

# AH-08GPX

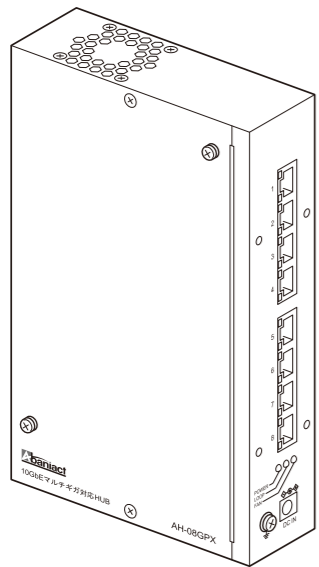


## 10GbEマルチギガ対応HUB

### 取扱説明書

この度は本製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用のまえにこの「取扱説明書」をよく読んでうえで、安全上のご注意をご理解の上、本製品を正しく使用してください。

お読みになった後は本書は大切に保管してください。



10G

8 port

AH08X-取-24-0

### 安全上のご注意

お客様やほかの方々への危害や財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った取扱いをした時に生じる危害や障害の程度を区分して説明しています。

<b>警告</b>	人命に関わる事故や重傷を負う可能性または深刻な物的損害を及ぼす可能性が想定される内容を示しています。
<b>注意</b>	人がケガを負う可能性または物的損害の発生の可能性が想定される内容を示しています。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

	●禁止 「してはいけないこと」を示しています。
	●風呂、シャワー室での使用禁止 風呂、シャワー室で使用すると漏電によって感電や発火が起こる可能性を示します。
	●分解禁止 機器を分解することで、感電などの障害が起こる可能性を示します。
	●水ぬれ禁止 水がかかる場所で使用したり水にぬらすなどして使用すると漏電によって感電や発火が起こる可能性を示します。
	●ぬれ手禁止 機器をぬれた手で扱うと感電する可能性を示します。
	●強制 「必ず実行すること」を示します。
	●電源プラグを抜く 電源プラグをコンセントから抜くことを強制します。

### 警告

家庭用電源(AC100V)以外では使用しないでください。異なる電源で使用すると発煙、火災、感電、故障の原因になります。

必ず付属の電源ケーブルを使用してください。本製品付属以外の電源ケーブルの使用は火災、感電、故障の原因となります。

電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。電源ケーブルに重いものをのせたり、加熱や無理な曲げ、ねじり、引っ張りすると電源ケーブルを損傷し火災、感電の原因となります。また、電源ケーブルをコンセントから抜くときにケーブル部を持って抜かないでください。

通気孔をふさがないでください。内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。

分解や改造はしないでください。感電、火災や破損の原因になることがあります。

発煙、異臭がした場合は使用を中止し、ACコンセントからプラグを抜いてください。そのまま使用を続けると、火災、感電の原因となります。

濡れた手で扱わないでください。電源を接続した状態で、本製品の操作や接続作業を行うと感電の原因となります。

事故防止のため、お手入れ可能な場所に設置してください。本製品にホコリなどが付着していると発煙や火災の原因となります。ホコリなどが付着している場合は、電源を切った状態にしてから乾いた布でよく拭き取ってください。

人命に関わる用途や高度な信頼性を要する用途には使用しないでください。本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命にかかわる設備や機器、高度な信頼性を必要とする設備や機器としての仕様、またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、当社ではいかなる責任も負いかねます。

### 注意

次のような場所で使用や保管はしないでください。

- 直射日光のあたる場所
- 風雨のあたる場所
- 急激な温度変化のある場所(結露するような場所)
- 振動の激しい場所
- 腐食性ガスの発生する場所
- 台所、浴室、洗面所などの水気や湿気が多い場所
- ユニットバスや天井裏など高温多湿で風通しの悪い場所
- 雷の時は、本製品に接続されているケーブル類に触らないでください。落雷による感電の原因となります。
- 落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。

### おことわり

- 本製品は国内仕様となっており、外国の規格などには準拠しておりません。日本国外で使用された場合、当社ではいかなる責任も負いかねます。
- 本製品にはルータ機能は含まれません。必ず上位側にルータもしくはルータ機能を有する通信機器を接続してください。
- ルータを接続していない場合、同時複数個所でのインターネット接続ができません。
- 改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますが、あらかじめご了承ください。
- 本製品は一般財団法人VCCI協会の基準に基づくクラスB情報処理装置です。本製品は家庭環境で使用することを目的としていますが、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。このような受信障害が発生した場合は、機器同士の距離を離して利用してください。

