

I-O DATA

取扱説明書

カートリッジ型 外付ハードディスク
ZHD4-UTXR シリーズ

すぐ取り出せる場所に保管してください

使う前に

導入する

RAID変更

故障時の対応

資料

もくじ

使う前に

安全のために.....	3
使用上のご注意.....	5
添付品を確認する.....	7
動作環境.....	7
各部の名称・機能.....	8

導入する

RAID を確認する.....	9
ラックマウントレール取り付け方法.....	10
つなぐ.....	14
電源を切る方法.....	16
フォーマットする.....	17
Windows (HDL-Z シリーズ含む) で使用する場合 (つづき).....	21

本製品の RAID を変更する場合

RAID を変更する場合.....	28
-------------------	----

故障時の対応

故障と思ったら.....	31
カートリッジの交換方法.....	34





資料

ハードウェア仕様.....	36
クローン for Windows.....	37
アフターサービス.....	40
ハードウェア保証規定.....	42










使う前に

安全のために

お使いになる方への危害、財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくための注意事項を記載しています。ご使用の際には、必ず記載事項をお守りください。

▼警告および注意表示	▼絵記号の意味
 警告 この表示の注意事項を守らないと、死亡または重傷を負うことがあります。	 禁止
 注意 この表示の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。	 指示を守る

警告

- 本製品を修理・改造・分解しない**
 火災や感電、破裂、やけど、動作不良の原因になります。
- 雷が鳴り出したら、本製品や電源コードには触れない**
 感電の原因になります。
- 故障や異常のまま、つながない**
 本製品に故障や異常がある場合は、必ずつないでいる機器から取り外してください。そのまま使うと、発火・感電・故障の原因になります。
- 本製品の小さな部品を乳幼児の手の届くところに置かない**
 誤って飲み込み、窒息や胃などのへ障害の原因になります。万一、飲み込んだと思われる場合は、ただちに医師にご相談ください。
- 本製品をぬらしたり、水気の多い場所で使わない**
 水や洗剤などが本製品にかかると、隙間から浸み込み、発火・感電の原因になります。
 - ・お風呂場、雨天、降雪中、海岸、水辺でのご使用は、特にご注意ください。
 - ・水の入ったもの（コップ、花びんなど）を上置きしないでください。
 - ・万一、本製品がぬれてしまった場合は、絶対に使用しないでください。
- 本製品の周辺に放熱を妨げるような物を置かない**
 火災の原因になります。
- 決められた電源で使用する**
 所定以外の電源で、本製品を使用すると火災・感電の原因になります。
- 煙がでたり、変なおいや音がしたら、すぐに使うのを止める**
 そのまま使用すると火災・感電の原因になります。
- 本製品の取り付け、取り外し、移動は、必ず本製品の電源を切り、コンセントから電源コードを抜いてからおこなう**
 電源コードを抜かずにおこなうと、感電の原因になります。

使う前に

導入する


RAID 変更

故障時の対応


資料

⚠ 警告 ●電源（コード・プラグ）について


電源コードは、添付品または指定品のもの以外を使わない

 電源コードから発煙したり、発火の原因になります。


AC100V（50/60Hz）以外のコンセントにつながらない

 発火、発熱のおそれがあります。


熱器具のそばに配線しない

 電源コード被覆が破れ、火災や感電、やけどの原因になります。


電源コードにものをのせたり、引っ張ったり、折り曲げ・押しつけ・加工などはしない

 電源コードがよじれた状態や折り曲げた状態で使用しないでください。電源コードの芯線（電気の流れるところ）が断線したり、ショートし、発火・感電の原因になります。


ゆるいコンセントにつながらない

 電源プラグは、根元までしっかりと差し込んでください。根元まで差し込んでみてもゆるみがあるコンセントにはつながらないでください。発熱して発火の原因になります。


電源プラグを抜くときは電源コードを引っ張らない

 電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張ると傷が付き、火災や感電の原因になります。


添付の電源コードは、他の機器につながらない

 発火や感電の原因になります。添付の電源コードは、本製品専用です。

コンセントまわりは定期的に掃除する

 長期間電源プラグを差し込んだままのコンセントでは、つまったホコリが湿気などの影響を受けて、発火の原因になります。（トラッキング現象）
トラッキング現象防止のため、定期的に電源プラグを抜いて乾いた布で電源プラグをふき掃除してください。


煙がでたり、変なおいや音がしたら、すぐにコンセントから電源プラグを抜く

 そのまま使うと発火・感電の原因になります。

じゅうたん、スポンジ、ダンボール、発泡スチロールなど、保温・保湿性の高いものの近くで使わない


 発火の原因になります。

テーブルタップを使用する時は定格容量以内で使用する、たこ足配線はしない


 テーブルタップの定格容量（1500Wなどの記載）を超えて使用するとテーブルタップが過熱し、発火の原因になります。

⚠ 注意


本製品を踏まない

 破損し、ケガの原因となります。特に、小さなお子様にはご注意ください。

人が通行するような場所に配線しない

 足を引っ掛けると、ケガの原因になります。

取り付け、取り外しの際は手袋をつける

 ハンダ付けの跡やエッジ部分などがとがっている場合があります。誤って触れると、けがをされるおそれがあります。

使用上のご注意

《重要》データバックアップのお願い

本製品は精密機器です。突然の故障等の理由によってデータが消失する場合があります。

万一に備え、本製品内に保存された重要なデータについては、必ず定期的に「バックアップ」をおこなってください。

本製品または接続製品の保存データの破損・消失などについて、弊社は一切の責任を負いません。また、弊社が記録内容の修復・復元・複製などをする事もできません。なお、何らかの原因で本製品にデータ保存ができなかった場合、いかなる理由であっても弊社は一切その責任を負いかねます。

バックアップとは

本製品に保存されたデータを守るために、別の記憶媒体（HDD・BD・DVDなど）にデータの複製を作成することです。（データを移動させることは「バックアップ」ではありません。同じデータが2か所にあることを「バックアップ」と言います。）

万一、故障や人為的なミスなどで、一方のデータが失われても、残った方のデータを使えますので安心です。不測の事態に備えるために、必ずバックアップを行ってください。

最新のファームウェアをご利用ください

本製品のハードウェア保証適用のために、ファームウェアまたはソフトウェアは常に弊社が提供する最新版にアップデートしてご利用ください。最新版でない場合、保証適用を受けられない場合もあります。

本製品を廃棄や譲渡などされる際のご注意

- ハードディスクに記録されたデータは、OS上で削除したり、ハードディスクをフォーマットするなどの作業をおこなっただけでは、特殊なソフトウェアなどを利用することで、データを復元・再利用できてしまう場合があります。その結果として、情報が漏洩してしまう可能性もありますので、情報漏洩などのトラブルを回避するために、データ消去のソフトウェアやサービスをご利用いただくことをおすすめします。

※ハードディスク上のソフトウェア（OS、アプリケーションソフトなど）を削除することなくハードディスクを譲渡すると、ソフトウェアライセンス使用許諾契約に抵触する場合があります。

- 本製品を廃棄する際は、地方自治体の条例にしたがってください。

使用前

導入する

RAID変更

故障時の対応

資料

その他のご注意

- 本製品は、起動用ドライブとしては使用できません。
- ご利用の本体との組み合わせにより、スタンバイ、休止、スリープ、サスペンド、レジュームなどの省電力機能は使用できない場合があります。
- 長期間使用しない場合は、電源コードをコンセントから抜いておいてください。

お手入れについて

本製品について汚れなどを落とす場合は、本製品の電源を切り、電源コードを抜いてから、柔らかい布で乾拭きしてください。

- 汚れがひどい場合は、水で薄めた中性洗剤に布をひたして、よく絞ってから汚れを拭き取り、最後に乾いた布で拭く。
- ベンジン、アルコール、シンナー系の溶剤を含んでいるものは使わない。変質したり、塗装をいためたりすることがあります。
- 市販のクリーニングキットは使わない。

この装置は、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。

VCCI-A

添付品を確認する

- 電源コード (1 本)
 - USB ケーブル (1 本)
 - eSATA ケーブル (1 本)
 - 取扱説明書 (本書)
 - ラックマウントレール (1 式) * レール引き出し用ハンドル (1 式) *
- ※詳しくは、【ラックマウントレール取り付け方法】(10 ページ) をご覧ください。

ユーザー登録はこちら…<https://ioportal.iodata.jp/>

ユーザー登録にはシリアル番号 (S/N) が必要となりますので、メモしてください。シリアル番号 (S/N) は本製品貼付のシールに印字されている 12 桁の英数字です。(例: ABC1234567ZX)



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

動作環境

※最新情報は以下の弊社サイトをご確認ください。
<https://www.iodata.jp/pio/>



USB 3.0/2.0 でつなぐ場合

(USB 3.0/2.0 対応のインターフェイス製品を装備した機種を含む)

LAN DISK	HDL-H シリーズ HDL-Z シリーズ	HDL-XR シリーズ*	HDL-XV シリーズ*
Windows パソコン	Windows Server 2012 R2 Windows Server 2008 R2	Windows Server 2012 Windows Server 2008	

- USB 3.0 の動作は、弊社製 USB 3.0 インターフェイスで確認しています。
- USB 3.0 でご使用いただくには、USB ポートおよび OS (ドライバを含む) が USB 3.0 に対応している必要があります。対応していない場合は、USB 2.0 として動作します。
- ※ ZHD4-UTX24R は非対応です。

eSATA でつなぐ場合

LAN DISK	HDL-XR シリーズ*	HDL-XV シリーズ*	HDL-Z シリーズ
----------	--------------	--------------	------------

- 添付アプリ [DRIVE MONITOR] は非対応です。
- ※ ZHD4-UTX24R は非対応です。

対応オプション HDD

HDLH-OPR シリーズ

ご注意

- Windows の省電力機能には対応しておりません。
- ZWS Manager の省電力機能には対応しておりません。
- 本製品の容量を後から増やすことはできません。容量の大きいカートリッジに交換した場合、自動的に小さい容量に調整されます。

