



環境対応 メディアコンバータ用接点出力アダプタ

2024.4.1(11.0 版)

# DNCOAEシリーズ(Rev. C以降)

## 取扱説明書

**ご使用の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！

大電製メディアコンバータの接点監視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

- ・他社の機器と接続しないで下さい。  
大電製メディアコンバータシリーズ専用の製品です。  
他社の機器に接続した場合、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。
- ・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。

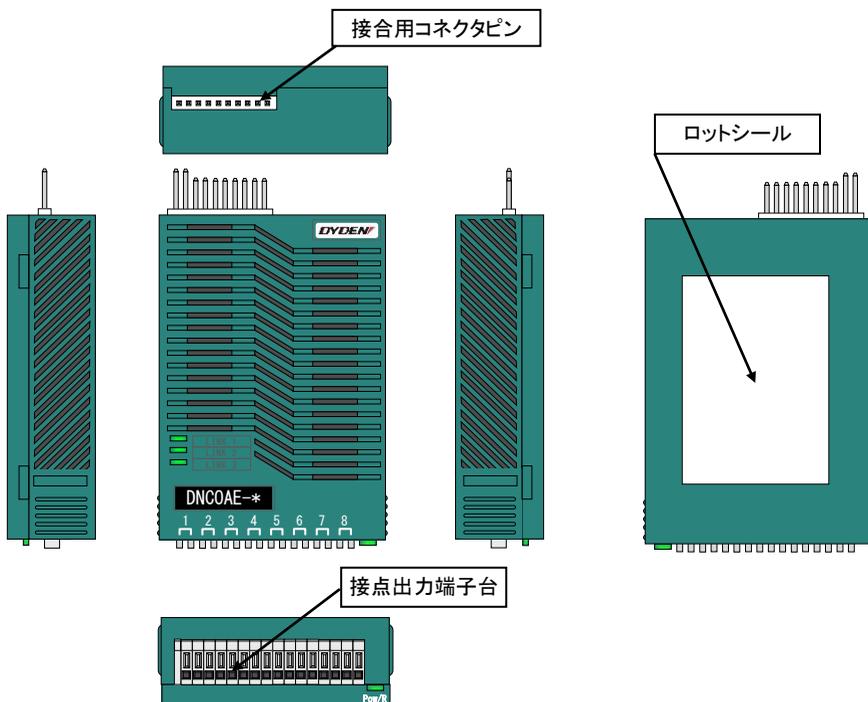


## 注意

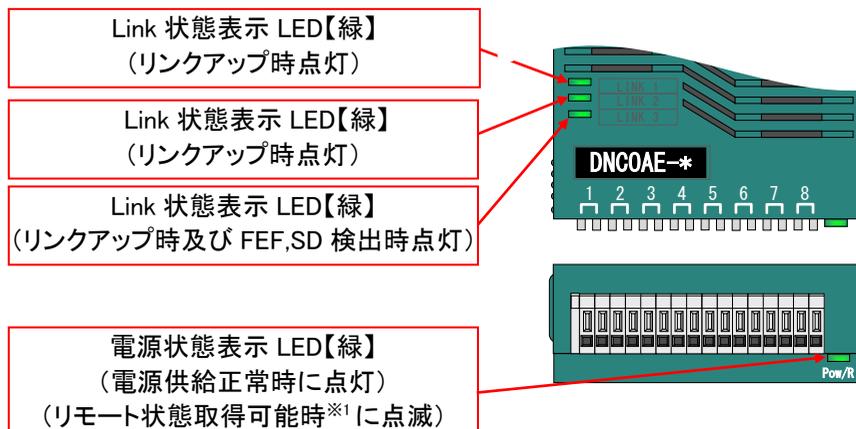
- ・濡れた手で製品に触れないで下さい。  
故障や感電の原因となることがあります。
- ・本機をストーブなどの熱器具のそばに置かないで下さい。  
ケーブルの被覆が溶けて火災や感電の原因となることがあります。
- ・本機を直射日光の当たる所や温度の高い所で使用しないで下さい。  
内部の温度が上がり火災や故障の原因となることがあります。
- ・放熱スリットや隙間に針金や金属物などの異物を入れないで下さい。  
内部に触れ感電やけが、故障の原因となることがあります。
- ・放熱スリットを塞がないで下さい。  
スリットを塞ぐと内部に熱がこもって故障の原因となります。
- ・本装置をほこりの多い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。
- ・本装置を強い磁界や磁力を受ける所で使用しないで下さい。  
接点の誤動作や故障の原因となることがあります。
- ・本装置の抜き差しを行うときには、正しく抜き差しを行って下さい。  
コネクタピンの折れなど故障の原因となることがあります。