### お手入れについて

- 清掃するときは電源を必ず切ってください。
- 機器は柔らかい布で拭いてください。
- シンナー・ベンジン・ワックスなどの有機溶剤は使用しないでください。

### 破棄について

- 本製品を破棄する場合は地域の法令などに従い、適切に処理してください。

### セット内容(付属品)

本製品を使用する前に、必ず本機および付属品を確認してください。

本機	付属品
1台	<p>ご使用前に、下記のものが付属されているか確認してください。 ※情報盤に取付け済みの場合は異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●取扱説明書・保証書 1枚(本書)</li> <li>●ACアダプタ&amp;電源ケーブル</li> <li>●ベース取付金具 2個</li> </ul> <p>(2段階搭載用オプション品) 本機を2段階搭載するためのオプション品をお買い求めの場合は、以下の付属品が追加されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ねじ 2本(AH-08GPV取付用) ※本機天面に取付済です。</li> <li>●ねじ 4本(ベース取付金具用) ※ベース取付金具用、2段階み取付金具用で共通ねじです。</li> <li>●2段階み取付金具 2個</li> <li>●ねじ 8本</li> </ul> <p>※同様の電源ケーブルはAC100V用です。</p>

### 各部名称・機能

正面	各部名称	機能説明
	① LANポート	ルータ、パソコン等のネットワーク機器と接続します。10GBASE-T/5GBASE-T/2.5GBASE-T/1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Tに対応しています。
	② ポートLEDランプ	接続されている機器との通信状態と速度を表示します。*1
	③ 本体LEDランプ	本機の稼働状態を表示します。*1
	④ 電源コネクタ	付属のACアダプタを接続します。
	⑤ アース端子	アース線を接続するための端子です。*2
	⑥ 冷却ファン	本機内部の熱を機器外に放出するファンです。*3
	⑦ 製品ラベル	本機の製造番号等の情報が記載されています。
	⑧ 冷却用吸気口	冷却ファン用の吸気口です。*3

※1…詳しくは裏面の「LEDランプの表示について」を参照してください。  
※2…アース線は別途用意してください。  
※3…塞がないでください。排熱の妨げになり、本体故障の原因になります。

