Panasonic

取扱説明書

GA-MS8T

品番 **PN26084**

●お買い上げいただき、まことにありがとうございます。
●説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
●ご使用前に「**安全上のご注意**」（2 ～ 4 ページ）を必ずお読みください。
●いかなる場合でも、お客様で本体を分解した場合には、保証対象外となります。
●保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、
取扱説明書とともに大切に保管してください。
●取扱説明書（CLI 編、WEB 編、Menu 編）、保証書、最新ファームウェアおよび SDN アプリケーション（ZEQUO assist Plus）は下記 URL よりダウンロードいただけます。
https://panasonic.co.jp/ew/pewnw/support/download/index.html

パナソニックEWネットワークス株式会社
〒 105-0021　東京都港区東新橋 2 丁目 12 番 7 号
© Panasonic Electric Works Networks Co.,Ltd. 2022
C1017－40122

安全上のご注意　必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を説明しています。

⚠ 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠ 注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

⃠ してはいけない内容です。	❗ 実行しなければならない内容です。

⚠ 警告

⃠ 禁止	●**交流 100V 以外では使用しない** 火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。 ●**雷が発生したときは、この装置や接続ケーブルに触れない** 感電の原因になるおそれがあります。 ●**この装置を分解・改造しない** 火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。 ●**電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたり、はさみ込んだり、重いものをのせたり、加熱したりしない** 電源コードが破損し、火災・感電の原因になるおそれがあります。 ●**ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない** 感電・故障の原因になるおそれがあります。 ●**開口部から内部に金属や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしない** 火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。 ●**水などの液体がかかるおそれのある場所、湿気が多い場所、導電性のほこり、腐食性ガス、可燃性ガスのある場所で保管・使用しない** 火災・感電・故障の原因になるおそれがあります。 ●**直射日光の当たる場所や温度の高い場所で、保管・使用しない** 内部の温度が上がり、火災の原因になるおそれがあります。 ●**振動・衝撃の多い場所や不安定な場所で保管・使用しない** 落下して、けが・故障の原因になるおそれがあります。 ●**この装置を火に入れない** 爆発・火災の原因になるおそれがあります。

⚠注意

禁止	●ツイストペアポートに 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 以外の機器を接続しない 故障の原因になるおそれがあります。 ● SFP 拡張スロット（ポート 9、10）に、別売の SFP モジュール（PN54021K/PN54023K/PN54022/PN54024）以外を挿入しない 故障の原因になるおそれがあります。 対応する SFP モジュールの最新情報はホームページにてご確認ください。 ●コンソールポートに別売のコンソールケーブル PN72001 RJ45-Dsub9 ピンコンソールケーブル以外を接続しない 火災・感電・故障・誤動作の原因になるおそれがあります。 ●コンソールポートにシリアル通信端末以外を接続しない 故障の原因になるおそれがあります。
必ず守る	●付属の電源コード（交流 100V、7A 仕様）を使う 感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。 ●故障時は電源プラグを抜く 電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。 ●必ずアース線を接続する 感電・誤動作・故障の原因になるおそれがあります。 アース接続されたコンセントに付属の電源コードで接続してください。 コンセントがアースに接続されていない場合は、アース端子ねじにアース線（AWG18：緑 / 黄）を接続してください。 ●電源コードを電源ポートにゆるみがないよう、確実に接続する 感電や誤動作の原因になるおそれがあります。 ● STATUS（ステータス）LED が橙点滅となった場合は、故障のため電源プラグを抜く 電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になるおそれがあります。 ●ツイストペアポート、SFP 拡張スロット、電源コード掛けブロック、コンソールポートで手などを切らないよう注意の上取り扱う 故障の原因になるおそれがあります。 ●この装置を壁面に取り付ける場合は、別売の壁取付用金具（PN71053）にて、本体および接続ケーブルの重みにより落下しないよう確実に取り付け、設置する 落下などにより、ケガ・故障の原因になるおそれがあります。 ●この装置は 2 台まで連結可能であり、連結する場合は別売の 19 インチラックマウント用金具 2 台用（PN71052）に含まれる連結用金具とねじ（連結用金具取付用）を使用して、装置の前面および背面にある連結用ねじ穴に連結用金具を取付け確実に固定してから、設置する 確実に固定されない場合、落下などにより、けが・故障の原因になるおそれがあります。

