

ファーストイーサネット・タップスイッチ

CentreCOM® FS708TPL ユーザーマニュアル

この度は、CentreCOM FS708TPL 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。

本製品は、10BASE-T/100BASE-TX ポートを 8 ポート装備したファーストイーサネット・タップスイッチです。

本書では、ご使用いただくうえでの注意事項や設置の方法、障害が発生したときの対処方法や製品仕様について説明しています。

本書をよくお読みのうえ、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。

1 特長

- 小型で軽量のプラスチック筐体を採用
- 10BASE-T/100BASE-TX ポートを 8 ポート装備
- オートネゴシエーション機能をサポート
- 全ポート MDI/MDI-X 自動切替機能をサポート
- フローコントロール機能をサポート
Half Duplex 時： バックプレッシャー
Full Duplex 時： IEEE802.3x PAUSE
- 最大 4K の MAC アドレスを登録可能
- AC 電源を内蔵
- ポートの通信状態が一目でわかる LED を装備
- 背面のマグネットでスチール面への設置可能

オプション

- 壁設置用ブラケット AT-BRKT-J21 により壁面への設置が可能

2 アイコンの説明

アイコン	意味	説明
	ヒント	知っていると便利な情報、操作の手助けになる情報を示しています。
	注意	物的損害や使用者が傷害を負うことが想定される内容を示しています。
	警告	使用者が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示しています。
	参照	関連する情報が書かれているところを示しています。

3 梱包内容

最初に梱包箱の中身を確認して、次のものが入っているかを確認してください。

- CentreCOM FS708TPL 本体 (1 台)
- 製品保証書 (1 枚)
- シリアル番号シール (2 枚)
- 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、本装置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。

4 各部の名称と機能

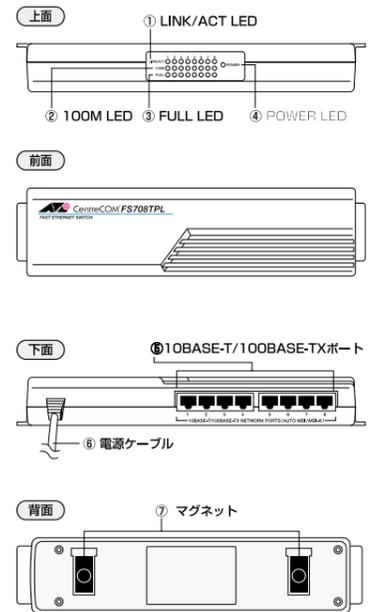


図 1 外観図



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

異物を入れない 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

通風口はふさがらない
内部に熱がこもり、火災の原因となります。



ふさがらない

湿気やほこりの多いところ 油煙や湯気のあ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AC100-120Vで動作します。



電圧注意

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。



プラグを抜く

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。



傷つけない

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、シュータンを敷いた場所（静電気障害の原因となります）
- ・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。



取り扱いはいわねいに

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。



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。



ぬらすな



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

① **LINK/ACT LED（緑）**
ポートと接続先機器がリンクした時に点灯します。また、パケットを送受信しているときに点滅します。

② **100M LED（緑）**
ポートが100Mbpsで動作しているときに点灯します。

③ **FULL LED（緑）**
ポートがFull Duplexで動作しているときに点灯しませ。消灯している場合は、Half Duplexで動作していることを示します。

④ **POWER LED（緑）**
本体に正常に電源が供給されているときに点灯します。

⑤ **10BASE-T 100BASE-TX ポート**
10BASE-T または 100BASE-TX の UTP ケーブルを接続するためのコネクタです。

⑥ **電源ケーブル**
電源コンセントに接続するためのケーブルです。

⑦ **マグネット**
デスクサイドやスチール製のパーティションなどに設置するマグネットです。

5 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。

設置準備

● 接続ケーブルを用意する

すべてのケーブルが機器間を接続するために適切な長さであることを確認します。

	種類	最長距離
10BASE-T	UTP ケーブル (カテゴリー3 以上)	100m
100BASE-TX	UTP ケーブル (カテゴリー5 以上)	100m

● 設置場所を確認する

本製品を設置する場所を確認してください。設置場所については、以下にご注意ください。

- 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。
- 振動の多い場所や、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、無線機などのそばに設置しないでください。
- 電源ケーブルや各メディアのケーブルに無理な力が加わるような設置はさけてください。
- コネクターの端子にはさわらないでください（静電気を帯びた手（体）でコネクターの端子に触れると、静電気の放電により故障の原因となります）。

