

新製品!

インターフェイスやプロトコルによらず10Gbpsまでを自由に接続!



メディアクロスコネクシリーズ(物理レイヤーマトリクススイッチ)

メディアクロスコネクシリーズ (19"シャーシ)



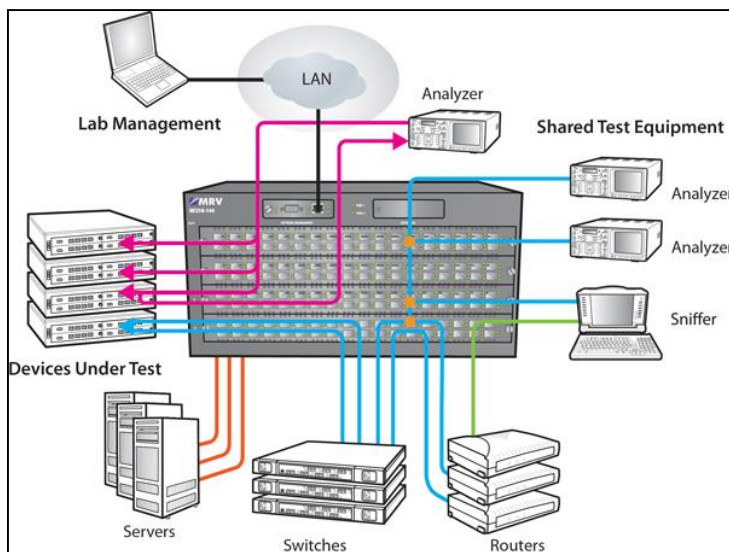
最新テクノロジーを駆使したMRV社(米国)のメディアクロスコネク製品は、光ファイバー、銅パー、同軸ケーブル等の物理インターフェイスによらず、1Mbps~10Gbpsまでの速度で用途に応じた自由な接続と、各種SFP(Small Form-factor Pluggable)、XFP、SFP+の採用によりメディア変換、及び距離の延長を可能にします。

一度、ケーブルを接続すればあとは全てスクリプトにより自由なポート接続をリモートから制御可能で、一切ケーブルに触れる必要はなく作業の省力化に貢献します。

主な用途:

- 各種機器(スイッチ、ルータ、ネットワーク機器SAN、サーバ、等)の評価・検証・試験等に
- 機器のリソース分散とその冗長化に
- ネットワークシミュレーションに
- データセンタ間の各種バックアップソリューションに
- 各種メディア変換と距離の延長に(2R/3Rをサポート)
- ビデオ信号を含む各種データの同報通信(マルチキャスト)に

アプリケーション例



メディアクロスコネクシャーシ



- 72ポートシャーシ
- 144ポートシャーシ
- 144ポートHSシャーシ
- 288ポートシャーシ

メディアクロスコネクインターフェイスブレード



- 36ポートRJ-45ブレード
- 36ポートSFPブレード
- 36ポートSFP+ブレード
- 9ポートXFPブレード
- 9ポートSAS/SATAブレード
- 36ポートFCブレード

主な導入メリットと特長

- 一度ケーブルリングした後は全ての接続をリモートから制御。複雑で面倒な作業の省力化に!

MRV社のメディアクロスコネクは煩雑で手間を要する機器間の各種ケーブル配線の組み換えを全てGUIやスクリプトによりリモートから制御可能です。今まで、機器の障害や交換時に多大な労力を要していた作業を最短化し、ミスを防ぎます。

- 高価な試験機を節約!

マトリクススイッチ機能と各種SFP/XFP/SFP+を用いたメディア変換機能により、ルータやサーバ等の負荷試験、評価、検証に高価な試験機やシミュレータをシェアして用いることが可能です。テスト環境やインタオペラビリティラボでの省力化やコスト削減に貢献します。

- ネットワークシミュレーションに!

各種機器を自由に接続制御することで様々なネットワークのシミュレーションも容易に行うことができます。

- 接続する通信機・試験機・アナライザの機種は問いません!

物理インターフェイス(メディア変換)は各種SFP/XFP/SFP+が行いますので、接続する機器の機種は一切問いません。

- ビデオ信号の同報通信に!

マルチキャスト機能により1つのデータやビデオ入力信号を複数の出力ポートに送出可能です。

- 各種機器リソースの有効利用、及び物理インターフェイスの一元化管理に!