# 1. 装置各部の説明／付属品

## 本 体



## 表 示 L E D



各 LED の状態表示内容

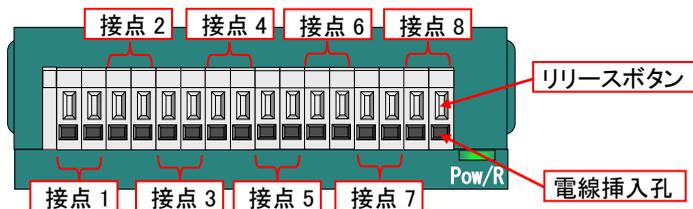
	LINK 1	LINK 2	LINK 3
DN1700E	UTP Link 状態	OPT Link 状態	OPT SD 状態 ※2
DN1800E シリーズ	UTP Link 状態	OPT Link 状態	OPT SD 状態 ※2
DN1820E	UTP Link 状態	OPT Link 状態	常時消灯
DN2800E シリーズ	UTP Link 状態	OPT Link 状態	常時消灯
DN4800E	Primary Link 状態	Main Link 状態	Secondary Link 状態
DN4810E	Main Link 状態	Primary Link 状態	Secondary Link 状態
DN5700E シリーズ	UTP Link 状態	OPT Link 状態	OPT SD 状態 ※2
DN5803E	TP1 Link 状態	TP2 Link 状態	TP3 Link 状態
DN5800E シリーズ	UTP Link 状態	OPT Link 状態	常時消灯
DN5810E シリーズ			
DN6700E	OPT1 Link 状態	OPT2 Link 状態	OPT2 SD 状態 ※2
DN6800E シリーズ	OPT1 Link 状態	OPT2 Link 状態	常時消灯
DN6810E シリーズ			
DN6820E シリーズ			
DN9800E シリーズ	RS422 Link 状態	OPT Link 状態	常時消灯
DN9810E シリーズ	RS232C Link 状態	EXT Link 状態	常時消灯
DN9820E シリーズ	RS232C Link 状態	OPT Link 状態	常時消灯
DNOSWE-A	経路 Bypass 状態	常時消灯	経路 Normal 状態
DNOSWE-B	経路 Bypass 状態	常時点灯	経路 Normal 状態
DNOSWE-C	経路 Bypass 状態	端子制御論理 B 接点	経路 Normal 状態
DNAMPE-B	Input:-12~-20dBm	Input:0~-12dBm	Output OK 状態

※1:リモート状態取得可能な機種は、以下の条件の場合にリモート状態取得可能となります。

- ・DN1700E、DN6700E は光対向側に DN1700E、DN6700E が接続され、光ポート (DN6700E の場合は OPT2 側ポート) がリンクアップしている場合
- ・DN5700E シリーズは光対向側も DN5700E シリーズが接続され、光ポートがリンクアップしている場合
- ・DN9800E シリーズは 4W モード設定で光ポートがリンクアップしている場合
- ・DN9810E シリーズは R-state 設定が有効状態で、EXT ポートがリンクアップしている場合
- ・DN9820E シリーズは光ポートがリンクアップしている場合

