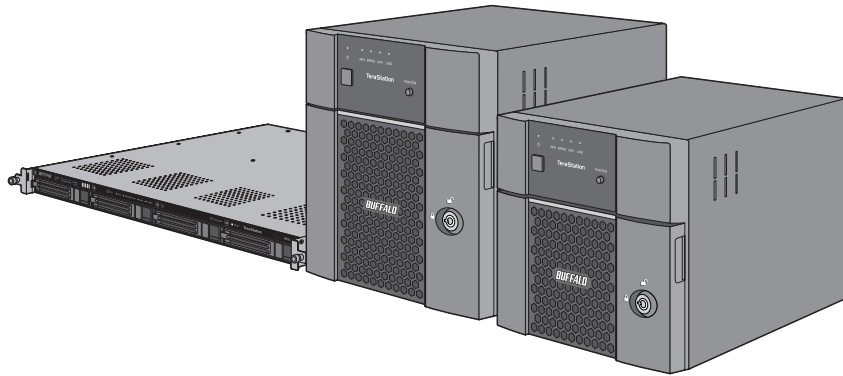


NAS

TeraStation 3010シリーズ

## **ユーザーマニュアル**



ご使用前に必ず本書をお読みにになり、本書に従ってご使用ください。本製品に関するお問い合わせは、取扱説明書をご確認ください。取扱説明書、保証書は大切に保管してください。

***buffalo.jp***

35021201-09  
2017.06

# 目次

<b>第1章</b>	<b>はじめに</b>	<b>8</b>
	各部の名称とはたらき	8
	電源をオン/オフする	11
	設定を初期化するためのUSBドライブを作成する	13
<b>第2章</b>	<b>設定画面</b>	<b>14</b>
	初期設定ウィザードで設定する	15
	詳細設定画面を表示する	19
	かんたん設定画面を表示する	21
<b>第3章</b>	<b>ファイル共有</b>	<b>23</b>
	共有フォルダーを設定する	23
	共有フォルダーを作成する	23
	共有フォルダーのデータを誤って消去しないために(ごみ箱機能)	27
	共有フォルダーを読取専用にする	27
	隠し属性を設定する	28
	ユーザーを設定する	28
	ユーザーを作成する	28
	ユーザーをCSVからインポートする	30
	グループを作成する	31
	共有フォルダーにアクセス制限を設定する	33
	本製品に作成したユーザー/グループにアクセス制限する	33
	Active Directoryドメインを使ってアクセス制限する	35
	サブフォルダーにアクセス制限を設定する	38

サブフォルダーのアクセス制限設定を有効にする .....	38
所有者とアクセス許可設定を元に戻す .....	41

## **第 4 章 ドライブの管理.....43**

---

RAIDモードについて .....	43
RAIDアレイを設定する .....	44
通常モードで使用する .....	44
RAIDモードを変更する .....	45
障害発生時に自動でシャットダウンする .....	46
スペアドライブを設定する .....	47
RMM (RAID Mode Manager) 機能を使用する .....	49
RAIDメンテナンス機能を使用する .....	52
外付けUSBドライブを増設する .....	53
ドライブの取り外し処理をする.....	54
ファンクションボタンで取り外し処理をする.....	54
設定画面で取り外し処理をする.....	54
ドライブをチェックする.....	55
S.M.A.R.T.で内蔵ドライブをチェックする.....	57
ドライブをフォーマットする .....	58
ドライブを暗号化する .....	60
ドライブのデータを完全に消去する .....	61
使用できる容量を制限する(クォータ機能) .....	62
ユーザーごとに容量を制限する.....	62
グループごとに容量を制限する.....	63
ボリュームごとに容量を制限する .....	64

<b>第5章 データのバックアップ</b> .....	<b>67</b>
<b>本製品のデータをバックアップする</b> .....	<b>67</b>
バックアップ先を準備する .....	67
バックアップタスクを追加する .....	69
バックアップログの読みかた .....	75
<b>TeraStationまとめてバックアップ機能を使用する</b> .....	<b>78</b>
<b>レプリケーション機能を使用する</b> .....	<b>78</b>
レプリケーション先を準備する .....	78
レプリケーションタスクを追加する .....	80
レプリケーション元と先のデータを定期的に同期する .....	83
<b>Time Machine機能でMacのデータをバックアップする</b> .....	<b>84</b>
<b>第6章 外出先から本製品へのアクセス</b> .....	<b>89</b>
<b>Webアクセス機能を使用する</b> .....	<b>89</b>
Webアクセス機能とは .....	89
Webアクセス機能を設定する .....	89
<b>FTPサーバー機能を使用する</b> .....	<b>93</b>
<b>クラウドストレージサービスと連携する</b> .....	<b>95</b>
クラウドストレージサービス連携を設定する .....	95
クラウドストレージへファイルをアップロードする .....	98
<b>Dropboxと連携する</b> .....	<b>101</b>
新しいタスクを作成する .....	101
既存のタスク設定を変更する .....	104
共有リンクを作成する (Windows) .....	107
<b>第7章 その他の機能</b> .....	<b>108</b>
<b>ウイルススキャン機能を使用する</b> .....	<b>108</b>

はじめに.....	108
ウイルススキャン機能を有効にする .....	108
ウイルススキャン設定画面を表示する.....	110
プロキシサーバー経由で接続している場合 .....	112
ライセンスを登録する、有効期間を延長する .....	113
ウイルスパターンファイルをアップデートする.....	114
ウイルススキャン対象を設定する .....	115
ウイルススキャンを実行する .....	116
ウイルススキャンログを確認する .....	118
オンラインヘルプを表示する .....	119
メール通知機能を使用する .....	120
スリープタイマー機能を使用する .....	123
Wake on LAN機能を使用する .....	125
UPS (無停電電源装置) と連動する.....	126
ポートランキング機能を使用する .....	127
NFSクライアントからアクセスする .....	129
オフラインファイル機能を使用する .....	134
通信を暗号化する.....	135
設定画面で操作する内容を暗号化する.....	135
FTPでアクセスした内容を暗号化する.....	136
SSLサーバー証明書を更新する .....	136
SNMP機能を使用する .....	137
設定を保存/復元する .....	138
設定を保存する .....	139
設定を復元する .....	140
別のTeraStationの設定を移行する.....	141
設定ファイル(.nas_config形式)を作成する .....	141
設定を移行する .....	142

設定を出荷時状態に戻す .....	143
設定画面で初期化する .....	143
USBドライブで初期化する.....	143
管理者パスワードを初期化する.....	145
ログを確認する .....	145
ログを転送する .....	146
ログへのリンクを共有フォルダーに作成する.....	147
ファームウェアをアップデートする .....	148
設定画面でアップデートする .....	148
自動アップデートを設定する .....	148
利用情報の送信機能を設定する.....	150
名称(ホスト名)/時刻/言語を変更する.....	151
警告音を設定する.....	154
表示パネルを設定する .....	155
プロキシサーバーを使用する .....	156
Jumbo Frameで転送する.....	157
IPアドレスを変更する.....	158
起動認証機能を使用する.....	160
はじめに.....	160
起動認証機能を使うときの注意.....	160
認証サーバーを設置する(パソコン) .....	161
起動認証機能を設定する(TeraStation) .....	162
本製品が使用できなくなったときは .....	164

## **第 8 章   ドライブ故障時の交換手順 .....**166

ランプを確認する.....	166
交換用ドライブ .....	167

ご注意ください .....	167
ドライブを交換する .....	168
RAID 0以外または通常モードで本製品の電源がオンの場合 .....	168
RAID 0以外で本製品の電源がオフの場合 .....	170
RAID 0の場合 .....	170
ホットスペア機能を設定している場合 .....	171
故障していないドライブの交換について .....	173

## **第9章 付属ソフトウェア .....174**

<b>NAS Navigator2 (Windows) .....</b>	<b>174</b>
画面解説.....	174
ネットワークドライブとして割り当てる .....	177
IPアドレスを変更する .....	178
フォルダー同期機能を使用する .....	178
フォルダー連結機能を使用する .....	183
<b>NAS Navigator2 (Mac) .....</b>	<b>186</b>
画面解説.....	186
ネットワークドライブとしてマウントする .....	188
IPアドレスを変更する .....	188
<b>NovaBACKUP (Windows) .....</b>	<b>189</b>
ダウンロード方法.....	189
起動方法.....	189
設定方法.....	189

## **第10章 付録 .....190**

<b>本製品が正常に動作しない .....</b>	<b>190</b>
電源ランプが点滅したまま点灯に変わらない.....	190
EMモードで起動する.....	191

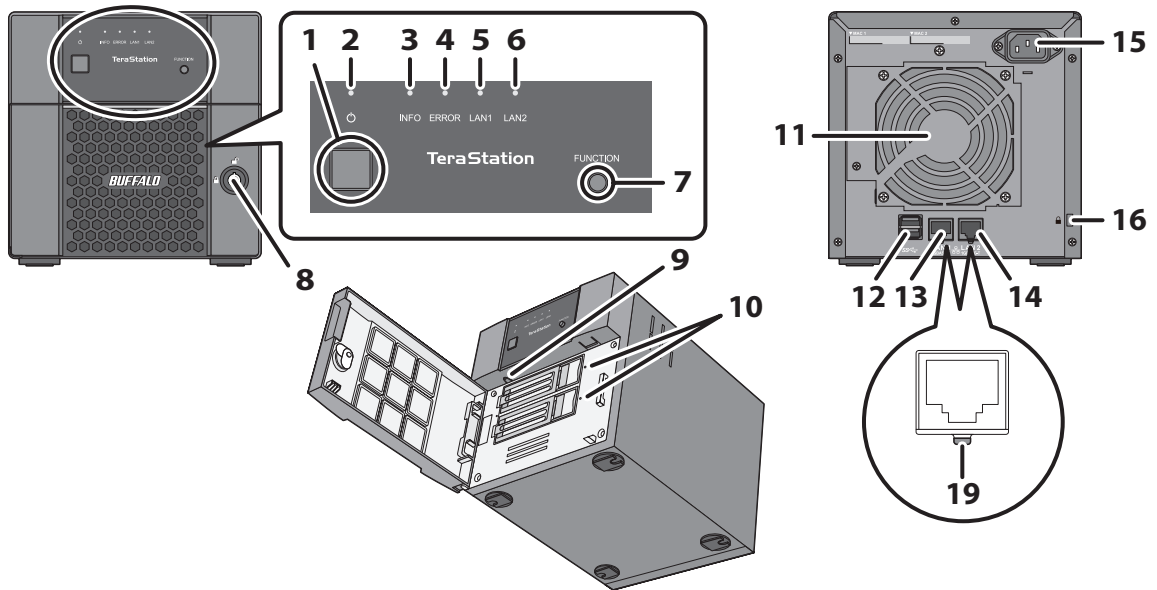
防塵フィルターのお手入れ .....	192
INFO/ERRORランプの点灯 .....	194
エラー表示、警告表示 .....	194
状態表示.....	195
出荷時設定 .....	197
製品仕様.....	198
困ったときは .....	200