使う前に

導入する

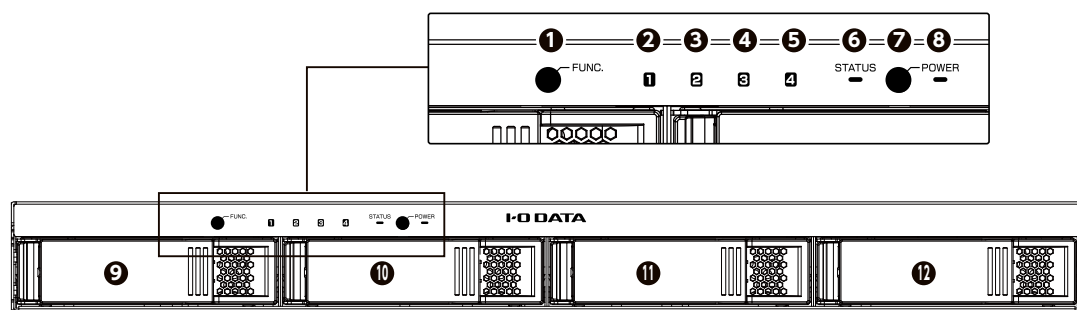
RAID 変更

故障時の対応

資料

各部の名称・機能

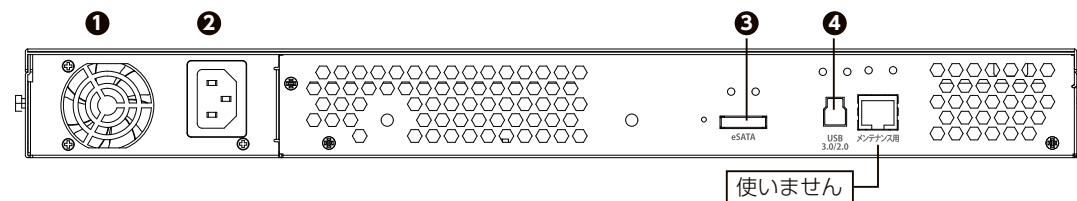
前面



① FUNC ボタン	ブザーを停止するときに押します。
② HDD ランプ 1	各 HDD の状態を示します。
③ HDD ランプ 2	
④ HDD ランプ 3	
⑤ HDD ランプ 4	
⑥ STATUS ランプ	本製品のステータスを示します。
⑦ POWER ボタン	電源を ON/OFF します。
⑧ POWER ランプ	本製品の電源の状態を示します。
⑨ HDD 1	カートリッジを挿入します。
⑩ HDD 2	
⑪ HDD 3	
⑫ HDD 4	

※各ランプの状態については、【ランプ・ブザーの状態】(31 ページ) 参照

背面



① ファン	冷却用ファンです。ふさがないでください。
② 電源コネクタ	電源コードをつなぎます。
③ eSATA ポート	eSATA で接続する際に使用します。
④ USB ポート	USB で接続する際に使用します。

導入する

RAID を確認する

本製品は、4 台の HDD を搭載しており、以下の RAID で使用することができます。

RAID	特徴
RAID 6 (出荷時設定)	<ul style="list-style-type: none"> ●内蔵ディスク全容量の 2/4 を利用できます。 ●2 台の HDD に障害が発生しても復旧できます。
RAID 5	<ul style="list-style-type: none"> ●内蔵ディスク全容量の 3/4 を利用できます。 ●1 台の HDD に障害が発生しても復旧できます。
RAID 10	<ul style="list-style-type: none"> ●内蔵ディスク全容量の 2/4 を利用できます。 ●ミラーリングを構成する HDD の同一ペアの片側に障害が発生しても復旧できます。 <p>※本製品は、「HDD1 と HDD2」、「HDD3 と HDD4」でミラーリングを構成しています。</p>
RAID 0	<ul style="list-style-type: none"> ●内蔵ディスクの全容量を利用できます。 ●アクセス速度が最も速くなります。 ●データの保護機能はありません。

RAID	RAID 6	RAID 5	RAID 10	RAID 0
使用可能容量 例)8TB モデル の場合	約 4TB	約 6TB	約 4TB	約 8TB
データの 保護機能	高 最大 2 台故障に対応 3 台故障で RAID 崩壊	中 1 台故障に対応 2 台故障で RAID 崩壊	高 最大 2 台故障に対応 同一ペアの 2 台が故障で RAID 崩壊	なし 1 台故障で RAID 崩壊

出荷時設定の RAID 6 以外で使う場合は、【本製品の RAID を変更する場合】(28 ページ) をご覧ください。

ご注意

- HDL-H、XR、XV シリーズで使用する場合は、Windows パソコンに接続して、添付ソフトウェア「DRIVE MONITOR」で RAID 変更します。ラックに取り付ける前におこなってください。

使う前に

導入する

RAID 変更

故障時の対応

資料

ラックマウントレール取り付け方法

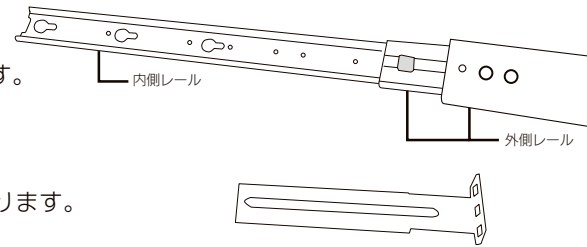
取り付け前の準備

1 ラックマウントレール式を確認する

●ラックマウントレール用内装箱

□スライドレール (2本)

※内側レール、外側レールに別れます。



□L ブラケット (4個)

※ Front(前)用、Rear(後)用があります。
(F、Rと表示あり)



□マウントブラケット (4個) ※袋に入っています。本製品では使用しません。

・ネジ袋内 ※本製品では使用しないネジもあります。

□ M5x8 (10個)

□ M5x15 (4個)

□ M4x6 (16個)

□ M4x4 (14個) ※黒色 □ #8-32x5 (10個)

□ ワッシャ (10個)

□ ナット (8個)

●レール引き出し用ハンドル

□ハンドル (2個)

□ M3 平頭ネジ (4個)

2 以下の物を準備する

●別途ご用意いただくもの

□ご使用のラックに対応したクリップナット (前面6個、背面4個)

クリップナット

●以下添付のネジに対応したものをご用意ください。

M5x8 ネジ対応のもの 8個、M5x15 ネジ対応のもの 2個

※ラックに添付、または、ラック推奨のものをご準備ください。



□プラス (+) ドライバー

□メジャー

□手袋

※スライドレールには、動きをスムーズにするために油が塗付されています。また、ケガ防止のため、手袋の着用をおすすめします。

3 以下の確認をする

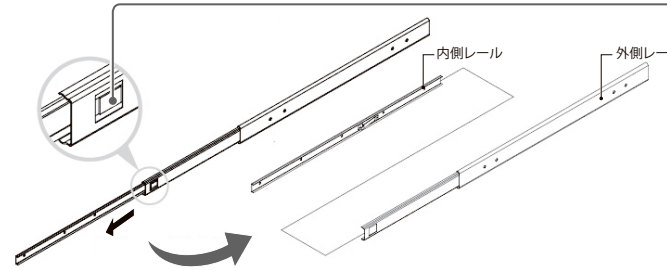
・本製品の電源を OFF にしてください。

・本製品の電源の AC コードをコンセントから抜いてください。

以上で準備完了です。

取り付け方法

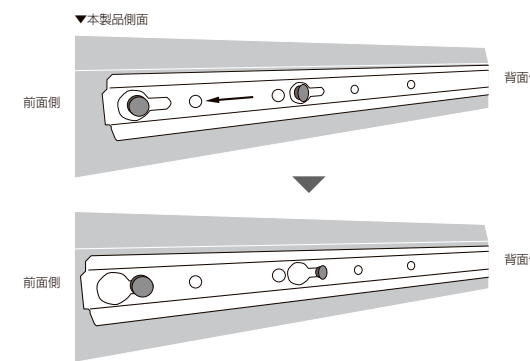
1



スライドレールの留め金を押しながら、矢印方向に引き抜く

※ 内側レールと外側レールに分解します。

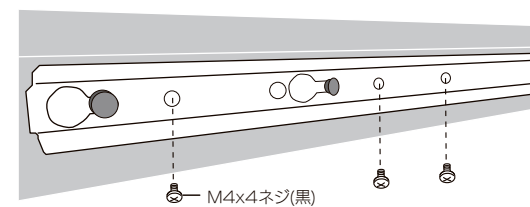
2



内側レールを本製品の両側面に取り付ける

※ ロック位置にカチッと鳴るまでスライドし、はめ込みます。

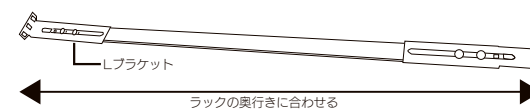
3



本製品に内側レールを固定する

※ M4x4 ネジ (黒) を使用します。(両側面 3本ずつ)

4



メジャーでラックの奥行きを測り、Lブラケットの取付位置と合わせる

※ Lブラケットは、前 (F) と後 (R) があります。

使う前に

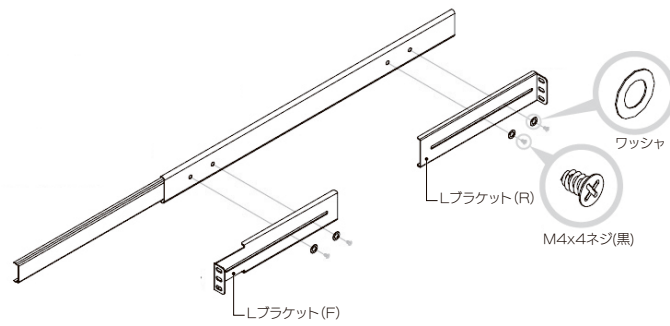
導入する

RAID変更

故障時の対応

資料

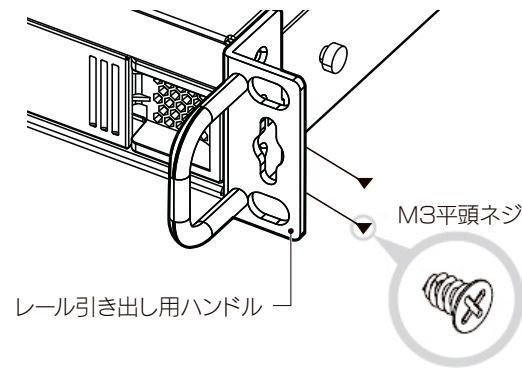
5



L ブラケットを固定する

※ M4x4 ネジ (黒) とワッシャを使用します。

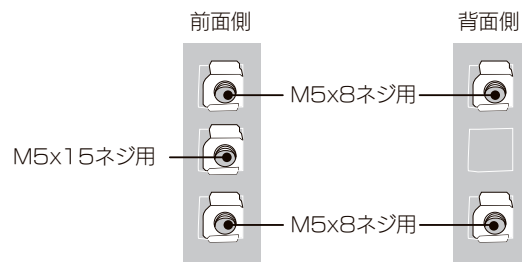
6



別添付のレール引き出し用ハンドルを本製品の両側面 (前側) に取り付ける

※ M3 平頭ネジを使用します。
※ 上のネジ穴には取付できません。中央と下のネジ穴に固定してください。

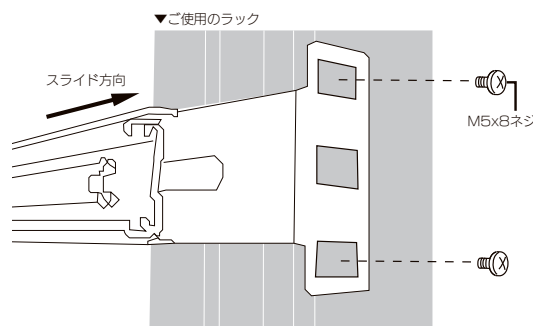
7



クリップナットをご使用のラックに取り付ける (合計 10 か所)

