

4ch ギガビットイーサネットWDM CentreCOM

WD1004

CentreCOM WD1004は、WDM技術より4チャンネルの光信号を波長多重し、最大35kmの長距離を光ファイバーで高速伝送します。WDMリモートポートは、シングルモード光ファイバー2ポートを装備し、ローカルポートは、GBIC用4スロットを装備しています。WDM技術は、1本の光ファイバーにて大容量伝送が可能のため、光ファイバーの敷設コストを削減することが可能です。この「WD1004」は従来の10チャンネル以上の高価なWDMに比べ非常に安価であり、メディアコンバーターとして導入することも可能で、広域、大容量伝送を必要とするxSP、電力会社、キャリア関係、有線放送関係、工場、研究所などのネットワークに最適です。

[特長](#) [仕様](#) [外觀図](#) [構成図](#)



特長

- **最大8Gbpsの波長多重伝送（リモートポート）**
シングルモード光ファイバーを2心使用することで、最大8Gbps（Full Duplex）の高速伝送を行うことが可能。単心使用の場合は最大4Gbpsの伝送が可能。
- **フォールトトレラント機能／耐障害性**
リモートポートの2本の光ファイバーは、それぞれ独立して伝送する単心双方向伝送が可能で、光ファイバー1心に障害発生の場合にも、残りの1心により通信を保持。
- **1000BASE-SX/LXのGBICに対応（ローカルポート）**
LAN側ローカルポートはGBIC用4スロットを備え、1000BASE-SXまたは1000BASE-LX対応のGBICを最大4チャンネルまで搭載が可能。
注）GBICモジュールはアライドテレシス製「AT-G8SX」「AT-G8LX」をご使用ください。（別売）
- **L3スイッチとの組み合わせによりループ接続が可能**
WD1004と直接接続するL3スイッチのトランキング機能や経路制御を使用することにより、ループ型の高速ネットワークが構築可能。
- **ホットスワップ対応**
各ローカルポートのGBIC、リダンダント電源（オプション）、SNMPマネージメントモジュール（オプション）は、それぞれホットスワップに対応。
- **19インチラックに対応した2Uサイズ**
標準添付のラックマウントキットにて19インチラックへの設置が可能。

オプション

- ・ SNMPマネージメントモジュール「AT-WDM01」
Telnetやターミナルポートから簡単にLink状態、電源状態などを監視／設定することが可能。
- ・ リダンダント電源モジュール「AT-WDPWRAC」
標準装備の電源の他に、この「AT-WDPWRAC」を搭載することで電源2重化が可能であり、電源障害によるシステム停止を回避。



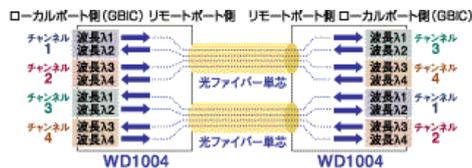
AT-WDM01
(SNMPマネージメントモジュール)



AT-WDPWRAC
(AC100～240V用リダンダント電源)

WDM (Wavelength Division Multiplexing) 技術とは

複数の異なる波長（光信号）を1本の光ファイバーにて波長多重伝送する技術のことで、情報の伝送量を飛躍的に増大させ高速通信を可能にします。



※WD1004ご購入の際は、保守契約が必要となります。詳しくは[価格表](#)をご参照ください。

▲TOP

仕様

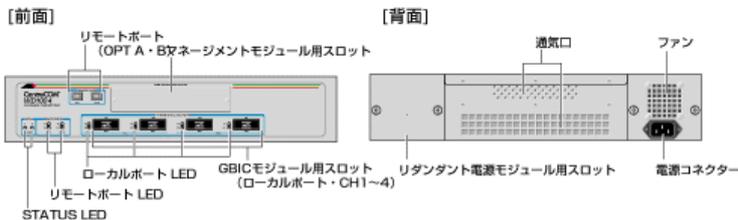
サポート規格	IEEE802.3z
取得承認	EMI規格 : VCCI-Class A 安全規格 : UL1950, CSA C22.2 No.950-95
データ転送速度	リモートポート 8Gbps(Full Duplex)
ポート	リモートポート : WDMポート×2 ローカルポート : GBICスロット×4 (GBICは別売の「AT-G8SX」1000BASE-SXまたは「AT-G8LX」1000BASE-LXをご使用ください。)

