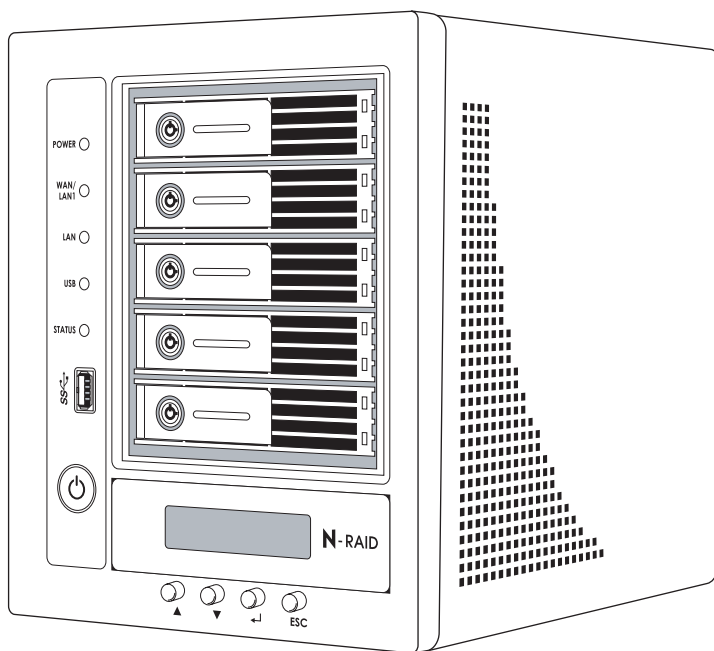


10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T対応 NAS RAID装置

N-RAID 5800M Series

User's Manual



ご注意

- 1) 本製品と本書は、ヤノ販売株式会社の著作物です。弊社の著作物の一部または全部を、弊社に無断で複製、複写、転載、改変することは、法律で禁止されています。
- 2) 本製品と本書は、改良のため内容を予告せずに変更する場合があります。
- 3) 本製品は、法律で定める戦略物資等輸出規制製品に該当する場合がありますので、本製品の輸出あるいは国外への持ち出しにはご注意ください。
- 4) 本製品は、日本国内でご利用いただくように設計、製作されています。国外でのご使用に関しては、弊社は責任を負いかねます。国外へのサポート、アフターサービスはいたしかねますので、あらかじめご了承ください。
- 5) 本製品を使用して、作成し、保存したデータが、ハードウェアの故障、誤動作あるいは他の理由によって破壊された場合には、弊社は理由の如何にかかわらず保証いたしかねます。必要なデータはあらかじめバックアップされることをお奨めいたします。
- 6) 本書をバックアップし、ご自分で保有される場合に限って、一部のみ複写できます。
- 7) 本製品のソースコードをお客様に開示し、ご使用を許諾することはありません。本ソフトウェア製品の解析、逆アセンブル、逆コンパイル、またはリバースエンジニアリングを禁止しております。
- 8) 本書に記載のない、あるいは本書に記載された内容と異なる操作によって生じた、どのような事故、損害に関しても、弊社では責任を負いかねます。
- 9) 本製品は、医療など人命にかかわる機器、航空機、原子力、輸送など高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器としての使用、あるいはこれらの機器や設備に組み込んだでの使用されることは考慮しておりません。このようなご利用によって生じた、どのような事故、損害に関しても、弊社では責任を負いかねます。
- 10) 本製品および本書の内容について、ご不審な点やお気付きの点がございましたら、弊社カスタマーサポートまでご一報くださいますようお願い申し上げます。

10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 対応 NAS RAID 装置

N-RAID 5800M ユーザーズマニュアル

はじめに

このたびは、弊社製NAS RAID装置 **N-RAID 5800M** をお買い上げいただきありがとうございます。**N-RAID 5800M** は、これ1台でファイル共有を行うことができるNAS (Network Attached Storage) システムです。

このマニュアルを読んで **N-RAID 5800M** の設定を行ってください。なお、このマニュアルでは、一部を除き「**N-RAID 5800M**」のことを「本製品」または「サーバー」と記述しています。Mac OS Xを搭載したコンピュータを総称して「Mac」、Windowsを搭載したコンピュータを総称して「Windows」と記述しています。また、Webブラウザから呼び出してお使いいただける本製品の管理ソフトのことを「Admin画面」と記述しています。このマニュアルに記載されている画面上の表示等は、お使いのコンピュータのシステムの設定やバージョンによって、見え方が異なる場合があります。

● マニュアルの本文中の記号について

 注意	作業上、非常に大切なことを説明しています。注意事項を守らないと、重大なトラブルが発生し、データが失われる恐れがあります。
 MEMO	作業にあたって気にとめていただきたいことを説明しています。作業の参考にしてください。

安全にお使いいただくために

ケガや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している注意事項を必ずお読みください。

 警 告	この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などによる死亡や大ケガなど人身事故の原因となります。
 注 意	この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりケガをしたり、他の機器に損害を与えたりする恐れがあります。

警 告

-  本製品を使用する際は、ご使用のコンピューターや周辺機器メーカーが指示している警告、注意事項に従ってください。
-  本製品の分解、改造、修理をご自分で行わないでください。火災や感電、故障の原因となります。また、故障時の保証対象外となります。
-  本製品やパソコン本体に、水などの液体や金属、たばこの煙などの異物を入れないでください。そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因となります。
-  本製品を含め、ビニール袋や添付部品は、小さなお子様の手の届かないところに配置/保管してください。触ってけがをする、誤って口に入れる、頭から被るなど思わぬ事故の恐れがあります。
-  火災や感電、故障の原因となりますので、AC100V（50/60Hz）以外のコンセントを使用しないでください。
-  本製品付属以外のケーブルを使用しないでください。



電源プラグは、コンセントに完全に差し込んでください。
差し込みが不完全なまま使用すると、ショートや発熱の原因となり、火災や感電の恐れがあります。



ケーブル類や電源プラグは、傷付けたり破損しないように注意してください。
ケーブル類を踏みつけたり、上に物を載せないでください。
傷んだ状態で使用すると、感電や火災の原因となります。



ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。
感電の原因となります。



電源ケーブル（AC アダプター）を壁やラック（棚）などの間にはさみ込んだり、極端に折り曲げたりしないでください。



電源ケーブル（AC アダプター）を抜く時は、必ずプラグを持って抜いてください。



水を使う場所や湿気の多いところで、本製品やコンピューター本体を使用しないでください。
火災や感電、故障の原因となります。



静電気による破損を防ぐため、本製品に触れる前に、身近な金属（ドアノブやアルミサッシなど）に手を触れて、身体の静電気を取り除いてください。
人体などからの静電気は、本製品を破損、またはデータを消失、破損させる恐れがあります。



本製品やコンピューター本体に、水などの液体や異物が入った時は、直ちに電源を切り、AC コンセントから電源プラグを抜いてください。そのあとご購入店などにご連絡ください。
そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因となります。



風通しの悪いところに設置する、布を掛ける、じゅうたんや布団の上に置くなど、通気口をふさいだ状態で使用しないでください。
通気口をふさぐと、内部に熱がこもり、火災の原因となります。



本製品の周辺に放熱を妨げるような物や熱器具を置いたり、加熱しないでください。



本製品やコンピューター本体から煙が出たり異臭がした時は、直ちに電源を切り、ACコンセントから電源プラグを抜いてください。そのあとご購入店などにご連絡ください。

そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因となります。



注 意



本製品の接続、取り外しの際は、本マニュアルの指示に従ってください。

強引な着脱は、機器の故障や、火災、感電の恐れがあります。



必要なデータはバックアップしてください。

本製品の使用中にデータが消失もしくは破壊された場合、理由の如何に関わらず、データの保証は一切いたしかねます。



本製品を落としたり、衝撃を与えたりしないでください。

機器の故障やデータ損傷の原因となります。



本製品やコンピューター本体を次のようなところで使用、保管しないでください。

- ・不安定な場所
- ・振動のある場所
- ・高温/多湿な場所
- ・衝撃のある場所
- ・傾斜面
- ・たばこの煙
- ・腐食性ガス雰囲気中
- ・ホコリの多い場所
- ・直射日光の当たる場所
- ・水気の多い場所（台所、浴室など）
- ・強い磁気が発生する場所
- ・暖房器具の近く
- ・飲食物の近く
- ・静電気の影響を受けやすい場所



本製品の稼働中に電源ケーブルや、接続ケーブルなどを抜かないでください。

機器の故障やデータ損傷の原因となります。



本製品のコネクター部分には触れないでください。
故障の原因となります。



本製品や付属物の上に物を置かないでください。
傷がついたり、故障の原因となります。



本製品を移動する時は、電源をOFFにしてからACアダプターもしくは電源ケーブルを取り外してください。
機器の故障やデータ損傷の原因となります。



本体が熱い時はさわらないでください。
本製品が動作中や停止直後は、本体が熱い場合がありますのでご注意ください。



本製品が結露した状態で使用しないでください。
本製品を寒い所から暖かい場所へ移動したり、部屋の温度が急に上昇すると、内部が結露する場合があります。そのまま使うと誤動作や故障の原因となります。再度使用する場合は、時間をおいて結露がなくなってからご使用ください。



本製品を廃棄もしくは譲渡する際は、以下の内容にご注意ください。
ハードディスクのデータは削除やフォーマットを行っただけでは完全に消去されません。特殊なソフトウェアなどを使用して、データを復元、再利用される可能性があります。
情報漏洩等のトラブルを回避するためにデータ消去ソフトやサービスをご利用いただくことをお勧めいたします。
本製品を廃棄するときは、地方自治体の条例に従ってください。条例の内容については、各地方自治体にご確認ください。

目次

はじめに.....	1
安全にお使いいただくために	2

Chapter 1 準備

1. 本製品の概要について	12
パッケージの内容を確認しましょう	12
動作環境について	12
本製品の特長	13
本製品の機能について	15
2. お使いになる前に	16
ご使用になる時の注意事項	16
3 各部の名称とはたらき	19

Chapter 2 使ってみましょう

1. 作業を始める前に	24
本製品の使い方	24
ドライブホルダーの装着	24
Step 1 サーバーのネットワークを設定する	25
本製品の電源をONにする	25
IPアドレスを確認する	26
IPアドレスとネットマスクを設定する	26
Step 2 クライアントのネットワークを設定する	28
Mac OS X 10.5.8～でお使いの場合	29
Windows Vista / 7でお使いの場合	30
Windows 8.1 / 10でお使いの場合	32
Step 3 Admin画面を開く	36
RAIDを作成し直す	37
Step 4 ユーザー設定とストレージ設定を行う	42
Step 5 サーバーに接続する	46
Mac OS X 10.4.11～の場合	46

Windows の場合	47
2. サーバーを終了する	48

Chapter 3 インターネットからサーバーに接続する

1.WAN設定を行う	50
ネットワーク設定を行う	50
2. インターネットからサーバーに接続する	52
Mac OS X 10.4.11～の場合	52
Windows の場合	53

Chapter 4 Admin画面で設定する

1.Admin画面で設定する	56
Admin画面を起動する	56
2. システム情報	58
製品情報	58
ステータス	58
システム ログ	60
システムログ マネジメント	61
システムモニター	62
ハードウェア情報	64
ユーザーアクセスログ	65
3. システム管理	67
システムの時間設定	67
通知設定	68
ファームウェア更新	69
スケジュールパワーオン/オフ	73
パスワードの変更	74
システム構成の管理	75
設定の初期化	76
パワーマネジメント	77

ファイルシステムチェック	78
Wake-On-LAN	80
SNMP	80
UI ログイン機能	81
4. システムネットワーク	82
ネットワーキング	82
DHCP/RADVD	84
リンクアグリゲーション	85
5. ストレージ	88
ディスク情報	88
RAID 情報	91
スタック対象リスト	101
ISO マウント	106
共有フォルダ	109
iSCSI	122
6. ファイル共有/権限	132
ADS サポート	132
ユーザー	133
グループ	137
バッチ処理	141
ユーザークォータ	142
ユーザー / グループのバックアップ/復元	145
LDAP サポート	146
7. ネットワークサービス	148
Samba/CIFS	148
AFP サポート	150
NFS	151
FTP	152
TFTP	153
Web サービス	154
Bonjour	155
SSH	156

WebDAV	157
8. アプリケーションサーバー	158
モジュールのインストール	158
9. バックアップ	160
DOM バックアップ	160
Rsync ターゲットサーバー	162
ACL バックアップ/復元	163
メディアバックアップ	166
バックアップ設定	171
10. 外付けデバイス	217
UPS の設定	217

Chapter 5 液晶パネルを確認 操作する

1. 電源ON/電源OFF時の表示について	220
2. 起動完了後の自動切替表示について	222
3. ボタンによる操作方法について	223

Chapter 6 日常のメンテナンスとトラブル時の対応

1. 日常の運用について	226
運用時のご注意	226
障害の発生に備えて	226
2. 障害が発生した時は	227
アラート（ビープ音）を一時的に解除する	227
障害内容を確認して対応する	228
障害を解決した後、アラート（ビープ音）を有効にする	236
故障した本製品やドライブホルダーを修理する	236
3. ドライブホルダーの交換と復旧作業	237

Chapter 7 付録

1.RAIDについて	240
2.ファイルシステムについて	243
3.外付けハードディスクについて	244
外付けハードディスクを使用する	244
4.リンクアグリゲーションについて	245
5.モジュールについて	247
Local Display Module(ローカル ディスプレイ モジュール).....	247
6.USB Copy について	248
7.ミニUPSについて	249
8.こんな時には	250
9.サポートとサービスのご案内	254
カスタマーサポートとWebサイトのご案内.....	254

Chapter

1

準 備

Chapter 1では、本製品を使用する前に、知っておいて
いただきたい内容を説明しています。

1 本製品の概要について

パッケージの内容を確認しましょう

本製品のパッケージには、下記のものが入っています。お使いになる前に、必ず内容をご確認ください。不足品や破損品などがありましたら、すぐにお買い上げの販売店または弊社カスタマーサポートへご連絡ください。➡ P.254「サポートとサービスのご案内」

■ 内容物一覧

☐ N-RAID 5800M 本体	1台
☐ ドライブホルダー (標準モデルの場合)	5台
(スベアドライブ付属モデルの場合)	6台
☐ 電源ケーブル	1本
☐ ネットワークケーブル	1本
☐ ロックキー	4本
☐ ユーティリティ DVD (N-RAID 5800M)	1枚
☐ N-RAID 5800M・はじめにお読みください	1部
☐ スペックシート	1部
☐ 保証書	1部
☐ ユーザー登録用紙	1部
☐ 365日サポート対応シール/ご案内	各1部
☐ N-RAID オンサイト修理サービス加入申込書 (オンサイトモデルのみ)	1部
☐ N-RAID オンサイト修理サービスのご加入について (オンサイトモデルのみ)	1部

動作環境について

■ クライアント環境 (ユーザー)

ファイル共有等のサービスを利用するクライアントです。

Mac	Mac OS X 10.4.11/10.5.8/10.6.8/10.7.5/10.8.5/10.9/10.10/10.11/10.12 ※OS9対応については弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。
Windows	Windows XP / Vista / 7 / 8.1 / 10 ※Windows XPについてはローカルネットワーク(LAN)のみ動作検証を行っています。

クライアント環境のコンピュータは、ネットワークポートを装備している必要があります。

■ クライアント環境 (管理者)

Webブラウザによりサービスを設定します。

Mac	対応OS : Mac OS X 10.5.8/10.6.8/10.7.5/10.8.5/10.9/10.10/10.11/10.12 対応ブラウザ : Safari 5.0.6以降/FireFox 37以降
Windows	対応OS : Windows Vista / 7 / 8.1 / 10 対応ブラウザ : Internet Explorer 7以降/FireFox 37以降

本製品の特長

●部門・部署、SOHOなどのネットワーク環境の共有ストレージとして

各種データの保存や共有、一元管理やバックアップなどの用途にお使いいただけます。

また、MacとWindowsの両方からアクセス可能です。さらにNFS（Network File System）を介してUNIXなどが混在している環境でもスムーズにデータ交換を行います。

本製品には5台のハードディスクが装備されており、JBOD構成やRAID構成など、用途に応じた形態で使用できます。

●MacとWindowsが混在した環境でのファイル共有が可能

MacとWindowsが混在した環境でも問題なく、各種データの保存や共有、一元管理やバックアップ等に使用できます。

※OS固有の制限がありますのでご注意ください。詳しくはP.17を参照してください。

●共有フォルダーのバックアップ機能

N-RAID同士で共有フォルダーをバックアップできます（バックアップ設定）。

メインのN-RAIDに障害が発生した場合、バックアップ側のN-RAIDに切り替えてお使いいただけます。

●ACL機能によるアクセス権限の設定が可能

ACL（Access Control List）機能により、共有フォルダーとその内部のフォルダー／ファイルに対してアクセス権を設定できます。

●最新のネットワークプロトコルを採用

Macのファイル共有プロトコル「AFP（Apple Filing Protocol）3.3」に対応しています。Mac OS X 10.4.11 などAFP3.xに対応したクライアントから2GBを超えるファイルを使用できます。

Windowsのファイル共有プロトコル「SMB/CIFS」に対応しています。Windows Server 2008以降のActive Directoryにも対応します。

●無停止で障害ドライブを復旧できるホットスワップ機能&オートリビルド機能搭載

ドライブに障害が発生した時に、本体を起動したままドライブの交換ができます（ホットスワップ機能）。

ドライブの交換後、自動的にデータの再構築を行います（オートリビルド機能）。

●障害発生時の自動復旧機能ホットスタンバイ対応

スペアドライブを待機させ、ドライブに障害が発生した時に待機中のドライブへ切り替わってRAIDを再構築します（ホットスタンバイ機能）。

RAID 5 / 6と組み合わせれば安全性がもっと高まるため、ノンストップ運用に最適です。

●クライアントマシンのWebブラウザーから簡単にサーバー管理が可能

サーバー管理はクライアントマシン（Mac / Windowsのどちらも可）のWebブラウザーから簡単に行えます。

●ユーザーアクセスログの保存・閲覧

クライアントPCからの接続情報などをログとして保存・閲覧できます。

本製品の機能について

本製品には以下の機能が搭載されています。

●ファイル共有機能

AFP（Macの共有機能）とSMB/CIFS（Windowsの共有機能）、NFS（Unixの共有機能）に対応しています。ネットワークを介して共有フォルダーにファイルを保管し、異機種が混在した環境でもファイルを共有できます。

※Macクライアントからアクセスする場合は、AFPを推奨します。（P.46参照）

●データバックアップ機能

バックアップ設定のリモートバックアップを使って、N-RAID同士で共有フォルダーをバックアップできます。また、ローカルバックアップを使ってN-RAIDから外部ハードディスクへ共有フォルダーをバックアップできます。

これらのデータバックアップ機能により、さらにデータの安全性が確保できます。

●アクセス管理機能

ACL（Access Control List）機能により、共有フォルダーとその内部のフォルダー／ファイルに対してアクセス権を設定できます。

●サーバー管理機能

Webブラウザを使って簡単に設定できる管理ソフトを搭載しています。

これによりサーバーに必要な全ての設定をWebブラウザより行えます。

●UPSによる停電監視機能

UPS（無停電電源装置）と本製品を接続すれば、停電時のUPSバッテリー稼働を自動的に検出し、シャットダウンします。これにより、落雷などで突然の停電が起こった時にデータやハードウェアの損傷を防ぎます。

本製品は、APC社製 Smart UPS SMT500Jに対応しています。（2017年3月現在）

ご使用になる時の注意事項

本製品をご使用になる場合は、下記の点に注意してください。

- 本製品を導入するための作業を始める前に、必ず P.2「安全にお使いいただくために」をお読みください。
- 本製品のアクセス時（アクセスランプが点滅している時）やサーバーに接続している時に、「電源をOFFにする」「電源ケーブルを抜く」「ネットワークケーブルを外す」といった行為をしないでください。データが失われたり、本製品が故障する恐れがあります。
- 本製品の電源が入った正常な状態で「ドライブホルダーを取り出す」などの操作をしないでください。正常な状態でもこれらの操作をすると、オートリビルド機能により再構築が開始されたり、最悪の場合はすべてのデータが失われる恐れがあります。
- 弊社指定以外のドライブホルダーを絶対に使用しないでください。また、ドライブホルダー内のハードディスクを取り外したり、交換しないでください。本製品の故障や事故の原因になります。なお、お客様ご自身でドライブホルダー内のハードディスクの取り外し、交換を行った場合は保証およびサポートの対象外になります。
- 正常時および障害時のいずれの場合でも、電源を切った状態でドライブホルダーを交換しないでください。再構築が開始され、ドライブの不一致を検出できない場合はデータの内容に問題が発生する恐れがあります。また、正常なドライブホルダーのデータが失われる恐れがあります。

■ 設置場所について

- 本製品を床の上や机の下など、ホコリの影響を受けやすい場所への設置は避けてください。ホコリが本製品内部に堆積すると、温度上昇や静電気によって、さまざまな故障の原因になります。
- 本製品は、机の上など風通しの良い場所に設置してください。
- 直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど高温になる場所は、本製品の温度上昇につながりますので設置は避けてください。
- 本製品の側面および後側は、それぞれ通気口・背面ファンです。本製品を設置する際は、側面および後側20センチ以上の空間をあけてください。また、正面の通気口から各ドライブホルダーを通じて空気を取り入れていますので、紙類等によってふさがないようにしてください。

- タバコの煙の粒子が本製品の内部に付着すると、故障の原因となります。本製品の近くでの喫煙はご遠慮ください。同様に、チリやホコリの多い場所では使用しないでください。
- コピー機やプリンタなどの消費電力の大きな機器とは同系列のコンセントに接続しないでください。

■ メンテナンスについて

- 本製品のメンテナンスを行う時は、本製品の電源をOFFにした状態で行ってください。
- 本製品の前面から向かって左側面にある通気口は、環境によってはホコリが溜まる場合があります。定期的にホコリの除去を行なってください。
- 空気の通気は、正面の各ドライブホルダーの周囲からも行っています。ドライブホルダーを引き抜いて、定期的にホコリを除去してください。
- 指が届きにくい部位にホコリが溜まっている場合は掃除機などで除去してください。

■ ファイルサイズについて

- 単一で2GBを超えるファイルは、AFP3.1以降に準拠したクライアント（Mac OS X 10.4.11～）のみが使用できます。

■ ファイル名およびフォルダー名として使用する文字の制限について

本製品を使用する場合、クライアントOSによってファイル名やフォルダー名に制限があります。ここでは、OSごとの制限について説明します。

◆Windowsの場合

ファイル名やフォルダー名に「¥ / ; * ? " < > |」を含む文字列を設定できません。

◆Macの場合

本製品では、タイプフェイスが定義されていない文字コードを含むファイル名やフォルダー名は、使用できません。

Windowsで設定できない文字を含んだファイル名やフォルダー名をMac側から本製品に書き込むと、Windowsではファイルアクセスの問題を回避するために文字列を変換して表示します。しかしこの状態は、同じファイルの名称がそれぞれのOS間で異なるという状況になりますので注意が必要です。また、Windowsからこのファイルやフォルダーを操作できないことがあります。

※ファイル・フォルダー名に含まれる濁点は、WindowsとMacで扱い方(仕様)が違います。お使いのアプリケーションの仕様によっては、Windows-Mac間のやりとりにおいて本製品を経由するかどうかに関わらず、正常に取り扱えない場合があります。

■ RAID構成について

本製品で構成できる RAID レベルは以下のとおりです。

・ RAIDレベル... RAID 0 / 1 / 5 / 6 / 10 / JBOD (RAIDなし)

本製品は、出荷時に5台のドライブで「RAID 6」を構成し、1つのボリュームを作成しています。設定を変更したい場合は、P.37「RAIDを作成し直す」を参照してください。

■ セキュリティについて

本製品では、Samba/CIFS (137～139, 445)、AFP (548)、FTP (20, 21)、HTTP/HTTPS (80, 443)、WebDAV (9800, 9802) の各サービスを提供しています。

※ () 内はポート番号

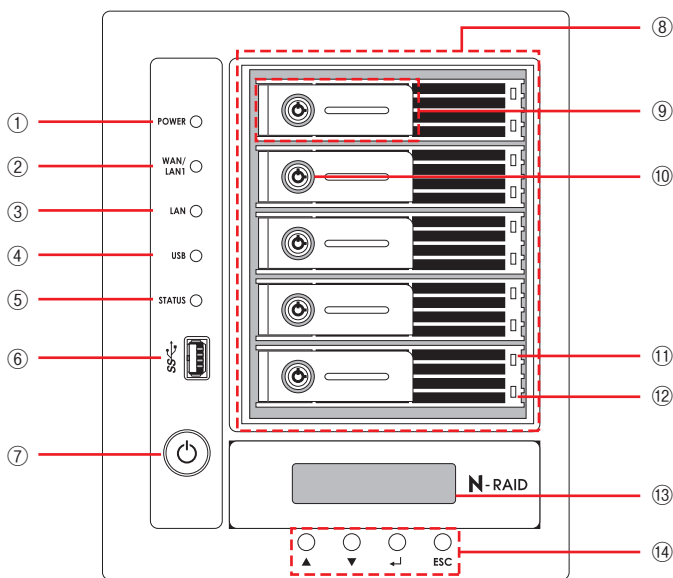
また、ユーザー認証はIDとパスワードによって行います。内外からの不正アクセスによって被害を受けないよう、ファイアーウォールやブロードバンドルーターを別途ご用意のうえ、安全を確保してください。パスワードも厳重に管理するなどセキュリティには十分注意を払ってください。

■ スリープ機能について

Macをお使いの場合、OSによってはサーバーに接続している状態でスリープすると、一定時間で強制的に接続を解除することがあります。その場合、Macのスリープ機能を解除するか、スリープする前に共有を解除（アンマウント）してください。

3 各部の名称とはたらき

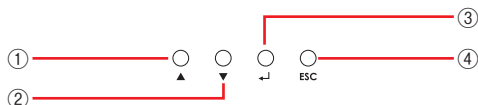
■ 前面



①	POWER ランプ	電源がONの時に点灯します。
②	WAN/LAN1 ランプ	WAN/LAN1ポートの動作状況を示します。 ・点灯：ネットワークにリンク ・点滅：WAN/LAN1ポートが通信中
③	LAN ランプ	LAN2～5ポートの動作状況を示します。 ・点灯：LAN2～LAN5ポートのいずれかがネットワークにリンク ・点滅：LAN2～5ポートのいずれかが通信中
④	USB ランプ	外部デバイスが本体前面もしくは背面のUSB3.0/2.0に接続、認識されている時に点灯します。
⑤	STATUS ランプ	本体もしくはハードディスクにエラーが発生すると赤色に点灯します。正常時は消灯しています。
⑥	USB ポート	USB3.0用コネクタです。
⑦	電源ボタン	本製品の電源をON/OFFします。
⑧	トレイ	ここにドライブホルダーを装着します。
⑨	レバー	ドライブホルダーを取り出すときに手前へ引きます。
⑩	カギ穴	ドライブホルダーをロックするためのカギ穴です。
⑪	ハードディスク 電源ランプ	ハードディスクの動作状況を示します。 ・点灯：ハードディスクに通電

⑫	ハードディスク アクセスランプ	ハードディスクの動作状況を示します。 ・緑色（点滅）：ハードディスクにアクセス ・赤色（点灯／点滅）：ハードディスクに障害
⑬	液晶パネル	本製品の状態を表示します。操作パネルでのボタン操作をしない状態が約30分経過すると自動的にスリープ(消灯)します。再表示する場合は⑭の操作パネルの▲ボタンを押して5～10秒お待ちください。
⑭	操作パネル	本製品の設定を行います。詳しくは、以下を参照してください。

■ 操作パネル

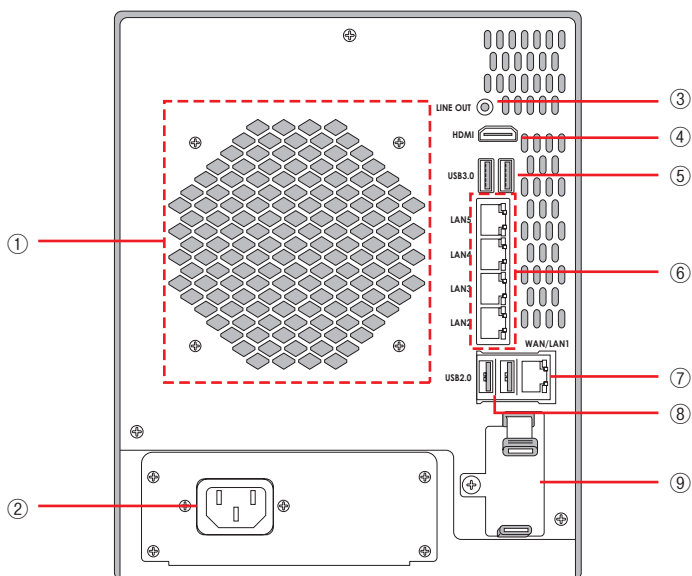


①	▲ボタン（上向き）	本製品の設定を行う場合は、▲ボタン／▼ボタンで設定項目を選択します。
②	▼ボタン（下向き）	▲ボタンを押すと液晶パネルのスリープを解除します。
③	←ボタン	選択した値を確定する時にこのボタンを押します。
④	ESCボタン	前のメニューに戻る時にこのボタンを押します。



液晶および操作パネルの詳細についてはP.219「Chapter 5 液晶パネルを確認、操作する」を参照してください

■ 背面



①	背面ファン排気口	冷却用ファンの排気口です。
②	電源コネクタ	本製品に付属する電源ケーブルを接続します。
③	LINE OUT ポート	音声を出力するポートです。
④	HDMI ポート	モニター出力ポートです。別途、専用モジュールとHDMI 対応モニター・マウス・キーボードを用意することで直接管理画面を表示してログイン・操作できます。
⑤	USB3.0ポート	USB3.0に対応した機器を接続するコネクタです。
⑥	LAN2/LAN3/ LAN4/LAN5ポート	複数のネットワークへ接続する場合や、リンクアグリゲーションを設定する場合に使用します。
⑦	WAN/LAN1ポート	ネットワークケーブルを接続します。
⑧	USB2.0ポート	USB2.0に対応した機器を接続するコネクタです。
⑨	ミニUPS スロット	ミニUPS（小型の無停電電源装置）が接続されています。

Chapter

2

使ってみましょう

Chapter 2では本製品の基本的な使用方法をStepで説明しています。お使いのOSやサーバーの設定によって作業順序が異なります。お使いの設定の内容により、作業を進めてください。

1 作業を始める前に

本製品の使い方

本製品をお使いいただくには下記のStepに沿って進めてください。

- Step 1 サーバーのネットワークを設定するP.25
- Step 2 クライアントのネットワークを設定するP.28
- Step 3 Admin画面を開くP.36
- Step 4 ユーザー設定とストレージ設定を行うP.42
- Step 5 サーバーに接続するP.46

本製品は、ネットワーク環境（DHCPサーバーの有無）により設定の手順が異なります。お使いの環境に合わせて作業を進めてください。

DHCPサーバーがある場合・・・Step 1, Step 3～5

DHCPサーバーがない場合・・・Step 1～5

ドライブホルダーの装着

N-RAID本体とドライブホルダーを梱包箱より取り出したら、まず外見に破損などがないか確認してください。

本製品に初めて電源をONにする前（ケーブル類を接続する前）に、以下の手順でドライブホルダーの装着を行ってください。

1 ドライブホルダーをスロットに差し込みます。均等に力を入れて、奥に押し込んだあと、レバーを元の位置に戻します（カチッという音がします）。

2 付属のキーをカギ穴の形に合わせて差し込み、回転させて施錠します。

3 残りのドライブホルダーも同様に装着します。



ドライブホルダーを移動したり取り付けの場合は、振動や衝撃に注意してください。
ドライブホルダーを重ねて置いたり、ハードディスク本体を押さえたりしないでください。

本製品の電源をONにする

本製品とネットワークスイッチを接続し、サーバーを起動します。

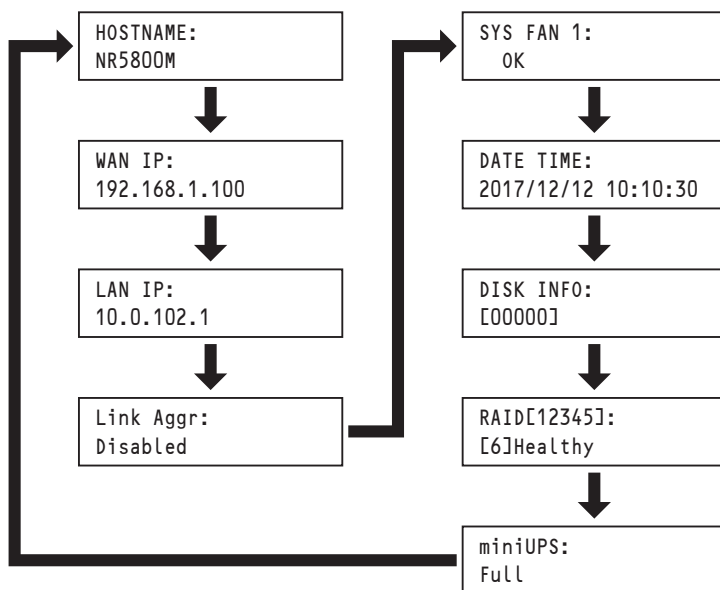
- 1 本製品のWAN/LAN1ポートとネットワークスイッチ（ハブ）の間を、付属のネットワークケーブルで接続します。

本製品に電源ケーブルを接続し、電源ケーブルのプラグをACコンセントにしっかりと差し込みます。

- 2 本製品の電源ボタンを押して電源をONにします。

- 3 起動が完了すると「ビー、ピッピッピッ」というビーブ音が鳴り、本製品の液晶表示パネルに以下のパラメータが自動切替で表示されます。

「サーバー名」→「WAN/LAN1 IPアドレス」→「LAN2 IPアドレス」→「リンクアグリゲーションの状態」→「背面ファンの状態」→「現在の日時」→「ディスク情報」→「RAID情報」→「ミニUPSの状態」が順番に表示されます。



※LAN2のみ表示されます。LAN3～5はAdmin画面（P.82、83）で確認してください。

IPアドレスを確認する

本製品のWAN/LAN1ポートはネットワーク内のDHCPサーバーを検索し、IPアドレスを割り当て、液晶表示パネルにIPアドレスを表示します。

DHCPサーバーが存在しない場合や、DHCPサーバーからIPアドレスの取得に失敗した場合などには、「192.168.1.100」に設定されます。変更する場合は、次項の「IPアドレスを設定する」の手順に従って、IPアドレスを設定する必要があります。

1 設定されたIPアドレスを、本製品の液晶表示パネルで確認します。



IPアドレスが表示されている時に「▲」ボタンを押すと約5秒間表示を固定できます。

DHCPサーバーがある場合・・・P.36「Step 3 Admin画面を開く」に進んでください。

DHCPサーバーがない場合・・・本製品のIPアドレスとネットマスクを設定します。

以下の手順で行ってください。

IPアドレスとネットマスクを設定する

操作パネルでIPアドレスを設定します。

1 操作パネルの「←」ボタンを押します。

パスワードを聞いてきますので、管理者パスワードを入力します。

Enter Password:
 0

・パスワードの初期設定は「0000」（数字の0が4個）です。

文字は「▲」「▼」ボタンを押して変更します。

設定したい文字が表示されている状態で「←」ボタンを押すと文字が入力されて次の文字に進みます。

「<」が表示されている状態で「←」ボタンを押すと1文字消去します。

2 「Setup Menu [1/4] WAN Setting」と表示されていることを確認し、「←」ボタンを押します。

Setup Menu [1/4]
 WAN Setting

3 IPアドレスの入力を行います。

IP:
192.168.1.100

文字は「▲」「▼」ボタンを押して変更します。

設定したい文字が表示されている状態で ◀ ボタンを押すと文字が入力されて次の文字に進みます。

『<』が表示されている状態で ◀ ボタンを押すと1文字消去します。

IPアドレスを入力し終わったら最後の文字を『 』（空白）に合わせて ◀ ボタンを押したままにすると入力した内容が確定され、次の画面に進みます。



IP アドレス 「0.0.0.0」（ネットマスクは任意）を入力すると、DHCP サーバーを参照した動的IP アドレスが設定されます。

4 続いて、同様の手順でネットマスクの入力を行います。

Netmask:
255.255.255.0

5 「Successfully」と表示された後、「Setup Menu [1/4] WAN Setting」の画面に戻ったことを確認し、「ESC」ボタンを押します。

Successfully

クライアント（管理者）のネットワーク設定を変更します。
お使いになるOSに合わせて設定を行ってください。

DHCPサーバーがある場合・・・P.36「Step 3 Admin画面を開く」に進んでください。

DHCPサーバーがない場合・・・サーバーのIPアドレスは設定されません。

本製品のIPアドレスを液晶表示パネルで確認してください。
IPアドレスが表示されない場合は、P.25「Step 1 サーバーのネットワークを設定する」を参照し、サーバーのネットワーク設定を完了させてください。

DHCPサーバーがない場合

ここでの説明は、ネットワーク設定が以下のようにサーバーに行われていることを前提とします。

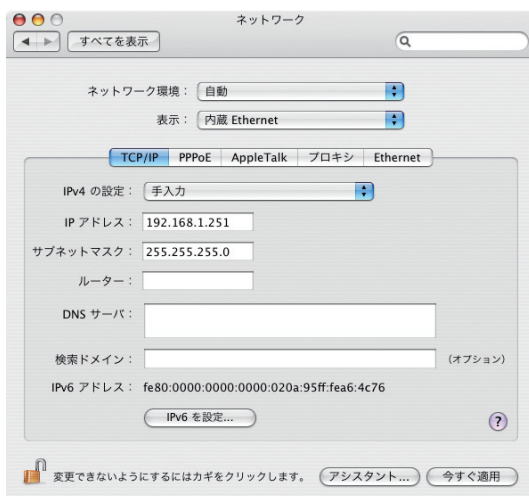
- ・サーバーのネットワーク設定
IPアドレス:192.168.1.100
サブネットマスク:255.255.255.0
- ・クライアントのネットワーク設定
IPアドレス:192.168.1.251
サブネットマスク:255.255.255.0

Mac OS X 10.5.8～でお使いの場合

Mac OS X 10.5.8～でお使いの場合のTCP/IPの設定を行います。以下の手順に従ってください。

- 1 【アップルメニュー】 → 【システム環境設定】 → 【ネットワーク】を開きます。
「表示:」を「内蔵Ethernet」を選択し、「TCP/IP」タブをクリックします。

- 2 IPアドレスの設定を行います。「表示:」は【内蔵Ethernet】、「IPv4の設定:」は「手入力」を選択し、IPアドレスとサブネットマスクを入力します。



図の数値は入力例です。

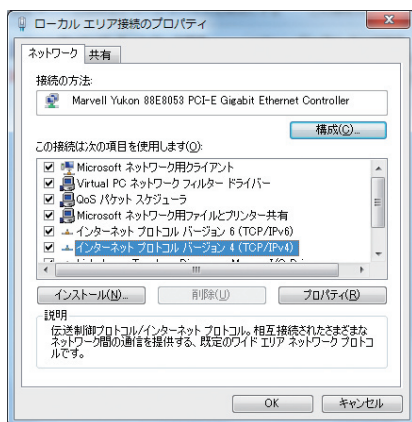
この情報はネットワーク管理者より入手してください。

- 3 設定が終了したら、【今すぐ適用】または【適用】をクリックします。

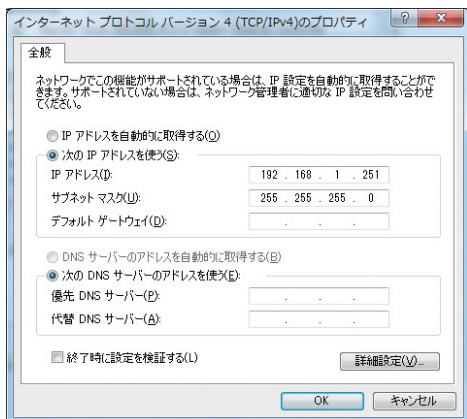
Windows Vista / 7でお使いの場合

Windows Vista / 7でお使いの場合のTCP/IPの設定を行います。以下の手順に従ってください。

- 1** システムを起動し、Administrator権限でログオンします。
【スタート】→【コントロールパネル】→【ネットワークとインターネット】→【ネットワークと共有センター】を開きます。
- 2** Windows Vistaの場合は【ネットワーク接続の管理】、Windows 7の場合は【アダプターの設定の変更】をクリックします。
- 3** 【ローカルエリア接続】アイコンを右クリックし、サブメニューから【プロパティ】を選択します。
- 4** 【ローカルエリア接続のプロパティ】が表示されます。
【インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)】を選択し、【プロパティ】をクリックします。



- 5** 【インターネットプロトコル バージョン4(TCP/IPv4)のプロパティ】が表示されます。「次のIPアドレスを使う」を選択し、IPアドレスとサブネットマスクをそれぞれ入力します。設定できれば【OK】をクリックします。



図の数値は入力例です。

この情報はネットワーク管理者より入手してください。

Windows 8.1 / 10でお使いの場合

Windows 8.1 / 10でお使いの場合のTCP/IPの設定を行います。以下の手順に従ってください。

- 1 システムを起動し、Administrator権限でサインインします。

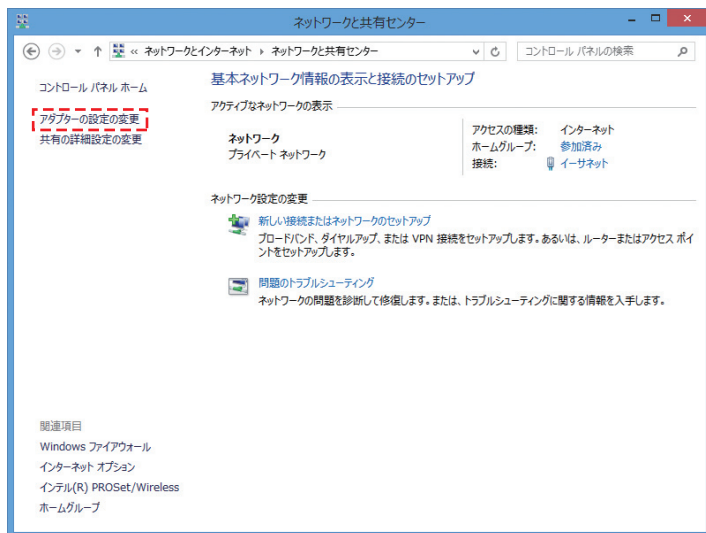
Windows 8.1の場合はデスクトップ画面から【設定】チャームを表示し、【コントロール パネル】を選択します。

Windows 10の場合はデスクトップ画面の【スタートボタン】から【設定】をクリックします。

- 2 Windows 8.1の場合は【ネットワークとインターネット】をクリックし、【ネットワークと共有センター】をクリックします。

Windows 10の場合は【ネットワークとインターネット】→【イーサネット】→【ネットワークと共有センター】をクリックします。

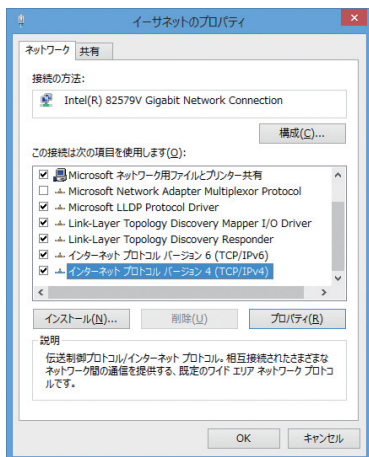
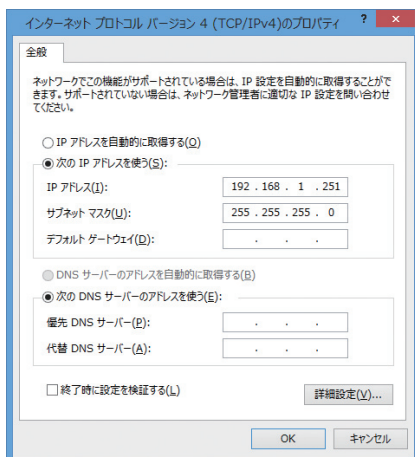
- 3 タスクペインから【アダプターの設定の変更】をクリックします。



- 4 【イーサネット】アイコンを右クリックし、サブメニューから【プロパティ】を選択します。

5 【イーサネットのプロパティ】が表示されます。

【インターネットプロトコル バージョン4(TCP/IPv4)】を選択し、【プロパティ】をクリックします。

**6** 【インターネットプロトコル バージョン4(TCP/IPv4)のプロパティ】が表示されます。「次のIPアドレスを使う」を選択し、IPアドレスとサブネットマスクをそれぞれ入力します。設定できれば【OK】をクリックします。

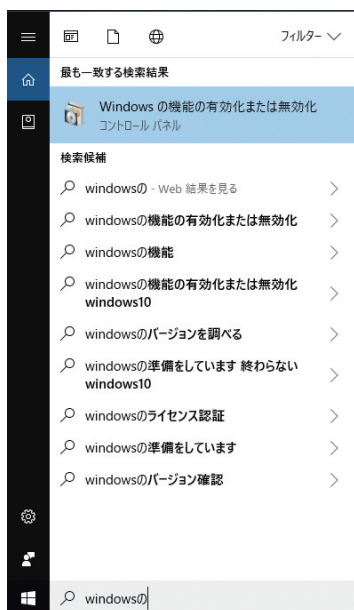
図の数値は入力例です。

この情報はネットワーク管理者より入手してください。

Windows10の場合

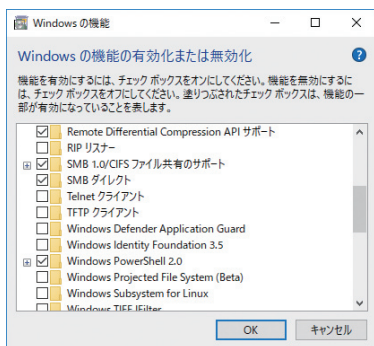
「SMB 1.0/CIFS ファイル共有のサポート」が有効になっているか確認を行います。
以下の手順に従ってください。

- 7** Windows10のタスクバーにある「検索ボックス」に「Windowsの」を入力すると検索結果に「Windows の機能の有効化または無効化(コントロールパネル)」が一番上に表示されますのでクリックします。

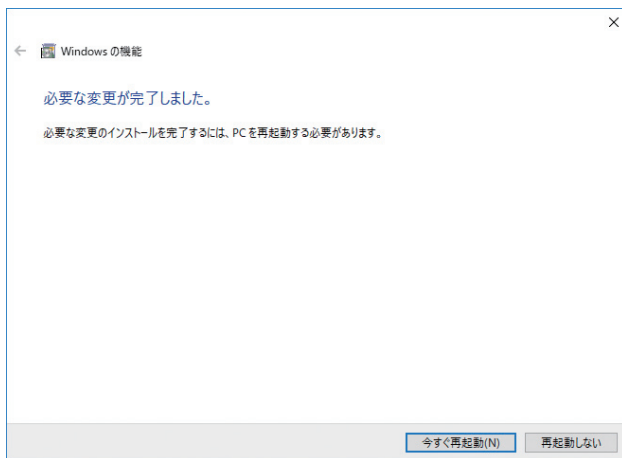


- ※「検索ボックス」が非表示の場合は、タスクバーにある「Cortanaアイコン」をクリックすると表示されます。
- ※「検索ボックス」と「Cortanaアイコン」の両方が非表示の場合は、ショートカットキー「Windows キー + S」で表示されます。

