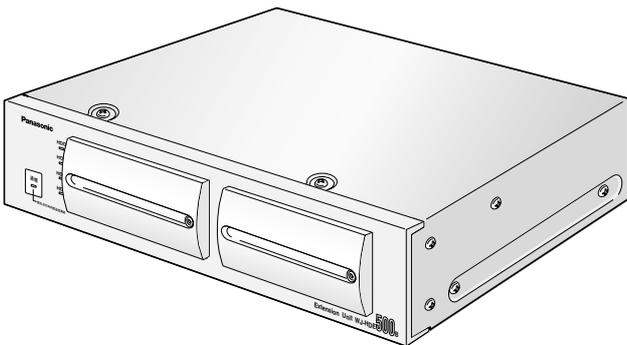


## 増設ユニット 取扱説明書

工事説明付き

### 品番 WJ-HDE500Bシリーズ



イラストは、WJ-HDE500Bです。

上手に使って上手に節電

## もくじ

商品概要	2
付属品をご確認ください	2
安全上のご注意	3
取り扱いについて	4
各部の名前と働き	6
ハードディスクドライブの取り付けかた	7
接続のしかた	9
接続例	9
温度異常出力信号の接続	9
ラックへの取り付けかた	10
故障とありましたら	11
仕様	11
保証とアフターサービス	裏表紙

### 保証書別添付

このたびは、増設ユニットをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

- この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと保存し、必要なお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

## 商品概要

本機は、デジタルディスクレコーダー（WJ-HD500, WJ-HD500A, WJ-HD500B）専用の増設ユニットです。商品の構成は次のとおりです。

- WJ-HDE500B：ハードディスクドライブを最大4台まで搭載できます。
- WJ-HDE505B：SCSIケーブル延長補償回路を内蔵した増設ユニットです。ハードディスクドライブを最大4台まで搭載できます。また、デジタルディスクレコーダーに増設ユニットを4台以上接続する場合は、必ず1台必要になります。

### ●互換性について

本機に取り付けるハードディスクドライブの容量によって、使用可能なデジタルディスクレコーダーが異なります。詳細はお買い上げの販売店にご相談ください。

	本機に取付可能ハードディスクドライブ1台当たりの容量			
	30 GB	60 GB	80 GB	120 GB
WJ-HD500	○ <sup>*1</sup>	○ <sup>*1</sup>	○ <sup>*1</sup>	○ <sup>*1</sup>
WJ-HD500A	○	○	○	○ <sup>*1</sup>
WJ-HD500B	○	○	○	○

○：使用可能、×：使用不可能

※1：デジタルディスクレコーダーのソフトウェアを“V1.64”以上にする必要があります。

#### メモ

- 上表のハードディスクドライブ容量は、1台当たりの容量です。本機には4台までハードディスクドライブを搭載できますが、4台の合計容量ではなく、あくまでも1台当たりの容量ですのでご注意ください。
- デジタルディスクレコーダーのソフトウェアをバージョンアップする場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。（ソフトウェアをバージョンアップするとメニュー内容の一部が変更されます）

## 付属品をご確認ください

電源コード	1	HDDダンパー	8
SCSIケーブル（D-sub50ピン）	1	HDDスリーブ	8
ラックマウント金具	2	アースバネ	2
ラックマウント金具取付ねじ	4	取扱説明書（本書）	1
ラック取付ねじ	4	保証書	1
HDD取付ねじ	8		

# 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 <b>警告</b>	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 <b>注意</b>	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は絵表示の一例です。）

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

## 警告

### 工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因になります。

- 必ず販売店にご依頼ください。

### 異物を入れない



禁止

水や金属が内部にはいると、火災や感電の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 分解しない、改造しない



分解禁止

火災や感電の原因になります。

- 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

### 機器の上に水などの入った容器を置かない



水ぬれ禁止

水などが中に入った場合、火災や感電の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 不安定な場所に置かない



禁止

落下によるけがの原因になります。

## 警告

### 電源コード・電源プラグを破損するよう なことはしない

( 傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、  
無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、  
重いものを載せたり、束ねたりしない )