使用ケーブル	リモートポート : シングルモード光ファイバー (SCコネクタ) ローカルポート : 「AT-G8SX」1000BASE-SX : マルチモード光ファイバー (SCコネクタ) 「AT-G8LX」1000BASE-LX : シングルモード光ファイバー (SCコネクタ)
パフォーマンス	光波長 : 1300nm帯4波長 (1285,1315,1345,1375) 伝送距離 : 0~35km (ファイバー損失0.5dB/km以下) 光出力レベル : 平均値-2dBm~0dBm(各波長) 光受光レベル : 平均値-22dBm~0dBm(各波長) 許容損失 : 20dBm
LED	Power LED (緑) : 点灯/電源部正常供給時 点滅/電源部異常時 TX LED (緑) : 点灯/光信号送信時 RX LED (緑) : 点灯/光信号受信時
電源部	入力電圧 : AC100V~240V (同梱の電源ケーブルはAC100V用です) 周波数 : 50/60Hz 最大入力電流 : 1.0A(WD1004) 消費電力 : 平均 : 33W(WD1004) 3.6W (AT-WDM01) 最大 : 47W(WD1004) 4.0W (AT-WDM01) 発熱量 : 平均 : 28kcal (WD1004) 最大 : 40kcal (WD1004)
環境条件	動作時温度 : 5℃~40℃ 動作時湿度 : 80%以下 (結露なきこと) 保管時温度 : -10℃~60℃ 保管時湿度 : 90%以下 (結露なきこと)
外形寸法	430 (W) ×361 (D) ×88 (H) mm (突起部含まず)
重量	約8.5kg (WD1004本体+電源1基搭載時)
パッケージ内容	本体、AC100V用電源ケーブル(2m)、ゴム足、19インチラックマウントキット、マニュアル、保証書、登録カード、シリアル番号ラベル
オプション (別売)	・ マネージメントモジュール : AT-WDM01 ・ リダンダント電源用モジュール : AT-WDPWRAC ル ・ GBICモジュール : AT-G8SX(1000BASE-SX ポート×1) : AT-G8LX(1000BASE-LX ポート×1)

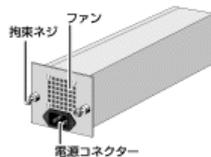
▲TOP

外観図

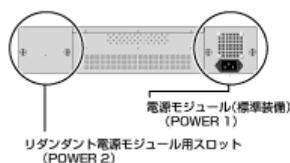
CentreCOM[®] WD1004



AT-WDPWRAC



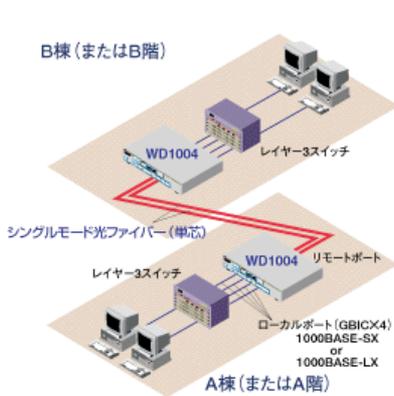
CentreCOM[®] WD1004 本体背面



▲TOP

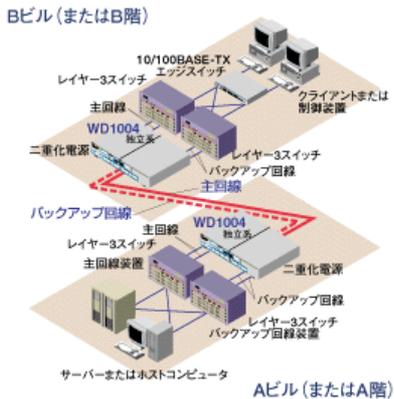
構成図

- 一般的な接続方法



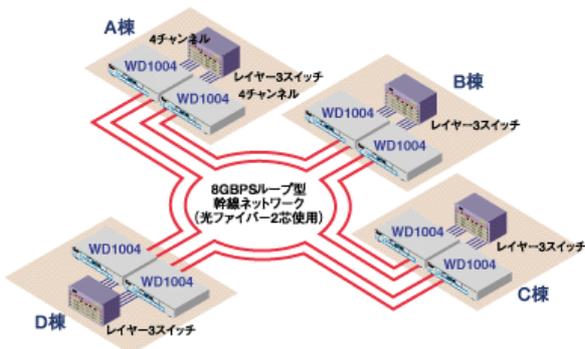
遠隔の2地点のLAN (Gigabit Ethernet) を光ファイバーで接続する場合には、このように対向で使用します。LAN側 (GBIC 4ポート) の最大4チャンネルのGbE信号を、2心の光ファイバーで伝送することが可能です。最大伝送速度は、2心使用で8Gbps、単心のみの使用で4Gbpsの光高速幹線LANが構築できます。

■ 耐障害型接続方法



リモートポートの単心双方向伝送の活用に加え、スイッチやルーターを二重化することにより、更に冗長性の高いシステムを構成できます。リモートの2本の光ファイバーは、片側をバックアップ用にご利用でき、スイッチやルーターのバックアップ機能 (ESRP/VRRP) を適用できます。また、オプションの**リダンダント電源 (AT-WDPWRAC)** を使用することにより、片方の電源ユニットにトラブルが発生した場合でも、電源が供給されます。電源ユニットの交換はネットワークを停止させることなくホットスワップにて行えます。

■ 8Gbps (全二重) ループ型バックボーンの構成



注意：この冗長構成は、Gigabit Ethernet Channelなどのトラッキングの設定、スパンニングツリーなどの経路制御の設定がレイヤー3スイッチに必要です。