

APRESIA Systems スイッチングハブ

ApresiaLight シリーズ

ApresiaLightGS 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
-	2018年12月17日	新規制定
A	2019年1月8日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 図 2-2 型式ラベルの貼付位置の変更 ・ 図 2-5 型式ラベルの大きさ貼付位置の変更 ・ 図 2-8 型式ラベルの貼付位置の変更 ・ 図 2-11 型式ラベルの貼付位置の変更 ・ 図 3-8 型式ラベルの貼付位置の変更
B	2019年6月6日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1.1 表 1-1 に下記 3 機種を追加。 ApresiaLightGS110GT-PoE、APLGS110GTPOE ApresiaLightGS120GT-PoE、APLGS120GTPOE ApresiaLightGS128GT-PoE、APLGS128GTPOE ・ 1.2 ユーザーズガイド、ファームウェアリリースノートを追加。 ・ 1.4.1 APLGS110GTPOE、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE を追加。 ・ 1.4.2 別売り品の情報を追加。 ・ 2.3 APLGS110GTPOE、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE の基本仕様を追加。 ・ 2.4 表 2-5 のネットワーク認証機能に補足説明を追加。 ・ 2.4 APLGS110GTPOE、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE の機能仕様を追加。 ・ 2.5 APLGS110GTPOE、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE を追加。 フロントパネル構成図を LED とその他(スイッチとポート)に分けて記載。 フロントパネルの説明の表にパネル表示文字を追加。 フロントパネルの説明の表に SFP ポート LED を追加。 APLGS110GTSS、APLGS120GTSS のボトムパネルの説明に壁掛用穴を追加。 ・ 2.6 APLGS110GTPOE、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE を追加。 ・ 3.2.7 ラックマウント金具による壁面設置手順を追加。 ・ 4.2.2.1 初期 IP アドレスの表示位置を示す図を追加。
C	2019年8月19日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1.4.2 別売り品 SFP を追加。 ・ 3.2.5 APLGS110GTSS、APLGS120GTSS、APLGS110GTPOE の最大段積み数(2段)、および段積み時の留意事項を追加。
D	2019年12月23日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「本製品」の表記を「本装置」に変更。 ・ 「吸気口」の表記を「通風孔」に統一。 ・ 「安全にお取り扱いいただくために」に禁止マーク(丸に斜線)の図記号を追加。 ・ 「安全に関するご注意」の「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」の表記を削除。 ・ 1.4.2 「別売り品」に専用マグネットシートを追加。 ・ 2.5 「各部の名称と機能」にサイドパネルの図を追加し、ネジ穴の適用金具の情報を追加。 ・ 本文中の禁止事項に禁止マーク(丸に斜線)の図記号を表示。

No.	年 月 日	内 容
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 3.2.1 「設置条件」の「警告 ApresiaLightGS128/152GT-SS を縦置きで使用しないでください。」を削除。 ・ 3.2.8 「専用マグネットシートによる設置」を追加。
E	2020年2月7日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1.4.2 別売り品の情報に壁面取付金具を追加 ・ 2.5 「各部の名称と機能」サイドパネルのネジ穴の説明に、壁面取付金具の取付用であることを追加。 ・ 図 2-2、図 2-6、図 2-10、図 2-14、図 2-18、図 2-22、図 3-12、図 4-3 の型式ラベルのレーザー安全性表記を修正。 ・ 3.2 安全に関する注意事項の記述に、「警告」「注意」が表記されている場合とされていない場合があるため、全て表記なしに統一 ・ 3.2.1 「設置条件」の「警告 ApresiaLightGS128/152GT-SS を縦置きで使用しないでください。」を D 版で削除していなかったため削除。 ・ 3.2.7 壁面設置方法に壁面取付金具の説明を追加。 ・ 3.2.8 「通信ポートが上向きとなる設置はしないでください。本装置の予期しない動作や故障の原因となります。」「ApresiaLightGS120/128GT-SS を、側面の通風孔が上または下になる向きで設置しないでください」「ApresiaLightGS120/128GT-PoE を、本体側面のファンが上または下になる向きで設置しないでください。」を追加。
F	2020年3月26日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1.4.2 (6)壁面取付金具 補足説明追加 ・ 2.1 表 2-1 *1) 注記追加 ・ 2.3.1 表 2-3、2.3.2 表 2-4 消費電力関連仕様値変更 ・ 2.3.1 表 2-3、2.3.2 表 2-4 騒音特性記載内容変更 ・ 2.3.1 表 2-3 *3)、2.3.2 表 2-4 *1) 注記追加 ・ 2.6.1 表 2-35、2.6.2 表 2-36 SFP 追加 ・ 3.5.2 表 3-3 SFP 追加
G	2020年4月28日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2.7.1 注記追加 ・ 3.3 警告文削除

はじめに

この度は、スイッチングハブ ApresiaLightGS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 | 本装置には、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 | 本装置のネジ穴/貫通穴は、本装置の付属品/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、本装置のネジ穴/貫通穴はこれ以外の用途に使用しないでください。 |
|  | 警告 | 電源が入っているとき、光ポート及びそれに接続されている光ファイバーの終端を直視しないでください。目に損傷を与える恐れがあります。 |

【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

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

本装置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。本装置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、当社は本装置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

"本装置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。

"本装置は、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装置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	11
1.1 本書の位置づけ	11
1.2 マニュアル分類	11
1.3 特徴	11
1.4 構成品	12
1.4.1 標準添付品	12
1.4.2 別売り品	14
2. 本装置の仕様	16
2.1 準拠規格	16
2.2 環境条件	16
2.3 基本仕様	17
2.3.1 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS	17
2.3.2 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE	18
2.4 機能仕様	19
2.4.1 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS	19
2.4.2 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE	21
2.5 各部の名称と機能	23
2.5.1 ApresiaLightGS110GT-SS	23
2.5.2 ApresiaLightGS120GT-SS	27
2.5.3 ApresiaLightGS128GT-SS	31
2.5.4 ApresiaLightGS152GT-SS	35
2.5.5 ApresiaLightGS110GT-PoE	39
2.5.6 ApresiaLightGS120GT-PoE	44
2.5.7 ApresiaLightGS128GT-PoE	49
2.6 対応 SFP	54
2.6.1 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS	54
2.6.2 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE	54
2.7 SFP の脱着	55
2.7.1 SFP の装着	55
2.7.2 SFP の取り外し	57
3. 設置および接続	58
3.1 接続ケーブルの準備	58
3.2 本装置の設置	59
3.2.1 設置条件	59
3.2.2 ラックへの取り付け方法	60
3.2.3 AC 電源コードストッパーの取り付け方法	62
3.2.4 壁掛け用ネジによる設置方法	63

3.2.5	マグネットによる設置方法	64
3.2.6	筐体ゴム足の取り付け方法	65
3.2.7	壁面取付金具またはラックマウント金具による壁面設置方法	66
3.2.8	専用マグネットシートによる設置方法	69
3.3	電源の接続	71
3.4	装置起動の確認	72
3.5	周辺機器の接続	72
3.5.1	RJ45 ポートの接続	72
3.5.2	SFP ポートの接続	73
4.	システムパラメーター設定の手順	74
4.1	パラメーター設定端末の準備	75
4.2	パラメーター設定端末の接続	75
4.2.1	パラメーター設定端末の接続	75
4.2.2	初期 IP アドレス・サブネットマスクの確認	76
4.2.3	パラメーター設定端末の IP アドレス、サブネットマスクの設定	76
4.2.4	管理画面のログイン	77
5.	トラブルシューティング	78
5.1	障害現象の確認	78
5.2	サポート	78

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。

本装置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。

お守りいただけない場合、人身上の傷害や本装置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。

本装置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。

本装置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。



ふたを開けない

本装置のふた(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へご連絡ください。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

本装置を分解・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

本装置の通風孔やコネクター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

雷発生時は本装置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

本装置を水に濡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

通風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通風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
GS 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タコ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。

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、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、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、金属で触れたりしないでください。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

本装置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

本装置を運搬する際は、落下・転倒しないように十分気をつけてください。本装置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、本装置を保管、使用しないでください。本装置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

本装置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。

"本装置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

本装置を廃棄する際は、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

本装置を譲渡する際は、本装置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種の、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
ApresiaLightGS シリーズ	ApresiaLightGS110GT-SS	APLGS110GTSS
	ApresiaLightGS120GT-SS	APLGS120GTSS
	ApresiaLightGS128GT-SS	APLGS128GTSS
	ApresiaLightGS152GT-SS	APLGS152GTSS
	ApresiaLightGS110GT-PoE	APLGS110GTPOE
	ApresiaLightGS120GT-PoE	APLGS120GTPOE
	ApresiaLightGS128GT-PoE	APLGS128GTPOE

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

名称	概要
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
ユーザーズガイド	Web ブラウザーで表示する管理画面の操作に関する説明
ファームウェアリリースノート	ファームウェアに関しての重要な情報

1.3 特徴

- (1) Web スマート L2 スイッチ
- (2) EEE(省電力機能)搭載
- (3) MDI/MDI-X 自動判定機能付き
- (4) ループ防止機能付き
- (5) フロー制御機能

1.4 構成品

1.4.1 標準添付品

AprasiaLightGSシリーズには、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 標準添付品一覧表

No.	品名	数量		
		APLGS110GTSS	APLGS120GTSS APLGS110GTPOE	APLGS128GTSS APLGS152GTSS APLGS120GTPOE APLGS128GTPOE
1	本体	1台	1台	1台
2	AC電源コード(1.8m)	1本	1本	1本
3	AC電源コードストッパー	1個	1個	1個
4	ラックマウント金具 (EIA規格ワイドピッチ)	なし	2個	2個
5	ラックマウント金具 筐体取 付用ネジ(M3x6)	なし	8個	8個
6	筐体ゴム足	4個	4個	4個
7	マグネット	4個	4個	なし
8	安全上のご注意事項	1枚	1枚	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)を1本添付しています。差込プラグ形状は接地付2極(NEMA 5-15P)です。

(3) AC電源コードストッパー

本体からAC電源コードが抜けるのを防ぐ部品です。

(4) ラックマウント金具

本装置をEIA規格ワイドピッチ対応の19インチラックに設置するための金具です。APLGS110GTSSはラックマウントに対応していないため、本部品は付属しません。

(5) ラックマウント金具本体取付用ネジ

ラックマウント金具を本体に取り付けるためのネジです。APLGS110GTSSはラックマウントに対応していないため、本部品は付属しません。

(6) 筐体ゴム足

本装置を卓上に横置きした時の、滑り止め、防振、緩衝に使用します。APLGS110GTSS、APLGS120GTSS、APLGS110GTPOE は、あらかじめ取り付けられた状態で出荷されます。

(7) マグネット

本装置を壁面に取り付けるために使用します。APLGS110GTSS、APLGS120GTSS、APLGS110GTPOE は、あらかじめ取り付けられた状態で出荷されます。APLGS128GTSS、APLGS152GTSS、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE はマグネット固定に対応していないため付属しません。

(8) 安全上のご注意事項

本装置を安全にお使いいただくため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 別売り品

AprasiaLightGS シリーズの別売り品を表 1-4 に記載します。必要に応じて購入してください。

表 1-4 別売り品一覧表

No.	品名	数量		備考
		APLGS110GTSS APLGS120GTSS APLGS110GTPOE	APLGS128GTSS APLGS152GTSS APLGS120GTPOE APLGS128GTPOE	
1	AC100V 用電源コード HC-PC100V-L	1 本	1 本	L 型タイプ。 プラグ形状 NEMA 5-15P
2	AC200V 用電源コード HC-PC200V-C14	1 本	1 本	プラグ形状：IEC60320 C14
3	AC200V 用電源コード HC-PC200V-L6-20	1 本	1 本	プラグ形状：NEMA L6-20P
4	SFP	1 個	1 個	対応する SFP は 2.6 節を参照
5	専用マグネットシート AL-MGST-L01	-	1 個	
6	壁面取付金具 AL-WM-GS	1 個	1 個	マウント金具:2 枚、本体取付 用ネジ M3:8 個

(1) L 型 AC100V 用電源コード

コネクタが L 型形状の電源コードです。AC 電源コードストッパーの使用はできません。
隣り合う装置やインターフェースと干渉することがあります。

(2) AC200V 用電源コード

AC200V で使用するために必要となる電源コードです。コネクタ形状から選択します。

(3) AC200V 用電源コード

AC200V で使用するために必要となる電源コードです。コネクタ形状から選択します。

(4) SFP

光ケーブルを使用する際に、対応したポートに装着して使用します。

(5) 専用マグネットシート

APLGS128GTSS、APLGS152GTSS、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE は、専用マグネットシートを用いた鉄板面への固定に対応しています。

(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。

- ・ APLGS110GTPOE の場合

付属するラックマウント金具を用いて壁面取り付けできます。接地面積を広く確保できない場合は本別売り品をご使用ください。

- ・ APLGS120/128GTPOE の場合

付属するラックマウント金具を用いて壁面取り付けできます。付属品と本別売り品は同一品です。

- ・ APLGS110/120/128/152GTSS の場合

付属するラックマウント金具を用いて壁面取り付けすることはできません。本別売り品をご使用ください。

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 IEEE802.3z : 1000BASE-X IEEE802.3ab : 1000BASE-T IEEE802.3u : Auto-Negotiation
2	その他	VCCI Class A 準拠 IEEE802.3az : Energy Efficient Ethernet 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 2)
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 *1)

*1) 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	
2	動作周囲相対湿度	10 ~ 90 %RH	結露なきこと
3	保存周囲温度	-40 ~ 70	
4	保存周囲相対湿度	5 ~ 90 %RH	結露なきこと

2.3 基本仕様

2.3.1 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS

ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS の基本仕様を表 2-3 に記載します。

表 2-3 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS の基本仕様

項目	基本仕様				
	APLGS110GTSS	APLGS120GTSS	APLGS128GTSS	APLGS152GTSS	
10/100M/1000M インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (Auto MDI/MDI-X)				
SFP インターフェース	1000BASE-X(SFP)				
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)				
本体外形寸法(WDH)(mm) *1)	280 × 125.8 × 44	280 × 180 × 44	440 × 140 × 44	440 × 210 × 44	
本体質量 *2)	1.1kg 以下	1.9kg 以下	2.3kg 以下	3.6kg 以下	
動作電源電圧	AC100 ~ 120V +/-10% (47 ~ 63Hz) AC200 ~ 240V +/-10% (47 ~ 63Hz)				
許容瞬時停電時間	20ms 以上				
皮相電力(VA) (AC100/200V)	21/29	30/42	39/55	73/90	
発熱量(kJ/h) (AC100/200V)	36/36	57/55	79/79	152/145	
最大入力電流(A) (AC100/200V)	0.2/0.2	0.3/0.2	0.4/0.3	0.7/0.4	
消費電流(A) (AC100/200V)	0.1/0.1	0.2/0.1	0.3/0.1	0.5/0.2	
突入電流(A) (AC100/200V) *3)	20/39	20/39	20/39	26/48	
最大消費電力(W) (AC100/200V)	10/10	16/16	22/22	42/41	
消費電力(W) (AC100/200V) *4)	7.4/8.4	14/13	19/19	35/34	
省エネ法	区分	A			
	最大実効伝送速度	10.0 Gbps	20.0 Gbps	28.0 Gbps	52.0 Gbps
	エネルギー消費効率	0.6 W/Gbps	0.6 W/Gbps	0.5 W/Gbps	0.6 W/Gbps
	達成率(2011 年度)	514%	434 %	421 %	358 %

*1) 突起部含まず

*2) 本体のみの重量。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) 全ポートランダム長ユニキャスト L2 フレーム、IFG12Byte 通信における典型値、
SFP ポート H-T-SFP/R-A 搭載時(APLGS110GTSS)、H-BX10-SFP/I-D/U 搭載時(APLGS120/128/152GTSS)

2.3.2 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE

ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE の基本仕様を表 2-4 に記載します。

表 2-4 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE の基本仕様

項目	基本仕様			
	APLGS110GTPOE	APLGS120GTPOE	APLGS128GTPOE	
10/100M/1000M インターフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (Auto MDI/MDI-X)			
SFP インターフェース	1000BASE-X(SFP)			
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)		
騒音特性 *1)	-(FAN レス)	約 45dB(FAN 低速回転時) 約 52dB(FAN 高速回転時)		
本体外形寸法(WDH) (mm) *2)	330 × 180 × 44	440 × 250 × 44	440 × 250 × 44	
本体質量 *3)	1.9kg 以下	3.8kg 以下	4.1kg 以下	
入力電圧範囲	AC100 ~ 120V +/-10% (47 ~ 63Hz) AC200 ~ 240V +/-10% (47 ~ 63Hz)			
許容瞬時停電時間	20ms 以上			
皮相電力(VA) (AC100/200V)	PoE 無給電時	16/29	33/73	44/62
	PoE フル給電時	191/195	291/295	545/532
発熱量(kJ/h) (AC100/200V)	PoE 無給電時	47/49	99/91	116/112
	PoE フル給電時	678/658	1036/979	1958/1838
最大入力電流(A) (AC100/200V)	PoE 無給電時	0.2/0.2	0.4/0.3	0.5/0.3
	PoE フル給電時	2.1/1.0	3.2/1.5	6.1/2.7
消費電流(A) (AC100/200V)	PoE 無給電時	0.2/0.1	0.4/0.2	0.4/0.2
	PoE フル給電時	2.1/1.0	3.2/1.4	6.1/2.6
突入電流(A) (AC100/200V) *1)	23/46	23/41	18/34	
最大消費電力(W) (AC100/200V)	PoE 無給電時	13/14	28/26	33/32
	PoE フル給電時	189/183	288/272	544/511
消費電力(W) *4) (AC100/200V)	PoE 無給電時	10/12	23/21	27/26
	PoE フル給電時	157/153	240/227	454/426
省エネ法	区分	A		
	最大実効伝送速度	10.0 Gbps	20.0 Gbps	28.0 Gbps
	エネルギー消費効率	0.9 W/Gbps	1.1 W/Gbps	0.9 W/Gbps
	達成率(2011 年度)	406%	251%	314%

*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) 本体のみの重量。電源コードなどの同梱品は含まず。

*4) 全ポートランダム長ユニキャスト L2 フレーム、IFG12Byte 通信における典型値、SFP ポート H-T-SFP/R-A 搭載時(APLGS110GTPOE)、H-BX10-SFP/I-D/U 搭載時(APLGS120/128GTPOE)