※ 外側レールの L ブラケットの穴がクリップナットの位置に合っていることをご確認ください。
※ 背面側のクリップナットは、正面側に取り付けたクリップナットの上、下の位置に合わせます。(中央は空けます。)

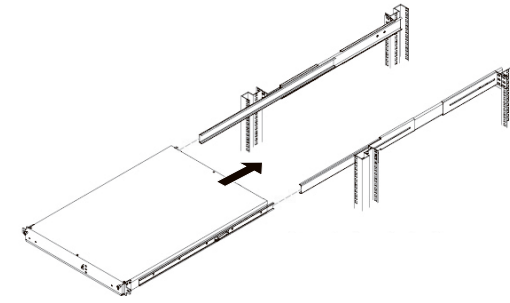
8



外側レールをラック (クリップナット) に取り付ける (合計 8 か所)

※ M5x8 ネジを使用します。
※ スライドする側を前面にします。

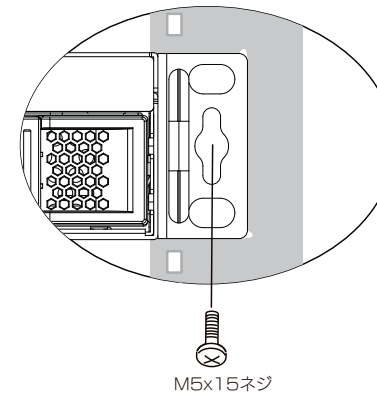
9



外側レールを伸ばし、内側レールをはめ込む

※ 本製品がラック奥にロックされるまでスライドさせます。
※ 両側面の留め金を押しながらスライドします。

10



本製品をラックに固定する (合計 2 か所)

※ M5x15 ネジを使用します。
※ 本製品前面の両端の中央に取り付けます。

以上で、取り付け完了です。

使う前に

導入する

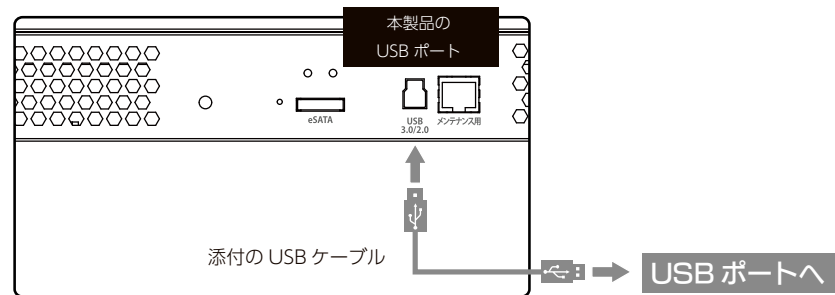
RAID 変更

故障時の対応

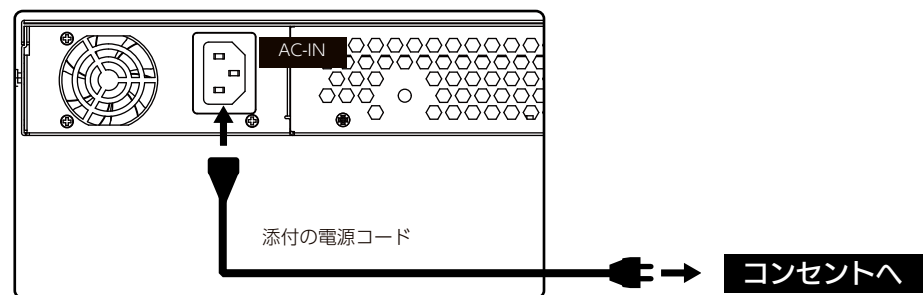
資料

USB 3.0/2.0 でつなぐ場合

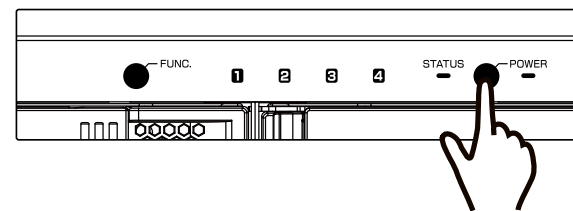
1 添付の USB ケーブルで、パソコンや LAN DISK とつなぐ



2 添付の電源コードで、コンセントにつなぐ

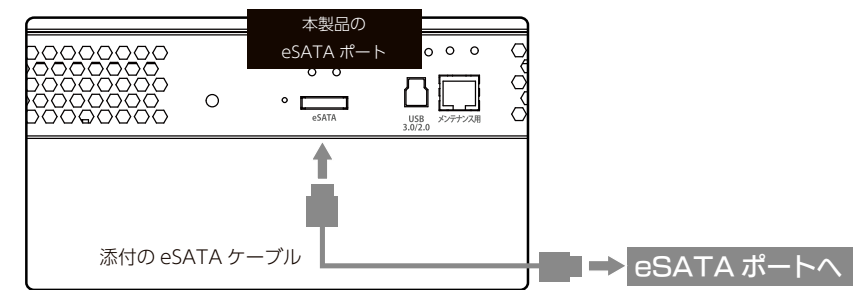


3 前面の電源ボタンを押す

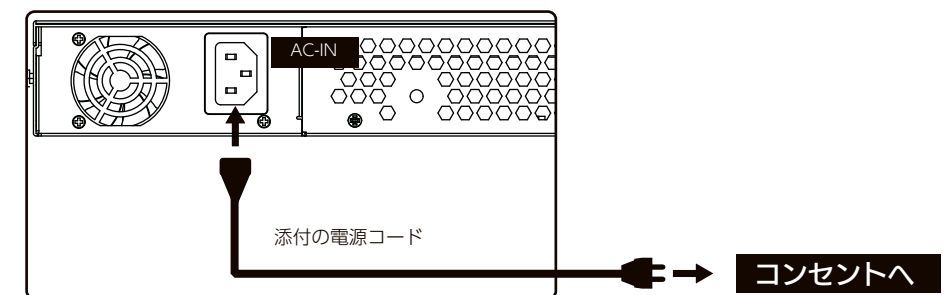


eSATA でつなぐ場合

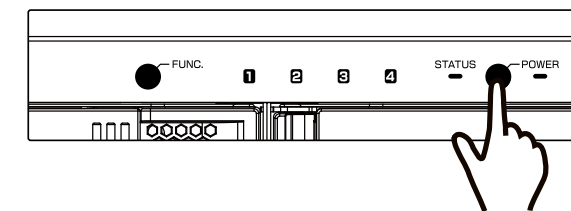
1 添付の eSATA ケーブルで、LAN DISK とつなぐ



2 添付の電源コードで、コンセントにつなぐ

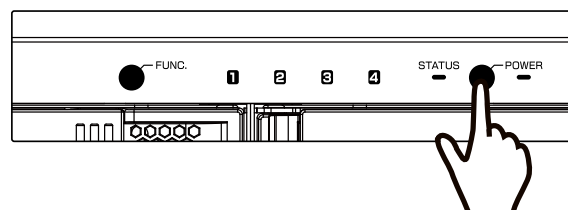


3 前面の電源ボタンを押す



電源を切る方法

1 前面の電源ボタンを 5 秒間長押しする



2



POWER ランプが赤点灯したことを確認する

フォーマットする

フォーマットの前に

- 本製品内には、添付ソフト「DRIVE MONITOR」のインストーラーが保存されています。本製品をフォーマットすると、削除されますのでご注意ください。

HDL-H シリーズの場合

方法は、HDL-H シリーズの【画面で見るマニュアル】をご確認ください。フォーマット後、本製品をお使いいただけます。

使用方法や困ったときには？

取外し方法などその他の使い方については、接続する LAN DISK の取扱説明書や画面で見るマニュアルをご確認ください。

※ HDL-H シリーズに接続する場合は、本製品の NarSuS 登録はできません。

HDL-XR、XV シリーズの場合

方法は、HDL-XR、XV シリーズの【画面で見るマニュアル】をご確認ください。フォーマット後、本製品をお使いいただけます。

※フォーマット中は共有サービスが停止するため、HDL-XR、XV シリーズにアクセスしていないことを確認してから実行してください。

使用方法や困ったときには？

取外し方法などその他の使い方については、接続する LAN DISK の取扱説明書や画面で見るマニュアルをご確認ください。

※ HDL-XR、XV シリーズに接続する場合は、本製品の NarSuS 登録はできません。

Windows (HDL-Z シリーズ含む) の場合

出荷時、NTFS フォーマットでフォーマットされていますので、そのままお使いいただけます。

次に、【Windows (HDL-Z シリーズ含む) で使用する場合 (つづき)】(21 ページ) をご覧ください。

RAID を変更した場合などフォーマットする場合は、次ページの方法をご確認ください。

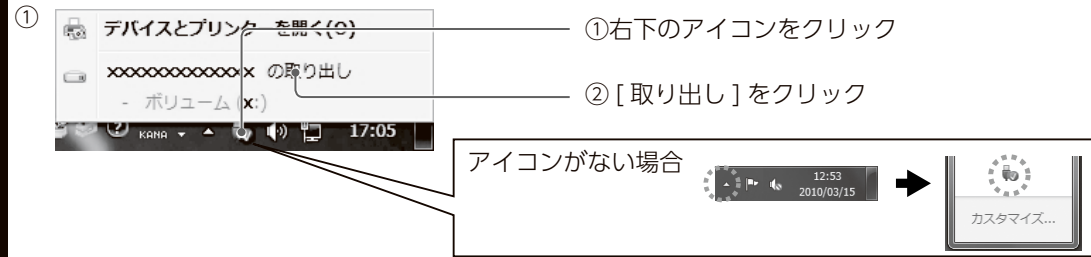
確認方法

ハードディスクアイコンが追加されていれば使用できます。

- ・本製品のアイコンが分からない場合は、いったん次ページの【取り外す場合】を実行し、消えたアイコンが本製品のアイコンです。
- ・本製品のアイコンが表示されない場合は、接続する USB ポートを変えてご確認ください。USB ハブに接続している場合は、パソコン本体の USB ポートに接続してください。

