注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

# 管理マニュアル

LAN DISK Z

HDL-Z19SATA-B シリーズ

すぐ取り出せる場所に保管してください



## もくじ

注意事項など	使う前に	
本製品を使う上で、お守りい	安全のために	
	使用上のご注意	
ただきたいご注意です。	添付品を確認する	
必ずお読みください。	動作環境	
	各部の名称・機能	1 1
	` <b>☆</b> 1 → 7	
初期設定	<b>導入する</b> 設置する	16
本製品の設置・導入方法を説	リモートデスクトップ接続する	
明しています。	NarSuS に登録する	
	初期設定	
最初におこなうべき設定もま	管理ソフト「ZWS Manager」	34
とめています。	RAID 設定	35
	Active Directory へ参加する	
	困った時には	44
	II de a W. D. Ademon	
ファイルサーバーの利用	<b>共有の作成と管理</b> 共有を作成する	<i>A</i> =
本製品のファイルサーバー	共有を1F以9る ユーザー数制限	
	ユーリー致制限アクセス許可	
機能に関する設定方法を説	クォータ管理	
明しています。	バックアップと回復	
	バタファラフと回復 USB HDD を暗号化する	ГС
	USB RDD を暗号169 る	
	Azure Backup	
	ディスクとボリュームの活用	00
	フォーマットシャドウコピー設定	69
	ジャト・フュヒー	
	フーラ重後は云 記憶域プールと仮想ディスク	74 75
	iSCSI	/ )
	iSCSI 設定	0.1
	ISCSI 設定	81
	ネットワークの二重化	
その他	<b>ペットノーノの一里</b> 16 NIC チーミング	0.6
その他の設定方法を説明し		00
	ウイルススキャン	07
ています。	Windows セキュリティ	8/
必要に応じてご確認くださ	分散ファイルシステム	
い。	DFS 設定	88
	ファイルサーバーの移行	
	データコピー for Windows	95
	NAS の二重化	
	クローン for Windows	96
	故障時の対応	
故障時の対応	故障と思ったら	99
故障の確認、復旧方法など	オプションディスク	
を説明しています。	カートリッジの交換方法	
	システムリカバリーする	104
	資料	
資料	<b>具行</b> 出荷時設定	100
本製品の資料情報です。	四門可設定ZWS Manager のログ、メール一覧	110
本衣山の具作用報 C 9。	アフターサービス	

ハードウェア保証規定......

# 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

★警告 この表示の注意事項を守らないと、死亡または重傷を負うことがあります。



\_\_\_\_\_\_\_ 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





故障や異常のまま、つながない

## **↑**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**



感電の原因になります。



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。

#### 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か ると、隙間から浸み込み、発火・感電の原因に なります。

- ・お風呂場、雨天、降雪中、海岸、水辺でのご使 用は、特にご注意ください。
- ・水の入ったもの(コップ、花びんなど)を上に 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。

## 本製品の小さな部品を乳幼児の手の届くところに



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。

#### 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、変なにおいや音がしたら、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

## ⚠警告 ●電源(ACアダプター・コード・プラグ)について

#### AC アダプターや電源コードは、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

## 「添付の AC アダプターや電源コードは、他の機器 につながない



発火や感電の原因になります。 添付の AC アダプターや電源コードは、本製品 専田です。

#### AC100V (50/60Hz) 以外のコンセントにつ ながない



発火、発熱のおそれがあります。

#### **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

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。

#### 熱器具のそばに配線しない



▲ 電源コード被覆が破れ、発火や感電、やけどの 原因になります。

#### 、 電源コードや AC アダプターにものをのせたり、 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。

#### **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もゆるみがあるコン セントにはつながないでください。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



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



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、発火や感電の原因 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。



ハンダ付けの跡やエッジ部分などがとがってい

#### 人が通行するような場所に配線しない



足を引っ掛けると、けがの原因になります。

#### 取り付け、取り外しの際は手袋をつける

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。

## ≪重要≫データバックアップのお願い

使用上のご注意

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

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 クアップしをおこなってください。

本製品または接続製品の保存データの破損・消失などについて、弊社は一切の 責任を負いません。また、弊社が記録内容の修復・復元・複製などをすること 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

- ・HDD や SSD に記録されたデータは、OS 上で削除したり、HDD や SSD 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。

### SSD 搭載モデルの保証総書き込み量について

SSD は書き込める量に上限があることから、弊社で保証できる書き込み量を設定させていただいております。それを、本製品では「保証総書き込み量」と表現いたします。

保証総書き込み量は、下記 Web ページで該当する型番の項目をご確認ください。

### https://www.iodata.jp/product/nas/wss-nas/



#### ■保証総書き込み量に達した場合

総書き込み量が保証総書き込み量に達した場合、保証期間が残っていても SSD カートリッジは保証対象外となります。

また、保証総書き込み量を超えた状態で利用し続けた場合、SSDへの書き込みができなくなる可能性があります。お早めに SSD カートリッジを交換してください。

#### ■総書き込み量の確認方法

添付ソフトの ZWS Manager で確認できます。

【管理ソフト「ZWS Managerl】(34ページ)をご覧ください。

## 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。 https://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、本製品の電源を切り、電源コードを抜いてから、柔らかい布で乾拭きしてください。

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

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。 この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

## 添付品を確認する

□ 電源コード(1本)

□ AC アダプター(1個)

□ AC プラグ変換アダプター(1個)

□ LAN ケーブル (2本)

□ リカバリー用 USB メモリー (1 個)

□ NAS メンテナンスカード(1枚)

☑ 管理マニュアル (本書)

#### NAS メンテナンスカードについて

本製品のシリアル番号(S/N)が記載されています。 本製品側面のカードフォルダーに入れて保管します。

### 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

### 対応機種・OS・ハードウェア仕様

以下の弊社 Web ページにアクセスし、該当する型番の項目をご確認ください。

https://www.iodata.jp/product/nas/wss-nas/



#### 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。リモートデスクトップ機能を利用しない場合は、【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。
- ●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 ことはできますが、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 Web ページをご確認ください。

https://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 Web ページをご確認ください。

https://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/peripheral.htm



## 各部の名称・機能

## 対応 UPS

以下の弊社 Web ページをご確認ください。

#### https://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/ups.htm



#### 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。

設定を変更する場合は、以下をお試しください。

- ① 本製品の電源投入直後より、USB キーボードの [DEL] キーを押しつづける→ BIOS 設定画面が起動します。
  - → BIOS 設定画面が起勤します。
- ② カーソルキーで [IntelRCSetup] → [South Bridge Chipset Configuration] を選び、 [Enter] キーを押す
- ③ カーソルキーで [State After G3] を選び、[Enter] キーを押す
- ④ 設定値を選び、[Enter] キーを押す

Las	t State	電源復電後、前回の電源状態を維持します。(出荷時設定)
Alwa	ays On	電源復電後、本製品が起動します。
Alwa	ays Off	本製品を電源オフのままにします。

- ⑤ USB キーボードの [ESC] キーを押し、 [Save & Exit]  $\rightarrow$  [Save Changes and Reset] を選び、 [Enter] キーを押す
- ⑥ [Save configuration and reset?] で [Yes] を選び、[Enter] キーを押す

## 対応ソフトウェア

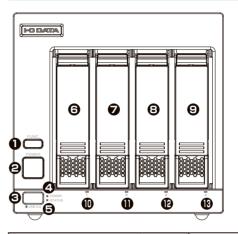
10

以下の弊社 Web ページをご確認ください。

https://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/soft.htm

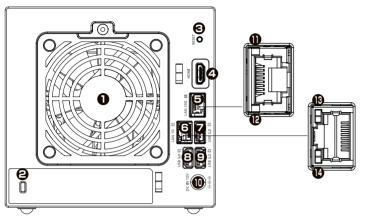


## 4ドライブモデル 前面



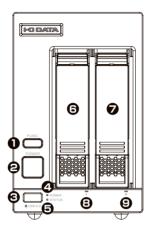
● FUNC. ボタン		3秒以上押すと、あらかじめ ZWS Manager に登録したプログラムを
		実行できます。
		また、エラー発生時にブザーが鳴りつづけている時に押すと、ブザーを
		停止します。
		短押し(1 秒程度)→本製品の電源を ON/OFF します。
❷ POWER ボタン		※電源 ON の状態で 3 秒以上押し続けると強制電源 OFF になります。
		3 秒以上電源ボタンを押し続けないでください。
<b>3</b> USB ポート 1		増設用 HDD などをつなぎます。(USB 2.0)
<b>4</b> POWER ランプ	消灯	コンセント未接続
	赤点灯	電源 OFF(コンセント接続済み)
	緑点灯	電源 ON
<b>⑤</b> STATUS ランプ		本製品の状態を示します。
GOIAIOO JJJ		【故障と思ったら…】(99 ページ)をご覧ください。
<b>⑤</b> ディスク 1		
<b>⊘</b> ディスク 2		カートリッジを接続します。
<b>③</b> ディスク 3		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>9</b> ディスク 4		
<b>⑩</b> ディスク 1 ランプ	青点灯	正常認識時
<b>⊕</b> ディスク 2 ランプ	青点滅	アクセス時
<b>ゆ</b> ディスク 3 ランプ	赤点灯	エラー時
<b>®</b> ディスク 4 ランプ	消灯	未接続時

## 4ドライブモデル 背面



<b>の</b> ファン		冷却用ファンです。ふさがないでください。
②ケンジントンセキュリティスロット		盗難対策にケンジントン製ロックを取り付けられます。
	אשר	
<b>③</b> RESET スイッチ		使用しません。
♣ HDMI コネクター		ディスプレイを接続します。
<b>⑤</b> LANポート1(10G)		添付の LAN ケーブルを接続します。
		※最大 10Gbps(理論値)で通信するには、ネットワークが
		10GbE に対応している必要があります。LAN ケーブルに
		ついて、55m まではカテゴリー 6 で対応可能です。
<b>⑤</b> LANポート2(1G)		添付の LAN ケーブルを接続します。
<b>⊘</b> USB ポート2		増設用 HDD などを接続します。(USB 2.0)
<b>3</b> USB ポート3		増設用 HDD などを接続します。(USB 3.0/2.0)
<b>9</b> USB ポート4		増設用 HDD などを接続します。(USB 3.0/2.0)
10 DC-IN		添付の AC アダプターを接続します。
	黄緑点灯	LINK 中
❶ Link/Act ランプ(10G)	黄緑点滅	データを送受信中
	消灯	未接続
	黄緑点灯	10G
<b>P</b> LAN Speed ランプ(10G)	橙点灯	5G/2.5G/1G/100M のいずれか
	消灯	未接続
	黄緑点灯	LINK 中
<b>®</b> Link/Act ランプ(1G)	黄緑点滅	データを送受信中
	消灯	未接続
<b>仏</b> LAN Speed ランプ(1G)	黄点灯	1G
m LAN Speed フクク (TG) 消灯		100M/10M/ 未接続のいずれか

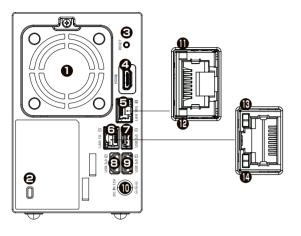
## 2ドライブモデル 前面



<b>①</b> FUNC. ボタン		3秒以上押すと、あらかじめ ZWS Manager に登録したプログラムを
		実行できます。
		また、エラー発生時にブザーが鳴りつづけている時に押すと、ブザーを
		停止します。
		短押し(1 秒程度)→本製品の電源を ON/OFF します。
<b>2</b> POWER ボタン		※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ないでください。
<b>③</b> USB ポート 1		増設用ハードディスクなどをつなぎます。(USB 2.0)
	消灯	コンセント未接続
4 POWER ランプ	赤点灯	電源 OFF(コンセント接続済み)
	緑点灯	電源 ON
<b>⑤</b> STATUS ランプ		本製品の状態を示します。
9 31A103 777		【故障と思ったら…】(99 ページ)をご覧ください。
<b>⊙</b> ディスク 1		カートリッジを接続します。
<b>⊘</b> ディスク 2		脱着レバーは、カートリッジを取り出す際に利用します。
	青点灯	正常認識時
<b>③</b> ディスク 1 ランプ	青点滅	アクセス時
<b>ூ</b> ディスク 2 ランプ	赤点灯	エラー時
	消灯	未接続時