データセンタ等での各種機器の冗長化を含めたリソースの有効利用が可能です。更に、自社開発のSFP/XFPはSFF-8472準拠のデジタル診断機能をサポート(種類によります)するので物理レベルでの障害検知も可能です。

- 豊富なSFP/XFP/SFP+!

豊富な種類のSFPをサポート(SM, MM, E-MM, Single Fiber, CWDM, DWDM, 10/100/1000Base-Tx)、GigE、SONET、FC(Fiber Channel)、DI/DVB、Firewire(IEEE-1394a/b)、T1/E1から10Gbps(SFP,XFP)まであらゆるインターフェイスをサポートします。

- 他

電源及びマネジメントモジュールの冗長構成可・リモート制御(SNMP, Telnet, CLI, ResourceFinder(MRV社))
・スケラビリティ(72, 144, 288ポートまで対応)
・スクリプトによるリモート制御、等



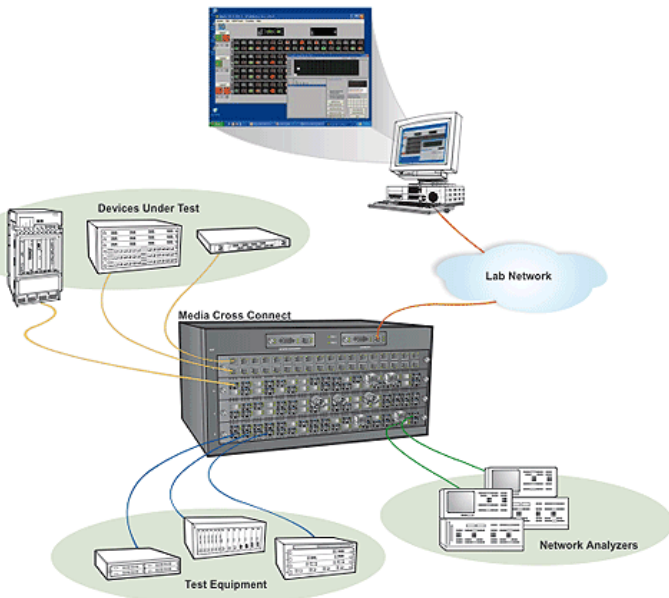
日本コーネット・テクノロジー株式会社

東京都台東区東上野1-12-2 〒110-0015

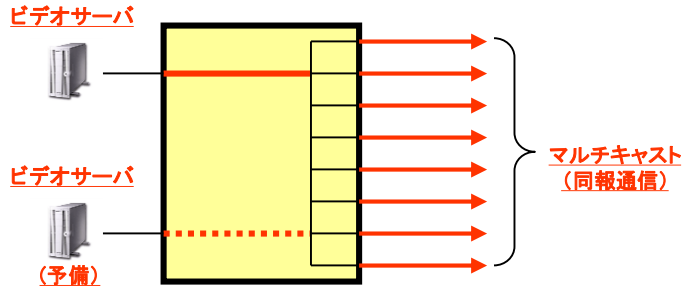
(TEL) 03-5817-3655 (代) (FAX) 03-5817-3677

www.nihon-cornet.co.jp

Figure 1: Media Cross Connect As an Intelligent Connection Hub in a Typical Validation Lab