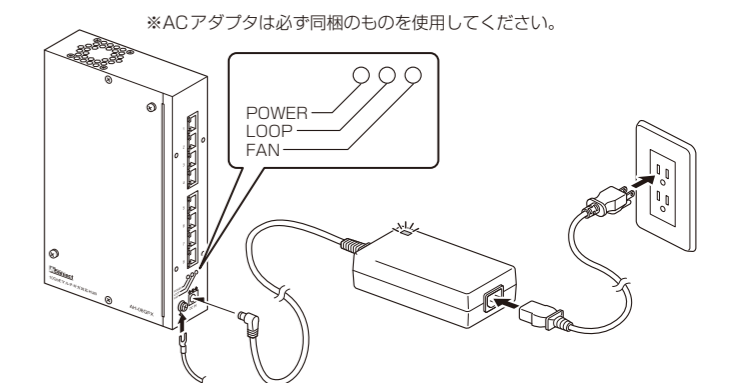
### 製品仕様

品番	AH-08GPX	
インターフェース	接続方式	10GBASE-T/5GBASE-T/2.5GBASE-T/1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
	ネットワークタイプ	IEEE802.3an/IEEE802.3bz/IEEE802.3ab/IEEE802.3u
	ポート数	8
	コネクタ形状	RJ-45メタルポート×8(シールドタイプ)
	AutoMDI/MDI-X	○
適合ケーブル	オートネゴシエーション	○
	適合ケーブル	100BASE-TX: カテゴリー5以上 1000BASE-T: カテゴリー5e以上 10GBASE-T: カテゴリー6A以上
スイッチング	スイッチング方式	ストア&フォワード
	スイッチファブリック	160Gbps 以上
	最大パケット転送能力	119Mpps 以上
	バッファメモリー	1.5Mbyte(各ポートに動的割当て)
イーサネット機能	ノンブロッキング	○
	ジャンボフレーム	12Kbytes
	通信モード	フルデュプレックス/ハーフデュプレックス
	EAPフレーム透過機能	○
ループ	BPDUフレーム透過機能	○
	最大実行伝送速度	80Gbps
	ループ検知・遮断機能	○
ファン	冷却ファン	○
	ファン異常検出機能	○(ファン故障、高温異常検知機能有)
入力電圧	ファン異常検出LED	○
	消費電力	[ACアダプタ] AC100V,50/60Hz [本機] DC12V(DCジャック供給)
取得規格	32W(最大)	VCCI ClassB
形状	外形寸法	H44×W205×D125mm(突起部除く)
	質量	約1,170g(本機のみ、取付金具除く)
	動作温度範囲	-10℃~50℃
	動作湿度範囲	20%RH~90%RH(結露なきこと)
	保存温度範囲	-20℃~60℃
環境条件	保存湿度範囲	20%RH~90%RH(結露なきこと)
	付属品	取扱説明書(本書)×1部、ベース取付金具×2個、2段階み取付金具×2個、ねじ×14本、ACアダプタ×1個、電源ケーブル×1本

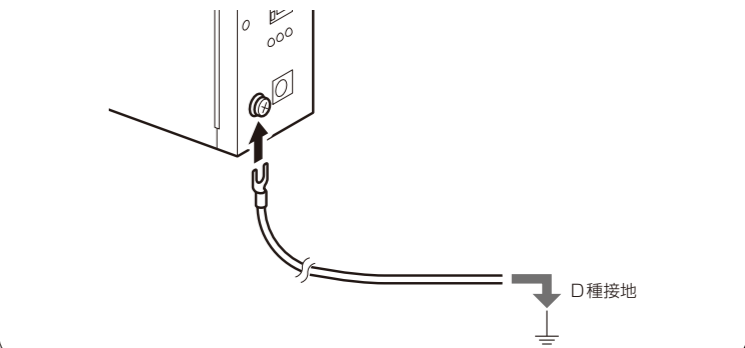
### 電源(ACアダプタ)の接続

■電源の接続方法  
付属のACアダプタに電源コードを接続し、本機の電源コネクタ及び電源コンセントに接続してください。

本機に電源が供給されると、「POWER LED」が数秒間点滅し初期動作として冷却ファンが稼働します。

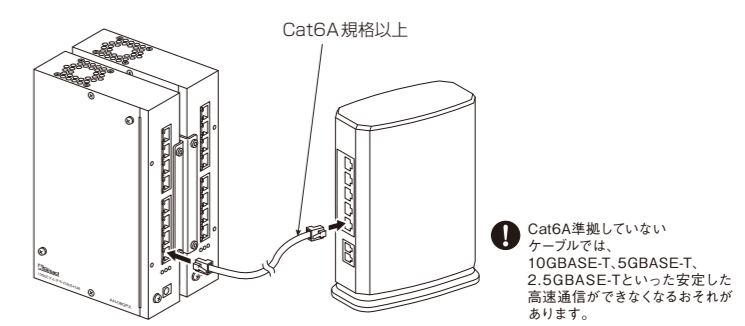


■アースの接続方法  
本機に対して外部から侵入してくるノイズ、また本機から発生するノイズで周囲の機器に対してノイズを与えないために、アース接続することをおすすめします。アースの工事は、D種接地で行ってください。