# 導入する

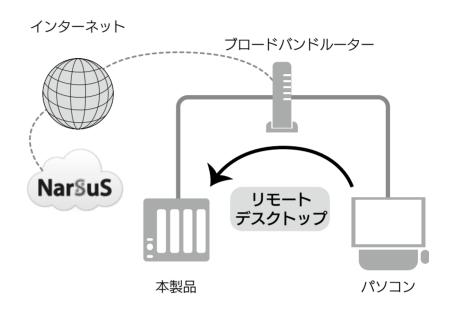
### 2ドライブモデル 背面



<b>①</b> ファン		冷却用ファンです。ふさがないでください。
<b>②</b> ケンジントンセキュリティスロット		盗難対策にケンジントン製ロックを取り付けられます。
<b>②</b> RESET スイッチ		使用しません。
◆ HDMI コネクター		ディスプレイを接続します。
<b>⑤</b> LAN ポート1 (10G)		添付の LAN ケーブルを接続します。
		10GbE に対応している必要があります。LAN ケーブルに
		ついて、55m まではカテゴリー 6 で対応可能です。
<b>6</b> LAN ポート2(1G)		添付の LAN ケーブルを接続します。
<b>7</b> USB ポート2	_	増設用 HDD などを接続します。(USB 2.0)
<b>3</b> USB ポート3		増設用 HDD などを接続します。(USB 3.0/2.0)
<b>9</b> USB ポート4		増設用 HDD などを接続します。(USB 3.0/2.0)
10 DC-IN		添付の AC アダプターを接続します。
<b>2</b> 50 m	黄緑点灯	LINK 中
<b>①</b> Link/Act ランプ(10G)	黄緑点滅	データを送受信中
	消灯	未接続
	黄緑点灯	10G
<b>P</b> LAN Speed ランプ(10G)	橙点灯	5G/2.5G/1G/100M のいずれか
	消灯	未接続
<b>®</b> Link/Act ランプ(1G)	黄緑点灯	LINK 中
	黄緑点滅	データを送受信中
	消灯	未接続
<b>企</b> LAN Speed ランプ(1G)	黄点灯	1G
LAN Opecu JJJ (10)	消灯	100M/10M/ 未接続のいずれか

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】(32 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。

https://www.iodata.jp/lib/manual/narsus\_help\_lib/index.html

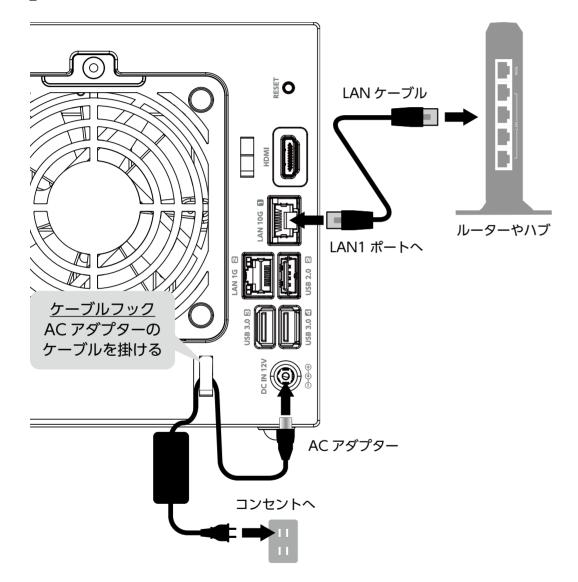


## 設置する

※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。

#### 設置時のご注意

- ●給電されている LAN ケーブル(Power over Ethernet)は絶対につながないでください。故障の原因になります。
- ●側面・前面の吸気口、背面の排気口は塞がないように設置する。

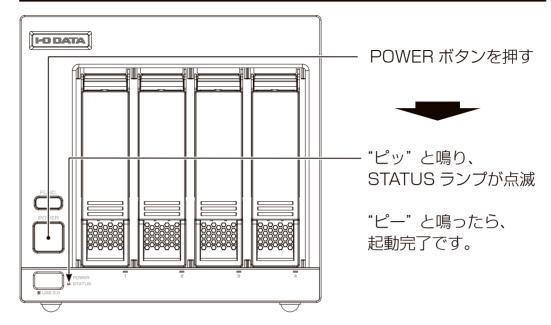


※イラストは4ドライブモデルですが2ドライブモデルも同等です。

#### ■ LAN ポート1 (10G)

最大 10Gbps(理論値)で通信するには、ネットワークが 10GbE に対応している必要があります。 LAN ケーブルについて、55m まではカテゴリー 6 で対応可能です。

## 電源を入れる



※イラストは4ドライブモデルですが2ドライブモデルも同等です。

#### ご注意

●動作中に本製品のシャットダウンを完了せずに、電源を切らないでください。故障やデータ消失の原因となります。特に、電源ケーブルを抜く、テーブルタップのスイッチを OFF にするなどにご注意ください。電源の切り方については、【電源を切る場合】(18ページ)をご覧ください。

#### STATUS ランプが点滅中にコンセントを抜かないでください

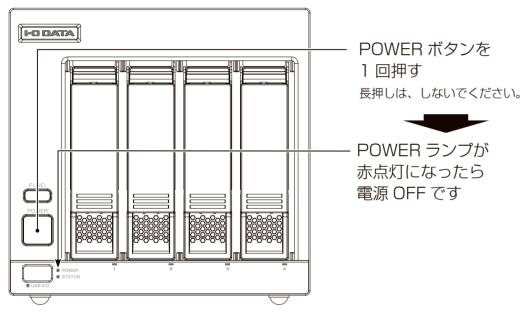
ファームウェア更新は起動中にはおこなわれませんが、Windows 更新がある場合には起動時間がかかる場合があります。

### 電源を切る場合

#### 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



※イラストは4ドライブモデルですが2ドライブモデルも同等です。

#### ご注意

- ランプが消える前に、絶対に電源ケーブルを抜かないでください。故障の原因になります。
- POWER ボタンを 3 秒以上長押ししないでください。
- 強制シャットダウンになり、故障やデータ消失の原因となります。

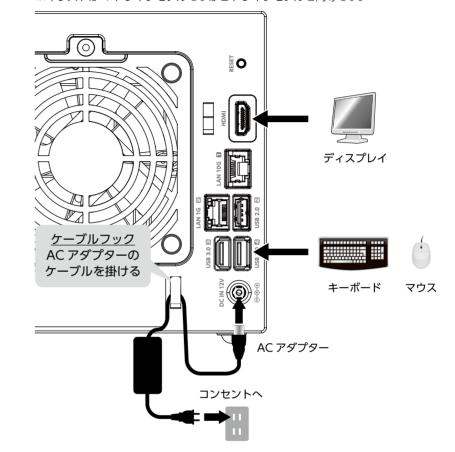
## リモートデスクトップで切る

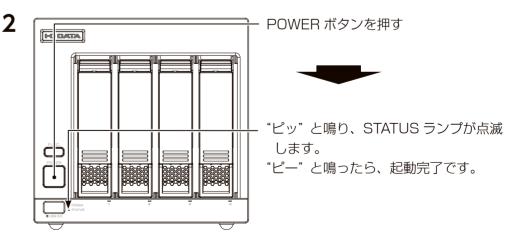
① [スタート] → [電源] をクリックし、[シャットダウン] をクリックします。②該当する理由を選択し、[続行] をクリックします。

シャットダウン処理が終了すると、POWER ランプが赤点灯になります。 18

### ネットワークを利用せずに設定する場合

キーボード、マウス、ディスプレイ、AC アダプターをつなぐ ※イラストは 4 ドライブモデルですが2 ドライブモデルも同等です。





OS 選択画面では…

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



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。 (【困った時には】(44ページ)参照)

ログオンに成功すると、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。

https://www.iodata.jp/r/3022.htm

## リモートデスクトップ接続する

MagicalFinder を起動する



検出された本製品をクリック

[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。

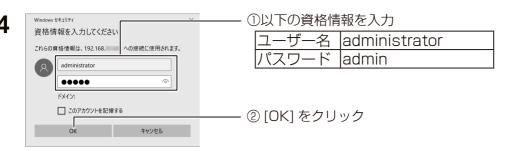
< デバイス情報 製品型番 コンピューター名 IPv4 情報 IPアドレス設定 255.255.255.0 192 168 11 1

[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。



※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【[ネットワーク設定を変更] 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。 (【困った時には】(44 ページ)参照)

#### 以下のような画面が表示された場合



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

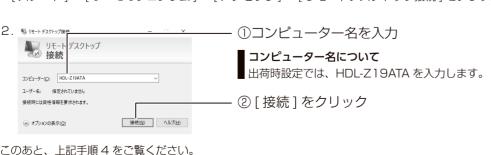
- 1. 以下の手順で「リモートデスクトップ接続」を起動する
- Windows 10 の場合

「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

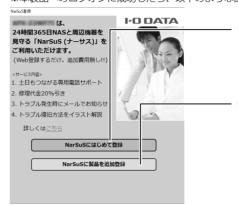


## |NarSuS に登録する

#### 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。

▲ \*\*本製品へのログオンに成功したら、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。

NarSuS登録画面を取く

NarSuS登録画面を取り、

NarSuS登録画面を取り、

NarSuS登録画面を取り、

のarSuS登録画面を取り、

この環境はインターネット接続できない

[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。

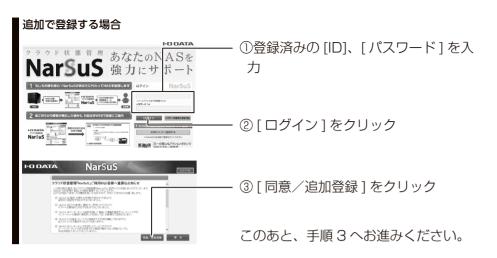
#### インターネットに接続できない場合

【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。





[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。



- 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。

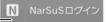
https://www.narsus.jp/

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 —



#### NarSuS 設定画面



NarSuS	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	
設定	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	١,	
	※[認証用フ	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	自動アップ	NarSuSアプリやNarSuSのイベント通知の定義	
デート	デート設定	ファイルが更新された場合の、 自動アップデート	
設定		について設定します。	
		自動アップデートする場合は、 実行する曜日、	
		時刻を設定できます。	
		※出荷時には、自動アップデートは有効になって	
		います。	
	プログラム	クリックすると、 本NarSuSアプリを更新しま	
	手動更新	す。	
	定義ファイ	クリックすると、 NarSuSのイベント通知の定義	
	ル手動更新	ファイルを更新します。	

※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 ヘログイン後、

[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。



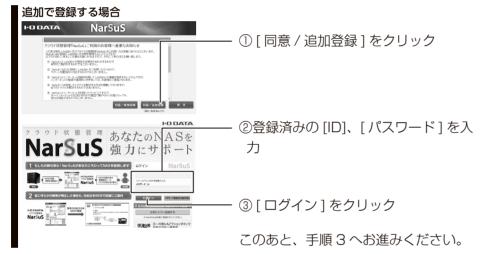


## インターネットに接続できない環境で NarSuS に登録する

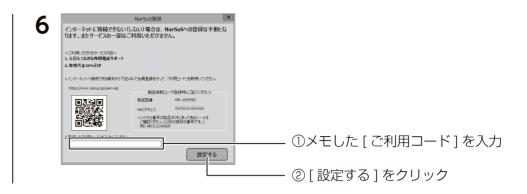
1 インターネットに接続できるパソコンから、次の URL にアクセスする https://www.narsus.jp/user-reg