傷んだまま使用すると、感電・ショーク・火災の原因になります。

禁止

- コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。

### 電源プラグは根元まで確実に差し込む



差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。

### 電源プラグのほこり等は定期的にとる



プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

### コンセントや配線器具の定格を超える 使い方や、交流100V以外での使用は しない



たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

禁止

### ぬれた手で、電源プラグ の抜き差しはしない



感電の原因になります。

ぬれ手禁止

## 注意

### 通風孔をふさがない



内部に熱がこもり、火災の原因になります。

禁止

### 振動や強い衝撃を与えない



火災や感電、故障の原因になります。

禁止

### 湿気やほこりの多い場所に 設置しない



火災や感電、故障の原因になります。

禁止

# 取り扱いについて

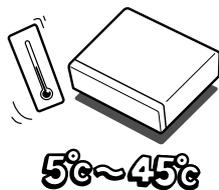
## 使用上のお願い

### ●使用電源は

AC100 V (50 Hz / 60 Hz) です。また、消費電力の大きな機器（コピー機、空調機器など）と同じACコンセントからは、電源をとらないでください。

### ●使用温度範囲は

+5℃～+45℃です。この温度範囲外で使用すると、内部の部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となります。



### ●ハードディスクドライブ（以下、HDD）について

#### ●振動や衝撃を与えない

HDDは精密部品です。振動や衝撃を与えると故障の原因となります。本体に組み込んだ状態でも、電源を切って30秒以上経過してから移動してください。

#### ●結露に注意する

故障の原因となりますので、結露に注意してください。

《結露が発生しやすい条件は》

- ・ 温度や湿度差の大きいところに移動したとき
- ・ 湿度の高いところ
- ・ 冷房されているところから急に、温度や湿度の高いところに移動したとき
- ・ 暖房した直後の部屋

### ●放熱ファンは消耗品です

約30 000時間\*を目安に交換してください。消耗品の交換は、保証期間内でも有料となります。交換する際は、お買い上げの販売店にご相談ください。

※この時間は、あくまでも交換の目安であり、部品の性能を保証するものではありません。

### ●電源について

電源スイッチを“切”にしても電源からは遮断されません。（電源表示灯が消灯しても電源が遮断されているとは限りません。）

電源を遮断する場合は、ACコンセントから本機の電源プラグを抜くか、電源制御ユニット使用時は電源制御ユニットの電源を切ってください。

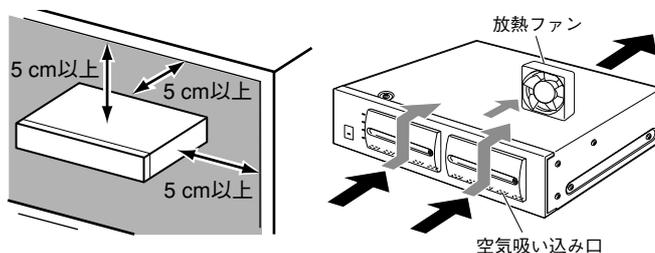
## 設置上のお願い

### ●横置き（水平）に設置してください

縦置きや極端に傾けての設置はしないでください。

### ●5 cm以上の間隔をあけてください

本機の側面、後面、上面は、壁面から5 cm以上離してください。また、前面にある空気吸い込み口をふさがないようにしてください。この吸い込み口から空気を通して、内部のハードディスクドライブを冷却しています。空気吸い込み口にほこりやゴミが目立ってきたときは、掃除機などで取り除いてください。



### ●雑音源を避けてください

強い磁界を発生する機器（テレビ、ラジオ、無線機など）の近くでは、画像の乱れや雑音が発生する恐れがあります。また、電灯線などに近づけてケーブルを配線すると雑音が入る場合があります。このようなときは、ケーブルの配線や設置場所を変えてください。

## お手入れ

電源を切り、乾いた布でふいてください。ほこりが取れにくいときは、薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみ込ませ、よく絞り軽くふいてください。そのあと乾拭きをしてください。