2.4 機能仕様

2.4.1 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS

ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS の機能仕様を表 2-5 に記載します。

表 2-5 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS の機能仕様

項目		機能仕様			
		APLGS110GTSS	APLGS120GTSS	APLGS128GTSS	APLGS152GTSS
10M/100M/1000M インターフェース	ポート数	8	20 *1)	28 *2)	52 *3)
	通信モード	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 全二重/半二重(1Gbit/s モード時は全二重のみ対応) Auto-Negotiation/固定設定 Auto MDI/MDI-X			
	コネクタ形状	8 ピン RJ45			
SFP インターフェース	ポート数	2	4 *1)	4 *2)	4 *3)
	通信モード	1000BASE-X 1Gbit/s,全二重,Auto-Negotiation			
	コネクタ形状	SFP			
スイッチングモード		ストア・アンド・フォワード			
MAC アドレス登録数		8k	8k	8k	16k
MAC アドレス保持時間		300 秒	300 秒	300 秒	300 秒
スイッチング容量		20 Gbps	40 Gbps	56 Gbps	104 Gbps
パケット転送能力 (フレーム長 64byte)		14.9 Mpps	29.8 Mpps	41.6 Mpps	77.3 Mpps
パケットバッファ		512 kbyte	512 kbyte	512 kbyte	1.5 Mbyte
VLAN 機能	種類	ポート VLAN、IEEE802.1Q tag VLAN、Asymmetric VLAN			
	サポート VLAN 数	256 (IP インターフェースサポート数:8)			
転送フレームサイズ		64 ~ 10,000 byte			
フロー制御		Full-Duplex : IEEE802.3x Base Half-Duplex : Back Pressure Base			
Qos キューレベル		最大 8 つの Class of Service をサポート			
ネットワーク管理機能		インターネット標準 MIB、ブリッジ MIB、RMON MIB、ifMIB、ベンダー独自 MIB			
フィルタリング機能		MAC アドレス、送信元 / 宛先 IP アドレス、プロトコル、TCP/UDP Port 番号などの条件によるフィルタリングが可能			
帯域制御機能		入力 Traffic 制限/出力 Traffic 制限(64 kbit/s 単位)			
マルチキャスト制御機能		IGMP-snooping v1,v2,v3(Awareness) 、 MLD-snooping v1,v2(Awareness)、IGMP-snooping Immediate Leave			
ストームコントロール機能		ブロードキャスト、マルチキャスト、宛先不明ユニキャストの各フレームの最大フレームレートをポート単位で制限可能			

項目	機能仕様			
	APLGS110GTSS	APLGS120GTSS	APLGS128GTSS	APLGS152GTSS
ポートミラーリング機能	Port Based Mirroring (One to one port、Many to one port)、 Mirroring for Tx/Rx/Both			
リンクアグリゲーション機能	有(最大 8 グループ(APLGS110GTSS は 4 グループ)、最大 8 ポート /1 グループ)			
ネットワーク認証機能	IEEE802.1x 認証(MAC アドレスベースの端末認証含む)、 ローカル DB 認証 *4)/RADIUS 認証、 Dynamic VLAN 対応 *5)			
透過フレーム機能	EAP フレーム透過/破棄は設定により選択可能 BPDU フレーム透過/破棄は設定により選択可能			
セキュリティー	SSH (Secure Shell) によりスイッチとの通信を暗号化でき、より安全な通信経路を確立可能。SSH(Ver.1,2)に対応			
冗長化機能	IEEE802.1D : STP IEEE802.1D-2004 : RSTP IEEE802.1Q-2005 : MSTP			
マンションモード(中継パス制限)	有			
ループ防止機能 *6)	有			
省電力機能	Energy Efficient Ethernet (IEEE802.3az)			

*1) ポート 17 ~ 20 は SFP ポートまたは 10/100/1000BASE-T ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート

*2) ポート 25 ~ 28 は SFP ポートまたは 10/100/1000BASE-T ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート

*3) ポート 49 ~ 52 は SFP ポートまたは 10/100/1000BASE-T ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート

*4) ローカル DB 認証では、MAC アドレスベース認証もしくは EAP-MD5 認証のみ対応します。

*5) Dynamic VLAN では、1 ポートにつき動的に割り当てられる VLAN は 1 個だけです。

*6) 全てのループの検知を保証するものではありません。

2.4.2 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE

ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE の機能仕様を表 2-6 に記載します。

表 2-6 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE の機能仕様

項目		機能仕様		
		APLGS110GTPOE	APLGS120GTPOE	APLGS128GTPOE
10M/100M/1000M インターフェース	ポート数	8	20 *1)	28 *2)
	通信モード	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 全二重/半二重(1Gbit/s モード時は全二重のみ対応) Auto-Negotiation/固定設定 Auto MDI/MDI-X		
	コネクタ形状	8 ピン RJ45		
SFP インターフェース	ポート数	2	4 *1)	4 *2)
	通信モード	1000BASE-X 1Gbit/s,全二重,Auto-Negotiation		
	コネクタ形状	SFP		
スイッチングモード		ストア・アンド・フォワード		
MAC アドレス登録数		8k		
MAC アドレス保持時間		300 秒		
スイッチング容量		20 Gbps	40 Gbps	56 Gbps
パケット転送能力 (フレーム長 64Byte)		14.9 Mpps	29.8 Mpps	41.6 Mpps
パケットバッファ		512 kbyte		
VLAN 機能	種類	ポート VLAN、IEEE802.1Q tag VLAN、Asymmetric VLAN		
	サポート VLAN 数	256 (IP インターフェースサポート数:8)		
転送フレームサイズ		64 ~ 10,000 byte		
フロー制御		Full-Duplex : IEEE802.3x Base Half-Duplex : Back Pressure Base		
Qos キューレベル		最大 8 つの Class of Service をサポート		
ネットワーク管理機能		インターネット標準 MIB、ブリッジ MIB、RMON MIB、ifMIB、ベンダー独自 MIB		
フィルタリング機能		MAC アドレス、送信元 / 宛先 IP アドレス、プロトコル、TCP/UDP Port 番号などの条件によるフィルタリングが可能		
帯域制御機能		入力 Traffic 制限/出力 Traffic 制限(64 kbit/s 単位)		
マルチキャスト制御機能		IGMP-snooping v1,v2,v3(Awareness) 、 MLD-snooping v1,v2(Awareness)、IGMP-snooping Immediate Leave		
ストームコントロール機能		ブロードキャスト、マルチキャスト、宛先不明ユニキャストの各フレームの最大フレームレートをポート単位で制限可能		
ポートミラーリング機能		Port Based Mirroring (One to one port、Many to one port)		

項目	機能仕様			
	APLGS110GTPOE	APLGS120GTPOE	APLGS128GTPOE	
	Mirroring for Tx/Rx/Both			
リンクアグリゲーション機能	有(最大 8 グループ (APLGS110GTSS、APLGS110GTPOE は最大 4 グループ)、最大 8 ポート/1 グループ)			
ネットワーク認証機能	IEEE802.1x 認証 (MAC アドレスベースの端末認証含む)、ローカル DB 認証 *3)/RADIUS 認証、Dynamic VLAN 対応 *4)			
透過フレーム機能	EAP フレーム透過/破棄は設定により選択可能 BPDU フレーム透過/破棄は設定により選択可能			
セキュリティー	SSH (Secure Shell) によりスイッチとの通信を暗号化でき、より安全な通信経路を確立可能。SSH (Ver.1,2) に対応			
冗長化機能	IEEE802.1D : STP IEEE802.1D-2004 : RSTP IEEE802.1Q-2005 : MSTP			
マンションモード (中継パス制限)	有			
ループ防止機能 *5)	有			
省電力機能	Energy Efficient Ethernet (IEEE802.3az)			
給電機能	適合規格	IEEE802.3at		
	給電タイプ	Alternative A		
	給電ポート	ポート 1~8	ポート 1~16	ポート 1~24
	最大給電能力 (1 ポート)	30W		
	最大給電能力 (装置全体)	130W	185W	370W

*1) ポート 17~20 は SFP ポートまたは 10/100/1000BASE-T ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート

*2) ポート 25~28 は SFP ポートまたは 10/100/1000BASE-T ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート

*3) ローカル DB 認証では、MAC アドレスベース認証もしくは EAP-MD5 認証のみ対応します。

*4) Dynamic VLAN では、1 ポートにつき動的に割り当てられる VLAN は 1 個だけです。

*5) 全てのループの検知を保証するものではありません。

2.5 各部の名称と機能

2.5.1 ApresiaLightGS110GT-SS

2.5.1.1 フロントパネル

ApresiaLightGS110GT-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 2-7 に記載します。

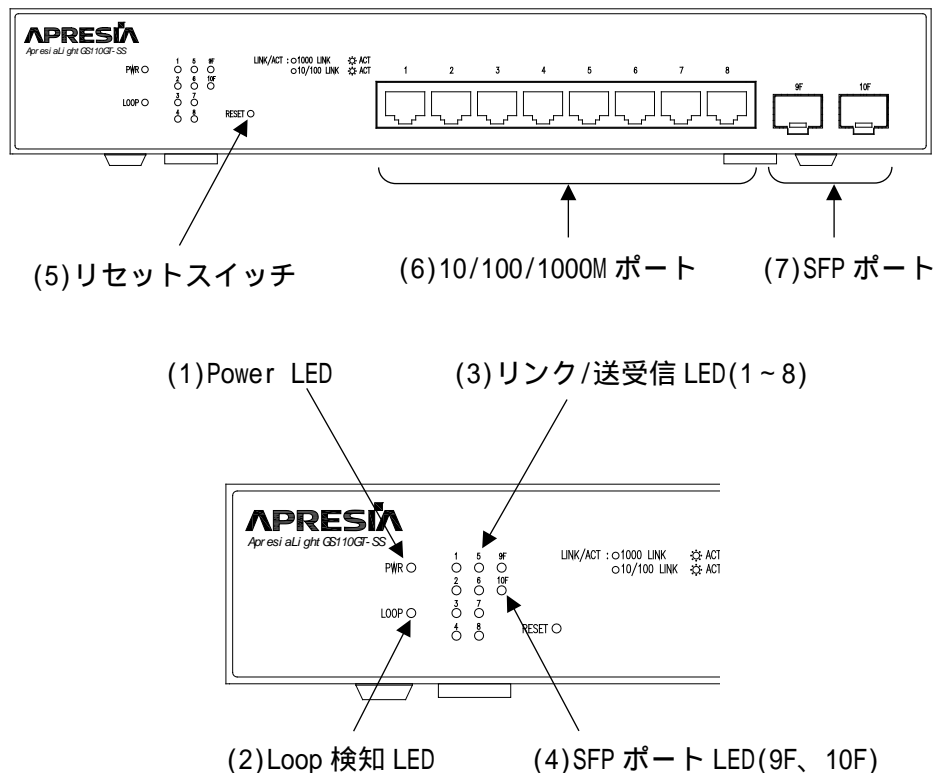


図 2-1 ApresiaLightGS110GT-SS のフロントパネルの構成

表 2-7 ApresiaLightGS110GT-SS のフロントパネル各部の名称および機能

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(1)	PWR	Power 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)	LOOP	Loop 検知 LED	赤点灯	ループを検知している状態
			消灯	ループを検知していない状態
(3)	1~8	リンク/送受信 LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
			橙点灯	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立している状態
			橙点滅	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立し、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.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(4)	9F, 10F	SFP ポート LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、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
(5)	RESET	リセットスイッチ	-	装置を再起動するプッシュスイッチ 1～5 秒押下: 装置リブート 5 秒を超えて押下: 工場出荷状態に戻しリブート
(6)	1～8	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。
(7)	9F, 10F	SFP ポート	-	SFP ポート使用時は対応した SFP を装着してください。

2.5.1.2 リアパネル

ApresiaLightGS110GT-SS のリアパネルの構成を図 2-2 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-8 に記載します。

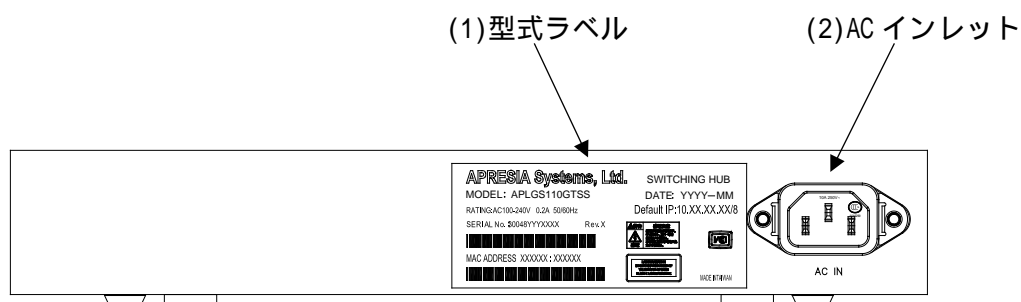


図 2-2 ApresiaLightGS110GT-SS のリアパネルの構成

表 2-8 ApresiaLightGS110GT-SS のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	型式ラベル	製造元情報表示、型式表示、製造年月表示、定格表示、製造番号表示、VCCI 適合表示
(2)	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ください。

2.5.1.3 ボトムパネル

ApresiaLightGS110GT-SS のボトムパネルの構成を図 2-3 に、ボトムパネル各部の名称および機能を表 2-9 に記載します。

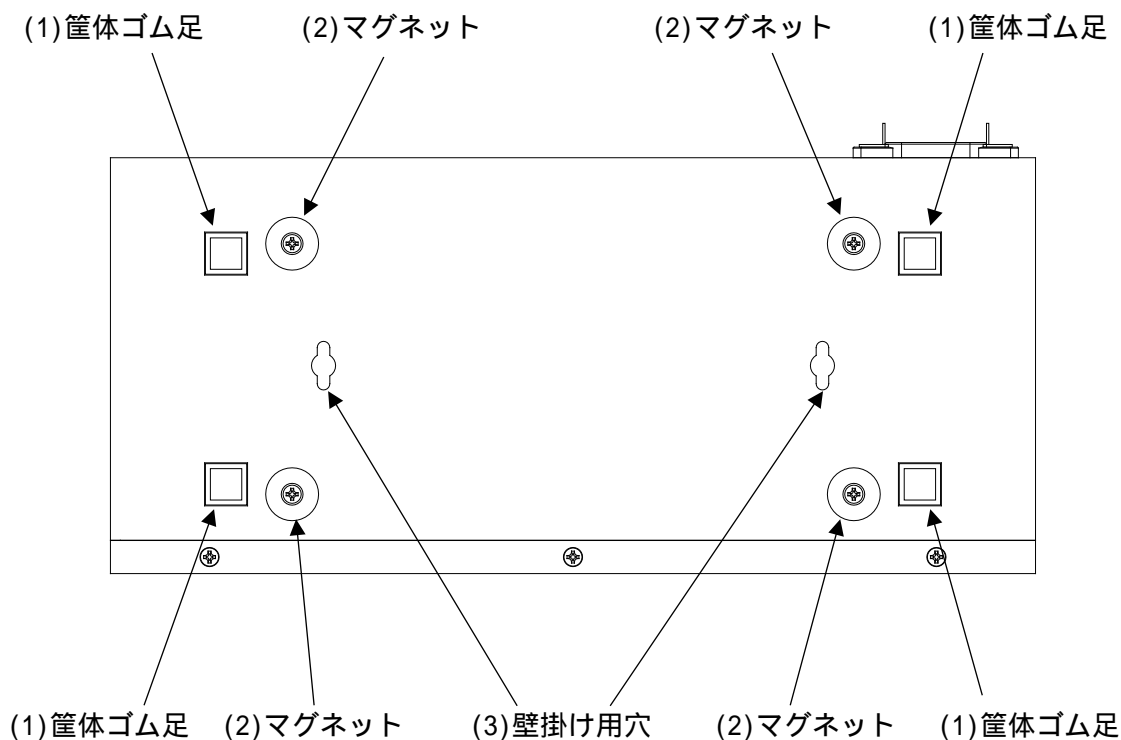


図 2-3 ApresiaLightGS110GT-SS のボトムパネルの構成

表 2-9 ApresiaLightGS110GT-SS のボトムパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	筐体ゴム足	筐体の滑り止めです。筐体にあらかじめ取り付けられています。取り外さないでください。
(2)	マグネット	筐体の縦置きに使用するマグネットです。筐体にあらかじめ取り付けられています。取り外さないでください。
(3)	壁掛け用穴	筐体を壁掛けするためのトラス小ネジの頭を挿入する穴です。

2.5.1.4 サイドパネル

ApresiaLightGS110GT-SS のサイドパネルの構成を図 2-4 に、サイドパネル各部の名称および機能を表 2-10 に記載します。

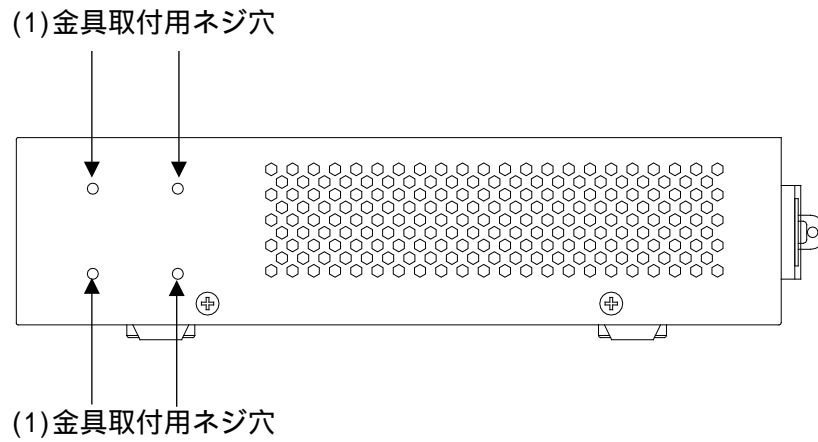


図 2-4 ApresiaLightGS110GT-SS のサイドパネルの構成

表 2-10 ApresiaLightGS110GT-SS のサイドパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	金具取付用ネジ穴	ラックマウント金具、壁面取付金具を取り付けるためのネジ穴です。 両サイドに設けられています。

2.5.2 ApresiaLightGS120GT-SS

2.5.2.1 フロントパネル

ApresiaLightGS120GT-SS のフロントパネルの構成を図 2-5 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。

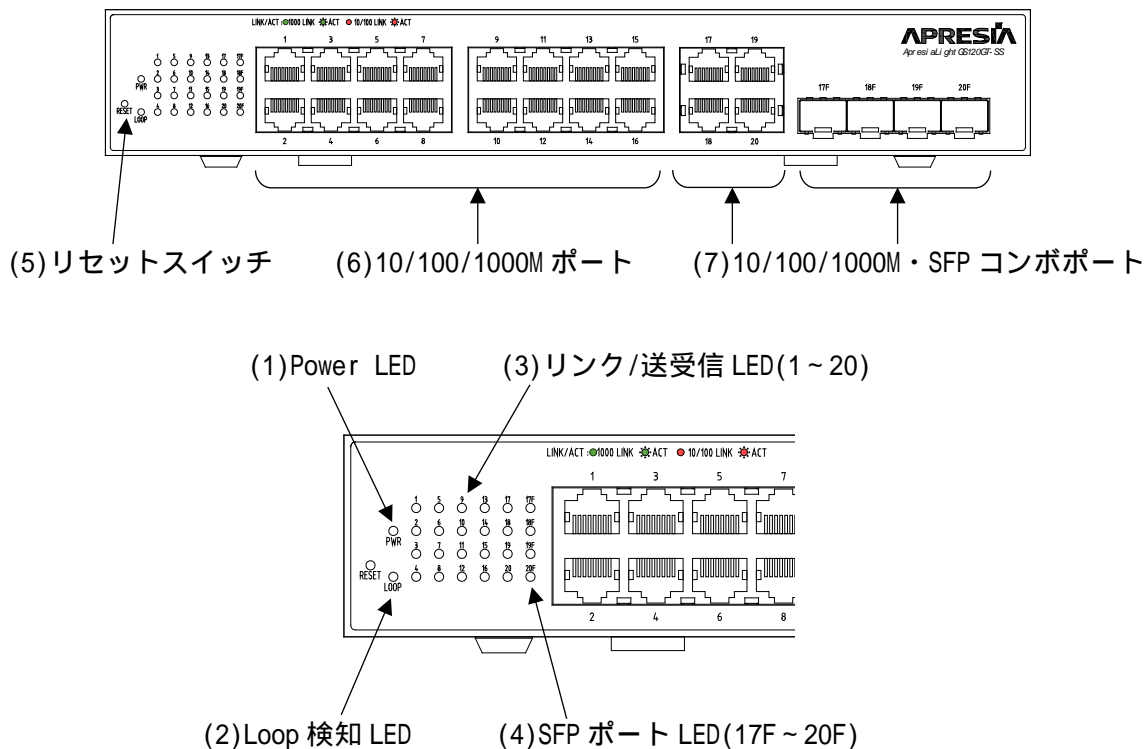


図 2-5 ApresiaLightGS120GT-SS のフロントパネルの構成

表 2-11 ApresiaLightGS120GT-SS のフロントパネル各部の名称および機能

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(1)	PWR	Power 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)	LOOP	Loop 検知 LED	赤点灯	ループを検知している状態
			消灯	ループを検知していない状態
(3)	1 ~ 20	リンク/送受信 LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
			橙点灯	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立している状態
			橙点滅	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立し、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
(4)	17F ~ 20F	SFP ポート LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
				の状態
			消灯	リンクが確立していない状態
(5)	RESET	リセットスイッチ	-	装置を再起動するプッシュスイッチ 1~5秒押下:装置リブート 5秒を超えて押下:工場出荷状態に戻しリブート
(6)	1~16	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。
(7)	17~20、 17F~20F	10/100/1000M・SFP コンボポート	-	10/100/1000BASE-T ポートまたは SFP ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート。SFP ポート使用時は対応した SFP を装着してください。

