
ファーストイーサネット・インテリジェント・スイッチ

CentreCOM[®] 8216XL2

取扱説明書

CentreCOM **8216XL2**

取扱説明書

安全のために



必ずお守りください

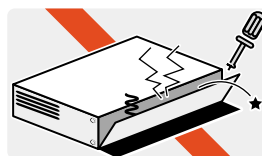


警告

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

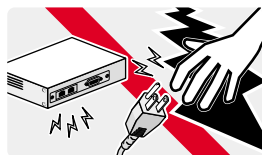
本製品は、取扱説明書に記載のない分解や改造はしないでください。火災や感電、けがの原因となります。



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

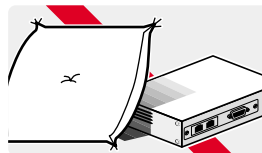
火災や感電の恐れがあります。水や異物を入れないように注意してください。万一水や異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。(当社のサポートセンターまたは販売店にご連絡ください。)



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

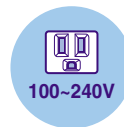
内部回路のショートの原因になり、火災や感電の恐れがあります。



設置場所注意

表示以外の電圧では使用しない

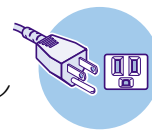
火災や感電の原因となります。
本製品は AC100 - 240V で動作します。
なお、本製品に付属の電源ケーブルは 100V 用ですのでご注意ください。



電圧注意

正しい電源ケーブル・コンセントを使用する

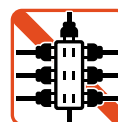
不適切な電源ケーブル・コンセントは火災や感電の原因となります。
接地端子付きの3ピン電源ケーブルを使用し、接地端子付きの3ピン電源コンセントに接続してください。



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

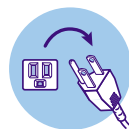
たこ足配線などで定格を超えると発熱による火災の原因となります。



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、シ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



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。



取り扱いはていねいに

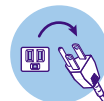
落としたり、ぶついたり、強いショックを与えないでください。



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

ご注意

本書の中に含まれる情報は、当社(アライドテレシス株式会社)の所有するものであり、当社の同意なしに、全体または一部をコピーまたは転載しないでください。

当社は、予告無く本書の全体または一部を修正・改訂することがあります。

また、改良のため製品の仕様を予告無く変更することがあります。

Copyright © 2002 アライドテレシス株式会社

商標について

CentreCOMは、アライドテレシス株式会社の登録商標です。

Windows、Windows NTは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

本書の中に掲載されているソフトウェアまたは周辺機器の名称は、各メーカーの商標または登録商標です。

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。

マニュアルバージョン

2002年 10月 Rev.A 初版

はじめに

このたびは、CentreCOM 8216XL2をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。

本製品は、10BASE-T/100BASE-TXポートを16ポート装備したファーストイーサネット・インテリジェント・スイッチです。

Telnetやターミナルポートから各機能の設定が可能で、ユーザーインターフェースは、メニュー形式とコマンドライン形式の2種類をサポートしています。

また、SNMP機能の装備により、SNMPマネージャーから各種情報を監視・設定することができます。

マニュアルの構成

本製品のマニュアルは、次の3部で構成されています。

各マニュアルをよくお読みのうえ、本製品を正しくご使用ください。また、お読みになった後も、製品保証書とともに大切に保管してください。

取扱説明書とオペレーションマニュアルは、本製品のソフトウェアバージョン「4.1.0J」をもとに記述されていますが、「4.1.0J」よりも新しいバージョンのソフトウェアが搭載された製品に同梱される事があります。その場合は、必ずリリースノートをお読みください。リリースノートや添付書類には、重要な情報や最新の情報が記載されています。

○ 取扱説明書

本製品の概要、設置と接続、本製品に設定を行うための手順と基本的な操作方法など、本製品を使い始めるにあたっての最低限の情報が記載されています。

○ オペレーションマニュアル(CD-ROM)

各機能の解説、メニューとコマンドの使用方法など、本製品の設定項目に関するすべての情報が記載されています。





○ リリースノート

ソフトウェアリリースで追加された機能、変更点、注意点や、取扱説明書とオペレーションマニュアルの内容を補足する最新の情報が記載されています。ソフトウェアのバージョンによっては、添付されない場合もあります。


表記について

本書の表記ルールを以下に示します。

アイコン

アイコン	意味
 ヒント	知っておいていただきたい点やポイントとなる点を示しています。
 注意	気を付けていただきたい点を示しています。
 警告	人が傷害を負う可能性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。

書体

書体	意味
Screen displays	画面に表示される文字は、タイプライター体で表します。
User Entry	ユーザーが入力する文字は、太字タイプライター体で表します。
	四角枠で囲まれた文字はキーを表します。

製品名の表記

「本製品」と表記している場合は、CentreCOM 8216XL2を意味します。場合によっては、8216XL2のようにCentreCOMを省略して記載します。

目次

安全のために	4
はじめに	7
マニュアルの構成	8
表記について	9
1 お使いになる前に	13
1.1 梱包内容	14
1.2 特長	15
1.3 各部の名称と働き	17
前面	17
背面	19
側面	20
1.4 LED表示	21
ポートLED	21
ステータスLED	22
2 設置と接続	23
2.1 設置	24
設置するときの注意	24
設置のしかた	24
2.2 接続	26
ネットワーク機器を接続する	26
コンソールターミナルを接続する	27
電源ケーブルを接続する	28

3.1 操作の流れ	30
3.2 設定の準備	31
コンソールターミナルを設定する	31
本体を起動する	32
3.3 ログインする	33
ログインする	33
ログインパスワードを変更する	34
3.4 設定を始める	35
コマンドの入力と画面	35
オンラインヘルプ	38
コマンドの表記	39
コマンド一覧	40
3.5 設定を保存する	43
設定を保存する	43
設定内容を確認する	44
3.6 システムを再起動する	45
3.7 ログアウトする	46
3.8 基本の設定と操作	47
IPアドレスを設定する	47
Telnet を使用する	50
ファイルをアップロード・ダウンロードする	53
システム名を設定する	60
SNMP による管理のための設定をする	61
メニュー形式で設定する	65
設定を工場出荷時の状態に戻す	68
3.9 デフォルト設定	70

4 付 録	73
4.1 困ったときに	74
セルフテストの結果を確認する	74
LED表示を確認する	74
トラブル例	75
4.2 ハイパーターミナルの設定	78
4.3 Telnetクライアントの設定	81
4.4 仕 様	84
コネクタ・ケーブル仕様	84
本製品の仕様	86
5 保証とユーザーサポート	87
5.1 保証とユーザーサポート	88
保証	88
ユーザーサポート	88
5.2 調査依頼書のご記入にあたって	89
使用しているハードウェア・ソフトウェアについて	89
お問い合わせ内容について	89
ネットワーク構成について	89
調査依頼書(CentreCOM 8216XL2)	90

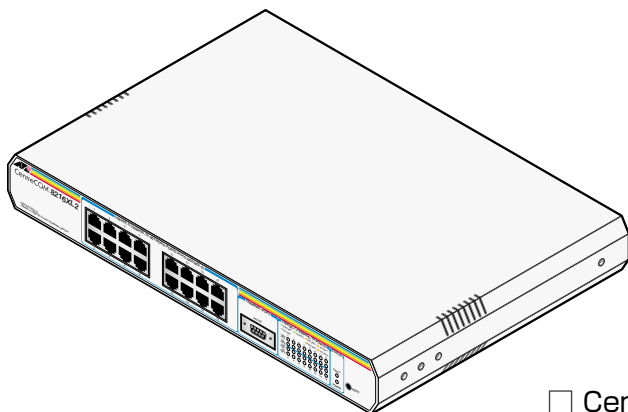
1

お使いになる前に

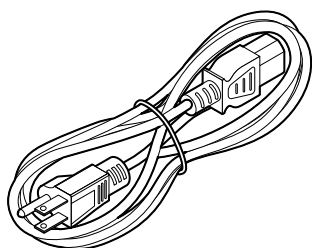
この章では、本製品の梱包内容、特長、各部の名称と働きについて説明しています。

1.1 梱包内容

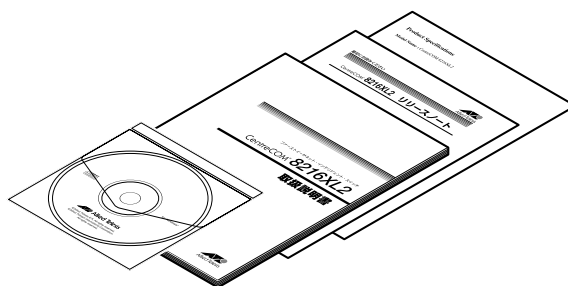
最初に梱包箱の中身を確認してください。



CentreCOM 8216XL2本体 1台



電源ケーブル(1.8m) 1本



製品仕様書(英文) 1枚
 リリースノート 1部
 取扱説明書(本書) 1冊
 CD-ROM 1枚



製品保証書 1枚
 お客様インフォメーション登録カード 1枚
 シリアル番号シール 3枚

本製品を移送する場合は、ご購入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ください。

! 19インチ・ラックマウントキット、壁設置ブラケット、またはマグネットKitを使用して本製品を設置する場合は、シリアル番号シールを本体の見やすいところに貼付してください。

1.2 特 長

本製品の主な特長は以下のとおりです。サポートする機能はソフトウェアのバージョンに依存する場合がありますので、詳細については最新のリリースノートやデータシートをご覧ください。

ハードウェア

- 10BASE-T/100BASE-TX ポートを 16 ポート装備

マネージメント

- SNMP をサポート
- RMON(1,2,3,9 グループ)をサポート
- RS-232 接続のコンソールや Telnet から本体に対する設定が可能
- コマンドライン形式とメニュー形式の 2 種類のユーザーインターフェースをサポート

スイッチング

- ポートごとに通信モードを設定可能
- 全ポート MDI/MDI-X 自動切替機能をサポート(オートネゴシエーション時に有効)
ポートごとに MDI、または MDI-X の固定設定も可能
- フローコントロール機能(Full Duplex 時= IEEE802.3x PAUSE・Half Duplex 時=バックプレッシャー)をサポート
- ブロードキャストパケットフィルタリング機能をサポート
- MAC アドレスフィルタリングによるポートセキュリティ機能をサポート
- IGMP(v2)スヌーピング機能をサポート
- ポートランキング機能をサポート
- RRP/VRRP スヌーピング機能をサポート
- HOL ブロッキング防止機能をサポート
- ポートミラーリング機能をサポート

1.2 特長

- IEEE 802.1Q 準拠のタグ VLAN 機能・マルチプル VLAN 機能をサポート
- IEEE 802.1p 準拠の QoS 機能をサポート
- IEEE 802.1D 準拠のスパンニングツリー機能をサポート
- 最大 8K の MAC アドレスを登録可能

運用・管理

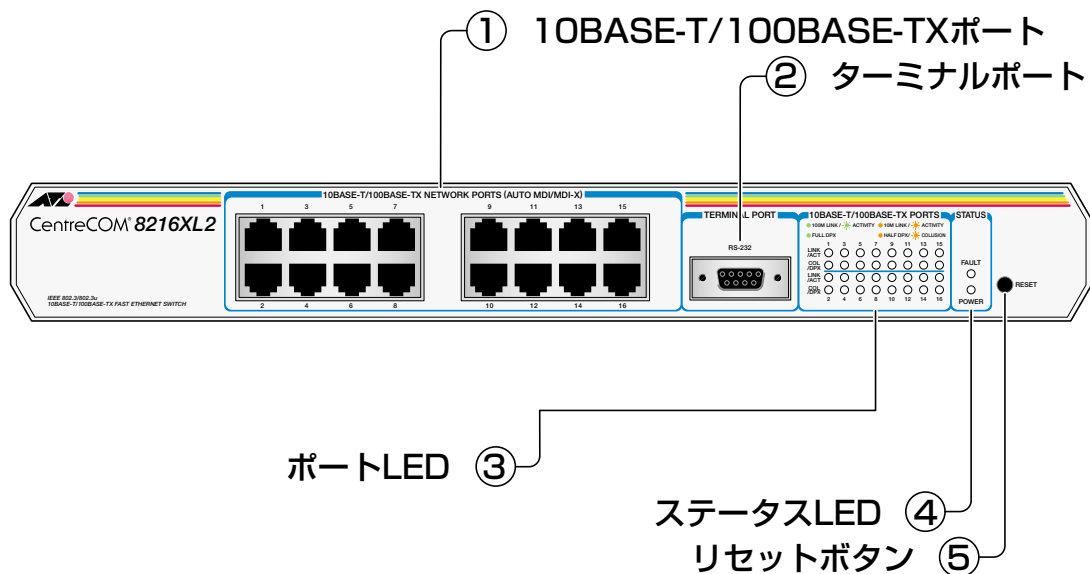
- IP フィルター機能をサポート
- DHCP クライアント機能をサポート
- ログ機能をサポート(RAM 上、および syslog サーバーへの出力が可能)
- スクリプト機能をサポート
- Xmodem、および TFTP/FTP のネットワーク経由でソフトウェアや設定ファイルのダウンロード・アップロードが可能

オプション(別売)

- 19 インチ・ラックマウントキットにより EIA 規格の 19 インチラックへの取り付けが可能
CentreCOM AT-RKMT-J09
- 壁設置ブラケットにより壁面への取り付けが可能
CentreCOM AT-BRKT-J19
- マグネット Kit によりスチール製のデスクサイドやパーティションへの取り付けが可能
マグネット Kit XS

1.3 各部の名称と働き

前面



① 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コネクタです。ケーブルは 10BASE-Tの場合はカテゴリー 3以上、100BASE-TXの場合は、カテゴリー 5以上のUTPケーブルを使用します。

通信モードは、デフォルトでオートネゴシエーション (Auto negotiate) が設定されています。オートネゴシエーションの場合、MDI/MDI-X自動切替機能が有効になり、接続先のポートの種類 (MDI/MDI-Xに関わらず、ストレート/クロスのどちらのケーブルタイプでも使用することができます。

② ターミナルポート

本体の設定に使用するコンソールターミナルを接続するRS-232コネクタ (9ピンメスタイプ) です。

ケーブルはRS-232ストレートケーブルを使用します。

1.3 各部の名称と働き

③ ポート LED


10BASE-T/100BASE-Tポートと接続先の機器の通信状況を表示する LED ランプです。

○ LINK/ACT(Link/Activity)

通信速度(10/100Mbps) 接続先の機器とのリンク、パケットの送受信を表します。

○ COL/DPX(Collision/Duplex)