※2: Signal Detect は、リンクダウン中に信号を受信している状態

## 接 点 出 力 端 子



### 接点出力端子の動作条件

	接点 1	接点 2	接点 3	接点 4
DN4800E	Primary Link Up	Main Link Up	Secondary Link Up	—
DN4810E	Main Link Up	Primary Link Up		—
DN1800E	UTP Link Up	OPT Link Up	OPT SD 検出 ※1	UTP SD 検出 ※2
DN1820E	UTP Link Up	OPT Link Up	—	—
DN2800E				
DN5800E				
DN5810E	TP1 Link Up	TP2 Link Up	TP3 Link Up	
DN6800E	OPT1 Link Up	OPT2 Link Up	—	—
DN6810E				
DN6820E				
DN5700E	UTP Link Up	OPT Link Up	OPT SD 検出 ※1	UTP SD 検出 ※2
DN1700E				
DN6700E	OPT1 Link Up	OPT2 Link Up	OPT2 SD 検出 ※1	OPT1 SD 検出 ※1
DN9800E	RS422 Link Up	OPT Link Up	—	—
DN9810E	RS232c Link Up	EXT Link Up	—	—
DN9820E	RS232c Link Up	OPT Link Up	—	—
DNOSWE-A	Bypass 経路	—	Normal 経路	—
DNOSWE-B	Bypass 経路	常時 ON	Normal 経路	—
DNOSWE-C	Bypass 経路	端子制御 B 接点	Normal 経路	—
DNAMPE-B	Input: -12 ~ -20dBm	Input: -12 ~ 20dBm	Output OK	—

※1: 光リンク断中に、光対向器から光信号 (Signal Detect) を検出できている状態を意味します。

※2: UTP リンク断中に、UTP 対向器から信号 (Remote Fault) を受信できている状態を意味します。

## 接点出力端子の動作条件

	接点 5	接点 6 ※3	接点 7 ※3	接点 8 ※3
DN4800E	電源正常	—	—	—
DN4810E				
DN1800E				
DN2800E				
DN5800E				
DN5810E				
DN5803E				
DN6800E				
DN6810E				
DN6820E				
DN5700E	電源正常	リモート側 ※4 UTP Link Up	リモート側 ※4 OPT Link Up	リモート側 ※5 電源正常
DN1700E	電源正常	リモート側 ※6,7 UTP/OPT1 Link Up	リモート側 ※6,7 OPT/OPT2 Link Up	リモート側 ※5 電源正常
DN6700E	電源正常	リモート側 ※6,7 UTP/OPT1 Link Up	リモート側 ※6,7 OPT/OPT2 Link Up	リモート側 ※5 電源正常
DN9800E	電源正常	リモート側 ※6 RS422 Link Up	リモート側 ※6 OPT Link Up	—
DN9810E	電源正常	リモート側 ※6 RS232c Link Up	リモート側 ※6 EXT Link Up	—
DN9820E	電源正常	リモート側 ※6 RS232c Link Up	リモート側 ※6 OPT Link Up	—
DNOSWE-A	電源正常	—	—	—
DNOSWE-B				
DNOSWE-C				
DNAMPE-B				