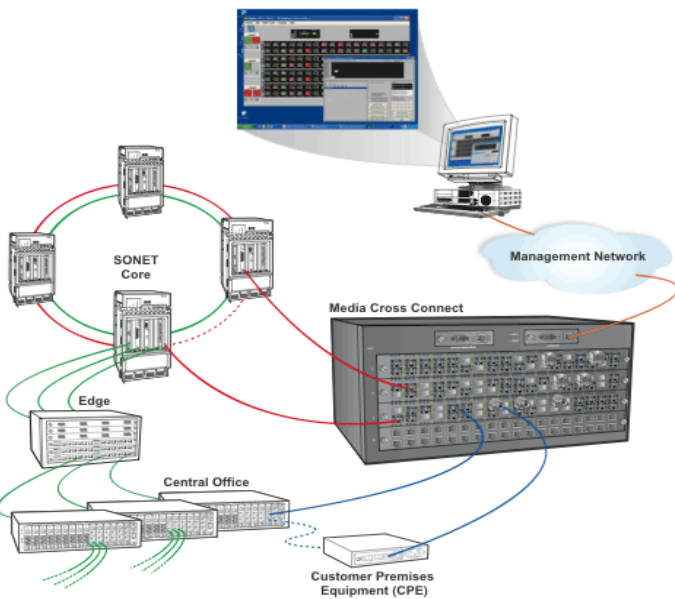
マルチキャストビデオサーバのバックアップ



メディアクロスコネクットシリーズ



Figure 2: Simulation of Typical Service Network



MEDIA CROSS CONNECT CHASSIS

Part Number	Description
NC316-144PMC-4	4-blade Media Cross Connect chassis supporting any data rate from 1 Mbps to 4.25 Gbps with 2R signal regeneration. Chassis can be configured with up to four interface blades (see below)
NC316-144PMC-3	4-blade Media Cross Connect chassis supporting any data rate from 1 Mbps to 3.2 Gbps with 2R signal conditioning. Chassis can be configured with up to four interface blades (see below)
NC316XP725FP-4	72-port SFP Media Cross Connect system supporting any data rate from 1 Mbps to 4.25 Gbps with 2R signal conditioning.
NC316XP725FP-3	72-port SFP Media Cross Connect system supporting any data rate from 1 Mbps to 3.2 Gbps with 2R signal conditioning.
NC316-XP34-3RNM	34-port SFP Media Cross Connect system (32 SFP ports, 2 DSC monitoring ports) supporting any data rate from 100 Mbps to 3.2 Gbps with 3R signal regeneration.
NC316-XP34-2RNM	34-port SFP Media Cross Connect system (32 SFP ports, 2 DSC monitoring ports) supporting any data rate from 1 Mbps to 3.2 Gbps with 2R signal regeneration.
NC316-XP32-3RNM	32-port SFP Media Cross Connect system (32 SFP ports, 2 DSC monitoring ports) supporting any data rate from 100 Mbps to 3.2 Gbps with 3R signal regeneration.
NC316-XP32-2RNM	32-port SFP Media Cross Connect system (32 SFP ports, 2 DSC monitoring ports) supporting any data rate from 1 Mbps to 3.2 Gbps with 2R signal regeneration.

INTERFACE BLADES

Part Number	Description
EMPMC-365FP	Protocol independent interface blade with thirty-six (36) SFP ports for NC316-144PMC Chassis
EMPMC-36RJ	10/100/1000Base-TX Ethernet interface blade with thirty-six (36) RJ-45 ports for NC316-144PMC Chassis. Performs 3R signal regeneration

※本文中の会社名、製品名は、各社の商標又は登録商標です。

販売代理店

総輸入・販売元



日本コーネット・テクノロジー株式会社
 東京都台東区東上野1-12-2 〒110-0015
 (TEL) 03-5817-3655 (代) (FAX) 03-5817-3677
 www.nihon-cornet.co.jp

Rev S (082016)

新製品!

各種10Gインターフェース(イーサネット、SONET/SDH、ファイバーチャネル)をサポート
クロックデータリカバリー機能により中継用リピータとしても利用可能!



10ギガビットコンバータ/リピータ



10G XFPトランシーバ
(XFP-10GD-XX)

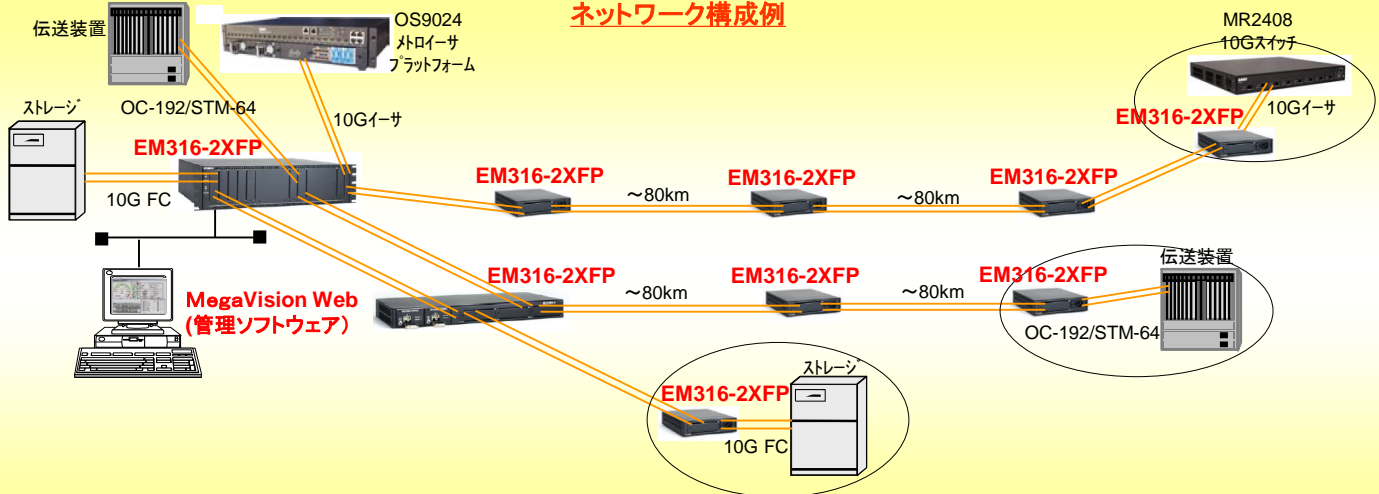
10Gリピータモジュール
(EM316-2XFP)