デュプレックス(Half/Full Duplex)、コリジョンの発生を表します。

 21 ページ「LED 表示」

④ ステータス LED


システム全体の状態を表示する LED ランプです。

○ FAULT

本製品の異常を表します(点灯)。起動時はセルフテスト実行中、運用時はフラッシュ ROMに書き込み中であることを表します(点滅)。

○ POWER

電源供給状態を表します。

 21 ページ「LED 表示」

⑤ リセットボタン

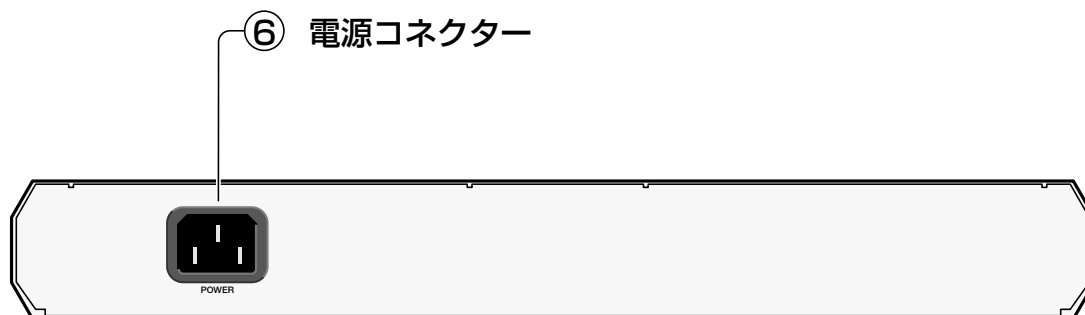
本体を再起動するためのボタンです。

先の細い棒などでリセットボタンを押すと、本体はハードウェア的にリセットされます。



鋭利なもの(縫い針など)や通電性のある物で、リセットボタンを押さないでください。

背面



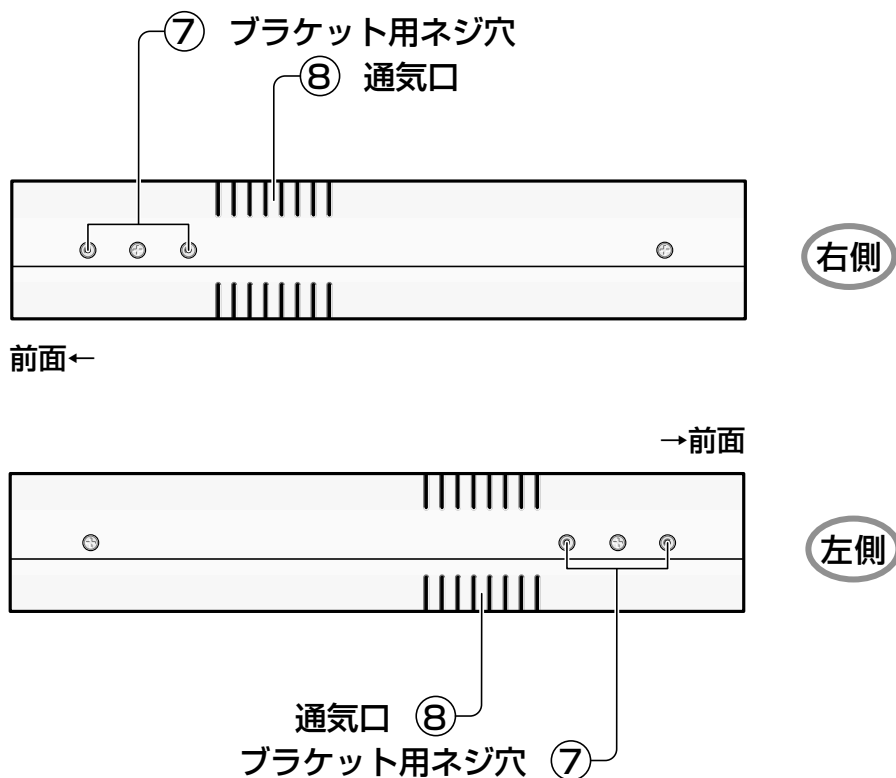
⑥ 電源コネクター

電源ケーブル(ソケット側)を接続するコネクターです。

本製品は AC100-240Vで動作しますが、同梱の電源ケーブルは AC100V用ですのでご注意ください。

1.3 各部の名称と働き

側面




⑦ ブラケット用ネジ穴

オプションの 19 インチラックマウントキット「CentreCOM AT-RKMT-J09」のブラケットを取り付けるためのネジ穴です。

 参照 24 ページ「19 インチラックへの取り付け」

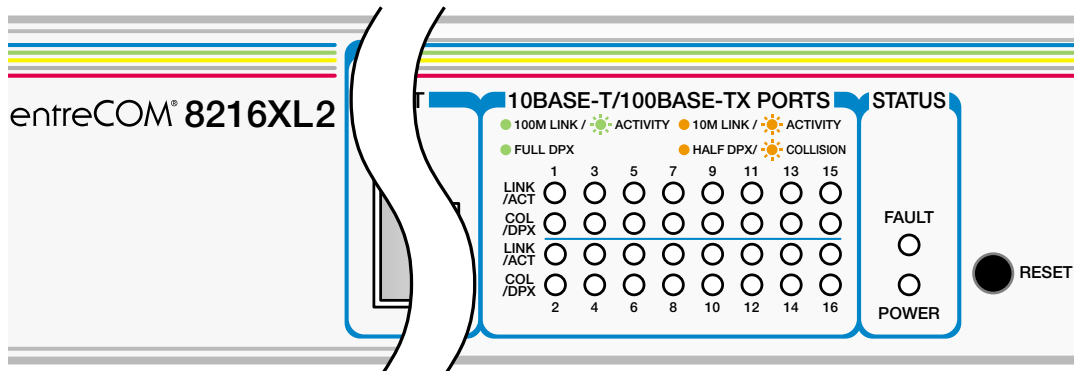
⑧ 通気口

熱を逃がして、空気の循環をよくするための穴です。

 通気口をふさいだり、周囲に物を置いたりしないでください。

1.4 LED表示

本体前面には、システム全体や各ポートの状態を示すLEDランプがついています。



ポートLED

2種類のLEDランプで各ポートの状態を表します。

LED	色	状態	表示内容
LINK/ACT	緑	点灯	100Mbpsでリンクが確立しています。
		点滅	100Mbpsでパケットを送受信しています。
	橙	点灯	10Mbpsでリンクが確立しています。
		点滅	10Mbpsでパケットを送受信しています。
—	消灯	リンクが確立されていません。	
COL/DPX	緑	点灯	Full Duplexでリンクが確立しています。
	橙	点灯	Half Duplexでリンクが確立しています。
		点滅	コリジョンが発生しています。
	—	消灯	リンクが確立されていません。

1.4 LED表示

ステータスLED

2種類のLEDランプでシステム全体の状態を表します。

LED	色	状態	表示内容
FAULT	赤	点灯	本製品に異常があります。
		点滅	セルフテスト実行中です。(起動時) フラッシュROMに書き込みを行っています。(運用時) Xmodemでファイルを転送中です。
	—	消灯	本製品に異常はありません。
POWER	緑	点灯	本体に電源が供給されています。
	—	消灯	電源ケーブルが正しく接続されていないか、指定した電源電圧が使用されていません。

2

設置と接続

この章では、本製品の設置方法と機器の接続について説明しています。

2.1 設 置

設置するときの注意

本製品の設置や保守を始める前に、必ず4ページの「安全のために」をよくお読みください。

設置については、次の点にご注意ください。

- 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配置はさけてください。
- 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。
- 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。
- 横置きの場合は、傾いた場所や不安定な場所に設置しないでください。
- 本体の上に物を置かないでください。
- 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。

設置のしかた

壁面への取り付け

壁面に取り付ける場合は、オプションの壁設置ブラケット「AT-BRKT-J19」が必要になります。取り付け方法については、AT-BRKT-J19と同梱の取扱説明書をご参照ください。

スチール面への取り付け

スチール製のデスクサイドやパーティションに取り付ける場合は、オプションのマグネットKit「マグネットKit XS」が必要になります。取り付け方法については、マグネットKit XSに同梱の取扱説明書をご参照ください。



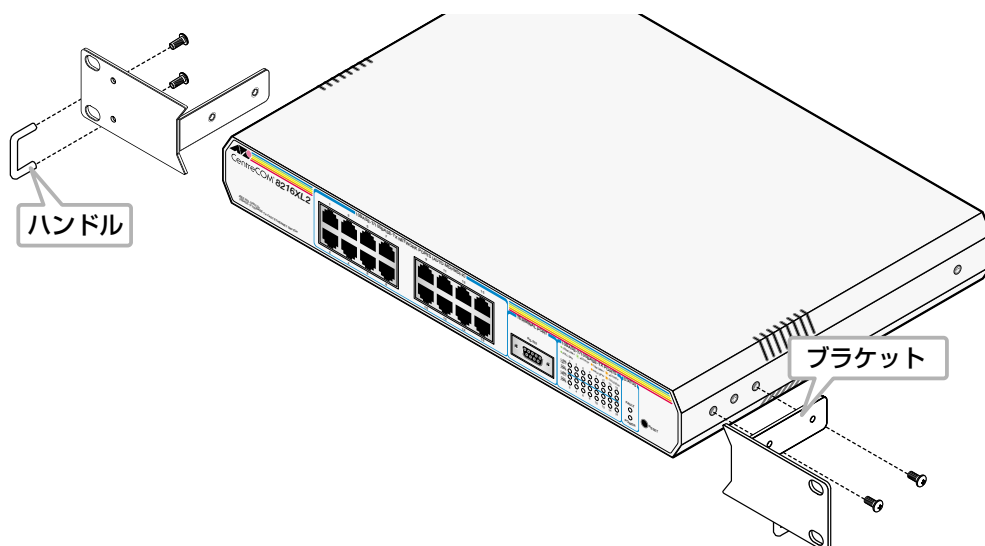
「AT-BRKT-J19」や「マグネットKit XS」を使用して壁などの垂直面に設置する場合は、本製品の向きにご注意ください。垂直面に設置する場合は、本製品の前面（10BASE-T/100BASE-TXポートのある面）を、上向きにして設置しないでください。また、本製品の前面を右または左向きにして設置する場合は、取り付け作業をする際に、タイラップなどで電源抜け防止対策をしていただく必要があります。

19インチラックへの取り付け

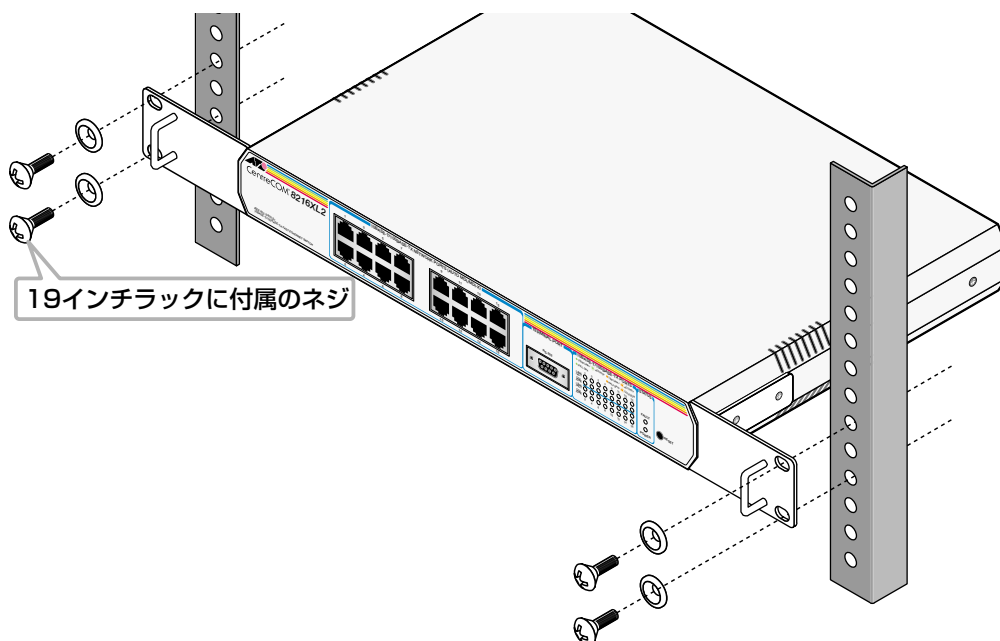
オプションの19インチ・ラックマウントキット「AT-RKMT-J09」を使用すると、EIA規格の19インチラックに取り付けることができます。

- 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 本体底面の四隅にネジ止めされているゴム足を、ドライバーを使用してはずします。
- 3 「AT-RKMT-J09」に同梱のネジを使用して、ブラケットにハンドルを取り付けます。
- 4 本体側面にブラケットを合わせ、「AT-RKMT-J09」に同梱のネジで両側にしっかりと固定します。



- 5 19インチラックの希望する位置に本体を合わせて、ラックに付属しているネジでしっかりと固定します。



⚠ ブラケットおよびブラケット用ネジは必ず「AT-RKMT-J09」に同梱のものを使用し、19インチラックに適切なネジで確実に固定してください。
固定が不十分な場合、落下などにより重大な事故が発生する恐れがあります。

2.2 接 続

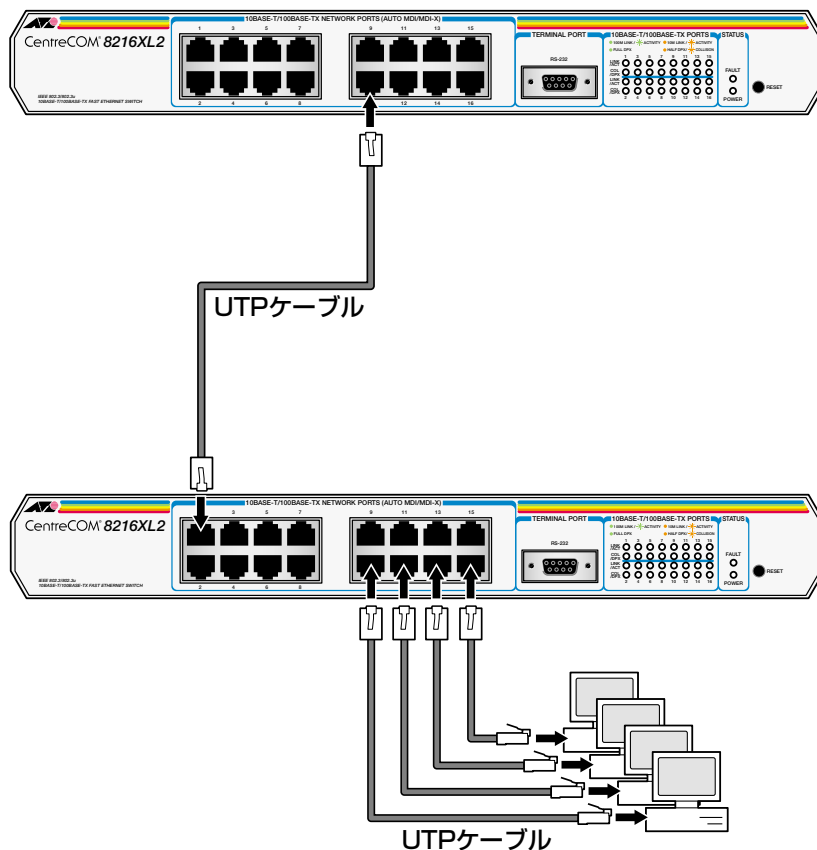
ネットワーク機器を接続する

ケーブル

- UTPケーブルのカテゴリ
10BASE-Tの場合はカテゴリ3以上、100BASE-TXの場合はカテゴリ5以上のUTPケーブルを使用します。

i 本製品は弊社販売品のシールド付カテゴリ5（ストレート）ケーブルにも対応しています。

- UTPケーブルのタイプ
本製品はMDI/MDI-X自動切替機能をサポートしています。10BASE-T/100BASE-TXポートの通信モードがオートネゴシエーションの場合、MDI/MDI-X自動切替機能が有効になり、接続先のポートの種類（MDI/MDI-Xに関わらず、ストレート/クロス）のどちらのケーブルタイプでも使用することができます。
- UTPケーブルの長さ
本製品とネットワーク機器を接続するケーブルの長さは100m以内にしてください。