取り外す場合

※ここではパソコン起動中に本製品を取り外す場合の手順を説明します。



②メッセージを確認し、画面の指示にしたがう

③本製品を取り外す

※コネクタを持って抜きます。ケーブル部分を引っ張らず、コネクタを持って抜いてください。

※「取り外しできない」という内容のメッセージが表示された場合は、使用中のソフトウェアを終了してから取り外し操作をおこなってください。それでも同じメッセージが表示されたら、パソコンの電源を切ってから取り外してください。

● Windows でのフォーマット方法

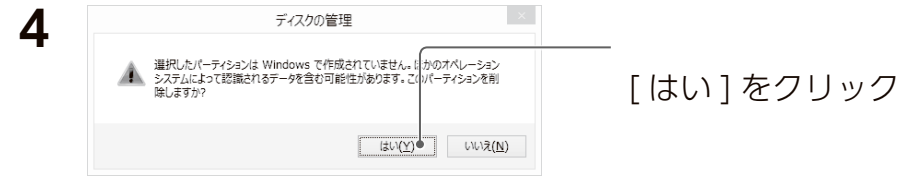
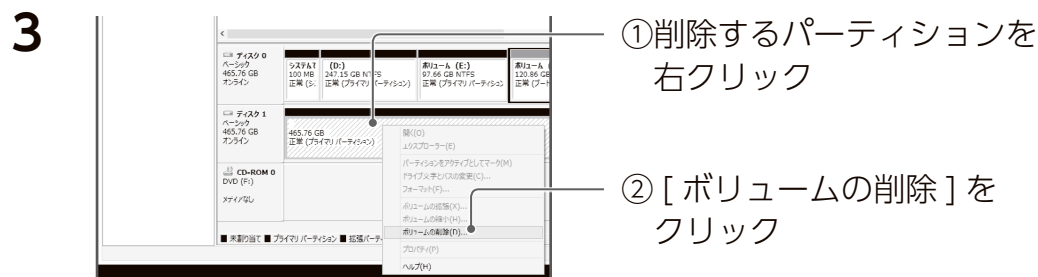
1 [コンピューターの管理] を起動する

● Windows Server 2012/R2 の場合

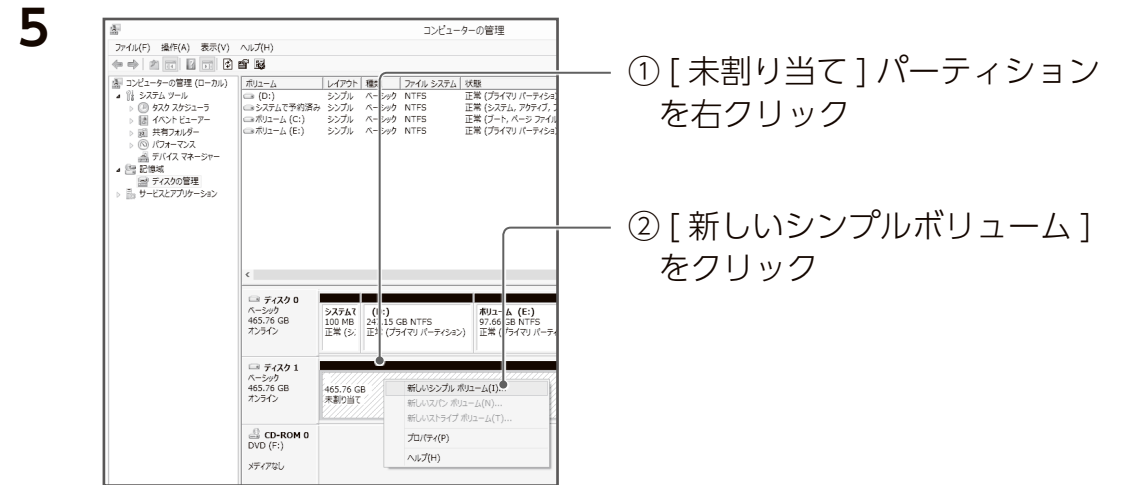
画面左下を右クリックして [コンピューターの管理] をクリック

● Windows Server 2008/R2 の場合

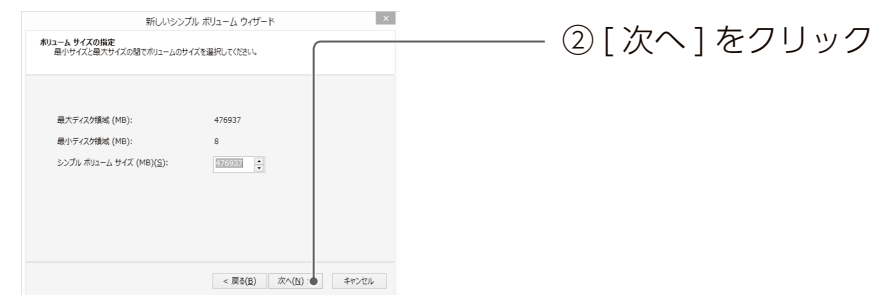
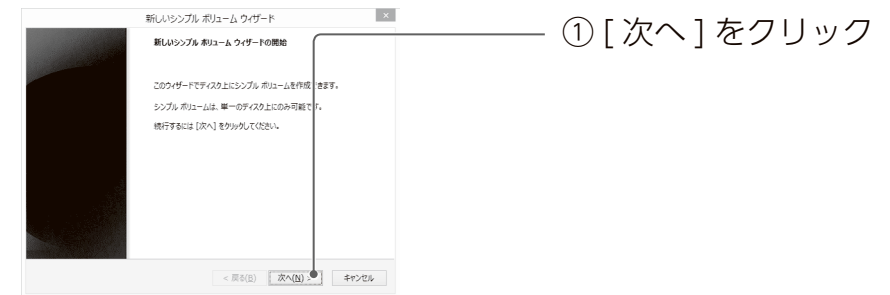
[スタート] をクリックして、[コンピューター] を右クリック後、[管理] をクリック



→パーティションが「未割り当て」になります。



6 「新しいシンプルボリュームウィザード」でフォーマットをおこなう



使う前に

導入する

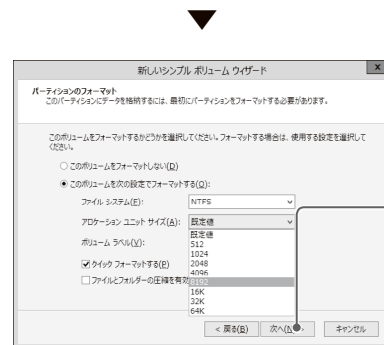
RAID 変更

故障時の対応

資料



③ [次へ] をクリック

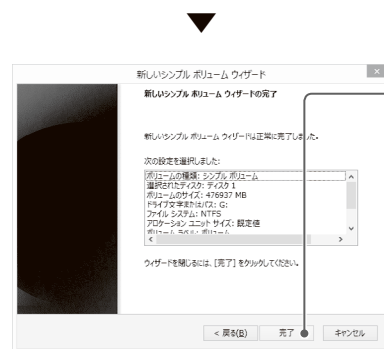


④ [次へ] をクリック

32bit 版 Windows で、16TB を超える容量の本製品を使用する場合

本製品の容量が 16TB を超える場合、32bit 版 Windows で 4K クラスタ (既定値) でフォーマットしようとする、「クラスタカウントが予期したより高いのでフォーマット操作は完了しませんでした。」とエラーになります。

このため、上記画面では、8KB (8192) など 4KB より大きなアロケーションユニットサイズを選んでください。



⑤ [完了] をクリック

フォーマットを開始します。以降は、画面の指示にしたがってください。

Windows (HDL-Z シリーズ含む) で使用する場合 (つづき)

ここでは、Windows (HDL-Z シリーズ含む) の設定を説明します。以下の内容は、弊社製 HDL-H、XR、XV の各シリーズには対応しておりません。

DRIVE MONITOR をインストールする

本製品のモニタリングアプリ「DRIVE MONITOR」のインストール方法を説明しています。

すでにインストールした場合は、以下の操作は不要です。

【NarSuS (ナーサス) に登録する】(23 ページ) へお進みください。

DRIVE MONITOR とは

本製品のモード・リビルド進捗状況・ドライブ情報等のステータスが確認できるアプリです。故障時には、ポップアップで通知します。指定したメールアドレスにメールを送信するように設定することができます。

