

I-O DATA

管理マニュアル

LAN DISK //
HDL-Z19SCA シリーズ

すぐ取り出せる場所に保管してください



注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料



* M A N U 0 0 0 2 8 5 *

MANU000285

もくじ

注意事項など 本製品を使う上で、お守りいただきたいご注意です。 必ずお読みください。	使う前に 安全のために.....3 使用上のご注意.....5 添付品を確認する.....7 動作環境.....8 各部の名称・機能.....10
初期設定 本製品の設置・導入方法を説明しています。 最初におこなうべき設定もまとめています。	導入する 設置する.....15 リモートデスクトップ接続する.....19 NarSuSに登録する.....21 初期設定.....26 管理ソフト「ZWS Manager」.....32 RAID 設定.....37 Active Directory へ参加する.....41 困った時には.....46
ファイルサーバーの利用 本製品のファイルサーバー機能に関する設定方法を説明しています。	共有の作成と管理 共有を作成する.....47 ユーザー数制限.....52 アクセス許可.....53 クォータ管理.....54 バックアップと回復 USB HDD を暗号化する.....58 バックアップと回復.....61 Azure Backup.....67 ディスクとボリュームの活用 フォーマット.....71 シャドウコピー設定.....72 データ重複除去.....76 記憶域プールと仮想ディスク.....77 iSCSI iSCSI 設定.....83
その他 その他の設定方法を説明しています。 必要に応じてご確認ください。	ネットワークの二重化 NIC チーミング.....88 ウイルススキャン Windows セキュリティ.....89 分散ファイルシステム DFS 設定.....90 ファイルサーバーの移行 データコピー for Windows.....97 NAS の二重化 クローン for Windows.....98
故障時の対応 故障の確認、復旧方法などを説明しています。	故障時の対応 故障と思ったら.....101 オプション HDD.....102 カートリッジの交換方法.....102 システムリカバリーする.....106
資料 本製品の資料情報です。	資料 出荷時設定.....111 ハードウェア仕様.....111 ZWS Manager のログ、メール一覧.....112 アフターサービス.....114 ハードウェア保証規定.....116

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。
 注意	この表示の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

▼絵記号の意味

 禁止
 指示を守る

 **警告**

 本製品を修理・改造・分解しない
発火や感電、破裂、やけど、動作不良の原因になります。

 雷が鳴り出したら、本製品や電源コードには触れない
感電の原因になります。

 故障や異常のまま、つながない
本製品に故障や異常がある場合は、必ずつないでいる機器から取り外してください。
そのまま使うと、発火・感電・故障の原因になります。

 AC アダプターや本製品をぬらしたり、水気の多い場所で使わない
水や洗剤などが AC アダプターや本製品にかけると、隙間から浸み込み、発火・感電の原因になります。
・お風呂場、雨天、降雪中、海岸、水辺でのご使用は、特にご注意ください。
・水の入ったもの（コップ、花瓶など）を上に乗けないでください。
・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置かない
誤って飲み込み、窒息や胃などのへ障害の原因になります。
万一、飲み込んだと思われる場合は、ただちに医師にご相談ください。

 本製品の取り付け、取り外し、移動は、必ず本製品の電源を切り、コンセントから電源コードを抜いてからおこなう
電源コードを抜かずにおこなうと、感電の原因になります。

 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。

 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す。

⚠ 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、発火の原因になります。

AC100V（50/60Hz）以外のコンセントにつながらない

❌ 発火、発熱のおそれがあります。

熱器具のそばに配線しない

❌ 電源コード被覆が破れ、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・加工などはない

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

ゆるいコンセントにつながらない

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

電源プラグを抜くときは電源コードを引っ張らない

❌ 電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張ると傷が付き、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、他の機器につながらない

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

コンセントまわりは定期的に掃除する

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

煙がでたり、変なおいや音がしたら、すぐにコンセントから電源プラグを抜く

❗ そのまま使うと発火・感電の原因になります。

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

❌ 発火の原因になります。

テーブルタップを使用する時は定格容量以内で使用する、たこ足配線はしない

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

⚠ 注意

本製品を踏まない

❌ 破損し、ケガの原因となります。特に、小さなお子様にはご注意ください。

人が通行するような場所に配線しない

❌ 足を引っ掛けると、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

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

使用上のご注意

＜重要＞データバックアップのお願い

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

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

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

バックアップとは

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

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

最新のファームウェアをご利用ください

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

本製品を廃棄や譲渡などされる際のご注意

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

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

- ・NarSuSに登録している場合は、製品登録情報を削除してください。

- ・本製品を廃棄する際は、地方自治体の条例にしたがってください。

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）
- ☐ LAN ケーブル（2 本）
- ☐ ロックキー（2 個）
 - ※ロックキーは HDD 故障時の交換作業をおこなう際に必要となります。大切に保管してください。
- ☐ リカバリーメディア（1 枚）
- ☐ 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）

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



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

動作環境

対応機種・OS

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。上記「本製品の設定に必要な環境」の「環境②」をご用意ください。
- 本製品は、RAID 構成により、ハードディスクの故障によるデータの破損およびシステムダウンを防ぐことはできますが、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>



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いない場合は起動しません。

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

設定を変更する場合は、以下をお試しください。

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

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

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

対応ソフトウェア

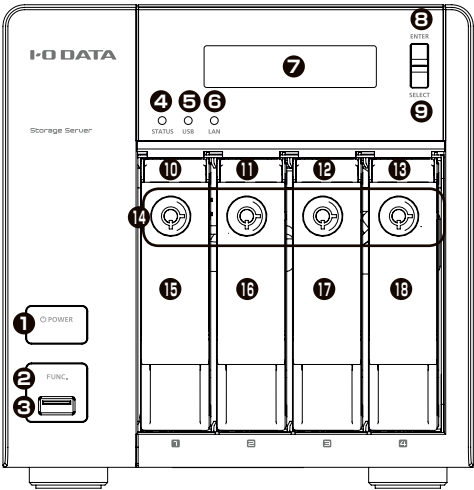
以下の弊社 Web ページをご確認ください。

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



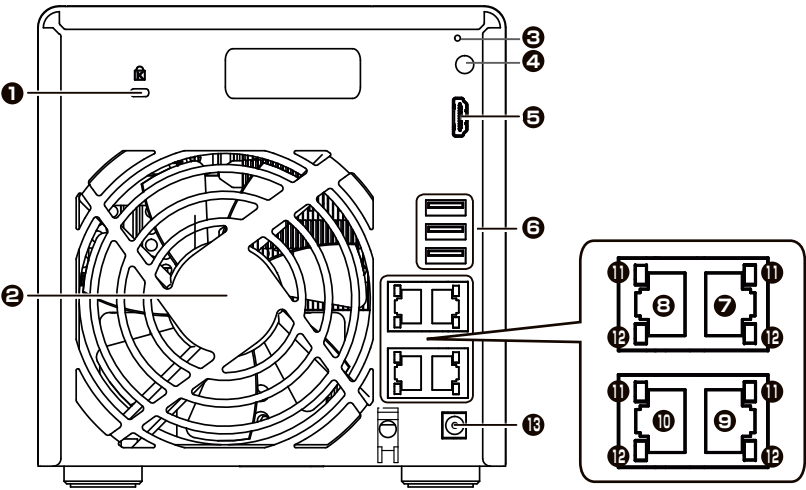
各部の名称・機能

4ドライブモデル 前面



① 電源ボタン		1 秒程度の短押しをすると、本製品の電源を ON/OFF します。 ※電源 ON の状態で 3 秒以上押し続けると強制電源 OFF になります。 3 秒以上電源ボタンを押し続けしないでください。
② Func ボタン		3 秒以上押しと、あらかじめ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 2 秒押しとブザーを停止します。
③ USB 3.0 ポート		外付け HDD などを接続します。
④ STATUS ランプ		本製品の状態を示します。 詳しくは、【故障と思ったら…】（101 ページ）をご覧ください。
⑤ USB ランプ	青点灯	USB 機器認識時
	消灯	USB 機器未接続時
⑥ LAN ランプ	橙点滅	LAN ポート 1 ～ 4 アクセス時
	消灯	LAN ポート 1 ～ 4 未接続時
⑦ ディスプレイ		本製品の情報を表示します。 表示内容については詳しくは、【故障と思ったら…】（101 ページ）をご覧ください。
⑧ ENTER ボタン		ディスプレイの表示を ON/OFF します。
⑨ SELECT ボタン		ディスプレイの表示を変更します。 詳しくは、【故障と思ったら…】（101 ページ）をご覧ください。
⑩ HDD1 ランプ	緑点灯	HDD 正常認識時
⑪ HDD2 ランプ	緑点滅	HDD アクセス時
⑫ HDD3 ランプ	赤点灯	HDD エラー時
⑬ HDD4 ランプ	消灯	HDD 未接続時
⑭ カートリッジ固定ロック		カートリッジをロック / アンロックします。
⑮ HDD1	カートリッジをセットします。 脱着レバーは、カートリッジを取り出す際に利用します。	
⑯ HDD2		
⑰ HDD3		
⑱ HDD4		

4ドライブモデル 背面



① 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ロックを取り付けられます。	
② ファン	冷却用ファンです。ふさがないでください。	
③ スイッチ	使用しません。	
④ ポート	使用しません。	
⑤ HDMI コネクター	ディスプレイを接続します。	
⑥ USB 3.0 ポート	外付け HDD などを接続します。	
⑦ LAN ポート 1	添付の LAN ケーブルを接続します。	
⑧ LAN ポート 2	添付の LAN ケーブルを接続します。	
⑨ LAN ポート 3	添付の LAN ケーブルを接続します。	
⑩ LAN ポート 4	添付の LAN ケーブルを接続します。	
⑪ LINK/ACT ランプ	黄点灯	LINK 中
	黄点滅	データを送受信中
	消灯	未接続
⑫ LAN SPEED ランプ	黄緑点灯	1000BASE-T で接続中
	橙点灯	100BASE-TX で接続中
	消灯	未接続、または 10BASE-T で接続中
⑬ DC-IN	添付の AC アダプターを接続します。	

注意事項など

初期設定

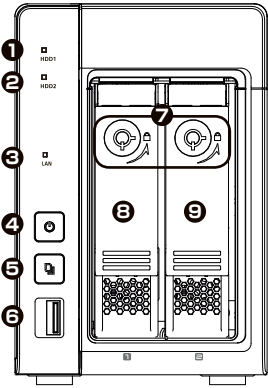
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

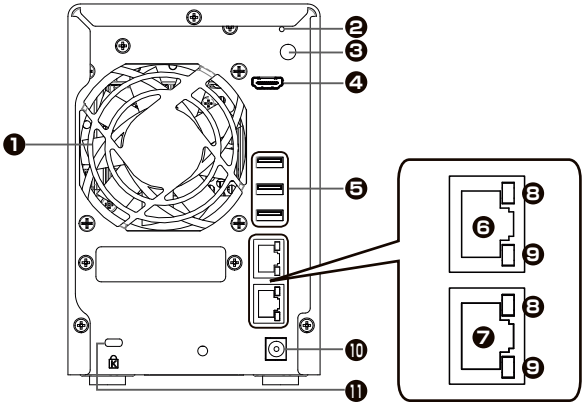
資料

2ドライブモデル 前面



① HDD1 ランプ	緑点灯	HDD 正常認識時
	緑点滅	HDD アクセス時
② HDD2 ランプ	赤点灯	HDD エラー時
	消灯	HDD 未接続時
③ LAN ランプ	橙点滅	LAN1/LAN2 アクセス時
	消灯	LAN1/LAN2 未接続時
④ 電源ボタン STATUS ランプ		短押し（1 秒程度）→本製品の電源を ON/OFF します。 ※電源 ON の状態で 3 秒以上押し続けると強制電源 OFF になります。 3 秒以上電源ボタンを押し続けしないでください。 また、本製品の状態を示します。 詳しくは、【故障と思ったら…】（101 ページ）をご覧ください。
⑤ Func ボタン USB ランプ	ボタン	3 秒以上押すとあらかじめ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、2 秒以内押すとブザーを停止します。
	青点灯	USB 機器認識時
	消灯	USB 機器未接続時
⑥ USB 3.0 ポート		増設用 USB ポートです。
⑦ カートリッジ固定ロック		カートリッジをロック / アンロックします。
⑧ HDD1		カートリッジを接続します。
⑨ HDD2		脱着レバーは、カートリッジを取り出す際に利用します。

2ドライブモデル 背面



① ファン	冷却用ファンです。ふさがないでください。	
② スイッチ	使用しません。	
③ ポート	使用しません。	
④ HDMI コネクター	ディスプレイを接続できます。	
⑤ USB 3.0 ポート	外付け HDDなどを接続します。	
⑥ LAN ポート 1	添付の LAN ケーブルを接続します。	
⑦ LAN ポート 2	添付の LAN ケーブルを接続します。	
⑧ ACT/LINK ランプ	黄点灯	LINK 中
	黄点滅	データを送受信中
	消灯	未接続
⑨ LAN SPEED ランプ	黄緑点灯	1000BASE-T で接続中
	橙点灯	100BASE-TX で接続中
	消灯	未接続、または 10BASE-T で接続中
⑩ DC-IN	添付の AC アダプターを接続します。	
⑪ 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ロックを取り付けられます。	

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

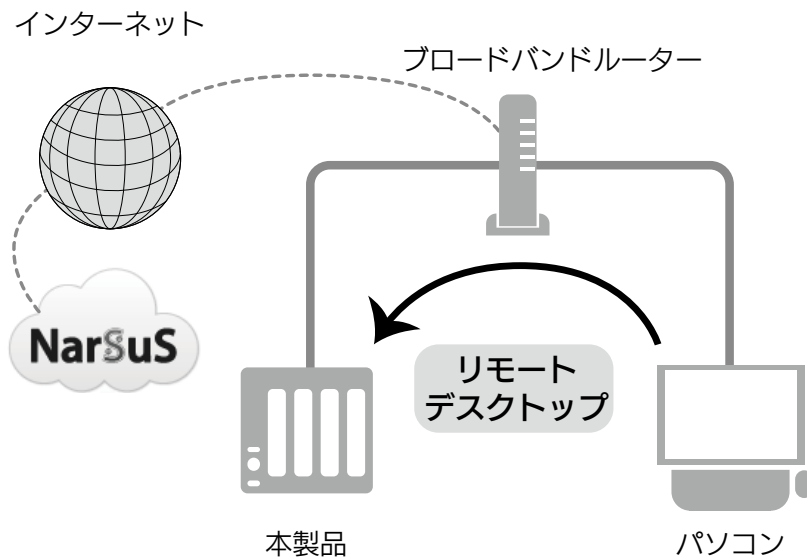
故障時の対応

資料

導入する

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

また、本製品に直接ディスプレイなどを接続し、管理することもできます。



本製品を複数台導入する場合

コンピューター名が重複すると、一方の本製品がネットワーク上で認識されないなどの不具合になります。先に初期設定を完了している本製品のコンピューター名を変更してから、次の本製品の初期設定をおこなってください。

【コンピューター名 / ドメイン名の設定を確認する】(30 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】(21 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

