

CentreCOM® MR820TL ユーザーマニュアル

この度は、CentreCOM MR820TL (以下本製品と略します)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。このユーザーマニュアルをよくお読みになり、適切な設置を行った上で正しくご使用ください。また本書は、お読みになった後も大切に保管してください。

製品概要

本製品は 10BASE-T (RJ-45) インターフェイスを 8 ポート装備したハブです。バックボーンポートとして AUI (10BASE5) ポートを 1 個備え、これを上記の 10BASE-T ポートと同時に使用できるため、柔軟なネットワーク構成が可能です。この他にも、本製品には以下のような特徴があります。

- ・ IEEE 802.3 および Ethernet 2.0 に準拠
- ・ ポートごとの自動ポート切り離し / 再接続機能搭載
- ・ MAU ジャバーロックアップ保護機能対応
- ・ 10BASE-T ポートのひとつは、スイッチにより MDI/MDI-X 設定が切り替え可能
- ・ ツイストペア・リンクテスト 機能内蔵
- ・ ツイストペアケーブルの逆極性接続検出 / 自動訂正機能
- ・ LED によるネットワークおよび機器のモニター機能
- ・ AC 電源を内蔵

同梱品一覧

最初に下記の付属品が入っていることを確認してください。万が一、欠品や不良などがございましたら、お買い求めの販売店までご連絡ください。

- ・ CentreCOM MR820TL (本体)
- ・ AC 電源ケーブル (100V 用)
- ・ お客さまインフォメーション登録カード
- ・ 製品保証書
- ・ シリアル番号シール
- ・ 本ユーザーマニュアル
- ・ 英文スペックシート (安全規格用)

再梱包

本製品を移送する場合、工場出荷時と同じ梱包箱で再梱包す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

図 1 の外観図をもとに、本製品各部の名称と機能について説明します。

- (1) AUI RECEIVE ランプ (緑)**
AUI ポートでパケットが受信されると点滅します。
- (2) LINK/RECEIVE ランプ (緑)**
10BASE-T ポートが正常にリンクされ、相互に通信が可能な状態にあるときに点灯します。また、10BASE-T ポートでパケットが受信されると点滅します。このランプは、ポートごとに用意されています。点灯しない場合は UTP ケーブル (シールドなしツイストペアケーブル) の接続不良などの可能性があります。
- (3) COLLISION ランプ (橙)**
いずれかのセグメントでコリジョンが発生した場合に点灯します。コリジョンはネットワーク上で時折発生するものです。ランプが長く点灯しているときは、トランシーバがケーブルに問題がある可能性があります。
- (4) POWER ランプ (緑)**
電源が供給されると点灯します。なお、本製品には電源スイッチはついていません。
- (5) MDI/MDI-X 切り替えスイッチ**
ポート 8 をカスケードポートとして使用するか、または通常のハブのポートとして使用するかを選択するスイッチです。
 - = HUB (スイッチが押し込まれた状態): カスケードポート (MDI) として使用します。
 - X PC (スイッチが飛び出している状態): 通常のハブの UTP ポート (MDI-X) として使用します。
- (6) 10BASE-T コネクタ**
10BASE-T の UTP ケーブル (シールドなしツイストペアケーブル) を接続します。ポート 8 はカスケードポートとしても使用できます。
- (7) AUI コネクタ**
AUI (10BASE5) ケーブルを接続するためのコネクタです (AUI コネクタに弊社 CentreCOM MX10 などのマイクロトランシーバを直接接続すれば、10BASE5 以外のメディアに接続することもできます)。
- (8) 電源コネクタ**
電源ケーブルを接続するためのコネクタです。本製品には電源スイッチはついていません。