ここではインストール方法を説明しています。使用方法については、

【DRIVE MONITOR 画面で見るマニュアル】をご覧ください。

1 本製品を Windows パソコンまたは、HDL-Z シリーズに接続する【USB 3.0/2.0 でつなぐ場合】(14 ページ) をご覧ください。

2 Windows パソコンまたは、HDL-Z シリーズを起動する

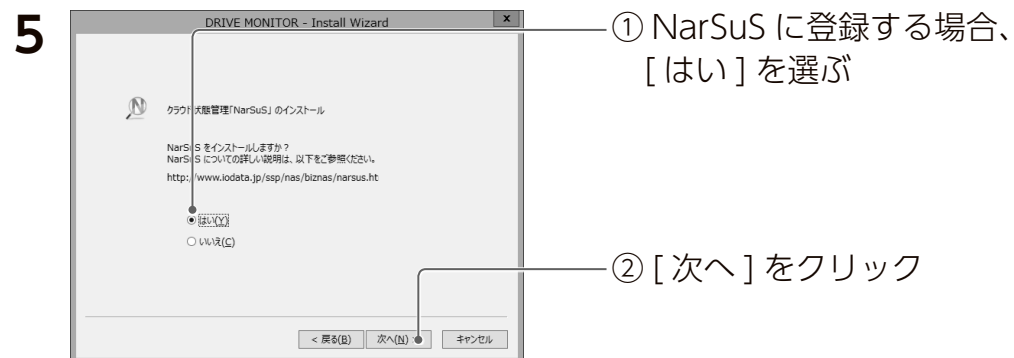
3  本製品内に保存されている [Setup.exe] を起動する
※出荷時状態で、本製品内の [DRIVE MONITOR インストーラー] フォルダーが保存されています。フォーマットした場合は、次のサイトから、本製品の型番 (箱や本製品に記載されています。) で検索し、ダウンロードしてください。

<https://www.iodata.jp/lib/>

※「ユーザーアカウント制御」が表示された場合は、[はい] をクリックします。



[次へ] をクリック



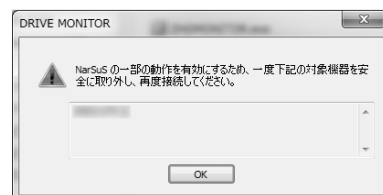
① NarSuS に登録する場合、
[はい] を選ぶ

② [次へ] をクリック

ZHD シリーズの再接続

NarSuS の動作を有効にするため、ZHD シリーズの再接続が必要になる場合があります。

この場合は、取り外し手順にしたがって取り外し、再接続をおこなってください。



[完了] をクリック

インストールは完了です。
[NarSuS に登録する] を選んだ場合は、NarSuS 登録画面が表示されます。
【NarSuS (ナーサス) に登録する】(23 ページ) をご覧ください。

DRIVE MONITOR の削除方法

[コントロールパネル] を開き、[プログラムのアンインストール] から削除してください。

NarSuS も削除する場合は、[プログラムのアンインストール] から削除してください。

再起動が求められた場合は、再起動してください。

NarSuS (ナーサス) に登録する

NarSuS は、24 時間 365 日、NAS や周辺機器を見守る安心サービスです。
NAS や周辺機器にトラブルが発生したら、自動的に NarSuS データセンターに状態が送信されます。

NarSuS データセンターは、それを受けてユーザーにメールでトラブルをお知らせします。

画面に表示される対処方法にしたがって作業するとトラブル対策ができます。
詳しくは以下のサイトをご覧ください。

<https://www.iodata.jp/ssp/nas/biznas/narsus.htm>



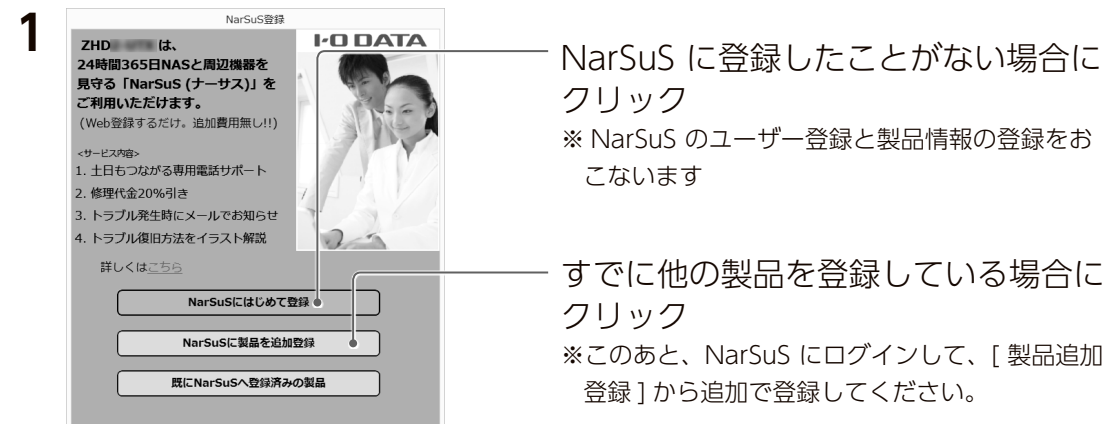
HDL-Z シリーズでお使いの場合

- あらかじめ、接続する HDL-Z シリーズを NarSuS に登録してください。登録方法は【管理マニュアル】をご覧ください。
- HDL-ZWS シリーズに本製品を接続する場合、本製品のみが NarSuS の監視対象となります。
※ HDL-ZWS シリーズは NarSuS に対応しておりません。

DRIVE MONITOR のインストール時に NarSuS をインストールし、本製品を USB 接続すると、以下の画面が表示されます。

※複数台の ZHD シリーズが接続されている場合、いったんすべて取り外し一台ずつ登録してください。

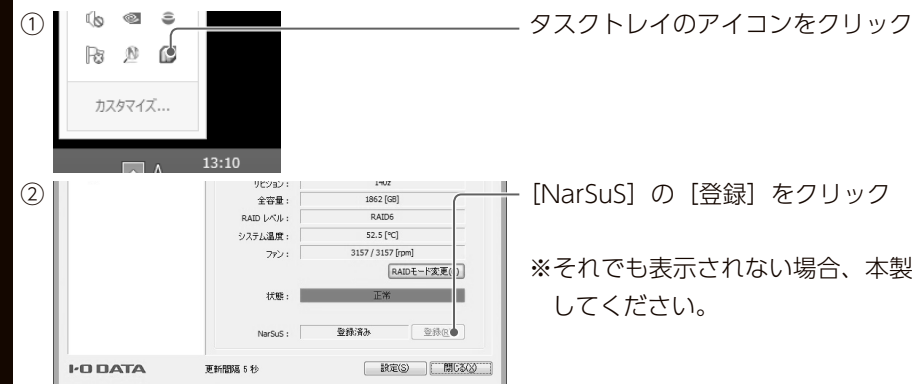
※登録にはメールアドレス (はじめて登録時) と、ZHD シリーズのシリアル番号 (S/N) が必要です。



NarSuS に登録したことがない場合に
クリック
※ NarSuS のユーザー登録と製品情報の登録をお
こないます

すでに他の製品を登録している場合に
クリック
※このあと、NarSuS にログインして、[製品追加
登録] から追加で登録してください。

上記画面が表示されない場合

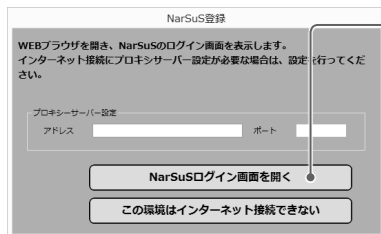


タスクトレイのアイコンをクリック

[NarSuS] の [登録] をクリック

※それでも表示されない場合、本製品を再接続
してください。

2



[NarSuS ログイン画面を開く] をクリック

※ Web ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。

[プロキシサーバー設定]

インターネット接続にプロキシサーバーの設定が必要な場合は、ご利用のネットワーク管理者に設定等をご確認ください。

インターネットに接続できない場合

【インターネットに接続できない環境で NarSuS に登録する】(26 ページ) をご覧ください。

3

画面の指示にしたがって、必要事項を入力し登録する

4

登録が完了したら、Web ブラウザーを閉じる

※登録完了直後は、NarSuS データセンターに状態が送信されません。必ず Web ブラウザーを閉じて登録処理を完了させてください。

NarSuS 登録時に設定したメールアドレスに登録通知メールが送付されますので、保管してください。

以上で NarSuS 登録は完了です。

ご注意

- 登録に失敗した場合、以下をご確認ください。
 - ・本製品を接続したパソコンがインターネットに接続可能な環境に設置されていること (LAN ケーブルが正しく接続されていること)
 - ・プロキシを介してインターネットへ接続する場合は、プロキシが正しく設定されていること
 - ・本製品を接続したパソコンの TCP/IP 設定を手動でおこなっている場合は、デフォルトゲートウェイ、DNS サーバーが正しく設定されていること
 - ・お使いの Web ブラウザーのキャッシュ (Cookie) をクリアして再度お試しください。

ご注意

- NarSuS 登録済みの ZHD シリーズをインターネットに接続されていない機器に接続すると、再び NarSuS 登録画面が表示されることがあります。この場合、以下のいずれかの処理をおこなってください。
 - ・接続する機器がインターネットに接続できる場合、ZHD シリーズをいったん取り外し、インターネット接続可能な状態にしてから再接続してください。
 - ・接続する機器がインターネットに接続できない場合、NarSuS 登録画面の [既に NarSuS 登録済みの製品] を選択し、利用コードを設定してください。(利用コードは、インターネット接続可能な環境から、NarSuS へログインし、登録済の ZHD シリーズを選択して、[製品詳細登録] を開くと確認できます。)

NarSuS へのログイン方法

方法 1 以下 URL にアクセスしてください。

<https://www.narsus.jp/>

方法 2 ①タスクトレイのアイコンをクリック

② NarSuS 設定画面右上の

[NarSuS ログイン] ボタンをクリック



NarSuS 設定画面



※アップデート時に再起動する場合があります。ご注意ください。

利用コードの確認

設定によっては、利用コードを求められます。NarSuS の Web ページにログインし、本製品を選んだ後、[製品詳細登録] をクリックして、利用コードを確認してください。

NarSuS 設定	プロキシの設定が必要な場合、[プロキシサーバー] にチェックをつけ、プロキシサーバーの [アドレス] と [ポート] を入力します。 ※設定内容については、ご利用のネットワーク管理者に確認してください。
アップデート設定	自動アップデート設定 本 NarSuS アプリや、NarSuS のイベント通知の定義ファイルが更新された場合の、自動アップデートについて設定します。 自動アップデートする場合は、実行する曜日、時刻を設定できます。 ※出荷時には、自動アップデートは有効になっています。
プログラム手動更新	クリックすると、本 NarSuS アプリを更新します。
定義ファイル手動更新	クリックすると、NarSuS のイベント通知の定義ファイルを更新します。

