



環境対応 100/1000BASE-T/X SFP 対応 リモート監視機能付メディアコンバータ

DN1700E (Rev. E以降)

2024.4.1(6.0 版)

取扱説明書

ご使用前に必ずお読み下さい。

製品仕様はHP上の仕様書を参照下さい。

安全にご使用いただくために(使用上の一般的注意事項)

指定用途以外には使わないで下さい！

100/1000BASE-T の光変換以外の用途にはお使いにならないで下さい。

また仕様の項目を超えない範囲でお使い下さい。

分解しないで下さい！

取付けてあるカバー類は取り外さないで下さい。分解された場合は一切の保証をいたしません。

製品は大事に扱って下さい！

誤って落としたり、ぶつけたりしますと製品の性能を低下させますので十分にご注意下さい。

異常が起きたら直ちに使用中止！

使用上、煙・臭い・発火などの異常に気がついた場合には、直ちに使用をやめ点検・修理に出して下さい。

条例に従って産業廃棄物として廃棄して下さい！

本装置を廃棄するときは、地方自治体の条例に従って産業廃棄物として処理して下さい。

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。

本製品のご使用にあたって！

本製品は、人命に関わる場合(医療、航空、原子力、軍事等)や高度な安全性や信頼性を必要とするシステムへの使用または機器組み込みでの使用を意図した設計および製造は行っておりません。

従いまして、これらのシステムへの使用や機器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、間接的または付随的なものであるかどうかにかかわらず、弊社は一切の責任を負いません。

お客様の責任におきまして、このようなシステムへの使用または機器に組み込んで使用する場合には、使用環境や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、誤動作防止対策などの安全性・信頼性の向上対策を施すなどご注意願います。

大電株式会社



警告

- ・交流100～240V以外で使用しないで下さい。
指定電圧以外で使用すると火災や感電、故障の原因となります。
- ・ACアダプタは専用のものを使用して下さい。
火災や感電、故障の原因となります。
- ・ACアダプタはACコンセントに確実に差込んで下さい。
ACアダプタの刃に金属などが触れると火災や感電、故障の原因となります。
- ・水につけたり、水をかけたりしないで下さい。
漏電による火災や感電、故障の原因となります。
- ・浴室や加湿器のそばなど湿度の高い所では使用しないで下さい。
漏電による火災や感電、故障の原因となります。
- ・専用ACアダプタと他社の機器とを接続しないで下さい。
機器の故障及び火災や感電、故障の原因となります。
- ・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。静電気による故障・誤動作を防ぐため、製品に触れる前には除電を行って下さい。

