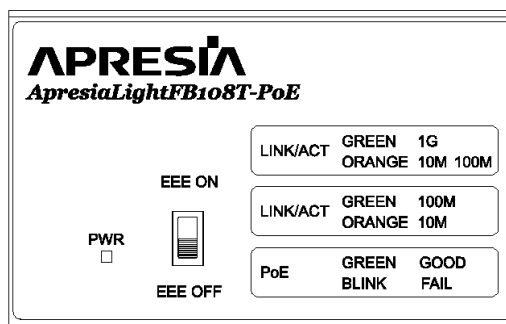
4.3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のシステムパラメーターの設定

ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のディップスイッチを使用したシステムパラメーターの設定方法を表 4-3 に記載します。

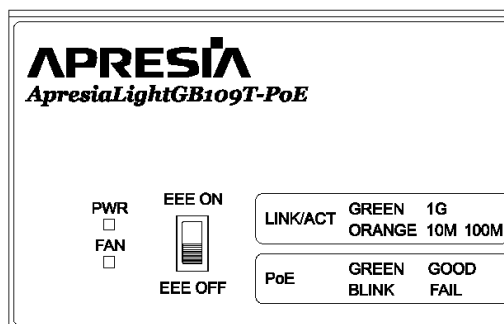
表 4-3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のディップスイッチを使用したシステムパラメーターの設定

スイッチ名	選択可能機能	スイッチの ポジション *1)	動作
EEE ON / OFF	EEE On	上	EEE と Green Mode 有効
	EEE OFF	下	EEE と Green Mode 無効

*1) 図 4-3 にディップスイッチのデフォルト設定(黒色側)を示します。



正面(ApresiaLightFB108T-PoE)



正面(ApresiaLightGB109T-PoE)

図 4-3 ApresiaLightFB108/GB109T-PoE のディップスイッチ部分

! 設定を変更した場合、装置を電源 OFF/ON もしくはリセットスイッチで装置を再起動する必要があります。再起動後に設定が反映されます。

! EEE ON / OFF の切り替えはポート単位ではなく、装置全体です。

5. トラブルシューティング

5.1 障害現象の確認

障害が発生した場合、装置本体の他に装置の設定、装置環境の問題などが考えられます。表 5-1 を参考に装置本体が原因か装置以外が原因かをご確認ください。

表 5-1 障害現象と対策

現象	対策
発煙、発火、異臭がする	最初に分電盤などの電源供給装置からの給電を停止し、その後電源コードを外してください。その後、装置環境が問題ないか確認してください。
「PWR」 LED が点灯しない	分電盤などの電源供給装置が動作しているか確認してください。 電源コードが本装置のインレットとコンセントに正常に接続されていることを確認してください。
PoE LED が点灯しない	接続されているツイストペアケーブルのカテゴリが 5e 以上であるか確認してください。 接続されているツイストペアケーブルの正常性を確認してください。ケーブル内部でショートなどしていると PoE 給電されません。 接続されている受電機器 (PD) の準拠規格を確認してください。 (例) APLFB108TPOE は IEEE802.3at 対応 (class 4) の受電機器 (PD) には給電しません。 接続されている受電機器 (PD) の消費電力を確認してください。 APLFB108TPOE の 1 ポートあたりの最大給電能力は 15.4W、 APLGB109TPOE の 1 ポートあたり最大給電能力は 30W であり、これ以上は給電しません。 接続されている受電機器 (PD) に接地が必要な場合、その受電機器 (PD) が正しく接地されているか確認してください。 受電機器 (PD) を AC 電源に接続しながら使用する場合、 APLFB108TPOE (APLGB109TPOE) と受電機器 (PD) のグラウンドレベルは一致させる必要があります。APLFB108TPOE (APLGB109TPOE) と受電機器 (PD) のグラウンドレベルが一致しているかどうか確認してください。
ツイストペアケーブルを接続しても、通信ポート用 LED が点灯しない	ツイストペアケーブルに異常がないかどうか確認してください。 APLFB シリーズの場合、カテゴリ 5 以上のツイストペアケーブルかどうか確認してください。APLGB シリーズの場合、カテゴリ 5e 以上のツイストペアケーブルかどうか確認してください。 接続相手の端末が正常に動作しているかどうか確認してください。 モジュラープラグ (RJ-45) の接続に異常がないかどうか確認してください。

現象	対策
	ポートの設定が enable になっているか確認してください。
	自装置と相手装置の通信モードが合っているか確認してください。固定モードでは全二重、半二重モードを合わせる必要があります。
	Auto MDI/X を無効にしている場合は、ツイストペアケーブルのストレート/クロスを正しく使用しているか確認してください。
端末から別の端末にデータの中継ができない	各端末とスイッチングハブ間のケーブルの接続が正常であることを確認してください。
	本装置のポート通信動作と、接続先装置のポート通信動作を確認してください。本装置が Half Duplex で動作し、かつ、接続先装置ポートが Full Duplex で動作している場合、中継異常になる場合があります。Half Duplex 同士、又は、Full Duplex 同士で接続した後に、本装置を再起動してください。
	本装置のポート通信動作と、接続先装置のポート通信動作を確認してください。本装置が 10M で動作し、かつ、接続先装置ポートが 100M で動作している場合、中継異常になる場合があります。10M 同士、又は、100M 同士で接続した後に、本装置を再起動してください。

