
CentreCOM 3734TX-1F

補足マニュアル

 アライドテレシス株式会社

このたびは、CentreCOM 3734TX-1Fをご購入いただき、まことにありがとうございました。本製品は、32の10BASE-Tイーサネットポートと100BASE-FX・100BASE-TXアップリンクポートを各1ポート装備したインテリジェント・スイッチです。

本紙では、100BASE-FX/100BASE-TXアップリンクモジュールの機能、光ファイバーケーブルの仕様などについて記載しています。付属の「CentreCOM 3734TX ユーザーマニュアル」とあわせてよくお読みください。

安全にご使用いただくために

(ユーザーマニュアルp1-2 ~ p1-3) 本製品をご利用いただく際の注意事項です。ご使用になる前に必ずユーザーマニュアル1章「安全にご使用いただくために」とあわせてお読みください。

使用上の注意

警告



禁止

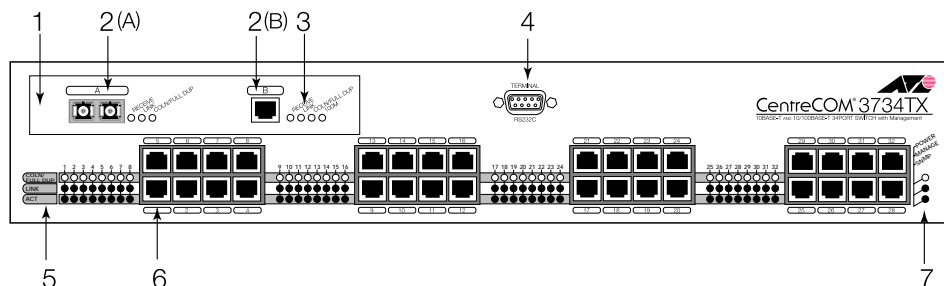
光ファイバーケーブルの端面や機器側のコネクタなどを目で直視しないでください。強い光を通している場合、目に障害が発生する恐れがあります。特に機器の稼働中はご注意ください。

各部の名称と働き

(ユーザーマニュアルp1-6)

3734TX-1Fは以下の点で3734TXと異なります。ユーザーマニュアルの下記項目を置き換えてお読みください。

前面



1 アップリンクモジュール

100BASE-TX/10BASE-T自動認識インターフェース、100BASE-FXポートをそれぞれ1ポート装備したアップリンクモジュールです。

2(A) [ポートA] 100BASE-FXポート

100Mbpsのファイバーケーブル対応の高速ポートです。ケーブルを接続する際には接続する機器のRXから延びているケーブルをTXに、TXから延びているケーブルをRXに接続します。100BASE-FXポートの通信速度は100Mbpsで、変更できません。

CLI(コマンドラインインターフェイス)のポート設定コマンド等で使用するポート番号(PORT_ID)は33です。

(B) [ポートB] 100BASE-TX/10BASE-Tネットワークポート

100BASE-TX、または10BASE-TのUTPケーブルを接続するためのコネクタです。CLI(コマンドラインインターフェイス)でポートを100Mbps固定、10Mbps固定、Auto-senseのいずれかに設定します。デフォルトはAuto-senseです。ポート番号(PORT_ID)は34です。

* 上記以外はCentreCOM 3734TXと同様です。付属のユーザーマニュアルをご覧ください。

接続

(ユーザーマニュアルp1-12)

光ファイバーケーブルの接続について説明します。

ネットワーク機器を接続する

100BASE-FXポート(ポートA)へは

トラフィックの集中するバックボーン部門のサーバなどを接続します。特に端末との間が数100mにおよぶ場合、電磁ノイズの多い場所である場合ファイバーケーブルを使用します。

ClassIIリピータ(ハブ)により、100BASE-FXと100BASE-TXのセグメントを相互接続した場合の制限は次のとおりです。

ポートと端末間

- ・イーサネット・スイッチ半二重に接続:412m
- ・イーサネット・スイッチ全二重に接続:2000m

2セグメントの合計長(ClassIIリピータ1台で接続)

- ・2セグメントとも100BASE-FXの場合:320m
- ・100BASE-FXと100BASE-TXが混在する場合:308.8m
(100BASE-TXは最長100m / セグメント)

3セグメントの合計長(ClassIIリピータ2台で接続)