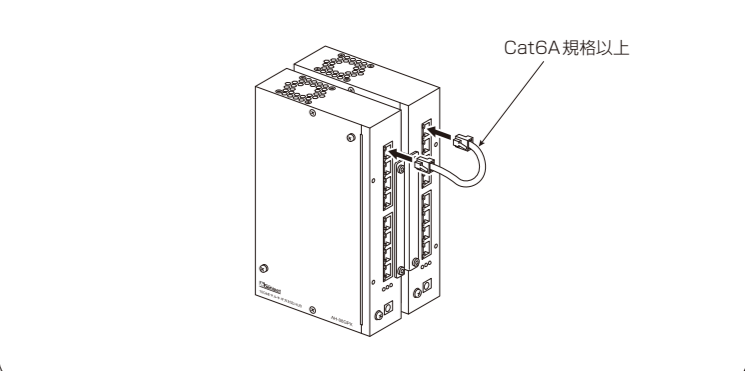


### LANケーブルの接続

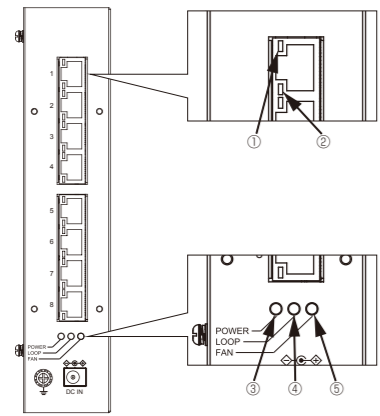
■ルータへの接続  
他のネットワーク機器と接続する際、LANケーブルはアバニアクト推奨のものか、Cat6A規格以上のものを使用してください。  
・本機と端末機器を接続するLAN配線長は100m以内で使用してください。  
・いずれのポートも機能に差異はありません。  
任意のポート番号に各ネットワーク機器を接続してください。



■2段階設置の場合の接続  
他のネットワーク機器と接続する際、LANケーブルはアバニアクト推奨のものか、Cat6A規格以上のものを使用してください。



## LEDランプ表示について

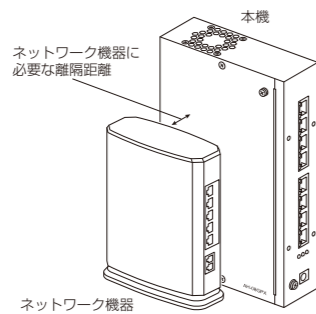


LED箇所	色と動き	状態
① LINK/ACT ランプ	緑点灯	通信機器とリンク確立し、接続した状態です。
	緑点滅	接続中の機器とデータ送受信している状態です。
	橙点滅	ループを検知した際に、対象のポートが1秒間隔で点滅します。
② スピードランプ	緑点灯	10Gbps (10GBASE-T) で通信中です。
	緑点滅	5Gbps (5GBASE-T) もしくは2.5Gbps (2.5GBASE-T) で通信中です。
	橙点滅	1Gbps (1000BASE-T) で通信中です。
	橙点滅	100Mbps (100BASE-TX) 以下で通信中です。
	消灯	機器との接続がない状態です。

LED箇所	色と動き	状態
③ POWER ランプ	緑点灯	電源 ON の状態です。
	橙点滅	エラーを検知し再起動した状態です。
	消灯	電源 OFF の状態です。
④ LOOP ランプ	消灯	ループがなく通常稼働している状態です。
	橙点滅	ループを検知した際に、1秒間隔で点滅します。
⑤ FAN ランプ	緑点灯	正常にファンが作動している状態です。
	橙点滅	ファンが故障している状態です。
	橙点滅	本機の内部温度が高温になっている状態です。

## 機器どうしの離隔距離について

本機の側に他のネットワーク機器を設置する場合は、使用されるネットワーク機器の離隔距離（設置方法）に従って設置してください。

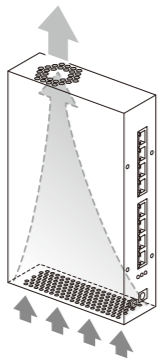


❗ 機器それぞれの放熱により動作不良のおそれがあります。特に、10Gbpsに対応したネットワーク機器は離隔距離を厳守してください。

## 冷却ファンについて

本機は稼動中にファンが作動します。ファンの回転数・回転音量は、本機内部の温度により変動します。特に高速通信（大容量のパケット送受信）している場合、本機内部が高温になりやすく、それに伴い回転音量が大きくなる場合があります。

❗ 安定して排熱できるように本機上部のファン排気口及び本機下部の吸気口を塞がないでください。吸気口の遮蔽をした場合、排熱効果の低下によって、通信性能の低下もしくは本体故障の原因となるおそれがあります。

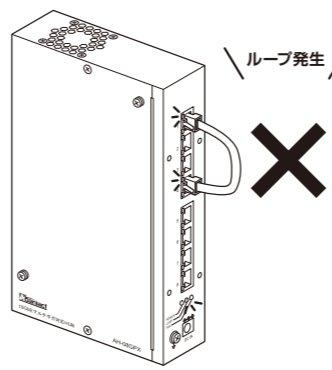


## ループ検知・遮断機能について

本機はループ検知機能が備わっており、ループ接続を検知した際、  
・ポートLEDランプの点滅\*  
・本体LEDランプの点滅\*  
・該当ポートの通信の遮断を行います。