NarSuS の利用方法

NarSuS へログイン後、
[NarSuS のヘルプ] をクリック



使用前に

導入する

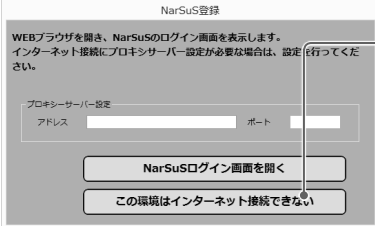
RAID 変更

故障時の対応

資料

インターネットに接続できない環境で NarSuS に登録する

1 [この環境はインターネット接続できない] をクリック



[この環境はインターネット接続できない] をクリック

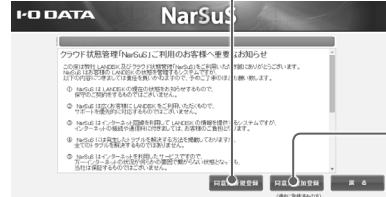
利用コード入力画面が表示されます。



2 インターネットに接続できるパソコンから、次の URL にアクセスする <https://www.narsus.jp/das/user-reg>


3 NarSuS に登録したことがない場合にクリック

すでに他の製品を登録している場合にクリック



4 画面の指示にしたがって、必要事項を入力し登録する
※必要事項は手順 1 の「利用コード入力」画面に表示されます。

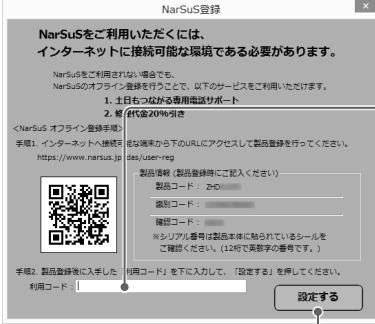
5 登録完了画面に表示された「ご利用コード」をメモする
※登録通知メールが送付されますので、保管しておいてください。



6 (DRIVE MONITOR をインストールした機器での操作)

①メモした [ご利用コード] を入力

② [設定する] をクリック



以上で NarSuS 登録は完了です。

使う前に

導入する

RAID 変更

故障時の対応

資料

本製品の RAID を変更する場合

RAID を変更する場合のご注意

- RAID を変更するとデータは消去されます。
本製品に必要なデータがある場合は、先に別の HDD などにデータをバックアップしてください。
- 使用する RAID に設定したら、必ずフォーマットしてください。
別の RAID で使用していた本製品を、RAID 切り替え後、フォーマットせずにそのまま使用すると、故障の原因になります。

RAID を変更する場合

準備する

※ HDL-H、XR、XV の各シリーズでご使用の場合でも、一時的に Windows パソコンをご用意のうえ、DRIVE MONITOR をインストールしてください。

- 1 本製品を Windows パソコンまたは、HDL-Z シリーズに接続する【USB 3.0/2.0 でつなぐ場合】(14 ページ) をご覧ください。
- 2 Windows パソコンまたは、HDL-Z シリーズを起動する
- 3 DRIVE MONITOR をインストールする【DRIVE MONITOR をインストールする】(21 ページ) をご覧ください。

次に、【RAID を変更する】(28 ページ) へお進みください。

RAID を変更する

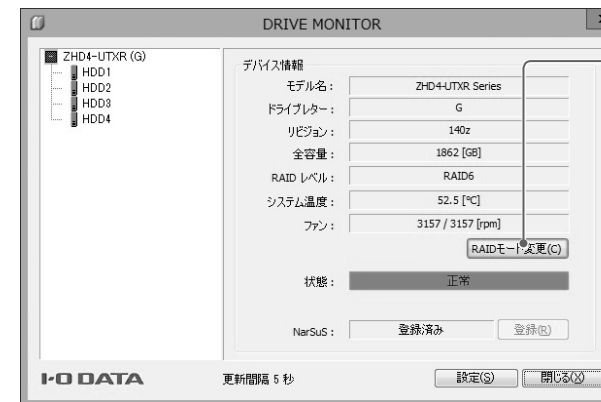
- 1 DRIVE MONITOR を起動する



タスクトレイのアイコンをクリック

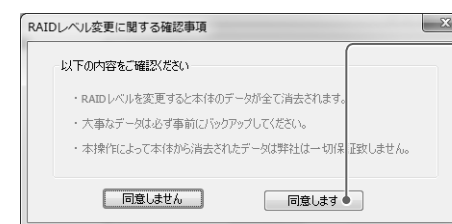
本製品の RAID を変更する場合

2



【RAID モード変更】をクリック

3



内容を確認して、【同意します】をクリック

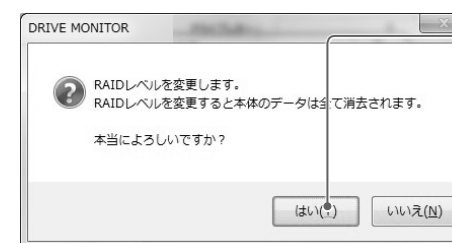
4



① RAID を選ぶ

② 【適用】をクリック

5



【はい】をクリック

選択した RAID への変更を開始します。

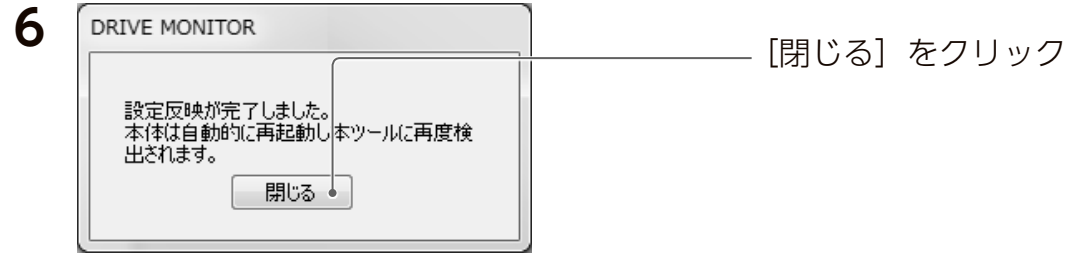
使う前に

導入する

RAID 変更

故障時の対応

資料



- 7 本製品をフォーマットする
【フォーマットする】(17 ページ) をご覧ください。
※ HDL-H、XR、XV の各シリーズでお使いの場合は、接続しなおしてフォーマットしてください。

これで RAID の変更は完了です。

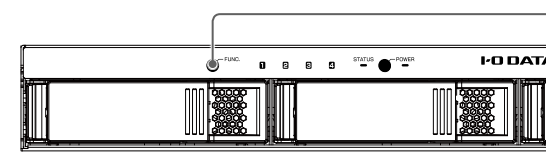
故障時の対応

故障と思ったら…

万が一に備え、定期的にバックアップしてください

RAID 構成が崩壊した本製品のデータを復旧することはできません。
バックアップして、万が一の RAID 崩壊に備えてください。

STATUS ランプが赤く点灯・点滅し、ブザーが鳴った場合は、まずは以下で状況を確認してください。



ブザーが鳴り続く場合は、FUNC ボタンを押し、ブザーを止める
※問題が解消されていない場合は、またブザーが鳴り出すことがあります。

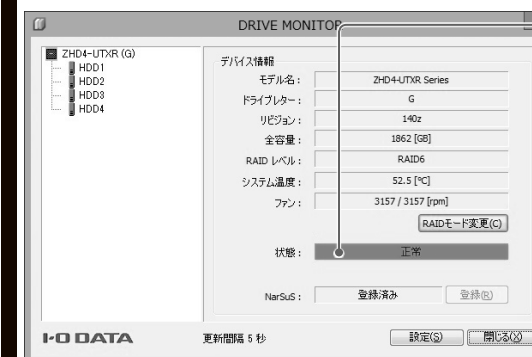
ランプ・ブザーの状態

POWER	STATUS	HDD	ブザー	状態
赤点灯	消灯	消灯	なし	電源 OFF 時 (AC コード接続時)
緑点灯	消灯	青点灯	なし	正常動作時
緑点灯	赤点灯	—	「ピー」と鳴り続く	FAN エラー時 ※修理にお問い合わせください。
緑点灯	赤点灯	エラー HDD : 赤点灯 HDD 未接続 : 消灯	「ピー」と鳴り続く	デグレード時 (HDD の故障など)
緑点灯	赤点灯	故障 HDD : 赤点灯 RAID 崩壊の原因 HDD : 赤 / 青交互点滅 HDD 未接続 : 消灯	「ピー」と鳴り続く	RAID 崩壊時 (HDD の故障など)
緑点灯	赤点灯	リビルド先 HDD : 赤点灯 + 青点滅	「ピー」と鳴り続く	リビルド時

DRIVE MONITOR で確認する

タスクトレイの DRIVE MONITOR アイコンをクリックし、[状態] をクリックして、本製品の状態を確認します。

※ DRIVE MONITOR について詳しくは、【DRIVE MONITOR 画面で見るマニュアル】をご覧ください。



状態を確認する

表示されるメッセージ

本製品選択時

- ・デグレード状態となりました。
- ・RAID 崩壊状態となりました。
- ・HDD に問題が発生しています。

HDD 選択時

- ・HDD でエラーが発生しました。
- ・HDD が検出できません。

デグレード時の対処

故障した HDD を交換します。

本製品の電源が入っている状態で、カートリッジの取り付け / 取り外しができます。ただし、STATUS ランプの点灯状況や、該当カートリッジの HDD ランプが赤点灯していることを確認した上で取り外してください。

【カートリッジの交換方法】(34 ページ) を参照してください。

RAID が崩壊したときの対処

対処 1 データをできるだけ回収する

本製品の電源をいったん切り、再び電源を入れてください。

場合によっては、内蔵ボリュームに保存されたデータにアクセスできることがあります。

この場合でも取り出したデータについては保証されません。

データをバックアップした後は、速やかに故障したカートリッジを交換してください。

対処 2 RAID 構成を正常な状態に戻す

データはすべて失われます

- 以下の操作を実行すると、本製品に保存されたデータはすべて失われます。
- 必ず RAID 設定とフォーマットをおこなってください。

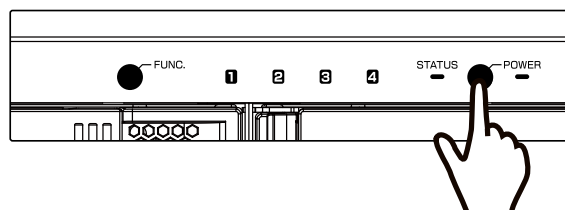
以下の操作で RAID 切り替え、フォーマットせずにそのまま使用すると、故障の原因になります。