2.5.2.2 リアパネル

ApresiaLightGS120GT-SS 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 2-12 に記載します。

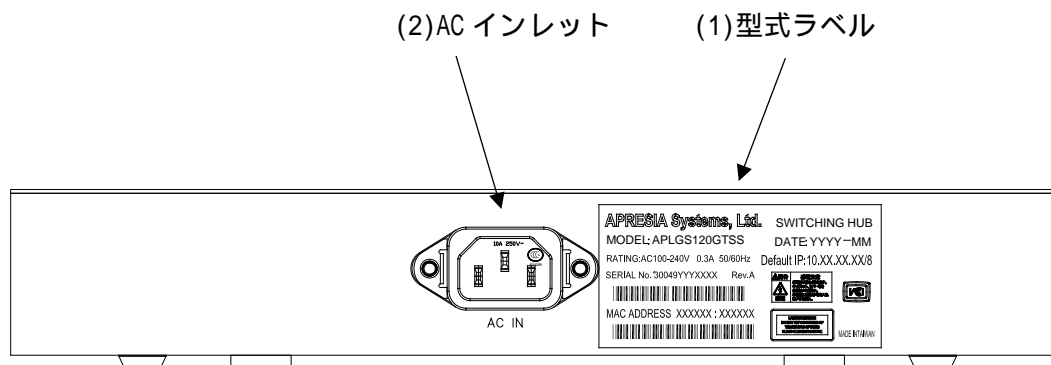


図 2-6 ApresiaLightGS120GT-SS のリアパネルの構成

表 2-12 ApresiaLightGS120GT-SS のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	型式ラベル	製造元情報表示、型式表示、製造年月表示、定格表示、製造番号表示、VCCI 適合表示
(2)	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ください。

2.5.2.3 ボトムパネル

ApresiaLightGS120GT-SS のボトムパネルの構成を図 2-7 に、ボトムパネル各部の名称および機能を表 2-13 に記載します。

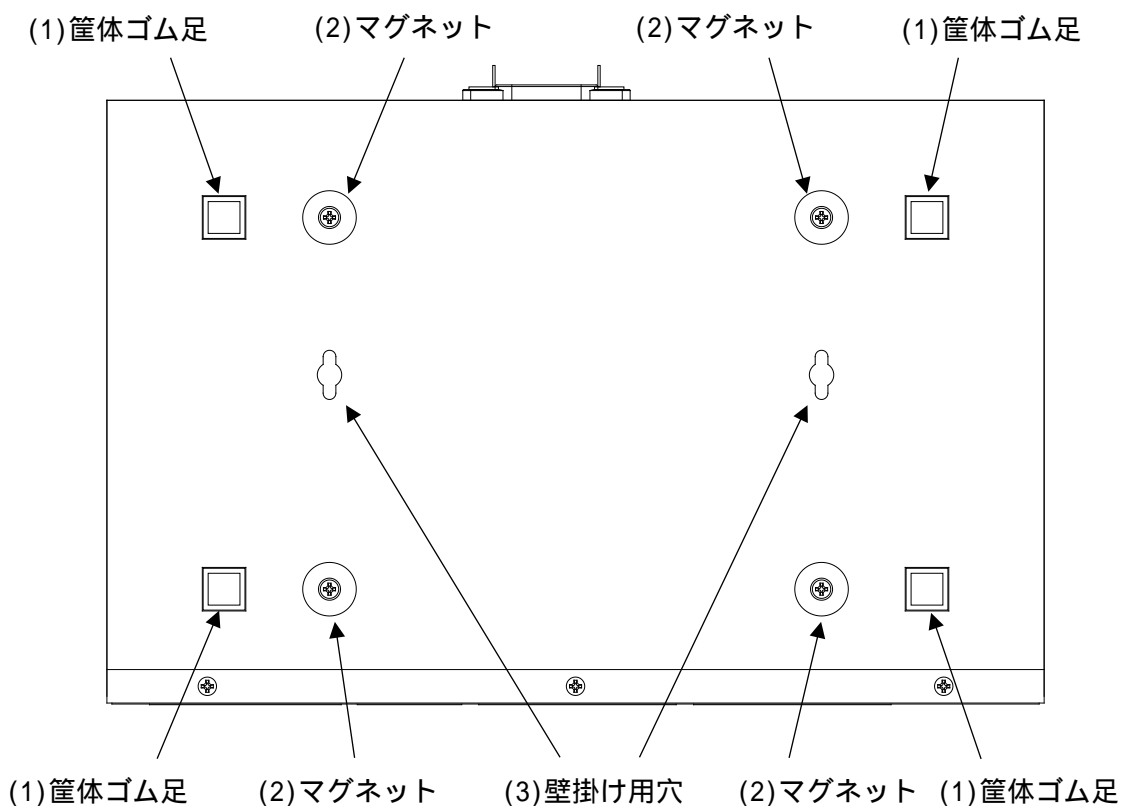


図 2-7 ApresiaLightGS120GT-SS のボトムパネルの構成

表 2-13 ApresiaLightGS120GT-SS のボトムパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	筐体ゴム足	筐体の滑り止めです。筐体にあらかじめセットされています。取り外さないでください。
(2)	マグネット	筐体の壁面取り付けに使用するマグネットです。筐体にあらかじめセットされています。取り外さないでください。
(3)	壁掛け用穴	筐体を壁掛けするためのトラス小ネジの頭を挿入する穴です。

2.5.2.4 サイドパネル

ApresiaLightGS120GT-SS のサイドパネルの構成を図 2-8 に、サイドパネル各部の名称および機能を表 2-14 に記載します。

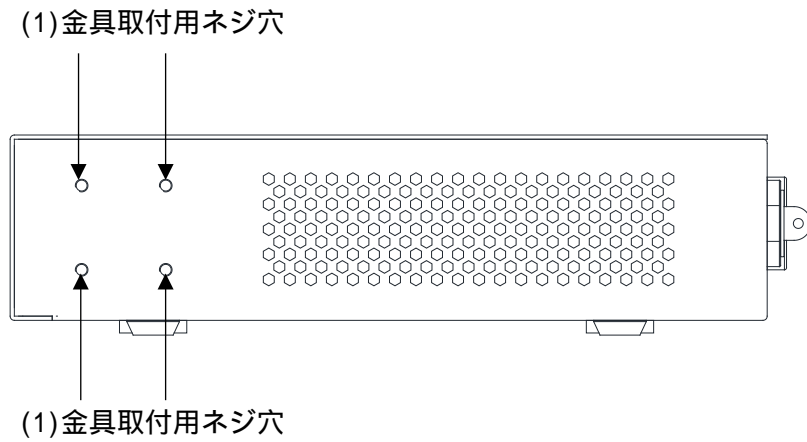


図 2-8 ApresiaLightGS120GT-SS のサイドパネルの構成

表 2-14 ApresiaLightGS120GT-SS のサイドパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	金具取付用ネジ穴	ラックマウント金具、壁面取付金具を取り付けるためのネジ穴です。両サイドに設けられています。

2.5.3 ApresiaLightGS128GT-SS

2.5.3.1 フロントパネル

ApresiaLightGS128GT-SS のフロントパネルの構成を図 2-9 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-15 に記載します。

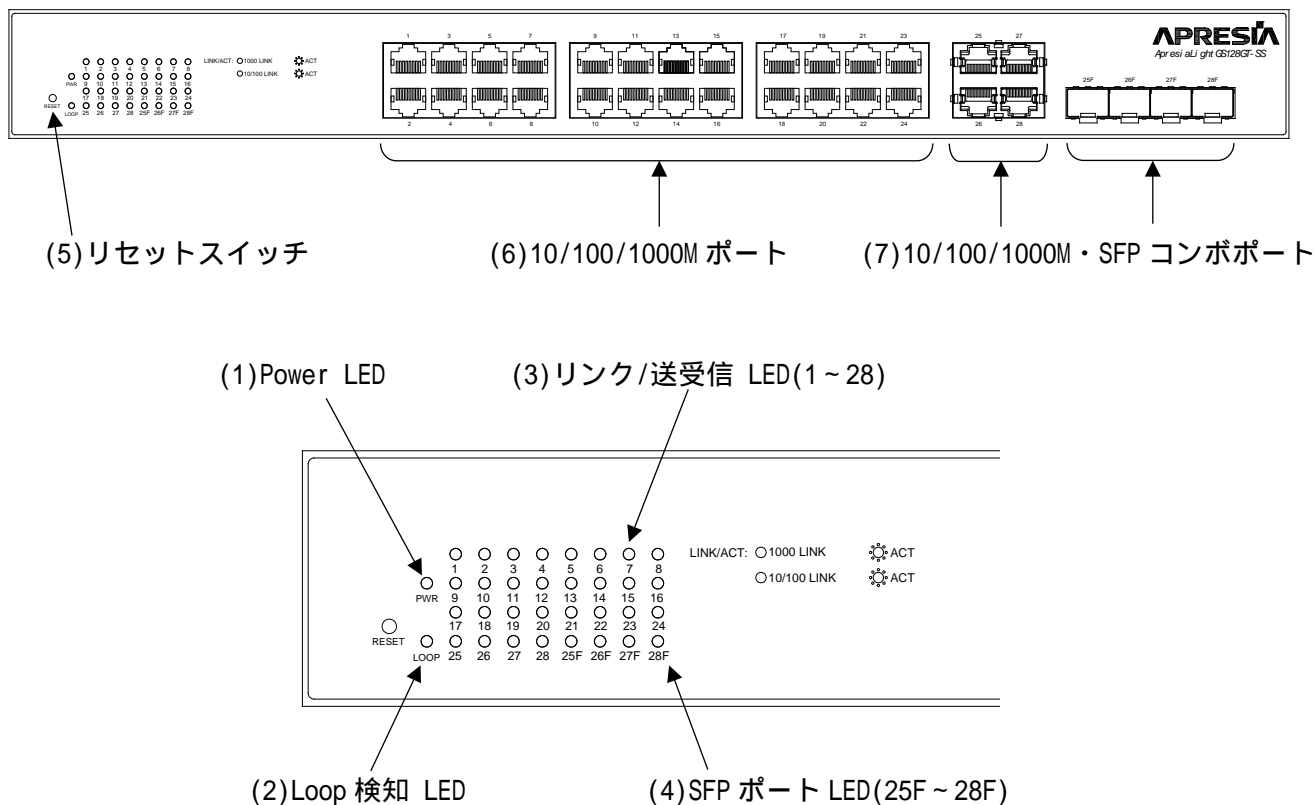


図 2-9 ApresiaLightGS128GT-SS のフロントパネルの構成

表 2-15 ApresiaLightGS128GT-SS のフロントパネル各部の名称および機能

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(1)	PWR	Power 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)	LOOP	Loop 検知 LED	赤点灯	ループを検知している状態
			消灯	ループを検知していない状態
(3)	1 ~ 28	リンク/送受信 LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
			橙点灯	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立している状態
			橙点滅	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立し、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.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(4)	25F ~ 28F	SFP ポート LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、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
(5)	RESET	リセットスイッチ	-	装置を再起動するプッシュスイッチ 1~5 秒押下:装置リブート 5 秒を超えて押下:工場出荷状態に戻しリブート
(6)	1 ~ 24	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。
(7)	25 ~ 28、 25F ~ 28F	10/100/1000M・ SFP コンボポ ート	-	10/100/1000BASE-T ポートまたは SFP ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート。 SFP ポート使用時は対応した SFP を装着してください。

2.5.3.2 リアパネル

ApresiaLightGS128GT-SS のリアパネルの構成を図 2-10 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-16 に記載します。



図 2-10 ApresiaLightGS128GT-SS のリアパネルの構成

表 2-16 ApresiaLightGS128GT-SS のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	型式ラベル	製造元情報表示、型式表示、製造年月表示、定格表示、製造番号表示、VCCI 適合表示
(2)	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ください。

2.5.3.3 ボトムパネル

ApresiaLightGS128GT-SS のボトムパネルの構成を図 2-11 に、ボトムパネル各部の名称および機能を表 2-17 に記載します。

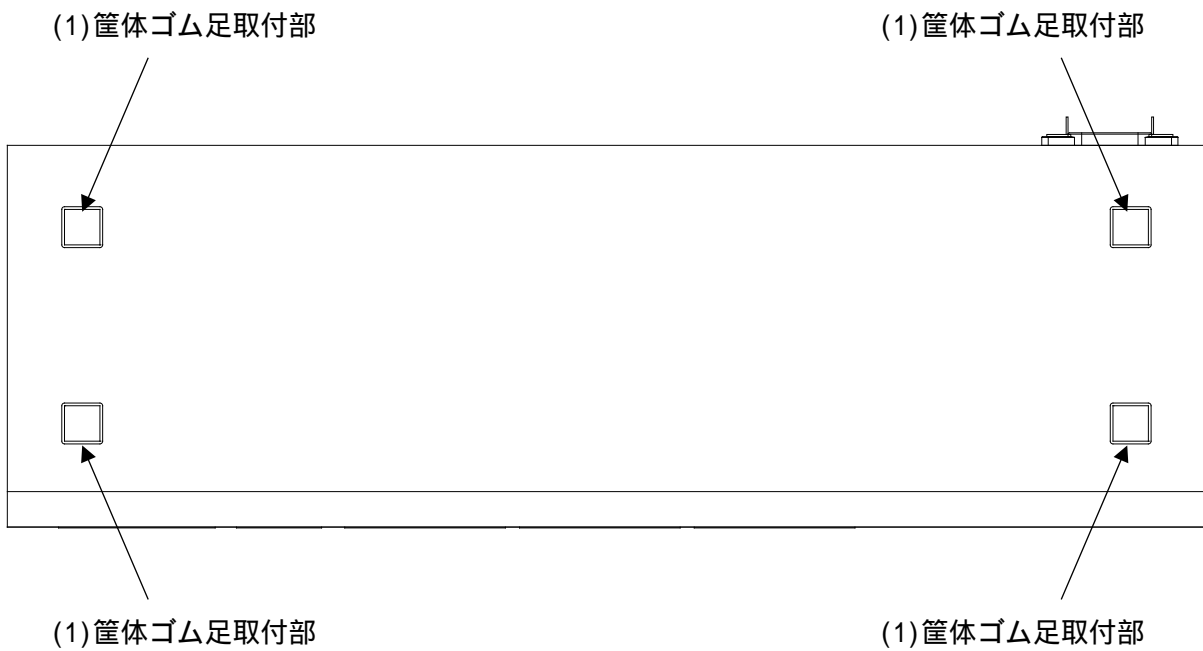


図 2-11 ApresiaLightGS128GT-SS のボトムパネルの構成

表 2-17 ApresiaLightGS128GT-SS のボトムパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	筐体ゴム足取付部	付属品のゴム足を取り付けるための部分です。ゴム足の取り付け方法は「3.2.6 筐体ゴム足の取り付け方法」をご確認ください。

2.5.3.4 サイドパネル

ApresiaLightGS128GT-SS のサイドパネルの構成を図 2-12 に、サイドパネル各部の名称および機能を表 2-18 に記載します。

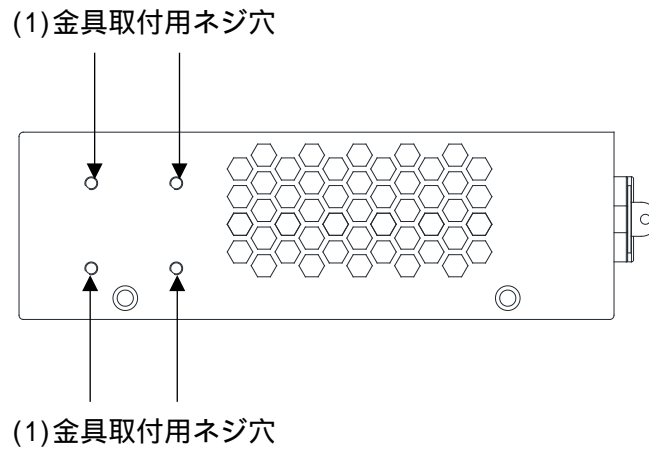


図 2-12 ApresiaLightGS128GT-SS のサイドパネルの構成

表 2-18 ApresiaLightGS128GT-SS のサイドパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	金具取付用ネジ穴	ラックマウント金具、壁面取付金具を取り付けるためのネジ穴です。 両サイドに設けられています。

2.5.4 ApresiaLightGS152GT-SS

2.5.4.1 フロントパネル

ApresiaLightGS152GT-SS のフロントパネルの構成を図 2-13 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-19 に記載します。