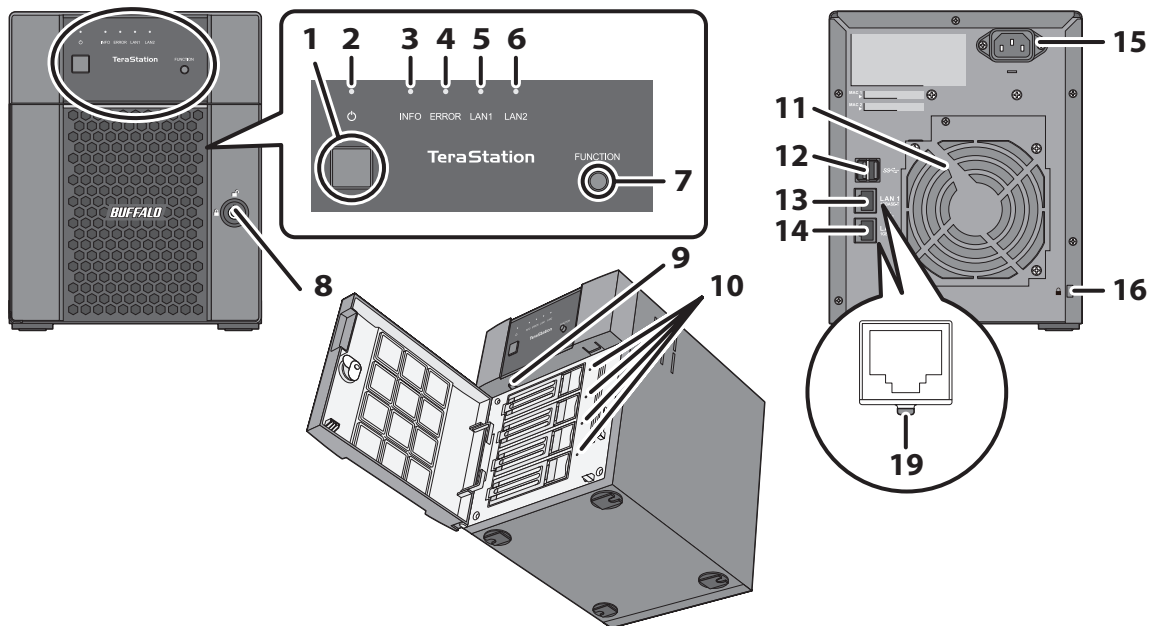
# 第1章 はじめに

## 各部の名称とはたらき

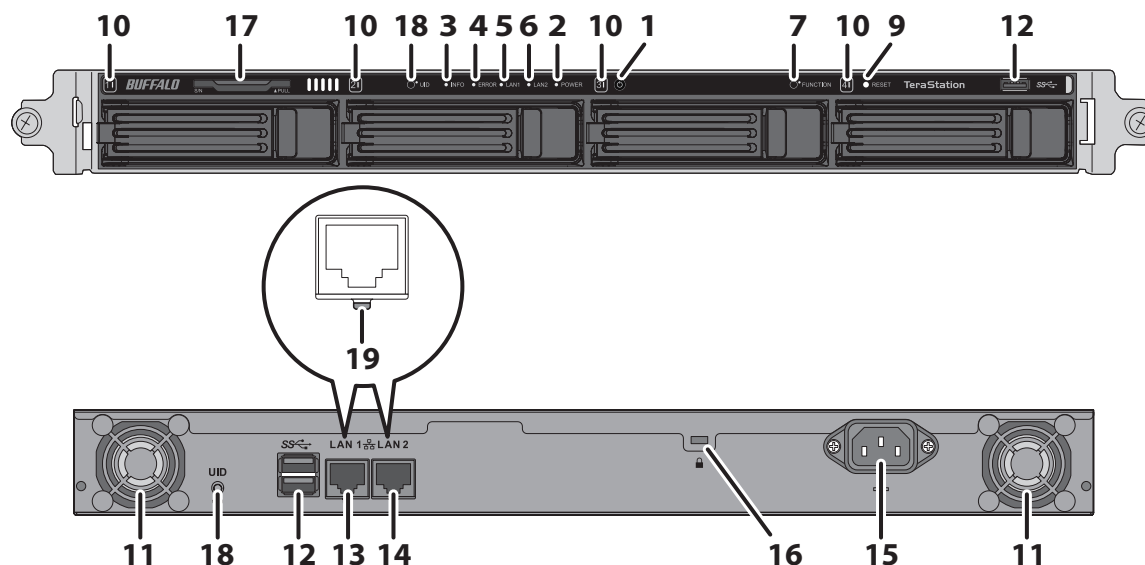
### TS3210DN



### TS3410DN



## TS3410RN



### 1 電源ボタン

電源をオンまたはオフにします。警告音が鳴っているときに押すと、警告音を止めることができます。

### 2 電源ランプ

TS3210DN、TS3410DN：電源がオンのとき、緑色に点灯します。

TS3410RN：電源がオンのとき、白色に点灯します。

### 3 INFOランプ

現在の状態について伝えることがあるとき、橙色に点灯します。内容については、本製品の設定画面やNAS Navigator2の表示をご確認ください。

### 4 ERRORランプ

エラーが発生したとき、赤色に点灯します。内容については、本製品の設定画面やNAS Navigator2の表示をご確認ください。

### 5 LAN1ランプ

LAN1端子がネットワークに接続しているとき、緑色に点灯します。

### 6 LAN2ランプ

LAN2端子がネットワークに接続しているとき、緑色に点灯します。

### 7 ファンクションボタン

次の操作を行うときに使用します。

- USB機器の取り外し処理
- ドライブ交換後のRAIDアレイ再構築
- 警告音の停止
- 設定初期化USBドライブでの初期化

### 8 前面カバー開閉用鍵穴

ドライブを交換するとき、および初期化ボタンを押すとき、付属の鍵で前面カバーを開きます。

### 9 初期化ボタン

約10秒間長押しすると、管理者ユーザー名、パスワード、ネットワーク設定、SSL、サービスポート制限の項目が初期化されます。(TS3410RNをお使いの場合は、先の尖ったものでボタンを押してください。)初期化中は、ピー、ピーと音が鳴ります。初期化が完了すると止まります。

## 10 ステータスランプ

点滅(緑):ドライブにアクセスしているとき

点滅(赤):ドライブにエラーが発生しているとき

点灯(赤):ドライブの取り外し処理がされたとき(電源がオフの状態)

## 11 ファン

回転して内部温度が高温になるのを防ぎます。ファンを塞ぐような設置はしないでください。

## 12 USB 3.0端子

当社製対応外付けUSBドライブや、USBメモリー、対応UPSを接続できます。

メモ:USBハブの接続には対応していません。

## 13 LAN1端子

LANケーブルを接続します。最大1000Mbpsで通信することができます。

## 14 LAN2端子

LANケーブルを接続します。最大1000Mbpsで通信することができます。

## 15 電源端子

付属の電源ケーブルを接続します。

## 16 盗難防止用セキュリティーロット

市販のワイヤーロックなどで固定することができます。

## 17 シリアル番号

取っ手を引くと本製品のシリアル番号を確認できます。

## 18 UIDボタン

前面のボタンを押すごとに、UIDボタン横のランプが青色に点灯/消灯します。

背面のボタンを押すごとに、UIDボタン下のランプが青色に点灯/消灯します。

## 19 LINKランプ

リンクしたときに緑色に点灯します。

# 電源をオン/オフする

本体前面の電源ボタンを押すと電源がオンになります。

電源をオフにするときは、以下の手順を行ってください。電源をオフにしないまま電源ケーブルを取り外すと故障する恐れがあります。

メモ: 本製品の起動中、シャットダウン中に内蔵ドライブを取り付けたり、取り外したりしないでください。

## 電源ボタンでシャットダウンする

本体前面の電源ボタンを3秒間長押しすると、シャットダウンします。

## 設定画面からシャットダウンする

- 1 デスクトップ画面の[BUFFALO NAS Navigator2]アイコンをダブルクリックします。Macをお使いの場合は、Dock内の[NAS Navigator2]アイコンをクリックします。
- 2 本製品のアイコンを右クリックし、[Web設定を開く]をクリックします。Macをお使いの場合は、コントロールキーを押しながら本製品のアイコンをクリックし、[Web設定を開く]を選択します。



3 管理者のユーザー名とパスワードを入力し、[OK]をクリックしてください。

別ユーザー名でログインする

ユーザー名: admin

パスワード:

タイムアウト時間:  10分  無制限

セキュリティを強化して利用する OK かんたん設定

メモ: ユーザー名とパスワードは初期設定では次のようになっています。

ユーザー名: admin

パスワード: password

4 本製品の設定画面が表示されます。


**BUFFALO**  
TeraStation

名称: TS3410D028 (TS3410D) admin Language 日本語 ログアウト

ファイル共有

- 共有フォルダー 1 フォルダー
- ユーザー ローカルユーザー 2 ユーザー
- グループ ローカルグループ 3 グループ
- SMB
- AFP
- FTP
- SFTP
- Webアクセス
- NFS
- rsync

Copyright © 2016 Buffalo Inc.