コンソールターミナルを接続する

コンソールターミナルを使用して内蔵のソフトウェアにアクセスする場合は、RS-232ストレートケーブルで、本体前面ターミナルポートとコンソールターミナル側のRS-232コネクタを接続します。

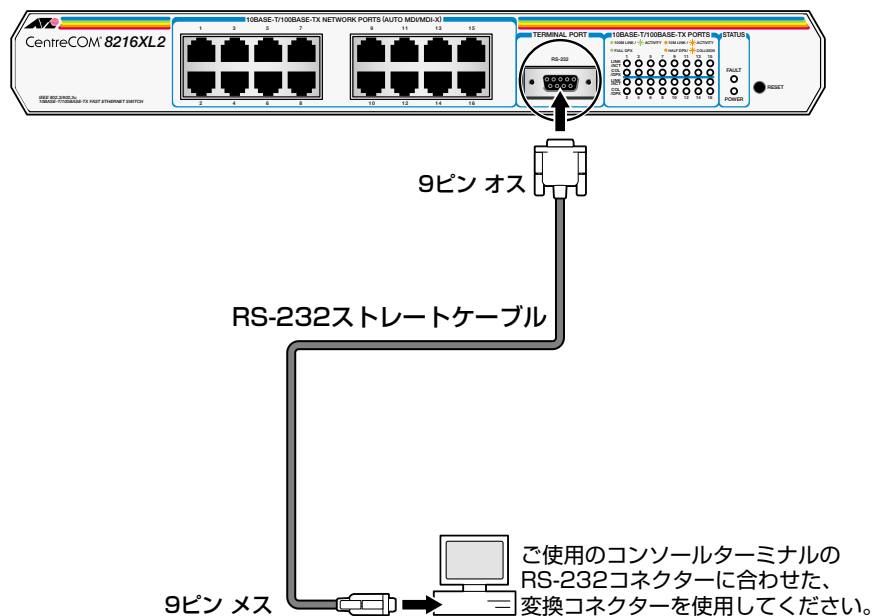
コンソールターミナル

コンソールターミナルには、VT 100をサポートした通信ソフトウェアが動作するコンピューター、または非同期のRS-232インターフェースを持つVT 100互換端末のご使用をお勧めします。

i 通信ソフトウェアの設定については、31 ページ「コンソールターミナルを設定する」で説明します。

ケーブル

ケーブルはRS-232ストレートケーブル(9ピン オス—9ピン メス)を使用します。接続する機器に合わせて、別途変換コネクタを用意してください。

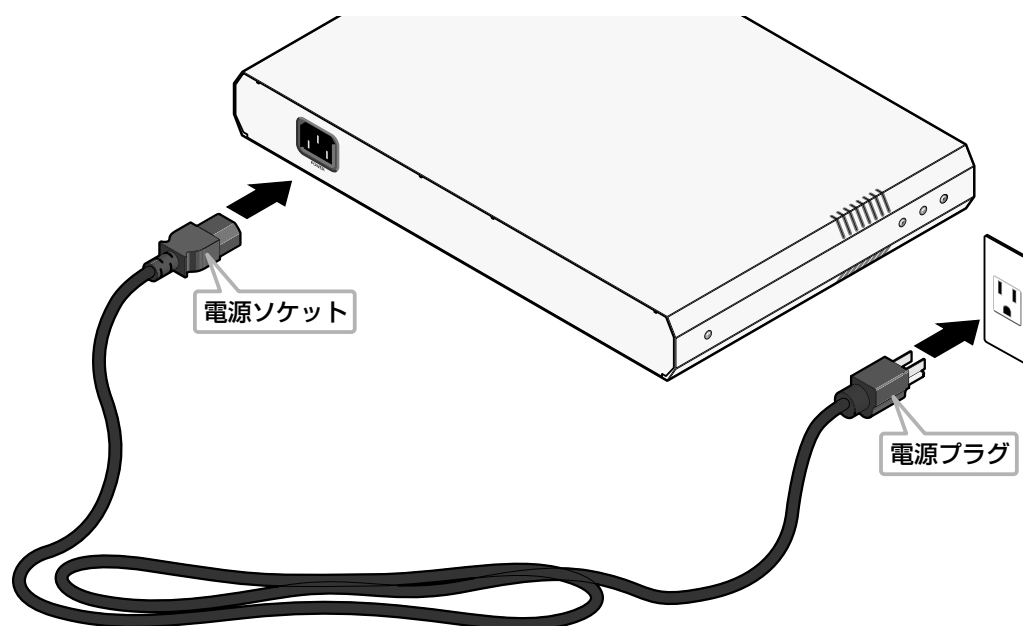


2.2 接 続

電源ケーブルを接続する

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 電源ケーブルの電源ソケット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。
- 3 電源が入ると、本体前面ステータスLEDのPOWER LEDが緑に点灯します。



電源を切る場合は、電源プラグを電源コンセントから抜きます。

電源プラグを電源コンセントに接続したまま、電源ソケットを抜かないでください。

- ⚠** 本製品をAC100V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恐れがあります。

3


設定の手順

この章では、本製品に設定を行うための手順と、基本的な操作方法について説明しています。

3.1 操作の流れ

STEP 1 コンソールを接続する


RS-232ストレートケーブルで、本体前面のターミナルポートとコンソールターミナルのRS-232コネクタを接続します。

 [27ページ「コンソールターミナルを接続する」](#)



STEP 2 コンソールターミナルを設定する

コンソールの通信ソフトウェアを本製品のインターフェース仕様に合わせて設定します。

 [31ページ「コンソールターミナルを設定する」](#)



STEP 3 ログインする

「ユーザー名」と「パスワード」を入力してログインします。
ユーザー名は「Manager」、初期パスワードは「friend」です。
ユーザー名は大文字・小文字を区別しません。パスワードは大文字・小文字を区別します。

Login: **manager** . . . 「manager」と入力して **[Enter]** キーを押します。

Password: **friend** . . . 「friend」と入力して **[Enter]** キーを押します。

 [33ページ「ログインする」](#)




STEP 4 設定を始める

Manager% . . . プロンプトの後にコマンドを入力します。

メニュー形式で設定を行う場合は . . .

Manager% **menu** . . . 「menu」と入力して **[Enter]** キーを押します。

 [65ページ「メニュー形式で設定する」](#)



STEP 5 設定を保存する

Manager% **save** . . . 「save」と入力して **[Enter]** キーを押します。

⇒ メニューの場合は、メインメニューから [Save] を選択します。

 [43ページ「設定を保存する」](#)



STEP 6 システムを再起動する

Manager% **restart reboot** . . . 「restart reboot」と入力して **[Enter]** キーを押します。

⇒ メニューの場合は、Administrationメニューから [Reset and restart system] を選択します。


 [45ページ「システムを再起動する」](#)



STEP 7 ログアウトする

Manager% **quit** . . . 「quit」と入力して **[Enter]** キーを押します。

⇒ メニューの場合は、メインメニューから [Quit] を選択します。

 [46ページ「ログアウトする」](#)


3.2 設定の準備


コンソールターミナルを設定する

本製品に対する設定は、本体前面のターミナルポートに接続したコンソールターミナル、またはネットワーク上のコンピューターなどから Telnet を使用して行います。

コンソールターミナル(通信ソフトウェア)に設定するパラメーターは次のとおりです。

項目	値
通信速度	9,600bps
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	ハードウェア
エミュレーション	VT100
BackSpace キーの使い方	Delete

 通信ソフトウェアとして、Windows 95/98/Me/2000/XP、Windows NT に標準装備のハイパーターミナルを使用する場合は、78ページ「ハイパーターミナルの設定」を参照してください。


 Telnetを使用する場合は、あらかじめコンソールターミナルで本製品にIPアドレスを割り当てておく必要があります。

 47ページ「IPアドレスを設定する」

 50ページ「Telnetを使用する」

3.2 設定の準備

本体を起動する

- 1 コンピューター(コンソールターミナル)の電源を入れ、ハイパーターミナルなどの通信ソフトウェアを起動します。
- 2 本製品の電源を入れます。
 28 ページ「電源ケーブルを接続する」
- 3 Bootプログラムが起動し、セルフテストを行った後システムソフトウェアを起動します。

```
BOOT Ver3.7

RAM Test...OK

Hit any key to run diagnostics or to reload system software.....

Decompressing System Software, please wait.....
Done.  Initializing System

Checking Product Type


Reading Config Data

Initializing Switching System

Initializing Ethernet Controller

Starting System ...

(prompt RETURN once or twice to enter User Interface)
```

- 4 「(press RETURN once or twice to enter User Interface)」と表示されたら、 キーを押します。
- 5 「Login:」プロンプトが表示されます。

3.3 ログインする

ログインする

本製品には、権限によってMANAGER(管理者)とUSER(一般ユーザー)の2つのユーザーレベルがあります。デフォルトでは、MANAGERレベルのユーザーアカウント「Manager」のみが登録されています。

- 1 「Login:」プロンプトが表示されたら、ユーザー名「Manager」を入力します。ユーザー名は大文字・小文字を区別しません。

```
Login: manager Enter
```

- 2 「Password:」プロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。初期パスワードは、「friend」です。パスワードは大文字・小文字を区別します。実際の画面では入力した文字は「*」で表示されます。

```
Password: friend Enter
```

- 3 システム情報の後、「Manager%」プロンプトが表示されます。本製品に対する設定や管理は、このプロンプトの後にコマンドを入力することにより行います。

```
Allied Telesis CentreCOM 8216XL2 Ethernet Switch
MAC Address 009099 780199, Uplink A: Not present , Uplink B: Not present
AT-S37 Ethernet Switch Software: Version 4.1.0J B03 020924
SIGMA command shell version 1.4
Running 7 minutes, 30 seconds
Manager%
```

ユーザー名またはパスワードが間違っている場合は、次のメッセージが表示されてログインできません。再度「Login:」プロンプトに続けて、正しいユーザー名とパスワードを入力してください。

```
Login incorrect
Login:
```

- ! ログインセッション数はローカル(コンソール)、リモート(Telnet)合わせて最大5つ(Telnetのセッション数は1~4までで変更可能、デフォルトは2つ)です。現在ログインしているユーザーは、SHOW USER コマンドで確認できます。

- ! MANAGERレベルのユーザーは、本製品に同時に複数ログインすることはできません。また、MANAGERレベルのユーザーは、ローカル接続が優先されます。MANAGERレベルのユーザーがリモートログインした後に、別のMANAGERレベルのユーザーがローカルログインした場合は、リモートログインしていたユーザーのログインセッションは強制的に切断されます。

3.3 ログインする

ログインパスワードを変更する

ログインパスワードの変更を行います。セキュリティ確保のため、デフォルトのパスワードは変更することをお勧めします。

使用コマンド

SET PASSWORD

- 1 MANAGERレベルでログインします。実際の画面では、入力したパスワードは「*」で表示されます。

```
Login: manager   
Password: friend 
```

- 2 パスワードの設定を行います。

```
Manager% set password 
```

- 3 現在のパスワードを入力します。
ここでは、初期パスワードの「friend」を入力します。実際の画面では入力したパスワードは「*」で表示されます。

```
Old password: friend 
```

- 4 新しいパスワードを入力します。
6～20文字の半角英数字および記号で入力してください。パスワードは大文字・小文字を区別します。
ここでは新しいパスワードを「openENDS」と仮定します。

```
New password: openENDS 
```

- 5 確認のため、再度新しいパスワードを入力します。

```
Retype new password: openENDS 
```

確認の入力に失敗すると、次のメッセージが表示されます。再度手順4に戻り、パスワードを入力しなおしてください。

```
Mismatch; try again, EOF to quit.  
New password:
```



パスワードは忘れないように注意してください。

3.4 設定を始める

コマンドの入力と画面

コマンドライン編集キー

コマンドラインでは、以下の編集機能を使うことができます (VT100互換のターミナルが必要です)。

機能	ターミナルのキー
カーソル位置の左1文字を削除	<code>Ctrl</code> + <code>H</code> / <code>Backspace</code>
カーソル位置の1文字を削除	<code>Ctrl</code> + <code>D</code>
カーソルのある行全体を削除	<code>Ctrl</code> + <code>U</code>
カーソル位置から後ろの文字列を削除	<code>Ctrl</code> + <code>K</code>
カーソルを左へ移動	<code>Ctrl</code> + <code>B</code> / <code>←</code>
カーソルを右へ移動	<code>Ctrl</code> + <code>F</code> / <code>→</code>
カーソルを行の先頭へ移動	<code>Ctrl</code> + <code>A</code> / <code>Home</code>
カーソルを入力文字列の最後へ移動	<code>Ctrl</code> + <code>E</code> / <code>End</code>
前のコマンドを表示 (履歴を戻る)	<code>Ctrl</code> + <code>P</code> / <code>↑</code>
次のコマンドを表示 (履歴を進める)	<code>Ctrl</code> + <code>N</code> / <code>↓</code>

入力可能なキーワードを表示する

コマンドの入力途中で `Tab` キー (`Ctrl`+`I` キー) または `[スペース]` キーを押すと、次に入力可能なキーワード (コマンド、オプション、パラメーター) が一覧で表示されます。

プロンプトの後に、`Tab` キーのみを押すと、使用可能なコマンドが表示されます。

Manager% <code>Tab</code>					
ADD	DESTROY	HELP	QUIT	SAVE	SHOW
CREATE	DISABLE	MENU	RESET	SET	TELNET
DELETE	ENABLE	PING	RESTART		