- 8** 「SMB 1.0/CIFS ファイル共有のサポート」にチェックBoxにチェックが入っている場合、確認は完了です。



- 9** チェックが入っていない場合、チェックを入れて【OK】をクリックします。
変更が完了すると表示されるダイアログの【今すぐ再起動】をクリックしてPCを再起動します。



クライアントマシンのWebブラウザより、Admin画面を開き、本製品を設定します。
使用するWebブラウザはJavaスクリプトを有効にしている必要があります。

■ Admin画面を開く前に、本製品のWAN/LAN1ポートのIPアドレスを液晶表示パネルで確認します。

1 Webブラウザを起動します。URLを入力し、<Enter>キーを押します。

DHCPサーバーがある場合

URLの入力方法 http:// Step 1で確認したIPアドレス/

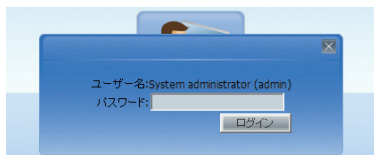
DHCPサーバーがない場合

URLの入力方法 http://192.168.1.100/

※この数値は入力例です。

2 【Admin】アイコンをクリックするとパスワードを確認するダイアログが表示されますので、初期設定パスワード「admin」を入力し、【ログイン】をクリックします。

※パスワードの初期設定は「admin」です。



RAIDを作成し直す

作成済みのRAIDのディスク構成などを変更する場合は、以下の手順でボリュームを作成し直してください。



お使いの用途に合わせ、搭載されている5台のドライブで「JBOD」もしくは「RAID」を構成し、RAIDを作成してください。

本製品は、出荷時に5台のドライブで「RAID 6」を構成し、1つのRAIDを作成しています。

RAIDの仕組みについてはP.240「RAIDについて」を参照してください。



RAIDを作成し直すと、RAID内のデータはすべて消去されます。RAIDを作成し直す場合は、あらかじめデータのバックアップを実行してください。

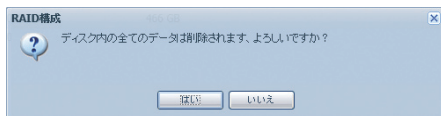
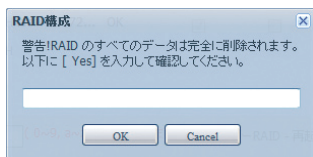
1 Admin画面にログインします。

2 【ストレージ】の中の【RAID情報】を選択します。

3 以下のような画面が表示されます。

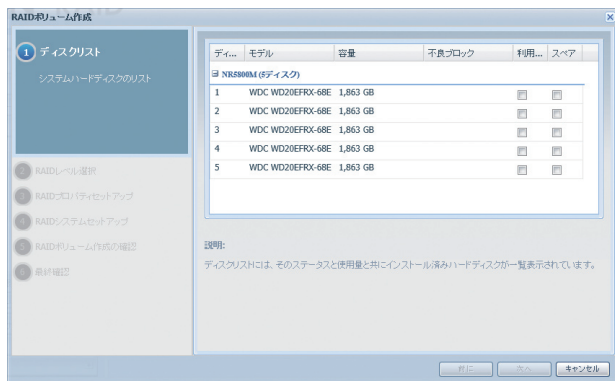
作成し直すRAIDをクリックして選択し、【編集】をクリックします。



4 【RAID削除】をクリックします。**5** 確認のダイアログが表示されます。【はい】をクリックします。**6** 再度確認のダイアログが表示されます。削除してもいい場合は「Yes」と入力し、【OK】をクリックします。(Yは大文字です)**7** 削除が完了すると以下の画面が表示されます。「OK」をクリックします。**8** **3** の画面に戻ります。「新規作成」をクリックします。

9 RAID ボリューム作成ウィザードが表示されます。

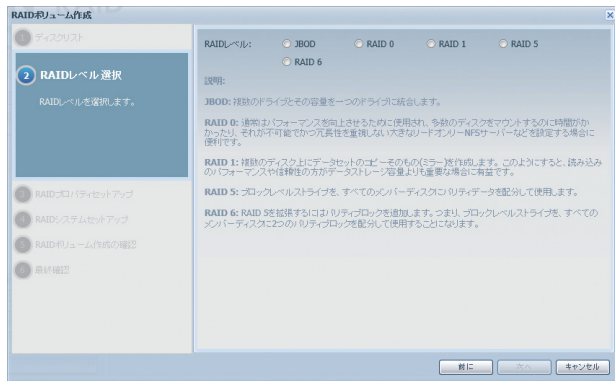
RAIDを構成したいディスクの「使用中」のチェックボックスにチェックを入れます。
 スペアに設定したいディスクの「スペア」のチェックボックスにチェックを入れます。
 チェックを入れたら【次へ】をクリックします。



※「使用中」にチェックを入れたディスクの数によって構成できるRAIDのレベルが変わります。

- 1…JBOD
- 2…JBOD, RAID 0, RAID 1
- 3…JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5
- 4…JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10
- 5…JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6

10 RAID レベルを選択し、【次へ】をクリックします。



※RAIDの仕組みについてはP.240「RAIDについて」を参照してください。

- 11** 「RAID ID」を入力します。複数のRAIDを作成する場合、重複したIDは設定できません。「マスター RAID」にチェックを入れると、作成するRAID ボリュームはマスター RAID になります。マスター RAID には設定データ等が保存されます。「暗号化」にチェックを入れるとRAID ボリュームは暗号化されます。暗号化する場合は「パスワード」を入力してください。

※暗号化RAID を作成する前に暗号化キーを保存するためのUSB メモリーを本製品に接続してください。USB メモリーを接続している間のみ暗号化RAID にアクセスできます。

※暗号化RAID についてはP.93を参照してください。

「クイックRAID」にチェックを入れるとRAID 作成時間が短縮されます。

【次へ】をクリックします。

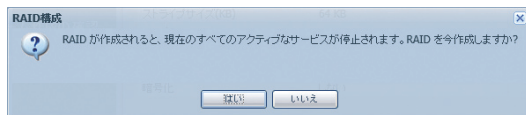
- 12** 「ストライプサイズ」を入力します。通常は「64KB」を選択してください。「ファイルシステム」を選択します。ファイルシステムによって使える機能が異なりますので、用途に応じて変更してください。(P.243「ファイルシステムについて」を参照)「iノードあたりのバイト」を選択します。通常は変更する必要はありません。【次へ】をクリックします。

※工場出荷時はEXT4に設定されています。

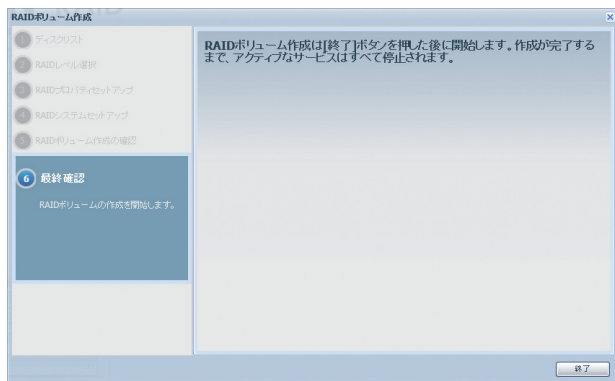
13 設定した内容が表示されます。問題がなければ【送信】をクリックします。



14 RAID作成時にサービスが一旦停止することを注意するダイアログが表示されます。問題がなければ【はい】をクリックします。



15 RAID作成が始まります。【終了】をクリックします。



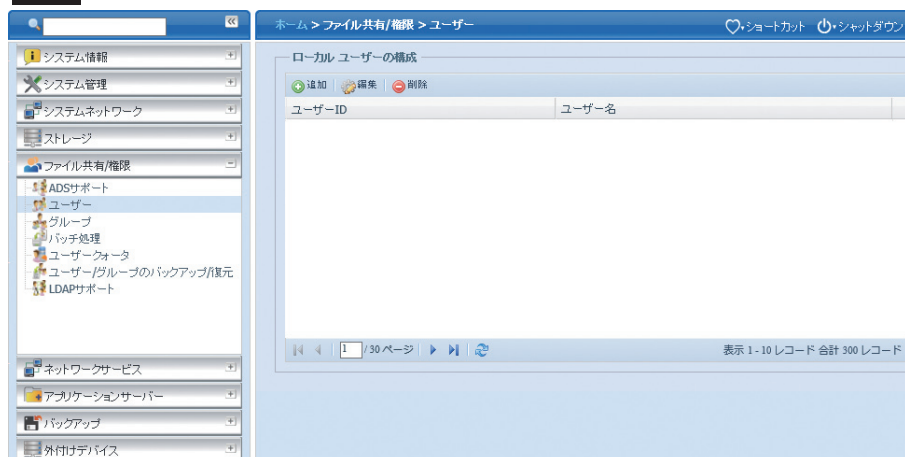
クライアントマシンのWebブラウザよりAdmin画面を開き、本製品を設定します。

使用するWebブラウザはJavaスクリプトを有効にしている必要があります。

Step 3から引き続き作業する場合は、手順 **2** から行ってください。

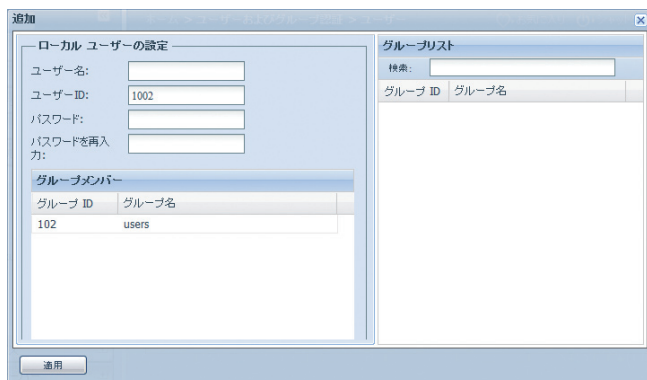
1 Admin画面を開きます。(P.36「Admin画面を開く」を参照)

2 【ファイル共有/権限】の中の【ユーザー】を選択し、【追加】をクリックします。



3 【ローカルユーザーの設定】に必要な情報を入力します。

【適用】をクリックすると入力したユーザーが登録されますので、【OK】をクリックします。

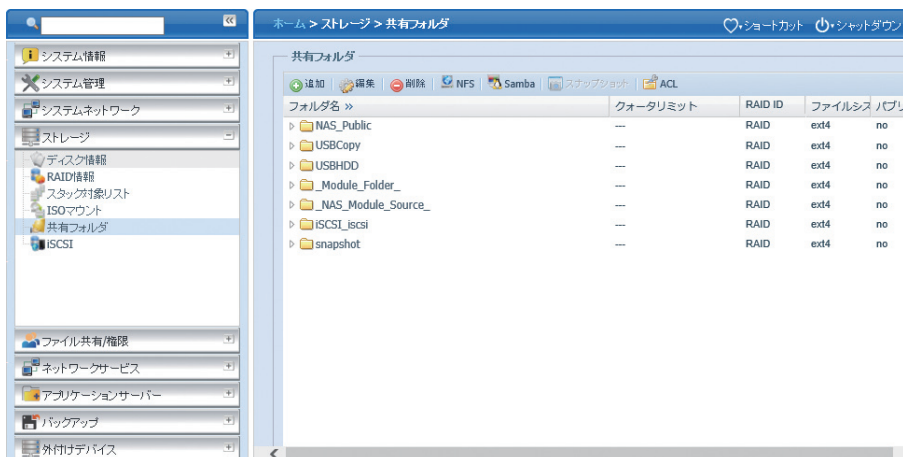




【ユーザー名】は、半角英数字で最大64文字までです。1文字目に「-」は使用できません。
また、「半角スペース」と「? " & ' () = ! ; : , @ [] ` + * / < >」を含めることはできません。
ユーザー名に全角文字を使用した場合、正しく認証されません。
ユーザー名において大文字、小文字の判別はされません。
【ユーザー ID】は1000～19999までです。
ユーザーは最大300まで作成できます。
【パスワード】は半角英数字4～16文字です。
また、「半角スペース」を含めることはできません。

4

続いて、共有フォルダの登録を行います。【ストレージ】の中の【共有フォルダ】を選択し、【追加】をクリックします。



5

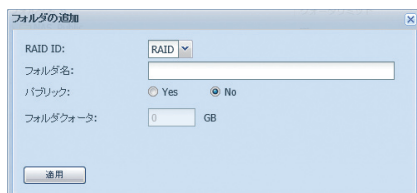
「共有フォルダ」に必要な情報を入力します。

複数のRAIDがある場合は「RAID ID」を選択します。

「フォルダ名」はクライアントマシンに表示される共有フォルダの名称です。

「パブリック」をYesにするとゲスト接続が有効になります。

【適用】をクリックします。



【フォルダ名】は、半角英数字で最大60文字までです。1文字目に「半角スペース」は使用できません。また、「! ? " # ' ! : * [] / < >」を含めることはできません。
共有フォルダ名において大文字、小文字の判別はされません。
共有フォルダは最大290まで作成できます。

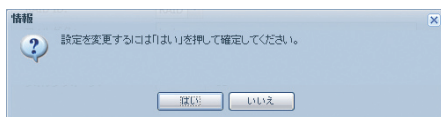


システムが予約しているため、以下の名称の共有フォルダは作成できません。

[.] [..] [-] [-~] [_module_folder_] [_nas_module_source_] [_p2p_download_] [sys] [tmp]
[lost+found] [ftpboot] [dlnamedia] [module] [_sys_tmp] [usbhdd] [usbcopy] [itunes_music]
[_nas_piczza_] [nas_public] [data] [stackable] [esatahdd] [snapshot]

6

【はい】をクリックすると共有フォルダが作成されますので、【OK】をクリックします。



パブリックをYesに設定した場合

P.46 「Step 5 サーバーに接続する」に進んでください。

パブリックをNoに設定した場合

引き続き、共有フォルダのACLを設定します。

7

追加した共有フォルダのACLを設定します。

設定したい共有フォルダを選択し、【ACL】をクリックします。



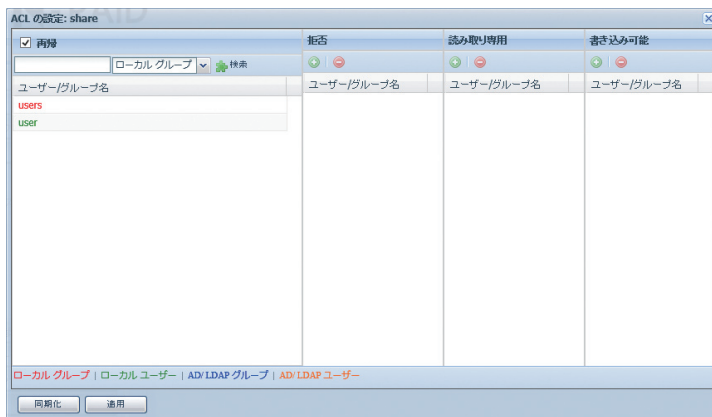
パブリックが「Yes」に設定された共有フォルダにはACLを設定できません。すべてのユーザーが書き込み可能になります。

8

アクセス権を設定するユーザーをクリックし、「拒否」「読み取り専用」「書き込み可能」のそれぞれ下部にある をクリックするとそのリストに追加されます。

アクセス権を削除する場合は削除したいユーザーを選択して をクリックすると削除されます。

設定が終わったら【適用】をクリックします。



9 ACLが設定されます。[OK] をクリックします。



これでクライアントマシンからの接続が可能になり、ファイル共有の準備が完了しました。
引き続きStep 5を参照して、クライアントマシンから共有フォルダへの接続を確認します。

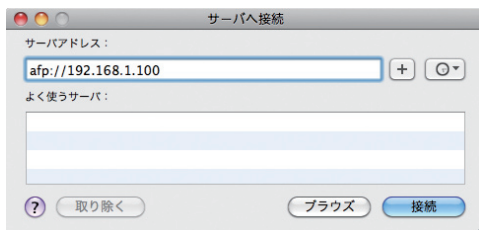
クライアントからサーバーに接続してみましょう。

Mac OS X 10.4.11～の場合

以下の手順でサーバーに接続します。外部のネットワークから接続する場合も同じ手順で行います。

1 【移動メニュー】→【サーバへ接続...】を開きます。

2 サーバアドレスを入力し、【接続】をクリックします。
「サーバアドレス:」欄には次のように入力します。
【サーバアドレス afp://XXX.XXX.XXX.XXX】



3 【登録ユーザ】を選び、「名前:」と「パスワード:」の欄に登録したユーザー名とパスワードを入力し、【接続】をクリックします。



4 使用したいボリュームを選択し、【OK】をクリックします。



※使用可能なボリュームが1つしかない場合、選択リストは標示されず、直接マウントされます。

- 5** 選択したボリュームがデスクトップにマウントされます。



Windowsの場合

以下の手順でサーバーに接続します。外部のネットワークから接続する場合も同じ手順で行います。

- 1** Windows XPの場合、【スタート】→【ファイル名を指定して実行】を開き、名前欄に【\\¥¥XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、【OK】をクリックします。

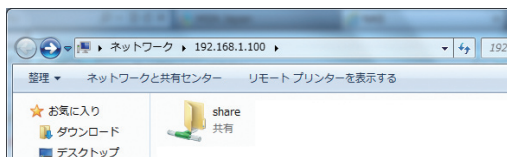
Windows Vistaの場合、【スタート】を開き、【検索の開始】欄に【\\¥¥XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、【OK】をクリックします。

Windows 7の場合、【スタート】を開き、【プログラムとファイルの検索】欄に【\\¥¥XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、【OK】をクリックします。

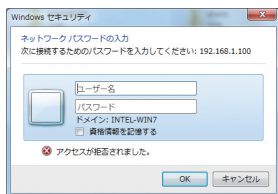
Windows 8.1の場合、デスクトップ画面から【検索】チャームを表示し、入力欄に【\\¥¥XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、をクリックします。

Windows 10の場合、デスクトップ画面下の【WebとWindowsを検索】入力欄に【\\¥¥XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、その上部に表示される【コマンドの実行】をクリックします。

- 2** 共有フォルダーの一覧が表示されますので、アクセスしたい共有フォルダーをダブルクリックします。



- 3** ユーザー名とパスワードを入力し、【OK】をクリックします。



Windows10からサーバーに接続できない場合は、「SMB 1.0/CIFS ファイル共有のサポート」が有効になっているか確認してください。(P.34参照)

2 サーバーを終了する

長期間使用しない場合などには以下の手順で本製品を終了してください。

また、本製品の電源ボタンを押しても、サーバーを終了できます。



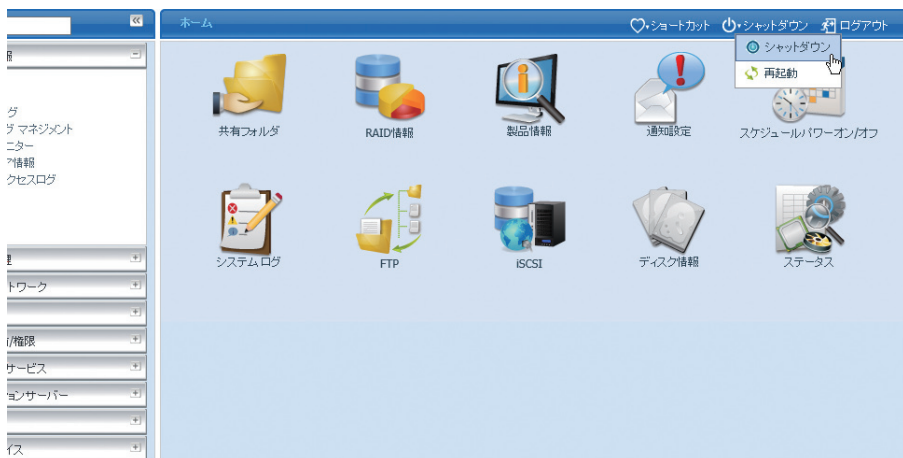
サーバーを終了する場合、本製品に接続しているクライアントがないことを確認してから終了してください。



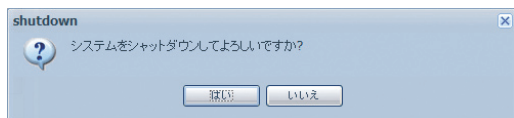
本製品が復旧（リビルド）中の場合、完了後にサーバーを終了してください。

1 Admin画面を開きます。（P.36「Admin画面を開く」を参照）

2 【シャットダウン】をクリックし、開いたメニューから【シャットダウン】をクリックします。



3 確認のダイアログが表示されます。【はい】をクリックします。



これでサーバーは終了し、電源が自動的にOFFになります。

サーバーを強制終了する場合（緊急時）

サーバーの異常時など、上記の手順でサーバーを終了できない場合は、電源ボタンを押込んだまま数秒間待つと強制終了されます。

Chapter

3

インターネットから サーバーに接続する

本製品の複数のネットワークポートを使って、ローカルネットワークでファイルを共有しながらインターネットからも本製品にアクセスできます。

ここでは、その設定方法と外部からの接続方法について説明します。

1 WAN設定を行う

インターネットから本製品へのアクセスを可能にするための設定を行います。



ルーターの外部アクセス設定を行った後、その内容に沿って本製品のネットワーク設定を行う必要があります。ルーターの設定方法、内容は使用機器や環境によって異なりますので、ネットワーク管理者にご確認ください。

ここでは一般的なルーターを経由しており、ルーターの外部アクセス設定が完了した後の手順を説明しています。

ネットワーク設定を行う

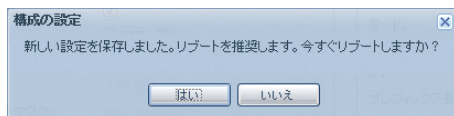
1 本製品のWAN/LAN1ポートにWAN側のネットワークケーブルを接続します。

2 Admin画面を開きます。(P.36「Admin画面を開く」を参照)

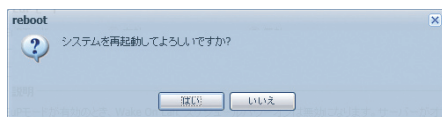
3 【システムネットワーク】の中の【ネットワークング】を選択します。
設定内容についてはネットワーク管理者にご確認ください。



4 確認のダイアログが表示されます。【はい】をクリックします。



5 再起動をクリックすると以下の画面が表示されます。【はい】をクリックし、サーバーを再起動します。

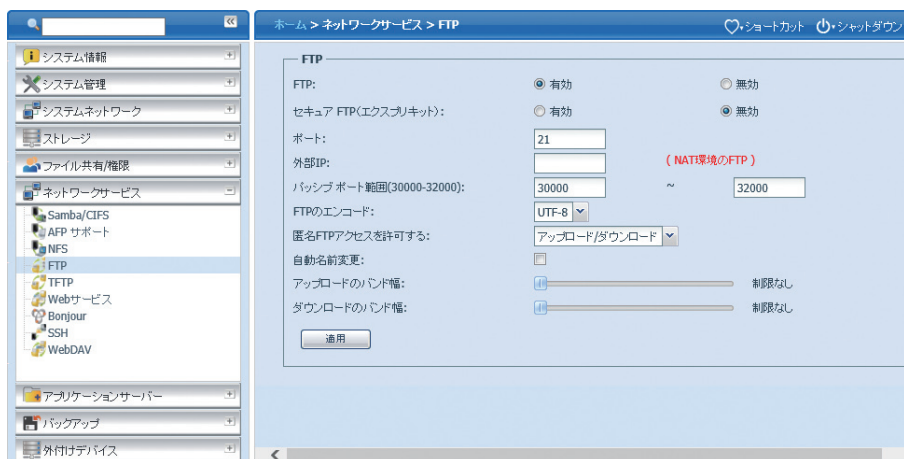


6 再起動が完了したら、Admin画面を再度開きます。

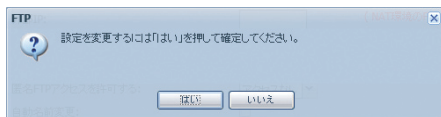
7 【ネットワークサービス】の中の【FTP】を選択します。

【FTP：】を有効にします。その他の項目は基本的に変更する必要はありませんが、使用環境によっては変更が必要な場合があります。詳しくはネットワーク管理者にご確認ください。

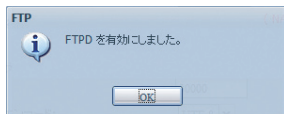
【適用】をクリックします。



8 確認のダイアログが表示されます。【はい】をクリックします。



9 FTPのサービスが開始します。【OK】をクリックします。



これでインターネットからのアクセスに必要な設定が完了しました。引き続き次ページを参照し、外部からの接続を確認します

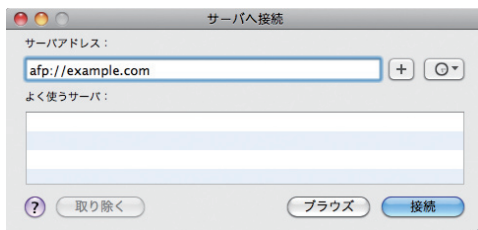
2 インターネットからサーバーに接続する

インターネットからサーバーに接続してみましょう。

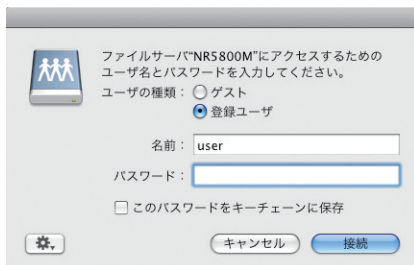
Mac OS X 10.4.11～の場合

1 【移動メニュー】→【サーバへ接続...】を開きます。

2 サーバーアドレスを入力し、【接続】をクリックします。



3 【登録ユーザ】を選び、「名前:」と「パスワード:」の欄に登録したユーザー名とパスワードを入力し、【接続】をクリックします。



4 使用したいボリュームを選択し、【OK】をクリックします。



※使用可能なボリュームが1つしかない場合、選択リストは標示されず、直接マウントされます。

5 選択したボリュームがデスクトップに表示されます。



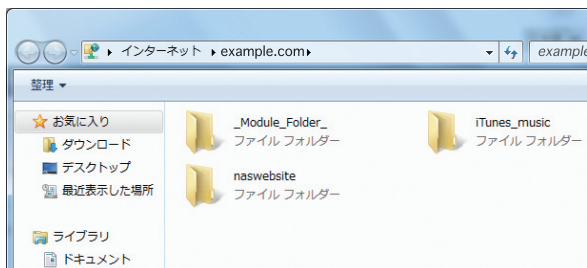
Windows の場合

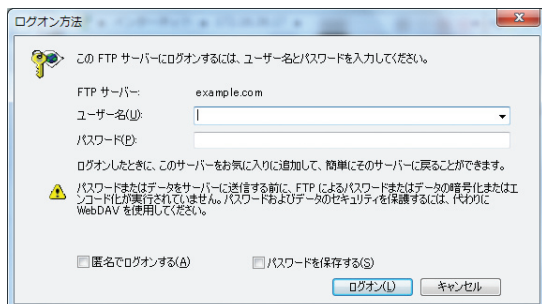
以下の手順でサーバに接続します。外部のネットワークから接続する場合も同じ手順で行います。

- 1 Windows XPの場合、【スタート】→【ファイル名を指定して実行】を開き、名前欄に【ftp://XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、【OK】をクリックします。
Windows Vistaの場合、【スタート】を開き、【検索の開始】欄に【ftp://XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、【OK】をクリックします。
Windows 7の場合、【スタート】を開き、【プログラムとファイルの検索】欄に【ftp://XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、【OK】をクリックします。
Windows 8.1の場合、デスクトップ画面から【検索】チャームを表示し、入力欄に【ftp://XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、その下部に表示される「ftp:XXX.XXX.XXX.XXX」をクリックします。
Windows 10の場合、デスクトップ画面下の【WebとWindowsを検索】入力欄に【ftp://XXX.XXX.XXX.XXX】のように入力し、その上部に表示される【コマンドの実行】をクリックします。



- 2 共有フォルダーの一覧が表示されますので、右クリックして「ログイン方法」を選択します。



3 ユーザー名とパスワードを入力し、[OK] または [ログオン] をクリックします。**4 共有フォルダーの内容が表示されます。**

Chapter

4

Admin 画面で設定する

Webブラウザを利用して、本製品の設定を行う管理ソフトのことを「Admin画面」といいます。ここでは、Admin画面での設定について説明します。

1 Admin 画面で設定する

Admin 画面には、「システム情報」「システム管理」「システムネットワーク」「ストレージ」「ファイル共有/権限」「ネットワークサービス」「アプリケーションサーバー」「バックアップ」「外付けデバイス」という9つのメニューがあります。これらの設定メニューで本製品に関するさまざまな設定を行います。

■ 各設定メニューについての詳しい説明は、該当するページを参照してください。

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| ・システム情報P.58 | ・システム管理 P.67 |
| ・システムネットワークP.82 | ・ストレージ P.88 |
| ・ファイル共有/権限P.132 | ・ネットワークサービス P.148 |
| ・アプリケーションサーバー ..P.158 | ・バックアップ P.160 |
| ・外付けデバイスP.217 | |

Admin 画面を起動する

以下の手順でAdmin 画面にアクセスして、設定を行います。

1 Web ブラウザーを起動します。URL を入力し、<Enter>キーを押します。

DHCP サーバーがある場合

URL の入力方法 `http:// P.26 「IP アドレスを確認する」` で確認した IP アドレス /

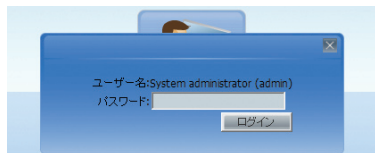
DHCP サーバーがない場合

URL の入力方法 `http://192.168.1.100/`

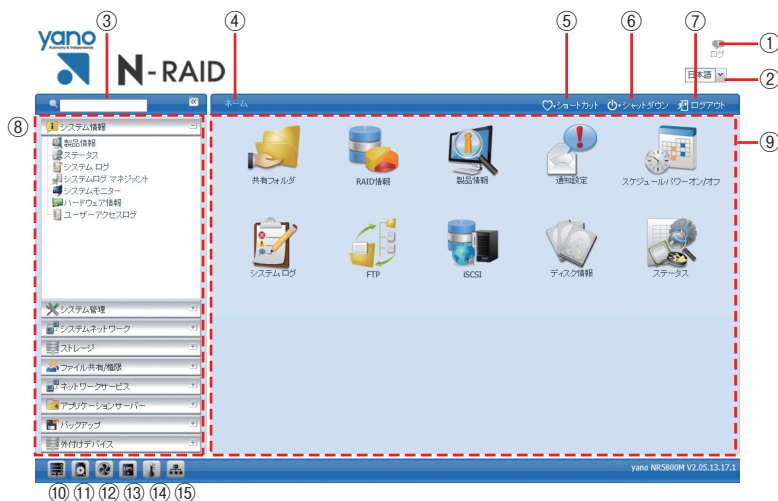
※この数値は入力例です。

2 【Admin】アイコンをクリックするとパスワードを確認するダイアログが表示されますので、パスワードに「admin」と入力し、【ログイン】をクリックします。

※パスワードの初期設定は「admin」です。



3 ログインすると、Admin画面の「ホーム」が表示されます。



- | | |
|---|---|
| ① | イベントログへのショートカットボタンです。イベントが発生した場合は赤色に変わります。 |
| ② | 画面の言語表示を切り替えます。 |
| ③ | メニューを検索します。 |
| ④ | このボタンを押すとホーム画面が表示されます。 |
| ⑤ | 各メニュー画面が表示された状態で「追加 ショートカット」を選択するとそのメニューがショートカットに追加されます。「削除 ショートカット」を選択するとそのメニューがショートカットから削除されます。
ショートカットは最大12個まで登録できます。12個登録された状態から追加登録を行った場合は、最初に登録したものから順番に上書きされます。 |
| ⑥ | シャットダウン/再起動を行います。 |
| ⑦ | Admin画面からログアウトします。 |
| ⑧ | メニュー一覧です。メインメニューをクリックするとサブメニューが表示されます。さらにサブメニューをクリックすると⑨のエリアに詳細画面が表示されます。 |
| ⑨ | お気に入りに登録されたメニューが表示されます。クリックしたメニュー画面が表示されます。 |
| ⑩ | クリックするとRAID情報の設定画面が表示されます。 |
| ⑪ | クリックするとディスク情報の設定画面が表示されます。 |
| ⑫ | |
| ⑬ | クリックするとステータス画面が表示されます。 |
| ⑭ | |
| ⑮ | クリックするとネットワーキングの画面が表示されます。 |

製品情報

本製品のシリーズ型番や、ファームウェアのバージョンを表示します。

NR5800M	
製造元:	yano Sales Co.,Ltd
モデル名:	NR5800M
ファームウェアバージョン:	2.05.13.17.1
連続動作時間:	1 日 19 時間 21 分

製造元	弊社名が表示されます。
モデル名	本製品のシリーズ型番が表示されます。
ファームウェアバージョン	現在のファームウェアのバージョンが表示されます。
連続動作時間	本製品の電源をONにしてから現在までの稼働時間が表示されます。電源をOFFにするとリセットされます。

ステータス

本製品のハードウェアとサービスの状況を表示します。

サービス状態

各サービスが稼働している場合は「作動中」、停止している場合は「ストップ」と表示されます。

サービス状態 NR5800M	
AFPステータス:	作動中
NFSステータス:	作動中
SMB/CIFSステータス:	作動中
FTPステータス:	作動中
TFTPステータス:	ストップ
SNMPステータス:	作動中
Rsyncステータス:	作動中

NR5800M

サービス状態	NR5800M
CPU 負荷率(%):	5.52 %
メモリー稼働率(%):	13.9 %
システムファン速度1:	1634 RPM
CPU温度:	33 °C/91.4 °F
システム温度1:	29 °C/84.2 °F
WAN/LAN1:	RX: 0.0, TX: 0.0 MB/s
LAN2:	RX: 0.0, TX: 0.0 MB/s
LAN3:	RX: 0.0, TX: 0.0 MB/s
LAN4:	RX: 0.0, TX: 0.0 MB/s
LAN5:	RX: 0.0, TX: 0.0 MB/s
ミニUPSバッテリー:	接続済み、正常
AC電源:	電源供給中

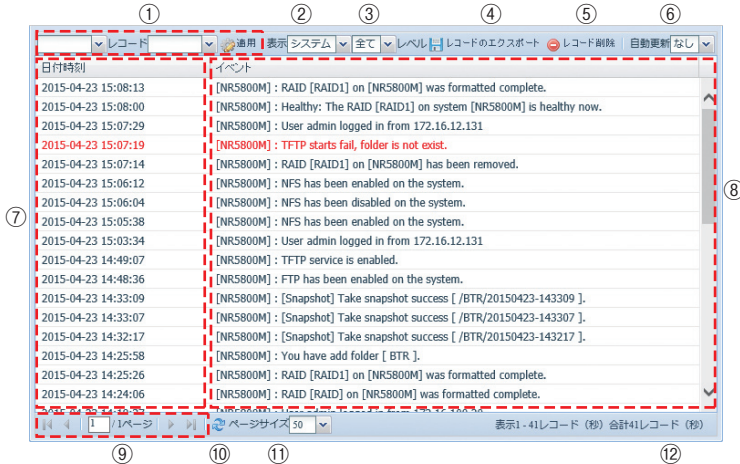
CPU 負荷率(%)	CPUの負荷状況が表示されます。100%に近づくほど負荷が大きくなり、クライアントPCからアクセスする際にパフォーマンスが低下します。
メモリー稼働率(%)	メモリーの稼働状況が表示されます。100%に近づくほど負荷が大きくなり、クライアントPCからアクセスする際にパフォーマンスが低下します。
システムファン速度1	本製品の背面ファンの回転数が表示されます。 ※システム温度1が25℃以下の場合、冷却する必要があると判断され、回転数が0に制御されます。
CPU 温度	本製品のCPUの温度が表示されます。
システム温度1	本製品の筐体内部の温度が表示されます。
WAN/LAN1	WAN/LAN1ネットワークポートの受信(RX)/送信(TX)速度が表示されます。
LAN2	LAN2ネットワークポートの受信/送信速度が表示されます。
LAN3	LAN3ネットワークポートの受信/送信速度が表示されます。
LAN4	LAN4ネットワークポートの受信/送信速度が表示されます。
LAN5	LAN5ネットワークポートの受信/送信速度が表示されます。
ミニUPSバッテリー	本製品のミニUPSバッテリーの接続および動作状況が表示されます。
AC 電源	本製品へのAC電源供給状況が表示されます。

システム ログ

本製品のログを表示します。問題が発生した際はログを確認して、解決への参考にしてください。



一部のモジュールはシステムログに対応していません。



- ① 「システムログ」もしくは「ユーザーアクセスログの合計」が指定の行数に達するごとに、それまでのログを自動的にCSVファイルとしてダウンロードするか削除するかを選択できます。
指定行数を10000/30000/50000から選択し、「自動削除」か「自動エクスポート」を選択して、「適用」ボタンをクリックしてください。
- ② 表示するログの内容をシステムログ、もしくはユーザーアクセスログ(FTP/Samba/SSH/AFP/iSCSI)から選択できます。
- ③ 表示するログのレベルを「全て」「情報」「警告」「エラー」から選択できます。
- ④ 手動でログ内容をCSVファイル形式で保存する場合にクリックしてください。
- ⑤ 手動でログ内容を削除する場合にクリックしてください
- ⑥ ログ情報の自動更新間隔を「なし/10S/20S/60S」から選択します。
- ⑦ イベントの発生した「システムの日時」が表示されます。
- ⑧ イベントの内容が表示されます。
- ⑨ ログ情報のページを指定したり前後のページに移動します
- ⑩ 表示されているログ情報を更新します。
- ⑪ ログ情報に表示される行数を指定します。
- ⑫ 「表示されているログ情報の行数の範囲/全体の行数」が表示されます。

システムログ マネジメント

本製品/他製品のログをファイルに保存したり、外部のSyslog サーバーに送信するように設定します。

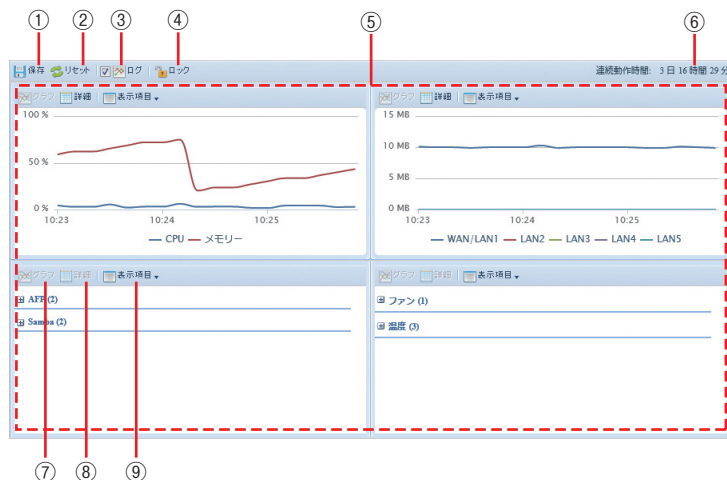
Syslog デーモン	システムログをリアルタイムで自動更新/保存するサービスを有効/無効にします。
Syslog サービス	本製品/他製品のシステムログを併せて保存する場合は「サーバー」、本製品のシステムログの保存、もしくは外部のSyslog サーバーへ送信する場合は、「クライアント」を選択してください。 ※「サーバー」を選択した場合、別途Syslog クライアントの設定が必要です。設定方法についてはシステム管理者へ確認してください。
ターゲット	システムログの送信先を決定します。ローカルの場合はマスター RAID の指定された共有フォルダーに、リモートの場合は外部のSyslog サーバーへ送信されます。(別途Syslog サーバーの設定が必要です。ネットワーク管理者へ確認してください。)
Syslog フォルダ	システムログの保存先となる共有フォルダを選択します。 (最大表示数15個:P.251参照)
ログレベル	送信するログのレベルを選択します。 ※一部のモジュールには対応していません。
リモート IP アドレス	ターゲットでリモートを選択した場合、外部のSyslog サーバーの IP アドレスを入力します。

1 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

2 設定が適用されます。**【OK】** をクリックします。

システムモニター

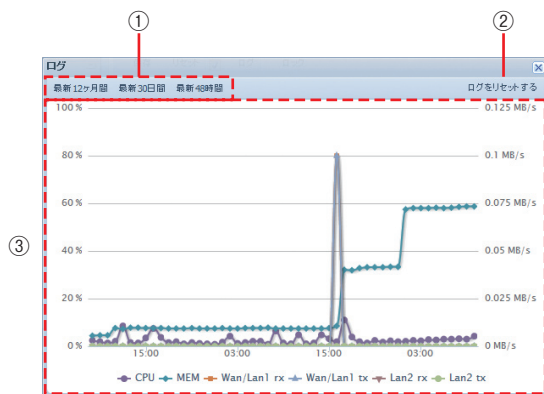
本製品の動作状況とクライアントマシンの接続数をリアルタイムで表示します。
レイアウトを自由に設定、保存できます。



①	クリックすると現在のレイアウトが保存されます。
②	クリックするとレイアウトがリセットされ初期状態に戻されます。
③	チェックをつけるとログの記録が開始され、その状態でクリックするとログが表示されます。詳細は次ページを参照してください。
④	クリックするとレイアウトが変更できないようにロックされます。もう一度クリックするとロックが解除されます。
⑤	本製品の動作状況とクライアントマシンの接続数がリアルタイムで表示されます。4つの領域それぞれに任意の項目を設定できます。
⑥	本製品の連続動作時間が表示されます。
⑦	表示される内容をグラフ表示に切り替えます。
⑧	表示される内容を詳細表示に切り替えます。
⑨	クリックすると表示させる項目を選択するメニューが表示されます。 ・ CPU：CPUの使用率 ・ メモリー：メモリーの使用率 ・ ファン：ファンの回転数 ・ 温度：筐体内部の温度 ・ ネットワーク：WAN/LAN1とLAN2～LAN5のデータ転送レート ・ Samba / AFP / NFS / FTP：それぞれのサービスのクライアントの接続数 ※NFS、FTPはクライアント環境や接続ソフトの仕様によって、実数とは異なる数が表示される場合があります。

ログ

ログをクリックするとこれまでの動作状況の履歴がグラフで表示されます。



①	クリックすると表示されるログの期間が切り替わります。
②	クリックするとログがリセットされます。
③	ログがグラフで表示されます。表示される項目は以下の通りです。 ・ CPU 使用率 ・ メモリー使用率 ・ WAN/LAN1の受信データ転送レート (rx) ・ WAN/LAN1の送信データ転送レート (tx) ・ LAN2～LAN5の受信データ転送レート (rx) ・ LAN2～LAN5の送信データ転送レート (tx)

ログをリセットする

- 1 【ログをリセットする】をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

ハードウェア情報

CPUの型番やメモリの搭載容量など、本製品のハードウェアに関する情報を表示します。

一般

CPU、メモリ、DOMの情報が表示されます。

一般	ネットワークインターフェースカード	ユニバーサル・シリアル・バス	ディスクコントローラー
CPU:	Intel CPU J1900 @ 1.99GHz		
メモリ:	3939 MB		
DOM:	Single DOM		

ネットワークインターフェースカード

ネットワークインターフェースカードの情報が表示されます。

一般	ネットワークインターフェースカード	ユニバーサル・シリアル・バス	ディスクコントローラー
WAN/LAN1:	Intel Corporation Device 1533		
LAN2:	Intel Corporation Device 1533		
LAN3:	Intel Corporation Device 1533		
LAN4:	Intel Corporation Device 1533		
LAN5:	Intel Corporation Device 1533		

ユニバーサル・シリアル・バス

ユニバーサル・シリアル・バスの情報が表示されます。

一般	ネットワークインターフェースカード	ユニバーサル・シリアル・バス	ディスクコントローラー
USB2.0-1:	Intel Corporation Device 0f35		
USB2.0-2:	Device 1b21:1142		
USB3.0-1:	Intel Corporation Device 0f35		
USB3.0-2:	Device 1b21:1142		

ディスクコントローラー

ディスクコントローラーの情報が表示されます。

一般	ネットワークインターフェースカード	ユニバーサル・シリアル・バス	ディスクコントローラー
SATA1:	Intel Corporation Device 0f23		
SATA2:	Device 1b4b:9215		

ユーザーアクセスログ

ネットワークサービスごとに、ユーザーのアクセスログを保存します。

ユーザーアクセスログサポート

ユーザーアクセスログ: ☒ 有効 ☐ 無効

エクスポートフォルダ: NAS_Public

サービス: ☒ AFPサポート ☒ FTP ☒ iSCSI ☒ Samba/CIFS ☒ SSH

説明

1. アクセスログは、関連項目と選択したサービスのリストを表示します。
AFP: ログイン、ログアウト
FTP: ログイン、ログアウト、アップロード、ダウンロード、フォルダ作成、リネーム、削除
iSCSI: ログイン、ログアウト
Samba: フォルダ作成、フォルダを開く、読み込み、書き込み、リネーム、削除
SSH: ログイン、ログアウト
2. アクセスログを表示するには、システムログページにアクセスして必要なサービスを選択してください。
3. 選択したサービスが再起動されます。

ユーザーアクセスログ	システムログをリアルタイムで自動更新/保存するサービスを有効/無効にします。
エクスポートフォルダ	ユーザーアクセスログのエクスポート先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照) P.60「システムログ」の①においてレコード数と自動エクスポートを適用している場合、ユーザーアクセスログで有効になっているサービスログの合計が指定のレコード数に達すると、各サービスのCSVファイルがエクスポートフォルダへ保存されます。
サービス	ユーザーアクセスログを有効にしたいネットワークサービスにチェックをつけます。 ・AFP: ログイン、ログアウト ・FTP: ログイン、ログアウト、アップロード、ダウンロード、フォルダ作成、リネーム、削除 ・iSCSI: ログイン、ログアウト ・Samba: フォルダ作成、フォルダを開く、読み込み、書き込み、リネーム、削除 ・SSH: ログイン、ログアウト

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。



有効にしたユーザーアクセスログは、システムログの画面から閲覧できます。詳細はP.60「システムログ」の②を参照してください。



Samba/CIFSのアクセスログは、Sambaの仕様により同じログが重複して記録される場合があります。また、ファイル/フォルダーを選択した際に「開く」「読み取り」と認識されます。



Mac OS XクライアントからSMBでアクセスした時のログは、同じログが重複して記録される場合があります。

ログの例

AFP

日付時刻	ユーザー	IP	イベント
2017-03-09 09:57:35	user1	192.168.1.100	Logout OK
2017-03-09 09:57:27	user1	192.168.1.100	Login OK
2017-03-09 09:57:19	nobody	192.168.1.100	Logout OK
2017-03-09 09:57:05	nobody	192.168.1.100	Login OK

FTP

日付時刻	ユーザー	IP	アクション	タイプ	イベント	ファイルサイズ
2017-03-09 10:07:30	user1	192.168.1.100	接続	フォルダ	Logout OK	
2017-03-09 10:06:56	user1	192.168.1.100	作成	フォルダ	/NAS_Public/testfolder Directory created	
2017-03-09 10:06:43	user1	192.168.1.100	ダウンロード	ファイル	/NAS_Public/testfile3.png downloaded	108K
2017-03-09 10:06:32	user1	192.168.1.100	名前の変更	ファイル	[/NAS_Public/testfile2.png]->[/NAS_Public/testfile3.png] F...	
2017-03-09 10:06:13	user1	192.168.1.100	アップロード	ファイル	/NAS_Public/testfile2.png uploaded	108K
2017-03-09 10:06:13	user1	192.168.1.100	接続	ファイル	Login OK	

iSCSI

日付時刻	ユーザー	IP	イベント
2017-03-09 10:01:33	iqn.2007-08.com.example:stackable...	192.168.1.100	iSCSI Login successful to iqn.2017-03.com.example.nr5800m:iscsi.iscsi:test.raid0
2017-03-09 10:01:33		192.168.1.100	Received iSCSI login request
2017-03-09 10:01:33	iqn.2007-08.com.example:stackable...	192.168.1.100	Discovery iSCSI Target
2017-03-09 10:01:33		192.168.1.100	Received iSCSI login request
2017-03-09 10:01:24	iqn.2007-08.com.example:stackable...	192.168.1.100	iSCSI Logout successful from iqn.2017-03.com.example.nr5800m:iscsi.iscsi:test...