全世界の通信事業者、データセンターに数多くの納入実績を持つMRV社(米国)のFiberDriverシリーズ10Gコンバータ/リピータは10Gイーサだけでなく、SONET/SDH(OC-192/STM-64)及びファイバーチャネルをサポートし、様々なニーズに1台で対応します。CDR(Clock Data Recovery)機能により従来のコンバータでは不可能な1モジュールでの中継が可能となり、10G回線の長距離伝送を安価かつ確実に実現できます。

MRV社では10G以外にも様々なインターフェースをサポートしたコンバータ製品を提供しています。

- ・イーサネット(10M、100M、1G) ※IEEE802.3AH対応
- ・OC-3/STM-1(155M)、OC-12/STM-4(622M)、OC-48/STM-1(2.4G)
- ・ファイバーチャネル(1G、2G)、ESCONチャネル
- ・デジタルビデオ(SDI、HD-SDI、DVB-ASI) ・T1/E1、DS3他

ネットワーク構成例



主な導入メリットと特長

- **拡張や仕様変更にも投資を無駄にする事なく、柔軟に対応!**
MRV社の10Gコンバータは、モジュールとXFPの組み合わせで構成されます。1つのXFPで10Gイーサだけでなく、SONET/SDHやファイバーチャネル等複数のデータレートをサポートしていますので、接続機器の変更にも柔軟に対応でき、購入資産を無駄にしません。また伝送距離等やファイバーモードの変更時にもモジュールはそのままXFPのみ変更する事で対応可能です。
- **クロックデータリカバリーにより中継用リピータとして利用可能。安定した長距離伝送が安価に実現!**
クロックデータリカバリー機能を搭載していますので、通常のコンバータが持つ増幅(Re-Generation)、波形整形(Re-Shaping)に加え、クロック再同期を行います。これによりコンバータ1台で長距離伝送時の中継用リピータとして利用でき、しかもジッターのない安定した伝送が実現可能です。
- **リンク障害通知機能(LIN)によりリンクの不整合状態を防止!**
LIN(Link Integrity Notification)機能により、機器側リンク(もしくはネットワーク側リンク)ダウン時には、ネットワーク側リンク(もしくは機器側リンク)を強制的にダウンさせ、リンクの不整合状態を防止します。
- **XFPトランシーバ独自の診断機能により各種状態管理が可能!**
-デジタル診断機能
-XFPループバック、ラインループバック
-アナログハードウェアモニタリング
- **他** 管理: SNMP(Mega Vision Web)、Telnet、CLI (MRV社無償提供のGUI(Mega Vision EMS)により機器設定が可能準拠規格
FCC - PART 15, SUBPART B, 1999, CLASS A
CE MARK - EN50081-1:1992; EN50082:1997; EN55024:1998; EN55022:1998; AS/NZS 3548:1995

收容シャーシ



1スロットシャーシ
AC、DC選択可
二重化不可

38mm(H) × 159mm(W) × 203mm(D)
重量: 1.6kg



2スロットシャーシ
AC、DC選択可
二重化不可

76mm(H) × 159mm(W) × 203mm(D)
重量: 2kg



3スロットシャーシ
AC、DC選択可
二重化対応

45mm(H) × 457mm(W) × 203mm(D)
重量: 3kg ※19インチラックマウントタイプ



4スロットシャーシ
AC、DC選択可
二重化対応

45mm(H) × 438mm(W) × 457mm(D)
重量: 7.7kg ※19インチラックマウントタイプ



16スロットシャーシ
AC、DC選択可 二重化対応
111mm(H) × 438mm(W) × 457mm(D)
重量: 10.4kg ※19インチラックマウントタイプ