\*点滅の詳細は、本書「LEDランプ表示について」を参照してください。

ループ接続を解除した際、本機は自動的に正常復帰します。

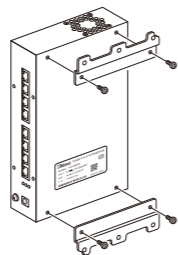


## 組み立て・設置手順

\*アバニアクト ATX シリーズの情報盤に設置する場合

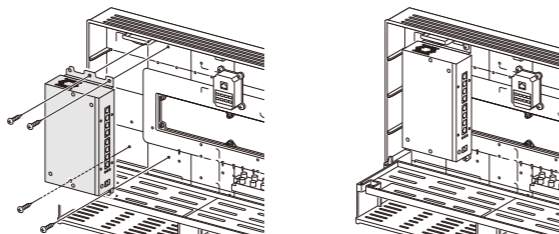
### ■1 段目の組み立て・設置方法

1. 同梱のベース取付金具をねじ（4本）で上下2ヶ所に取付け固定する。



\*金具の取付位置と向きに注意してください。  
\*ねじ締付トルク:0.25±0.03N・m

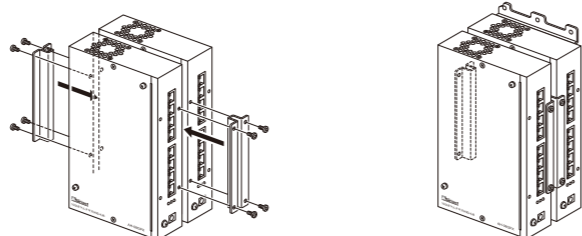
2. 図の向きを参考に設置場所へM4タッピンねじで固定する。



\*ねじ締付トルク:1.0～1.35 N・m  
\*図は情報盤ATXシリーズに設置する際のイメージです。

### ■2 段目の組み立て・設置方法

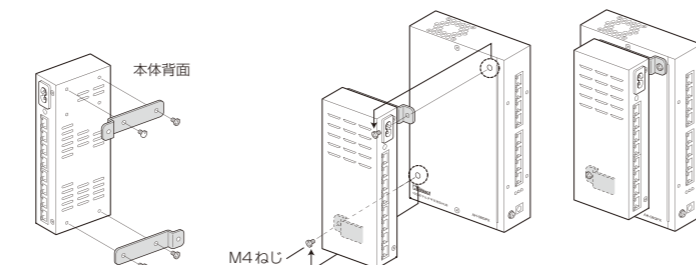
1. 同梱の2段階積み取付金具をねじ（8本）で前後2ヶ所に取付け連結固定する。
2. 1段目にベース取付金具を取付け、情報盤の設置場所へ固定する。