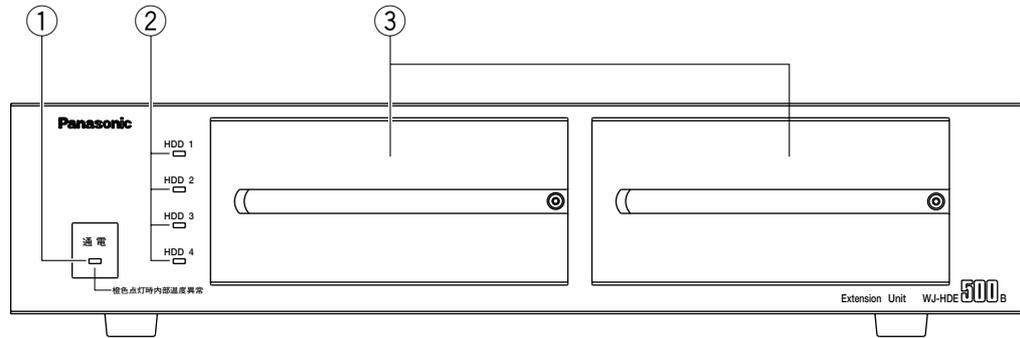


ベンジン、シンナーなどでふいたりしますと変質したり、塗料がはげることがありますので避けてください。化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

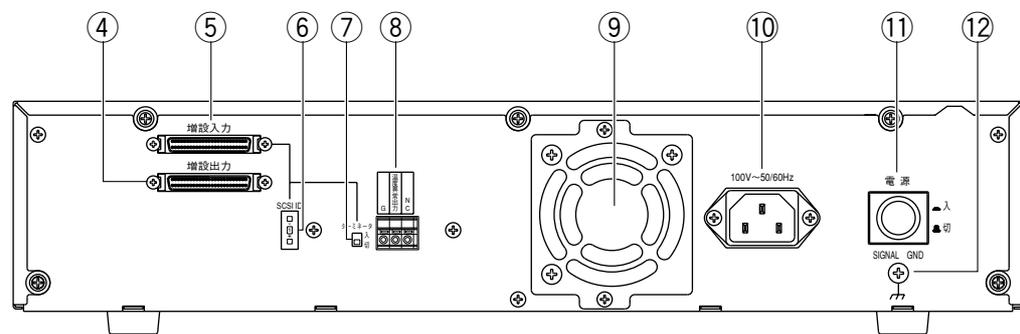
# 各部の名前と働き

※イラストはWJ-HDE500Bです。

## ●前面



## ●後面



### ① 電源表示灯 [通電]

後面にある電源スイッチを“入”にすると点灯します。温度異常の場合は橙色に点灯します。

### ② HDD表示灯 [HDD1,HDD2,HDD3,HDD4]

HDDにアクセスしているとき点灯します。

### ③ 前面カバー

HDDを取り付けるとき外します。

### ④ 増設出力端子 [増設出力]

他の増設ユニットと接続します。接続には付属のSCSIケーブルをご使用ください。

### ⑤ 増設入力端子 [増設入力]

他の増設ユニットと接続します。接続には付属のSCSIケーブルをご使用ください。

### ⑥ SCSI ID設定スイッチ [SCSI ID -/+]

SCSI IDの番号を設定します (9ページ参照)。

### ⑦ ターミネータスイッチ [ターミネータ 入/切]

接続された増設ユニットのうち、最後尾になる増設ユニットのみ“入”にします (9ページ参照)。

### ⑧ 端子台 [G 温度異常出力 NC]

デジタルディスクレコーダー後面の制御入力 / 出力端子へ接続します (9ページ参照)。

### ⑨ 放熱ファン

### ⑩ 電源端子

付属の電源コードを接続します。

電源コードは、必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。

- (1) 電源制御ユニット (WU-L61、WU-L62、WU-L67) を介して接続する。
- (2) 電源コンセントの近くに本機を設置し、遮断装置(電源プラグ)に容易に手が届くこと。
- (3) 3.0 mm以上の接点距離がある分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。

### ⑪ 電源スイッチ [電源 入/切]

デジタルディスクレコーダーよりも先に入れてください。後にすると、HDDが認識されません。

### ⑫ SIGNAL GND端子

大地アースに接続してください。

#### 表示について

本機の識別および電源、その他の表示は機器底面をご覧ください。

# ハードディスクドライブの取り付けかた

## ●ハードディスクドライブの取り扱いについて

ハードディスクドライブ（以下、HDD）は精密部品です。取り扱いの際は、次のことにご注意ください。

- 振動や衝撃を与えない。
- HDDに触るときは、金属製のロッカーなどに手を触れて人体の静電気を除去する。また、HDDを持つときは必ず側面を持つようにする。
- 静電気による部品破壊を防ぐため、HDD上の部品をさわらない。