1 故障 HDD を確認する

故障 HDD の HDD ランプは赤点灯しています。

2 本製品を LAN DISK やパソコンから取り外す

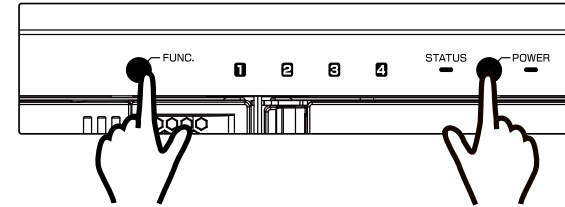
3 前面の電源ボタンを長押しして、電源を OFF にする



4 故障 HDD を交換する

【カートリッジの交換方法】(34 ページ) 参照

5 FUNC ボタンを押しながら電源 ON する



6 USB で本製品を接続する

【つなぐ】(14 ページ) 参照

7 RAID を再設定する

【本製品の RAID を変更する場合】(28 ページ) 参照

8 本製品をフォーマットする

【フォーマットする】(17 ページ) 参照

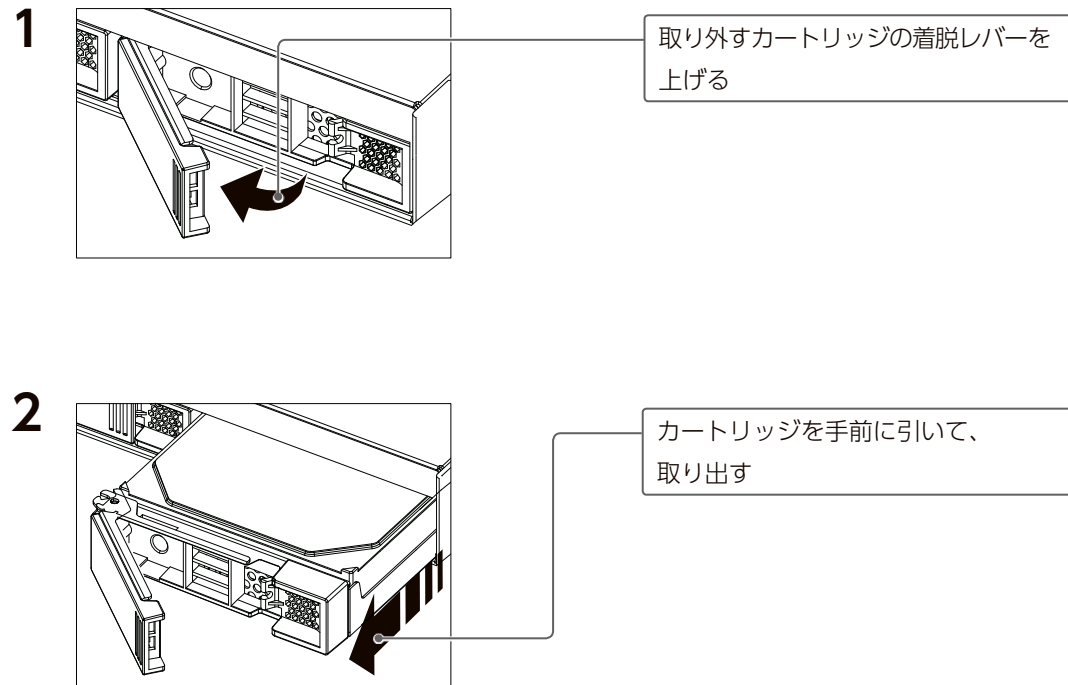
以上で、完了です。

カートリッジの交換方法

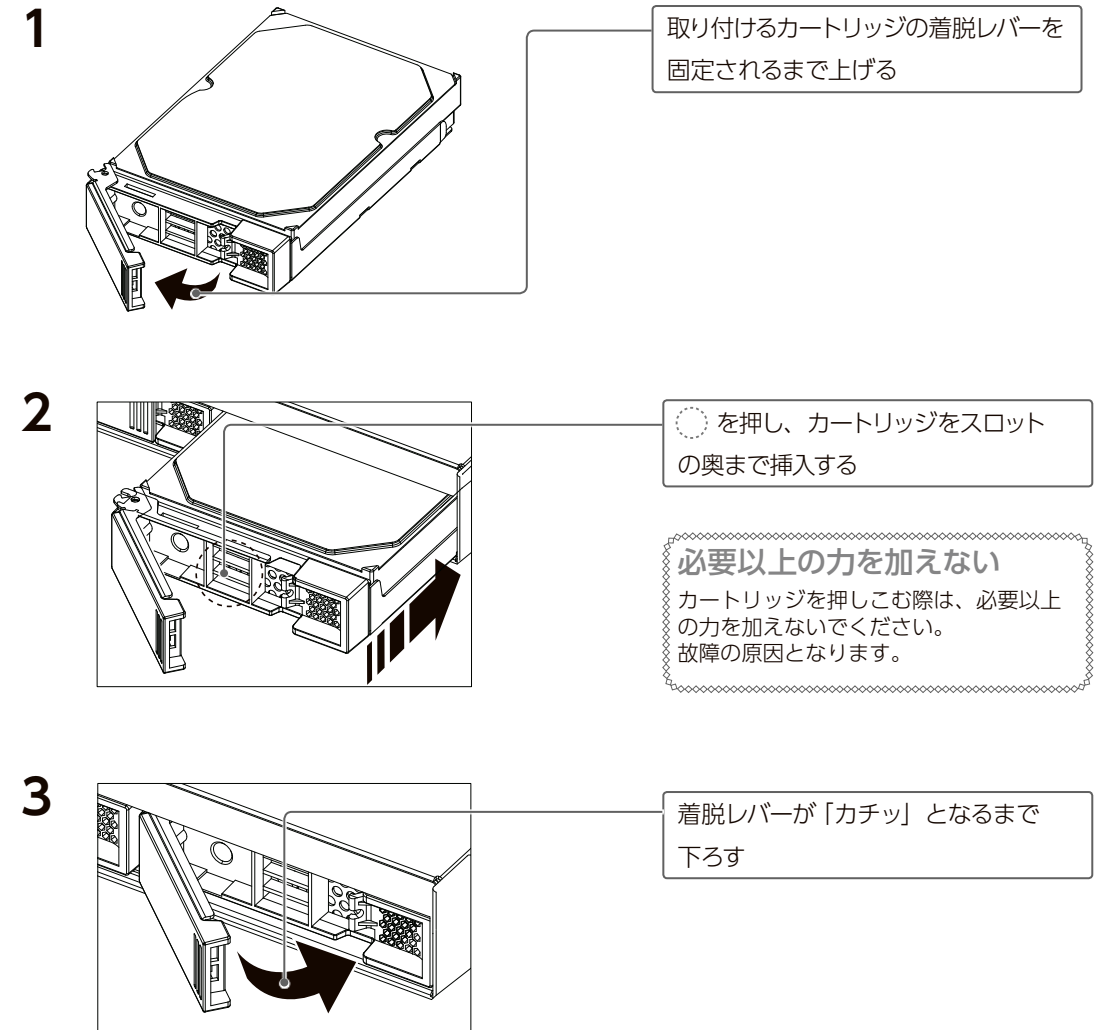
カートリッジ交換時のご注意

- 本製品のカートリッジは、障害発生時以外には取り外さないでください。
不用意に取り外すと冗長性が失われたり、RAID 構成が崩壊してすべてのデータを失う危険性があります。
- 本製品の電源が入っている状態で、カートリッジの取り付け / 取り外しができます。ただし、STATUS ランプの点灯状況や、該当カートリッジの HDD ランプが赤点灯していることを確認した上で取り外してください。
- カートリッジの取り付け・取り外しは、必ず 1 台ずつ、以下の説明通りにおこなってください。
- 交換可能なカートリッジについては、【対応オプション HDD】(7 ページ) をご覧ください。

カートリッジを外す



カートリッジを取り付ける



このあと、自動的にリビルドが開始されます。以上で完了です。

使う前に

導入する

RAID 変更

故障時の対応

資料

ハードウェア仕様

インターフェイス	USB 3.0、USB 2.0、eSATA
電源	AC100V/54W (Typ)
使用温度範囲	5 ~ 40℃ (接続機器の動作範囲であること)
使用湿度範囲	20 ~ 80% (結露なきこと、接続機器の動作範囲であること)
質量	本体：約 9.7kg ラックマウントレール：約 1.7kg
外形寸法	約 430 (W) × 487 (D) × 44 (H) mm (突起物除く)

クローン for Windows

Windows サーバーと本製品を定期的に同期させ、万一の故障から復旧時間を大幅に短縮させるバックアップアプリです。

本製品のお買い上げのお客様は、「クローン for Windows」を無料でダウンロードできます。

万一、Windows サーバーが故障した場合でも、本製品にコピーしたデータから復旧できます。

詳しくは次のサイトをご覧ください。

<https://www.iodata.jp/biz/cloneforwindows/>




本書では、「クローン for Windows」のダウンロード方法を説明しています。使用方法については、クローン for Windows 画面で見るマニュアルをご覧ください。