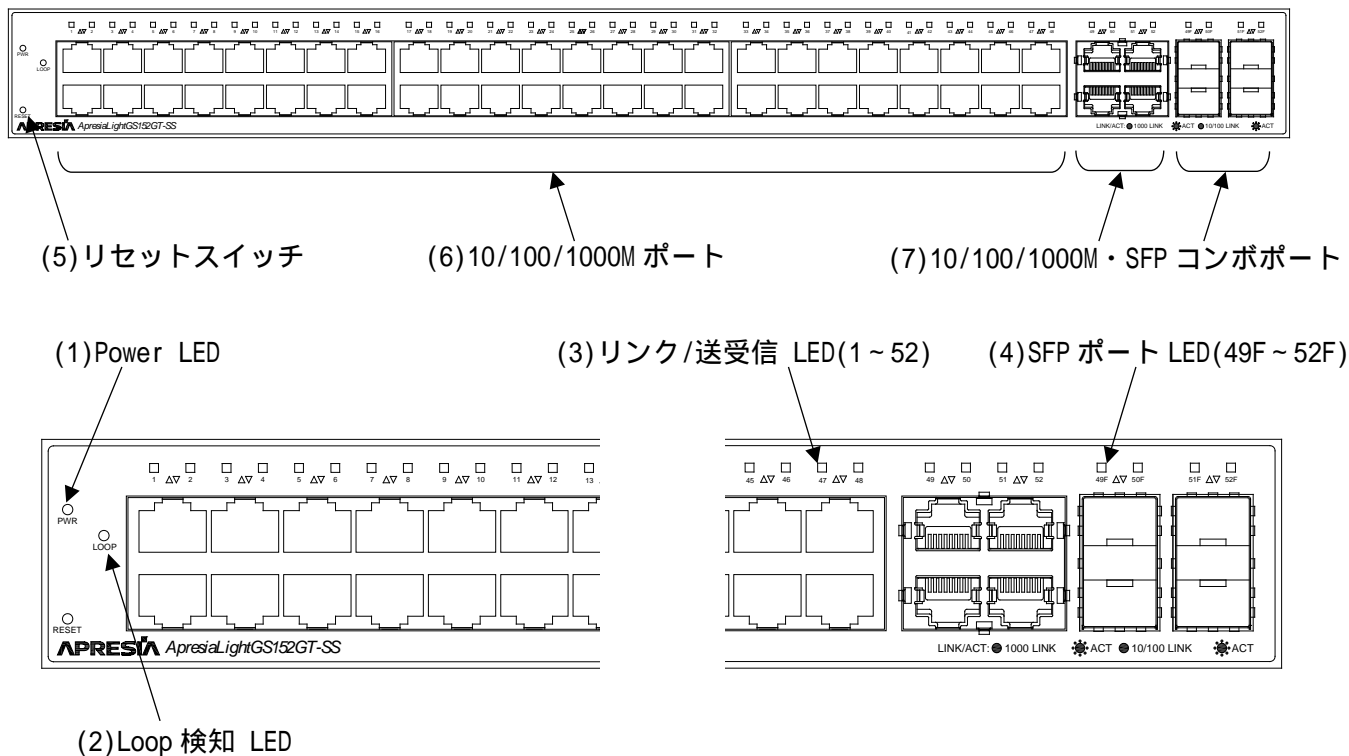


図 2-13 ApresiaLightGS152GT-SS のフロントパネルの構成

表 2-19 ApresiaLightGS152GT-SS のフロントパネル各部の名称および機能

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(1)	PWR	Power 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)	LOOP	Loop 検知 LED	赤点灯	ループを検知している状態
			消灯	ループを検知していない状態
(3)	1 ~ 52	リンク/送受信 LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
			橙点灯	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立している状態
			橙点滅	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立し、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
(4)	49F ~ 52F	SFP ポート LED	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
			緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
				の状態
			消灯	リンクが確立していない状態
(5)	RESET	リセットスイッチ	-	装置を再起動するプッシュスイッチ 1~5秒押下:装置リブート 5秒を超えて押下:工場出荷状態に戻しリブート
(6)	1~48	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。
(7)	49~52、 49F~52F	10/100/1000M・SFPコンボポート	-	10/100/1000BASE-TポートまたはSFPポートのどちらかを選択して使用可能なコンボポート。 SFPポート使用時は対応したSFPを装着してください。

2.5.4.2 リアパネル

AprasiaLightGS152GT-SSのリアパネルの構成を図2-14に、リアパネル各部の名称および機能を表2-20に記載します。



図 2-14 AprasiaLightGS152GT-SS のリアパネルの構成

表 2-20 AprasiaLightGS152GT-SS のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	型式ラベル	製造元情報表示、型式表示、製造年月表示、定格表示、製造番号表示、VCCI 適合表示
(2)	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ください。

2.5.4.3 ボトムパネル

ApresiaLightGS152GT-SS のボトムパネルの構成を図 2-15 に、ボトムパネル各部の名称および機能を表 2-21 に記載します。



図 2-15 ApresiaLightGS152GT-SS のボトムパネルの構成

表 2-21 ApresiaLightGS152GT-SS のボトムパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	筐体ゴム足取付部	付属品のゴム足を取り付けるための部分です。ゴム足の取り付け方法は「3.2.6 筐体ゴム足の取り付け方法」をご確認ください。

2.5.4.4 サイドパネル

ApresiaLightGS152GT-SS のサイドパネルの構成を図 2-16 に、サイドパネル各部の名称および機能を表 2-22 に記載します。

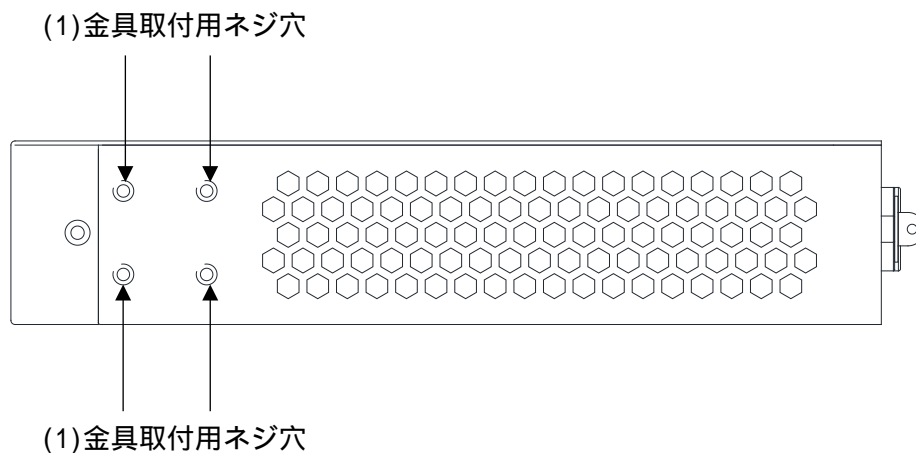


図 2-16 ApresiaLightGS152GT-SS のサイドパネルの構成

表 2-22 ApresiaLightGS152GT-SS のサイドパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	金具取付用ネジ穴	ラックマウント金具、壁面取付金具を取り付けるためのネジ穴です。両サイドに設けられています。

2.5.5 ApresiaLightGS110GT-PoE

2.5.5.1 フロントパネル

ApresiaLightGS110GT-PoE のフロントパネルの構成を図 2-17 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-23 に記載します。

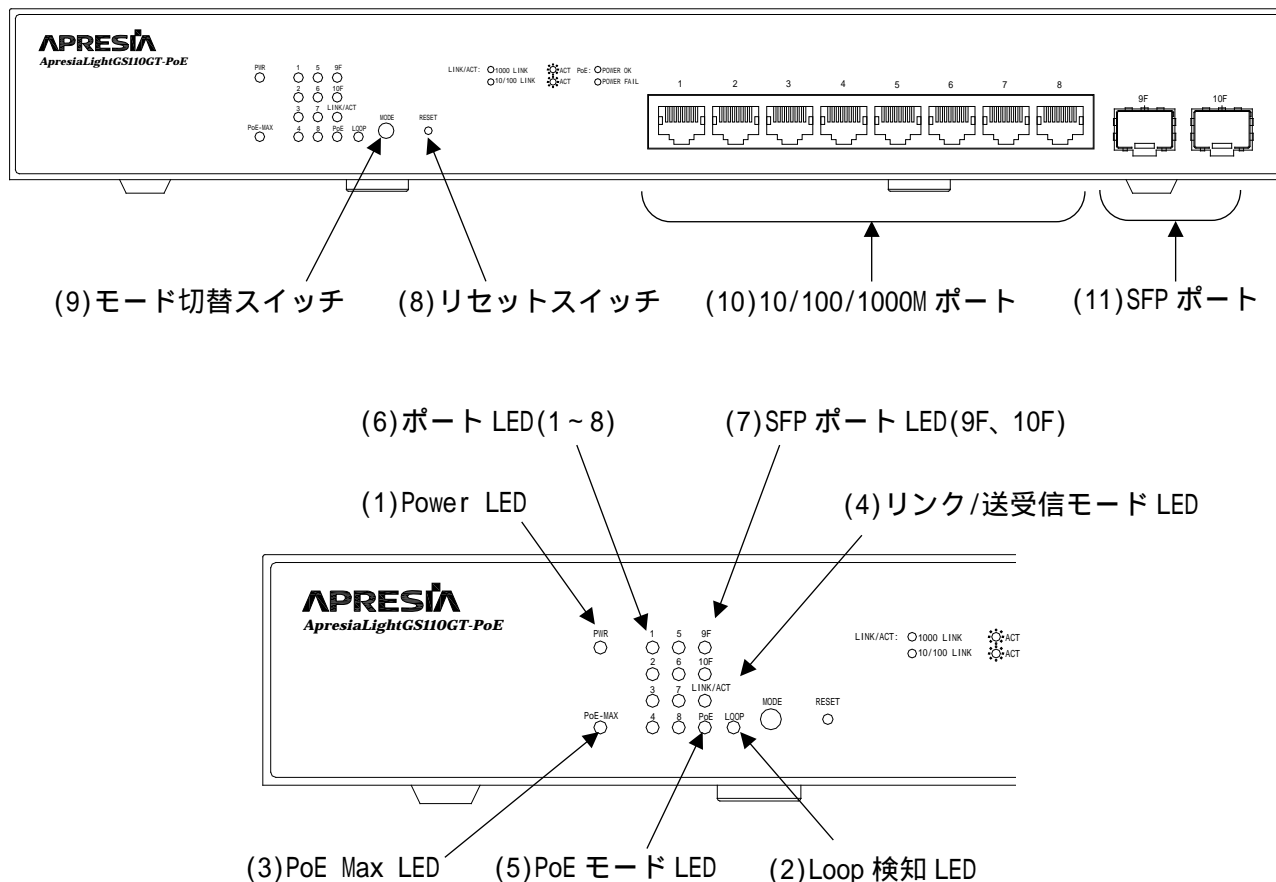


図 2-17 ApresiaLightGS110GT-PoE のフロントパネルの構成

表 2-23 ApresiaLightGS110GT-PoE のフロントパネル各部の名称および機能

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(1)	PWR	Power 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)	LOOP	Loop 検知 LED	赤点灯	ループを検知している状態
			消灯	ループを検知していない状態
(3)	PoE-MAX	PoE Max LED	橙点灯	PoE 給電が装置の給電制限に達している状態
			消灯	PoE 給電が装置の給電制限に達していない状態
(4)	LINK/ACT	リンク/送受信モード LED	緑点灯	ポート LED がリンク/送受信モードの状態
			消灯	ポート LED がリンク/送受信モードではない状態

No.	パネル表示	名称		ステータス	説明
					い状態
(5)	PoE	PoE モード LED		緑点灯	ポート LED が PoE モードの状態
				消灯	ポート LED が PoE モードではない状態
(6)	1~8	ポート LED	リンク/送受信モード時	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
				緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
				橙点灯	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立している状態
				橙点滅	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立し、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
		PoE モード時	緑点灯	PoE 給電が正常に行われている状態	
			橙点灯	PoE 給電停止または異常の状態(供給電力不足など)	
消灯	PoE 給電停止設定または受電機器(PD)が未接続の状態				
(7)	9F,10F	SFP ポート LED		緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
				緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、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
(8)	RESET	リセットスイッチ		-	装置を再起動するプッシュスイッチ 1~5 秒押下:装置リブート 5 秒を超えて押下:工場出荷状態に戻しリブート
(9)	MODE	モード切替スイッチ		-	ポート LED の表示モードを切り替えるスイッチ 1 秒以上の押下により、リンク/送受信モード PoE モードの切り替えを行う。(初期設定はリンク/送受信モード)
(10)	1~8	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。
(11)	9F,10F	SFP ポート		-	SFP ポート使用時は対応した SFP を装着してください。

2.5.5.2 リアパネル

AprasiaLightGS110GT-PoE のリアパネルの構成を図 2-18 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-24 に記載します。

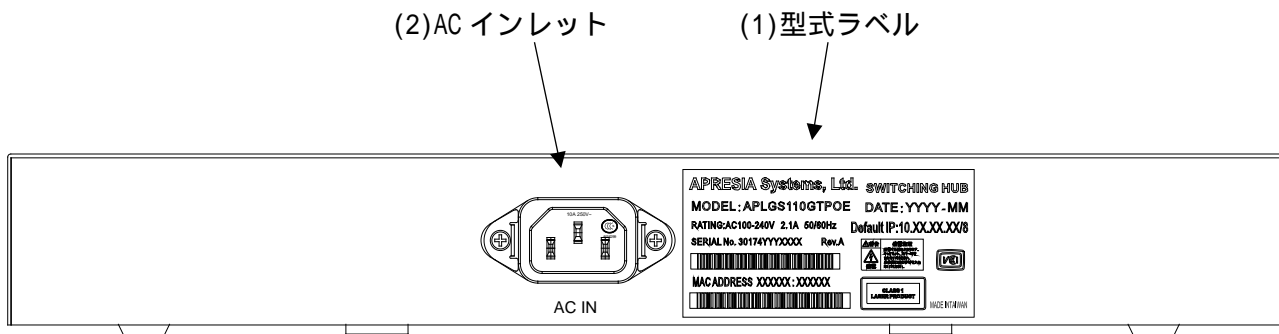


図 2-18 AprasiaLightGS110GT-PoE のリアパネルの構成

表 2-24 AprasiaLightGS110GT-PoE のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	型式ラベル	製造元情報表示、型式表示、製造年月表示、定格表示、製造番号表示、VCCI 適合表示
(2)	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ください。

2.5.5.3 ボトムパネル

ApresiaLightGS110GT-PoE のボトムパネルの構成を図 2-19 に、ボトムパネル各部の名称および機能を表 2-25 に記載します。

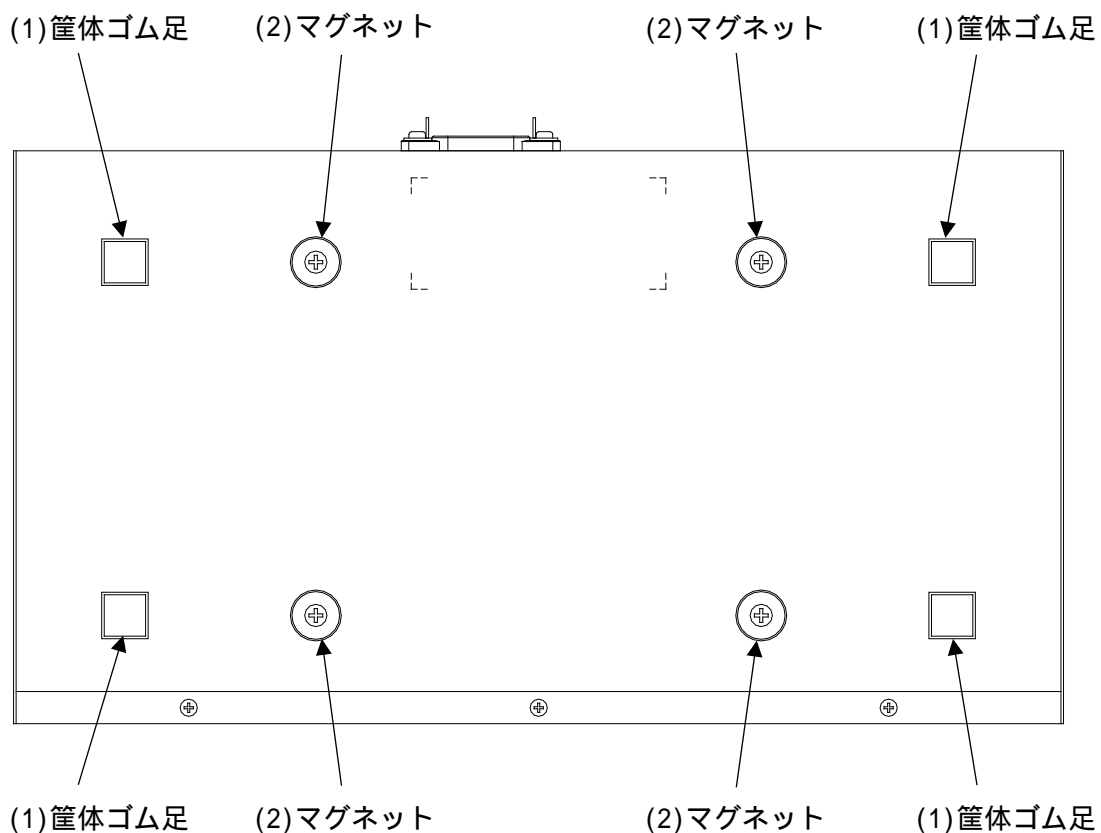


図 2-19 ApresiaLightGS110GT-PoE のボトムパネルの構成

表 2-25 ApresiaLightGS110GT-PoE のボトムパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	筐体ゴム足	筐体の滑り止めです。筐体にあらかじめセットされています。取り外さないでください。
(2)	マグネット	筐体の壁面取り付けに使用するマグネットです。筐体にあらかじめセットされています。取り外さないでください。

2.5.5.4 サイドパネル

ApresiaLightGS110GT-PoE のサイドパネルの構成を図 2-20 に、サイドパネル各部の名称および機能を表 2-26 に記載します。

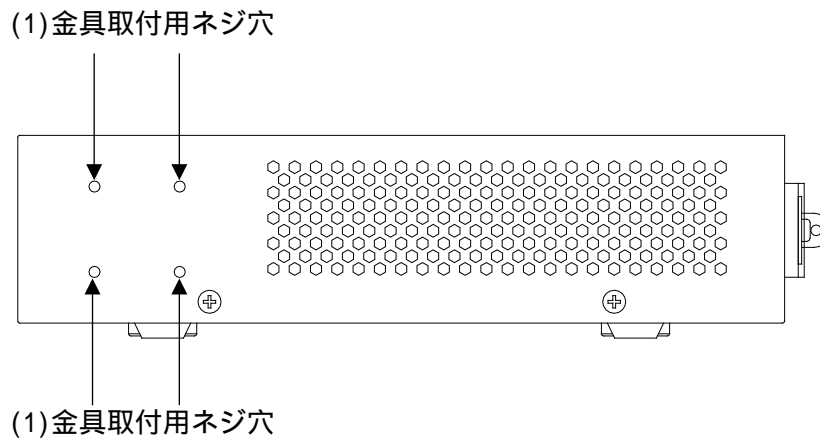


図 2-20 ApresiaLightGS110GT-PoE のサイドパネルの構成

表 2-26 ApresiaLightGS110GT-PoE のサイドパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	金具取付用ネジ穴	ラックマウント金具、壁面取付金具を取り付けるためのネジ穴です。両サイドに設けられています。

2.5.6 ApresiaLightGS120GT-PoE

2.5.6.1 フロントパネル

ApresiaLightGS120GT-PoE のフロントパネルの構成を図 2-21 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-27 に記載します。

