

# I-O DATA

## 管理マニュアル

### LAN DISK Z

#### HDL-ZWQDR シリーズ

すぐ取り出せる場所に保管してください



注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料



B-MANU202536-02

# もくじ



<b>注意事項など</b> 本製品を使う上で、お守り いただきたいご注意です。 必ずお読みください。	<b>使う前に</b> 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 ..... 8 各部の名称・機能 ..... 10
<b>初期設定</b> 本製品の設置・導入方法を説 明しています。 最初におこなうべき設定もま とめています。	<b>導入する</b> 設置する ..... 13 リモートデスクトップ接続する ..... 21 NarSuS に登録する ..... 23 初期設定 ..... 28 管理ソフト「ZWS Manager」 ..... 35 RAID 設定 ..... 40 Active Directory へ参加する ..... 44
<b>ファイルサーバーの利用</b> 本製品のファイルサーバー 機能に関する設定方法を説 明しています。	<b>共有の作成と管理</b> 共有を作成する ..... 49 ユーザー数制限 ..... 54 アクセス許可 ..... 55 クォータ管理 ..... 56 <b>バックアップと回復</b> USB HDD を暗号化する ..... 60 バックアップと回復 ..... 63 Azure Backup ..... 69 <b>ディスクとボリュームの活用</b> フォーマット ..... 73 シャドウコピー設定 ..... 74 記憶域プールと仮想ディスク ..... 78 <b>iSCSI</b> iSCSI 設定 ..... 84
<b>その他</b> その他の設定方法を説明し ています。 必要に応じてご確認ください。	<b>ネットワークの二重化</b> NIC チーミング ..... 89 <b>ウィルススキャン</b> Windows Defender ..... 90 <b>分散ファイルシステム</b> DFS 設定 ..... 91 <b>ファイルサーバーの移行</b> データコピー for Windows ..... 98 <b>NAS の二重化</b> クローン for Windows ..... 99
<b>故障時の対応</b> 故障の確認、復旧方法など を説明しています。	<b>故障時の対応</b> 故障と思ったら ..... 102 オプション HDD ..... 103 カートリッジの交換方法 ..... 103 システムリカバリーする ..... 107
<b>資料</b> 本製品の資料情報です。	<b>資料</b> 出荷時設定 ..... 111 ハードウェア仕様 ..... 111 ZWS Manager のログ、メール一覧 ..... 112 アフターサービス ..... 114 ハードウェア保証規定 ..... 122

# 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

 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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。

### ▼絵記号の意味

 禁止
 指示を守る

### 警告

#### 本製品を修理・改造・分解しない



発火や感電、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。

#### AC アダプターや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 AC アダプターや本製品にかけると、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）を上に置かないでください。
- ・万一、AC アダプターや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



発火の原因になります。

#### 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発火・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。

#### 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発火・感電の原因になります。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

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。

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。  
添付の源コードは、本製品専用です。

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。

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、つも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、変なにおいや音がしたら、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。

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。

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。

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。

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。

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、けがをするおそれがあります。

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、けがの原因になります。



# 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・複製などを行うこともできません。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。

- NarSuSに登録している場合は、製品登録情報を削除してください。
- 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。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## その他のご注意

---

- 動作中に本製品や外付け HDD の電源を切らないでください。故障の原因になったり、データを消失するおそれがあります。
- 本製品はローカルネットワーク上でご利用ください。本製品にグローバル IP アドレスを割り当て、直接インターネットに公開すると非常に危険です。ルーターを設置するなどして、インターネットから攻撃を受けないようにするなど、お客様にてセキュリティ確保をお願いいたします。
- 動作確認済み以外のソフトウェアは、インストール（利用）しないでください。本製品の安定運用に影響を及ぼすおそれがあります。  
動作確認済みのソフトウェアは以下の弊社ホームページをご確認ください。  
[http://www.iodata.jp/product/hdd/taiou/landisk\\_soft.htm](http://www.iodata.jp/product/hdd/taiou/landisk_soft.htm)
- 本製品を以下のような機能を設定して、利用することはできません。
  - ・ファイアウォール、VPN、Web キャッシュの役割
  - ・メールサーバー
  - ・認証サーバー（ドメインコントローラー等）
  - ・ネットワーク・インフラストラクチャ・サービス（Web サーバー等）
- 本製品は「スリープ」には対応しておりません。

## お手入れについて

---

本製品についた汚れなどを落とす場合は、電源コードを抜いてから、柔らかいきれいな布で軽く乾拭きしてください。

- 汚れがひどい場合は、水で十分に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いてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、消毒薬、化学ぞうきん、クリーナー / クリーニングペーパーなどは使わないでください。

変質やひび割れなどの原因になります。

# 添付品を確認する

☐ 電源コード（1 本）

☐ LAN ケーブル（2 本）

☐ ロックキー（2 個）

※ロックキーは HDD 故障時の交換作業をおこなう際に必要となります。大切に保管してください。

☐ リカバリーメディア（1 枚）

☒ 管理マニュアル（本書）

☐ ラックマウントレール（1 式）

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

## 設定に必要な環境

本製品の設定を行うには、以下のどちらかの環境が必要です。

- 環境① Windows リモートデスクトップ接続可能なパソコン  
(Windows 10、Windows 8.1、Windows 8、Windows 7)
- 環境② 次の機器をご用意いただき、本製品に直接つなぐ（環境①が無い場合）
- ・HDMI コネクターを搭載したパソコン用ディスプレイ
  - ・USB 接続のキーボード
  - ・USB 接続のマウス

## 対応機種・OS

本製品は、LAN インターフェイスを搭載し、TCP/IP が正常に動作する機器に対応しています。  
以下の機種のみサポート対象となります。

Windows パソコン	Windows 10	Windows 8.1	Windows 8
	Windows 7		
	Windows Server 2016	Windows Server 2012/R2 ※ <sup>1</sup>	
	Windows Server 2008/R2 ※ <sup>2</sup>		
Mac	macOS 10.7 ~ 10.13 ※ <sup>3</sup>		

※<sup>1</sup> フルインストールのみ対応となります。

※<sup>2</sup> Standard / Enterprise のみ対応、Server Core モードには対応していません。

※<sup>3</sup> SMB 接続のみでの対応となります。Time Machine 機能は利用できません。

### ご注意

- 本製品および別売オプション HDD 以外のご利用はサポート対応外となります。
- 本製品の設定には、Windows のリモートデスクトップ機能を利用しています。Mac など他のパソコンからの設定はおこなえません。上記「本製品の設定に必要な環境」の「環境②」をご用意ください。
- 本製品は、RAID 構成により、ハードディスクの故障によるデータの破損およびシステムダウンを防ぐことはできませんが、ウイルスの感染やユーザーの操作ミス、使用中の停電などのトラブルに起因するデータ損失を防ぐことはできません。USB HDD などへのバックアップをご利用ください。

## 対応外付け HDD

以下の弊社ホームページをご確認ください。

<http://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/hdd.htm>



### ご注意

- 外付け HDD をはじめて本製品に接続して使用する場合は、必要に応じてフォーマットをおこなってください。
- 外付け HDD は、本製品のバックアップ先としてのみ使用してください。

## 対応周辺機器

以下の弊社ホームページをご確認ください。

<http://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/peripheral.htm>



注意事項など

## 対応 UPS

以下の弊社ホームページをご確認ください。

<http://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/ups.htm>



初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

### UPS との電源連動方法について

本製品は、出荷時設定で停電などで電源が落ちた際でも復電時に自動で起動します。

※この場合でも元々本製品の電源が入ってない場合は起動しません。

また、UPS との電源連動を有効にするためには、EuP モードが「無効」（出荷時設定：無効）になっている必要があります。EuP モードとは、エネルギー使用製品に対する環境配慮設計に対応させたモードです。EuP モードが「有効」の場合は、電源 OFF 時の消費電力を抑えるため、電源に関する設定ができなくなります。

設定を変更する場合は、以下をお試してください。

- ①本製品の電源投入直後より、USB キーボードの [F2] キーを押しつづける  
→ BIOS 設定画面が起動します。
- ②カーソルキーで [チップセット] → [EuP モード] を選び、[Enter] キーを押す
- ③ [無効] を選び、[Enter] キーを押す
- ④カーソルキーで [チップセット] → [AC 停電解消後の回復] を選び、[Enter] キーを押す
- ⑤設定値を選び、[Enter] キーを押す

コンピュータは AC 電源が切れたときの電源状態になります	電源復電後、前回の電源状態を維持します。（出荷時設定）
コンピュータは起動します	電源復電後、本製品が起動します。
コンピュータは起動しません	電源復電後、本製品を電源オフのままにします。

- ⑥ [終了] → [変更を保存して終了] を選び、[Enter] キーを押す
- ⑦ [Save configuration and reset?] で [Yes] を選び、[Enter] キーを押す

## 対応ソフトウェア

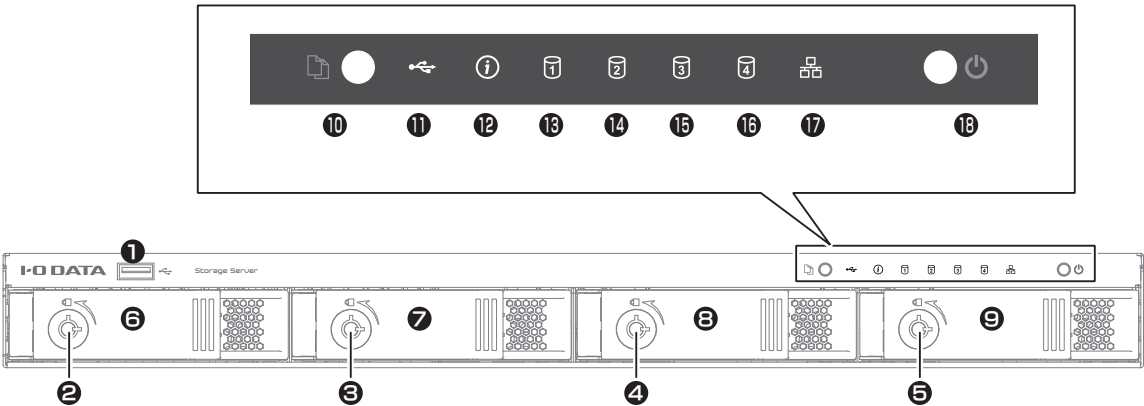
以下の弊社 Web ページをご確認ください。

<http://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/soft.htm>



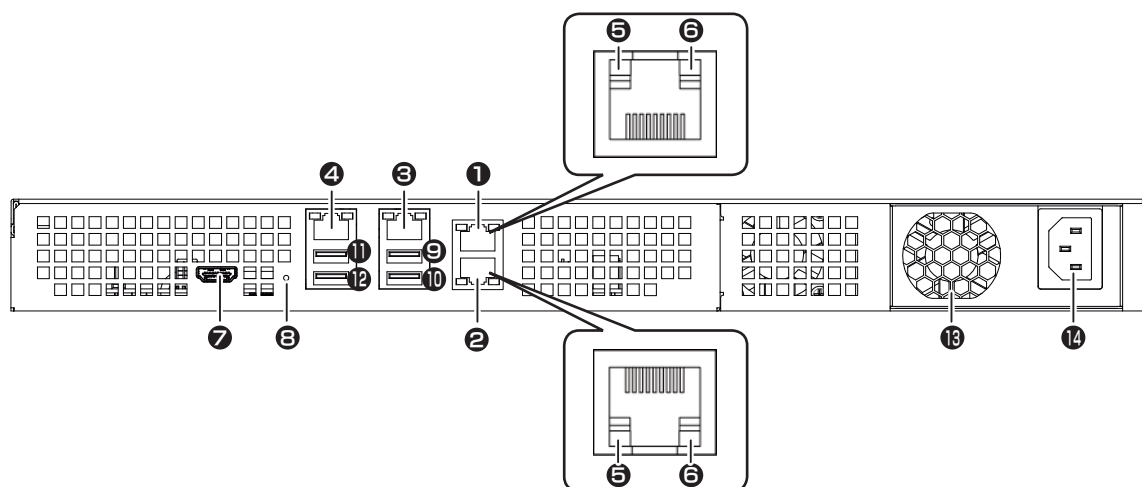
# 各部の名称・機能

## 前面



<b>①</b> USB 2.0 ポート		増設用 HDD など接続します。
<b>②</b> カートリッジ固定ロック 1 <b>③</b> カートリッジ固定ロック 2 <b>④</b> カートリッジ固定ロック 3 <b>⑤</b> カートリッジ固定ロック 4		カートリッジをロック / アンロックします。
<b>⑥</b> HDD1 <b>⑦</b> HDD2 <b>⑧</b> HDD3 <b>⑨</b> HDD4		カートリッジを接続します。 脱着レバーは、カートリッジを取り出す際に利用します。
<b>⑩</b> Func ボタン		登録したコマンドを実行します。継続してブザー音が鳴っている場合、Func ボタンを押すと、ブザー音を一時的に止めることができます。
<b>⑪</b> USB ランプ	青点灯	USB 機器認識時
	消灯	USB 機器未接続時
<b>⑫</b> STATUS ランプ		本製品の状態を示します。 詳しくは、【故障と思ったら…】(102 ページ) をご覧ください。
<b>⑬</b> HDD1 ランプ <b>⑭</b> HDD2 ランプ <b>⑮</b> HDD3 ランプ <b>⑯</b> HDD4 ランプ	緑点灯	HDD 正常認識時
	緑点滅	HDD アクセス時
	赤点灯	HDD エラー時
	消灯	HDD 未接続時
<b>⑰</b> LAN ランプ	橙点滅	LAN ポートアクセス時
	消灯	LAN ポート未接続時
<b>⑱</b> 電源ボタン		短押し (1 秒程度) → 本製品の電源を ON/OFF します。 ※電源 ON の状態で 3 秒以上押し続けると強制電源 OFF になります。 3 秒以上電源ボタンを押し続けしないでください。

## 背面



<b>①</b> LAN ポート 1 <b>②</b> LAN ポート 2 <b>③</b> LAN ポート 3 <b>④</b> LAN ポート 4		添付の LAN ケーブルを接続します。
<b>⑤</b> LAN/SPEED ランプ	黄緑点灯	1000BASE-T で接続中
	オレンジ点灯	100BASE-TX で接続中
	消灯	10BASE-T で接続中、または未接続
<b>⑥</b> ACT/LINK ランプ	黄点灯	LINK 中
	黄点滅	データを送受信中
	消灯	未接続
<b>⑦</b> HDMI コネクター		ディスプレイを接続します。
<b>⑧</b> スイッチ		使用しません。
<b>⑨</b> USB 3.0 ポート 1 <b>⑩</b> USB 3.0 ポート 2 <b>⑪</b> USB 3.0 ポート 3 <b>⑫</b> USB 3.0 ポート 4		増設用 HDDなどを接続します。
<b>⑬</b> ファン		冷却用ファンです。ふさがないでください。
<b>⑭</b> AC-IN		添付の電源コードを接続します。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

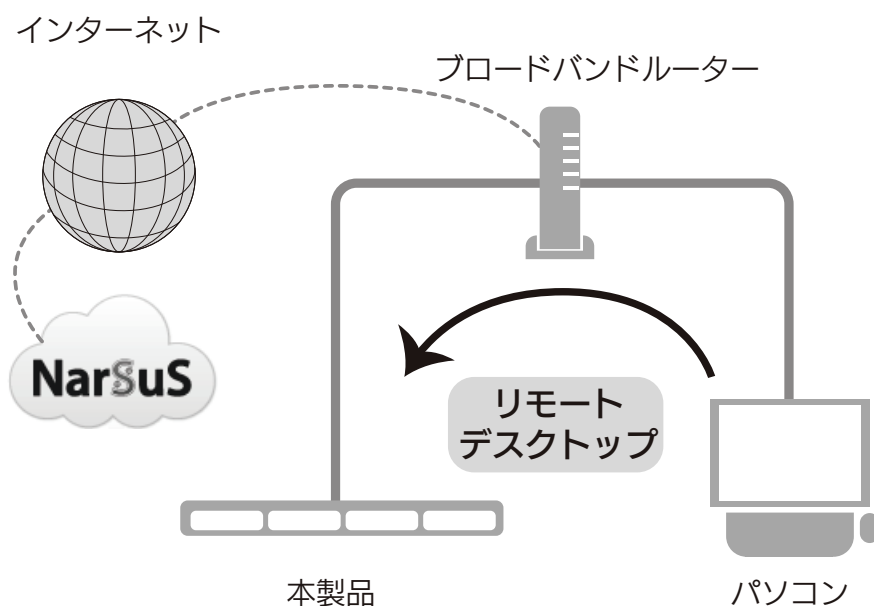
故障時の対応

資料

# 導入する

本製品は、同一ネットワーク上にあるパソコンからリモートデスクトップ機能を利用して管理します。

また、本製品に直接ディスプレイなどを接続し、管理することもできます。



## 本製品を複数台導入する場合

コンピューター名が重複すると、一方の本製品がネットワーク上で認識されないなどの不具合になります。

先に初期設定を完了している本製品のコンピューター名を変更してから、次の本製品の初期設定をおこなってください。

【コンピューター名 / ドメイン名の設定を確認する】(33 ページ) 参照

## NarSuS (ナーサス) とは？

NarSuS は、24 時間 365 日、お客様の NAS を見守る安心サービスです。

万一トラブルが発生しても、自動的にメールでトラブルをお知らせします。

本製品に接続された UPS や外付け HDD の見守りもおこなえます。

登録方法は、【NarSuS に登録する】(23 ページ) をご覧ください。

詳しくは以下の URL から、NarSuS ヘルプをご確認ください。

[http://www.iodata.jp/lib/manual/narsus\\_help\\_lib/index.html](http://www.iodata.jp/lib/manual/narsus_help_lib/index.html)





# 設置する

## ラックに取り付ける

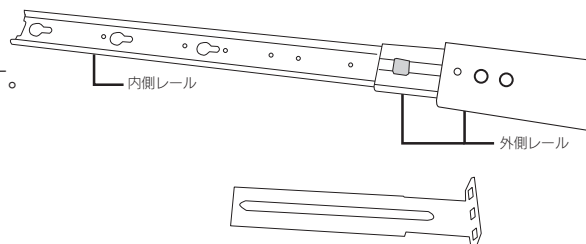
### 準備する

#### 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)

・ネジ袋内 ※袋に記載があります。本製品では使用しないネジもあります。

□M4x4 ネジ (1 パック)

□ワッシャ (1 パック)

□M5x15 ネジ (1 パック)

□M5x8 ネジ (1 パック)

●マウントレールボックス

□マウントブラケット (2 個) ※袋に入っています。本製品では使用しません。

□ハンドル (2 個)

□M4x4 平頭ネジ (8 個)

#### 2 以下のものを準備する

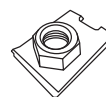
●別途ご用意いただくもの

□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



□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 すでに接続済みの場合、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。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

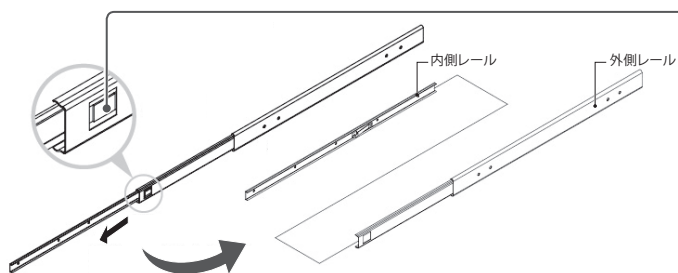
その他

故障時の対応

資料

## 取り付ける

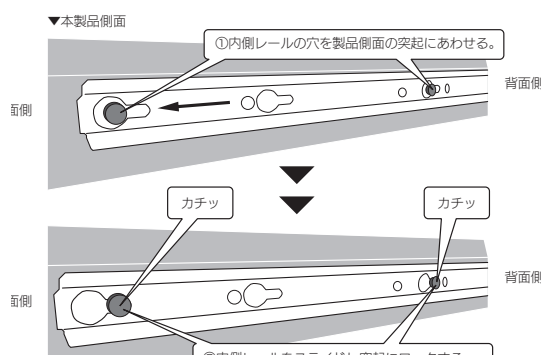
1



スライドレールの留めがねを押しながら、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。

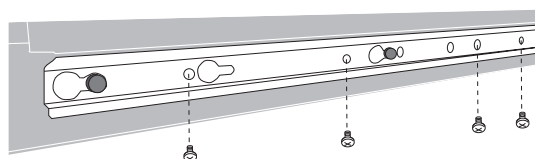
2



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。

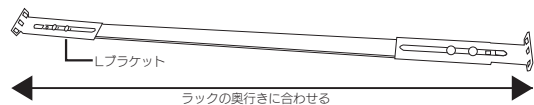
3



本製品に内側レールを固定する

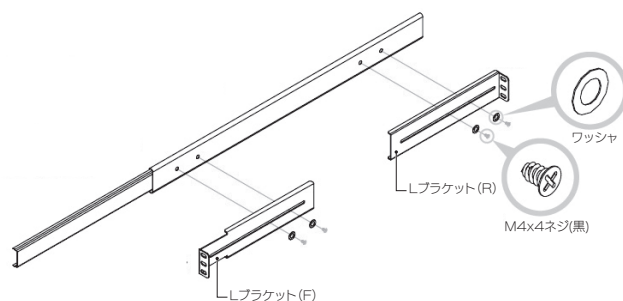
※ M4x4 ネジ (両側面4本づつ) を使用します。

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

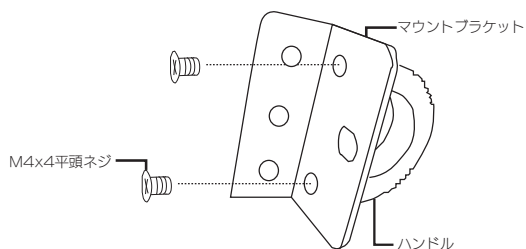
5



L ブラケットを固定する

※ M4x4 ネジとワッシャを使用します。

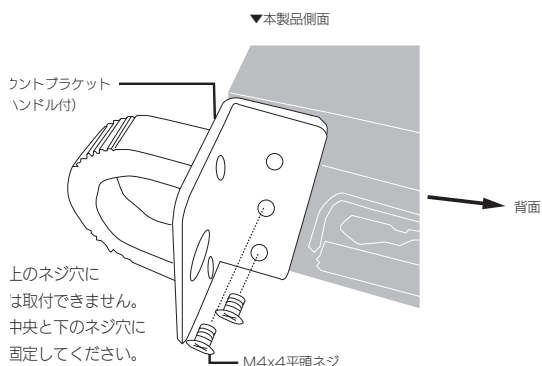
6



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

※M 4x4 平頭ネジを使用します。  
※2セットあります。

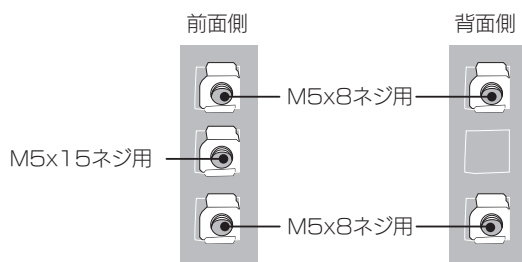
7



マウントブラケット（ハンドル付）を  
本製品の両側面に取り付ける

※M 4x4 平頭ネジを使用します。  
※2カ所あります。

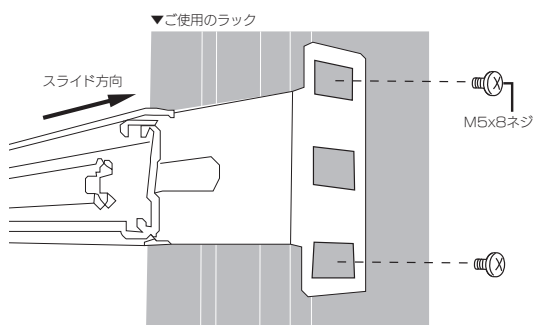
8



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。）

9



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。

注意事項など

初期設定

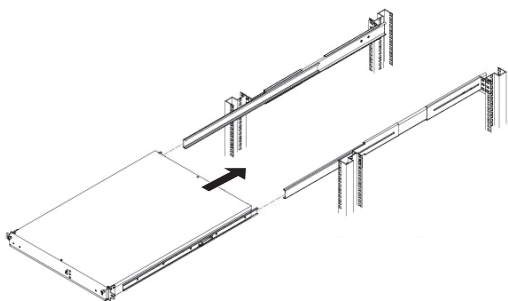
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