設置するまえに

- 本製品を設置する前に、「使用および取り扱い上の注意」(本文書の裏面) を必ずお読みください。

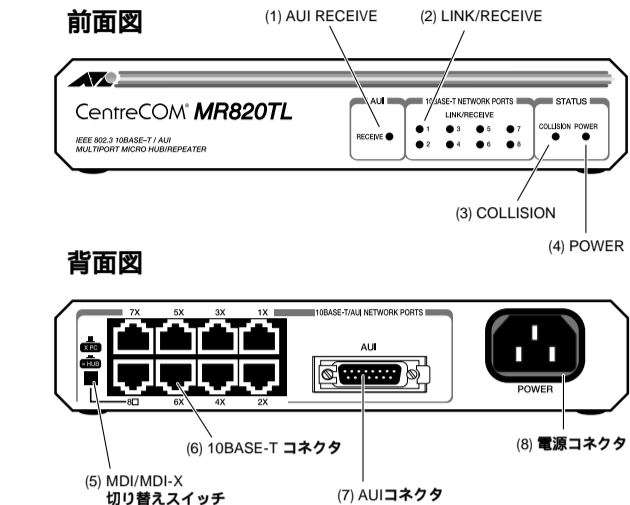


図 1 外観図

電源
電源電圧に合った適切な電源ケーブルを使用してください。日本国内など 100V で使用になる場合は、本製品付属の AC 電源ケーブル (アース線付き 3 ピンコネクタ) を使用し、3 ピンの AC 電源コンセントに接続してください。不適切な電源ケーブルやコンセントをご使用になると、アースが取れず、本体の金属部分に触れたときに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

- 水平な安定した場所で、本装置の両側面にある通気口が異物などによってふさがれないような場所に設置してください。また、本装置は屋外でのご使用はできません。
- すべてのケーブルが装置間を接続するのに適切な長さであることを確認します。ケーブルの最長距離については、以下の表を参考にしてください。

	ケーブルの種類	ケーブルの最長距離
10BASE-T	UTP ケーブル (カテゴリ 3/4/5)	100m
10BASE5 (幹線)	イーローケーブル (12mm 径)	500m
10BASE5 (支線)	トランシーバ (AUI) ケーブル	50m

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 ケーブルのもう一方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. 10BASE5 をバックボーンとする場合は、本体背面の AUI ポートにトランシーバ AUI ケーブルを用いてトランシーバを接続します。本製品のバックボーンポート (AUI ポート) は、10BASE-T ポートと同時に使用することができます。
4. 電源ケーブルを本体背面の電源コネクタに差し込み、前面 STATUS の POWER ランプ (緑) が点灯することを確認します。また、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/RECEIVE ランプ (緑) が点灯します。

