

# ファーストイーサネット・インテリジェント・スイッチ

# CentreCOM® FS808M V2

# 取扱説明書



# CentreCOM® FS808M V2

# 取扱説明書

## 本製品のご使用にあたって

本製品は、医療・原子力・航空・海運・軍事・宇宙産業など人命に関わる場合や高度 な安全性・信頼性を必要とするシステムや機器としての使用またはこれらに組み込 んでの使用を意図した設計および製造はされておりません。

したがって、これらのシステムや機器としての使用またはこれらに組み込んで本製 品が使用されることによって、お客様もしくは第三者に損害が生じても、かかる損 害が直接的または間接的または付随的なものであるかどうかにかかわりなく、弊社 は一切の責任を負いません。

お客様の責任において、このようなシステムや機器としての使用またはこれらに組み込んで使用する場合には、使用環境・条件等に充分配慮し、システムの冗長化な どによる故障対策や、誤動作防止対策・火災延焼対策などの安全性・信頼性の向上 対策を施すなど万全を期されるようご注意願います。



## 設置・移動の時は電源プラグを抜く

感電の原因となります。

# ケーブル類を傷つけない

特に電源ケーブルは八災や感電の原因となります。 電源ケーブルやブラグの取扱上の注意 ・加工しない、傷つけない。

- ・重いものをのせない。
- ・熱器具に近づけない、加熱しない。
- ・ケーブル類をコンセントから抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

## 適切な部品で正しく設置する

取扱説明書に従い、適切な設置部品を用いて正しく設置してください。 指定以外の設置部品の使用や不適切な設置は、火災や感電の原因となります。



# 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(仕様に定められた環境条件下でご使用ください)
- ・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。部品が静電破壊されるおそれがあります ので、コネクターの接点部分、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、ぶつけたり、強いショックを与えたりしないでください。



プラグを 抜く



### 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、固く絞ったもので拭き、乾いた柔らかい布で仕上げてください。

# お手入れには次のものは使わないでください

石油・シンナー・ペンジン・ワックス・熱湯・粉せっけん・みがき粉 (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。)





プラグを

抜く



# はじめに

このたびは、CentreCOM FS808M V2をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。

CentreCOM FS808M V2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・インテリジェント・スイッチです。

Telnetやコンソー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コ マンドライン形式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。

さらに、アクセスフィルターにより、本製品のリモート管理機能に対するアクセス制御 を行うことができます。

## 最新のファームウェアについて

弊社は、改良(機能拡張、不具合修正など)のために、予告なく本製品のファームウェア のバージョンアップやパッチレベルアップを行うことがあります。最新のファームウェ アは、弊社ホームページから入手してください。

なお、最新のファームウェアをご利用の際は、必ず弊社ホームページに掲載のリリース ノートの内容をご確認ください。

http://www.allied-telesis.co.jp/

## 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(本書)

本製品のご使用にあたり、最初に必要な準備や設置のしかたについて説明していま す。設置や接続を行う際の注意事項も記載されていますので、ご使用前に必ずお読 みください。

#### ○ コマンドリファレンス(弊社ホームページに掲載)

本製品で使用できるすべての機能とコマンドについて詳しく説明しています。各機 能の使用方法やコマンドの解説に加え、具体的な設定例も数多く掲載しています。 コマンドリファレンスは本製品には同梱されていません。弊社ホームページに掲載 されています。

http://www.allied-telesis.co.jp/



コマンドリファレンス画面

#### ○ リリースノート(弊社ホームページに掲載)

ファームウェアリリースで追加された機能、変更点、注意点や、取扱説明書とコマンドリファレンスの内容を補足する最新の情報が記載されています。リリースノートは本製品には同梱されていません。弊社ホームページに掲載されています。 http://www.allied-telesis.co.jp/

# 表記について

#### アイコン

このマニュアルで使用しているアイコンには、次のような意味があります。

アイコン	意味	説 明
E YF	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。
<b>!</b> 注意	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	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	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。
Esc	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、特に記載がないかぎり、CentreCOM FS808M V2を意味します。

#### 画面表示

本書で使用されている画面表示例は、開発中のパージョンを用いているため、実際の製 品とは異なる場合があります。また、旧パージョンから機能的な変更がない場合は、画 面表示などに旧パージョンのものを使用する場合があります。あらかじめご了承くださ い。