- 5**  をクリックし、表示されたメニューから[シャットダウン]をクリックします。



- 6** [はい]をクリックします。

- 7** 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力して、[OK]をクリックします。

本体前面のランプがすべて消灯したらシャットダウンは完了です。


---

## 設定を初期化するためのUSBドライブを作成する

---

あらかじめ設定初期化USBドライブを作成しておくこと、本製品が何らかの理由で起動しないときでも本製品の設定や管理者パスワードを出荷時の状態に戻すことができます。あらかじめ設定初期化USBドライブを作成することをおすすめします。設定初期化USBドライブを作成するには、以下の手順を行ってください。

メモ: 設定初期化USBドライブを作成することで現在保存されているデータや設定が消去されることはありません。ただし、本製品を初期化した際に保存されているデータや設定はすべて消去されます。重要なデータや設定は、日常的にバックアップされることをおすすめします。

- 1** 1 GB以上の空き容量があるUSBドライブを用意し、本製品のUSB端子に接続します。  
メモ: USBドライブに保存されているデータはすべて消去されます。
- 2** 設定画面で[管理]をクリックします。
- 3** 「設定管理」の横にある  をクリックします。
- 4** 「設定初期化USBドライブの作成」を選択します。
- 5** 「対象USBドライブ」でUSB端子に取り付けたUSBドライブを選択し、[実行]をクリックします。
- 6** 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力して、[OK]をクリックします。
- 7** 完了メッセージが表示されたら、設定初期化USBドライブの作成は完了です。

USBドライブは、第4章の「ドライブの取り外し処理をする」を参照して取り外してください。

## 第2章 設定画面

設定画面を使って本製品の設定を変更したり管理したりすることができます。設定画面はかんたん設定画面と詳細設定画面の2種類あり、以下の手順または本製品のIPアドレスをブラウザのアドレスバーに入力すると表示できます。

### メモ:

- 設定画面の対応インターネットブラウザは、Firefox、Google Chrome、Microsoft Edge、Internet Explorer 9以降、Safari 9以降です。Internet Explorerをお使いの場合、ユーザー、グループ、共有フォルダーなどの登録件数が多いと設定画面が正しく表示できないことがあります。設定画面はFirefoxで操作することをおすすめします。
- WindowsサーバーOSのInternet Explorerで設定画面を表示する場合、Internet Explorerの初期設定ではJavaScriptが無効になっていたり、アクセスできるURLが制限されていたりするため、設定画面が表示できません。このようなときは、Internet Explorerのヘルプを参照してセキュリティーレベルを調整してください。
- Macをお使いの場合、本章に記載の手順以外にもApple社技術「ボンジュール(Bonjour)」を使って以下の手順で設定画面を表示することもできます。
  - (1) Safariを起動します。
  - (2) メニューバーで[Safari] - [環境設定]の順にクリックします。
  - (3) 「詳細」を開いて、「Bonjour」の横の「ブックマークメニューにBonjourを含める」にチェックマークを入れます。
  - (4) メニューバーで[ブックマーク] - [Bonjour] - [本製品の名称]の順にクリックします。

# 初期設定ウィザードで設定する

初めて本製品の設定画面を表示したときや本製品の設定を初期化したあとに、初期設定ウィザードが表示されます。初期設定ウィザードを実行するには、以下の手順を行ってください。

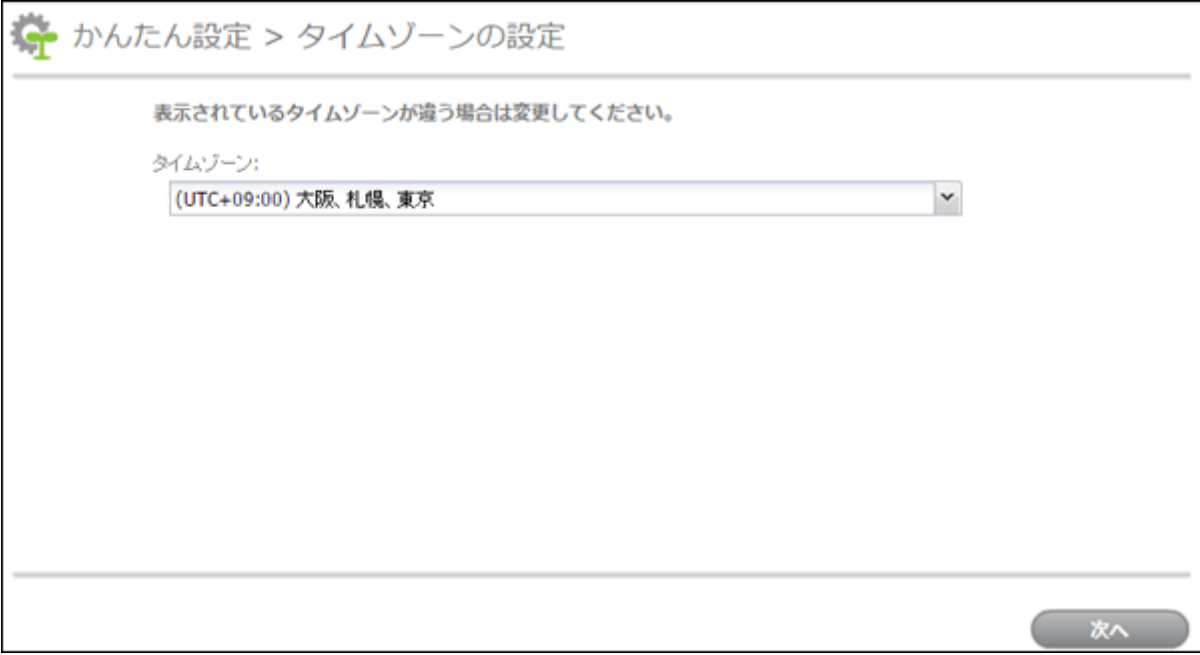
- 1 デスクトップの[BUFFALO NAS Navigator2]アイコンをダブルクリックします。Macをお使いの場合は、Dock内の[NAS Navigator2]アイコンをクリックします。
- 2 本製品のアイコンを右クリックし、[Web設定を開く]をクリックします。Macをお使いの場合は、コントロールキーを押しながら本製品のアイコンをクリックし、[Web設定を開く]を選択します。



- 3 パスワード変更画面が表示されます。任意の管理者パスワードを入力して、[次へ]をクリックします。[スキップ]をクリックすると、管理者パスワードは初期値(password)から変更されません。



- 4 タイムゾーンの変更画面が表示されます。表示されたタイムゾーンから変更する必要があるときは、プルダウンメニューから任意のタイムゾーンを選択して[次へ]をクリックします。



かんたん設定 > タイムゾーンの設定

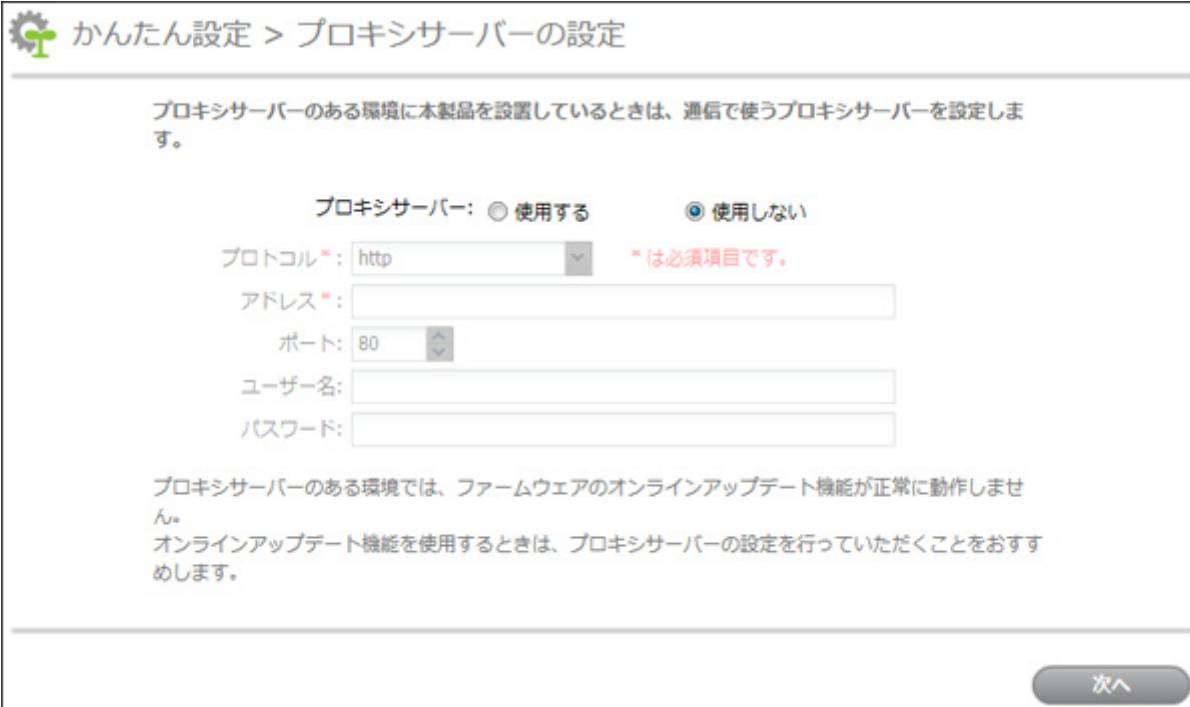
表示されているタイムゾーンが違う場合は変更してください。

タイムゾーン:

(UTC+09:00) 大阪、札幌、東京

次へ

- 5 プロキシサーバーの設定画面が表示されます。プロキシサーバーを経由して通信する環境に本製品を設置するときは、「使用する」を選択し、プロキシサーバーの情報を入力して[次へ]をクリックします。プロキシサーバーを設定しないときは、「使用しない」を選択して[次へ]をクリックします。



かんたん設定 > プロキシサーバーの設定

プロキシサーバーのある環境に本製品を設置しているときは、通信で使うプロキシサーバーを設定します。

プロキシサーバー:  使用する  使用しない

プロトコル\*: http \*は必須項目です。

アドレス\*:

