

CentreCOM® RS708E

ユーザーマニュアル

この度は、CentreCOM RS708Eをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本製品は、10BASE-T インターフェイスを8ポート装備したイーサネット・スイッチです。
本書をよくお読みになり、正しい設置を行ってください。また、お読みになった後も大切に保管してください。

● 特長

- ・SOHO(Small Office/Home Office)のネットワーク構築に最適
- ・外部電源型 AC アダプターの標準装備)
- ・コンパクトなボディサイズ
- ・ポートごとに Full Duplex/Half Duplex を選択可能
- ・カスケード接続用ポートを1ポート装備
- ・ネットワークや機器の状態が一目でわかるLED表示機能付き

● 梱包内容の確認と再梱包

最初に梱包箱の中身を確認して、以下のものが入っているかを確認してください。

- ・ RS708E 本体
- ・ AC アダプター
- ・ 保証書
- ・ お客様インフォメーション登録カード
- ・ ユーザーマニュアル(本書)

また、本製品を移送する場合は、工場出荷時と同じ梱包箱で再梱包されることが望まれます。再梱包のために、本製品が納められていた梱包箱、緩衝材などは捨てずに保管しておいてください。

● 各部の名称と機能

POWER(緑)
本体に電源が供給されているとき点灯します。

FAIL(赤)
電源投入後、自己診断機能によって、本体の自己診断を行っているときに点滅します。診断が正常に終了すれば、数秒後に消灯します。異常が検出された場合は、点滅したままの状態になります。

ACTIVITY(緑)
パケットの送受信が正常に行われているときに点灯します。

通信モード切り換えスイッチ
通信方法を Full Duplex にするか、Half Duplex にするか選択します。(出荷時の設定は HALF DUPLEX です。)

FULL DUPLEX(上)
全二重方式の通信(双方向同時通信)で、データの送信と受信を同時に行うことができるため、理論上は、10BASE-T のケーブルで、従来の2倍の20Mbpsの伝送速度を実現することができます。(ただし、相手側の機器も Full Duplex をサポートしている必要があります。)

HALF DUPLEX(下)
半二重方式の通信(片方向ずつの通信)で、従来通り10BASE-T のケーブルで送信と受信を交互に行い、伝送速度は10Mbpsとなります。

COLLISION(橙)
セグメント上でコリジョンが発生しているときに点滅します。
ポートを FULL DUPLEX に設定している場合は、コリジョンが発生しないため、COLLISION LED は機能(点滅)しません。

LINK/RECEIVE(緑)
ポートが正常にリンクされ、相互に通信可能な状態にあるときに点灯します。また、ポートがパケットを受信しているときに点滅します。

TRANSMIT(緑)
ポートがパケットを送信しているときに点滅します。

DC ジャック
AC アダプターの DC プラグを接続するためのコネクタです。

10BASE-T NETWORK PORTS
10BASE-T の UTP ケーブル(シールドなしツイストペアケーブル)を接続するためのコネクタです。ケーブルは、カテゴリ3以上の UTP ケーブル(ストレートタイプ)を使用してください。また、接続するケーブルの長さはすべて100m以内にしてください。

MDI/MDI-X 切り換えスイッチ
カスケードポートをカスケード接続用ポートとして使用するか、通常の10BASE-Tポートとして使用するかを選択します。

MD(左)
カスケード接続をするときのカスケードポートとして使用します。

MDI-X(右)
通常の10BASE-Tポートとして使用します。

カスケードポート(ポート1)
カスケード接続をする際に使用するポートです。このポートは MDI/MDI-X 切り換えスイッチによって、通常の10BASE-Tポートとして使用するか、カスケード接続用ポートとして使用するかを選択することができます。

