

8ポート・HUB(BNC/AUI付)

CentreCOM[®] MR820TRX ユーザーマニュアル

この度は、CentreCOM MR820TRX 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 インターフェースを8ポート装備したイーサネット・HUBです。バックボーンポートとして、AUI (10BASE5) と BNC (10BASE2) インターフェースを各1ポート備え、すべて同時に使用することができるため、多様なネットワーク環境に対応できます。

本書をよくお読みになり、正しくご使用ください。また、お読みになった後も大切に保管してください。

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めます。

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。

3 各部の名称と機能

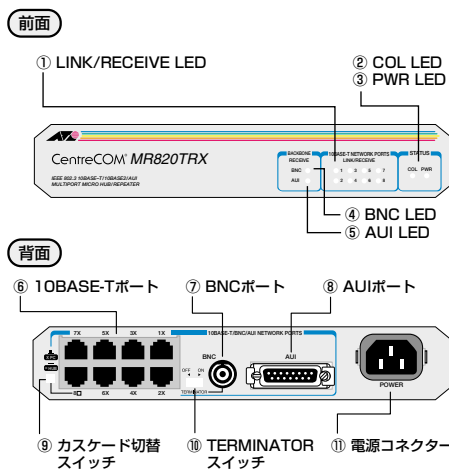


図 1 外観図

① LINK/RECEIVE LED (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のときに点灯し、10BASE-Tポートでパケットが正しく受信されているときに点滅します。

② COL LED (橙)
コリジョンが発生しているときに点灯します。

③ PWR LED (緑)
電源が正しく供給されているときに点灯します。

④ BNC LED (緑)
BNC (10BASE2) ポートでパケットが正しく受信されているときに点滅します。

⑤ AUI LED (緑)
AUI (10BASE5) ポートでパケットが正しく受信されているときに点滅します。

⑥ 10BASE-T ポート
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。ポート8は、カスケード切替スイッチによって、カスケード接続用ポートとして使用することができます。

⑦ BNC ポート
10BASE2のシフワイヤークケーブル(細径同軸ケーブル)を接続するためのコネクタです。

⑧ AUI ポート
10BASE5のトランシーバークケーブル(AUIケーブル)を接続するためのコネクタです。

● TERMINATOR スイッチは正しく設定されていますか？

TERMINATOR スイッチの設定を確認してください。

BNC ポートを使用しない場合は、TERMINATOR スイッチを「ON」にし、図 14のようにBNCコネクタやT型バルブを本製品に接続しないでください。

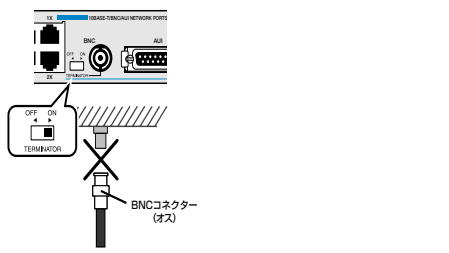


図 14 TERMINATOR スイッチの設定 (10BASE2 を使用しない場合)

BNC ポートを使用する場合は、TERMINATOR スイッチを「OFF」に設定します。このとき、シフワイヤークケーブルの両端にはT型バルブを使用します。接続方法については、「5 接続」をご参照ください。

また、BNC ポートを使用する場合は、シフワイヤークケーブルの両端にBNC用ターミネーターが正しく接続されているかどうか、また、両端のターミネーター以外に余計なターミネーターが接続されていないかどうかについても確認してください。

9 製品仕様

準拠規格	IEEE802.3 10BASE-T
適合規格	
安全規格	UL1950 CSA22.2 No.950
EMI規格	VCCIクラスA
電源部	
定格入力電圧	AC100-240V
入力電圧範囲	AC90-264V
定格周波数	50/60Hz
定格入力電流	0.3A
最大入力電流	0.27A
平均消費電力	12W (最大15W)
平均発熱量	42kJ/h (最大54kJ/h)
環境条件	
動作時温度	0 ~ 40℃
動作時湿度	80%以下 (結露なきこと)
保管時温度	-20 ~ 60℃
保管時湿度	95%以下 (結露なきこと)
外形寸法 (突起部含まず)	210 (W) x 107 (D) x 38 (H) mm
質量	680g