ポート: 80

ユーザー名:

パスワード:

プロキシサーバーのある環境では、ファームウェアのオンラインアップデート機能が正常に動作しません。  
オンラインアップデート機能を使用するときは、プロキシサーバーの設定を行っていただくことをおすすめします。

次へ

- 6 RAIDモードの変更画面が表示されます。RAIDモードを変更したいときは、任意のRAIDモードを選択して[次へ]をクリックし、続いて表示された画面で[開始する]をクリックします。「通信の確認」画面で表示された番号を正確に入力し[OK]をクリックすると、RAIDモードの変更を開始します。  
RAIDモードを変更しないときは、「変更しない」を選択して[次へ]をクリックします。

## かんたん設定 > RAIDの設定

使用するRAIDモードを選択します。

意図せずデータが消去されてしまうのを防ぐために、冗長性のあるRAIDモードを設定するとともに日常的にデータをバックアップしてください。

ドライブをスペアドライブとして設定しておくことで、RAIDアレイのドライブが故障したとき、自動でスペアドライブを故障したドライブと置換して冗長性を保持できます（ホットスペア機能）。

RAIDモードを変更すると構成するドライブ内のデータはすべて削除されます。ご注意ください。

### 変更しない

現在のRAID設定: RAID 5 (容量: 5.4 TB, 使用ドライブ: 1, 2, 3, 4)

RAIDモードを変更せずに初期設定を完了します。


### RAID 5

(容量: 5.40 TB, 使用ドライブ: 1, 2, 3, 4)

### RAID 5 + ホットスペア (容量: 3.60 TB, 使用ドライブ: 1, 2, 3 + スペアドライブ: 4)

RAIDアレイを構築している複数のドライブに、パリティとともに分散してデータを書き込みます。高速性に優れ、冗長性もあるためドライブが1台故障してもデータは復旧できます。

冗長性: 

スピード: 

### RAID 6

(容量: 3.60 TB, 使用ドライブ: 1, 2, 3, 4)

### RAID 6 + ホットスペア

RAIDアレイを構築している複数のドライブに、パリティとともに分散してデータを書き込みます。安全性に優れ、ドライブが2台故障してもデータは復旧できます。

冗長性: 

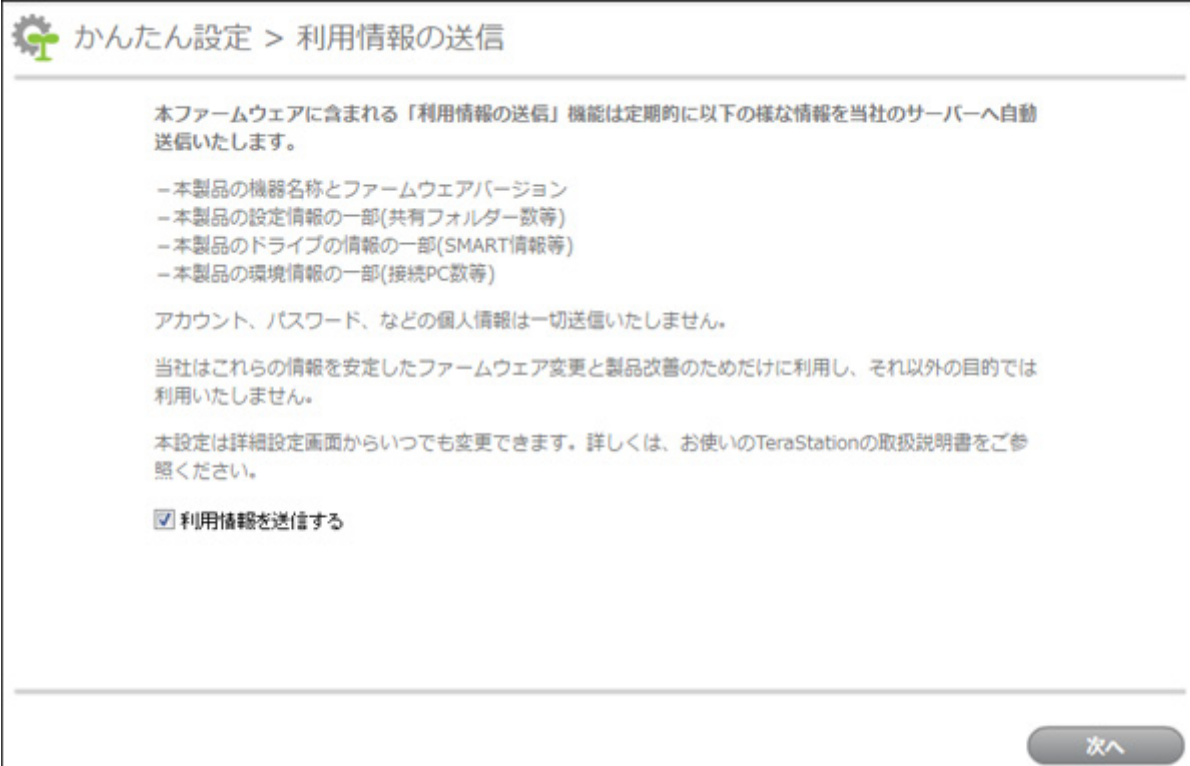
スピード: 

次へ

メモ: RAIDモードの変更画面はTS3210DNでは表示されません。

7 利用情報の送信機能を設定する画面が表示されます。利用情報の送信を希望しないときは、チェックマークを外して[次へ]をクリックします。

初期値から変更しないときは、そのまま[次へ]をクリックします。



かんたん設定 > 利用情報の送信

本ファームウェアに含まれる「利用情報の送信」機能は定期的に以下の様な情報を当社のサーバーへ自動送信いたします。

- 本製品の機器名称とファームウェアバージョン
- 本製品の設定情報の一部(共有フォルダー数等)
- 本製品のドライブの情報の一部(SMART情報等)
- 本製品の環境情報の一部(接続PC数等)

アカウント、パスワード、などの個人情報は一切送信いたしません。

当社はこれらの情報を安定したファームウェア変更と製品改善のためだけに利用し、それ以外の目的では利用いたしません。

本設定は詳細設定画面からいつでも変更できます。詳しくは、お使いのTeraStationの取扱説明書をご参照ください。

利用情報を送信する

次へ

8 共有フォルダーにアクセスするパスが表示され初期設定は完了です。

## 詳細設定画面を表示する

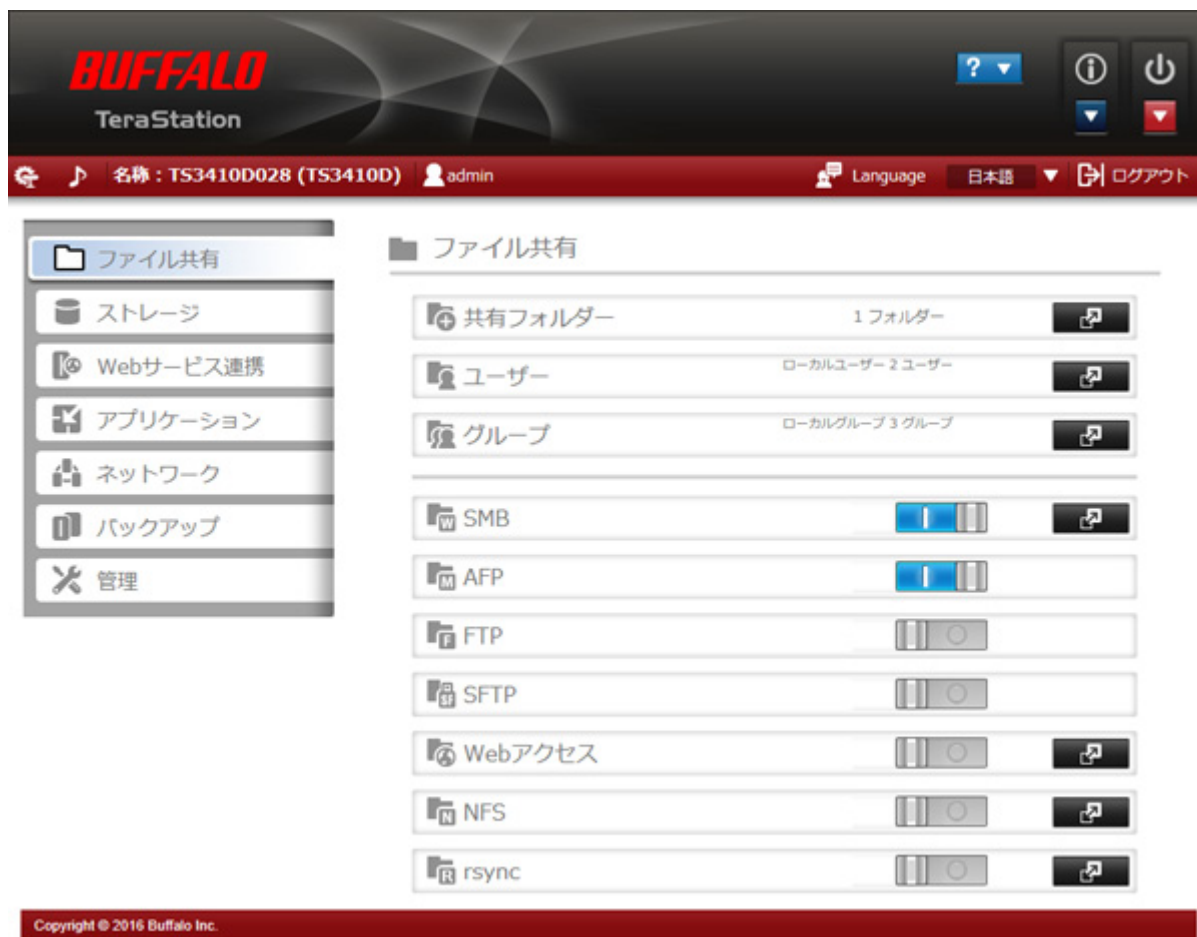
- 1 デスクトップの[BUFFALO NAS Navigator2]アイコンをダブルクリックします。Macをお使いの場合は、Dock内の[NAS Navigator2]アイコンをクリックします。
- 2 本製品のアイコンを右クリックし、[Web設定を開く]をクリックします。Macをお使いの場合は、コントロールキーを押しながら本製品のアイコンをクリックし、[Web設定を開く]を選択します。



- 3 管理者のユーザー名とパスワードを入力し、[OK]をクリックしてください。


The screenshot shows a login dialog box. At the top right, there is a help icon (question mark in a blue circle). Below it, there is a checkbox labeled '別ユーザー名でログインする'. Underneath, there are two input fields: 'ユーザー名:' with the text 'admin' and 'パスワード:'. Below the password field, there are two radio buttons for 'タイムアウト時間:': '10分' (selected) and '無制限'. At the bottom, there are three buttons: 'セキュリティを強化して利用する', 'OK', and 'かんたん設定'.