2





- 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。
- 5 本製品にログオンする

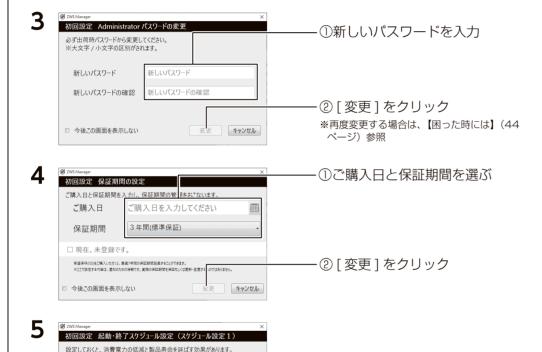


以上で NarSuS 登録は完了です。

## 初期設定

初回起動時におこなう必要最小限の設定です。

- 1 NAS に設定する以下の項目を確認する ※設置場所のネットワークによります。
  - ・IPアドレス
  - ・サブネットマスク
  - ・デフォルトゲートウェイ
  - · DNS サーバー
- **2** Administrator でログオンする

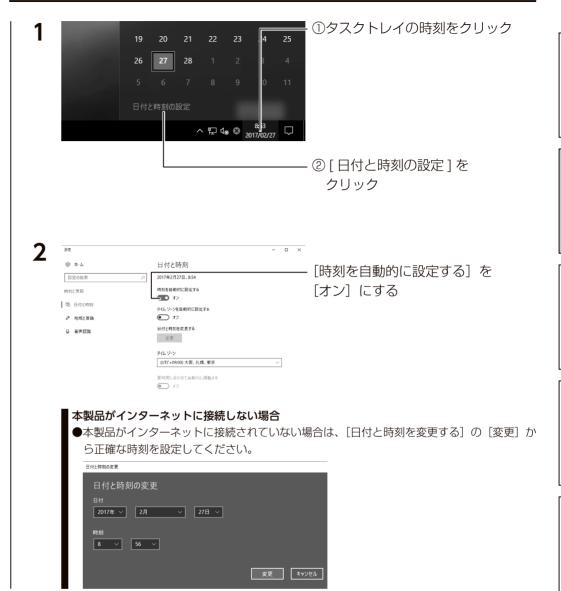


【日時・時刻設定を確認する】(29ページ)へお進みください。

#### SNMP を利用する場合

C:¥I-O DATA フォルダーに設定のためのツールと設定方法を記載したファイルが格納されています。 SNMP 設定をおこなう場合は、C:¥I-O DATA フォルダーを参照してください。

### 日時・時刻設定を確認する

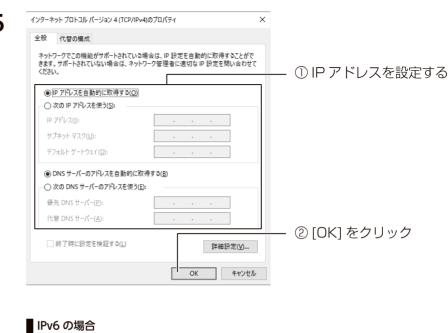


以上で、設定は完了です。

## IP アドレスを確認する

1 [サーバーマネージャー]を開く № サーバーマネージャー ① [ローカルサーバー]を -バー マネージャー・ローカル サーバー クリック プロパティ HDL-ZW 頭 ダッシュボード ローカル サーバー コンピューター名 ワークグループ HDL-ZW WORKGROUP ■■ すべてのサーバー ■ ファイル サービスと記憶域サ... ▷ ➡ 印刷サービス ②[イーサネット]横の リモート管理 リモートデスクトップ NIC チーミング リンクをクリック イーサネット イーサネット 2 R (DHCP により割り当て)、IPv6 (有効) 接続されていません

♀ イーサネットのプロパティ ネットワーク 共有 接続の方法: ① 「インターネットプロトコルバー Intel(R) I210 Gigabit Network ジョン 4(TCP/IPv4)] を選ぶ 構成(<u>C</u>)... この接続は次の項目を使用します(<u>O</u>): ※ IPv6 設定をおこなう場合は、 ☑ 聖QoS パケット スケジューラ [ インターネットプロトコルバージョン 6(TCP/ ✓ ▲ インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4) Microsoft Network Adapter Multiplexor Protocol IPv6)] を選びます。 ☑ \_\_ Microsoft LLDP プロトコル ドライバー ✓ \_\_ インターネット プロトコル バージョン 6 (TCP/IPv6) ✓ \_ Link-Layer Topology Discovery Responder ☑ \_\_ Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver インストール(<u>N</u>)... プロパティ(<u>R</u>) ②[プロパティ]をクリック 伝送制御プロトコル/インターネット プロトコル。相互接続されたさまざまな ネットワーク間の通信を提供する、既定のワイドエリア ネットワーク プロトコ OK キャンセル





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

※ Active Derectory に参加する場合は、【Active Directory へ参加する】(39 ページ)をご覧ください。

1 [サーバーマネージャー]を開く

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。

## 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

3

●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





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。

#### ZWS Manager ヘルプ

ZWS Manager については、ZWS Manager ヘルプでご確認ください。

https://www.iodata.jp/lib/manual/zwsmanager/

スマートフォンなどでも閲覧できます。⇒



## 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。
※ 4 ドライブモデルのみ	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 1(出荷時設定)	すべてのディスクに同じデータを同時に書き込むため、万一、一方のディスクが故障してもデー
※ 2 ドライブモデルのみ	夕は安全に保護されます。
RAID 0	すべてのディスクを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。





選択した [RAID モード] への変更を開始ます。([状態] が再構築中になります。) ※ 4 ドライブモデルで 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。 ※ 2 ドライブモデルで RAID 1 へ構築した場合、1.0TB HDD 搭載モデルで約 3 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
- ・添付のリカバリー USB メモリー
- ②本製品の電源を OFF にしてから、以下の機材を本製品に接続します。 ※以下の機器以外は接続しないでください。
  - ・HDMI ディスプレイを背面の HDMI コネクターに接続する
  - ·USB キーボード、USB マウスを背面の USB ポートに接続する
  - ・リカバリー USB メモリーを前面の USB ポートに接続する

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 前面の USB ポートにリカバリー USB メモリーをセットし、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。

#### **エラーでリカバリーできない場合、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、[DEL] 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 [Boot] を選ぶ

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

④ [USB Device N: XXX] を選び、Enter キーを押す(N はスロット番号、XXX は USB メモリーのメーカー名とモデル名)

⑤カーソルキーで [Save & Exit] → [Save Changes and Exit] → [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】 (104 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。

例:4ドライブモデルで起動用パーティションがディスク1になった場合

ディスク 1	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
ディスク 2		データパーティション	
ディスク 3		データパーティション	
ディスク 4		データパーティション	

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 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





**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



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。

## 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。

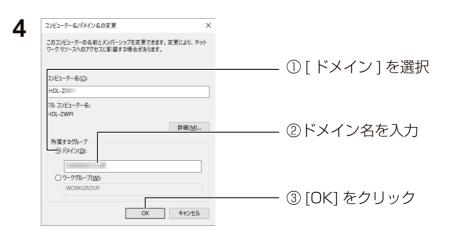
#### ご注意

●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 Directry 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

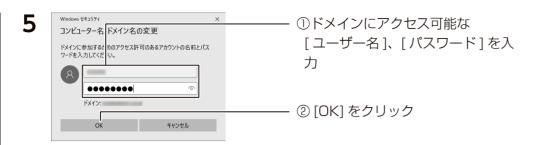






コンピューター名/ドメイン名の変更

ドメインへようこそ



[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。







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。

## 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 ヘログオンしている必要があります。あらかじめ Active Directory ヘログオンしておいてください。

「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





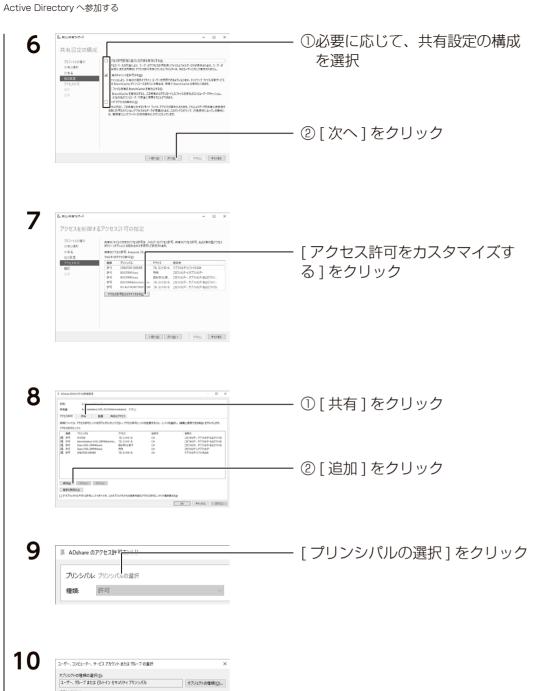




① [検索]をクリック

③ [OK] をクリック

②グループに登録するユーザーを選択

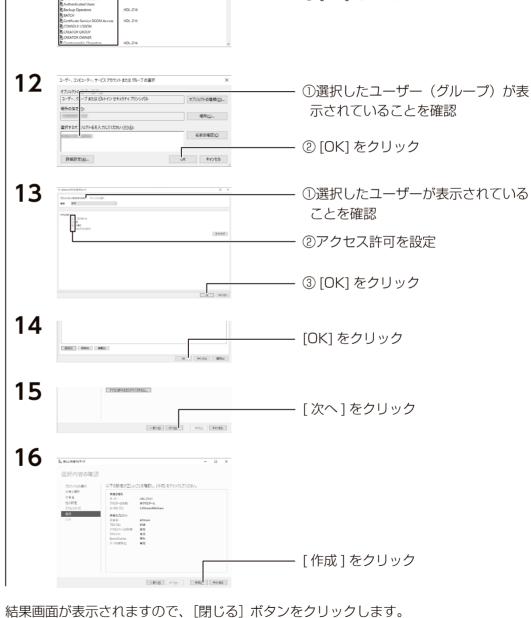


「詳細設定]をクリック

場所(1)...

OK キャンセル

名前の確認(の)



オブジェクトの種類(O)...

場所(L)...

OK キャンセル

3%( ... 検集(N)

中止(T)

ユーザー または グループ の選択

名前(A): 次の文字で始まる ~

没明(D): 次の文字で始まる ~

共通クエリ

これで Active Directory 環境で共有フォルダーが作成されました。

42

詳細設定(A)...

## 困った時には

## Administrator のパスワードを再変更したい

初期設定時にパスワードの変更ができますが、再度変更したい場合は以下の手順にしたがってください。

- ① Administorator でログオンする
- 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パスワードを設定する



### 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。

### その他、困った時には

I-O DATA サポート Web ページをご確認ください。



https://www.iodata.jp/support/qa/landisk/hdl-z.htm

# 共有の作成と管理

## 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

①[ツール]をクリック (②) | 图 管理(M) Active Directory ドメインと信頼関係 Active Directory ユーザーとコンピューター ADSLTT19iSCSI イニシエーター Microsoft Azure サービス ODBC データ ソース (32 ピット) ODBC データ ソース (64 ピット) Windows PowerShell (x86 Windows PowerShell ISE Windows PowerShell ISE (x86 Windows Server バックアップ Windows X干リ診断 イベント ビューアー ②[コンピューターの管理]を コンピューターの管理・ コンポーネント サービス クリック

盪 コンピューターの管理 ① [ユーザー]をクリック -の管理 (ローカル) 名前 コンピューター/ドメインの管理用(ビルト.. スクスケジューラ ベントビューアー 有フォルダー ②右側のスペースを > 図: 有フォルダー → 趣: カルューザーとグループ 右クリック 最新の情報に更新(F) → M パフォーマンス - ボバイス マネージャー 一覧のエクスポート(L)... → Windows Server バ デ ディスクの管理 い サービスとアプリケーション ③ [新しいユーザー] を 等問題に整列(E) クリック

注意事項など

初期設定

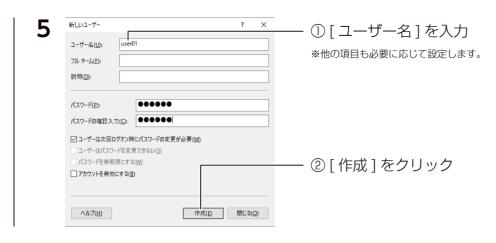
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

「詳細設定]をクリック



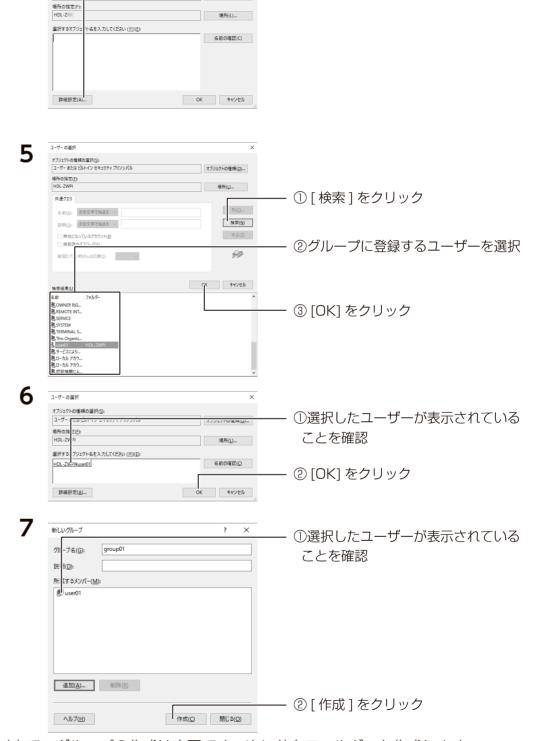
以上で、ユーザーの作成は完了です。次に必要に応じてグループを作成します。 ※本製品に登録可能なユーザー数は、無制限です。

## グループを作成する

1 【ユーザーを作成する】(45ページ)の手順1~3を実行する







オブジェクトの種類の選択(S)

ルトイン セキュリティブリンシバル

オブジェクトの種類(O)...