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (V C C I) 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。

10 保証と修理

本製品の保証内容は、製品に添付されている「製品保証書」の「製品保証規定」に記載されています。製品をご利用になる前にご確認ください。本製品の故障の際は、保証期間の内外にかかわらず、弊社修理受付窓口へご連絡ください。

○ アライドテレスিস株式会社 修理受付窓口
Tel : ☎ 0120-860-332
携帯電話 / PHS からは : 045-476-6218
月～金曜日(祝・祭日を除く) 9:00 ~ 12:00
13:00 ~ 17:00

● 保証の制限

本製品の使用または使用不能によって生じたいかなる損害(人の生命・身体に対する被害、事業の中断、事業情報の損失またはその他の金銭的損害を含み、またこれらに限定されない)については、弊社はその責をいっさい負わないこととします。

11 ユーザーサポート

障害回避などのユーザーサポートは、次の「サポートに必要な情報」をご確認のうえ、弊社サポートセンターへご連絡ください。

○ アライドテレスিস株式会社 サポートセンター
http://www.allied-tesesis.co.jp/support/info/
Tel : ☎ 0120-860-772
携帯電話 / PHS からは : 045-476-6203
月～金曜日(祝・祭日を除く) 9:00 ~ 12:00
13:00 ~ 18:00

12 サポートに必要な情報

お客様の環境で発生した様々な障害の原因を突き止め、迅速な障害の解消を行うために、弊社担当者が障害の発生した環境を理解できるよう、以下の点についてお知らせください。なお、都合により弊社からの連絡が遅れることもございますが、あらかじめご了承ください。

● 一般事項

すでに「サポート ID 番号」を取得している場合、サポート ID 番号をお知らせください。サポート ID 番号をお知らせいただいた場合には、ご連絡先などの詳細は省略していただくまいせん。

- ・ サポートの依頼日
- ・ お客様の会社名、ご担当者名
- ・ ご連絡先
- ・ ご購入先

● 製品について

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)などのハードウェア情報をお知らせください。製品のシリアル番号、製品リビジョンコードは、製品に貼付されているシリアル番号シールに記入されています。

(例) S/N 0047744990805087 Rev A1

● 設定や LED の点灯状態について

- スイッチ類の設定状態をお知らせください。
- LED の点灯状態をお知らせください。

● 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)お知らせください。

● ネットワーク構成図について

- 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お送りください。
- 他社の製品をご使用の場合は、メーカー名、機種名、バージョンなどをお知らせください。

13 おことわり

- 本書は、アライドテレスिस株式会社 が作成したもので、全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が予告なく変更することがありますがご了承ください。
- 本装置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 © 2004 アライドテレスಿಸ株式会社

14 商標

CentreCOMは、アライドテレスिस株式会社の登録商標です。

15 マニュアルバージョン

2004年3月 Rev.A 初版 製品 Rev C1 以降に対応
2004年4月 Rev.B 仕様変更



安全のために

必ずお守りください

警告 下記の注意事項を守らないと火災・感電により、死亡や大けがの原因となります。

分解や改造をしない
本製品は、取扱説明書に記載のない分解や改造はしないでください。火災や感電、けがの原因となります。

分解禁止

雷のときはケーブル類・機器類にさわらない
感電の原因となります。

雷のときはさわらない

異物はいれない 水は禁物
火災や感電の恐れがあります。水や異物を入れないように注意してください。万一水や異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

異物厳禁

通風口はふさがない
内部に熱がこもり、火災の原因となります。

ふさがない

湿気やほこりの多いところ 油煙や湯気のあたる場所には置かない
火災や感電の原因となります。

設置場所注意

表示以外の電圧では使用しない
火災や感電の原因となります。本製品はAC100-240Vで動作します。なお、本製品に付属のケーブルは100V用ですのでご注意ください。

電圧注意

正しい電源ケーブル・コンセントを使用する

不適切な電源ケーブル・コンセントは火災や感電の原因となります。接地端子付きの3ピン電源ケーブルを使用し、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。

3ピンコンセント

コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない
たこ足配線などで定格を超えると発熱による火災の原因となります。