	安全(	のために4
	はじ≀	めに
1	お使	いになる前に 11
	1.1	梱包内容12
	1.2	概 要
	1.3	各部の名称と働き14 前面
	1.4	LED 表示
		ステータスLED17
2	設置	ステータスLED17 と接続 19
2	設置 2.1	ステータスLED
2	設置 2.1 2.2	ステータスLED
2	設置 2.1 2.2 2.3	ステータスLED
2	設置 2.1 2.2 2.3 2.4	ステータスLED
2	設置 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	ステータスLED

		コンソールターミナルを設定する29 本製品を起動する	)
	2.7	操作の流れ31	
3	付:	録35	j
	3.1	困ったときに	; ; ;
		トラブル例38	}
	3.2	ハイパーターミナルの設定41	
	3.3	Telnet クライアントの設定43	}
	3.4	仕 様	-  -
	3.5	保証とユーザーサポート	, , ,

# 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。



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。

# 1.2 概 要

本製品のハードウェア的な特長とオプション (別売) 製品を紹介します。オプション製品 のリリース時期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。

## 特長

- 10BASE-T/100BASE-TXポートを8ポート装備
- 全ポートMDI/MDI-X 自動認識機能をサポート
- AC電源を内蔵
- CLIで、ユーザーが指定した期間ポートのLEDを消灯させる、ポートをシャットダウンさせる 設定が可能(エコトリガー機能)
- CLIで、ポートのLEDを消灯させる設定が可能(エコLED機能)

# オプション(別売)

- 電源ケーブル抜け防止金具で本体からの電源ケーブルの抜けを防止可能 AT-RTNR-01
- 19インチ・ラックマウントキットでEIA 標準の19インチラックに取り付け可能 AT-RKMT-J08
- 登設置用ブラケットで壁面への取り付けが可能
   AT-BRKT-J23
- 壁設置用磁石でスチール面への取り付けが可能 マグネットKit M
- マネージメントケーブルキット (コンソールケーブル 3 本セット) でコンソールのシリアルポート、USB ポートへの接続が可能 CentreCOM VT-Kit2 plus
- L 字型コネクター電源ケーブルにより、奥行きをとらずに設置可能 AT-PWRCBL-J01R

# 1.3 各部の名称と働き

前面



CentreCOM® FS808M V2

① コンソールポート

コンソールを接続するコネクター (RS-232)です。コネクターは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てください。

26 ページの「2.4 コンソールを接続する」

#### ② 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。

#### ○ POWER

本製品の電源供給状態を表します。

○ FAULT

本製品起動中、ファームウェアダウンロード中、またはフラッシュメモリーに 書き込み中を表します。

**診照** 17 ページの「LED表示」

#### ③ ポートLED

10BASE-T/100BASE-TX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。 ポートLEDは、CLIによって点灯させないように設定することもできます(エコLED機能)。

100M
 通信速度(10/100Mbps)を表します。
 LINK/ACT
 接続先の機器とのリンク、パケットの送受信を表します。
 FULL/COL
 デュプレックス(Half/Full Duplex)、コリジョンの発生を表します。

**彦照** 17 ページの「LED表示」

④ 10BASE-T/100BASE-TXポート
 ④ 10BASE-T/100BASE-TXポート
 「「」」」」
 「」」」」
 「」」」」
 「」」」」
 「」」」
 「」」」
 「」」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「」
 「
 「」
 「」
 「」
 「
 「
 「
 「
 「」
 「」
 「
 「
 「
 「
 「
 「
 「

## ④ 10BASE-T/100BASE-TXポート

UTPケーブルを接続するコネクター(RJ-45)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/MDIX)に かかわらず、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。 MDI/MDI-X自動認識を無効に設定する、または通信モードをオートネゴシエーション無 効の固定設定にする場合は、MDIまたはMDI-Xのどちらかに設定する必要があります(デ フォルトはMDI-X)。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。