ユーザー または

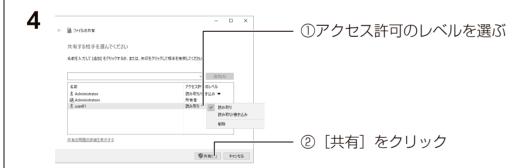
以上で、グループの作成は完了です。次に共有フォルダーを作成します。

## 共有フォルダーを作成する

## 









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 [ サーバーマネージャー ] 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



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。

以上で、八日フォルフ ONIFIXION I C 9 i

## 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

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

以上で設定は完了です。

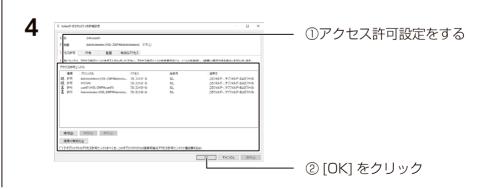
## アクセス許可

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







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。

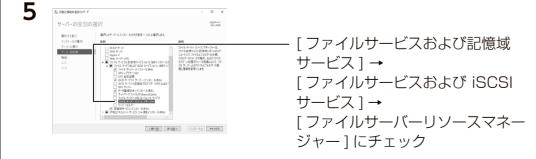
### ファイルサーバーリソースマネージャーをインストールする

**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









7 [次へ] を2回クリックし、ウィザードを進める



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。

### 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ー]をクリック



[ 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

Δ



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 説明	任意の名前を入力します。
説明	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。
空き領域の制限 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
	クレ、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

OK キャンセル

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。

# 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

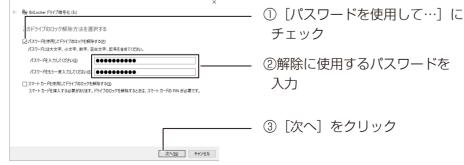
出荷時設定の RAID モードでは、内蔵ディスクに対して BitLocker 機能を利用できません。 事前にマルチディスクに変更してから実行してください。【マルチディスクに変更する場合】(36 ページ)参照

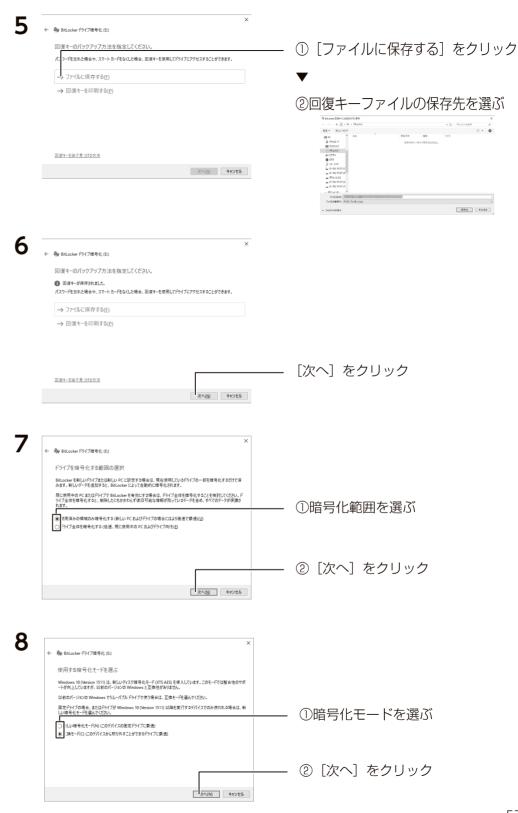
### USB HDD を BitLocker 暗号化する

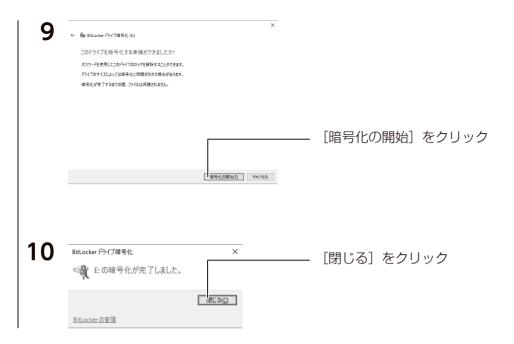
- **1** スタートをクリックし、タイルメニューの[コントロールパネル] を クリック
- **2** [システムとセキュリティ] → [BitLocker ドライブ暗号化] をクリック



暗号化するドライブ横の [BitLocker を有効にする] を クリック

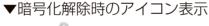






以上で BitLocker 暗号化は完了です。 このドライブにアクセスする場合は、設定したパスワードの入力が必要になります。

▼暗号化時のアイコン表示







#### BitLocker 暗号化を無効にする

BitLokcer 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 [BitLoker を無効にする] をクリックしてください。



## 【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】(9 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で迅速に復旧することができます。詳しくは、【NAS の二重化】(96 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



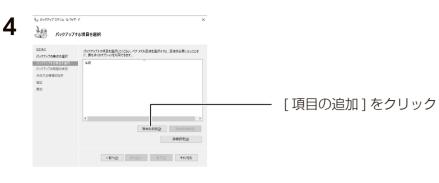
画面右側の [ バックアップスケジュール ] を クリック

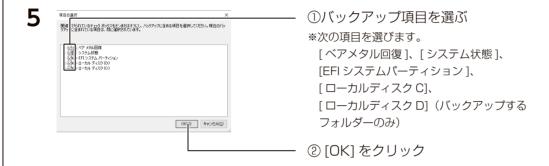


①バックアップ構成を選ぶ

※ [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

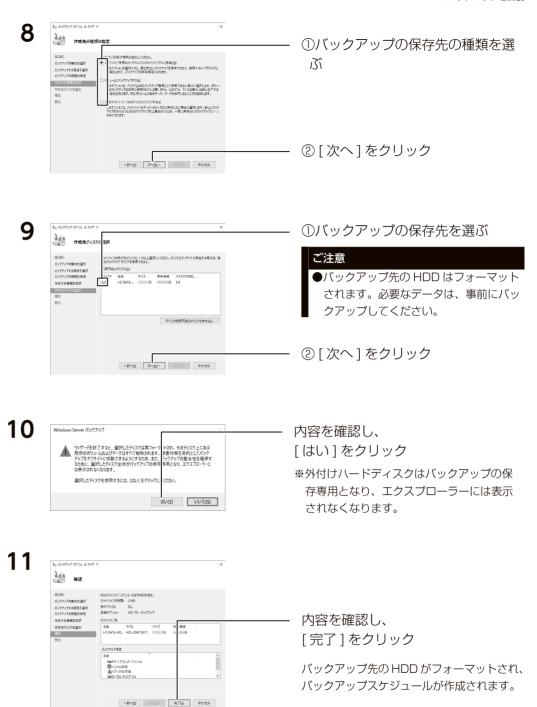






内容を確認し、 「次へ]をクリック





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】(107 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 操作
□ーカル バックアップ
↓ パックアップ スケジュール...

□ 単発バックアップ...
□ 恒復...
パフォーマンス設定の構成...

画面右側の[回復]をクリック

①バックアップデータの場所を 選ぶ

②[次へ]をクリック

①バックアップの場所の種類を 選ぶ

②[次へ]をクリック

# 18777710場所の選択

ULAC
(N777710場所の選択

(N777710場所の選択

(N777710場所の選択

(N777710場所の選択

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選別

(N777710場所の選問

(N77710場所の選問

(N777710場所の選問

(N777710場所の

(N777710場所の

(N77710場所の

(N











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。 https://azure.microsoft.com/

### 準備する

Azure ポータルにアクセスし、コンテナー作成などの設定をおこないます。

- **2** [Recovery Service コンテナー] を作成する
- **3** 作成した Recovery Service コンテナーの「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

[資格情報コンテナーの識別] 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。

## 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

画面右側の 「バックアップスケジュール ] を

クリック

[次へ]をクリック

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. ADDITION OF THE TOTAL OF THE

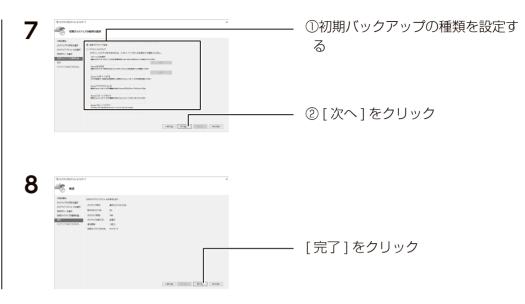
①バックアップスケジュールを 設定する

②[次へ]をクリック

### ANY PROPERTY OF THE PROPER

①保持ポリシーを設定する

②[次へ]をクリック

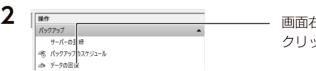


以上で設定は完了です。

## Azure Backup のデータから回復する

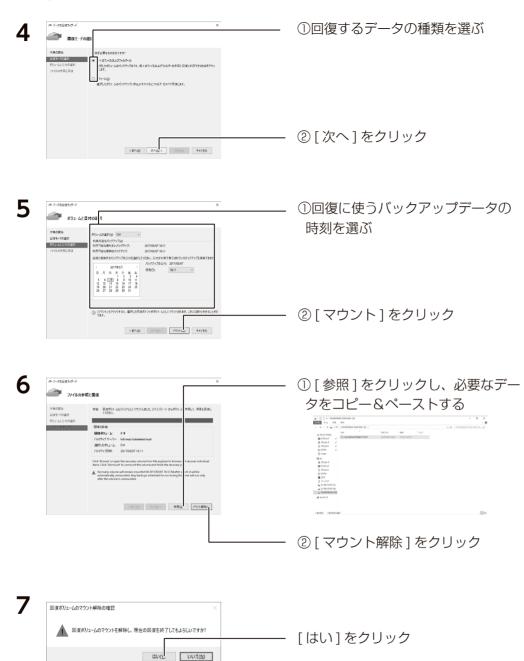
バックアップしたファイルおよびフォルダーを、本製品へ回復する方法を説明 します。