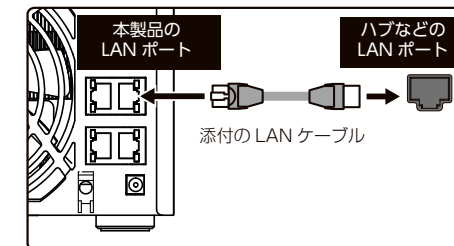


設置する

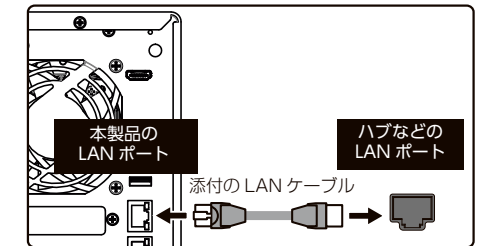
※ネットワークを利用せずに設定する場合は、【ネットワークを利用せずに設定する場合】(17 ページ) をご覧ください。

1 添付の LAN ケーブルを本製品とハブにつなぐ

▼ 4 ドライブモデル



▼ 2 ドライブモデル



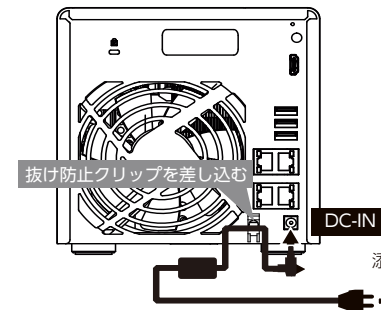
ご注意

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

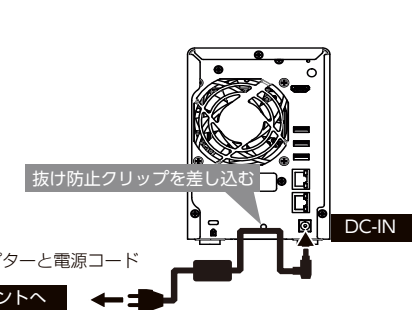
2 添付の電源コードを本製品とコンセントにつなぐ

※ケーブルフックに引っかけます。

▼ 4 ドライブモデル



▼ 2 ドライブモデル



3 前面の電源ボタンを押す

▼ 4 ドライブモデル

▼ 2 ドライブモデル



本製品の電源が入ります。

次に【リモートデスクトップ接続する】(19 ページ) へお進みください。

電源を切る場合

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

電源の切り方

ご注意

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

本製品の電源ボタンで切る

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

ご注意

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

リモートデスクトップで切る

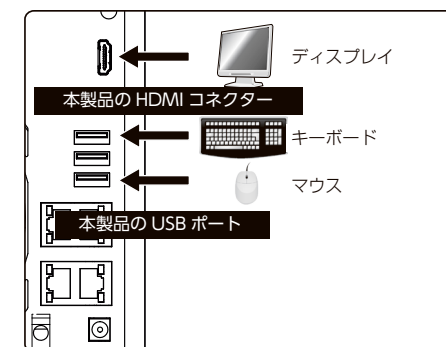
- ① [スタート] → [電源] をクリックし、[シャットダウン] をクリックします。
- ② 該当する理由を選択し、[続行] をクリックします。

シャットダウン処理が終了すると、自動的にランプが消灯します。

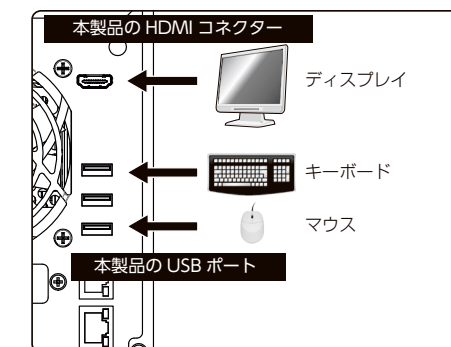
ネットワークを利用せずに設定する場合

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

▼ 4 ドライブモデル



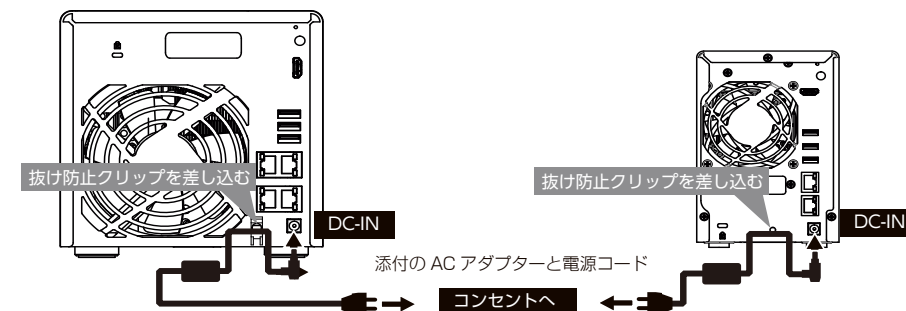
▼ 2 ドライブモデル



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

▼ 4 ドライブモデル

▼ 2 ドライブモデル



- 3 前面の電源ボタンを押す

▼ 4 ドライブモデル

▼ 2 ドライブモデル



OS 選択画面では…

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

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

4



① [admin] を入力

② [→] をクリック

パスワードは、後ほど変更してください

- 出荷時パスワードは「admin」です。セキュリティのため、パスワードは変更してください。
（【困った時には】（46 ページ）参照）

ログインに成功すると、初期画面が開きます。この画面から設定をおこないます。
次に【NarSuS に登録する】（21 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。

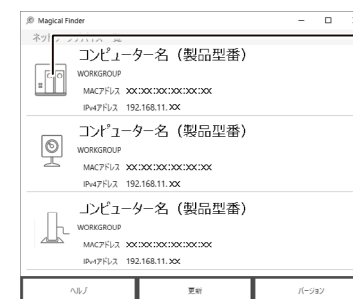
本製品と同一ネットワーク上にあるパソコンから、以下の弊社 Web ページにアクセスし、ダウンロードしてください。

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

リモートデスクトップ接続する

1 MagicalFinder を起動する

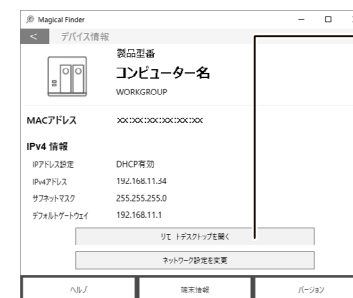
2 検出された本製品をクリック



本製品が検出されない

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

3 「リモートデスクトップを開く」をクリック



「ネットワーク設定を変更」について

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

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

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

設定方法は、Magical Finder のヘルプをご確認ください。

注意事項など

初期設定

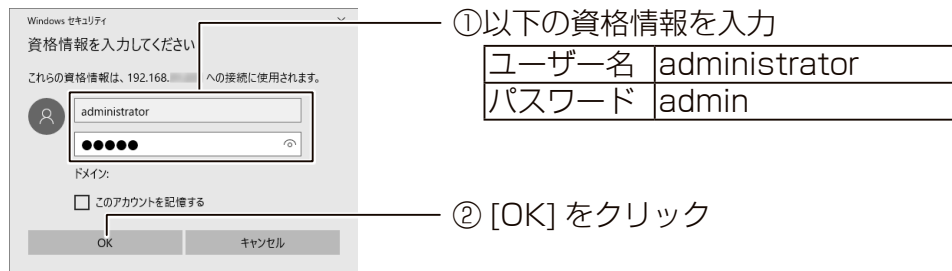
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

4

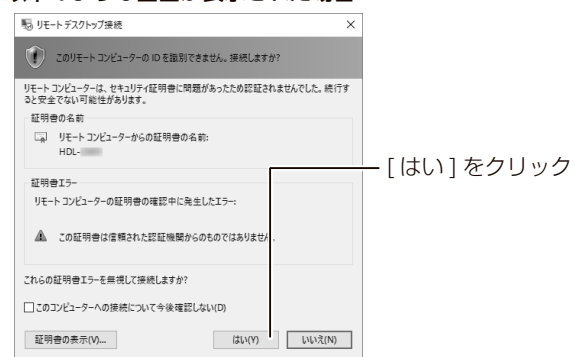


※上記画面が表示されない場合は、本製品とパソコンが同じセグメントにないことが考えられます。前ページの【[ネットワーク設定を変更] について】で IP アドレスをご確認ください。

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）(46 ページ) 参照）

以下のような画面が表示された場合

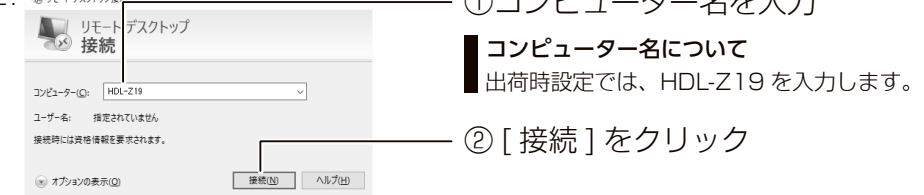


リモートデスクトップ接続をして、本製品の画面が開きます。
次に【NarSuS に登録する】(21 ページ) へお進みください。

Windows の [リモートデスクトップ接続] から開く場合

- 以下の手順で [リモートデスクトップ接続] を起動する
 - Windows 10 の場合
[スタート] → [すべてのアプリ] → [Windows アクセサリ] → [リモートデスクトップ接続] をクリック
 - Windows 8 の場合
[スタート] → [リモートデスクトップ接続] をクリック
 - Windows 7 の場合
[スタート] → [すべてのプログラム] → [アクセサリ] → [リモートデスクトップ接続] をクリック

2. リモートデスクトップ接続



このあと、上記手順 4 をご覧ください。

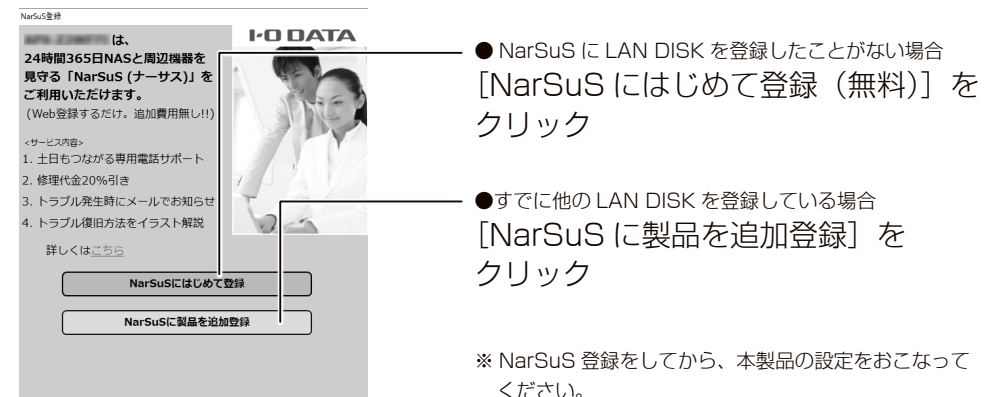
NarSuS に登録する

ご注意

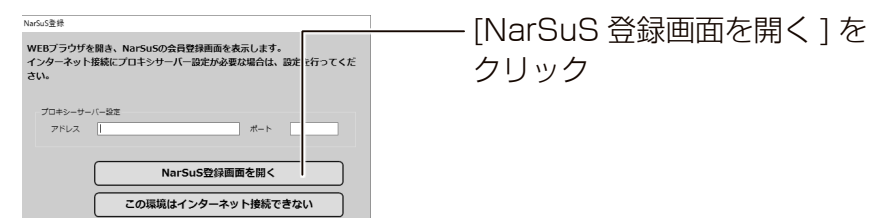
- 本機能は、IPv4 ネットワークでのみ使用できます。
- Internet Explorer でご利用の場合、あらかじめ "https://www.narsus.jp" を [インターネットオプション] → [セキュリティ] から [信頼済みサイト] に登録しておいてください。

1

※本製品へのログオンに成功したら、以下のような画面が表示されます。



2



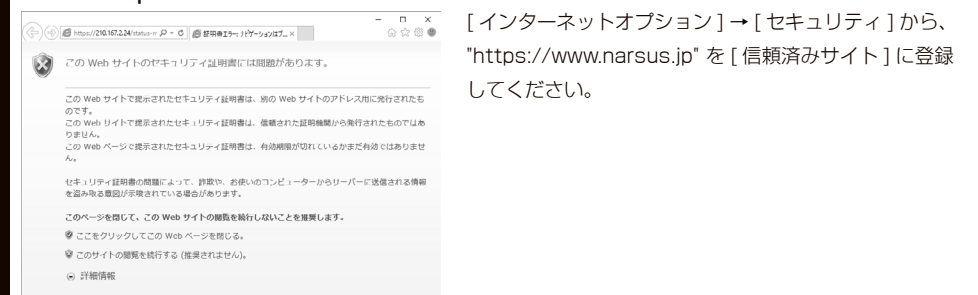
[プロキシサーバー設定]

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】(24 ページ) をご覧ください。

Internet Explorer で注意が表示された場合



注意事項など

初期設定

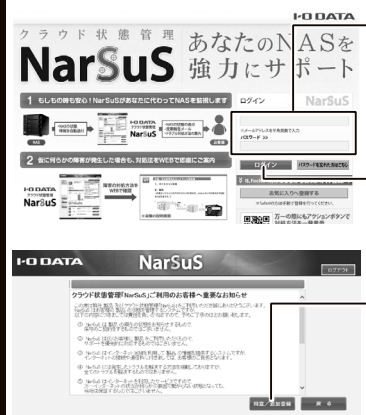
ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

追加で登録する場合



①登録済みの [ID]、[パスワード] を入力

② [ログイン] をクリック

③ [同意/追加登録] をクリック

このあと、手順 3 へお進みください。

3 画面の指示にしたがって、必要事項を入力し登録する
※ LAN ポートが複数ある LAN DISK の場合は、「MAC1」の MAC アドレスを入力してください。

4 登録が完了したら、Web ブラウザーを閉じる

登録通知メールが送付されますので、保管しておいてください。
以上で NarSuS 登録は完了です。

ご注意

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

NarSuS へのログイン方法

方法 1 以下 URL にアクセスしてください。
<https://www.narsus.jp/>

方法 2 ①タスクトレイのアイコンをクリック

② NarSuS 設定画面右上の
[NarSuS ログイン] ボタンをクリック



NarSuS 設定画面



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

※アップデート時に再起動する場合があります。ご注意ください。
※本設定は、管理ソフト「ZWS Manager」のアップデートも対象です。

利用コードの確認

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

NarSuS の利用方法

NarSuS へログイン後、
[NarSuS のヘルプ]をクリック

スマートフォンからは、以下の QR コードを読み込むと閲覧できます。



注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

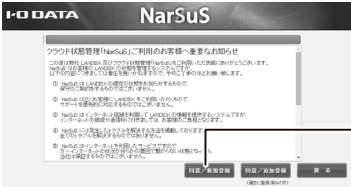
その他

故障時の対応

資料

インターネットに接続できない環境で NarSuS に登録する

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

- 2  内容を確認し、
[同意 / 新規登録] をクリック

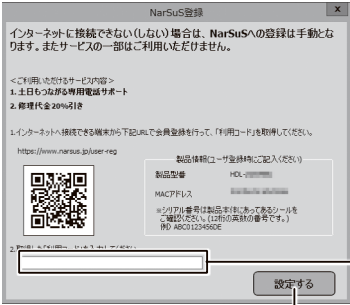
追加で登録する場合

- ① [同意 / 追加登録] をクリック
 - ② 登録済みの [ID]、[パスワード] を
入力
 - ③ [ログイン] をクリック
- このあと、手順 3 へお進みください。