設置

● マグネットによる取り付け

本製品は、背面のマグネットを使用してスチール製の壁面に取り付けることができます。

- 注意**
 - 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・故障の原因と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、機器をずらさないでください。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。
- ・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。
- ・マグネットの設置面によっては、内部の部品が磁束の影響を受けることで通信に不具合が起こる可能性があります。その際は、マグネット設置面を変更するなどの対応を行ってください。

● 壁設置ブラケット（オプション）による取り付け

本製品は、オプション（別売）の壁設置ブラケット（AT-BRKT-J21）を使用して壁面に取り付けることができます。ブラケットによる取り付けに関しては、AT-BRKT-J21の取扱説明書をご参照ください。

6 接続

通信速度 / 通信モードの設定

本製品と接続先機器の通信モードは、次の表の○印の組み合わせになるように設定してください。

	FS708TPL	
	オートネゴシエーション	
接続先ポート	10M Half	○
	10M Full	—
	100M Half	○
	100M Full	—
	オートネゴシエーション	○

UTP ケーブルの接続

1. 本製品に UTP ケーブルを接続する

本体のポートに UTP ケーブルを接続します。

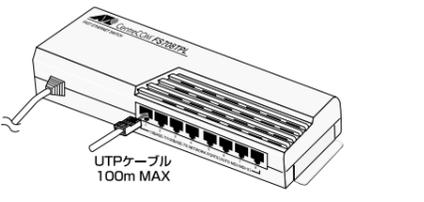


図2 UTP ケーブルの接続

2. UTP ケーブルのもう一方を端末と接続する

ネットワークに接続する端末に 10BASE-T または 100BASE-TX 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、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。

電源ケーブルの接続（本製品の起動）

本製品は、電源プラグを電源コンセントに接続することで電源が入ります。

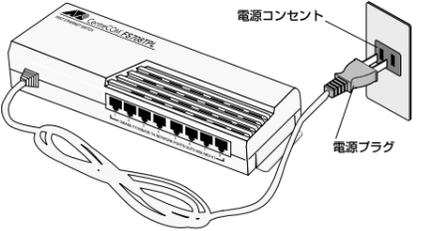
- 注意**
 - 本製品には電源スイッチがありません。電源ケーブルを電源コンセントに接続した時点で、電源が入りますのでご注意ください。
- 
 - 電源コンセント
 - 電源プラグ

図3 電源ケーブルの接続

このとき、本体前面のPOWER LED（緑）が点灯することを確認してください。

UTP ケーブルが正しく接続され、接続先機器とのリンクが確立されると、接続したポートのLINK/ACT LED（緑）が点灯します。

● 本製品の停止

本製品を停止するには、電源プラグを抜いてください。

- ヒント**
 - 電源をオフに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。

7 スタンドアローン

本製品は単純なスタンドアロー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。

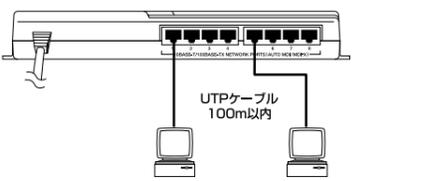


図4 スタンドアローンの接続例

8 カスケード接続

本製品は、全ポートで MDI/MDI-X 自動切替機能をサポートしていますので、ケーブルの種類（ストレート/クロス）および接続先のポートの種類（MDI/MDI-X）を意識することなく、簡単にカスケード接続ができます。