たこ足禁止

設置・移動のときは電源プラグを抜く
感電の原因となります。

プラグを抜け

電源ケーブルを傷つけない。
火災や感電の原因となります。電源ケーブルやプラグの取扱上の注意：

- ・ 加工しない、傷つけない。
- ・ 重いものを載せない。
- ・ 熱器具に近づけない、加熱しない。
- ・ 電源ケーブルをコンセントから抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

ご使用にあたってのお願い

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)
- ・ 湿気が多い場所や、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、ジュースを飲いた場所 (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



静電気注意
本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。部品が静電破壊する恐れがありますので、コネクタの接点部分、ポート、部品などに素手で触れないでください。

取り扱いはいけない
落としたり、ぶつかけたり、強いショックを与えないでください。

お手入れについて

清掃するときは電源を切った状態で
誤動作の原因になります。

機器は、乾いた柔らかい布で拭く
汚れがひどい場合は、柔らかい布に薄めた台所用洗剤 (中性) をしみこませ、強く絞ったものでふき、乾いた柔らかい布で仕上げてください。

めらすな 中性洗剤 使用 強く絞る

お手入れには次のものは使わないでください
石油・みがき粉・シンナー・ベンジン・ワックス・熱湯・粉せっけん (化学ぞうきんをご使用のときは、その注意書に従ってください。)

シンナー類 不可

⑨ カスケード切替スイッチ

ポート 8 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設定するためのスイッチです。

= HUB (スイッチが押し込まれた状態)
カスケード接続をするときのカスケードポート (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 10BASE-T ポート (MDI-X) として使用します。

⑩ TERMINATOR スイッチ

BNC ポートの使用 / 未使用にあわせて設定します。

ON (右)

BNC ポートを使用しない場合には、「ON」に設定します。この設定時には、BNC ポートには何も接続しないでください。

OFF (左)

BNC ポートを使用する場合には、「OFF」に設定します。接続方法につきましては、「5 接続」を参照してください。

⑪ 電源コネクタ


電源ケーブルを接続し、電源を入れるためのコネクタです。

4 設置

本製品の設置を始める前に、必ず「安全のために」をよくお読みください。

● 接続するケーブルを用意する

MR820TRX本体をネットワークに接続するケーブルをご用意ください。

 本製品には接続ケーブルが同梱されていません。以下の表をご参考頂き、使用環境に合わせたものを、お客様にてご用意ください。

	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
10BASE2	シフワイヤケーブル (注) (5mm径)	185m
10BASE5 (幹線)	イエローケーブル (12mm径)	500m
10BASE5 (支線)	トランシーバークーブル (AUI) ケーブル	50m

(注) RG-58A/U、またはRG-58C/U同軸ケーブル

● 設置場所を確認する

設置については、次の点にご注意ください。

- 直射日光のあたる場所、多湿な場所、ほこりの多い場所に設置しないでください。
- 傾いた場所や、不安定な場所に設置しないでください。
- 十分な換気ができるように、本体側面をふさがないように設置してください。
- テレビ、ラジオ、無線機などの側に設置しないでください。
- 19 インチラックや壁面に設置する際は、正しいブラケット、またはマグネット Kit を使用してください。
- 本製品は屋外ではご利用になれません。

本製品は、別売のオプションを利用することにより、EIA 規格の 19 インチラックや壁面に取り付けすることができます。

● 壁面に付ける(マグネットキット使用)

本製品は、オプション(別売)の「マグネット Kit M」を使用して、OA デスクの横などの垂直な場所に設置することができます。

1. プラスドライバーを用いて本体底面のゴム足を取り外します。(ゴム足は大切に保管しておいてください)

2. ゴム足を固定していたネジを用いて、図2のようにマグネットを本体に固定します。

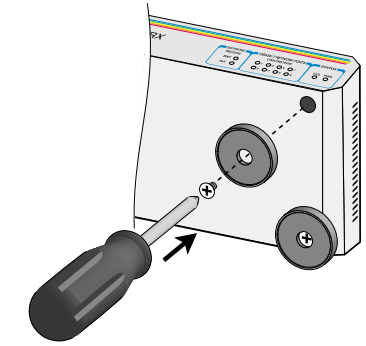









図2 マグネットキットの取り付け

マグネット使用および取り扱い上の注意

-  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ことがあります。
-  取り付けの際は機器およびケーブルの重みにより機器が落下しないように確実に取り付け・設置してください。ケガ・故障の原因になることがあります。
-  機器をマグネットで高所に取り付けしないでください。落下によるケガ・機器破損の恐れがあります。
-  振動・衝撃の多い場所や不安定な場所に設置しないでください。落下によるケガ・故障の原因になることがあります。