- 3 画面の指示にしたがって、必要事項を入力し登録する
※ LAN ポートが複数ある LAN DISK の場合は、「MAC1」の MAC アドレスを入力してください。

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

- 5 本製品にログオンする

- 6  ①メモした [ご利用コード] を入力
② [設定する] をクリック

以上で NarSuS 登録は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

初期設定

本製品初回起動時におこなう必要最小限の設定を説明しています。

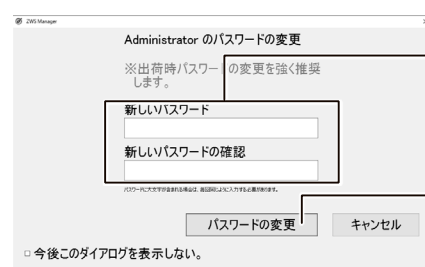
1 NAS に設定する以下の項目を確認する

※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

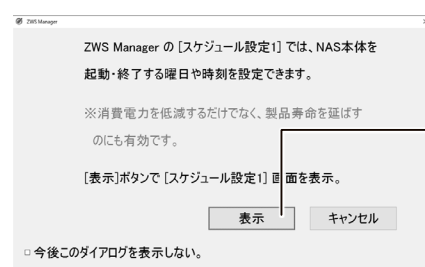
3 ①新しいパスワードを入力



② [パスワードの変更] をクリック

※再度変更する場合は、【困った時には】(46 ページ) 参照

4 スケジュール設定をおこなう場合、[表示] をクリック



※設定方法は、【スケジュール設定1】(35 ページ) 参照

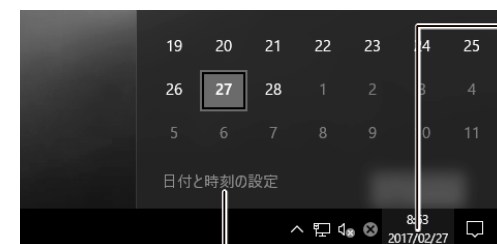
【日時・時刻設定を確認する】(27 ページ) へお進みください。

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 フォルダを参照してください。

日時・時刻設定を確認する

1 ①タスクトレイの時刻をクリック



② [日付と時刻の設定] をクリック

2 [時刻を自動的に設定する] を [オン] にする



本製品がインターネットに接続しない場合

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



以上で、設定は完了です。

IP アドレスを確認する

1 [サーバーマネージャー] を開く

2 ① [ローカルサーバー] を
クリック

② [イーサネット] 横の
リンクをクリック

3 ①設定するイーサネットを
右クリック

② [プロパティ] をクリック

4 ① [インターネットプロトコル
バージョン 4(TCP/IPv4)] を
選ぶ

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

② [プロパティ] をクリック

5

① IP アドレスを設定する

② [OK] をクリック

① IP アドレスを設定する

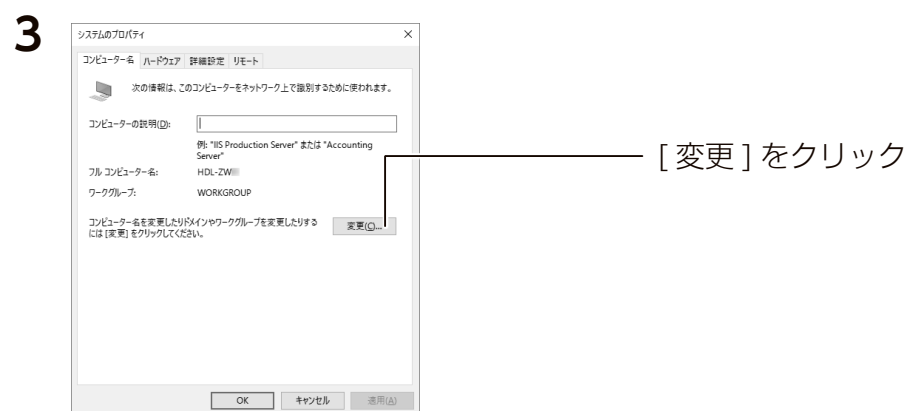
② [OK] をクリック

以上で、設定は完了です。

コンピューター名 / ドメイン名の設定を確認する

※ ActiveDirectory に参加する場合は、【Active Directory へ参加する】（41 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。

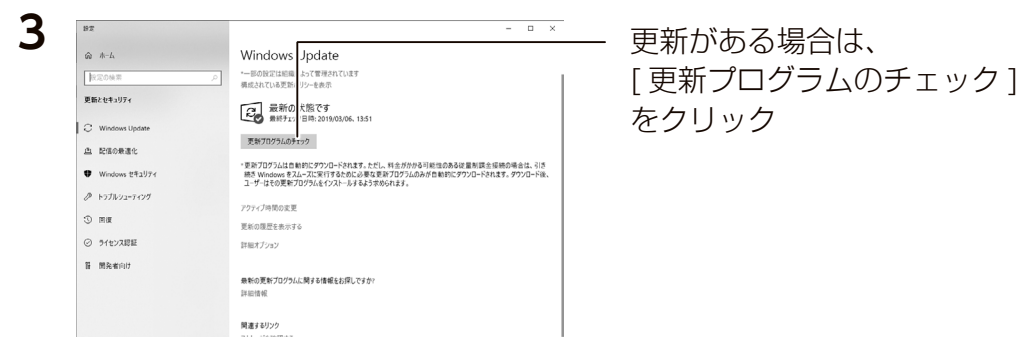
Windows Update を実行する

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

●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】(23 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 ステータス

RAID 設定の実行、RAID 情報が表示されます。



SYSTEM	システムに使用しているディスクを表示します。
DATA	データ領域に使用しているディスクを表示します。 ※マルチディスクの場合、表示されません。
RAID モード	現在設定されている RAID モードを表示します。
状態	現在の RAID の状態を表示します。
自動再構成	自動再構成の有効 / 無効を設定します。 有効に設定すると、故障ディスク (カートリッジ) の交換時に自動的に再構築をおこないます。 無効に設定すると、故障ディスク (カートリッジ) の交換をしても自動再構築をおこないません。 RAID 構成に組み込む HDD にチェックをつけてから、[設定] ボタンをクリックすると、再構築をおこないます。 結果は RAID ステータス画面で確認します。(結果の反映まで数分必要な場合があります。)
RAID モード変更	データボリュームの RAID モードを変更・表示します。 ※マルチディスクの場合、変更できません。設定方法は、 【マルチディスクに変更する場合】(38 ページ) をご覧ください。

RAID ステータスで、認識されない場合

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

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

※ RAID ステータス画面の反映まで、数分程度かかります。

HDD アンプラグ

障害が発生したディスクを指定し、[アンプラグ] 処理をおこないます。



障害が発生した HDD 番号以外は、選択できません。
※マルチディスクの場合、ZWS Manager からは取り外しできません。
方法は、【カートリッジの交換方法】(102 ページ) をご覧ください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

本体 FAN と温度

FAN の回転数と本体温度を表示します。



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

メール設定

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



① [有効] を選ぶ

②設定する
※以下の【メール設定項目】をご覧ください。

③ [設定] をクリック

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

LCD ユーザーテキスト設定 (LCD 搭載モデルのみ)

LCD のテキストの設定を表示します。



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

Func ボタン設定

Func ボタンの設定を表示します。

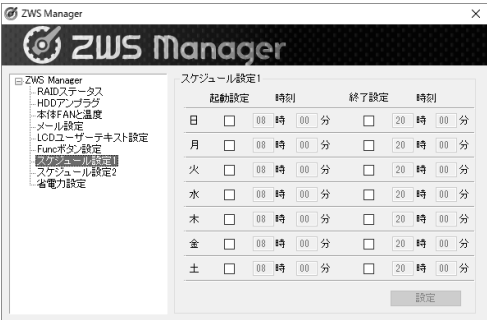


Func ボタン機能	Func ボタン機能の有効 / 無効を設定します。
アプリケーション	Func ボタンを押すと起動するアプリケーション を設定します。

※ Func ボタンに登録できるアプリケーションは、管理者権限を必要と
しないコマンドラインプログラムのみとなります。
また、実行時に管理者権限を必要とする処理（フォルダーへのアクセ
ス等）をおこなうプログラムも正常に動作しません。

スケジュール設定1

起動・終了する曜日や時刻を設定できます。



起動・終了する曜日にチェックをつけ、時刻を入力します。
終了時刻後は、休止状態になります。ランプはすべて消灯になります。
※設定時刻にバックアップなどソフトウェアが動作しないようにご注意
ください。
※スケジュールで起動するには、スケジュールで終了し休止状態になっ
ている必要があります。また、電源コンセントに常につないだ状態に
しておいてください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

スケジュール設定 2

スケジュール終了の保留状態の確認と処理をおこなえます。



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

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

[スケジュール設定2] では、保留状態の確認や保留状態の解除ができません。

※保留状態は起動時間を過ぎると自動で解除されます。

スケジュール状態	終了設定時刻前	終了時刻になると、終了動作をおこないます。
	ユーザーログオン中 RAID 再構築中	保留状態です。 該当の動作が完了時に、終了動作をおこないます。

[キャンセル] ボタン

「ユーザーログオン中」や「RAID 再構築中」の保留状態を解除する場合にクリックします。
次の終了時刻まで終了しません。

省電力設定

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

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

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



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

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

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

RAID 設定

本製品で設定できる RAID モード

RAID 5 (出荷時設定) ※ 4 ドライブモデルのみ	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。 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) ※ 2 ドライブモデルのみ	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タ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。

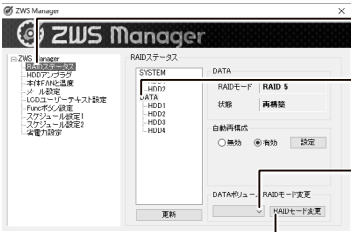
本製品にインストール済みの「ZWS Manager」で設定します。

1



タスクトレイの [ZWS Manager] アイコンをクリック

2



① [RAID ステータス] をクリック

② [DATA] をクリック

③変更する RAID モードを選ぶ

④ [RAID モード変更] をクリック

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

※ 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

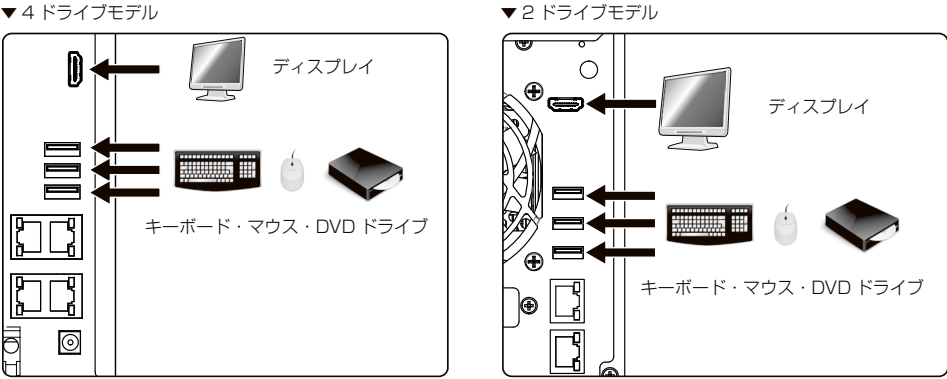
●**ご注意**

● 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
 - ・ USB DVD ドライブ（USB 2.0 対応のもの）
- ②本製品の電源を OFF にしてから、以下の機材を本製品に接続します。
- ※以下以外の機器は接続しないでください。



次に【ステップ2】（次ページ）へお進みください。

ステップ2 マルチディスクに設定する

- 1 DVD ドライブにリカバリーメディアをセットし、本製品の電源を入れる
リカバリープログラムが起動します。
- 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、[F2] キーを押しつづけて、BIOS 設定画面を起動する
 - ②カーソルキーで [起動] を選ぶ
 - ③カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す
 - ④ [UEFI USB CD/DVD:UEFI: xxxx] を選び、Enter キーを押す
(xxxx は DVD ドライブのメーカー名とモデル名)
 - ※ USB ドライブの起動優先順位を最も高く設定します。
 - ⑤変更を保存して終了する
- 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】（106 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。

▼ 2 ドライブモデル

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

▼ 4 ドライブモデル

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

※起動用パーティションが HDD 1 になった場合の例

マルチディスク設定直後は、データパーティションが「未割り当て」となっているため、フォーマットをおこないます。
【ステップ3】（次ページ）へお進みください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

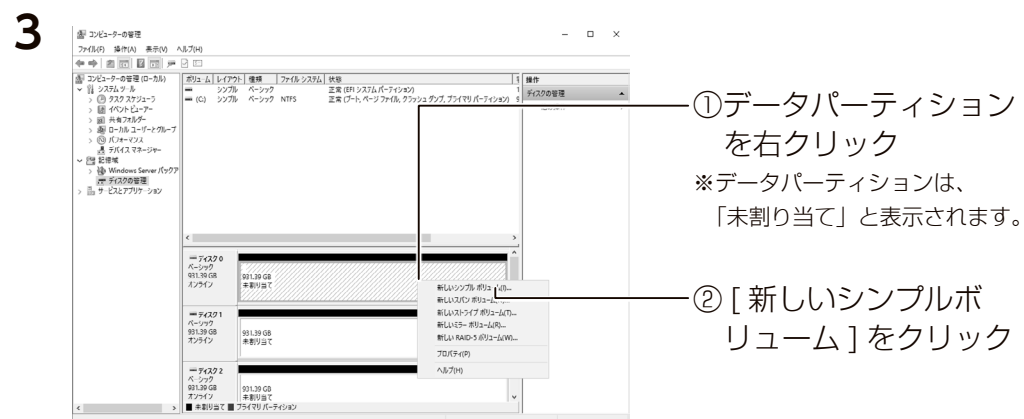
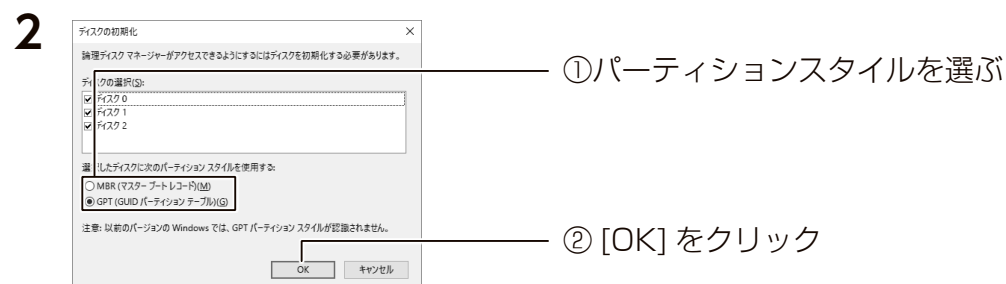
その他