**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



画面右側の [ データの回復 ] を クリック





以上で、完了です。

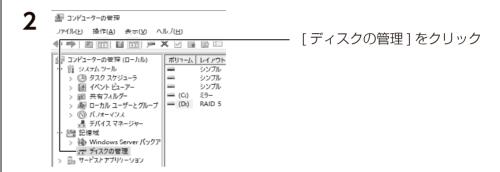
# ディスクとボリュームの活用

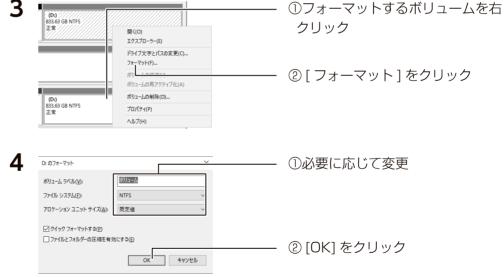
## フォーマット

#### 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





OK キャンセル

[OK] をクリック

フォーマットを開始します。

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

貝料

## 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

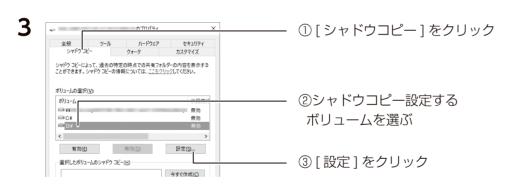
**1** [サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[コンピューターの管理] をクリック

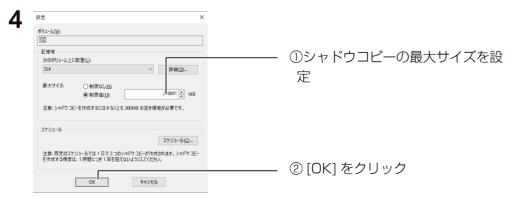


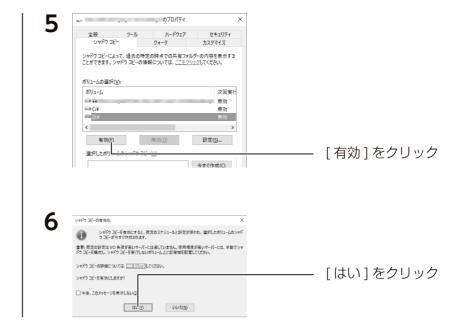
① [ ディスクの管理 ] をクリック

②シャドウコピーを作成する ボリュームを右クリック

③ [ プロパティ ] をクリック







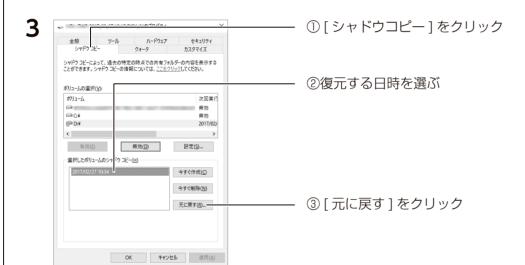
以上で設定は完了です。

### 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

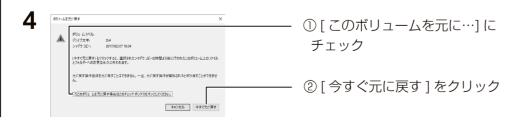


- ① [ディスクの管理]をクリック
- ②復元するボリュームを 右クリック
- ③ [プロパティ]をクリック



### 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。



以上で復元は完了です。

# をクリック

ファイル単位で復元する



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



OK キャンセル 適用(A)

- 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。

### データ重複除去

Windows が重複するファイルを検出し、ファイルの実体を 1 つだけ残して他はリンク情報として配置し直す機能です。

この機能により、例えばデジカメ写真をカメラから削除することなく次々本製品にアップロードした場合でも、重複するデータを自動的に整理しますので、本製品の容量を節約することができます。

### ご注意

重複除去できる対象ファイルの合計サイズはメモリーの空き容量 1GB 当り、約 1TB となります。 対象ファイルの合計サイズが大きい場合、重複除去が実行されなくなる場合があります。データ重複除去 をご利用になる場合は、該当ボリューム内のデータが少ないうちに設定してください。

### **■例)メモリーの空き容量が 1GB で 1TB 以上のデータの重複を除去する場合**

■最初の 1TB の書込み後、重複除去処理の完了を確認してから、次の 1TB を書き込んでください。

**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 [ ボリューム ] をクリック
- ②重複除去を適用するドライブを右ク リック
- ③ [ データ重複除去の構成 ] を クリック

3



① [汎用ファイルサーバー]を選択 ※必要に応じて、日数や拡張子を設定します。

② [OK] をクリック

以上で設定は完了です。

### 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、スペ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

- 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

| 記念性 | 関始的 | 記録的 | 記録の



- 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のグループ を選ぶ
- ③[次へ]をクリック



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

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。



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



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



ー [ 次へ ] をクリック

□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

①必要に応じて、チェック

- ② [ 次へ ] をクリック

1 2 記憶域のレイア 場合域のレイア 場合域のレイア 場合域のレイア は202-2-1270-9-81第



- ① [ レイアウト ] を選ぶ

※次ページの【[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

一 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



15



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。

### 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。

– [次へ]をクリック

2



IND ZAND BIDD TYPEL

- 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

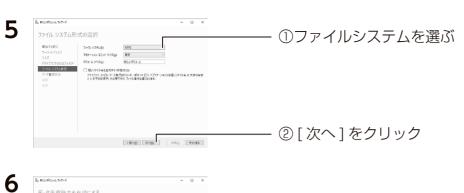
3



- ①割り当てるドライブレターを



— ② [ 次へ ] 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。

# **iSCSI**

### 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





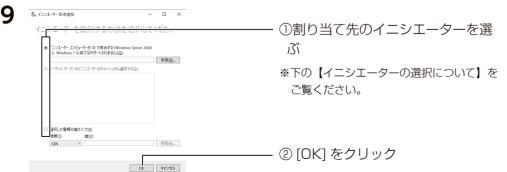








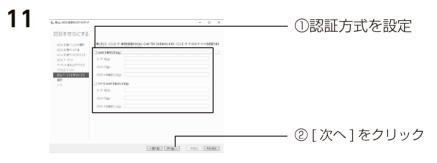




### イニシエーターの選択について

- ●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。







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。

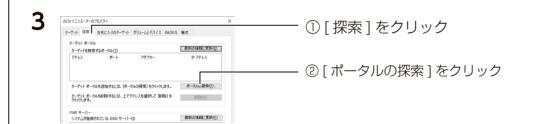
### iSCSI イニシエーターの準備(例)

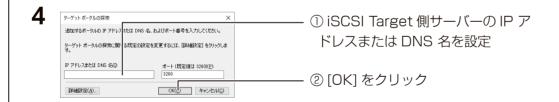
1 iSCSI イニシエーターを開く

### iSCSI イニシエーターの開き方

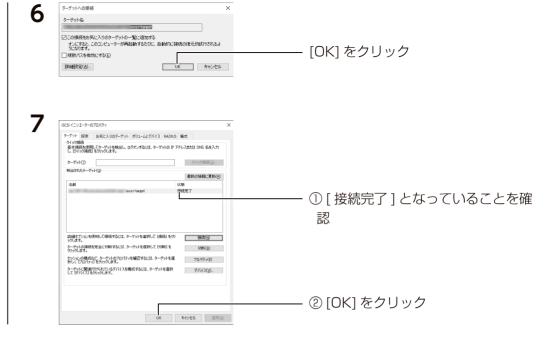
- Windows 10 の場合 タスクバーの [ ここに入力して検索 ] の入力欄に [iSCSI] と入力し、[iSCSI イニシエーター] をクリックします。
- Windows 8 の場合
   ①画面の右上(下)にマウスポインターを移動し、チャームを表示します。
   ②チャームから、[検索]→[設定]の検索入力欄に[iSCSI]と入力し、[Enter]キーを押します。











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

### INIC 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イ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イ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

- 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

86

[ チーム ] 欄の [ タスク ] → [ チームの新規作成 ] をクリック

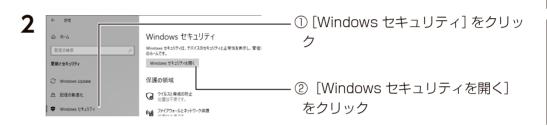
NIC チーミングに登録したチーム名が表示され、状態が [OK] に変わったら完了です。(OK に変わるまで数分かかる場合があります。)

## ウイルススキャン

### Windows セキュリティ

Windows 標準のセキュリティ機能「Windows セキュリティ」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。









### スキャンのオプション

ウイルスと脅威の防止 操作は不要です。

[スキャンのオプション] では、スキャン方法を変更することができます。

クイックスキャン	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。
フルスキャン	コンピューターのすべてのファイルをスキャンします。
カスタムスキャン	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ー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





- ●「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















以上で設定は完了です。

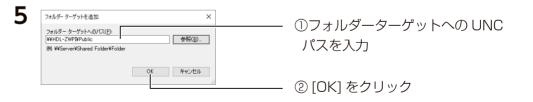
### 名前空間フォルダーを作成する

**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



- 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





### 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】(91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



[DFS の管理] の [レプリケーション] を開く



画面右側の [新しいレプリケー ショングループ 1 をクリック

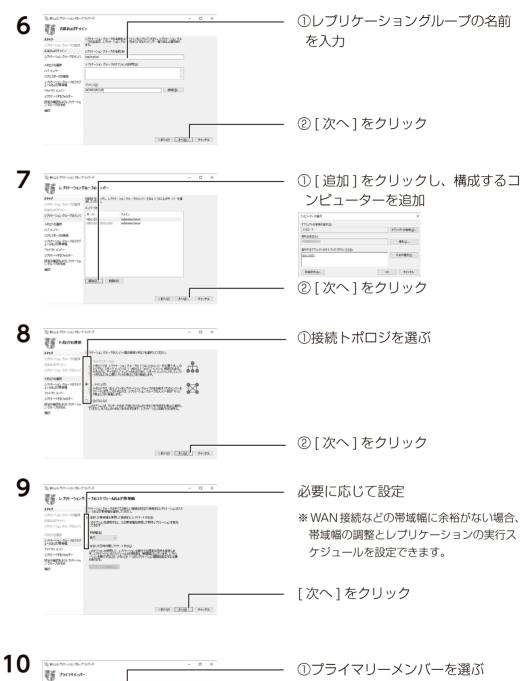


①レプリケーショングループの種類 を選ぶ

②[次へ]をクリック

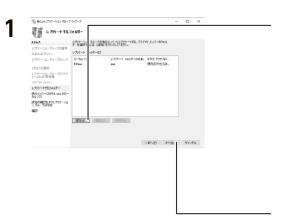








②[次へ]をクリック



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。

# 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 からもスムーズに新しい 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。

https://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】 (97 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。

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



### 古い NAS からのデータ移行にも使える!

サポート終了後の OS を搭載した NAS からの移行に使えます。 詳しくは以下の弊社 Web ページをご覧ください。 https://www.iodata.jp/ssp/nas/2008eos/



### 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】 (97ページ)をご覧ください。

### ソフトウェアのダウンロード方法

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

I-O DATA

IOPortal ヘログイン

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 LO DATA ortal 会員情報サービス マイページ ようこそ minongorariodata.jp 様 ■ TOPortal ソフトウェア販売サービス従期のご型P

[製品を登録する]をクリック



①本製品のシリアル番号を 入力

②「製品を登録する」を クリック

5 2014年5月13日 10時19分 マイベージ 田分下の I-O DATA ortal 会員情報サービス お持ちの製品を登録

内容を確認して、 [製品を登録する]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。

# 故障時の対応

### 故障と思ったら…

故障したカートリッジのディスクランプは赤点灯します。 本製品の各ディスク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	STATUS	ディスク	ブザー* 1	動作内容	対処
通常稼動時	緑点灯	青点灯	なし	正常動作	-
RAID 再構築	緑点滅	青点滅	ピロッ	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カートリッジの抜き差しを行わないでください。
	赤点滅	該当ディス ク赤点灯	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。
エラー	赤点滅	全ディスク赤点灯	ピーポー、 ピーポー 	RAID 崩壞時	至急ボリュームのパ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。
	赤点灯	全ディスク 赤点灯	なし	起動ディスクがない時	起動ディスクが接続されていません。カートリッジが正常に接続されていることを確認してく ださい。
	赤点灯	青点灯	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が正常に稼動していることを確認してください。
ボリューム不正	緑点滅	青点滅	ピー、ピー、 ピー ···	ボリューム不正時	ボリュームの状態が製品として想定外の不正な状態になっています。例えば、内蔵ディスクに C ドライブ、D ドライブ以外のボリュームが設定されている場合などに本状態となります。原 因がご不明な場合は弊社サポートセンターにお問合せください。