Samba

日付時刻	コンピュータ	ユーザー	IP	アクション	タイプ	イベント	ファイルサイズ
2017-03-09 10:18:27	192.168.1.100	user1	192.168.1.100	開く	フォルダ	NAS_Public/testfolder2	
2017-03-09 10:18:26	192.168.1.100	user1	192.168.1.100	書き込み	ファイル	NAS_Public/testfolder2/testfile1.txt	8.0K
2017-03-09 10:18:26	192.168.1.100	user1	192.168.1.100	作成	フォルダ	NAS_Public/testfolder2	
2017-03-09 10:13:31	192.168.1.100	nobody	192.168.1.100	削除	ファイル	NAS_Public/testfolder2/testfile1.txt	
2017-03-09 10:13:31	192.168.1.100	nobody	192.168.1.100	開く	フォルダ	NAS_Public	
2017-03-09 10:13:27	192.168.1.100	nobody	192.168.1.100	読み込み	ファイル	NAS_Public/testfolder2/testfile1.txt	4.0K
2017-03-09 10:13:27	192.168.1.100	nobody	192.168.1.100	開く	フォルダ	NAS_Public/testfolder2	

SSH

日付時刻	ユーザー	IP	イベント
2017-03-09 09:58:48	root	192.168.1.100	Logout OK
2017-03-09 09:58:45	root	192.168.1.100	Login OK

システムの時間設定

本製品の日付と時刻を設定します。

日付	システムの年月日を設定します。外部NTPサーバーと同期する場合、設定する必要はありません。
時間	システムの時間を設定します。外部NTPサーバーと同期する場合、設定する必要はありません。
タイムゾーン	システムのタイムゾーンを設定します。外部NTPサーバーサーバーと同期する場合、自動的に日時へ反映されます。
NTPサーバー機能	本製品をNTPサーバーとして使用する場合、設定を有効にします。 ※外部NTPサーバーと同期していなければ機能しません。
外部NTPサーバーと同期	システム時刻を外部のNTPサーバと自動的に同期する場合は、「する」にチェックを入れ、参照する外部NTPサーバーを選択してください。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。

通知設定

本製品に障害が発生した時の設定を行います。ピープ音による通知とEメールによる通知をそれぞれ設定します。

通知設定

ピープの通知

☒有効☐無効

Eメールの通知

☒有効☐無効

認証方法:

Off

セキュリティタイプ:

Off

TLS サーバー認証証明書:

Off

SMTPサーバー:

mail.example.com

ポート: 25

SMTPアカウントID:

user

アカウントのパスワード:

ログレベル:

すべて

送信者メールアドレス:

admin@example.com

HELO / EHLOドメイン名:

受取人のEメールアドレス 1:

user@example.com

受取人のEメールアドレス 2:

受取人のEメールアドレス 3:

受取人のEメールアドレス 4:

Eメールテスト

適用

説明

Eメールアドレスにスペース、クォーテーション、ダブルクォーテーションは使用できません。



Eメール通知の設定内容については、社内のネットワーク管理者もしくは契約しているプロバイダーへ確認してください。

ピープの通知	ピープ音による障害通知を有効/無効にします。「無効」に設定すると障害発生時にピープ音が鳴らず発見が遅れる可能性があるため、一時的な場合を除いて「有効」に設定してください。
Eメール通知	イベントが発生すると、送信先に設定された「受取人のEメールアドレス」にその内容が送信されます。
認証方法	SMTPサーバーの認証方式（on/off/plain/cram-md5/login/gmail）を選択します。
セキュリティタイプ	メール・クライアント・ソフトウェアとメール・サーバ間の通信を暗号化する場合に、SSL/StartTLSから暗号化方式を選択します。
TLS サーバー 認証証明書	セキュリティタイプで「StartTLS」を選択した場合、TLSサーバー認証証明書のOn/Offを設定します。
SMTP サーバー	SMTPサーバーのアドレスを入力します。
ポート	SMTPサーバーのポート番号が指定されている場合は入力してください。

SMTP アカウントID	認証が必要なSMTPサーバーの場合、アカウントIDを入力します。
アカウントのパスワード	認証が必要なSMTPサーバーの場合、アカウントのパスワードを入力します。
ログレベル	送信するログのレベルを選択します。
送信者メールアドレス	通知メールの送信者のEメールアドレスを入力します。
HELO/EHLO ドメイン名	メールを送信元クライアントが自分の身元をサーバに知らせる場合、そのドメイン名を入力します。
受取人のEメール アドレス 1～4	Eメール送信先のアドレスを設定します。最大4つの宛先に送信できます。

入力が全て完了したら、【Eメールテスト】をクリックしてテストメールが送信されることを確認し、【適用】をクリックします。

ファームウェア更新

本製品のファームウェア（サーバーソフトウェア）の更新を行います。

手動アップグレード

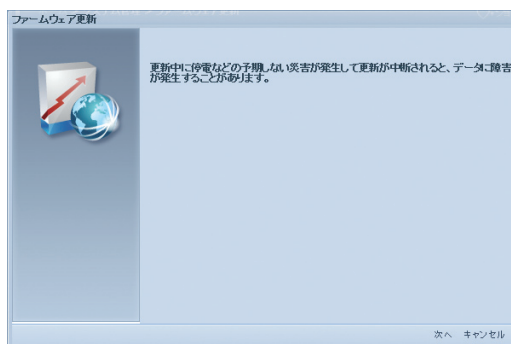
ファームウェア: 



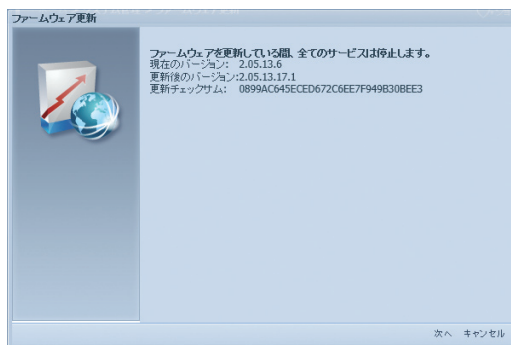
デグレード状態やリビルド中にファームウェアをアップグレードできません。
また、アップグレード中に本製品を再起動／シャットダウンしないでください。

本体のファームウェアを更新する

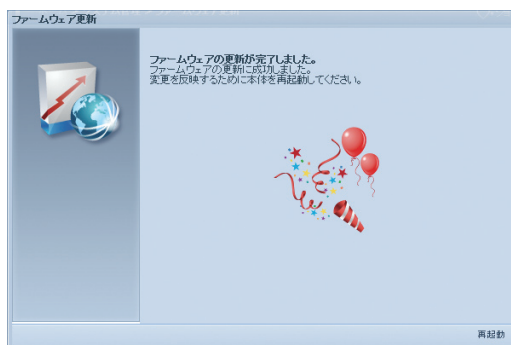
- 1 ファームウェアを選択したら、【適用】をクリックします。
ファームウェアアップグレード画面が表示されます。【次へ】をクリックします。



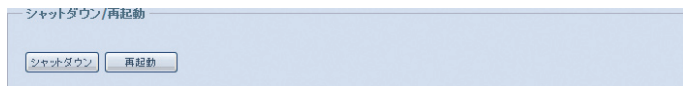
- 2** 現在のファームウェアのバージョンと、アップグレードするファームウェアのバージョンがそれぞれ表示されます。【次へ】をクリックするとアップグレードが始まります。



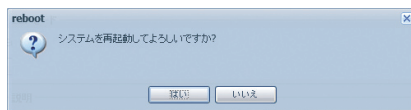
- 3** ファームウェアのアップグレード完了画面が表示されます。【再起動】をクリックします。



- 4** 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



- 5** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



液晶パネルのファームウェアを更新する

本製品の液晶パネルのファームウェア(LCMソフトウェア)の更新を行います。

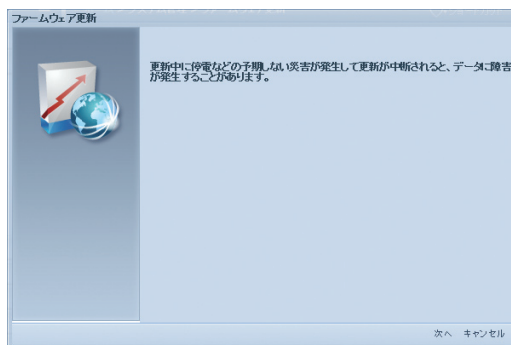


本体のファームウェアv2.05.13.2以降の機能です。事前に本体のファームウェアがv2.05.13.2以降であることを確認してから実施してください。

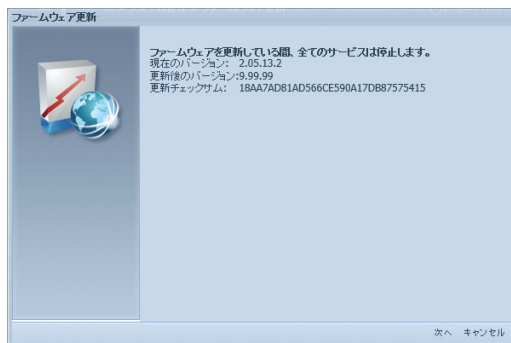


本体のファームウェアと間違わないようご注意ください。
最新のファームウェアは弊社Webサイトからダウンロードいただけます。
<http://www.yano-sl.co.jp/download/soft/>

- 1 ファームウェアを選択したら、**【適用】** をクリックします。
ファームウェアアップグレード画面が表示されます。**【次へ】** をクリックします。



- 2 現在のファームウェアのバージョンと、アップグレードするファームウェアのバージョンがそれぞれ表示されます。**【次へ】** をクリックするとアップグレードが始まります。

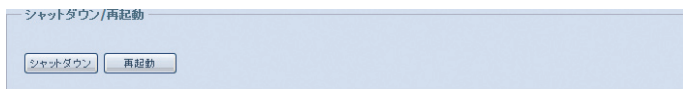


更新後のバージョンが「9.99.99」と表示されますが、アップデートするうえで問題ありません。
また、アップグレードが始まると「ファームウェア更新中」の画面が約5分間表示されますが、更新は進行しています。

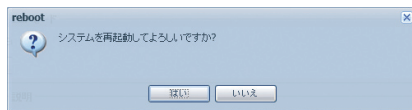
- 3** ファームウェアのアップグレード完了画面が表示されます。【再起動】をクリックします。



- 4** 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



- 5** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



スケジュールパワーオン/オフ

本製品を自動でパワーオン/オフするように設定します。

- | | |
|---|--|
| ① | スケジュールのパワーオン/オフを有効/無効にします。有効にする場合はチェックボックスにチェックを入れてください。 |
| ② | 選択した曜日の1回目の処理の内容をNone（無効）/パワーオン/パワーオフから選択します。 |
| ③ | 選択した曜日の1回目の処理を実行する時間を0:00～23:55から選択します。 |
| ④ | 選択した曜日の2回目の処理の内容をNone（無効）/パワーオン/パワーオフから選択します。 |
| ⑤ | 選択した曜日の2回目の処理を実行する時間を0:00～23:55から選択します。 |

1 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。

3 設定が適用されます。**【OK】** をクリックします。



スケジュールパワーオフはデータの読み書きやバックアップ、リビルドの時間帯と重複しないように設定してください。



EuP モードが有効の場合、スケジュールパワーオンは動作しません。(P.77、78「パワーマネジメント」を参照)



設定前にシステムの日時が正しいことを確認してください。(P.67「システムの時間設定」を参照)

パスワードの変更

本製品にログインするためのパスワードを変更します。

管理者パスワードの変更

新規パスワード	Admin 画面にログインするための新規パスワードを入力します。
パスワードを再入力	新規パスワードを再入力します。



【パスワード】は半角英数字4～16文字です。(大文字、小文字を判別します。) また、「半角スペース」と「¥」を含めることはできません。

- 1 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。
- 3 設定が適用されます。**【OK】** をクリックします。

ディスプレイモジュールのパスワードの変更

新規パスワード	液晶パネルの操作画面にログインするための新規パスワードを入力します。
パスワードを再入力	新規パスワードを再入力します。

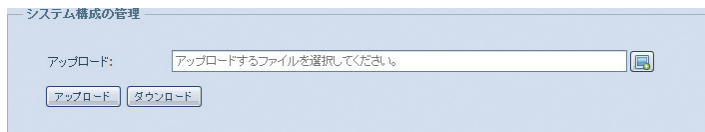


【パスワード】は半角数字4文字です。

- 1 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。
- 3 設定が適用されます。**【OK】** をクリックします。

システム構成の管理

本製品のシステム構成ファイルのダウンロード（バックアップ）やアップロード（リストア）を行います。



システム構成のバックアップ

- 1** 【ダウンロード】をクリックします。
- 2** ファイルを保存する場所を指定し、ファイルのダウンロードのダイアログが表示されますので、確認後【保存】をクリックします。
- 3** システム構成ファイル「conf.bin」が保存されます。緊急時の復元に備えて大切に保管してください。

システム構成のリストア



リストアを行うとそれまでに設定されたシステム構成は上書きされますので、ご注意ください。



リンクアグリゲーションの設定は別筐体にリストアできません。

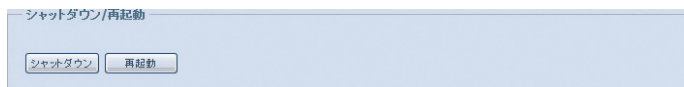
- 1**  をクリックします。
バックアップしたシステム構成ファイル（例:conf.bin）を選択します。

- 2** 【アップロード】をクリックします。

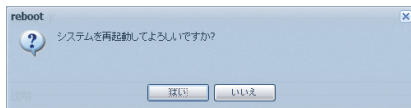
- 3** 再起動のダイアログが表示されますので、【OK】をクリックします。



- 4** 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



5 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



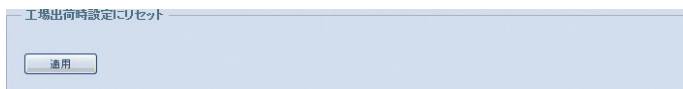
DHCP サーバーが別に存在する場合、再起動後に改めてIP アドレスが割り振られます。その時は液晶パネルでIP アドレスを確認してください。(P.26 「IP アドレスを確認する」を参照)



異なるバージョンのファームウェアのNASにシステム構成をリストアできません。
ファームウェアのアップデート直後にシステム構成をダウンロード、保管しておくと、スムーズにリストアできます。

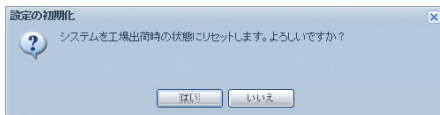
設定の初期化

本製品のシステム構成を初期化して工場出荷時の状態に戻します。

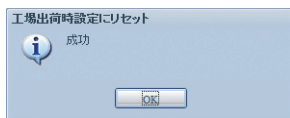


1 【適用】 をクリックします。

確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



2 初期化完了のダイアログが表示されますので、【OK】 をクリックします。



3 自動的に再起動します。

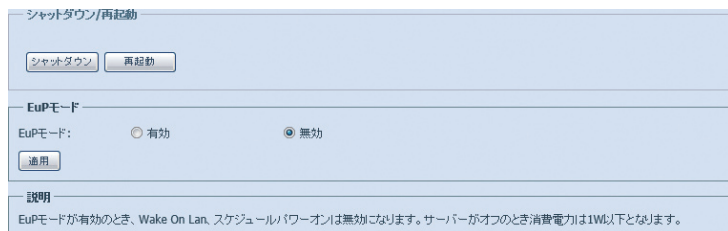
初期化後のWAN/LAN1ポートのIPアドレスとAdmin画面にログインするためのパスワードが表示されます。



DHCP サーバーが存在する場合、再起動後に改めてIP アドレスが割り振られます。その時は液晶表示パネルでIP アドレスを確認してください。(P.26 「IP アドレスを確認する」を参照)

パワーマネジメント

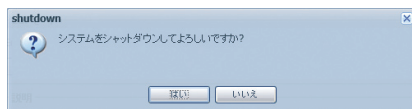
本製品のシャットダウンまたは再起動を行います。



シャットダウン

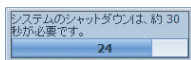
- 1 【シャットダウン】をクリックします。

確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



- 2 シャットダウンします。

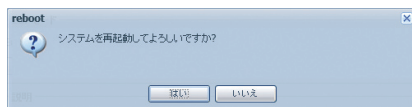
シャットダウンが完了するまでの時間の目安が表示されます。



再起動

- 1 【再起動】をクリックします。

確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



- 2 再起動します。

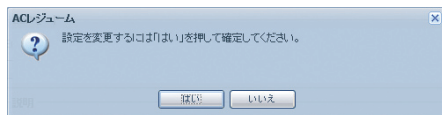
再起動が完了するまでの時間の目安が表示されます。



EuPモード

本製品のEuP(Energy-using products)モードを有効にします。

- 1 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。
確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。



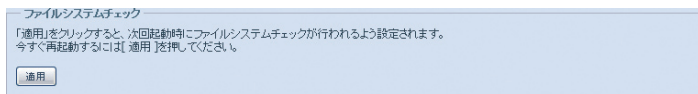
- 2 設定が適用されます。**【OK】** をクリックします。



EuPモードを有効にすると、スケジュールパワーオン、Wake-On-LANを使用できません。

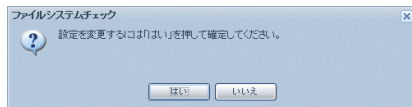
ファイルシステムチェック

本製品のRAIDのファイルシステムをチェックします。

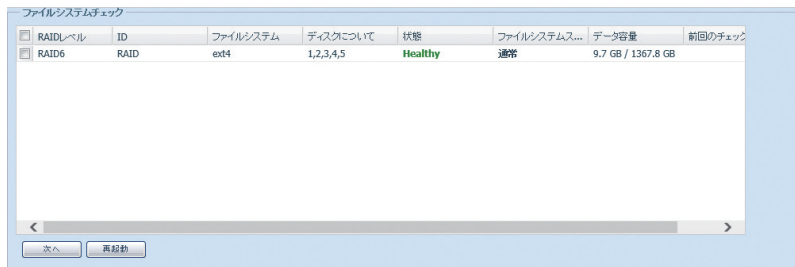


ファイルシステムチェック中はすべてのサービスが停止します。
ファイルシステムチェックは暗号化RAIDに対応していません。

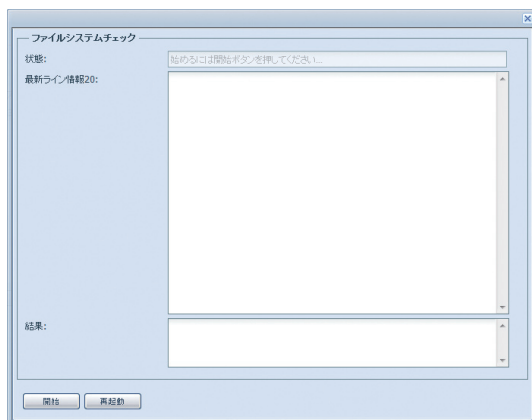
- 1 **【適用】** をクリックします。
確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。



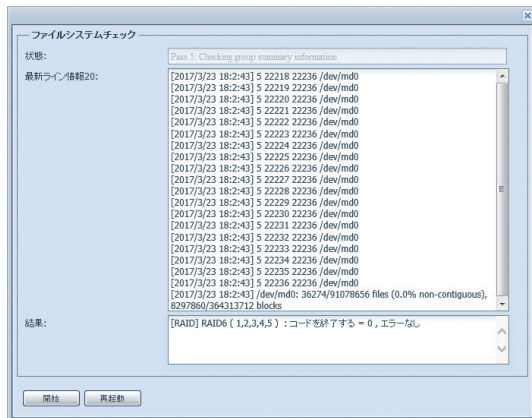
- 2 ファイルシステムチェック用の状態で再起動します。
再起動後に「ファイルシステムチェック」画面が表示されます。チェックしたいRAIDにチェックを入れて**【次へ】** をクリックします。



- 3** ファイルシステムチェックのダイアログが表示されますので、【開始】をクリックします。



- 4** チェックが完了すると結果が表示されます。



エラーが発生している場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。

- 5** 【再起動】をクリックします。
確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

- 6** 本製品が通常起動します。

Wake-On-LAN

本製品をWOL（Wake-up On LAN）機能を使用して、本製品にリモートから電源をONにできるように設定します。

※リモートコントロール用のソフトウェアを管理者OSにインストールする必要があります。

Wake-on-LAN

WAN / LAN1:

☐ 有効

☒ 無効

LAN2:

☐ 有効

☒ 無効

LAN3:

☐ 有効

☒ 無効

LAN4:

☐ 有効

☒ 無効

LAN5:

☐ 有効

☒ 無効

適用

- 1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。
- 3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。



EuP モードが有効の場合、Wake-On-LAN は動作しません。(P.77、78 「パワーマネジメント」を参照)



有効になっているネットワークポートと異なるセグメントのクライアントからはWake-On-LAN を使用できません。

SNMP

本製品をSNMP機能を使用して本製品の状態をチェックします。
※SNMPのソフトウェアを管理者OSにインストールする必要があります。

SNMP サポート

☒ 有効

☐ 無効

SNMPサービス:

読み出しコミュニティ:

システムコンタクト:

システムロケーション:

トラップターゲットIPアドレス1:

トラップターゲットIPアドレス2:

トラップターゲットIPアドレス3:

public

contact

location

192.168.1.251

(0~9, a~z, A~Z, _ が使用できます。)

適用

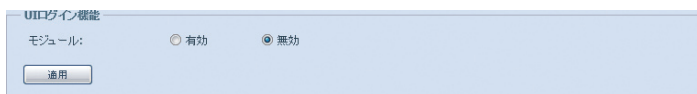
SNMP サービス	SNMP サポートの有効/無効を設定します。
読み出しコミュニティ	読み出しコミュニティを入力します。

システムコンタクト	システムコンタクトを入力します。
システムロケーション	システムロケーションを入力します。
トラップターゲット IP アドレス 1～3	トラップターゲットIPアドレスを入力します。

- 1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。
- 3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。

UIログイン機能

モジュールの有効/無効を設定します。



- 1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。
- 2 有効にするとログイン画面にAdminと共に表示され、ログインできるようになります。モジュールのダウンロードについてはP.247「モジュールについて」、インストールについては、P.158「モジュールのインストール」を参照してください。



一部のモジュールはUIログイン機能に対応していません。

4 システムネットワーク

ネットワーキング

本製品の各ネットワークポートについてIPアドレスやその他項目を設定できます。

ホスト設定

ホスト名:

NR5800M

ドメイン名:

example.com

WINSサーバー 1:

WINSサーバー 2:

DNS設定

モード:

☒ マニュアル

☐ DHCP (WAN/LAN1から取得)

DNS サーバー 1:

8.8.8.8

DNS サーバー 2:

8.8.4.4

DNS サーバー 3:

WAN/LAN1

LAN2

LAN3

LAN4

LAN5

ステータス:

正常

MAC アドレス:

00:14:FD:18:A8:CC

ジャンボフレームサポート:

1500

バイト

速度:

1000Mb/s

リンクの検出:

接続されました。

VLAN 起動:

☐

VLAN ID:

IPv4

有効:

☒

モード:

☒ マニュアル

☐ DHCP

IP:

192.168.1.100

ネットマスク:

255.255.255.0

ゲートウェイ:

192.168.1.1

IPv6

有効:

☒

モード:

☒ マニュアル

☐ DHCP

IP:

fec0::1

プレフィックス長:

64

ゲートウェイ:

注意:

デフォルトのゲートウェイ:

WAN/LAN1

IPシェアモード:

☐

適用

ホスト設定

ホスト名	ホスト名を入力します。
ドメイン名	ドメイン名を入力します。
WINS サーバー 1、2	WINSサーバーのIPアドレスを入力します。2つまで入力できます。

DNS設定

モード	DNSサーバーのIP入力をマニュアル/DHCPから選択します。
DNS サーバー 1～3	DNSサーバーのIPアドレスを入力します。3つまで入力できます。

82

WAN/LAN1、LAN2、LAN3、LAN4、LAN5

設定するネットワークポートのタブをクリックします。

ステータス	ネットワークポートの状態を表示します。
速度	ネットワークの速度が表示されます。
MAC アドレス	ネットワークポートのMAC アドレスが表示されます。
リンクの検出	ネットワークの接続状況が表示されます。
ジャンボフレームサポート	ジャンボフレームサポートの有効/無効を選択します。
Enable VLAN	VLANを有効にするにはチェックをつけてください。
VLAN ID	VLANを有効にした場合はVLAN IDを入力してください。

IPv4

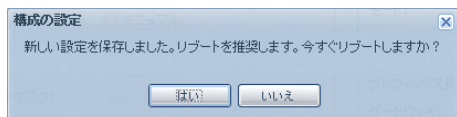
有効	ネットワークポートのIPv4を有効/無効を設定します。(デフォルト有効)
モード	手入力でIPアドレスを設定する場合は「マニュアル」を、DHCPサーバを参照してIPアドレスを設定する場合は「DHCP」を選択してください。
IP アドレス	ネットワークポートに設定するIPアドレスを入力します。
ネットマスク	ネットワークポートに設定するサブネットマスクを入力します。
ゲートウェイ	ルーターアドレス (デフォルトゲートウェイ) を入力します。

IPv6

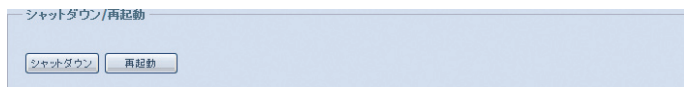
有効	ネットワークポートのIPv6を有効/無効を設定します。(デフォルト無効)
モード	手入力でIPアドレスを設定する場合は「マニュアル」を、DHCPサーバを参照してIPアドレスを設定する場合は「DHCP」を選択してください。
IP アドレス	ネットワークポートに設定するIPアドレスを入力します。
プレフィックス長	ネットワークポートに設定するプレフィックス長を入力します。
ゲートウェイ	ルーターアドレス (デフォルトゲートウェイ) を入力します。
注意	注意事項をこの欄へ記入します。半角英数字および「_」「-」で最大12文字まで設定できます。
デフォルトのゲートウェイ	デフォルトのゲートウェイを選択します。
IP シェアモード	IP シェアモードの有効/無効を選択します。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 再起動のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



3 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



4 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

DHCP/RADVD

本製品をDHCP/RADVDサーバーとして設定します。



注 意

静的IPアドレスのネットワークポートに対してのみ設定できます。



注 意

ネットワークポートのIPアドレスは開始IPアドレスと終了IPアドレスの範囲外の値に設定してください。

WAN/LAN1 LAN2 LAN3 LAN4 LAN5

ステータス: Normal

Note:

IPv4

有効: 有効

モード: DHCP

IP: 192.168.1.100

ネットマスク: 255.255.255.0

DHCP サービス: ☒

IP 開始: 192.168.1.101

End IP: 192.168.1.254

デフォルトゲートウェイ: 192.168.1.1

DNS 1:

DNS 2:

DNS 3:

IPv6

有効: 有効

モード: マニュアル

IP: fec6::1

プレフィックス長: 64

RADVDサービス: ☒

プレフィックス: fec6:240::

プレフィックス長: 64

適用

IPv4

有効	IPv4の有効/無効を表示します。
モード	IPアドレスの設定状態（手入力/DHCP参照）を表示します。
IP	現在設定されているIPアドレスを表示します。
ネットマスク	現在設定されているネットマスクを表示します。
DHCP サービス	DHCPサーバーとしてサービスを開始する場合にチェックをつけます。
IP 開始	DHCPの割り当てを開始するIPアドレスを入力します。
End IP	DHCPの割り当てを終了するIPアドレスを入力します。
デフォルトゲートウェイ	DHCPのクライアントに割り当てるデフォルトゲートウェイを入力します。
DNS 1～3	DHCPのクライアントに割り当てるDNSを入力します。

IPv6

有効	IPv6の有効/無効を表示します。
モード	IPアドレスの設定状態（手入力/DHCP参照）を表示します。
IP アドレス	現在設定されているIPアドレスを表示します。
プレフィックス長	現在設定されているプレフィックス長を表示します。
RADVD サービス	RADVDサーバーとしてサービスを開始する場合にチェックをつけます。
プレフィックス	RADVDサーバーが通知するプレフィックスを入力します。
プレフィックス長	RADVDサーバーが通知するプレフィックス長を入力します。

リンクアグリゲーション

複数のポートをソフトウェアで1つにまとめて、データ転送の負荷分散や転送の冗長化を設定します。



注 意

802.3adを設定する場合は、LACPスイッチングハブを別途用意し、事前に設定する必要があります。スイッチングハブの詳細や設定方法については、ネットワーク管理者へ確認してください。

1

リンクしたいポートとスイッチングハブのポートをそれぞれネットワークケーブルで接続します。

- 2** 設定画面において、接続している各ネットワークポートのタブをクリックし、ステータス: 正常、速度: 1000MB/s と表示されていることを確認します。

WAN/LAN1 LAN2 LAN3 LAN4 LAN5

ステータス: 正常 スピード: 1000Mb/s

ジャンボフレーム: 1500 バイト

IPv4 初期設定

有効: 有効

モード: DHCP

IP: 192.168.0.100

ネットマスク: 255.255.255.0

ゲートウェイ: 192.168.0.1

IPv6 初期設定

有効: 無効

モード: マニュアル

IP: fec0::1

プレフィックス長: 64

ゲートウェイ:

注意:

デフォルト ゲートウェイ: WAN/LAN1

説明

どの構成も適用するまで変更されません。

- 3** のタブをクリックします。

- 4** 使用可能なインターフェース一覧から、リンクしたいインターフェースを複数選択して ボタンで右枠へ移動します。

使用可能なインターフェース 選択したインターフェース

名前	スピード

名前	スピード
WAN/LAN1	1G
LAN2	1G
LAN3	1G
LAN4	1G
LAN5	1G

説明

どの構成も適用するまで変更されません。

- 5** 【リンク】をクリックします。

6 LINK1というタブが新たに追加されます。

Wan/LAN1 LAN2 LAN3 LAN4 LAN5 **LINK1** +

ステータス: WAN/LAN1, LAN2, LAN3, LAN4
 ジャンボフレーム: 1500 バイト
 リンクタイプ: ロードバランス
 Policy: Layer 2

IPv4

有効: ☒
 モード: マニュアル
 IP: 192.168.1.100
 ネットマスク: 255.255.255.0
 ゲートウェイ: 192.168.1.1

IPv6

有効: ☐
 モード: マニュアル
 IP:
 プレフィックス長:
 ゲートウェイ:

注意:

デフォルト ゲートウェイ: WAN/LAN1

適用

説明
 どの構成も適用するまで変更されません。

7 リンクタイプを選択します。

※リンクタイプについてはP.245「リンクアグリゲーションについて」を参照してください。

8 通常のネットワークポートと同様にIPアドレスなどの各種設定を入力して「適用」ボタンをクリックします。

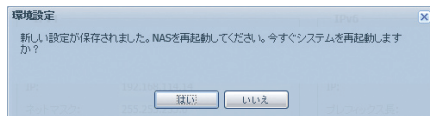


注意

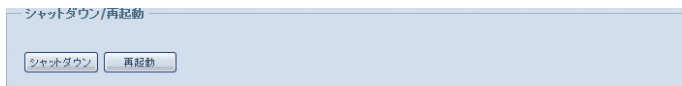
現在のIPアドレスと同じ値は設定できません。同じ値にする場合は、一度異なるIPに設定後、NASを再起動して再度IPアドレスを元に戻してください。

9 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

10 再起動のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



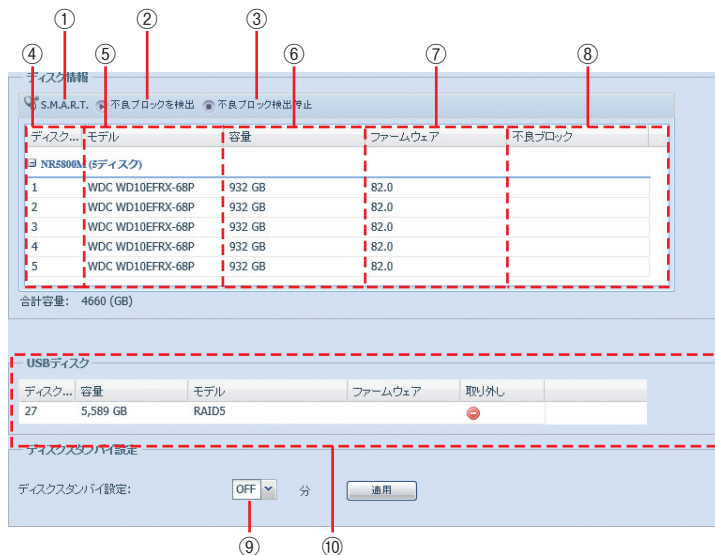
11 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



12 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

ディスク情報

本製品に装着されたディスクの情報を表示したり、S.M.A.R.T.や不良ブロックの検査を行います。



- | | |
|---|---|
| ① | ディスクを選択した状態でクリックすると、S.M.A.R.T.情報が表示されます。また、S.M.A.R.T.チェックを実施できます。 |
| ② | ディスクを選択した状態でクリックすると、不良ブロックの検出を開始します。 |
| ③ | ディスクを選択した状態でクリックすると、不良ブロックの検出を中止します。 |
| ④ | ディスクの番号を表示します。 |
| ⑤ | ディスクの型番を表示します。 |
| ⑥ | ディスクの容量を表示します。 |
| ⑦ | ディスクのファームウェアを表示します。 |
| ⑧ | ディスクの不良ブロックの状態を表示します。 |
| ⑨ | 本製品にアクセスのない状態からディスクスタンバイになるまでの時間を設定します。 |
| ⑩ | 本製品にUSBディスクが接続されている場合、その情報が表示されます。
※USBディスクがNTFS/EXT4/XFSでフォーマット済みであり、本製品のRAIDが構築済みでなければ表示されません。 |

S.M.A.R.T.の検査

- 1 S.M.A.R.T.の検査をしたいディスクをクリックして選択します。
- 2 「S.M.A.R.T.」をクリックするとS.M.A.R.T.情報画面が表示されます。
「検査タイプ」を選択し、「S.M.A.R.T.検査」をクリックします。



- 3 検査が終了すると「検査ステータス」に結果が表示されます。
[X] をクリックするとS.M.A.R.T.情報画面が閉じ、ディスク情報画面に戻ります。



1TBのハードディスクの場合、検査時間の目安は以下の通りです。

- ・短い：約1分
- ・長い：約4時間

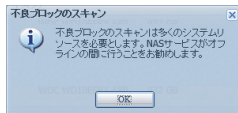


エラーが検出された場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。

不良ブロックの検査

1 不良ブロックの検査をしたいディスクをクリックして選択します。

2 「不良ブロックを検出」をクリックすると、不良ブロックの検査の注意事項についてダイアログが表示されますので、【OK】をクリックします。



3 不良ブロックの検査が始まります。検査の進捗は「不良ブロック」の項目に表示されます。中止する時は検査中のディスクを選択した状態で「不良ブロックを検出停止」をクリックします。

ディスク番号	モデル	容量	ファームウェア	不良ブロック
NRS800M (5ディスク)				
1	WDC WD10EFRX-68P	932 GB	82.0	スキャンしています。1%
2	WDC WD10EFRX-68P	932 GB	82.0	

4 不良ブロックの検査が終了すると結果が表示されます。



1TBのハードディスクの場合、検査に約3時間かかります。



エラーが検出された場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。

ディスクスタンバイ設定

N-RAID に一定時間アクセスがない場合、ディスクをスタンバイ状態にします。

1 「ディスクスタンバイ設定」を選択します。30/60/90/120分から選択してください。OFFを選択するとディスクスタンバイ設定は無効になります。

2 【適用】をクリックします。



ハードディスクの型番やファームウェアによって設定が反映されない場合があります。

USBディスクを取り外す

1 取り外したいUSBディスクのをクリックします。

2 USBディスクを取り外せるようになります。【OK】をクリックして本製品からUSBディスクを取り外してください。

RAID 情報

本製品のRAID ボリュームを作成、編集します。



①	RAID ボリュームを新規作成します。
②	作成したRAID ボリュームを編集、削除します。
③	ディスクをグローバルホットスペアに設定します。RAID メンバーのディスクに障害が発生してデグレード状態になった場合、自動的にスペアディスクして組み込まれ、リビルドが開始されます。 ※ディスクが複数同時に壊れてRAIDが保持できない「損傷」状態になった場合は組み込まれません。 ※デグレード状態になった後に設定しても組み込まれません。スペアディスクを組み込んですぐにはリビルドを開始する場合は、②の「編集」をクリックし、画面の「スペア」にチェックを入れて【適用】ボタンをクリックしてください。
④	対象のRAID ボリュームを選択する場合にクリックします。
⑤	マスター RAID に「*」の印が付きます。
⑥	RAID IDを表示します。
⑦	RAID レベルを表示します。
⑧	RAID の状態を表示します。
⑨	RAID ボリュームに使用されているディスク番号を表示します。
⑩	RAID ボリュームの総容量を表示します。
⑪	NAS用に割り当てられている容量と使用量を表示します。



RAID ボリュームは最大5個まで作成できます。



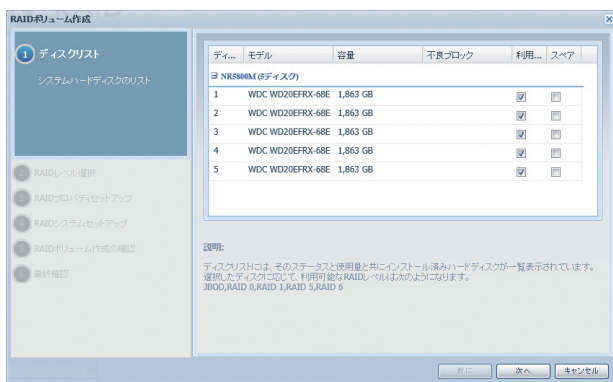
ファイルシステムの種類によって作成できる最大容量が異なります。
(P.243「ファイルシステムについて」を参照)

RAID ボリュームの新規作成

1 「新規作成」をクリックします。

2 RAID ボリューム作成ウィザードが表示されます。

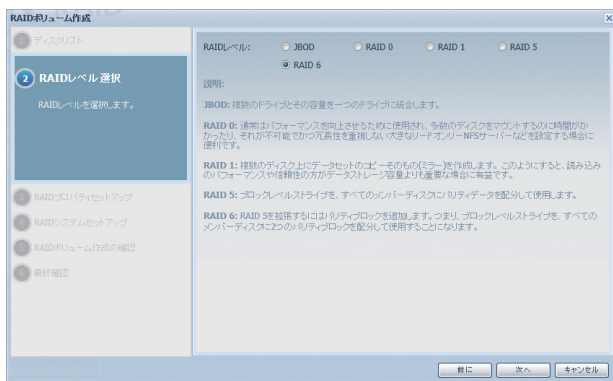
RAID に組み込むディスクの「使用中」のチェックボックスにチェックを入れます。
 スペアに設定するディスクの「スペア」のチェックボックスにチェックを入れます。
 チェックを入れたら【次へ】をクリックします。



※「使用中」にチェックを入れたディスクの数によって構成できるRAIDのレベルが変わります。

- 1…JBOD
- 2…JBOD, RAID 0, RAID 1
- 3…JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5
- 4…JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
- 5…JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6

3 RAID レベルを選択し、【次へ】をクリックします。



※RAIDの仕組みについてはP.240「RAIDについて」を参照してください。

4

「RAID ID」を入力します。複数のRAIDを作成する場合、重複したIDは設定できません。「マスター RAID」にチェックを入れると、作成するRAID ボリュームはマスター RAID になります。マスター RAID には設定データ等が保存されます。「暗号化」にチェックを入れるとRAID ボリュームは暗号化されます。暗号化する場合は「パスワード」を入力してください。

※暗号化RAIDを作成する前に暗号化キーを保存するためのUSBメモリーを本製品に接続してください。



暗号化RAIDについて

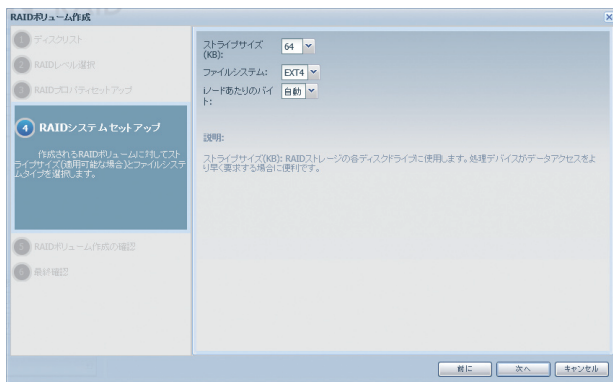
- ・暗号化キー（IDとパスワード）はUSBメモリーの中にファイルとして保存されます。ファイルを別のUSBメモリーにバックアップしておく、紛失時やファイル破損時のトラブルを防げますが、セキュリティ上のリスクにもなりますので、厳重に管理してください。
- ・暗号化されたRAID ボリュームは「RAID 情報」のRAID ID 欄に鍵マークが表示されます。
- ・本製品が起動完了した後に暗号化キーの保存されたUSBメモリーを接続、取り外しても反映されません。USBメモリーの有無を反映させるためには、接続、取り外したうえで本製品を再起動する必要があります。
- ・暗号化キーの保存されたUSBメモリーを本製品から取り外すと、Webサービスを除いたすべてのネットワークサービスが停止します。また、RAID ボリュームは「N/A」となり、中身のデータに対して一切のアクセスができません。再開するためには、USBメモリーを接続後、本製品を再起動してください。
- ・USBメモリーの接続の有無に関係なく、Admin画面から暗号化RAIDの削除が可能です。

「クイックRAID」にチェックを入れるとパリティの作成をスキップするため、RAID 作成時間が短縮されます。

【次へ】をクリックします。

- 5** 「ストライプサイズ」を入力します。通常は「64KB」を選択してください。
「ファイルシステム」を選択します。ファイルシステムによって使える機能が異なりますので、用途に応じて変更してください。(P.243「ファイルシステムについて」を参照)
「1ノードあたりのバイト」を選択します。通常は変更する必要はありません。
【次へ】をクリックします。

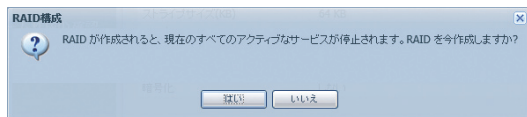
※工場出荷時はEXT4に設定されています。



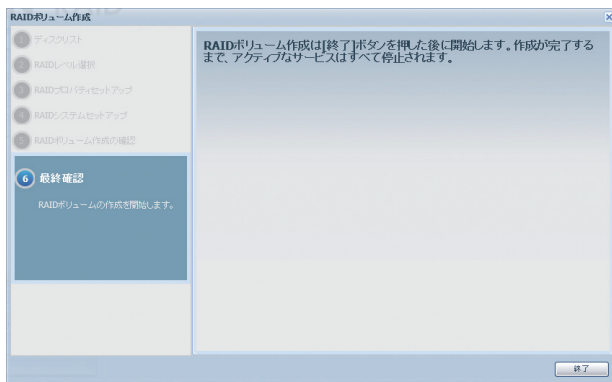
- 6** 設定した内容が表示されます。問題がなければ【送信】をクリックします。



- 7** RAID作成時にサービスが停止することを注意するダイアログが表示されます。問題がなければ【はい】をクリックします。



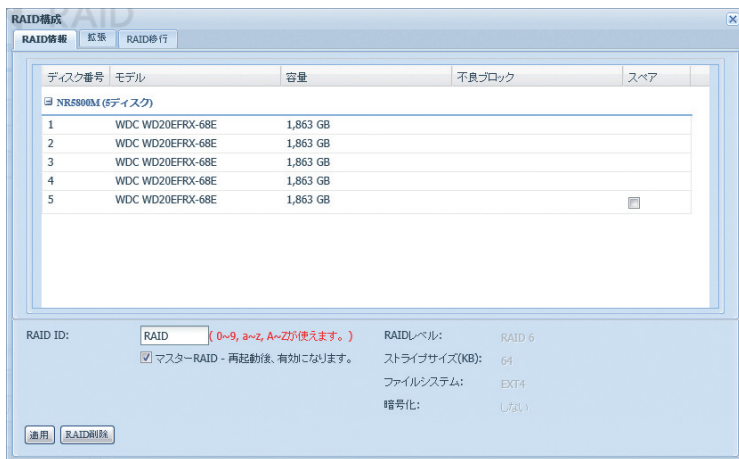
- 8** RAID作成が始まります。【終了】をクリックします。



RAID情報の編集

1 編集するRAID ボリュームをクリックして選択し、「編集」をクリックします。

2 RAID 構成画面が表示されます。設定が完了したら、【適用】をクリックします。



RAID ID	RAID IDを変更する場合に入力してください。
マスター RAID	マスター RAIDに設定する場合はチェックを入れてください。再起動後にマスター RAIDに設定されます。

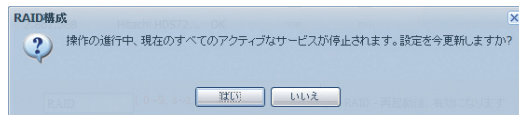


RAID レベル、暗号化、ストライプサイズ(KB)、ファイルシステムは編集できません。設定する場合はRAIDを作成し直してください。(P.37「RAIDを作成し直す」参照)