故障時の対応

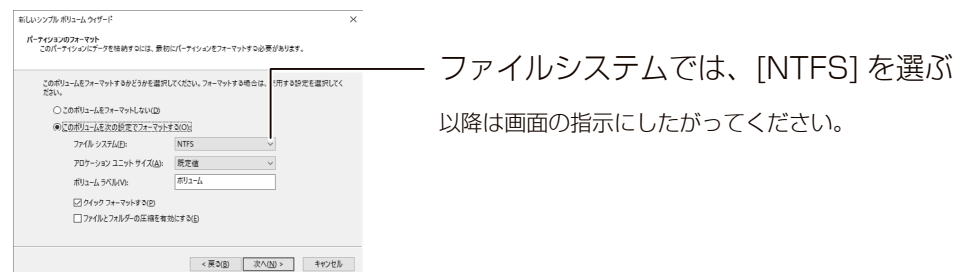
資料

ステップ3 ハードディスクを初期化する

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



- 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。

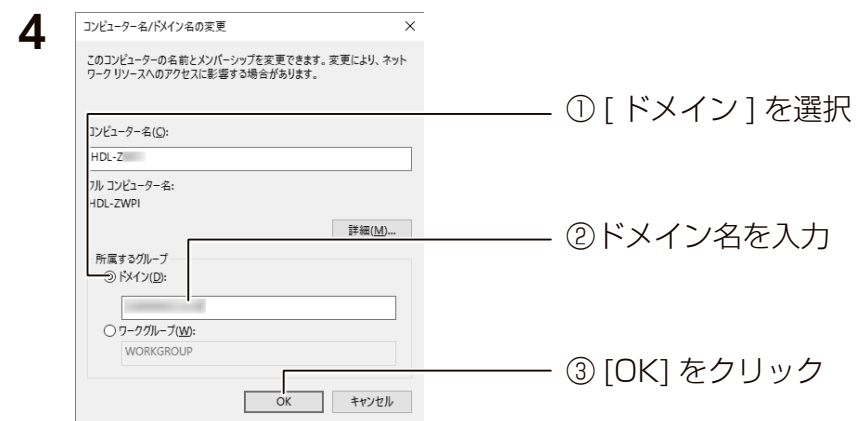
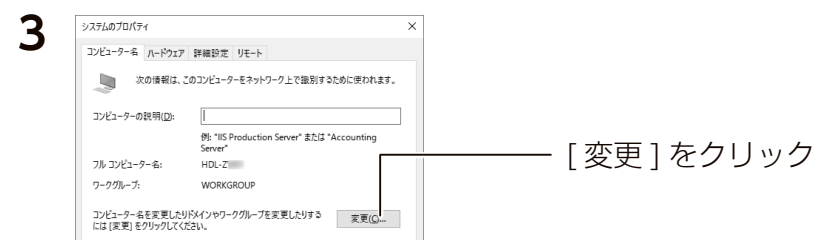
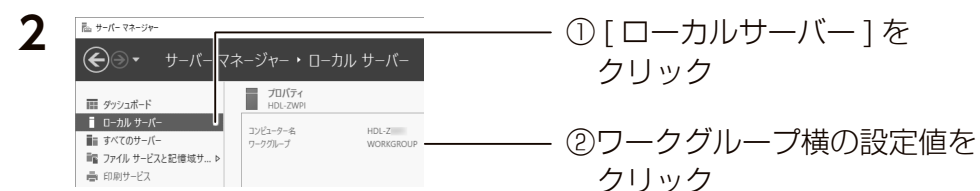
Active Directory へ参加する

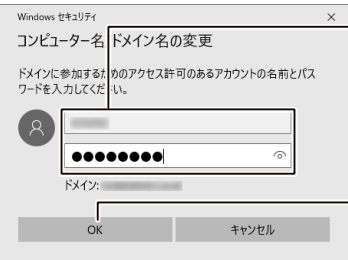
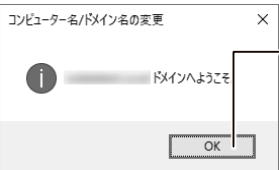
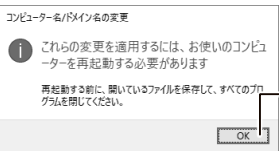
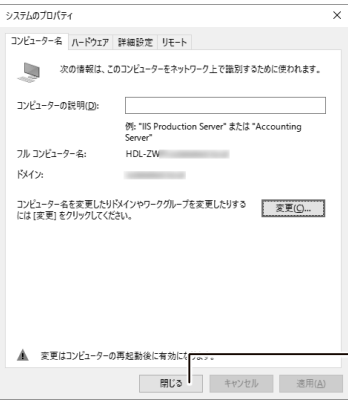
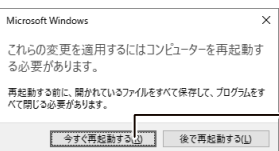
本製品を Active Directory 環境へ参加させる手順の一例です。
ご利用のネットワーク環境に合わせ、必要に応じて設定してください。

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 Directory ドメイン名を解決可能な DNS サーバーを指定してください。

- 1 [サーバーマネージャー]を開く



- 5**  ① ドメインにアクセス可能な
[ユーザー名]、[パスワード]
を入力
- ② [OK] をクリック
- 6**  [OK] をクリック
- ※この画面が表示されない場合は、ユーザー名、パスワードが正しいことをご確認ください。
- 7**  [OK] をクリック
- 8**  [閉じる] をクリック
- 9**  [今すぐ再起動する] をクリック

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

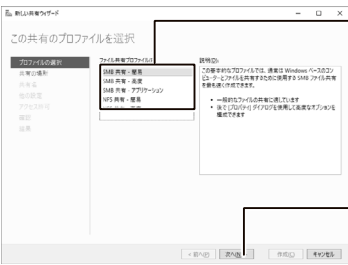
Active Directory で共有を作成する

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

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

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

- 2**  ① [共有] をクリック
- ② [ファイル共有を作成する...] を
クリック

- 3**  ① 共有の種類を選ぶ
- ② [次へ] をクリック

- 4**  ① 共有を作成する場所を選ぶ
- ② [次へ] をクリック

- 5**  ① [共有名] を入力
- ※他の項目も必要に応じて設定します。
- ② [次へ] をクリック

6 共有設定の構成 ①必要に応じて、共有設定の構成を選択

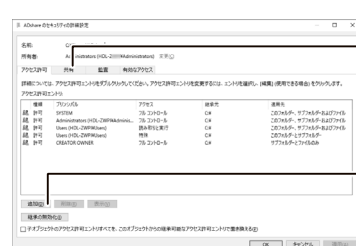


② [次へ] をクリック

7 アクセスを制御するアクセス許可の指定 [アクセス許可をカスタマイズする] をクリック

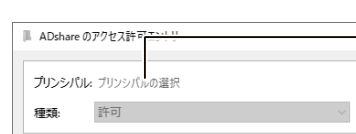


8 ① [共有] をクリック

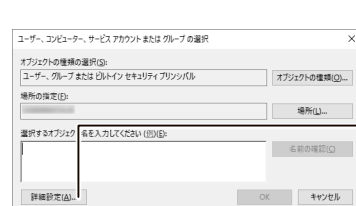


② [追加] をクリック

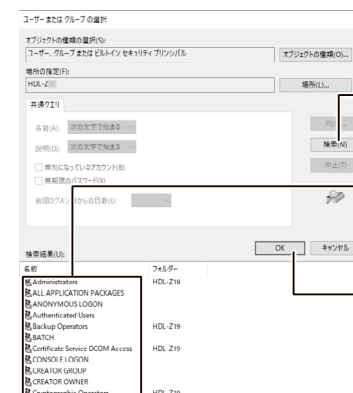
9 [プリンシパルの選択] をクリック



10 [詳細設定] をクリック



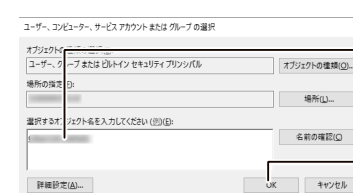
11 ① [検索] をクリック



② グループに登録するユーザーを選択

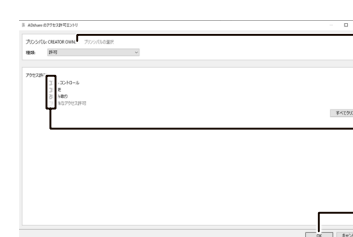
③ [OK] をクリック

12 ① 選択したユーザー（グループ）が表示されていることを確認



② [OK] をクリック

13 ① 選択したユーザーが表示されていることを確認



② アクセス許可を設定

③ [OK] をクリック

14 [OK] をクリック



15 [次へ] をクリック



16 [作成] をクリック



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

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

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 Administrator でログインする
- ② キーボードの [Ctrl]+[Alt]+[End] キーを押す
※本製品にキーボード等を接続している場合は、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/>



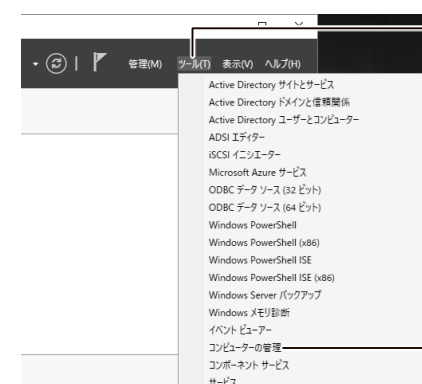
共有の作成と管理

共有を作成する

ユーザーを作成する

1 「サーバermanage」を開く

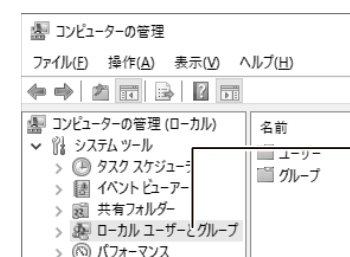
2



① 「ツール」をクリック

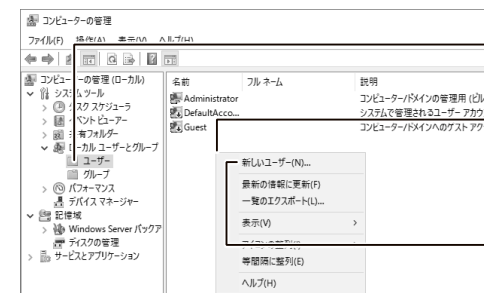
② 「コンピューターの管理」をクリック

3



「ローカルユーザーとグループ」をダブルクリック

4



① 「ユーザー」をクリック

② 右側のスペースを右クリック

③ 「新しいユーザー」をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

5

① [ユーザー名] を入力
※他の項目も必要に応じて設定します。

② [作成] をクリック

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

グループを作成する

1 【ユーザーを作成する】(47 ページ) の手順 1～3 を実行する

2

① [グループ] をクリック

② 右側のスペースを
右クリック

③ [新しいグループ] を
クリック

3

① [グループ名] を入力
※他の項目も必要に応じて設定します。

② [追加] をクリック

4

[詳細設定] をクリック

5

① [検索] をクリック

② グループに登録するユーザーを
選択

③ [OK] をクリック

6

① 選択したユーザーが表示されて
いることを確認

② [OK] をクリック

7

① 選択したユーザーが表示されて
いることを確認

② [作成] をクリック

以上で、グループの作成は完了です。次に共有フォルダーを作成します。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

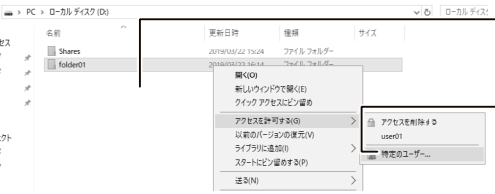
共有フォルダーを作成する

1



をクリックし、共有するフォルダーを作成する

2



①フォルダーを右クリック

② [アクセスを許可する] → [特定のユーザー] をクリック

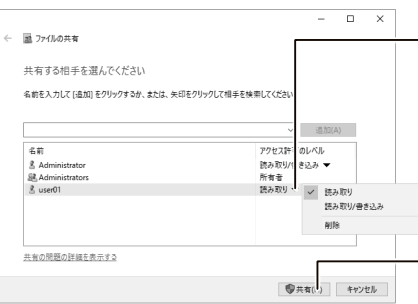
3



①共有するユーザーを選ぶ
※グループ名を入力することもできます。
※すべてのユーザーに読み書き可能にするには、“Everyone” を選びます。

② [追加] をクリック
※複数追加する場合は、この操作を繰り返します。

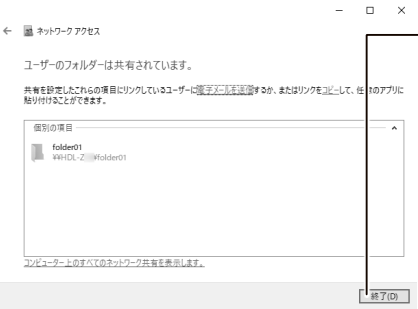
4



①アクセス許可のレベルを選ぶ

② [共有] をクリック

5



[終了] をクリック

以上で、共有フォルダーの作成は完了です。

ご注意

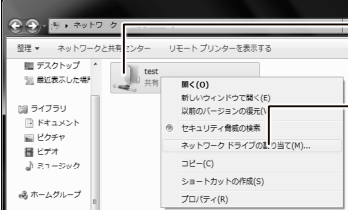
●本製品では、ユーザー "Guest" のアカウント初期設定は、“無効” になっています。すべてのユーザーからアクセス可能な共有フォルダーを作成する場合、以下の手順にて、ユーザー "Guest" のアカウントを有効にしてください。

- ① [サーバマネージャー] を開き、[ツール] → [コンピューターの管理] を順にクリックします。
- ② [ローカルユーザーとグループ] をクリックします。
- ③ [ユーザー] をクリックし、右側のユーザーが表示されている [Guest] を右クリックして、[プロパティ] をクリックします。
- ④ [アカウントを無効にする] のチェックを外し、[適用] ボタンをクリックします。

ネットワークドライブの割り当て方法

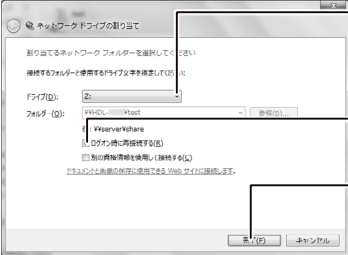
本製品をネットワーク上から参照する際に、ネットワークドライブとして割り当てておくことができます。

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



②ネットワークドライブとして割り当てる共有フォルダーを右クリック

③ [ネットワークドライブの割り当て] をクリック



④本製品に割り当てる文字を選ぶ

⑤ [ログオン時に再接続する] にチェック

⑥ [完了] をクリック

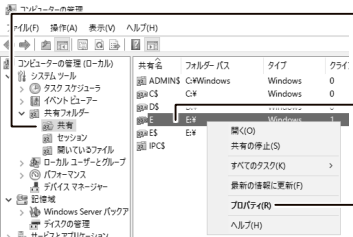
これでネットワークドライブの割り当ては完了しました。
[コンピューター] などを開き、割り当てられたドライブが認識されていることをご確認ください。