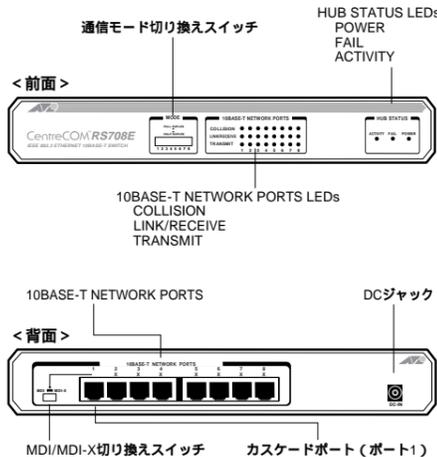


図1 RS708Eの外観図

● 設置するまえに

設置場所

本製品を設置する適切な場所を確保してください。以下のような場所への設置は避けてください。また、本製品は屋外でのご使用はできません。

- ・ 直射日光のあたる場所、湿気が多い場所や水のかかる場所
- ・ 温度変化の急激な場所(暖房機、エアコン、加湿器、冷蔵庫の近くなど)
- ・ ほこりの多い場所
- ・ 強い振動、腐食性ガスの発生する場所
- ・ 本体両側面の通気口が異物によってふさがれるような場所

電源

付属の AC アダプター(アース線付き2ピンコネクタ)を使用し、AC100Vのアース端子付き2ピンコンセントに接続してください。不適切な AC アダプターや電源コンセントをご使用になりますと、アースが取れず、本体の金属部分に触れたとき感電する恐れがありますのでご注意ください。

● 設置、接続のしかた

起動と停止

本体背面の DC ジャックに AC アダプターの DC プラグを接続しておきます。AC アダプターの AC プラグを AC100V コンセントに接続すると起動します。AC アダプターの AC プラグをはずせば停止します。

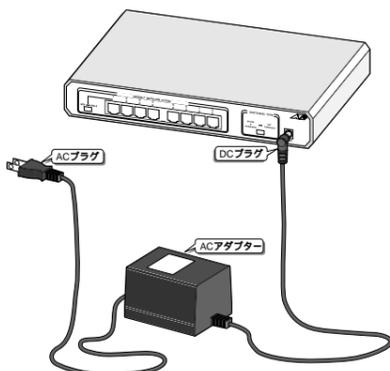


図2 ACアダプターの取り付けかた

RS708Eには電源スイッチがありません。ACアダプターのACプラグをAC100Vコンセントに接続した時点で電源がONとなりますのでご注意ください。

ケーブル

すべてのケーブルが各機器間を接続するのに適切な長さであることを確認してください。本製品と端末を接続するケーブルの長さ、また本製品同士をカスケード接続するケーブルの長さはすべて100m以内です。また、ケーブルはカテゴリ3以上の UTP ケーブル(ストレートタイプ)を使用してください。

接続手順

1. 本体背面の10BASE-Tポートに UTP ケーブルを接続します。
2. ネットワークに接続する端末に10BASE-Tネットワークインターフェイスカードが正しく取り付けられていることを確認し、UTPケーブルの另一端を端末のネットワークインターフェイスカードに接続します。

3. ACアダプターの DC プラグを本体背面の DC ジャックにさし込み、本体前面 HUB STATUS の POWER LED(緑)が点灯したことを確認します。
さらに、FAIL LED(赤)が数秒間の点滅の後消灯し、自己診断が正常に終了したことを確認します。
UTPケーブルが正しく接続されていれば、接続したポートの LINK LED(緑)が点灯します。

● スタンドアロン

本製品は単純なスタンドアロンの環境で使用できます。本製品と端末間の UTP ケーブルの長さは100m以内にしてください。

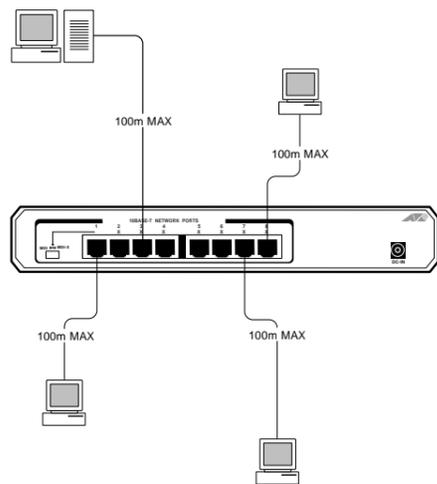


図3 スタンドアロンの接続例

● カスケード接続

カスケードポート(ポート1)を使用すると、ケーブルを変更することなく簡単にカスケード接続することができます。また、リピータやハブとは異なり、スイッチはカスケード接続できる数に理論上の制限がありません。そのため、本製品同士を、カスケード用途に合わせ拡張することができます。(カスケードの段数は、ネットワーク上で動作しているアプリケーションのタイムアウトによって制限されることがあります。)