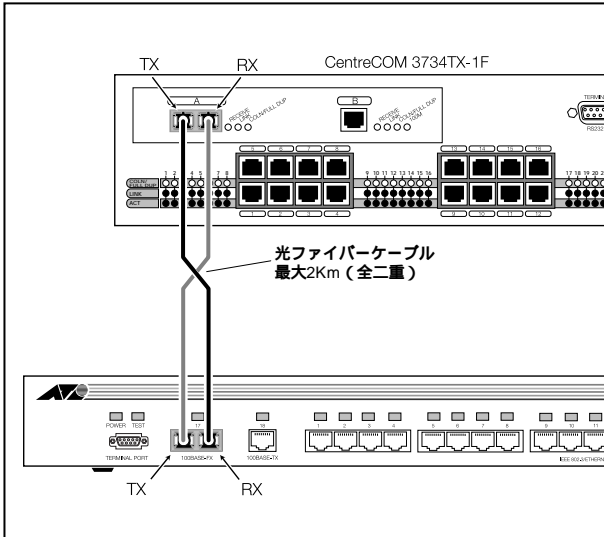
- ・3セグメントとも100BASE-FXの場合:228m
- ・100BASE-FXと100BASE-TXが混在する場合:216.2m
(100BASE-TXは最長100m / セグメント)

コネクタタイプ

SC コネクタのついたマルチモードファイバークーブルを使用してください。

ST・FC・SMAなどのコネクタタイプのケーブルの場合は、変換コネクタ等でSCとして接続してください。

接続する際には、接続する機器のRXから延びているケーブルをTXに、TXから延びているケーブルをRXに接続します。



ポート設定コマンド(Port Configuration Commands)

(ユーザーマニュアルp3-49)

100BASE-FXポートのポート設定について補足します。

100BASE-FXポートデフォルト値

100BASE-FXポート(ポートA)のデフォルト設定は次のとおりです。

通信モード: Full Duplex(全二重通信)

通信速度: 100Mbps固定

note 100BASE-FXポートの通信速度(100Mbps固定)は変更できません。

したがって、ポートA(ポート33)に対するset-speed-sel、set-grp-speedコマンドは無効になります。

100BASE-FXポート設定の表示

get-port-cfgコマンドで得られる、100BASE-FXポートの設定内容は次のとおりです。

・PORT_ID

ポート番号を表示します。(100BASE-FXポートのポート番号は33です。)

・LAN_TYPE

ETH100X 100BASE-FXポートが100Mbps固定に設定されています。

・LINK

ON リンクされています。

OFF リンクされていません。

・IF_TYPE

ポートのメディアタイプを表示します。

FO 「ファイバー・オプティカル」です。

・SPEED_SEL

通信速度の設定です。

FORC100 100Mbps固定に設定されています。

・LAN_SPEED

リンクの形成状態を表示しています。

100Mbps FORC100に設定されていて、100Mbpsでリンクが形成されています。

・FDPLX

通信モードの設定です。

ON Full Duplexに設定されています。

OFF Half Duplexに設定されています。

・ENABLE

ポートステータスの設定です。

ON ポートの使用が有効(Enable)に設定されています。

OFF ポートの使用が無効(Disable)に設定されています。

100BASE-FXの仕様

(ユーザーマニュアル4章-仕様)

100BASE-FXの仕様を説明します。

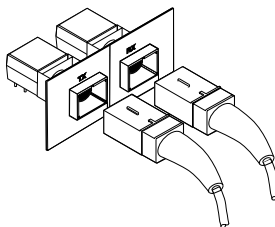
コネクタ(ポートA)

マルチモード光ファイバーSC型コネクタ

波長: 1300nm

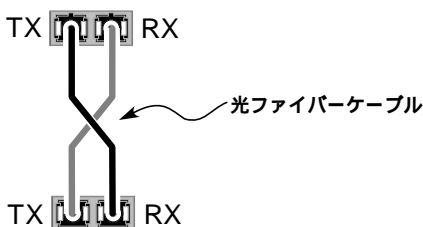
送信パワー: -19.0dBm ~ -14.0dBm

受信感度: -30.0dBm



クロス接続

100BASE-FX用の光ファイバーケーブルは、2本で1対となっており、片方の機器のTX・RXを相手側の機器のRX・TXに接続します(クロス接続)。



最長接続距離

ポートと端末間

- ・イーサネット・スイッチ半二重に接続:412m
- ・イーサネット・スイッチ全二重に接続:2000m

2セグメントの合計長(ClassIIリピータ1台で接続)

- ・2セグメントとも100BASE-FXの場合:320m
- ・100BASE-FXと100BASE-TXが混在する場合:308.8m
(100BASE-TXは最長100m / セグメント)

3セグメントの合計長(ClassIIリピータ2台で接続)

- ・3セグメントとも100BASE-FXの場合:228m
- ・100BASE-FXと100BASE-TXが混在する場合:216.2m
(100BASE-TXは最長100m / セグメント)