ユーザー数制限

共有に一度にアクセスできるユーザー数を制限する機能です。

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

- 2



① [共有フォルダー]の[共有]を開く

② 制限する共有フォルダーを右クリック

③ [プロパティ]をクリック

- 3



① [最大]を選ぶ

② 制限する人数を選ぶ

③ [OK]をクリック

以上で設定は完了です。

アクセス許可

各共有へのユーザーのアクセスレベルを設定します。

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

- 2

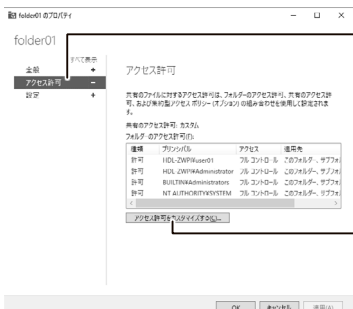


① [共有]をクリック

② アクセス許可設定をする共有フォルダーを右クリック

③ [プロパティ]をクリック

- 3



① [アクセス許可]をクリック

② [アクセス許可をカスタマイズする]をクリック

- 4



① アクセス許可設定をする

② [OK]をクリック

以上で設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

クォータ管理

フォルダー単位で、ユーザーが使用できるディスクサイズを制限する機能です。

ファイルサーバーリソースマネージャーをインストールする

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

- 3 ① [役割ベースまたは…] を選ぶ



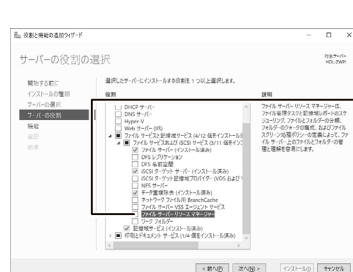
② [次へ] をクリック

- 4 ①インストール先の本製品を選択

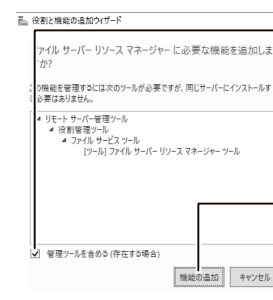


② [次へ] をクリック

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



- 6 ① [管理ツールを含める] にチェック



② [機能の追加] をクリック

- 7 [次へ] を2回クリックし、ウィザードを進める

- 8 [インストール] をクリック



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

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

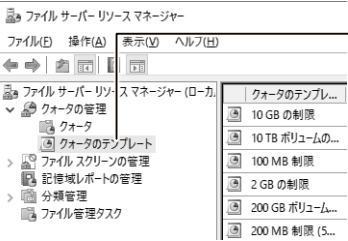
その他

故障時の対応

資料

クォータテンプレートを作成する

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



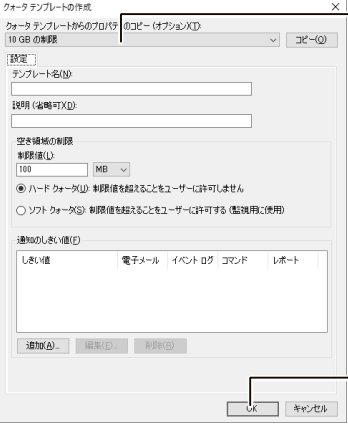
2

[クォータの管理]の
[クォータのテンプレート]を開く



3

画面右側の
[クォータのテンプレートの作成]
をクリック



4

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

② [OK] をクリック

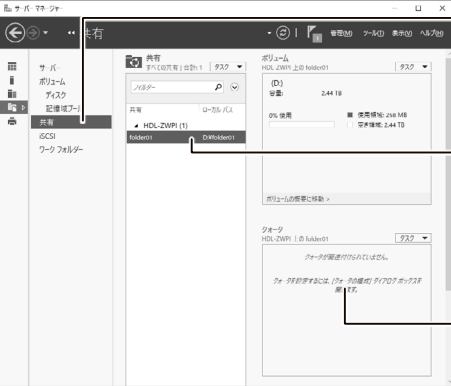
クォータテンプレート項目

テンプレート名	任意の名前を入力します。
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。
通知のしきい値	設定したしきい値に達するとメールで通知できる機能です。[追加] ボタンをクリックし、必要に応じて設定します。

以上で設定は完了です。

クォータを作成する

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

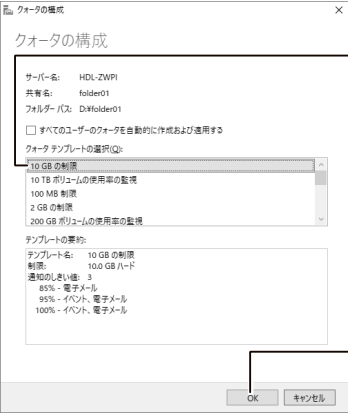


2

① [共有] をクリック

②クォータ設定をする共有フォルダーをクリック

③ [クォータを設定するには...] をクリック



3

①適用するテンプレートを選ぶ

② [OK] をクリック

クォータ欄に設定結果が表示されます。
以上で設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

バックアップと回復

USB HDD を暗号化する

「BitLocker」機能を利用して、USB HDD を暗号化します。

BitLocker とは？

ドライブを暗号化する Windows 標準の機能です。

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

ここでは、USB HDD の暗号化方法について説明しています。

本製品の内蔵ディスクを暗号化する場合

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

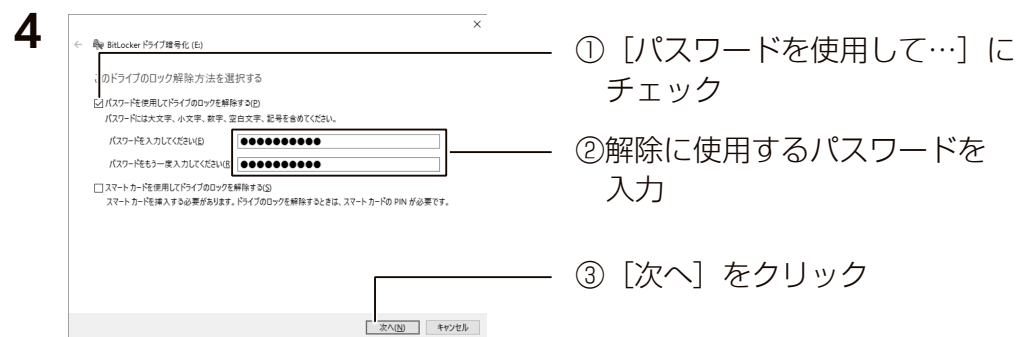
事前にマルチディスクに変更してから実行してください。【マルチディスクに変更する場合】(38 ページ) 参照

USB HDD を BitLocker 暗号化する

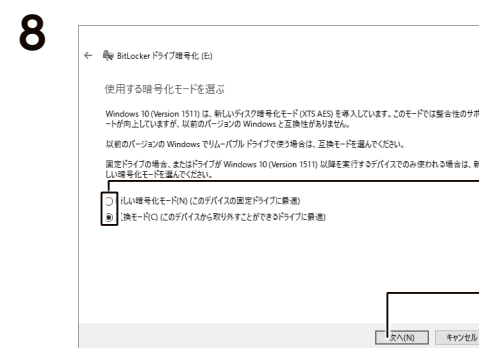
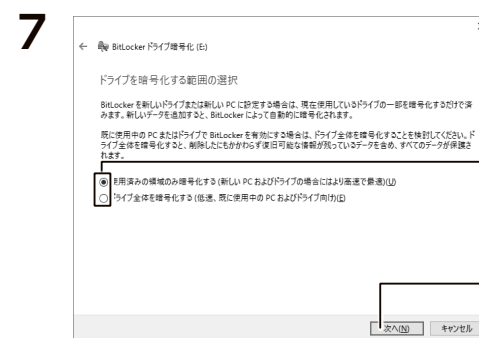
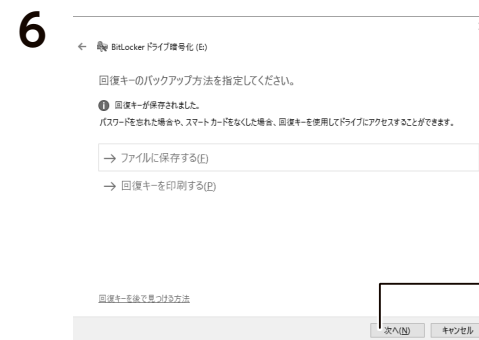
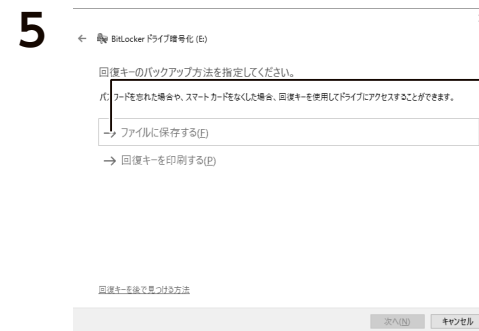
- 1 スタートをクリックし、タイルメニューの「コントロールパネル」をクリック
- 2 「システムとセキュリティ」→「BitLocker ドライブ暗号化」をクリック



暗号化するドライブ横の「BitLocker を有効にする」をクリック



- ① 「パスワードを使用して…」にチェック
- ② 解除に使用するパスワードを入力
- ③ 「次へ」をクリック



- ① 「ファイルに保存する」をクリック
- ② 回復キーファイルの保存先を選ぶ



「次へ」をクリック

① 暗号化範囲を選ぶ

② 「次へ」をクリック

① 暗号化モードを選ぶ

② 「次へ」をクリック

注意事項など

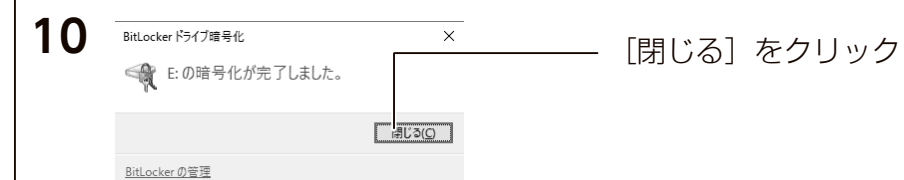
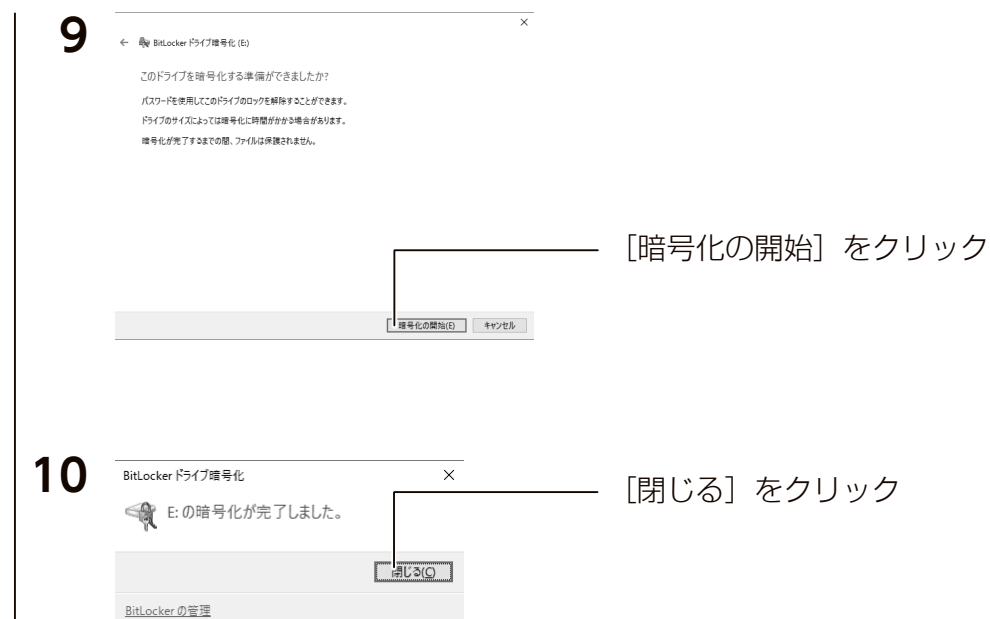
初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料



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

▼暗号化時のアイコン表示



▼暗号化解除時のアイコン表示



BitLocker 暗号化を無効にする

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



バックアップと回復

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

NAS の二重化「リレー NAS」

マスター・スレーブ 2 台の NAS で「リレー NAS」を構成すると、万一マスターが故障しても切り替えで迅速に復旧することができます。詳しくは、【NAS の二重化】(98 ページ) をご覧ください。

ご注意

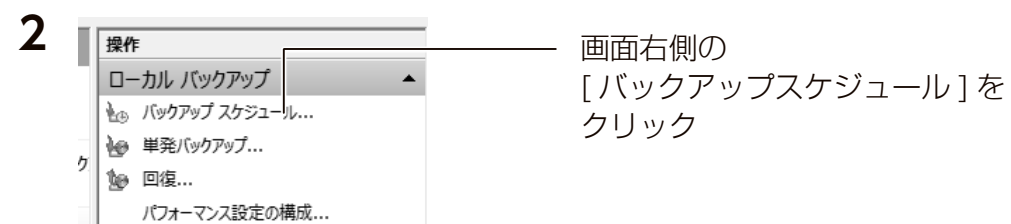
- バックアップを実行する際に、USB HDD のフォーマットをおこないます。
事前に、必要なデータは他のドライブにコピーするなどバックアップしてください。

BitLocker 暗号化済みの USB HDD を利用する場合

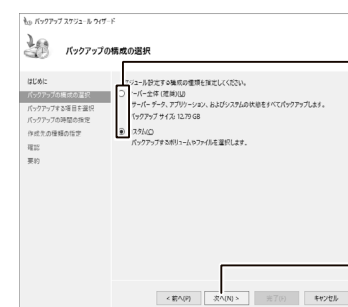
BitLocker 暗号化を解除した状態で、バックアップ設定をおこなってください。
また、バックアップのスケジュール設定後も BitLocker 暗号化を解除した状態にしておいてください。

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

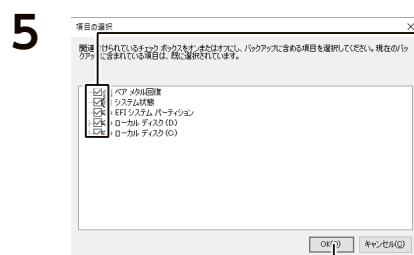


- 3
 - ①バックアップ構成を選ぶ
※ [サーバー全体] を選んだ場合は、手順 6 へお進みください。
 - ② [次へ] をクリック



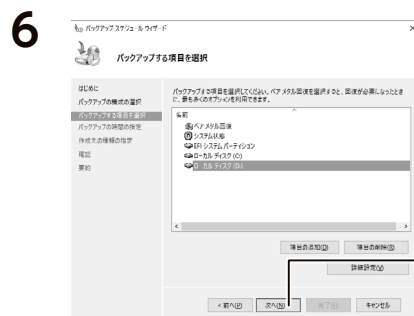


[項目の追加] をクリック

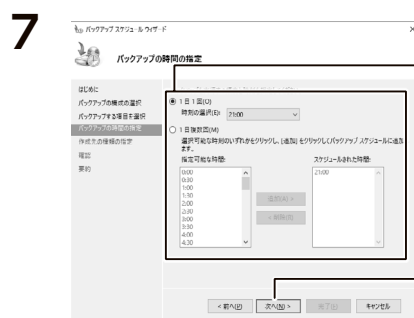


①バックアップ項目を選ぶ
※次の項目を選びます。
[ベアメタル回復]、[システム状態]、
[EFI システムパーティション]、
[ローカルディスク C]、
[ローカルディスク D] (バックアップする
フォルダーのみ)

② [OK] をクリック

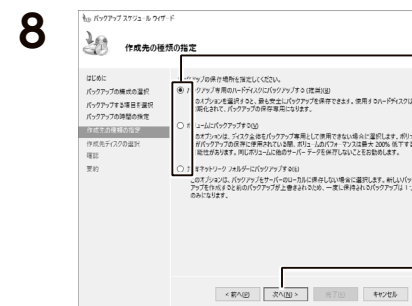


内容を確認し、
[次へ] をクリック



①バックアップ時刻と頻度を設定

② [次へ] をクリック



①バックアップの保存先の種類を
選ぶ

② [次へ] をクリック

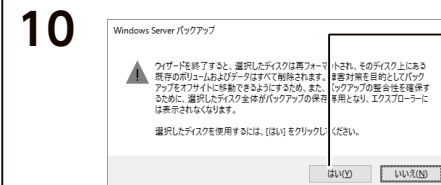


①バックアップの保存先を選ぶ

ご注意

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

② [次へ] をクリック



内容を確認し、
[はい] をクリック

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



内容を確認し、
[完了] をクリック

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

以上で設定は完了です。[閉じる] をクリックしてください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