ネットワーク構成

10BASE5 をネットワークバックボーンとして接続する場合の構成例を図で示します。

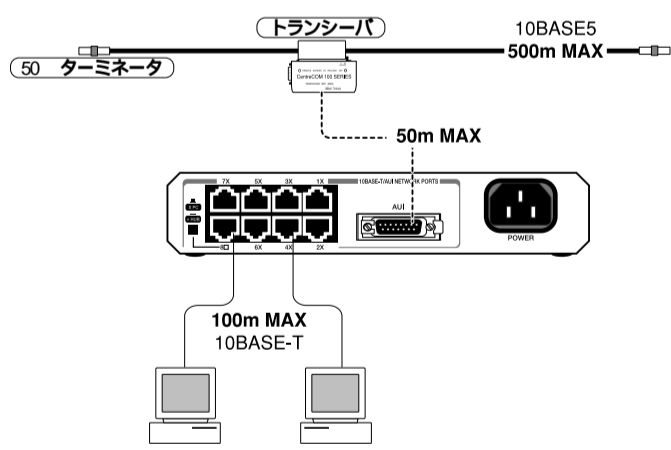


図 2 10BASE5 を接続した例

カスケード接続

ポート 8 を使用すれば、クロスタイプの UTP ケーブルを使用しなくても、他のハブやスイッチと簡単にカスケード接続することができます。

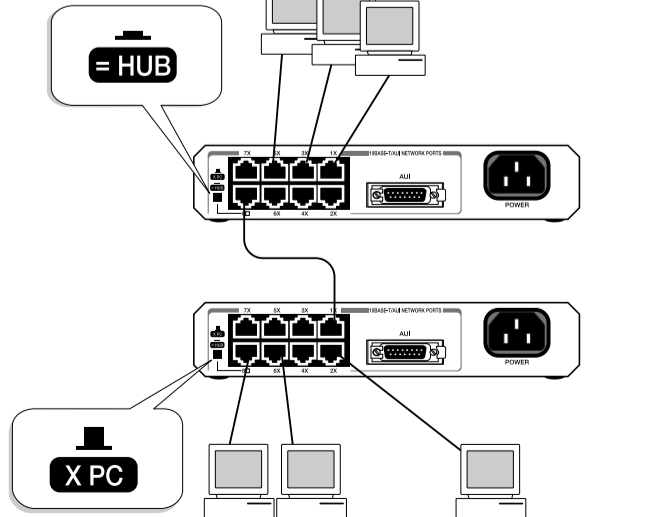


図 3 カスケード接続

1. ポート 8 に UTP ケーブル (ストレートタイプ) のモジュラープラグを接続します。MDI/MDI-X 切替スイッチを「= HUB」(MDI) に設定してください。
2. UTP ケーブルのもう一方の端にあるモジュラープラグを接続先ハブの通常のポート (MDI-X) に接続します。接続先ハブのポートが本製品のポート 8 である場合、接続先ハブの MDI/MDI-X 切替スイッチは「X PC」(MDI-X) に設定してください。正しくカスケードされていれば、LINK/RECEIVE ランプが点灯します。

カスケード接続の段数の制限

リピーター (= ハブ) は、最大 4 台までカスケード接続することが許されています (これは通信が正常に行われるようにするためのルールであり、IEEE 802.3 によって規定されています)。図 4 のように 5 台以上のハブをカスケード接続しないでください。ポートの数を増やすためにハブのカスケードを行う場合は、図 4 のように数珠つなぎにするのではなく、図 5 のようにスター型の構成にすることをおすすめします。