10

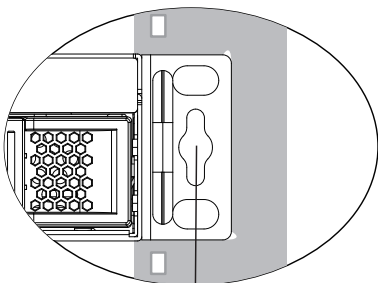


外側レールを伸ばし、内側レールをはめ込む

※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。

※両側面の留めがねを押しながらスライドします。

11



M5x15ネジ

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。

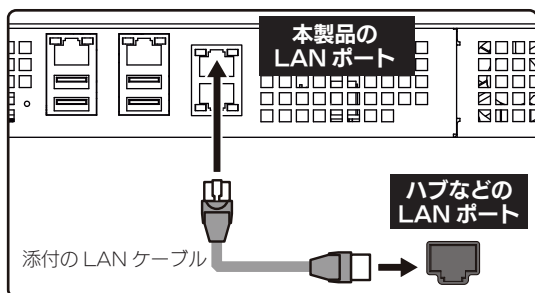
※本製品前面の両端の中央に取り付けます。

これでラックへの取り付けは完了です。  
次に【つなぐ】(17 ページ) へお進みください。

## つなぐ

※ネットワークを利用せずに設定する場合は、【ネットワークを利用せずに設定する場合】（19 ページ）をご覧ください。

### 1 添付の LAN ケーブルを本製品とハブにつなぐ

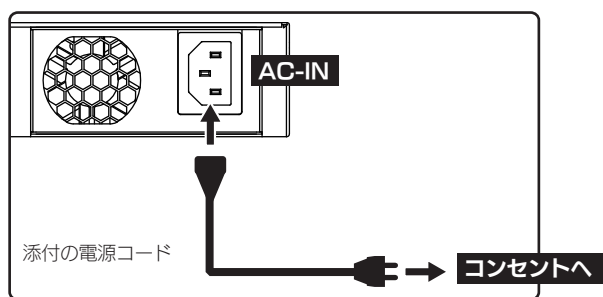


#### ご注意

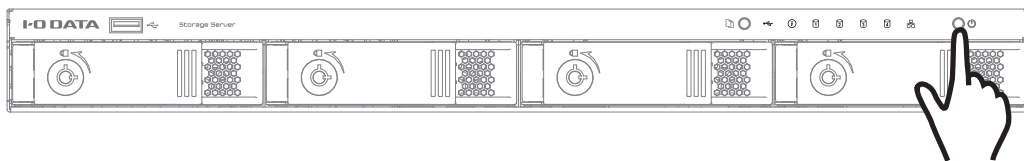
- 必ず、LAN ケーブルが確実に接続されていることを確認してから本製品の電源を入れてください。  
LAN ケーブルを接続する前に本製品の電源を入れると、正しくネットワークに参加できなくなります。

### 2 添付の電源コードを本製品とコンセントにつなぐ

※ケーブルフックに引っかけます。



### 3 前面の電源ボタンを押す



本製品の電源が入ります。

次に【リモートデスクトップ接続する】（21 ページ）へお進みください。

#### 電源を切る場合

- 動作中にシャットダウンを完了せずに、電源コードを抜いたり、スイッチ付き AC タップのスイッチを OFF にするなどして電源を切らないでください。故障の原因になったり、データが消失する恐れがあります。  
電源の切り方については、次ページをご覧ください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## 電源の切り方

### ご注意

- 外付け HDD やプリンターがある場合は、本製品の電源を切ってから、外付け HDD やプリンターの電源を切ってください。
- ファイルコピー中に本製品や外付け HDD の電源を切るとコピーの処理が正常におこなわれません。本製品や外付け HDD のアクセスランプを確認の上、電源を切ってください。
- 本製品設定中は本製品の電源を切らないでください。
- 本製品起動処理中は本製品の電源を切ることはできません。
- 長期間使用しない場合は、電源コードをコンセントから外しておくことをおすすめします。

## 本製品の電源ボタンで切る

本製品前面の電源ボタンを短押し（1 秒程度）します。  
シャットダウン処理が終了すると、自動的にランプが消灯します。

### ご注意

- 電源ボタンを長押し（3 秒以上）しないようご注意ください。3 秒以上押した場合、強制電源断状態となり製品再起動後に RAID リビルドが発生する場合があります。
- 本製品がロック状態になっていると、電源ボタンを押してもシャットダウンできない場合があります。その場合は、USB キーボードでロックを解除してから電源ボタンを押してください。

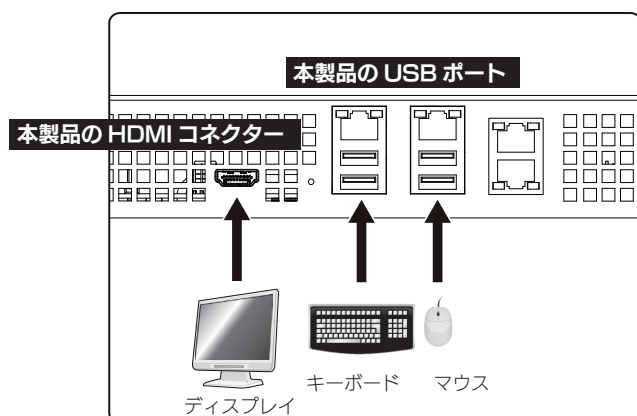
## リモートデスクトップで切る

- ① [スタート] → [電源] をクリックし、[シャットダウン] をクリックします。
- ② 該当する理由を選択し、[続行] をクリックします。

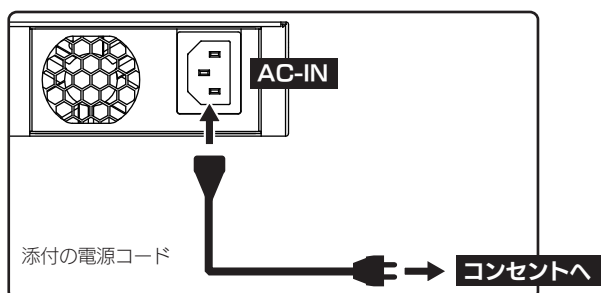
シャットダウン処理が終了すると、自動的にランプが消灯します。

## ネットワークを利用せずに設定する場合

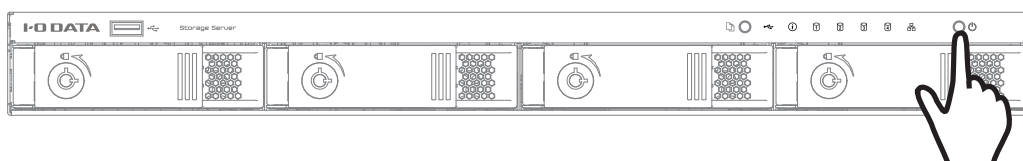
- 1 ① USB ポートにキーボード、マウスをつなぐ  
② HDMI コネクターにディスプレイをつなぐ



- 2 添付の電源コードを本製品とコンセントにつなぐ  
※ケーブルフックに引っかけます。



- 3 前面の電源ボタンを押す



OS 選択画面では…

[Windows Server 2016] を選択し、Enter キーを押してください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

4



① [admin] を入力

② [→] をクリック

**パスワードは、後ほど変更してください**

- 出荷時パスワードは「admin」です。セキュリティのため、パスワードは変更してください。  
（【Administrator のパスワードを変更する】（29 ページ）参照）

ログインに成功すると、初期画面が開きます。この画面から設定をおこないます。  
次に【NarSuS に登録する】（23 ページ）へお進みください。



# リモートデスクトップ接続する

## MagicalFinder をダウンロードする

### MagicalFinder とは？

MagicalFinder は、ネットワーク上の LAN DISKなどを自動検出し、IP アドレス設定やリモートデスクトップ接続をおこなうことができるソフトウェアです。

同一ネットワーク上にあるパソコンから本製品を検出し、リモートデスクトップ接続ができます。

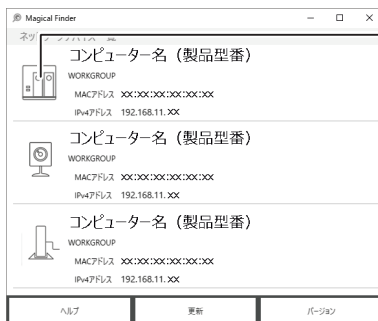
本製品と同一ネットワーク上にあるパソコンから、以下の弊社 Web ページにアクセスし、ダウンロードしてください。

<http://www.iodata.jp/r/3022.htm>

## リモートデスクトップ接続する

### 1 MagicalFinder を起動する

2

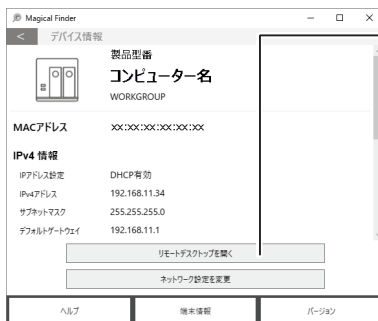


検出された本製品をクリック

#### 本製品が検出されない

[更新] をクリックしてください。それでも検出されない場合は、本製品やお使いのパソコンがネットワークに接続されていることをご確認ください。

3



[リモートデスクトップを開く] をクリック

#### 【ネットワーク設定を変更】について

コンピューター名の変更、ワークグループの変更、IPv4 設定 (IPv6 設定) などのネットワーク設定ができます。

ここで設定できる項目はデバイスの種類やシステムバージョンによって異なります。

※ Active Directory ドメインに参加している場合、ネットワーク設定の変更はできません。

設定方法は、Magical Finder のヘルプをご確認ください。

注意事項など

初期設定

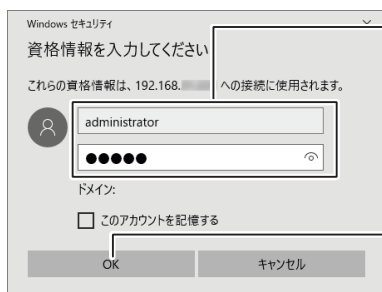
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

4



①以下の資格情報を入力

ユーザー名	administrator
パスワード	admin

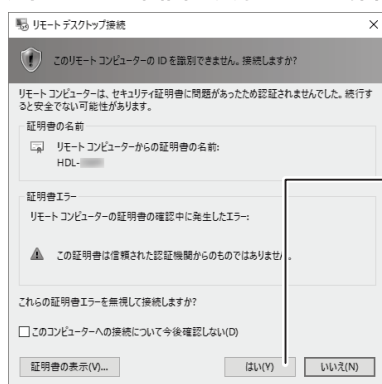
② [OK] をクリック

※上記画面が表示されない場合は、本製品とパソコンが同じセグメントにないことが考えられます。前ページの【IP 設定】についてで IP アドレスをご確認ください。

**パスワードは、後ほど変更してください**

- 出荷時パスワードは「admin」です。セキュリティのため、パスワードは変更してください。（【Administrator のパスワードを変更する】（29 ページ）参照）

**以下のような画面が表示された場合**



[はい] をクリック

リモートデスクトップ接続をして、本製品の画面が開きます。  
次に【NarSuS に登録する】（23 ページ）へお進みください。

**Windows の【リモートデスクトップ接続】から開く場合**

1. 以下の手順で【リモートデスクトップ接続】を起動する

● Windows 10 の場合

[スタート] → [すべてのアプリ] → [Windows アクセサリ] → [リモートデスクトップ接続] をクリック

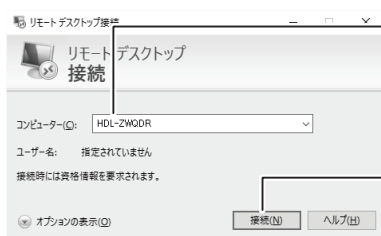
● Windows 8 の場合

[スタート] → [リモートデスクトップ接続] をクリック

● Windows 7 の場合

[スタート] → [すべてのプログラム] → [アクセサリ] → [リモートデスクトップ接続] をクリック

2.



①コンピューター名を入力

**コンピューター名について**

出荷時設定では、HDL-ZWQDR を入力します。

② [接続] をクリック

このあと、上記手順3をご覧ください。

# NarSuS に登録する

## ご注意

- 本機能は、IPv4 ネットワークでのみ使用できます。
- Internet Explorer でご利用の場合、あらかじめ "https://www.narsus.jp" を [インターネットオプション] → [セキュリティ] から [信頼済みサイト] に登録しておいてください。

1 ※本製品へのログインに成功したら、以下のような画面が表示されます。

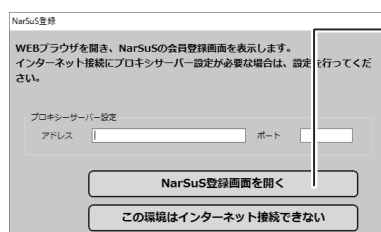


● NarSuS に LAN DISK を登録したことがない場合  
[NarSuS にはじめて登録 (無料)]  
をクリック

●すでに他の LAN DISK を登録している場合  
[NarSuS に製品を追加登録] を  
クリック

※ NarSuS 登録をしてから、本製品の設定をおこなってください。

2



[NarSuS 登録画面を開く] を  
クリック

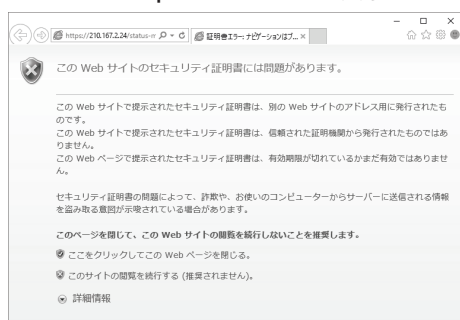
### 【プロキシサーバー設定】

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

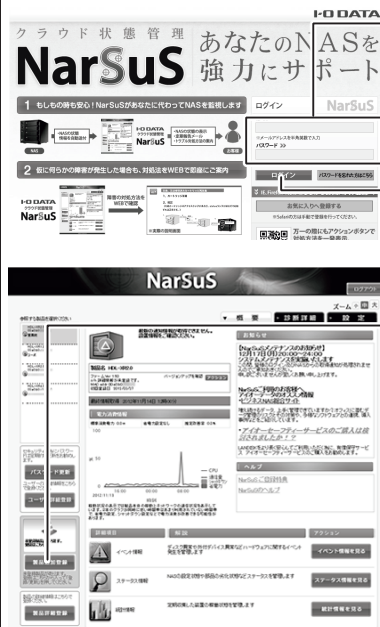
【インターネットに接続できない環境で NarSuS に登録する】(26 ページ) をご覧ください。

### Internet Explorer で注意が表示された場合



[インターネットオプション] → [セキュリティ] から、  
"https://www.narsus.jp" を [信頼済みサイト] に登録してください。

### 追加で登録する場合



①登録済みの [ID]、[パスワード] を  
入力

② [ログイン] をクリック

③画面左下の [製品追加登録] を  
クリック

このあと、手順 3 へお進みください。

## 3 画面の指示にしたがって、必要事項を入力し登録する

※ LAN ポートが複数ある LAN DISK の場合は、「MAC1」の MAC アドレスを入力してください。

## 4 登録が完了したら、Web ブラウザーを閉じる

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。  
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。

## 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。

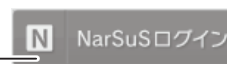
<https://www.narsus.jp/>

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



注意事項など

初期設定

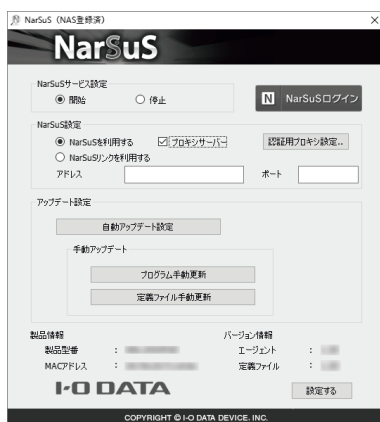
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## NarSuS 設定画面



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。 ※[認証用プロキシ設定]をクリックすると、認証用の[ユーザー名][パスワード]を設定できます。
アップデイト設定	<div>自動アップデイト設定</div> <div>自動アップデイト設定</div> <div>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、自動アップデイトについて設定します。 自動アップデイトする場合は、実行する曜日、時刻を設定できます。 ※出荷時には、自動アップデイトは有効になっています。</div> <div>プログラム 手動更新</div> <div>クリックすると、本 NarSuS アプリを更新します。</div> <div>定義ファイル 手動更新</div> <div>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。</div>

※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。

※本設定は、管理ソフト「ZWS Manager」のアップデートも対象です。

## 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 の利用方法

NarSuS へログイン後、

[NarSuS のヘルプ] をクリック

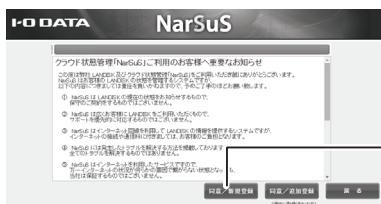
スマートフォンからは、以下の QR コードを読み込むと閲覧できます。



## インターネットに接続できない環境で NarSuS に登録する

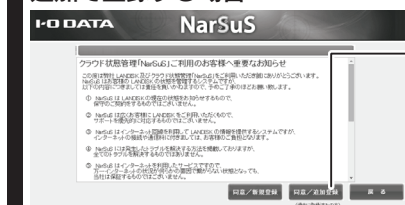
1 インターネットに接続できるパソコンから、次の URL にアクセスする  
**https://www.narsus.jp/user-reg**

2



— 内容を確認し、  
[ 同意 / 新規登録 ] をクリック

追加で登録する場合



① [ 同意 / 追加登録 ] をクリック



②登録済みの [ID]、[パスワード] を  
入力

③ [ ログイン ] をクリック

このあと、手順 3 へお進みください。

3

画面の指示にしたがって、必要事項を入力し登録する

※ LAN ポートが複数ある LAN DISK の場合は、「MAC1」の MAC アドレスを入力してください。

4



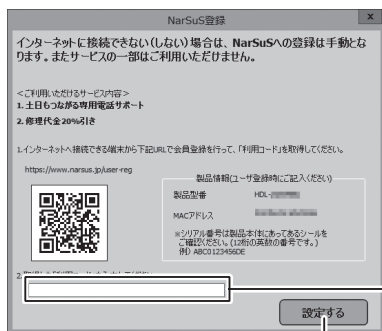
— 登録完了画面に表示された  
「ご利用コード」をメモする

※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。

5

本製品にログオンする

6



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。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# 初期設定

本製品初回起動時におこなう必要最小限の設定を説明しています。

## 1 Administrator でログインする

## 2

①パスワードを設定

② [パスワードの変更] をクリック

### 出荷時設定

出荷時のパスワードは「admin」です。

## 3

スケジュール設定をおこなう場合、[表示] をクリック

※設定方法は、【スケジュール設定1】(38 ページ) 参照

【日時・時刻設定を確認する】(30 ページ) へお進みください。



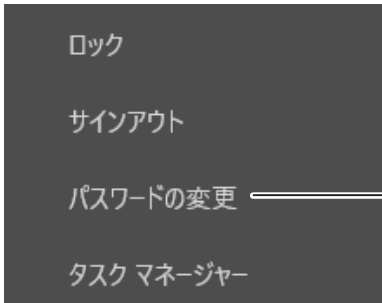
## Administrator のパスワードを変更する

Administrator のパスワードを再度変更する場合は、以下の方法でおこなってください。

1 Administrator でログインする

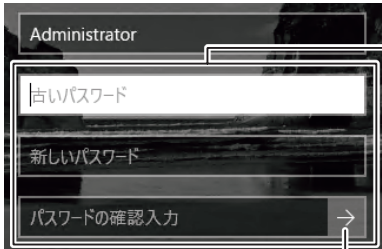
2 キーボードの [Ctrl]+[Alt]+[End] キーを押す  
※本製品にキーボード等を接続しているの場合は、キーボードの [Ctrl]+[Alt]+[Delete] キーを押す

3



[パスワードの変更] をクリック

4



①パスワードを設定

**出荷時設定**  
出荷時のパスワードは「admin」です。  
Administrator のパスワードを変更した場合は、変更後のパスワードを入力します。

② [→] をクリック

以上で、設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

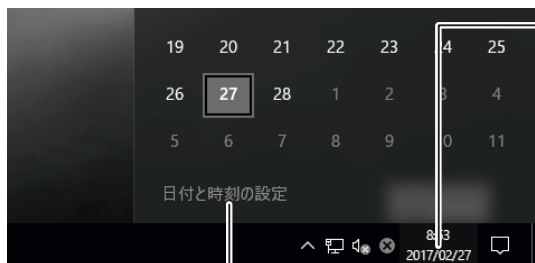
その他

故障時の対応

資料

## 日時・時刻設定を確認する

1



①タスクトレイの時刻をクリック

②[日付と時刻の設定]をクリック

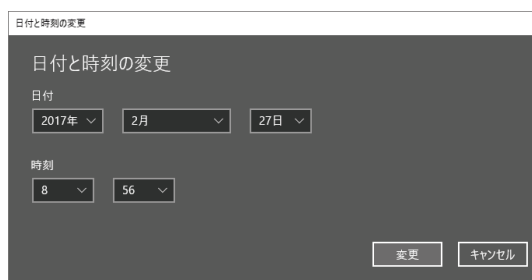
2



[時刻を自動的に設定する]を  
[オン]にする

### 本製品がインターネットに接続しない場合

- 本製品がインターネットに接続されていない場合は、[日付と時刻を変更する]の[変更]から正確な時刻を設定してください。



以上で、設定は完了です。

## IP アドレスを確認する

### 1 [サーバーマネージャー]を開く

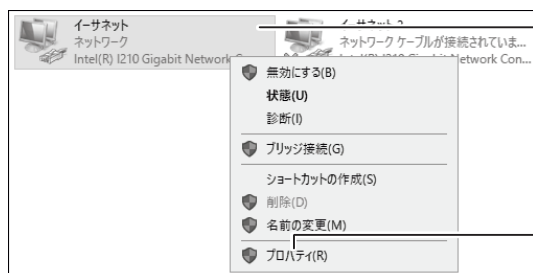
2



① [ローカルサーバー] をクリック

② [イーサネット] 横のリンクをクリック

3

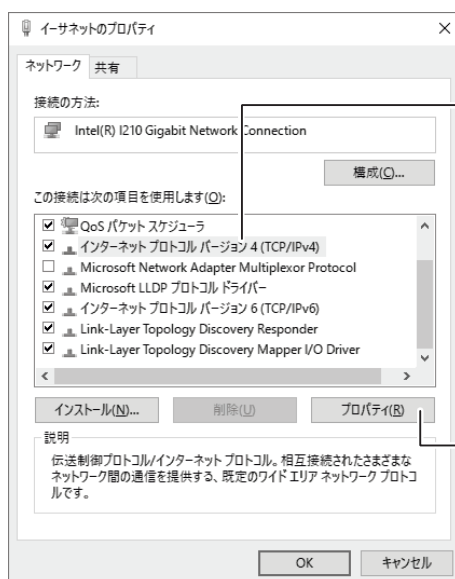


① 設定するイーサネットを右クリック

※対応する LAN ポートは、上が1、下が2となります。

② [プロパティ] をクリック

4



① [インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)] を選ぶ

※ IPv6 設定をおこなう場合は、[インターネットプロトコルバージョン 6(TCP/IPv6)] を選びます。

② [プロパティ] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## 5

インターネットプロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ

全般 代替の構成

ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせてください。

☒ IP アドレスを自動的に取得する(O)

☐ 次の IP アドレスを使う(S):

IP アドレス(I):

サブネット マスク(U):

デフォルト ゲートウェイ(D):

☒ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)

☐ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):

優先 DNS サーバー(P):

代替 DNS サーバー(A):

☐ 終了時に設定を検証する(L)

詳細設定(V)...

OK キャンセル

① IP アドレスを設定する

② [OK] をクリック

## IPv6 の場合

インターネットプロトコル バージョン 6 (TCP/IPv6)のプロパティ

全般

ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IPv6 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IPv6 設定を問い合わせてください。

☒ IPv6 アドレスを自動的に取得する(O)

☐ 次の IPv6 アドレスを使う(S):

IPv6 アドレス(I):

サブネット プレフィックスの長さ(U):

デフォルト ゲートウェイ(D):

☒ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)

☐ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):

優先 DNS サーバー(P):

代替 DNS サーバー(A):

☐ 終了時に設定を検証する(L)

詳細設定(V)...