! APLFB108SS のポートを 100M/Full に設定し、自装置内でループを発生させた場合、接続ケーブルを外すなどでループを解除しても自動的に通信が復旧しません。ループした原因を排除した後に自装置の再起動が必要となります。尚、本装置を Auto-Negotiation や 10M/Full で使用する場合、本現象は発生しません。

5.2 データ採取 (ApresiaLightFB108/116-SS、ApresiaLightGB108/116-SS)

ApresiaLightFB108/116-SS、ApresiaLightGB108/116-SS が原因と思われる異常が発生した場合、表 5-2 のデータ採取シートと表 5-3～表 5-10 異常発生時のディップスイッチ設定記録シートに情報を記入し、装置本体に添付して返却ください。但し、5 年間の無償保証期間に限ります。また、特定ポートのみ障害が発生している場合、障害発生ポートを明記してください。

表 5-2 データ採取シート

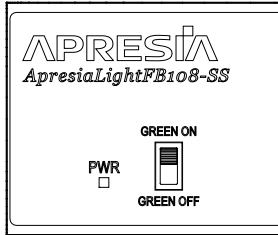
ポート	名称	状態	色	備考
-	PWR LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
1	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
2	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	

ポート	名称	状態	色	備考
3	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
4	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
5	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
6	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
7	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
8	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
9	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
10	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
11	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
12	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
13	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
14	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
15	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ

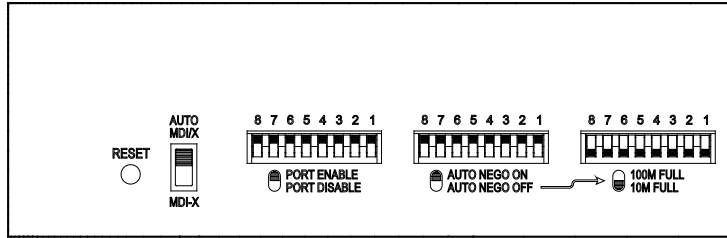
ポート	名称	状態	色	備考
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
16	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
	SPEED LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	橙は APLGB シリーズのみ
	FDX LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
障害内容				

表 5-3 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート(ApresiaLightFB108-SS)

スイッチ名	スイッチのポジション	
Green Mode On / Off	上	
	下	
Auto-MDI/X / MDIX	上	
	下	



正面



背面

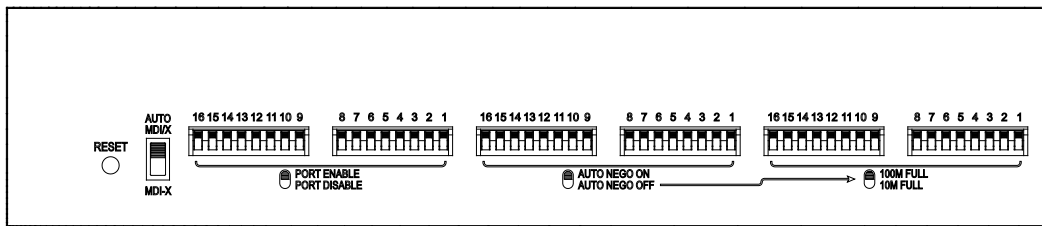
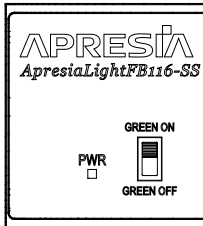
ApresiaLightFB108-SS

表 5-4 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート(ApresiaLightFB108-SS)

スイッチ名	スイッチの ポジション	ポート							
		8	7	6	5	4	3	2	1
Port Enable/Disable	上								
	下								
Auto-Nego On / Off	上								
	下								
100M FULL / 10M FULL	上								
	下								

表 5-5 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート (ApresiaLightFB116-SS)

スイッチ名	スイッチのポジション	
Green Mode On / Off	上	
	下	
Auto-MDI/X / MDIX	上	
	下	



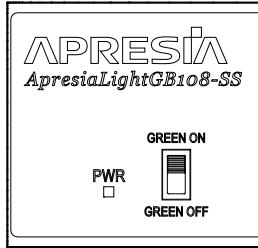
ApresiaLightFB116-SS

表 5-6 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート (ApresiaLightFB116-SS)