## ●取り付けかた

本機には、最大4台のHDDを搭載できます。

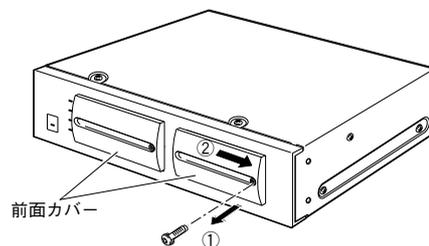
### 重要！

- 本機で使用できるHDDについては、お買い上げの販売店にお問い合わせください。指定以外のHDDを使用された場合の動作保証はできません。
- ハードディスクドライブの取り付けは、必ずお買い上げの販売店にご依頼ください。

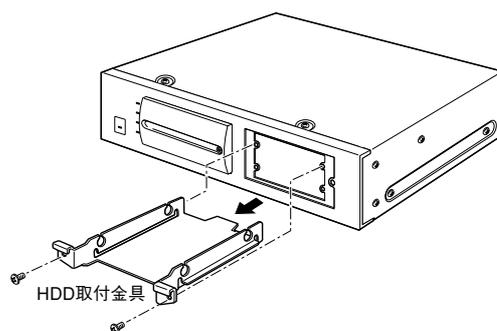
※1 本書では、WJ-HDE500のHDD1にHDDを取り付ける場合の手順を示します。

**1** 本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜きます。

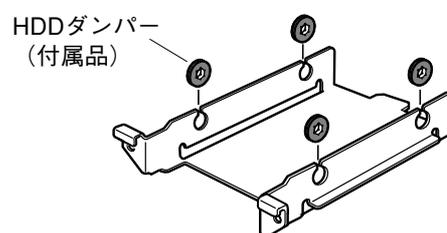
**2** 前面カバーを外します。\*1  
●①ねじをはずし、②カバーを右側へスライドさせて、外す。



**3** HDD取付金具を外します。  
●ねじ（2本）を外し、手前に引いてください。  
●外したねじは、HDDの取り付けに使用しますので、紛失しないようご注意ください。



**4** HDD取付金具に、付属のHDDダンパーを取り付けます。  
●取付部に、HDDダンパーの溝が確実に挟まるようにしてください。



**5** HDDの準備をします。  
●HDDに触る前に体に蓄積されている静電気を逃がしてください。  
●HDDの基板面を下にして柔らかいマットなどの上に置きます。このとき、静電気防止のために、HDDが入っていた導電性の袋を敷くなどしてください。また、置く際には、衝撃を与えないよう十分ご注意ください。

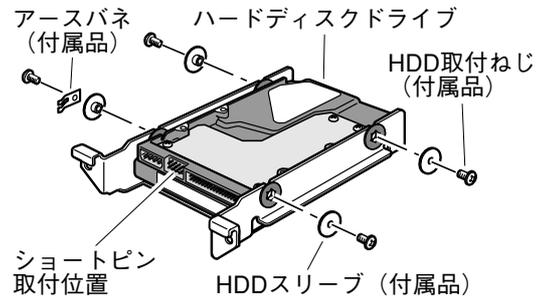
次ページへ続く→

# ハードディスクドライブの取り付けかた (つづき)

6

ハードディスクドライブをHDD取付金具に固定します。

- 右図のように、必ずアースバネを取り付けてください。
- 電動ドライバーは使用しないでください。(衝撃防止)  
締付トルク：0.49 N・m  
(5 kgf・cm)