OK キャンセル

① IP アドレスを設定する

② [OK] をクリック

以上で、設定は完了です。

## コンピューター名 / ドメイン名の設定を確認する

※ ActiveDirectory に参加する場合は、【Active Directory へ参加する】  
(44 ページ) をご覧ください。

### 1 [サーバーマネージャー]を開く

2

① [ローカルサーバー] をクリック

② [コンピューター名] 横のリンクをクリック

3

[ 変更 ] をクリック

4

① 必要に応じて設定を変更する

② [OK] をクリック

このあと、画面の指示にしたがって本製品を再起動します。  
以上で設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## Windows Update を実行する

Windows Update では、本製品にインストールされている OS の既知の脆弱性に対する最新のセキュリティパッチがインストールされます。  
必ずはじめにおこなってください。

### ご注意

- 本手順は、本製品がインターネットにアクセスできる環境にある必要があります。

## 1 [サーバーマネージャー]を開く

## 2 ① [ローカルサーバー] をクリック



## ② [Windows Update] 横のリンクをクリック

## 3 更新がある場合は、 [更新プログラムのチェック] をクリック



更新プログラムのダウンロード、インストールが実行されますのでしばらくお待ちください。

以上で、初期設定は完了です。

### 機能について詳しくはヘルプをご覧ください

本書に記載のない機能など詳しくは、[スタート]→[ヘルプとサポート]をご覧ください。

# 管理ソフト「ZWS Manager」

ZWS Manager は本製品の RAID 管理、温度管理、その他設定をおこなう管理ソフトです。

ZWS Manager は本製品の起動と同時に自動的に起動します。

初期状態はタスクトレイ上に表示されています。

## ご注意

- ZWS Manager は、Administrator の権限のユーザーでログオンした場合のみ起動できます。

## ZWS Manager メイン画面の表示方法

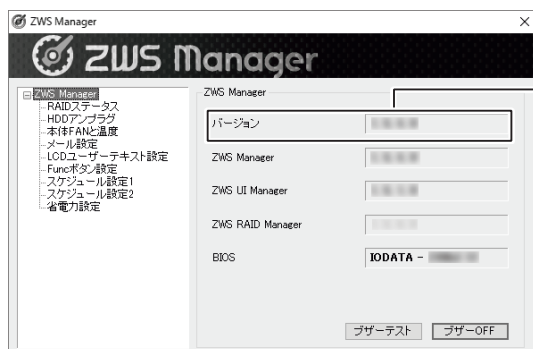


タスクトレイのアイコンをクリック



ZWS Manager のメイン画面が表示されます。

画面左側が項目、右側が詳細情報ビューです。



ZWS Manager のバージョンは、  
[バージョン] をご確認ください。

## ZWS Manager のアップデートについて

ZWS Manager は自動アップデートに対応しております。

自動アップデートの設定は NarSuS アプリでおこないます。詳しくは、【NarSuS 設定画面】(25 ページ) をご覧ください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## RAID ステータス

RAID 設定の実行、RAID 情報が表示されます。



SYSTEM	システムに使用しているハードディスクを表示します。
DATA	データ領域に使用しているハードディスクを表示します。 ※マルチディスクの場合、表示されません。
RAID モード	現在設定されている RAID モードを表示します。
状態	現在の RAID の状態を表示します。
自動再構成	自動再構成の有効 / 無効を設定します。 有効に設定すると、故障ハードディスク（カートリッジ）の交換時に自動的に再構築を行います。 無効に設定すると、故障ハードディスク（カートリッジ）の交換をしても自動再構築を行いません。 RAID 構成に組み込む HDD にチェックをつけてから、[設定] ボタンをクリックすると、再構築を行います。 結果は RAID ステータス画面で確認します。（結果の反映まで数分必要な場合があります。）
RAID モード変更	データボリュームの RAID モードを変更・表示します。 ※マルチディスクの場合、変更できません。設定方法は、【マルチディスクに変更する場合】（41 ページ）をご覧ください。

### RAID ステータスで、認識されない場合

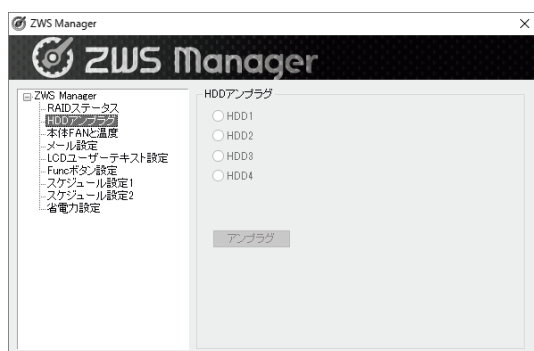
カートリッジ交換後に RAID ステータスで認識されない場合は [更新] をクリックします。

本製品の電源が入っている状態で、カートリッジを交換後に、ZWS Manager の RAID ステータスで認識されず、リビルドが開始できない場合があります。

※ RAID ステータス画面の反映まで、数分程度かかります。

## HDD アンプラグ

障害が発生したハードディスクを指定し、[アンプラグ] 処理を行います。



障害が発生した HDD 番号以外は、選択できません。  
※マルチディスクの場合、ZWS Manager からは取り外しできません。  
方法は、【カートリッジの交換方法】（103 ページ）をご覧ください。



## 本体 FAN と温度

FAN の回転数と本体温度を表示します。



FAN 回転数	現在の FAN の回転数を表示します。 搭載されている FAN の数に応じて、複数表示される場合があります。
本体温度	現在の本体の温度を表示します。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

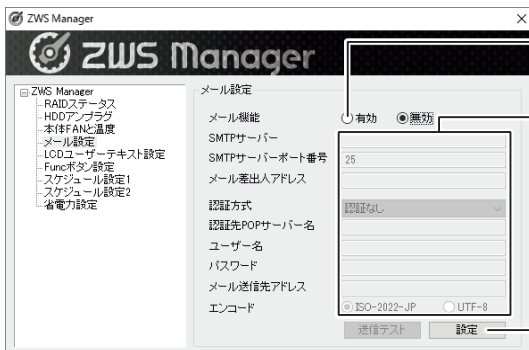
その他

故障時の対応

資料

## メール設定

ZWS Manager が検出したエラーや警告をメール送信する際に設定します。送信されるメールの内容については、【ZWS Manager のログ、メール一覧】(112 ページ) をご覧ください。



① [有効] を選ぶ

② 設定する

※以下の【メール設定項目】をご覧ください。

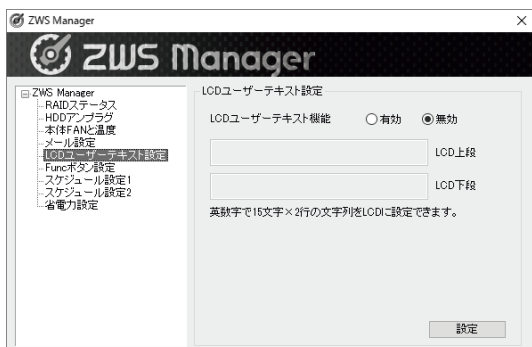
③ [設定] をクリック

### メール設定項目

SMTP サーバー	SMTP サーバーを入力します。
SMTP サーバーポート番号	SMTP サーバーポート番号を入力します。
メール差出人アドレス	差出人として表示するメールアドレスを入力します。
認証方式	認証方式を選択します。
認証 POP サーバー名	選択した [ 認証方式 ] に応じた認証 POP サーバー名を入力します。
ユーザー名	選択した [ 認証方式 ] に応じたユーザー名を入力します。
パスワード	選択した [ 認証方式 ] に応じたパスワードを入力します。
メール送信先アドレス	送信先のメールアドレスを入力します。 複数のアドレスを設定したい場合はセミコロン “ ; ” で区切ってください。 (最大 255 文字)
エンコード	エンコード方式を [ISO-2022-JP] か [UTF-8] から選択します。

## LCD ユーザーテキスト設定（LCD 搭載モデルのみ）

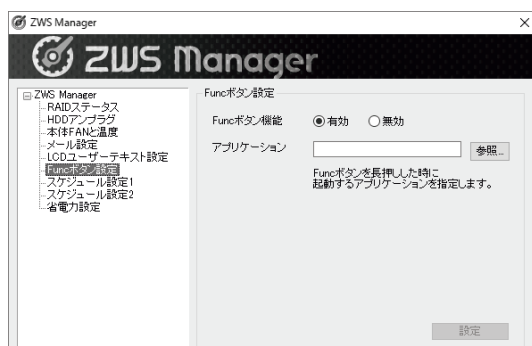
LCD のテキストの設定を表示します。



LCD ユーザーテキスト機能	LCD ユーザーテキスト機能の有効 / 無効を設定します。
LCD 上段	上段に表示したい文字を入れます。
LCD 下段	下段に表示したい文字を入れます。

## Func ボタン設定

Func ボタンの設定を表示します。



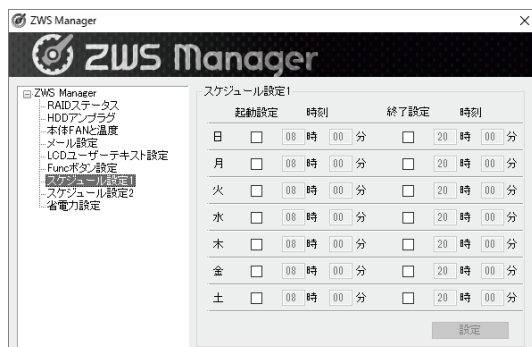
Func ボタン機能	Func ボタン機能の有効 / 無効を設定します。
アプリケーション	Func ボタンを押すと起動するアプリケーションを設定します。

※ Func ボタンに登録できるアプリケーションは、管理者権限を必要としないコマンドラインプログラムのみとなります。

また、実行時に管理者権限を必要とする処理（フォルダーへのアクセス等）をおこなうプログラムも正常に動作しません。

## スケジュール設定1

起動・終了する曜日や時刻を設定できます。



起動・終了する曜日にチェックをつけ、時刻を入力します。

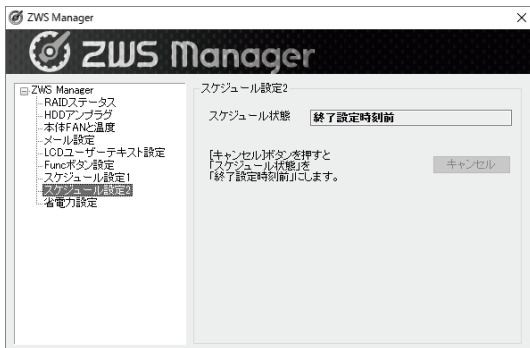
終了時刻後は、休止状態になります。ランプはすべて消灯になります。

※設定時刻にバックアップなどソフトウェアが動作しないようにご注意ください。

※スケジュールで起動するには、スケジュールで終了し休止状態になっている必要があります。また、電源コンセントに常につないだ状態にしておいてください。

## スケジュール設定 2

スケジュール終了の保留状態の確認と処理をおこなえます。



次の状態の場合、終了設定時刻を過ぎても休止状態にならずに保留状態になります。

- ・ RAID 再構築中
- ・ ユーザーが共有フォルダー内のファイルを開いている

[スケジュール設定2] では、保留状態の確認や保留状態の解除ができます。

※保留状態は起動時間を過ぎると自動で解除されます。

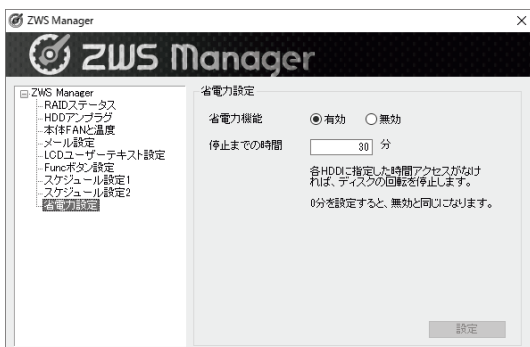
スケジュール状態	次の内容が表示されます。	
	終了設定時刻前	終了時刻になると、終了動作をおこないます。
[キャンセル] ボタン	ユーザーログオン中	保留状態です。
	RAID 再構築中	該当の動作が完了時に、終了動作をおこないます。
[ユーザーログオン中] や [RAID 再構築中] の保留状態を解除する場合にクリックします。次の終了時刻まで終了しません。		

## 省電力設定

内蔵・外付けの各ディスクに対してアクセスされなくなってから、スピンドダウンを実施するまでの時間を設定できます。

※システム (Windows) がインストールされた内蔵ディスクでは、機能しません。(システムは、内蔵ディスクの C ドライブ領域にインストールされています。)

※省電力設定対応の外付け HDD は、【対応外付け HDD】(8 ページ) をご確認ください。



省電力機能	省電力機能の有効 / 無効を設定します。
停止までの時間	内蔵・外付けの各ディスクに対してアクセスされなくなってから、スピンドダウンを実施するまでの時間を設定します。

※設定時間内に共有フォルダーなどにアクセスしなくても、本製品のシステムが HDD にアクセスした場合は、停止しません。

※ HDD 停止中に、本製品システムからのアクセスによりディスクがスピンドアップする場合があります。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# RAID 設定

## 本製品で設定できる RAID モード

RAID 5 (出荷時設定)	すべてのハードディスクを 1 つのボリュームとして認識、パリティとともに分散記録します。 ハードディスク 1 台の故障に対応するデータ保護機能、容量、高速性のバランスの良いモードです。
RAID 0	すべてのハードディスクを 1 つのボリュームとして認識します。 データ保護機能はありませんが、大容量と高速性を追求したモードです。
マルチディスク	すべてのハードディスクを別々に認識します。 設定方法は、次ページをご覧ください。

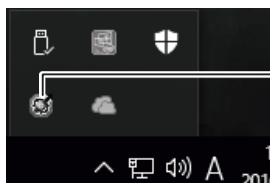
## RAID モードを変更する場合

### ご注意

- 作業前に、データをバックアップしてください。RAID モード変更時にデータは消去されます。
- 本製品のシステム領域の RAID モードは変更できません。

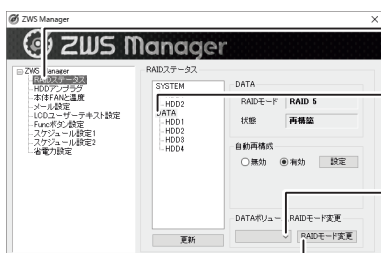
本製品にインストール済みの「ZWS Manager」で設定します。

1



タスクトレイの [ZWS Manager] アイコンをクリック

2



① [RAID ステータス] をクリック

② [DATA] をクリック

③ 変更する RAID モードを選ぶ

④ [RAID モード変更] をクリック

選択した [RAID モード] への変更を開始します。([状態] が再構築中になります。)

※ RAID 5 へ構築した場合、2.0TB HDD 搭載モデルで約 28 時間かかります。

これで RAID モードの変更は完了です。

## マルチディスクに変更する場合

### ご注意

- RAID モードからマルチディスクモード、または、マルチディスクモードから RAID モードに変更する際には、以下にご注意ください。
  - ・すべての保存されていたデータ、設定情報が消去されます。必要なデータや設定情報は、必ずバックアップしてから切り替えてください。
  - ・Windows システムのみ復元します。他のアプリケーション類は復元しません。

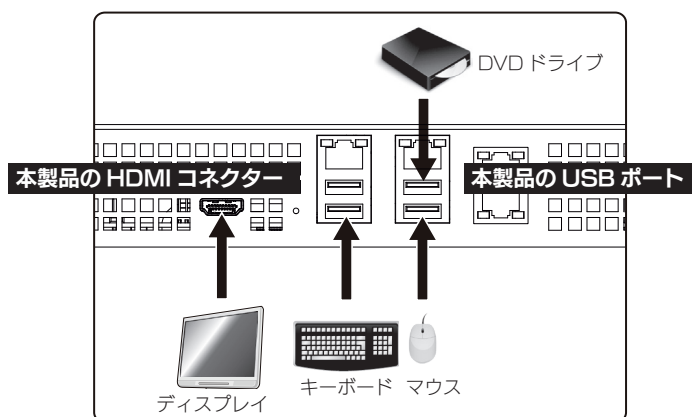
### ステップ1 準備する

①次の機材を用意します。

- ・HDMI ディスプレイ
- ・USB キーボード、USB マウス
- ・USB DVD ドライブ (USB 2.0 対応のもの)

②本製品の電源を OFF にしてから、上記の機材を本製品に接続します。

※上記以外の機器は接続しないでください。



次に【ステップ2】(次ページ) へお進みください。

## ステップ2 マルチディスクに設定する

- 1 DVD ドライブにリカバリーメディアをセットし、本製品の電源を入れる  
リカバリープログラムが起動します。

### リカバリープログラムが起動しない場合

- BIOS 設定の変更が必要な場合があります。

以下の手順で BIOS 設定を変更してください。

①本製品の電源投入直後より、[F2] キーを押しつづけて、BIOS 設定画面を起動する

②カーソルキーで [起動] を選ぶ

③カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す

④ [UEFI USB CD/DVD:UEFI: xxxx] を選び、Enter キーを押す

(xxxx は DVD ドライブのメーカー名とモデル名)

※ USB ドライブの起動優先順位を最も高く設定します。

⑤カーソルキーで [終了] → [変更を保存して終了] → [YES] を選び、Enter キーを押す

以上で BIOS 設定は変更されました。上記の手順 1 より再度実行してください。

- 2 キーボードの 2 を入力し [Enter] キーを押す

(「2 - マルチディスクモードでリカバリー」を選択します。)

※その他の選択については、【システムリカバリーする】(107 ページ)をご覧ください。

- 3 「本当にリカバリーを実行してよろしいですか? (yes/no)」で、[yes] と入力して、[Enter] キーを押す

リカバリーが開始されます。システムのリカバリーには 15 分～ 30 分程度必要です。

「リカバリーが正常に完了しました。リカバリーメディアを抜いてください。

何かキーを押すと再起動します。」と表示されたら、リカバリーメディアを本製品から取り外し、何かキーを押します。

再起動完了後、本製品はマルチディスクモードになっています。

マルチディスクモードの起動直後は、次のようなディスク構成となっています。

HDD1	起動用パーティション	システムパーティション	データパーティション
HDD2		データパーティション	
HDD3		データパーティション	
HDD4		データパーティション	

※起動用パーティションが HDD 1 になった場合の例

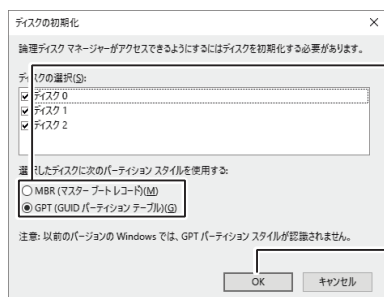
マルチディスク設定直後は、データパーティションが「未割り当て」となっているため、フォーマットをおこないます。

【ステップ3】(次ページ) へお進みください。

## ステップ3 ハードディスクを初期化する

- 1 画面の左下にマウスポインターを移動させ、右クリックして表示されたメニューの「ディスクの管理」をクリック

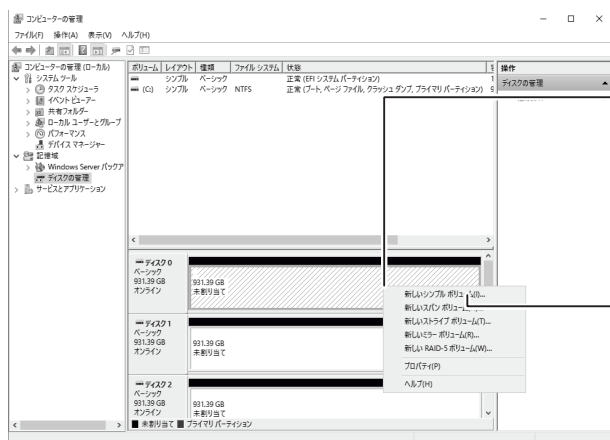
2



①パーティションスタイルを選ぶ

② [OK] をクリック

3

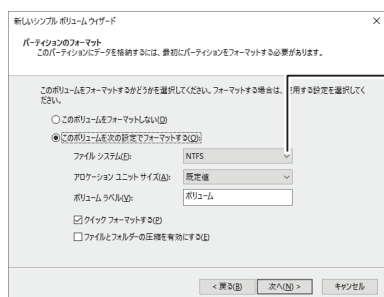


①データパーティションを右クリック

※データパーティションは、「未割り当て」と表示されます。

② [新しいシンプルボリューム] をクリック

- 4 シンプルボリュームウィザードが表示されるため、画面の指示にしたがって進める



ファイルシステムでは、[NTFS] を選ぶ以降は画面の指示にしたがってください。

上記手順で、すべてのドライブの未割り当て領域を NTFS フォーマットすると、それぞれのドライブを独立して管理できるようになります。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# Active Directory へ参加する

本製品を Active Directory 環境へ参加させる手順の一例です。  
ご利用のネットワーク環境に合わせ、必要に応じて設定してください。

## ご注意

- 以下の手順の前に、本製品の DNS サーバー設定をおこなう必要があります。  
Active Directory ドメイン名を解決可能な DNS サーバーを指定してください。

## 1 [サーバーマネージャー]を開く

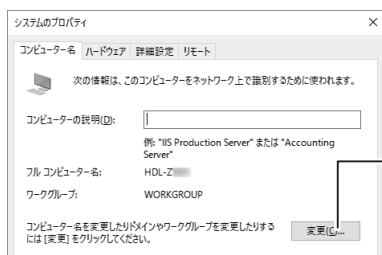
2



① [ローカルサーバー] を  
クリック

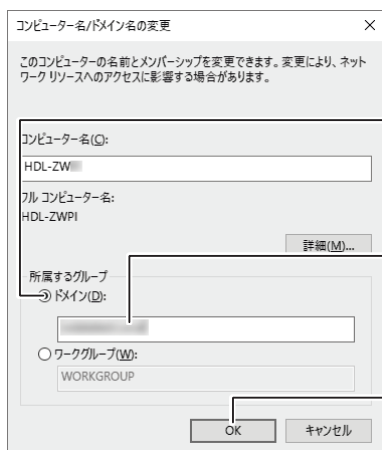
②ワークグループ横の設定値を  
クリック

3



[ 変更 ] をクリック

4



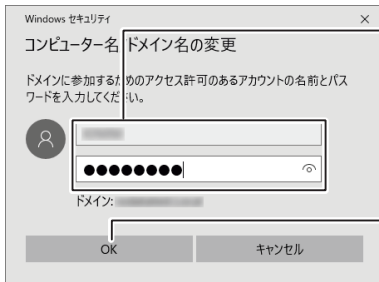
① [ドメイン] を選択

②ドメイン名を入力

③ [OK] をクリック



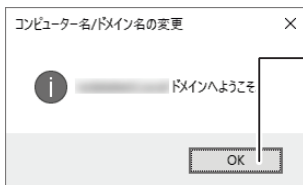
5



①ドメインにアクセス可能な  
[ユーザー名]、[パスワード] を  
入力

② [OK] をクリック

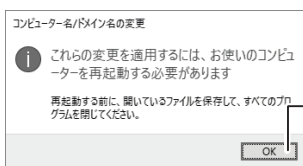
6



[OK] をクリック

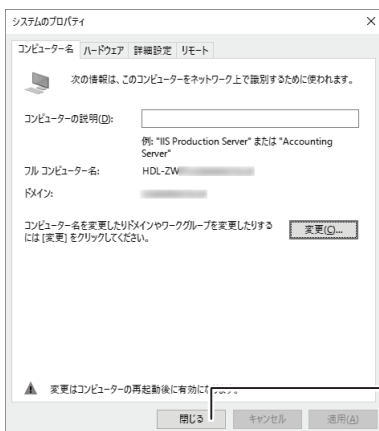
※この画面が表示されない場合は、ユーザー名、パ  
スワードが正しいことをご確認ください。

7



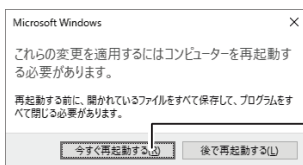
[OK] をクリック

8



[閉じる] をクリック

9



[今すぐ再起動する] をクリック

再起動後、本製品は Active Directory へのログオンができます。  
[サーバーマネージャー] から、[ローカルサーバー] をクリックし、ドメイン  
欄に参加したドメイン名が表示されていれば完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## Active Directory で共有を作成する

Active Directory に登録されているユーザーが、読み書き可能な共有フォルダーを本製品に作成する手順です。

Active Directory 連携する共有フォルダーを作成するには、本製品が Active Directory へログオンしている必要があります。あらかじめ Active Directory へログオンしておいてください。

1 [サーバーマネージャー] → [ファイルサービスと記憶域サービス] を開く

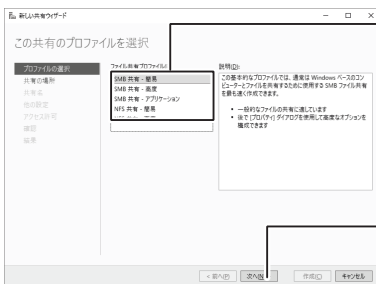
2



① [共有] をクリック

② [ファイル共有を作成する...] をクリック

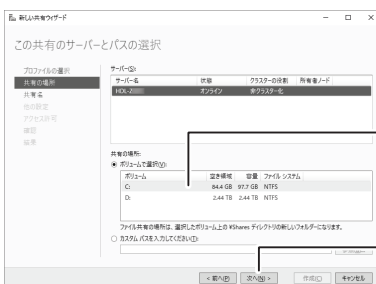
3



① 共有の種類を選ぶ

② [次へ] をクリック

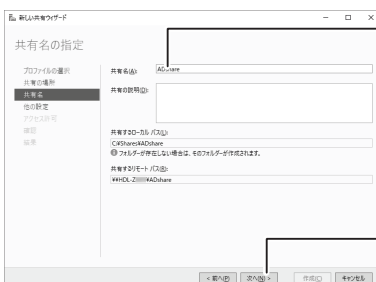
4



① 共有を作成する場所を選ぶ

② [次へ] をクリック

5

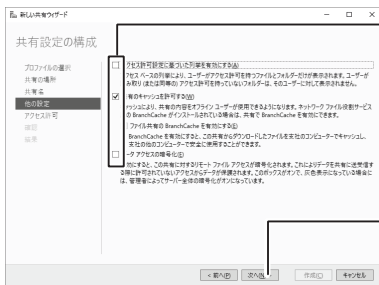


① [共有名] を入力

※他の項目も必要に応じて設定します。

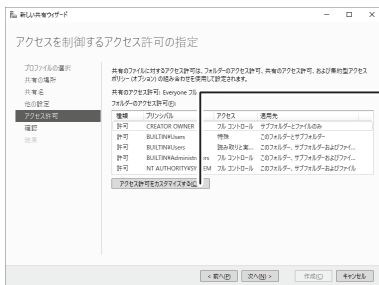
② [次へ] をクリック

6

①必要に応じて、共有設定の構成  
を選択

②[次へ]をクリック

7

[アクセス許可をカスタマイズする]  
をクリック

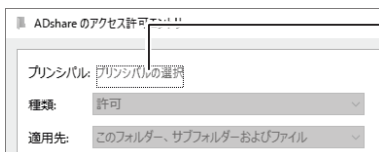
8



①[共有]をクリック

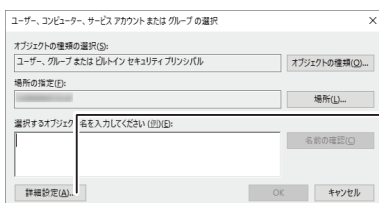
②[追加]をクリック

9



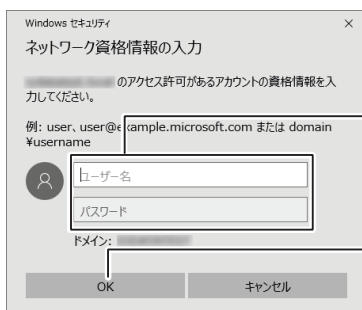
[プリンシパルの選択]をクリック

10



[詳細設定]をクリック

11

①ドメインにアクセス可能な  
[ユーザー名]、[パスワード]を  
入力

②[OK]をクリック

注意事項など

初期設定

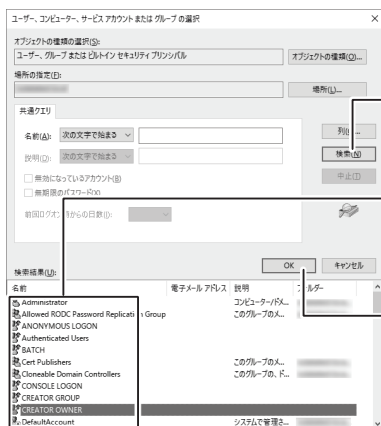
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