コマンドのキーワードを1つのみ入力し、続けて半角スペースを入力後 `Tab` キーを押すと、そのキーワードに続けて入力できるキーワードが一覧で表示されます。

3.4 設定を始める

例として、SHOWコマンドに続けて半角スペースを入力後、`Tab`キーを入力します。

```
Manager% show Tab
CONFIG      FDB          LOG           QOS          SNMP         TRUNK
CONSOLE     IGMP         MIRROR       RRPS         STP          USER
DEBUG       IP           PORT          SECURITY     SYSTEM       VLAN
DIAG
```

また、キーワードの入力途中に`Tab`キーを押すと、そこまでの入力でコマンドが特定される場合は、キーワードの残りが表示され正しいキーワードが入力されます。該当するキーワードが複数ある場合は、キーワードの一覧が表示されます。

SHに続けて`Tab`キーを入力した場合は、SHOWコマンドが特定され、showが入力されます。

```
Manager% sh Tab
↓ Tabキー入力後、表示が次のように変わる
Manager% show
```

Sに続けて`Tab`キーを入力した場合は、キーワードの一覧が表示されます。

```
Manager% s Tab
SAVE      SET      SHOW
Manager% s
```

コマンド入力時の注意

- 1行で入力できるコマンドの最大文字数はスペースを含めて255文字です。
- コマンドは大文字・小文字を区別しません。
ログインパスワードなど一部のパラメーターは大文字・小文字を区別します。「コマンドリファレンス」を確認して入力してください。
- コマンドは省略して入力することができます。
他のコマンドと識別できる文字数までの省略が可能です。例えば、「SHOW PORT=ALL」は「SH P=A」と入力しても実行できます。
- ユーザーレベルによって実行できるコマンドが異なります。
MANAGERレベルはすべてのコマンドが実行可能です。一方、USERレベルで実行できるのは表示コマンドと一部の設定コマンドのみになります。詳しくは「コマンドリファレンス」で確認してください。

- 設定内容はコマンドの実行直後に反映されます (DHCPクライアント機能の有効・無効設定など一部のコマンドを除く)。
ただし、設定内容は再起動すると消去されるので、再起動後にも同じ設定で運用したい場合は SAVE コマンドを実行します。

メッセージ表示

コマンドの入力後、実行結果が「Info」、「Error」、「Warning」の3つのレベルのメッセージで表示されます。「Error」が表示された場合、入力したコマンドは実行されていません。「Warning」は、入力したコマンドがすでに有効になっている場合などに表示されます。

- Info 例：コマンドが正しく実行された場合

```
Manager% set system name=sales [Enter]

Info: Operation successful
```

- Error 例：パラメーターに必要な値が入力されていない場合

```
Manager% set ip ipaddress= [Enter]

Error: Value missing on parameter <IPADDRESS>.
```

- Warning 例：入力したコマンドがすでに有効になっている場合

```
Manager% enable telnet [Enter]

Warning: <TELNET> is already in ENABLE state.
```

表示内容が複数ページにわたる場合

表示される内容が複数ページにわたる場合は、画面下に次のような表示がされます。

```
--More-- (<space> = next page, <CR> = one line, C = continuous, Q = quit)
```

この場合、キー入力によって、次のような操作を行うことができます。

機能	ターミナルのキー
次のページを表示する	[スペース]
次の1行を表示する	[Enter]
最後のページまで続けて表示する	[C]
残りのページを表示せず終了する	[Q]

3.4 設定を始める

オンラインヘルプ

本製品はオンラインヘルプを搭載しています。オンラインヘルプを使用するとコマンドの概要や、コマンドに続くパラメーターとその範囲を表示することができます。

- HELPコマンドを実行すると、使用できるすべてのコマンドが一覧で表示されます。

```
Manager% help Enter
SHOW PORT[={port-list|ALL}]
SHOW PORT[={port-list|ALL}] COUNTER [REFRESH]
SHOW DIAG
SHOW LOG {[ALL] |[BEGIN=time] [END=time] [COUNT=count] |[STATUS]}
SHOW SYSTEM
SHOW CONSOLE
SHOW IP
SHOW IP FILTER [={PING|SNMP|TELNET|TFTP|FTP|ALL}]
SHOW SNMP
SHOW SECURITY
SHOW SECURITY PORT
SHOW IGMP
SHOW TRUNK
SHOW RRPS
SHOW MIRROR
SHOW VLAN[={vlanname|1..4094|ALL}]
SHOW VLAN PVID
SHOW VLAN MANAGEMENT
SHOW VLAN MODE
SHOW QOS
SHOW QOS PORT
SHOW STP
--More-- (<space> = next page, <CR> = one line, C = continuous, Q = quit)
```



プロンプトだけが表示されている状態で、**F1**キーまたは**?**を押しても、コマンドの一覧が表示されます。

- HELPに続けてコマンドを途中まで入力すると、入力したキーワードを含むコマンドの構文と、コマンドが1つに限定された場合は説明の一文が表示されます。

```

Manager% help set port Enter
Manager% help set port
SET PORT={port-list|ALL} [NAME=port-name]
                        [SPEED={AUTONEGOTIATE
                        |10MHALF|10MFULL
                        |100MHALF|100MFULL}]
                        [MDI={AUTO|MDI=|MDIX}]
                        [VLAN={vlaname|1..4094}]

Sets port(s) configuration.

```

コマンドの表記

本書、オペレーションマニュアル(CD-ROM)、およびオンラインヘルプでは、コマンドやパラメーターを次のような構文で記載しています。

コマンドは複数のキーワードをスペース区切りで並べた構造になっています。

ADD VLAN={vlaname|1..4094} PORT={port-list|ALL} [FRAME={TAGGED|UNTAGGED}]

大文字	大文字の部分はコマンド名やパラメーター名などのキーワード(予約語)を示します。キーワードは大文字・小文字の区別がありません。
小文字	小文字の部分は値を示します。コマンド入力時には、環境に応じて異なる文字列や数字が入ります。大文字・小文字を区別するものもありますので、各パラメーターの説明を参照してください。
1..4094	1~4094の範囲の数値を指定することを示します。指定できる数値の範囲は、コマンドにより異なります。
{ }	ブレース({ })で囲まれた部分は、複数の選択肢からどれか1つを指定することを示します。選択肢の各項目は縦棒()で区切られます。例えば、FRAME={TAGGED UNTAGGED}は、FRAMEパラメーターの値としてキーワードTAGGEDかUNTAGGEDのどちらか一方だけを指定することを示しています。
[]	スクエアブラケット([])で囲まれた部分は、省略可能であることを示します。1つのコマンドに複数の[]がある場合は、そのなかのどれか1つを指定しないとコマンドが成立しないものもあります。

3.4 設定を始める

コマンド一覧

ポート設定コマンド

SHOW PORT	ポートステータスの表示
SET PORT	ポートの設定
ENABLE/DISABLE PORT	ポートの有効・無効
ENABLE/DISABLE PORT FLOW	フローコントロール機能の有効・無効
ENABLE/DISABLE PORT FORWARDING	ブロードキャストパケットフィルタリング機能の有効・無効

イーサネット統計情報コマンド

SHOW PORT COUNTER	イーサネット統計情報の表示
RESET PORT COUNTER	カウンターのリセット

システム管理コマンド

TELNET	指定したシステムへの Telnet 接続
PING	指定したシステムへの Ping テスト
SHOW LOG	ログの表示、ログ設定情報の表示
ENABLE/DISABLE LOG	ログの開始・停止
SET LOG	syslog の設定
RESET LOG	ログの消去
SHOW DIAG	システム診断テストの結果表示
RESTART REBOOT	システムのリセット

システム設定コマンド

SHOW SYSTEM	システム情報の表示
SET SYSTEM	システム名、エイジングタイム、設置場所、管理者の設定
SHOW USER	ユーザー情報の表示
ADD/DELETE USER	ユーザーの追加・削除
SET PASSWORD	ログインパスワードの変更
SET USER	登録ユーザーの設定変更
ENABLE/DISABLE TELNET	Telnet サーバー機能の有効・無効
SET TELNET TCPPOORT	Telnet の TCP ポート番号の設定
SET TELNET LIMIT	Telnet の最大セッション数の変更
ENABLE/DISABLE TFTP	TFTP サーバー機能の有効・無効
SET LOADER PASSWORD	TFTPによるソフトウェアPut/Get時のパスワードの設定
SET CONFIG PASSWORD	TFTPによる設定ファイルPut/Get時のパスワードの設定
ENABLE/DISABLE FTP	FTP サーバー機能の有効・無効

SHOW CONSOLE	コンソールターミナル情報の表示
ENABLE/DISABLE CONSOLE	ローカルコンソールの有効・無効
SET CONSOLE	ターミナルポートの設定
SHOW IP	IP パラメーター情報の表示
SET IP	IP パラメーターの設定
ENABLE/DISABLE DHCP	DHCP クライアント機能の有効・無効
SHOW IP FILTER	IP フィルター情報の表示
SET IP FILTER	IP フィルターエントリーの変更
ENABLE/DISABLE IP FILTER	IP フィルター機能の有効・無効
ADD/DELETE IP FILTER	IP フィルターエントリーの追加・削除
SHOW SNMP	SNMP 情報の表示
SET SNMP	SNMP の設定
ENABLE/DISABLE SNMP	SNMP リクエストの有効・無効
SHOW SECURITY	ポートセキュリティー(システム全体)情報の表示
SHOW SECURITY PORT	ポートセキュリティー(ポート別)情報の表示
SET SECURITY	ポートセキュリティー(システム全体)の設定
SET SECURITY PORT	ポートセキュリティー(ポート別)の設定
SHOW IGMP	IGMP スヌーピング情報の表示
SET IGMP AGINGTIMER	IGMP スヌーピング エージングタイムの設定
ENABLE/DISABLE IGMP	IGMP スヌーピング機能の有効・無効
SHOW TRUNK	ポートトランキング情報の表示
SET TRUNK	トランクグループの作成
SHOW RRPS	RRP スヌーピングポートの表示
SET RRPS PORT	RRP スヌーピングポートの設定

ポートミラーリングコマンド

SHOW MIRROR	ポートミラーリング情報の表示
SET MIRROR	ソースポート・ミラーポートの設定
ENABLE/DISABLE MIRROR	ポートミラーリング機能の有効・無効

3.4 設定を始める

バーチャルLAN/QoS コマンド

SHOW VLAN	VLAN 名、VID、所属ポートの表示
SHOW VLAN PVID	PortVID 情報の表示
SHOW VLAN MANAGEMET	マネージメントポートの表示
SHOW VLAN MODE	現在の VLAN モードの表示
CREATE/DESTROY VLAN	VLAN の作成・消去
ADD/DELETE VLAN PORT	所属ポートの追加・削除
SET VLAN VLAN	VLAN 名、VID の変更
SET VLAN PORT FRAME	ポートのタグ付き・タグ無し設定変更
SET VLAN PORT PVID	PortVID の変更
SET VLAN MANAGEMET	マネージメントポートの変更
SET VLAN MODE	VLAN モードの変更
ENABLE/DISABLE VLAN INGRESSFILTER PORT	インGRESSフィルターの有効・無効
SHOW QOS	タグプライオリティ情報の表示
SHOW QOS PORT	ポートプライオリティ情報の表示
SET QOS	タグプライオリティの設定
SET QOS PORT	ポートプライオリティの設定

ブリッジ(スパンニングツリー)コマンド

SHOW STP	スパンニングツリー情報の表示
SHOW STP PORT	ポートスパンニングツリー情報の表示
SET STP	スパンニングツリーの設定
SET STP PORT	ポートスパンニングツリーの設定
ENABLE/DISABLE STP	スパンニングツリー機能の有効・無効

MAC アドレステーブルコマンド

SHOW FDB	MAC アドレステーブルの表示
RESET FDB	MAC アドレステーブルの消去
ADD/DELETE FDB DESTADDRESS	スタティック MAC アドレスの追加・削除

ユーティリティコマンド

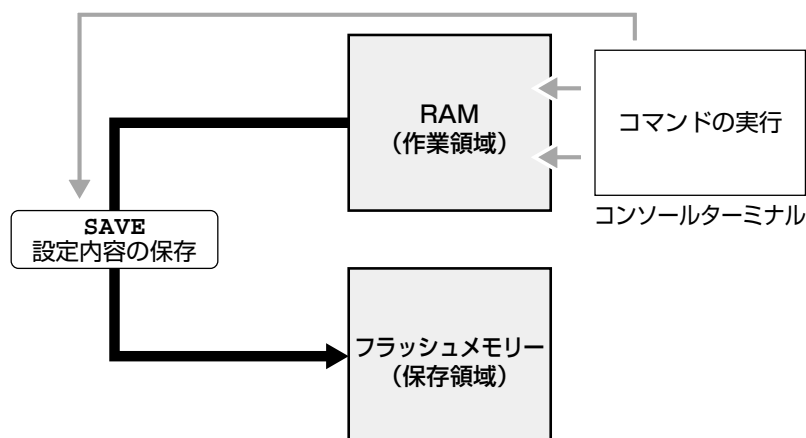
SHOW CONFIG	設定スクリプトの表示
SHOW DEBUG	SHOW LOG ALL/SHOW DIAG/SHOW CONFIGの実行
SAVE	設定の保存
QUIT	ログアウト
HELP	コマンドの表示
MENU	メニュー画面に移動

3.5 設定を保存する

設定を保存する

入力したコマンドは実行直後に反映されますが、設定内容はRAM上にあるため、電源ケーブルを抜き差しする、リセットボタンを押す、またはRESTART REBOOTコマンドを実行してシステムを再起動すると消去されます。

再起動後にも同じ設定で運用したい場合は、SAVEコマンドを実行して設定内容をフラッシュメモリーに保存します。



使用コマンド

SAVE

権限

Manager

- 1 SAVE コマンドを実行します。

```
Manager% save [Enter]
```

- 2 次のメッセージが表示されたら、**Y**キーを押します。
Nキーを押すと、設定の保存は中止されます。

```
Do save configuration now ? (Yes or No): Yes
```

- 3 設定がフラッシュメモリーに書き込まれると、次のメッセージが表示され、コマンドプロンプトに戻ります。

```
Waiting for Flash writes... done.
```

```
Manager%
```

設定の変更が何も無いときにSAVEコマンドを実行すると、次のような警告のメッセージが表示されます。

```
Warning: Configuration is not updated.
```

