

デュアルスピード・スタッカブル HUB CentreCOM FH708XL/716XL ユーザーマニュアル

この度は、CentreCOM FH708XL/716XL(以下、FH708XL/FH716XL)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/100BASE-TXオートネゴシエーションポートを8/16ポート装備したデュアルスピードのファーストイーサネット・スタッカブルHUBです。接続したポートの通信速度によって、自動的に100Mbpsと10Mbpsの2つのドメインを内部で構成し、それぞれのドメイン間で通信可能なブリッジ機能を持つため、100Mbpsと10Mbpsが混在したネットワーク環境でのご使用に最適です。また、別売のスタックケーブルを使用して、最大4台までのスタック接続が可能ですので、簡単にポートの増設を行うことができます。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

- 10BASE-T/100BASE-TX オートネゴシエーション機能専用のスタックケーブル(CBL07・別売)で最大4台までのスタック接続が可能
- ブッシュスイッチによって切替可能な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
- 19インチ・ラックマウントキット AT-RKMT-J05(別売)対応
- 壁面に取付可能なブラケット AT-BRKT-J18(別売)対応
- スタック時のケーブルずれなどを防ぎ、コンパクトに収納可能なユニットクランパー(別売)対応

● 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。

- FH708XL/FH716XL 本体
- 電源ケーブル(AC100V ~ 120V用)
- 製品保証書(3年保証)
- 製品仕様書(英文)
- お客様インフォメーション登録カード
- シリアル番号シール
- ユーザーマニュアル(本書)

また、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

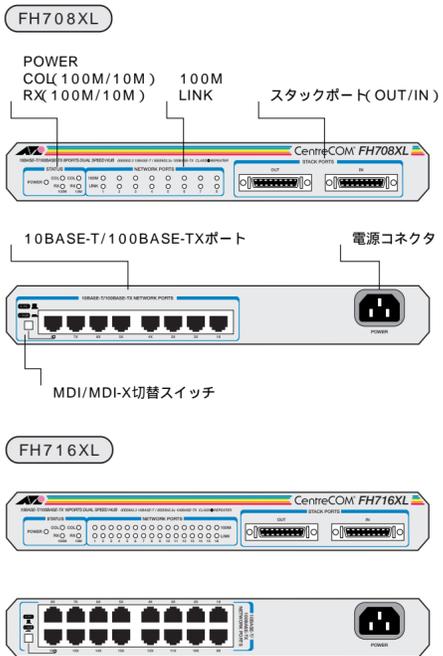


図1 外観図

POWER(緑)
電源が正しく供給されているときに点灯します。

COL(橙)
コリジョンが発生しているときに点灯します。100BASE-TXのドメインで発生している場合は「100M」のCOL LED、10BASE-Tのドメインで発生している場合は「10M」のCOL LEDが点灯します。

RX(緑)
パケットが正しく受信されているときに点灯します。100BASE-TXのドメインで受信されている場合は「100M」のRX LED、10BASE-Tのドメインで受信されている場合は「10M」のRX LEDが点灯します。

100M(緑)
ポートが、100Mbpsで正常に動作しているときに点灯します。10Mbpsで動作しているときは点灯しません。

LINK(緑)
ポートが正常にリンクされ、相互に通信可能な状態のときに点灯します。

スタックポート(OUT/IN)
スタック接続を行う場合に、専用のスタックケーブル(CBL07・別売)を接続するためのコネクタです。

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。このポートは、オートネゴシエーションによって通信速度(10Mbps/100Mbps)を自動検出し、最適な状態で接続します。(通信モードは、Half Duplex 固定となります。)また、ブリッジ機能によって10BASE-Tポートと100BASE-TXポートの間で相互に通信を行うことができます。

MDI/MDI-X 切替スイッチ
ポート8/16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/100BASE-TX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接続用ポート(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/100BASE-TXポート(MDI-X)として使用します。

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。

● 設置するまえに

設置場所
本製品を設置する場合、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。充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。

電源
本製品をAC100V ~ 120Vの電源電圧で使用する場合は、同梱の電源ケーブルを使用してください。また、指定された電源電圧以外で使用しないでください。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。