## ⑤ 電源コネクター

背面

AC 電源ケーブルを接続するコネクターです。 同梱の電源ケーブルはAC100V 用です。AC200V でご使用の場合は、設置業者にご相 談ください。

28ページの「電源ケーブルを接続する」

## ⑥ 電源ケーブル抜け防止フック取付プレート

オプション (別売) の電源ケーブル抜け防止金具 [AT-RTNR-01] のフックを取り付ける プレートです。AT-RTNR-01の使用時には、AT-RTNR-01に同梱されているプレート の固定は必要ありません。このプレートにフックをはめ込んでください。

[登照] 28 ページの「電源ケーブルを接続する」

# 1.3 各部の名称と働き





CentreCOM° **FS808M V2** 

## ⑦ 通気口

本製品内部の熱を逃すための穴です。

▲ 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。 注意

# 1.4 LED 表示

本体前面には、本製品全体や各ポートの状態を示すLEDが付いています。



# ポートLED

3種類のLEDランプで各ポートの状態を表します。

LED	色	状態	状態 表示内容	
	緑	点灯	100Mbpsでリンクが確立しています。	
100M	_	消灯	10Mbpsでリンクが確立しています。 またはリンクが確立していません。	
			CLIによってLED消灯モードに設定されています。	
	<b>κ</b> Ξ	点灯	リンクが確立しています。	
	称下	点滅	パケットを送受信しています。	
LINK/ACT	_	治石	リンクが確立していません。	
			CLIによってLED消灯モードに設定されています。	
	緑	点灯	Full 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。	
FULL/COL	_	消灯	Half Duplex でリンクが確立しています。 またはリンクが確立していません。	
			CLIによってLED消灯モードに設定されています。	

# ステータス LED

2種類のLEDランプで本製品全体の状態を表します。

LED	色	状態	態表示内容		
FAULT	赤	点滅	本製品起動中、ファームウェアダウンロード中、またはフ ラッシュメモリーに書き込み中です。		
	—	消灯	消灯 本製品に異常はありません。		
POWER	緑	点灯	本製品に電源が供給されています。		
	—	消灯	本製品に電源が供給されていません。		

# 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 設置方法を確認する

本製品は次の方法による設置ができます。

- ゴム足による水平方向の設置
   本製品を卓上や棚などの水平な場所に設置する場合は、底面のゴム足を使用して設置してください。ゴム足は、本製品への衝撃を吸収したり、本製品の滑りや設置面の傷つきを防止したりします。
- ラックマウントキットによる19インチラックへの水平設置
- 壁設置ブラケットによる壁面への設置
- 壁設置用磁石によるスチール面への設置

弊社指定品以外の設置金具を使用した設置を行わないでください。また、本書に記載されてい 皆告ない方法による設置を行わないでください。不適切な方法による設置は、火災や故障の原因となります。



製品に関する最新情報は弊社ホームページにて公開しておりますので、設置の際は、付属のマ 注意 ニュアルとあわせてご確認のうえ、適切に設置を行ってください。

## 設置するときの注意

本製品の設置や保守をはじめる前に、必ず4ページ「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設置は避けてください。
- 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。
- 充分な換気ができるように、本製品の通気口をふさがないように設置してください。
- 傾いた場所や不安定な場所に設置しないでください。
- 底面を上にして設置しないでください。
- 本製品の上に物を置かないでください。
- 直射日光の当たる場所、多湿な場所、ほこりの多い場所に設置しないでください。
- 本製品は屋外ではご使用になれません。
- コネクターの端子に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になります。

# 2.2 オプションを利用して設置する

本製品は以下のオプション(別売)を使用してEIA規格の19インチラックや壁面に取り付けることができます。

取り付け方法については、各オプションに付属の取扱説明書を参照してください。

- 19インチラックマウントキット「AT-RKMT-JO8」を使用して19インチラックに取り付ける
- 壁設置ブラケット「AT-BRKT-J23」を使用して壁面に取り付ける
- 壁設置用磁石「マグネットKit M」を使用してスチール面に取り付ける

# 19 インチラックマウントキットを使用する場合

必ず下図の○の方向に設置してください。





必ず○の方向に設置してください。それ以外の方向に設置すると、正常な放熱ができなくなり、 火災や故障の原因となります。

本製品をオプションの19インチラックマウントキットを使用して19インチラックに取り付け 音告 る際は、適切なネジで確実に固定してください。
固定が不充分な場合、落下などにより重大な事故が発生する恐れがあります。