※3：リモート状態取得可能な場合のみ表示します。

※4：LPT 動作時には光ポートがリンク断となった場合には、リモート状態取得不可となり、リンク断した直前の状態が保持されます。

LPT-OFF 設定時は光ポートリンク断となった場合には、リモート状態取得不可となり表示できません（リンク断表示となります）。

※5：光ポートがリンク断となった場合には、リモート状態取得不可となり、リンク断した直前の状態が保持されます。

※6：光ポート（DN9810 シリーズは EXT ポート）がリンク断となった場合には、リモート状態取得不可となり表示できません（リンク断表示となります）。

※7：光側対向器が 1700 の場合は、接点 6:UTP、接点 7:OPT、6700 の場合は接点 6:OPT1、接点 7:OPT2 になります。

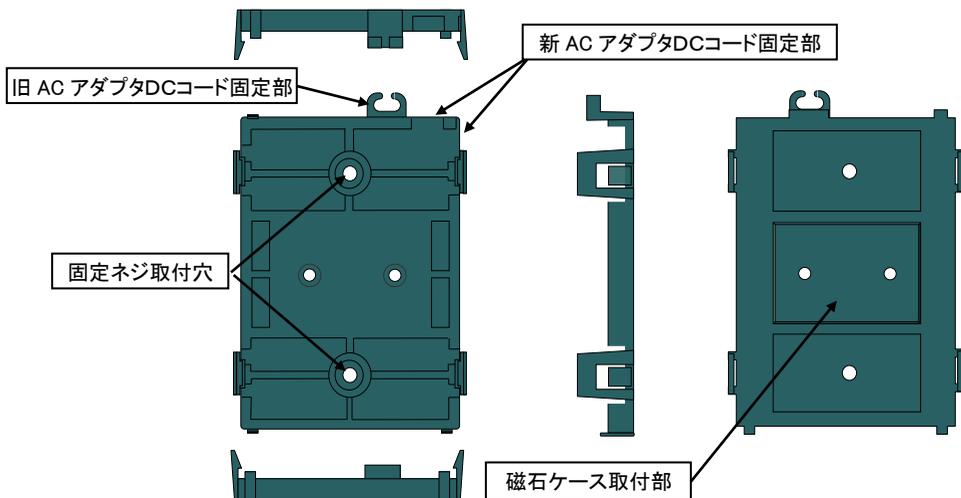
A 接点仕様は、上表の条件時に接点が OPEN となります。（電源 OFF 時は接点 CLOSE）

B 接点仕様は、上表の条件時に接点が CLOSE となります。（電源 OFF 時は接点 OPEN）

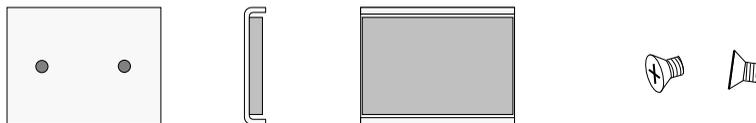
### 接点出力端子台の仕様

定格容量	DC30V-1A(30W) AC125V-0.5A(65VA)
適用電線サイズ	単線：φ0.32mm～φ0.65mm 撚線：0.08mm <sup>2</sup> (AWG28)～0.32mm <sup>2</sup> (AWG22)

## 固定用ホルダ



## 磁石ケース & 取付ネジ (M 2.5 × L 3mm, 2本)

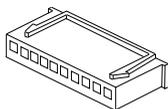


※出荷時に固定用ホルダに組込まれています。

## ピンカバー

本体の接続用コネクタピンが運送中に損傷しないように、カバーが取り付けられています。

本体をご使用される際には不要となりますのでプラスチック(ナイロン)として処分して下さい。

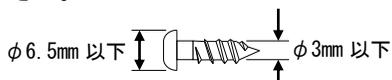


## 別売品

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。

### ・固定用ネジ:

本装置をネジで固定する場合には、呼び径3以下(ネジ頭 6.5mm  $\phi$  以下)のネジを使用して下さい。

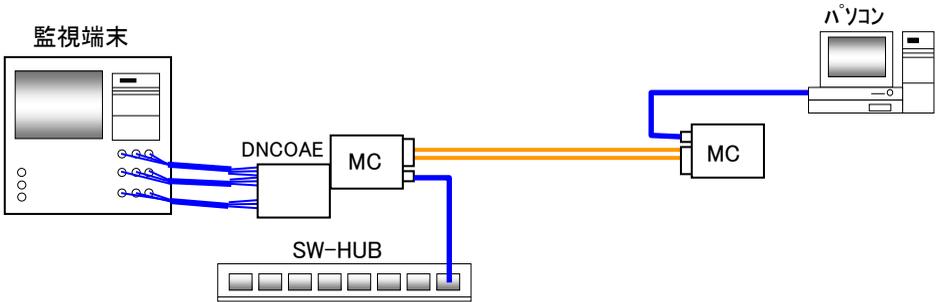


### ・接点端子接続用ケーブル

単線:  $\phi$  0.32mm ~  $\phi$  0.65mm、撚線: 0.08mm<sup>2</sup>(AWG28) ~ 0.32mm<sup>2</sup>(AWG22)に適用したケーブルを接続して下さい。