⚠注意

必ず守る	**●性能維持のために定期的にメンテナンスをする** 製品の管理者を決めていただき、定期的なメンテナンスを必ず実施してください。メンテナンス時に確認が必要な項目を列挙した点検表は、当社ホームページにて公開しております。 **●この装置を使用してシステムを設計する場合、冗長化構成を組むなど適切な処置を講じた上で使用する** 使用中の故障・誤動作などの要因により、通信障害が発生する場合があります。 **●この装置を極めて高い信頼性が必要とされる用途に使用する場合には、安全性、信頼性の確保に万全を期するよう注意する** 極めて高い信頼性が必要とされる用途（鉄道、航空、医療用等での使用のうち、通信障害による影響度が極めて高いシステム、人命に直接影響するシステム）に使用されることを意図した設計・製造はされておりません。 **●経年劣化などの使用環境に起因した障害に注意する** 稼働率、使用環境などの条件により異なりますが、部品の経年劣化等により、性能が低下することがあります。この装置は、設置後 5 年程度での交換を推奨いたします。 **●この装置を使用できる環境の制限に注意する** ①商用電源線と通信線を隔離してください。一般社団法人日本電気協会発行の内線規程に記載のとおり、配線と他の配線または弱電流電線、光ファイバケーブル、金属製水管、ガス管などと隔離してください。通信線にノイズが生じ、通信不具合の原因になるおそれがあります。 ② VCCI クラス A 情報技術装置については、家庭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。

使用上のご注意

●内部の点検・診断は販売店にご依頼ください。
●商用電源は必ずこの装置の近くで、取り扱いやすい場所からお取りください。
●この装置を設置・移動する際は、電源コードをはずしてください。
●この装置を清掃する際は、電源コードをはずしてください。
●仕様限界をこえると誤動作の原因となりますので、ご注意ください。
●この装置をマグネットで取り付ける場合は、ケーブルの重みなどで装置がずれたり落下したりしないことをご確認ください。
また、ケーブルを接続するときは、装置本体を押さえて接続してください。
● RJ45 コネクタの金属端子やコネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラプラグの金属端子、SFP 拡張スロット内部の金属端子に触れたり、帯電したものを近づけたりしないでください。静電気により故障の原因となることがあります。
●コネクタに接続されたツイストペアケーブルのモジュラプラグをカーペットなどの帯電するものの上や近辺に放置しないでください。静電気により故障の原因となることがあります。
●落下など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。
●コンソールポートにコンソールケーブルを接続する際は、事前にこの装置以外の金属製什器などを触って静電気を除去してください。
●周囲の温度が 0 ～ 50℃の場所でお使いください。
また、以下場所での保管・使用はしないでください。
（仕様の環境条件下にて保管・使用してください）
- 水などの液体がかかるおそれがある場所、湿気が多い場所
- ほこりの多い場所、静電気障害のおそれのある場所（カーペットの上など）
- 直射日光が当たる場所
- 結露するような場所、仕様の環境条件を満たさない高温・低温の場所

上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因になるおそれがあり、保証いたしかねますのでご注意ください。
●この装置の通風口をふさがないでください。
通風口をふさぐと内部に熱がこもり誤動作の原因になるおそれがあります。
● SFP 拡張スロットに別売の SFP 拡張モジュール（PN54021K/PN54023K/PN54022/PN54024）以外を挿入した場合、動作保証はいたしませんのでご注意ください。
対応する SFP 拡張モジュールの最新情報は、ホームページにてご確認ください。
●この装置を上下に重ねて置かないでください。また、左右に並べておく場合はすき間を 20mm 以上設けてください。
●ラックマウントする場合は、上下の機器との間隔を 20mm 以上離してお使いください。