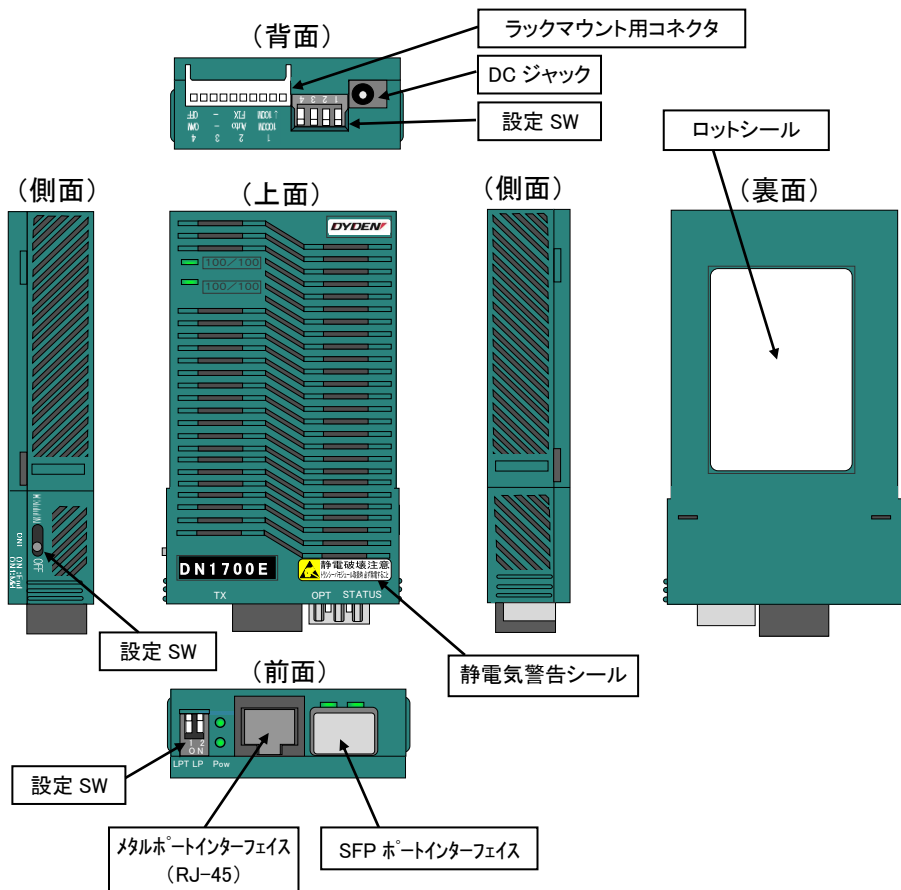


注意

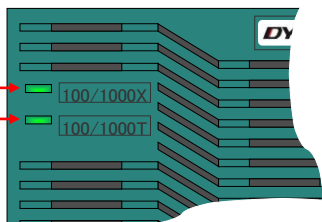
- ・ACアダプタを抜くときは、アダプタ本体部を持って抜いて下さい。
電源コードを引っ張るとコードの損傷が発生し火災や感電の原因となることがあります。
- ・濡れた手で製品に触れないで下さい。
故障や感電の原因となることがあります。
- ・本装置をストーブなどの熱器具のそばに置かないで下さい。
ケーブルの被覆が溶けて火災や感電の原因となることがあります。
- ・本装置を直射日光の当たる所や温度の高い所で使用しないで下さい。
内部の温度が上がり火災や故障の原因となることがあります。
- ・放熱スリットや隙間に針金や金属物などの異物を入れないで下さい。
内部に触れ感電やけが、故障の原因となることがあります。
- ・放熱スリットを塞がないで下さい。
スリットを塞ぐと内部に熱がこもって故障の原因となります。
- ・本装置をほこりの多い所や油煙のあたる所で使用しないで下さい。
火災や故障の原因となることがあります。
- ・本装置を不安定な場所または振動や衝撃の多い場所に置かないで下さい。
落下などにより、けがや故障の原因となることがあります。
- ・本装置はクラス1レーザ製品です。(対象:SFP モジュール)
SMファイバ用 SFP や 1000BASE-SX 用 SFP はクラス1レーザを使用しており、クラス1レーザは合理的に予知可能な運転条件で安全であるレーザです。
- ・光コネクタ清掃のお願い。
本装置は光ファイバとの接続に光コネクタを経由して光信号を伝送しています。光コネクタが埃等で汚れていた場合、正常に光信号を伝送できないだけでなく、光モジュール内に汚れが付着し、簡単に清掃ができなくなりますので必ず光コネクタ清掃後に接続頂くようお願いいたします。

1. 装置各部の説明／付属品

本 体



表示 LED

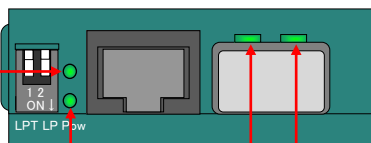


マルチポート状態表示 LED

- (アイドル信号受信時に点灯(緑/橙)) * 1
- (通信時高速点滅(緑/橙)) * 1,2
- (Signal Detect 受信時に低速点滅(緑/橙)) * 1

光ポート状態表示 LED

- (アイドル信号受信時に点灯(緑/橙)) * 1
- (通信時高速点滅(緑/橙)) * 1,2
- (Signal Detect 受信時に低速点滅(緑/橙)) * 1



電源状態表示 LED

- (電源供給時に点灯(緑))
- (リモート側 MC 電源異常時点滅(緑))*3

MC 状態表示 LED

- (MC 正常時点灯(緑/橙)/MC 異常発生時消灯) * 2,4
- (マルチポート半二重動作時低速点滅(緑/橙)) * 2,4
- (リモート側 MC 状態取得時点灯(橙)/不可時低速点滅(橙)) * 5
- (ループバック試験成功時点灯(緑)/失敗時低速点滅(緑)
/ループバック試験非対応モード時消灯) * 6

* 1: 1000M 動作時に緑、100M 動作時に橙となります(ただし上面 LED(100/1000T,100/1000X)は動作速度によらず緑となります)。

* 2: R_State ON または R_State ON1 時には対応いたしません。

* 3: 中継側からの電源異常⇒点灯:消灯=2:1。端末側からの電源異常⇒点灯:消灯=1:2 となります。

* 4: OAM 有効時に緑、OAM 無効時に橙となります。

* 5: R_State ON または R_State ON1 時のみの表示となります。R_State ON または R_State ON1 時は、リモート側 MC 状態取得時に点灯し、リモート側 MC 状態取得不可時に低速点滅します。

※光ポートがリンクダウン時および光側対向機器が監視対象機器でない場合は、低速点滅となります。ただし、LPT 有効設定にて本装置がリンクアップしていても、監視 MC まで経路が正常に繋がっていれば状態取得できるため点灯します。

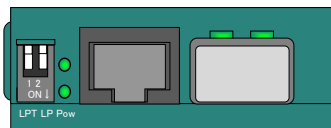
* 6: 「LP」スイッチによるループバック試験時のみの表示となります。「LP」スイッチを OFF にするまで表示します。

※「LP」スイッチ ON 中は、R_State の On または On1 やマルチポート半二重動作時の LED 表示よりもループバック試験結果の表示が優先されます。

※Signal Detect: 対向機器から信号を受信している状態です。リンクアップ状態とは異なります。

設定 S W

スイッチの設定と動作モード(前面スイッチ)



1: LPT (Link Pass Through Mode)

リンク連動機能の設定を行います。

「LPT」が ON の場合には、UTP 側もしくは光側のリンク断が発生した際に、他方へのアイドル信号送信を停止します。(詳細は 2.概要【リンク連動機能について】参照)

「LPT」が OFF の場合は、UTP 側と光側は独立してリンクを確立します。

2: LP (Loopback Mode)

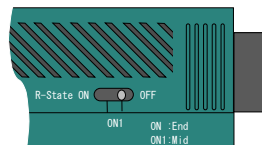
ループバック試験の設定を行います。

「LP」が ON の場合は、ループバック試験を実施します。

試験結果については「STATUS」LED にて確認いただけます。

(詳細は 2.概要【ループバック試験機能について】参照)

スイッチの設定と動作モード(側面スイッチ)



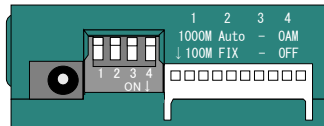
・R_State (Remote MC State Mode)

表示 LED の設定を行います(ON, ON1, OFF の 3 状態となります)。

「R_State」が ON の場合はリモート側 MC (端末器)、ON1 の場合はリモート側 MC (中継器) の状態を表示します。OFF の場合は本装置の状態を表示します。

(詳細は 2.概要【リモート監視機能について】参照)

スイッチの設定と動作モード(背面スイッチ)



1: 1000M/100M (1000Mbps/100Mbps)

MC の通信速度設定を行います (UTP ポート/光ポート共通)。

対向器がアイドル信号を受信しない限りは、信号の送信をしないような機器 (DN-2600 シリーズ) をリンク連動設定で使用する場合などとはリンクアップできません。