クローン for Windows をダウンロードする

- 1 以下の Web ページにアクセスする
<https://ioportal.iodata.jp/>

ソフトウェアをダウンロードするため、ユーザー登録してください

ユーザー登録後、本製品のシリアル番号を登録することで、ソフトウェアをダウンロードできます。

- 2  IOPortal へログイン



はじめて登録する場合
[新規会員登録へ]をクリックし、画面の指示にしたがってください。



[製品を登録する] をクリック



①本製品のシリアル番号を入力

② [製品を登録する] をクリック



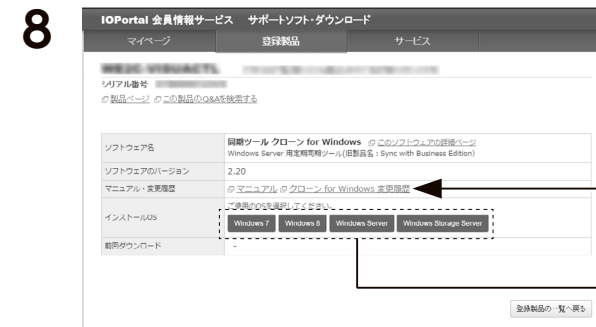
内容を確認して、
[製品を登録する] をクリック



[登録製品の一覧へ戻る] を
クリック



本製品の [ダウンロード] を
クリック



ここで画面で見るマニュアルが
ダウンロードできます。

お使いの OS をクリック



[ダウンロード] をクリック

これでソフトウェアのダウンロードは完了です。

使う前に

導入する

RAID変更

故障時の対応

資料

アフターサービス

重要

- 本製品の修理対応、電話やメール等によるサポート対応、ソフトウェアのアップデート対応、本製品がサーバー等のサービスを利用する場合、そのサービスについては、弊社が本製品の生産を完了してから5年間を目途に終了とさせていただきます。ただし状況により、5年以前に各対応を終了する場合があります。
- 個人情報、株式会社アイ・オー・データ機器のプライバシーポリシー (<https://www.iodata.jp/privacy.htm>)に基づき、適切な管理と運用をおこないます。

お問い合わせ方法

1 お問い合わせいただく前に以下をご確認ください

▶ <https://www.iodata.jp/support/>

- ① 「Q&A よくあるご質問」を参照
- ② 最新のソフトウェアをダウンロード



2 それでも解決できない場合は、サポートセンターへ



電話 ▶ **050-3116-3025**

受付時間 9:00~17:00 月~金曜日
(祝祭日・年末年始・夏期休業期間をのぞく)

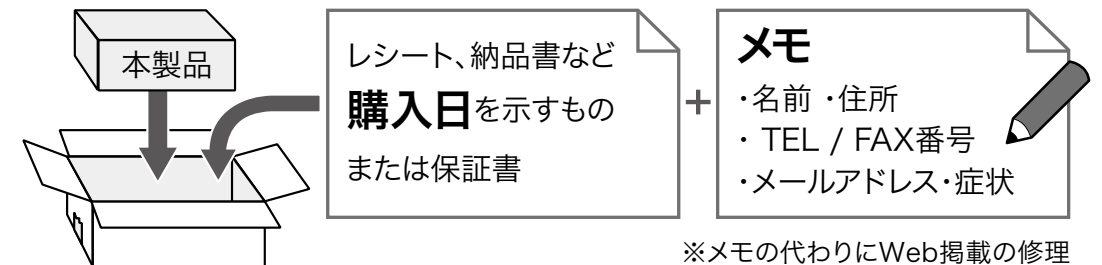
メール ▶ <https://www.iodata.jp/support/after/esupp.htm>



修理を依頼する方法

保証期間 **3** 年間

以下を梱包し、修理センターへお送りください



※メモの代わりにWeb掲載の修理依頼書を印刷すると便利です。

〒920-8513 石川県金沢市桜田町2丁目84番地
株式会社 アイ・オー・データ機器 修理センター 宛

※厳重に梱包してください。

弊社到着までに破損した場合、有料修理となる場合があります。

※紛失をさけるため宅配便でお送りください。

※送料は、発送時はおお客様ご負担、返送時は弊社負担です。



【液晶ディスプレイ】パネル部分を持つと、パネル内部が破損します。取扱いには、充分注意してください。

【データ】内部にデータがある場合、厳密な検査のため、内部データは消去されます。何卒、ご了承ください。バックアップ可能な場合は、お送りいただく前にバックアップしてください。弊社修理センターではデータの修復はおこなっておりません。

【見積無料】有料修理となる場合は、先に見積をご連絡します。金額のご了承をいただいてから、修理いたします。

【シール】お客様が貼られたシールなどは、修理時に失われる場合があります。

【保証内容】ハードウェア保証規定をご確認ください。

【控え】製品名とシリアル番号(S/N)はお手元に控えておいてください。

【修理について詳しくは】以下のURLをご覧ください(修理依頼書はここから印刷できます)。

▶ <https://www.iodata.jp/support/after/>

使用前に

導入する

RAID変更

故障時の対応

資料

ハードウェア保証規定

弊社のハードウェア保証は、ハードウェア保証規定（以下「本保証規定」といいます。）に明示した条件のもとにおいて、アフターサービスとして、弊社製品（以下「本製品」といいます。）の無料での修理または交換をお約束するものです。

1 保証内容

取扱説明書（本製品外箱の記載を含みます。以下同様です。）等にしたがった正常な使用状態で故障した場合、ハードウェア保証書をご提示いただく事によりそこに記載された期間内においては、無料修理または弊社の判断により同等品へ交換いたします。

2 保証対象

保証の対象となるのは本製品の本体部分のみとなります。ソフトウェア、付属品・消耗品、または本製品もしくは接続製品内に保存されたデータ等は保証の対象とはなりません。

3 保証対象外

以下の場合は保証の対象とはなりません。

- 1) 保証書に記載されたご購入日から保証期間が経過した場合
- 2) 修理ご依頼の際、ハードウェア保証書のご提示がいただけない場合
- 3) ハードウェア保証書の所定事項（型番、お名前、ご住所、ご購入日等〔但し、ご購入日欄については、保証期間が無期限の製品は除きます。〕）が未記入の場合または字句が書き換えられた場合
- 4) 中古品でご購入された場合
- 5) 火災、地震、水害、落雷、ガス害、塩害およびその他の天災地変、公害または異常電圧等の外部的事情による故障もしくは損傷の場合
- 6) お買い上げ後の輸送、移動時の落下・衝撃等お取扱いが不適当なため生じた故障もしくは損傷の場合
- 7) 接続時の不備に起因する故障もしくは損傷、または接続している他の機器やプログラム等に起因する故障もしくは損傷の場合
- 8) 取扱説明書等に記載の使用法または注意書き等に反するお取扱いに起因する故障もしくは損傷の場合
- 9) 合理的使用法に反するお取扱いまたはお客様の維持・管理環境に起因する故障もしくは損傷の場合
- 10) 弊社以外で改造、調整、部品交換等をされた場合
- 11) 弊社が寿命に達したと判断した場合
- 12) 保証期間が無期限の製品において、初回に導入した装置以外で使用された場合
- 13) その他弊社が本保証内容の対象外と判断した場合

4 修理

- 1) 修理を弊社へご依頼される場合は、本製品とご購入日等の必要事項が記載されたハードウェア保証書を弊社へお持ち込みください。本製品を送付される場合、発送時の費用はお客様のご負担、弊社からの返送時の費用は弊社負担とさせていただきます。
- 2) 発送の際は輸送時の損傷を防ぐため、ご購入時の箱・梱包材をご使用いただき、輸送に関する保証および輸送状況が確認できる業者のご利用をお願いいたします。弊社は、輸送中の事故に関しては責任を負いかねます。
- 3) 本製品がハードディスク・メモリーカード等のデータを保存する機能をもつ製品である場合や本製品の内部に設定情報をもつ場合、修理の際に本製品内部のデータはすべて消去されます。弊社ではデータの内容につきましては一切の保証をいたしかねますので、重要なデータにつきましては必ず定期的にバックアップとして別の記憶媒体にデータを複製してください。
- 4) 弊社が修理に代えて交換を選択した場合における本製品、もしくは修理の際に交換された本製品の部品は弊社にて適宜処分いたしますので、お客様へはお返しいたしません。

5 免責

- 1) 本製品の故障もしくは使用によって生じた本製品または接続製品内に保存されたデータの毀損・消失等について、弊社は一切の責任を負いません。重要なデータについては、必ず、定期的にバックアップを取る等の措置を講じてください。
- 2) 弊社に故意または重過失のある場合を除き、本製品に関する弊社の損害賠償責任は理由のいかんを問わず製品の価格相当額を限度といたします。
- 3) 本製品に隠れた瑕疵があった場合は、この約款の規定に関わらず、弊社は無償にて当該瑕疵を修理し、または瑕疵のない製品または同等品に交換いたしますが、当該瑕疵に基づく損害賠償責任を負いません。

6 保証有効範囲

弊社は、日本国内のみにおいてハードウェア保証書または本保証規定に従った保証を行います。本製品の海外でのご使用につきましては、弊社はいかなる保証も致しません。

Our company provide s the service under this warranty only in Japan.

【ご注意】

- 1) 本製品及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。したがって、別段の定めが無い限り、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
- 2) 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器、兵器システムなどの人命に関する設備や機器、及び海底中継器、宇宙衛星などの高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んだの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意ください。
- 3) 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This product is for use only in Japan. We bear no responsibility for any damages or losses arising from use of, or inability to use, this product outside Japan and provide no technical support or after-service for this product outside Japan.)
- 4) 本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。

記載されている会社名、製品名等は一般に各社の商標または登録商標です。

2019.10.18

【マニュアルアンケートはこちら】
よりよいマニュアル作りのため
アンケートにご協力願います。



型番	ZHD4-UTXRシリーズ
保証期間	ご購入日より 3 年間有効です

☆ お 客 様	ふりがな	
	お名前	様
	TEL. () -	
	〒□□□□-□□□□	
	ご住所	

「ハードウェア保証規定」をご確認の上、☆印の箇所に楷書で明確にご記入ください。
記入漏れがありますと、保証期間内でも無料修理が受けられませんのでご注意ください。
販売店欄は販売店でご記入いただくものです。記入がない場合はお買い上げの販売店
にお申し出ください。
また、本保証書は再発行いたしませんので紛失しない様大切に保管してください。

販 売 店	ご購入日	
	住所・店名	
	TEL. () -	印

ご販売店様へ

- お客様へ商品をお渡しする際は必ず販売日をご記入日欄に記入し貴店名/住所、貴店印をご記入ご捺印ください。
- 記載漏れがありますと、保証期間内でも無償修理が受けられません。

取扱説明書などの注意書きに従った正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合には、ハードウェア保証規定に従った保証を行いますので、商品と本保証書をご持参ご提示の上お買い求めの販売店または、弊社(修理センター)にご依頼ください。



【技術動向、導入事例などについて】

次のサイトに、弊社製ネットワークハードディスク (NAS) 「LAN DISK シリーズ」に関するホワイトペーパーを掲載しています。
必要に応じてご確認ください。

<https://www.iodata.jp/biz/whitepaper/>