12

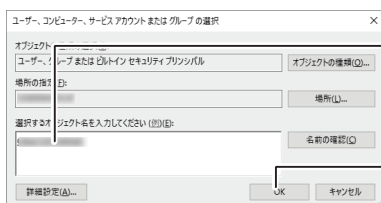


① [ 検索 ] をクリック

② グループに登録するユーザーを選択

③ [OK] をクリック

13



① 選択したユーザー（グループ）が表示されていることを確認

② [OK] をクリック

14



① 選択したユーザーが表示されていることを確認

② アクセス許可を設定

③ [OK] をクリック

15



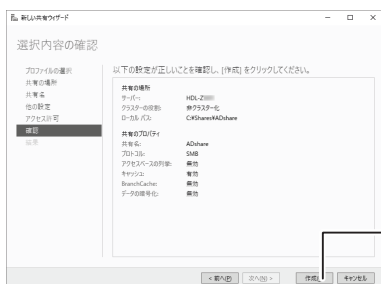
[OK] をクリック

16



[ 次へ ] をクリック

17



[ 作成 ] をクリック

結果画面が表示されますので、[閉じる] ボタンをクリックします。  
これで Active Directory 環境で共有フォルダーが作成されました。

# 共有の作成と管理

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

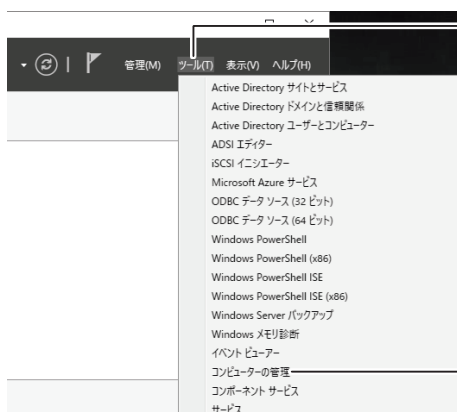
資料

## 共有を作成する

### ユーザーを作成する

1 [サーバーマネージャー]を開く

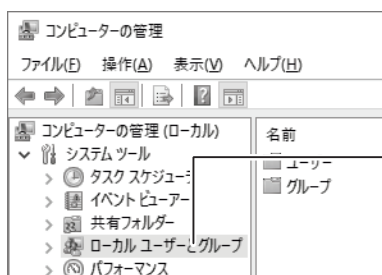
2



① [ツール] をクリック

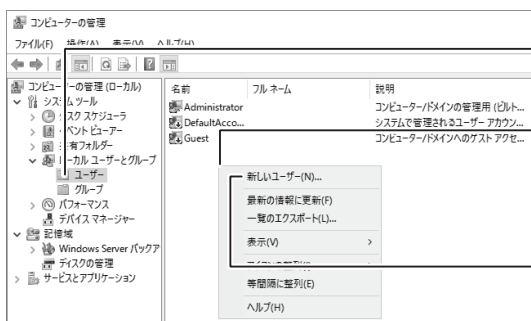
② [コンピューターの管理] を  
クリック

3



[ローカルユーザーとグループ] を  
ダブルクリック

4



① [ユーザー] をクリック

② 右側のスペースを  
右クリック

③ [新しいユーザー] を  
クリック

## 5

① [ユーザー名] を入力

※他の項目も必要に応じて設定します。

② [作成] をクリック

以上で、ユーザーの作成は完了です。次に必要に応じてグループを作成します。  
※本製品に登録可能なユーザー数は、無制限です。

## グループを作成する

1 【ユーザーを作成する】(49 ページ) の手順1～3を実行する

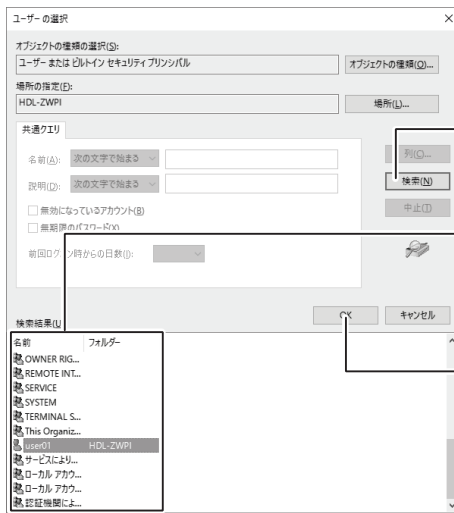
## 2



① [グループ] をクリック

② 右側のスペースを  
右クリック③ [新しいグループ] を  
クリック

3

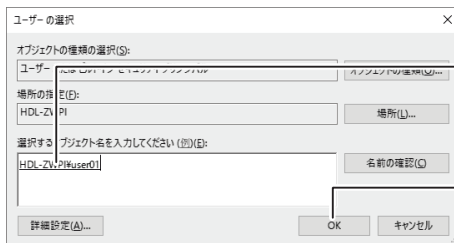


① [ 検索 ] をクリック

② グループに登録するユーザーを選択

③ [ OK ] をクリック

4



① 選択したユーザーが表示されていることを確認

② [ OK ] をクリック

5



① 選択したユーザーが表示されていることを確認

② [ 作成 ] をクリック

以上で、グループの作成は完了です。次に共有フォルダーを作成します。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー


その他

故障時の対応

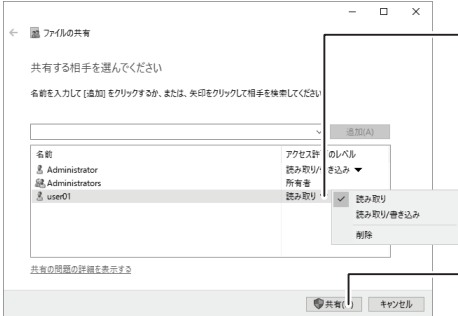
資料

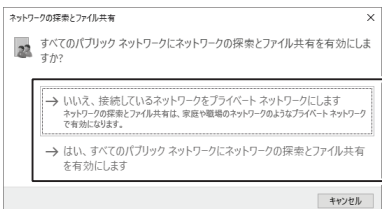
## 共有フォルダーを作成する

1  をクリックし、共有するフォルダーを作成する

2  ①フォルダーを右クリック  
② [共有] → [特定のユーザー] をクリック

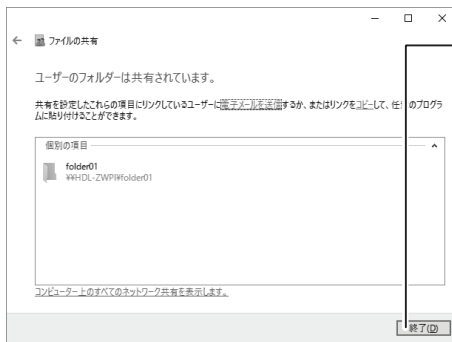
3  ①共有するユーザーを選ぶ  
※グループ名を入力することもできます。  
※すべてのユーザーに読み書き可能にするには、“Everyone” を選びます。  
② [追加] をクリック  
※複数追加する場合は、この操作を繰り返します。

4  ①アクセス許可のレベルを選ぶ  
② [共有] をクリック

5  ご利用環境に合わせて、クリック



## 6



[ 終了 ] をクリック

以上で、共有フォルダーの作成は完了です。

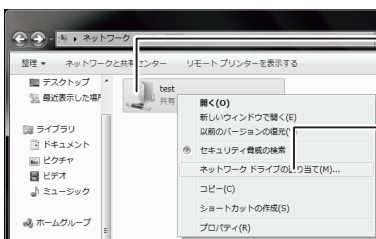
### ご注意

- 本製品では、ユーザー "Guest" のアカウント初期設定は、" 無効 " になっています。すべてのユーザーからアクセス可能な共有フォルダーを作成する場合、以下の手順にて、ユーザー "Guest" のアカウントを有効にしてください。
- ① [ サーバマネージャー ] を開き、[ ツール ] → [ コンピューターの管理 ] を順にクリックします。
- ② [ ローカルユーザーとグループ ] をクリックします。
- ③ [ ユーザー ] をクリックし、右側のユーザーが表示されている [ Guest ] を右クリックして、[ プロパティ ] をクリックします。
- ④ [ アカウントを無効にする ] のチェックを外し、[ 適用 ] ボタンをクリックします。

### ネットワークドライブの割り当て方法

本製品をネットワーク上から参照する際に、ネットワークドライブとして割り当てておくことができます。

- ① ネットワークに接続されているパソコンから、本製品の共有フォルダーを表示する



② ネットワークドライブとして割り当てる共有フォルダーを右クリック

③ [ ネットワークドライブの割り当て ] をクリック



④ 本製品に割り当てる文字を選ぶ

⑤ [ ログオン時に再接続する ] にチェック

⑥ [ 完了 ] をクリック

これでネットワークドライブの割り当ては完了しました。

[ コンピューター ] などを開き、割り当てられたドライブが認識されていることをご確認ください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

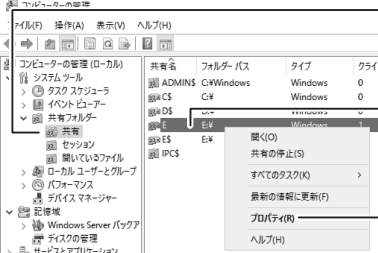
故障時の対応

資料

# ユーザー数制限

共有に一度にアクセスできるユーザー数を制限する機能です。

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ツール]→[コンピューターの管理]をクリック

- 2
 
  - ① [共有フォルダー]の[共有]を開く
  - ② 制限する共有フォルダーを右クリック
  - ③ [プロパティ]をクリック

- 3
 
  - ① [最大]を選ぶ
  - ② 制限する人数を選ぶ
  - ③ [OK]をクリック

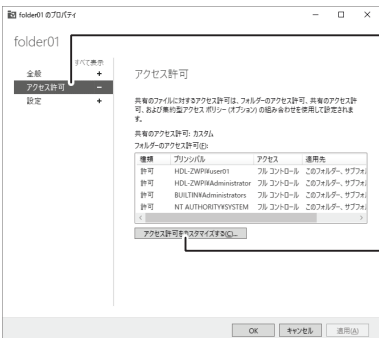
以上で設定は完了です。

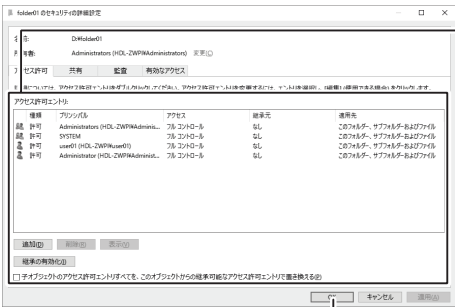
# アクセス許可

各共有へのユーザーのアクセスレベルを設定します。

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、[ファイルサービスと記憶域サービス]をクリック

- 2
 
  - ① [共有]をクリック
  - ② アクセス許可設定をする共有フォルダーを右クリック
  - ③ [プロパティ]をクリック

- 3
 
  - ① [アクセス許可]をクリック
  - ② [アクセス許可をカスタマイズする]をクリック

- 4
 
  - ① アクセス許可設定をする
  - ② [OK]をクリック

以上で設定は完了です。

# クォータ管理

フォルダー単位で、ユーザーが使用できるディスクサイズを制限する機能です。

## ファイルサーバーリソースマネージャーをインストールする

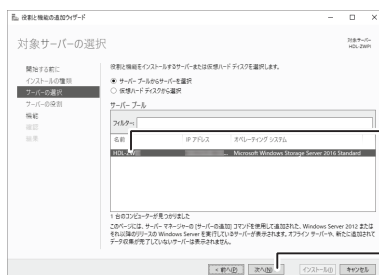
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ダッシュボード] → [役割と機能の追加] をクリック
- 2 役割と機能の追加ウィザードが起動するので、[次へ] をクリック

- 3 ① [ 役割ベースまたは… ] を選ぶ



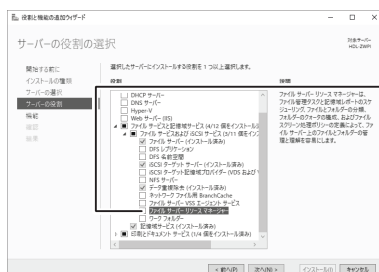
- ② [ 次へ ] をクリック

- 4 ①インストール先の本製品を選択

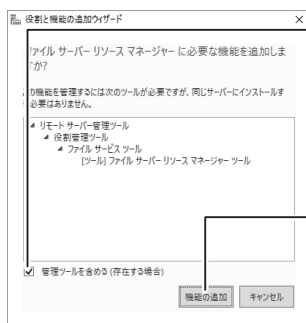


- ② [ 次へ ] をクリック

- 5 [ ファイルサービスおよび記憶域サービス ] →  
[ ファイルサービスおよび iSCSI サービス ] →  
[ ファイルサーバーリソースマネージャー ] にチェック



6

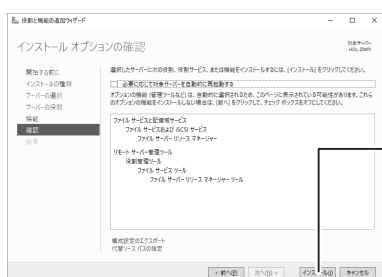
① [ 管理ツールを含める ] に  
チェック

② [ 機能の追加 ] をクリック

7

[ 次へ ] を2回クリックし、ウィザードを進める

8



[ インストール ] をクリック

結果画面が表示されたら、インストールは完了です。  
[ 閉じる ] ボタンをクリックします。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## クォータテンプレートを作成する

1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ツール]→[ファイルサーバーリソースマネージャ]をクリック

2  [クォータの管理]の  
[クォータのテンプレート]を開く

3  画面右側の  
[クォータのテンプレートの作成]  
をクリック

4  ①クォータテンプレートを設定  
※設定項目については、下の【クォータテンプレート項目】をご覧ください。

② [OK] をクリック

### クォータテンプレート項目

テンプレート名	任意の名前を入力します。
ラベル	必要に応じて入力します。
空き領域の制限	制限値を入力し、[ハードクォータ]または[ソフトクォータ]を選択します。
通知のしきい値	設定したしきい値に達するとメールで通知できる機能です。[追加]ボタンをクリックし、必要に応じて設定します。

以上で設定は完了です。

## クォータを作成する

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ファイルサービスと記憶域サービス]をクリック

2

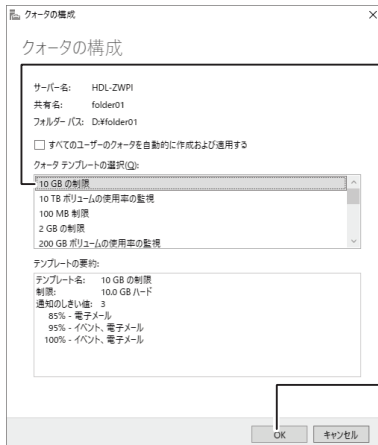


① [共有]をクリック

② クォータ設定をする共有フォルダーをクリック

③ [クォータを設定するには...]をクリック

3



① 適用するテンプレートを選ぶ

② [OK] をクリック

クォータ欄に設定結果が表示されます。  
以上で設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# バックアップと回復

## USB HDD を暗号化する

「BitLocker」機能を利用して、USB HDD を暗号化します。

### BitLocker とは？

ドライブを暗号化する Windows 標準の機能です。

BitLocker で暗号化することにより、不正にデータが取り出されることを防ぎます。

ここでは、USB HDD の暗号化方法について説明しています。

### 本製品の内蔵ディスクを暗号化する場合

出荷時設定の RAID モードでは、内蔵ディスクに対して BitLocker 機能を利用できません。

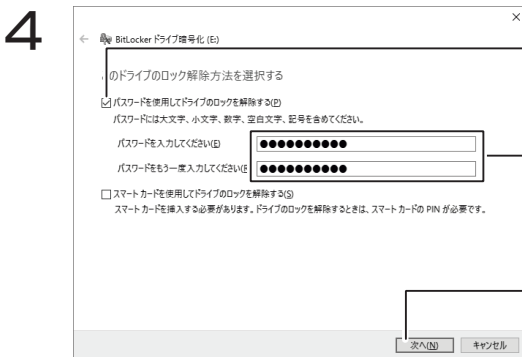
事前にマルチディスクに変更してから実行してください。【マルチディスクに変更する場合】(41 ページ) 参照

## USB HDD を BitLocker 暗号化する

- 1 画面の左下にマウスポインターを移動し、右クリックして表示されたメニューの [コントロールパネル] をクリック
- 2 [システムとセキュリティ] → [BitLocker ドライブ暗号化] をクリック



暗号化するドライブ横の  
「BitLocker を有効にする」を  
クリック



① 「パスワードを使用して…」に  
チェック

② 解除に使用するパスワードを  
入力

③ 「次へ」をクリック



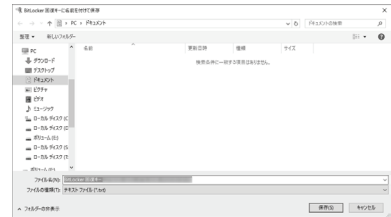
5



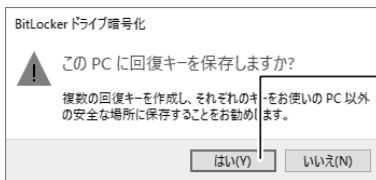
① [ファイルに保存する] をクリック



② 回復キーファイルの保存先を選ぶ

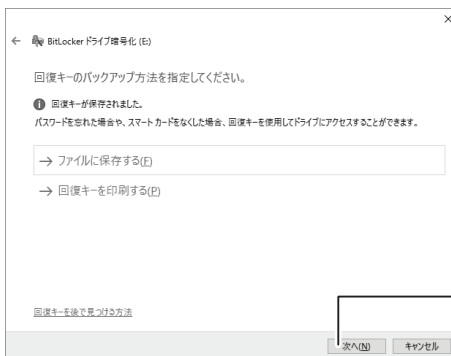


6



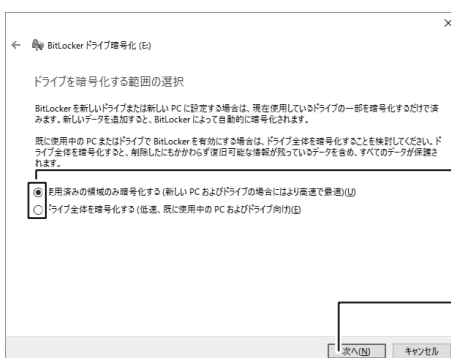
[はい] をクリック

7



[次へ] をクリック

8



① 暗号化範囲を選ぶ

② [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

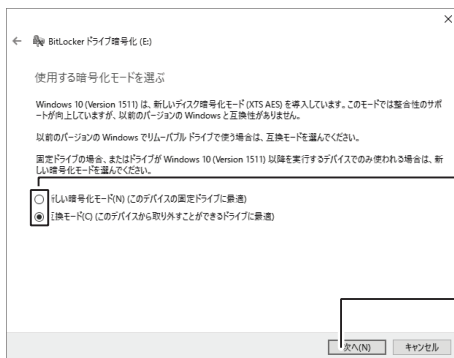
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

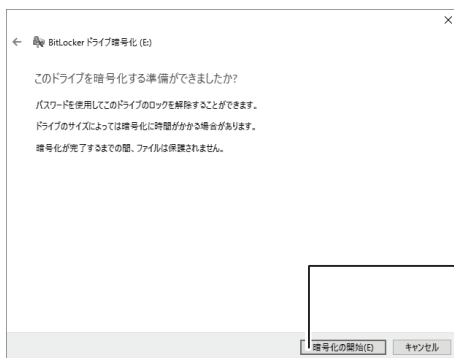
9



①暗号化モードを選ぶ

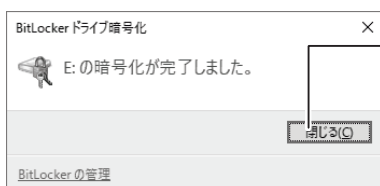
② [次へ] をクリック

10



[暗号化の開始] をクリック

11



[閉じる] をクリック

以上で BitLocker 暗号化は完了です。

このドライブにアクセスする場合は、設定したパスワードの入力が必要になります。

▼暗号化時のアイコン表示



▼暗号化解除時のアイコン表示



## BitLocker 暗号化を無効にする

BitLocker 暗号化を無効にする場合は、コントロールパネルの [BitLocker ドライブ暗号化] を開き、無効にするドライブの [BitLocker を無効にする] をクリックしてください。

ボリューム (E:) BitLocker が暗号化中です



- 回復キーのバックアップ
- パスワードの変更
- パスワードの解除
- スマートカードの追加
- 自動ロック解除の有効化
- BitLocker を無効にする**

# バックアップと回復

万一に備えて定期的にバックアップすることをおすすめします。  
ここでは、Windows 標準の Windows Server バックアップ機能を利用した方法を説明しています。  
バックアップ先に利用できる対応 HDD は、【対応外付け HDD】(8 ページ)をご覧ください。

## NAS の二重化「リレー NAS」

マスター・スレーブ 2 台の NAS で「リレー NAS」を構成すると、万一マスターが故障しても切り替えて迅速に復旧することができます。詳しくは、【NAS の二重化】(99 ページ)をご覧ください。

## ご注意

- バックアップを実行する際に、USB HDD のフォーマットをおこないます。  
事前に、必要なデータは他のドライブにコピーするなどバックアップしてください。


## BitLocker 暗号化済みの USB HDD を利用する場合

BitLocker 暗号化を解除した状態で、バックアップ設定をおこなってください。  
また、バックアップのスケジュール設定後も BitLocker 暗号化を解除した状態にしておいてください。

## バックアップのスケジュール設定をする

1 [サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[Windows Server バックアップ]→[ローカルバックアップ]をクリック

2  画面右側の [バックアップスケジュール] をクリック

3  ①バックアップ構成を選ぶ  
※ [サーバー全体] を選んだ場合は、手順 6 へお進みください。  
② [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

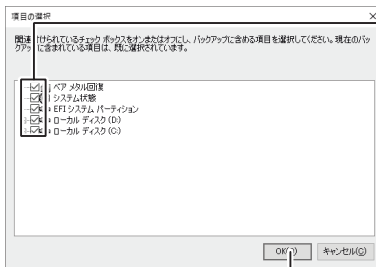
資料

4



[項目の追加] をクリック

5



①バックアップ項目を選ぶ

※次の項目を選びます。

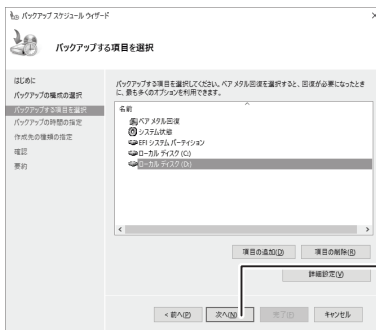
[ベアメタル回復] [システム状態]

[ローカルディスク C]

[ローカルディスク D] (バックアップするフォルダーのみ)

② [OK] をクリック

6



内容を確認し、  
[次へ] をクリック

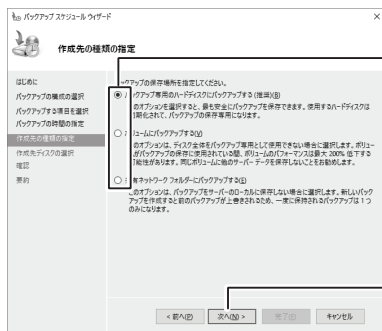
7



①バックアップ時刻と頻度を設定

② [次へ] をクリック

8



①バックアップの保存先の種類を選ぶ

②[次へ]をクリック

注意事項など

9



①バックアップの保存先を選ぶ

ご注意

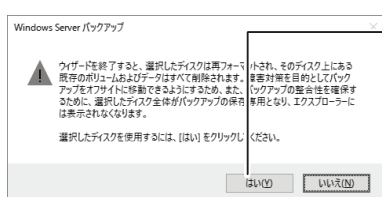
●バックアップ先のHDDはフォーマットされます。必要なデータは、事前にバックアップしてください。

②[次へ]をクリック

初期設定

ファイルサーバー

10



内容を確認し、  
[はい]をクリック

※外付けハードディスクはバックアップの保存専用となり、エクスプローラーには表示されなくなります。

その他

11



内容を確認し、  
[完了]をクリック

バックアップ先のHDDがフォーマットされ、バックアップスケジュールが作成されます。

故障時の対応

資料

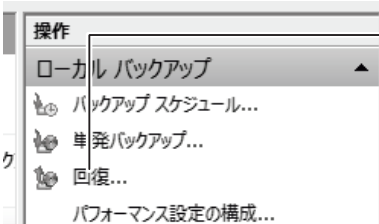
以上で設定は完了です。[閉じる] をクリックしてください。


## バックアップデータから回復する


バックアップしたファイルおよびフォルダーを、本製品へ回復する方法を説明します。

バックアップデータからリカバリーする場合は、【バックアップデータから復元する場合】（109 ページ）以降をご覧ください。

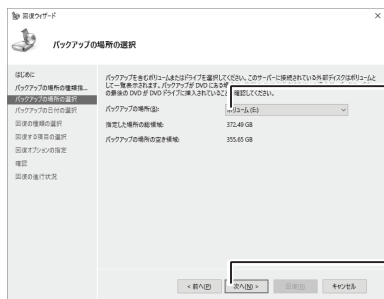
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[Windows Server バックアップ]→[ローカルバックアップ]をクリック