2: Auto/FIX

100M 設定時に UTP 側の通信速度を Auto または 100Mbps 固定 (全二重) に設定します。

「1000M/100M」で 100M にしないと有効になりません。

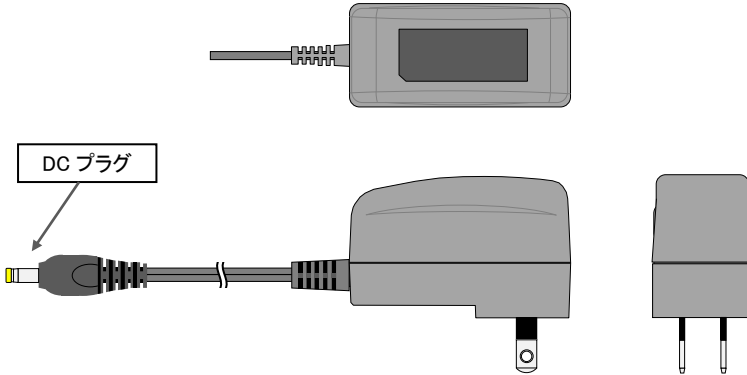
4: OAM/OFF

OAM 有効/無効設定を行います。

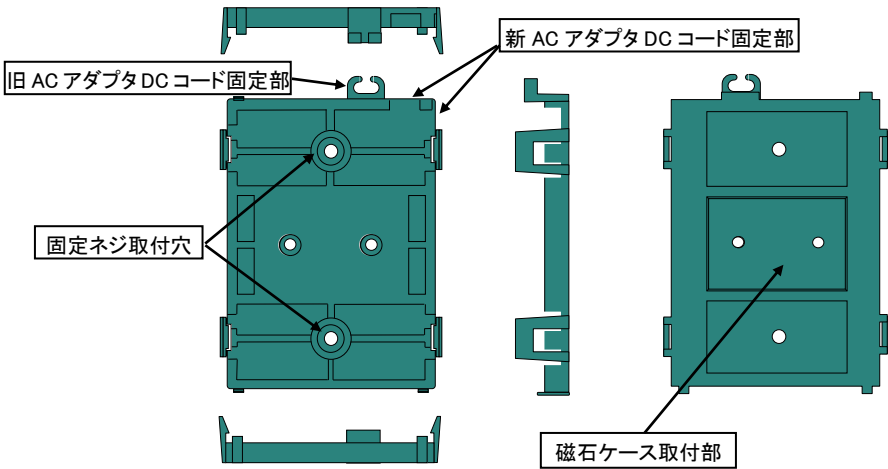
OAM が有効の場合は、1700 または 6700 を監視できます。

※背面スイッチの 3 は使用できません。

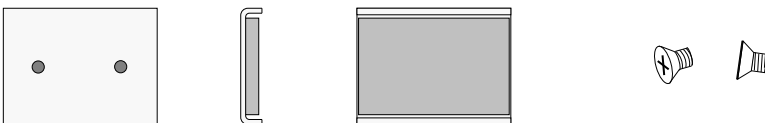
ACアダプタ



固定用ホルダ



磁石ケース & 取付ネジ (M2.5×L3mm, 2本)



※出荷時に固定用ホルダに組込まれています。

別 売 品

下記部材については、添付していませんので別にご準備下さい。

・ツイステペアケーブル:

100M 動作時)

TIA/EIA-568-A に適合するカテゴリ5 以上の UTP ケーブルに RJ-45 モジュラーコネクタを結線したものを
ご使用下さい。

※モジュラーコネクタはストレート結線、クロス結線のどちらでも使用できます。

※UTP ケーブルは 100m 以下の長さでご使用下さい。

1000M 動作時)

TIA/EIA-568-B に適合するエンハンストカテゴリ5 以上の UTP ケーブルに RJ-45 モジュラーコネクタを
結線したものを
ご使用下さい。

※モジュラーコネクタはストレート結線、クロス結線のどちらでも使用できます。

※UTP ケーブルは 100m 以下の長さでご使用下さい。

※モジュラーコネクタの結線はフル結線(8ピン全て結線)品を使用して下さい。

・SFP モジュール:

SFP MSA 規格に準拠した SFP モジュールをご使用下さい。

DMI 機能付きのSFPを使用する場合でも SFP モジュールの監視はできませんが、通信は可能です
(SNMP 搭載のラック実装時には監視可能です)。

当社のラインアップ品と組み合わせ時のみ動作保証致します。ただし、1000BASE-T、10/100BASE-TX
用の SFP は使用できません。

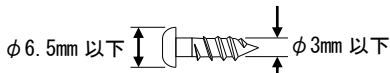
なお、温度保証の点から当社 SFP を使用することをお勧めします。

・コネクタ付光コード:

SFP 仕様に適したファイバのコネクタ付きコードをご使用下さい。

・固定用ねじ:

本装置をねじで固定する場合には、呼び径 3 以下(ねじ頭 6.5mmφ 以下)のねじを使用して下さい。

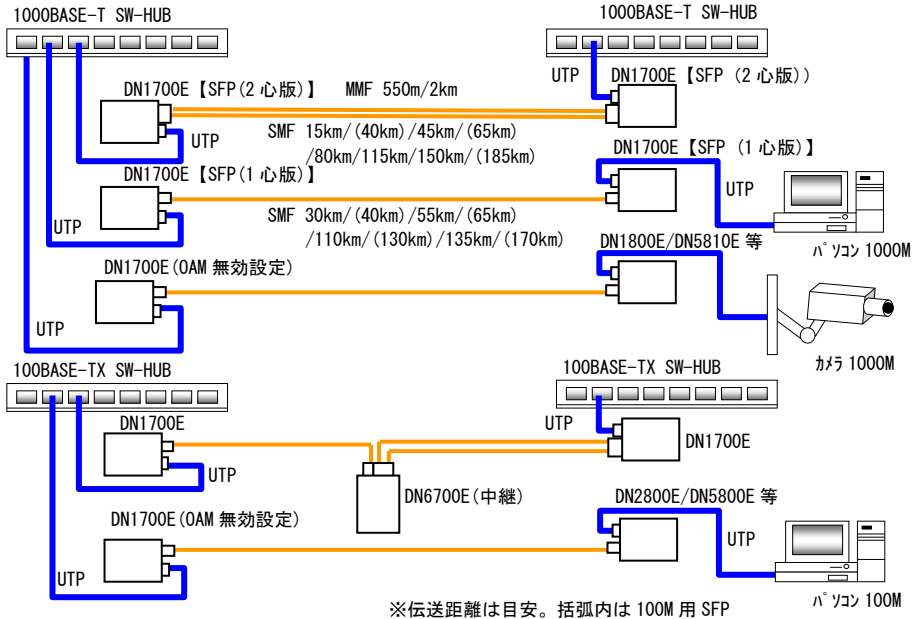


※磁石ケース取付ねじおよび磁石ケースを取外してから使用して下さい。

2. 概要

本製品はSFPによる100BASE-FXまたは1000BASE-Xの光信号を伝送するメディアコンバータです。なお、1000BASE-T、10/100BASE-TX用のSFPは使用できません。

ネットワークの通信媒体であるツイストペア線を光に変換することで屋外へのリンクセグメントの配線を可能にします。

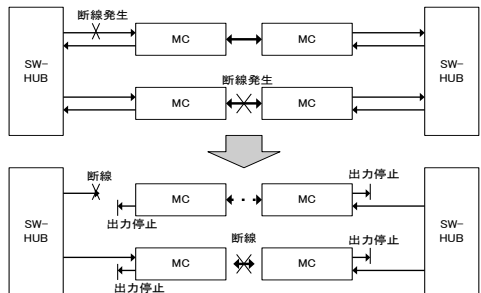


【リンク連動機能について】

本装置にはリンク連動（以下LPT）機能があります。LPT機能とは、メディアコンバータ（以下MC）で受信のリンク断を検出した場合にMCの送信をOFFにする機能です。この機能により、MCを挟んで対向するSW-HUB間等の伝送路が切断されたときなど、両方のSW-HUBが伝送路の切断を認識できます。例えばSW-HUBのマルチポートランキング機能を伝送路のバックアップとして使う場合、この機能がないと断線時などに正常な伝送ができない場合があります。

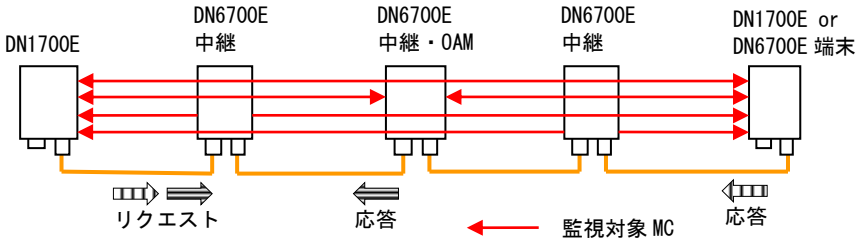
OAM有効時のLPT機能は、光側の対向機器が1700E又は6700E端末設定の場合のみ2台接続にて動作します（6700E中継設定や6800Eシリーズ/6810Eシリーズが間に入っていても動作します）。OAM無効時のLPT機能は、他MCとの接続が可能です。

- ※対向機器の仕様（100BASE-T側機器で1000BASE-T Half Duplex サポート情報を送信する製品）はリンクアップしない場合があります。
- ※OAM有効時は大電製の1700E、6700E以外のMCとのLPTは正常に動作いたしません。
- ※リンク連動設定でBack To Back接続や、光⇄UTP⇄光接続しますとリンクアップしませんのでリンク連動では使用できません。
- ※あらかじめ相互接続試験を行うことをお勧めします。



【リモート監視機能について】

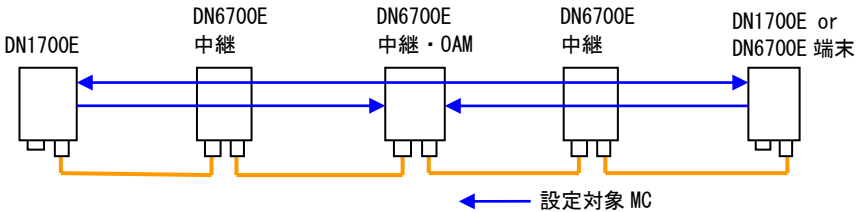
本装置にはリモート監視機能があります。リモート監視機能とは、管理パケット(OAM)のやり取りによって、光側対向 MC の速度設定状態や動作状態、リンク状態を監視する機能です。各状態は側面 SW の R-StateSW を ON にすることで、本装置の LED での確認が可能となります。



- ※リモート監視機能を使用する場合は、OAM のスイッチを「OAM」にし、OAM 機能を有効にしてください。
- ※リモート監視機能の対象は、1700E および 6700E のみとなります。6800E シリーズ/6810E シリーズが間に入っていても監視機能は有効です。ただし、6700E の設定が中継器の場合に OAM 機能を OFF にしていると監視対象にはなりません(詳細については 6700E の取扱説明書を参照下さい)。
- ※LPT 有効時にリンクダウン状態 (Signal Detect) でも伝送路が繋がっていれば監視可能です。
- ※OAM はデータフレーム間に挿入しますので通常の通信には影響を与えません。UTP 側の対向機器へ OAM が漏れることもありません(OAM は大電独自のパケットです)。