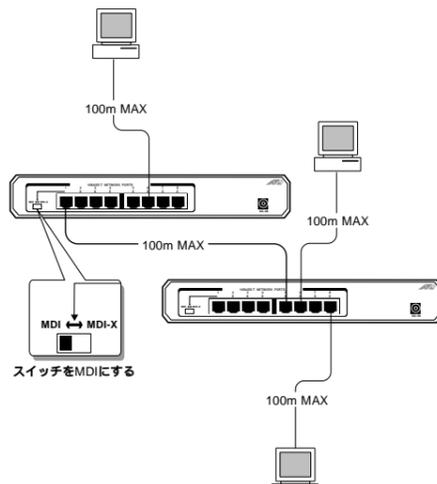


図4 カスケード接続の例

1. カスケードポート(ポート1)に UTP ケーブル(ストレートタイプ)のコネクタを接続します。
2. MDI/MDI-X 切り換えスイッチを「MDI」に設定します。
3. UTPケーブル(ストレートタイプ)の另一端のコネクタを接続先の通常の10BASE-Tポート(MDI-X)に接続します。

● トラブルシューティング

「通信できない」とか「故障かな?」と思われる前に、以下のことを確認してください。

1 POWER LED は点灯していますか?

POWER LED が点灯していない場合は、AC アダプターの DC プラグや AC プラグが正しく接続されているかどうか確認してください。なお、本製品には、電源スイッチはついていません。

2 LINK LED は点灯していますか?

LINK LED は接続先の機器と正しく接続されている場合に点灯します。点灯しない場合、以下のことを確認してください。

接続先の機器に電源が入っているか確認してください。また、端末に取り付けられているネットワークインターフェイスカードに障害がないか、ネットワークインターフェイスカードに正しくケーブルが接続され、通信可能な状態にあるかなどを確認してください。

UTPケーブルが正しく接続されているか、正しい UTP ケーブルを使用しているか、UTPケーブルが断線していないかなどを確認してください。また、ケーブルの長さが制限を越えていないか確認してください。2つのネットワーク機器の直接リンクを形成する UTP ケーブルは最長100mと規定されています。

本製品の MDI/MDI-X 切り換えスイッチの設定を確認してください。本製品のカスケードポート同士を接続する場合、一方のカスケードポートは「MDI」に、もう一方のカスケードポートは「MDI-X」に設定しなければなりません。本製品のカスケードポートをカスケード接続ではなく、パソコンなどを接続するために使用する場合は、「MDI-X」に設定します。

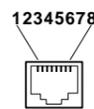
特定のポートが故障している可能性もあります。ケーブルを別のポートに差し替えて、正常に動作するか確認してください。

3 FAIL LED が点滅していませんか?

本製品は本体全体の機能に関する自己診断機能を備えています。FAIL LED は自己診断を行っているときに点滅し、診断が正常に終了すれば、数秒後に消灯します。異常が検出された場合は、点滅したままの状態となります。電源の ON/OFF を繰り返しても、FAIL LED が点滅したままの状態になる場合は、本体に致命的な問題があると考えられますので、アライドテレシス サポートセンターにお問い合わせください。

● 10BASE-Tコネクタ仕様

コネクタは、RJ-45 型(RJ-45ピン)と呼ばれるモジュラージャックを使用しています。モジュラージャックのピン番号は、接続するプラグのピン番号に一致します。



ピン番号	信号(MDIポート)	信号(MDI-Xポート)
1	受信データ(+)	送信データ(+)
2	受信データ(-)	送信データ(-)
3	送信データ(+)	受信データ(+)
4	未使用	未使用
5	未使用	未使用
6	送信データ(-)	受信データ(-)
7	未使用	未使用
8	未使用	未使用