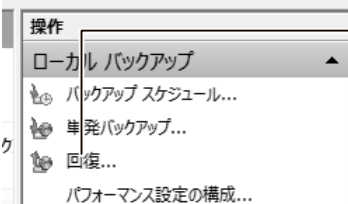
資料

バックアップデータから回復する

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

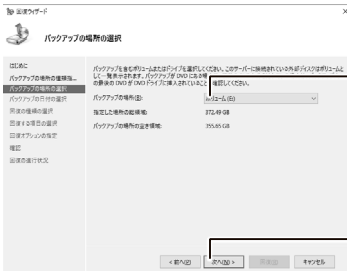
バックアップデータからリカバリーする場合は、【バックアップデータから復元する場合】（109 ページ）以降をご覧ください。

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

- 2  画面右側の [回復] をクリック

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

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

- 5 
 - ① バックアップの場所を選ぶ
 - ② [次へ] をクリック

- 6 
 - ① 復元するサーバー名を選ぶ
 - ② [次へ] をクリック

- 7 
 - ① 回復に使うバックアップデータの時刻を選ぶ
 - ② [次へ] をクリック

- 8 
 - ① バックアップの保存先の種類を選ぶ
 - ② [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

9



①回復項目を選ぶ

② [次へ] をクリック

10



①回復オプションを選ぶ

② [次へ] をクリック

11



内容を確認し、
[回復] をクリック

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

Azure Backup

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

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

Microsoft Azure とは？

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

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

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

準備する

Azure ポータルにアクセスし、コンテナ作成などの設定をおこないます。

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

資格情報について

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

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

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

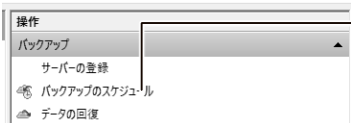
その他

故障時の対応

資料

Azure Backup のスケジュール設定をする

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

- 2  画面右側の [バックアップスケジュール] をクリック

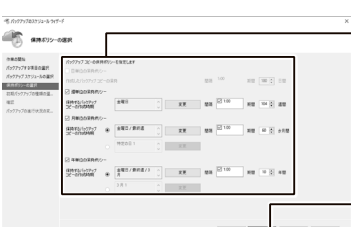
- 3  [次へ] をクリック

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

- ② [次へ] をクリック

- 5  ① バックアップスケジュールを設定する

- ② [次へ] をクリック

- 6  ① 保持ポリシーを設定する

- ② [次へ] をクリック

- 7  ① 初期バックアップの種類を設定する

- ② [次へ] をクリック

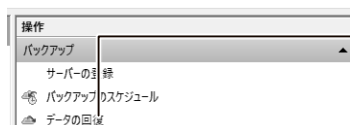
- 8  [完了] をクリック

以上で設定は完了です。

Azure Backup のデータから回復する

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

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

- 2  画面右側の [データの回復] をクリック

- 3  [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

- 4 ①回復するデータの種類を選ぶ
- ② [次へ] をクリック
- 5 ①回復に使うバックアップデータの時刻を選ぶ
- ② [マウント] をクリック
- 6 ① [参照] をクリックし、必要なデータをコピー＆ペーストする
- ② [マウント解除] をクリック
- 7 [はい] をクリック

以上で、完了です。

ディスクとボリュームの活用

フォーマット

ご注意

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

- 1 [サーバーマネージャー] を開き、
[ツール] → [コンピューターの管理] をクリック
- 2 [ディスクの管理] をクリック
- 3 ①フォーマットするボリュームを
右クリック
- ② [フォーマット] をクリック
- 4 ①必要に応じて変更
- ② [OK] をクリック
- 5 [OK] をクリック

フォーマットを開始します。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

シャドウコピー設定

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

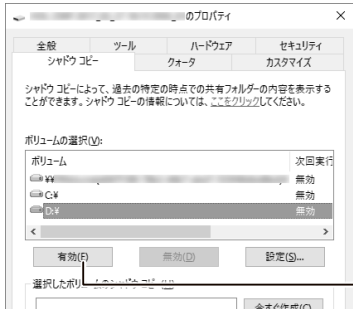
シャドウコピーを設定する

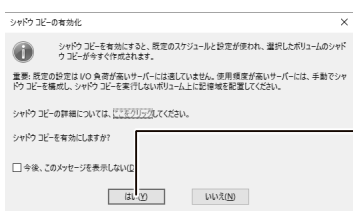
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、[ツール]→[コンピューターの管理]をクリック

- 2
 - ① [ディスクの管理]をクリック
 - ② シャドウコピーを作成するボリュームを右クリック
 - ③ [プロパティ]をクリック

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

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

- 5
 
 [有効]をクリック

- 6
 
 [はい]をクリック

以上で設定は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

シャドウコピーから復元する

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

- 2
 - 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

- 3
 - ① [シャドウコピー]をクリック
 - ② 復元する日時を選ぶ
 - ③ [元に戻す]をクリック

ご注意

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

- 4
 - ① [このボリュームを元に...]にチェック
 - ② [今すぐ元に戻す]をクリック

以上で復元は完了です。

ファイル単位で復元する

- 1  をクリック
- 2
 - ① 復元するファイルがあるドライブを開く
 - ② 空白部分を右クリック
 - ③ [プロパティ]をクリック
- 3
 - ① [以前のバージョン]をクリック
 - ② 復元するファイルが含まれたバージョンを選ぶ
 - ③ [開く]をクリック

フォルダーが開きますので、ファイルをコピー＆ペーストすると復元できます。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

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 の書き込み後、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、スベア処理などを実施できませんので、マルチディスクモードでリカバリー処理直後に設定することを推奨します。

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

2

① [記憶域プール]をクリック

② [タスク]→[記憶域プールの新規作成]をクリック

3

[次へ]をクリック

4

① 任意の [名前] を入力
※ [説明] は必要に応じて入力します。

② 使用可能なディスクのグループを選ぶ

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



[次へ]をクリック



①任意の[名前]を入力
※[説明]は必要に応じて入力します。

②[次へ]をクリック



①必要に応じて、チェック

②[次へ]をクリック



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。



①プロビジョニングの種類を選ぶ
※次ページの【[プロビジョニングの種類]設定項目】を参照

②[次へ]をクリック

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

[プロビジョニングの種類] 設定項目

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

14 ①ディスクのサイズを設定



② [次へ] をクリック

15 内容を確認し、[作成] をクリック

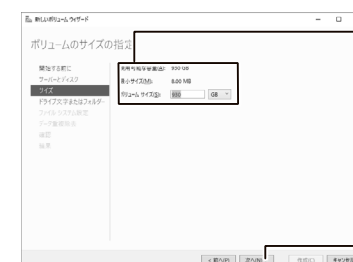


設定完了画面が表示されたら、設定は完了です。
 [このウィザードを閉じるときにボリュームを作成します] にチェックをつけると、作成した仮想ディスク上にボリュームを作成することができます。
 この場合、引き続き次ページをご覧ください。

ボリュームを作成する

仮想ディスクの新規作成完了時に、[このウィザードを閉じるときにボリュームを作成します] にチェックを付けると、「新しいボリュームウィザード」が起動します。
 ※ [サーバーマネージャー] の [ファイルサービスと記憶域サービス] → [ボリューム] から、
 [タスク] の [ボリュームの新規作成] を選択しても「新しいボリュームウィザード」が起動します。

1 [次へ] をクリック

2 ①ボリュームを作成するディスクを選ぶ
② [次へ] をクリック3 ①作成するボリュームのサイズを設定
② [次へ] をクリック4 ①割り当てるドライブレターを選ぶ
② [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

5 ファイル システム形式の選択



① ファイルシステムを選ぶ

② [次へ] をクリック

6 データ重複除去を有効にする



① 必要に応じて選ぶ

② [次へ] をクリック

7 選択内容の確認



内容を確認し [作成] をクリック

完了画面が表示されたら、ボリュームの作成は完了です。

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

2



① [iSCSI] をクリック

② [iSCSI 仮想ディスクを作成するには...] をクリック

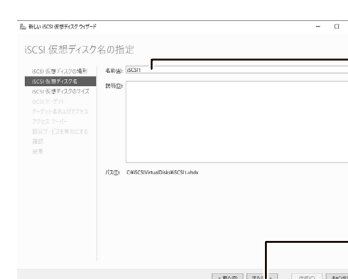
3



① iSCSI 仮想ディスクを作成するボリュームを選ぶ

② [次へ] をクリック

4



① 任意の [名前] を入力

※ [説明] は必要に応じて入力します。

② [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

5 iSCSI 仮想ディスクのサイズを指定



①ディスクサイズを設定

② [次へ] をクリック

6 iSCSI ターゲットの割り当て

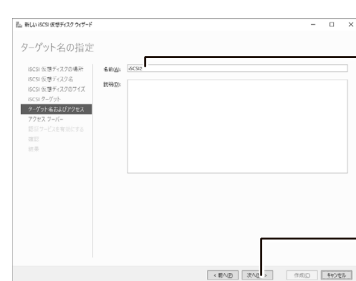


①割り当て先を選ぶ

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

② [次へ] をクリック

7 ターゲット名の指定

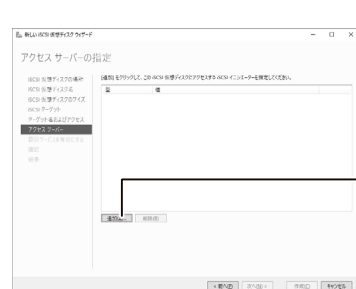


①任意の [名前] を入力

※ [説明] は必要に応じて入力します。

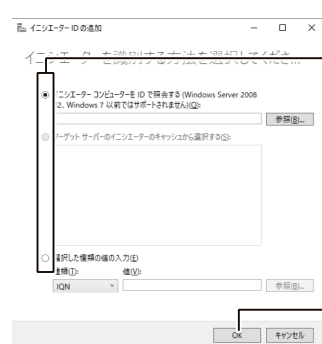
② [次へ] をクリック

8 アクセスサーバーの指定



[追加] をクリック

9 イニシエーター ID の追加



①割り当て先のイニシエーターを
選ぶ

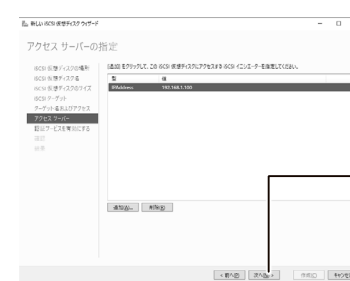
※下の【イニシエーターの選択について】を
ご覧ください。

② [OK] をクリック

イニシエーターの選択について

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

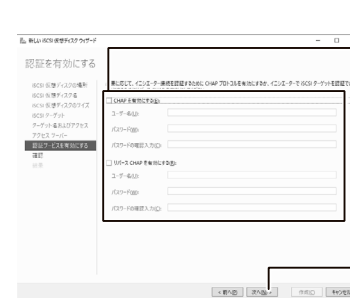
10 アクセスサーバーの指定



[次へ] をクリック

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

11 認証方式を設定



①認証方式を設定

② [次へ] をクリック

12 選択内容の確認



内容を確認し、[作成] をクリック

作成結果が表示されたら、iSCSI ターゲットの準備は完了です。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

iSCSI 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

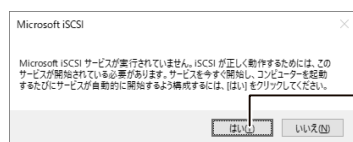
タスクバーの [ここに入力して検索] の入力欄に [iSCSI] と入力し、[iSCSI イニシエーター] をクリックします。

● 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。

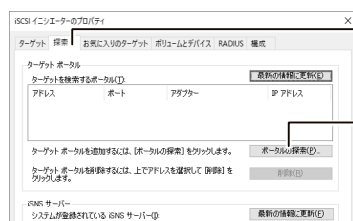
②チャームから、[検索] → [設定] の検索入力欄に [iSCSI] と入力し、[Enter] キーを押します。

2



内容を確認し、[はい] をクリック

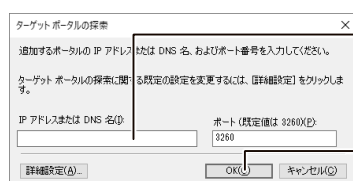
3



① [探索] をクリック

② [ポータルの探索] をクリック

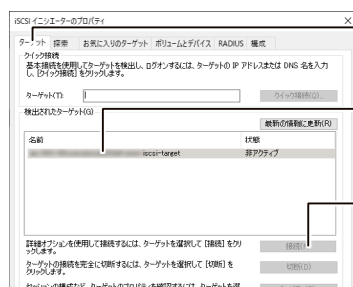
4



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

② [OK] をクリック

5

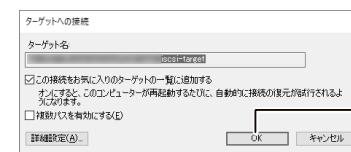


① [ターゲット] をクリック

② 検出されたターゲットを選ぶ

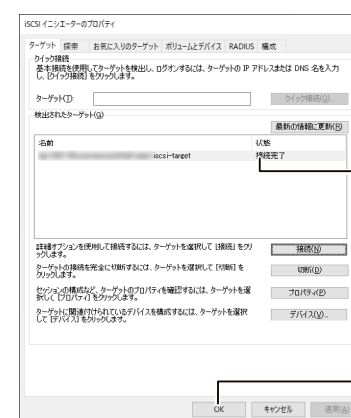
③ [接続] をクリック

6



[OK] をクリック

7



① [接続完了] となっていることを確認

② [OK] をクリック

以上で iSCSI イニシエーターの設定は完了です。

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

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

ネットワークの二重化

NIC チーミング

NIC チーミングでは、複数のネットワークインターフェ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

2



① [ローカルサーバー] をクリック

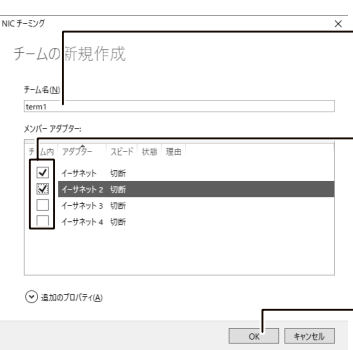
② NIC チーミング横の [無効] をクリック

3



[チーム] 欄の [タスク] → [チームの新規作成] をクリック

4



①チーム名を入力

②チームに所属するアダプターを選択

③ [OK] をクリック

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

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。

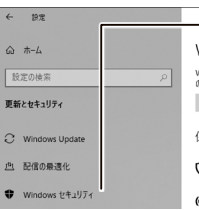
1



① [スタート] → [設定] をクリック

② [更新とセキュリティ] をクリック

2



① [Windows セキュリティ] をクリック

② [Windows セキュリティを開く] をクリック

3



[ウイルスと脅威の防止] をクリック

4



[クイックスキャン] をクリック

スキャンのオプション	
[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。

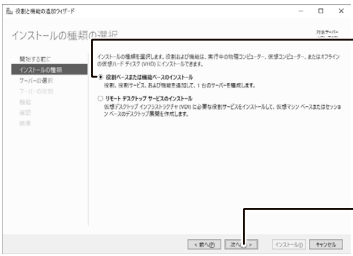
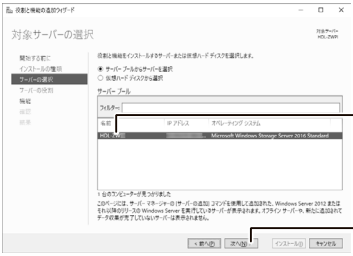
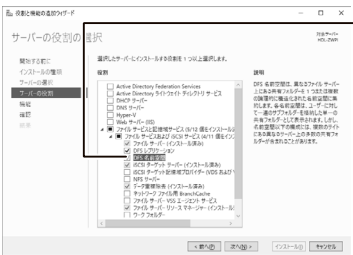
スキャンが開始されます。