1．お客様の本取扱説明書に従わない操作に起因する損害およびこの装置の故障・誤動作などの要因によって通信の機会を逸したために生じた損害については、弊社はその責任を負いかねますのでご了承ください。
2．本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
3．万一ご不審な点がございましたら、販売店までご連絡ください。

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

1 製品概要

GA-MS8T は、10 個の 10/100/1000BASE-T ポート、2 個の SFP 拡張ポートを有する管理機能付きレイヤー 2 オールギガスイッチングハブです。

1.1 特　徴

●ポート 1 ～ 8（ツイストペアポート）はオートネゴシエーションに対応した 10/100/1000BASE-T ポートです。
設定による速度および通信モードの切り替えが可能です。
ポート 9、10 はオートネゴシエーションに対応した 10/100/1000BASE-T または SFP 拡張スロットを排他利用にて使用可能です。
設定による速度および通信モード（全二重のみ）の切り替えが可能です。

●すべてのツイストペアポートがストレート / クロスケーブル自動判別機能を搭載しています。端末、ネットワーク機器の区別を意識せずストレートケーブルを用いて相互接続できます。
（ポート通信条件を固定にした場合 / リンクアグリゲーションを設定した場合、本機能は動作しません。また工場出荷時は、ループ防止のために、ポート 1 ～ 8 は MDI-X 固定に設定してあります。）

●ループ検知・遮断機能により、ループが発生したポートを自動的に遮断し、ループ障害の発生を防ぐことが可能です。また、ポートの遮断および自動復旧の際、SNMP トラップを送出でき、管理者に通知することが可能です。さらに本体 LED でのループ発生通知や設定画面上からの発生履歴の参照によってループが発生したポートの特定が可能です。
（工場出荷時はポート 1 ～ 8 は有効、ポート 9、10 は無効に設定してあります。）

●ループヒストリー機能により、ループが発生したポートを LED で表示し、ネットワーク管理者はループ解消後にループが発生したポートの特定が可能です。

●ファンレス設計により、騒音やファン障害などの問題がありません。

● IEEE802.3az（LPI）に対応した省電力型イーサネット機能（Energy Efficient Ethernet、以下 EEE）を搭載しており、リンクアップ時にデータ通信していない場合、自動的に省電力モード状態に移行し、ポートごとに消費電力を抑えることが可能です。

● IEEE802.1X 認証、MAC 認証、WEB 認証を 1 つのポートで同時に待ち受けることができるトリプル認証に対応しており、接続端末の種類に合わせた認証ネットワークの構築が可能です。

●ステップ認証機能を搭載しており、端末の不正アクセスを防ぐことができます。

●認証サプリカント機能を搭載しているため、上位スイッチの IEEE802.1X 認証機能と組み合わせることで、より強固なセキュリティ構成となります。

● PPSP（Power to Progress SDN Protocol）を搭載しており、PPS アプリケーション（別売）からこの装置の設定、管理、運用が行えます。