マスター RAID を変更すると、元のマスター RAID の共有フォルダ「NAS_Public」「USBCopy」「USBHDD」「_NAS_Module_Source_」「snapshot」とその内容は全て消失し、新たなマスター RAID に同名のフォルダが新規作成されますのでご注意ください。上記以外の共有フォルダはどちらのRAIDにおいてもそのまま保持されます。

3 RAID 編集時にサービスが停止することを注意するダイアログが表示されます。問題がなければ【はい】をクリックします。



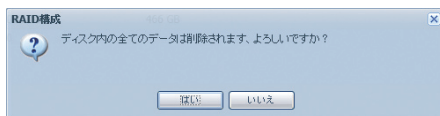
RAIDの削除

1 削除するRAID ボリュームをクリックして選択し、「編集」をクリックします。

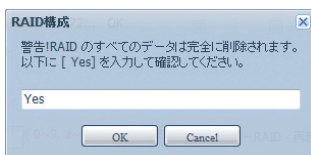
2 RAID 構成画面が表示されます。[RAID 削除] をクリックします。



3 確認のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。



4 再度確認のダイアログが表示されます。削除してもいい場合は「Yes」と入力し、[OK] をクリックします。(Yは大文字です)



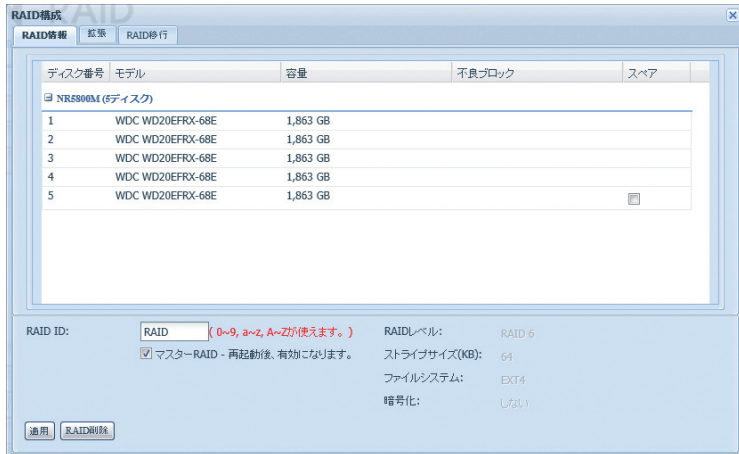
5 RAID が削除されます。

容量の拡張

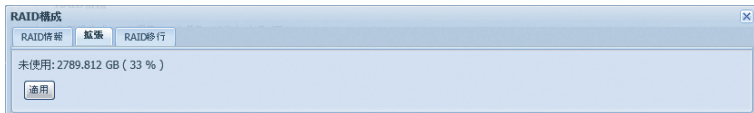
「RAIDの移行」でRAIDメンバーのディスクを追加すると、追加分の容量を拡張できます。

1 拡張するRAIDボリュームをクリックして選択し、 **編集** をクリックします。

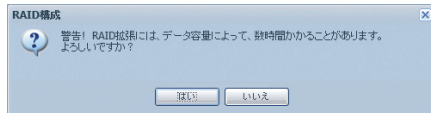
2 RAID 構成画面が表示されます。「拡張」タブをクリックします。



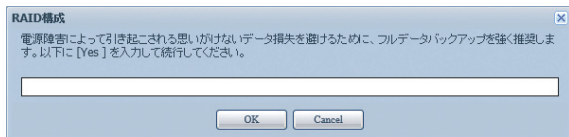
3 拡張画面が表示されますので、**適用** をクリックします。



4 確認のダイアログが表示されますので、**はい** をクリックします。



5 再度確認のダイアログが表示されます。拡張してもいい場合は「Yes」と入力し、**OK** をクリックします。(Yは大文字です)



6 NAS用に割り当てる容量の拡張が始まります。【OK】をクリックします。



実際に拡張が始まるまで数分かかる場合があります。
拡張時間はディスクサイズ、RAID レベルによりますが、早ければ数分で終わります。

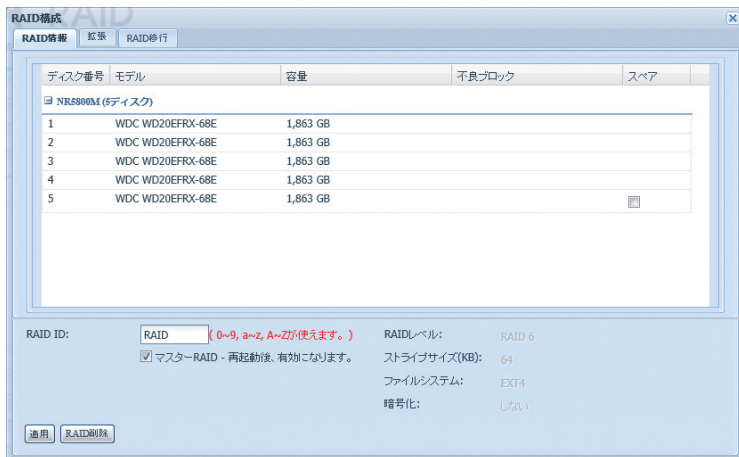
RAIDの移行



RAIDの移行には非常に時間がかかります。(1日～1週間)
その間、NASのサービスは(オンライン)を選択しても非常に負荷がかかるのでご注意ください。
また、移行前に必ずデータをバックアップしてください。RAIDの移行後に中身のデータが消えた場合、弊社はこれを保証いたしかねます。

1 RAIDメンバーのディスクを追加したり、RAIDレベルを変更したいボリュームをクリックして選択し、「編集」をクリックします。

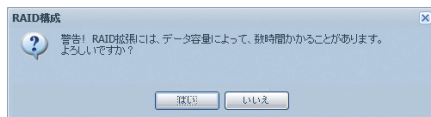
2 RAID構成画面が表示されます。「RAID移行」タブをクリックします。



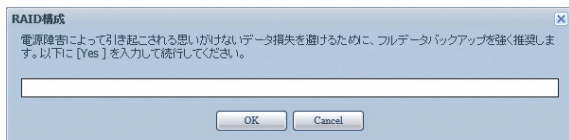
- 3** RAID移行画面が表示されますので、移行方法および追加するディスクを選択して【適用】をクリックします。



- 4** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



- 5** 再度確認のダイアログが表示されます。拡張してもいい場合は「Yes」と入力し、【OK】をクリックします。(Yは大文字です)

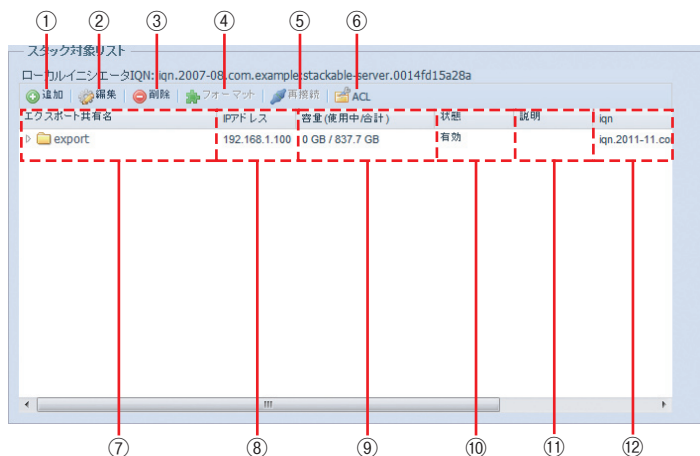


- 6** RAIDの移行が始まります。



スタック対象リスト

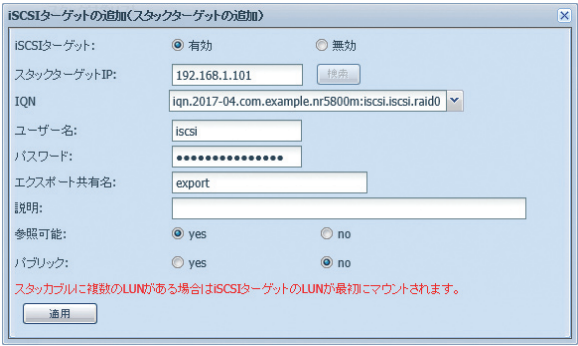
iSCSI ターゲットを本製品にスタックします。スタックしたiSCSI ターゲットは本製品の共有フォルダと同じように扱えます。



①	iSCSI ターゲットを本製品にスタックします。
②	スタックしたiSCSI ターゲットを編集します。
③	スタックしたiSCSI ターゲットを削除します。
④	スタックしたiSCSI ターゲットをフォーマットします。
⑤	スタックしたiSCSI ターゲットに再接続します。
⑥	スタックしたiSCSI ターゲットにACLを設定します。
⑦	スタックしたiSCSI ターゲットの共有名を表示します。
⑧	スタックしたiSCSI ターゲットのIP アドレスを表示します。
⑨	スタックしたiSCSI ターゲットの最大容量と使用量を表示します。
⑩	スタックしたiSCSI ターゲットの状態を表示します。
⑪	スタックしたiSCSI ターゲットの説明を表示します。
⑫	スタックしたiSCSI ターゲットのiqnを表示します。

iSCSI ターゲットをスタックする

1 「+追加」をクリックします。



iSCSI ターゲット	共有させるには「有効」にチェックを入れます。
スタックターゲット IP	iSCSI ターゲットのIP アドレスを入力して【検索】をクリックするとiqnのリストが表示されます。
IQN	スタックするiSCSI ターゲットのiqnを選択します。
ユーザー名	スタックするiSCSI ターゲットのユーザー名を入力します。
パスワード	スタックするiSCSI ターゲットのパスワードを入力します。
エクスポート共有名	スタックするiSCSI ターゲットの共有名を入力します。
説明	スタックするiSCSI ターゲットの説明を入力します。
参照可能	共有を参照可能にする場合は「yes」、参照不可にする場合は「no」を選択します。
パブリック	ゲストアクセス可能にする場合は「yes」、ACLを設定する場合は「no」を選択します。

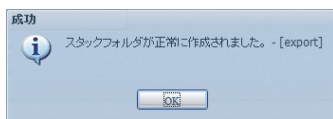
2 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

3 本製品でフォーマットしていないiSCSI ターゲットの場合、初期化が必要という注意のダイアログが表示されますので、【OK】をクリックします。



※フォーマットの手順はP.105「スタックしたiSCSI ターゲットをフォーマットする」を参照してください。

本製品でフォーマットしたiSCSI ターゲットの場合、確認のダイアログが表示されますので、[OK] をクリックします。



4 iSCSI ターゲットがスタックされます。[OK] をクリックします。



iSCSI ターゲットのスタック完了後、10分以上経過してからターゲットにアクセスしてください。スタック直後は接続が不安定になっているため、マウント後に切断される恐れがあります。

スタックしたiSCSI ターゲットを編集する

1 スタックしたiSCSI ターゲットをクリックして選択し、「編集」をクリックします。

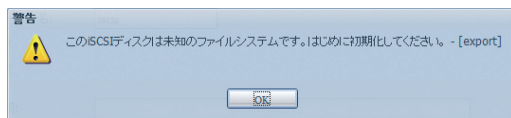
iSCSI ターゲット	共有させるには「有効」にチェックを入れます。
IQN	スタックするiSCSI ターゲットのiqnを表示します。
ユーザー名	スタックするiSCSI ターゲットのユーザー名を入力します。
パスワード	スタックするiSCSI ターゲットのパスワードを入力します。
エクスポート共有名	スタックするiSCSI ターゲットの共有名を入力します。
説明	スタックするiSCSI ターゲットの説明を入力します。
参照可能	共有を参照可能にする場合は「yes」、参照不可にする場合は「no」を選択します。
パブリック	ゲストアクセス可能にする場合は「yes」、ACLを設定する場合は「no」を選択します。



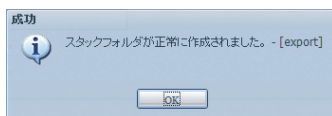
スタックターゲットIPは編集できません。設定する場合はiSCSI ターゲットをスタックし直してください。(P.102「iSCSI ターゲットをスタックする」参照)

2 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

3 本製品でフォーマットしていないiSCSI ターゲットの場合、初期化が必要という注意のダイアログが表示されますので、【OK】をクリックします。



本製品でフォーマットしたiSCSI ターゲットの場合、確認のダイアログが表示されますので、【OK】をクリックします。

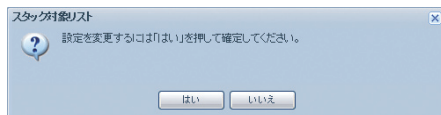


4 スタックしたiSCSI ターゲットが編集されます。【OK】をクリックします。

スタックしたiSCSI ターゲットを削除する

1 スタックしたiSCSI ターゲットをクリックして選択し、「削除」をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



3 スタックしたiSCSI ターゲットが削除されます。【OK】をクリックします。

スタックしたiSCSI ターゲットをフォーマットする

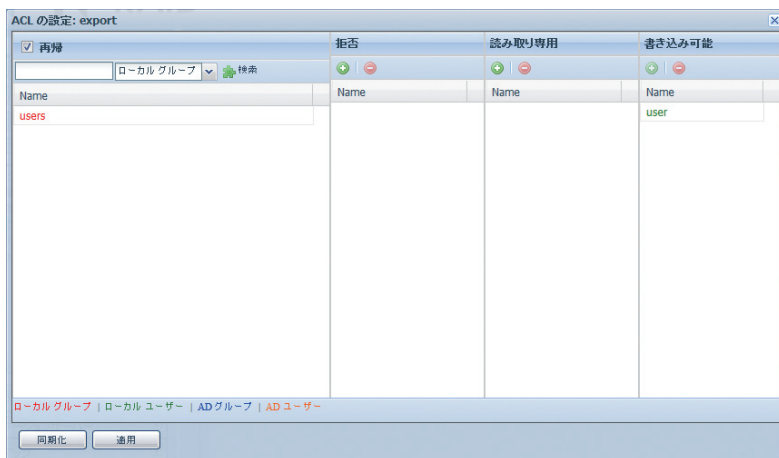
- 1 スタックしたiSCSI ターゲットをクリックして選択し、「フォーマット」をクリックします。
- 2 スタックしたiSCSI ターゲットがフォーマットされます。【OK】 をクリックします。

スタックしたiSCSI ターゲットに再接続する

- 1 スタックしたiSCSI ターゲットをクリックして選択し、「再接続」をクリックします。
- 2 スタックしたiSCSI ターゲットが再接続されます。【OK】 をクリックします。

スタックしたiSCSI ターゲットにACL を設定する

- 1 スタックしたiSCSI ターゲットをクリックして選択し、「ACL」をクリックします。
- 2 アクセス権を設定したいユーザーをクリックし、「拒否」「読み取り専用」「書き込み可能」のそれぞれ下部にあるをクリックするとそのリストに追加されます。
アクセス権を削除する場合は削除したいユーザーをクリックし、をクリックすると削除されます。
設定が終わったら【適用】 をクリックします。



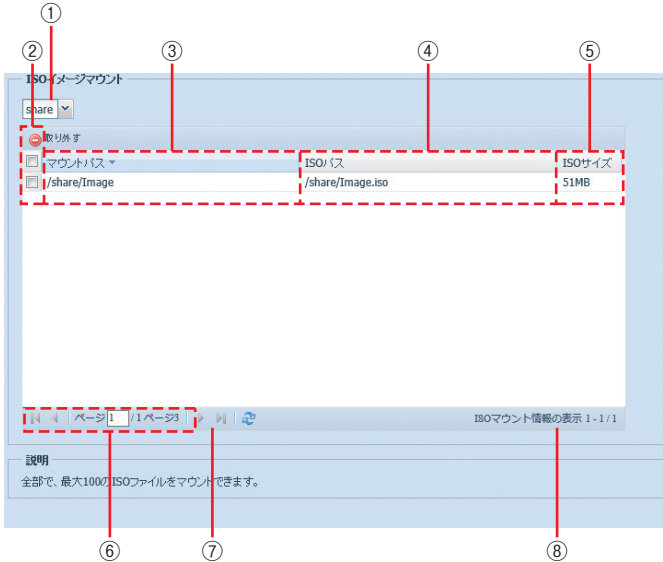
- 3 スタックしたiSCSI ターゲットにACLが設定されます。【OK】 をクリックします。

ISO マウント

ISO イメージを本製品にマウントします。クライアントPC 側でイメージをマウントする手間と負荷を省きます。



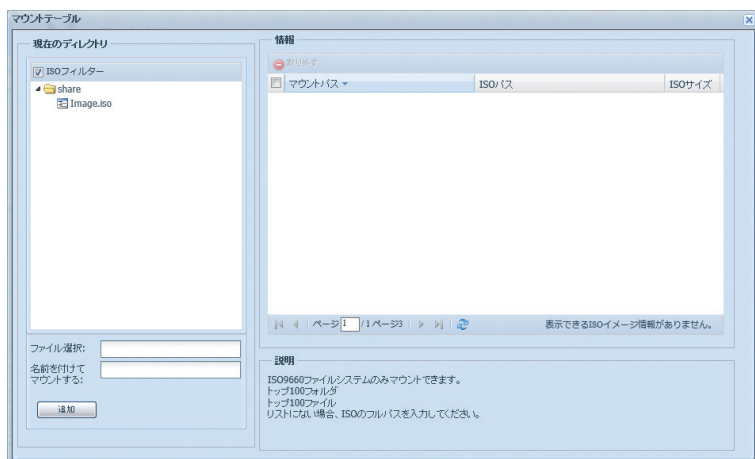
マウントされたISO イメージは読み取り専用です。



①	ISOをマウントする共有フォルダを選択するとマウントテーブル画面が表示されます。(最大表示数15個:P.253参照)
②	マウントを解除するISOにチェックを入れ、「  取り出す」をクリックします。
③	ISOのマウントパスを表示します。
④	ISOのパスを表示します。
⑤	ISOの容量を表示します。
⑥	ページを指定したり前後のページに移動します。
⑦	表示されているISO情報を更新します。
⑧	「表示されているISOのリスト/全体の数」が表示されます。

ISOをマウントする

- 1** 共有フォルダを選択するとマウントテーブル画面が表示されます。



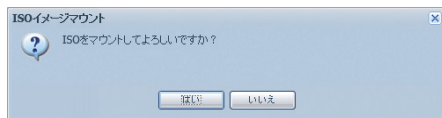
- 2** 左のリストにISOが表示されます。

マウントするISOをクリックすると「ファイル選択」に自動でISOのファイル名が入力されます。

「名前を付けてマウントする」に任意の文字を入力します。空白にするとISOのファイル名でマウントします。

【追加】をクリックします。

- 3** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



- 4** ISOがマウントされます。【OK】をクリックします。



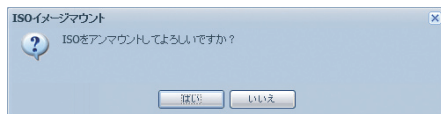
同時にマウントできるISOファイルは最大100個です。

ISOファイルがリストに表示されない場合はファイル選択欄にフルパスを入力してください。

ISOのマウントを解除する

1 マウントを解除するISOにチェックを入れ、「取り外す」をクリックします。

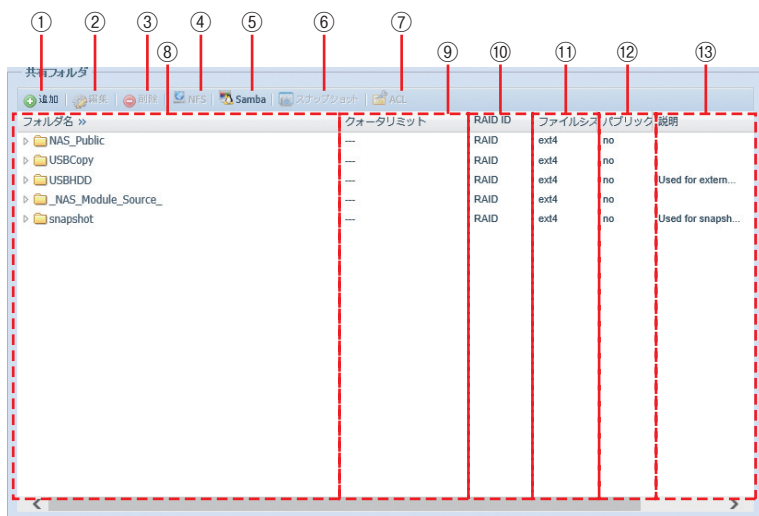
2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



4 ISOがアンマウントされます。【OK】 をクリックします。

共有フォルダ

本製品に共有フォルダを設定します。

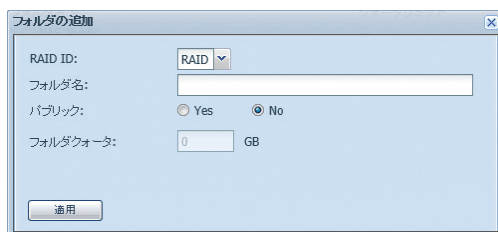


- | | |
|---|--|
| ① | 共有フォルダを作成します。 |
| ② | 共有フォルダを編集します。ACLを設定する場合は「パブリック」を「No」に設定してください。 |
| ③ | 共有フォルダを削除します。 |
| ④ | NFSマウントポイントを設定します。 |
| ⑤ | Sambaで共有するための設定を行います。 |
| ⑥ | スナップショットを設定します。BTRFSのファイルシステムで構築されたRAIDに対してのみ設定できます。 |
| ⑦ | ACLを設定します。 |
| ⑧ | 共有フォルダの名前を表示します。📁をクリックすると内部のフォルダを表示します。 |
| ⑨ | 共有フォルダに設定した容量制限と使用率（%）を表示します。BTRFSのファイルシステムで構築されたRAIDに対してのみ設定できます。 |
| ⑩ | 共有フォルダが作成されたRAIDボリュームのIDを表示します。 |
| ⑪ | 共有フォルダが作成されたRAIDボリュームのファイルシステムを表示します。 |
| ⑫ | 共有フォルダのゲストアクセス設定を表示します。 |
| ⑬ | ⑤を設定する際に説明欄へ入力した内容が表示されます |



BTRFS ファイルシステムについてはP.243「ファイルシステムについて」を参照してください。

共有フォルダを作成する

1 「追加」をクリックします。

RAID ID	作成する共有フォルダのRAID IDを選択します。
フォルダ名	作成する共有フォルダ名を入力します。
パブリック	作成する共有フォルダをゲストアクセス可能にする場合は「Yes」、ACLを設定する場合は「No」を選択します。
フォルダクォータ (BTRFSのみ)	作成する共有フォルダの容量を制限したい場合に値を入力します。最大10個の共有フォルダに対して設定できます。



注意

【フォルダ名】

- ・半角英数字で最大60文字まで設定できます。(大小文字は同一と判別されます。)
- ・先頭と末尾に「半角スペース」を使用できません。
- ・「! ? " # ' ! : * [] / < >」を含めることはできません。



注意

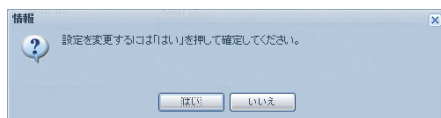
共有フォルダの最大数は300ですが、初期サービスフォルダとシステムで予約されたフォルダを含むため、実際に作成可能な最大数は290です。



注意

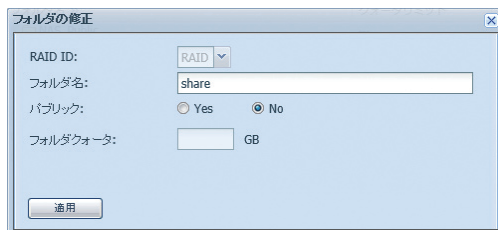
システムが予約しているため、以下の名称の共有フォルダは作成できません。

「.」 「..」 「-」 「^」 「_module_folder_」 「_nas_module_source_」 「_p2p_download_」 「sys」 「tmp」 「lost+found」 「ftproot」 「dlnamedia」 「module」 「_sys_tmp」 「usbhdd」 「usbcopy」 「itunes_music」 「_nas_piczza_」 「nas_public」 「data」 「stackable」 「esatahdd」 「snapshot」

2 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。**3** 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。**4** 共有フォルダが作成されます。**【OK】** をクリックします。

共有フォルダを編集する

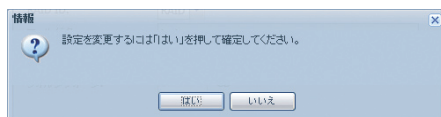
- 1** 共有フォルダをクリックして選択し、「編集」をクリックします。



RAID ID	共有フォルダのRAID IDを表示します。
フォルダ名	共有フォルダ名を入力します。
パブリック	共有フォルダをゲストアクセス可能にする場合は「Yes」、ACLを設定する場合は「No」を選択します。
フォルダクォータ (BTRFSのみ)	共有フォルダの容量を制限したい場合に値を入力します。 最大10個の共有フォルダに対して設定できます。

- 2** 設定が完了したら、【適用】 をクリックします。

- 3** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。

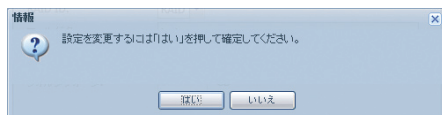


- 4** 共有フォルダが編集されます。【OK】 をクリックします。

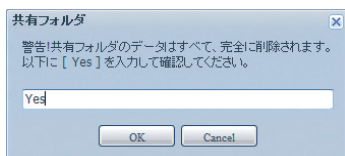
共有フォルダを削除する

1 共有フォルダをクリックして選択し、「削除」をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



3 再確認のダイアログが表示されます。「Yes」と入力し、【OK】 をクリックします。
(Yは大文字です)

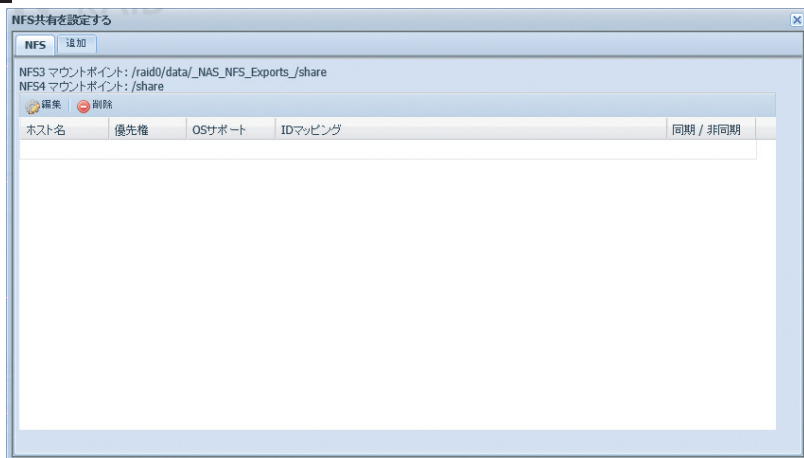


4 共有フォルダが削除されます。【OK】 をクリックします。

NFS共有を追加する

共有フォルダをNFSで使用するための設定を行います。

1 共有フォルダをクリックして選択し、「NFS」をクリックします。



2 「追加」タブをクリックします。

NFS共有を設定する

NFS 追加

ホスト名: 192.168.1.0/24
すべてのホストには「*」を設定し、その他のホストには「xxx.xxx.xxx.xxx」を、ホストレンジには「xxx.xxx.xxx.xxx/xx」を設定してください。

優先権:
☐ 読み取り専用
☒ 書き込み可能

OSサポート:
☒ Linux環境
☐ AIX

IDマッピング:
☒ ゲストシステムのルートアカウントは、この共有 (root:root) に完全にアクセスできます。
☐ ゲストシステムのルートアカウントは、NAS の匿名ユーザー (nobody:nogroup) にマップされます。

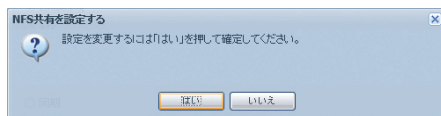
同期 / 非同期:
☐ 同期
☒ 非同期

適用

ホスト名	NFS共有するクライアントのIPアドレス、もしくはIPアドレス範囲を入力します。 すべてのホストには「*」を入力し、その他のホストには「xxx.xxx.xxx.xxx」を、ホストレンジには「xxx.xxx.xxx.xxx/xx」を入力してください。
優先権	読み取り専用か、書き込み可能かを選択します。
OSサポート	サポートするクライアントを選択します。
IDマッピング	クライアントがマウントした時のマッピングを設定します。
同期 / 非同期	遅延書き込みを有効にする場合は「非同期」にチェックを入れます。

3 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

4 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



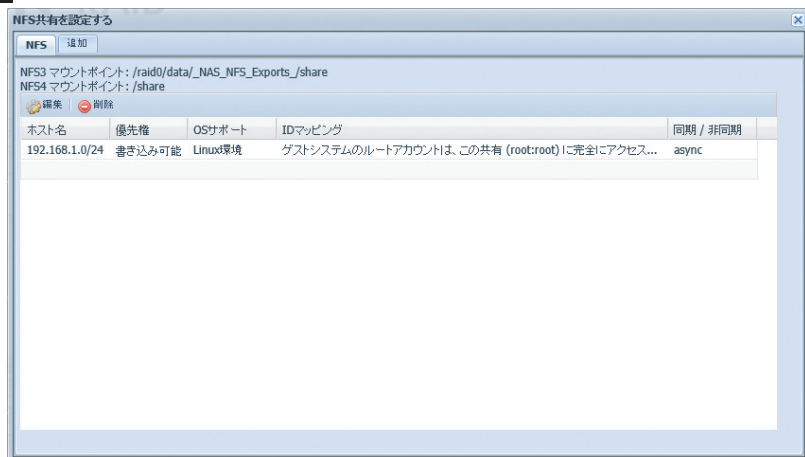
5 NFS共有が追加されます。【OK】をクリックします。



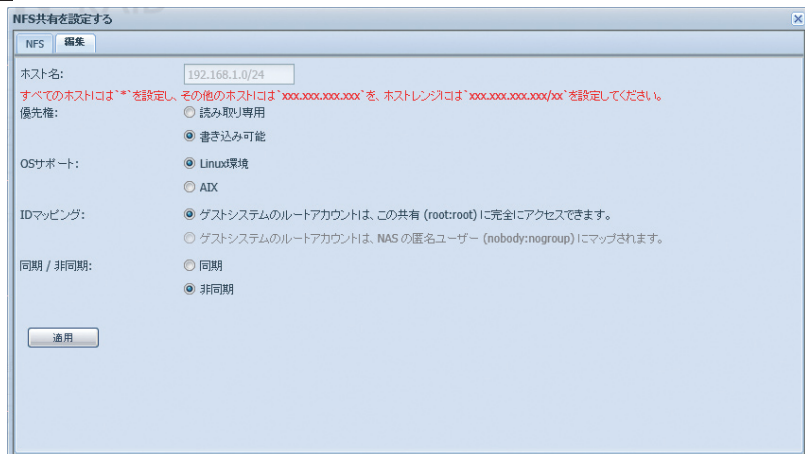
NFS共有サービスを開始するには【ネットワークサービス】の中の【NFS】を選択し、NFSを有効にする必要があります。(P.151参照)

NFS共有を編集する

- 共有フォルダをクリックして選択し、「NFS」タブをクリックします。



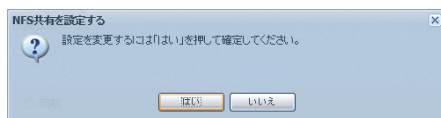
- 編集するNFS共有をクリックして選択し、「編集」をクリックします。



ホスト名	NFS共有するクライアントのIPアドレス、もしくはIPアドレス範囲を表示します。
優先権	読み取り専用か、書き込み可能かを選択します。
OSサポート	サポートするクライアントを選択します。
IDマッピング	クライアントがマウントした時のマッピングを設定します。
同期 / 非同期	遅延書き込みを有効にする場合は「非同期」にチェックを入れます。

3 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

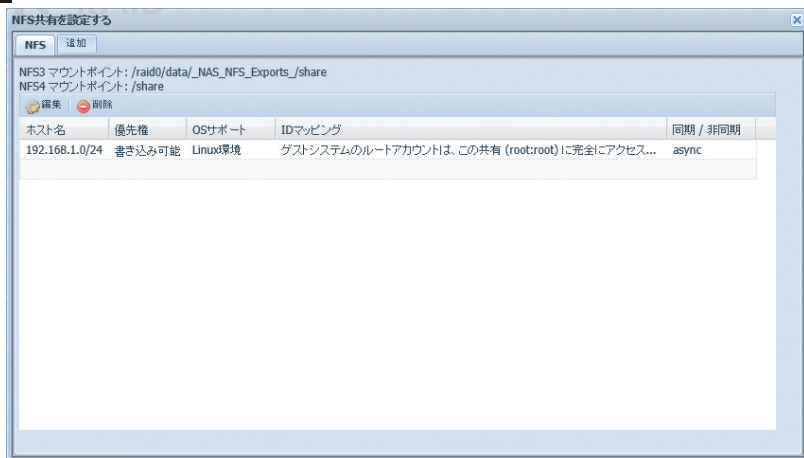
4 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。



5 NFS共有が編集されます。**【OK】** をクリックします。

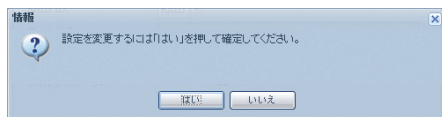
NFS共有を削除する

1 共有フォルダをクリックして選択し、「NFS」をクリックします。



2 編集するNFS共有を選択し、「**削除**」をクリックします。

- 2** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



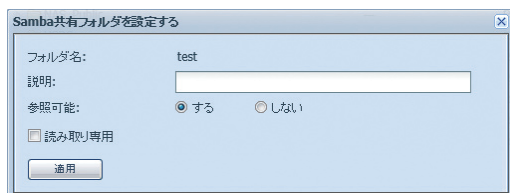
- 3** NFS 共有が削除されます。【OK】 をクリックします。

Samba を設定する

本製品にSMB/CIFSで接続した際、共有フォルダのリストアップおよび読み取り専用の有無を設定します。

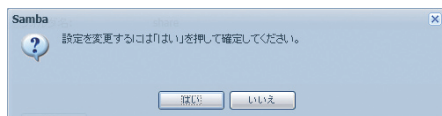
- 1** 共有フォルダをクリックして選択し、「Samba」をクリックします。

- 2** ネットワークに共有フォルダを表示する場合は、「する」を選択してください。
パブリックを「Yes」に設定している共有フォルダに対して、ゲストアクセスを読み取り専用にする場合は「読み取り専用」にチェックを入れてください。



- 3** 設定が完了したら【適用】 をクリックします。

- 4** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



- 5** Samba の設定が変更されます。【OK】 をクリックします。



Samba の「参照可能」は接続リスト表示の有無のみを設定します。接続可能なユーザーが接続先のフルパスを入力すればリストに表示されなくても接続できます。接続自体を制限する場合は、共有フォルダのACL (P.120参照) を設定してください。

スナップショットを保存する

スナップショットは対象の共有フォルダのバックアップを最大128個まで保存する機能です。**BTRFS ファイルシステムのみ使用できます**。保存されたスナップショットはSMB/CIFS経由で「¥¥本製品のIPアドレス¥snapshot」から管理者のみ確認できます。



10GBのデータが入った共有フォルダのスナップショットを5つ保存した場合、データ使用領域は50GB減少します。スナップショットをスケジュールで設定する場合は共有フォルダ最大128個分まで自動的に容量を圧迫していきますので、ご注意ください。

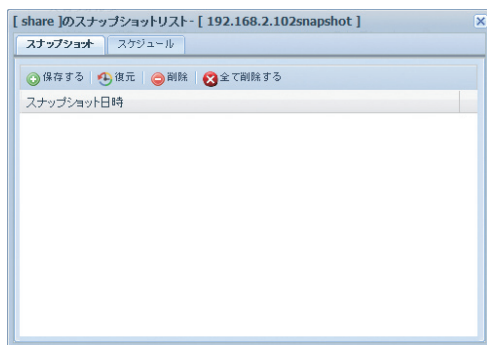


スナップショット実行中はCPUやメモリーに負荷がかかるため、他のサービスの速度が著しく低下する場合があります。



保存されたスナップショットはRAIDの空き容量に反映されない仕様となっておりますので、保存する数やデータ量にはご注意ください。

- 共有フォルダをクリックして選択し、「スナップショット」をクリックします。

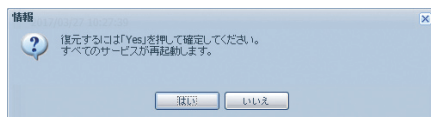


- 「保存する」をクリックします。
- スナップショットが保存されます。[OK] をクリックします。

スナップショットを復元する

- 共有フォルダをクリックして選択し、「スナップショット」をクリックします。
- スナップショットをクリックして選択し、「復元」をクリックします。

- 3** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



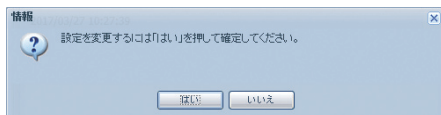
- 4** スナップショットからデータが復元されます。【OK】 をクリックします。

スナップショットを削除する

- 1** 共有フォルダをクリックして選択し、「スナップショット」をクリックします。

- 2** スナップショットをクリックして選択し、「 削除する」をクリックします。
全てのスナップショットを削除する場合は「 全て削除する」をクリックします。

- 3** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。

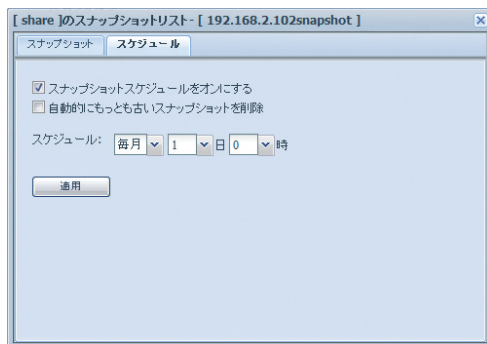


- 4** スナップショットが削除されます。【OK】 をクリックします。

スナップショットのスケジュールを設定する

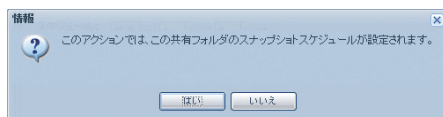
- 1** 共有フォルダをクリックして選択し、「スナップショット」をクリックします。

2 「スケジュール」タブをクリックします。



スナップショットスケジュールをオンにする	スナップショットを保存するスケジュールを設定する場合はチェックを入れます。 スナップショットは最大128個まで保存できます。
自動的にもっとも古いスナップショットを削除	スナップショットの保存数が128を超えたときに、自動的にもっとも古いスナップショットを削除する場合はチェックを入れます。チェックしない場合は保存数が128に達した時点で、以降の保存はされません。
スケジュール	スナップショットを保存するスケジュールを設定します。 毎月を選択すると日時を選択できます。 毎週を選択すると曜日と時間を選択できます。 毎日を選択すると時間を選択できます。

3 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



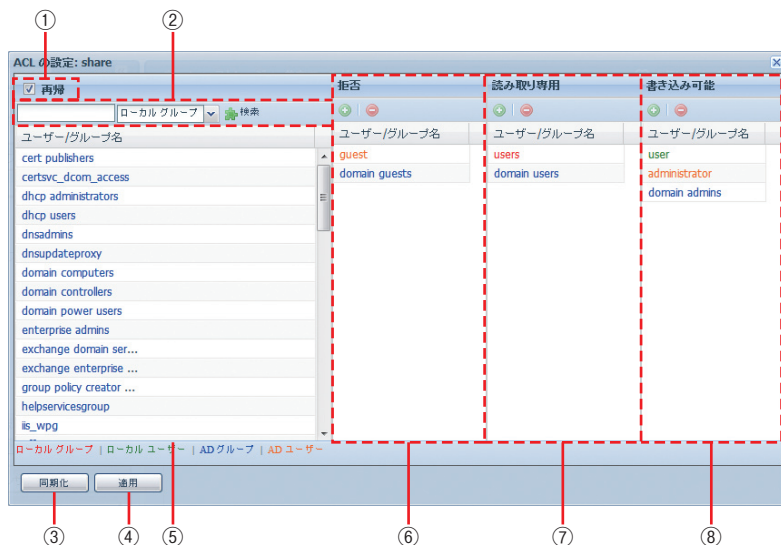
4 スナップショットを保存するスケジュールが設定されます。【OK】 をクリックします。

ACLを設定する



ACLを設定する前に、共有フォルダのパブリックをあらかじめ「No」に設定している必要があります。

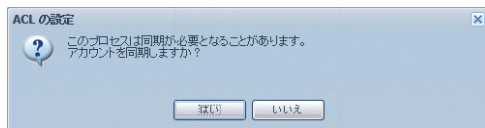
- 1 ACLを設定する共有フォルダ、もしくは下層のファイル/フォルダーをクリックして、「ACL」をクリックします。



- | | |
|---|---|
| ① | 下層のファイル/フォルダーにも同じACLを設定する場合にチェックを入れます。
※共有フォルダーに多数のファイルが存在する場合、非常に時間がかかります。 |
| ② | ユーザー / グループを検索します。 |
| ③ | ADS (Active Directory Service)/LDAPサポートを設定した直後にユーザー / グループ情報が反映されていない場合にクリックして情報を同期します。 |
| ④ | すべての設定が完了した後にクリックして適用します。 |
| ⑤ | ②で検索したユーザー / グループを表示します。 |
| ⑥ | アクセス拒否に設定されたユーザー / グループを表示します。 |
| ⑦ | 読み取り専用設定されたユーザー / グループを表示します。 |
| ⑧ | 書き込み可能に設定されたユーザー / グループを表示します。 |

- 2** ADSもしくはLADPサポートを設定した直後の場合、【同期化】をクリックして、ユーザー情報をサーバーと同期する必要があります。ADS/LDAPサポートを設定していない場合は **5** へ進んでください。

- 3** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



- 4** ユーザー情報がサーバーと同期されます。

- 5** ⑤からアクセス権を設定するユーザー / グループをクリックして選択し、⑥ ⑦ ⑧ のそれぞれ下部にある⊕をクリックする、もしくは⑤に表示されているユーザー / グループを⑥ ⑦ ⑧ の欄にドラッグ&ドロップするとそのリストに追加されます。

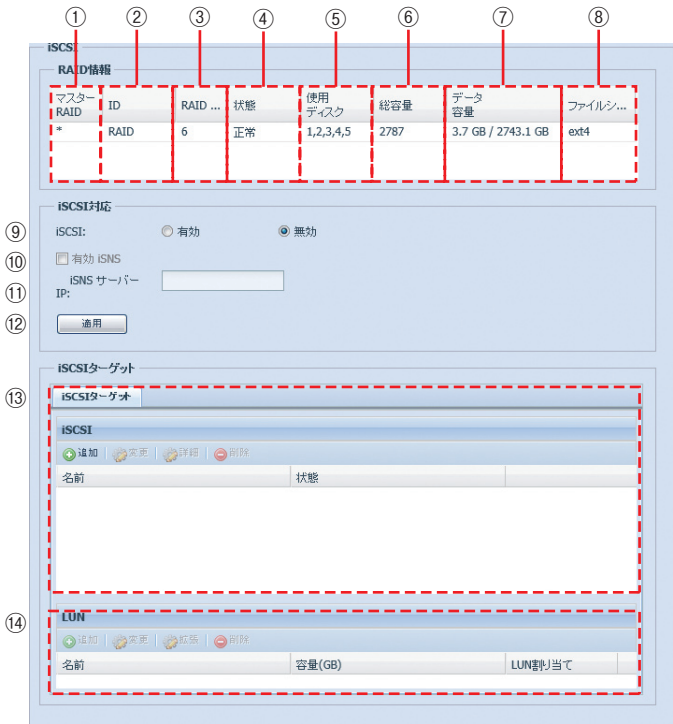
- 6** アクセス権を削除する場合は⑥ ⑦ ⑧ のリストから削除したいユーザー / グループをクリックして選択し、⊖をクリックすると削除されます。

- 7** 設定が終わったら【適用】をクリックします。

- 8** ACLが設定されます。【OK】をクリックします。

iSCSI

本製品のiSCSI用ボリュームを作成、編集します。



- ① マスター RAIDに「*」の印がつきます。
- ② RAID IDを表示します。
- ③ RAID レベルを表示します。
- ④ RAID の状態を表示します。
- ⑤ RAID ボリュームに使用されているディスク番号を表示します。
- ⑥ RAID ボリュームの総容量を表示します。
- ⑦ NAS用に割り当てられている容量と使用量を表示します。
- ⑧ ファイルシステムを表示します。
- ⑨ iSCSIサポートを有効/無効にします。無効の場合、iSCSI ターゲットを作成してもスタック対象になりません。
- ⑩ iSNSサービスを有効/無効にします。

⑪	iSNSサービスを有効にした場合、ここにiSNSサーバーのIPアドレスを入力します。
⑫	クリックすると、⑨～⑪の入力内容を適用します。
⑬	iSCSI用ボリュームを作成、編集、削除します。詳しくは、次ページ以降を参照してください。
⑭	iSCSI用ボリュームに割り当てるLUNを設定します。詳しくは、次ページ以降を参照してください。

iSCSI ターゲットを作成する

1 iSCSI ターゲットのiSCSI 欄の「追加」をクリックします。

2 iSCSI ボリューム作成画面が表示されます。



iSCSI

iSCSIターゲットのボリューム作成

iSCSIターゲットボリューム: ☒ 有効 ☐ 無効

ターゲット名: 制限:(0~9, a~z, -)

iqn_年: 制限:(0~9, a~z, A~Z)

iqn_月: 制限:(0~9, a~z, A~Z, 長さ12~16)

認証: ☒ なし ☐ CHAP

ユーザー名: 制限:(0~9, a~z, A~Z)

パスワード: 制限:(0~9, a~z, A~Z, 長さ12~16)

パスワードを再入力:

☒ 相互CHAP

ユーザー名: 制限:(0~9, a~z, A~Z)

パスワード: 制限:(0~9, a~z, A~Z, 長さ12~16)

パスワードを再入力:

LUN作成

RAID ID:

LUN割り当て: ☐ シンプロビジョニング ☒ 即時割り当て

LUN名: 制限:(0~9, a~z, -)

未使用: 1342 GB

割り当て: GB

LUN ID:

iSCSIブロックサイズ: 512 バイト (旧バージョン)

説明

iSCSI ブロックサイズおよびiSCSI/CRCチェックサムを設定します。ブロックサイズのデフォルトは512バイトです。
Windows XPで2TBを超える容量を 設定する場合は、[4キロバイト] のブロックサイズを使用してください。
VMwareなどのアプリケーションには [512 バイト] のブロックサイズを使用してください。