\*金具の取付位置と向きに注意してください。  
\*ねじ締付トルク:0.25±0.03N・m

### ■2 段目の組み立て・設置方法 \*別機種 AH-08GPVとの組み合わせ

1. AH-08GPVに付属されている金具を取り付ける。
2. 本機天面部分のねじを一度外しAH-08GPVを乗せてから再度固定する。

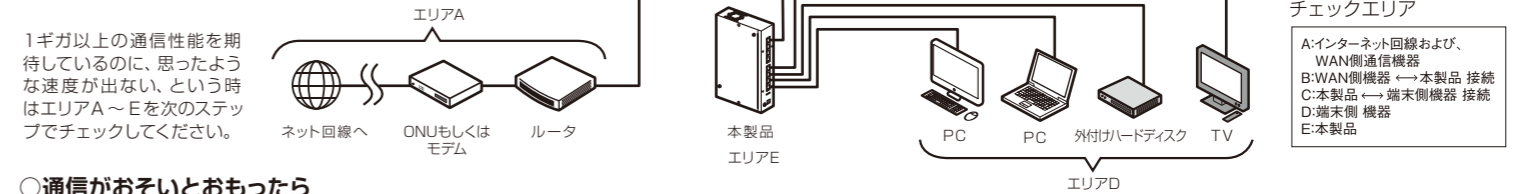


\*金具の取付位置と向きに注意してください。  
\*ねじ締付トルク:0.59±0.05N・m

\*ねじ締付トルク:0.25±0.03N・m

## こんなときは

### ネットワーク構成例



### ○通信がおそいとおもったら

- STEP 1 周辺機器や環境のチェック** 本製品以外の機器もしくはLAN配線を確認してください。

**POINT ▶一度つなぎ直してみる** 手順:すべての機器の電源を切る→電源を入れる

チェック項目	エリア	確認ポイント
① ネット回線が対応しているか	A	ご契約のサービスプランが適切か、また回線異常が起きていないかをご確認ください。
② ONUやルータが対応しているか	A	機器が故障していないか、1ギガ以上の通信に対応した性能かをご確認ください。
③ LANケーブル、配線は対応規格か	B、C	端末までを接続するLANケーブル、配線、コンセント全てがCat6A以上の規格に対応しているかをご確認ください。
④ 端末が対応しているか、異常はないか	D	お使いのパソコン等の端末が1ギガ以上の通信に対応したネットワーク性能を有しているかをご確認ください。
⑤ リングが正常か	E	本製品に接続されている該当ポートのスピードランプが緑点灯もしくは緑点滅かをご確認ください。

### ○故障かな?とおもったら

- STEP 1 周辺機器や環境のチェック** 本製品以外の機器もしくはLAN配線を確認してください。

**POINT ▶一度つなぎ直してみる** 手順:すべての機器の電源を切る→電源を入れる

チェック項目	エリア	考えられること・対処方法
① ネット回線に異常はないか。	A	インターネット回線自体に不具合が起きていませんか?回線業者様に問い合わせてください。
② モデムやルータに異常はないか。	A	本製品以外の通信機器に不具合が起きていませんか?各機器付属のマニュアルを参照するか、機器メーカーにお問い合わせください。
③ LANケーブルに異常はないか。	B	ルータ・モデム～本製品間でLANケーブルの断線や接続部の接触不良が起きていませんか? ケーブルの抜き差しもしくは、交換をしてください。
④ 他の端末も同様につながらない状況か。	D	該当の端末以外の機器が正常にインターネットにつながっている場合、その端末固有の不具合が配線などの物理的な接触不良が考えられます。続けて以下をチェックしてください。
⑤ LAN配線、LANコンセント、LANケーブルに異常はないか。	C	本製品～各端末機器間で断線や接続部の接触不良が起きていませんか?LANコンセントの抜き差し、ケーブルの抜き差しもしくは交換をしてください。壁内のLAN配線については、ハウスメーカー、電気工事に点検を依頼してください。
⑥ 使用端末に異常はないか。	D	お使いのパソコン等端末機器に不具合が起きていませんか?最近設定変更をした、調子がおかしい等。各機器付属のマニュアルを参照するか、機器メーカーにお問い合わせください。

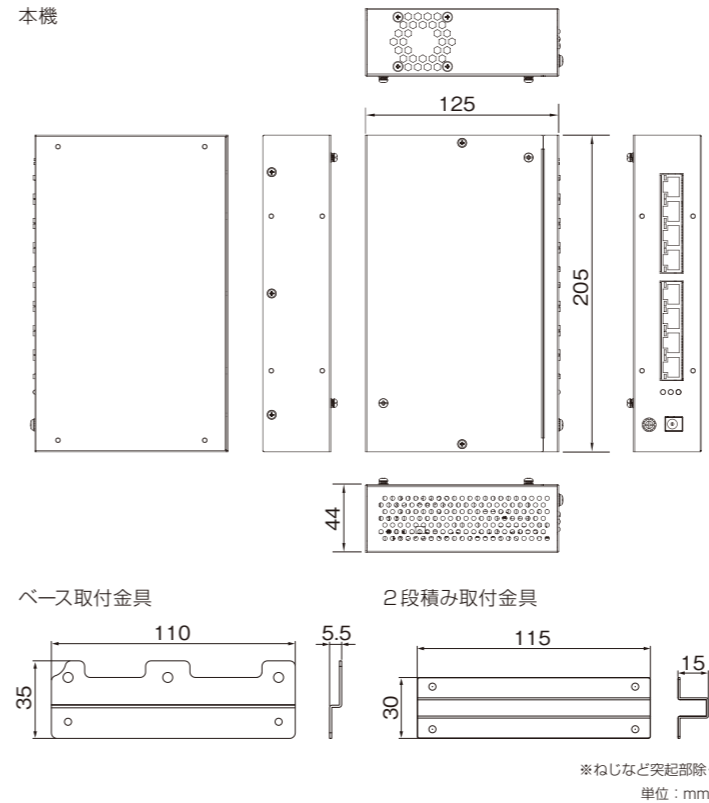
- STEP 2 本製品のチェック&リセット** STEP1でうまくつながらない場合、下記チェックポイントに従って本製品を点検してください。いずれかの症状に該当する場合、リセットすることで復旧することがあります。