7

HDDのショートピンをつけかえます。

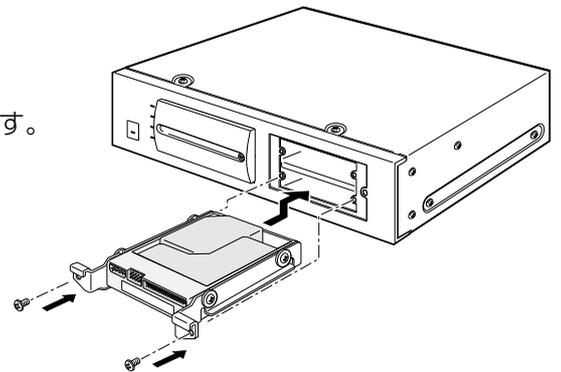
HDD1,HDD3の場合 [ HDD本体表示 “MASTER” の位置 ] ※3	ショートピン 
HDD2,HDD4の場合 [ HDD本体表示 “SLAVE” の位置 ] ※3	ショートピン 

※3 2000年7月現在の製品の場合があります。HDDの品番変更により、変わる場合があります。HDD本体にショートピンの設定例が表示されていますのでご参照ください。

8

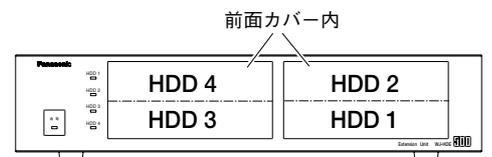
HDDを増設ユニットに取り付けます。

- 手順2で外したねじを使用します。
- HDDに衝撃を与えないよう、電動ドライバーは使用しないでください。  
推奨締付トルク  
0.784 N・m (8 kgf・cm)



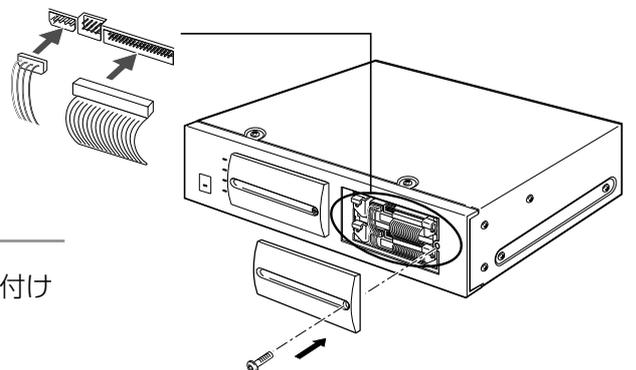
## お願い

HDDは必ずHDD1→HDD2→HDD3→HDD4の順番に増設してください。1番から順番に増設されていない場合、デジタルディスクレコーダーから認識されず使用できません。



9

ケーブルを接続します。



10

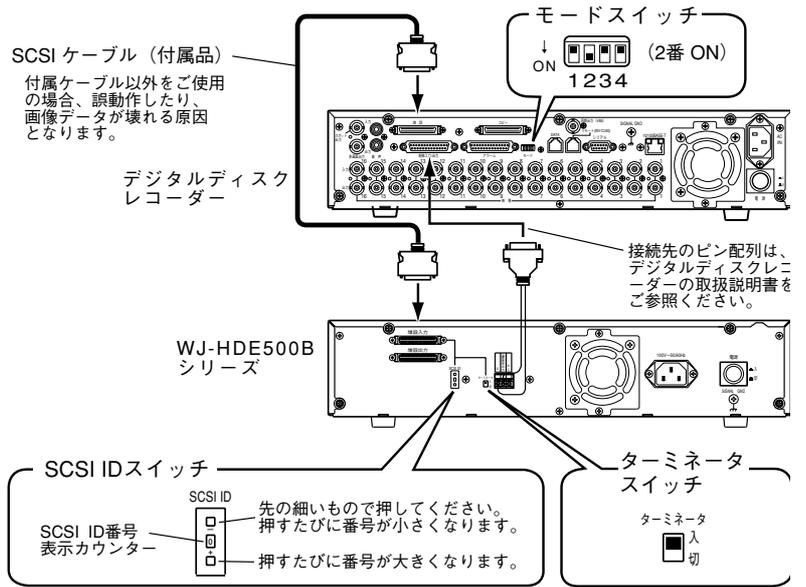
前面カバーを元通りに取り付けます。

# 接続のしかた

## ●接続例

デジタルディスクレコーダー（WJ-HD500, WJ0HD500A, WJ-HD500B）1台に対して、本機を最大6台まで増設することができます。接続に際しては次の内容をお守りください。また、デジタルディスクレコーダーの取扱説明書も合わせてよくお読みください。