※ 1 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。

### オプションディスク

弊社製 HDLZ-OPA 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。

https://www.iodata.jp/pio/io/nas/landisk/nas\_hdd.htm



### ご注意

- ●オプションディスクには、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

### 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】カートリッジを入れ替える】(102 ページ)

### 【重要】ディスク1を交換した場合は、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、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)
- ②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
- ③ [ 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
- ④ [ 詳細設定 ] タブの「起動と回復」の [ 設定 ] をクリック
- ⑤「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] 内蔵ディスクアンプラグ

### ご注意

- ●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。 交換方法は手順 3(次ページ)を参照してください。
  - タスクトレイのアイコンから、ZWS Manager を起動する



- ① [内蔵ディスクのアンプラグ]を クリック
- ・②故障した番号を選択 ※故障時ディスクランプは赤点灯します。
- ③ [ 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] カートリッジを入れ替える】(102 ページ)をご覧ください。

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。

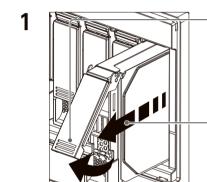
### 「ステップ 2] カートリッジを入れ替える

### カートリッジ交換時のご注意

- ●本製品のカートリッジは、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 構成が崩壊してすべてのデータを失う危険があります。
- ●必ず本製品の電源が入っている状態で、カートリッジの取り付け/取り外しをおこなってください。この とき、STATUS ランプの点灯状況や、該当カートリッジのディスクランプが赤点滅(赤点灯でなく)ま たは消灯していることを確認した上で取り外してください。
- ●カートリッジの交換の前に必要なデータはバックアップしてください。
- ●カートリッジの取り付け・取り外しは、必ず1台ずつ、以下の説明通りにおこなってください。

### 対応カートリッジ

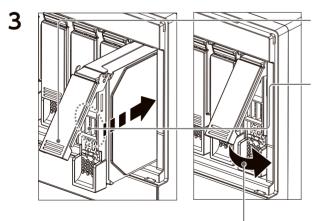
【オプションディスク】(100 ページ) をご覧ください。



①取り外すカートリッジの 着脱レバーを上げる

②カートリッジを手前に引い て取り出す

本製品の電源が入っていない場合は、電源を入れる



- ①取り付けるカートリッジ の着脱レバーを固定され るまで上げる
- ② を押しカートリッジ をスロットの奥まで挿入 する

### 必要以上の力を加えない

カートリッジを押しこむ際は、 必要以上の力を加えないでくださ い。故障の原因となります。

③着脱レバーが"カチッ" となるまで下ろす

以上で、カートリッジの交換は完了です。

取り付け完了後、ZWS Manager の [自動再構成]が [有効]に設定 ZWS Manager されている場合は、右の確認画面が表示されます。画面の指示にした がって RAID 再構築をおこなってください。

マルチディスクモード時は、交換したカートリッジを初期化する必要 があります。(【ステップ3 ディスクを初期化する】(38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 USB メモリーが必要です。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】(97 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
- ・添付のリカバリー USB メモリー
- ②本製品の電源を OFF にしてから、以下の機材を本製品に接続します。 ※以下の機器以外は接続しないでください。
  - ・HDMI ディスプレイを背面の HDMI コネクターに接続する
  - ・USB キーボード、USB マウスを背面の USB ポートに接続する
  - ・リカバリー USB メモリーを前面の USB ポートに接続する
- ・出荷時状態に戻す場合は、 【出荷時状態に戻す場合】(105 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】(107 ページ)をご覧ください。

### 出荷時状態に戻す場合

| 前面の USB ポートにリカバリー USB メモリーをセットし、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。

### エラーでリカバリーできない場合、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、[DEL] 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 [Boot] を選ぶ
- ③カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す
- ④ [USB Device N: XXX] を選び、Enter キーを押す(N はスロット番号、XXX は USB メモリーのメーカー名とモデル名)
- ⑤カーソルキーで [Save & Exit] → [Save Changes and Exit] → [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。

該当するキーを押し、Enter キーを押す

※ここでは例として、[1 - RAID モードでリカバ リー]をおこなうため、[1]キーを入力します。

- 1 出荷時状態の RAID モードにリカバリーします。すべてのデータが消去されます。
  - マルチディスクモードに設定します。すべてのデータが消去されます。
- 2 ※マルチディスクモードについては、【マルチディスクに変更する場合】(36ページ)をご覧ください。
- 3 システム領域のみリカバリーします。データは残りますが、起動情報が失われている場合は復元できない場合があります。
- R バックアップデータからリカバリーする場合に選択します。【バックアップデータから復元する場合】 (107 ページ) をご覧ください。
- Q リカバリーを中止します。
- **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。 ※選択をやり直す場合は、"no"を入力してください。

**4** 完了のメッセージが表示されたら、リカバリー USB メモリーを取り外し、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。
- [1 RAID モードでリカバリー] を行った場合、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** 前面の USB ポートにリカバリー USB メモリーをセットし、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。

### **| エラーでリカバリーできない場合、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、[DEL] 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 [Boot] を選ぶ
  - ③カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す
  - ④ [USB Device N: XXX] を選び、Enter キーを押す (N はスロット番号、XXX は USB メモリーのメーカー名とモデル名)
  - ⑤カーソルキーで [Save & Exit] → [Save Changes and Exit] → [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] をクリック



「次へ]をクリック



### — [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)
- ® clean と入力し、[Enter] キーを押す
- ⑨ ⑥~®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
- ①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



### 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。

復元処理を開始します。USBメモリーを抜いてください。復元後は自動的に再起動します。

### 起動します。 108

# 資料

### 出荷時設定

コンピューター名	HDL-Z19ATA
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	4 ドライブモデル:RAID 5
NAID 仏思	2 ドライブモデル:RAID 1

# 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ー ] を開き、[ ツール ]  $\rightarrow$  [ 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]  $\rightarrow$  [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	ディスクエ	内蔵スロット	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
クにエラーが検出されまし	ラー	x のディスク	取ってください。
た。		が「エラー」	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
システムを再起動しても再		状態になっ	クを実行してファ
度エラーが検出される場合		た。	イルシステムに問題がないことを確認してください。
は、ディスクに致命的なエ		(xは、1~2)	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
ラーが発生している可能性			認してください。
があるため、至急交換して			内蔵スロットxのディスクを交換してください。
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
(xは、1~2)			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	ボリューム	システムボ	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。
ラーが検出されました。	エラー	リュームの状	  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
		態が「失敗」	ステムに問題がないことを確認してください。
		となった。	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
		システムボ	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
		報が「危険」	ださい。
		となった。	
データボリューム上にエ	ボリューム	システムボ	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。
ラーが検出されました。	エラー		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
7 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 7		態が「失敗」	テムに問題がないことを確認してください。
		となった。	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
		システムボ	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。
		となった。	aci impro e viceo v
システムボリュームの冗長	ボリューハ		〒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。
性が失われています。	エラー		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
1273 7 (13 ) (13 ) (13 ) (13 )			換してください。
		失敗」となっ	pro c vice o
		た。	
データボリュームの冗長	ボリュー	データボ	 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。
性が失われています。	ムエラー	リュームの	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
		状態が「冗	交換してください。
		長の失敗」	
		となった。	
システムボリュームの再	ボリュー	システムボ	
構築が開始されました。	ム情報	リュームの	
		状態が「再	
		横築中しと	
		なった	
データボリュームの再構	ボリュー	データボ	  データボリュームの状況を確認してください。
築が開始されました。	ム情報	リュームの	Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z
71.3 Maria C 1 60 07 Co		状態が「再	
		横築中しと	
		なった。	
1.1.0		10 2700	

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	ボリュー	システムボ	システムボリュームの状況を確認してください。
構築が完了しました。	ム情報	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再構	ボリュー	データボ	データボリュームの状況を確認してください。
築が完了しました。	ム情報	リュームの	
		状態が(「正	
		常」以外の	
		状態から)	
		「正常」と	
		なった。	
ZWS RAID Manager で	(メールな		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
管理できない状態です。	し)	ク上にボ	個だけ存在する状態にしてください。
		リュームが	
		3 個以上存	
		在する。	
本体内部の温度が仕様範	温度異常		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
囲を超えたため本体を		度が仕様範	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
シャットダウンしました。		囲を超えた。	で、再起動後に再び同じ現象が起きたら FAN が正常に稼動してい
			ることを確認してください。
ファンの回転数が仕様範	ファン回		FAN が正常に稼動していることを確認し、異常があれば修理して
	転異常	付属の FAN	ください。
シャットダウンしました。		の回転数が	
		仕様範囲を	
	/ . / II d	下回った。	
Func ボタンが押され登録			Func ボタン機能が有効の場合は、Func . ボタンを3秒以上押す
	し)	ンが有効で、	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
が実行されました。(xxx			行されたことを確認してください。
は登録したコマンド)		ンが押され	
		た。	

### アクティブリペア関連のログ、メール一覧

±□-p-p	=Xn=	ノベンノロガ	s/ II	N==00
表示内容	説明	イベントログ	メール	NarSuS
手動操作によるアクティブリペアを開始	「今すぐ実行」ボタンによりよるアクティ	あり	あり	あり
しました。	ブリペアを開始された。			
スケジュール実行によるアクティブリペ	スケジュール実行によるアクティブリペ	あり	あり	あり
アを開始しました。	アを開始された。			
システムボリュームのアクティブリペア	システムボリュームのアクティブリペア	あり	あり	あり
を開始しました。	を開始した。	", ,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	*33
データボリュームのアクティブリペアを	データボリュームのアクティブリペアを	あり	あり	あり
開始しました。	開始した。	00.9	00.9	09.9
システムボリュームのアクティブリペアが完了	システムボリュームのアクティブリペアが完	あり	あり	あり
しました。	了した。	ריפט	עינש	פיפט
データボリュームのアクティブリペアが	データボリュームのアクティブリペアが	+6	+ 6	+6
完了しました。	完了した。	あり	あり	あり
アクティブリペアが中断されました。	「停止」ボタン、NAS 再起動などにより	+ /-		4-1
	アクティブリペアが中断された。	あり	あり	なし
アクティブリペア実行中にシステムボ	アクティブリペア実行中にシステムボ			
リュームで修復不可能なセクタが検出さ	リュームの見つかった不良セクタの修復			
れました。	を試みた修復できなかった。	あり	あり	あり
アクティブリペアを終了します。				
アクティブリペア実行中にデータボ	アクティブリペア実行中にデータボ			
リュームで修復不可能なセクタが検出さ	リュームの見つかった不良セクタの修復			
れました。	を試みた修復できなかった。	あり	あり	あり
アクティブリペアを終了します。	こかの7に多及 C C 10/15 57 C 6			
システムボリュームのアクティブリペア	システムボリュームのアクティブリペア			
に失敗しました。	実行中に問題が発生したのでエラー終了	あり	あり	あり
I CAMOS O'CS	した。	0.5	0.5	0,5
データボリュームのアクティブリペアに	データボリュームのアクティブリペア実			
失敗しました。	行中に問題が発生したのでエラー終了し	あり	あり	あり
/	17年に同題が発生しためてエノ一終了した。	עינט ן	עינט ן	עינט ן
	/Co			

### 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。
- 個人情報は、株式会社アイ・オー・データ機器のプライバシーポリシー (https://www.iodata.jp/privacy.htm)に基づき、適切な管理と運用をおこないます。

### お問い合わせ方法

よくあるご質問、マニュアル、最新ソフトウェア



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

電話でのお問い合わせ

050-3116-3025

受付 9:00~17:00 月~金曜日(祝祭日・年末年始・夏期休業期間をのぞく) ※お問い合わせいただく際は、商品の型番をご用意ください。

メールでのお問い合わせ



https://contact.iodata.jp/sp/inquiry/landisk

112

### 修理の流れ

保証期間5年間

1	2	3	4	5	6
修理申込 (申込番号発行)	修理センター に送付	検査	有償時のみ 見積連絡	修理	修理品 返送

### ①Webで修理申込

【重要】修理申込をおこなうと、申込番号が発行されます。



### https://www.iodata.jp/support/after/repair/

※Webページから修理申込がおこなえない場合は、申込番号の代わりに[名前・住所・TEL (FAX)・E-Mail・症状]を書いたメモを商品に同梱してお送りください。

### ②修理センターに送付

□商品一式

□ 申込番号を書いたメモ(Web申込時に発行された番号)

□レシートや納品書など、購入日を示すもの



〒920-8513 石川県金沢市桜田町2丁目84番地 (株)アイ・オー・データ機器 修理センター宛 TEL 076-260-3617

- ※紛失をさけるため宅配便でお送りください。
- ※送料は、発送時はお客様ご負担、返送時は弊社負担です。
- ※厳重に梱包してください。弊社到着までに破損すると有料修理となる場合があります。
- ※液晶ディスプレイ製品の場合、パネル部分を持つとパネル内部が破損します。取扱いには、充分注意してください。
- ※修理の進捗状況は上記Webページでご確認いただけます。(申込番号で検索)

### 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。

#### | 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

#### ↓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.

#### IMPORTANT NOTICE (followed by LICENSE TERMS)

Diagnostic and Usage Information. Microsoft automatically collects this information, which may be associated with your organization over the internet, and uses it to help improve your installation, upgrade, and user experience, and the quality and security of Microsoft products and services. Windows Server IoT has four (4) information collection settings (Security, Basic, Enhanced, and Full), and uses the "Enhanced" setting by default. The Enhanced setting includes information required to: (i) run our anti-malware and diagnostic and usage information technologies; (ii) understand device quality, and application usage and compatibility; and (iii) identify quality issues in the use and performance of the operating system and applications.