3.5 設定を保存する

設定内容を確認する

SHOW CONFIG コマンドで、現在の設定内容を設定スクリプトの形式で表示します。オプションで表示する機能の指定もできます。

使用コマンド

```
SHOW CONFIG [ALL] [FUNC=functions]
```

権限

Manager

パラメーター

- ALL : デフォルト設定を含めたすべての設定内容を表示します。省略した場合は、デフォルト設定から変更した項目のみを表示します(各機能のタイトルは全項目表示されます)。
- FUNC : 指定した機能の設定内容のみを表示します。functions には、PORT, SYSTEM, LOG, CONSOLE, IP, IPFILTER, SNMP, SECURITY, IGMP, TRUNK, RRPS, VLAN, QOS, STP, FDB, USER, ALL の指定が可能です。

```
Manager% show config func=ip   
##  
## sys1 Configuration.  
##  
## Copyright (c) 2002, Allied Telesis K.K.  
## All Rights Reserved.  
##  
  
#  
# IP Address Configuration  
#  
SET IP IPADDRESS=192.168.1.10  
SET IP MASK=255.255.255.0  
SET IP GATEWAY=192.168.1.32
```

3.6 システムを再起動する

設定変更を行った後は、システムを再起動します(ポートミラーリング設定を除く)。

使用コマンド

RESTART REBOOT

権限

Manager

- 1 RESTART REBOOTコマンドを実行します。

```
Manager% restart reboot 
```

- 2 再起動するときに設定の変更が保存されていないと、次のメッセージが表示されます。設定を保存する場合は、キーを押してください。

```
Do save configuration now ? (Yes or No): Yes
```

- 3 システムを再起動するかどうかのメッセージが表示されたら、キーを押します。

```
Do reboot system now ? (Yes or No): Yes
```

- 4 「(press RETURN once or twice to enter User Interface)」と表示されたら、再起動は完了です。キーを押してください。

```
(press RETURN once or twice to enter User Interface)
```

- 5 「Login:」プロンプトが表示されます。



RESTART REBOOTコマンドを実行すると、本製品にログインしていた他のユーザーのログインセッションは強制的に切断されます。

3.7 ログアウトする

設定が終了したら、本製品からログアウトして、コンソールターミナル(通信ソフトウェア)を終了します。

使用コマンド

QUIT

権限

Manager, User

- 1 QUIT コマンドを実行します。

```
Manager% quit [Enter]
```

- 2 次のメッセージが表示され、セッションが終了します。

```
Quit  
  
Good Bye
```

ログアウトするときに設定の変更が保存されていないと、次のメッセージが表示されます。設定を保存する場合は、**Y**キーを押してください。

```
Do save configuration now ? (Yes or No): Yes
```



セキュリティのため、コンソールターミナル(通信ソフトウェア)を終了する前に、必ず QUIT コマンドでログアウトしてください。

3.8 基本の設定と操作

ここでは、本製品の基本的な設定と操作について説明します。詳細については、オペレーションマニュアル(CD-ROM)を参照してください。

IPアドレスを設定する

手動で IP アドレスを設定する

使用コマンド

```
SET IP [IPADDRESS=ipadd]
      [MASK=ipadd]
SHOW IP
```

権限

```
SET IP      Manager
SHOW IP     Manager, User
```

パラメーター

IPADDRESS : IP アドレス。X.X.X.X の形式で、X が 0～255 の半角数字を入力します。デフォルトは Null です。Null に戻す場合は 0.0.0.0 を指定します。

MASK : サブネットマスク。X.X.X.X の形式で、X が 0～255 の半角数字を入力します。デフォルトは Null です。Null に戻す場合は 0.0.0.0 を指定します。

- 1 本体に IP アドレスを設定します。
ここでは、IP アドレス「192.168.1.10」、サブネットマスク「255.255.255.0」を設定すると仮定します。

```
Manager% set ip ipaddress=192.168.1.10 mask=255.255.255.0 
```

- 2 SHOW IP コマンドで、設定を確認します。

```
Manager% show ip 

IP Address Information
-----
IP address ..... 192.168.1.10
Subnet mask ..... 255.255.255.0
Gateway address ..... Null
Domain Name Server ..... Null
Default Domain Name ..... Null (not configured)
Manager address 1 ..... Null
Manager address 2 ..... Null
Manager address 3 ..... Null
Manager address 4 ..... Null
DHCP function ..... Disabled
-----
```

3.8 基本の設定と操作

- i** リモート(Telnet)からユーザーがログインしている場合、IPアドレスの変更は、リモートログインしているユーザーがすべてログアウトしたときに有効になります。

DHCPでIPアドレスを自動設定する

ネットワーク上のDHCPサーバーを利用して、本体のIPアドレスを自動設定することもできます(DHCPクライアント機能)。DHCPクライアント機能はデフォルトで無効(Disabled)に設定されています。

- i** SET IP コマンドでIPアドレスを設定している場合は、ENABLE DHCP コマンドでDHCPクライアント機能を有効にしても、SET IP コマンドの設定が優先されます。DHCPクライアント機能を有効にするには、SET IP コマンドでIPアドレスをNull(0.0.0.0)に戻してください。

```
set ip ipaddress=0.0.0.0 mask=0.0.0.0
```

- i** DHCPクライアント機能の有効・無効設定は、システムの再起動後に有効になります。

使用コマンド

```
ENABLEDHCP
```

```
SHOW IP
```

権限

```
ENABLE DHCP     Manager
```

```
SHOW IP         Manager, User
```

- 1** SHOW IP コマンドでIPアドレスがNullであることを確認します。すでに手動でIPアドレスが割り当てられている場合は、次のコマンドでNullに戻します。

```
Manager% set ip ipaddress=0.0.0.0 mask=0.0.0.0 
```

- 2** DHCPクライアント機能を有効にします。

```
Manager% enable dhcp 
```

- 3** 設定を保存するかどうかのメッセージが表示されたら、キーを押します。

```
Do save configuration now ? (Yes or No): Yes
```

- 4** システムを再起動するかどうかのメッセージが表示されたら、キーを押します。

```
Do reboot system now ? (Yes or No): Yes
```


- 5** 再起動後、DHCP サーバーから自動的に IP アドレスが割り当てられます。
本製品のDHCPクライアント機能では、IPアドレス、サブネットマスクに加え、DNS
サーバーアドレスとデフォルトドメインネームの情報も取得・自動設定できます。

```
Manager% show ip 
```

```
IP Address Information
```

```
-----  
IP address ..... 192.168.1.200 (From DHCP)  
Subnet mask ..... 255.255.255.0  
Gateway address ..... 192.168.1.32  
Domain Name Server ..... 192.168.1.1  
Default Domain Name ..... ultra.allied-telesis.co.jp  
Manager address 1 ..... Null  
Manager address 2 ..... Null  
Manager address 3 ..... Null  
Manager address 4 ..... Null  
DHCP function ..... Enabled  
-----
```

3.8 基本の設定と操作

Telnet を使用する

Telnet でログインする

本製品のTelnetサーバー機能はデフォルトで有効(Enabled)になっています。本体にIPアドレスを設定すれば、コンピューターなどのTelnetクライアントからネットワーク経由でログインできます。


Telnetクライアントに設定するパラメーターは次のとおりです。

項目	値
エミュレーション	VT100
BackSpace キーの使い方	Delete

- 1 通信機能が利用できるコンピューターから、本製品に対して telnet を実行します。ここでは、本製品にあらかじめ IP アドレス「192.168.1.10」が割り当てられているものとします。

```
telnet 192.168.1.10 [Enter]
```

- 2 Telnetセッションが確立すると、「Login:」プロンプトが表示されます。

 Windows 95/98/Me/2000/XP、Windows NT で Telnet を使用する場合は、81 ページ「Telnet クライアントの設定」を参照してください。

Telnet サーバー機能を無効にする

Telnet接続を拒否する場合は、DISABLE TELNETコマンドでTelnetサーバー機能を無効にします。


使用コマンド

```
DISABLE TELNET
```

権限

```
Manager
```

```
Manager% disable telnet [Enter]
```

 リモート(Telnet)からユーザーがログインしている場合、Telnetサーバー機能は、リモートログインしているユーザーがすべてログアウトしたときに無効になります。

Telnet サーバーの TCP ポート番号を変更する

Telnetサーバーのリスニング TCP ポート番号を変更することができます。デフォルトは23です。

使用コマンド

```
SET TELNET [TCPPOINT=2..32767]
```


権限

Manager

パラメーター

TCPPOINT : TelnetサーバーのTCPポート番号。2～32767の半角数字を入力します。デフォルトは23です。

```
Manager% set telnet tcpport=120 [Enter]
```

 Telnetサーバーのリスニング TCP ポート番号の変更はすぐに反映されますが、変更前からTelnet接続しているユーザーは、ログアウトするまで変更前のリスニング TCP ポート番号を使用します。

Telnet の最大セッション数を変更する

本製品には、Telnetクライアントからネットワーク経由で、同時に複数のユーザーがログインすることができます。Telnetの最大セッション数は、1～4の範囲で変更することができます。デフォルトは2です。

使用コマンド

```
SET TELNET LIMIT=1..4
```

権限

Manager

パラメーター

LIMIT : Telnetの最大セッション数。1～4の半角数字を入力します。デフォルトは2です。

```
Manager% set telnet limit=4 [Enter]
```

3.8 基本の設定と操作

他のシステムに Telnet 接続する

本体前面のターミナルポートに接続したコンソールターミナルから、他のシステムに対して Telnet 接続することができます。接続先の指定には、IP アドレスの他、ホスト名、MAC アドレスが使用できます。ここでは、接続先のシステムを「192.168.1.20」と仮定します。

使用コマンド

```
TELNET { [IPADDRESS=] ipadd | [MACADDRESS=] macadd | [HOSTNAME=] host }  
[TCPPOINT=tcppoint-number]
```

権限

Manager

パラメーター

IPADDRESS : IP アドレス。X.X.X.X の形式で、X が 0～255 の半角数字を入力します。
MACADDRESS : MAC アドレス。XXXXXXXXXXXX の形式で指定します。
HOSTNAME : ホスト名。半角英数字で指定します。
TCPPOINT : 接続先の TCP ポート番号。半角数字で指定します。指定がない場合はポート 23 へ接続します。

- 1 TELNET コマンドを実行します。

```
Manager% telnet 192.168.1.20 [Enter]
```

次のメッセージが表示されます。

```
Connecting to 192.168.1.20 ...
```

- 2 Telnet セッションが確立すると、「Login:」プロンプトが表示されます。

Telnet セッションを終了するには、QUIT コマンドを実行します。

```
Manager% quit [Enter]  
  
Quit  
  
Good Bye  
Disconnected  
Manager%
```



リモートコンソール(Telnet 接続)からログインしている場合は、さらに他のコンピューターなどに Telnet 接続をすることはできません。

ファイルをアップロード・ダウンロードする

本製品は、次に示す3種類のファイル(ファイル名固定)を、Xmodemでダウンロード、TFTPやFTPを使用してアップロード・ダウンロードすることができます。

i ファイル名を変更すると、アップロード・ダウンロードすることができなくなりますので、ご注意ください。また、拡張子txtの付いたファイルはテキスト形式、imgはバイナリー形式で保存されています。FTP/TFTPを利用してファイルを転送する際には、ご注意ください。

○ ファームウェアのイメージファイル
ファイル名「ats37j.img」
ダウンロードパスワード「ATS37」(TFTPクライアントのリモートファイル名)

○ 設定ファイル
ファイル名「config.txt」/「config.img」
ダウンロードパスワード「config」(TFTPクライアントのリモートファイル名)

i 「config.txt」はテキスト形式(行ごとにコマンドを記述)のため編集できますが、「config.img」はバイナリー形式で保存されているため編集できません。設定ファイルのアップロードの際にはご注意ください。

i 設定ファイルのアップロード・ダウンロードは、本製品の設定内容の確認・保存と一括変更に役立ちます。設定ファイル内に書き込んだ設定変更は、本製品の再起動後に有効になります。

○ ログファイル (FTP getコマンドにのみ対応)
ファイル名「syslog.txt」

Xmodemでファイルをダウンロードする

本製品に、Xmodemでファイルをダウンロードします。ご使用のターミナルまたは通信ソフトウェアがファイル転送機能(Xmodem)をサポートしていない場合は、この機能を利用できませんのでご注意ください。

! ファイルのダウンロード中は、本体からRS-232ケーブルを抜かないでください。

1 電源ケーブルを抜き差しする、リセットボタンを押す、またはRESTART REBOOTコマンドを実行して、本製品を再起動します。

3.8 基本の設定と操作

- 2 「Hit any key to run diagnostics or to reload system software. . .」と表示されている間に任意のキーを押します。

```
BOOT Ver3.7

RAM Test...OK

Hit any key to run diagnostics or to reload system software.....
```

- 3 Bootメニュー(ATI Diagnostics)が表示されたら、「->」プロンプトに続けて \square を入力し、[X: XMODEM download updated System Software] オプションを選択します。

```
ATI Diagnostics

Model: AT-8216XL2, Revision Level:
MAC Address: 009099780199/009099780199

Select an option:

R: RAM Tests
U: UART Tests
A: All of the above Tests
C: Continuous Tests
> S: Single Test

O: Other System Tests
B: BOOT System Software
X: XMODEM download updated System Software

D: Restore all configuration data to factory defaults

M: Memory Byte/Word/Dword
P: Port I/O
Z: Change Terminal Speed

->
```



このメニュー項目は、ローカルコンソール(RS-232接続)からログインしている場合にのみ表示されます。

- 4 リセットシーケンスが開始され、ダウンロードの準備完了のメッセージが表示されます。

```
The System is now ready for download. Please start your XMODEM
transfer.
CCCCC
```

- 5 コンピューター(コンソールターミナル)から、ファイルを転送します。プロトコルタイプには「Xmodem」を選択して通信ソフトウェアのファイル送信を実行します(ファイル転送の手順については、使用している通信ソフトウェアのマニュアルなどをお読みください)。

- 6 ファイル転送が正常に終了すると、次のメッセージが表示されて、システムは自動的に再起動します。

```
XMODEM transfer has successfully completed. Now writing to Flash
PROM.
```

- 7 「(press RETURN once or twice to enter User Interface)」と表示されたら、**[Enter]**キーを押します。

- 8 「Login:」プロンプトが表示されます。

FTPでアップロード・ダウンロードする

本製品のFTPサーバー機能を使用して、ファイルをアップロード・ダウンロードします。以下の説明は次のような仮定で行います。

- 本製品(FTPサーバー)のIPアドレス「192.168.1.10」
- ユーザー名「Manager」・ログインパスワード「friend」
- FTPクライアント側のコンピューターのディレクトリー「C:¥temp」

- 1 SHOW SYSTEMコマンドで本製品のFTPサーバー機能が有効(Enabled)か確認します。デフォルトは有効(Enabled)です。

3.8 基本の設定と操作

```
Manager% show system   
  
System Information  
-----  
System name ..... sys1  
MAC Aging Time ..... 300 (seconds)  
Location ..... Null (not configured)  
Contact ..... Null (not configured)  
  
TELNET  
Status ..... Enabled  
TCP port ..... 23/tcp  
Session Limit ..... 2  
  
TFTP  
Status ..... Enabled  
Download Password ..... ATS37  
Config Download Password ..... config  
  
FTP  
Status ..... Enabled  
-----
```