OK

iSCSI ターゲットボリューム作成

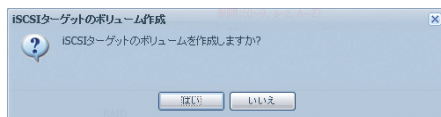
iSCSI ターゲット ボリューム	クライアントからマウントさせるには「有効」にチェックを入れます。
ターゲット名	作成するターゲットの名前を入力します。
iqn_年	作成するターゲットの年月を選択します。
iqn_月	
認証	マウントさせるためにユーザー認証が必要ない場合は「なし」、必要な場合は「CHAP」を選択してください。
ユーザー名	ユーザー認証に必要なユーザー名を入力してください。
パスワード	ユーザー認証に必要なパスワードを入力してください。
パスワードを再入力	パスワードを再入力します。
相互CHAP	iSCSI ターゲットボリュームをマウントする際にターゲットとイニシエーターの相互認証が必要な場合はチェックをつけます。
ユーザー名	ユーザー認証に必要なユーザー名を入力してください。
パスワード	ユーザー認証に必要なパスワードを入力してください。
パスワードを再入力	パスワードを再入力します。

LUN作成

RAID ID	ターゲットを割り当てるRAID IDを表示します。
LUN割り当て	「シンプロビジョニング」か「即時割り当て」を選択します。
LUN名	LUN名を入力します。
未使用	ターゲットを割り当てるRAID ボリュームの未使用容量を表示します。
割り当て	ターゲットを割り当てる容量をドラッグするか、値を入力して決定します。
LUN ID	LUN IDを選択します。
iSCSI ブロックサイズ	ブロックサイズを選択します。

3 設定が完了したら、【OK】をクリックします。

4 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



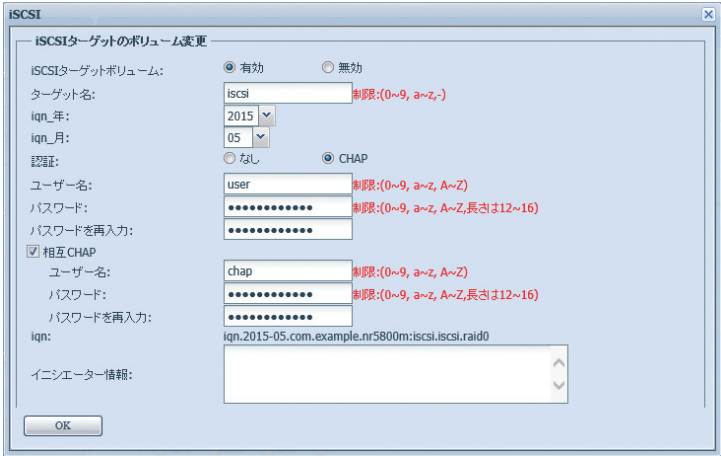
5 iSCSI ターゲットが作成されます。【OK】をクリックします。

iSCSI ターゲットを変更する

1 変更するiSCSIターゲットをクリックして選択し、iSCSI 欄の「変更」をクリックします。



2 iSCSI ボリューム変更画面が表示されます。



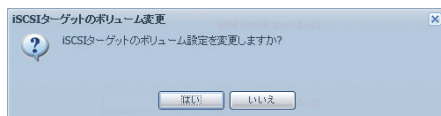
iSCSI ターゲット ボリューム	クライアントからマウントさせるには「有効」にチェックを入 れます。
ターゲット名	変更するターゲットの名前を入力します。
iqn_年	変更するターゲットの年月を選択します。
iqn_月	
認証	マウントさせるためにユーザー 認証が必要ない場合は「な し」、必要な場合は「CHAP」を選択してください。
ユーザー名	ユーザー 認証に必要なユーザー名を入力してください。
パスワード	ユーザー 認証に必要なパスワードを入力してください。
パスワードを再入力	パスワードを再入力します。
相互CHAP	iSCSI ターゲットボリュームをマウントする際にターゲット とイニシエーターの相互認証が必要な場合はチェックをつけ ます。
ユーザー名	ユーザー 認証に必要なユーザー名を入力してください。
パスワード	ユーザー 認証に必要なパスワードを入力してください。
パスワードを再入力	パスワードを再入力します。
iqn	iqn を表示します。
イニシエーター情報	iSCSI ターゲットに接続しているイニシエーターを表示しま す。



割り当ては編集できません。設定する場合はiSCSI ターゲットを作成し直してください。
(P.123 「iSCSI ターゲットを作成する」参照)

3 設定が完了したら、【OK】 をクリックします。

4 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。

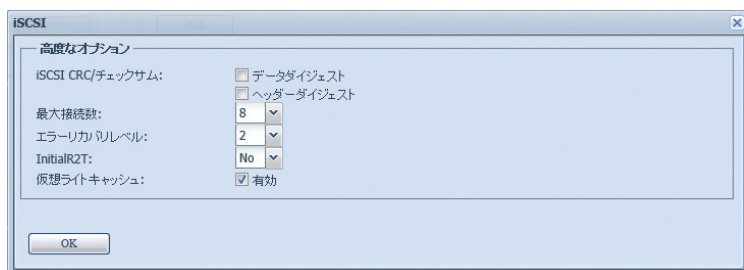


5 iSCSI ターゲットが変更されます。【OK】 をクリックします。

iSCSI ターゲットの詳細を設定する

1 詳細を設定するiSCSI ターゲットをクリックして選択し、iSCSI 欄の「 詳細」をクリックします。

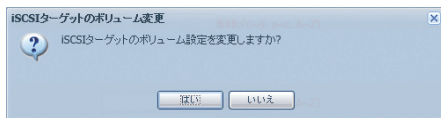
2 iSCSI ボリュームの詳細設定画面が表示されます。



iSCSI CRC / チェックサム	イニシエーターとの通信データ整合性のチェック方式を選択します。
最大接続数	ターゲットへの最大接続数を選択します。(最大8台まで)
エラーリカバリレベル	エラーリカバリの最大レベルを選択します。
InitialR2T	Noに設定すると、SCSI コマンドPDU(Write)の発行による書き込み時に、ターゲットから初回のR2T PDU による許可を省略してデータOUT PDUを送信します。
仮想ライトキャッシュ	仮想ライトキャッシュを有効にする場合はチェックをつけます。

3 設定が完了したら、【OK】をクリックします。

4 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

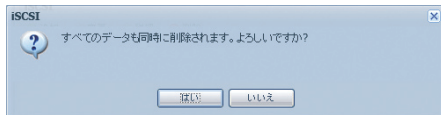


5 iSCSI ターゲットが変更されます。【OK】をクリックします。

iSCSI ターゲットを削除する

1 削除するiSCSI ターゲットをクリックして選択し、iSCSI 欄の「 削除」をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

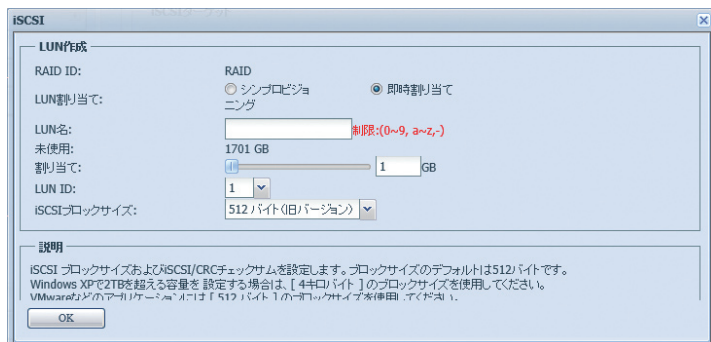


3 iSCSI ターゲットが削除されます。【OK】をクリックします。

iSCSI LUNを作成する

1 iSCSI ターゲットのLUN欄の「+追加」をクリックします。

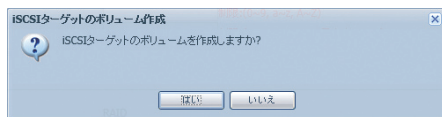
2 iSCSI LUNの作成画面が表示されます。



RAID ID	ターゲットを割り当てるRAID IDを表示します。
LUN割り当て	「シンプロビジョニング」か「即時割り当て」を選択します。
LUN名	LUN名を入力します。
未使用	ターゲットを割り当てるRAID ボリュームの未使用容量を表示します。
割り当て	ターゲットを割り当てる容量をドラッグするか、値を入力して決定します。
LUN ID	LUN IDを選択します。
iSCSI ブロックサイズ	ブロックサイズを選択します。

3 設定が完了したら、[OK] をクリックします。

4 確認のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。



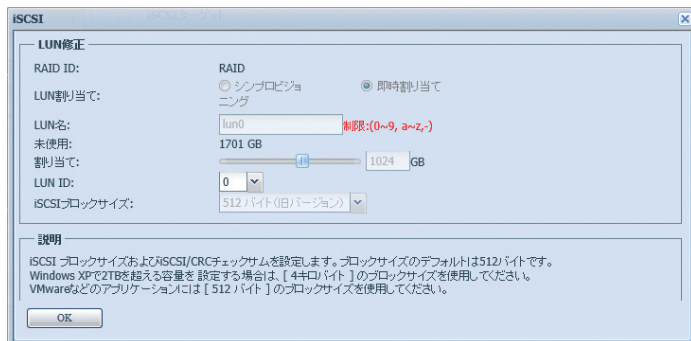
5 iSCSI LUNが作成されます。[OK] をクリックします。

iSCSI LUNを変更する

1 変更するiSCSI LUNをクリックして選択し、LUN欄の「変更」をクリックします。

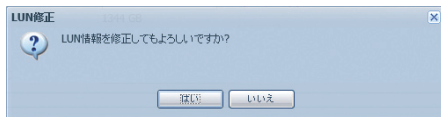
2 iSCSI LUNの変更画面が表示されます。

※変更できるのはLUN ID番号のみです。



3 設定が完了したら、[OK] をクリックします。

4 確認のダイアログが表示されますので、[はい] をクリックします。

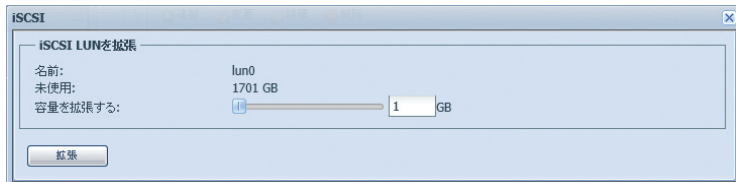


5 iSCSI LUNが変更されます。[OK] をクリックします。

iSCSI LUNを拡張する

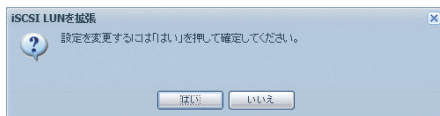
1 変更するiSCSI LUNをクリックして選択し、LUN欄の「拡張」をクリックします。

2 iSCSI LUNの拡張画面が表示されます。



3 バーをドラッグするか、値を入力して拡張したい容量を設定して【拡張】をクリックします。

4 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。

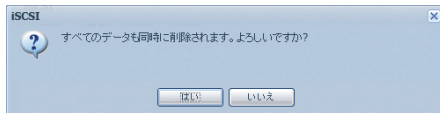


5 iSCSI LUNが拡張されます。【OK】 をクリックします。

iSCSI LUNを削除する

1 削除するiSCSI LUNをクリックして選択し、LUN欄の「削除」をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



3 iSCSI LUNが削除されます。【OK】 をクリックします。

6 ファイル共有/権限

ADS サポート

本製品をActive Directoryで管理されたユーザーおよびグループで認証できるように設定します。

ADS サポート

ワークグループ/ドメイン名:

DOMAIN

ADS サポート:

☒有効

☐無効

ADS サーバー名:

dc

ADS 領域:

example.com

管理者 ID:

administrator

管理者パスワード:

適用

ワークグループ/ ドメイン名	ワークグループ/ドメイン名を入力します。
ADS サポート	ADSサポートを有効/無効にします。
ADS サーバー名	ADSサーバー名を入力します。
ADS 領域	ADS領域を入力します。
管理者ID	管理者IDを入力します。
管理者パスワード	管理者パスワードを入力します。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。



Active Directory のシステム環境については、あらかじめネットワーク管理者が設置/設定している必要があります。



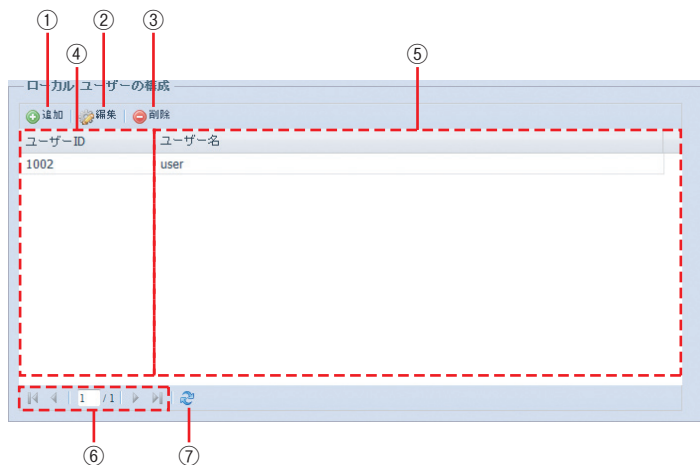
DC (Domain Controller) が複数存在し、ADS サーバー名に入力したDC に障害が発生した場合は別のDC をADS サーバー名に入力する必要があります。



Active Directory に参加させる前に、DNS のサーバーの値が適切であることを確認してください

ユーザー

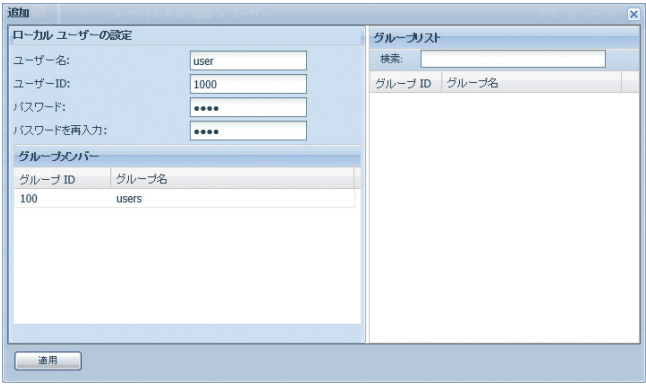
本製品を使用するユーザーを設定します。



①	ユーザーを作成するにはこのボタンをクリックします。
②	ユーザーを編集するにはこのボタンをクリックします。
③	ユーザーを削除するにはこのボタンをクリックします。
④	作成されたユーザーのユーザー IDを表示します。
⑤	作成されたユーザーのユーザー名を表示します。
⑥	ユーザーリストのページを操作します。
⑦	ユーザーリストの表示内容を更新します。

ユーザーを作成する

1 「追加」をクリックします。



ユーザー名	ユーザー名を入力します。
ユーザー ID	ユーザー IDを入力します。通常はデフォルトで入力されている数値を変更する必要はありません。
パスワード	パスワードを入力します。
パスワードを再入力	パスワードを再入力します。
グループメンバー	所属するグループを「グループリスト」からドラッグして選択します。
グループリスト	所属するグループを「グループメンバー」へドラッグして選択します。



ユーザーの最大数は300です。

【ユーザー名】

- ・半角英数字で最大64文字まで設定できます。(大小文字は同一と判別されます。)
- ・先頭に「-」を使用できません。
- ・「半角スペース」と「? " & ' () = ! ; : , @ [] ` + * / < >」を含めることはできません。

【ユーザー ID】

- ・1000～19999の範囲で設定します。

【パスワード】

- ・半角英数字4～16文字の範囲で設定します。(大小文字は不同と判別されます。)
- ・「半角スペース」を含めることはできません。

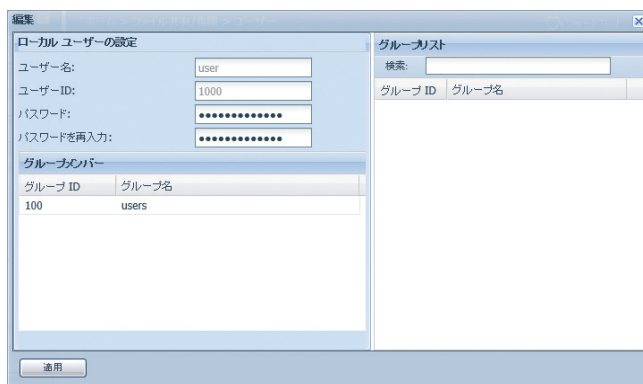
2 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

3 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。

4 ユーザーが追加されます。**【OK】** をクリックします。

ユーザーを編集する

- 1 ユーザーをクリックして選択し、「編集」をクリックします。



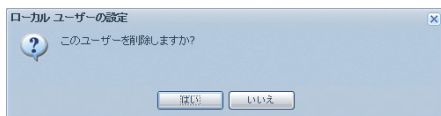
ユーザー名	ユーザー名を表示します。
ユーザー ID	ユーザー ID を表示します。
パスワード	パスワードを入力します。
パスワードを再入力	パスワードを再入力します。
グループメンバー	所属するグループを「グループリスト」からドラッグして選択します。
グループリスト	所属するグループを「グループメンバー」へドラッグして選択します。

- 2 設定が完了したら、【適用】をクリックします。
- 3 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。
- 4 ユーザーが編集されます。【OK】をクリックします。

ユーザーを削除する

1 ユーザーをクリックして選択し、「削除」をクリックします。

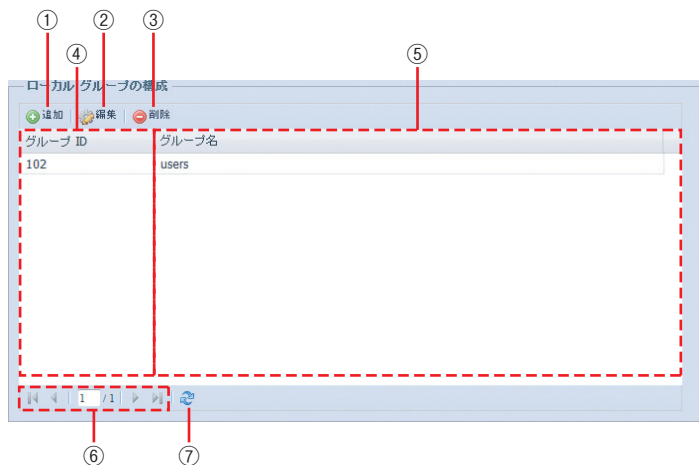
2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



3 ユーザーが削除されます。【OK】 をクリックします。

グループ

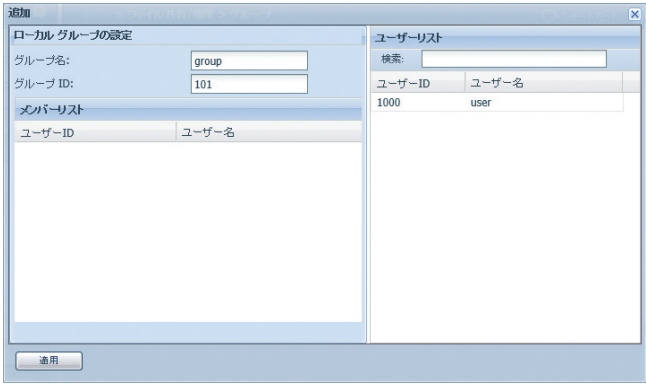
本製品を使用するユーザーが所属するグループを設定します。



①	グループを作成するにはこのボタンをクリックします。
②	グループを編集するにはこのボタンをクリックします。
③	グループを削除するにはこのボタンをクリックします。
④	作成されたグループのグループIDを表示します。
⑤	作成されたグループのグループ名を表示します。
⑥	グループのページを操作します。
⑦	グループリストの表示内容を更新します。

グループを作成する

1 「追加」をクリックします。



グループ名	グループ名を入力します。
グループID	グループIDを入力します。通常はデフォルトで入力されている数値を変更する必要はありません。
メンバーリスト	所属するユーザーを「ユーザーリスト」からドラッグして選択します。
ユーザーリスト	所属するユーザーを「メンバーリスト」へドラッグして選択します。



注意

グループの最大数は既存の「users」を含めて300です。

【グループ名】

- ・半角英数字で最大64文字までです。(大小文字は不同と判別されます。)
- ・先頭に「-」は使用できません。
- ・「半角スペース」と「! ? " # \$ % & ' () = ^ _ { } ; : , @ [] \ ` * / < >」を含めることはできません。

【グループID】

- ・101～19999の範囲で設定できます。(ID 100は「users」が常に使用しています)

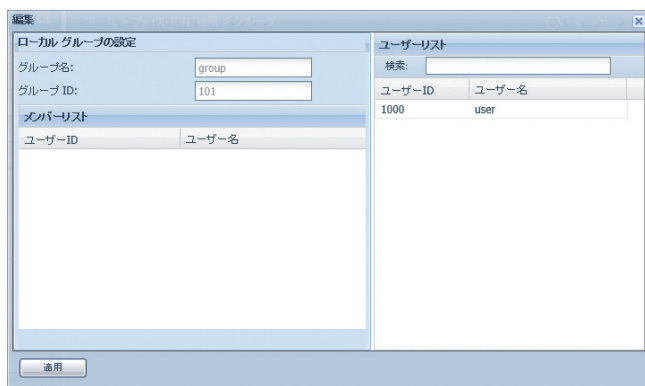
2 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

3 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。

4 グループが追加されます。**【OK】** をクリックします。

グループを編集する

- 1 グループをクリックして選択し、「編集」をクリックします。



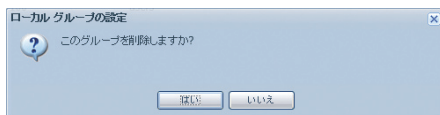
グループ名	グループ名を表示します。
グループID	グループIDを表示します。
メンバーリスト	所属するユーザーを「ユーザーリスト」からドラッグして選択します。
ユーザーリスト	所属するユーザーを「メンバーリスト」へドラッグして選択します。

- 2 設定が完了したら、【適用】をクリックします。
- 3 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。
- 4 グループが編集されます。【OK】をクリックします。

グループを削除する

1 グループをクリックして選択し、「削除」をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



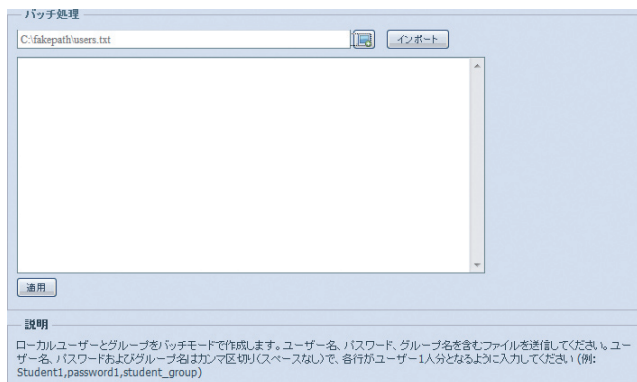
3 グループが削除されます。【OK】 をクリックします。



デフォルトで存在するグループ「users」は削除できません。

バッチ処理

本製品のユーザー名、パスワード、グループ名をテキストファイルから一括で設定します。



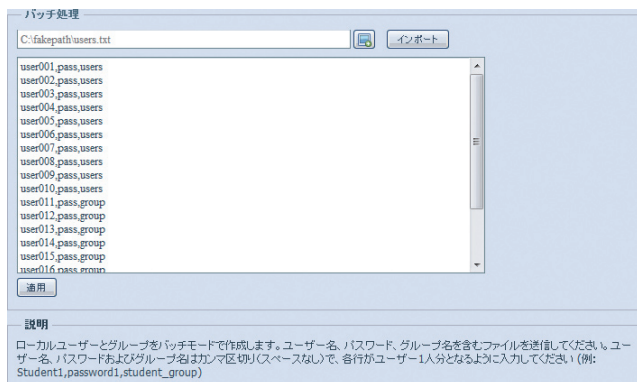
- 1 ユーザー名、パスワード、グループ名がカンマで区切られたテキストファイル(txt,csv)を準備します。(例: user1,password1,group1)



注意

ユーザー名、パスワード、グループ名の入力文字制限についてはP.134、P.138を参照してください。

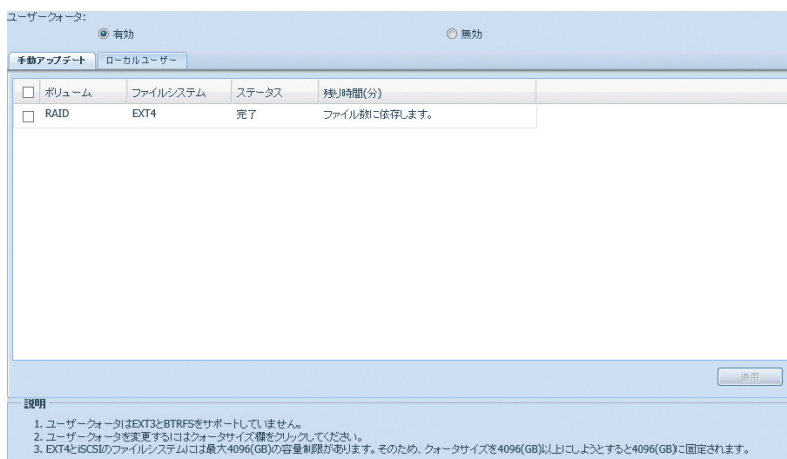
- 2 【インポート】をクリックし、準備したテキストファイルを選択します。
作成されるユーザー名、パスワード、グループ名のリストが表示されますので、【適用】をクリックします。



- 3 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。
- 4 ユーザー名、パスワード、グループ名が一括で作成されます。【OK】をクリックします。

ユーザークォータ

ボリュームの中で使用できる容量をユーザー単位で設定します。



EXT3、BTRFS ファイルシステムには対応していません。



ユーザークォータを設定するRAIDのファイルシステムはEXT4を推奨します。XFS ファイルシステムにクォータを設定すると、ボリューム内のファイル数が非常に多い時にシステムが起動しなくなる恐れがあります。



ユーザークォータは共有フォルダやデータを作成する前に設定してください。後から設定すると、非常に多くの同期時間（長い場合は1日以上）がかかります。

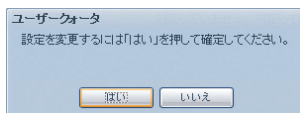


EXT4とiSCSIのファイルシステムには最大4096(GB)の容量制限があります。そのため、クォータサイズを4096(GB)以上にしようとすると4096(GB)に固定されます。

ユーザークォータを有効にする

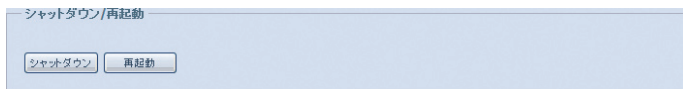
1 「ユーザークォータ」の有効にチェックを入れます。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。

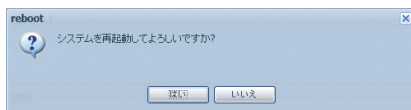


3 確認のダイアログが表示されますので、【OK】をクリックします。

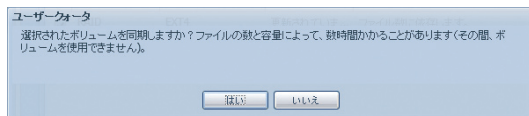
4 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



5 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



6 再起動後にユーザークォータを表示すると同期開始の確認ダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



同期中は画面を操作できなくなりますので、取り消して別の操作をする場合は【Cancel】をクリックします。



同期にかかる時間は、対象ボリュームの中のファイル数に比例します。

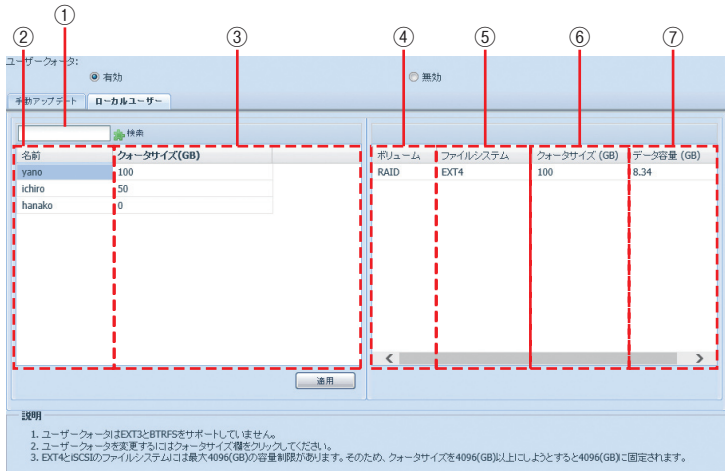
7 クォータの同期が完了すると画面を操作できるようになります。



お使いのWeb ブラウザーによってはクォータ同期中の画面が消えることがあります。バックグラウンドで同期は進行していますので、しばらく待ってからメニュー「ユーザークォータ」をクリックすると、更新状況を確認できます。

ユーザークォータを設定する

1 「ローカルユーザー」タブもしくは「ADユーザー」タブをクリックします。



- | | |
|---|---|
| ① | ユーザー名を検索できます。 |
| ② | ユーザー名を表示します。クリックすると現在の設定状況が表示されます。 |
| ③ | クォータサイズ(GB)を入力します。0は無制限になります。小数点は入力できません。 |
| ④ | RAID IDを表示します。 |
| ⑤ | ファイルシステムを表示します。 |
| ⑥ | 選択されたユーザーのクォータサイズ（設定済）を表示します。 |
| ⑦ | 選択されたユーザーが使用している容量を表示します。 |

2 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

3 ユーザークォータが設定されます。



注 意

複数のRAID ボリュームやスタックされたiSCSI ボリュームに対して、異なるクォータサイズを割り当てることはできません。例えば、user がボリューム1に対して1GBのクォータサイズを設定した場合、ボリューム2とボリューム3に対してもそれぞれ自動的に1GBの使用制限となります。



注 意

EXT4とiSCSIのファイルシステムには最大4096GBの容量制限があります。そのため、クォータサイズを4096GB以上にしようとすると4096GBに固定されます。また、EXT4とXFSの2ボリュームを作成している場合、XFSボリュームの容量制限はEXT4ボリュームの4096GBと同じになります。なお、0に設定した場合は制限されません。



MEMO

ユーザークォータは容量制限に5%のマージンがあります。（コピー元のファイルシステムによってコピー後のファイル・フォルダ容量が増える場合があるため）

LDAPサポート

本製品をLDAPサーバーで管理されたユーザーおよびグループで認証できるように設定します。本製品とは別にLDAPサーバーを準備、構築する必要があります。



LDAPサーバーの準備、構築についてはネットワーク管理者へ確認してください。

LDAPサポート

LDAPサポート :

☒ 有効☐ 無効

LDAPサーバー IP :

Base DN :

(ex:dc=example,dc=com)

バインドDNまたはLDAP管理者アカウント :

パスワード :

ユーザー Base DN :

グループ Base DN :

LDAPセキュリティ :

none

▼

現在のSamba ID :

S-1-5-21-3941219890-1208084222-1157224955

オブジェクトクラス確認

適用

説明

1. LDAPサーバーは、オブジェクトクラス・アカウントにおいて、「sambaSamAccount」と「posixAccount」の両方を持っている必要があります。

2. LDAPサーバーのUIDとGIDは、ローカルIDと重複しないように20,000以上の値で設定してください。

3. LDAPサービスを有効にすると、「オブジェクトクラス確認ボタン」がアクティブになります。

4. LDAPサーバーのUIDまたはGIDを20,000未満の値に設定し、そのIDがローカルと重複していた場合、同一のIDを持つ別々のユーザーまたはグループが作成されます。

5. LDAPセキュリティにおいてTLSまたはSSLを選択する場合、事前にLDAPサーバーが選択した暗号化をサポートしているか確認してください。

LDAPサポート	LDAPサポートを有効/無効にします。
LDAPサーバー IP	LDAPサーバーのIPアドレス、もしくはホスト名を入力します。
Base DN	LDAPドメインを入力します。(例: dc=example,dc=com)
バインドDNまたはLDAP管理者アカウント	バインドDNまたはLDAP管理者のアカウントを入力します。
パスワード	バインドDNまたはLDAP管理者のパスワードを入力します。
ユーザー Base DN	ユーザーを格納するOU (組織ユニット)を入力します。
グループ Base DN	グループを格納するOU (組織ユニット)を入力します。
LDAPセキュリティ	本製品とLDAPサーバーが通信する際の暗号化方式を入力します。
現在のSamba ID	現在のSamba IDを表示します。
オブジェクトクラス確認	LDAPのオブジェクトクラス・アカウントにおいて、「sambaSamAccount」と「posixAccount」の両方が含まれているか確認します。LDAPサポートを有効にするとボタンがアクティブになります。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。



LDAP サーバーのUID とGID は、ローカルID と重複しないように20,000以上の値で設定してください。



LDAP サービスを有効にすると、「オブジェクトクラス確認ボタン」がアクティブになります。



LDAP サーバーのUID またはGID を20,000未満の値に設定し、そのID がローカルと重複していた場合、同一のID を持つ別々のユーザーまたはグループとみなされます。



LDAP セキュリティにおいてTLS またはSSL を選択する場合、事前にLDAP サーバが選択した暗号化をサポートしているか確認してください。

各種ネットワークサービスの設定を変更します。

設定更新の際にサービスもしくはシステムを再起動しますので、本製品にアクセスしているクライアントがいないことを確認してから設定してください。

クライアントからアクセス中にサービスの設定が更新された場合は、クライアント共有の切断もしくはアクセス中のファイルが破損する恐れがあります。

Samba/CIFS

本製品をWindowsから使用するための設定を行います。

Samba/CIFS			
Sambaサービス:	☒ 有効	☐ 無効	
ファイルアクセスキャッシュ:	☒ 有効	☐ 無効	
匿名の制限:	☐ 有効	☒ 無効	
ネイティブモード設定:	☐ ネイティブモード	☒ 互換モード	
信頼されたドメインの許可:	☒ する	☐ しない	
ブロックサイズ:	☒ 4096	☐ 1024	
サーバーサインング:	☐ 自動	☐ 必須	☒ 無効
LDAPのためのサポートポリシー:	☐ Sign	☐ Seal	☒ Plain
NT ACLサポート:	☐ 有効	☒ 無効	
割り当てられたパスワードサイズ:	☐ 有効	☒ 無効	

MacOS X用Samba/CIFSオプション	
UNIX拡張機能:	☐ 有効 ☒ 無効
一時ファイルを隠す:	☒ 有効 ☐ 無効
veto files:	/folder.db/.AppleDouble/.AppleDB/.bin/.AppleDesktop/Network Trash Folder/.zeDS_
注:これはアクセス不可、または隠しファイル/フォルダのリストです。リストは/で区切り、中にスペースが含まれていてもかまいません。	

ごみ箱用 Samba/CIFS オプション	
Samba ごみ箱:	☐ 有効 ☒ 無効
ごみ箱を自動的に空にする:	0 日 (手動で空にする場合は0を入力してください。)
ごみ箱フォルダの表示:	☐ 有効 ☒ 無効
ごみ箱に入る単一ファイルの最大サイズ:	0 GB (サイズ制限を設けない場合は0を入力してください。)

Samba サービス	Samba サービスを有効/無効にします。
ファイルアクセス キャッシュ	ファイルアクセスキャッシュを有効/無効にします。
匿名の制限	ゲストアクセスの制限を有効/無効にします。
ネイティブモード 設定	ネイティブ/互換のモード設定を選択します。
信頼されたドメイン の許可	信頼されたドメインからのアクセスを許可/禁止します。
ブロックサイズ	本製品へSamba/CIFS経由で書き込むデータのブロックサイズを4096/1024から選択します。

サーバーサイニング	サーバー証明書の設定を選択します。
LDAPのためのサポートポリシー	LDAPのためのサポートポリシーをSign/Seal/Plainから選択します。
NT ACL サポート	NT ACL サポートを有効/無効にします。
割り当てられたバッファサイズ	割り当てられたバッファサイズを有効/無効にします。AFPクライアントを含む環境でお使いの場合は無効にしてください。
UNIX 拡張機能	UNIX 拡張機能を有効/無効にします。
一時ファイルを隠す	一時ファイルを隠す場合は有効にします。
veto files	一時ファイルを隠す機能を有効にした際に、隠すファイルの拡張子などを入力します。
Samba ごみ箱	Samba ごみ箱を有効/無効にします。有効にするとごみ箱フォルダー「_NAS_Recycle_RAID」が作成されます。 ※すべてのユーザー（ゲスト以外）であれば「_NAS_Recycle_RAID」にSMBで接続できます。また、ユーザーアクセス制限がないため、中身のデータの閲覧や手動削除も可能です。 ※「_NAS_Recycle_RAID」はAdmin画面＞共有フォルダに表示されません。 ※毎朝6時に、ごみ箱に入ってから経過日数をチェックして、指定日数を超えていると完全に削除されます。
ごみ箱を自動的に空にする	Samba ごみ箱の中身を一定時間後に自動削除する場合は、何日後に削除するかを入力します。0を入力した場合、手動で削除しない限り空になりません。
ごみ箱フォルダの表示	Samba ごみ箱フォルダを画面に表示する場合は有効にします。
ゴミ箱に入れられる単一ファイルの最大サイズ	Samba ごみ箱に移動するファイルの最大サイズを入力します。このサイズを超えるファイルはSamba ごみ箱に移動されず、完全に削除されます。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 設定が適用されます。【OK】をクリックします。

AFPサポート

本製品をMacから使用するための設定を行います。



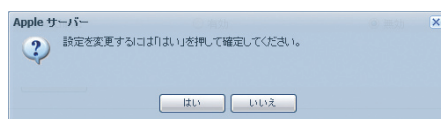
AFP サポート	AFPサービスを有効/無効にします。
MAC 文字セット	MAC 文字セットを選択します。
ゾーン名	Apple Talk 使用時にゾーン名を入力します。
Time Machine	Mac OS X のバックアップアプリケーション「Time Machine」のバックアップ先にする場合は「有効」を選択します。
Time Machine バックアップフォルダ	Time Machine でバックアップする共有フォルダを1つ選択します。(最大表示数15個:P.253参照)



上記の「TimeMachine」に関連した項目は、Apple社のバックアップユーティリティー「TimeMachine」において、本製品の共有フォルダをバックアップ先のリストへ表示させる機能です。「TimeMachine」の動作を保証するものではありません。(P.233参照)

1 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。



3 設定が適用されます。**【OK】** をクリックします。

NFS

本製品をUnix から使用するための設定を行います。

NFS サポート

NFS:

☒ 有効
☐ 無効

NFSスレッド:

自動

詳細:

☐ 匿名NFSユーザー(nfsnobody:65534)を追加する

適用

説明

ネットワークデバイスをNFSでマウントする方法については以下の例を参考にしてください。

NFS3: mount -t nfs 192.168.2.254:/raid0/data/_NAS_NFS_Exports_/SAMPLE /mnt/sample

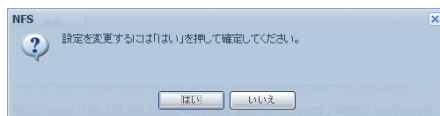
NFS4: mount -t nfs4 192.168.2.254:/SAMPLE /mnt/sample

IPv6: mount -t nfs4 [2000:aabb:ccdd:a::1]:/SAMPLE /mnt/sample

NFS	NFSサービスを有効/無効にします。
NFS スレッド	起動するNFSスレッドを指定する場合に選択します。(8/16/32/64/128)自動に設定した場合は32になります。
詳細	匿名NFSユーザー (nfsnobody : 65534) を追加する場合はチェックをつけます。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。



NFS サービスを使用するには別途共有フォルダのNFS共有設定が必要です。(P.112参照)

FTP

本製品をFTPで使用するための設定を行います。

FTP

FTP:

☒有効☐無効

セキュア FTP(エクスプリキット):

☐有効☒無効

ポート:

外部IP:

(NATI環境のFTP)

パッシブ ポート範囲(30000-32000):

~

FTPのエンコード:

UTF-8

匿名FTPアクセスを許可する:

アップロードダウンロード

自動名前変更:

☐

バンド幅のアップロード:

無制限

バンド幅のダウンロード:

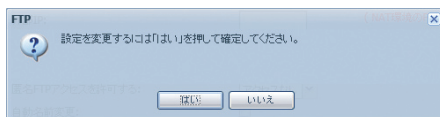
無制限

適用

FTP	FTPサービスを有効/無効にします。
セキュアFTP (エクスプリキット)	セキュアFTPを有効/無効にします。
ポート	FTPに使用するポート番号を入力します。
外部IP	FTPに使用する外部IPを入力します。
パッシブポート範囲 (30000-32000)	パッシブモードで使用するポート範囲を入力します。
FTPのエンコード	FTPで使用する文字コードを選択します。
匿名FTP アクセスを 許可する	Anonymousに対して許可するアクセス内容をプルダウンメニューから選択します。
自動名前変更	アップロードしたファイル名が重複している場合、自動的に名前を変えます。名前変更方法は、[元のファイル名].# となり、#に数字が入ります。クライアントソフトの仕様によっては反映されない場合があります。
アップロードのバンド 幅	アップロード速度のバンド幅を設定します。(3～512MB/s、制限なし)
ダウンロードのバンド 幅	ダウンロード速度のバンド幅を設定します。(3～512MB/s、制限なし)

1 設定が完了したら、【適用】 をクリックします。

- 2** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



- 3** 設定が適用されます。【OK】 をクリックします。

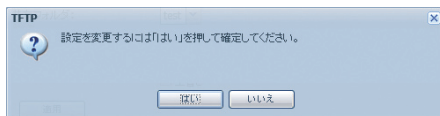
TFTP

本製品をTFTPで使用するための設定を行います。

TFTP	TFTPサービスを有効/無効にします。
NICs	TFTPに使用するネットワークインターフェイスにチェックをつけます。
ポート	TFTPに使用するポート番号を入力します。
共有フォルダ	TFTPに使用する共有フォルダ（パブリック：Yes）を選択します。（最大表示数15個:P.253参照）
フォルダ属性	フォルダの属性を選択します。

- 1** 設定が完了したら、【適用】 をクリックします。

- 2** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



- 3** 設定が適用されます。【OK】 をクリックします。

Web サービス

本製品をHTTPで使用するための設定を行います。

Webサービス(HTTP)

共有: ☒ 有効 ☐ 無効

ポート:

Secure Webサービス(Secure HTTP)

共有: ☒ 有効 ☐ 無効

ポート:

認証ファイル:

認証キーファイル:

CA認証ファイル:

説明

1.SSL証明書ファイルのアップロードでエラーが生じた場合、デフォルト設定が自動的に使用されます。
 2.SSL証明書ファイルはマスターRAID1パーティションが変更された後に再ロードする必要があります。

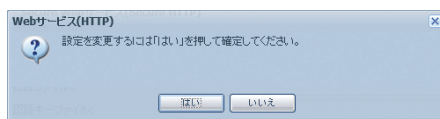
共有 (HTTP)	Webサービス (HTTP) を有効/無効にします。
ポート (HTTP)	Webサービス (HTTP) に使用するポート番号を入力します。
共有 (HTTPS)	Webサービス (HTTPS) を有効/無効にします。
ポート (HTTPS)	Webサービス (HTTPS) に使用するポート番号を入力します。
認証ファイル	ユーザー固有の証明書を使用する場合、をクリックして認証ファイルを選択します。
認証キーファイル	ユーザー固有の証明書を使用する場合、をクリックして認証キーファイルを選択します。
CA 認証ファイル	ユーザー固有の証明書を使用する場合、をクリックしてCA 認証ファイルを選択します。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。



Admin画面を起動できなくなるため、HTTPとHTTPSのどちらかを有効にしておく必要があります。

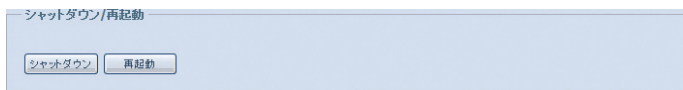
2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



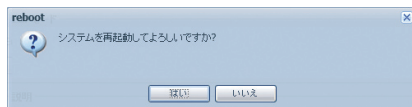
3 再起動のダイアログが表示されますので、【OK】をクリックします。



- 4** 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



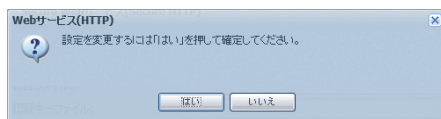
- 5** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



すべてのSSL 認証ファイルを復元する

- 1** 【すべてのSSL 認証ファイルを復元】 をクリックします。

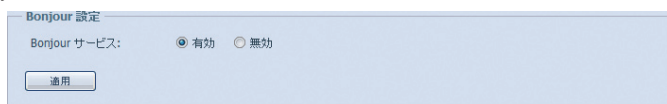
- 2** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



- 3** すべてのSSL 認証ファイルが復元されます。【OK】 をクリックします。

Bonjour

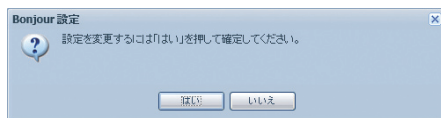
本製品をBonjourで使用するための設定を行います。



Bonjour サービス	Bonjour サービスを有効/無効にします。
--------------	-------------------------

- 1** 設定が完了したら、【適用】 をクリックします。

- 2** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



- 3** 設定が適用されます。【OK】 をクリックします。

SSH

本製品でSSHを使用するための設定を行います。

SSHサービス: ☒ 有効 ☐ 無効

ポート:

SFTP: ☐ 有効 ☒ 無効

説明

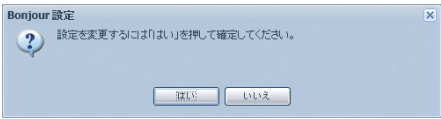
1. SSHアカウントは、パスワードはadminのパスワードです。
2. ポート番号は、> 1024 <65536、またはポート= 22でなければなりません。
3. NAS SSHサービスに入っても、ファイル、フォルダを変更したり、削除したりしないでください。NASのエラーを引き起こす原因になります。
4. WinSCPの転送時にファイル名が文字化けしている場合は、UTF-8エンコーディングのオプションを有効にしてください。[WinSCP: アドバンスオプション/環境/ファイル名UTF-8エンコーディング: オン]

SSH サービス	SSH サービスを有効/無効にします。
ポート	SSHに使用するポート番号を入力します。
SFTP	SFTPサービスを有効/無効にします。



SSHアカウントは、パスワードはadminのパスワードです。
ポート番号は、>1024 <65536、またはポート=22でなければなりません。
NAS SSHサービスに入っても、ファイル、フォルダを変更したり、削除したりしないでください。
NASのエラーを引き起こす原因になります。
WinSCPの転送時にファイル名が文字化けしている場合は、UTF-8エンコーディングのオプションを有効にしてください。[WinSCP: アドバンスオプション/環境/ファイル名UTF-8エンコーディング: オン]

- 1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



- 3 設定が適用されます。【OK】をクリックします。

WebDAV

本製品でWebDAVを使用するための設定を行います。

WebDAVサポート

WebDAV:

☒有効
☐無効

ポート:

9800

WebDAV SSL:

☒有効
☐無効

ポート:

9802

ブラウザビュー:

☒有効
☐無効

適用

説明

1. ポート番号は1024以上、65536以下にしてください。

2. 共有フォルダの機能でWebDAV ACLをセットしてください。

3. 「ブラウザビュー」によりユーザーはブラウザーからファイルを参照できます。

WebDAV	WebDAVを有効/無効にします。
ポート	WebDAVに使用するポート番号を入力します。
WebDAV SSL	WebDAV SSLを有効/無効にします。
ポート	WebDAV SSLに使用するポート番号を入力します。
ブラウザビュー	ブラウザからファイルを参照するには有効にします。



注意

他のネットワークサービスにおいて不可視に設定されているシステム用のファイルが表示されます。システム用ファイルの編集、削除等により、システム自体が損傷、起動しなくなる恐れがありますのでご注意ください。

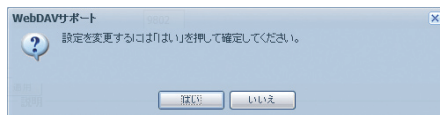


注意

「WebDAV SSL」をお使いのクライアント環境によっては、セキュリティ (SSL) 証明書の設定が必要な場合があります。

1 設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、**【はい】** をクリックします。

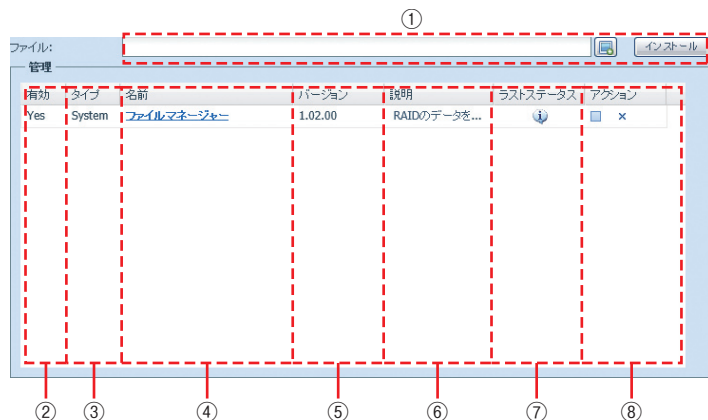


3 設定が適用されます。**【OK】** をクリックします。

8 アプリケーションサーバー

モジュールのインストール

本製品にモジュールをインストールし、それを管理します。

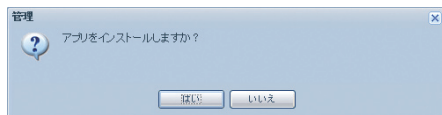


- ① インストールするモジュールを選択します。
- ② モジュールの有効/無効を表示します。
- ③ モジュールのタイプを表示します。
- ④ モジュールの名前を表示します。
- ⑤ モジュールのバージョンを表示します。
- ⑥ モジュールの説明を表示します。
- ⑦ モジュールの最後のステータスを表示します。
- ⑧ モジュールに対するアクションをアイコンで表示します。

モジュールをインストールする

- 1  をクリックします。
モジュールファイルを選択します。

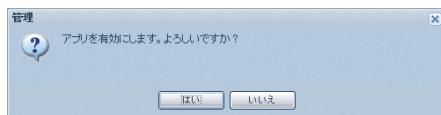
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



- 3 モジュールがインストールされます。【OK】 をクリックします。

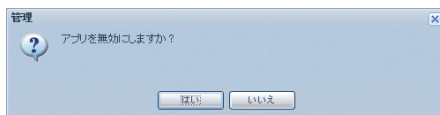
モジュールを起動する

- 1 起動するモジュールの ▶ をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



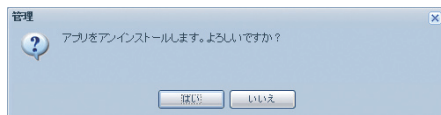
モジュールを停止する

- 1 停止するモジュールの □ をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



モジュールを削除する

- 1 削除するモジュールの ✕ をクリックします。
- 2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



- 3 モジュールが削除されます。【OK】 をクリックします。

9 バックアップ

DOMバックアップ

本製品のファームウェアが記録されている内蔵メモリー (DOM) の内容をRAID ボリュームに最新5つまでをバックアップします。システム起動時にDOMの内容をバックアップと比較して問題があった場合、バックアップからDOMへロードされて起動しますので、システムダウンすることなく連続運用が可能です。



DOMが物理的に損傷している場合はシステムを起動できません。弊社カスタマーサポートまでお問い合わせください。



「自動」に設定しておくくと毎日1時にバックアップされます。

DOM バックアップ

☒ スケジュールバックアップを有効にする

☒ 自動

☐ 毎日 00:00

☐ 毎週 日曜日 00:00

☐ 毎月 1 00:00

状態:

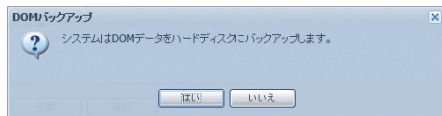
DOM バックアップステータス

タスク名	日付	ファームウェア
backup_0000000	2015/05/15 01:00	2.05.09

手動でバックアップする

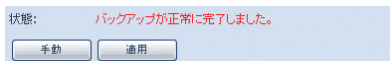
1 【手動】をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



3 「状態」が「バックアップ中」になります。

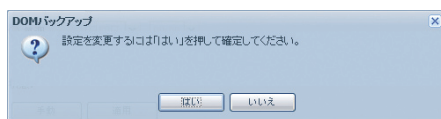
バックアップが完了すると、「バックアップが正常に完了しました」と表示されます。



エラーが発生した場合はP.232「DOMのバックアップに失敗しました」を参照してください。問題が解決しなければ弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。

バックアップのスケジュールを設定する

- 1 「スケジュールバックアップを有効にする」にチェックを入れます。
- 2 バックアップを実行するスケジュールを選択します。
- 3 【適用】をクリックすると確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



- 4 バックアップのスケジュールが設定されます。【OK】をクリックします。

Rsync ターゲットサーバー

本製品をRsyncのターゲットサーバーとして設定します。

Rsync設定

Rsyncターゲットサーバー：☒有効☐無効

ユーザー名：

パスワード：

暗号化対応：☒有効☐無効

許可済みのIP 1：

許可済みのIP 2：

許可済みのIP 3：

パブリックキー(オプション)：

プライベートキー(オプション)：

Rsync ターゲットサーバー	Rsync ターゲットサーバーを有効/無効にします。
ユーザー名	Rsync ターゲットにログインするユーザー名を入力します。
パスワード	Rsync ターゲットにログインするパスワードを入力します。
暗号化対応	暗号化対応を有効/無効にします。 ※バックアップ元のNASのRsync設定においても暗号化有効にチェックを付ける必要があります。(P.179参照)
許可済のIP1～3	Rsync で接続可能なIP アドレスを3つまで指定できます。
パブリックキー (オプション)	暗号化に使用する公開鍵のファイルを選択します。
プライベートキー (オプション)	暗号化に使用する秘密鍵のファイルを選択します。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 設定が適用されます。【OK】をクリックします。

デフォルトキーをリストアする

1 【デフォルトキーをリストア】をクリックします。

2 デフォルトキーがリストアされます。【OK】をクリックします。

キーをダウンロードする

- 1 「キーのダウンロード」をクリックします。
- 2 パブリックキーとプライベートキーを含む「key.tar」がダウンロードされます。

ACL バックアップ/復元

本製品のACLの設定をバックアップ/リストアします。



共有フォルダのACLのみバックアップされます。サブフォルダおよびファイルのACLはバックアップされません。

ACL バックアップ/復元

ACL サービス: ☐ バックアップ ☒ 復元

RAID ID: ファイルシステム: ext4

アップロード:

再帰: ☐ (ACL を全サブフォルダに同時に適用します。復元は時間がかかります。)

説明

1. バックアップ元のRAIDが既に構築されている(もしくはデグレード/回復中である)必要があります。
2. 復元先のRAIDが既に構築されている(もしくはデグレード中である)必要があります。
3. USBHDD/usbhddフォルダへは「再帰」を選択してもサブフォルダにはACLは適用されません。
4. RAID/パーティションのACLを復元/バックアップしている間、フォルダはユーザーインターフェース上に表示されません。
5. ACLの復元/バックアップは、スタックされた共有フォルダ(SCSI)に適用できません。

ACLのバックアップ

- 1 「ACL サービス」で「バックアップ」を選択します。
- 2 「RAID名」でバックアップするRAID IDを選択して【適用】をクリックします。
- 3 ファイルを保存する場所を指定し、ファイルのダウンロードのダイアログが表示されますので、確認後【保存】をクリックします。
- 4 ACLバックアップファイル「folder_acl.bin」が保存されます。緊急時の復元に備えて大切に保管してください。



ダウンロード手順の流れや保存先の設定は、お使いのブラウザによって異なります。

ACLの復元

1 「ACL サービス」で「復元」を選択し、「RAID名」で復元するRAID IDを選択します。

2  をクリックし、バックアップしたACLの設定ファイルを選択します。

3 全サブフォルダおよびファイルに各共有フォルダと同じのACLを復元する場合は「再帰」にチェックを入れます。



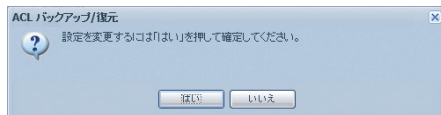
復元先のサブフォルダーおよびファイルの既存ACLは上書きされますので、ご注意ください。

4 【次へ】をクリックします。

5 ACLを復元する共有フォルダにチェックを入れ、【復元】をクリックします。



6 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



7 ユーザー / グループが復元されます。【OK】をクリックします。

8 ACLが復元されます。[OK] をクリックします。



注意

- ・バックアップ元のRAIDが既に構築されている（もしくはデグレード/回復中である）必要があります。
- ・復元先のRAIDが既に構築されている（もしくはデグレード中である）必要があります。
- ・BTRFS ファイルシステムのACLを復元する場合は、復元先も同様にBTRFS ファイルシステムを選択してください。
- ・ACLの復元（再帰）は、USBHDD フォルダに適用されません。
- ・RAID パーティションのACLを復元/バックアップしている間、フォルダはユーザーインターフェイス上に表示されません。
- ・ACLの復元/バックアップは、スタックされた共有フォルダ（iSCSI）に適用できません。

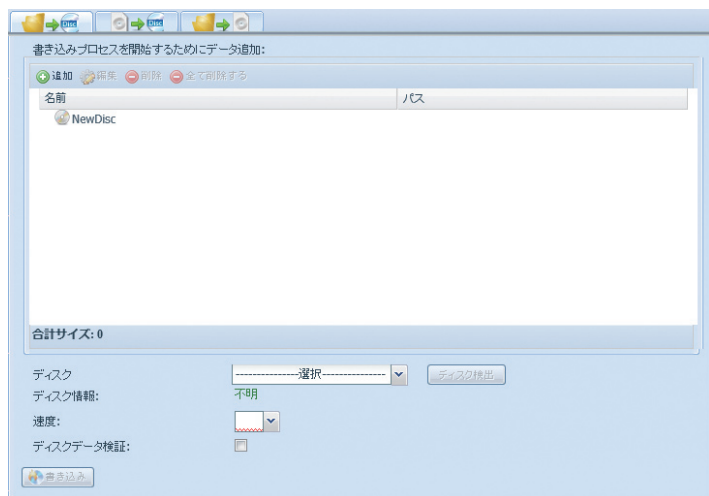
メディアバックアップ

光学メディアヘデータをバックアップします。また、ファイル/フォルダーからイメージファイルを作成します。

ディスクにファイル/フォルダーを書き込む

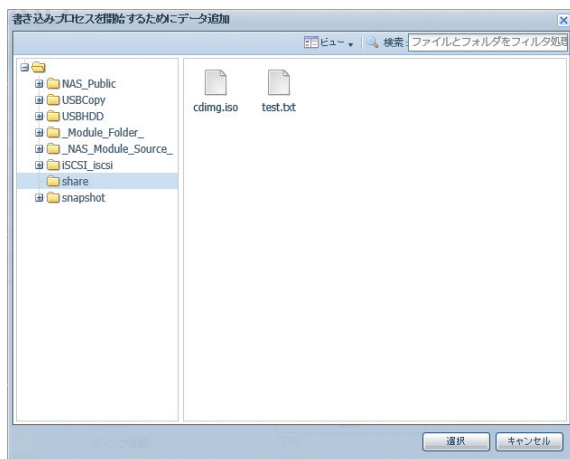
1

 をクリックします。



2

「追加」をクリックするとファイル/フォルダーを追加する画面が表示されます。書き込むファイル/フォルダーをクリックして【選択】をクリックします。



- 3** リストにファイル/フォルダーが追加され、名前とパスが表示されます。



- 4** 追加されたファイル/フォルダーを選択して「編集」をクリックするとファイル/フォルダー名の編集画面が表示されます。



- 5** 追加されたファイル/フォルダーを選択して「削除」をクリックするとリストから削除されます。

- 6** 「すべて取り外す」をクリックするとリストからすべてのファイル/フォルダーが削除されます。

- 7** 「ディスク」をクリックして光学ドライブを選択します。

- 8** 光学ドライブに既に光学メディアが挿入されている場合、「ディスク情報」に光学メディアの情報が表示されます。後から光学メディアを挿入した場合は【ディスク検出】をクリックすると「ディスク情報」に光学メディアの情報が更新されます。

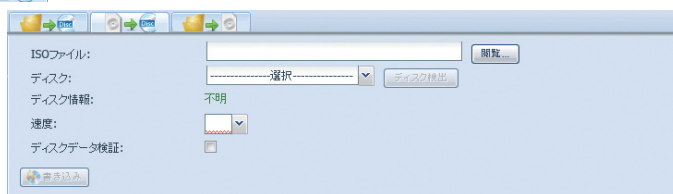
- 9** 「速度」をクリックして書き込み速度を選択します。

- 10** 「ディスクデータの検証」のチェックボックスにチェックを入れると、書き込み後にディスクに書き込まれたデータを検証します。

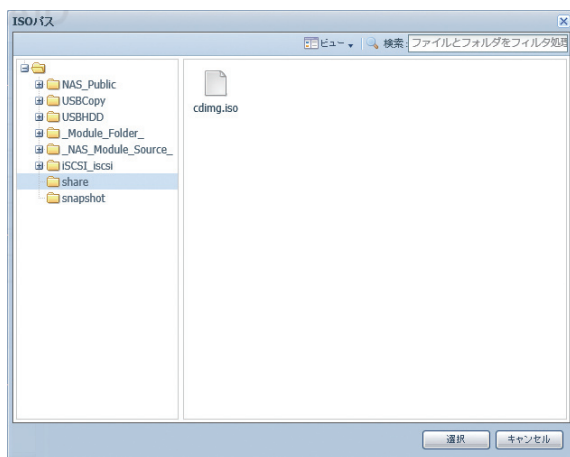
- 11** 設定が完了したら【書き込み】をクリックします。光学ディスクへの書き込みが開始されます。

ディスクにイメージファイルを書き込む

1  をクリックします。



2 **【閲覧】** をクリックするとイメージファイルを追加する画面が表示されます。書き込むイメージファイル(ISO)をクリックして**【選択】** をクリックします。



3 「ディスク」をクリックして光学ドライブを選択します。

4 光学ドライブに既に光学メディアが挿入されている場合、「ディスク情報」に光学メディアの情報が表示されます。後から光学メディアを挿入した場合は**【ディスク検出】** をクリックすると「ディスク情報」に光学メディアの情報が更新されます。

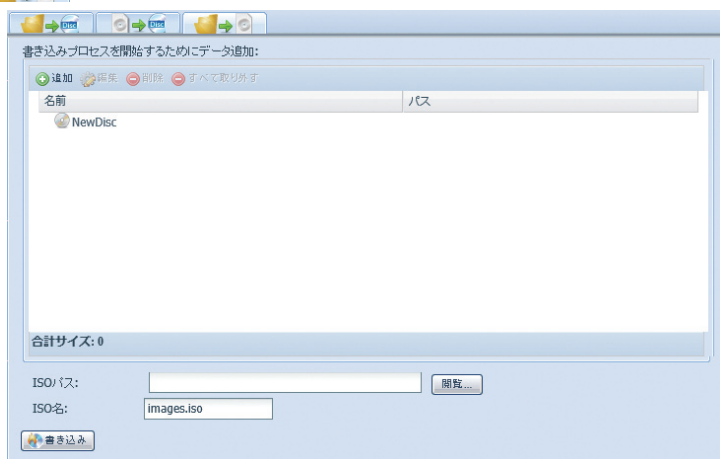
5 「速度」をクリックして書き込み速度を選択します。

6 「ディスクデータの検証」のチェックボックスにチェックを入れると、書き込み後にディスクに書き込まれたデータを検証します。

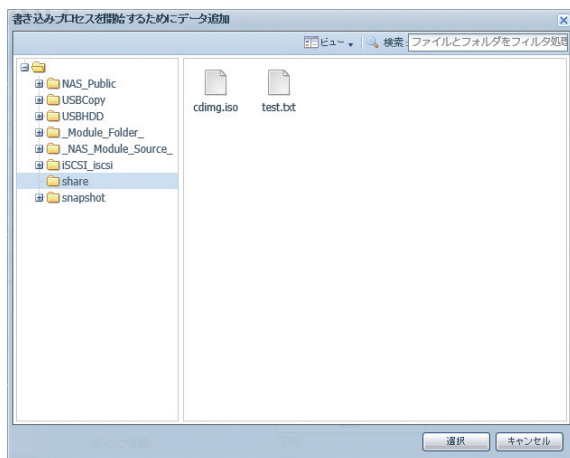
7 設定が完了したら**【書き込み】** をクリックします。光学ディスクへの書き込みが開始されます。

ファイル/フォルダーをイメージファイルに書き込む

1  をクリックします。



2 「追加」をクリックするとファイル/フォルダーを追加する画面が表示されます。書き込むファイル/フォルダーをクリックして【選択】をクリックします。



- 3** リストにファイル/フォルダーが追加され、名前とパスが表示されます。



- 4** 追加されたファイル/フォルダーを選択して「編集」をクリックするとファイル/フォルダー名の編集画面が表示されます。



- 5** 追加されたファイル/フォルダーを選択して「削除」をクリックするとリストから削除されます。

- 6** 「すべて取り外す」をクリックするとリストからすべてのファイル/フォルダーが削除されます。

- 7** 【閲覧】をクリックしてイメージファイルを書き込む宛先のフォルダを画面右側で選択してから【選択】をクリックします。

- 8** 「ISO名」を入力します。

- 9** 設定が完了したら【書き込み】をクリックします。イメージファイルの書き込みが開始されます。

バックアップ設定

バックアップ設定を使って、NAS同士や外部デバイスへデータをバックアップ/復元できます。



NAS 設定 (オプション) を含むすべてのバックアップ設定において、以下の設定項目はバックアップ、復旧できません。

- Snapshotの保存データおよびスケジュール設定
- Samba参照設定の「読み込み専用」チェック
- フォルダクォータ設定 (BTRFS フォーマット時)

メイン画面の説明と基本操作については以下のページを参照してください。

■ メイン画面の説明と基本操作

- バックアップ設定メイン画面P.173
- バックアップを開始するP.174
- バックアップを停止するP.174
- バックアップからデータを復旧する.....P.175
- バックアップのログを確認するP.175
- NASの設定を復旧するP.176

各バックアップ設定の手順については、お使いになるバックアップのページを参照してください。

■ リモートバックアップ

- 完全バックアップを設定するP.178

本製品から同シリーズの別のNASへ、初期サービスフォルダも含め全ての共有フォルダのスケジュール/リアルタイムバックアップを行います。

- カスタムバックアップを設定する.....P.182

本製品から同機種/他機種のNASへ、スケジュール/リアルタイムバックアップを行います。

本製品の共有フォルダ（複数選択可）のデータを、宛先のNASの指定した共有フォルダへバックアップします。

- iSCSIバックアップ（リモート）を設定するP.186

本製品のiSCSI ボリュームを別のNASへバックアップします。

■ ローカルバックアップ

・インポートを設定する.....P.190

外部USBデバイスの中のデータフォルダ（複数選択可）を本製品（自動作成された同名の共有フォルダ）へインポートします。

・コピーを設定する.....P.194

本製品のRAID ボリューム内の共有フォルダ間、もしくは外部USBデバイスとの間でデータフォルダをコピーします。コピーは差分/同期から選択します。

・リアルタイムバックアップを設定する.....P.198

本製品のRAID ボリューム内の共有フォルダ間、もしくは本製品から外部USBデバイスへ共有フォルダをリアルタイムでバックアップします。

・スケジュールバックアップを設定する.....P.202

本製品のRAID ボリューム内の共有フォルダ間、もしくは本製品から外部USBデバイスへ共有フォルダをスケジュールで定期的にバックアップします。

・iSCSIバックアップ（ローカル）を設定する.....P.206

本製品のiSCSI ボリュームを共有フォルダー、もしくは外部USBデバイスへバックアップします。

・iSCSIインポートを設定する.....P.208

本製品もしくは外部USBデバイスへバックアップされたiSCSI ボリュームを本製品（新規作成された同名のiSCSI ボリューム）へインポートします。

上記の「iSCSIバックアップ」からiSCSI ボリュームを復元できない場合に、本機能を使用します。

■ Amazon S3

・Amazon S3を設定する.....P.213

Amazon.comによるクラウドストレージサービスを使って、本製品のデータをクラウドへバックアップします。

バックアップ設定メイン画面



①	タスクを新規作成・追加するにはこのボタンをクリックします。
②	作成したタスクを編集するにはこのボタンをクリックします。
③	作成したタスクを削除するにはこのボタンをクリックします。実行中のタスクは停止後に削除してください。
④	作成したタスクを手動で開始するには、このボタンをクリックします。
⑤	作成したタスクを手動で停止するには、このボタンをクリックします。
⑥	作成したタスクによってバックアップされたデータを復旧するには、このボタンをクリックします。
⑦	作成したタスクによってバックアップ/復旧された時のログを表示するには、このボタンをクリックします。
⑧	NASの設定を復元するにはこのボタンをクリックします ※事前にNASの設定をバックアップできていることが前提になります。
⑨	バックアップカテゴリを表示します。作成したタスクはカテゴリ別に分類されて表示されます。
⑩	タスク名を表示します。
⑪	バックアップ元フォルダの場所を表示します。
⑫	バックアップ元フォルダの名前を表示します。
⑬	バックアップ先フォルダの場所を表示します。
⑭	最後にバックアップを実行した日時を表示します。
⑮	バックアップタイプを表示します。
⑯	現在のステータスを表示します。

バックアップを開始する

- リアルタイムバックアップ・コピー・インポートの場合、設定完了時にバックアップ設定メイン画面のステータス欄が「処理」と表示され、自動的に開始されます。



タスク名	ソースパス	ソースフォルダ	ターゲットパス	前回実行時間	バックアップタイプ	ステータス
カテゴリ: remote (1)						
backup1	RAID	share	192.168.1.17:/s...	2015/05/20 15:28	リアルタイム	処理

- スケジュールの場合、指定した日時に自動的にバックアップが開始されます。正常に完了したことを確認するには、P.175「バックアップのログを確認する」を参照してください。



タスク名	ソースパス	ソースフォルダ	ターゲットパス	前回実行時間	バックアップタイプ	ステータス
カテゴリ: remote (1)						
backup1	RAID	share	192.168.1.17:/s...	2015/05/20 15:54		完了

- スケジュールが設定されていない、もしくは停止中のタスクを手動で開始する場合は、バックアップ設定メイン画面から「▶開始」をクリックします。

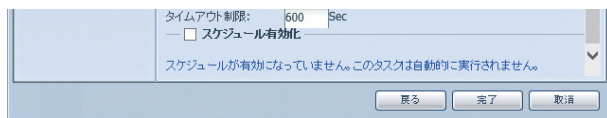
バックアップを停止する

- 実行中のタスクを手動で停止する場合は、バックアップ設定メイン画面から「●停止」をクリックします。リアルタイムバックアップの場合、一旦停止すると「▶開始」をクリックするまで再開されません。



タスク名	ソースパス	ソースフォルダ	ターゲットパス	前回実行時間	バックアップタイプ	ステータス
カテゴリ: remote (1)						
backup1	RAID	share	192.168.1.17:/s...	2015/05/20 15:28	リアルタイム	強制終了

- スケジュールが実行中の場合は、バックアップ設定メイン画面から「●停止」をクリックします。次回スケジュールから継続的に停止する場合は、バックアップ設定メイン画面から「編集」をクリックしてスケジュール有効化のチェックボックスのチェックをはずします。



タイムアウト制限: 600 Sec

☐ スケジュール有効化

スケジュールが有効になっていません。このタスクは自動的に実行されません。

戻る 完了 取消

バックアップからデータを復旧する

以下の内容が復旧されます。

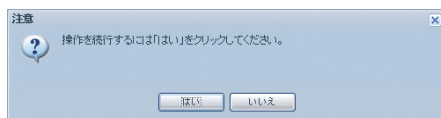
- ・復旧対象となる共有フォルダの中のデータファイル、フォルダ
- ・復旧対象となる共有フォルダの中のデータのACL情報（ACLに対応するバックアップのみ）



バックアップの種類によっては、データの復旧先となる同名のフォルダやiSCSIボリュームを事前に準備しておく必要があります。

1 復旧するタスクをクリックして選択し、「 復旧」をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



3 ステータス欄に「処理」と表示されます。復旧が完了すると「完了」と表示されます。

バックアップのログを確認する

1 ログを確認するタスクをクリックして選択し、「 ログ」をクリックします。

2 「ログ一覧」から『(タスク名)_Backup.(バックアップ日時)』という形式で選択肢が表示されますので、確認するバックアップ日時を選択するとログが表示されます。



3 ログを選択した状態で【ダウンロード】 をクリックすると、そのログがクライアントPCへダウンロードされます。ログサイズが大きく全て表示されない、もしくはログファイルを別途保存する場合に便利です。



正常に表示されない場合は、Web ブラウザーにログインし直すか、別のブラウザでお試ください。

NASの設定を復旧する

以下の内容が復旧されます。

- ・ 構成情報（ユーザー、グループ、各種設定、タスクなど）
- ・ バックアップ元のない共有フォルダおよび、そのPublic、NFS、Samba(読み込み専用を除く)設定

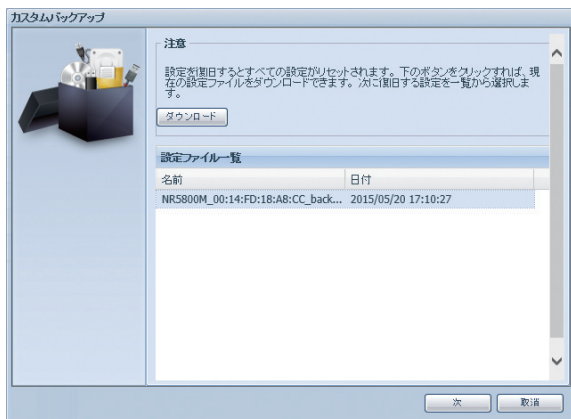
1 あらかじめNASの設定をバックアップしているタスクを選択し、「 NAS 設定の復旧」をクリックします。

2 【接続テスト】をクリックし、「接続テスト合格! 次へをクリックして続行してください。」と表示されますので、【次】をクリックします。




本製品どうしてバックアップしている場合、設定ファイルをバックアップ先のNAS自体に復旧できます。

3 NAS 設定の復旧画面が表示されます。設定ファイル（conf.bin）をダウンロードする場合は「設定ファイル一覧」から復旧するファイルをクリックして選択し、【ダウンロード】をクリックします。



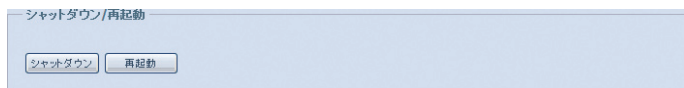
名前	日付
NR5800M_00:14:FD:18:AB:CC_back...	2015/05/20 17:10:27

- 4** すぐにNASの設定を復旧する場合は「設定ファイル一覧」から復旧するファイルをクリックして選択し、【次】をクリックします。

- 5** RAIDマッピング画面が表示されます。【完了】をクリックします。



- 6** 「シャットダウン/再起動」画面が表示されますので、再起動をクリックします。



- 7** 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。

完全バックアップを設定する



事前にバックアップ先のNASにおいてP.162「Rsync ターゲットサーバー」の設定が必要です。



バックアップ先に不足している共有フォルダは、バックアップを開始すると自動的に新規作成されます。



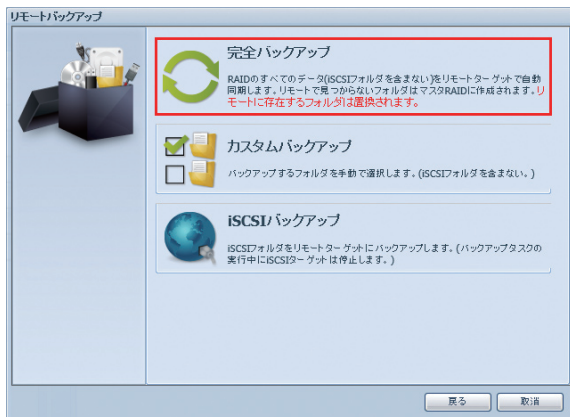
NR-5500K、N7700PPro、N8850、N5500、N0503は完全バックアップのターゲットに使用できません。カスタムバックアップ（P.182）をお使いください。

1 「追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「リモートバックアップ」をクリックします。



3 「完全バックアップ」をクリックします。



4 バックアップ先のNASの情報を入力します。

リモートバックアップ > 完全バックアップ

リモートターゲット: 192.168.1.17 ポート: 873

SSHによる暗号化: ☒ オフ ☐ オン

アカウント: rsync

パスワード: *****

接続テスト合格! 次へをクリックして続行してください。

リモートターゲット	バックアップ先のNASのIPアドレスを入力します。
ポート	バックアップ先のNASのポート番号を入力します。
SSHによる暗号化	バックアップを暗号化通信で行う場合、「オン」を選択します。ただし、バックアップ先のNASにおいて別途Rsync暗号化の設定が必要です
アカウント	バックアップ先のNASのRsyncターゲットサーバーで設定したアカウントを入力します。
パスワード	バックアップ先のNASのRsyncターゲットサーバーで設定したパスワードを入力します。

5 【接続テスト】をクリックしてバックアップ先と正常にテスト通信できれば「接続テスト合格! 次へをクリックして続行してください」と表示されますので、【次】をクリックします。



注意

「接続テスト」はRsyncを使って、バックアップ先の「Rsyncターゲットサーバーを設定したNAS」にログインできるか確認します。

※バックアップ先の共有フォルダの有無は確認されません。

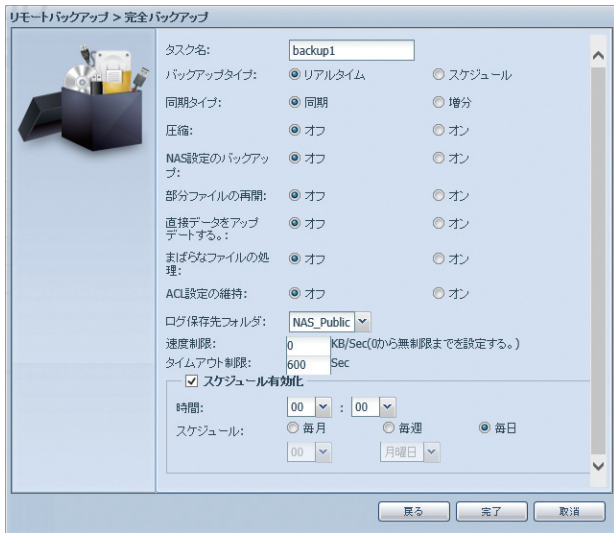


注意

大小文字が異なる同名の共有フォルダにはバックアップできません。「接続テスト」には合格しますが、その後のバックアップ開始時にエラーが発生します。

6 バックアップ方法や各種オプションを設定します。

リモートバックアップ > 完全バックアップ



タスク名: backup1

バックアップタイプ: ☒ リアルタイム ☐ スケジュール

同期タイプ: ☒ 同期 ☐ 増分

圧縮: ☒ オフ ☐ オン

NAS設定のバックアップ: ☒ オフ ☐ オン

部分ファイルの再開: ☒ オフ ☐ オン

直接データをアップロードする: ☒ オフ ☐ オン

まばらなファイルの処理: ☒ オフ ☐ オン

ACL設定の維持: ☒ オフ ☐ オン

ログ保存先フォルダ: NAS_Public

速度制限: 0 KB/Sec (0から無制限までを設定する。)

タイムアウト制限: 600 Sec

☒ スケジュール有効

時間: 00 : 00

スケジュール: ☐ 毎月 ☐ 毎週 ☒ 毎日

00 月曜日

戻る 完了 取消

タスク名	タスク名を入力します。
バックアップタイプ	リアルタイムを選択すると、バックアップ元のNASの共有フォルダとそのデータは常に監視され、データ増減があった時にバックアップ先へ反映されます。(レプリケーション) スケジュールを選択すると、指定した日時、曜日間隔で自動バックアップを行います。
同期タイプ	同期を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増減がバックアップ先に反映されます。 増分を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増分のみバックアップ先に反映されます。
圧縮	バックアップの際にファイルを圧縮します。
NAS 設定のバックアップ	NASの構成情報をバックアップするには「オン」を選択します。
部分ファイルの再開	ファイルデータのバックアップ途中で処理が中断された場合、再開時にファイルデータの途中から処理が再開します。
直接データをアップロードする	バックアップをバックアップ先の一時保存先ではなく、直接保存先に行く場合は「オン」を選択します。
まばらなファイルの処理	スパースファイルの処理を行う場合は「オン」を選択します。
ACL 設定の維持	ACL 設定をバックアップするには「オン」を選択します。

ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)
速度制限	KB/sec単位で速度制限する場合に入力します。入力値が0の場合は無制限です。
タイムアウト制限	応答がない場合に中断するまでの時間を入力します。初期値は「600sec (10分)」です。
スケジュール有効化	スケジュールを有効にする場合はチェックをつけます。バックアップタイプの項目で「リアルタイム」を選択した場合は設定できません。
時間	実行する時間を設定します。
スケジュール	実行する間隔を毎月、毎週、毎日から選択します。



注意

以下の内容はバックアップ開始時、再開時のみバックアップ先に反映されます。リアルタイム実行中の更新内容は反映されません。

- ・共有フォルダの追加
 - ・NAS設定のバックアップ（オプション）
- また、共有フォルダの削除はバックアップ先に反映されません。

7

設定が完了したら、【完了】をクリックします。



注意

バックアップタイプに「リアルタイム」を選択した状態で【完了】をクリックすると、即座にバックアップ処理が開始されますのでご注意ください。バックアップ処理を停止させる場合はバックアップ設定のメインメニュー「停止」をクリックしてください。

8

タスクが追加されます。

NAS設定の復旧						
追加	編集	削除	開始	停止	復旧	ログ
タスク名	ソースパス	ソースフォルダ	ターゲットパス	前回実行時間	バックアップタイプ	ステータス
カテゴリ: remote (1)						
backup1	*	172.16.99.17:/	2015/05/20 0:02	スケジュール(毎...		

カスタムバックアップを設定する



バックアップ先（ターゲット）のNASはRsyncターゲット機能を搭載している必要があります。



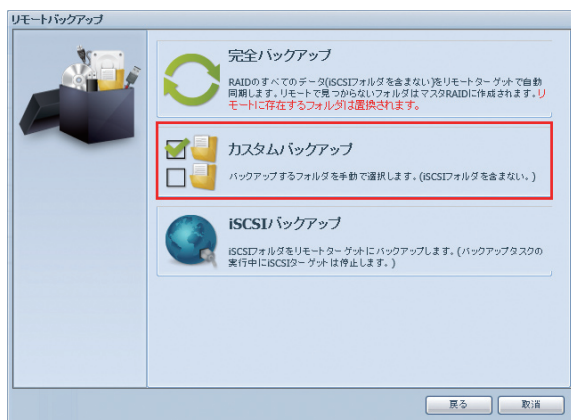
事前にバックアップ先のNASにおいてP.162「Rsyncターゲットサーバー」の設定が必要です。
本製品以外のNASについては各製品の添付マニュアルを参照してください。

1 「追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「リモートバックアップ」をクリックします。



3 「カスタムバックアップ」をクリックします。



4 バックアップ先のNASの情報を入力します。

リモートバックアップ > カスタムバックアップ

リモートターゲット: 192.168.1.17 ポート: 873

SSHによる暗号化: ☒ オフ ☐ オン

アカウント: rsync

パスワード: *****

ターゲットフォルダ: share /

接続テスト合格! 次へをクリックして続行してください。

リモートターゲット	バックアップ先のNASのIPアドレスを入力します。
ポート	バックアップ先のNASのポート番号を入力します。
SSHによる暗号化	バックアップを暗号化通信で行う場合、「オン」を選択します。ただし、バックアップ先のNASにおいて別途Rsync暗号化の設定が必要です
アカウント	バックアップ先のNASのRsyncで設定したアカウントを入力します。
パスワード	バックアップ先のNASのRsyncで設定したパスワードを入力します。
ターゲットフォルダ	バックアップ先のNASの共有フォルダ/サブフォルダの名前を入力します。同じ名前、同じ階層の共有フォルダにバックアップする場合、事前にバックアップ先の共有フォルダを作成していれば、この欄へ記入する必要はありません。



注意

同名の共有フォルダにバックアップする場合は、事前にバックアップ先にその共有フォルダを作成しておく必要があります。(完全バックアップのように自動作成されません。)

ターゲットフォルダを空白にした場合、バックアップ先に共有フォルダが未作成であったり、名前の大小文字、全半角が異なっても、「接続テスト」に合格しますがその後のバックアップ開始時にエラーが発生します。



注意

バックアップ先のNAS（他製品）の共有フォルダ（サブフォルダ含む）のACLを一度も設定したことがない場合はAdmin画面の「ホーム>ストレージ>共有フォルダ」から必ず下記の操作を行ってください。

- 1.該当する共有フォルダを選択して「ACL」をクリックします。
- 2.「Name」一覧から「users」を「書き込み可能」欄にドラッグ&ドロップします。
- 3.「適用」ボタンをクリックします。

5

【接続テスト】をクリックしてバックアップ先と正常にテスト通信できれば「接続テスト合格!次へをクリックして続行してください」と表示されますので、【次】をクリックします。「接続テスト」はRsyncを使って、バックアップ先の「Rsync ターゲットサーバーを設定したNAS」にログインできるかを確認します。また、異なる名前の共有フォルダへバックアップする場合は、その共有フォルダも確認します。

※バックアップ先のサブフォルダの有無は確認されません。



6

バックアップするフォルダーにチェックをつけます。



各ボリュームまたはフォルダ名の右側をクリックすると下の階層へ移動します。「親フォルダに戻る」をクリックすると上の階層へ移動します。同じ階層であれば複数選択できます。選択後、「次」をクリックします。

7

バックアップ方法や各種オプションを設定します。



タスク名	タスク名を入力します。
バックアップタイプ	リアルタイムを選択すると、バックアップ元のNASのデータは常に監視され、データ増減があった時にバックアップ先へ反映されます。(レプリケーション) スケジュールを選択すると、指定した日時、曜日間隔で自動バックアップを行います。
同期タイプ	同期を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増減がバックアップ先に反映されます。 増分を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増分のみバックアップ先に反映されます。
圧縮	バックアップの際にファイルを圧縮します。
NAS 設定のバックアップ	NASの構成情報をバックアップするには「オン」を選択します。
部分ファイルの再開	ファイルデータのバックアップ途中で処理が中断された場合、再開時にファイルデータの途中から処理が再開します。
直接データをアップデイトする	バックアップをバックアップ先の一時保存先ではなく、直接保存先に行う場合は「オン」を選択します。
まばらなファイルの処理	スパースファイルの処理を行う場合は「オン」を選択します。
ACL 設定の維持	ACL設定をバックアップするには「オン」を選択します。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)
速度制限	KB/sec単位で速度制限する場合に入力します。入力値が0の場合は無制限です。
タイムアウト制限	応答がない場合に中断するまでの時間を入力します。初期値は「600sec (10分)」です。
スケジュール有効化	スケジュールを有効にする場合はチェックをつけます。バックアップタイプの項目で「リアルタイム」を選択した場合は設定できません。
時間	実行する時間を設定します。
スケジュール	実行する間隔を毎月、毎週、毎日から選択します。

8 設定が完了したら、【完了】をクリックします。



バックアップタイプに「リアルタイム」を選択した状態で【完了】をクリックすると、即座にバックアップ処理が開始、継続されますのでご注意ください。バックアップ処理を停止させる場合はバックアップ設定のメインメニュー「停止」をクリックしてください。

9 タスクが追加されます。

iSCSIバックアップ（リモート）を設定する



バックアップ先（ターゲット）のNASはRsyncターゲット機能を搭載している必要があります。



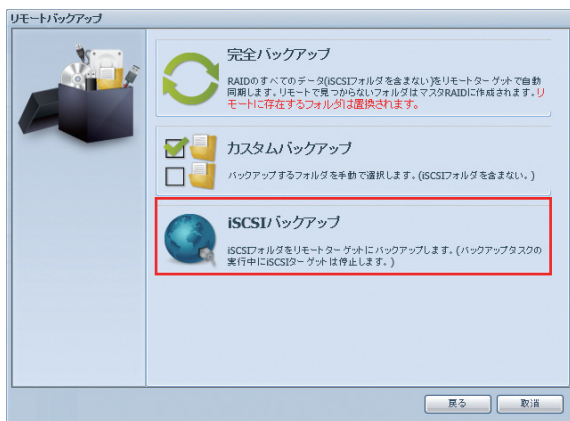
事前にバックアップ先のNASにおいてP.162「Rsyncターゲットサーバー」の設定が必要です。
本製品以外のNASについては各製品の添付マニュアルを参照してください。

1 「追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「リモートバックアップ」をクリックします。



3 「iSCSIバックアップ」をクリックします。



4 バックアップ先のNASの情報を入力します。

リモートバックアップ > iSCSI バックアップ

リモートターゲット: 192.168.1.17 ポート: 873

SSHによる暗号化: ☒ オフ ☐ オン

アカウント: rsync

パスワード: *****

ターゲットフォルダ: backup /

接続テスト合格! 次へをクリックして続行してください。

リモートターゲット	バックアップ先のNASのIPアドレスを入力します。
ポート	バックアップ先のNASのポート番号を入力します。
SSHによる暗号化	バックアップを暗号化通信で行う場合、「オン」を選択します。ただし、バックアップ先のNASにおいて別途Rsync暗号化の設定が必要です
アカウント	バックアップ先のNASのRsyncで設定したアカウントを入力します。
パスワード	バックアップ先のNASのRsyncで設定したパスワードを入力します。
ターゲットフォルダ	バックアップ先のNASの共有フォルダ/サブフォルダの名前を入力します。

5 【接続テスト】をクリックしてバックアップ先と正常にテスト通信できれば「接続テスト合格! 次へをクリックして続行してください」と表示されますので、【次】をクリックします。

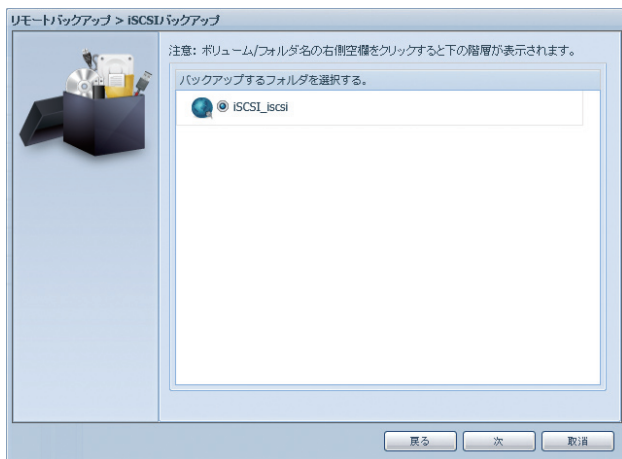


注意

「接続テスト」はRsyncを使って、バックアップ先の「Rsync ターゲットサーバーを設定したNAS」にログインできるかを確認します。また、異なる名前の共有フォルダへバックアップする場合は、その共有フォルダも確認します。

※バックアップ先のサブフォルダの有無は確認されません。

6 バックアップするiSCSI ボリュームにチェックをつけます。



選択後、「次」をクリックします。

7 各種オプションを設定します。



タスク名	タスク名を入力します。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)
速度制限	KB/sec単位で速度制限する場合に入力します。入力値が0の場合は無制限です。
タイムアウト制限	応答がない場合に中断するまでの時間を入力します。初期値は「600sec (10分)」です。
スケジュール有効化	スケジュールを有効にする場合はチェックをつけます。
時間	実行する時間を設定します。
スケジュール	実行する間隔を毎月、毎週、毎日から選択します。

8 設定が完了したら、【完了】をクリックします。

9 タスクが追加されます。

インポートを設定する



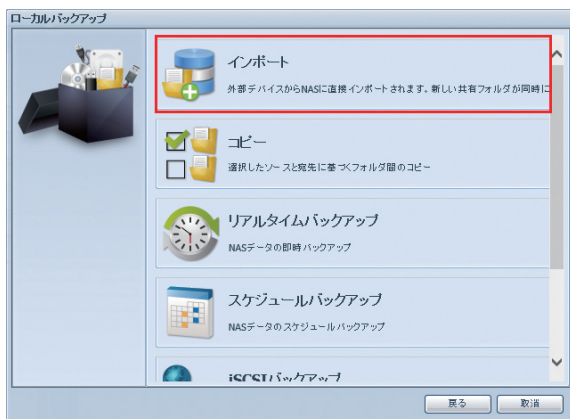
- ・複数の外部USBデバイスから同時にインポートできません。
- ・ボリューム直下のファイルはインポートできません。事前にフォルダの中へ移動してください。
- ・実行可能回数は1回限りです。
- ・同期/差分、スケジュール/リアルタイム設定、復旧の機能はありません。
- ・タスクは1つしか作成できません。2つ目のタスクを作成した場合、1つ目のタスクは上書きされます。

1 「**+**追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「ローカルバックアップ」をクリックします。

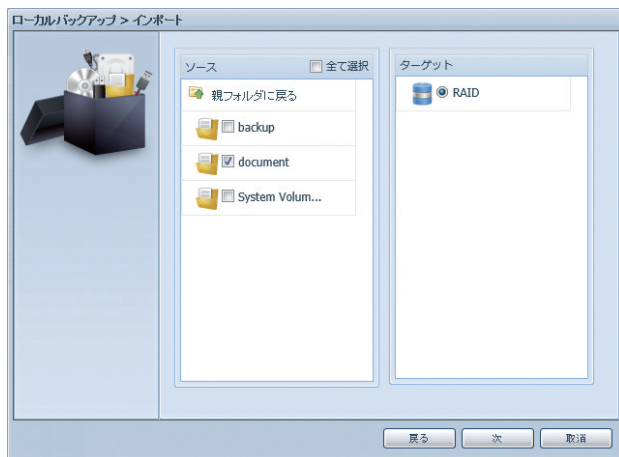


3 「インポート」をクリックします。



- 4** 「ソース」欄からインポート元の外部USBデバイス内のフォルダーを選択します。
(同じ階層であれば複数可)