図5 RJ45のピンサイン

● 10BASE-T推奨ケーブル

図6のような結線(ストレート)の UTP ケーブル(Unshielded Twisted Pair Cable = シールドなしツイストペアケーブル)をご使用ください。10BASE-T では、カテゴリ3.4.5 の UTP ケーブルを使用することができます。UTP ケーブルには、ストレートタイプとクロスタイプがあります。一般的にストレートタイプはハブやスイッチ(MDI-Xポート)と端末(MDIポート)を接続する際に、クロスタイプはハブやスイッチ同士(MDI-Xポート同士)を接続する際に使用します。本製品は、カスケードポート(MDIポート)を装備していますので、カスケード接続の際も、ストレートタイプの UTP ケーブルをご使用になれます。

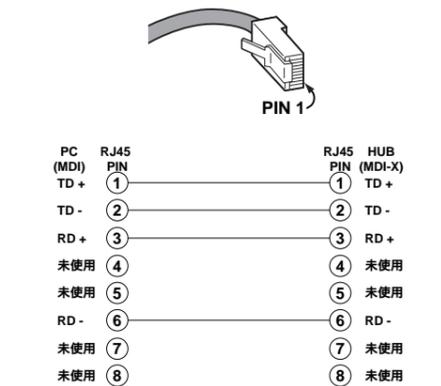


図6 ストレート結線

● 製品仕様

- ・電源部
 - 定格入力電圧 : 100V
 - 入力電圧範囲 : 90 ~ 110V
 - 定格入力周波数 : 50/60Hz
 - 入力電流 : 0.7A MAX
 - 消費電力 : 13W
 - 発熱量 : 11kcal/h
- ・環境条件
 - 保管温度 : -25 ~ 70
 - 動作温度 : 0 ~ 40
 - 動作湿度 : 5 ~ 90%(ただし、結露なきこと)
- ・外形寸法(突起部含まず)
 - : 261(W) x 182(D) x 38(H) mm
- ・重量(ACアダプターを含まず)
 - : 1.4kg
- ・アドレスエントリー数
 - : 1024
- ・アドレス保持時間
 - : 5分
- ・パケットメモリ容量
 - : 6Mbit
- ・準拠している規格
 - 環境規格 : VCCI クラス A
 - 安全規格 : UL1950

● 電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報処理装置です。この装置を家庭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。

● 保証

製品に添付されている「製品保証書」の「製品保証規定」をお読みなり、「お客さまインフォメーション登録カード」に必要事項を記入して、当社「お客さまインフォメーション登録係」までご返送ください。「お客さまインフォメーション登録カード」が返送されていない場合、修理や障害発生時のサポートなどが受けられません。

● ユーザーサポート

障害回避などのユーザーサポートは、右の「調査依頼書」をコピーしたものに必要事項をご記入の上、下記のサポート先に FAX してください。電話による直接の問い合わせはなるべくご遠慮ください。FAX で詳細な情報をお知らせいただくと、電話によるお問い合わせよりも、より早く問題を解決することができます。記入内容の詳細は、「調査依頼書のご記入にあたって」をご覧ください。

アライドテレシス サポートセンター

Tel: 0120-860-772
月～金(祝・祭日を除く)
10:00-12:00、13:00-17:00
Fax: 0120-860-662
年中無休 24 時間受け付け

● 調査依頼書のご記入にあたって

調査依頼書は、お客様の環境で発生した様々な障害の原因を突き止めるためにご記入いただくものです。迅速に障害の解決を行うためにも、弊社担当者が障害の発生した環境を理解できるよう、以下の点にそってご記入ください。記入用紙に書き切れない場合は、プリントアウトなどを別途添付してください。

● 使用しているハードウェアについて

・製品名、製品のシリアル番号(S/N)、製品リビジョンコード(Rev)を調査依頼書に記入してください。製品のシリアル番号、製品リビジョンコードは、製品の底面に貼付されているバーコードシールに記入されています。

(例)  S/N 000770000002346 Rev AA

● お問い合わせ内容について

・どのような症状が発生するのか、またそれはどのような状況で発生するのかをできる限り具体的に(再現できるように)記入してください。
・エラーメッセージやエラーコードが表示される場合には、表示されるメッセージ内容のプリントアウトなどを添付してください。