-  OA デスク等にマグネットで機器を取り付けたまま、機器をすらすらしないでください。被着面の塗装などに傷がつく恐れがあります。

-  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恐れがあります。

-  機器をマグネットでパソコンおよびディスプレイなどの電子機器には取り付けしないでください。

● 壁面に付ける(壁設置ブラケット使用)

本製品は、オプション(別売)の壁設置ブラケット(AT-BRKT-J18)を使用して、壁面に付けることができます。

取り付けの際には、ブラケットに同梱の「取り付け金具(AT-BRKT-J18) お取扱いにあたって」をご参照ください。

● 19 インチラックに取り付ける

本製品は、オプション(別売)の 19 インチ・ラックマウントキット(AT-RKMT-J08)を使用して、EIA 規格の 19 インチラックに取り付けることができます。

1. 電源ケーブルや各メディアのケーブルをはずします。
2. 「19 インチ・ラックマウントキット AT-RKMT-J08」付属の取扱説明書に従い、マウントブラケットを組み立てます。
3. プラスドライバーを用いて本体底面のゴム足を取り外します。(ゴム足は大切に保管しておいてください)
4. 「19 インチ・ラックマウントキット(AT-RKMT-J08)」付属の M3x6mm ナベネジを用いて、図3のように本体にマウントブラケットを両側ともしっかりと固定します。

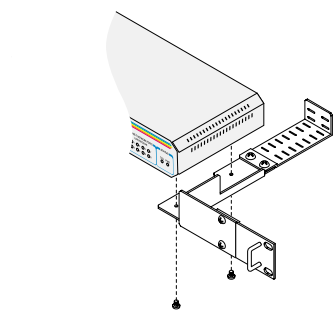


図3 ラックマウントブラケットの取り付け

5. 19 インチラックの希望する位置に本体を合わせ、適切なネジ(別途ご用意ください)で図4のようにしっかりと固定します。

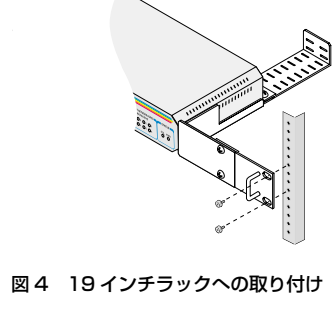


図4 19 インチラックへの取り付け

5 接続

本製品と各種ケーブルの接続方法について説明します。

● UTP ケーブルの接続

本体背面の 10BASE-T ポートに UTP ケーブルを接続します。

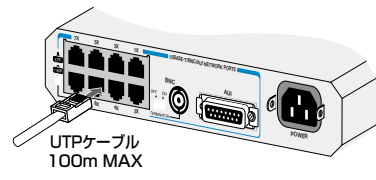


図5 UTP ケーブルの接続

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ースカードが正しく取り付けられていることを確認して、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ースカードに接続します。

● シフワイヤケーブルの接続(10BASE2)

10BASE2 をバックボーンとする場合は、本体背面の TERMINATOR スイッチを「OFF」に設定し、T 型バルブを使用してシフワイヤケーブルを接続します。本製品をシフワイヤケーブルの途中に設置する場合は、図6のとおり T 型バルブの両端に BNC コネクタを接続します。

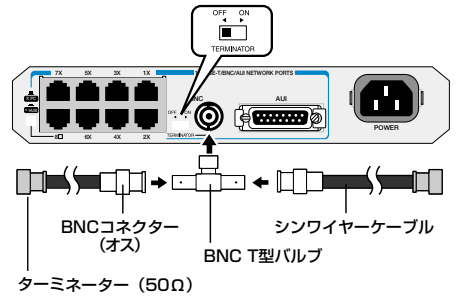


図6 シフワイヤケーブルの接続 (本製品がケーブルの途中にある場合)