【リモート設定機能について】

本装置を SNMP 搭載のラック実装にて、光側対向 MC の設定も可能です。

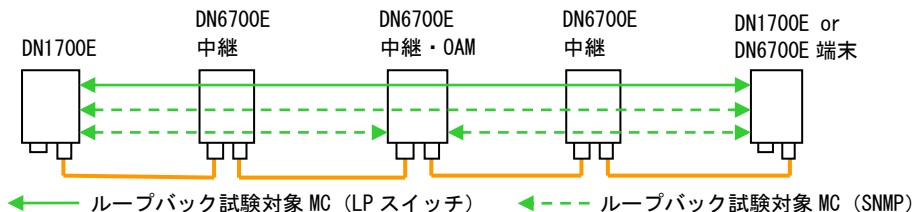


※各 MC がそれぞれ SNMP 搭載のラックに実装している場合

- ※リモート設定機能を使用する場合は、OAM のスイッチを「OAM」にし、OAM 機能を有効にしてください。
- ※リモート設定機能の対象は、1700E および 6700E のみとなります。6800E シリーズ/6810E シリーズが間に入っていても設定機能は有効です。ただし、6700E の設定が中継器の場合に OAM 機能を OFF にしていると設定はできません(詳細については 6700E の取扱説明書を参照下さい)。

【ループバック試験機能について】

本装置にはループバック試験機能があります。ループバック試験機能とは、光側でのテストパケットの伝送により光伝送路の異常がないかを確認する機能です。ループバック ON 設定時に一度だけループバック試験を実施します。試験結果については設定が OFF になるまで保持され、LED にて表示します。



※ループバック試験機能を使用する場合は、OAM のスイッチを「OAM」にし、OAM 機能を有効にしてください。
※ループバック試験の対象は、1700E および 6700E 端末のみとなります。6800E シリーズ/6810E シリーズが間に入ってもループバック試験機能は有効です。

※LPT 有効時にリンクダウン状態(Signal Detect)でも伝送路が繋がっていればループバック試験可能です。

※SNMP では 6700E 中継(OAM ON) 宛も可能です(詳細についてはラックの取扱説明書を参照下さい)。

※ループバック試験は OAM にて行いますので通常の通信には影響を与えません。

※SNMP でのリモート監視・設定およびループバック試験機能の設定は、SNMP III (FirmV2.00 以降)での対応となり、SNMP や SNMP II、SNMP III (FirmV1.00)では非対応となります。

DN9830E では FirmV1.00 以降、DN9840E では FirmV1.00 以降をご使用下さい。

3. 種々の接続

S F P モジュール の 接 続

①SFP をスロットに差込み「カチッ」と音がするまで確実に差込んで下さい。

なお、差込む際にはハンドルを上げた状態で差込んで下さい。

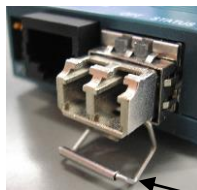
②SFP モジュールを取外すときは、まず光ケーブルを取外して下さい。

③SFP のハンドルを下げてスロットへの固定を解除します。

④SFP 本体を持って引抜いて下さい。



カチッ



ハンドル

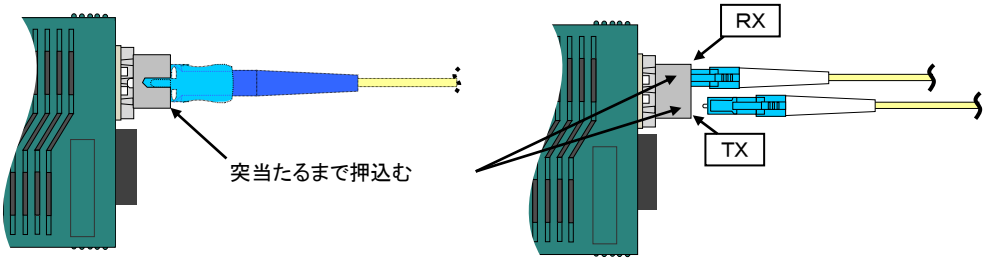
注: SFP モジュールは高温になっている場合がありますので作業時は十分注意して下さい。

光コネクタの接続

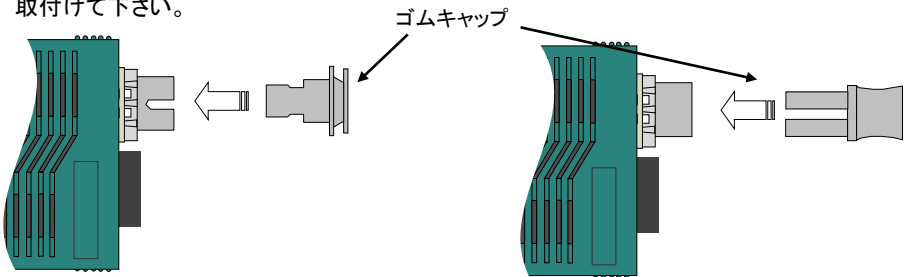
当社ラインナップ品 SFP に適用します。

【各シリーズ共通注意事項】

- ①光ファイバにねじれや無理な張力が加わらないように注意し、ファイバの曲げ半径を 30mm 以上確保して下さい。
- ②SC (LC)コネクタがロックされていることを確認して下さい。
※SC (LC)コネクタが突当たるまで奥に差込んで下さい。