● ネットワーク構成について

・ネットワークとの接続状況や、使用されているネットワーク機器がわかる簡単な図を添付してください。
・他社の製品をご使用の場合は、メーカー名、機種名、バージョンなどをご記入ください。

● おことわり

・本書は、アライドテレシス株式会社が作成したもので、すべての権利を弊社が保有しています。弊社に無断で本書の一部、または全部をコピー、または転載することを禁じます。
・予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますがご了承ください。
・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ご了承ください。
・本製品の内容、またはその仕様により発生した損害については、いかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

Copyright 1997 アライドテレシス株式会社

● 商標

CentreCOM は、アライドテレシス株式会社の登録商標です。
イーサネットは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

● マニュアルバージョン

1997年5月 Ver 1.0 pl 0 初版
1997年11月 Ver 2.0 pl 0 仕様変更

調査依頼書(RS708E)

年 月 日

一般事項

1. 御社名：

部署名：

ご担当者：

ご連絡先住所：〒

TEL: ()

FAX: ()

2. 購入先：

購入先担当者：

購入年月日：

連絡先(TEL): ()

ハードウェアとネットワーク構成

1. ご使用のハードウェア機種(製品名)、シリアル番号、リビジョン

製品名: RS708E

S/N _____ Rev _____

2. お問い合わせ内容

別紙あり 別紙なし

設置中に起こっている障害

設置後、運用中に起こっている障害

3. ネットワーク構成図

別紙あり 別紙なし

簡単なもので結構ですからご記入をお願いします。

使用および取り扱い上の注意

本製品を安全に使用するために、以下の事項は必ず守ってください。守られていない場合、感電や怪我、火災、故障の原因となります。



ケースを外さないでください。
本製品の内部には高電圧の箇所が存在します。感電の恐れがありますので、絶対にケースを外さないでください。ユーザーに必要な部品は内包されていません。



たこ足配線をしないでください。
テーブルタップをご使用になる場合、たこ足配線をしないでください。たこ足配線は、火災の原因になります。



設置、ケーブル配線、移動は電源を抜いて
本製品の設置や移動、ケーブル配線などを行う場合は、必ずACアダプターのコードを抜いた状態で行ってください。



稲妻危険
稲妻が発生しているとき、ケーブルの配線などの作業を行わないでください。落雷により、感電する恐れがあります。



通気口をふさがないでください。
本体両面の通気口をふさがないでください。通気口をふさいだ状態で本製品を使用すると、加熱などにより故障、火災の恐れがあります。



次のような場所での使用や保管はしないでください。
・直射日光の当たる場所
・暖房器具の近くなどの高温になる場所
・急激な温度変化のある場所(結露するような場所)
・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所(湿度5～90%の範囲でご使用ください)
・振動の激しい場所
・ほこりの多い場所や、ジュータンを敷いた場所(静電気障害の原因になります)
・腐食性ガスの発生する場所



正しい電源を使ってください。
本製品は、AC100Vで動作します。ご使用前に必ずご確認ください。



取り扱いは丁寧に
落としたり、ぶつけたり、強いショックを与えないでください。



付属の AC アダプターをご使用ください。
本製品に電源を供給する場合には、必ず本製品に付属の AC アダプターをご使用ください。不適切な AC アダプターをご使用になった場合のお客様が被った損害についてはいかなる責任も負いかねます。



動作温度
本製品は、周囲温度 0～40 の範囲でご使用下さい。特に、本製品をラックなどに組み込んでご使用になる場合、換気には十分ご注意ください。

AC アダプターのコードは無理に折り曲げたり、引っ張ったり、ねじったりしないでください。また、圧力がかかりコードがつぶれてしまうような箇所に AC アダプターを敷設しないでください。



異物を入れないでください。
通気口から金属や液体などの異物を入れないでください。本体内部に異物が入ると火災、感電などの恐れがあります。



日常のお手入れ
本装置の汚れは、乾いたやわらかい布でふきとってください。ベンジン、シンナーなどは使用しないでください。変形や変色の原因になります。