Choice and Control: Administrators can change the level of information collection through Settings. For more information on diagnostic and usage information, see (aka.ms/winserverdata) and the Microsoft Privacy Statement (aka.ms/privacy).

#### MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS

#### MICROSOFT WINDOWS SERVER IOT FOR STORAGE STANDARD

Depending on how you obtained Windows Server (herein referred to as "Windows Server" or "server software" or "software" ), this is a license agreement between you and the device manufacturer or software installer that distributes the software with your device. Printed paper license terms, which may come with the software, take the place of any on-screen license terms.

This agreement describes your rights and the conditions upon which you may use the software. You should review the entire agreement, including any supplemental license terms that accompany the software and any linked terms, because all of the terms are important and together constitute this agreement that applies to you. You can review linked terms by pasting the (aka.ms/) link into a browser window. The terms also apply to any updates, supplements, and Internet-based services. If you obtain software from a manufacturer or installer, and you obtain updates or supplements directly from Microsoft, then Microsoft, and not the manufacturer or installer, licenses those to

By accepting this agreement or using the software, you agree to all of these terms, and consent to the transmission of certain information during activation and during your use of the software as per the privacy statement described in Section 6. If you do not accept and comply with these terms, you may not use the software or its features. You may contact the device manufacturer or installer to determine its return policy and return the software or device for a refund or credit under that policy. You must comply with that policy, which might require you to return the software with the entire device on which the software is installed for a refund or credit, if any.

#### License Model Overview.

- a. This agreement applies to the server software, and any additional Microsoft software that may only be used with the server software, that is preinstalled on your device, or acquired from a manufacturer and installed by you, the media on which you received the software (if any), and also any Microsoft updates, upgrades, downgrades, supplements or services for the software, unless other terms come with them
- b. License Requirements. The server software licenses are based on: (a) the number of physical cores in the physical hardware: (b) the number of devices and users that access instances of specific versions of server software (CALs); and (c) the server software functionality accessed. The license terms are dependent on, and align to, a specific software product version. For example, if you acquired a prior version, the licensing terms specific to that version apply to that version of server software, and do not entitle you to future versions of the software.
- License Difference. Under the Standard edition license you are limited to a certain number of instances of server software.
- c. Specific Use. The manufacturer or installer designed this server for a specific use. You may only use the software for that use. You may not use the software to support additional software programs or functions, other than utilities or similar software used solely for administration, performance enhancement, preventative maintenance, or to provide complimentary data storage functionality for this server

#### 2. Definitions

- a. Additional Software. Additional software is defined as those listed here: (aka.ms/additionalsoftware).
- b. Assigning a License. To assign a license means to designate that license to one device or one user.
- c. Clustered HPC Applications are high performance computing applications that solve complex computational problems, or a set of closely related computational problems in parallel. Clustered HPC Applications divide a computationally complex problem into a set of jobs and tasks that are coordinated by a job scheduler, such as provided by Microsoft HPC Pack or similar HPC middleware that distributes these in parallel across one or more computers operating within an HPC cluster.
- d. Core License. A core license is the license required to license one physical core within a server. A physical core is a core in a physical processor. A physical processor consists of one or more physical cores.
- e. High Performance Computing ("HPC") Workload is a workload where the server software is used to run a Cluster Node and is used in conjunction with other software as necessary to permit security, storage, performance enhancement, and systems management on a Cluster Node to support the Clustered HPC Applications, Cluster Node is a device that is dedicated to running Clustered HPC Applications or providing job scheduling services for Clustered HPC Applications.
- f. Instance. You create an "instance" of software by executing the software 's setup or install procedure or by duplicating an existing instance. Run an Instance. You "run an instance" of software by loading it into memory and executing one or more of its instructions. Once running, an instance is considered to be running (whether or not its instructions continue to execute) until it is removed from memory.
- g. Operating System Environment. An "operating system environment" is:
- i. all or part of a physical or virtual (or otherwise emulated) operating system instance, that enables separate machine identity (primary computer name or similar unique identifier) or separate administrative rights, and instances of applications (if any), configured to run on the operating system instance or parts identified above.
- (a) Physical operating system environment is configured to run directly on a physical hardware system. The physical operating system instance used to run hardware virtualization software (e.g., Microsoft Hyper-V Server or similar technologies) or to provide hardware virtualization services (e.g., Microsoft virtualization technologies) is considered part of the physical operating
- (b) A virtual operating system environment is configured to run on a virtual (or otherwise emulated) hardware system.
- ii. A physical hardware system can have either or both of the following:
- (a) one physical operating system environment, and
- (b) one or more virtual operating system environments.
- h. Server. A server is a physical hardware system or device capable of running server software. A hardware partition or blade is considered to be a separate physical hardware system.
- i Windows Server Container (without Hyper-V isolation) is a feature of Windows Server software
- Windows Server Container with Hyper-V isolation (formerly known as Hyper-V Container) is a container technology in Windows Server which utilizes a virtual operating system environment to host one or more Windows Server Container(s). Each Hyper-V isolation instance used to host a Windows Server Container is considered one virtual operating system environment.

#### 3. How to License Server Software

- a. Licensing a Server. Properly licensed software grants you the right to install and run a certain number of instances of the server software on a server. Before you run these instances, you must determine the number of required core licenses per server (subsection 3.b) and assign those core licenses to that server as described below.
- b. Assigning the Required Number of Licenses to the Server
- i. Initial Assignment. The software license is assigned to the server with which you acquired the software, except as provided below. That server is the licensed server for all of those licenses. You may not assign the same core licenses to more than one server at the same time
- ii Reassignment
  - (a) You may not reassign core licenses for software obtained from a manufacturer or installer, unless you purchase those additional license rights
  - (b) If you acquire additional licenses that include the right to reassign a core license, you may reassign that core license, but not within 90 days of the last assignment. You may reassign that core license sooner if you retire the licensed server due to permanent hardware failure. If you reassign a cooler, the server to which you reassign the license becomes the new licensed server for that core license. You may need additional core licenses to cover all of the physical cores in the new
- c. Running Instances of the Server Software.

#### Windows Server IoT for Storage Standard

- i. For each server to which you have assigned the required number of core licenses as provided in Section 3.b., at any one time you may run the server software in:
- · one physical operating system environment
- up to two virtual operating system environments, and
- · any number of operating system environments instantiated as Windows Server Containers without Hyper-V isolation.
- ii. If you run all permitted instances at the same time, the instance of the server software running in the physical operating system environment may be used only to:
- run hardware virtualization software
- provide hardware virtualization services,
- · run software to manage and service operating system environments on the licensed server.
- iii. If you want to run additional instances of the server software as set forth in this Section 3.c., you may need to acquire additional licenses to the server as described in Section 3.b.
- d. Running Instances of the Additional Software. You may run or otherwise use any number of instances of additional software isted on the website specified below in physical or virtual operating system environments on any number of devices. You may use additional software only with the server software. For a list of additional software, visit (aka.ms/additionalsoftware)
- e. Server Repartitioning. You may reassign licenses on a single piece of hardware sooner than permitted above, when your
- reallocate physical processors from one licensed hardware partition to another:
- create two or more partitions from one licensed hardware partition;
- create one partition from two or more licensed hardware partitions.

as long as (i) prior to repartitioning, each hardware partition is fully licensed, and (ii) the total number of physical processors, physical cores and core licenses remains the same.

- f. Creating and Storing Instances on Your Servers or Storage Media. For each server for which you are appropriately licensed, you may create and store any number of instances of the software on any of your servers or storage media. This may be done solely to exercise your right to run instances of the software under any of your licenses as described in the applicable use rights (e.g., you may not distribute instances to third parties)
- g. Limitation on Functions Supported by the Software. The manufacturer or installer licenses you to use the server software to support only the base functions as provided and installed on this server. You are not licensed to use the server to run or support: enterprise database software (such as Microsoft SQL Server), except non-enterprise engines such as Microsoft SQL Server
  - Express Edition. The server software also may run or support enterprise database engines (including Microsoft SQL Server) that are integrated in and used only to support the server software as part of the specific use for which the manufacturer or installer designed this server.
  - enterprise resource planning (ERP) software,
  - messaging or enterprise mail
  - Microsoft Exchange or Microsoft SharePoint Portal Server,
  - team collaboration software
  - web-based time management applications that address appointment, meeting and other calendar items,
- h. Restrictions. The software is licensed, not sold. The manufacturer or installer and Microsoft reserve all rights (such as rights under intellectual property laws) not expressly granted in this agreement, whether by implication, estoppel or otherwise, unless applicable law gives you more rights. You must comply with any technical limitations in the software that only allow you to use it in certain ways. For example, this license does not give you any right to, and you may not:
  - work around any technical restrictions or limitations in the software:
  - · reverse engineer, decompile or disassemble the software, or otherwise attempt to derive the source code for the software, except and only to the extent: (i) permitted by applicable law, or (ii) required by third party licensing terms governing use of certain open source components that may be included in the software;
  - use the software's files and components within another operating system or application running on another operating system:
  - publish, rent, lease, lend, or copy the software (other than the permitted backup copy);
  - · disclose the results of any benchmark tests of the software to any third party without Microsoft's prior written approval transfer the software (except as permitted by this agreement);

  - · separate the server software for use in more than one operating system environment under a single license, unless expressly permitted. This applies even if the operating system environments are on the same physical hardware system;
  - use the software for commercial software hosting services; or
- · when using Internet-based features you may not use those features in any way that could interfere with anyone else's use of them, or to try to gain access to or use any service, data, account or network, in an unauthorized manner Rights to access the software on any device do not give you any right to implement Microsoft patents or other Microsoft intellectual

property in software or devices that access that device i. Included Microsoft Programs. The software may contain other Microsoft programs. Unless otherwise specified, these license terms

- apply to your use of those Microsoft programs used with server software
- j. Updates. The software periodically checks for system updates and may install them for you. You may obtain updates only from Microsoft or authorized sources, and Microsoft may need to update your system to provide you with those updates. By accepting this agreement, you agree to receive these types of automatic updates without any additional notice.
- k. Backup Copy. You may make a single copy of the software for backup purposes. You may use it only to create instances of the software
- I. Maximum Instances. The software or your hardware may limit the number of instances of the server software that can run in physical or virtual operating system environments on the server
- m. Multiplexing. Multiplexing or pooling to reduce direct connections with the software does not reduce the number of licenses of any

type that you need.