モジュール仕様

- ・サイズ: 25mm(W) × 75mm(H) × 175mm(D)
- ・動作時温度範囲(AC): 0~50°C

- ・重量: 213g
- ・動作時温度範囲(DC): 0~70°C



日本コーネット・テクノロジー株式会社

東京都台東区東上野1-12-2 〒110-0015

(TEL) 03-5817-3655 (代) (FAX) 03-5817-3677

www.nihon-cornet.co.jp

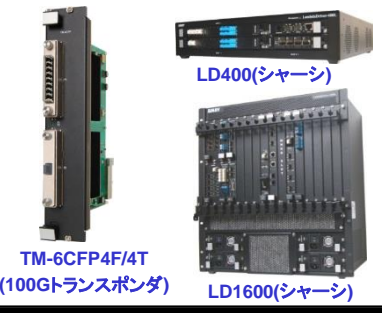
新製品!

LambdaDriverシリーズ 100Gbpsトランスポンダ

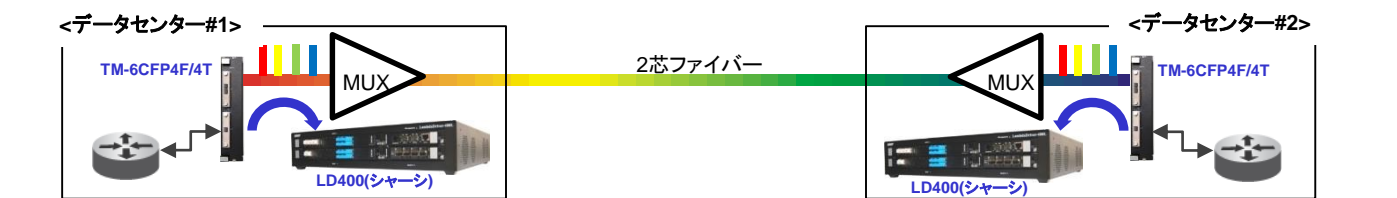
(TM-6CFP4F/4T)

20年以上にわたり、日本を含む世界の通信事業者、データセンター、モバイルオペレータ等に数多くの納入実績を持つMRV社(米国)が開発したLambdaDriverシリーズ “100Gbpsトランスポンダ(TM-6CFP4F/4T)” は、メトロエリアにおけるデータセンター間接続やL3スイッチの100Gポートの延長に最適な100Gbpsトランスポンダモジュールです。

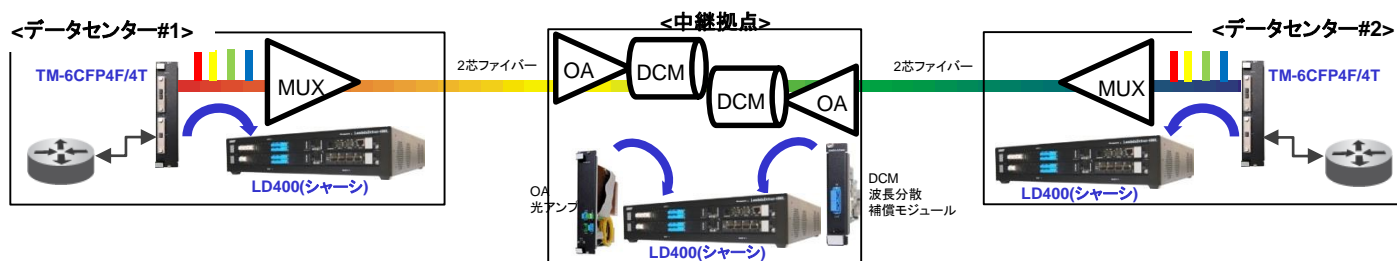
アクセスインターフェース側には複数のCFP (100G Form-factor Pluggable) / 100G対応の活線挿抜可能な光トランシーバ)を選択・使用する事ができ、ネットワークインターフェース側には波長可変DWDMポート(28G×4ch)が実装されています。ポイント・ツー・ポイント接続だけでなく、リング構成にも対応し、MRV社が提供する光アンプとの併用により、長距離伝送も可能となります。またプロテクションモジュールとの併用により光ファイバーの二重化(自動切替え)及びトランスポンダの二重化にも対応し、より高品質で信頼性の高いサービスの提供が可能となります。SNMPによる監視の他、ループバックや光送受信レベルのモニタも可能です。