- 2  画面右側の [回復] をクリック

- 3 
  - ①バックアップデータの場所を選ぶ
  - ②[次へ]をクリック

- 4 
  - ①バックアップの場所の種類を選ぶ
  - ②[次へ]をクリック

5



①バックアップの場所を選ぶ

②[次へ]をクリック

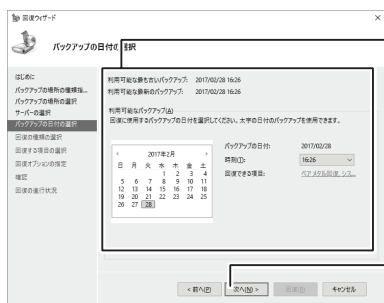
6



①復元するサーバー名を選ぶ

②[次へ]をクリック

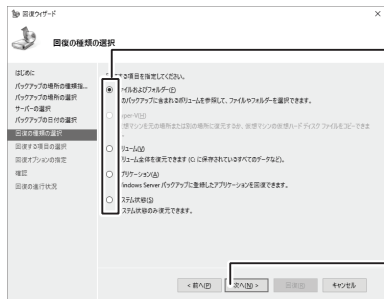
7



①回復に使うバックアップデータの時刻を選ぶ

②[次へ]をクリック

8



①バックアップの保存先の種類を選ぶ

②[次へ]をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

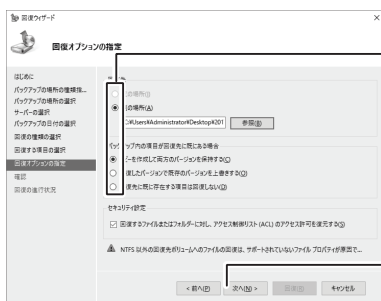
9



①回復項目を選ぶ

②[次へ]をクリック

10



①回復オプションを選ぶ

②[次へ]をクリック

11



内容を確認し、  
[回復]をクリック

完了すると、ウィザード内の[状態]へ完了のメッセージが表示されます。  
[閉じる]をクリックし、復元されたファイルまたはフォルダーを確認してください。



# Azure Backup

Microsoft Azure を利用してファイルやフォルダーをバックアップすることができます。

この機能を利用するには、事前に Microsoft Azure との契約が必要です。

## Microsoft Azure とは？

Microsoft Azure は、Microsoft が提供するクラウドサービスです。

Microsoft Azure に関する詳細は、Microsoft Azure のホームページをご覧ください。

<http://azure.microsoft.com/>

## 準備する

Azure ポータルにアクセスし、コンテナ作成などの設定をおこないます。

- 1 Azure ポータル (<http://portal.azure.com/>) にアクセスし、サインインする
- 2 [Recovery Service コンテナ] を作成する
- 3 作成した Recovery Service コンテナの「バックアップの目標」で [ファイルとフォルダー] を選ぶ  
※ Azure Backup は、ファイルやフォルダーのバックアップのみに対応しています。
- 4 「Windows Server または Windows クライアント用エージェント」と「資格情報ファイル」をダウンロードする
- 5 ダウンロードしたインストーラーを本製品で実行し、画面の指示にしたがってインストールする

### 資格情報について

[資格情報コンテナの識別] では、ダウンロードした「資格情報ファイル」を指定します。

インストールが完了すると、「Windows Server バックアップ」に統合されます。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## Azure Backup のスケジュール設定をする

1 [サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[Windows Server バックアップ]→[バックアップ] をクリック

2  画面右側の  
[バックアップスケジュール]を  
クリック

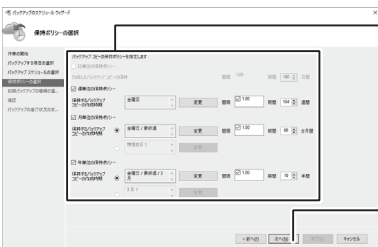
3  [次へ]をクリック

4  ① [項目の追加] をクリックし、  
バックアップするファイルや  
フォルダーを選ぶ

② [次へ] をクリック

5  ①バックアップスケジュールを  
設定する

② [次へ] をクリック

6  ①保持ポリシーを設定する

② [次へ] をクリック

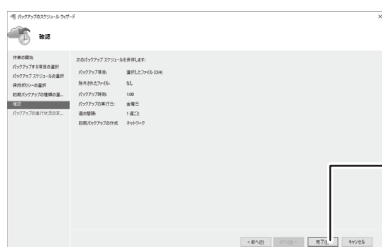
7



①初期バックアップの種類を設定する

②[次へ]をクリック

8



[完了]をクリック

以上で設定は完了です。

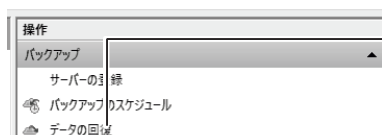
## Azure Backup のデータから回復する

バックアップしたファイルおよびフォルダーを、本製品へ回復する方法を説明します。

1

[サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[Windows Server バックアップ]→[バックアップ]をクリック

2



画面右側の [データの回復] をクリック

3



[次へ]をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

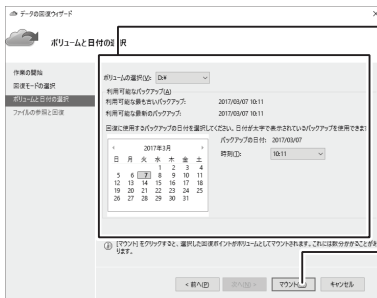
4



①回復するデータの種類を選ぶ

②[次へ]をクリック

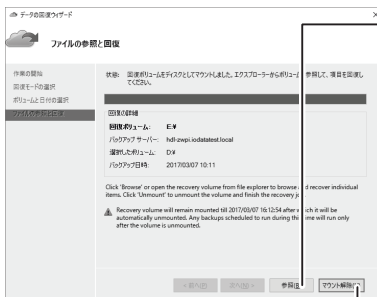
5



①回復に使うバックアップデータの時刻を選ぶ

②[マウント]をクリック

6

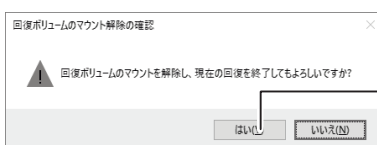


①[参照]をクリックし、必要なデータをコピー&ペーストする

②[マウント解除]をクリック



7



[はい]をクリック

以上で、完了です。

# ディスクとボリュームの活用

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

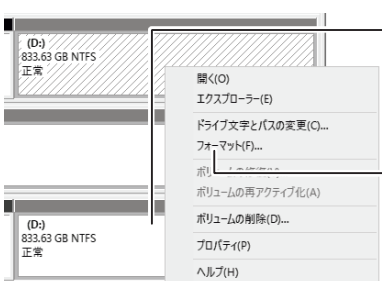
## フォーマット

### ご注意

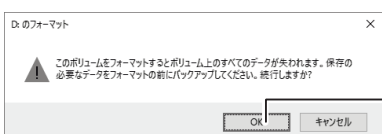
- フォーマットを実行すると、ディスク内のデータはすべて消去されます。必要なデータがある場合は、フォーマットする前に必ずバックアップしてください。

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ツール]→[コンピューターの管理]をクリック

- 2  [ディスクの管理]をクリック

- 3 
  - ①フォーマットするボリュームを  
右クリック
  - ②[フォーマット]をクリック

- 4 
  - ①必要に応じて変更
  - ②[OK]をクリック

- 5  [OK]をクリック

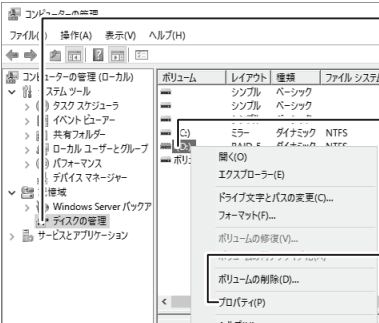
フォーマットを開始します。

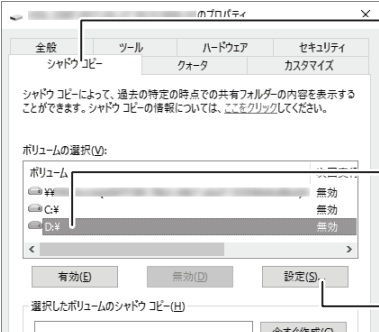
# シャドウコピー設定

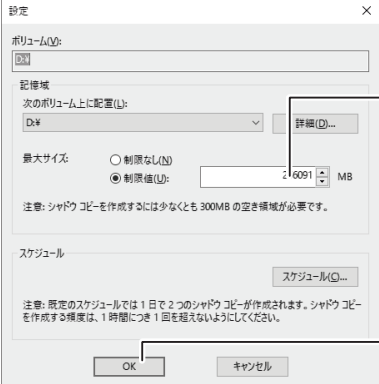
シャドウコピーは、ファイルが使用中かどうかに関わらず、その状態のコピーを作成する機能です。シャドウコピーしたデータを利用してファイルの復元などをおこなうことができます。

## シャドウコピーを設定する

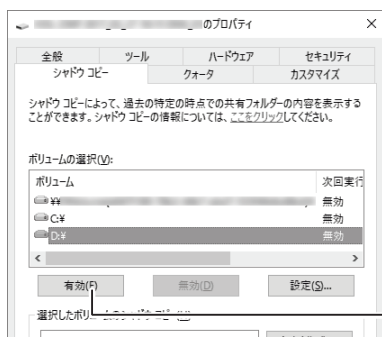
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[コンピューターの管理]をクリック

- 2
 
  - ① [ディスクの管理] をクリック
  - ② シャドウコピーを作成するフォルダーを右クリック
  - ③ [プロパティ] をクリック

- 3
 
  - ① [シャドウコピー] をクリック
  - ② シャドウコピー設定するボリュームを選ぶ
  - ③ [設定] をクリック

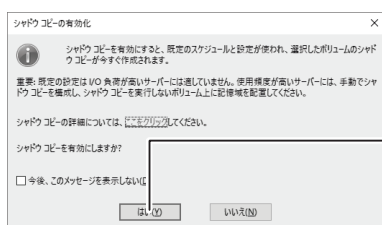
- 4
 
  - ① シャドウコピーの最大サイズを設定
  - ② [OK] をクリック

5



[有効]をクリック

6



[はい]をクリック

以上で設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

シャドウコピーから復元する

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[コンピューターの管理]  
をクリック

- ① [ ディスクの管理 ] をクリック

② 復元するフォルダーを  
右クリック

③ [ プロパティ ] をクリック

- 3

① [ シャドウコピー ] をクリック

② 復元する日時を選ぶ

③ [ 元に戻す ] をクリック

**ご注意**

- 復元すると、選択した日時より後におこなわれたシャドウコピーはすべて削除されます。
- 復元を開始後は、途中でキャンセルできません。

- ① [このボリュームを元に...] にチェック

② [今すぐ元に戻す] をクリック

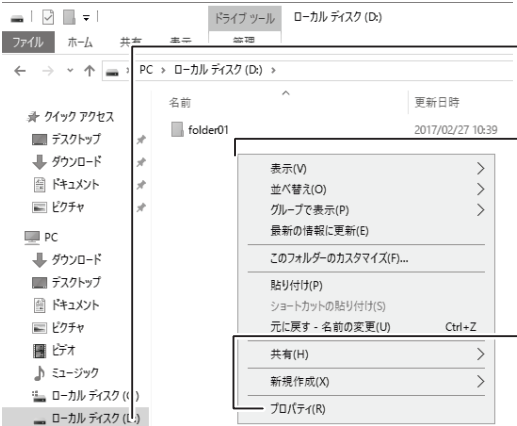
以上で復元は完了です。



## ファイル単位で復元する

1  をクリック

2

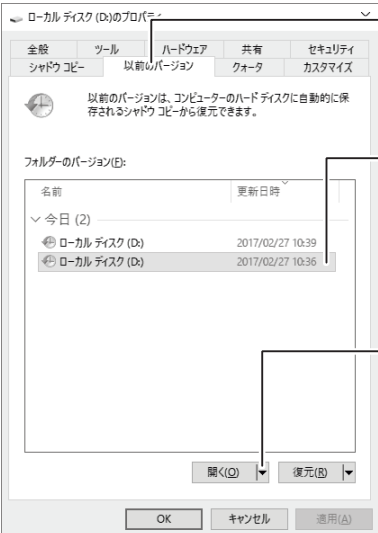


①復元するファイルがあるドライブを開く

②空白部分を右クリック

③ [プロパティ] をクリック

3



① [以前のバージョン] をクリック

②復元するファイルが含まれたバージョンを選ぶ

③ [開く] をクリック

フォルダーが開きますので、ファイルをコピー&ペーストすると復元できます。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# 記憶域プールと仮想ディスク

記憶域プールに登録されているストレージを自由に仮想ディスクとして切り出して利用できます。

仮想ディスク機能を利用するには、あらかじめ記憶域プールに物理ストレージを登録しておく必要があります。

## ご注意

- 記憶域プールに利用可能なストレージは、ボリューム確保されていない「未使用」状態である必要があります。すでにボリューム確保されているストレージを記憶域プールで利用する場合は、あらかじめ[コンピューターの管理]から該当するボリュームを削除しておいてください。

ボリュームを削除すると該当ボリューム内のすべてのデータが消去されますので、必要に応じてバックアップをお取りください。

本製品の仮想ディスク機能では、それ自身でミラーリングやパリティ処理、スベア処理などを実施できますので、マルチディスクモードでリカバリー処理直後に設定することを推奨します。

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ファイルサービスと記憶域サービス]をクリック

- 2 ① [記憶域プール]をクリック

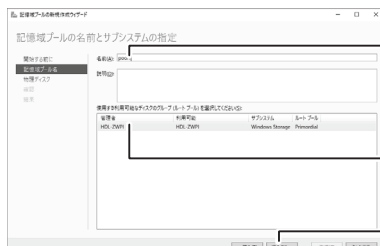


- ② [タスク] → [記憶域プールの新規作成]をクリック

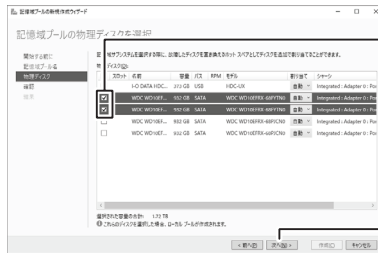
- 3 [次へ]をクリック



- 4 ① 任意の[名前]を入力  
※[説明]は必要に応じて入力します。  
② 使用可能なディスクを選ぶ  
③ [次へ]をクリック



5



①記憶域プールに登録する物理ディスクをチェック

※記憶域プールに登録できるディスクは、確保されていない領域を持ったディスクです。

②[次へ]をクリック

6



内容を確認し、[作成]をクリック

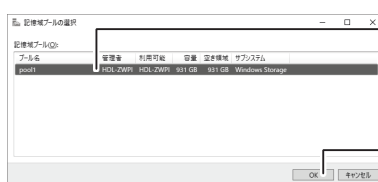
設定完了画面が表示されます。  
以上で、記憶域プールへの物理ディスク登録は完了です。  
引き続き、仮想ディスクを作成します。

7



仮想ディスク欄の[タスク]→[仮想ディスクの新規作成]をクリック

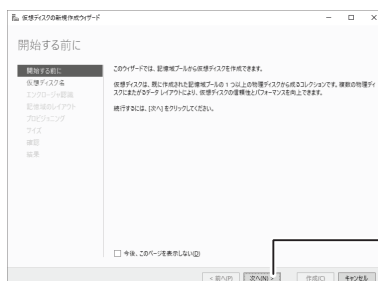
8



①仮想ディスクを作成する記憶域プールを選ぶ

②[OK]をクリック

9



[次へ]をクリック

注意事項など

初期設定

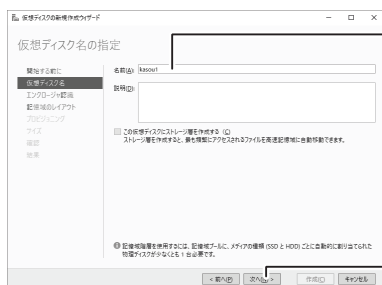
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

10



①仮想ディスクを作成する記憶域プールを選ぶ

②[次へ]をクリック

11



①必要に応じて、チェック

②[次へ]をクリック

12



①[レイアウト]を選ぶ

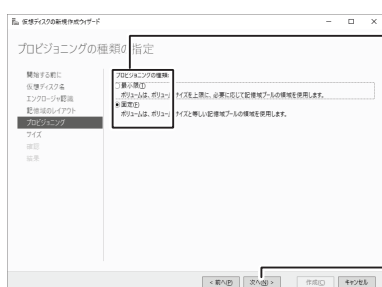
※以下の【[レイアウト]設定項目】を参照

②[次へ]をクリック

### 【レイアウト】設定項目

Simple	冗長性を持たない仮想ディスクを作成します。
Mirror	ミラーリング構成の仮想ディスクを作成します。 手順 6 で選んだ物理ディスクが 2 台以上で構成されている必要があります。また、5 台以上の物理ディスクで構成されている場合は、同時に 2 台までの物理ディスク障害に対応可能です。
Parity	RAID 5 のようにパリティ演算を行い、1 台分の冗長性を確保します。 手順 6 で選んだ物理ディスクが 3 台以上で構成されている必要があります。

13



①プロビジョニングの種類を選ぶ

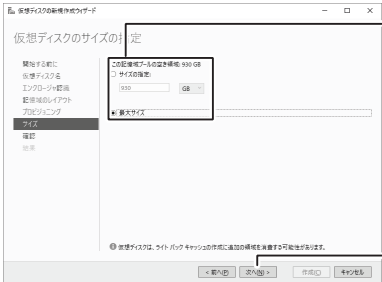
※次ページの【[プロビジョニングの種類]設定項目】を参照

②[次へ]をクリック

[プロビジョニングの種類] 設定項目

最小限	仮想的なボリュームサイズを設定し、実際に使用する分だけ記憶域プールから切り出して割り当てます。利用量が記憶域プールの上限に近付いた場合は、新しく物理ディスクを記憶域プールに追加することで対応できます。
固定	実際のボリュームサイズと同じ容量のストレージを記憶域プールから切り出します。

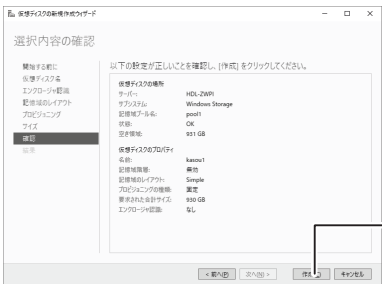
14



①ディスクのサイズを設定

②[次へ]をクリック

15



内容を確認し、[作成]をクリック

設定完了画面が表示されたら、設定は完了です。  
[このウィザードを閉じるときにボリュームを作成します] にチェックをつけると、作成した仮想ディスク上にボリュームを作成することができます。  
この場合、引き続き次ページをご覧ください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## ボリュームを作成する

仮想ディスクの新規作成完了時に、[このウィザードを閉じるときにボリュームを作成します] にチェックを付けると、「新しいボリュームウィザード」が起動します。

※ [サーバーマネージャー] の [ファイルサービスと記憶域サービス] → [ボリューム] から、  
[タスク] の [ボリュームの新規作成] を選択しても「新しいボリュームウィザード」が起動します。

1



[次へ] をクリック

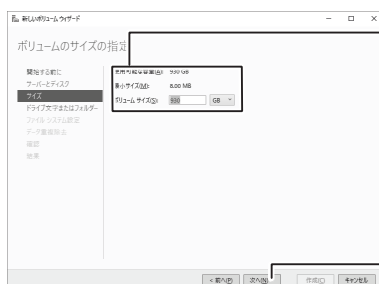
2



① ボリュームを作成するディスク  
を選ぶ

② [次へ] をクリック

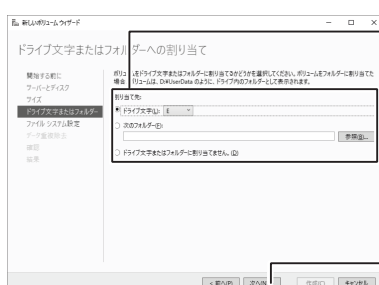
3



① 作成するボリュームのサイズを  
設定

② [次へ] をクリック

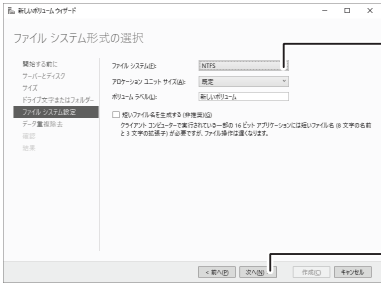
4



① 割り当てるドライブレターを  
選ぶ

② [次へ] をクリック

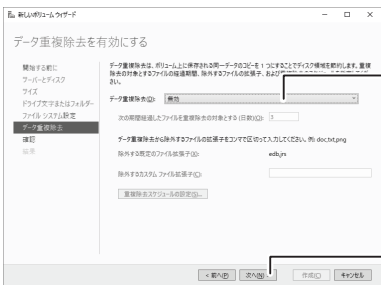
5



①ファイルシステムを選ぶ

②[次へ]をクリック

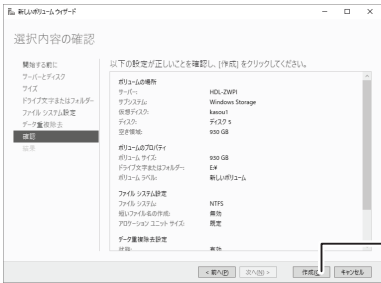
6



①必要に応じて選ぶ

②[次へ]をクリック

7



内容を確認し [作成] をクリック

完了画面が表示されたら、ボリュームの作成は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## iSCSI 設定

iSCSI Target 機能により、本製品上に作成した仮想ディスク (VHD) を iSCSI ストレージとして、提供することができます。


### ご注意

- 事前にファイアウォールの設定にて、TCP3260 番 (受信のみで可) を開ける必要があります。

### iSCSI Target の準備

- 1 [サーバーマネージャー] → [ファイルサービスと記憶域サービス] を開く

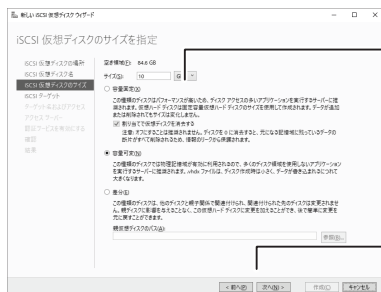
- 2
 
  - ① [iSCSI] をクリック
  - ② [iSCSI 仮想ディスクを作成するには...] をクリック

- 3
 
  - ① iSCSI 仮想ディスクを作成するボリュームを選ぶ
  - ② [次へ] をクリック

- 4
 
  - ① 任意の [名前] を入力  
※ [説明] は必要に応じて入力します。
  - ② [次へ] をクリック



5



①ディスクサイズを設定

②[次へ]をクリック

6

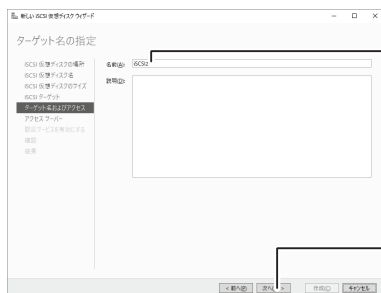


①割り当て先を選ぶ

※新しい iSCSI ターゲットを作成する場合は、[新しい iSCSI ターゲット]を選びます。

②[次へ]をクリック

7



①任意の[名前]を入力

※[説明]は必要に応じて入力します。

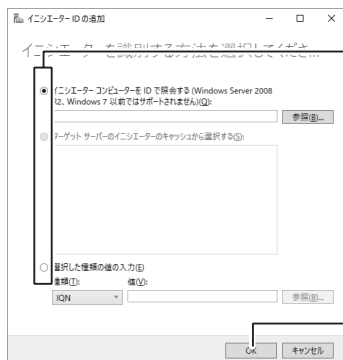
②[次へ]をクリック

8



[追加]をクリック

9



①割り当て先のイニシエーターを選ぶ

※以下の【イニシエーターの選択について】をご覧ください。

②[OK]をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

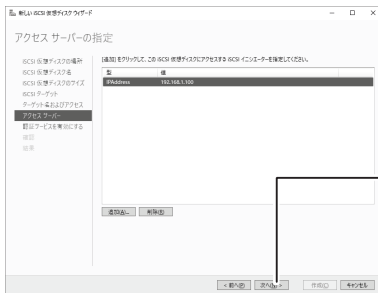
故障時の対応

資料

## イニシエーターの選択について

- 手動で入力する場合は、[選択した種類の値の入力] を選び、[種類] と [値] を設定します。  
画面例では [種類] に「IP アドレス」、[値] に「192.168.1.100」を設定しています。  
これにより、「192.168.1.100」のイニシエーターに作成する iSCSI 仮想ディスクが割り当て可能となります。
- IQN が不明な場合は、[詳細設定] からイニシエーター側パソコンの DNS ドメイン名、IP アドレス、MAC アドレスなどを指定することもできます。

10



[次へ] をクリック

※複数のイニシエーターに割り当てる場合は、[追加] ボタンをクリックします。

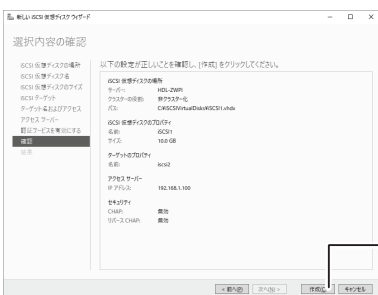
11



① 認証方式を設定

② [次へ] をクリック

12



内容を確認し、[作成] をクリック

作成結果が表示されたら、iSCSI ターゲットの準備は完了です。

## iSCSI イニシエーターの準備 (例)

以下の説明は、Windows Storage Server 2008 R2 での設定例です。

### 1 [スタート] → [管理ツール] → [iSCSI イニシエーター] をクリック

#### iSCSI イニシエーターの開き方

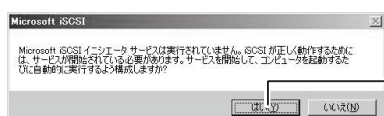
##### ● Windows 8 の場合

- ①画面の右上 (下) にマウスポインターを移動し、チャームを表示します。
- ②チャームから、[ 検索 ] → [ 設定 ] の検索入力欄に [iSCSI] と入力し、[Enter] キーを押します。