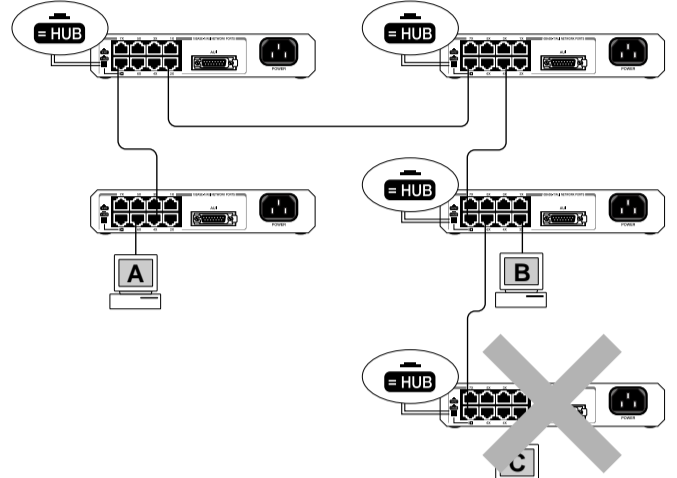


図 4 カスケード接続の段数を超えた例

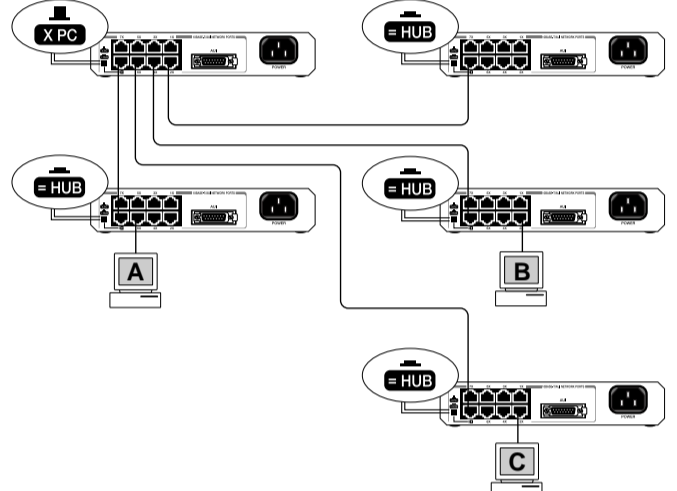


図 5 スター型構成にしたカスケード接続

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 ランプは点灯していますか?
POWER ランプが点灯していない場合は、電源ケーブルが本体背面の電源コネクタと、電源コンセントに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/RECEIVE ランプは点灯していますか?
LINK/RECEIVE ランプ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。点灯しない場合は、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。UTP ケーブルは外見上断線しているかどうかはわかりにくいので、ケーブルを変えてみるのも一つの方法です。また、ケーブルの長さが制限を超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。
 - MDI/MDI-X 切り替えスイッチの設定を確認してください。10BASE-T ポートをハブやスイッチに接続する場合は、「= HUB」に、トランシーバやワークステーションのネットワークインターフェイスカードに接続する場合は、「X PC」に設定してください。
 - カスケードの段数を確認してください。リピーター (= ハブ) のカスケード接続は 4 台までと規定されています。本書の「カスケード接続」および「カスケード接続の段数の制限」を参考に、適切な接続を行ってください。
 - 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。
 - AUI ポートの先にトランシーバを接続している場合は、接続しているトランシーバの SQE Test スイッチが Off に設定してあるか確認してください。この SQE Test スイッチは Off に設定してください。

製品仕様

- リピーター機能
IEEE 802.3 のリピーター規格に適合
- 10BASE-T インターフェイス
IEEE 802.3 の 10BASE-T の規格に適合
- AUI インターフェイス
IEEE 802.3 の 10BASE5 の規格に適合

電源部

定格入力周波数	50/60Hz
定格入力電圧	AC100 / 240V
同梱の AC ケーブルは	100V 用です
入力電圧範囲	AC90 ~ 255V
最大入力電流	0.4A (入力電圧 AC100V 時)
平均消費電力	11W (入力電圧 AC100V 時)
平均発熱量	9.5kcal/h (入力電圧 AC100V 時)

環境条件

保管時温度	-20 ~ 60
動作時温度	0 ~ 40
保管時湿度	95 % 以下 (ただし、結露なきこと)
動作時湿度	80 % 以下 (ただし、結露なきこと)

外形寸法
190(W) x 107(D) x 38(H) mm

重量
0.6 Kg

適合規格
ネットワーク IEEE 802.3 (10BASE-T, AUI)
安全 UL1950, C-UL
EMI VCCI-クラス A

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、下記の番号まで FAX してください。できるだけ電話による直接の問い合わせは避けてください。FAX によって詳細な情報を送りたい場合、電話による問い合わせよりも速やかに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。

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、お客様のご使用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。障害を解決するためにも、以下の点にそって十分な情報をお知らせください。記入用紙で書き切れない場合には、別途プリントアウトなどを添付してください。

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 00077000002346 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出来る限り具体的に (再現できるように) 記入してください。

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。

ご注意

- ・ 本マニュアルは、アライドテレシス (株) が作成したもので、すべての権利をアライドテレシス (株) が保有しています。アライドテレシス (株) に無断で本書の一部または全部をコピー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 ©1998 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。この文書に掲載されているソフトウェアおよび周辺機器の名称は、各メーカーの商標または登録商標です。

マニュアルバージョン

1998 年 8 月 Ver.1.0 pl 0 1st release
1998 年 9 月 安全規格の記述を追加

調査依頼書(CentreCOM MR820TL)

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：

購入年月日：

購入先担当者：

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： CentreCOM MR820TL



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。

本装置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。

電源ケーブル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電源ケーブル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。



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。



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、火災の原因となります。



設置、ケーブル配線、移動は電源を抜いて

本装置の設置や移動、ケーブル配線などを行う場合は、必ず電源ケーブルを抜いた状態で行ってください。



正しい電源を使ってください。

本装置は、AC100-240Vで動作します。ご使用前に必ずご確認ください。なお、本装置に付属の電源ケーブルは100V用ですので、ご注意ください。



通気口をふさがないでください。

本装置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装置を使用すると、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 80 % 以下の環境でご使用ください）
- ・ 振動の激しい場所
- ・ ほこりの多い場所や、ジュースを敷いた場所（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



正しい電源ケーブルおよびコンセントを使用してください。

本装置に電源を供給する場合には、必ず電源電圧に適合した電源ケーブルをご使用ください。日本国内などで100Vでご使用になる場合は、本装置に付属の電源ケーブルをご使用ください。電源ケーブルのプラグは、接地端子付きの3ピン電源コンセントに接続してください。不適切な電源ケーブルや電源コンセントをご使用になった場合に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。



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。



動作温度

本装置は、周囲温度 0 ~ 40 の範囲でご使用下さい。特に、本装置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。



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。変形や変色の原因となります。