1.2 主な仕様

インターフェース	ツイストペアポート　1 ～ 10 RJ45 コネクタ 伝送方式　IEEE802.3　10BASE-T IEEE802.3u　100BASE-TX IEEE802.3ab　1000BASE-T 省電力型イーサネット機能 IEEE802.3az（LPI） SFP 拡張スロット 9、10 伝送方式　IEEE802.3z ※ RJ45 または SFP どちらかの排他利用 SFF-8472（DMI:Diagnostic Monitoring Interface） コンソールポート RJ45 コネクタ RS-232C（ITU-TS V.24）
スイッチング	ストアアンドフォワード方式　フォワーディングレート 10BASE-T　最大 14,880pps/ ポート 100BASE-TX　最大 148,800pps/ ポート 1000BASE-T/ 1000BASE-X　最大 1,488,000pps/ ポート MAC アドレステーブル　8K エントリ / ユニット バッファ　2M バイト / ユニット ※ EAP フレーム、BPDU フレーム透過
リンクアグリゲーション	IEEE802.3ad　リンクアグリゲーション機能（STATIC） 1 グループは 8 メンバまで構成可能、最大 5 グループまで構成可能
VLAN	IEEE802.1Q タグ VLAN（最大 256 グループ） ポートベース VLAN、インターネットマンション機能
QoS	IEEE802.1p 対応、4 段階の Queue をサポート
ポートモニタリング	1：n をサポート
管理方式	SNMP v1/v2c/v3、Telnet、SSH（v2）、Console、WEB、PPS
ループ検知・遮断機能	ポート 1 ～ 8：有効、ポート 9、10：無効（工場出荷時） ポートの遮断時間：60 ～ 86,400 秒（工場出荷時：60 秒） ブロックモード（工場出荷設定）、シャットダウンモード
その他	IEEE802.1X ポート /MAC ベース認証、MAC 認証、WEB 認証、 トリプル認証、ストームコントロール機能、DDM 機能、 マルチキャストアドレスグループ登録機能、IPv6、ステップ認証、 IEEE802.1X サプリカント、IEEE1588v2 E2E TC
電源	AC100V、50/60Hz、0.5A
入力電圧範囲	AC 90 ～ 132V
消費電力	定常時最大 12.6W、最小 8.4W
動作環境	温度　0 ～ 50℃　湿度 20 ～ 80%RH（結露なきこと） （ご注意）上記条件を満足しない場合は、火災・感電・故障・誤動作の原因となることがあり、保証しかねますのでご注意ください。
保管環境	温度　-20 ～ 70℃　湿度 10 ～ 90%RH（結露なきこと）
外形寸法	44mm（高さ）×210mm（幅）×210mm（奥行き）（突起部は除く）
質量｛重量｝	1,600g
適合規制	一般財団法人 VCCI 協会 クラス A 情報技術装置 VCCI Council Class A

＊ソフトウェアアップグレードにより機能追加になる場合もありますので、詳しい仕様については、ホームページ上の商品仕様書および取扱説明書をご覧ください。

1.3 付属品

必ずお確かめください。
内容物に不足があった場合は販売店にご連絡ください。

●ゴム足・・・

2 各部の名称と機能

●電源ポート
付属の電源コードを接続し、電源コンセントに接続します。

●電源コード掛けブロック
付属の電源コードを引っ掛けると電源ポートから電源コードが抜けにくくなります。

●アース端子ねじ
コンセントがアース接続されていない場合は、アース端子ねじにアース線
（AWG18：緑 / 黄）を接続してください。

● 10/100/1000BASE-T ポート（ポート 1 ～ 8）
10/100/1000BASE-T 端末、ハブ、リピータ、ブリッジ、スイッチングハブなどを
接続します。
接続ケーブル（CAT5e 以上）ケーブル長が 100m 以内に収まるように設置してください。

● 10/100/1000BASE-T ポート＋ SFP 拡張スロット（ポート 9、10）
SFP 拡張モジュールを挿入できます。（ツイストペアポートとの排他利用になります。）
SFP 拡張スロットがリンクした際、自動的に切り替わります。
ポート 9、10 は全二重のみをサポートします。

●コンソールポート
VT100 互換端末等と接続し、この装置の設定および管理をします。

通信方式	:	RS-232C	エミュレーションモード	:	VT100
通信速度	:	9,600bps	データ	:	8 ビット
ストップビット	:	1 ビット	パリティ制御	:	なし
フロー制御	:	なし	通信コネクタ	:	RJ45

コンソールケーブルは、別売オプションの RJ45-DSub9 ピンコンソールケーブル
（PN72001）をご使用ください。

2 各部の名称と機能

● POWER（電源）LED
緑点灯　：電源 ON
消灯　：電源 OFF

● ANY/COL.（コリジョン）LED
橙点灯　：半二重で動作時にいずれかのポートで
コリジョン（パケット衝突）発生

● STATUS/ECO（ステータス /ECO モード）LED
緑点灯　：ステータスモードで動作
緑点滅　：ECO モードで動作
（全ポート LED（左）が消灯します。）
橙点灯　：起動中
橙点滅　：故障（販売店にお問い合わせください。）