「ターゲット」欄からバックアップ先となるRAID ボリュームを選択して「次」をクリックします。

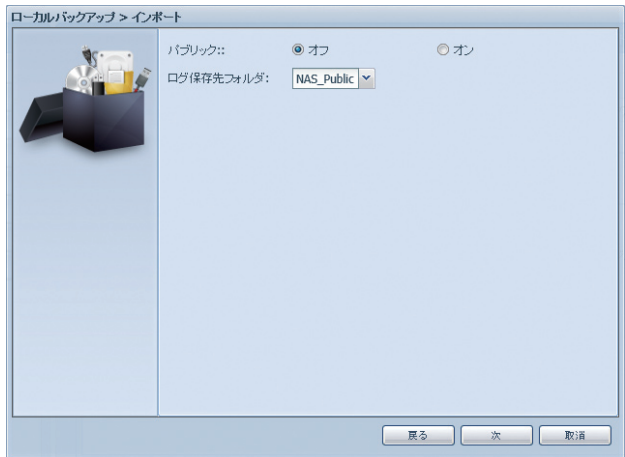


外部USBデバイスそのものは選択できません。フォルダーを選択してください。



「ソース」および「ターゲット」欄は検出して表示するまでに時間がかかる場合があります。

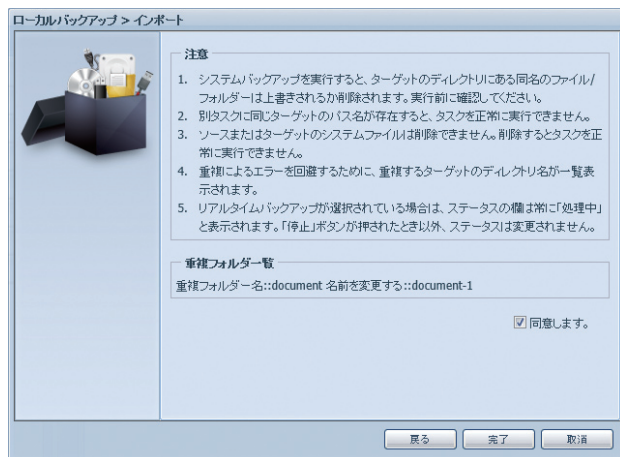
5 各種オプションを設定します。



パブリック	インポートした後に共有フォルダーのACLを設定する場合は「オフ」、ゲストアクセス可能にする場合は「オン」を選択します。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)

6 設定が完了したら【次】をクリックします。

- 7** 注意事項および重複フォルダーがある場合はフォルダ名変更の案内が表示されます。内容を確認のうえ、「同意します」にチェックをつけて「完了」をクリックするとインポートが自動的に開始されます。



- 8** タスクが追加され、ステータス欄に「処理」と表示されます。インポートが完了すると「完了」と表示されます。



インポートを実行すると、選択したフォルダと同名の共有フォルダがバックアップ先のNASに作成されます。

コピーを設定する



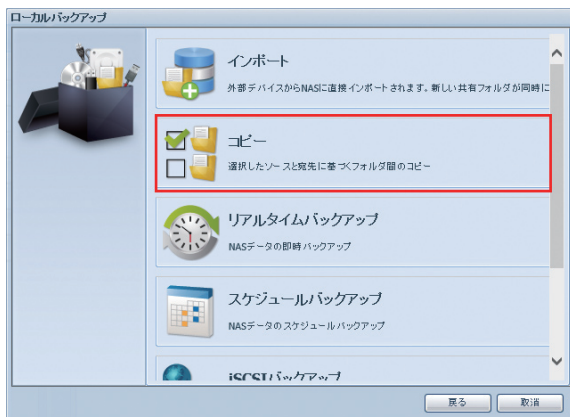
- ・ボリューム直下のファイルはコピーできません。事前にフォルダの中へ移動してください。
- ・実行可能回数は1回限りです。
- ・スケジュール/リアルタイム設定、復旧の機能はありません。
- ・タスクは1つしか作成できません。2つ目のタスクを作成した場合、1つ目のタスクは上書きされます。

1 「追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「ローカルバックアップ」をクリックします。



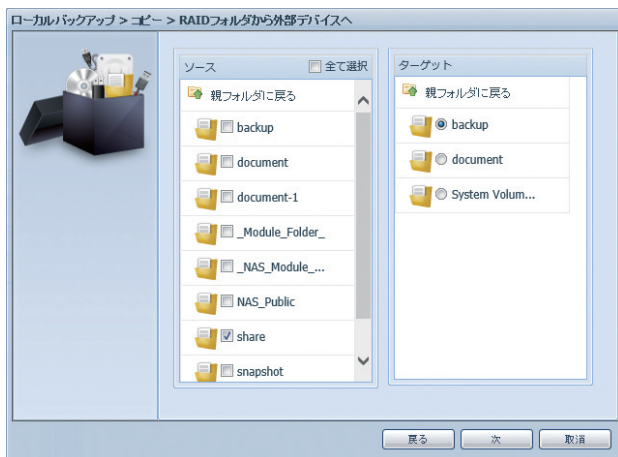
3 「コピー」をクリックします。



- 4** バックアップ元とバックアップ先の組み合わせの一覧が表示されます。設定する組み合わせをクリックします。



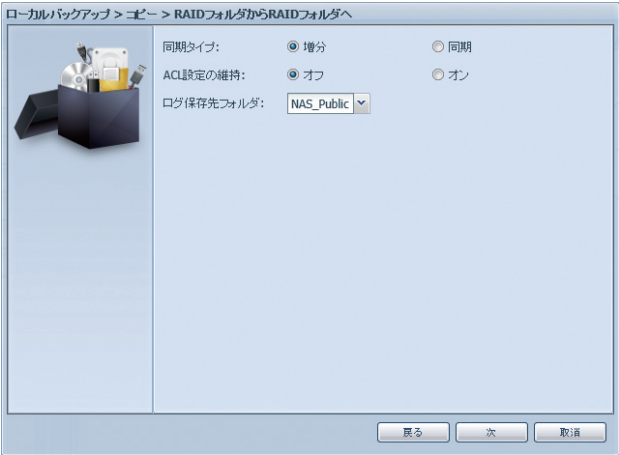
- 5** 「ソース」欄からバックアップ元のフォルダーを選択します。(同じ階層であれば複数可) 「ターゲット」欄からバックアップ先となるフォルダーを選択して「次」をクリックします。



注意

「ソース」および「ターゲット」欄は検出して表示するまでに時間がかかる場合があります。

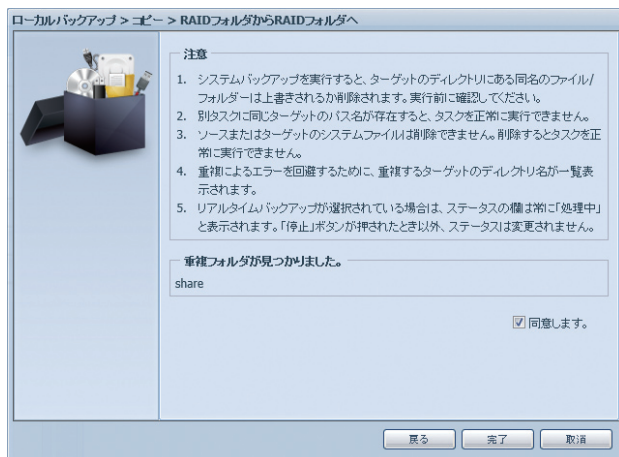
6 各種オプションを設定します。



同期タイプ	増分を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増分のみがバックアップ先へ反映されます。 同期を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増減がバックアップ先に反映されます。
ACL 設定の維持	ACL 設定をバックアップするにはオンを選択します。 ※「RAID フォルダ → RAID フォルダ」を選択した時のみ設定が可能です。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)

7 設定が完了したら【次】をクリックします。

- 8** 注意事項および重複フォルダーがある場合はフォルダ名変更の案内が表示されます。内容を確認のうえ、「同意します」にチェックをつけて「完了」をクリックするとコピーが自動的に開始されます。



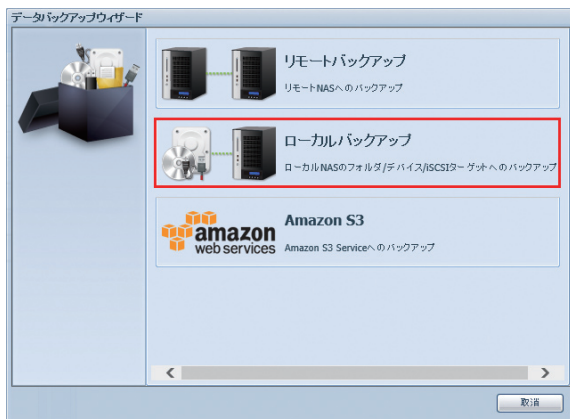
- 9** タスクが追加され、ステータス欄に「処理」と表示されます。コピーが完了すると「完了」と表示されます。

追加 編集 削除 開始 停止 復旧 ログ NAS設定の復旧						
タスク名	ソースパス	ソースフォルダ	ターゲットパス	前回実行時間	バックアップタイプ	ステータス
カテゴリ: local (1)						
copy	RAID	share	RAID/backup	2015/05/20 19:35	コピー	完了

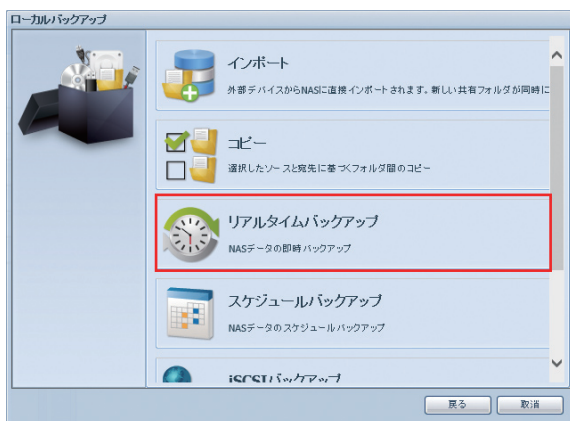
リアルタイムバックアップを設定する

1 「+追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「ローカルバックアップ」をクリックします。



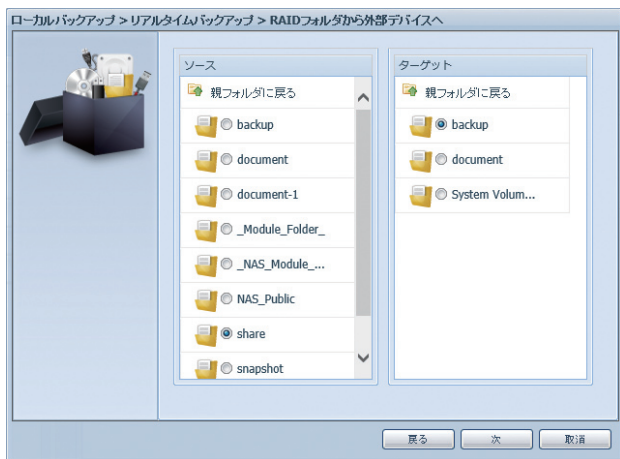
3 「リアルタイムバックアップ」をクリックします。



- 4** バックアップ元とバックアップ先の組み合わせの一覧が表示されます。設定する組み合わせをクリックします。

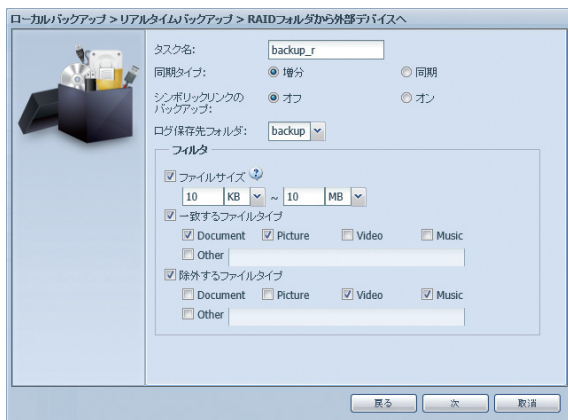


- 5** 「ソース」欄からバックアップ元のフォルダーを選択します。(同じ階層であれば複数可)
「ターゲット」欄からバックアップ先となるフォルダーを選択して「次」をクリックします。



「ソース」および「ターゲット」欄は検出して表示するまでに時間がかかる場合があります。

6 各種オプションを設定します。



タスク名	タスク名を入力します。
同期タイプ	増分を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増分のみがバックアップ先へ反映されます。 同期を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増減がバックアップ先に反映されます。
シンボリックリンクのバックアップ	シンボリックリンクをバックアップするには「オン」を選択します。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)
フィルタ	バックアップするファイルを、フィルターによって制限できます。
ファイルサイズ	ファイルの容量を制限します。
一致するファイルタイプ	バックアップするファイルタイプにチェックをつけます。バックアップ元フォルダ内のサブフォルダとその中身は対象になりません。 Documentに含まれる拡張子 doc/xls/pdf/docx/xlsx/txt/ppt/pptx/html/htm Pictureに含まれる拡張子 jpg/bmp/tif/png/pbm/tga/xar/xbm Videoに含まれる拡張子 avi/mpg/mp4/mkv/fli/flv/rm/ram Musicに含まれる拡張子 mp3/wav/wma/aac/dss/msv/dvf/m4p/3gp/amr/awb Other 上記に該当しないファイルを指定する場合に使用します。例えば、拡張子がdmgとzipの全てのファイルを対象にする場合、「*.dmg;*.zip」と入力します

除外するファイルタイプ

バックアップしないファイルタイプにチェックをつけます。

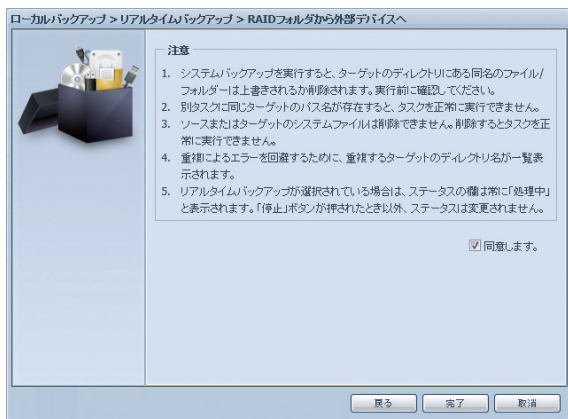
※リアルタイムバックアップには、タスク名でサブフォルダを作成してその中にバックアップする「サブフォルダを作成するオプション機能」はありません。

※フィルタ条件によっては、バックアップ開始前のデータに対してバックアップ・同期が適用されません。

※ファイルを作成したアプリケーションのバージョンや、新規のファイルタイプはフィルター対象から漏れる場合があります。

7 設定が完了したら【次】をクリックします。

8 注意事項および重複フォルダーがある場合はフォルダ名変更の案内が表示されます。内容を確認のうえ、「同意します」にチェックをつけて「完了」をクリックするとリアルタイムバックアップが自動的に開始されます。



9 タスクが追加され、ステータス欄に「処理」と表示されます。



10 実行中のタスクを手動で停止する場合は、バックアップ設定メイン画面から「●停止」をクリックします。



注意

リアルタイムバックアップを停止すると、たとえ編集後であったとしても「開始」をクリックするまで再開しません。



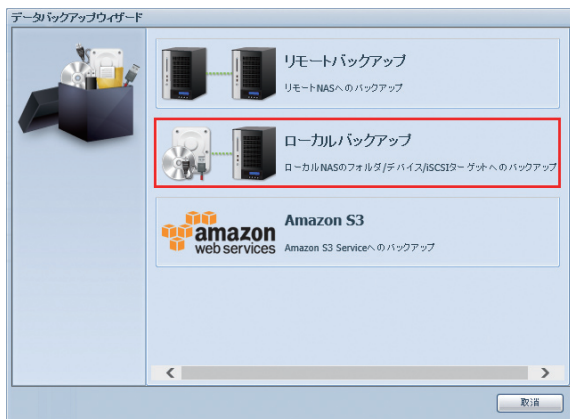
注意

一度停止してから再開すると、最初に全てのファイル/フォルダーを同期するため、非常に長い時間がかかります。その間はクライアントから本製品へのアクセス速度が遅くなります。

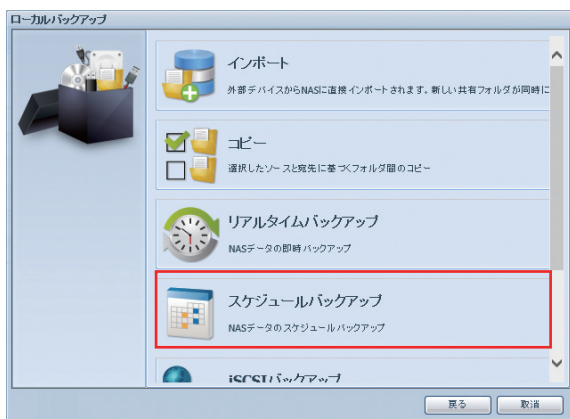
スケジュールバックアップを設定する

1 「追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「ローカルバックアップ」をクリックします。



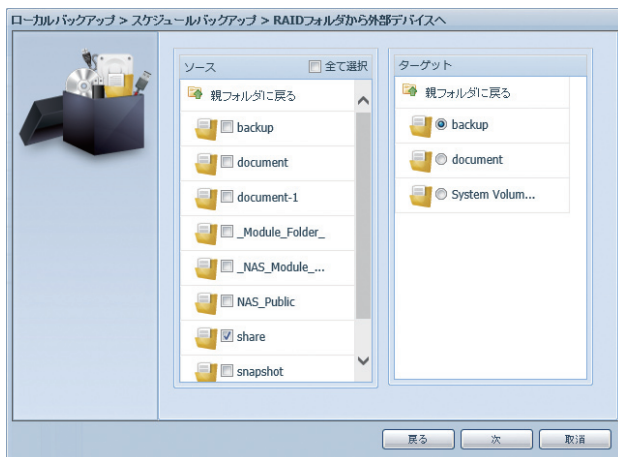
3 「スケジュールバックアップ」をクリックします。



- 4** バックアップ元とバックアップ先の組み合わせの一覧が表示されます。設定する組み合わせをクリックします。



- 5** 「ソース」欄からバックアップ元のフォルダーを選択します。(同じ階層であれば複数可)
「ターゲット」欄からバックアップ先となるフォルダーを選択して「次」をクリックします。



注意

「ソース」および「ターゲット」欄は検出して表示するまでに時間がかかる場合があります。

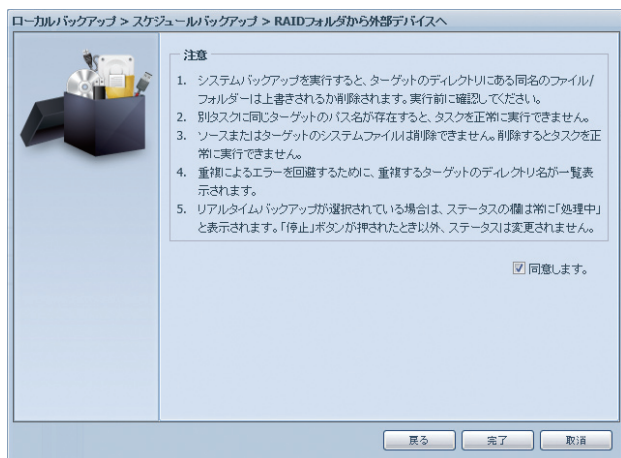
6 各種オプションを設定します。



タスク名	タスク名を入力します。
サブフォルダ作成	タスク名でサブフォルダ作成してその中にバックアップするか、ターゲットに直接バックアップするかを選択します。
同期タイプ	増分を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増分のみがバックアップ先へ反映されます。 同期を選択すると、バックアップ元のファイル/フォルダの増減がバックアップ先に反映されます。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)
スケジュール有効化	スケジュールを有効にする場合はチェックをつけます。
時間	実行する時間を設定します。
スケジュール	実行する間隔を毎月、毎週、毎日から選択します。

7 設定が完了したら【次】をクリックします。

- 8** 注意事項および重複フォルダーがある場合はフォルダ名変更の案内が表示されます。
内容を確認のうえ、「同意します」にチェックをつけて「完了」をクリックします。



- 9** タスクが追加されます。スケジュールを有効にしている場合はその時間にバックアップが実行されます。



iSCSIバックアップ（ローカル）を設定する



・同期/差分、スケジュール/リアルタイム設定の機能はありません。

1 「追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「ローカルバックアップ」をクリックします。



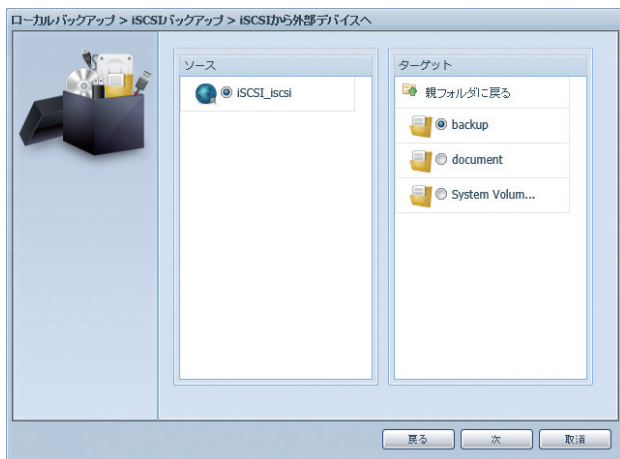
3 「iSCSIバックアップ」をクリックします。



- 4** バックアップ元とバックアップ先の組み合わせの一覧が表示されます。設定する組み合わせをクリックします。



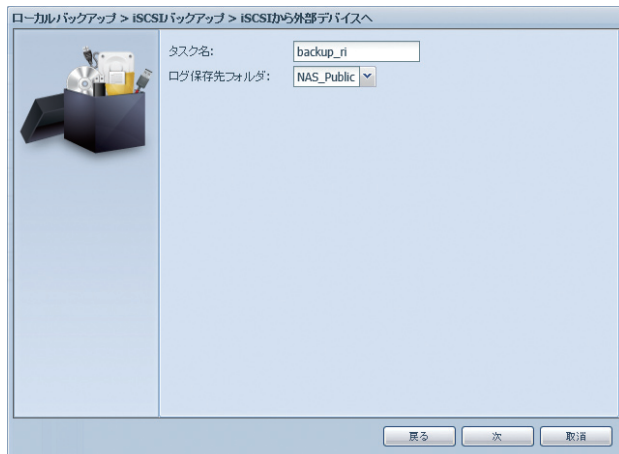
- 5** 「ソース」欄からバックアップ元のiSCSIボリュームを選択します。
「ターゲット」欄からバックアップ先となるフォルダーを選択して「次」をクリックします。



注意

「ソース」および「ターゲット」欄は検出して表示するまでに時間がかかる場合があります。

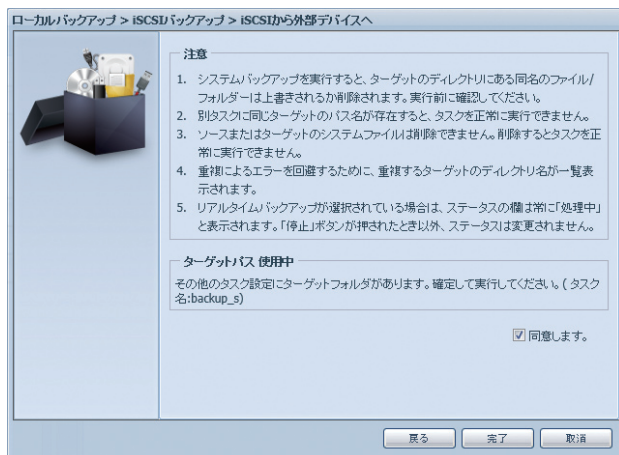
6 各種オプションを設定します。



タスク名	タスク名を入力します。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)

7 設定が完了したら【次】をクリックします。

8 注意事項および重複フォルダーがある場合はフォルダ名変更の案内が表示されます。内容を確認のうえ、「同意します」にチェックをつけて「完了」をクリックします。



9 タスクが追加されます。

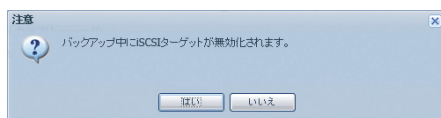


10 バックアップを実行するにはタスクをクリックして選択し、「開始」をクリックします。



バックアップ中はiSCSI ボリュームを使用できません。

11 確認のダイアログが表示されますので、【はい】 をクリックします。



12 ステータス欄に「処理」と表示されます。バックアップが完了すると「完了」と表示されます。



バックアップされたデータは、バックアップ元のiSCSIボリュームが消失すると復旧できなくなります。その場合、バックアップ元に消失したiSCSIボリュームと同名の新規iSCSIボリュームを作成すると復旧できます。

iSCSI インポートを設定する



- ・実行可能回数は1回限りです。
- ・同期/差分、スケジュール/リアルタイム設定、復旧の機能はありません。
- ・タスクは1つしか作成できません。2つ目のタスクを作成した場合、1つ目のタスクは上書きされます。

1 「**+**追加」をクリックします。

2 データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「ローカルバックアップ」をクリックします。



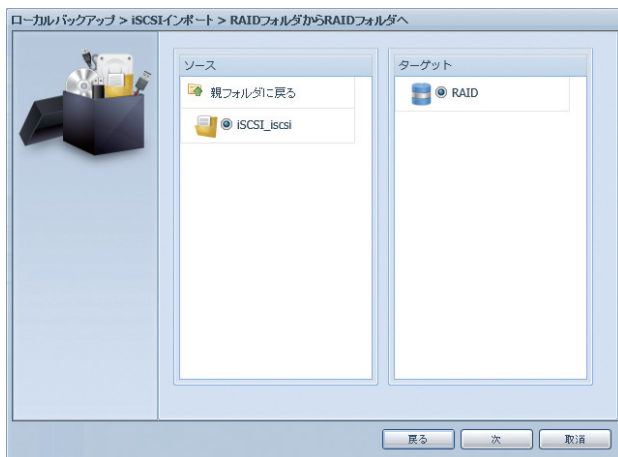
3 「iSCSI インポート」をクリックします。



- 4** バックアップ元とインポート先の組み合わせの一覧が表示されます。設定する組み合わせをクリックします。



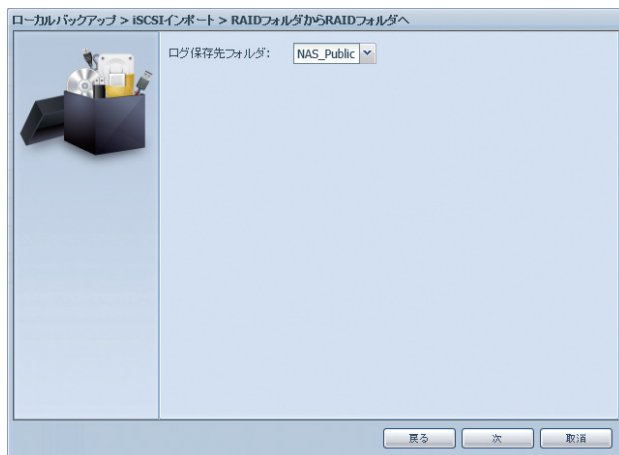
- 5** 「ソース」欄からiSCSI ボリュームがバックアップされたフォルダーを選択します。「ターゲット」欄からインポート先となるRAID ボリュームを選択して「次」をクリックします。



注意

バックアップされたファイルを直下を含むソースフォルダを選択してください。異なる階層のフォルダを選択すると、「インポートするフォルダがありません」のダイアログが表示されます。

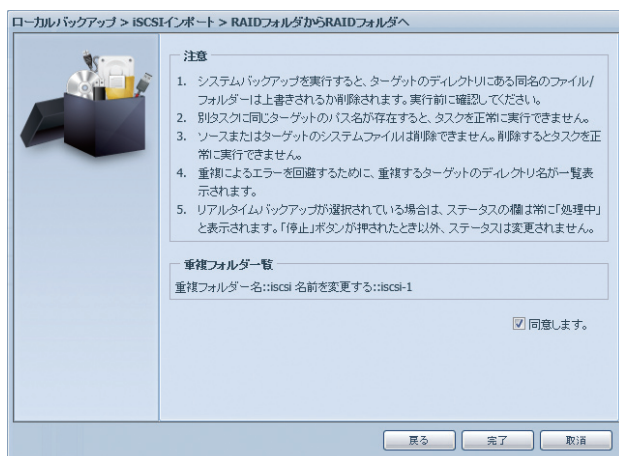
6 各種オプションを設定します。



ログ保存先フォルダ	バックアップ/復元ログの保存先となる共有フォルダを選択します。(最大表示数15個:P.253参照)
-----------	---

7 設定が完了したら【次】をクリックします。

8 注意事項および重複フォルダーがある場合はフォルダ名変更の案内が表示されます。内容を確認のうえ、「同意します」にチェックをつけて「完了」をクリックします。



9 タスクが追加されます。**10** タスクが追加され、ステータス欄に「処理」と表示されます。インポートが完了すると「完了」と表示されます。


タスク名	ソースパス	ソースフォルダ	ターゲットパス	前回実行時間	バックアップタイプ	ステータス
カテゴリ: local (1)						
import_iscsi	RAID/backup	iSCSI_iscsi	RAID	2015/05/21 16:39	iSCSIインポート	完了

Amazon S3を設定する

Amazon S3(Amazon Simple Storage Service)は、Amazon.comによるクラウドストレージサービスです。

本製品のデータをAmazon S3のクラウドストレージへバックアップできます。

本サービスを使用する場合、事前にAmazon Web Servicesのアカウントを登録する必要があります。

また、AWS コンソール画面にサインインして新規ユーザーと権限を設定しておく必要があります。

詳細は<http://aws.amazon.com/jp/s3/>を参照してください。



注意

- ・本クラウドサービスは有料です。(無料利用枠、キャンペーン期間内の無料枠を除く)
- ・Amazon Web Servicesのアカウント登録にはお客様のクレジットカード情報の登録が必要です。
- ・Amazon Web Servicesのアカウント登録、Amazon S3の使用方法については、Amazon.comへお問い合わせください。
- ・Amazon S3に関してお客様がデータ消失等による損害を被った場合、弊社は責任を負いかねます。
- ・本製品がインターネットに接続されている必要があります。
- ・本製品に登録可能なAmazon Web Servicesのアカウント数は1つです。
- ・中身の無いフォルダをバックアップできません。
- ・ACL情報をバックアップできません。

- 1

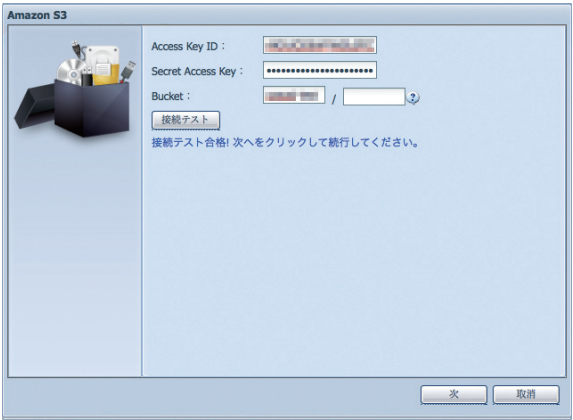
「追加」をクリックします。
- 2

データバックアップウィザードの画面が表示されますので、「Amazon S3」をクリックします。



- 3

Amazon Web Servicesのアカウント登録後にコンソール画面で作成したユーザーの「Access Key ID」、「Secret Access Key」、「Bucket」を入力します。



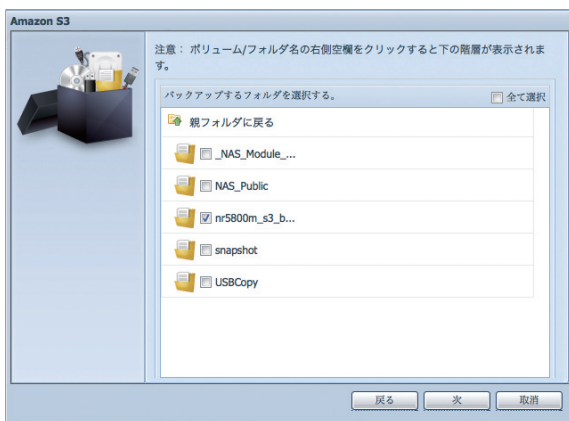
Access Key ID	データをアップロード・ダウンロードするユーザーのAccess Key IDを入力します。
Secret Access Key	データをアップロード・ダウンロードするユーザーのSecret Access Keyを入力します。
Bucket	バックアップ先となるAmazon S3の「Bucket/ サブフォルダー」の名前を入力します。サブフォルダーを指定しない場合はBucket名のみ入力してください。

- 4** 【接続テスト】をクリックしてバックアップ先と正常にテスト通信できれば「接続テスト合格! 次へをクリックして続行してください」と表示されますので、【次】をクリックします。



入力情報が正しくない場合、またユーザーの権限に「Amazon S3 Full Access」が追加されていない場合、「接続テスト」を行うと「空き容量が不足しています」と表示されて失敗します。

- 5** バックアップするフォルダーにチェックをつけます。



ボリュームまたはフォルダ名の右欄をクリックすると下の階層へ移動します。「親フォルダに戻る」をクリックすると上の階層へ移動します。同じ階層であれば複数選択できます。選択後、「次へ」をクリックします。

- 6** バックアップ方法や各種オプションを設定します。



タスク名	タスク名を入力します。
同期タイプ	同期を選択すると、バックアップ元のファイル/ フォルダの増減がバックアップ先に反映されます。 増分を選択すると、バックアップ元のファイル/ フォルダの増分のみバックアップ先に反映されます。
ログ保存先フォルダ	バックアップ/ 復旧ログの保存先となる共有フォルダを選択します。
スケジュール有効化	スケジュールを有効にする場合はチェックをつけます。
時間	実行する時間を設定します。
スケジュール	実行する間隔を毎月、毎週、毎日から選択します。

7 設定が完了したら、【完了】をクリックします。

8 タスクが追加されます。

9 タスクを実行すると、Amazon S3の指定したBucketの中に本製品のデータがバックアップされます。



UPS の設定

本製品に接続したUPSを設定し、停電時に自動でシャットダウンするように設定します。



弊社ではAPC社のSmart UPS SMT500Jで動作確認を行っています。(2017年3月現在)

UPS の設定

UPS モニタリング: ☒ 有効 ☐ 無効

リモート UPS の監視: ☐ 有効 ☒ 無効

リモート UPS の IP アドレス:

製造元:

モデル:

(*)は製品の互換性テストが実施されたことを意味します。)

バッテリー状態: N/A

現在の供給電源: N/A

パワーエラー発生時の反応時間

5 s

パワーエラー通知間隔

60 s

システムを終了する時のバッテリー残量の目安

60 %

通用

説明

UPS監視はWANポートのみをサポートしています。

UPS モニタリング	接続したUPSの監視を有効/無効にします。
リモートUPSの監視	リモートUPSの監視を有効/無効にします。
リモートUPSのIPアドレス	UPSをUSB接続している本製品（別筐体）のIPアドレスを入力します。リモートUPSのIPアドレスは、リモート元のNASのWANポートのIPアドレスもしくはWANポートを含むリンクアグリゲーションのIPアドレスを入力する必要があります。
製造元	接続したUPSの製造元を選択します。
モデル	接続したUPSのモデルを選択します。
バッテリー状態	接続したUPSのバッテリー残量を表示します。
現在の供給電源	接続したUPSから供給される電源の状態を表示します。
パワーエラー発生時の反応時間	供給される電源がバッテリーに切り替わってから、警告音を出すまでの時間を設定します。
パワーエラー通知間隔	警告音を鳴らす間隔を設定します。
システムを終了する時のバッテリー残量の目安	本製品を自動的にシャットダウンするバッテリーの残量（%）を設定します。



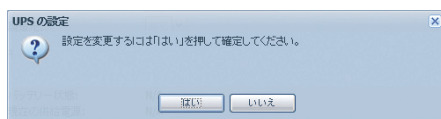
エラー時の反応時間や通知間隔はお使いのUPSの仕様に依存するため、数値が反映されない場合があります。



リモート先の本製品（UPSとUSB接続しているNAS）に何らかの問題が発生したり、シャットダウンしている場合は、リモートUPS設定は動作しません。
「システムを終了するバッテリー残量の目安」について、「リモート先」を「リモート元」よりも少なめに設定する必要があります。

1 設定が完了したら、【適用】をクリックします。

2 確認のダイアログが表示されますので、【はい】をクリックします。



3 UPSの設定が適用されます。【OK】をクリックします。

Chapter

5

液晶パネルを確認 操作する

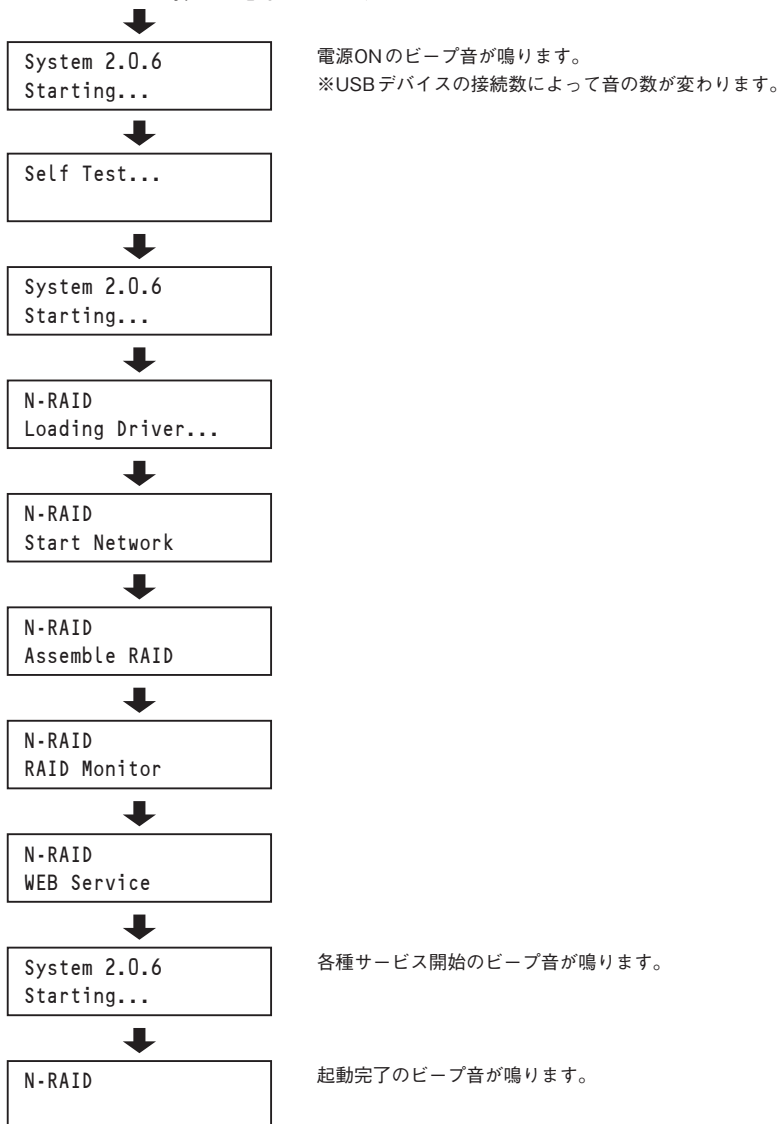
Chapter5では本製品の前面部にある液晶パネルに表示される内容の確認方法、および4つのボタンを使って操作する方法などについて説明しています。

1 電源ON/電源OFF時の表示について

本製品の電源をON/OFFにすると、液晶パネルが以下の順番で表示されます。

<電源ON～起動完了>

- ・POWERボタンを押して電源をONにする



<システム終了～電源OFF>

- ・ POWER ボタンを押して電源をOFFにする
or
- ・ Admin画面からシステムをシャットダウンする



Inform
Power OFF Start

シャットダウン開始のビープ音が鳴ります。



- ・ 電源OFFにする（液晶画面および各ランプがすべて消灯します。）

2 起動完了後の自動切替表示について

本製品の起動完了後、液晶パネルが以下の順番で自動的に切り替わって表示されます。
 ※ボタン操作しない状態で30分経過すると自動的に画面スリープに入ります。スリープを解除するには▲ボタンを押してください。

<起動完了後の液晶パネル自動切替表示>

※▲ボタンを押すと表示中の画面を約5秒間固定できます。

HOSTNAME:
NR5800M

ホスト名が表示されます。

↓

WAN IP:
192.168.1.100

WANもしくはリンクアグリゲーションで設定したIPアドレスが表示されます。

※N/A => IPアドレス未設定

↓

LAN IP:
10.0.102.1

LAN2で設定したIPアドレスが表示されます。

※LAN3～LAN5のIPアドレスは表示できません。

↓

Link Aggr:
Disabled

設定したリンクアグリゲーションの名前が表示されます。

Failover/Load Bal./Balance-XOR/Broadcast/802.3ad/
Balance-TLB/Balance-ALB/Disabled (無効)

↓

SYS FAN 1:
OK

背面ファンの状態がステータスが表示されます。

※動作に問題が発生した場合、「Fail」と表示されます。

↓

DATE TIME:
2017/12/12 10:10:30

本製品のシステム日時が表示されます。

↓

DISK INFO:
[000000]

本製品に接続している各ハードディスクのステータスが表示されます。

0=> 正常 x=> 異常 _=> ハードディスク未接続

↓

RAID[12345]:
[6]Healthy

本製品のRAID構成メンバーディスク番号とRAIDレベルが表示されます。

↓

miniUPS:
Full

ミニUPSのステータスが表示されます。

Full(充電完了) / Charging(充電中) / Powered(バッテリー稼働中)

↓

HOSTNAME:
NR5800M

3 ボタンによる操作方法について

操作パネルにある4つのボタンを使って、以下を設定できます。

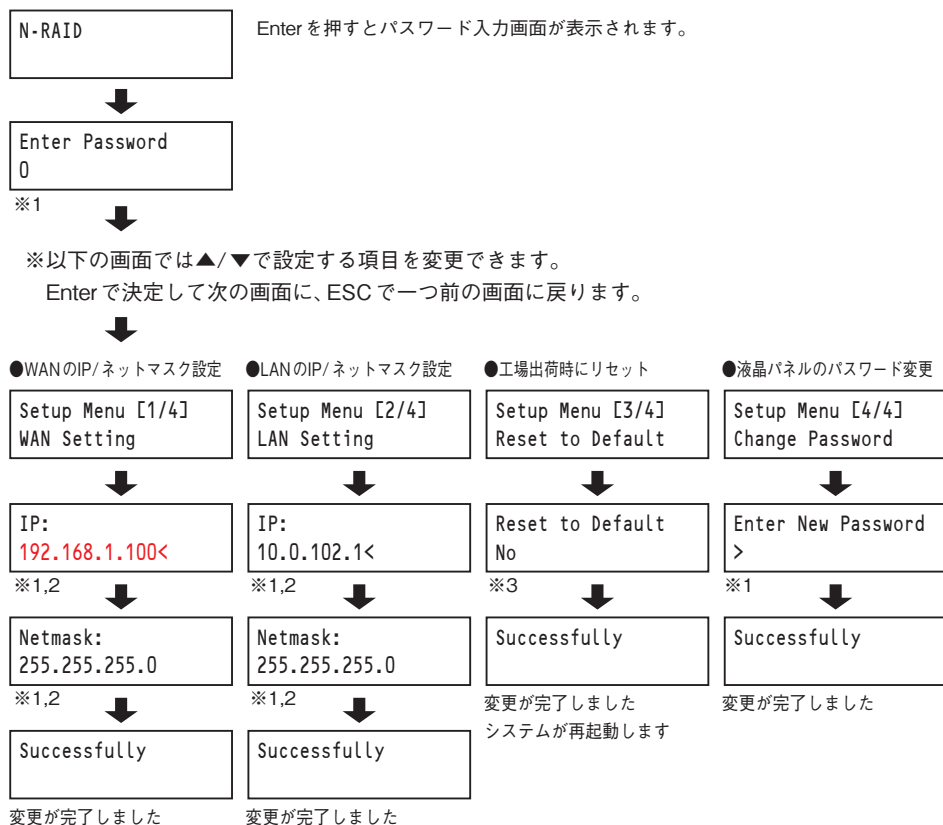
- ・ WAN、LAN2のIP アドレス/ネットマスクの変更
- ・ 液晶画面のログインパスワードの変更
- ・ 構成情報の初期化 (RAID データは初期化されません。)
- ・ USB Copy (使用方法についてはP.248を参照してください。)

※操作しない状態で30分経過すると自動的に画面スリープに入ります。スリープを解除するには▲ボタンを押してください。

<液晶画面にログインして操作する>

※操作しない状態で約10秒間経過すると自動的にログアウトしてトップの画面に戻ります。

※赤文字の場所でIP アドレスを「0.0.0.0」に設定するとDHCP サーバー参照になります。



※1 ▲/▼で数値変更、<で戻る、Enterで決定

※2 入力後、カーソルがスペースの状態Enter

※3 ▲/▼でYes/No変更

Chapter

6

日常のメンテナンスと トラブル時の対応

Chapter 5では、日常の運用方法やメンテナンスおよび障害発生時の対応方法について説明しています。
本製品を使用するにあたって必ずお読みください。

1 日常の運用について

運用時のご注意

運用時の本製品の取り扱いについて、以下の点にご注意ください。

●本製品の電源が入った状態で以下の操作をしないでください。

- ・ コンピューターと接続中に本製品の電源をOFFにする。
- ・ 正常なドライブホルダーを取り外す。
- ・ 本製品のマウント中にケーブル類を取り外す。
- ・ 本製品を終了させずに電源コンセントを抜く。

これらの操作をすると、正常な状態でも RAID 構成が壊れたり、すべてのデータが失われる場合があります。

障害の発生に備えて

ハードディスクドライブは消耗品です。長期間使用していると、いずれは劣化によるエラーや故障が発生します。また、天災による停電や事故により本製品にダメージが与えられた場合、突然動作しなくなる恐れがあります。

●データのバックアップ

- ・ 必ずデータのバックアップを定期的 to 実施してください。
- ・ 障害発生時にバックアップがあるとデータ消失のリスクを回避できます。
- ・ 本製品の中に作成、保存したデータが、ハードウェアの故障、誤動作あるいは他の理由によって破壊された場合、弊社は理由の如何にかかわらずデータの保証をいたしかねます。
- ・ データのバックアップ方法はP.171 【バックアップ設定】をご覧ください。

●スベアドライブの準備

- ・ ドライブホルダーをあらかじめお客様の手元に準備しておくと、障害発生時に迅速に対応できます。
- ・ 購入方法については弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

●UPSの導入

- ・ 本製品内蔵のmini-UPSとは別にUPS(無停電電源装置)を導入すると、停電によって電力供給が途絶えた場合にUPSのバッテリーによる電力供給へ切り替わります。その間に本製品をシャットダウンするよう設定できますので、強制終了による障害が発生しません。
- ・ 弊社ではAPC社の「Smart UPS SMT500J」を推奨しています。(2017年3月現在)導入に際しては弊社カスタマーサポートまでご相談ください。(P.254参照)