● 接続のしかた

ケーブル
すべてのケーブルが機器間を接続するのに適切な長さであることを確認します。本製品と端末を接続するケーブルの長さは100m以内してください。また、ケーブルは100BASE-TXの場合はカテゴリ5のUTPケーブル(ストレートタイプ)、10BASE-Tの場合はカテゴリ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。

起動と停止
電源ケーブルのソケット側を本体背面の電源コネクタに接続し、プラグ側を電源コンセントに差し込むと起動します。プラグ側を電源コンセントから抜くと停止します。電源ケーブルのプラグ側を電源コンセントに差し込んだまま、ソケット側を抜かないでください。感電のおそれがあります。

通信モード
IEEE 802.3u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機器と本製品を接続する場合は、必ず接続先の機器の通信モードをHalf Duplexに設定してください。

- 接続手順**
1. 本体背面の10BASE-T/100BASE-TX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/100BASE-TX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て、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. 電源ケーブルのソケット側を本体背面の電源コネクタに接続し、プラグ側をコンセントに差し込みます。
 4. 本体前面のPOWER LEDが点灯することを確認します。UTPケーブルの接続が正しく行われていれば、接続したポートのLINK LEDが点灯します。

● スタンドアロンの

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以内してください。図2の端末Aと端末Bは、ブリッジ機能によって相互に通信を行うことができます。また、10BASE-Tと100BASE-TXはそれぞれ独立したコリジョンドメインを構成します。

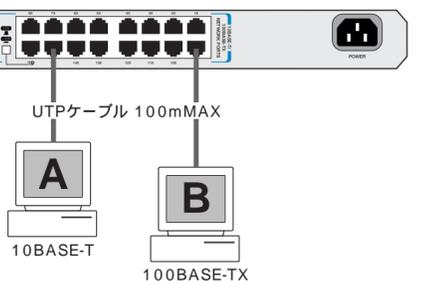


図2 スタンドアロンの接続例

● 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を行うことができます。

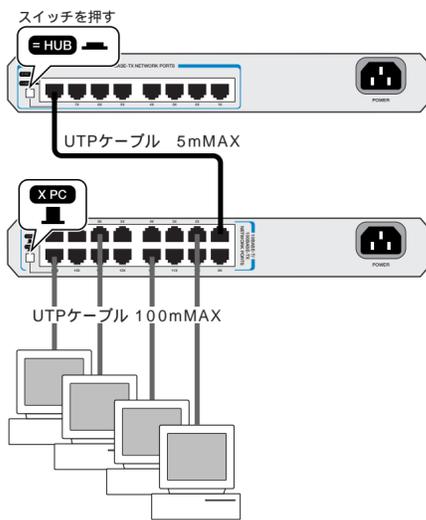


図3 カスケード接続の例

接続手順

1. 本体背面のポート8/16にUTPケーブル(ストレートタイプ)を接続します。
2. MDI/MDI-X切替スイッチを「= HUB」(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機器の通常の10BASE-T/100BASE-TXポートに接続します。接続先が同一製品のポート8/16の場合は、接続先のMDI/MDI-X切替スイッチを「X PC」(MDI-X)に設定します。

ケーブル長

他のリピータの100BASE-TXポートと接続する場合
UTPケーブルは5m以内(カスケード接続ができるのは、クラスIIリピータのみです。)
他のリピータの10BASE-Tポートと接続する場合
UTPケーブルは100m以内
他のスイッチ、ブリッジ、ルータなどと接続する場合
UTPケーブルは100m以内
本製品同士を接続する場合
UTPケーブルは5m以内(本製品は、オートネゴシエーションによって100Mbpsで接続され、クラスIIリピータとして機能します。)

● スタック接続

専用のスタックケーブル(CBL07・別売)を使用すると、最大4台までのスタック接続を行うことができます。スタック接続をした場合、最大64ポートを1台のリピータとして機能させることができます。また、スタックされたFH708XL/FH716XLのすべてのポート(図4の端末A、B、C、D)は相互に通信を行うことができます。