- ヒント**
 - スイッチ同士のカスケード接続は、カスケードできる数に理論上の制限がありません。そのため、用途に合わせてネットワークを拡張することができます。

- ヒント**
 - 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場合があります。

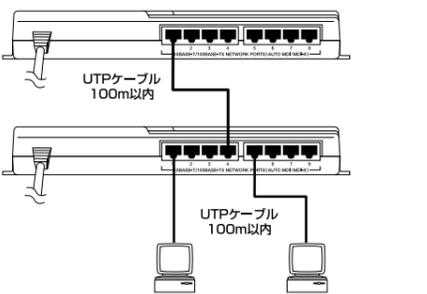


図5 カスケードの接続例

本体の任意のポートに UTP ケーブルを接続し、もう一端を接続先機器の任意の 10BASE-T/100BASE-TX ポートに接続します。

9 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。

- **POWER LED は点灯していますか？**
POWER LED が点灯していない場合は、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、すぐにオンしていませんか？**
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/ACT LED は点灯していますか？**
LINK/ACT LED は接続先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。

- 接続先機器に電源が入っていることを確認してください。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ースカードが正しく接続され、障害がなく通信可能な状態にあること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。

- UTP 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。特定のポートが故障している可能性もあります。

- 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ため、他のケーブルに交換して試してみてください。

- 接続先機器の通信モードを確認してください。通信速度 / 通信モードの設定の表をご参照ください。本製品のポートは、オートネゴシエーション機能をサポートしています。IEEE802.3u 規格の、オートネゴシエーション機能をサポートしていない製品と本製品を接続する場合は、接続先機器の通信モードを Half Duplex に設定してください。

- **HUB の接続段数は正しいですか？**
リピーター（＝HUB）の数が制限を越えていないか確認してください。

- イーサネット（10Mbps）の場合、カスケードできるリピーターの台数は、最大 4 台までとされています。

- ファーストイーサネット（100Mbps）の場合、クラス II のリピーターは、1つのコリジョンドメイン内で2台までをカスケード接続することができます。その場合、リピーター間のケーブルの長さは 5m 以内としてください。クラス I のリピーターはカスケード接続することができません。

10 製品仕様

準拠規格	IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3u 100BASE-TX IEEE802.3x Flow Control
適合規格	
安全規格	UL60950 CSA-C22.2 No.60950
EMI 規格	VCCI クラス B
電源部	
定格入力電圧	AC100-120V
入力電圧範囲	AC 90-132V
定格周波数	50/60Hz
定格入力電流	0.2A
最大入力電流 (実測値)	0.12A
平均消費電力	5.3W (最大 5.8W)
平均発熱量	19kJ/h (最大 20kJ/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)	
	265(W) x 67(D) x 37(H) mm
質量	
	410g
スイッチング方式	
	ストア&フォワード
MAC アドレス登録数	
	4K (最大)
MAC アドレス保持時間	
	300 秒
メモリー容量	
パケットバッファ容量	256 KByte

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 B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置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。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

11 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。

- アライドテレシス株式会社 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がなる損害（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。

12 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。

- アライドテレシス株式会社 サポートセンター**
http://www.allied-teleasis.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

13 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、都合によりご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ません。

- 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。


S/N 0047744990805087 Rev A1

図6 シリアル番号シール（例）

● 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。

14 ご注意

- 本書に関する著作権などの知的財産権は、アライドテレシス株式会社（弊社）の親会社であるアライドテレシスホールディングス株式会社が所有しています。アライドテレシスホールディングス株式会社の同意を得ることなく本書の全体または一部をコピーまたは転載しないでください。

- 弊社は、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。

- 弊社は、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。

© 2004 アライドテレシスホールディングス株式会社

15 商標

CentreCOM は、アライドテレシスホールディングス株式会社の登録商標です。

16 マニュアルバージョン

2004年6月 Rev.A 初版

2004年8月 Rev.B 表記訂正