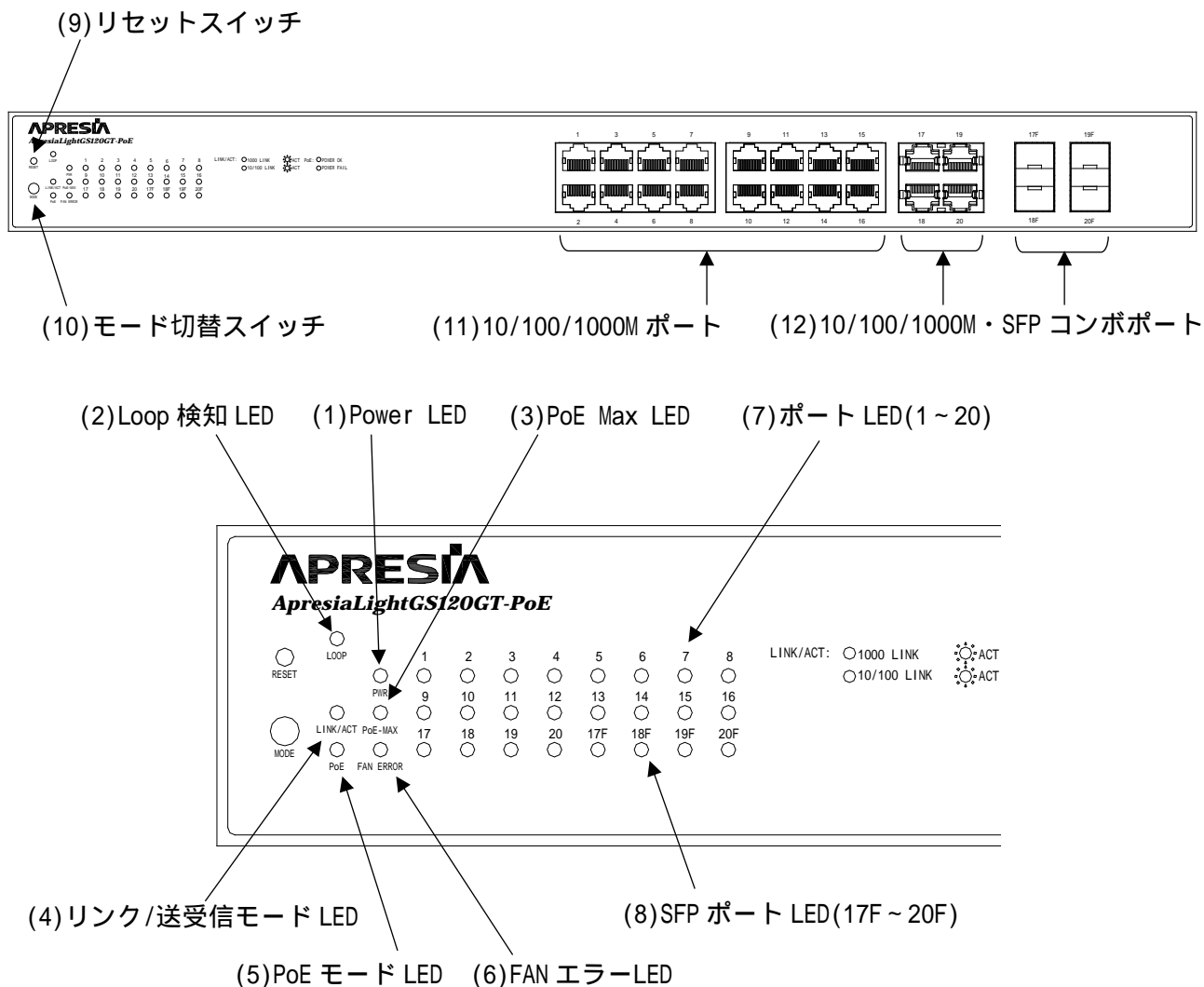


図 2-21 ApresiaLightGS120GT-PoE のフロントパネルの構成

表 2-27 ApresiaLightGS120GT-PoE のフロントパネル各部の名称および機能

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(1)	PWR	Power 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)	LOOP	Loop 検知 LED	赤点灯	ループを検知している状態
			消灯	ループを検知していない状態
(3)	PoE-MAX	PoE Max LED	橙点灯	PoE 給電が装置の給電制限に達している状態
			消灯	PoE 給電が装置の給電制限に達していない

No.	パネル表示	名称		ステータス	説明
					状態
(4)	LINK/ACT	リンク/送受信モード LED		緑点灯	ポート LED がリンク/送受信モードの状態
				消灯	ポート LED がリンク/送受信モードではない状態
(5)	PoE	PoE モード LED		緑点灯	ポート LED が PoE モードの状態
				消灯	ポート LED が PoE モードではない状態
(6)	FAN ERROR	FAN エラー LED		赤点灯	内蔵ファンが停止している状態
				消灯	内蔵ファンが回転している状態
(7)	1 ~ 20	ポート LED	リンク/送受信モード時	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
				緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
				橙点灯	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立している状態
				橙点滅	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立し、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
		PoE モード時 (1 ~ 16 のみ)	緑点灯	PoE 給電が正常に行われている状態	
			橙点灯	PoE 給電停止または異常の状態(供給電力不足など)	
			消灯	PoE 給電停止設定または受電機器 (PD) が未接続の状態	
(8)	17F ~ 20F	SFP ポート LED		緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
				緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、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
(9)	RESET	リセットスイッチ		-	装置を再起動するプッシュスイッチ 1 ~ 5 秒押下: 装置リブート 5 秒を超えて押下: 工場出荷状態に戻しリブート
(10)	MODE	モード切替スイッチ		-	ポート LED の表示モードを切り替えるスイッチ 1 秒以上の押下により、リンク/送受信モード PoE モードの切り替えを行う。(初期設定はリンク/送受信モード)
(11)	1 ~ 16	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。
(12)	17 ~ 20、 17F ~ 20F	10/100/1000M ・ SFP コンボポート		-	10/100/1000BASE-T ポートまたは SFP ポートのどちらかを選択して使用可能なコンボ

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
				ポート SFP ポート使用時は対応した SFP を装着してください。

2.5.6.2 リアパネル

ApresiaLightGS120GT-PoE のリアパネルの構成を図 2-22 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-28 に記載します。



図 2-22 ApresiaLightGS120GT-PoE のリアパネルの構成

表 2-28 ApresiaLightGS120GT-PoE のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	型式ラベル	製造元情報表示、型式表示、製造年月表示、定格表示、製造番号表示、VCCI 適合表示
(2)	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ください。

2.5.6.3 ボトムパネル

AprasiaLightGS120GT-PoE のボトムパネルの構成を図 2-23 に、ボトムパネル各部の名称および機能を表 2-29 に記載します。

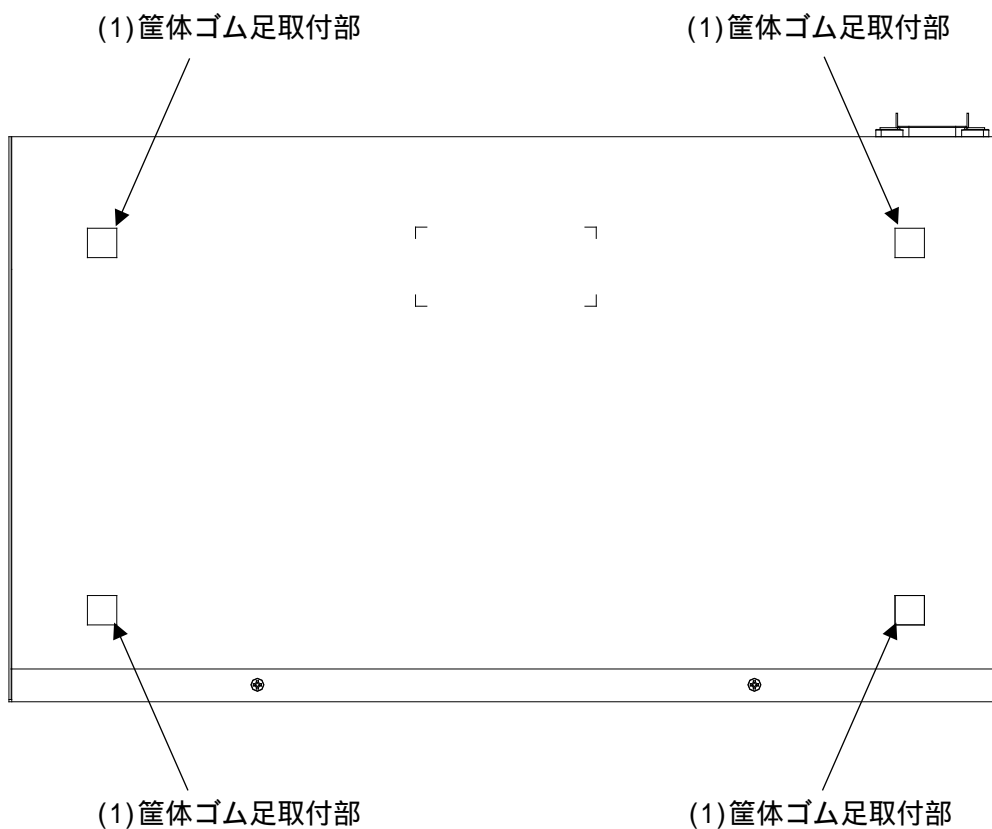


図 2-23 AprasiaLightGS120GT-PoE のボトムパネルの構成

表 2-29 AprasiaLightGS120GT-PoE のボトムパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	筐体ゴム足取付部	付属品のゴム足を取り付けるための部分です。ゴム足の取り付け方法は「3.2.6 筐体ゴム足の取り付け方法」をご確認ください。

2.5.6.4 サイドパネル

AprasiaLightGS120GT-PoE のサイドパネルの構成を図 2-24 に、サイドパネル各部の名称および機能を表 2-30 に記載します。

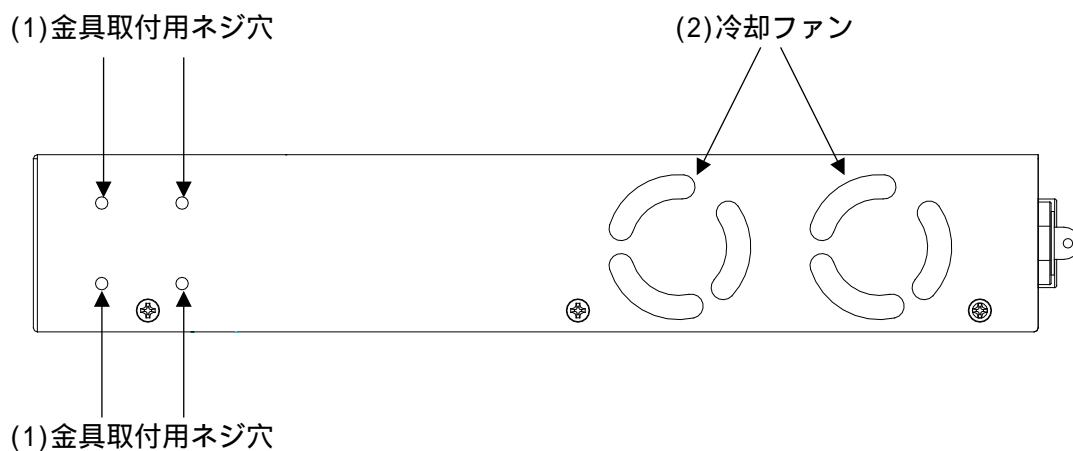


図 2-24 AprasiaLightGS120GT-PoE のサイドパネルの構成

表 2-30 AprasiaLightGS120GT-PoE のサイドパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	金具取付用ネジ穴	ラックマウント金具、壁面取付金具を取り付けるためのネジ穴です。両サイドに設けられています。
(2)	冷却ファン	冷却用のファンです



冷却ファンの正常動作を確認するため、低速回転の運用中に不定期で瞬間的な高速回転をします。装置の機能であり、故障ではありません。

2.5.7 ApresiaLightGS128GT-PoE

2.5.7.1 フロントパネル

ApresiaLightGS128GT-PoE のフロントパネルの構成を図 2-25 に、フロントパネル各部の名称および機能を表 2-31 に記載します。

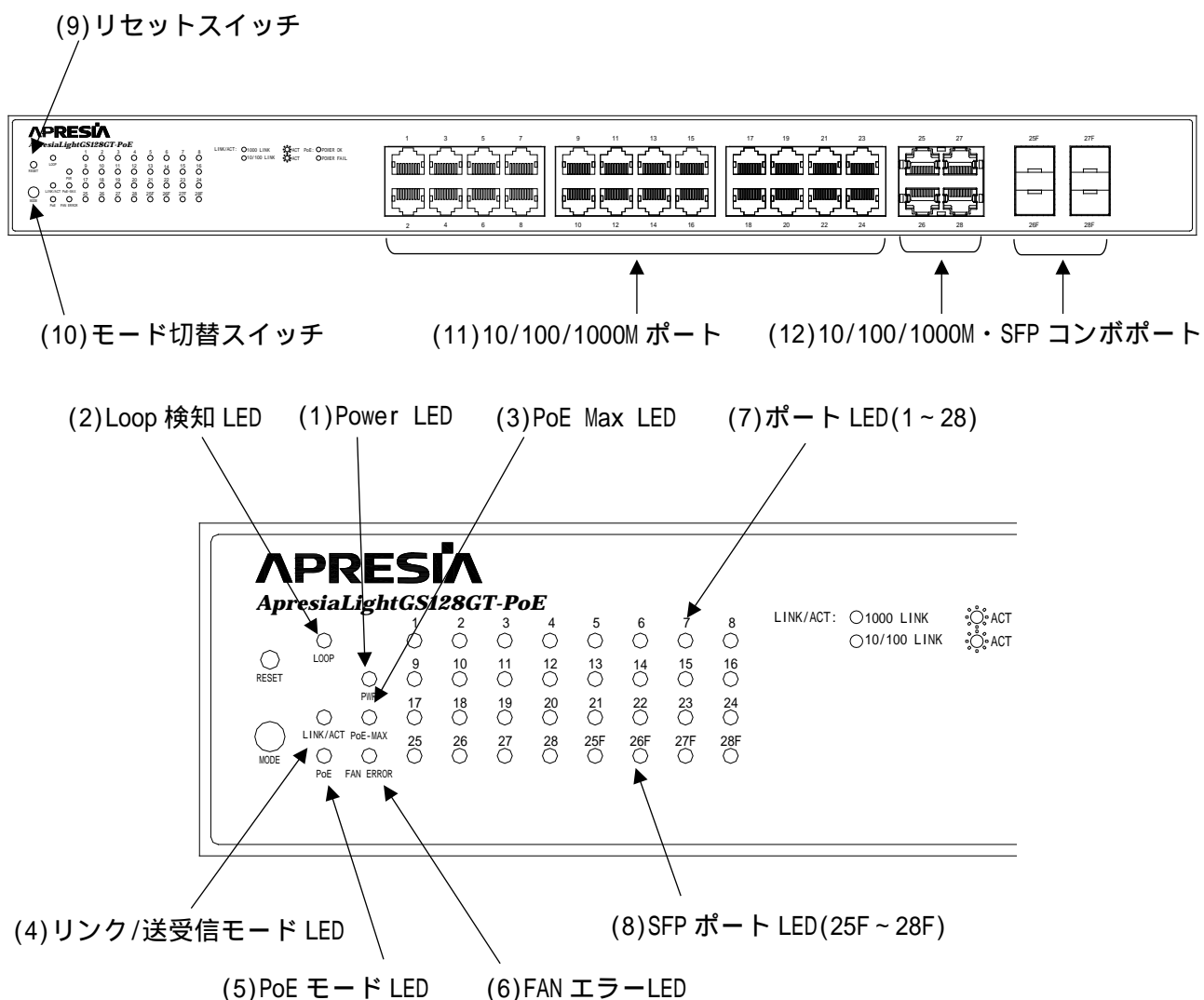


図 2-25 ApresiaLightGS128GT-PoE のフロントパネルの構成

表 2-31 ApresiaLightGS128GT-PoE のフロントパネル各部の名称および機能

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
(1)	PWR	Power 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)	LOOP	Loop 検知 LED	赤点灯	ループを検知している状態
			消灯	ループを検知していない状態
(3)	PoE-MAX	PoE Max LED	橙点灯	PoE 給電が装置の給電制限に達している状態

No.	パネル表示	名称		ステータス	説明
				消灯	PoE 給電が装置の給電制限に達していない状態
(4)	LINK/ACT	リンク/送受信モード LED		緑点灯	ポート LED がリンク/送受信モードの状態
				消灯	ポート LED がリンク/送受信モードではない状態
(5)	PoE	PoE モード LED		緑点灯	ポート LED が PoE モードの状態
				消灯	ポート LED が PoE モードではない状態
(6)	FAN ERROR	FAN エラー LED		赤点灯	内蔵ファンが停止している状態
				消灯	内蔵ファンが回転している状態
(7)	1 ~ 28	ポート LED	リンク/送受信モード時	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
				緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、かつデータ送受信中の状態
				橙点灯	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立している状態
				橙点滅	10Mbps か 100Mbps でリンクが確立し、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
		PoE モード時 (1 ~ 24 のみ)	緑点灯	PoE 給電が正常に行われている状態	
			橙点灯	PoE 給電停止または異常の状態(供給電力不足など)	
			消灯	PoE 給電停止設定または受電機器 (PD) が未接続の状態	
(8)	25F ~ 28F	SFP ポート LED		緑点灯	1000Mbps でリンクが確立している状態
				緑点滅	1000Mbps でリンクが確立し、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
(9)	RESET	リセットスイッチ		-	装置を再起動するプッシュスイッチ 1 ~ 5 秒押下: 装置リブート 5 秒を超えて押下: 工場出荷状態に戻しリブート
(10)	MODE	モード切替スイッチ		-	ポート LED の表示モードを切り替えるスイッチ 1 秒以上の押下により、リンク/送受信モード PoE モードの切り替えを行う。(初期設定はリンク/送受信モード)
(11)	1 ~ 24	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。
(12)	25 ~ 28	10/100/1000M ・ SFP コ		-	10/100/1000BASE-T ポートまたは SFP ポー

No.	パネル表示	名称	ステータス	説明
	25F ~ 28F	ンボポート		トのどちらかを選択して使用可能なコンボポート。 SFPポート使用時は対応したSFPを装着してください。

2.5.7.2 リアパネル

ApresiaLightGS128GT-PoE のリアパネルの構成を図 2-26 に、リアパネル各部の名称および機能を表 2-32 に記載します。



図 2-26 ApresiaLightGS128GT-PoE のリアパネルの構成

表 2-32 ApresiaLightGS128GT-PoE のリアパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	型式ラベル	製造元情報表示、型式表示、製造年月表示、定格表示、製造番号表示、VCCI 適合表示
(2)	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ください。

2.5.7.3 ボトムパネル

AprasiaLightGS128GT-PoE のボトムパネルの構成を図 2-27 に、ボトムパネル各部の名称および機能を表 2-33 に記載します。

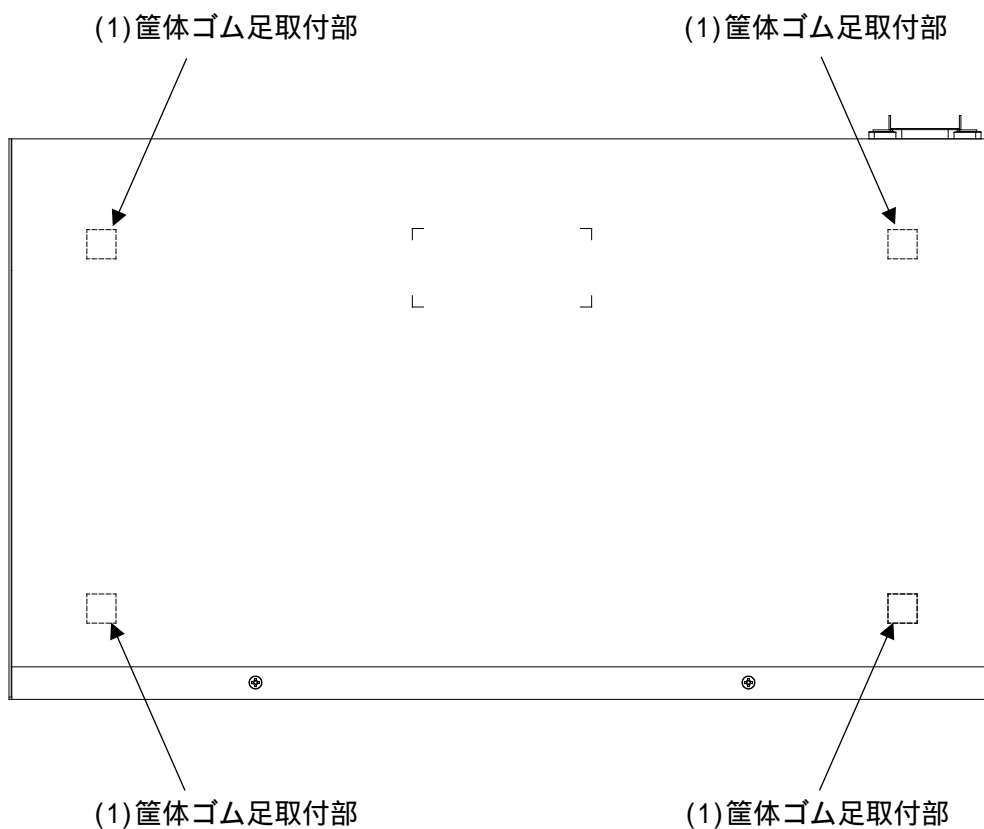


図 2-27 AprasiaLightGS128GT-PoE のボトムパネルの構成

表 2-33 AprasiaLightGS128GT-PoE のボトムパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	筐体ゴム足取付部	付属品のゴム足を取り付けるための部分です。ゴム足の取り付け方法は「3.2.6 筐体ゴム足の取り付け方法」をご確認ください。