🗶 本製品へのラックマウントキットの取り付けは、ラックマウントキットの取扱説明書に従って

 新会議 (0) シリン (シント・イントの広め) (1) は、シリン (シント・イントの広気が) (1) ににして
 

# 壁設置ブラケットを使用する場合

必ず下図の○の方向に設置してください。





・壁設置ブラケットに取り付け用ネジは同梱されていません。別途ご用意ください。 ・壁設置ブラケットを使用する際は、本製品からゴム足をはずした状態で設置してください。

必ず○の方向に設置してください。それ以外の方向に設置すると、正常な放熱ができなくなり、 警告 火災や故障の原因となります。



壁設置ブラケットを使用して壁面に取り付ける際は、適切なネジで確実に固定してください。 警告 固定が不充分な場合、落下などにより重大な事故が発生する恐れがあります。

## 壁設置用磁石を使用する場合

必ず下図の○の方向に設置してください。





設置面の状態によっては、マグネットの充分な強度を得られない場合があります。

必ず○の方向に設置してください。それ以外の方向に設置すると、正常な放熱ができなくなり、 警告、火災や故障の原因となります。

本製品へのマグネットの取り付けは、マグネットKitの取扱説明書に従って正しく行ってくださ 警告 い。指定以外のネジなどを使用した場合、火災や感電、故障の原因となることがあります。

# 2.3 ネットワーク機器を接続する

本製品にコンピューターや他のネットワーク機器を接続します。

## ケーブル

#### UTPケーブルのカテゴリー

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。

#### UTPケーブルのタイプ

通信モードがオートネゴシエーションの場合、接続先のポートの種類(MDI/ MDI-X)にかかわらず、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。

MDI/MDI-X自動認識を無効に設定する、または通信モードをオートネゴシエーション無効の固定設定にする場合は、MDIまたはMDI-Xのどちらかに設定する必要があります(デフォルトはMDI-X)。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。

#### 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。



# 2.4 コンソールを接続する

本製品に設定を行うためのコンソールを接続します。本体前面コンソールポートとコン ソールのシリアルポートを、RS-232 ストレートケーブルで接続します。

# コンソール

コンソールには、VT100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VT100互換端末を使用してください。

● 通信ソフトウェアの設定については、29ページ「コンソールターミナルを設定する」で説明します。 ヒント

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、別途変換コネクターを用意してください。

CentreCOM VT-Kit2 plus: マネージメントケーブルキット
 以下のケーブルが3本セットになった弊社販売品のマネージメントケーブルキット
 「CentreCOM VT-Kit2 plus」がご利用いただけます。
 ・D-Sub 9ピン(オス)/D-Sub 9ピン(メス)

・RJ-45/D-Sub 9ピン(メス)

・D-Sub 9ピン(オス)/USB

ご使用のコンソールのシリアルポート(D-Sub 9ピン)またはUSBポートへの接続 が可能です。なお、USBポート使用時の対応OSは弊社ホームページにてご確認く ださい。 ご使用のコンソールのシリアルポートがD-Sub 9ピン(オス)以外の場合は、別途変換コ ネクターをご用意ください。



# 2.5 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。 本製品では、次の電源ケーブルを使用できます。

- 同梱の電源ケーブル(AC100V用)
- オプション(別売)のL字型コネクター電源ケーブル(AC100V用)
   背面スペースがかぎられた場所でも、奥行きをとらずに設置できます。
   AT-PWRCBL-J01R

■ 同梱の電源ケーブルはAC100V用です。AC200Vで使用する場合は、設置業者にご相談くだ 警告 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。

↓ オブション (別売)のL字型コネクター電源ケーブルと電源ケーブル抜け防止金具は同時に使用 注意 できません (L字型コネクター電源ケーブルは、同梱の電源ケーブルに比べて抜けにくいケーブ ルです)。

電源ケーブル抜け防止対策として、オプション(別売)の電源ケーブル抜け防止金具(AT-RTNR-01)をご使用いただけます。

- 1 電源ケーブルを本体背面の電源コネクターに接続します。
- 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、本体前面のPOWER LED(緑)が点灯します。 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。 注意