#### 4 詳細設定画面が表示されます。



以上で詳細設定画面の表示は完了です。

#### メモ:

- 初回起動時に管理者パスワードが未設定だった場合の管理者パスワードは「password」になっています。管理者のユーザー名は、初期設定では「admin」になっています。
- 登録したユーザー名でログインするときは、設定画面で登録したユーザー名、パスワードを入力し、[OK]をクリックします。ゲストとしてログインするときは、ユーザー名に「guest」、パスワード無しで[OK]をクリックします（guestが有効なとき）。
- 管理者ユーザー名でログインしたときは、すべての項目を設定できます。
- 一般ユーザー名でログインしたときは、本製品の名称、IPアドレス、ワークグループ、ドライブの状態の確認、ファームウェアバージョンの確認、ログインユーザーのパスワードを設定できます。
- 「guest」ユーザーとしてログインしたときは、本製品の名称、IPアドレス、ワークグループ、ドライブの状態の確認、ファームウェアバージョンの確認ができます。
- 「タイムアウト時間」で「10分」を選択すると、本製品の設定画面が無操作状態が10分間続いた場合に、自動的にログアウトします。「無制限」を選択した場合でも、本製品を再起動した場合やブラウザを閉じた場合は、ログイン状態が解除されます。
- [かんたん設定]をクリックするとかんたん設定画面を表示します。[セキュリティを強化して利用する]をクリックしパスワードを入力してログインすると、通信を暗号化した画面でログインします。
- ブラウザーのプロキシが有効に設定されていると、設定画面が正常に表示できません。有効に設定されているときは無効にしてください。セキュリティ設定によっては設定画面が正常に表示されないことがあります。Internet Explorerのメニュー、[ツール]－[インターネットオプション]－[セキュリティ]の順にクリックして表示された画面のセキュリティレベルは、「イントラネット」に設定してください。
-  をクリックするとかんたん設定画面を表示します。

-  をクリックすると、本製品からメロディーが流れます。TeraStationを複数台使っている環境で、本製品を見つけるときにお使いください。

## かんたん設定画面を表示する

かんたん設定画面では、代表的な設定項目をウィザード形式で設定できます。かんたん設定画面を表示するには、以下の手順を行ってください。

- 1 デスクトップの[BUFFALO NAS Navigator2]アイコンをダブルクリックします。Macをお使いの場合は、Dock内の[NAS Navigator2]アイコンをクリックします。
- 2 本製品のアイコンを右クリックし、[Web設定を開く]をクリックします。Macをお使いの場合は、コントロールキーを押しながら本製品のアイコンをクリックし、[Web設定を開く]を選択します。



- 3 [かんたん設定]をクリックします。



#### 4 かんたん設定画面が表示されます。



メモ: 各機能のボタンをクリックするとパスワード入力画面が表示されます。設定されているパスワードを入力し、[OK]をクリックしてください。

以上でかんたん設定画面の表示は完了です。

## 第3章 ファイル共有

共有フォルダーごとにアクセスできるユーザーやグループを設定できます。大切なデータを公開したくないときなどに設定してください。

かんたん設定画面にある[アクセス制限設定]をクリックしても画面の指示にしたがってユーザー、グループ、共有フォルダーを設定できます。ここでは詳細設定画面での手順を説明します。

メモ:

- アクセス制限は共有フォルダーごとに設定できます。共有フォルダーの中にあるフォルダーには設定できません。
- Windowsで本製品の共有フォルダーのプロパティを表示し、「セキュリティ」タブ内のアクセス権限を設定すると、設定によってはファイルにアクセスできなくなることがあります。アクセスできなくなった場合は、「所有者とアクセス許可設定を元に戻す」を参照して、設定を元に戻してください。
- 共有フォルダーにアクセス制限を設定した場合でも、バックアップ先としては設定できます。
- ユーザー、グループ、共有フォルダーの設定を変更すると、ほかのユーザーがファイルコピーなどの処理をしたとき、ファイルが破損する恐れがあります。これらの設定を変更する場合、ユーザーが本製品にアクセスしないように徹底してから行ってください。

---

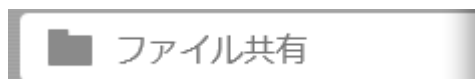
### 共有フォルダーを設定する


---

#### 共有フォルダーを作成する

---

- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。

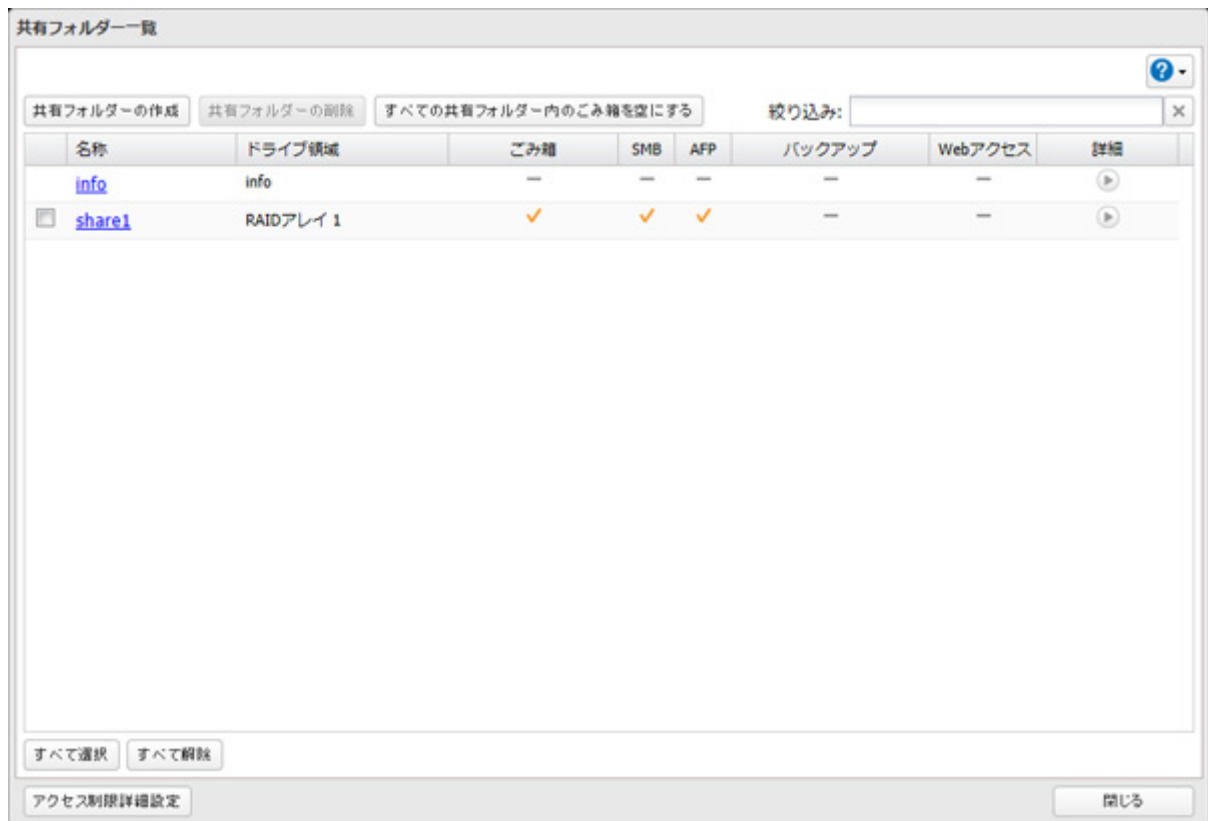


- 2 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。





### 3 [共有フォルダーの作成]をクリックします。



**4** 共有フォルダー名など各項目を入力し、[OK]をクリックします。

共有フォルダー設定

\* は必須項目です。

基本 オプション1 オプション2 アクセス制限

他の共有フォルダー設定を流用: [ ]

共有フォルダー名\*: [ ]

ドライブ領域: RAIDアレイ 1

ごみ箱:  有効にする  無効にする

公開プロトコル:  SMB  AFP  
 FTP  バックアップ  
 SFTP  Webアクセス  
 NFS  
— NFSパス —

OK キャンセル

以上で共有フォルダーの作成は完了です。

**メモ:**

- 本製品に作成できる共有フォルダー数は最大400個です。
- 共有フォルダー名は、英数字、マルチバイト文字(ひらがな、カタカナ、漢字など)、(-ハイフン)、\_(アンダーバー)を半角文字で27文字まで、全角文字で9文字まで入力できます。-(ハイフン)、\_(アンダーバー)は、先頭に使用することはできません。
- 名称の最大文字数は、使用しているOSやプロトコルによって異なりますのでご注意ください。
- 「オプション1」タブをクリックすると、共有フォルダーの説明を設定できます。共有フォルダーの説明は、英数字、マルチバイト文字(ひらがな、カタカナ、漢字など)、-(ハイフン)、\_(アンダーバー)、半角スペースを半角文字で75文字まで、全角文字で25文字まで入力できます。-(ハイフン)、\_(アンダーバー)、半角スペースは、先頭に使用することはできません。
- MacとWindowsでデータを共有する場合、以下の文字では、文字化けは発生しませんが、コードが異なります。