2.5.7.4 サイドパネル

AprasiaLightGS128GT-PoE のサイドパネルの構成を図 2-28 に、サイドパネル各部の名称および機能を表 2-34 に記載します。

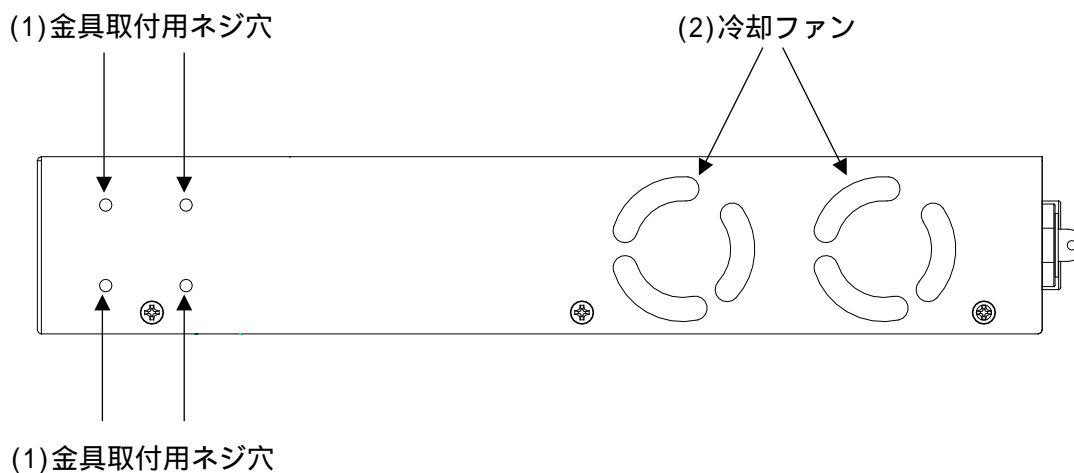


図 2-28 AprasiaLightGS128GT-PoE のサイドパネルの構成

表 2-34 AprasiaLightGS128GT-PoE のサイドパネル各部の名称および機能

No.	名称	説明
(1)	金具取付用ネジ穴	ラックマウント金具、壁面取付金具を取り付けるためのネジ穴です。両サイドに設けられています。
(2)	冷却ファン	冷却用のファンです



冷却ファンの正常動作を確認するため、低速回転の運用中に不定期で瞬間的な高速回転をします。装置の機能であり、故障ではありません。

2.6 対応 SFP

2.6.1 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS

本装置に対応する SFP と、対応ポート番号を、表 2-35 に記載します。

表 2-35 ApresiaLightGS110/120/128/152GT-SS の対応 SFP と対応ポート番号

ポート	対応 SFP		対応ポート番号			
	名称	型式	APLGS 110GTSS	APLGS 120GTSS	APLGS 128GTSS	APLGS 152GTSS
SFP ポート	1000BASE-SX SFP	H-SX-SFP/R	9F ~ 10F	17F ~ 20F	25F ~ 28F	49F ~ 52F
	1000BASE-LX SFP	H-LX-SFP/R				
	1000BASE-BX10 SFP	H-BX10-SFP/I-D *1)				
		H-BX10-SFP/I-U *1)				
	1000BASE-BX20 SFP	H-BX20-SFP/I-D *1)				
		H-BX20-SFP/I-U *1)				
1000BASE-T SFP	H-T-SFP/R-A *1)	*2)	*2)	*2)		

*1) オートネゴシエーション(1000Mbps)のみのサポートとなります

*2) 未サポート

2.6.2 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE

本装置に対応する SFP と、対応ポート番号を、表 2-36 に記載します。

表 2-36 ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE の対応 SFP と対応ポート番号

ポート	対応 SFP		対応ポート番号		
	名称	型式	APLGS110GTPOE	APLGS120GTPOE	APLGS128GTPOE
SFP ポート	1000BASE-SX SFP	H-SX-SFP/R	9F ~ 10F	17F ~ 20F	25F ~ 28F
	1000BASE-LX SFP	H-LX-SFP/R			
	1000BASE-BX10 SFP	H-BX10-SFP/I-D *1)			
		H-BX10-SFP/I-U *1)			
	1000BASE-BX20 SFP	H-BX20-SFP/I-D *1)			
		H-BX20-SFP/I-U *1)			
1000BASE-T SFP	H-T-SFP/R-A *1)	*2)	*2)		

*1) オートネゴシエーション(1000Mbps)のみのサポートとなります

*2) 未サポート

2.7 SFP の脱着

2.7.1 SFP の装着

- (1) 使用するポートに SFP を挿入してください。SFP の向きに注意してください。APLGS152GTSS、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE の場合、SFP の挿入方向は奇数ポートと偶数ポートで反対になります。
- (2) カチッと手応えを感じるまで押し込んでください。抜け防止金具がある SFP の場合は、最後まで押し込んだ後ロックしてください。

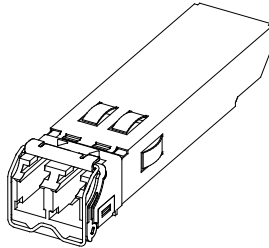


図 2-29 SFP の外観

注意

SFP 着脱時には、落下や指等を挟むことのないよう注意してください。ケガや機器破損の原因になる場合があります。

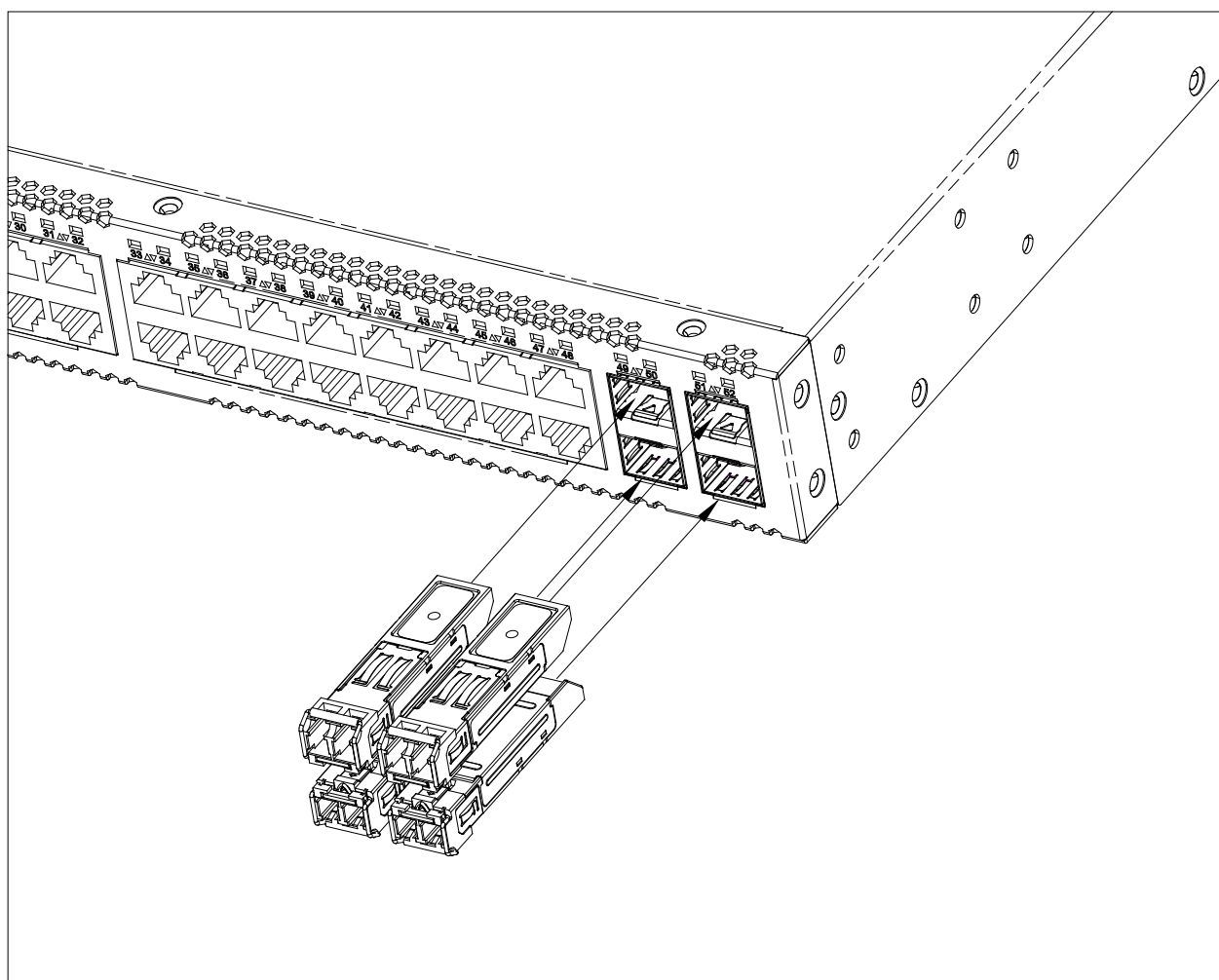


図 2-30 SFP の接続

- ❗ SFP の向きを間違えて挿入した場合、途中で強い抵抗感がありますので、それ以上無理に押し込もうとせず、SFP を一旦引き抜いてから向きを確認して、再度挿入してください。
SFP の向きを逆にして接続しようとする、SFP が損傷することがあります。
- ❗ SFP ポートは Auto-negotiation を Enable または Disable に設定できます。初期設定時は Enable に設定されていますので、必要に応じて設定を変更してください。
(BX10-SFP, BX20-SFP, T-SFP は Auto-Negotiation のみのサポートとなります。)
- ❗ 対応する SFP(2.6 項参照)を使用してください。対応する SFP 以外のものを使用した場合、通信が出来ないことがあります。
- ❗ APLGS110GTSS/POE において T-SFP と対向装置を接続し再起動した場合、起動中に対向装置のリンクが約 30 秒アップします。

2.7.2 SFP の取り外し

- (1) APLGS110GTSS、APLGS120GTSS、APLGS128GTSS、APLGS110GTPOE は、SFP の抜け防止金具を下げ、引き抜いてください。
- (2) APLGS152GTSS、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE は、奇数ポートの場合 SFP の抜け防止金具を下げ、偶数ポートの場合 SFP の抜け防止金具を上げ、引き抜いてください。

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。

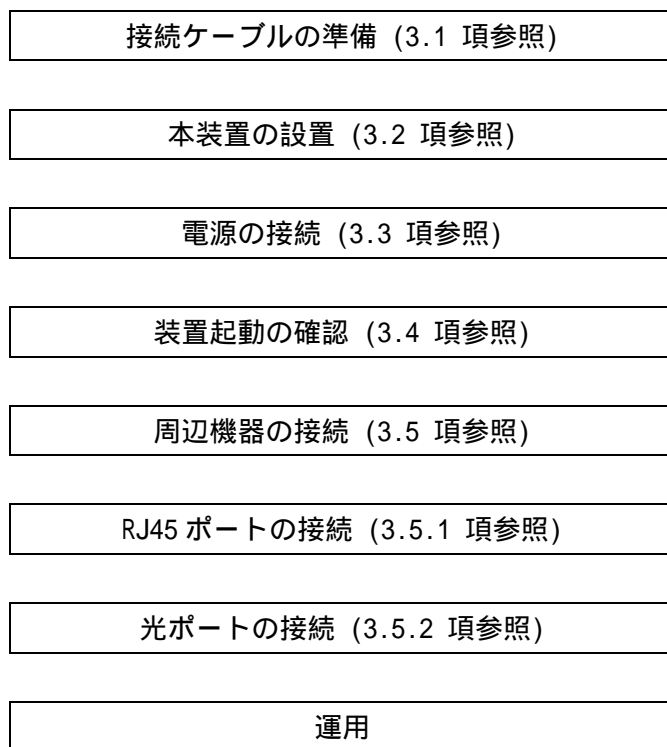


図 3-1 設置・接続の手順例

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
10/100/1000M ポート	ツイストペアケーブル(カテゴリ 5)	RJ-45	10/100M 利用時のみ
	ツイストペアケーブル(カテゴリ 5e 以上)	RJ-45	
SFP ポート	シングルモードファイバー マルチモードファイバー	LC	

! 10/100/1000M ポートでは auto-negotiation 機能が動作していますので、基本的に接続先デバイスでは auto-negotiation 機能を有効にするか、1000M 固定モードをご使用ください。100M 全二重固定モードあるいは 10M 全二重固定モードを使用すると、duplex 不一致のためにパフォーマンスが安定しない場合があります。

! 10/100/1000M ポートでは auto-mdi-x 機能が動作しています。クロス結線、及びストレート結線のいずれのツイストペアケーブルでもご使用いただけます。

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」に記載した事項をお守り頂けない場合、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通風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通風孔を塞ぎ、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として本装置側面の通風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通風孔を塞ぎ、故障の原因となります。(図 3-2 参照)
- (5) 熱を発する機器を本装置の近傍に設置すると、発熱やエアフローの干渉により、片方あるいは双方の機器の冷却効果が十分には発揮できず、早期の故障を招く恐れがあります。特に、19 インチラックの上下に実装する場合のような機器が密集する設置場所では、機器のエアフローやラックの構造、配線状況を検討した上で、機器間に 50mm 程度のスペースを設けるなど、余裕を持たせた実装をご検討ください。

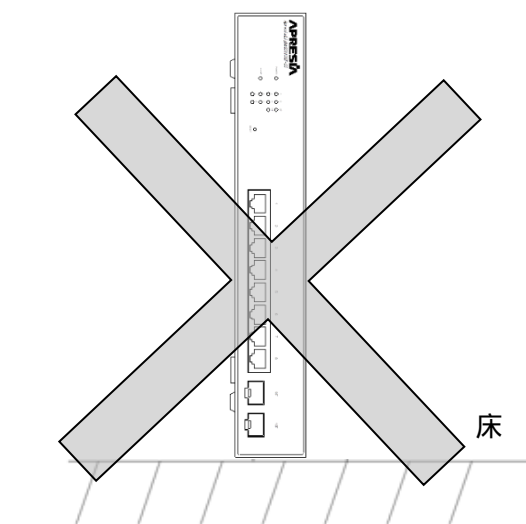



図 3-2 悪い設置例

3.2.2 ラックへの取り付け方法

AprasiaLightGS120/128/152GT-SS および AprasiaLightGS110/120/128GT-PoE は、標準添付品のラックマウント金具を使用して 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。

本装置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。

 ラックに取り付ける際は、必ず標準添付されているラックマウント金具をご使用ください。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。

標準添付ラックマウント金具の使用方法を下記に記載します。

【構成品】

- ・ ラックマウント金具 × 2 個
- ・ 筐体取付用ネジ(M3×6) × 8 個
- ・ ラック取付用ネジ(M5×12) × 4 個(お客様にてご準備ください)

【手順】

- (1) 筐体取付用ネジを用いてラックマウント金具を本体に取り付けます。金具の向きは図 3-3 を参照ください。

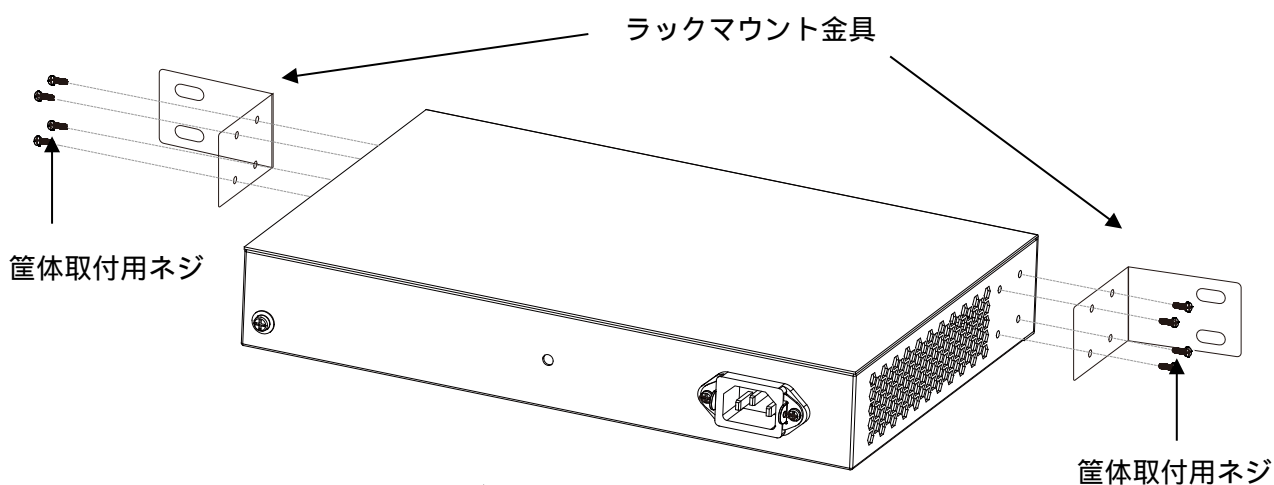


図 3-3 ラックマウント金具の取り付け方法

- (2) ラック取付用ネジを用いてラックマウント金具をラックに固定してください。

締付けトルク推奨値

筐体取付用ネジ(M3) : 0.39N・m (4.0kgf・cm)

ラック取付用ネジ(M5) : 0.69N・m (7.0kgf・cm)



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。



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周りに十分気をつけてください。



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ネジ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ください。締付けトルクを守れない場合は、あらかじめ傾斜防止の棚板などを準備して設置するようにしてください。また、必ず指定された本数のネジで取り付けてください。

締付けトルク推奨値で締めない場合やネジの本数が不足している場合、設置した後に筐体の傾斜や落下の危険があります。

3.2.3 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(標準添付品)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】

- (1) AC 電源コードストッパーの両端を AC インレットにある左右の穴に差し込んでください。(図 3-4 参照)

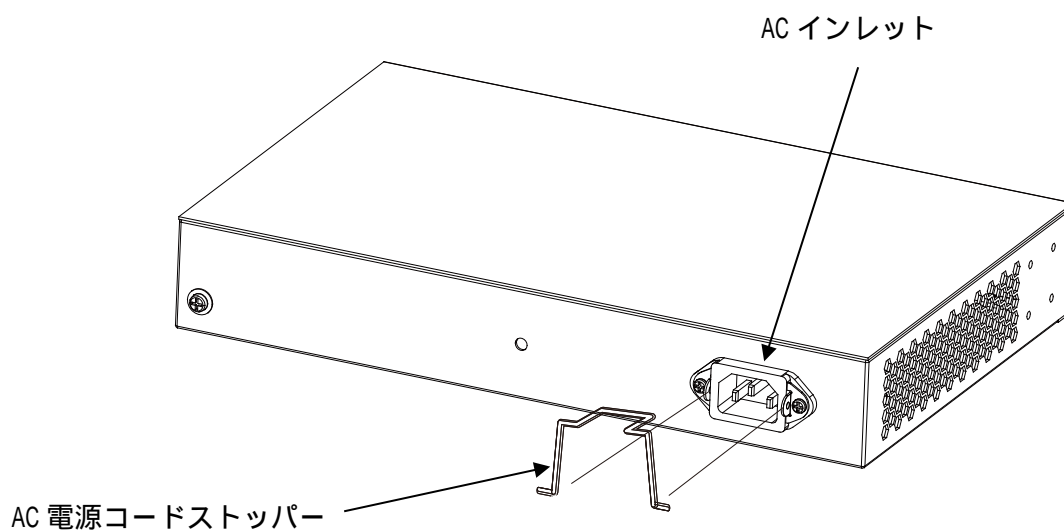


図 3-4 AC 電源コードストッパーの取り付け方法

- (2) 電源コードを AC インレットに挿入後、AC 電源コードストッパーを下げることで、電源コードを固定します。(図 3-5 参照)