# 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、コンソールポートに接続したコンソール、またはネットワーク 上のコンピューターから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キーの送信方法	Ctrl + H
 エンコード方法	シフトJIS(SJIS)



通信ソフトウェアとして、Windows 2000/XPに標準装備のハイパーターミナルを使用する 場合は、41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、あらかじめローカルから本製品にIPアドレスを割り当てておく必要があります。

図目目的では、「日本の目的では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、」
「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、「日本の目前では、」

個 43ページ「Telnetクライアントの設定」

## 本製品を起動する

- 1 コンピューター (コンソール)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 自己診断テストの実行後、システムソフトウェアが起動します。また、起動スクリ プトが指定されていれば、ここで読み込まれます。

Bootloader 1.1.7-atkk loaded

Reading flash:fs800mv2\_v250.rel...

Verifying release... OK

Booting...

**4** 「login:」プロンプトが表示されます。

login:

# 2.7 操作の流れ

本製品に設定を行う際の操作の流れについて説明します。

設定方法についての詳細は、弊社ホームページに掲載の「コマンドリファレンス」をご覧 ください。「コマンドリファレンス」の「運用・管理」で、システム関連の基本的な操作や 設定方法について順を追って説明しています。初期導入時には、ますはじめに「運用・管 理」を参照してください。



#### ○ システム名を設定する

システム名として「sales」を設定する。

#### Manager > set system name=sales Enter

Operation successful.

Manager sales>

コマンド実行とともに、コマンドプロンプトの先頭が「Manager」から「Manager sales」に変更されます。

Ť

「
図 コマンドリファレンス / 運用・管理 / システム / システム名の設定

#### ○ IPアドレスを設定する

vlan1にIPアドレス「192.168.1.10」、サブネットマスク「255.255.255.0」、ゲートウェイア ドレス「192.168.1.32」を設定する。

Manager sales> add ip interface=1 ipaddress=192.168.1.10 mask=255.255.255.0 gateway=192.168.1.32 [Enter]

診照 コマンドリファレンス / IP

#### ○ システム時刻を設定する

本製品はリアルタイムクロック(電池によってバックアップされる時計)を内蔵していないため、 システムを再起動するたびに日付と時刻をあわせる必要があります。SNTPサーバーにアクセ スできる環境では、SNTPの利用をおすすめします。

SNTPを有効にして、SNTPサーバーのIPアドレス「192.168.1.1」を指定する。

Manager sales> enable ntp Enter

Manager sales> add ntp peer=192.168.1.1 Enter

タイムゾーン (UTC からのオフセット)を設定する。SNTP から得られる時刻情報はUTC (協定 世界時)なので、必ずオフセットを指定してください。日本標準時 (JST) はUTC より9時間進 んでいるので、次のように指定します。

Manager sales> set ntp utcoffset=+9:00:00 [Enter]

念のため、SNTPモジュールをいったんリセットします。

Manager sales> **reset ntp** Enter

これにより、定期的にSNTPサーバーに問い合わせを行い、システムの時計が自動的に調整されるようになります。SNTPサーバーに問い合わせを行う間隔は24時間です。

|惨照| コマンドリファレンス / 運用・管理 / SNTP

#### STEP 5 設定を保存する

設定した内容を保存するため、設定スクリプトファイルを作成します。

Manager sales> create config=sample.cfg Enter

◎ コマンドリファレンス / 運用・管理 / コンフィグレーション

## STEP 6 起動時設定ファイルを指定する

保存した設定で本製品を起動させるため、起動時設定ファイルを指定します。

T

Î

Manager sales> **set config=sample.cfg** Enter

国本 コマンドリファレンス / 運用・管理 / コンフィグレーション

#### STEP 7 ログアウトする

コマンドラインインターフェースでの操作が終了したら、ログアウトします。

Manager > **logoff** Enter

LOGOFFのほかにLOGOUT、QUIT、EXIT、BYEも使用できます。

図 コマンドリファレンス / 運用・管理 / システム

# 3



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、保証とユ ーザーサポートについて説明しています。

# 3.1 困ったときに

本製品の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。

## 自己診断テストの結果を確認する

本製品は自己診断機能を備えています。起動時やSHOW SYSTEM コマンド実行時に自 己診断テストを行い、異常の内容に応じて動作を制御します。 テスト結果は、SHOW SYSTEMコマンドで確認できます。 異常発生時には「Failed」または「Warning」が表示されますので、お問い合わせの前に確 認してください。