● GIGA（GIGA モード）LED
緑点灯　：GIGA モードで動作

● 100M（スピードモード）LED
緑点灯　：スピードモードで動作

● FULL（DUPLEX モード）LED
緑点灯　：DUPLEX モードで動作

● LOOP HISTORY（ループヒストリーモード）LED
緑点灯　：ループヒストリーモードで動作
緑点滅　：ループが発生中、または
過去 3 日以内にループが発生

各ポートの表示は
表 1（11 ページ）を
参照してください

表 1. 各モードとポート 1 ～ 10 の LED 表示は、以下のように対応します。

ポート LED	表示モード	動作	ポートの状態
左	STATUS/ECO	緑点灯	リンクが確立
		緑点滅	データ送受信中
		消灯	端末未接続
	GIGA	緑点灯	1000Mbps でリンクが確立
		消灯	100Mbps または 10Mbps でリンクが確立 もしくは端末未接続
	100M	緑点灯	100Mbps でリンクが確立
		消灯	1000Mbps または 10Mbps でリンクが確立 もしくは　端末未接続
	FULL	緑点灯	全二重でリンクが確立
		消灯	半二重でリンクが確立もしくは端末未接続
	LOOP HISTORY	緑点灯	過去 3 日以内にループ検知履歴有り
		消灯	ループ検知履歴無し
右	-	橙点灯	ループ検知・遮断機能により遮断中
		消灯	ループ検知・遮断機能による遮断無し

2 各部の名称と機能

2.1　LED 表示切替

● LED 表示切替ボタンによる表示方法

前面部表示と LED

前面部にある LED 表示切替ボタンを使用して、
接続している端末との接続確認の表示 (ステータスモード)、
1000Mbps の伝送速度の表示 (GIGA モード)、
100Mbps または 10Mbps の伝送速度の表示 (スピードモード)、
全二重または半二重の伝送方式表示 (DUPLEX モード)、
ループ発生した履歴があるポートの表示 (ループヒストリーモード)、
全てのポート LED を消灯 (ECO モード) させることができます。

● 2 種類のベースモードと各モードについて

起動時のモードをベースモードといいます。
ベースモードはステータスモード （工場出荷時) と ECO モードの 2 種類があります。
ベースモードの切替は LED 表示切替ボタンを長押し (3 秒間以上) することにより
変更できます。
切替が正常に行われると、STATUS/ECO LED、GIGA LED、100M LED、FULL LED
の計 4 個の LED が一斉点灯し、ボタンを離すとベースモードが移行します。
また GIGA モード、スピードモード、DUPLEX モード、ループヒストリーモードの
いずれかに変更し、LED 表示切替ボタンを 1 分間使用しなかった場合には、自動的に
ベースモード (ステータスモードあるいは ECO モード) へ戻ります。
ベースモードは、電源 OFF になっても保持されます。

2 種類のベースモードと各モードの LED は以下のように切り替えできます。

ベースモードがステータスモード（工場出荷時）の場合

切替（3秒長押し）

ベースモードがECOモードの場合

※ベースモードは電源が OFF になっても保持されます。
各モードの LED とポート 1 ～ 10 の LED は表 1 のように対応します（ 10 ページ参照）。

●ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能について

ループが発生したポート LED（右）を橙点灯でお知らせします。その時、該当ポートは自動的にポートを遮断（デフォルト設定：60 秒間）し、ループを防ぎます。
ループが解除されていない場合は、再びポートを遮断しますので、ポート遮断中にループの解除を行ってください。

また、ループが発生中、またはループ解消後 3 日以内のポートがある場合には、LOOP HISTORY LED が点滅し、お知らせします。
ループ検知・遮断機能の設定（OFF/ON）は、コンソールケーブルを使用した設定切替（詳細は、取扱説明書（CLI/WEB/Menu））、または、LED 表示切替ボタンを 10 秒以上長押しすることにより切替が可能です（デフォルト設定は ON）。 切替が正常に行われると、LOOP HISTORY LED が点灯します。

ループヒストリーの LED 表示を消去したい場合は、装置の電源を OFF/ON にしてください。
なお、装置に保存されたループヒストリーのログは 64 件まで保持されます。