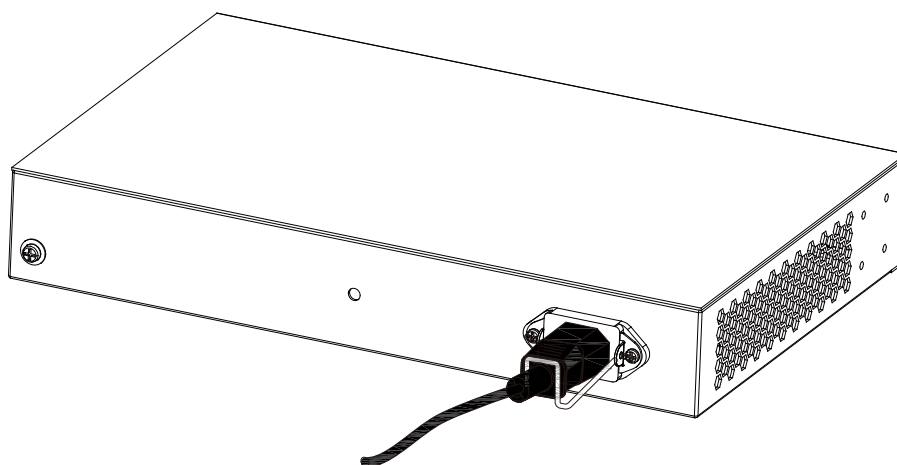


図 3-5 AC 電源コードストッパーを電源コードに固定した状態

3.2.4 壁掛け用ネジによる設置方法

APLGS110GTSS、APLGS120GTSS は、壁掛け用ネジを用いて壁掛けすることが可能です。取り付け方法を下記に記載します。

【構成品】

- ・ トラス小ネジ × 2個 (お客様にてご準備ください)

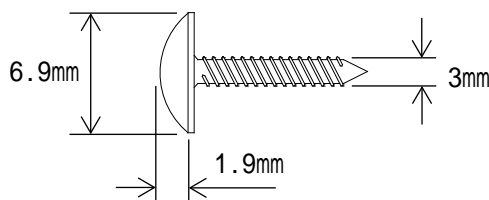


図 3-6 トラス小ネジの寸法図


【手順】


- (1) トラス小ネジを、表 3-2 に示す壁掛け用穴の間隔で、壁面に固定してください。


表 3-2 壁掛け用穴の間隔


型式	壁掛け用穴の間隔
APLGS110GTSS	151mm
APLGS120GTSS	147mm

- (2) 筐体底面の壁掛け用穴にトラス小ネジの頭を入れてください。
- (3) 筐体をスライドさせ、トラス小ネジの頭に筐体底面の壁掛け用穴を吻合させてください。

 本装置を完全に固定する訳ではありません。お客様で十分に安全を確認して設置してください。

 筐体底面の壁掛け用穴に 3mm 以上の物を入れないでください。本装置の予期しない動作や故障の原因となります。これが原因で本装置が故障した場合、5 年間の無償保証サービスの対象外となります。

 お客様で十分に安全を確認して設置ください。本マニュアルに記載の推奨値以外で設置した場合やトラス小ネジの埋め込み深さが足りずに落下した場合は弊社で一切の責任を負いません。

 通信ポートが上向きとなる設置はしないでください。本装置の予期しない動作や故障の原因となります。

3.2.5 マグネットによる設置方法

APLGS110GTSS、APLGS120GTSS、APLGS110GTPOE は、底面のマグネットを用いて、鉄板面に固定することが可能です。設置場所に完全に固定することを目的としていませんので、落下の恐れがある場所には設置しないでください。

APLGS110GTSS、APLGS120GTSS、APLGS110GTPOE は、底面のマグネットを取り付けた状態で、水平な台や机の上に、最大 2 段まで積み重ねて設置することが可能です。壁面に 2 段重ねで設置しないでください。



マグネットと設置面の間に布やカバー等を介在させないでください。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。



マグネットを使用して設置する際に、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、十分ご注意ください。



マグネットによる設置は、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。



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。本装置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。



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。



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。



ApresiaLightGS110/120GT-SS、ApresiaLightGS110GT-PoE を 2 段積み重ねて設置した場合、下段のゴム足がつぶれてマグネットが机などの天板に接触し、塗装などに傷がつく場合があります。

3.2.6 筐体ゴム足の取り付け方法

ApresiaLightGS128/152GT-SS および ApresiaLightGS110/120/128GT-PoE の、筐体ゴム足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】 (図は ApresiaLightGS128GT-SS での例)

- (1) 筐体ゴム足の剥離紙をはがします。
- (2) 製品底面の四角い凹み部(4ヶ所)にゴム足を貼り付けます。(図 3-7 参照)

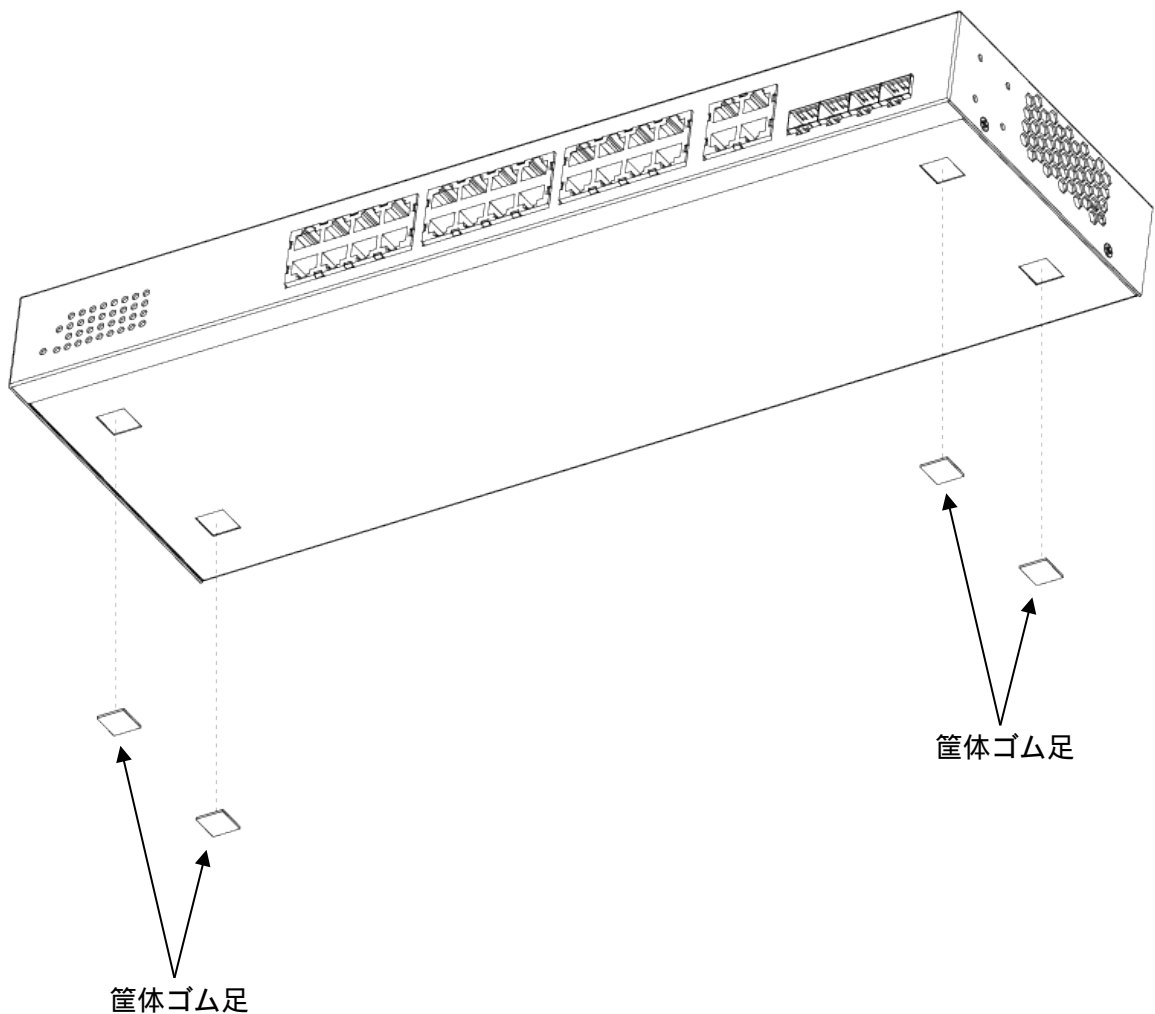



図 3-7 筐体ゴム足の取り付け方法

3.2.7 壁面取付金具またはラックマウント金具による壁面設置方法

ApresiaLightGS シリーズは、壁面取付金具(別売品)を用いて壁面に設置することが可能です。また、APLGS110GTPOE、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE は、標準添付品のラックマウント金具を用いて壁面に設置することも可能です。設置方法を下記に記載します。

 壁面に取り付ける際は、必ず壁面取付金具または標準添付されているラックマウント金具をご使用ください。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。

【構成品】

- 壁面取付金具またはラックマウント金具 × 2個
- 筐体取付用ネジ(M3×6) × 8個
- 十字穴付(+) A バインドタッピングネジ × 4個 (図 3-8 参照。お客様にてご準備ください)
- ワッシャー(M4用) × 4個 (図 3-9 参照。お客様にてご準備ください)

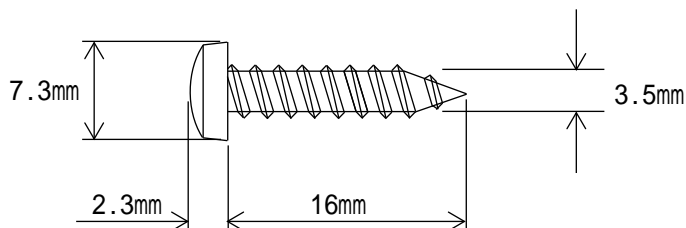


図 3-8 タッピングネジの寸法図

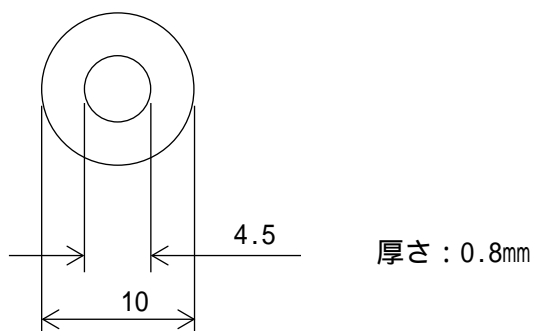


図 3-9 ワッシャー(M4用)の寸法図

【手順】

- (1) 筐体取付用ネジを用いて、壁面取付金具またはラックマウント金具を本体に取り付けます。金具の向きは図 3-10、図 3-11 を参照ください。APLGS110GTSS、APLGS120GTSS、APLGS110GTPOE の場合、本体に取付済みのゴム足、マグネットは外さないでください。

締付けトルク推奨値 : 0.39N・m (4.0kgf・cm)

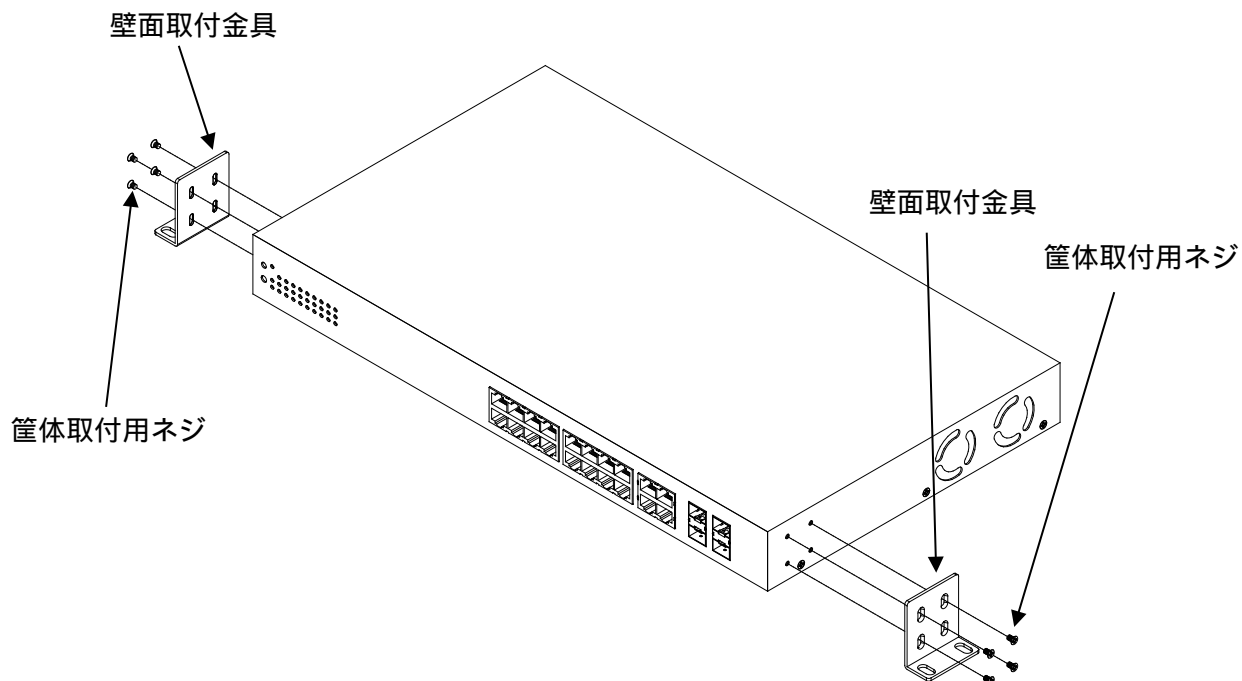


図 3-10 壁面取付金具の取り付け方法

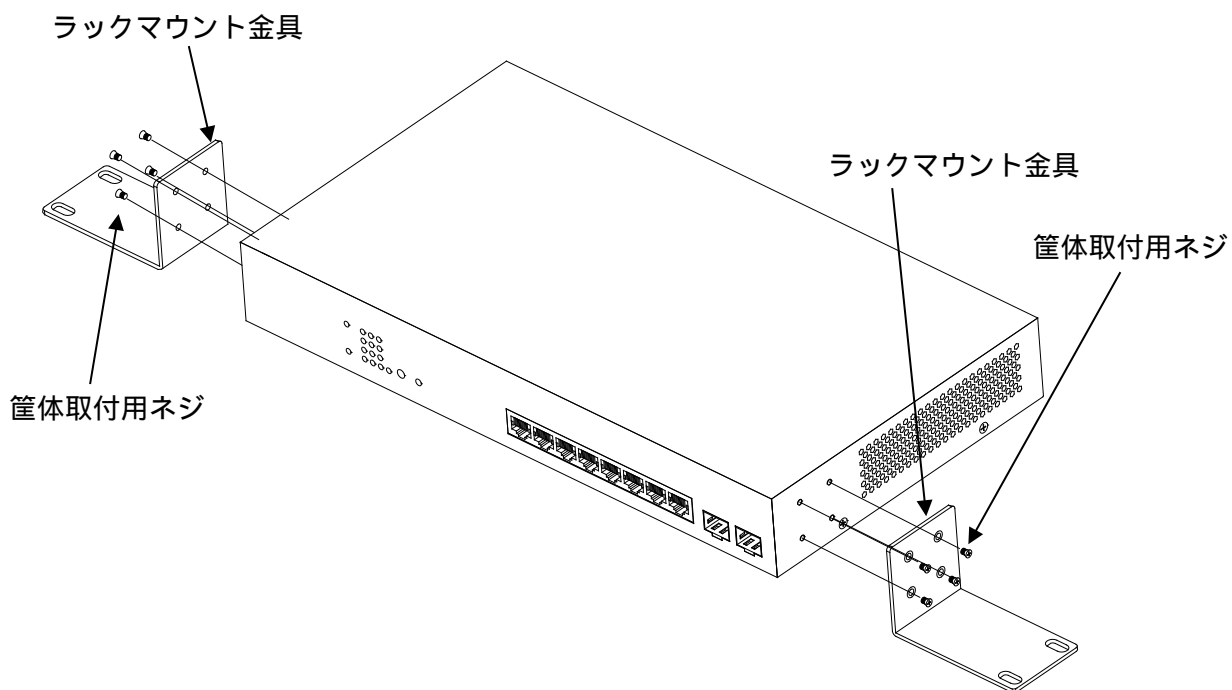


図 3-11 ラックマウント金具の取り付け方法

(2) タッピングネジ、ワッシャーを用いて、壁面取付金具またはラックマウント金具を壁面に固定してください。



お客様で十分に安全を確認して設置ください。本マニュアルに記載の推奨値以外で設置した場合やタッピングネジの埋め込み深さが足りずに落下した場合は弊社で一切の責任を負いません。



通信ポートが上向きとなる設置はしないでください。本装置の予期しない動作や故障の原因となります。



ApresiaLightGS128/152GT-SS を、本体側面の通風孔が上または下になる向きで設置しないでください。



ApresiaLightGS120/128GT-PoE を、本体側面のファンが上または下になる向きで設置しないでください。



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。



ラックマウント金具の筐体取付用ネジは、締付けトルク推奨値(0.39N・m)で締めるようにしてください。また、必ず指定された本数のネジで取り付けてください。締付けトルク推奨値で締めない場合やネジの本数が不足している場合、設置した後に筐体の落下の危険があります。