○ フラッシュメモリー

- O RAM
- スイッチチップ
- UART

#### LED 表示を確認する

LEDの状態を確認してください。LEDの状態は問題解決に役立ちますので、お問い合わせの前にどのように表示されるかを確認してください。

[
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 ]
 ]
 ]
 [
 [
 [
 [
 ]
 ]
 [
 [
 [
 ]
 ]
 [
 [
 [
 [
 ]
 ]
 [
 [
 [
 ]
 ]
 [
 [
 [
 ]
 ]
 [
 [
 [
 ]
 ]
 [
 [
 ]
 [
 [
 ]
 [
 ]
 [
 [
 ]
 [
 ]
 [
 [
 ]
 [
 [
 ]
 [
 [
 [
 ]
 [
 ]
 [
 [
 [
 ]
 [
 [
 ]
 [
 [
 ]
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 ]
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [
 [

# ログを確認する

本製品が生成するログを見ることにより、原因を究明できる場合があります。 SHOW LOGコマンドで、RAM上に保存されたメッセージ(デフォルトでログレベル3 以上)を見ることができます。

Manager > <b>show log</b> [Enter]				
Date Time Lv	Message			
1970-01-01 00:00:16 7 1970-01-01 00:00:16 3 2013-08-01 16:25:21 3 2013-08-01 16:25:53 3	Switch startup, Ver 2.5.1 B0x Jun 3 2013, 11:40:26 User login on serial port User logout on serial port User login on serial port			

ログレベル(Lv)とその内容です。

Lv	呼称	内容
7	CRITICAL	きわめて重大な障害が発生している
6	URGENT	緊急を要する情報。障害が発生し、システムの動作に影響 を与える (与えた) 可能性がある
5	IMPORTANT	管理者の注意を要する重要な情報。障害の可能性がある
4	NOTICE	管理者の注意を要する可能性がある情報
3	INFO	各種イベントの通知。通常運用を示すもので緊急性はない
2	DETAIL	詳細な情報。通常運用時には無視できるが、有効な情報を 含む可能性がある
1	TRIVIAL	DETAILよりさらに詳細な情報
0	DEBUG	デバッグ用のきわめて詳細な情報。大量のメッセージが出 力される可能性がある



ログメッセージの生成日時には、本製品起動時にSNTPが無効の場合は稼働時間(SysUpTime) が表示され、SNTPが有効の場合はSNTPサーバーから取得した時刻(日付)が表示されます。 SNTP有効時にSNTPサーバーからの時刻取得に失敗した場合は、デフォルトの時刻「1970-01-01 00:00:00」からの稼働時間が表示されます。

## トラブル例

#### 電源ケーブルを接続しても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

同梱の電源ケーブルはAC100V用です。AC200Vで使用する場合は、設置業者に ご相談ください。

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 別の電源コンセントに接続してください。

#### POWER LEDは点灯するが、正しく動作しない

電源をオフにした後、すぐにオンにしていませんか 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。

#### ケーブルを接続してもLINK/ACT LEDが点灯しない

接続先の機器の電源は入っていますか

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

SET SWITCH PORT コマンドでポートの通信モードを設定できます。接続先の機器を確認して、通信モードが正しい組み合わせになるように設定してください。

#### 正しいUTPケーブルを使用していますか

○ UTPケーブルのカテゴリー 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ケーブルを使用してください。 ○ UTPケーブルのタイプ

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/ MDIX) にかかわらず、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。

MDI/MDI-X自動認識を無効に設定する、または通信モードをオートネゴシエーション無効の固定設定にする場合は、MDIまたはMDI-Xのどちらかに設定する必要があります(デフォルトはMDI-X)。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。

○ UTPケーブルの長さ

ケーブル長は最大100mと規定されています。

25 ページの「ネットワーク機器を接続する」

#### LED消灯モードに設定されていませんか

CLIの設定でLED消灯モードに設定されていないかを確認してください。 LED消灯モードに設定すると、ステータスLED(下記のLED)を除く全LEDが点灯(点 滅)しなくなります。