- 2 FTPクライアント側のコンピューター上でpingコマンドを実行して、本製品とFTPクライアント側の通信が可能かを確認します。通信ができない場合は、設定を見直して通信可能な状態にします。

```
C:\temp>ping 192.168.1.10 
```

- 3 FTPクライアント側でftpコマンドを実行して、本製品のFTPサーバーに接続します。

```
C:\temp>ftp 192.168.1.10 
```

- 4 ユーザー名とパスワードを入力して本製品にログインします。

```
Connected to 192.168.1.10.  
220 "sys1" FTP server ready  
User (192.168.1.10:(none)): manager   
331 Password required for manager  
Password: friend(表示されません)   
230 User logged in.
```


- 5** ファイルをアップロード(本製品→FTPクライアント)する場合は「get」を、ダウンロード(FTPクライアント→本製品)する場合は「put」を実行します。ここでは、ソフトウェアのイメージファイルの本製品にダウンロードするものとします。まずbinコマンドを実行して、FTPの転送モードをバイナリーに変更します。その後、ファイル名(ats37j.img)を指定してputコマンドを実行します。


```
ftp> bin   
200 Type set to I.  
ftp> put ats37j.img 
```

- 6** ファイルの転送が行われます。

```
200 PORT command successful.  
150 Opening BINARY mode data connection for 'ATS37J'.IMG.  
226 Transfer Complete.  
ftp: 687672 bytes sent in 5.22Seconds 131.74Kbytes/sec.
```


- 7** 転送が終了したら、プロンプトの後に「bye」を入力し`Enter`キーを押します。これでFTPクライアントの接続が、FTPサーバーから切断されます。

```
ftp> bye 
```

-  FTPクライアントを明示的に切断しないと、FTPサーバー側のタイムアウト機能によりタイムアウト時間(5分)経過後に、本製品は強制的にFTPクライアントの接続を切断します。FTPクライアントの接続を強制的に切断した場合、ダウンロードしたファイルは廃棄されます(手順8には進みません)。

- 8** ダウンロードの場合、ダウンロードしたファイルをフラッシュメモリへ書き込んだ後、本製品は自動的に再起動します。

```
Manager%  
Please wait for FLASH writes to complete.  
This may take up to 1 minute.  
Do not reset, do not remove power.  
The system will automatically reboot.
```

-  本製品が再起動するまでの間は、絶対に電源を切らないでください。フラッシュメモリへの書き込み中に電源を切ると、本製品を起動できなくなる可能性があります。

3.8 基本の設定と操作

TFTPでアップロード・ダウンロードする

本製品のTFTPサーバー機能を使用して、ファイルをアップロード・ダウンロードします。以下の説明は次のような仮定で行います。

- 本製品(TFTPサーバー)のIPアドレス「192.168.1.10」
- 1 SHOW SYSTEMコマンドで本製品のTFTPサーバー機能が有効(Enabled)か確認します。デフォルトは有効(Enabled)です。

```
Manager% show system 

System Information
-----
System name ..... sys1
MAC Aging Time ..... 300 (seconds)
Location ..... Null (not configured)
Contact ..... Null (not configured)

TELNET
Status ..... Enabled
TCP port ..... 23/tcp
Session Limit ..... 2

TFTP
Status ..... Enabled
Download Password ..... ATS37
Config Download Password ..... config

FTP
Status ..... Enabled
-----
```

- 2 TFTPクライアント側のコンピューター上でpingコマンドを実行して、本製品とTFTPクライアント側の通信が可能かを確認します。通信ができない場合は、設定を見直して通信可能な状態にします。

```
C:\temp>ping 192.168.1.10 
```

- 3** ファイルをアップロード(本製品→TFTPクライアント)する場合は「get」を、ダウンロード(TFTPクライアント→本製品)する場合は「put」を実行します。リモートファイル名には、本製品に設定されているダウンロードパスワードを指定します(ダウンロードパスワードは大文字・小文字を区別します)。また、ソフトウェアのイメージファイルの場合は、転送モードにバイナリー(binary)を指定します。ここでは、Windows2000のtftpコマンドの実行例を示します。設定スクリプトファイルをC:\tempにアップロードする場合は、次のコマンドを実行します。

```
C:\temp>tftp 192.168.1.10 get config config.txt 
```

設定スクリプトファイルを本製品にダウンロードする場合は、次のコマンドを実行します。


```
C:\temp>tftp 192.168.1.10 put config.txt config 
```

- 4** ファイルの転送が行われます。

```
Transfer successful: 1188 bytes in 1 second, 1188 bytes/s
```

- 5** ダウンロードの場合、ダウンロードしたファイルをフラッシュメモリへ書き込んだ後、本製品は自動的に再起動します。

```
Manager%  
Please wait for FLASH writes to complete.  
This may take up to 1 minute.  
Do not reset, do not remove power.  
The system will automatically reboot.
```

-  本製品が再起動するまでの間は、絶対に電源を切らないでください。フラッシュメモリへの書き込み中に電源を切ると、本製品を起動できなくなる可能性があります。

3.8 基本の設定と操作

システム名を設定する

システム名(MIB IIオブジェクト sysName)を設定すると、複数のシステムを管理する場合に、各システムの識別がしやすくなり便利です。

使用コマンド

```
SET SYSTEM [NAME=system-name]
SHOW SYSTEM
```

権限

```
SET SYSTEM      Manager
SHOW SYSTEM     Manager, User
```

パラメーター

NAME : システム名。1～20文字の半角英数字およびアンダーバー(_)を入力します。空白を含む場合はダブルクォート(")で囲みます。表示は大文字・小文字を区別し、指定した文字列をそのまま表示します。デフォルトはNullです。Nullに戻す場合はNAMEパラメーターに値を入れずにコマンドを実行します。

- 1 SET SYSTEMコマンドを実行します。ここでは、システム名に「WhiteTale」を設定すると仮定します。

```
Manager% set system name=WhiteTale [Enter]
```

- 2 SHOW SYSTEMコマンドで、設定を確認します。

```
Manager% show system [Enter]

System Information
-----
System name ..... WhiteTale
MAC Aging Time ..... 300 (seconds)
Location ..... Null (not configured)
Contact ..... Null (not configured)

TELNET
  Status ..... Enabled
  TCP port ..... 23/tcp

TFTP
  Status ..... Enabled
  Download Password ..... ATS37
  Config Download Password ..... config

FTP
  Status ..... Enabled
-----
```

SNMP による管理のための設定をする

本製品は、デフォルトでSNMPマネージャーからの要求は有効(Enabled)なので、IPアドレスとサブネットマスクを設定すれば、SNMPマネージャーによる管理・設定が可能です。ここでは、本製品からSNMPトラップを送信するための設定を説明します。

使用コマンド

```
SET SNMP [GETCOMMUNITY=get-community-string]
        [SETCOMMUNITY=set-community-string]
        [TRAPCOMMUNITY=trap-community-string]

SET IP [MANAGER1=ipadd]
       [MANAGER2=ipadd]
       [MANAGER3=ipadd]
       [MANAGER4=ipadd]
```

```
SHOW SNMP
```

権限

```
SET SNMP      Manager
SET IP        Manager
SHOW SNMP     Manager, User
```

パラメーター

- GETCOMMUNITY : SNMPのGetに設定するコミュニティ名。1～20文字の半角英数字を入力します。コミュニティ名は大文字・小文字を区別します。デフォルトはpublicです。
- SETCOMMUNITY : SNMPのSetに設定するコミュニティ名。1～20文字の半角英数字を入力します。コミュニティ名は大文字・小文字を区別します。デフォルトはprivateです。
- TRAPCOMMUNITY : SNMPのTrapに設定するコミュニティ名。1～20文字の半角英数字を入力します。コミュニティ名は大文字・小文字を区別します。デフォルトはpublicです。
- MANAGER1～4 : SNMPトラップ送信先ホスト(=トラップホスト)のIPアドレス。X.X.X.Xの形式で、Xが0～255の半角数字を入力します。デフォルトはNullです。Nullに戻す場合は0.0.0.0を指定します。トラップホストは最大4個まで登録できます。

- 1 SET SNMPコマンドでSNMPコミュニティ名を設定します。
デフォルトのコミュニティ名は不正アクセスに利用される可能性が高いため、変更することをお勧めします。ここでは、Getコミュニティ名を「SwimView」、Setコミュニティ名を「SwimManager」、Trapコミュニティ名を「syslog」と仮定します。

```
Manager% SET SNMP GETCOMMUNITY=SwimView SETCOMMUNITY=SwimManager
TRAPCOMMUNITY=syslog [Enter]
```

3.8 基本の設定と操作

- 2** SET IP コマンドでトラップホストを設定します。
トラップホストを設定しないと、本製品からSNMPトラップは送信されません。ここでは、トラップホスト(MANAGER1)のIPアドレスを「192.168.1.5」と仮定します。

```
Manager% set ip manager1=192.168.1.5 
```

- 3** SHOW SNMP コマンドで、設定を確認します。

```
Manager% show snmp   
  
SNMP Information  
-----  
Manager address 1 ..... 192.168.1.5  
Manager address 2 ..... Null  
Manager address 3 ..... Null  
Manager address 4 ..... Null  
  
Get community string ..... SwimView  
Set community string ..... SwimManager  
Trap community string ..... syslog
```

SNMP トラップごとに送信先ホストを設定する

トラップごとに送信先のトラップホスト (MANAGER 1～4) を設定できます。本製品がサポートする SNMP トラップは以下の表のとおりです。

Cold Startから Intruder Alertまでのトラップは、デフォルトですべてのトラップホストに送信するように設定されています。New Addressトラップは、デフォルトで送信しないように設定されています。

トラップ名	内 容
Cold Start	ハードウェアリセット時に発行
Change Port Link	ポートのリンクアップ・ダウン時に発行
Authentication Failure	異なるSNMPコミュニティ名のメッセージ受信時に発行
Over-Temperature	システム内の温度異常検出時に発行
New Root	スパニングツリーにおいて、新しいルートへの切り替わり時に発行
Topology Change	スパニングツリーにおいて、トポロジー変更の発生時に発行
Intruder Alert	ポートセキュリティにおいて、不正パケット受信時に発行
New Address	新しいMACアドレスの学習時に発行

使用コマンド

```
SET SNMP [GETCOMMUNITY=get-community-string]
          [SETCOMMUNITY=set-community-string]
          [TRAPCOMMUNITY=trap-community-string]
          [COLDSTART={1..4 | ALL}]
          [CHANGEPORT={1..4 | ALL}]
          [AUTHENTICATION={1..4 | ALL}]
          [OVERTEMPERATURE={1..4 | ALL}]
          [NEWROOT={1..4 | ALL}]
          [TOPOLOGY={1..4 | ALL}]
          [INTRUDER={1..4 | ALL}]
          [NEWADDRESS={1..4 | ALL}]
```

```
SHOW SNMP
```

権限

```
SET SNMP      Manager
SHOW SNMP     Manager, User
```

パラメーター

TRAP : トラップホスト番号 (SET IPコマンドのMANAGER 1～4パラメーターで設定)。1～4の半角数字を入力します。連続する複数の番号を指定する場合は「1-3」のようにハイフンを使用します。連続しない複数の番号を指定する場合は「1,3」のようにカンマを使用します。0(ゼロ)を指定すると該当するトラップは無効になります。COLDSTART から INTRUDER までのデフォルトは ALL です。NEWADDRESS のデフォルトは無効です。

- 1 ここでは、ポートのリンクアップ・ダウン時に発行されるトラップ(パラメーター名 CHANGEPORT)の送信先ホストを MANAGER1と3に設定します。

```
Manager% set snmp changeport=1,3 
```

- 2 SHOW SNMPコマンドで、設定を確認します。

```
Manager% show snmp   
  
SNMP Information  
-----  
Manager address 1 ..... 192.168.1.5  
Manager address 2 ..... Null  
Manager address 3 ..... Null  
Manager address 4 ..... Null  
  
Get community string ..... SwimView  
Set community string ..... SwimManager  
Trap community string ..... syslog  
  
Get request ..... Enabled  
Set request ..... Enabled  
  
Cold Start ..... ALL  
Change Port Link ..... 1,3  
Authentication Failure ..... ALL  
Over-Temperature ..... ALL  
New Root ..... ALL  
Topology Change ..... ALL  
Intruder Alert ..... ALL  
New Address ..... --  
-----
```


メニュー形式で設定する

本製品は、コマンドライン形式とメニュー形式の2種類のインターフェースをサポートしています。本体起動時(ログイン時)はコマンドラインインターフェースですが、MENUコマンドの実行により、メニュー画面に移動することができます。

使用コマンド

MENU

権限

Manager

- 1 MENU コマンドを実行します。

```
Manager% menu [Enter]
```

- 2 ただちにメニュー画面に移動します。

```

Allied Telesis CentreCOM 8216XL2 Ethernet Switch: 4.1.0J

                                Main Menu

Command line interface

Port status and configuration

Ethernet statistics

Administration

System configuration

Traffic/Port Mirroring

Virtual LANs/QoS

Bridging

MAC Address Table

Quit / Save
```

コマンドラインインターフェースに戻るには、[Command line interface] オプションを選択します。回を入力して[Enter]キーを押してください。

3.8 基本の設定と操作

画面の表示

現在「有効」(Enabled)に設定されているオプションには、「>」マークがついています。選択するオプションは、ハイライトで表示されます。

オプションを選択する

選択するオプションの頭文字を入力して(大文字・小文字の区別なし)、ハイライト表示させ、**[Enter]**キーを押します。

同じ頭文字を持つオプションが2つ以上ある場合は、頭文字を複数回入力するか、**[↑]**(上)と**[↓]**(下)の方向キーを使用して、選択するオプションをハイライト表示させます(通信ソフトウェアによっては、方向キーが使用できない場合があります)。

ポート番号など数字のオプションは、数字を入力してハイライト表示させ、**[Enter]**キーを押します。一桁の数字と二桁の数字がある場合は、二桁で入力します。例えば、「1」を選択する場合は「01」と入力します。

数字や名前を入力・削除する

オプションを選択し、「->」プロンプトの後に数字や名前を半角英数字で入力して、**[Enter]**キーを押します。

オプションを選択したときに入力画面に移動する場合と、オプションの入力フィールドに「->」プロンプトが表示される場合があります。

数字や名前を削除する(Nullに設定する)場合は、「->」プロンプトの後に(現在設定されている数字や名前の上から)**[Space]**を入力して、**[Enter]**キーを押します。