**POINT ▶一度リセットしてみる** 手順:電源ケーブルを抜く→5秒間待つ→電源ケーブルを接続する

⑦ POWERランプは消灯しているか。	E	消灯している場合、何らかの原因で電源が入りません。電源ケーブルの抜き差しをしてください。
⑧ ACアダプタの電源ランプは消灯しているか。	E	消灯している場合、何らかの原因で電源が入りません。電源ケーブルの抜き差しをしてください。
⑨ LOOPランプが点滅しているか。	E	橙点滅している場合、いずれかの場所ではループ接続が起きているので、配線を見直してください。
⑩ FANランプが異常点灯もしくは点滅しているか。	E	橙点灯もしくは橙点滅している場合、ファン異常や本体の高温状態です。周辺機器との離隔を取り、リセットしてから再度ネット接続を確認してください。
⑪ Link/Actランプは消灯、異常点灯しているか。	E	消灯、もしくは薄暗く点灯の場合、ハングアップ（フリーズ）が起きている可能性があります。上の手順に従って、リセットしてから、再度ネット接続を確認してください。

- STEP 3 ご購入先にお問い合わせ** STEP1、2でも復旧しない場合は、ご購入先のハウスメーカー、工務店にお問い合わせください。

## 寸法図



## 製品保証書

製品名/型式	10GbEマルチギガ対応HUB/AH-08GPX	製造番号	保証期間
ご購入日	年 月 日		ご購入日より1年間
お客様	フリガナ お名前		様
	ご住所 〒 -		
販売店/工務店/電気施工店	電話番号( )		-
	電話番号( )		-

**【保証規定】※必ずお読みください。**

**第1条(保証内容)**  
当社は、お客様が取扱説明書・本体貼付ラベル等の注意事項に従った使用状態で保証期間内に本製品が故障した場合は、本規定に基づき、無償により修理または取り替え(以下、「修理等」といいます)を行います。

**第2条(保証手続)**  
1.保証期間内に本製品が故障して修理等を受ける場合、  
①本製品が取付け対象とならないときは、本製品および本書をご提示の上、お買い上げの販売店に依頼してください。  
②本製品が取付け対象となる場合は、お買い上げの販売店にご依頼の上、修理等に際して本書をご提示ください。  
2. 持ち帰りの対象商品を直接当社へ送付した場合は送料等はお客様の負担となります。また、当社が出張により修理等を行った場合は、出張費用はお客様の負担となります。  
3. 本製品を取り替えた場合には、回収した本製品の所有権は当社に帰属致します。

**第3条(免責)**  
1.以下の各号のいずれかに該当する場合、当社は本製品に関して保証責任を負いません。この場合、有料対応となります。  
①使用上の誤り及び不当な修理又は改造による故障及び損傷  
②お買い上げ後の移動、輸送、落下等による故障及び損傷  
③火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、損害、ガス害、異常電圧による故障及び損傷  
④本製品の設置工事の不良によって生じた故障及び損傷  
⑤お客様により本製品の分解・改造・補修・付属品取付け等が行われた場合

**第4条(その他)**  
1.本書は、日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.  
2. 本書は、再発行致しませんので、大切に保管してください。  
3. 本製品は、本製品の故障または使用によって生じたお客様の間接損害、データ損失のいずれかに関しても、一切の責任を負いません。  
4. ご購入品等でお買い上げの販売店で修理等をご依頼にされない場合は、当社までご相談ください。  
5. 本書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて修理等をお約束するものではありません。保証期間経過後の修理等については、お買い上げの販売店または当社までお問い合わせください。  
6. お客様にご記入頂いた個人情報、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を参照して頂く場合がございますので、ご了承ください。

(E303 第3版)