## 2. 概要

本製品は、大電製小型メディアコンバータシリーズの電源状態及び接続状態等を監視し、無電圧接点により状態出力を行う装置です。



### 【適合機種】

- DN1700E.....100M/1G リモート監視対応メディアコンバータ
- DN1800E シリーズ.....1G 専用メディアコンバータ
- DN2800E シリーズ.....100M 専用メディアコンバータ
- DN4800E.....10M/100M/1G 対応 2 ポートセレクタ
- DN4810E.....SFP 対応 2 ポートセレクタ
- DN5700E シリーズ.....10M/100M リモート監視対応メディアコンバータ
- DN5800E シリーズ.....10M/100M 対応メディアコンバータ
- DN5803E.....10M/100M 対応 3 ポートスイッチングハブ
- DN5810E シリーズ.....10M/100M/1G 対応メディアコンバータ
- DN6700E.....100M/1G リモート監視対応光/光コンバータ
- DN6800E シリーズ.....100M 光/光コンバータ
- DN6810E シリーズ.....1G 光/光コンバータ
- DN6820E シリーズ.....10G 光/光コンバータ
- DN9800E シリーズ.....RS422&485/光メディアコンバータ
- DN9810E シリーズ.....RS232c 距離延長アダプタ
- DN9820E シリーズ.....RS232c/光メディアコンバータ
- DNOSWE-A.....光パイパススイッチ(1心版,端子制御 Open 時にバイパス)
- DNOSWE-B.....光パイパススイッチ(1心版,端子制御 Short 時にバイパス)
- DNOSWE-C.....光パイパススイッチ(2心版)
- DNAMPE-B.....光アンプ(ブースター型)

※DN4820E, DN6710E, DNIOAE シリーズは本装置の接続はできません。

### 【適合ラックオプション】

- DNHD1E シリーズ (Rev.B 以降).....メディアコンバータ収納 BOX

### 3. ケーブルの接続

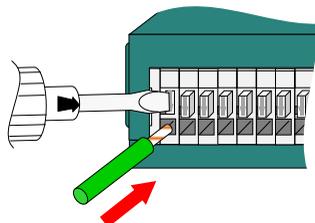
#### 接点出力端子への電線取付け

- ①電線の被覆を約 10mm 剥ぎ取り導体を口出して下さい。



※導体部に予備ハンダをしないで下さい。

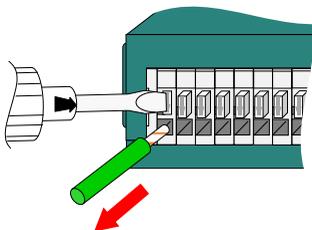
- ②マイナスドライバーなどの工具を使って、リリースボタンを押込んだ状態にして、電線を奥まで差込みます。  
( $\phi 0.65\text{mm}$  単線の場合には、リリースボタンを操作しなくても電線を差込むことができます)



- ③リリースボタンを離すと、電線がロックされます。  
電線を軽く引張りロックされていることを確認して下さい。

#### <端子台から電線の取外し方法>

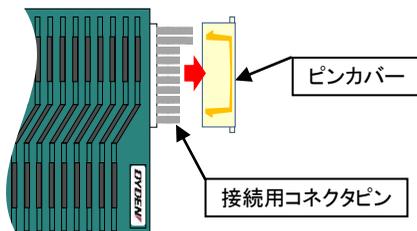
- ①マイナスドライバーなどの工具を使って、リリースボタンを押込んだ状態にして、電線を引抜きます。



## 4. 装置の接続

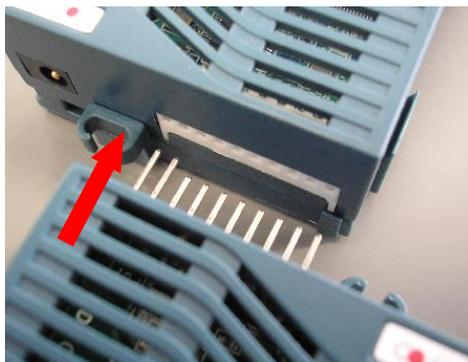
### メディアコンバータへの取付け

本体の接続コネクタピンにプラスチックカバーが装着されている場合は、ピンを曲げないように注意しながら真っ直ぐ引抜いて下さい。



メディアコンバータのコネクタ部と本装置のコネクタピンを合わせ真っ直ぐに差込みます。取付け時には本装置のコネクタピンがメディアコンバータのコネクタ部に接触するように奥まで真っ直ぐに差込みます。斜めやずれて差込むとコネクタピンの変形や折れが発生し、誤動作や故障の原因になることがあります。