- · POWER
- · FAULT

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

#### コンソールターミナルに文字が入力できない

#### ケーブルや変換コネクターが正しく接続されていますか

本製品のコンソールポート用のケーブルにRS-232ストレートケーブル (9ピンオ ス-9ピンメス)を使用してください。ご使用のコンソールのシリアルポートが D-Sub9 ピン(オス)以外の場合は、別途変換コネクターをご用意ください。 ⑧照 26 ページの「コンソールを接続する」

#### 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(ボーレート)の設定が本製品とCOMポート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9600bpsです。

#### コンソールターミナルで文字化けする

#### COMポートの通信速度は正しいですか

诵信速度(ボーレート)の設定が本製品とCOMポートで一致しているかを確認して ください。COMポートの設定が9600bps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AIIキーを押し ながら 全角/半角 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えていませんか

本製品のログインセッション数はローカル、リモート(Telnet 接続)合わせて5つま で (Telnetのセッション数は1~4までで変更可能。デフォルトは4) 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LOGOUTコマンドでログアウトするようにし てください。

# 3.2 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 2000/XP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 ケーブルは、COM1に接続すると仮定します。)

★お使いのOSによっては、ハイパーターミナルが標準添付されていないことがあります。別途、 コンソールターミナル(通信ソフトウェア)をご用意ください。

- ハイパーターミナルを起動します。
   [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。
- 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。

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。

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 XPの場合)

COM1のプロパティ		? 🛛
「ボートの設定」		
ビット/秒(B):	9600 💌	
データ ビット( <u>D</u> ):	8	
/{IJティ(P):	tal.	
71.07 (5.1/c)		
XF97 C9FGE	1	
フロー制御( <u>F</u> ):	רדלא–איל 💌	
	MEIECK9(	<u> </u>
0	K キャンセル 通	5用( <u>A</u> )

# 3.2 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、[OK] をクリックします。

(下の画面はWindows XPの場合)

xxxxのプロパティ	? 🛛
接続の設定	
「ファンクション キー、方向キー、Ctrl キーの使い方	
●ターミナル キー(T)     ○ Windows キー	Ś
BackSpace キーの送信方法	
O Ctrl+H(C) O Del(D) O Ctrl+H, Space.	, Ctrl+H( <u>H</u> )
Iミュレーション(E):	
VT100J 🗸 ターミナ	·ルの設定(S)
Telnet ターミナル ID( <u>N</u> ): VT100	
バッファの行数( <u>B</u> ): 500	\$
□ 接続/切断時に音を鳴らす(P)	
エンコード方法() ASC	II 設定( <u>A</u> )
OK	キャンセル

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。

# 3.3 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 2000/XP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 Cおく必要があります。

⑧ 31 ページの「操作の流れ」

1 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 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

「ロンターネットノロトコル(「CP/IF/Jをクリックし、[ノロハティ]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。

[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。

ターミナルの設定を行います。 次のコマンドを入力して、[Enter]キーを押します。漢字コードセットをシフトJISに 設定するには、SET CODESET Shift JISコマンドを実行します。

Microsoft Telnet> SET TERM VT100

4 本製品のTelnetサーバーに接続します。 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。

# 3.4 仕 様

ここでは、コネクターのピンアサインやケーブルの結線、電源部や環境条件など本製品 の仕様について説明します。

# コネクター・ケーブル仕様

#### 10BASE-T/100BASE-TX インターフェース

RJ-45型のモジュラージャックを使用しています。

	コンタクト	10BASE-T/100BASE-TX		
		MDI信号	MDI-X信号	
	1	TD + (送信)	RD + (受信)	
12345678	2	TD (送信)	RD - (受信)	
	3	RD + (受信)	TD + (送信)	
	4	未使用	未使用	
لرا	5	未使用	未使用	
	6	RD - (受信)	TD (送信)	
	7	未使用	未使用	
	8	未使用	未使用	