— ~ // — ¢ £ —



## 共有フォルダーのデータを誤って消去しないために(ごみ箱機能)

共有フォルダーごとにごみ箱機能の設定ができます。OSのごみ箱と同じように、共有フォルダー内で削除したデータは一時的に「trashbox」フォルダーに移動されます。削除したデータを元に戻したいときは、「trashbox」フォルダーを開いてファイルを移動してください。

削除したデータが「trashbox」フォルダーに移動されるのは、SMB接続時だけです。AFP接続やFTP接続時に削除したデータは移動されません。

### メモ:

- 設定画面で[ファイル共有]－[共有フォルダー]－[すべての共有フォルダー内のごみ箱を空にする]の順にクリックすると、「trashbox」フォルダー内のデータはすべて消去されます。「trashbox」フォルダー内に必要なファイルがないか確認した上で実行してください。  
クラウドストレージ連携機能のタスクを作成している場合は機能が有効になっていることを確認してから[すべての共有フォルダー内のごみ箱を空にする]をクリックしてください。
- 管理者以外のユーザーが「trashbox」フォルダー内のデータを削除できないようにするには、設定画面で[ファイル共有]－[SMB]－[編集]の順にクリックして、「ごみ箱の操作権限」を「管理者のみ」に設定してください。「ごみ箱の操作権限」の設定を変更する前にごみ箱へ移動済みだったファイルは、変更する前に設定されたユーザーに削除する操作権限があります。
- 「trashbox」フォルダー内のデータは自動では削除されません。手動で削除しない限り「trashbox」フォルダー内のファイルは増え続け、空き容量が少なくなりますので、定期的に不要なファイルは削除することをおすすめします。
- Macで本製品を使用しているときは、設定画面で[ファイル共有]－[SMB]－[編集]の順にクリックして、「ごみ箱許可設定」を「Mac OS固有情報の移動を許可しない」(初期設定)に設定してお使いください。Macで自動生成された情報ファイルもごみ箱に移動したい場合は、「Mac OS固有情報の移動を許可する」に設定してお使いください。

## 共有フォルダーを読取専用にする

共有フォルダーの設定画面で、共有フォルダーの属性を読取専用に変更できます。初期設定では書込可能に設定されています。読取専用を設定した共有フォルダーは、アクセス制限で書き込み可能になっているユーザー、グループでもデータを書き込むことはできません。

読取専用を設定した共有フォルダーやHFS+形式のUSBドライブは、エクスプローラーの「コメント」の列に「(Read Only)」と表示されます。

	名前	種類	コメント
★ クイックアクセス	info	共有	TeraStation Utilities
OneDrive	lp	共有	Network Printer for Windows
PC	share	共有	(Read Only)
ネットワーク			

共有フォルダーの属性を変更するには、設定画面で[ファイル共有]－[共有フォルダー]の順にクリックし、設定を変更したい共有フォルダーを選択したあと、「オプション2」をクリックします。表示された画面の「属性」を「読取専用」に変更し、[OK]をクリックします。

## 隠し属性を設定する

---

本製品に作成した共有フォルダーをネットワーク上に表示しないように、「隠し共有」機能を設定できます。「隠し共有」機能を設定した共有フォルダーはマイネットワークなどに表示されず、フォルダーの存在を知っている特定のユーザーだけがそのフォルダーにアクセスできるようになります。

隠し共有機能を有効にするには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ファイル共有]－[共有フォルダー]をクリックし、設定したい共有フォルダーをクリックします。
- 2 「オプション2」をクリックします。
- 3 フォルダー属性の「隠し共有(SMB)」にチェックマークを入れ、[OK]をクリックします。

メモ:

- 共有フォルダーの「公開プロトコル」で「SMB」と「バックアップ」以外にチェックマークが入っているとフォルダー属性の「隠し共有(SMB)」はグレーアウトされ選択できません。
- 隠し共有機能は本製品に接続したUSBドライブには設定できません。

隠し共有を有効にした共有フォルダーを開くには、[スタート]－[ファイル名を指定して実行]をクリックし、名前に「¥¥本製品の名称¥共有フォルダー名\$¥」と入力してください。

例:本製品の名称=TSXXX001、共有フォルダー名=shareの場合、¥¥TSXXX001¥share\$¥

---

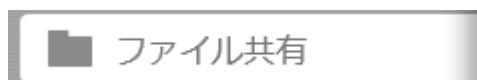
## ユーザーを設定する

---

### ユーザーを作成する

---

- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



- 2 「ユーザー」の横にある  をクリックします。



- 3 [ユーザーの作成]をクリックします。

#### 4 ユーザー名など各項目を入力し、[OK]をクリックします。

以上でユーザーの作成は完了です。

#### メモ:

- 本製品に登録できるユーザー数は管理者ユーザー、guestを含めて300名までです。
- ユーザー名は、半角英数字、-(ハイフン)、\_(アンダーバー)、.(ドット)、!、#、&、@、\$、\*、^、%を使用して128文字まで入力できます。先頭文字に記号を使用することはできません。
- 名称の最大文字数は、使用しているOSやプロトコルによって異なりますのでご注意ください。
- 本製品に登録するユーザー名に以下の文字やすでにグループ名に使用している文字は使用できません。  
<登録できないユーザー名>  
\_lldpd、admin、apache、avahi、avahi-autoipd、backup、bin、daemon、ftp、games、gnats、guest、halt、irc、libuuid、list、lp、mail、man、messagebus、mysql、news、nobody、ntp、openldap、proftpd、proxy、puppet、root、rpc、rpcuser、snmp、sshd、statd、sync、sys、syslog、uucp、www-data
- [メールアドレス]を設定すると、メール通知機能を設定する際、[送信先メールアドレス]をユーザー名で指定できるようになります。
- ユーザーIDが空欄の場合、自動的にユーザーIDが割り当てられます。手動でユーザーIDを設定するときは、手動で1000～1999の間の番号をほかのユーザーと重複しないよう設定してください。

- 管理者を含むユーザーのパスワードは、半角英数字、-(ハイフン)、\_(アンダーバー)、@、!、#、\$、%、&、'、(、)、\*、+、,、.、/、:、<、>、=、?、[、]、^、{、}|(パイプ)、~(チルダ)を使用して、20文字まで入力できます。先頭文字にアンダーバーを除く記号を使用することはできません。
- Windowsのネットワークログイン時のユーザー名、パスワードと同じユーザー名、パスワードにしてください。異なる場合、アクセス制限を設定した共有フォルダーにアクセスできません。また、Windowsでは、ネットワークログイン名が異なっていた場合、ユーザー名とパスワードを入力する画面が表示されますが、入力しても共有フォルダーにアクセスできません。必ずこちらで設定したユーザー名、パスワードでWindowsにログインしてください。
- ユーザーの説明は、英数字、マルチバイト文字(ひらがな、カタカナ、漢字など)、-(ハイフン)、\_(アンダーバー)、半角スペースを半角文字で75文字まで、全角文字で25文字まで入力できます。先頭に半角スペースや記号を使用することはできません。
- ユーザーの削除、追加を繰り返し行うとクォータ機能が正常に動作しなくなることがあります。本製品のバックアップ機能でコピーされたデータをほかのTeraStationにコピーした場合でもユーザーID/グループIDが重複すると正常にクォータ機能が動作しなくなることがあります。このようなときは、未使用のユーザーID、グループIDのユーザー名/グループ名を使用してください。

## ユーザーをCSVからインポートする

設定画面で[ファイル共有] - [ユーザー] - [CSVデータ読み込み]の順にクリックし、ユーザー情報を記載したテキストファイル(UTF-8形式)を選択して、[読み込む]をクリックすれば、ユーザー情報を一括で取り込むことができます。

ユーザー情報書式: ユーザー名(必須),パスワード(必須),ユーザーの説明(任意)

例1) ユーザー名、パスワード、ユーザーの説明をすべてインポートする場合

username1,password1,comment1

username2,password2,comment2

username3,password3,comment3

...

例2) ユーザー名、パスワードだけで、ユーザーの説明はインポートしない場合

username1,password1,

username2,password2,

username3,password3,

...

### メモ:

- 区切りはカンマ「,」を用い、前後にスペースを入れません。ユーザーの説明をインポートしないときでも、パスワードの後ろにカンマを入力してください。
- 取り込むユーザー数によっては、最大1時間程度かかることがあります。取り込み中は設定画面を操作できなくなるのでご注意ください。
- 書式が間違っている行のユーザーはインポートされません。
- すでに同一名称のユーザーがある場合は上書き登録されます。
- ユーザー名、パスワード、ユーザーの説明の入力文字制限は、「ユーザーを作成する」のメモをご参照ください。ただし、ユーザー名、パスワード、ユーザーの説明にカンマ「,」を使用することはできません。
- インポートしたユーザーは、「hdusers」グループに所属するよう自動で設定されます。

# グループを作成する

- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



- 2 「グループ」の横にある  をクリックします。



- 3 [グループの追加]をクリックします。

- 4 グループ名など各項目を入力し、[OK]をクリックします。

グループ設定

\* は、必須項目です。 

グループ名: \*

グループID: ※1000~1999までの数字を入力

グループ権限:

代表メールアドレス:

所属ユーザーから選択

メールアドレスを入力

グループの説明:

クォータ:

有効にする (単位: GB)

クォータ警告容量:

クォータ容量:

無効にする

絞り込み:

所属ユーザー名

<input type="checkbox"/>	admin
--------------------------	-------



以上でグループの作成は完了です。

メモ:


- 本製品に作成できるグループ数は最大300個です。
- グループ名は、半角英数字、-(ハイフン)、\_(アンダーバー)、.(ドット)を使用して、20文字まで入力できません。先頭文字に記号を使用することはできません。
- 名称の最大文字数は、使用しているOSやプロトコルによって異なりますのでご注意ください。
- 本製品に登録するグループ名に以下の文字やすでにユーザー名に使用している文字は使用できません。  
<登録できないグループ名>  
adm、admin、administrator、all、apache、bin、daemon、disk、ftp、ftppuser、guest、halt、hdusers、kmem、lp、mail、man、mysql、news、nobody、nogroup、none、operator、root、shadow、shutdown、sshd、sync、sys、tty、users、utmp、uucp、www
- グループIDが空欄の場合、自動的にグループIDが割り当てられます。手動でグループIDを設定するときは、手動で1000～1999の間の番号をほかのユーザーと重複しないよう設定してください。
- 「グループ権限」で「一般ユーザー」を選択すると、ユーザーログイン時にログインしたユーザーパスワードだけ設定変更できます。「管理者」を選択すると、すべての操作を行うことができます。「パワーユーザー」を選択すると、次の操作を行うことができます。
  - 共有フォルダーの作成、編集
  - 一般ユーザーの作成、編集
  - 一般グループの作成、編集
- 「代表メールアドレス」を設定すると、メール通知機能を設定する際、「送信先メールアドレス」をグループ名で指定できるようになります。
- グループの説明は、英数字、マルチバイト文字(ひらがな、カタカナ、漢字など)、-(ハイフン)、\_(アンダーバー)、半角スペースを半角文字で75文字まで、全角文字で25文字まで入力できます。(ハイフン)、\_(アンダーバー)、半角スペースは、先頭に使用することはできません。

# 共有フォルダーにアクセス制限を設定する

## 本製品に作成したユーザー/グループにアクセス制限する

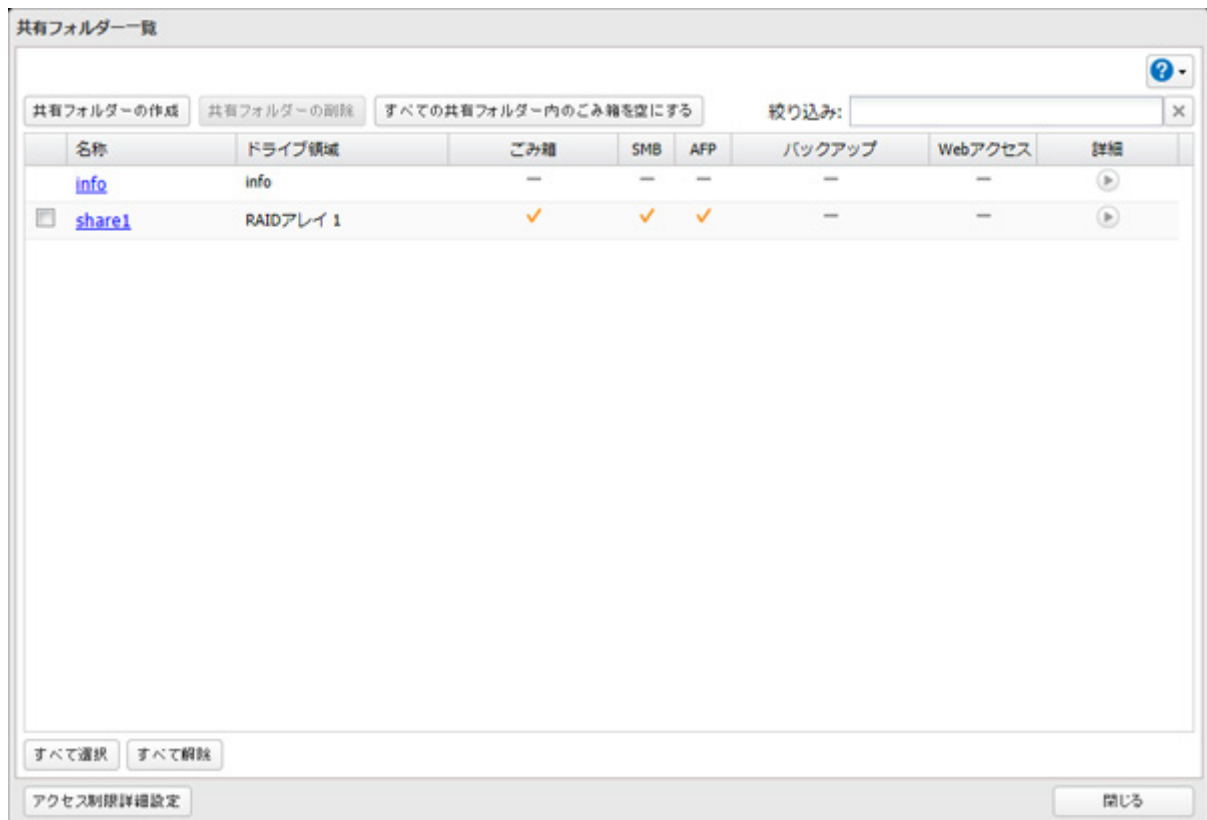
- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



- 2 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



- 3 アクセス制限を設定したい共有フォルダーをクリックします。



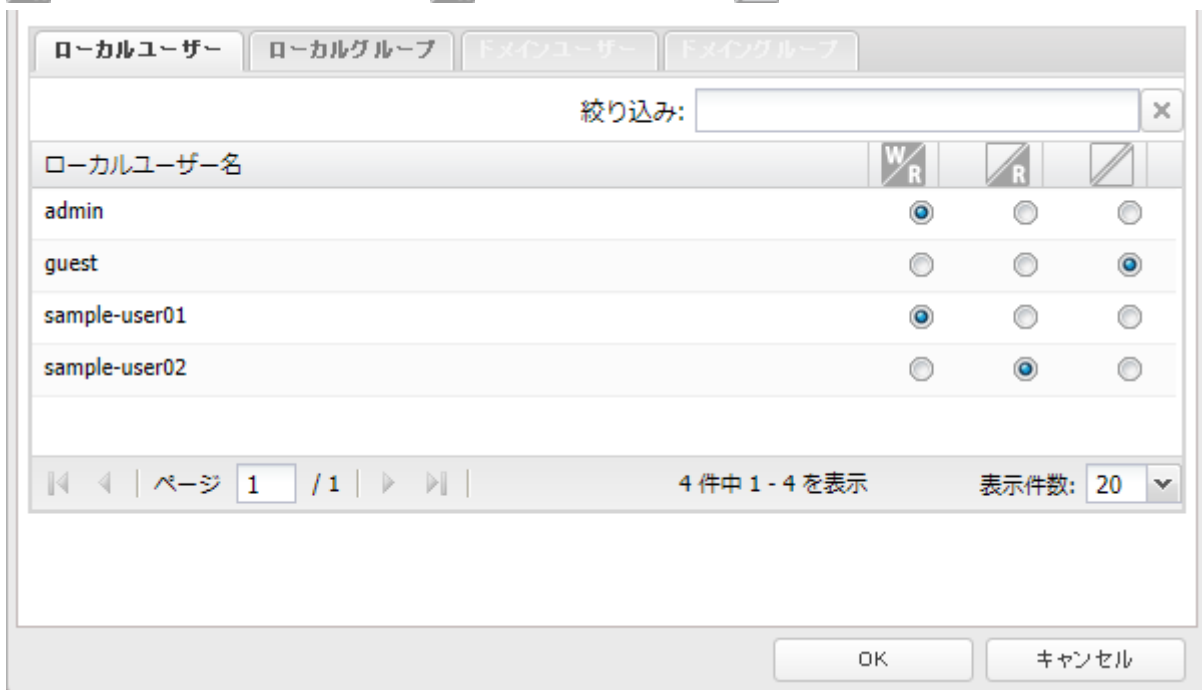
- 4 「アクセス制限」をクリックします。




- 5 「共有フォルダーのアクセス制限設定」で「有効にする」を選択します。

共有フォルダーのアクセス制限設定:  有効にする  無効にする

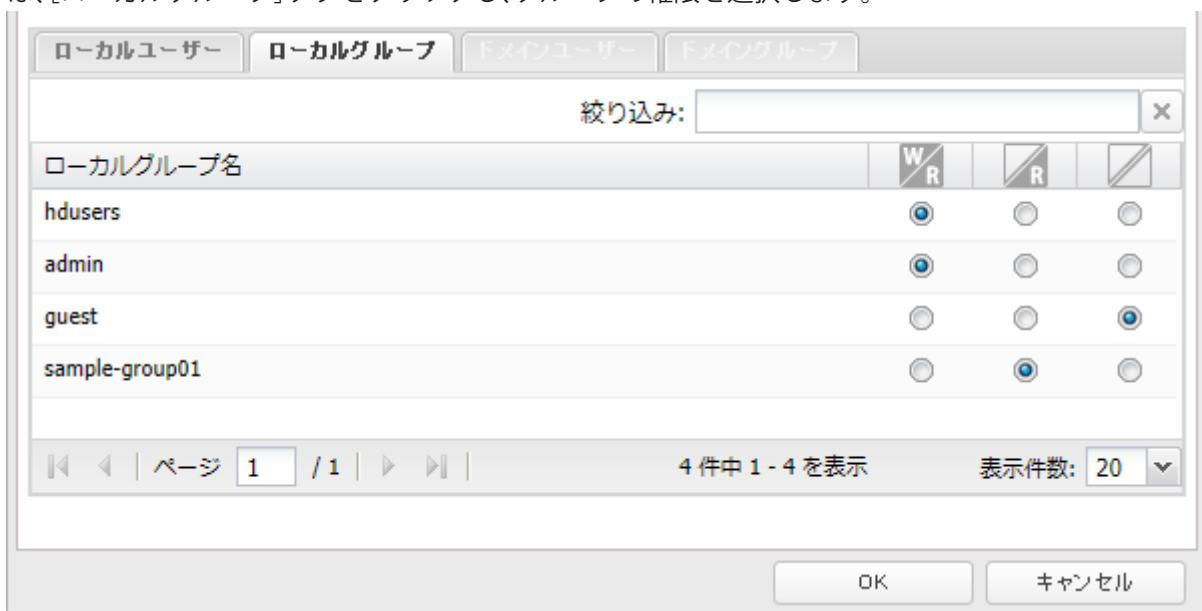
## 6 追加したユーザーまたはグループのアクセス権限を選択します。




 :書き込み、読み込み可能     :読み込み可能     :アクセス不可



ローカルユーザー名			
admin	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
guest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
sample-user01	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sample-user02	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

上の画面はローカルユーザーでアクセス制限した例です。ローカルグループでアクセス制限したいときは、[ローカルグループ]タブをクリックし、グループの権限を選択します。



ローカルグループ名			
hdusers	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
admin	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
guest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
sample-group01	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 7 [OK]をクリックします。