3 設置・設定

3.1 ラックへの設置

別売の取付金具 PN71051 に含まれる 19 インチラックマウント用金具 2 個とねじ（ラック取付金具と本体接続用）8 本を使用し、この装置の横にある 4 つの穴に取付金具を接続してください。その後、取付金具 PN71051 に付属するねじ（19 インチラックマウント用）4 本もしくは、ラックに用意されているねじでしっかりと、この装置をラックに設置してください。この装置は 2 台まで連結することが可能です。2 台連結してラックに設置する場合は、別売の取付金具 PN71052 に含まれる 19 インチラックマウント用金具 2 個と（ラック取付金具と本体接続用）8 本を使用し、この装置の横にある 4 つの穴に取付金具を接続してください。
さらに、取付金具 PN71052 に含まれる連結用金具 2 個とねじ（連結用金具取付用）8 本を使用して、前面、背面にある連結用ねじ穴に連結用金具を取り付け確実に固定して、設置してください。

●ラック設置（1 台の場合）

●ラック設置（2 台連結の場合）

3.2 スチール製品への設置

別売のゴム足（マグネット内蔵）PN71054を 4 個取り出し、装置底面部分を表にしてください。
PN71054 に含まれるねじ 4 本（ゴム足取付用）にて、しっかりと固定して下さい。

GA-MS8T 底面

⚠注意

●取り付ける際には、振動・衝撃の多い場所や不安定な場所、この装置の下を人が通るような場所には設置しない
落下して、けが・故障の原因になることがあります。

3.3 壁面への設置

別売の取付金具 PN71053 に含まれる壁取付用金具 2 個、ねじ (壁取付用金具と本体接続用) 8 本を使用して、この装置の横にある 4 つの穴に取付金具を接続してください。その後、お客様でご用意されているねじ 4 本でしっかりと、この装置を壁面にねじ止めしてください。

3.4 IPアドレスの設定（簡易）

（１）別売オプションのRJ45-DSub9ピンコンソールケーブル（PN72001）で、この装置とPCを接続し、ターミナルエミュレータ（ZEQUO assist Plusなど）を起動します。

（２）Enterキーを1回入力すると、Login画面が表示されますので、UserNameとPasswordを入力してください。（デフォルトは両方ともmanagerです。）（**画面1**）

（３）コマンド入力画面が表示されます。（**画面2**）

（４）IP address、SubnetMaskを以下のコマンドで入力します。（**画面3**）

```
>enable
#configure
(config)#interface vlan1
(config-if)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
```

（５）設定を保存する場合は、以下のコマンドを入力します。以下の画面が表示されますので、“Ｙ”を入力すると設定が保存されます。（**画面4**）

```
(config-if)#exit
(config)#exit
#copy running-config startup-config
```

（６）ネットワークに接続している端末などから、入力したIP アドレスにPING 試験などを行い、正しく設定が反映されているかどうかご確認ください。

画面 1

```
UserName:manager
Password:********

GA-MS8T>
```

画面 2

```
UserName:manager
Password:********

GA-MS8T>enable
GA-MS8T#configure
GA-MS8T(config)#interface vlan1
GA-MS8T(config-if)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
GA-MS8T(config-if)#
```

画面 3

```
UserName:manager
Password:********

GA-MS8T>enable
GA-MS8T#configure
GA-MS8T(config)#interface vlan1
GA-MS8T(config-if)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
GA-MS8T(config-if)#exit
GA-MS8T(config)#exit
GA-MS8T#copy running-config startup-config

Destination filename startup-config? [y/n]:
```

画面 4

＊詳しい設定・管理方法、ZEQUO assist Plus や Web 画面からの設定については、当社 HP より取扱説明書（CLI/WEB/Menu）をご参照ください。

■ 故障かな？と思ったら

故障かなと思った場合には、まず下記の項目に従って確認してください。

◆ LED

POWER（電源）LED が点灯しない場合

●電源コードが外れていませんか？電源コードが電源ポートにゆるみなどがないよう、確実に接続されているか確認してください。
●動作環境温度を 0 ～ 50℃の場所で使用していますか？
動作環境温度の範囲内でお使いください。