##### ● Windows 7 の場合

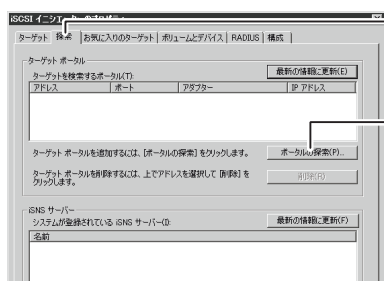
[ スタート ] → [ プログラムとファイルの検索 ] の入力欄に [iSCSI] と入力し、[Enter] キーを押します。

2



内容を確認し、[ はい ] をクリック

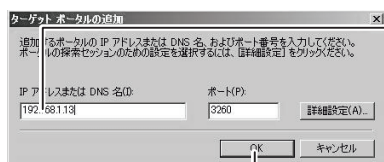
3



① [ 探索 ] をクリック

② [ ポータルの探索 ] をクリック

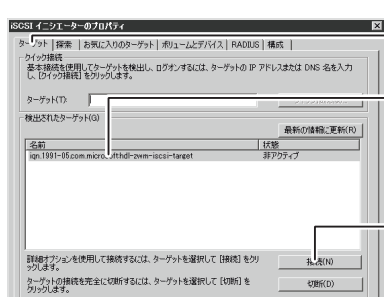
4



① iSCSI Target 側サーバーの IP アドレスまたは DNS 名を設定

② [OK] をクリック

5



① [ ターゲット ] をクリック

② 検出されたターゲットを選ぶ

③ [ 接続 ] をクリック

注意事項など

初期設定

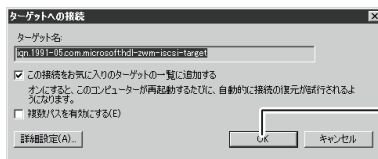
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

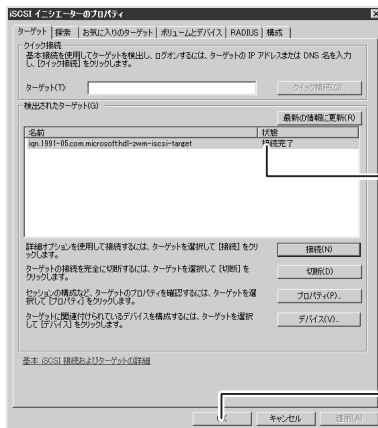
資料

6



[OK] をクリック

7



① [ 接続完了 ] となっていることを確認

② [OK] をクリック

以上で iSCSI イニシエーターの設定は完了です。

ディスクの管理を開き、接続した iSCSI Target 側の仮想ディスクが追加されたことを確認してください。  
 ※ディスクの初期化画面が表示された場合は、ディスクを初期化する必要があります。表示された画面の指示にしたがって、ディスクの初期化をおこなってください。

# ネットワークの二重化

## NIC チーミング

NIC チーミングでは、複数のネットワークインターフェースを束ねて帯域を拡大したり、ネットワークインターフェースの片方に障害が発生した場合でもサービスを停止しないストレージを構築できます。

### 1 [サーバーマネージャー]を開く

2



① [ローカルサーバー]をクリック

② NIC チーミング横の [無効] をクリック

3



[チーム] 欄の  
[タスク] → [チームの新規作成] をクリック

4



① チーム名を入力

② チームに所属するアダプターを選択

③ [OK] をクリック

NIC チーミングに登録したチーム名が表示され、状態が [OK] に変わったら完了です。(OK に変わるまで数分かかる場合があります。)

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# ウィルススキャン

## Windows Defender

Windows 標準のセキュリティ機能「Windows Defender」を使用してスキャンします。出荷時設定で、リアルタイムスキャンが有効になっています。  
手動でスキャンする場合は、以下の方法でおこなってください。

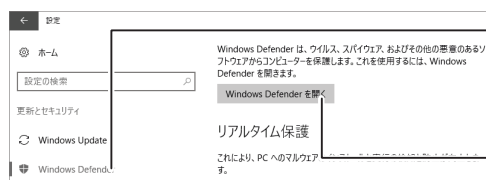
1 [スタート] → [設定] をクリック



2 更新とセキュリティをクリック



3 ① [Windows Defender] をクリック



② [Windows Defender を開く] をクリック

4 [今すぐスキャン] をクリック



### スキャン方法

クイック	コンピューターの重要な部分のみをスキャンします。[フル] より短時間で完了します。
フル	コンピューターのすべてのファイルをスキャンします。
カスタム	場所を選んでスキャンします。

スキャンが開始されます。

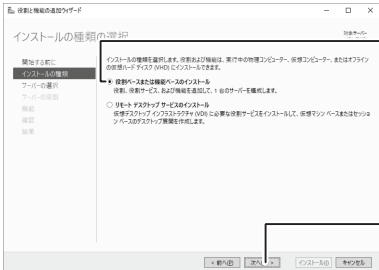
# 分散ファイルシステム

## DFS 設定

DFS とは、ネットワーク上のコンピュータでファイルを一元管理する機能です。分散しているファイルやフォルダーを、ひとつのシステムにあるように扱うことができます。

### 「名前空間」「DFS レプリケーション」をインストールする

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ダッシュボード] → [役割と機能の追加] をクリック
- 2 役割と機能の追加ウィザードが起動するので、[次へ] をクリック

- 3  ① [役割ベースまたは...] を選ぶ

② [次へ] をクリック

- 4  ① インストール先の本製品を選択

② [次へ] をクリック

- 5  [ファイルサービスおよび記憶域サービス] →  
[ファイルサービスおよび iSCSI サービス] →  
[DFS レプリケーション]、  
[DFS 名前空間] の状態を確認

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

● 「インストール済み」の場合

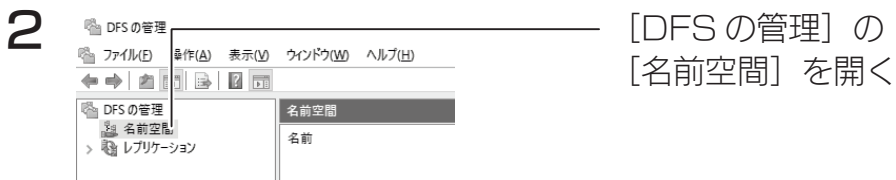
そのまま以下の【名前空間を作成する】へお進みください。

● 「インストール済み」と表示されていない場合

チェックを付け[インストール]ボタンをクリックし、インストールしてから、以下の【名前空間を作成する】へお進みください。

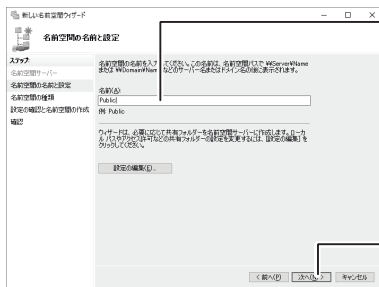
## 名前空間を作成する

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ツール]→[DFS の管理]をクリック





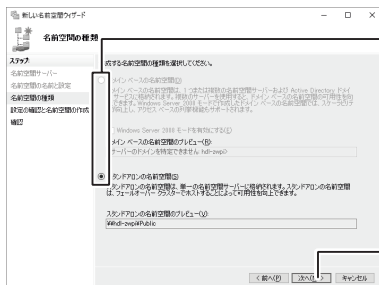
5



①名前空間ルート名を入力

②[次へ]をクリック

6

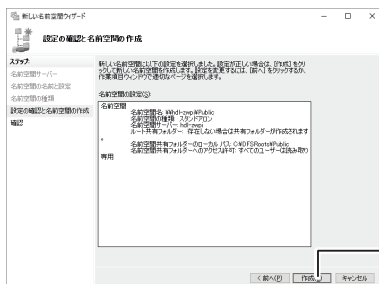


①名前空間の種類を選ぶ

※ DFS レプリケーション設定時は、[ドメインベースの名前空間]を指定します。

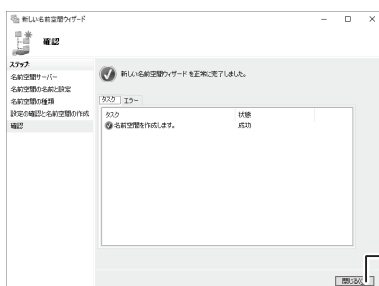
②[次へ]をクリック

7



[作成]をクリック

8



[閉じる]をクリック

以上で設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

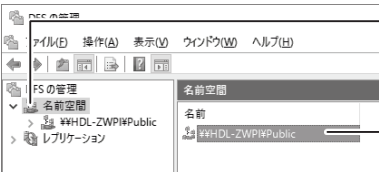
その他

故障時の対応

資料

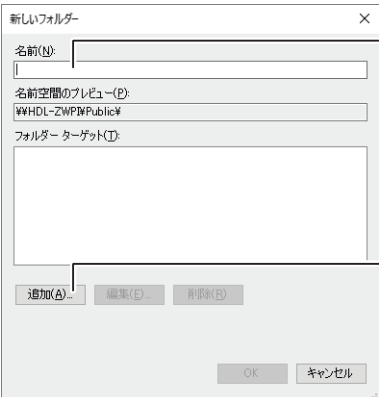
## 名前空間フォルダーを作成する

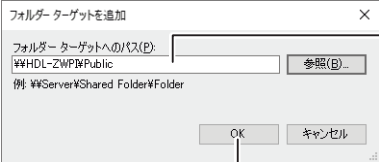
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ツール]→[DFS の管理]をクリック

- 2 
  - ① [DFS の管理] の [名前空間] を開く
  - ② 「名前空間ルート名」を選ぶ

- 3 

画面右側の [新しいフォルダー] をクリック

- 4 
  - ① フォルダー名を入力
  - ② [追加] をクリック

- 5 
  - ① フォルダーターゲットへの UNC パスを入力
  - ② [OK] をクリック

### DFS レプリケーション設定時のパスの設定例

レプリケーション対象となる共有フォルダー (複数) を追加しておきます。

例えば、サーバー「HDL-Z1」の共有「Share1」と、サーバー「HDL-Z2」の共有「Share2」をレプリケーションさせるには、\\HDL-Z1\Share1 と、\\HDL-Z2\Share2 を同一の名前空間に追加しておきます。

以上で設定は完了です。

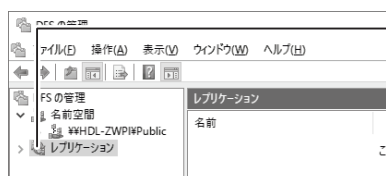
## DFS レプリケーションを設定する

### ご注意

- DFS レプリケーション (DFS-R) 機能は、本製品同士のみでは利用できません。次の環境が必要です。
  - ① Windows Server 2003 R2 以降の Active Directory 環境に参加していること。
  - ② レプリケーショングループのメンバー (本製品) が、同一フォレストにあること。
- DFS レプリケーション実行時は、あらかじめ [DFS 名前空間] で [ドメインベースの名前空間] を作成しておいてください。【名前空間フォルダーを作成する】(94 ページ) 参照

- 1 [サーバーマネージャー]を開き、  
[ツール]→[DFS の管理]をクリック

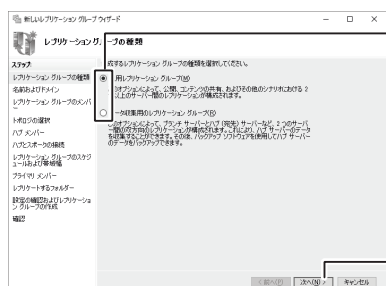
- 2 [DFS の管理] の  
[レプリケーション] を開く



- 3 画面右側の [新しいレプリケーショングループ] をクリック



- 4 ①レプリケーショングループの種類  
を選ぶ



- ② [次へ] をクリック

- 5 ①レプリケーショングループの  
名前を入力



- ② [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

6



①レプリケーショングループの名前を入力

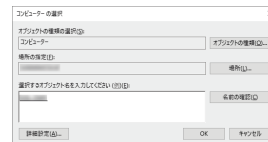
②[次へ]をクリック

7

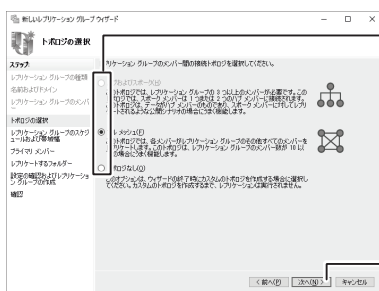


①[追加]をクリックし、構成するコンピューターを追加

②[次へ]をクリック



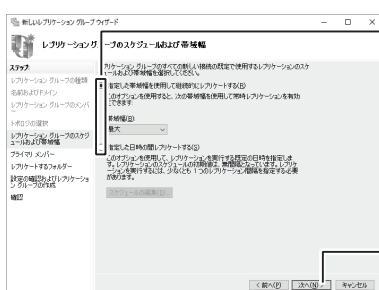
8



①接続トポロジを選ぶ

②[次へ]をクリック

9

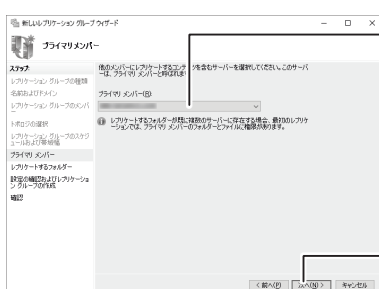


必要に応じて設定

※ WAN 接続などの帯域幅に余裕がない場合、帯域幅の調整とレプリケーションの実行スケジュールを設定できます。

[次へ]をクリック

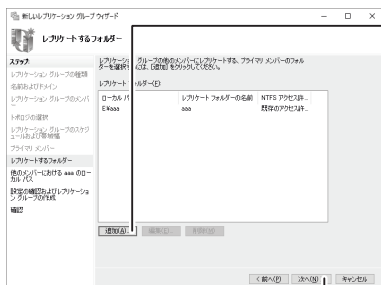
10



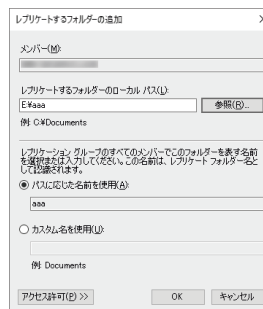
①プライマリメンバーを選ぶ

②[次へ]をクリック

11

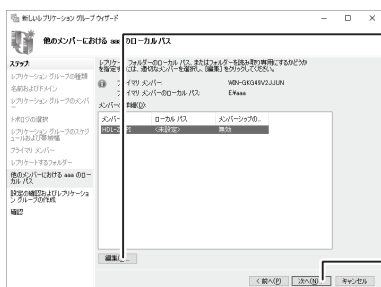


① [追加] をクリックし、レプリケートするフォルダーを追加



② [次へ] をクリック

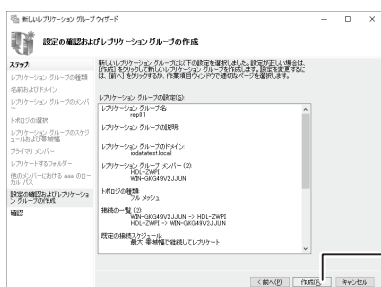
12



① 必要に応じて、[編集] をクリックし、設定

② [追加] をクリック

13



[作成] をクリック

以上で、設定は完了です。

※はじめて同期する場合は、同期の開始までに少し時間がかかります。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# ファイルサーバーの移行

## データコピー for Windows

---

NAS のリプレイス時などに古い NAS から LAN DISK Z シリーズにデータをコピーできるデータコピーツールです。

古い LAN DISK Z シリーズからコピーはもちろん、Linux 系 OS を搭載した当社オリジナル OS モデルや他社製 NAS からスムーズに新しい LAN DISK Z シリーズへコピーできます。

また、スケジュール設定やコピー元の ACL 情報のコピーにも対応しています。詳しくは次のサイトをご覧ください。

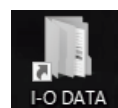
<http://www.iodata.jp/product/app/nas/datacopy-for-windows/index.htm>



### データコピー for Windows のご利用方法

---

本製品を起動し、デスクトップ上の [I-O DATA] フォルダーを開き、保存されているデータコピー for Windows アイコンをダブルクリックします。



※詳しくは、上記フォルダー内の「画面で見るマニュアル」(PDF) をご覧ください。

※ソフトウェアのファイルを消してしまった場合は、【ソフトウェアのダウンロード方法】(100 ページ) をご覧ください。

# NAS の二重化

## クローン for Windows

2台の Windows サーバーの共有フォルダーや設定情報を定期的に同期させることができるソフトウェアです。

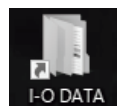
マスター・スレーブの2台構成をとることで、万一、マスターが故障した場合でも、スレーブに切り替えるだけですぐに運用を再開することができます。詳しくは次のサイトをご覧ください。

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



### クローン for Windows のご利用方法

本製品を起動し、デスクトップ上の [I-O DATA] フォルダーを開き、保存されているクローン for Windows アイコンをダブルクリックします。



インストーラーが起動します。画面の指示にしたがってください。

※詳しくは、上記フォルダー内の「画面で見るマニュアル」(PDF) をご覧ください。

※ソフトウェアのファイルを消してしまった場合は、【ソフトウェアのダウンロード方法】(100 ページ) をご覧ください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## ソフトウェアのダウンロード方法

- 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。

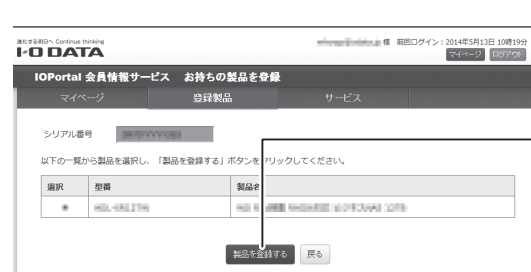
- 3 [ 製品を登録する ] をクリック



- 4 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



- 5 内容を確認して、  
[ 製品を登録する ] をクリック





6



[登録製品の一覧へ戻る] を  
クリック

7



目的のソフトウェアの  
[ダウンロード] をクリック

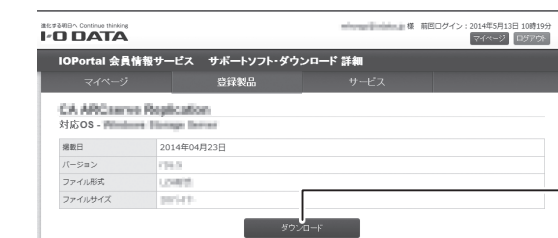
8



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

9



[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。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

# 故障時の対応

## 故障と思ったら…

故障したカートリッジの HDD ランプは赤点灯します。  
本製品の HDD ランプをご確認の上、カートリッジを交換してください。

カテゴリ	動作状態	STATUS	HDD	ブザー※	動作内容	対処
通常稼働時	通常状態	緑点灯	緑点灯	なし	正常動作中	なし
RAID 再構築	RAID モード RAID 再構築中	緑点滅	緑点滅	ピロツ	RAID 再構築中のとき	RAID を再構築中です。再構築が完了するまで HDD の抜き差しを行わないでください。
エラー	システムエラー デグレード	赤点滅	該当 HDD 赤点灯	ピッピッ、 ピッピッ …	デグレード発生時	至急ボリュームのバックアップを取ってください。構成ディスクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいものに交換してください。
	システムエラー RAID 崩壊	赤点滅	全 HDD 赤点灯	ピーポー、 ピーポー …	RAID 崩壊時	至急ボリュームのバックアップを取ってください。ボリュームに対してチェックディスクを実行し、ファイルシステムに問題がないことを確認してください。ログ・メールより構成ディスクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいものに交換してください。ボリュームにアクセスできなくなった場合は、ボリュームを再構築してください。
	システムエラー システムなし	赤点灯	全 HDD 赤点灯	なし	起動 HDD がない時	起動 HDD が接続されていません。HDD が正常に接続されていることを確認してください。
	システムエラー 温度異常	赤点灯	緑点灯	なし	温度異常の時	設置環境を確認し、FAN からの排熱が逃げ易い環境であることを確認してください。温度異常を検知したら自動的に電源が切れますので、再起動後に再び同じ現象が起きたら FAN が正常に稼働していることを確認してください。

※ RAID 状態に変化があったときにブザーが鳴ります。ブザー音が鳴った場合、[Func] ボタンを押す、または、「ZWS Manager」上で [ブザー OFF] をクリックするとブザーが停止します。

# オプションHDD

弊社製 HDLZ-OP シリーズ

※詳細な情報は、以下の弊社ホームページをご確認ください。

[http://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/nas\\_hdd.htm](http://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/nas_hdd.htm)



注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## ご注意

- オプションHDDには、システムはインストールされていません。
- 本製品の容量を後から増やすことはできません。

# カートリッジの交換方法

本製品の電源が入っている状態で、HDD アンプラグをおこなうと、故障したカートリッジを交換できます。

## ご注意

- RAID 崩壊した本製品のデータを復旧することはできません。万一に備えて定期的にバックアップをお取りください。
- カートリッジ (HDD) は、故障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 崩壊しすべてのデータを失い、修復不能な状態になる場合があります。
- 一度に取り外しできるカートリッジは、1 台のみです。  
2 台以上を取り外すと RAID 崩壊し、保存されているデータを失うことがあります。
- マルチディスクの場合、ZWS Manager ではアンプラグできません。  
タスクトレイの取り外しアイコンから取り外すか、本製品の電源を切ってから交換してください。  
（【ステップ 2】カートリッジを外す）（105 ページ）参照）

## 【重要】HDD 1 を交換する場合は、必ず以下の手順にしたがってください

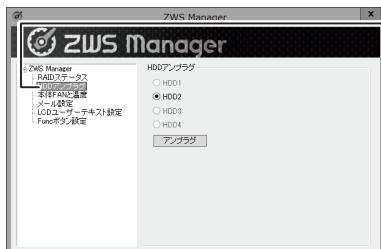
次の手順で設定をおこなわないと、起動しないなどのトラブルになるおそれがあります。必ず以下の手順にしたがってください。

- ①本製品の電源を切り、HDD1 を入れ替える（詳しくは、【カートリッジの交換方法】（103 ページ）のステップ 2、3 を参照）
- ②本製品にディスプレイ、マウス / キーボードを直接つなぐ（詳しくは、【ネットワークを利用せずに設定する場合】（19 ページ）を参照）
- ③本製品の電源を入れ、起動メニューで [セカンダリ] を選択する
- ④ [ コントロールパネル ] から [ システム ] → [ システムの詳細設定 ] を開く
- ⑤ [ 詳細設定 ] タブの「起動と回復」の [ 設定 ] をクリック
- ⑥「既定のオペレーティングシステム」で、[セカンダリ] を選択し設定する

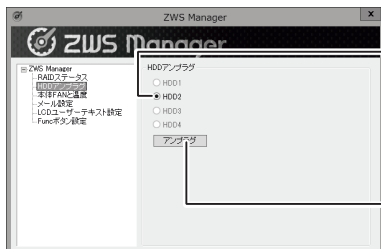
## [ステップ 1]HDD アンプラグ

1 タスクトレイのアイコンから、ZWS Manager を起動する

2 [HDD アンプラグ] をクリック



3 ①故障した HDD を選択  
※故障した HDD は、HDD ランプが赤点灯します。  
② [アンプラグ] をクリック

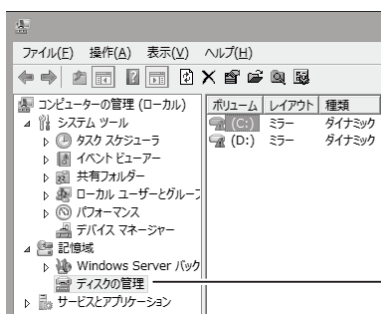


「アンプラグに失敗しました」と表示された  
[アンプラグ] 処理ができていません。

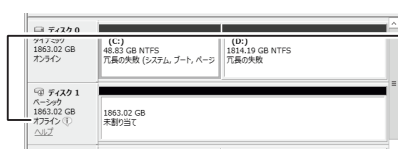
本製品の電源を切り、【[ステップ 2] カートリッジを外す】(105 ページ) にお進みください。

4 [サーバーマネージャー] を開き、  
[ツール] → [コンピューターの管理] をクリック

5 [ディスクの管理] をクリック



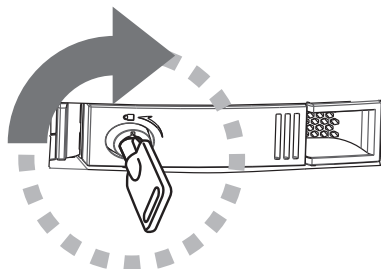
6 アンプラグしたディスクが  
オフラインになっていることを  
確認



次に、故障したカートリッジを外します。次ページへお進みください。

## [ステップ 2] カートリッジを外す

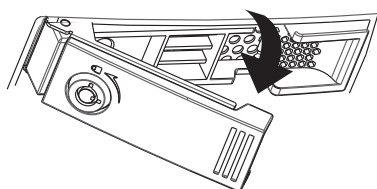
1



添付のロックキーを[カートリッジ固定ロック]に合わせ横向きに挿し、時計回りにまわして、[UNLOCK]にする

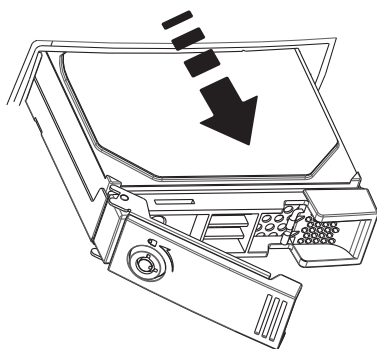
ロックキーは、縦向きになります。

2



取り外すカートリッジの着脱レバーを開く

3



カートリッジを手前に引いて、取り出す

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

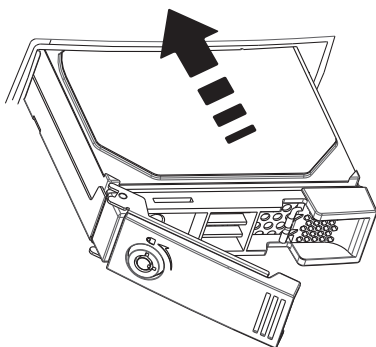
その他

故障時の対応

資料

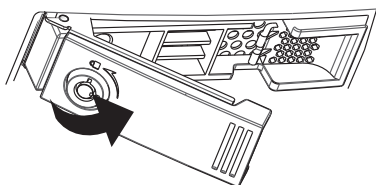
## [ステップ3] カートリッジを取り付ける

1



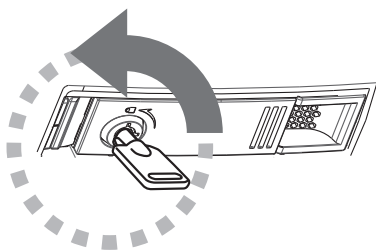
カートリッジをスロットの奥まで挿入する

2



"カチッ"と音が鳴るまで、着脱レバーをおろす

3



添付のロックキーを[カートリッジ固定ロック]に合わせ縦向きに挿し、反時計回りにまわして、[LOCK]にする  
※ロックキーは、横向きになります。

以上で交換は終了です。

取り付け完了後、ZWS Manager の[自動再構成]が[有効]に設定されている場合は、自動的に RAID の再構築を開始します。マルチディスクモード時は、交換したHDDを初期化する必要があります。(【ステップ3 ハードディスクを初期化する】(43 ページ) 参照)