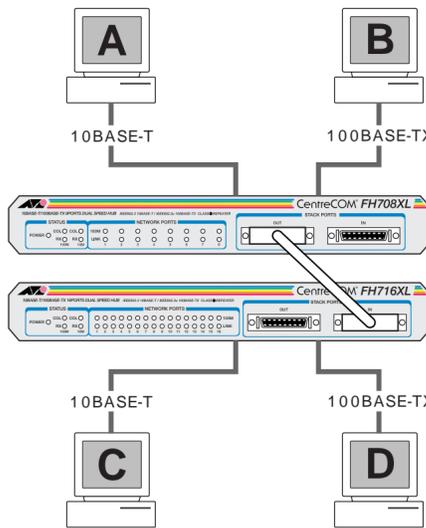


図4 スタック接続の例

接続手順

1. FH708XL/FH716XLを縦に重ねて置きます。
2. 専用のスタックケーブルで、図5のように、本体前面スタックポートの「OUT」と「IN」を接続します。(最上位のFH708XL/FH716XLは「OUT」のみ、最下位のFH708XL/FH716XLは「IN」のみが接続されているようにします。)

本製品は、ホットスワップ機能により、電源を入れたままスタックケーブルの抜き差しを行うことができます。

スタック内のいずれかのユニットが電源がオフとなった場合、他のユニットの通信ができなくなりますのでご注意ください。

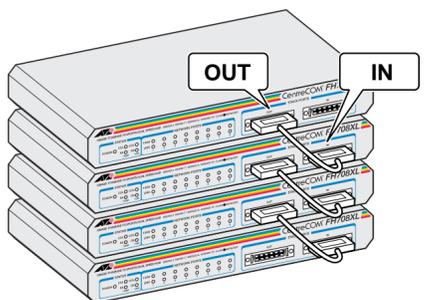


図5 スタック接続のしかた

スタック接続時のブリッジ機能
スタック接続をした場合は、最上位の(スタックポートの「OUT」のみが接続されている)ユニットが、スタック内の10BASE-Tと100BASE-TX間のブリッジ機能を受け持ちます。

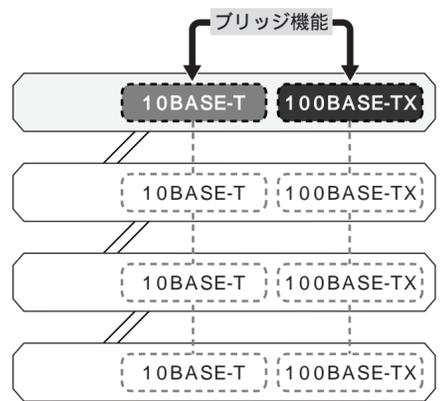


図6 スタック接続時のブリッジ機能

● 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。

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を確認してください。

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。10BASE-Tの場合、本製品と端末を接続するケーブルの長さ、本製品とリピータやスイッチを接続するケーブルの長さはすべて100m以内です。100BASE-TXの場合、本製品と端末を接続するケーブルの長さは100m以内、本製品とリピータやスイッチを接続するケーブルの長さは5m以内です。

MDI/MDI-X切替スイッチを確認してください。本製品のポート8/16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MDI/MDI-X切替スイッチを「= HUB」に設定してください。本製品のポート8/16同士をカスケード接続する場合は、一方を「= HUB」に、もう一方を「X PC」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。

接続先の機器の通信モードを確認してください。本製品の10BASE-T/100BASE-TXポートは、通信速度(100Mbps/10Mbps)を自動検出して最適な状態で接続するオートネゴシエーション機能をサポートしています。IEEE 802.3u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機器と本製品を接続する場合は、必ず接続先の機器の通信モードをHalf Duplexに設定してください。

リピータの数が制限を超えていないか確認してください。10Mbps接続の場合、カスケードできるリピータの台数は、最大4台までとされています。100Mbps接続の場合、クラスIIリピータは、1つのコリジョンドメインで2台までをカスケード接続することができます。また、スタックされたFH708XL/FH716XL同士をカスケード接続する場合は、オートネゴシエーションによって100Mbpsで接続されますので、1つのコリジョンドメインで使用できるFH708XL/FH716XLの台数は4台スタックのカスケード接続で最大8台までとなります。なお、クラスIリピータは、カスケード接続することができません。