※光コネクタを接続していない時は、ゴミなどが入らないように必ず SFP 付属のゴムキャップを取付けて下さい。



【OPT ポートが 1 心用の場合】

対向側に同じシリーズの波長違いが接続されていることを確認し、本体に SC(LC)コネクタを接続して下さい。

※接続可能な SFP の型番等の情報に関しましては当社 SFP の仕様書を参照下さい。

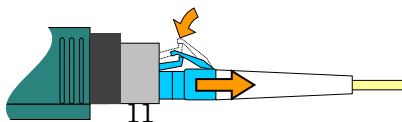
【OPT ポートが 2 心用の場合】

対向側に規格準拠機器(もしくは相互接続性のあるシリーズの機器)が接続されていることを確認し、本体に LC コネクタを接続して下さい。

※接続可能な SFP の型番等の情報に関しましては当社 SFP の仕様書を参照下さい。

※対向側の TX 部と本体側の RX(本体右側)部、対向側の RX 部と本体側の TX(本体左側)部と接続して下さい。

※LC コネクタを取外す際には、レバーロックのつまみ部を押した状態でコネクタを引抜いて下さい。ロックされた状態で無理に引抜くと、コネクタや装置を破損する恐れがあります。



【光側対向器の接続例】

<リモート監視機能使用時(OAM 有効設定時)>

- ・1000BASE-X SFP 使用時: DN1700E(1000BASE-X SFP 使用/OAM 有効設定)
DN6700E(1000BASE-X SFP 使用)
※DN6810E シリーズ(GigaEthernet モード)が間に入っても問題ありません。
- ・100BASE-X SFP 使用時: DN1700E(100BASE-X SFP 使用/OAM 有効設定)
DN6700E(100BASE-X SFP 使用)
※DN6800E シリーズ(FastEthernet モード)が間に入っても問題ありません。

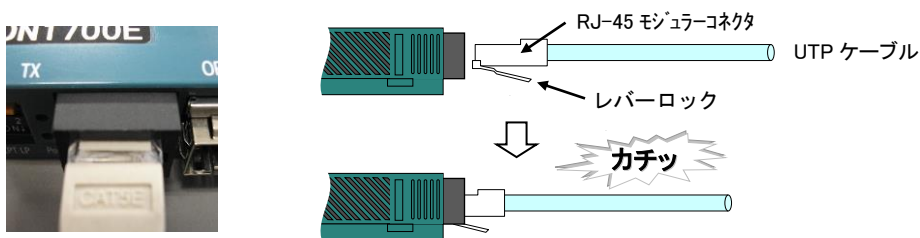
<リモート監視機能未使用時(OAM 無効設定時)>

- ・1000BASE-X SFP 使用時: DN5520E(1000BASE-X SFP 使用)
DN1800E シリーズ、DN5810E シリーズ、DN6810E シリーズ(GigaEthernet モード)
- ・100BASE-X SFP 使用時: DN5520E(100BASE-X SFP 使用)
DN2800E シリーズ、DN5800E シリーズ、DN6800E シリーズ(FastEthernet モード)

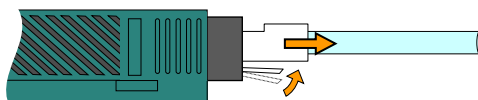
U T P ケーブル の 接 続

RJ-45 モジュラーコネクタを取付けた UTP ケーブルを、本体のモジュラージャックに接続して下さい。

※モジュラープラグのレバーロックが「カチッ」と音がするまで確実に差込んで下さい。



※モジュラーコネクタを取外す際には、レバーロック部をモジュラーコネクタに押し当てた状態のままコネクタを引抜いて下さい。ロックされた状態で無理に引抜くと、モジュラーコネクタやメディアコンバータ本体を破損する恐れがあります。



A C ア ダ プ タ の 接 続

【新 AC アダプタ(黒地に白文字シール/細径 DC コード品)の場合】

① 抜け防止を行う場合、固定用ホルダの背面内部(新 AC アダプタ DC コード固定部)に DC コードを引っ掛けて下さい。

② DC プラグを本体背面の DC ジャック部に接続します。

※DC プラグが入らなくなるまで押込んで下さい。



最後に電源プラグ(AC アダプタの本体部)を AC コンセントに確実に差込んで下さい。

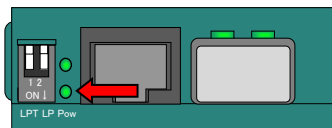
※AC アダプタは専用のものをお使い下さい。

細径 DC コードを太径 DC コード固定部に取付けると抜ける場合がありますので注意下さい。

4. 接続状態の確認

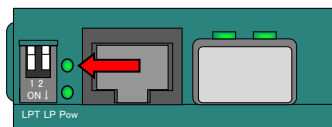
電源の確認

添付の AC アダプタを AC コンセントに差込み、DC プラグ本体に接続した状態で、本体表示 LED の「Pow」が緑色に点灯していることを確認して下さい。



UTP ケーブルの確認

UTP ケーブルを 100/1000BASE-T 対応の機器 (パソコンやルーター、スイッチングハブ等) に接続し、本体表示 LED の「TX」が点灯 (もしくは点滅) することを確認して下さい。

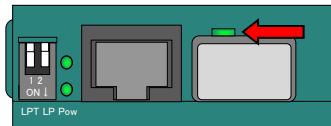


- ※UTP を介して接続されている装置の電源が投入されていない場合には確認できません。
- ※LPT 設定状態時には、対向側のメディアコンバータ及びそれぞれ UTP で接続した機器全ての電源が投入され、且つ正常に配線していないと確認できません。
- ※「R_State」スイッチを OFF にして確認して下さい。
- ※本体表示 LED の「TX」「STATUS」で速度及びモードを確認して下さい (上面 LED は緑固定です)。

「TX」緑点灯……………1000M全二重
「TX」橙点灯, 「STATUS」点灯……100M全二重
「TX」橙点灯, 「STATUS」点滅……100M半二重

光ケーブルの確認

光対向機器と光ファイバを接続した状態で本体表示 LED の「OPT」が点灯 (もしくは点滅) することを確認して下さい。



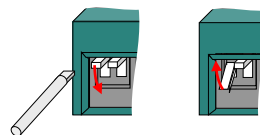
- ※光ケーブルを介して接続されている装置の電源が投入されていない場合には確認できません。
- ※LPT 設定状態時には、対向側のメディアコンバータ及びそれぞれ UTP で接続した機器全ての電源が投入され、且つ正常に配線していないと確認できません。
- ※「R_State」スイッチを OFF にして確認して下さい。
- ※「OPT」LED は 1000M 時に緑、100M 時に橙で点灯 (もしくは点滅) します (上面 LED は緑固定です)。