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)タイプのコネクターを使用しています。

RS-232 DCE	信号名(JIS規格)	信号内容
1	NOT USED	送信要求
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ー
5	SG(SG)	信号用接地
6	DTR (ER)	データ端末レディー
7	CTS (CS)	送信可
8	RTS (RS)	送信要求
9	NOT USED	未使用

# 本製品の仕様

準拠規格				
	IEEE 802.3 10BASE-T			
	IEEE 802.3u 100BASE-TX			
IEEE 802.3x Flow Control				
	IEEE 802.3ad Link Aggregation (Manual Configuration)			
	IEEE 802.1Q VLAN tagging			
適合規格				
安全規格	UL60950-1, CSA-C 22.2 No.60950-1			
EMI規格	VCCIクラスB			
EU RoHS 指令				
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	0.12A			
最大入力電流(実測値)	0.1A			
平均消費電力	3.9W(最大5.5W)			
平均発熱量	14kJ/h(最大20kJ/h)			
環境条件				
保管時温度	-20~60°C			
保管時湿度	95%以下(ただし、結露なきこと)			
動作時温度	0~50°C			
動作時湿度	80%以下(ただし、結露なきこと)			
外形寸法				
210 (W) × 107 (D) × 38 (H) mm				
gg量				
	800g			
スイッチング方式				
	ストア&フォワード			
MACアドレス登録数				
	8K(最大)			
メモリー容量				
パケットバッファー容量	512KByte			
フラッシュメモリー容量	16MByte			
メインメモリー容量	64MByte			
サポートする MIB				
MIB II (RFC 1213)				
ブリッジMIB (RFC1493)				
イーサネットMIB (RFC 2665)				
Dot1g MIB (RFC2674)				
インターフェース拡張グループMIB (RFC2863 [if X Entry])				

# 3.5 保証とユーザーサポート

## 保証、修理について

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

http://www.allied-telesis.co.jp/support/repair/

Tel: 💑 0120-860332

携帯電話/PHSからは: 045-476-6218 月~金(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(事業利益の損失、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)につきま しても、弊社はその責を一切負わないものとします。

## ユーザーサポート

障害回避などのユーザーサポートは、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-telesis.co.jp/support/info/

## 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。

#### 1 一般事項

- サポートの依頼日
- お客様の会社、ご担当者

#### ご連絡先

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、ご連絡住所などの詳細は省略して いただいてかまいません。

○ ご購入先

#### 2 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)をお知らせください。
   シリアル番号とリビジョンは、本体に貼付されている(製品に同梱されている)シリアル番号シールに記載されています。
  - (例) S/N 0078076104000001 A1

S/N 以降のひと続きの文字列がシリアル番号、スペース以降のアルファベットで始まる文字列(上記例の「A1」部分)がリビジョンです。

- ファームウェアバージョンをお知らせください。
   ファームウェアバージョンは、SHOW SYSTEMコマンドで表示されるシステム情報の「Release Version」の項で確認できます。
- オプション(別売)製品を使用している場合は、製品名をお知らせください。

#### 3 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)お知らせください。
- 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 内容をお知らせください。
- 可能であれば、設定ファイルをお送りください(パスワードや固有名など差し障りのある情報は、抹消してお送りくださいますようお願いいたします)。

#### 4 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。

## ご注意

本書に関する著作権等の知的財産権は、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、予告なく本書の全体または一部を修正・改訂することがあります。

また、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。

© 2013 アライドテレシスホールディングス株式会社

## 商標について

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。

Windows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、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。

VCCI-B

## 廃棄方法について

本製品を廃棄する場合は、法令・条例などに従って処理してください。詳しくは、各地方 自治体へお問い合わせいただきますようお願いいたします。

## 輸出管理と国外使用について

お客様は、弊社販売製品を日本国外への持ち出しまたは「外国為替及び外国貿易法」にいう非居住者へ提供する場合、「外国為替及び外国貿易法」を含む日本政府および外国政府 の輸出関連法規を厳密に遵守することに同意し、必要とされるすべての手続きをお客様 の責任と費用で行うことといたします。

弊社販売製品は日本国内仕様であり、日本国外においては製品保証および品質保証の対象外になり、製品サポートおよび修理など一切のサービスが受けられません。

# マニュアルバージョン

2013年 8月 Rev.A 初版

# アライドテレシス株式会社