アドレスを削除する場合は「0.0.0.0」を入力して、**[Enter]**キーを押します。

画面を移動する

前の画面に戻る場合は、画面一番下の [Return to~...] オプションを選択するか、**[Esc]**キーを押します。

表示項目が一画面におさまりきらない場合は、画面下に [More...] オプションが表示されます。次の画面を表示するには、この [More...] オプションを選択して、**[Enter]**キーを押します。

設定を保存する

設定の変更を行うと、メインメニューの [Quit] が [Quit / Save] の表示に変わります。再起動後にも同じ設定で運用したい場合は、[Save] を選択して設定内容をフラッシュメモリーに保存します。

- 1 メインメニューで [Save] を選択します。
Ⓢを入力して **[Enter]** キーを押してください。
- 2 画面下に次のメッセージが表示されたら、**[Y]** キーを押します。
[N] キーを押すと、設定の保存は中止されます。

```
Do save configuration now ? (Yes or No): Yes
```

- 3 設定がフラッシュメモリーに書き込まれると、次のメッセージが表示され、メインメニューの画面が更新されます ([Quit / Save] が [Quit] の表示に戻ります)。

```
Waiting for Flash writes... done.
```

ログアウトする

設定が終了したら、本製品からログアウトして、コンソールターミナル(通信ソフトウェア)を終了します。

- 1 メインメニューで [Quit] を選択します。
Ⓢを入力して **[Enter]** キーを押してください。
- 2 次のメッセージが表示され、セッションが終了します。

```
Quit  
  
Good Bye
```

ログアウトするときに設定の変更が保存されていないと、次のメッセージが表示されます。設定を保存する場合は、**[Y]** キーを押してください。

```
Warning: Configuration is updated. However, it is not saved at Flash Memory.
```

```
Do save configuration now ? (Yes or No): Yes
```

3.8 基本の設定と操作

設定を工場出荷時の状態に戻す

すべての設定を、工場出荷時の状態に戻します。

- 1 電源ケーブルを抜き差しする、リセットボタンを押す、またはRESTART REBOOT コマンドを実行して、システムを再起動します。
- 2 「Hit any key to run diagnostics or to reload system software. . .」と表示されている間に任意のキーを押して、Boot メニュー(ATI Diagnostics)を表示します。

```
ATI Diagnostics

Model: AT-8216XL2, Revision Level:
MAC Address: 009099780199/009099780199

Select an option:

R: RAM Tests
U: UART Tests
A: All of the above Tests
C: Continuous Tests
> S: Single Test

O: Other System Tests
B: BOOT System Software
X: XMODEM download updated System Software

D: Restore all configuration data to factory defaults

M: Memory Byte/Word/Dword
P: Port I/O
Z: Change Terminal Speed
->
```

- 3 「->」プロンプトに続けて回を入力し、[D: Restore all configuration data to factory defaults] オプションを選択します。
- 4 次のメッセージが表示されたら、Yを入力します。

```
WARNING: This will erase all current configuration data!Continue ? (Y/N)
```

- 5 すべての設定内容が工場出荷時の状態に戻ると、再び「->」プロンプトが表示されます。「->」プロンプトに続けて0を入力し、[B: BOOT System Software] オプションを選択します。

```
All configuration data has been reset to factory default values.
```

```
->
```

- 6 Bootプログラムが起動し、セルフテストを行った後システムソフトウェアを起動します。「(press RETURN once or twice to enter User Interface)」と表示されたら、**[Enter]** キーを押します。

- 7 「Login:」プロンプトが表示されます。

 工場出荷時設定にリセット中、およびBoot中は、絶対に電源を切らないでください。

3.9 デフォルト設定

本製品のデフォルト設定の一覧です。

設定	デフォルト
ポート設定	
通信モード	Auto negotiate
MDI/MDI-X自動切替	Auto MDISet
フローコントロール	バックプレッシャー : Disabled IEEE 802.3x PAUSE : Disabled
ブロードキャストパケットフィルタリング	Forwarding
ポート名	Null
システム管理	
ログ	Enabled
syslogサーバーアドレス	Null
syslogファシリティコード	1 (user-level message)
システム設定	
システム名	Null
エージングタイム	300 (seconds)
設置場所 (Location)	Null
管理者 (Contact)	Null
Telnetサーバー機能	Enabled
Telnet TCPポート番号	23
Telnet最大セッション数	2
TFTPサーバー機能	Enabled
ソフトウェア ダウンロードパスワード	ATS37
設定ファイル ダウンロードパスワード	config
FTPサーバー機能	Enabled
登録ユーザー	Manager
ログインパスワード	friend
コンソールターミナル設定	8 data bits / 1 stop bit / No parity Full duplex (echo) / 9600 bps
セッションタイムアウト	5 (minutes)
ローカルコンソール	Enabled
IPアドレス	Null
サブネットマスク	Null
ゲートウェイアドレス	Null
デフォルトドメイン名	Null
SNMPマネージャー (トラップホスト) 1~4	Null
DHCPクライアント機能	Disabled

設定	デフォルト
IPフィルター	Disabled
IPフィルター デフォルトアクション	EXCLUDE
Get コミュニティー名	public
Set コミュニティー名	private
Trap コミュニティー名	public
Get request	Enabled
Set request	Enabled
ポートセキュリティ (モード)	Automatic
IGMPスヌーピング	Disabled
IGMPスヌーピングエージングタイム	60 (minutes)
ポートランキング	Null
RRPスヌーピング	Null
ポートミラーリング	Disabled
バーチャルLAN/QoS	
VLANモード	802.1Q Tag Vlan
VLAN名	Default VLAN
ポートプライオリティー	Tag Priority : Use Port Priortiry : Normal
プライオリティー値の設定	Normal priority 0 High priority 7
プライオリティーキューの設定	Mode 5 (High-7-4 : Normal-3-0)
マネージメントポートの所属VLAN	ID=1 (Default VLAN)
インGRESSフィルター	Enabled
ブリッジ (スパニングツリー)	
スパニングツリー	Disabled
ブリッジプライオリティー	32768
Max age time	20 (seconds)
Hello time	2 (seconds)
Forwarding delay	15 (seconds)
ポートプライオリティー	128
ポートパスコスト	10

4

付 録

この章では、トラブル解決、WindowsのハイパーターミナルとTelnetアプリケーションの使用方法、本製品の仕様について説明しています。

4.1 困ったときに

本製品を使用中になんらかのトラブルが発生したときの解決方法を紹介します。

セルフテストの結果を確認する

本製品は、セルフテスト(自己診断)機能を備えています。起動時にセルフテストを行い、本製品に異常が発生したときには、そのテスト結果を画面に表示し、異常の内容に応じて動作を制御します。

テスト結果に表示されるセルフテスト項目は次のとおりです。

項目	内容
Flash PROM	フラッシュPROMの状態です。Good/Failedで表示します。
RAM	RAMの状態です。Good/Failedで表示します。
Serial Interface	シリアルインターフェースの状態です。Good/Failedで表示します。
System power	本体の5V/3.3V/2.5V各電源ユニットの供給電圧です。Vで表示します。
Fan#1～Fan#3	本製品にはファンがありませんので、NOT SUPPORTと表示します。
Temperature	システム内の温度です。℃で表示します。

LED表示を確認する

ポートLED

各ポートの状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
LINK/ACT	緑	点灯	100Mbpsでリンクが確立しています。
		点滅	100Mbpsでパケットを送受信しています。
	橙	点灯	10Mbpsでリンクが確立しています。
		点滅	10Mbpsでパケットを送受信しています。
	—	消灯	リンクが確立されていません。
		消灯	リンクが確立されていません。
COL/DPX	緑	点灯	Full Duplexでリンクが確立しています。
		点灯	Half Duplexでリンクが確立しています。
	橙	点滅	コリジョンが発生しています。
		消灯	リンクが確立されていません。
	—	消灯	リンクが確立されていません。

ステータス LED

システム全体の状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
FAULT	赤	点灯	本製品に異常があります。
		点滅	セルフテスト実行中です。(起動時) フラッシュROMに書き込みを行っています。(運用時) Xmodemでファイルを転送中です。
	—	消灯	本製品に異常はありません。
POWER	緑	点灯	本体に電源が供給されています。
	—	消灯	電源ケーブルが正しく接続されていないか、指定した電源電圧が使用されていません。

トラブル例

電源を投入したが、POWER LED が点灯しない

正しい電源ケーブルを使用していますか。

AC100V、50/60Hzの電源電圧で使用する場合は、必ず、同梱の電源ケーブルを使用してください。

電源ケーブルが正しく接続されていますか。

電源コンセントには、電源が供給されていますか。

ネットワークケーブルを接続しても LINK/ACT LED が点灯しない

UTPケーブルのカテゴリーは正しいですか。

ケーブルは 10BASE-Tの場合はカテゴリー 3以上、100BASE-TXの場合はカテゴリー 5の UTPケーブルを使用してください。

UTPケーブルのタイプは正しいですか。

本製品は、MDI/MDI-X自動切替機能をサポートしているため、通信モードがオートネゴシエーションの場合は、接続先のポートの種類(MDI/MDI-Xに関わらず、ストレート/クロスどちらのケーブルタイプでも使用することができます。

通信モードをオートネゴシエーション以外に固定設定する場合は、MDIまたはMDI-Xのどちらかに設定する必要がありますので、その場合はケーブルタイプに注意してください。接続先のポートがMDIの場合は本製品のポートをMDI-Xに、接続先のポートがMDI-Xの場合は本製品のポートをMDIに設定すれば、ストレートタイプでケーブル接続ができます。

4.1 困ったときに

UTP ケーブルの長さが制限を越えていませんか。


10BASE-T/100BASE-Tの場合、ケーブル長は最大 100mと規定されています。

接続先の機器に電源は投入されていますか。

ネットワークインターフェースカードに障害はありませんか。


通信モードは接続先の機器と通信可能な組み合わせに設定されていますか。


本製品はソフトウェア (SET PORT コマンド) でポートの通信モードを設定することができます。接続先の機器を確認して、正しい組み合わせになるように設定してください。

 オペレーションマニュアル「ポートの設定」

FAULT LED は点灯していませんか。

本体に異常が発生した場合は、FAULT LED が点灯したままになります。本体前面のリセットボタンを押す、RESTART REBOOT コマンドを実行する、電源ケーブルを接続しなおすなどして本体を再起動してください。


 45 ページ「システムを再起動する」

 オペレーションマニュアル「システムリセット」

LINK/ACT LED は点灯するが、通信できない

ポートが無効 (Disabled) に設定されていませんか。

SHOW PORT コマンドでポートステータス (Status) を確認してください。

 オペレーションマニュアル「ポートステータスの表示」

コンソールターミナルから文字が入力できない

RS-232 ケーブルは正しく接続されていますか。

通信ソフトウェアを 2 つ以上同時に起動していませんか。

同一の COM ポートを使用する通信ソフトウェアを複数起動すると、COM ポートにおいて競合が発生し、通信できない、または不安定になるなどの障害が発生します。

通信ソフトウェアの設定内容 (通信条件) は正しいですか。

本製品を接続している COM ポート名と、通信ソフトウェアで設定している COM ポート名が一致しているかを確認してください。

また、通信速度が本製品と通信ソフトウェアで一致しているかを確認してください。

本製品の通信速度はデフォルトで 9,600bps に設定されています。

コンソールターミナルで文字化けする

通信ソフトウェアの通信速度は正しいですか。

通信速度が本製品と通信ソフトウェアで一致しているかを確認してください。本製品の通信速度がデフォルトの設定で、通信ソフトウェアの通信速度が9,600bps以外に設定されていると文字化けを起こします。

文字入力モードは英数半角モードになっていますか。

全角文字や半角カナは、入力しないでください。通常、AT互換機では **[Alt]** キーを押しながら **[半角/全角]** キーを押して入力モードの切り替えを行います。

ログインできない


ログインセッションの最大数を超過していませんか。

本製品のログインセッション数はローカル(コンソール)、リモート(Telnet)合わせて最大5つ(Telnetのセッション数は1~4までで変更可能。デフォルトは2つ)です。リモートから、Telnetの最大セッション数の指定より多いセッションを同時に開くことはできません。設定が終了したら必ずQUITコマンドでログアウトするようにしてください。

既に、MANAGERレベルのユーザーがログインしていませんか。

MANAGERレベルのユーザーは、本製品に同時に複数ログインすることはできません。また、MANAGERレベルのユーザーは、ローカル接続が優先されます。MANAGERレベルのユーザーがローカルログインした後に、別のMANAGERレベルのユーザーがリモートログインすることはできません。設定が終了したら必ずQUITコマンドでログアウトするようにしてください。

以上の処置をしても正常に動作しないときは、アライドテレシス サポートセンターまでご連絡ください。

 88 ページ「サポート連絡先」

4.2 ハイパーターミナルの設定

コンソールターミナルとして、Windows 95/98/Me/2000/XP/Windows NTに標準装備のハイパーターミナルを使用する例を示します。

(RS-232ストレートケーブルは、COM1に接続すると仮定します。)

Windows Me をご使用の場合

「ハイパーターミナル」をあらかじめインストールしておく必要があります。

[スタート] ボタンをクリックし、[設定] をポイントします。次に [コントロールパネル] をクリックし、[アプリケーションの追加と削除] アイコンをダブルクリックします。

[Windows ファイル] タブをクリックし、[ファイルの種類] ボックスで [通信] をクリックします。次に [詳細] をクリックし、[ファイルの種類] ボックスで [ハイパーターミナル] のチェックボックスをオンにして、[OK] をクリックします。[アプリケーションの追加と削除のプロパティ] ダイアログボックスの [OK] をクリックします。

以上で「ハイパーターミナル」がインストールされます。

1 ハイパーターミナルを起動します。

Windows 95の場合 - [スタート] ボタンをクリックし、[プログラム] をポイントします。次に [アクセサリ] をポイントし、[ハイパーターミナル] をクリックします。次に Hypertrm.exe をダブルクリックします。

Windows 98の場合 - [スタート] ボタンをクリックし、[プログラム] をポイントします。次に [アクセサリ] をポイントし、[通信] をポイントします。次に [ハイパーターミナル] をクリックし、Hypertrm.exe をダブルクリックします。

Windows Me/2000/XPの場合 - [スタート] ボタンをクリックし、[プログラム(すべてのプログラム)] をポイントします。次に [アクセサリ] をポイントし、[通信] をポイントします。次に [ハイパーターミナル] をクリックします。

Windows NTの場合 - [スタート] ボタンをクリックし、[プログラム] をポイントします。次に [アクセサリ] をポイントし、[ハイパーターミナル] をクリックします。

- 2** [接続の設定] ダイアログボックスが表示されます。[名前] ボックスで名前を入力し、[アイコン] ボックスでアイコンを選んで、[OK] をクリックします。モデムのインストールをするかどうかを問うダイアログボックスが表示された場合は、[いいえ] をクリックします。