# システムリカバリーする

## ご注意

- システムリカバリーをおこなうと、選択したモードによっては、本製品のシステムドライブ (C:) およびデータ領域は完全に出荷時の状態に戻ります。保存されていたデータや、設定情報はすべて失われますので、必ず事前にバックアップしてください。
- システムリカバリー後、システム領域および選択したモードによってはデータ領域の再構築がおこなわれます。
- システムリカバリーは、必ずすべてのカートリッジが取り付けられた状態でおこなってください。
- システムリカバリーをおこなうためには、添付のリカバリーメディアが必要です。リカバリーメディアの ISO イメージは、弊社 IOPortal からダウンロードできます。方法は、【ソフトウェアのダウンロード方法】(100 ページ) をご覧ください。

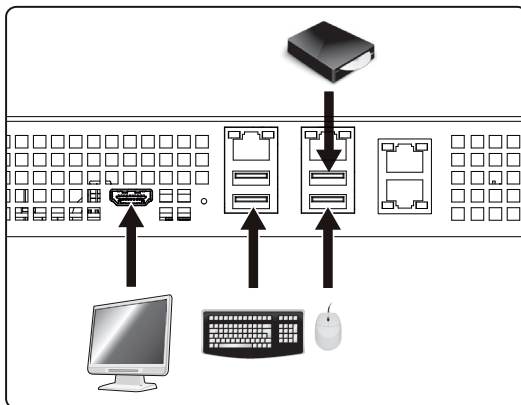
## 準備するもの

①次の機材を用意します。

- ・HDMI ディスプレイ
- ・USB キーボード、USB マウス
- ・USB DVD ドライブ (USB 2.0 対応のもの)

②本製品の電源を OFF にしてから、上記の機材を本製品に接続します。

※上記以外の機器は接続しないでください。



- ・出荷時状態に戻す場合は、  
【出荷時状態に戻す場合】(108 ページ) をご覧ください。
- ・USB HDD に保存したバックアップデータから復元する場合は、  
【バックアップデータから復元する場合】(109 ページ) をご覧ください。

## 出荷時状態に戻す場合

- 1 DVD ドライブにリカバリーメディアをセットし、本製品の電源を入れる  
リカバリープログラムが起動します。

### リカバリープログラムが起動しない場合

- BIOS 設定の変更が必要な場合があります。

以下の手順で BIOS 設定を変更してください。

① 本製品の電源投入直後より、[F2] キーを押しつづけて、BIOS 設定画面を起動する

② カーソルキーで [起動] を選ぶ

③ カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す

④ [UEFI USB CD/DVD:UEFI: xxxx] を選び、Enter キーを押す

(xxxx は DVD ドライブのメーカー名とモデル名)

※ USB ドライブの起動優先順位を最も高く設定します。

⑤ カーソルキーで [終了] → [変更を保存して終了] → [YES] を選び、Enter キーを押す

以上で BIOS 設定は変更されました。上記の手順 1 より再度実行してください。

- 2 “1” と入力し、Enter キーを押す

※ [1 - RAID モードでリカバリー] を選びます。

- 3 「本当にリカバリーを実行してもよろしいですか? (yes/no)」と表示  
されたら “yes” と入力し、Enter キーを押す

→ リカバリーを開始します。リカバリーが完了するまでしばらくお待ちください。

- 4 完了のメッセージが表示されたら、リカバリーメディアを取り外し、何  
かキーを押す

再起動後、システム領域にリビルドがおこなわれます。

※ リビルド中は本製品の操作・動作が遅くなります。

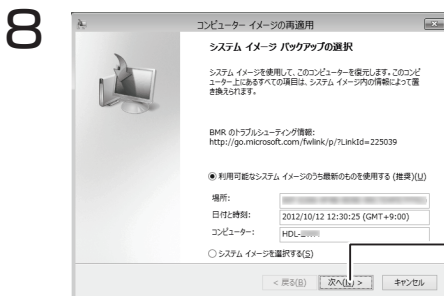
### ご注意

- Windows の初期化作業のため、起動するまでに何度か自動的に再起動します。
- Windows 起動後にデータボリュームの生成をおこないます。データボリュームの生成には、RAID のリビルド作業を伴います。



## バックアップデータから復元する場合

- 1 バックアップデータが保存された USB HDD を本製品につなぐ
- 2 DVD ドライブにリカバリーメディアをセットし、本製品の電源を入れる  
リカバリープログラムが起動します。  
**リカバリープログラムが起動しない場合**
  - BIOS 設定の変更が必要な場合があります。  
以下の手順で BIOS 設定を変更してください。
    - ① 本製品の電源投入直後より、[F2] キーを押しつづけて、BIOS 設定画面を起動する
    - ② カーソルキーで [ 起動 ] を選ぶ
    - ③ カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す
    - ④ [UEFI USB CD/DVD:UEFI: xxxx] を選び、Enter キーを押す  
(xxxx は DVD ドライブのメーカー名とモデル名)  
※ USB ドライブの起動優先順位を最も高く設定します。
    - ⑤ カーソルキーで [終了] → [変更を保存して終了] → [YES] を選び、Enter キーを押す  
以上で BIOS 設定は変更されました。上記の手順 1 より再度実行してください。
- 3 “R” と入力し、Enter キーを押す  
※ [R - Windows Recovery Environment を起動する] を選びます。
- 4 「キーボードレイアウトの選択」で、[Microsoft IME] をクリック
- 5 「オプションの選択」で、[トラブルシューティング] をクリック  
※ リカバリープログラムがドライブ C: に Windows システムを発見した場合、[ 続行 ] と表示されます。[ 続行 ] をクリックすると、リカバリープログラムを終了して、Windows を起動します。
- 6 「詳細オプション」で、[イメージでシステムを回復] をクリック
- 7 OS 選択が表示された場合は、[Windows Server 2016] をクリック



[ 次へ ] をクリック

注意事項など

初期設定

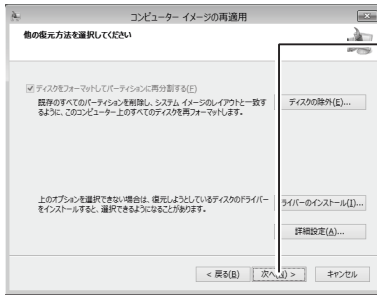
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

9



[次へ]をクリック

※バックアップ時と同じ個体に対してリカバリーをおこなう場合、チェックを外します。

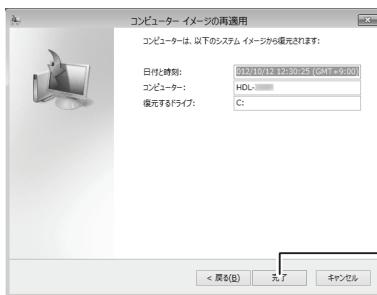
※バックアップ時とは別の個体に対してリカバリーをおこなう場合、チェックを入れます。

※チェックができない場合は、ハードディスクに対して Diskpart の clean コマンドを実施してください。

## Diskpart の clean コマンドの実施方法

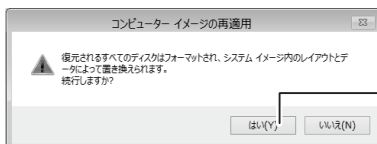
- ① USB HDD などの機器を取り外す  
※誤って対象以外のディスクを消去しないためです。
- ②リカバリーメディアからコマンドプロンプトを起動する  
※ [詳細オプション] (前ページ手順 5) で [コマンドプロンプト] を選択します。
- ③ diskpart と入力し、[Enter] キーを押す
- ④ list disk と入力し、[Enter] キーを押す
- ⑤すべてのカートリッジのディスク番号を確認
- ⑥ sel disk x(x は⑤で確認した番号) と入力し、[Enter] キーを押す
- ⑦ detail disk と入力し、[Enter] キーを押す (目的のディスクであることを確認)
- ⑧ clean と入力し、[Enter] キーを押す
- ⑨ ⑥～⑧を繰り返し、すべてのカートリッジで clean を実行する
- ⑩ exit と入力し、[Enter] キーを押す
- ⑪本製品をシャットダウンし、手順 2 ～ 10 をおこなう  
※チェックはグレースアウトしていますが、そのまま「次へ」をクリックしてください。

10



[完了]をクリック

## 11



内容を確認し、  
「はい」をクリック

**ご注意**

- [はい] をクリックすると、現在のディスク内容はすべて消去され、バックアップされていたイメージに置き換わります。

以上で復元処理は完了です。復元後は自動的に再起動しますので、リカバリメディアを抜いてお待ちください。

## 出荷時設定

コンピューター名	HDL-ZWQDR
ワークグループ名	WORKGROUP
IP アドレス	自動取得
DNS サーバーアドレス	自動取得
RAID 状態	RAID 5

## ハードウェア仕様

搭載 OS		Windows Storage Server 2016 Workgroup Edition
カートリッジ		4 スロット対応 (SATA 接続)
メモリ容量		4G バイト
RAID		RAID 0/5
CPU		Intel Braswell Celeron N3160 1.60GHz (Quad Core)
LAN	転送規格	IEEE 802.3ab、IEEE802.3u、IEEE802.3 (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)
	最大転送速度	1000/100/10Mbps
	コネクタ	RJ-45 × 4
	アクセス方法	CSMA/CD
	MDI/MDI-X	自動切替
	適合ケーブル	UTP カテゴリー 5e 以上、100m 以下
USB ホスト	転送規格	USB 2.0(1.1 含む) / USB 3.0
	最大転送速度	480Mbps / 5Gbps
	コネクタ	USB 2.0 用 A コネクタ × 1 / USB 3.0 用 A コネクタ × 4
電源仕様	定格電圧	AC100V(50/60Hz)
	消費電力	74W(TYP)
動作環境	使用温湿度	0 ~ 40℃ 20 ~ 80% (結露なきこと)
物理仕様	外形寸法 (突起部含まず)	430(W)×486(D)×44(H)mm

# ZWS Manager のログ、メール一覧

## Windows のイベントビューアーにも記録されます

各種イベントログは、Windows の [ サーバーマネージャ ] を開き、[ ツール ] → [ イベントビューアー ] をクリックし、イベントビューアーの [ Windows ログ ] → [ Application ] 内に「ソース名：ZWSRAID」で記録されます。

ログ・メール内容	メールタイトル	概要	対処
内蔵スロット x のディスクにエラーが検出されました。 システムを再起動しても再度エラーが検出される場合は、ディスクに致命的なエラーが発生している可能性があるため、至急交換してください。 (x は、1 ～ 2)	ディスクエラー	内蔵スロット x のディスクが「エラー」状態になった。 (x は、1 ～ 2)	至急システムボリュームおよびデータボリュームのバックアップを取ってください。 システムボリュームおよびデータボリュームに対してチェックディスクを実行してファイルシステムに問題がないことを確認してください。 システムを再起動可能な場合は、再起動を行ってエラーが消えるか確認してください。 内蔵スロット x のディスクを交換してください。 ZWS Manager からアンプラグできない場合は、システムの電源を切ってから交換してください。(x は、1 ～ 2)
システムボリューム上にエラーが検出されました。	ボリュームエラー	システムボリュームの状態が「失敗」となった。 システムボリュームの情報が「危険」となった。	至急システムボリュームのバックアップを取ってください。 システムボリュームに対してチェックディスクを実行してファイルシステムに問題がないことを確認してください。 構成ディスクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいものに交換してください。 システムが起動不能となった場合は、システムのリストアを行ってください。
データボリューム上にエラーが検出されました。	ボリュームエラー	システムボリュームの状態が「失敗」となった。 システムボリュームの情報が「危険」となった。	至急データボリュームのバックアップを取ってください。 データボリュームに対してチェックディスクを実行してファイルシステムに問題がないことを確認してください。 構成ディスクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいものに交換してください。 データボリュームにアクセスできなくなった場合は、データボリュームを再構築してください。
システムボリュームの冗長性が失われています。	ボリュームエラー	システムボリュームの状態が「冗長の失敗」となった。	至急システムボリュームのバックアップを取ってください。 構成ディスクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいものに交換してください。
データボリュームの冗長性が失われています。	ボリュームエラー	データボリュームの状態が「冗長の失敗」となった。	至急データボリュームのバックアップを取ってください。 構成ディスクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいものに交換してください。
システムボリュームの再構築が開始されました。	ボリューム情報	システムボリュームの状態が「再構築中」となった。	システムボリュームの状況を確認してください。
データボリュームの再構築が開始されました。	ボリューム情報	データボリュームの状態が「再構築中」となった。	データボリュームの状況を確認してください。

ログ・メール内容	メールタイトル	概要	対処
システムボリュームの再構築が完了しました。	ボリューム情報	システムボリュームの状態が(「正常」以外の状態から)「正常」となった。	システムボリュームの状況を確認してください。
データボリュームの再構築が完了しました。	ボリューム情報	データボリュームの状態が(「正常」以外の状態から)「正常」となった。	データボリュームの状況を確認してください。
ZWS RAID Manager で管理できない状態です。	(メールなし)	内蔵ディスク上にボリュームが3個以上存在する。	内蔵ディスク上にシステムボリュームと、データボリュームが1個だけ存在する状態にしてください。
本体内部の温度が仕様範囲を超えたため本体をシャットダウンしました。	温度異常	システム温度が仕様範囲を超えた。	設置環境を確認し、FANからの排熱が逃げ易い環境であることを確認して下さい。温度異常を検知したら自動的に電源が切れますので、再起動後に再び同じ現象が起きたらFANが正常に稼働していることを確認してください。
ファンの回転数が仕様範囲を下回ったため本体をシャットダウンしました。	ファン回転異常	NAS本体に付属のFANの回転数が仕様範囲を下回った。	FANが正常に稼働していることを確認し、異常があれば修理してください。
Func ボタンが押され登録されているコマンドxxxが実行されました。(xxxは登録したコマンド)	(メールなし)	Func. ボタンが有効で、Func. ボタンが押された。	Func ボタン機能が有効の場合は、Func. ボタンを3秒以上押すと登録したコマンドが実行されますので、登録されたコマンドが実行されたことを確認してください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

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 (<http://www.iodata.jp/privacy.htm>) に基づき、適切な管理と運用をおこないます。

## お問い合わせについて

弊社サポートページにて、**以下をご確認ください**

### ▼ 弊社サポートページ

<http://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



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（祝祭日をのぞく）

**インターネット： <http://www.iodata.jp/support/>**

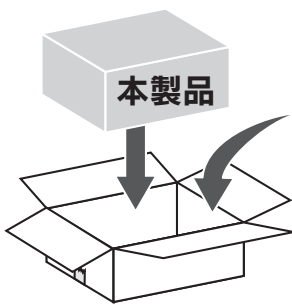
※ご用意いただく情報＞製品情報（製品名、シリアル番号など）、PCや接続機器の情報（型番、OSなど）

## 修理について

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



レシート、納品書

 など購入日を示すもの  
または保証書

+

メモ

 ・名前 ・住所 ・TEL/FAX番号  
・メールアドレス ・症状

 ※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。

**【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。

**【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。

**【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)。

<http://www.iodata.jp/support/after/>

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

## マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項

### MICROSOFT WINDOWS STORAGE SERVER 2016 STANDARD および WORKGROUP

本マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項 (以下「本ライセンス条項」といいます) は、お客様と以下の当事者との契約を構成します。

- ・ソフトウェア (以下「本ソフトウェア」といいます) をサーバーと共に頒布するサーバー製造業者 (以下「製造業者」といいます)、または
  - ・本ソフトウェアをサーバーと共に頒布するソフトウェア インストール業者 (以下「インストール業者」といいます)
- 以下のライセンス条項をお読みください。本ライセンス条項は、上記のソフトウェアおよびソフトウェアが記録されたメディア (以下総称して「本ソフトウェア」といいます) に適用されます。また、本ライセンス条項は本ソフトウェアに関連する下記マイクロソフト製品にも適用されるものとします。
- ・更新プログラム
  - ・追加ソフトウェア
  - ・インターネット ベースのサービス
  - ・サポート サービス

これらの製品に別途ライセンス条項が付属している場合には、当該ライセンス条項が適用されるものとします。お客様が更新プログラムまたは追加ソフトウェアをマイクロソフトから直接入手された場合は、製造業者またはインストール業者ではなく、マイクロソフトが当該更新プログラムまたは追加ソフトウェアのライセンスを付与します。本ソフトウェアに印刷されたライセンス条項が付属していることがあります。その場合は、印刷されたライセンス条項が画面に表示される条項に優先されます。

**本ソフトウェアを使用することにより、お客様は本ライセンス条項に同意されたものとします。本ライセンス条項に同意されない場合、本ソフトウェアを使用することはできません。この場合、製造業者またはインストール業者に問い合わせて、お支払いいただいた金額の払い戻しに関する方針を確認してください。**

**以下に説明するように、一部の機能を使用することにより、自動更新、およびインターネット ベースのサービスのために特定のコンピューター情報を送信することにお客様が同意されたものとします。**

**お客様がこれらのライセンス条項を遵守することを条件として、お客様が正規にライセンスを取得した各サーバーについて、以下の権利が許諾されます。**

#### 1. 総則

- ソフトウェア。**本ソフトウェアは次の製品で構成されます。
  - ・サーバー ソフトウェア
  - ・サーバー ソフトウェアと共にのみ使用できる追加ソフトウェア
- ライセンスの形態。**本ソフトウェアは、お客様が実行するサーバー ソフトウェアのインスタンス数および以下のいずれかに基づいて使用許諾されます。
  - ・Windows Storage Server Standard 用の物理的ハードウェアに含まれるプロセッサの数、または
  - ・Windows Storage Server Workgroup 用のサーバー ソフトウェアのインスタンスにアクセスするユーザー アカウントの数
- ライセンスに関する用語。**
  - ・**インスタンス。**お客様は、ソフトウェアのセットアップまたはインストール手順を実行することにより、ソフトウェアの「インスタンス」を作成したものと見なされます。また、既存のインスタンスを複製することによっても、ソフトウェアのインスタンスを作成したものと見なされます。本ライセンス条項に含まれる本ソフトウェアに関する記述は、本ソフトウェアの「インスタンス」も含まれます。
  - ・**インスタンスの実行。**お客様は、ソフトウェアのインスタンスをメモリに読み込み、その 1 つ以上の命令を実行することにより、「インスタンスを実行」したものと見なされます。実行されると、インスタンスはそれがメモリから削除されるまで実行中であると見なされます。その指示が引き続き実行されているか否かには左右されません。
  - ・**オペレーティング システム環境。**「オペレーティング システム環境」とは次のように定義されます。
    - 別個のコンピューター (プライマリ コンピューター名などの一意の識別子) または別個の管理者権限を識別できる、オペレーティング システム インスタンスの全部または一部、仮想 (またはエミュレートされた) オペレーティング システム インスタンスの全部または一部
    - (該当する場合) 上記のオペレーティング システム インスタンスまたはその一部で実行されるように構成されているアプリケーションのインスタンス
 オペレーティング システム環境には、物理環境と仮想環境の 2 種類があります。物理的オペレーティング システム環境は、物理的ハードウェア システム上で直接動作するように構成されています。ハードウェア仮想化ソフトウェア (Microsoft Hyper-V Server または同様のテクノロジなど) を実行するため、またはハードウェア仮想化サービス (Microsoft 仮想化テクノロジなど) を提供するために使用されるオペレーティング システム インスタンスは、物理的オペレーティング システム環境の一部と見なされます。仮想オペレーティング システム環境は、仮想的 (またはエミュレートされた) ハードウェア システム上で動作するように構成されています。物理的ハードウェア システムには、次のいずれかまたは両方が含まれます。
    - 1 つの物理的オペレーティング システム環境
    - 1 つ以上の仮想オペレーティング システム環境
  - ・**サーバー。**サーバーとは、サーバー ソフトウェアを実行することのできる物理的ハードウェア システムまたはデバイスをいいます。ハードウェア パーティションまたはブレードは、別個の物理的ハードウェア システムと見なされます。
  - ・**ライセンスの割り当て。**ライセンスの割り当てとは、単純に、ライセンスを 1 台のデバイスまたは 1 人のユーザーに対して指定することをいいます。

#### 2. 使用権

- Windows Storage Server Standard**
  - ・**本サーバーへのライセンスの割り当て。**本ソフトウェアのライセンスは、お客様が本ソフトウェアを取得する際に使用したサーバーに永続的に割り当てられます。そのサーバーは、その特定のライセンスに関して「ライセンス取得済みのサーバー」と見なされます。ハードウェアのパーティションまたはブレードは、別個のサーバーと見なされます。お客様は、同じライセンスを複数のサーバーに割り当てることはできません。
  - ・**サーバー ソフトウェアのインスタンスの実行。**お客様は、一度に次のことを行うことができます。
    - ・1 つの物理的オペレーティング システム環境で、サーバー ソフトウェアの 1 つのインスタンスを実行すること。
    - ・お客様がサーバーに割り当てたライセンスごとに、仮想オペレーティング システム環境で、最大 2 つのサーバー ソフトウェアのインスタンスを実行すること (1 つの仮想オペレーティング システム環境につき 1 つのインスタンスのみ)。
  - ・**許可されたすべてのインスタンスを同時に実行する場合、物理的オペレーティング システム環境において実行されているサーバー ソフトウェアのインスタンスは、次の目的に限り使用することができます。**
    - ・ハードウェア仮想化ソフトウェアを実行する。
    - ・ハードウェア仮想化サービスを提供する。
    - ・ライセンス取得済みのサーバー上でオペレーティング システム環境を管理および操作するためのソフトウェアを実行する。
- Windows Storage Server Workgroup**
  - ・**本サーバーへのライセンスの割り当て。**本ソフトウェアのライセンスは、お客様が本ソフトウェアを取得する際に使用したサーバーに永続的に割り当てられます。そのサーバーは、その特定のライセンスに関して「ライセンス取得済みのサーバー」と見なされます。ハードウェアのパーティションまたはブレードは、別個のサーバーと見なされます。お客様は、同じライセンスを複数のサーバーに割り当てることはできません。
  - ・**サーバー ソフトウェアのインスタンスの実行。**お客様は、ライセンス取得済みサーバー上の物理的、または仮想的な 1 つのオペレーティング システム上で 1 度に 1 つのインスタンスを実行することができます。



- ・ **サーバー ソフトウェアの使用。**お客様は、サーバー ソフトウェアの複製 1 部を 1 台のライセンス取得済みのサーバー（物理的サーバーまたは仮想サーバー）にインストールして使用することができます。以下の条件を満たす場合に限り、最大 50 人のユーザーが、当該サーバー上でサーバー ソフトウェアにアクセスおよびサーバー ソフトウェアを使用できます。
  - ・ かかるユーザーごとにユーザー アカウントが割り当てられていること
  - ・ ユーザーは、当該アカウントを使用してサーバー ソフトウェアにアクセスすること
 お客様は、前回の割り当てから 90 日以内に再割り当てを行わないことを条件に、ユーザー アカウントをユーザー間で再割り当てできます。
- c. **追加ソフトウェアのインスタンスの実行。**お客様は、以下に規定している Web サイトに一覧された追加ソフトウェアを、任意の数のデバイス上で物理的または仮想的な 1 つのオペレーティング システム環境で任意の数のインスタンスを実行することができます。お客様は、追加ソフトウェアをサーバー ソフトウェアと共にのみ使用することができます。追加ソフトウェアの一覧については、(aka.ms/additionalsoftware) をご参照ください。
- d. **サーバーまたはストレージ メディア上でのインスタンスの作成と格納。**お客様は、取得されるソフトウェア ライセンス 1 つにつき、本ソフトウェアの任意の数のインスタンスを作成し、かかるインスタンスをお客様の任意のサーバーまたはストレージ メディアに格納することができます。これは、適用される使用権に規定されているお客様の任意のライセンスに基づいて、本ソフトウェアのインスタンスを実行する権利を行使するためにのみ実行できます（たとえば、お客様は第三者にインスタンスを頒布することはできません）。
- e. **含まれるマイクロソフト製プログラム。**本ソフトウェアには、他のマイクロソフト製プログラムも含まれています。お客様によるこれらのプログラムの使用には、本ライセンス条項が適用されます。