5. SWの設定及び注意

SW の 設 定

SW の設定は、精密ドライバー (マイナス) やシャープペン等先の細いものを用いて SW レバーを押下 (または押し上) げて下さい。

- ※前面 SW は下向きで「ON」となります。
- ※設定変更時以外は不用意に SW に触れないように注意して下さい。
- ※別売のラックオプション (DNHD12E 等) に実装して、オプション品「SNMP ユニット」から設定を行っている場合には、手動による SW の設定が有効になりません (「LP」および「R_State」SW は有効です)。



設定時の注意

- ①100M 時に UTP 対向側の機器が固定設定(速度・モード)の場合には、必ず本装置も対向機器の速度・モードと同じになるよう固定設定にして下さい。
※設定が異なる場合には、リンクアップしなかったり、設定とは異なる速度・モードでリンクアップする可能性があります。「STATUS」LED が点滅(緑)時は本装置の UTP ポートは半二重動作です。
- ②LPT 設定時は対向接続したメディアコンバータの設定も LPT 設定にして下さい。
※対向機器を LPT 設定にしていないとリンク状態を伝えることができないため LinkAggregation 等のトランキング用途で正常に動作しない可能性があります。

ラックオプション(DN-HD12)搭載時の注意

本装置は専用サブラック(DN-HD12)に搭載するときには以下のような制限があります。

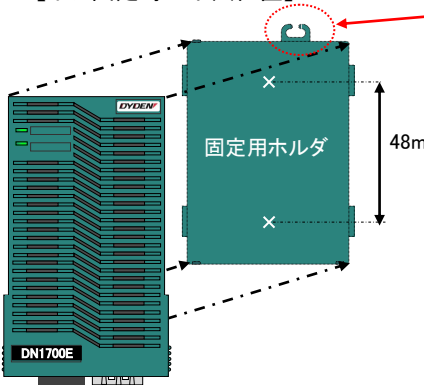
以下の制限を守らないと故障の原因となります。

- ・最大搭載数量は 6 台です。
- ・DN-HD12 への搭載箇所は上段のみです。
- ・上段に本装置が搭載されている場合は下段には当社の他製品は搭載できません。
※DN-HD12 および SNMP ユニットの取扱説明書もご確認ください。
- ※環境対応サブラックオプション DNHD12E に収納する場合は上記の制限はありません。

6. 装置の取付け

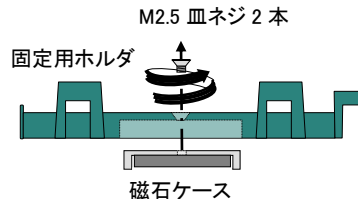
本装置は、ほこりや湿気が少なく直射日光の当たらない場所に設置して下さい。
横置きで使用する場合には、落下の危険がない平らな場所に設置して下さい。
壁掛けで使用する場合には、磁石ケースを取外して堅牢な壁面等に木ネジ等で取付けて下さい。
磁石ケースを取付けたままネジ締めを行うと、固定用ホルダが変形することがあります。

【ネジ固定時の下穴位置】



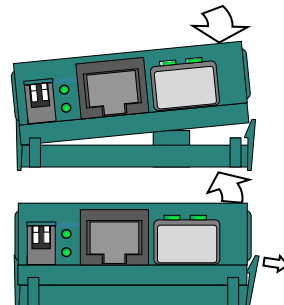
ホルダのDCコード固定部が
本体の背面側になります。

【ネジ固定時の磁石ケース取外し】



※固定用ホルダに本体を取付ける場合は、
固定ホルダの片側面の爪に引掛けてから
反対側を押し込んで下さい。

※固定用ホルダから本体を取外す場合は、
片側の爪(前後 2箇所)を軽く開きながら
本体を引抜いて下さい。



7. こんな時は

故障かなと思った場合には修理を依頼する前に確かめて下さい。

Pow LED が点灯しない

確認①: AC アダプタは専用のものを使用していますか？

確認②: AC アダプタの本体部はコンセントにきちんと根元まで接続されていますか？

確認③: AC アダプタの DC プラグ部は MC 本体の DC ジャック部にきちんと根元まで接続されていますか？

確認④: 光側対向機器の電源は入っていますか？(Pow LED が点滅の場合)

リモート側 MC の電源断を検出している状態です。リモート側 MC の電源をご確認下さい。

TX LED が点灯しない

確認①: モジュラーコネクタは確実にロックされていますか？

確認②: 接続相手機器の電源は入っていますか？

確認③: 接続相手の機器の設定は本装置の設定と合っていますか？

確認④: ケーブルは全て接続していますか？

リンク運動(LPT)設定時には UTP 側と光側が両方ともリンク確立する状態にならないとリンクアップしません。

確認⑤: 接続相手の機器の設定は「Autonegotiation」もしくは「1000M・全二重」になっていますか？

本装置は 1000M 設定時は 1000M・全二重でしか動作しません。Autonegotiation に対応していますが、ごくまれに 1000M/Half Duplex Mode 設定になる機器があります。その時は対向機器を 1000M・全二重設定に変更して、再度モジュラーコネクタを抜き差しして下さい。また、100M 時も同様に本装置が 100M 全二重の動作でリンクアップしなければ正常に使用できません(100M 時の全二重/半二重の動作は Status LED で確認可能です)。