ステータスモードでポート LED が点灯しない場合

●ケーブルを該当するポートに正しく接続していますか？
●ケーブル類は適切なものを使用していますか？
●該当するポートに接続している機器は 10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T ですか？
●オート・ネゴシエーションで失敗している場合があります。
● LED 表示切替ボタンで正しいポート LED 表示モードを選択していますか？

ポート LED（右）が橙点灯した場合

●ループが発生しています。ループを解除することにより橙点灯が消えます。

LOOP HISTORY （ループヒストリーモード）LED が緑点滅した場合

●ループが発生中、またはループ解消後 3 日以内のポートがあることを表します。

◆通信が遅い場合

●装置の通信速度、通信モードが正しく設定されていますか？
通信モードを示す適切な信号が得られない場合は、半二重モードで動作します。
オート・ネゴシエーションの設定を再確認してください。
接続相手機器を強制全二重に設定しないでください。
●この装置を接続しているネットワークの使用率が高すぎませんか？
ネットワークからこの装置を分離してみてください。

故障かな？と思ったら

◆通信ができない場合

●リンクアップしていますか？
省電力モードや EEE（IEEE802.3az、省電力型イーサネット機能）が有効な場合、接続機器によっては、リンクしない場合があります。
以下の通り、設定を変更してください。

1. 省電力モードの設定を「Half」または「Disabled」に変更
2. EEE（IEEE802.3az）の設定を「Disabled」に変更

●ケーブルがループ接続されていませんか？
ループ検知・遮断機能が有効な場合、ループ接続によりポートが遮断されている可能性があります。ループ接続を解消後、ポートの復旧時間（初期値 60 秒）が経過すると、遮断が解除されます。

●ポート LED（右）が橙点灯していませんか？
ポート LED（右）が橙点灯している場合、そのポートはループ検知・遮断機能によりポートを遮断しています。ポート配下のループ接続を解消後、
ループ検知・遮断の自動復旧までのリカバリ時間以上の間待機するか、設定画面からポート遮断を解除してください。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

1. 保証書について

保証書は弊社ホームページからダウンロードしていただき、必ず保証書の『お買い上げ日、販売店（会社）名』などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。保証期間はお買上げの日より1年間です。

2. 故障時の対応について

『故障かな？と思ったら』に従って調べていただき、なお異常がある場合は、お買い上げ日と下記の内容をお買上げの販売店へご連絡ください。

◆品名　GA-MS8T　　◆品番　PN26084
◆製造番号（本体背面および底面に貼付されている11桁の番号）
◆ファームウェアバージョン（個装箱に貼付されているVer. 以下の番号）
◆異常の状況をできるだけ具体的にお伝えください。

●保証期間中は、
保証書の規定に従い製品交換をさせていただきます。
お買い上げの販売店まで製品に保証書を添えてお申し出ください。

●保証期間が過ぎているときは、
診断結果に応じて、ご要望により有償で製品交換させていただきます。
製造終了等の理由により、製品交換をお引き受けできないことがあります。
お買い上げの販売店にご相談ください。

3. アフターサービス・製品に関するお問い合わせ

お買い上げの販売店もしくは下記の連絡先にお問い合わせください。

パナソニックEWネットワークス株式会社
TEL　03-6402-5301
FAX　03-6402-5304

4. ご購入後の技術的なお問い合わせ

■商品をご購入後の技術的なお問い合わせはフリーダイヤルをご利用ください。
IP電話（050番号）からはご利用いただけません。お近くの弊社各営業部にお問い合わせください。

フリーダイヤル **0120-312-712**　受付 9：30 ～ 12：00 ／ 13：00 ～ 17：00
（土・日・祝日、および弊社休日を除く）

弊社ホームページによくあるご質問（FAQ）および設定例を掲載しておりますのでご活用ください。
ご不明点が解決できない場合は、ホームページのサポート内容をご確認の上、お問い合わせください。
URL:http://panasonic.co.jp/ew/pewnw/support/index.html
なお、ご購入前のお問い合わせは、弊社各営業部にお願いいたします。
URL:http://panasonic.co.jp/ew/pewnw/resume/guideline/index.html