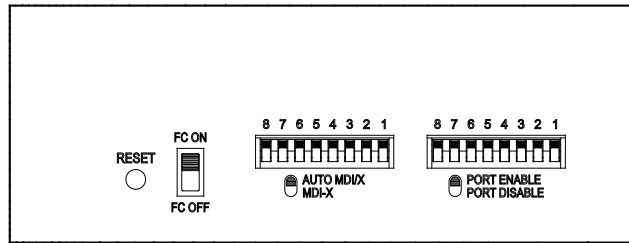
スイッチ名	スイッチの ポジション	ポート															
		16	15	14	14	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Port Enable/Disable	上																
	下																
Auto-Nego On / Off	上																
	下																
100M FULL / 10M FULL	上																
	下																

表 5-7 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート(ApresiaLightGB108-SS)

スイッチ名	スイッチのポジション	
Green Mode On / Off	上	
	下	
FC On / Off	上	
	下	



正面



背面

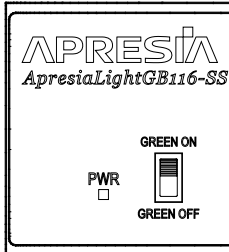
ApresiaLightGB108-SS

表 5-8 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート(ApresiaLightGB108-SS)

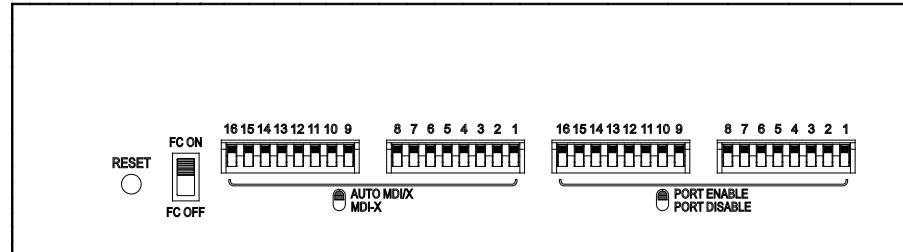
スイッチ名	スイッチの ポジション	ポート							
		8	7	6	5	4	3	2	1
Auto-MDI/X / MDIX	上								
	下								
Port Enable/Disable	上								
	下								

表 5-9 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート(ApresiaLightGB116-SS)

スイッチ名	スイッチのポジション	
Green Mode On / Off	上	
	下	
FC On / Off	上	
	下	



正面



背面

ApresiaLightGB116-SS

表 5-10 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート(ApresiaLightGB116-SS)

スイッチ名	スイッチの ポジション	ポート															
		16	15	14	14	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Auto-MDI/X / MDIX	上																
	下																
Port Enable/Disable	上																
	下																

5.3 データ採取 (AprasiaLightFB108/GB109T-PoE)

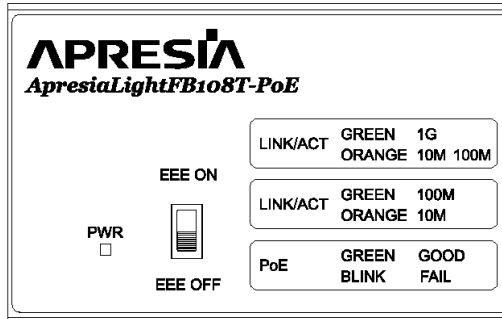
AprasiaLightFB108/GB109T-PoE が原因と思われる異常が発生した場合、表 5-11 のデータ採取シートと表 5-12 異常発生時のディップスイッチ設定記録シートに情報を記入し、装置本体に添付して返却ください。但し、5 年間の無償保証期間に限ります。また、特定ポートのみ障害が発生している場合、障害発生ポートを明記してください。

表 5-11 データ採取シート

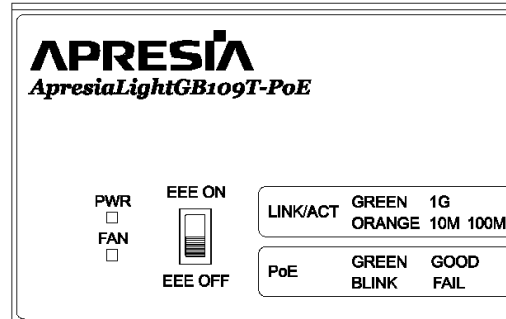
ポート	名称	状態	色	備考
-	PWR LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
-	FAN LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 赤	FAN LED は APLGB109TPOE のみ実装
1	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
2	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
3	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
4	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
5	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
6	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
7	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
8	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
	PoE LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑	
9	LINK/ACT LED	<input type="checkbox"/> 点灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 消灯	<input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 橙	
障害内容				

表 5-12 異常発生時のディップスイッチ設定記録シート(ApresiaLightFB108/GB109T-PoE)

スイッチ名	スイッチのポジション	
EEE ON / OFF	上	
	下	



正面(ApresiaLightFB108T-PoE)



正面(ApresiaLightGB109T-PoE)

ApresiaLightFB/GB シリーズ
ハードウェアマニュアル

Copyright (c) 2018 APRESIA Systems, Ltd.

2018 年 12 月 初版

2020 年 6 月 第 8 版

APRESIA Systems 株式会社
東京都中央区築地二丁目 3 番 4 号
築地第一長岡ビル 8 階

<https://www.apresiasystems.co.jp/>