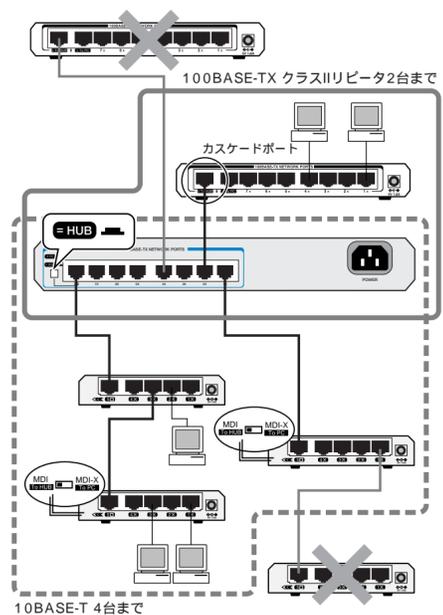


図7 カスケードの段数

調査依頼書 (CentreCOM FH708XL/FH716XL)

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 FH708XL・FH716XL (どちらか で囲んでください。)



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。

製品仕様

サポート規格	IEEE802.3 10BASE-T/IEEE802.3u 100BASE-TX class II repeater	
電源部		
定格入力電圧	: AC100 - 240V	
入力電圧範囲	: AC90 ~ 255V	
定格周波数	: 50/60Hz	
消費電力	: FH708XL 10W(平均)	
	: FH716XL 20W(平均)	
発熱量	: FH708XL 8.6kcal/h	
	: FH716XL 18kcal/h	
環境条件		
保管時温度	: -20 ~ 60	
保管時湿度	: 95% 以下	(ただし、結露なきこと)
動作時温度	: 0 ~ 40	
動作時湿度	: 80% 以下	(ただし、結露なきこと)
外形寸法(突起部含まず)		
	: 263(W) x 179(D) x 38(H)mm	
重量		
	: FH708XL 1.3kg	
	: FH716XL 1.4kg	
MAC アドレス登録数		
	: 2K	
アドレス保持時間		
	: 300 秒	
適用規格		
安全規格	: UL1950 CSA C22.2 No.950	
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情報技術装置です。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」をお読みになり、「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。

保証の制限

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。

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 ~ 19:00

土(祝・祭日を除く)10:00 ~ 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 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 1999 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

1999年3月 Rev.A 初版

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、感電やケガ、火災、故障の原因となります。



分解禁止
分解や改造をしない
ネジで固定されているパネルやカバーを開けたり、部品を変更して使用したりしないでください。
内部には電圧が高い部分があり、感電や発火のおそれがあります。



感電注意
雷発生時には装置にさわらない
雷発生時には、本体、および電源ケーブル、接続ケーブルなどにさわらないでください。
雷発生時に本体、ケーブル類に触れると感電のおそれがあります。



禁止
指定の電源電圧以外を使用しない
本製品同梱の電源ケーブルは、AC100V ~ 120V のコンセント以外に差し込まないでください。
また、タコ足配線をしないでください。
他の装置と併用すると、分岐コンセント部の発熱による発火や感電のおそれがあります。
なお、本製品の定格電源は、AC100V ~ 120V/200V ~ 240V となっています。



指示
通気口をふさがないように設置する
本製品の通気口をふさがないように設置してください。通気口をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。



禁止
電源ケーブルを傷つけない
電源ケーブルを傷つけたり、破損させたり、加工したりしないでください。
また重い物を載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたりすると電源ケーブルを傷め、火災や感電のおそれがあります。



禁止
不適切な場所に設置や保管をしない
次のような場所に設置や保管をしないでください。
火災や感電の原因となることがあります。
・直射日光の当たる場所
・高温、多湿の場所
・火気のある場所
・ほこりが多い場所
・振動が激しい場所
・腐食性のガスが発生する場所

ご使用いただける環境の範囲は次のとおりです。
温度 0 ~ 40 湿度 80% 以下 (ただし、結露なきこと)



プラグを抜く
設置や移動のときは電源プラグを抜く
本製品を設置、および移動を行う場合は、接続されている機器の電源スイッチを切り、電源ケーブルをはずしてから行ってください。
電源ケーブルが傷つき、火災や、感電の原因となったり、機器の落下などによりケガの原因となることがあります。



指示
本体ボディのお手入れ
本体ボディのお手入れは、柔らかい乾いた布でふいてください。
汚れがひどい場合は、水でうすめた中性洗剤をふくんだ布でふいた後、からぶきしてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは使用しないでください。