分散ファイルシステム

DFS 設定

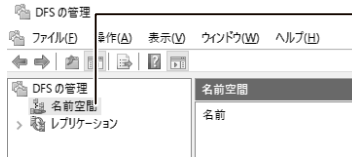
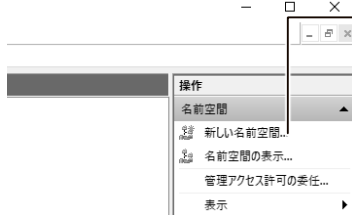
DFS とは、ネットワーク上のコンピュータでファイルを一元管理する機能です。分散しているファイルやフォルダーを、ひとつのシステムにあるように扱うことができます。

「名前空間」「DFS レプリケーション」をインストールする

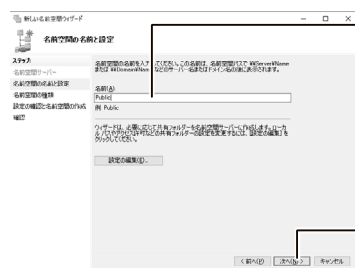
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、
[ダッシュボード] → [役割と機能の追加] をクリック
- 2 役割と機能の追加ウィザードが起動するので、[次へ] をクリック
- 3  ① [役割ベースまたは…] を選ぶ
② [次へ] をクリック
- 4  ①インストール先の本製品を選択
② [次へ] をクリック
- 5  [ファイルサービスおよび記憶域サービス] →
[ファイルサービスおよび iSCSI サービス] →
[DFS レプリケーション]、
[DFS 名前空間] の状態を確認

- 「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

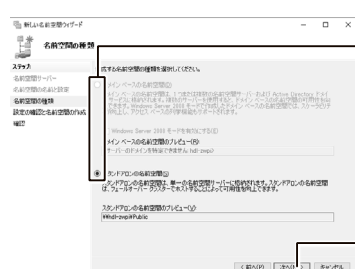
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、
[ツール] → [DFS の管理] をクリック
- 2  [DFS の管理] の
[名前空間] を開く
- 3  画面右側の
[新しい名前空間] をクリック
- 4  ①名前空間サーバーになる
コンピューター名を入力
② [次へ] をクリック

5 ①名前空間ルート名を入力



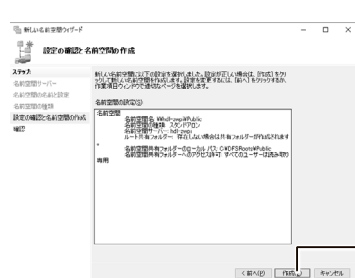
② [次へ] をクリック

6 ①名前空間の種類を選ぶ ※ DFS レプリケーション設定時は、[ドメインベースの名前空間] を指定します。

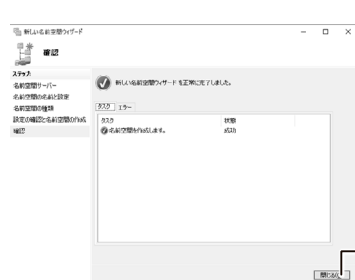


② [次へ] をクリック

7 [作成] をクリック



8 [閉じる] をクリック

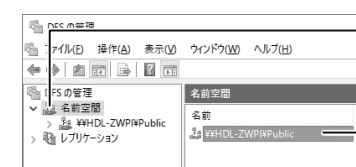


以上で設定は完了です。

名前空間フォルダーを作成する

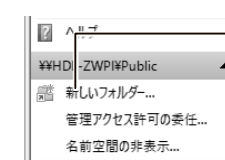
1 [サーバーマネージャー] を開き、 [ツール] → [DFS の管理] をクリック

2 ① [DFS の管理] の [名前空間] を開く



② 「名前空間ルート名」を選ぶ

3 画面右側の [新しいフォルダー] をクリック



4 ①フォルダー名を入力



② [追加] をクリック

5 ①フォルダーターゲットへの UNC パスを入力



② [OK] をクリック

DFS レプリケーション設定時のパスの設定例

レプリケーション対象となる共有フォルダー（複数）を追加しておきます。

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

以上で設定は完了です。

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

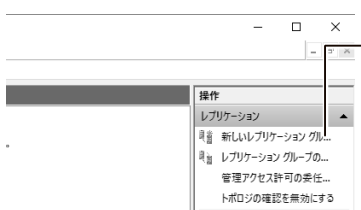
DFS レプリケーションを設定する

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】（93 ページ）参照）

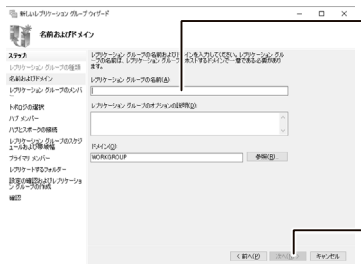
- 1 [サーバーマネージャー]を開き、
[ツール]→[DFS の管理]をクリック

- 2  [DFS の管理] の
[レプリケーション] を開く

- 3  画面右側の [新しいレプリケーショングループ] をクリック

- 4  ①レプリケーショングループの種類
類を選ぶ

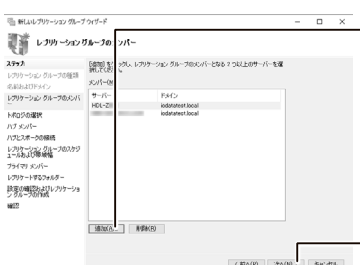
② [次へ] をクリック

- 5  ①レプリケーショングループの
名前を入力

② [次へ] をクリック

- 6  ①レプリケーショングループの名
前を入力

② [次へ] をクリック

- 7  ① [追加] をクリックし、構成す
るコンピュータを追加

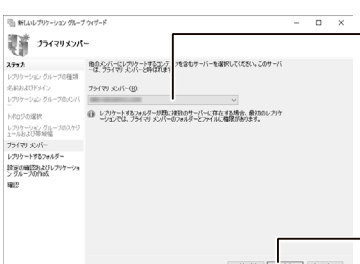
② [次へ] をクリック

- 8  ①接続トポロジを選ぶ

② [次へ] をクリック

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

[次へ] をクリック

- 10  ①プライマリメンバーを選ぶ

② [次へ] をクリック

注意事項など

初期設定

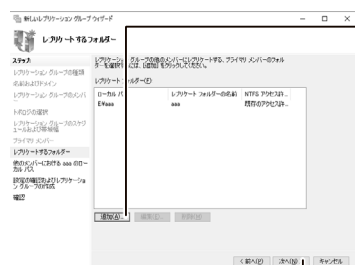
ファイルサーバー

その他

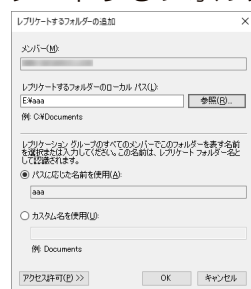
故障時の対応

資料

11



① [追加] をクリックし、レプリケートするフォルダーを追加



② [次へ] をクリック

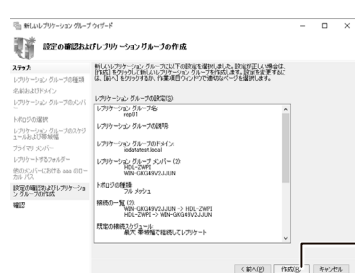
12



① 必要に応じて、[編集] をクリックし、設定

② [追加] をクリック

13



[作成] をクリック

以上で、設定は完了です。

※はじめて同期する場合は、同期の開始までに少し時間がかかります。

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。

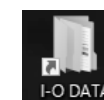
また、スケジュール設定やコピー元の ACL 情報のコピーにも対応しています。詳しくは次のサイトをご覧ください。

<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】(99 ページ) をご覧ください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

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。

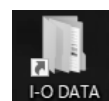
詳しくは以下の弊社 Web ページをご覧ください。

<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】(99 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

1 以下の Web ページにアクセスする

<https://ioportal.iodata.jp/>

ソフトウェアをダウンロードするため、ユーザー登録してください

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

2



IOPortal へログイン

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

3



[製品を登録する] をクリック

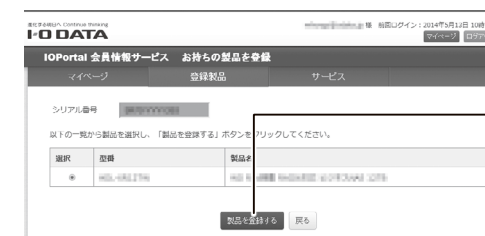
4



①本製品のシリアル番号を
入力

② [製品を登録する] を
クリック

5



内容を確認して、
[製品を登録する] をクリック

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

6



[登録製品の一覧へ戻る]を
クリック

7



目的のソフトウェアの
[ダウンロード] をクリック

8



ここで画面で見るマニュアルが
ダウンロードできます。

お使いの OS をクリック

9



[ダウンロード] をクリック

これでソフトウェアのダウンロードは完了です。

故障時の対応

故障と思ったら…

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

カテゴリ	LCD 表示内容	LCD 表示例 ^{※1}	STATUS	HDD	ブザー ^{※2}	動作内容	対応
通常稼働時 ^{※3}	RAID モード RAID 状態	RAID MODE RAID x または Unknown Mode	緑点灯	緑点灯	なし	現在の RAID モードの表示	「Unknown Mode」と表示された場合は、ボリュームが複数 認識されています。ボリュームを 2 つに戻して RAID モード が表示されるか確認してください。
	IP アドレス 設定した IP アドレス	IP ADDRESS x 192.168.0.1	緑点灯	緑点灯	なし	現在の IP ア ドレスの表示	—
	HDD 容量 空き容量 / 全容量	C : CAPACITY xxxxx/yyyyyGB	緑点灯	緑点灯	なし	ドライブごと の HDD 容量 の表示	—
	ホスト名 設定したホスト名	HOST NAME HDL-Zxxx	緑点灯	緑点灯	なし	設定したホス ト名を表示	—
	日付時刻 今の時間を表示	DATE 10/05/06 17 : 16	緑点灯	緑点灯	なし	現在の時刻を 表示	—
	ユーザーテキスト設定 (1 行目) ユーザーテキスト設定 (2 行目)	XXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXX	緑点灯	緑点灯	なし	ユーザー設定 を表示	—
RAID 再構築	RAID モード RAID 再構築中	RAID MODE RAID Rebuild	緑点滅	緑点滅	ピロツ	RAID 再構築 中のとき	RAID を再構築中です。再構築が完了するまで HDD の抜き差 しを行わないでください。
エラー	システムエラー デグレード	SYSTEM ERROR RAID Degraded	赤点滅	該当 HDD 赤点灯	ビッピ、 ビッピ …	デグレード発 生時	至急ボリュームのバックアップを取ってください。構成ディ スクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいものに交 換してください。
	システムエラー RAID 崩壊	SYSTEM ERROR RAID Crash	赤点滅	全 HDD 赤点灯	ビーポー、 ビーポー …	RAID 崩壊時	至急ボリュームのバックアップを取ってください。ポリ ュームに対してチェックディスクを実行し、ファイルシステムに 問題がないことを確認してください。ログ・メールより構成 ディスクにエラーがある場合は、そのディスクを新しいもの に交換してください。ボリュームにアクセスできなくなった 場合は、ボリュームを再構築してください。
	システムエラー システムなし	SYSTEM ERROR SYSTEM Not Found	赤点灯	全 HDD 赤点灯	なし	起動 HDD が ない時	起動 HDD が接続されていません。HDD が正常に接続されて いることを確認してください。
	システムエラー 温度異常	SYSTEM ERROR Heat Error	赤点灯	緑点灯	なし	温度異常の時	設置環境を確認し、FAN からの排熱が逃げ易い環境であるこ とを確認してください。温度異常を検知したら自動的に電源 が切れますので、再起動後に再び同じ現象が起きたら FAN が 正常に稼働していることを確認してください。
ボリューム不 正	RAID モード RAID 状態	RAID MODE Unknown	緑点滅	緑点滅	ビー、ビー、 ビー…	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 LCD は、4 ドライブモデルのみです。

※ 2 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。

※ 3 通常起動中は SELECT ボタンで、表示内容を変更でき、ENTER ボタンで、バックライトの ON/OFF がおこなえます。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

オプション HDD

弊社製 HDLZ-OP シリーズ

※詳細な情報は、以下の弊社ホームページをご確認ください。

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



ご注意

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

カートリッジの交換方法

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

ご注意

- RAID 崩壊した本製品のデータを復旧することはできません。万一に備えて定期的にバックアップをお取りください。
- カートリッジ (HDD) は、故障時以外には取り外さないでください。不用意に取り外すと冗長性が失われたり、RAID 崩壊しすべてのデータを失い、修復不能な状態になる場合があります。
- 一度に取り外しできるカートリッジは、1 台のみです。
2 台以上を取り外すと RAID 崩壊し、保存されているデータを失うことがあります。
- マルチディスクの場合、ZWS Manager ではアンプラグできません。
タスクトレイの取り外しアイコンから取り外すか、本製品の電源を切ってから交換してください。
【[ステップ 2] カートリッジを入れ替える】(104 ページ) 参照

【重要】HDD 1 を交換する場合は、必ず以下の手順にしたがってください

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

- ①本製品の電源を切り、HDD1 を入れ替える（詳しくは、【[ステップ 2] カートリッジを入れ替える】(104 ページ) を参照）
- ②本製品にディスプレイ、マウス / キーボードを直接つなぐ（詳しくは、【ネットワークを利用せずに設定する場合】(17 ページ) を参照）
- ③本製品の電源を入れ、起動メニューで [セカンダリ] を選択する
- ④ [コントロールパネル] から [システム] → [システムの詳細設定] を開く
- ⑤ [詳細設定] タブの「起動と回復」の [設定] をクリック
- ⑥「既定のオペレーティングシステム」で、[セカンダリ] を選択し設定する

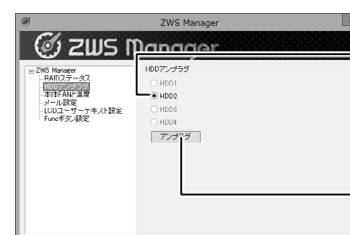
[ステップ 1]HDD アンプラグ

- 1 タスクトレイのアイコンから、ZWS Manager を起動する

- 2 [HDD アンプラグ] をクリック



- 3 ①故障した HDD を選択
※故障した HDD は、HDD ランプが赤点灯します。



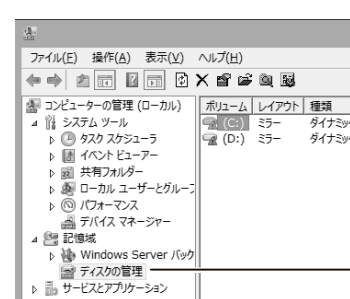
- ② [アンプラグ] をクリック

「アンプラグに失敗しました」と表示された

[アンプラグ] 処理ができていません。本製品の電源を切り、【[ステップ 2] カートリッジを入れ替える】(104 ページ) にお進みください。

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

- 5 [ディスクの管理] をクリック



- 6 アンプラグしたディスクが
オフラインになっていることを
確認



次に、故障したカートリッジを外します。次ページへお進みください。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