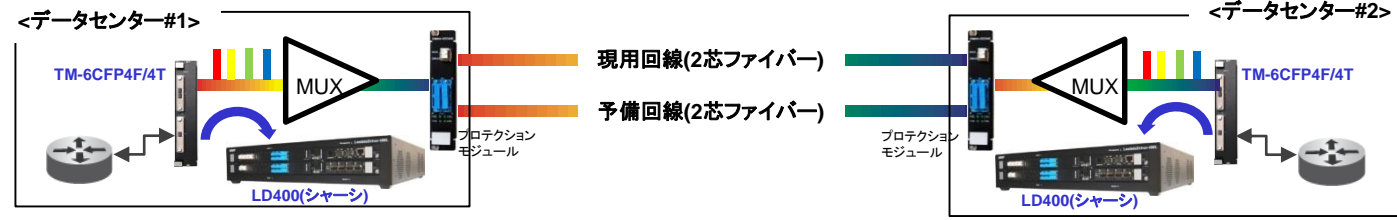
ネットワーク構成例1:ポイント・ツー・ポイント接続



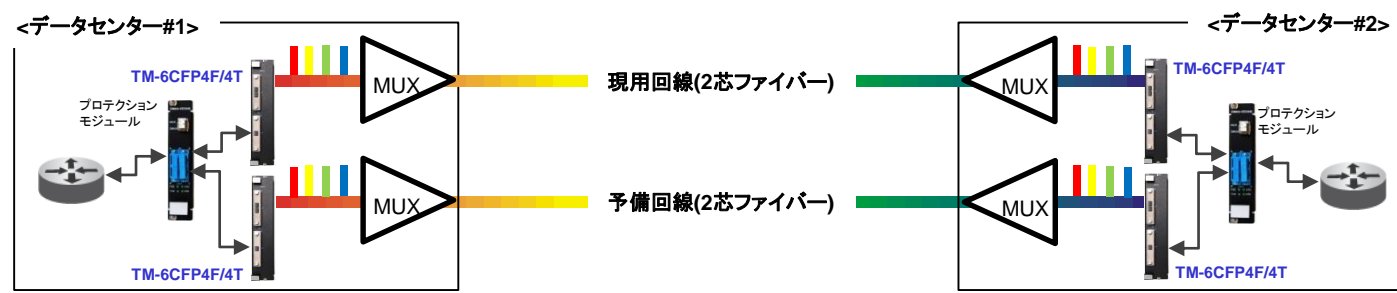
ネットワーク構成例2:OA(光アンプ)+DCM(波長分散補償モジュール)との併用による長距離伝送



ネットワーク構成例3:プロテクションモジュールとの併用による光ファイバの二重化



ネットワーク構成例4:プロテクションモジュールとの併用による光ファイバトランスポンダの二重化



製品の主な仕様

- ・アクセス側CFP(3種類)
 - 100G-SR10: 10x10G, 100GE/OTU4, MM, MPOコネクタ
 - 100G-LR4: 4x25G, 100GE, SM, 10km, LC
 - 100G-LR10: 10x10G, 100GE/OTU4, SM, 10km, LC
- ・動作環境温度: -5~45°C
- ・保存温度: -10~70°C
- ・湿度: 最大85% (結露なきこと)
- ・サイズ(W x H x D): 54.18mm x 263.4mm x 227.5mm
- ・重量: 3.850kg
- ・消費電力: 30W(最大/アクセス側CFP含まず)
- ・電源二重化(オプション)、電源はAC/DC選択可
- ・FEC/EFEC(前方誤り訂正)サポート
- ・GUI(Webベース)管理機能サポート(SNMP)、CLI(Telnet他)
- ・ループバック試験、光送受信レベルモニタサポート

※本文中の会社名、製品名は、各社の商標又は登録商標です。



日本コーネット・テクノロジー株式会社
 東京都台東区東上野1-12-2 〒110-0015
 (TEL) 03-5817-3655 (代) (FAX) 03-5817-3677
 www.nihon-cornet.co.jp