本装置はホットスワップに対応していないため、ホットスワップを行うとMC本体にリセットがかかります。接続時にMCの通信に影響を与えたくない場合は、MCの電源を切して下さい。DNHD1E-DCに実装する際はMC実装前に実装するか、電源を切ってから実装して下さい。



### <メディアコンバータからの取外し方法>

本体を持って、コネクタ部からコネクタピンを真っ直ぐに引抜きます。

## 5. 接続状態の確認

### 電源の確認

メディアコンバータのコネクタ部に本装置のコネクタピンを接続した状態で本体表示 LED の「Pow/R」が緑色に点灯(または点滅)していることを確認して下さい。

※メディアコンバータの電源を入れた状態又は接続後に電源を入れた状態で確認して下さい。

### リンクの確認

メディアコンバータと接続状態で、メディアコンバータの UTP ケーブルや光ファイバを接続してリンクアップさせ、各ポート状態に対応する本体表示 LED の「LINK1」及び「LINK2」、「LINK3」が緑色に点灯することを確認して下さい。

※メディアコンバータ側 LED が点滅時でも、本体表示 LED は点灯状態のままです。

## 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、強い磁界や磁力を受けない場所に設置して下さい。

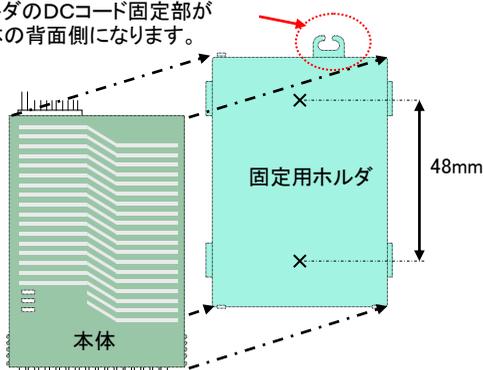
横置きで使用する場合には、落下の危険がない平らな場所に設置して下さい。

金属部に磁石で固定する場合には、付属の固定用ホルダに磁石ケースを取付けて下さい。(出荷時に取付け済み)

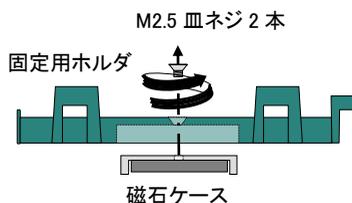
壁掛けで使用する場合には、磁石ケースを取外して堅牢な壁面等に木ネジ等で取付けて下さい。磁石ケースを取り付けたままネジ締めを行うと、固定ホルダが変形することがあります。

### 【ネジ固定時の下穴位置】

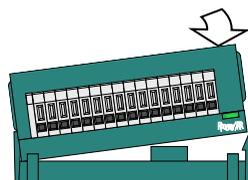
ホルダのDCコード固定部が本体の背面側になります。



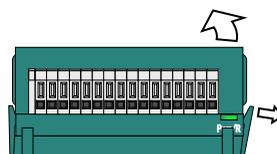
### 【ネジ固定時の磁石ケース取外し】



※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 (POWER) / R LED が点灯しない

- 確認①: 接続先メディアコンバータのACアダプタは専用のものを使用していますか？
- 確認②: 接続先メディアコンバータの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: 接続先メディアコンバータのACアダプタのDCプラグ部はメディアコンバータの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: 本装置のコネクタピンはメディアコンバータのコネクタ部にきちんとベースまで接続されていますか？
- 確認⑤: 接続先メディアコンバータは本装置対応機種の製品を使用していますか？

### LINK\* LED が点灯しない

- 確認①: 接続先メディアコンバータの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、再度抜き差ししてみてください。
- 確認②: 接続先メディアコンバータの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③: 光ケーブルやUTPケーブルが断線や異常損失を起こしていませんか？
- 確認④: 本装置のコネクタピンに折れや曲がり、汚れなどはありませんか？

### 出力接点が動作しない

- 確認①: 電線はきちんと端子台に接続されていますか？
- 確認②: ラックオプション(DNHD1E シリーズ)を使用している場合、非対応リビジョン(Rev.A)ではありませんか？  
DNCOAE の Rev.B 以降は DNHD1E シリーズの Rev.B 以降と組合せて使用して下さい。