### 3. 追加のライセンス条件および追加の使用権

- a. **特定用途。**製造業者またはインストール業者は、本サーバーを特定用途向けに設計しました。お客様は、当該用途に限り本ソフトウェアを使用することができます。お客様は、本サーバーの管理、パフォーマンス強化、予防保守、または無料のデータ ストレージ機能の提供のみを目的として使用するユーティリティまたは同様のソフトウェアを除き、追加のソフトウェア プログラムまたは機能をサポートするために本ソフトウェアを使用することはできません。
- b. **本ソフトウェアでサポートされる機能の制限。**製造業者またはインストール業者は、本サーバーに提供およびインストールされている基本機能のみをサポートするために、サーバー ソフトウェアの使用をお客様に許諾します。お客様は、本サーバーを使用して以下を実行またはサポートすることは許諾されていません。
  - ・ Microsoft SQL Server Express Edition などの非エンタープライズ データベース エンジンを除く、エンタープライズ データベース ソフトウェア (Microsoft SQL Server など)。サーバー ソフトウェアは、製造業者またはインストール業者が本サーバーを設計した特定用途の一部としてサーバー ソフトウェアをサポートするためにのみ統合および使用されている、エンタープライズ データベース エンジン (Microsoft SQL Server など) を実行またはサポートすることもできます。
  - ・ エンタープライズ リソース プランニング (ERP) ソフトウェア。
  - ・ メッセージングまたはエンタープライズ メール。
  - ・ Microsoft Exchange または Microsoft SharePoint Portal Server。
  - ・ チーム コラボレーション ソフトウェア。
  - ・ 予定、会議、およびその他の予定表アイテムを処理する Web ベースの時間管理アプリケーション。
 Windows Storage Server Workgroup の機能に関する追加の制限：
  - ・ 6 台を超えるディスク ドライブ。
  - ・ NVMe 対応ハードウェア。
  - ・ 外部 Serial Attached SCSI (SAS) 相互接続。

これらの制限は、上記に示すソフトウェアのデータ管理（ストレージおよびバックアップ機能の提供など）のために本サーバーを使用することを制限しません。

- c. **Windows Server CAL は不要。**本ライセンス条項に基づいて許諾されている Windows Storage Server ソフトウェアの機能にアクセスしたり、当該機能を使用したりするサーバーには、Windows Server 用クライアント アクセス ライセンス (CAL) は必要ありません。マイクロソフト製品の CAL を取得しても、お客様には、本ライセンス条項により許諾されていないサーバー ソフトウェアの機能を使用する権利は付与されません。
- d. **マルチプレキシング (多重化)。**次の目的（「マルチプレキシング」または「プーリング」と呼ばれることがあります）で使用するハードウェアまたはソフトウェアを使用した場合であっても、必要なライセンス（種類を問いません）の数を減じることはできません。
  - ・ 接続をプールする
  - ・ 情報の経路を変更する
  - ・ 本ソフトウェアに直接アクセスまたは使用するデバイスやユーザーの数を削減する
  - ・ 本ソフトウェアにより直接管理されるデバイスまたはユーザーの数を削減する
 このようなハードウェアまたはソフトウェアを使用（「マルチプレキシング」または「プーリング」と呼ばれることがあります）した場合であっても、必要なライセンス（種類を問いません）の数を減じることはできません。
- e. **フォント コンポーネント。**本ソフトウェアの実行中、お客様は本ソフトウェアに付属のフォントを使用してコンテンツを表示および印刷することができます。ただし、以下の用途に限定されます。
  - ・ フォントの埋め込みに関する制限の下で許容される範囲でコンテンツにフォントを埋め込む。
  - ・ コンテンツを印刷するために、フォントをプリンターまたはその他の出力デバイスに一時的にダウンロードする。
- f. **アイコン、画像、および音声。**本ソフトウェア作動中、本ソフトウェアのアイコン、イメージ、サウンド、およびメディアを使用することはできませんが、これらを共有することはできません。本ソフトウェアと共に提供されるサンプルの画像、音声、およびメディアは、お客様の非商業的な使用のみを目的としています。
- g. **サーバー ソフトウェアの分離の禁止。**明示的に許可されている場合を除き、お客様は、1 つのライセンスに基づいてサーバー ソフトウェアを分離して、複数のオペレーティング システム環境で実行することはできません。この制限は、オペレーティング システム環境が同一の物理的ハードウェア システム上に存在する場合でも適用されます。
- h. **インスタンスの最大数。**本ソフトウェアまたはお客様のハードウェアにより、サーバー上の物理的または仮想オペレーティング システム環境で実行することができるサーバー ソフトウェアのインスタンスの数が制限される場合があります。
- i. **追加の機能。**マイクロソフトは、本ソフトウェアに追加機能を提供する場合があります。その際、別途のライセンス条項および料金が適用されることがあります。

- 4. **ライセンス認証の義務。**ライセンス認証により、ソフトウェアの使用が特定のデバイスに関連付けられます。ライセンス認証中、本ソフトウェアにより本ソフトウェアおよび当該デバイスに関する情報がマイクロソフトに送信される場合があります。この情報には、本ソフトウェアのバージョン、言語、プロダクト キーのほか、デバイスのインターネット プロトコル (IP) アドレス、および、デバイスのハードウェア構成に関する情報が含まれます。詳細については、(aka.ms/mandatoryactivation) をご参照ください。本ソフトウェアを使用することにより、お客様はこうした情報の送信に同意されたものとします。正式にライセンスを取得している場合、お客様は、ライセンス認証が認められている期間中は、インストール プロセスにおいてインストールされた本ソフトウェアのバージョンを使用する権利を有します。本ソフトウェアがライセンス認証されていない場合、お客様は、ライセンス認証が認められた期間の終了後に本ソフトウェアを使用する権利を有しません。これは、不正使用を防止するための措置です。ライセンス認証を無視または回避することは、禁止されています。デバイスがインターネットに接続されている場合、本ソフトウェアはライセンス認証を行うためにマイクロソフトへ自動的に接続されます。本ソフトウェアのライセンス認証は、インターネットまたは電話により、手動で行うこともできます。その場合、インターネットおよび電話の通信料金が発生することがあります。お客様がコンピューターのハードウェア構成を変更した場合や、本ソフトウェアの設定を変更した場合には、本ソフトウェアのライセンス認証を再度行う必要があることがあります。本ソフトウェアは、ライセンス認証が実行されるまで、ライセンス認証が必要であることをお知らせする場合があります。

### 5. 検証

- a. 製造業者またはインストール業者がお客様のために本ソフトウェアのライセンス認証を実行した場合、お客様が本ソフトウェアを初めて使用するとき、ライセンス認証を行うかどうかを確認するメッセージは表示されません。本ソフトウェアでは、本ソフトウェアの有効性の検証が随時実行されます。本ソフトウェアの検証機能は随時更新されるため、お客様はダウンロードを実行するよう求められる場合があります。検証では、本ソフトウェアがライセンス認証されており、正式にライセンス供与されていることを確認します。お客様は、検証によって本ソフトウェアの特定機能を使用したり追加の便宜

を得たりすることができます。詳細については、(aka.ms/genuine) をご参照ください。

- b. 有効性の確認中、本ソフトウェアは、ソフトウェアとデバイスに関する情報をマイクロソフトに送信します。こうした情報の中には、本ソフトウェアのバージョンとプロダクト キー、およびデバイスのインターネット プロトコル (IP) アドレスが含まれています。マイクロソフトがこれらの情報を利用してお客様を特定したり、お客様に連絡したりすることはありません。本ソフトウェアを使用することにより、お客様はこうした情報の送信に同意されたものとなります。認証の詳細、および検証チェック中に送信される情報の詳細については、(aka.ms/genuineprivacy) をご参照ください。
- c. 有効性の確認後に、本ソフトウェアに適切なライセンスが与えられていないことが判明した場合は、本ソフトウェアの機能に影響が出る可能性があります。たとえば、次のような可能性があります。
  - ・ ソフトウェアのライセンス認証を再度行う必要がある。または
  - ・ 適切にライセンスを取得したソフトウェアの複製を求めるアラームを受信する。または、次のような場合があります。
  - ・ 本ソフトウェアの一部の機能を使用できないか、使い続けることができない。または
  - ・ マイクロソフトから特定の更新プログラムまたはアップグレードを取得できない。
- d. お客様は、マイクロソフトまたは正規マイクロソフト販売代理店からのみ、本ソフトウェアの更新プログラムまたはアップグレードを入手することができます。

6. **プライバシー、インターネット ベースのサービス。**マイクロソフトは、本ソフトウェアについてインターネット ベースのサービスを提供します。マイクロソフトは、いつでもこのサービスを変更または中止できるものとします。

- a. **インターネット ベースのサービスに関する同意。**本ソフトウェアの一部の機能については、当該機能を使用する際に情報が送受信されます。接続が行われた際、通知が行われない場合があります。お客様はこれらの機能を解除したり、使用しないようにしたりすることもできます。お客様は、本ライセンス条項に同意し、これらの機能を使用することで、マイクロソフトが、プライバシーに関する声明の記載 (aka.ms/winserverprivacy)、および本ソフトウェアの機能と関連付けられているユーザー向けマニュアルの記載 (aka.ms/winserverdata) に従って、情報を収集、使用、および開示することに同意します。

7. **データ ストレージ テクノロジ。**サーバー ソフトウェアには、Windows Internal Database と呼ばれるデータ ストレージ テクノロジが含まれている場合があります。サーバー ソフトウェアのコンポーネントは、データを格納する目的でこのテクノロジを使用します。本ライセンス条項では、上記以外の方法でこのテクノロジを利用またはアクセスすることが一切禁止されています。

8. **ライセンスの適用範囲。**本ソフトウェアは使用許諾されるものであり、販売されるものではありません。本ライセンス条項は、お客様に本ソフトウェアを使用する限定的な権利を付与します。製造業者またはインストール業者、およびマイクロソフトは、その他の権利をすべて留保します。適用される法令により上記の制限を超える権利が与えられる場合を除き、お客様は本ライセンス条項で明示的に許可された方法でのみ本ソフトウェアを使用することができます。お客様は、使用方法を制限するために本ソフトウェアに組み込まれている技術的制限に従わなければなりません。詳細については、本ソフトウェア付属の文書を参照するか、製造業者またはインストール業者にお問い合わせください。お客様は、以下を行うことはできません。

- ・ 本ソフトウェアの技術的な制限を回避して使用すること。
- ・ 本ソフトウェアをリバース エンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブルすること。ただし、適用される法令により明示的に認められている場合を除きます。
- ・ 別のオペレーティング システムまたは別のオペレーティング システムで実行されるアプリケーション内で本ソフトウェアのファイルおよびコンポーネントを使用すること。
- ・ 本ライセンス条項で規定されている数以上の数の本ソフトウェアの複製を作成すること。ただし、適用される法令により認められている場合を除きます。
- ・ 第三者が複製できるように本ソフトウェアを公開すること。
- ・ 本ソフトウェアをレンタル、リース、または貸与すること。
- ・ 本ソフトウェアを商用ソフトウェア ホスティング サービスで使用する。

任意のデバイス上で本ソフトウェアにアクセスする権利は、当該デバイスにアクセスするソフトウェアまたはデバイスに関するマイクロソフトの特許またはその他の知的財産権を行使する権利をお客様に付与するものではありません。

9. **バックアップ用の複製。**お客様は、本ソフトウェア メディアのバックアップ複製を 1 つ作成することができます。お客様は、バックアップを作成した同じサーバーにのみ、そのバックアップ イメージを復元できます。バックアップ用の複製は、本ソフトウェアのインスタンスを作成する目的に限り使用することができます。

10. **ライセンス証明書 ( [PROOF OF LICENSE] または [POL] ) 。**お客様が本ソフトウェアを本サーバー、DVD-ROM、またはその他の媒体で入手された場合、お客様のライセンス証明書は、本サーバーに付属している正規の Certificate of Authenticity ラベルになります。正規のラベルは本サーバーに貼付、または製造業者、インストール業者の本ソフトウェア梱包に貼付されている必要があります。ラベルが本ソフトウェアの梱包とは別に提供されたものである場合、そのラベルは無効です。お客様が本ソフトウェアの使用許諾を受けていることを証明するため、ラベルをサーバーまたはパッケージに貼付したままにしてください。正規のマイクロソフト ソフトウェアを識別する方法については、(aka.ms/genuine) をご参照ください。

11. **第三者への譲渡。**お客様は、ライセンス取得済みのサーバー、Certificate of Authenticity ラベル、かかるサーバーに最初から含まれるすべての追加ライセンス、および本ライセンス条項と共に譲渡する場合に限り、本ソフトウェアを第三者に直接譲渡することができます。許諾された譲渡を行う前に、本ソフトウェアの譲渡者は本追加ライセンス条項が譲渡および本ソフトウェアの使用に適用されることに同意しなければなりません。お客様が、本ソフトウェアのインスタンスを保有し続けることは禁止されています。ただし、お客様が本ソフトウェアの別のライセンスを保有している場合は例外です。

本ライセンス条項のいずれの条項も、適用される法令に基づいて認められる範囲において、頒布権が消滅した場合に本ソフトウェアの譲渡を禁止するものではありません。

12. **H.264/AVC ビジュアル規格、MPEG-4 ビジュアル規格、および VC-1 ビデオ規格に関する注意。**本ソフトウェアには、H.264/AVC、MPEG-4、および VC-1 ビデオ デコーディング テクノロジが含まれていることがあります。このテクノロジについては、MPEG LA, L.L.C. により以下の注意書きを表示することが義務付けられています。

本製品は、消費者による個人的かつ非商業的使用を前提とし、「H.264/AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE」、[MPEG-4 PART 2 PATENT PORTFOLIO LICENSE]、[VC-1 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE] に基づいて次の用途に限りてライセンスされています。(i) 上記の規格 (以下「ビデオ規格」といいます) に従ってビデオをエンコードすること、または (ii) 個人的かつ非商業的活動に従事する消費者がエンコードした AVC、MPEG-4 PART 2、および VC-1 ビデオをデコードする、もしくは、かかるビデオを提供するライセンスを有するビデオ プロバイダーから取得したビデオをデコードすること。その他の用途については、明示か黙示かを問わず、いかなるライセンスも許諾されません。詳細については、MPEG LA, L.L.C から入手できます。www.mpegla.com をご参照ください。

13. **ADOBE FLASH PLAYER。**本ソフトウェアには、Adobe Systems Incorporated の条項 (aka.ms/adobeflash) に基づいてライセンスされる Adobe Flash Player が含まれています。Adobe および Flash は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

14. **第三者のプログラム。**本ソフトウェアには、本ライセンス条項に基づいて、第三者からではなく、製造業者またはインストール業者からお客様にライセンスされる第三者のプログラムが含まれていることがあります。第三者のプログラムの注意事項がある場合は、お客様の参考情報としてのみ含まれます。

15. **輸出規制。**本ソフトウェアは米国および日本国の輸出に関する規制の対象となります。お客様は、本ソフトウェアに適用されるすべての国内法および国

際法（輸出対象国、エンド ユーザーおよびエンド ユーザーによる使用に関する規制を含みます）を遵守しなければなりません。詳細については (aka.ms/exporting) をご参照ください。

**16. サポート サービス。** サポート オプションについては、製造業者またはインストール業者にお問い合わせください。その際、本ソフトウェアと共に提供されるサポート番号をお知らせください。マイクロソフトから直接入手された更新プログラムまたは追加ソフトウェアについては、マイクロソフトからサポートを提供いたします。(aka.ms/mssupport) をご参照ください。

**17. 完全合意。** 本ライセンス条項（下記の品質保証規定を含みます）、ならびに追加ソフトウェア、更新プログラム、インターネット ベースのサービス、およびサポート サービスに関する使用条件は、本ソフトウェアおよびサポート サービスについてのお客様とマイクロソフトとの間の完全なる合意です。

#### 18. 準拠法

- ・ **日本。** お客様が本ソフトウェアを日本国内で入手された場合、本ライセンス条項は日本法に準拠するものとします。
- ・ **米国。** お客様が本ソフトウェアを米国内で入手された場合、抵触法に関わらず、本ライセンス条項の解釈および契約違反への主張は、米国ワシントン州法に準拠するものとします。消費者保護法、公正取引法、および違法行為を含みますがこれに限定されない他の主張については、お客様が所在する地域の法律に準拠します。
- ・ **日本および米国以外。** お客様が本ソフトウェアを日本国および米国以外の国で入手された場合、本ライセンス条項は適用される地域法に準拠するものとします。

**19. 法的効力。** 本ライセンス条項は、一定の法的な権利を規定します。お客様は、地域や国によっては、本ライセンス条項の定めにかかわらず、本ライセンス条項と異なる権利を有する場合があります。また、お客様は本ソフトウェアの取得取引の相手方に対して権利を取得できる場合もあります。本ライセンス条項は、お客様の地域または国の法律がその法律に基づく権利の変更を許容しない場合、それらの権利を変更しないものとします。

**カナダ。** お客様は、自動更新機能を無効にするか、またはインターネット アクセスを無効にすることで、更新プログラムを受け取ることを停止できます。お客様の特定のデバイスまたはソフトウェアの更新を無効にする方法については、製品付属の文書をご参照ください。

#### 20. 本ソフトウェアのセカンダリ ブート用および復旧用の複製。

- ・ **セカンダリ ブート用の複製。** サーバー ソフトウェアのセカンダリ ブート用の複製がデバイス上にインストールされている場合、お客様は、サーバー ソフトウェアのプライマリ オペレーティング用の複製に不具合、誤動作、または破損が発生した場合のみ、プライマリ オペレーティング用の複製が修復または再インストールされるまでに限り、セカンダリ ブート用の複製にアクセスしたり、当該複製からブートしたり、当該複製を表示および実行したりすることができます。お客様は、サーバー ソフトウェアのプライマリ オペレーティング用の複製とセカンダリ ブート用の複製の両方からブートしたり、かかる両方の複製を使用したりするようライセンス許諾されていません。
- ・ **復旧用の複製。** お客様は、デバイス上のサーバー ソフトウェアを修復または再インストールすることのみを目的として、サーバー ソフトウェアの復旧用の複製を使用することができます。

**21. リースされたハードウェア。** お客様が製造業者またはインストール業者からデバイスをリースしている場合、次の追加条項が適用されます。(i) お客様は、本ソフトウェアをデバイスと共に永続的に譲渡することが本ライセンス条項で別途許可されているかどうかにかかわらず、デバイスの譲渡の一部として本ソフトウェアを別のユーザーに譲渡することはできません。(ii) お客様がソフトウェア アップグレードを行う権利は、デバイスに関して締結したリース契約によって決定されます。(iii) お客様は、お客様のリース期間の終了後、製造業者またはインストール業者からデバイスを購入しない限り、本ソフトウェアを使用することはできません。

**22. 非フォールト トレラント。** 本ソフトウェアは、フォールト トレラントではありません。製造業者またはインストール業者は、本ソフトウェアをデバイスにインストールしており、本ソフトウェアのデバイス上での動作に責任を負うものとします。

**23. 使用制限。** マイクロソフト ソフトウェアは、フェール セーフ性能が不要なシステム用に設計されました。お客様は、本ソフトウェアの誤動作があった場合に人身傷害または死亡の予測できるリスクをもたらすデバイスまたはシステムで、マイクロソフト ソフトウェアを使用することはできません。

**24. 責任の制限および除外。** 製造業者またはインストール業者が提供する拡張性を除き、その他の損害（結果的損害、逸失利益、特別損害、間接損害、または付随的損害を含みますがこれらに限定されません）に関しては、製造業者、インストール業者およびマイクロソフトは一切責任を負いません。

この制限は、以下に適用されるものとします。

- ・ 本ソフトウェア、サービス、第三者のインターネットのサイト上のコンテンツ（コードを含みます）、または第三者のプログラムに関連した事項
- ・ 契約違反、保証違反、厳格責任、過失、または不法行為等の請求（適用される法令により認められている範囲において）
- また、以下のいずれかに該当する場合においても、この制限が適用されるものとします。
- ・ 本ソフトウェアの修理、交換、または返金を行ってもお客様の損失が完全に補償されない場合
- ・ 製造業者もしくはインストール業者またはマイクロソフトがこのような損害の可能性を認識していたか、または認識し得た場合

一部の地域では付随的、結果的損害の免責、または責任の制限が認められないため、上記の制限事項が適用されない場合があります。また、一部の国では付随的、派生的、およびその他の損害の免責、または責任の制限が認められないため、上記の制限事項が適用されない場合があります。

\*\*\*\*\*

#### 品質保証規定

**A. 品質保証規定。** お客様が説明書に従うことを条件とし、本ソフトウェアは本ソフトウェアに含まれた、または同梱されたマイクロソフト資料に従って実質的に動作します。

「品質保証規定」に関する記述は、製造業者またはインストール業者により提供される明示の保証に関する記述を意味します。本保証規定は、地域の消費者法に基づく法定保証に従ったお客様の権利および救済を含め、法律に基づきお客様に付与されている場合があるその他の権利および救済に加えて提供されます。

**B. 保証期間、保証の対象、黙示の保証の期間。** 品質保証規定は、最初のユーザーが本ソフトウェアを取得後 90 日間有効です。90 日間の有効期間内に追加ソフトウェア、更新プログラム、または交換ソフトウェアを入手された場合、それらには有効期間の残存期間中、または入手後 30 日間のいずれか遅く到来する日まで保証されます。最初のユーザーが本ソフトウェアを譲渡した場合、残りの有効期間は本ソフトウェアの譲受者に適用されます。

制定法上許容される最大限において、適用される法令によりお客様に与えられる黙示的な保証または条件は、本品質保証規定の有効期間に限定されるものとします。一部の地域では黙示的な保証の期間の制限が認められていないため、上記の制限事項が適用されない場合があります。また、一部の国では黙示

的な保証または条件の有効期間の設定が認められていないため、上記の制限事項が適用されない場合があります。

- C. **免責。** 本品質保証規定では、お客様の行為（または不作為）、第三者の行為、または製造業者、インストール業者、またはマイクロソフトの合理的な支配の及ばない事柄に起因して発生した問題は対象としていません。
- D. **保証違反に対する救済。** 製造業者またはインストール業者は、自らの裁量において、(i) 無償で本ソフトウェアを修理または交換するか、または、(ii) 本サーバーと共に本ソフトウェアの返品を受け付け、支払われた金額を払い戻します。また、製造業者またはインストール業者は、追加ソフトウェアを修理または交換するか、ソフトウェアを更新して交換するか、お客様が支払われた金額を払い戻すこともできます。製造業者またはインストール業者の方針については、それぞれにお問い合わせください。以上が、品質保証規定違反に対する、お客様への唯一の救済手段となります。
- E. **変更できない消費者権利。** 本品質保証規定が変更できないお客様の地域の法令による追加の消費者の権利が存在する場合があります。
- F. **保証に関するお問い合わせ。** 本ソフトウェアの保証サービスについては、製造業者またはインストール業者にお問い合わせください。返金の場合、お客様は製造業者またはインストール業者の返品条件に従うものとします。
- G. **無保証。** 本ソフトウェアの品質保証規定は、お客様が製造業者またはインストール業者、およびマイクロソフトから直接受けられる唯一の直接的保証となります。製造業者またはインストール業者、およびマイクロソフトは、他の明示的な保証は一切いたしません。地域の法令上許容される最大限において、製造業者、インストール業者、またはマイクロソフトは、商品性、特定目的に対する適合性、侵害の不存在に関する黙示の保証については一切責任を負いません。地域の法令により黙示の保証が認められている場合、本条にかかわらず、お客様に与えられる救済手段は、法律上許容される限りにおいて、上記「保証違反に対する救済」の条項で規定された救済手段に限定されるものとします。

**オーストラリア限定。**「品質保証規定」に関する記述は、製造業者またはインストール業者により提供される保証に関する記述を意味します。本保証規定は、オーストラリア消費者法に基づく法定保証に従ったお客様の権利および救済を含め、法律に基づきお客様に付与されている場合があるその他の権利および救済に加えて提供されます。マイクロソフトの商品には、オーストラリア消費者法に基づき除外することのできない保証が付随するものとします。お客様は、重大な欠陥に対する交換または返金、およびその他の合理的に予測可能なあらゆる損失または損害に対する補償を受ける権利を有します。また、お客様は、かかる商品が合格品質に至っておらず当該欠陥が重大な欠陥とは見なされない場合に、かかる商品の修理または交換を受ける権利を有します。修理に提示された商品は、当該商品と交換されるのではなく、同じ種類の再生された商品と交換される場合があります。商品の修理には、再生された部品が使用されることがあります。

本保証規定に関する詳細、および保証（該当する場合）に関連する費用の請求については、製造業者またはインストール業者にお問い合わせください。システム梱包に記載されている連絡先情報をご参照ください。

- H. **保証規定違反に関する責任の制限および除外。** 上記の「無保証」の規定は、本品質保証規定の違反にも適用されるものとします。

本保証規定は、お客様の法的な権利を定めたものです。また、地域や国によって異なるその他の権利が存在する場合があります。

MEMO



# 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弊社が提供する最新のファームウェア、またはソフトウェアを適用した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) 発火、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方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) 合理的使用方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有する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 provides the service under this warranty only in Japan.

## 【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。

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



## 【保守サービスのご案内】

アイオー・セーフティ・サービス（ISS）は、本製品をより長く安心してご利用いただくために、万が一の場合の保守を実施する有償保守サービスです。設置から、故障時の交換、ハードディスクのデータ復旧まで充実のサービスをご用意。ワンストップでのサービスをご提供いたします。詳しくは以下をご確認ください。

<http://www.iodata.jp/biz/iss/tokusetsu/>



## 【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で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、発火事故、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、発火延焼対策設計、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。

2018.2.23

発行 株式会社アイ・オー・データ機器

【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	HDL-ZWQDRシリーズ
保証期間	ご購入日より <b>3</b> 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

1. 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。
2. 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（修理センター宛）にご依頼ください。

**I-O DATA**

株式  
会社

**アイ・オー・データ機器**



進化する明日へ Continue thinking

株式  
会社 **アイ・オー・データ機器**

ホームページ <http://www.iodata.jp/>