3 接続方法を設定します。

Windows 95の場合- [電話番号] ダイアログボックスが表示されます。

[接続方法] ボックスで、[Com1へダイレクト] を選択して、[OK] をクリックします。

Windows 98/Me/2000の場合- [接続の設定] ダイアログボックスが表示されます。

[接続方法] ボックスで、[Com1へダイレクト] を選択して、[OK] をクリックします。

Windows XPの場合- [接続の設定] ダイアログボックスが表示されます。

[接続方法] ボックスで、[COM1] を選択して、[OK] をクリックします。

Windows NTの場合- [接続の設定] ダイアログボックスが表示されます。

[ポートの設定] タブの [接続方法] ボックスで、[COM1] を選択して、[OK] をクリックします。

4 「COM1のプロパティ」 ダイアログボックスが表示されます。

各項目を下図のように設定して、[OK] をクリックします。

(下の画面は Windows 98の場合)



i 本製品ターミナルポートの通信速度はデフォルトで9600bpsに設定されていますが、コマンド(メニュー)で2400bps/4800bps/19200bpsのいずれかに変更することができます。

4.2 ハイパーターミナルの設定

- 5 「XXXX-ハイパーターミナル(HyperTerminal)」のような、手順2で設定した名前のウィンドウが表示されます。
- [ファイル]メニューの[プロパティ]をクリックします。次に[設定]タブをクリックし、各項目を下図のように設定して、[OK]をクリックします。
- (下の画面は Windows 98の場合)



- 6 以上で、設定が終わりました。
- [Enter]キーを押すとログインセッションが開始され、「Login:」プロンプトが表示されます。
- ▶ ログインセッションを終了させる場合は、QUITコマンドを実行(メニューの場合は[Quit]を選択)してください。

4.3 Telnet クライアントの設定

本製品は Telnet サーバーを内蔵しているため、他の Telnet クライアントからネットワーク経由でログインすることができます。

ここでは、Windows 95/98/Me/2000/XP、Windows NT の Telnet クライアントの設定方法を説明します。



Telnetを使用する場合は、あらかじめコンソールターミナルで本製品にIPアドレスを割り当てておく必要があります。

47 ページ 「IP アドレスを設定する」

7 ネットワークに合わせて TCP/IP プロトコルの環境設定を行います。

Windows 95 の場合- [スタート] ボタンをクリックし、[設定] をポイントします。次に [コントロールパネル] をクリックし、[ネットワーク] アイコンをダブルクリックします。
[ネットワークの設定] タブをクリックし、[現在のネットワーク構成] ボックスで [TCP/IP] をクリックします。次に [プロパティ] をクリックして、設定を行います。

Windows 98/Me の場合- [スタート] ボタンをクリックし、[設定] をポイントします。次に [コントロールパネル] をクリックし、[ネットワーク] アイコンをダブルクリックします。
[ネットワークの設定] タブをクリックし、[現在のネットワークコンポーネント] ボックスで、[TCP/IP -> (ご使用のアダプター)] をクリックします。次に [プロパティ] をクリックして、設定を行います。

Windows 2000 の場合- [スタート] ボタンをクリックし、[設定] をポイントします。次に [コントロールパネル] をクリックし、[ネットワークとダイヤルアップ接続] アイコンをダブルクリックします。次に [ローカルエリア接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
[インターネットプロトコル(TCP/IP)] をクリックし、[プロパティ] をクリックして、設定を行います。

Windows XP の場合- [スタート] ボタンをクリックし、[コントロールパネル] をポイントします。次に [ネットワークとインターネット接続] アイコンをクリックし、[ネットワーク接続] アイコンをクリックします。次に [ローカルエリア接続] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
[インターネットプロトコル(TCP/IP)] をクリックし、[プロパティ] をクリックして、設定を行います。

4.3 Telnetクライアントの設定

Windows NTの場合 - [スタート] ボタンをクリックし、[設定] をポイントします。次に [コントロールパネル] をクリックし、[ネットワーク] アイコンをダブルクリックします。[プロトコル] タブをクリックし、[ネットワークプロトコル] ボックスで [TCP/IPプロトコル] をクリックします。次に [プロパティ] をクリックして、設定を行います。

各製品に添付されているマニュアルをご覧になり、IPアドレスなどを正しく設定してください。

2 Telnetクライアントを起動します。

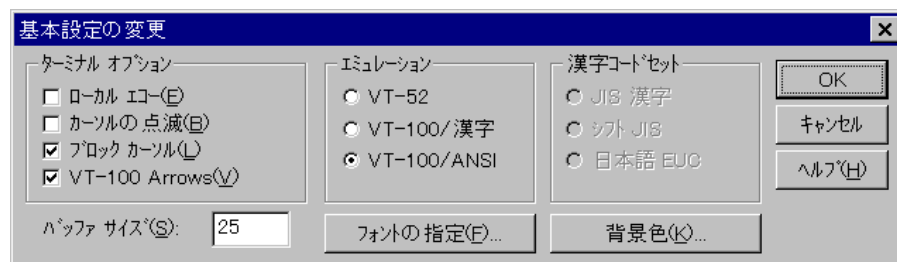
Telnetクライアントは、Windows 95/98/Me/Windows NTの場合 Windowsアプリケーション、Windows 2000/XPの場合コマンドラインアプリケーションになります。

Windows 95/98/Me/NTの場合 - [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。[名前] ボックスで「TELNET」と入力して、[OK] をクリックします。

Windows 2000/XPの場合 - [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。[名前] ボックスで「TELNET」と入力して、[OK] をクリックします。[名前] ボックスで「TELNET 192.168.200.1」のように、TELNETに続けて本製品のIPアドレスを指定することもできます。

3 ターミナルの設定を行います。

Windows 95/98/Me・Windows NTの場合 - [ターミナル] メニューの [基本設定(設定)] をクリックします。次に [エミュレーション] で [VT-100/ANSI] をクリックし、[OK] をクリックします。



Windows 2000/XPの場合 - 次のコマンドを入力して、[Enter]キーを押します。xにはANSIまたはVT100を指定します。

```
Microsoft Telnet> SET TERM x
```

4 本製品の Telnet サーバーに接続します。

Windows 95/98/Me・Windows NT の場合 - [接続] メニューの [リモートシステム] をクリックします。次に [ホスト名] ボックスで、本製品の IP アドレスを入力し、[接続] をクリックします。



Windows 2000/XP の場合 - 次のコマンドを入力して、**[Enter]** キーを押します。OPEN に続けて本製品の IP アドレスを指定します。

```
Microsoft Telnet> OPEN 192.168.200.1
```

5 以上で、設定が終わりました。

[Enter] キーを押すとログインセッションが開始され、「Login:」プロンプトが表示されます。

4.4 仕 様

ここでは、本製品に関する詳細な情報を必要とする方を対象に、本製品の動作条件や、コネクタのピンアサインなどを説明します。

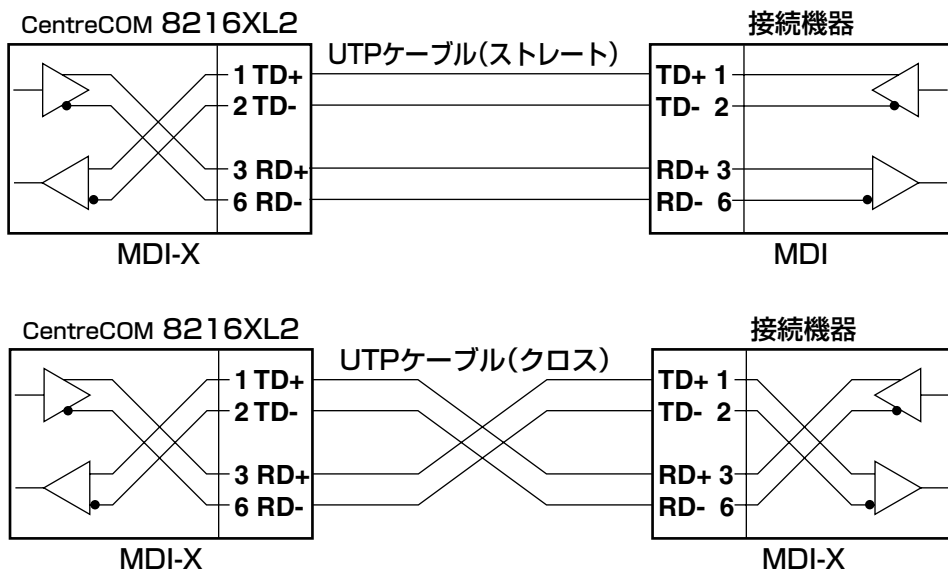
コネクタ・ケーブル仕様

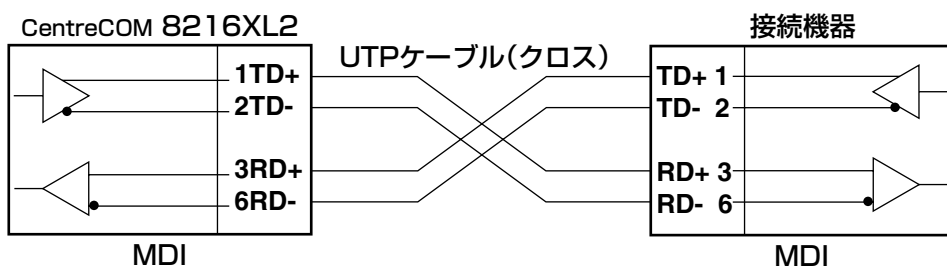
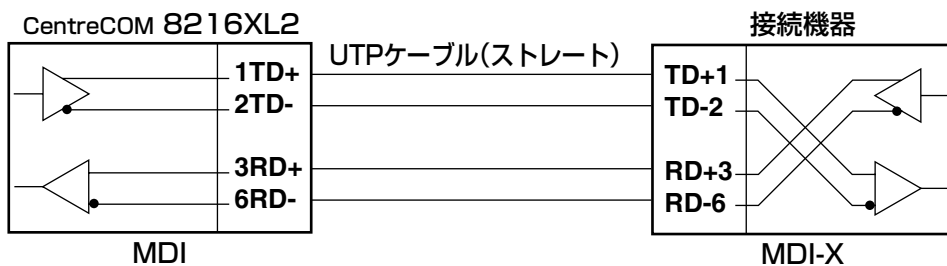
10BASE-T/100BASE-TX インターフェース

RJ-45型のモジュージャックを使用しています。



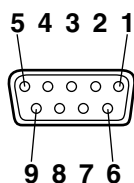
ケーブルの結線は下図のとおりです。





RS-232 インターフェース

D-Sub 9ピン(メス)タイプのコネクタを使用しています。



RS-232 DCE	信号名 (JIS規格)	信号内容
1	NOT USED	未使用
2	TXD (TD)	送信データ
3	RXD (RD)	受信データ
4	DSR (DR)	データセットレディ
5	SG (SG)	信号用接地
6	DTR (ER)	データ端末レディ
7	CTS (CS)	送信可
8	RTS (RS)	送信要求
9	NOT USED	未使用

4.4 仕様

本製品の仕様

サポート規格	
	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.1D Spanning Tree IEEE 802.1Q VLAN tagging IEEE802.1p Class of Service, priority protocol
転送モード	
	ストア&フォワード
電源部	
定格入力電圧	AC100V-240V
入力電圧範囲	AC90V~255V
定格周波数	50/60Hz
最大入力電流	0.5A (AC100V-120V)
平均消費電力	15W (最大20W)
平均発熱量	13kcal/h (最大18kcal/h)
環境条件	
動作時温度	0~40℃
動作時湿度	80%以下 (ただし、結露なきこと)
保管時温度	-20~60℃
保管時湿度	95%以下 (ただし、結露なきこと)
外形寸法 (突起部含まず)	
	341(W) X 231(D) X 44(H)mm
重量	
	2.3kg
MACアドレス登録数	
	8K (最大)
メモリー容量	
	480KByte (240KByte X 2chip) *スイッチングチップに内蔵
適用規格	
安全規格	UL1950
EMI規格	VCCIクラスA
サポートするMIB	
	MIB II (RFC 1213)
	イーサネットMIB (RFC 1643)
	ブリッジMIB (RFC 1493)
	RMON MIB (RFC 1757 [1,2,3,9 Group])
	インターフェース拡張グループMIB (RFC 1573)
	プライベートMIB

5

保証とユーザーサポート

この章では、本製品の保証と、障害の際のユーザーサポート、調査依頼書のご記入方法について説明します。

5.1 保証とユーザーサポート

保証

本製品に添付されている「製品保証書」の「製品保証規定」をお読みにになり、「お客様インフォメーション登録カード」に必要事項をご記入の上、弊社「お客様インフォメーション登録係」までご返送ください。

「お客様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、保証期間内の無償での修理や、障害発生時のユーザーサポートなどが受けられません。

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、その責を一切負わないこととします。

ユーザーサポート

ユーザーサポートを受けていただく際には、このマニュアルの調査依頼書を(拡大)コピーしたものに必要事項をご記入の上、下記サポート連絡先までFAXしてください。

記入内容などについては、次ページ「調査依頼書のご記入にあたって」を参照してください。

サポート連絡先

アライドテレシス株式会社 サポートセンター

Tel: ☎ 0120-860-772

祝・祭日を除く月～金曜日 9:00～12:00
13:00～18:00

Fax: ☎ 0120-860-662

年中無休 24時間受付

5.2 調査依頼書のご記入にあたって

本依頼書は、障害の原因をできるだけ早く見つけるためにご記入いただくものです。ご提供いただく情報が不十分な場合には、原因究明に時間がかかったり、最悪の場合には、問題が解決できないこともあります。

迅速に問題の解決を行うためにも、弊社担当者がお客様の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。

記入用紙に書ききれない場合は、プリントアウトなどを別途添付してください。

なお、状況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。

使用しているハードウェア・ソフトウェアについて

- シリアル番号(S/N)、リビジョン(Rev)を調査依頼書に記入してください。
シリアル番号、リビジョンは、製品に同梱されている(本体底面に貼付されている)シリアル番号シールに記入されています。

(例)



- ソフトウェアバージョンを記入してください。
ソフトウェアバージョンは、ログイン後またはSHOW DIAG コマンドで表示されるシステム情報の「Version」の項で確認できます。

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、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の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。

調査依頼書(CentreCOM 8216XL2)

年 月 日

一般事項

1. 御社名:

部署名:

ご担当者名:

ご連絡先住所:〒

TEL: ()

FAX: ()

2. 購入先:

TEL: ()

購入先担当者:

購入年月日:

ハードウェアとネットワーク構成

1. シリアル番号(S/N)、リビジョン(Rev)、ソフトウェアバージョン

製品名: CentreCOM 8216XL2



S/N _____ Rev _____

ソフトウェアバージョン: Version _____

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

簡単な図で結構ですからご記入をお願いします。