2 障害が発生した時は

本製品に障害が発生した場合、以下の手順で対応してください。

■手順

1. アラート（ビープ音）を一時的に解除するP.227

※アラートが鳴らずに障害が発生した場合は2に進んでください。

※アラートをOFFにできない場合は2に進んでください。

2. 障害内容を確認して対応する.....P.228

※データのバックアップが無い場合、障害内容次第では先にバックアップを行なう必要があります。

3. 障害を解決した後、アラート（ビープ音）を有効にする ..P.236

4. 故障した本製品やドライブホルダーを修理する.....P.236

アラート（ビープ音）を一時的に解除する

1 P.56「Admin画面を起動する」を参照し、Admin画面にログインします。

2 P.68「通知設定」を参照し、「ビープの通知」を「無効」にします。

通知設定

ビープの通知: ☒ 有効 ☐ 無効

Eメールの通知: ☒ 有効 ☐ 無効

認証方法:

セキュリティタイプ:

TLS サーバー証明書証明書:

SMTPサーバー: ポート:

SMTPアカウントID:

アカウントのパスワード:

ログインレベル:

送信者メールアドレス:

HELO / EHLOドメイン名:

受取人のメールアドレス 1:

受取人のメールアドレス 2:

受取人のメールアドレス 3:

受取人のメールアドレス 4:

説明

Eメールアドレスにスペース、クォーテーション、ダブルクォーテーションは使用できません。

3 【適用】をクリックします。

※アラートを解除しても鳴り続けている場合は、他の機器のアラートかどうかを確認してください。

障害内容を確認して対応する

障害が発生した時の状態、本体からのアラート(ビーブ音)や前面のランプ表示、ブラウザのAdmin画面の情報によって障害内容を確認できます。問題を解決したり弊社カスタマーサポートにお問い合わせいただく際の手がかりとなりますので、以下の7項目については必ず状況を確認してください。

1. ブザーによる通知

障害が発生すると、「ピー」というアラート(ビーブ音)が鳴り続けます。

2. ランプによる表示

障害が発生すると本体前面のSTATUSランプが赤く点灯します。

障害の発生したドライブホルダーの「ハードディスク電源ランプ」が赤色に点灯します。

ネットワークが切断されている場合は「WAN/LAN1ランプ」が消灯します。

外部USBデバイスが認識されていない場合は「USBランプ」が消灯します。

3. ハードディスク電源ランプによる表示

ハードディスクが故障した場合は、そのドライブホルダーのランプが赤く点灯されます。

4. 液晶パネルによる表示

背面ファン(SYS FAN)が故障している場合は「FAIL」と表示されます。

RAIDがデグレード状態の場合は「Degrade」と表示されます。

電源ケーブルが本体から抜けてミニUPSから電力供給されている場合は「Powered」、充電中は「Charging」と表示されます。

ハードディスクが故障した場合はDISK INFOに「x」が表示されます。

5. システムログの確認(Admin画面)

Admin画面にログインすると、自動的にエラーログ(英語)が表示されます。

表示されない場合はAdmin画面の「システムログ」(P.60参照)から確認できます。

6. システム/サービスの障害状況の確認(Admin画面)

Admin画面の「ステータス」(P.58参照)から、CPUや背面ファン、サービスの稼働状況を確認できます。

7. ディスク/RAIDの障害状況の確認(Admin画面)

Admin画面の「ディスク情報」(P.88参照)もしくは「RAID情報」(P.91参照)から、ハードディスクやRAIDの障害状況を確認できます。

次に、下記の障害例とその対策を参考にして問題を解決します。

❓ 本製品の電源をONにしても起動しない 本製品の電源がOFFになっている 本製品の液晶パネルに何も表示されない

- 本製品の液晶パネルは一定時間操作がなければ表示をOFF（スリープ状態）にします。本製品のPOWERランプおよびハードディスク電源ランプが点灯している場合は、液晶操作パネルの▲ボタンを押すことで表示がONになります。
※液晶パネルの表示のOFFによって本体がスリープ/電源OFFになることはありません。
- 電源連動型のUSBハードディスク、もしくは本製品と互換性のない互換性のない外部装置を接続している場合、それを本製品からすべて取り外した状態で電源をONにしてください。
- 電源ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
- 連動タイプの電源タップに接続している場合、タップのスイッチがOFFになっていないか確認してください。
- 同じ電源タップに接続している他製品を取り外し、供給電力が不足していないか確認してください。
- 電源コンセントに問題がないか、他の場所のコンセントに接続して確認してください。
- 一旦本製品の電源をOFFにした状態でドライブホルダーをすべて再接続します。そして電源をONにして正しく起動するか確認してください。
- 上記で問題が解決しない場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

❓ ハードディスク電源ランプが赤く表示されている RAIDの状態がデグレードと表示されている

- ハードディスクに障害が発生しています。RAIDの状態が「デグレード」（液晶パネルではDegrade）と表示されている場合はドライブホルダーの交換を行ってください。(P.237参照)
- RAIDの状態が「損傷」（液晶パネルではDamaged）と表示されている場合はRAIDが壊れており、データが消失しています。復旧（有料：データレスキュー）を試みる場合は弊社カスタマーサポートまでご相談ください。(P.254参照)
※必ず復旧ができるという保証はありません。

❓ ブラウザーにIPアドレスを入力してもログイン画面が表示されない

- 本製品が正常に起動しているか確認してください。
- 対象となるネットワークランプが点灯しているか確認してください。
- 本製品前面の液晶パネルでサーバーのIPアドレスを確認してください。IPアドレスは「WAN/LAN1」「LAN2」の順番に2つ表示されますのでご注意ください。(P.25、P.26参照)

? サーバーに接続できない 共有フォルダにアクセスできない

- 本製品が正常に起動しているか確認してください。
- 対象となるネットワークランプが点灯しているか確認してください。
- 本体のネットワークの接続状況、IPアドレスの確認を行ってください。
- クライアントPCが正しくネットワークに接続されているか確認してください。
- Admin画面の「ステータス」(P.58参照) からサービスの状況を確認します。アクセスしているネットワークサービスが「ストップ」になっている場合、P.148「ネットワークサービス」を参照してネットワークサービスを有効にしてください。既に有効になっている場合は、一旦無効にしてから再度有効にしてください。
- 初回起動時は共有フォルダの作成が必要です。P.109「共有フォルダ」を参照して共有フォルダを作成してください。
- 共有フォルダのACLでクライアントPCからログインするユーザーがアクセス不可に設定されていないか確認してください。(P.120参照)
- 暗号化RAIDの場合はUSB キーディスクが本製品に接続されているか確認してください。
- Windows からアクセスする場合、共有フォルダのSamba設定が「参照する」になっているか確認してください。(P.116参照)
- クライアントPCと本製品を直接ネットワークケーブルで接続して問題が解決されるか確認してください。解消された場合、その間にあった機器、機材自身もしくは設定に問題があります。
- Windows10からサーバーに接続できない場合は、「SMB 1.0/CIFS ファイル共有のサポート」が有効になっているか確認してください。(P.34参照)

? アクセス速度が遅くなった

- Admin画面の「ステータス」(P.58参照) から「CPU 負荷率」が100%になっていないか確認してください。
- サーバーに同時接続しているクライアント数をシステムモニター (P.62参照) から確認してください。同時接続数を減らすことにより「CPU 負荷率」が下がり、問題が改善します。
- Admin画面の「ネットワーキング」(P.82参照) から「リンク速度」が設定よりも遅くなっていないか確認してください。遅くなっている場合はネットワーク環境とその設定を確認してください。
- Admin画面の「RAID 情報」(P.91参照) から「データ容量」を確認してください。ユーザークォータを設定している場合、「ユーザークォータを設定する」(P.142参照) から「データ容量」を確認してください。それぞれの空き容量が残り僅かの場合は、不要なファイルを削除する等してデータを整理して空き容量を増やしてください。

- Admin画面のストレージ>RAID 情報において、データ使用容量が全体容量の90%を超えている場合、一時書き込み領域が逼迫しているため書き込み/読み込み速度が低下します。全体容量の90%以下でのデータ運用を推奨します。
- クラينتPCと本製品を直接ネットワークケーブルで接続して問題が解決されるか確認してください。解消された場合、その間にあった機器、機材自身もしくは設定に問題があります。

? パスワードを忘れてしまった

- 本製品を弊社へ送っていただければパスワードをリセットしてご返却いたします。
- パスワードは決して忘れないよう厳重に管理してください。
- パスワードを初期設定から変更していない場合は、P.56に記載しておりますのでご確認ください。

? 背面ファンにエラーが発生している

- 至急、弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

? 本体からいつもと違う音がする

- 本体にホコリや異物が詰まっている場合は、一旦シャットダウンして掃除してください。本製品の内部温度が上昇し、故障したりデータが消失する可能性があります。
- 上記の方法で解決しない場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

? 外付けHDDが認識されない

- 外付けHDDがNTFS/EXT4/XFSでフォーマットされているか確認してください。
- 本製品の別のUSBポートに接続して確認してください。
- 本製品を再起動後、問題が解決されているか確認してください。
- 電源連動型の外付けHDDは正常に認識されず、本製品をフリーズさせることがあります。

? UPSを認識しない

- UPSと本製品がUSBケーブルで正常に接続されているか確認してください。USBケーブルが本製品もしくはUPSからはずれている場合、5分ごとにアラート(ビーブ音)が鳴り、システムログに「The system found UPS is unavailable.」と赤字で表示されます。
- UPSの電源がONになっているか確認してください。
- Admin画面の「UPSの設定」(P.217参照)からUPSの「製造元」や「モデル」が正しく選択されているか確認してください。リモートUPSの場合、「リモートUPSのIPアドレス」が正しく入力されているか確認してください。
- USBケーブルで接続している場合、本体の別のUSBポートに接続を試してください。

? 本製品に接続しているUSBケーブル（外部UPSと設定済）を誤って抜いてしまった

以下の手順で復旧してください。

＜本製品が稼働中にUSBケーブルを抜いた場合＞

- USBケーブルを本製品のUSBポートへ再接続後、Admin画面の外付けデバイス＞UPSの設定において「バッテリーの状態」が「xxx%」と表示されていることを確認してください。

＜本製品の電源がOFFの状態ではUSBケーブルを抜いた場合＞

- USBケーブルを本製品のUSBポートへ再接続後、本製品を起動してください。

＜本製品の電源がOFFの状態ではUSBケーブルを抜いてから本製品を起動した場合＞

- USBケーブルを本製品のUSBポートへ再接続後、Admin画面の外付けデバイス＞UPSの設定において「UPSモニタリング」を一旦「無効」にしてから【適用】ボタンをクリックします。その後に「有効」へ戻して【適用】ボタンをクリックしてください。「バッテリーの状態」が「xxx%」と表示されていれば接続が復旧しています。

? ファームウェアのアップグレードに失敗する

- ファームウェアが弊社Webサイトからダウンロードしたものであることを確認してください。
- アップグレードしようとするファームウェアのバージョンが既存のファームウェアより新しいか確認してください。
- 上記の方法で解決しない場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

? DOMのバックアップに失敗しました

- CPUの使用率が100%の時、もしくはRAIDボリュームがフルアクセスの状態ではDOMのバックアップを行なうと作業の割り込みができずに失敗する場合があります。使用率が低い時に手動で行なうか、次のスケジュールで正常にバックアップできるか確認してください。
- CPUの使用率やRAIDボリュームへの同時アクセス中などに関係なく、何度もバックアップに失敗する場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

? 不良ブロックのスキャンで問題が見つかった

- 不良ブロックが見つかったドライブホルダーは近いうちに壊れる可能性がありますので、トラブルに備えて交換用スペアドライブを準備してください。
- 交換用スペアドライブを購入する際は弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)
- 2台以上のHDDに不良セクタが見つかった場合も弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

【?】 引っ越し後に本製品を使用できなくなった

- ネットワーク環境の機器や設定が変わった場合、本製品も設定しなおす必要があります。詳細はネットワーク管理者に確認してください。

【?】 Time Machineを使って本製品にバックアップできない

- Bonjour機能を使ってTime Machineの設定画面に本製品の共有フォルダを表示できますが、バックアップに失敗する場合はTime Machineのバグ等による問題が考えられます。

Bonjour機能を使って本製品の共有フォルダを選択している場合、AFPでマウントした共有フォルダへ変更してお試しください。

他社のバックアップソフト（indelible等）をお試しください。

【?】 macOS 10.12クライアントからTime Machineを使って本製品にバックアップできない

- macOS 10.12ではデータ転送時のプロトコルがSMBに変更されたため、エラーが発生します。

【?】 新しいOSをインストールしたクライアントからアクセスすると問題が発生する

- 新OSの対応については弊社Webサイトで状況を掲載しています。
詳しくは<http://www.yano-sl.co.jp/support/taiou/> をご覧ください。

【?】 Mac OS X 10.10/10.11/10.12クライアントから本製品の共有フォルダの中のファイルを複製できません

- ある程度大きい(数十GB)ファイルを共有フォルダ内で複製するとMac OS X側でタイムアウトする仕様になっているため、この問題が発生します。Mac OS X 10.9以前のクライアントから複製するか、一旦クライアントにファイルをコピーして名前を変更してから共有フォルダへコピーしてください。

? Mac OS X 10.5.x/10.6.xのクライアントから本製品の共有フォルダへ(smb://xxx.xxx.xxx)で接続すると、クライアントから共有フォルダへフォルダをコピーしてもその中身がコピーされない

- Mac OS X 10.5/10.6のみ、Samba接続時の共有フォルダ管理の仕様が他のOSバージョンとは異なると考えられます。以下の設定を変更することにより、正常にコピーされます。

Admin画面メニュー「ネットワークサービス」>「Samba/CIFS」>「MacOS X用Samba/CIFSオプション」>「veto files」のリストから「/.DS_Store」を削除する。

※Windowsクライアントの「フォルダオプション」で「隠しファイルを表示する」に設定している場合は、Windowsクライアントから本製品へ接続した時に「.DS_Store」が表示されるようになります。

? Mac OS X 10.4.11クライアントから共有フォルダにデータを書き込めない

- Mac OS X 10.4.11の仕様により、本製品の空き容量が16TBを超えると、超えた分のみ空き容量が表示されます。例えば本製品の共有フォルダの空き容量が16.2TBの場合、Mac OS X 10.4.11から見える空き容量は0.2TBとなります。その場合、一度に0.2TBを超える書き込みができないため、0.2TB以下のデータに分けて複数回書き込む必要があります。※実際に書き込み可能な総容量は16.2TBです。

? リンクアグリゲーション設定途中にAdmin画面にログインできなくなった

- 以下の手順で設定してください。
- 1. ネットワークスイッチングハブに本製品とクライアントPCをそれぞれ1本のネットワークケーブルで接続します。
- 2. クライアントPCからNASのAdmin画面にログインして、リンクアグリゲーションの設定を行います。
- 3. 本製品をシャットダウンします。
- 4. 本製品とネットワークスイッチングハブ間のネットワークポート同士を必要本数のネットワークケーブルで接続します。
- 5. NASを起動した後、NASのAdmin画面にログインして設定が正常に反映されていることを確認します。

? スケジュールパワーオン/オフが正しく動作しない

- 本製品にクライアントPCからアクセスしている、もしくはリビルドなどのビジー状態である場合、データの消失を防ぐためスケジュールを設定していてもOFFになりません。スケジュールの時刻に本体へのアクセスがないか確認してください。

【?】 メール通知が頻繁にきて困っている

- Admin画面の「通知設定」(P.68参照)で、「ログレベル」を「すべて」に設定している場合、「エラー」のみに絞ることで通知内容を減らすことができます。
- 一部のモジュールについてはログレベルを設定しても通知内容を絞ることはできません。

【?】 リンクアグリゲーションが設定できない

- 通常のネットワークスイッチでは設定できません。リンクアグリゲーション (LACP) に対応したネットワークスイッチを別途用意する必要があります。

【?】 LANではアクセスできるが、インターネット経由でアクセスができない

- WAN/LAN1のポートにケーブルが正しく接続されているか確認してください。
- WAN/LAN1の各設定、およびルーターの各設定が正しく行われているか確認してください。
- クライアントPCとルーターのセキュリティ設定を確認してください。

【?】 ドライブホルダーのロックキーをなくしたので購入したい 添付CD、もしくはDVDをなくしたので購入したい

- 弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

【?】 VPN経由で接続できない

- 本製品のネットワークポートの設定がネットワーク環境に即していない可能性があります。ネットワーク管理者に確認してください。

障害を解決した後、アラート（ビープ音）を有効にする

障害が発生した時にアラート（ビープ音）が鳴るように設定を戻します。

1 P.56「Admin画面を起動する」を参照し、Admin画面にログインします。

2 P.68「通知設定」を参照し、「ビープの通知」を「有効」にします。

通知設定

ビープの通知 ☒ 有効 ☐ 無効

メールの通知 ☒ 有効 ☐ 無効

認証方法:

セキュリティタイプ:

TLS サーバー証明書:

SMTPサーバー: ポート:

SMTPアカウントID:

アカウントのパスワード:

ログレベル:

送信者メールアドレス:

HELO / EHLOドメイン名:

受取人のメールアドレス 1:

受取人のメールアドレス 2:

受取人のメールアドレス 3:

受取人のメールアドレス 4:

説明

E-メールアドレスにスペース、クォーテーション、ダブルクォーテーションは使用できません。

故障した本製品やドライブホルダーを修理する

問題が解決できない場合、もしくは交換済みの壊れたドライブホルダーを修理する場合は弊社カスタマーサポートまでご連絡のうえ、修理の手続きを行ってください。(P.254参照)

3 ドライブホルダーの交換と復旧作業

故障したドライブホルダーを交換用スペアドライブと入れ替えます。復旧作業は本製品の電源を入れたままの状態で行います。本作業前には必ずデータを確認し、バックアップを行なってください。



注意

ドライブホルダー交換後の復旧（リビルド）には、その容量によって5～25時間程度を要します。復旧作業中の本製品に対し、読み出しや書き込みを行えますが、正常時よりも時間がかかります。また、復旧作業中に読み出しや書き込みを行うと、復旧が完了するまでの時間がさらに長くなりますのでご注意ください。



注意

電源が入っていない状態でドライブホルダーを交換すると、エラーが発生します。ドライブホルダーの交換は必ず電源が入った状態で行ってください。



注意

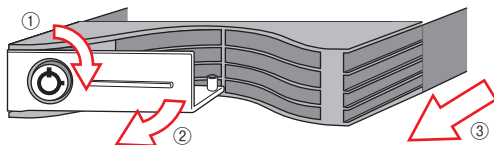
一旦、障害が発生したドライブホルダーは再度本製品に入れないでください。障害が発生したディスクを入れると正常に復旧ができなくなるだけでなく、データを失う恐れがあります。



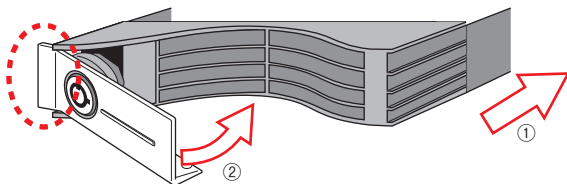
注意

RAID 作成時にスペアドライブを1台以上設定している場合、障害が発生すると自動的に復旧を行います。復旧後は障害が発生したドライブホルダーを速やかに交換用スペアドライブと交換してください。また、交換後は再度スペアドライブに設定してください。

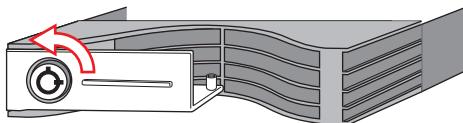
- 1 本体に付属のロックキーを使って、ロックをオフにしてからドライブホルダーを引き出します。ドライブホルダーのレバーを持ってスロットから引き出します。（ロックしていない場合は、そのままトレイを引き出してください）



- 2 交換用スペアドライブをスロットに差し込みます。レバーはドライブホルダー側面の下図破線内の突起部分が本体に当たる位置からたたんでください。



- 3** ロックキーを回し、ドライブホルダーをロックします。



- 4** 自動的に再構築(リビルド)作業が始まります。再構築中は進捗状況が液晶表示パネルに表示されます。再構築の進捗状況の表示から通常時の表示になれば、再構築は完了です。

```
RAID[12345]:  
[6]Build 10.5%
```

※RAID6で構築されたRAIDボリュームで2台のドライブホルダーが同時に故障した場合、交換用スペアドライブを2台交換しても1台しかオートリビルドされません。残りの1台は1台目のリビルドが完了後、2台目の交換を行うか、P.96「RAID情報の編集」を参照し、交換したドライブの「スペア」にチェックを入れます。

- 5** 再構築が完了したらドライブホルダーの入れ替えは完了です。



故障しているドライブホルダーは修理する必要があります。弊社カスタマーサポートまでご連絡ください。(P.254参照)

Chapter

7

付 録

Chapter 6では本製品をセットアップする際のカスタマイズ事例、RAIDシステムに関する基本的な説明、カスタマーサポートなどをご案内しています。必要に応じてお読みください。

1 RAID について

RAIDとは

ハードディスクは、コンピューターの周辺機器において重要な役割を持ちながら、大きな問題を抱えたデバイスです。一つは他のデバイスに比べて故障が多いこと、もう一つはバスやメモリー、CPUなどの処理速度に比べ、ハードディスクの読み書きの速度が遅いことです。

これらの問題を安価なハードディスクを使いながら解決する技術がRAID（レイド: Redundant Array of Inexpensive Disk drives）です。

RAIDはハードディスクなどの記憶装置を複数用意し、アクセスを分散させることにより、高速、大容量で信頼性の高いディスク装置を実現できます。

ただし、RAIDはハードディスクの故障を減らす手段ではなく、故障によるデータの消失やシステムの中断を最小限に食い止める手段であり、ハードディスクによるトラブルがなくなるわけではありません。

RAIDのレベル

N-RAID 5800Mは「RAID 0」「RAID 1」「RAID 10」「RAID 5」「RAID 6」とRAID構成をとらない場合の「JBOD」をサポートしています。

どのRAIDレベルが適切なRAIDレベルは、使用方法により異なります。

■JBOD

JBODは技術的にはRAIDとは全く異なる方法で複数のディスクでディスクアレイを構成する手段です。

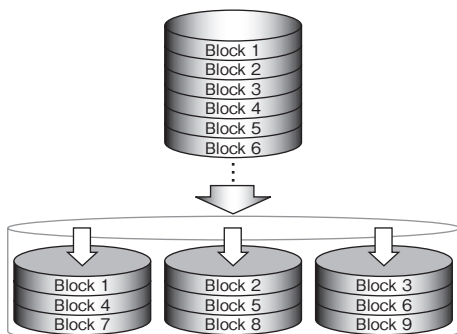
JBOD（“Just a Bunch of Disks”）の下では、すべてのディスクが単一ボリュームとして扱われます。そして、データはそれらに“spanned”されます。

JBODは構成しているドライブは独立して使用しているので、耐障害性、またはどんな性能の向上もありません。

■RAID 0

RAID 0は「ストライピング」とも呼ばれ、最小構成単位が2台のシステムで、複数のハードディスクにデータを均等に分散して保存します。

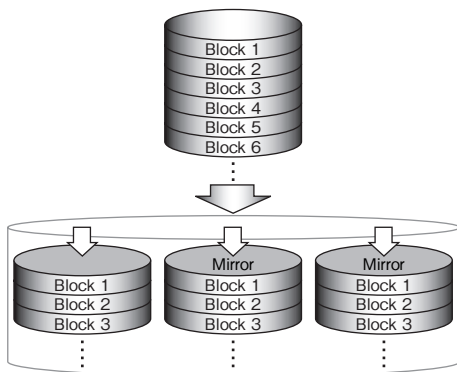
分散したデータを同時並列的に読み書きする為、データ転送速度が高速になりますが、ディスクが1台でも故障するとデータの読み書きができなくなります。



■RAID 1

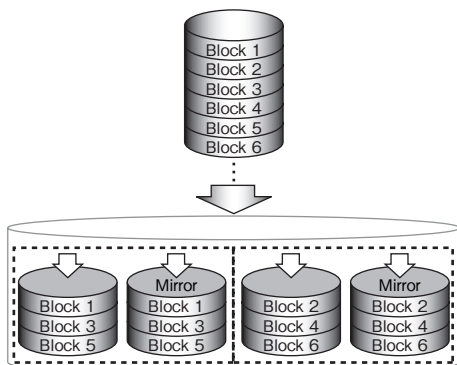
RAID 1は「ミラーリング」とも呼ばれ、2台以上1組でハードディスクを利用する機能です。2台のハードディスクに同じデータを同時に保存する場合はRAID1、3台以上のハードディスクに同じデータを同時に保存する場合はCLONEに設定します。もし、このうち1台のハードディスクが故障した場合でも、複数のハードディスクに全く同じデータが保存されていますので、そちらのハードディスクを使って読み書きを継続できます。

データ保存に使用できるディスク容量はRAIDを構成するディスク1台分になりますが、大切なデータの保存に最適な手段のひとつです。



■RAID 10

RAID レベル 10は最小構成単位が4台のシステムです。RAID レベル 1の信頼性とRAID レベル 0の高い転送速度を提供します。



■RAID 5

RAID 5は最小構成単位が3台のシステムで、複数のハードディスクにデータを分散して保存します。この時、RAID 5を構成するそれぞれのハードディスクには、データ以外に「パリティ情報」と呼ばれる内容も記録されます。

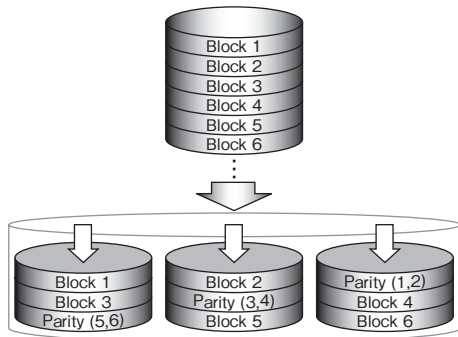
パリティ情報は、ハードディスクの障害により、データの一部が消失してもデータを復元するための情報が格納されています。

これにより、もしハードディスクが1台故障しても、パリティ情報から正常なデータを復元できます。

RAID 5ではパリティを記録するための容量が必要です。データ保存に使用できるディスク容量は、RAIDを構成するハードディスクの総容量から1台分引かれます。

データの分散とキャッシュの組み合わせで読み書きを高速化できます。

全体的にパフォーマンスにも優れており、常時稼働しているサーバー用のストレージとして最適です。



■RAID 6

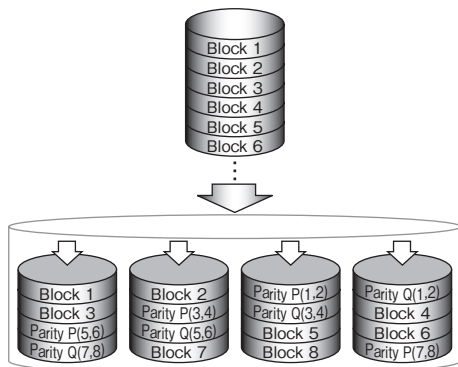
RAID6は最小構成単位が4台のシステムで、複数のハードディスクにデータを分散して保存します。

この時、RAID6を構成するそれぞれのハードディスクにはデータ以外に、異なる2つの「パリティ情報」と呼ばれる内容がそれぞれ違うディスクに記録されます。

パリティ情報を2つ全てのドライブに記録しているため、同時に2台のハードディスクが故障したとしても、パリティ情報から正常なデータに復元できるようになり、RAID5より更に安全にデータを保管できます。

RAID6ではパリティを記録するための容量が必要です。

データ保存に使用できるディスク容量は、RAIDを構成するハードディスクの総容量から2台分が引かれます。



2 ファイルシステムについて

本製品ではRAIDを構築する際にさまざまな種類のファイルシステムを選択できます。種類によって機能制限がありますので、用途に合わせて選択してください。

■EXT4

EXT4 (fourth extended file system) はEXT3の後継のファイルシステムです。EXT3に比べてファイルが断片化しにくくなり、容量やタイムスタンプの制限が拡張されています。最大容量は無制限です。

※本製品のスナップショット機能やフォルダクォータ機能には対応していません。

■XFS

XFSはシリコングラフィックス社が開発した64ビットのジャーナリングファイルシステムです。最大容量は16TBです。

※本製品のスナップショット機能やフォルダクォータ機能には対応していません。

■BTRFS

BTRFS (B-tree file system) はオラクル社が開発したコピーオンライト型のファイルシステムです。最大容量は無制限です。

※本製品のスナップショットやフォルダクォータ機能に対応しています。

※保存されたスナップショットはRAIDボリュームのデータ容量に反映されません。

■EXT3

EXT3 (third extended file system) はLinuxで広く使用されているファイルシステムの一つで、旧来のEXT2ファイルシステムにジャーナリング機能が追加されたものです。最大容量は8TBです。

※本製品のスナップショット機能やフォルダクォータ機能には対応していません。

3 外付けハードディスクについて

外付けハードディスクを使用する

本製品にUSBの外付けハードディスクを接続して、共有フォルダとして使用したり、バックアップ設定を使って本製品のRAID ボリュームのデータをバックアップ/復元できます。

接続するハードディスクには以下の制限事項があります。

- 共有フォルダ「USBHDD」の中に、自動的に「usb × × × (×は数字)」という名前のサブフォルダが作成されます。フォルダの場所や名称は変更できません。
さらにその下にフォルダ「1」が表示され、その中身が外付けハードディスクのデータ領域になります。
- ACLを変更する場合は「USBHDD」のパブリック設定を無効にしてからACLを変更してください。サブフォルダのACLは「USBHDD」に依存するため、外付けハードディスクごとにACLを設定できません。
- 外付けハードディスクのデータ領域にACLを設定できません。
- NTFS/EXT4/XFSでフォーマットされたものしか使用できません。
- 背面ポートへの接続を推奨しています。
- バスパワーのデバイスを複数接続すると、一部正常に認識されない場合があります。
- 電源連動型のデバイスは正常に認識されない場合があります。
- パーティションで分割されたデバイスはそれぞれ共有フォルダとして使用できますが、バックアップ設定においては1つ目のパーティションしか使用できません。



本製品に接続したUSBハードディスクの確認や取り外しについては、P.88、P.90を参照してください。

4 リンクアグリゲーションについて

本製品に搭載されている複数のネットワークポートを使って、リンクアグリゲーションを設定できます。

リンクアグリゲーションは、ネットワークポートの故障などによる通信障害を回避し、複数のクライアントから同時アクセスした際に負荷分散によって通信速度低下を緩和します。

リンクアグリゲーションの設定に必要なもの

- 本製品の全てのネットワークポートと接続できるポート数+全クライアントPCへ接続するポート数を持ったギガビットイーサネットワーク対応スイッチングハブ

※802.3ad 設定時はLACPに対応したスイッチングハブが必要です。

- 本製品とスイッチングハブをつなぐギガビットイーサネットワーク対応ネットワークケーブル

※5ポートどうしてつなぐ場合は5本必要です。

設定可能なリンクアグリゲーションの種類

■ ロードバランス

ロードバランス方式の1つである、ラウンドロビンポリシーを採用しています。

リンクしているネットワークポートへ送信パケットを各ネットワークポートへ順番に回して分割します。

多数のクライアントから頻繁に同時アクセスする環境では、1ポートよりも速度が落ちにくくなります。逆に数台のクライアント環境では、送信パケットの分割処理にかかる負荷によって、通常より遅くなります。

リンクしているポートの一部が切断された場合、残りのポートが分割を引き継ぐので通信は途絶えません。

■ フェイルオーバー

1つのネットワークポートを使用して、残りのネットワークポートは予備として待機します。

使用中のネットワークポートが切断されると、予備のポートが順番に通信を引き継ぎます。そのため、クライアントとの通信中にリンクしているネットワークポートが1本を残して全て切断されても通信が途絶えません。また、切断されたネットワークが通信中に回復した場合、自動的に元の状態へ回復します。

全体で1ポート分の速度しか出ないため、ロードバランスのような速度低下の緩和はされません。

■ バランスXOR

ロードバランス方式の1つである、XOR (exclusive-or) ポリシーを採用しています。リンクしているネットワークポートへ送信パケットを各ネットワークポートへ分割します。また、可能な限り各送信先アドレスに1つのポートを割り当てようとします。多数のクライアントから頻繁に同時アクセスする環境では、1ポートよりも速度が落ちにくくなります。リンクしているポートの一部が切断された場合、残りのポートが分割を引き継ぐので通信は途絶えません。

■ ブロードキャスト

同じパケットをリンクしている全てのネットワークポートへ同時に送受信します。そのため、クライアントとの通信中にリンクしているネットワークポートが1本を残して全て切断されても通信が途絶えません。また、切断されたネットワークが通信中に回復した場合、自動的に元の状態へ回復します。全体で2~10MB/s (1ポート分からCPUの処理にかかる負荷を差し引いた速度) しか出ないため、ロードバランスのような速度低下の緩和はされません。

■ 802.3ad

IEEE 802.3ad 動的リンクアグリゲーションのポリシーを採用しています。

送受信パケットの分割機能とフェイルオーバーの機能を兼ね備えており、クライアントの同時アクセス数によって各ネットワークポートへの負荷割り当てが変わります。多数のクライアントから頻繁に同時アクセスする環境では、1ポートよりも速度が落ちにくくなります。リンクしているポートの一部が切断された場合、残りのポートが分割を引き継ぐので通信は途絶えません。別途802.3ad(LACP)に対応するスイッチングハブが必要です。

■ バランスTLB

ロードバランス方式の1つである、送信ロードバランシング (TLB) ポリシーを採用しています。各ネットワークポートの現在の負荷を算出して各ポートへ送信パケットが分割されます。リンクしているポートの一部が切断された場合、残りのポートが分割を引き継ぐので通信は途絶えません。

■ バランスALB

ロードバランス方式の1つである、アクティブロードバランシング (ALB) ポリシーを採用しています。各ネットワークポートの現在の負荷を算出して各ポートへ送受信パケットが分割されます。また、通信相手のIPアドレスに応じて固定のネットワークポートを使用します。リンクしているポートの一部が切断された場合、残りのポートが分割を引き継ぐので通信は途絶えません。

5 モジュールについて

モジュールをインストールすることで本製品の機能を拡張できます。

Local Display Module(ローカル ディスプレイ モジュール)

製品に添付されているDVDに入っています。

クライアントPCがなくてもHDMIモニターとUSBキーボード/マウスがあれば、本製品のみで管理画面を操作できます。(管理用ブラウザは英語版Firefoxです)

※お使いのモニター機種によって画面レイアウトが偏ることがあります。

- 1** 製品添付DVDから本製品にモジュールをインストールし、起動します。(P.158～159参照)
- 2** モジュール名をクリックして設定画面を起動します。
- 3** VNCの「Enable」を選択して「Apply」ボタンをクリックします。
- 4** 「VNC Change Success」と表示されるので「OK」をクリックしてからモジュール設定画面を閉じます。
- 5** 本製品のHDMI端子にモニターを接続、USB2.0端子にキーボード/マウスを接続します。
- 6** 本製品を再起動します。
- 7** 起動完了後、HDMIモニターにFirefoxブラウザのアイコンが表示されるのでクリックします。
- 8** 英語版Firefoxブラウザが起動してAdmin画面と同様に操作できます。

今後追加されるモジュールは弊社Webサイトからダウンロードいただけます。

<http://www.yano-sl.co.jp/download/soft/>

6 USB Copyについて

液晶パネルの操作で外部USBデバイスの中身をNASへコピーできます。



接続している全ての外部デバイスのデータが自動作成された共有フォルダへ個別にコピーされます。コピー元のデバイスやフォルダーを選択できません。また、開始するとコピーが完了するまで停止できません。



実行中に液晶パネルの一切の操作ができなくなるため、コピーが完了するまで液晶パネルのスリープを解除できません。



コピー完了後は接続している全ての外部デバイスが自動的に接続解除されますのでご注意ください。スケジュールバックアップを別途設定している場合、該当デバイスを再接続/認識するまではバックアップが失敗します。

- 1 本製品に接続している全ての外部デバイスをクライアントPCからアンマウントした後、取り外します。

※USBディスクの取り外し方法についてはP.90「USBディスクを取り外す」を参照してください。

- 2 コピー元となる外部デバイス（複数可）を本製品のUSBポートに接続します。



ファイル数が多いUSBデバイスを接続すると、内容の認識が完了するまでに時間がかかります。接続したUSBデバイスの点滅が終わってから実行してください。認識前に実行すると「Failed」となります。

- 3 液晶パネルの操作パネルの▼ボタンを押します。

- 4 「USB Copy ?」と表示されますので、操作パネルのEnterボタンを押します。

- 5 コピーが開始されます。液晶パネルには「USB Copy Progress」と表示されます。

- 6 コピーが完了すると液晶パネルには「USB Copy Success」と表示され、接続されている全ての外部デバイスは自動的に接続解除されます。

7 ミニUPSについて

動作中の本製品に対して電源ケーブルからの電力供給が途絶えた時に、本製品に取り付けているミニUPSのバッテリーを使用して正常にシャットダウンします。



ミニUPSの役割は、電力供給が途絶えた時の正常なシャットダウンに限られます。落雷・停電や電圧低下などの対策、他の機器の電源対策も含めて、外付けUPSの併用を推奨します。



ミニUPSのバッテリー稼動に切り替わってから自動シャットダウンに入るまでの時間は、本製品の使用状況によって異なります。バッテリー稼動状態のまま運用せず、電力供給が途絶えた原因を解決してから引き続きお使いください。

●動作中の本製品に対して正常に電源ケーブルから電力供給がされている時

本製品前面の液晶パネルに「Mini UPS: Full（もしくはCharging）」と表示されます。

※「Full」はバッテリー 86%以上、「Charging」は充電中を意味します。

管理画面メニュー「システム情報」>「ステータス」>「NR5800M」の「ミニUPSバッテリー」および「AC電源」においても、状態を確認できます。

●動作中の本製品に対して正常に電源ケーブルから電力供給が途絶えた時

液晶パネルに「Mini UPS: Powered」（ミニUPSのバッテリーで稼動中）と表示され、ブザー音が断続的に鳴ります。

ミニUPSのバッテリー残量が一定以下になると、ネットワークサービスが自動的に停止され、液晶パネルに「Power OFF Start」と表示されてブザーが止まり、自動的にシャットダウンします。

※サービス停止前に電力供給が復旧すると、ブザーが止まり、液晶パネルに「AC Power Recover」と表示されて通常動作に戻ります。

●電源ケーブルからの電力供給が復旧した後に本製品を起動した時

起動後、そのままお使いいただけます。

ミニUPSは自動的に充電されます。

表示一覧

	液晶パネル	ステータス（Admin画面）
電源供給時（通常）	Mini UPS: Full （もしくはCharging）	ミニUPS：接続済み 正常 AC電源：電源供給中
ミニUPSの バッテリー稼動時	Mini UPS: Powered	ミニUPS：接続済み 電源供給中 AC電源：電源供給なし

8 こんな時には

【?】 外付けHDDの接続を確認する方法

- Admin画面の「ディスク情報」(P.88参照)に本製品に装着されているディスク一覧の下に、USB接続されているディスク情報が表示されていれば、ディスク自体は正常に接続されています。

【?】 UPS連動機能でシャットダウンした製品を、電源復帰時に自動で起動できますか?

- UPSの通常電源供給復帰と連動して起動することはできません。正面の電源ボタンを押して起動してください。
- スケジュールON/OFF機能でONの時間を指定している場合、その時間に自動的に起動します。

【?】 引っ越しで本製品を移動したい

- 運送トラブル対策のために必ずバックアップを行ってください。
- 本製品をシャットダウンして(P.77参照)全てのドライブホルダーを外します。
- 本製品とドライブホルダーを別梱包(出荷時の状態)にして運送します。
- 移動後、本製品にドライブホルダーを全て取り付けて起動します。

【?】 共有フォルダもしくはバックアップ先として使用しているUSB HDDを直接PCに接続してアクセスしたい

- 直接PCに接続すると、文字化けやリソースフォークが欠けてファイルの中身が正常に見えない可能性があります。緊急時でない限り、本製品に接続して共有フォルダとしてデータにアクセスしてください。

【?】 同時接続PCの数の制限はありますか?

- 同時接続制限数は以下の通りです。
AFPクライアント：250
SMBクライアント：無制限
NFSクライアント：NFSマウントツールに依存
- 接続数が多いほどCPUに負荷がかかるため、読み出し/書き込みの性能が低下します。

❓ 本製品に接続した外付けHDDをフォーマットしたい

- 本製品に外付けHDDをフォーマットする機能はありません。本製品に接続する前にクライアントPCでフォーマットしてください。

❓ 共有フォルダに同時に接続できるユーザー数を制限できますか？

- ユーザー数による制限は行えません。

❓ ドライブホルダーのハードディスクを自己調達して入れ替えたい 故障している部品を自己調達して入れ替えたい ドライブホルダーを別のNASに入れ替えて使用したい

- 弊社の製品および出荷状態以外の組み合わせについては、弊社規定により動作保証および今後のサポートは致しません。オンサイトおよび延長保証も同時に失効となります。

❓ RAID ボリュームの容量を拡張したい

- 最上位モデルについては現時点でこれ以上の拡張は行えません。
- 専用ドライブホルダーキットを弊社から別途購入いただく必要があります。
- 拡張方法についてはP.98「容量の拡張」を参照してください。
- 拡張にかかる時間はディスク1台の拡張につき、24～72時間です。

❓ 1台のUPS に対して複数の本製品から直接監視できますか？

- 1台のUPS に対しては、1台の本製品からしか監視できません。

❓ クライアントPCからRAID ボリュームの中のファイル/ フォルダ検索はできますか？

- Windowsクライアントから検索できます。ただし索引は作成されませんので、ファイル/フォルダ数により検索に時間がかかります。

【?】 N-RAID 4000T/4000Z/2000Wシリーズからデータを移行/バックアップ/リストアしたい

- 旧来のN-RAIDと本製品のバックアップ機能には互換性がないため、市販のバックアップソフトをお使いになるか、デスクトップのコピー (手作業) でデータを移行してください。

【?】 なぜActive DirectoryでADSサーバー名を入力しなければならないのですか?

- 本製品をActive Directory環境へ参加させるための仕様となっております。DC(Domain Controller)が変更された場合は、改めて入力する必要があります。

【?】 Active Directoryに設定したクォータ機能を引き継いで使えますか?

- クォータ設定を引き継ぐことはできません。Admin画面の「ユーザークォータ」(P.142参照)からADユーザーに対して改めてクォータを設定してください。

【?】 ファイルのタイムスタンプ(作成・更新日時)がずれているのですが

- 本製品のシステム日時の設定、もしくはクライアントPCのシステム日時の設定が実際の日時からずれていると、ファイルのタイムスタンプ(作成日・更新日)にも影響します。
一旦タイムスタンプがずれたファイルは元に戻せない場合があります。
システム日時を正しく設定することで、今後のファイル作成時に問題が発生しなくなります。
- ※外部NTPサーバーを参照可能な場合は、Admin画面>システムの時間設定> 外部NTPサーバーとの同期/選択を推奨します。
- ※外部NTPサーバーを参照できない環境で設定すると、本製品が正常に起動しなくなる恐れがあります。

❓ 共有フォルダの中のファイルを直接開いて編集・保存するとエラーが発生したり、保存に時間がかかります

- 一旦ファイルをクライアントPCにコピーして編集、保存してから、共有フォルダへコピーをお試しください。
お使いのアプリケーションによっては、編集や保存方法などの処理が独自の仕様となっているため、直接共有フォルダから開いて編集、保存すると、本製品に限らずネットワークサービス上で問題が発生することがあります。
アプリケーションのバージョンやバグ等も発生の原因になることがあります。

❓ 他製品から本製品へバックアップ完了後、本製品から他製品へ逆方向にバックアップしたところ、エラーが発生しました

- 他製品と本製品のバックアップシステムでは、ファイルの管理方法が異なります。
そのため、他製品にデータを残したまま本製品からバックアップを行うと、互換性の問題によってエラーが発生します。
一旦バックアップしたデータを逆方向へバックアップする場合は、新しいバックアップ先のRAIDを初期化もしくは新規構築してからバックアップを行ってください。

❓ 本製品の複数のRAID ボリュームを同時にリモートバックアップしたいのですが

- 複数のRAID ボリュームの同時バックアップは可能ですが、バックアップ先は1つのRAID ボリュームに集約されます。
- NAS設定のバックアップ(オプション)を行うことで、複数のRAID ボリュームに復旧できます。
※ローカルバックアップは複数のRAID ボリュームに対応していません。

❓ 共有フォルダの数が多い時、「ログ保存先」の選択リストに表示されない

- 共有フォルダ選択リストの最大表示数は、初期サービスフォルダを含めて15個です。
また、「初期サービスフォルダ」>「数字」>「英語大文字」>「英語小文字」の順番に表示されます。
選択したい共有フォルダが表示範囲外となっている場合は、共有フォルダ名の先頭に「0」などの数字をつけてください。

9 サポートとサービスのご案内

カスタマーサポートとWebサイトのご案内

本書を参照してもトラブルが解消しなかった場合は、製品を購入された販売店、もしくは弊社までご相談ください。

弊社では、「カスタマーサポート」の専用回線を設置しております。お問い合わせは、下記あてにお願いします。

また、弊社Webサイトでは、製品情報、製品に関するトラブルシューティング、ドライバーソフトおよびソフトウェアのアップデートサービスなど、最新のサポート情報を公開しています。お問い合わせの前にご確認ください。

本製品が故障した場合のデータ復旧サービスは保証期間内であっても有償です。また、必ずデータ復旧ができるとは限りません。データのバックアップは複数の方法でこまめに行うようにしてください。

カスタマーサポート専用回線

Tel. (078) 646-7305 Fax. (078) 646-8983

月曜日～金曜日 午前9:30～12:00 午後1:00～5:00

※土日、祝祭日、特定休業日は休日専用ダイヤルへおかけください。

※カスタマーサポートの専用回線が混み合っている場合は、しばらく経ってからおかけ直してください。

Web : www.yano-sl.co.jp

E-Mail : info@yano-sl.co.jp

ヤノ販売株式会社

〒653-0836 神戸市長田区神楽町2-3-2 東洋ビル東棟2F Tel. (078) 646-7303

10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T対応NAS RAID装置 N-RAID 5800M series ユーザーズマニュアル

2018年8月21日 第5版発行

発行所

ヤノ販売株式会社
〒653-0836 神戸市長田区神楽町2-3-2 東洋ビル東棟2F

本書の一部あるいは全部についても、弊社から文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。
本マニュアルに掲載された製品の仕様等は予告なく変更することがあります。

Apple, Macは米国アップル社の登録商標です。
Microsoft, Windowsは米国Microsoft社の登録商標です。
その他、本マニュアルに記載された会社名および製品名は、各社の商標および登録商標です。



ヤノ販売株式会社
www.yano-sl.co.jp