- ① デジタルディスクレコーダーのモードスイッチ2番を“ON”に設定する。
- ② SCSI ID番号（0～5）を設定する。
  - SCSI ID番号“6”“7”は、デジタルディスクレコーダーで使用しています。
  - SCSI ID番号“0～5”を、各増設ユニットへ重複しないように設定してください。
- ③ 増設ユニットを4台以上接続する場合
  - 増設ユニットの3台目に、必ずWJ-HDE505Bを接続してください。
- ④ SCSIターミネータの設定をする。
  - 接続の最後尾になる増設ユニットは、ターミネータスイッチを“入”に設定してください。他の増設ユニットは、ターミネータスイッチを“切”にしてください。
- ⑤ 接続ケーブルは、付属のSCSIケーブルを使用する。
- ⑥ 温度異常出力の接続をする。（下記参照）



### 増設例（SCSI ID番号設定例）

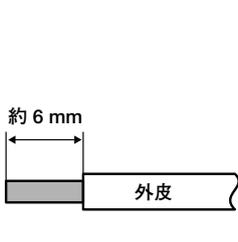
	増設ユニット 1台増設	増設ユニット 2台増設	増設ユニット 3台増設	増設ユニット 4台増設	増設ユニット 5台増設	増設ユニット 6台増設
デジタルディスクレコーダー	デジタルディスクレコーダー	デジタルディスクレコーダー	デジタルディスクレコーダー	デジタルディスクレコーダー	デジタルディスクレコーダー	デジタルディスクレコーダー
SCSI ID "5"	WJ-HDE500B シリーズ					
SCSI ID "4"		WJ-HDE500B シリーズ				
SCSI ID "3"			WJ-HDE500B シリーズ	WJ-HDE505B	WJ-HDE505B	WJ-HDE505B
SCSI ID "2"				WJ-HDE500B シリーズ	WJ-HDE500B シリーズ	WJ-HDE500B シリーズ
SCSI ID "1"					WJ-HDE500B シリーズ	WJ-HDE500B シリーズ
SCSI ID "0"						WJ-HDE500B シリーズ

※ ■ は、ターミネータスイッチを“入”にする増設ユニット

## ●温度異常出力信号の接続

増設ユニット内部の温度異常を検出します。必ず接続してください。

デジタルディスクレコーダー後面の制御入力 / 出力端子“増設ユニット1～6 異常入力”へ接続します。接続先のピン配列は、デジタルディスクレコーダーの取扱説明書をご参照ください。



ボタン  
マイナスドライバーなどで押しすと、線材が抜けます。

ボタンを押しながら、線材を抜き差しします。  
線材の被覆部分が製品本体に触れないように、奥に突き当たるまで差し込んでください。

# ラックへの取り付けかた

本機を取り付けるラックは、次のいずれかをご使用ください。

- スタンダードラック : WU-RS71 (当社製、収納ユニット数29U)
- ロングラック : WU-RL76 (当社製、収納ユニット数41U)
- EIA規格相当品 (他社製) : EIA19型、奥行き450 mm以上のもの

## メモ

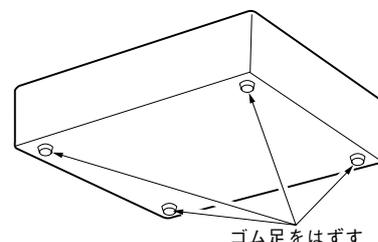
他社製ラックに取り付ける場合は、別売のラック取付ねじ W2-MSS/5008、またはM5×12ねじ (4本) が必要です。付属のラック取付ねじを使用すると、ラック取付部のねじ山を壊す恐れがあります。