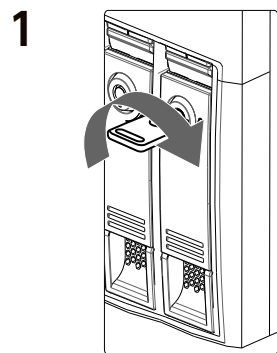
資料

[ステップ2] カートリッジを入れ替える

ご注意

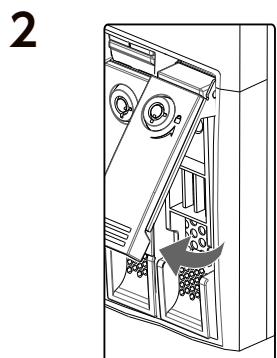
●入れ替えるカートリッジは、以下に記載の交換用カートリッジをお使いください。

【オプションHDD】（102 ページ）

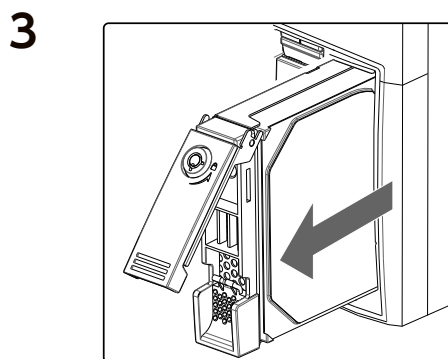


添付のロックキーを [カートリッジ固定ロック] に合わせ横向きに挿し、時計回りにまわして、[UNLOCK] にする

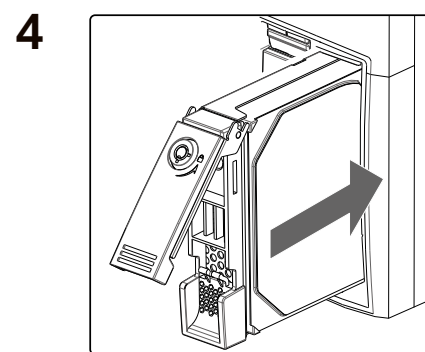
※ロックキーは、縦向きになります。



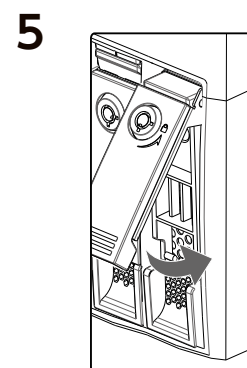
取り外すカートリッジの着脱レバーを開く



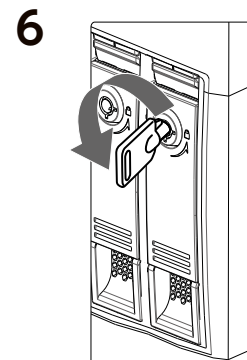
カートリッジを手前に引いて、取り出す



カートリッジをスロットの奥まで挿入する



"カチッ"と音が鳴るまで、着脱レバーをおろす

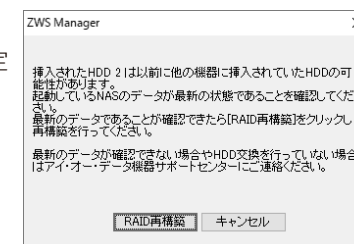


添付のロックキーを [カートリッジ固定ロック] に合わせ縦向きに挿し、反時計回りにまわして、[LOCK] にする
※ロックキーは、横向きになります。

以上で交換は終了です。

取り付け完了後、ZWS Manager の [自動再構成] が [有効] に設定されている場合は、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 HDD を初期化する必要があります。（【ステップ3 ハードディスクを初期化する】（40 ページ）参照）



注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

システムリカバリーする

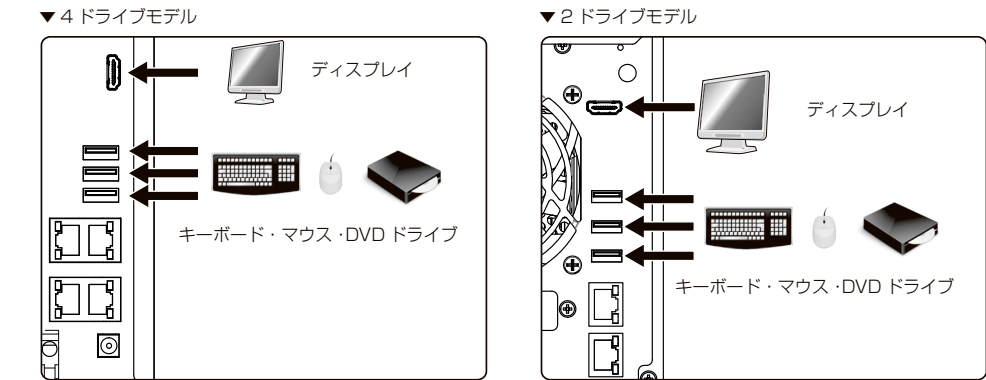
ご注意

- システムリカバリーをおこなうと、選択したモードによっては、本製品のシステムドライブ (C:) およびデータ領域は完全に出荷時の状態に戻ります。保存されていたデータや、設定情報はすべて失われますので、必ず事前にバックアップしてください。
- システムリカバリー後、システム領域および選択したモードによってはデータ領域の再構築がおこなわれます。
- システムリカバリーは、必ずすべてのカートリッジが取り付けられた状態でおこなってください。
- システムリカバリーをおこなうためには、添付のリカバリーメディアが必要です。リカバリーメディアの ISO イメージは、弊社 IOPortal からダウンロードできます。方法は、【ソフトウェアのダウンロード方法】(99 ページ) をご覧ください。

準備するもの

- ①次の機材を用意します。
- ・ HDMI ディスプレイ
 - ・ USB キーボード、USB マウス
 - ・ USB DVD ドライブ (USB 2.0 対応のもの)

- ②本製品の電源を OFF にしてから、以下の機材を本製品に接続します。
- ※以下以外の機器は接続しないでください。



- ・ 出荷時状態に戻す場合は、
【出荷時状態に戻す場合】(107 ページ) をご覧ください。
- ・ USB HDD に保存したバックアップデータから復元する場合は、
【バックアップデータから復元する場合】(109 ページ) をご覧ください。

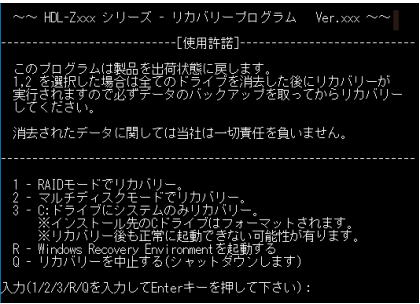
出荷時状態に戻す場合

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

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、[F2] キーを押しつつ、BIOS 設定画面を起動する
②カーソルキーで [起動] を選ぶ
③カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す
④ [UEFI USB CD/DVD:UEFI: xxxx] を選び、Enter キーを押す
(xxxx は DVD ドライブのメーカー名とモデル名)
※ USB ドライブの起動優先順位を最も高く設定します。
⑤変更を保存して終了する
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



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。
2	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。 ※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】(38 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】(109 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。

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

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

再起動後、システム領域にリビルドがおこなわれます。

※リビルド中は本製品の操作・動作が遅くなります。

ご注意

- Windows の初期化作業のため、起動するまでに何度か自動的に再起動します。
- [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 DVD ドライブにリカバリーメディアをセットし、本製品の電源を入れる リカバリープログラムが起動します。

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、[F2] キーを押しつづけて、BIOS 設定画面を起動する
 - ② カーソルキーで [起動] を選ぶ
 - ③ カーソルキーで [Boot Option #1] を選び、Enter キーを押す
 - ④ [UEFI USB CD/DVD:UEFI: xxxx] を選び、Enter キーを押す
(xxxx は DVD ドライブのメーカー名とモデル名)
※ USB ドライブの起動優先順位を最も高く設定します。
 - ⑤ 変更を保存して終了する
- 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

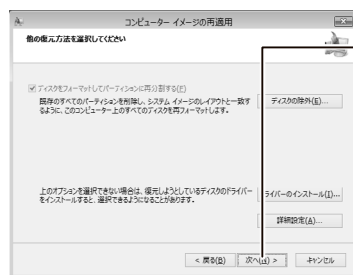
7 OS 選択が表示された場合は、[Windows Server] をクリック

8



[次へ] をクリック

9



[次へ]をクリック

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

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

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

Diskpart の clean コマンドの実施方法

① USB HDDなどの機器を取り外す

※誤って対象以外のディスクを消去しないためです。

②リカバリーメディアからコマンドプロンプトを起動する

※ [詳細オプション] (前ページ手順5) で [コマンドプロンプト] を選択します。

③ diskpart と入力し、[Enter] キーを押す

④ list disk と入力し、[Enter] キーを押す

⑤すべてのカートリッジのディスク番号を確認

⑥ `sel disk x`(`x`は⑤で確認した番号) と入力し、[Enter] キーを押す

⑦ detail disk と入力し、[Enter] キーを押す（目的のディスクであることを確認）

⑧ clean と入力し、[Enter] キーを押す

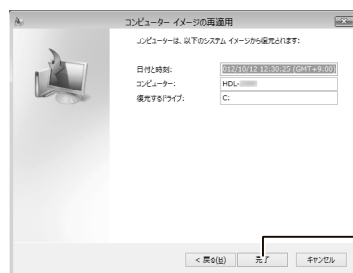
⑨ ⑥～⑧を繰り返し、すべてのカートリッジで clean を実行する

⑩ exit と入力し、[Enter] キーを押す

⑪本製品をシャットダウンし、手順2～10をおこなう

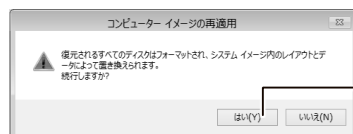
※チェックはグレーアウトしていますが、そのまま[次へ]をクリックしてください。

10



[完了]をクリック

11



内容を確認し、
「はい」をクリック

ご注意

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

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

資料

出荷時設定

コンピューター名	HDL-Z19	
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
	2 ドライブモデル	RAID 1

ハードウェア仕様

シリーズ		HDL4-Z19SCA シリーズ		HDL2-Z19SCA シリーズ	
カートリッジ		4 スロット対応 (SATA 接続)		2 スロット対応 (SATA 接続)	
メモリ容量		4GB			
RAID		RAID 0/5		RAID 0/1	
CPU		Intel Celeron Processor (1.60GHz Quad Core)			
LAN	転送規格	IEEE 802.3ab、IEEE802.3u、IEEE802.3 (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)			
	最大転送速度	1000/100/10Mbps			
	コネクター	RJ-45 × 4		RJ-45 × 2	
	アクセス方法	CSMA/CD			
	MDI/MDI-X	自動切換			
	適合ケーブル	UTP カテゴリー 5e 以上、100m 以下			
USB ホスト	転送規格	USB 3.0			
	最大転送速度	5Gbps			
	コネクター	USB 3.0 用 A コネクター×4			
電源仕様	定格電圧	DC12V			
	消費電力 (電流)	6A		5A	
動作環境	使用温湿度	0 ～ 40℃ 20 ～ 80% (結露なきこと)			
物理仕様	外形寸法	約 180(W)x235(D)x185(H)mm (ゴム足含む、突起部含まず)		約 102(W)x217(D)x154(H)mm (ゴム足含む、突起部含まず)	

ZWS Manager のログ、メール一覧

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

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

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

注意事項など

初期設定

ファイルサーバー

その他

故障時の対応

資料

アフターサービス

重要

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

お問い合わせ方法

1 お問い合わせいただく前に以下をご確認ください

▶ <https://www.iodata.jp/support/>

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



2 それでも解決できない場合は、サポートセンターへ



電話 ▶ **050-3116-3025**

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

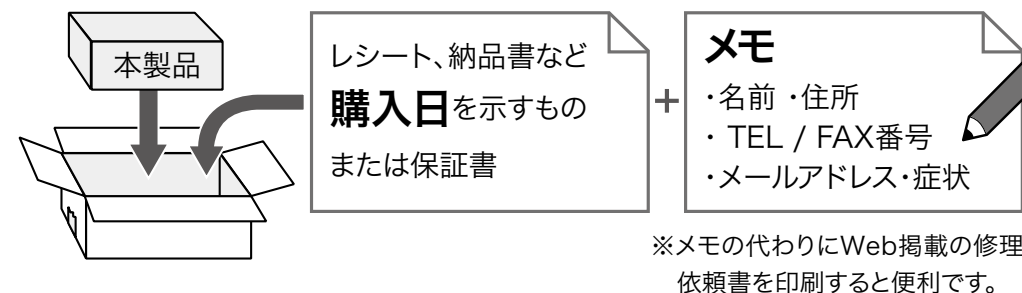
メール ▶ <https://www.iodata.jp/support/after/esupp.htm>



修理を依頼する方法

保証期間 **3** 年間

以下を梱包し、修理センターへお送りください



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

- ※厳重に梱包してください。
- 弊社到着までに破損した場合、有料修理となる場合があります。
- ※紛失をさけるため宅配便でお送りください。
- ※送料は、発送時はおお客様ご負担、返送時は弊社負担です。



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

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

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

【シール】お客様が貼られたシールなどは、修理時に失われる場合があります。

【保証内容】ハードウェア保証規定をご確認ください。

【控え】製品名とシリアル番号(S/N)はお手元に控えておいてください。

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

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

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

ハードウェア保証規定

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

1 保証内容

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

2 保証対象

保証の対象となるのは弊社が提供する最新のファームウェア、またはソフトウェアを適用した本製品の本体部分のみとなります。ソフトウェア、付属品・消耗品、または本製品もしくは接続製品内に保存されたデータ等は保証の対象とはなりません。

3 保証対象外

以下の場合には保証の対象とはなりません。

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

4 修理

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

5 免責

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

6 保証有効範囲

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

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 you.

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.

1. 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 system environment.
 - (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.
- j. **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 core license, 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 server.

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 listed 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/additionalssoftware).
- e. **Server Repartitioning.** You may reassign licenses on a single piece of hardware sooner than permitted above, when you:
- 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.
- l. **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.

5. **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/adobe/flash). 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.**

i. 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, L.L.C; 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.

8. **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.**

- i.

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.

注意事項など
初期設定
ファイルサーバー
その他
故障時の対応
資料

【ご注意】

- 1) 本製品及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。
したがって、別段の定めが無い限り、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
- 2) 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器、兵器システムなどの人命に関する設備や機器、及び海底中継器、宇宙衛星などの高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んだの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、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。

2019.7.12
発行 株式会社アイ・オー・データ機器

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



型番	HDL-Z19SCAシリーズ
保証期間	ご購入日より 3 年間有効です

☆お客様様	ふりがな	
	お名前	様
	TEL. () -	
	〒□□□-□□□□ ご住所	

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

販売店	ご購入日	
	住所・店名	
	TEL. () -	印

ご販売店様へ

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

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

I-O DATA

株式会社 アイ・オー・データ機器



【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.jp/biz/iss/tokusetsu/>



進化する明日へ Continue thinking

株式会社 **アイ・オー・データ機器**

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