このとき、2 本のシフワイヤケーブルの両端は、それぞれターミネーター (50 Ω) で終端させてから、T 型バルブに接続してください。

また、本製品をシフワイヤケーブルの端に設置する場合は、図7のように終端にターミネーター (50 Ω) を接続します。

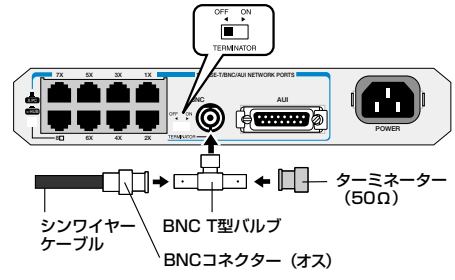


図7 シフワイヤケーブルの接続 (本製品がケーブルの端にある場合)

● トランシーバークーブルの接続(10BASE5)

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ークーブル(AUI ケーブル)を用いてトランシーバークーブルを接続します。

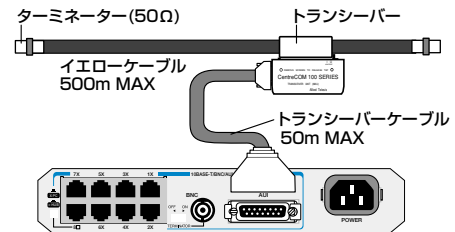


図8 トランシーバークーブルの接続

● 電源ケーブルの接続

本製品は、電源ケーブルを接続すると自動的に電源が入ります。

1. 電源ケーブル(電源コネクタ)を本体背面の電源コネクタに接続します。
2. 電源ケーブルの電源プラグを電源コンセントに接続します。

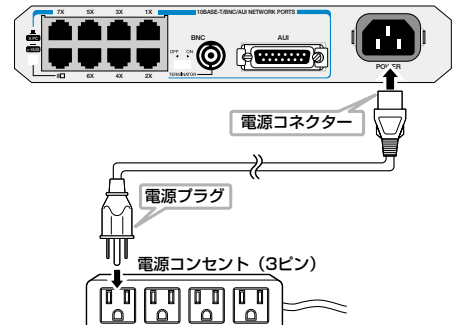





図9 電源ケーブルの接続


電源が入ると、本体前面 STATUS LED の PWR LED (緑) が点灯します。このとき、UTP ケーブルが正しく接続されている場合は、接続したポートの LINK/RECEIVE LED (緑) が点灯します。

電源を切る場合には、電源プラグを電源コンセントから抜きます。

 本製品には電源スイッチがありません。電源ケーブル(電源コネクタ)を電源コンセントに接続した時点で、電源が入りますのでご注意ください。

 電源プラグを電源コンセントに差し込んだ状態で電源コネクタ側を抜かないでください。感電事故を引き起こすおそれがあります。

 本製品は AC100V ~ 120V の電源電圧で使用する場合、同梱の電源ケーブルを使用してください。不適切な電源ケーブルや電源コンセントを使用すると、発熱による発火や感電のおそれがあります。