## 取り付けかた

1

底面のゴム足 (4個) を外します。

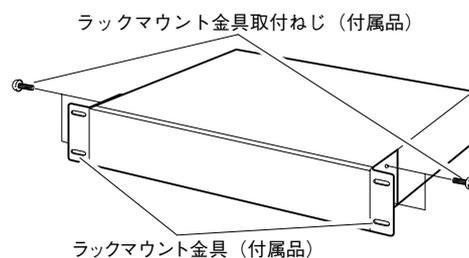
- マイナスドライバーで、ゴム足を固定しているねじを外してください。



2

本機の両側面に、ラックマウント金具を取り付けます。

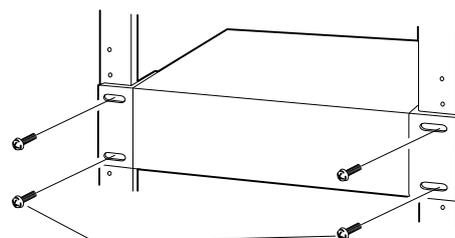
- ラックマウント金具取付ねじ (4本) で確実に固定してください。



3

本機をラックに取り付けます。

- ラック取付ねじ (4本) で確実に固定してください。



ラック取付ねじ  
当社製ラックの場合: 呼び径5タッピング (付属品)  
他社製ラックの場合: W2-MSS/5008 (別売品)、  
またはM5×12 (別売品)

## 重要!

- ラック内の温度は、45 °C以上にならないようにしてください。
- パワーアンプなど、発熱量の多い機器と一緒に取り付けるときは、1U以上の間隔をあけて、本機を下側に取り付けてください。

# 故障と思われましたら

修理を依頼される前に、次のことをご確認ください。

こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"><li>●電源プラグがACコンセントに確実に接続されていますか？</li><li>●付属の電源コードが、本機に確実に差し込まれていますか？</li></ul>	— —
HDD表示灯のHDD1とHDD2が点滅する	<ul style="list-style-type: none"><li>●HDDの接続ケーブルが緩んでいませんか？</li></ul>	8
電源表示灯が橙色に点灯する	<ul style="list-style-type: none"><li>●機器内部の温度が異常（低温 / 高温）です。適正な温度環境に設置してください。</li></ul>	—
温度異常ですぐに停止してしまう	<ul style="list-style-type: none"><li>●前面の空気吸い込み口をふさいでいませんか？</li><li>●後面の放熱ファンをふさいでいませんか？</li></ul>	5 5
増設したHDDが認識されない	<ul style="list-style-type: none"><li>●SCSI-IDは正しく設定されていますか？</li><li>●ターミネータスイッチは正しく設定されていますか？</li><li>●付属のSCSIケーブルを使用していますか？ SCSIケーブルは緩んでいませんか？</li><li>●増設ユニットの電源は、デジタルディスクレコーダーよりも先に入れましたか？ ブレーカーなどで一括ON / OFFする場合、同一の電源にしていますか？ 無停電電源装置（UPS）を使用する場合も、同一の無停電電源装置（UPS）に接続してください。</li><li>●HDDは、HDD1,2,3,4の順番に増設されていますか？ 必ず、HDD1から順番に増設してください。</li></ul>	9 9 9 6 8

## 仕様

電源	AC 100 V 50 Hz / 60 Hz
消費電力	約55 W (HDD 4台搭載時)
インターフェース	SCSI-2 (FAST SCSI) D-sub 50ピンハーフピッチ
使用温度範囲	+5 °C ~ +45 °C
外形寸法	幅 420 mm 高さ 88 mm 奥行き 350 mm (ゴム足、突起部含まず)
質量	WJ-HDE500B : 約 7.3 kg、WJ-HDE505B : 約 8.0 kg
仕上げ	パネル : AVアイボリー焼付塗装 (マンセル7.9Y6.8 / 0.8近似色) カバー : AVアイボリー焼付鋼板 (マンセル7.9Y6.8 / 0.8近似色)

修理・お取り扱い・お手入れ  
などのご相談は…

まず、お買い上げの販売店へ  
お申し付けください

## ■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間  
ただし、放熱ファンは消耗品ですので、保証期間内でも「有料」とさせていただきます。

## ■補修用性能部品の保有期間

当社は、この増設ユニットの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。

注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## 修理を依頼されるとき

10ページに従ってご確認のあと、なお異常のあるときは、まず電源を切ってからお買い上げの販売店へご連絡ください。

### ●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

### ●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

### ●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

### ご連絡いただきたい内容

品名	増設ユニット
品番	WJ-HDE500Bシリーズ
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年 月 日	品番	WJ-HDE500Bシリーズ
	販売店名	☎ ( ) -		

松下電器産業株式会社

AV&セキュリティビジネスユニット

〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

電話 フリーダイヤル 0120-878-410