本装置を取り付ける壁面の強度確認を行い、強度が不足する場合は十分な補強を行ってください。強度が不足している場合、設置した後に筐体の落下の危険があります。



垂直壁以外の場所（天井など）に取り付けて使用しないでください。

3.2.8 専用マグネットシートによる設置方法

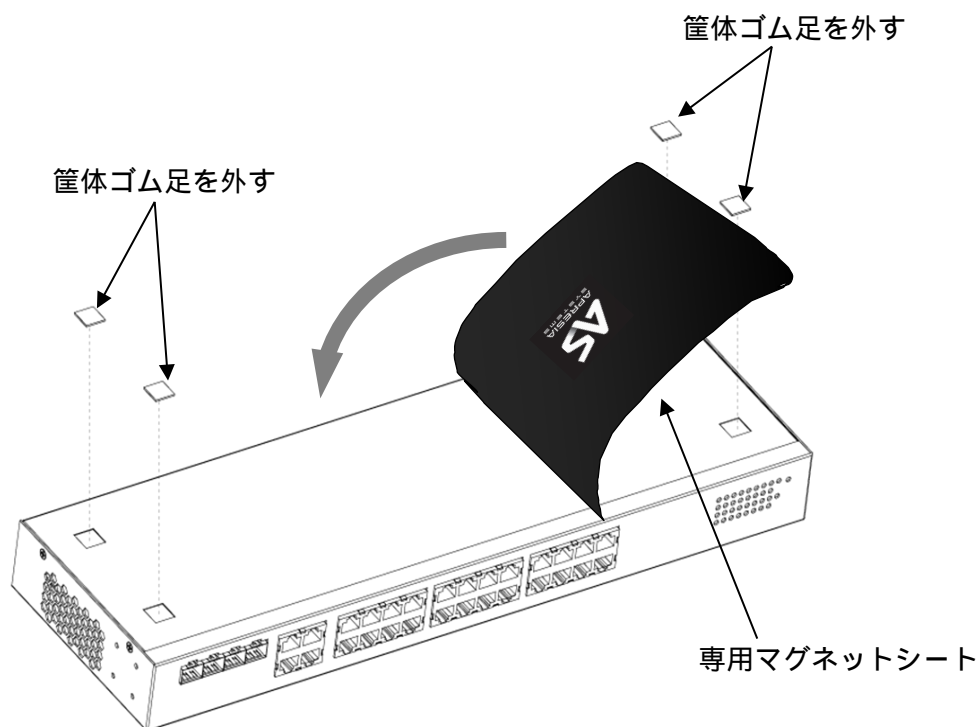
APLGS128GTSS、APLGS152GTSS、APLGS120GTPOE、APLGS128GTPOE は、オプションの専用マグネットシートを用いて、鉄板面に固定することが可能です。設置場所に完全に固定することを目的としていませんので、落下の恐れがある場所には設置しないでください。


【構成】


- 専用マグネットシート AL-MGST-L01 × 1個


【手順】












- 本装置のボトムパネルに筐体ゴム足がついている場合は外します。筐体ゴム足の粘着テープが残っている場合はきれいにはがします。本装置のボトムパネルの表面を十分に清掃します。
- 専用マグネットシートを、本装置のボトムパネルの中央に、当社ロゴマークの印刷されている面を装置側に向けて貼りつけます。
- このまま鉄板面に本装置を貼り付けて設置してください。



 筐体ゴム足を取り付けたまま専用マグネットシートで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恐れがあります。

 専用マグネットシートと設置面の間に布やカバー等を介在させないでください。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。

 専用マグネットシートを使用して設置する際に、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、十分ご注意ください。

-  専用マグネットシートによる設置は、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。
-  専用マグネットシートを使用して機器を高所に取り付けないでください。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。
-  通信ポートが上向きとなる設置はしないでください。本装置の予期しない動作や故障の原因となります。
-  ApresiaLightGS128/152GT-SS を、本体側面の通風孔が上または下になる向きで設置しないでください。
-  ApresiaLightGS120/128GT-PoE を、本体側面のファンが上または下になる向きで設置しないでください。
-  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。
-  専用マグネットシートを使って、機器を段積みしないでください。高温になり磁力が低下し、機器落下や機器故障の原因となる恐れがあります。
-  専用マグネットシー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。
-  専用マグネットシー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。
-  設置面の状態によっては、専用マグネットシートの十分な強度を得られない場合があります。

3.3 電源の接続

電源コードのコネクターを本装置の 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。(図 3-12 参照)

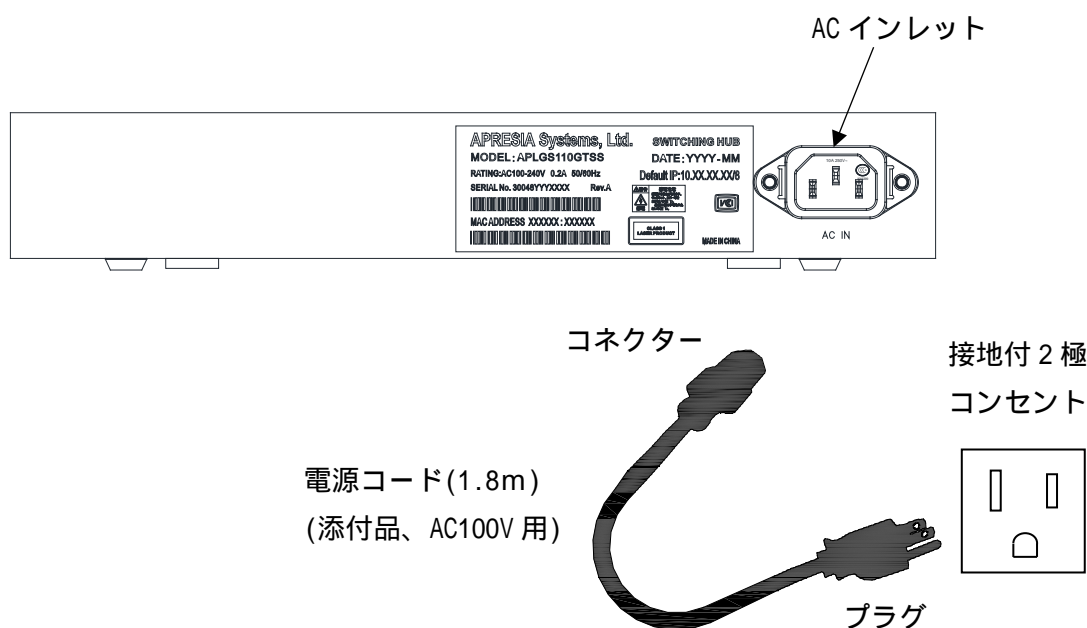



図 3-12 AC 電源の接続方法(図は ApresiaLightGS110GT-SS の場合)

警告

電源コードは、必ず添付品の電源コードを使用してください。

警告

添付されている電源コードは本装置専用ですので、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。

警告

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

3.4 装置起動の確認

本装置に電源コードを接続後、Power LED の点灯状態を確認してください。正常時は Power LED が点灯します。

Power LED が点灯しないときは、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。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 周辺機器の接続

本装置を接続する際は、下記の手順にて周辺機器を接続してください。

各ポートの接続状態を確かめた時点で、リンク/送受信 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。

3.5.1 RJ45 ポートの接続

- (1) ご使用になるツイストペアケーブルを、10/100/1000M ポート及び端末または他のネットワーク機器に接続してください。
- (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リンク/送受信 LED が、緑色 (1000M 接続時)、もしくは橙色 (10/100M 接続時) で点灯します。



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ー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。

3.5.2 SFP ポートの接続

SFP とケーブルの対応表を表 3-3 に記載します。

表 3-3 SFP とケーブルの対応表

SFP 型式	ケーブル種類	モード帯域 (MHz・km)	伝送距離 (参考値)
H-SX-SFP/R	GI-62.5/125	160 (*1)	最大 220m
		200 (*1)	最大 275m
	GI-50/125	400 (*1)	最大 500m
		500 (*1)	最大 550m
H-LX-SFP/R	SM-9/125	-	最大 5km
H-BX10-SFP/I-D	SM-9/125	-	最大 10km
H-BX10-SFP/I-U	SM-9/125	-	最大 10km
H-BX20-SFP/I-D	SM-9/125	-	最大 20km
H-BX20-SFP/I-U	SM-9/125	-	最大 20km
H-T-SFP/R-A	(Cat.5e UTP)	-	最大 100m

(*1) 波長 850nm 帯


ご使用になるケーブルを、SFP ポートに接続してください。端末または他のネットワーク機器（スイッチングハブ等）と適合するケーブルで接続されると、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。


警告

電源が入っている場合は、光ポート及びそれに接続されている光ファイバー終端を直接見はいけません。

注意

光ケーブルを本装置に接続する際には、ファイバークリーナ等で必ず光コネクタの端面を清掃してから接続してください。汚れが SFP に溜まり、故障の原因となります。

 表 3-3 の伝送距離は参考値です。周囲の環境や、ご使用する光ケーブルの品質および設置状態等により最大伝送距離は変化します。

 光ケーブルの接続は、SFP を正しい向きで奥までしっかりと挿入してから行ってください。SFP の装着が不完全な状態では正常な通信は行われません。

4. システムパラメーター設定の手順

システムパラメーター設定は、RJ45 ポートにパラメーター設定端末を接続して行うことができます。システムパラメーター設定の手順を、図 4-1 に記載します。

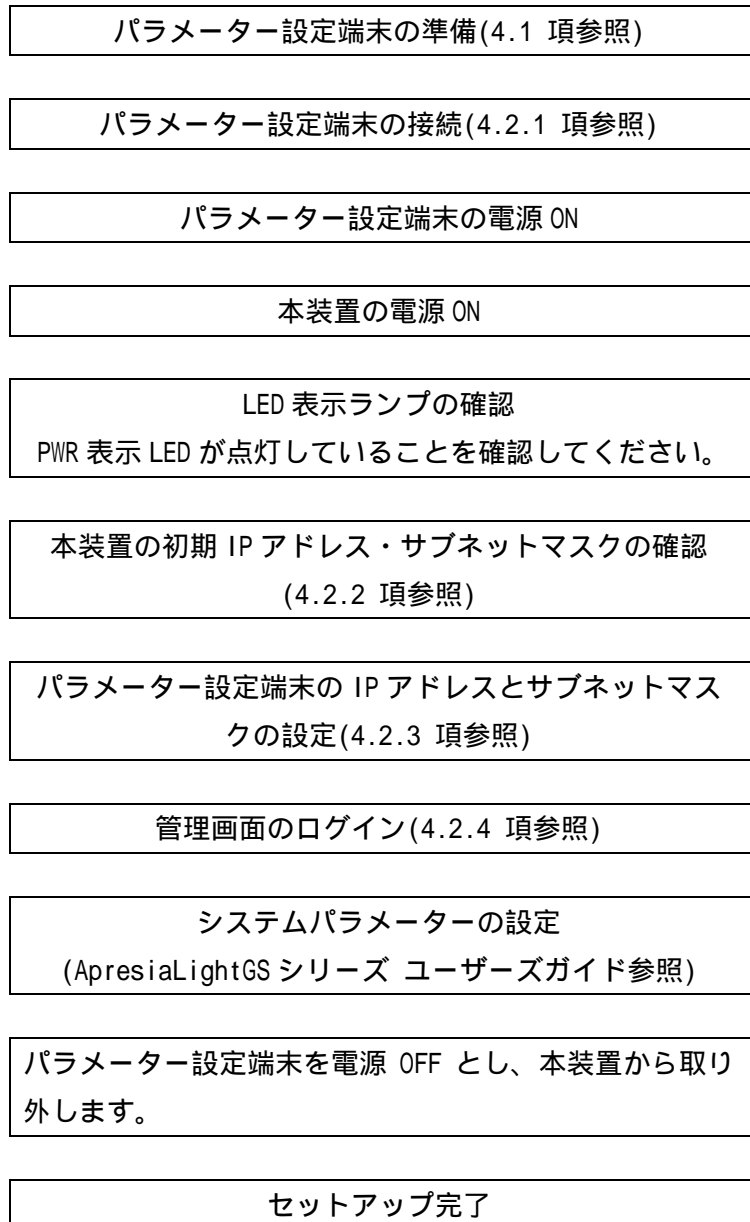


図 4-1 システムパラメーター設定手順

4.1 パラメーター設定端末の準備

本装置のパラメーター設定に必要な端末の条件を、表 4-1 に記載します。

表 4-1 パラメーター設定端末の条件

項番	項目	仕様
1	アプリケーション	Web ブラウザーがインストールされている事

4.2 パラメーター設定端末の接続

4.2.1 パラメーター設定端末の接続

パラメーター設定端末と本装置の RJ45 ポートを、ツイストペアケーブルを用いて接続します。図 4-2 に接続例を記載します。

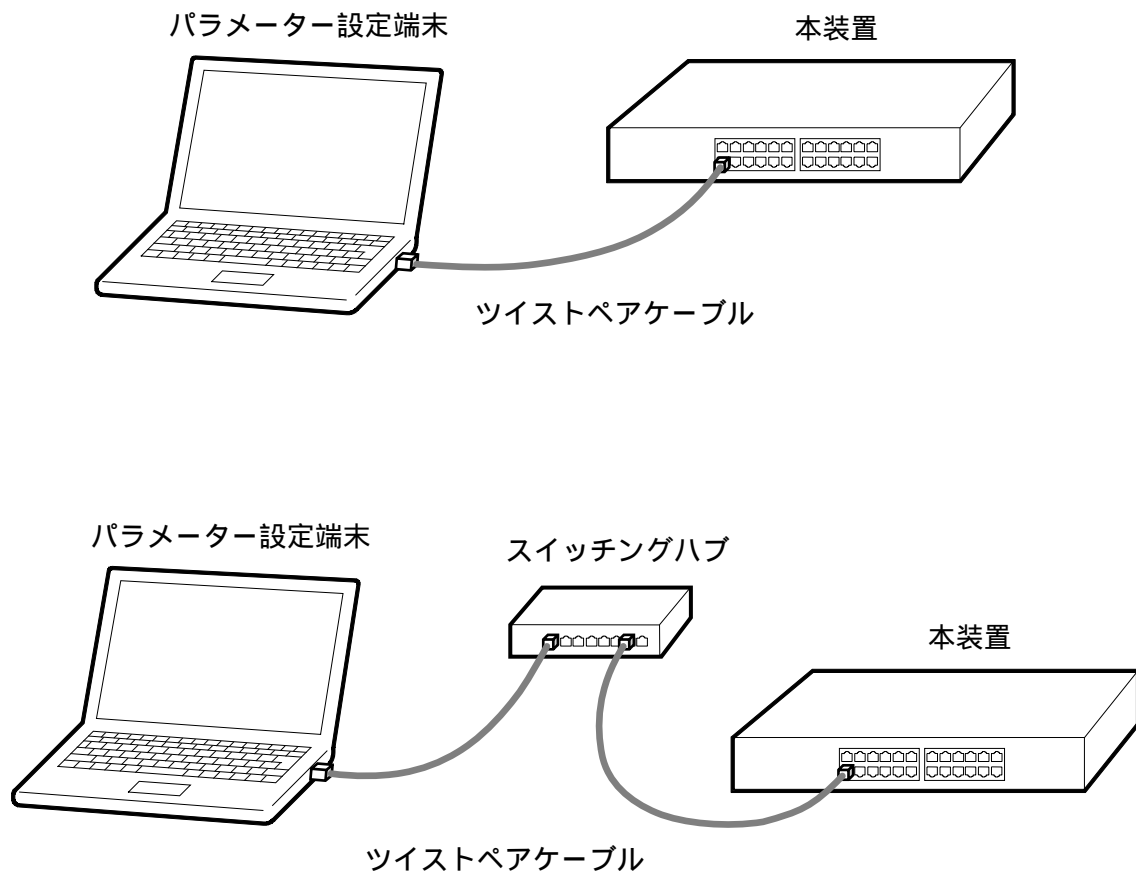


図 4-2 ツイストペアケーブルの接続例

4.2.2 初期 IP アドレス・サブネットマスクの確認

4.2.2.1 初期 IP アドレスの確認方法

初期 IP アドレスは、装置のリアパネルの型式ラベル上に、「Default IP」として表示されています。

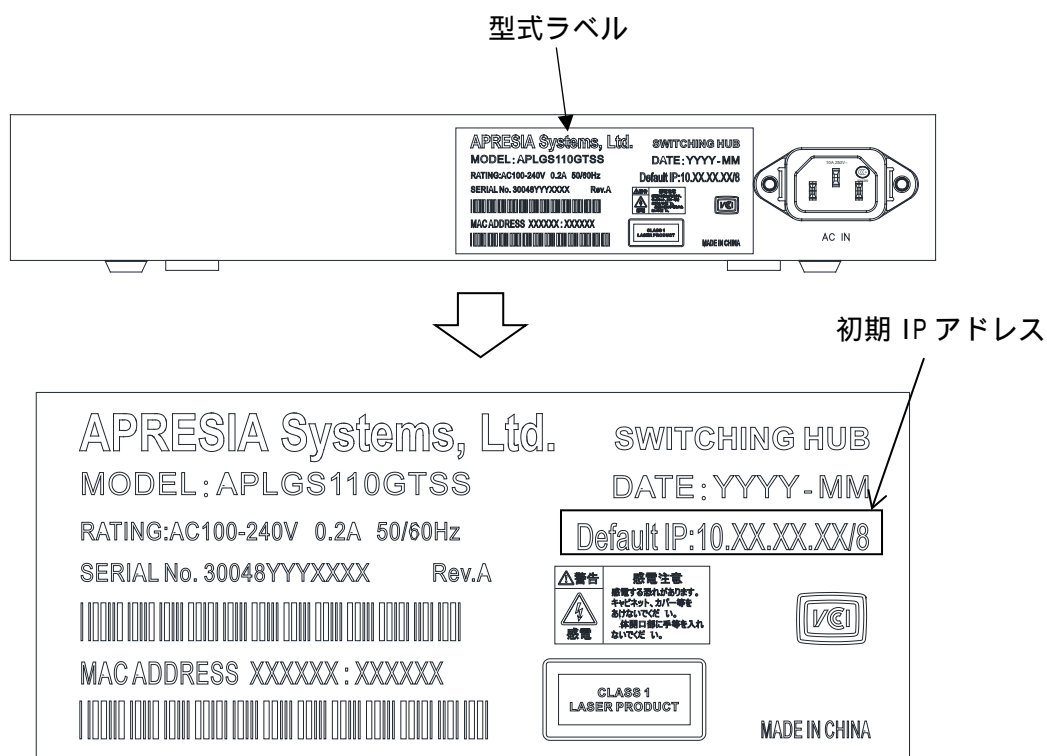


図 4-3 初期 IP アドレスの表示位置

4.2.2.2 初期サブネットマスク

初期サブネットマスクは、255.0.0.0 に設定されています。

4.2.2.3 パラメーター設定端末の IP アドレス、サブネットマスクの設定

パラメーター設定端末に、IP アドレスとサブネットマスクを設定します。IP アドレスは、スイッチの IP アドレスに応じて設定します。スイッチの IP アドレスが 10.0.0.1 の場合の設定例を、表 4-2 に記載します。

表 4-2 パラメーター設定端末の IP アドレス、サブネットマスクの設定例

項目	本装置	パラメーター 設定端末	入力値
IP アドレス	10.0.0.1	10.X.X.Y	X は 0 ~ 255 の範囲で任意の値。 Y は 1 ~ 254 の範囲で任意の値(ただし、スイッチと同一の IP アドレスにならないようにする)。
サブネットマスク	255.0.0.0	255.0.0.0 など	スイッチと同じ値を推奨。

4.2.4 管理画面のログイン

パラメーター設定端末の Web ブラウザーのアドレスバーに「http://(スイッチの IP アドレス)」を入力してアクセスします(スイッチの IP アドレスが 10.0.0.1 の場合、「http://10.0.0.1」になります)。アクセスに成功するとログイン画面(図 4-4)が表示されますので、ユーザー名とパスワードを入力します。管理者アカウントのデフォルトユーザー名は「adpro」です。パスワードは設定されていません。



図 4-4 ログイン画面

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、装置筐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	すみやかに電源供給装置からの給電を停止してください。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。
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。
	10/100M で使用している場合、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。1000M で使用している場合、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。
	SFP モジュールが正しく挿入されていることを確認してください。
	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。
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。
	ループが発生していないかを確認してください。ループが発生しているとポートを閉塞するので、データの中継しません。

5.2 サポート

本装置が原因と思われる異常が発生した場合、弊社 ApresiaLight シリーズのサポートページより、テクニカルサポートまたは代品提供サービスを申し込んでください。なお、当社出荷日から 5 年間の無償保証期間に限ります(延長不可)。

<https://www.apresia.jp/products/apresialight/support/contact/index.php>

ApresiaLightGS 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 5 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/>