 本製品には、オプション(別売)で、電源ケーブル(電源コネクタ)の抜けを防止するケーブルロック「AT-RTNR-01」が用意されています。

6 ネットワーク構成例

各メディア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。

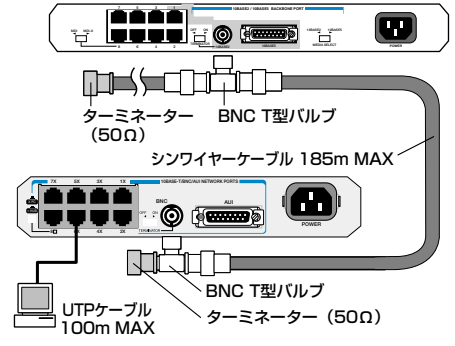


図10 10BASE2 接続の構成例

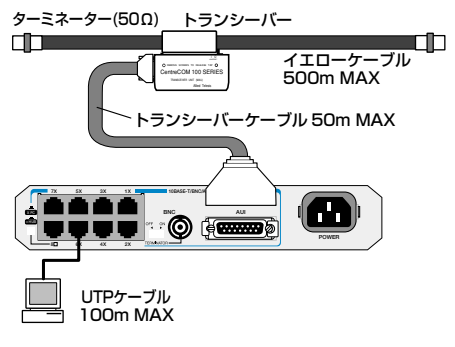


図11 10BASE5 接続の構成例

7 カスケード接続

ポート 8 をカスケード接続用ポートとして使用すると、クロスケーブルを使用することなく簡単にカスケード接続を行うことができます。

● 接続手順

1. 本体背面のポート 8 に UTP ケーブル(ストレートタイプ)を接続します。
2. カスケード切替スイッチを「= HUB (スイッチが押し込まれた状態)」(MDI) に設定します。
3. UTP ケーブル(ストレートタイプ)のもう一方の端を、接続先の機器の通常の 10BASE-T ポートに接続します。接続先が同一製品のポート 8 の場合は、接続先のカスケード切替スイッチは「X PC (スイッチが飛び出している状態)」(MDI-X) に設定します。

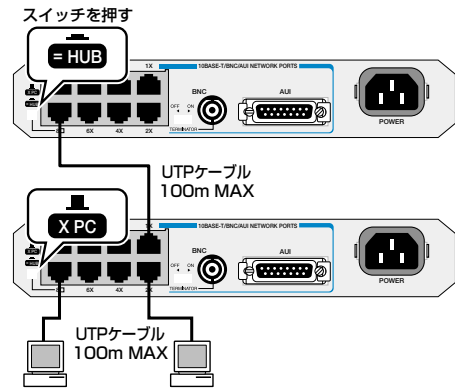


図12 カスケード接続例

リピータ(=ハブ)のカスケード接続は、最大4台までとされています(これは通信が正常に行われるためのルールで、IEEE802.3 によって規定されています)。図13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カスケード接続をする場合は、スター型の構成にすることをおすすめします。

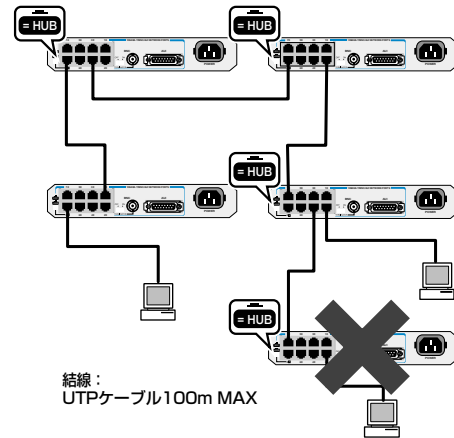


図13 カスケード接続の段数を越えた例

8 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、次のことを確認してください。

● PWR LED は点灯していますか?
PWR LED が点灯しない場合は、電源ケーブルに断線がないか、電源ケーブルが正しく接続されているか、正しい電源電圧のコンセントを使用しているかなどを確認してください。

● 電源をオフにした後、すぐにオンにしていますか?
電源をオフしてから再度オンにする場合は、しばらく間をあけてください。

● LINK/RECEIVE LED は点灯していますか?
LINK/RECEIVE LED は接続先の機器と正しく接続されているときに点灯します。点灯しない場合は、次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を確認してください。また、端に取り付けられているネットワークインターフェースカードに障害がないか、ネットワークインターフェー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。

- 正しい UTP ケーブルが断線なく正しく接続されていることを確認してください。

- ケーブルの長さが制限を越えていないことを確認してください。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。

- UTP ケーブルに問題がないか確認してください。ケーブルの不良は外観からは判断しにくい(結線は良いが、特性が悪い場合など)、他のケーブルに交換して試してみてください。

- ケーブルを接続先機器の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。特定のポートが故障している可能性もあります。

- カスケード切替スイッチを確認してください。本製品のポート 8 を使用して、リピータやスイッチとカスケード接続する場合は、本製品のカスケード切替スイッチを「= HUB (スイッチが押し込まれた状態)」(MDI) に設定してください。本製品のポート 8 同士をカスケード接続する場合は、一方を「= HUB (MDI) に、もう一方を「X PC (スイッチが飛び出している状態)」(MDI-X) に設定してください。

- リピータ(=ハブ)の数が制限を越えていないかを確認してください。カスケード接続ができるハブの台数は、最大4台までとされています。本書の「カスケード接続」の項を参考にし、適切な接続を行ってください。