- 4. No Windows Server CALs Required. Servers that access or use functions of Windows Storage Server software licensed under these license terms do not require a client access license (CAL) for Windows Server. Obtaining a CAL for any Microsoft product does not grant you rights to use functions of the server software not licensed under these license terms.
- Additional Licensing Provisions.
- a. Transfer. The provisions of this section do not apply if you acquired the software in Germany or in any of the countries listed on this site (aka.ms/transfer), in which case any transfer of the software to a third party, and the right to use it, must comply with applicable law.

You may transfer the software only with the licensed server, all Certificate of Authenticity label(s), any additional licenses originally included with the server, and this agreement directly to a third party. Before the transfer, that party must agree that this agreement applies to the transfer and use of the software. You may not retain any instances of the software unless you also retain another license for the software.

Nothing in this agreement prohibits the transfer of software to the extent allowed under applicable law if the distribution right has been exhausted.

- b. Downgrade Rights Instead of creating, storing, and using the software, for each permitted instance, you may create, store, and use an earlier version of the following editions of the software for so long as Microsoft provides support for that earlier version as set forth in (aka ms/windowslifecycle):
- c. Data Storage Technology. The server software may include data storage technology called Windows Internal Database. Components of the server software use this technology to store data. You may not otherwise use or access this technology under this agreement.
- d. Font Components. While the software is running, you may use its fonts to display and print content. You may only embed fonts in content as permitted by the embedding restrictions in the fonts; and temporarily download them to a printer or other output device to print content.
- e. Icons, images, and sounds. While the software is running, you may use but not share its icons, images, sounds, and media. The sample images, sounds, and media provided with the software are for your non-commercial use only.
- f. Additional Functionality. Microsoft may provide additional functionality for the software. Other license terms and fees may apply.
- g. Adobe Flash Player. The software includes Adobe Flash Player that is licensed under terms from Adobe Systems Incorporated at (aka.ms/adobeflash). Adobe and Flash are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- h. Third Party Components. The software may include third party components with separate legal notices or governed by other agreements, as may be described in the ThirdPartyNotices file(s) accompanying the software.

The software may include third party components that the manufacturer or installer, not the third party, licenses to you under this agreement. Notices, if any, for the third party components are included for your information only.

- i. Additional Notices.
- H.264/AVC, MPEG-4 visual standards and VC-1 video standards. The software may include H.264/AVC, MPEG-4 and/or VC-1 decoding technology. MPEG LA, L.L.C. requires this notice:

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE H.264/AVC. THE VC-1 AND THE MPEG-4 PART 2 AND THE C-1 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSES FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (I) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE ABOVE STANDARDS ("VIDEO STANDARDS") AND/OR (II) DECODE H.264/AVC. MPEG-4 PART 2 AND VC-1 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE SUCH VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA. LLC: SEE (AKA MS/MPEGLA).

- ii. Malware protection. Microsoft cares about protecting your device from malware. The software will turn on malware protection if other protection is not installed or has expired. To do so, other antimalware software will be disabled or may have to be removed.
- 6. Privacy; Consent to Use Data. Your privacy is important to us. Some of the software features send or receive information when using those features. Many of these features can be switched off in the user interface, or you can choose not to use them. By accepting this agreement and using the software you agree that Microsoft may collect, use, and disclose the information as described in the Microsoft Privacy Statement (aka.ms/privacy), and as may be described in the user interface associated with the software features.
- 7. Activation and Validation. You shall use the appropriate product key for activation and validation of the software. Your right to use the software after the time specified in the software may be limited unless it is activated. You are not licensed to continue using the software if it has unsuccessfully attempted to activate and you may not circumvent activation or validation. In either case, Internet, telephone and SMS service charges may apply.
- Geographic and Export Restrictions. If the software is restricted for use in a particular geographic region, then you may activate
  the software only in that region. You must also comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to
  the software, which include restrictions on destinations, end users, and end use. For further information on geographic and export
  restrictions, visit (aka.ms/exporting).
- 9. Support and Refund Procedures.

For the software generally, contact the device manufacturer or installer for support options. Refer to the support number provided with the software. For updates and supplements obtained directly from Microsoft, Microsoft may provide limited support services for properly licensed software as described at (aka.ms/mssupport). If you are seeking a refund, contact the manufacturer or installer to determine its refund policies. You must comply with those policies, which might require you to return the software with the entire device on which the software is installed for a refund.

- 10. Governing Law. The laws of the state or country where you live (or if a business where your principal place of business is located) govern all claims and disputes concerning the software, its price, or this agreement, including breach of contract claims, unfair competition laws, implied warranty laws, for unjust enrichment, and in tort, regardless of conflict of law principles.
- 11. Regional Variations. This agreement describes certain legal rights. You may have other rights, including consumer rights, under the laws of your state or country. You may also have rights with respect to the party from which you acquired the software. This agreement does not change those other rights if the laws of your state or country do not permit it to do so. For example, if you acquired the software in one of the below regions, or mandatory country law applies, then the following provisions apply to you:
- a. Australia. References to "Limited Warranty" are references to the express warranty provided by the manufacturer or installer. This warranty is given in addition to other rights and remedies you may have under law, including your rights and remedies in accordance with the statutory guarantees under the Australian Consumer Law.

In this section, "goods" refers to the software for which the manufacturer or installer provides the express warranty. Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

- b. Canada. You can choose to stop receiving updates by turning off the automatic update feature or Internet access. Refer to the product documentation to learn how to turn off updates for your specific device or software.
- c. Germany and Austria.

- Warranty. The properly licensed software will perform substantially as described in any Microsoft materials that accompany the software. However, the manufacturer or installer, and Microsoft, give no contractual guarantee in relation to the licensed software.
- ii. Limitation of Liability. In case of intentional conduct, gross negligence, claims based on the Product Liability Act, as well as, in case of death or personal or physical injury, the manufacturer or installer, or Microsoft is liable according to the statutory law. Subject to the preceding sentence, the manufacturer or installer, or Microsoft will only be liable for slight negligence if the manufacturer or installer or Microsoft is in breach of such material contractual obligations, the fulfillment of which facilitate the due performance of this agreement, the breach of which would endanger the purpose of this agreement and the compliance with which a party may constantly trust in (so-called "cardinal obligations"). In other cases of slight negligence, the manufacturer or installer or Microsoft will not be liable for slight negligence.
- d. Other regions. See (aka.ms/variations) for a current list of regional variations.
- 12 Secondary Boot and Recovery Copies of the Software
  - Secondary Boot Copy. If a secondary boot copy of the server software is installed on the device, you may access, boot from, display, and run it solely in the event of a failure, malfunction, or corruption of the primary operating copy of the server software, and only until the primary operating copy has been repaired or reinstalled. You are not licensed to boot from and use both the primary operating copy and the secondary boot copy of the server software at the same time.
  - Recovery Copy. You may use any recovery copy of the server software provided solely to repair or reinstall the server software on the device.
- 13. Leased Hardware. If you lease the device from the manufacturer or installer, the following additional terms shall apply: (i) you may not transfer the software to another user as part of the transfer of the device, whether or not a permanent transfer of the software with the device is otherwise allowed in these license terms; (ii) your rights to any software upgrades shall be determined by the lease you signed for the device; and (iii) you may not use the software after your lease terminates, unless you purchase the device from the manufacturer or installer.
- 14. Not Fault Tolerant. The software is not fault tolerant. The manufacturer or installer installed the software on the device and is responsible for how it operates on the device.
- 15. HIGH RISK USE DISCLAIMER. WARNING: THE SOFTWARE IS NOT DESIGNED OR INTENDED FOR USE IN ANY DEVICE, SYSTEM OR COMBINATION WITH THIRD PARTY MATERIALS WHERE FAILURE OR FAULT OF ANY KIND OF THE SOFTWARE COULD REASONABLY BE SEEN TO LEAD TO DEATH OR SERIOUS BODILY INJURY, OR TO SEVERE PHYSICAL OR ENVIRONMENTAL DAMAGE.
- 16. Entire Agreement. This agreement (including the limited warranty below), the terms accompanying any software supplements, updates, and services that you use (whether provided by the manufacturer, installer or Microsoft), and the terms contained in web links listed in this agreement, are the entire agreement for the software and any such supplements, updates, and services. You can also review the terms at any of the links in this agreement by typing the URLs into a browser address bar, and you agree to do so. You agree that you will read the terms before using the software or services, including any linked terms. You understand that by using the software and services, you ratify this agreement and the above linked terms.

#### Warranty provision for OEM

#### Limited Warranty

The device manufacturer or installer warrants that properly licensed software will perform substantially as described in any Microsoft materials that accompany the software. If you obtain updates or supplements directly from Microsoft during the 90-day term of this limited warranty, Microsoft provides this limited warranty for them. This limited warranty does not cover problems that you cause, that arise when you fail to follow instructions, or that are caused by events beyond the reasonable control of the manufacturer or installer, or Microsoft. The limited warranty starts when the first user acquires the software and lasts for 90 days. Any supplements, updates, or replacement software that you may receive from the manufacturer or installer, or Microsoft, during that 90-day period are also covered, but only for the remainder of that 90-day period or for 30 days, whichever is longer. Transferring the software will not extend the limited warranty.

The manufacturer or installer, and Microsoft, give no other express warranties, guarantees, or conditions. The manufacturer or installer, and Microsoft, exclude all implied warranties and conditions, including those of merchantability, fitness for a particular purpose, and non-infringement. If your local law does not allow the exclusion of implied warranties, then any implied warranties, guarantees, or conditions last only during the term of the limited warranty and are limited as much as your local law allows. If your local law requires a longer limited warranty term, despite this agreement, then that longer term will apply, but you can recover only the remedies this agreement allows. You may have additional consumer rights under your local laws, which this agreement cannot change.

If the manufacturer or installer, or Microsoft, breaches its limited warranty, it will, at its election, either: (i) repair or replace the software at no charge, or (ii) accept return of the software (or at its election the device on which the software was preinstalled) for a refund of the amount paid, if any. The manufacturer or installer (or Microsoft if you acquired them directly from Microsoft), may also repair or replace supplements, updates, and replacement of the software or provide a refund of the amount you paid for them, if any. These are your only remedies for breach of warranty. This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state or country to country.

Except for any repair, replacement, or refund the manufacturer or installer, or Microsoft, may provide, you may not under this limited warranty, under any other part of this agreement, or under any theory, recover any damages or other remedy, including lost profits or direct, consequential, special, indirect, or incidental damages. The damage exclusions and remedy limitations in this agreement apply even if repair, replacement or a refund does not fully compensate you for any losses, if the manufacturer or installer, or Microsoft, knew or should have known about the possibility of the damages, or if the remedy fails of its essential purpose. Some states and countries do not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential, or other damages, so those limitations or exclusions may not apply to you. If your local law allows you to recover damages from the manufacturer or installer, or Microsoft, even though this agreement does not, you cannot recover more than you paid for the software (or up to \$50 USD if you acquired the software for no charge).

#### Warranty Procedures

For service or refund, you must provide your proof of purchase and comply with the manufacturer's or installer's return policies, which might require you to return the software with the entire device on which the software is installed; the certificate of authenticity label including the product key (if provided with your device) must remain affixed.

Contact the manufacturer or installer at the address or toll-free telephone number provided with your device to find out how to obtain warranty service for the software.

### 【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、別段の定めの無い限り、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願います。
- 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。

商品アンケートにご協力願います



型	番	HDL-Z19SATA-Bシリーズ	
保証	期間	ご購入日より <b>5</b> 年間有効です SSD塔載モデルのSSDが保証総書き込み容量に達した場合は、 SSDは保証対象外となります。	
	ふい	つがな	
☆	お	名前	144
お			様
客	IE		
苔	〒	-	
様	ات	N CEL	

「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。

00	ご購入日			
販	住所・店名			
売				
店				印
	TEL. (	)	-	

#### 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(修理センター売)にご依頼ください。

### I-O DATA



### 【技術動向、導入事例などについて】

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

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



### 【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。

https://www.iodata.ip/biz/iss/tokusetsu/



進化する明日へ Continue thinking

株式 アイ・オー・データ機器 https://www.jodata.jp/