確認⑥: UTPケーブルが断線や異常損失を起こしていませんか？

代わりにUTPケーブルで接続してみてください。

確認⑦: 低速点滅していませんか？

対向機器から信号を受信している Signal Detect 状態になっています。リンクアップできる状態になっていないため UTP ポートの状態および設定、UTPケーブルの接続状態をご確認下さい。

確認⑧: R-State スイッチは OFF になっていますか？

R-StateON 時はリモート側の状態を LED に出力します。

OPT LED が点灯しない

確認①: SFP はきちんと根元まで接続されていますか？

確認②: 光コネクタの端面は汚損がなく確実にロックされていますか？

コネクタの端面を清掃し、再度光コネクタを差込んで下さい。汚損した光コネクタを接続し、清掃を行っても改善されなかった場合には汚れが光トランシーバ内に付着している可能性がありますので光トランシーバ内の清掃を行って下さい(清掃が不可能な場合は一旦返却下さい)。

確認③: 接続相手機器の電源は入っていますか？

確認④: ケーブルは全て接続していますか？

リンク運動(LPT)設定時には UTP 側と光側が両方ともリンク確立する状態にならないとリンクアップしません。

確認⑤: 光ケーブルが断線や異常損失を起こしていませんか？

1 心用タイプの SFP は 1.3um 及び 1.5um(または 1.5um 及び 1.6um)の波長帯を用いた光伝送を行いますので、光伝送路はいずれの波長帯においても光許容損失値内である必要があります。

確認⑥: 低速点滅していませんか？

対向機器から信号を受信している Signal Detect 状態になっています。リンクアップできる状態になっていないため光ポートの状態および設定、光ケーブルの接続状態をご確認下さい。

確認⑦: 実装している SFP と MC の設定が合っていますか？

実装している SFP の対応速度と MC の設定速度(1000M/100M)をご確認下さい。

確認⑧: R-State スイッチは OFF になっていますか？

R-StateON 時はリモート側の状態を LED に出力します。

STATUS LED が点灯しない(R-State OFF 時)

確認①: 電源は正常に入力されていますか？

確認②: UTP ポートが 100MHalf 動作になっていませんか？

UTP ポートが 100MHalf 動作になっている場合、STATUS LED は点滅になります。UTPで接続している機器を Autonegotiation 設定にするか、本装置を固定設定(100MFull=Fix)にして、本装置、対向器ともに 100MFull でリンクアップできるように設定して下さい。

確認③: LP スイッチが ON になっていませんか？

LP スイッチ ON 時にループバック試験を行った後に LP スイッチを OFF に戻していない場合、STATUS LED はループバック試験結果を表示します。LP スイッチを OFF に戻して下さい。

STATUS LED が点滅する (R-State ON 時)

確認①: 光ポートはリンクアップしていますか？

光ポートがリンクアップしていない状態で「R_State」スイッチが ON になっていると、リモート側 MC の状態取得ができません (LPT 有効時は伝送路が繋がっていればリンクダウン (Signal Detect) でも状態取得可能です)。

確認②: 光側対向 MC は監視対象 MC ですか？

同製品および 6700E のみでしかリモート監視はできず、他製品接続時は点滅になります。

確認③: OAM スイッチが OFF になっていませんか？

リモート監視機能は OAM 機能が有効時のみです。OAM スイッチを有効にして下さい。

確認④: LP スイッチが ON になっていませんか？

LP スイッチ ON にてループバック試験をおこなった後に LP スイッチを OFF に戻さない場合、STATUS LED はループバック試験結果を表示します。LP スイッチを OFF に戻して下さい。

ループバック試験ができない

確認①: 光側対向 MC はループバック試験対象 MC ですか？

光側対向器が同製品および 6700E のみでしかループバック試験はできません。また、本装置及び光側対向器の光側がリンクアップしていないとループバック試験はできません (LPT 有効時は伝送路が繋がっていればリンクダウン (Signal Detect) でも試験可能です)。

確認②: OAM スイッチが OFF になっていませんか？

ループバック試験機能は OAM 機能が有効時のみ可能です。OAM スイッチを有効にして下さい。

LED の表示が設定と合っていない

確認①: SNMP で設定をしていませんか？

ラックオプション (DNHD12E 等) に実装してご使用されている場合、SNMP モジュールからの設定が有効になると、その設定で動作します。

確認②: ローカル側 MC から設定されていませんか？

ローカル側機器をラックオプション (DNHD12E 等) に実装してご使用されている場合、ローカル側の SNMP モジュールからローカル側 MC を通じて本装置の設定が可能となります。本装置をラックオプション実装時には設定状態 (ハード SW / SNMP モジュールからの設定 / ローカル側 MC からの設定) を確認することができます (詳しくは SNMP ユニットの取扱説明書をご確認下さい)。ラックオプション未実装時には、スイッチの設定を変更することでスイッチ設定状態での動作に戻すことが可能です。

確認③: LED の表示モードがリモート側 MC 状態表示の設定になっていませんか？

「R_State」スイッチが ON になっていると表示 LED はリモート側 MC の状態を表示します。

設定が変更できない

確認①: SNMP で設定をしていませんか？

ラックオプション (DNHD12E 等) に実装してご使用されている場合、SNMP モジュールからの設定が有効になっている場合や、対向器からの設定変更の場合には、本装置の設定スイッチを切替えても設定は反映されません。SNMP モジュール側で設定を解除して下さい (詳しくは SNMP ユニットの取扱説明書をご確認下さい)。

特定の packets だけ通信できない

確認①: 1000Byte 以上または 4501Byte 以上の packets ではないですか？

本製品は 1000M 動作時の packets は 10000Byte 迄、100M 動作時の packets は 4500Byte 迄となっています。ショート packets (63Byte 以下) や 10001Byte 以上または 4501Byte 以上のロング packets は正常に伝送できない場合がありますので、ご使用の packets 長をご確認下さい。