以上でアクセス制限の設定は完了です。

### メモ:

- アクセス制限が設定されている共有フォルダーにアクセスできるすべてのユーザー/グループの権限を、ユーザー/グループの一覧画面で「アクセス不可」に変更した場合、管理者ユーザー/グループだけがアクセスできるようになります。
- 同じユーザーやグループに読取専用と書込可能なアクセス権限が重複して設定された場合、一番厳しい権限(読取専用)が優先されます。

## Active Directoryドメインを使ってアクセス制限する

本製品にはActive Directoryとの連携機能が搭載されています。Active Directoryドメイン環境であれば、本製品はActive Directoryサーバーに登録されているアカウント情報を利用して本製品内のファイルやフォルダーに対してアクセス制限を設定できます。そのため、本製品で個別にアカウント管理をする必要がありません。本製品を複数台導入した場合でも、アカウント情報はActive Directoryで一元管理されますので、導入、管理の手間が省けます。


メモ:

- Active Directoryとの連携機能で取得できるドメインユーザー/グループは、それぞれ最大10,000名/10,000グループです。
- Active Directoryとの連携機能で取得したユーザー名/グループ名がマルチバイト文字の場合、そのユーザー名/グループ名でアクセス制限を設定することはできません。
- ここで説明する手順は、ネットワーク管理者を対象にしています。設定を行うには、Microsoftネットワークについて、ある程度精通している必要があります。詳しくはネットワーク管理者にご確認ください。

本製品をActive Directoryドメインのネットワークに参加させるには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ネットワーク]をクリックします。



- 2 「ワークグループ/ドメイン」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 「Active Directoryドメイン」を選択し、[次へ]をクリックします。



- 5 [はい]をクリックします。

6 各項目を設定し、[OK]をクリックします。

Active Directoryドメイン設定

\* は必須項目です。 ?

ドメインコントローラー検索:  検索  
(IPアドレス、DNS名、またはコンピューター名)

ドメイン名\*:   
(NetBIOS名)

ドメイン名\*:   
(DNS名)

ドメインコントローラー名\*:   
(コンピューター名)

管理者ユーザー名\*:

管理者パスワード\*:

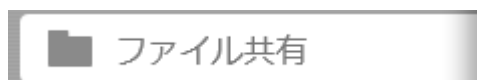
WINSサーバーアドレス:


ドメインコントローラーをNTPサーバーとして設定する

OK キャンセル

メモ: 管理者ユーザー名と管理者パスワードは、ドメインコントローラーの管理者ユーザー名と管理者パスワードを入力してください。

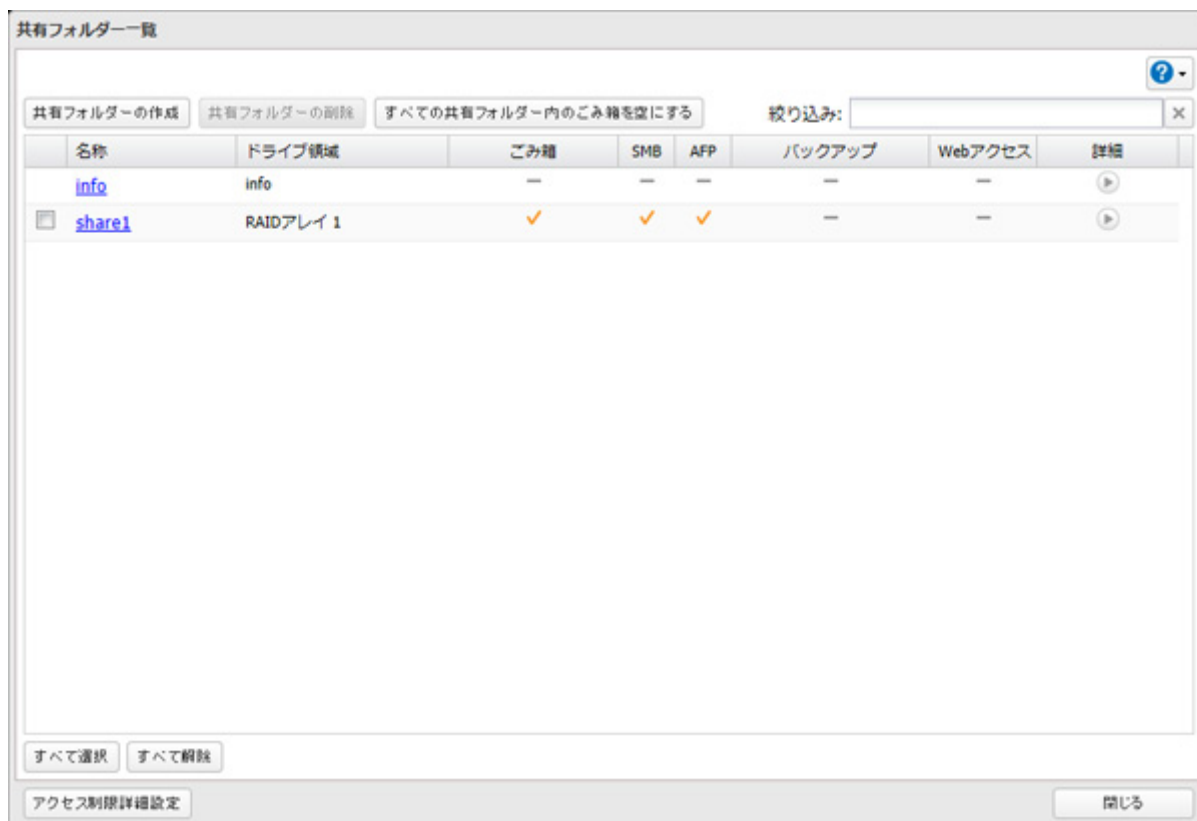
7 [ファイル共有]をクリックします。



8 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



**9** アクセス制限を設定したい共有フォルダーをクリックします。



**10** 「アクセス制限」をクリックします。

**11** 「共有フォルダーのアクセス制限設定」で「有効にする」を選択します。

共有フォルダーのアクセス制限設定:  有効にする  無効にする

**12** 「ドメインユーザー」または「ドメイングループ」内のユーザー名またはグループ名のアクセス権限を選択します。

 :書き込み、読み込み可能  :読み込み可能  :アクセス不可

**13** [OK]をクリックします。

以上でアクセス制限の設定は完了です。

**メモ:**

ここに記載の情報は、本製品のファームウェアが最新版であることを前提にしています。最新のファームウェアは、当社ホームページからダウンロードすることができます。

- Active Directory ドメインへ本製品を参加させる場合は、必ずActive Directory ドメインの名前解決を行うことができるDNSサーバーを指定する必要があります。
- Active Directory ドメインの仕様のため、Active Directory ドメイン参加時に必要な管理者のパスワードはActive Directory ドメイン構築後一回以上変更されている必要があります。管理者のパスワードが変更されていない場合、Active Directory ドメインへの参加は失敗します。
- Active Directory ドメインのDNS名とNetBIOS名が異なる環境はサポートしていません。
- 本製品とドメインコントローラーとの時刻の差が約5分以上ある場合、ドメインへの参加、またはドメインユーザー/グループの認証に失敗する場合があります。本製品の時刻設定にNTPサーバーを使用することをおすすめします。その場合、ドメインコントローラーがNTPサービスを行っているときは、本製品で使用するNTPサーバーにドメインコントローラーのホスト名またはIPアドレスを指定してください。

- 本製品の名称(ホスト名)を変更すると、Active Directoryドメインユーザー/グループを使用したアクセス制限ができなくなります。もう一度ドメインへ参加し、上記の手順を行ってください。
- セキュリティーの設定によっては、Active Directoryドメインで参加できない、参加できても認証できないことがあります。そのようなときは、ユーザー/グループを本製品に作成してアクセス制限を設定してください。
- 本製品をActive Directoryドメインのメンバーサーバーとして運用する場合、本製品へアクセスするためには以下の条件を満たす必要があります。  
Active Directoryドメインにログインした状態で本製品にアクセスする  
Active Directoryドメインのメンバーではないパソコンからドメインにログインできるアカウント情報を利用してWindowsにログインし本製品へアクセスする  
上記条件を満たさない場合、本製品の共有フォルダー等へアクセスできません(アクセス制限を設定していない共有フォルダーもアクセスすることはできません)。
- 本製品をActive Directoryドメインのメンバーサーバーとして運用する場合、AFP接続時にゲスト接続することはできません。
- Active Directoryドメインへ本製品を参加させると、FTP接続時にActive Directoryドメインに登録したグループ名および本製品に登録したグループ名でアクセス制限できなくなります。Active Directory参加時にアクセス制限するときは、ユーザー名でアクセス制限を設定してください。
- 本製品をActive Directoryドメインのメンバーサーバーとして運用している状態で、設定画面で[ネットワーク]→[ワークグループ/ドメイン]→[編集]の順にクリックして表示される画面で「ネットワーク参加方法」を「ワークグループ」に変更しても、ドメインコントローラーのコンピューターアカウントは自動的に削除されません。
- 同じユーザーやグループに読取専用と書込可能のアクセス権限が重複して設定された場合、一番厳しい権限(読取専用)が優先されます。
- アクセス制限が設定されている共有フォルダーにアクセスできるすべてのユーザー/グループの権限を、ユーザー/グループの一覧画面で「アクセス不可」に変更した場合、管理者ユーザー/グループのみがアクセスできるようになります。
- 多くのユーザーを「書き込み、読み込み可能」または「読み込み可能」に設定して管理する場合は、グループで管理することを推奨します。

## サブフォルダーにアクセス制限を設定する

共有フォルダー内のファイルやフォルダーに対して、Windowsのエクスプローラーからアクセス権限を設定できる機能です。機能を有効にするには、以下の手順を行ってください。

メモ: お使いの環境によっては、機能を有効にしてエクスプローラーからアクセス権限を設定しても、正常に動作しないことがあります。お使いの環境で本機能が使用できるかどうかをあらかじめ確認してから運用を開始されることをおすすめします。

## サブフォルダーのアクセス制限設定を有効にする

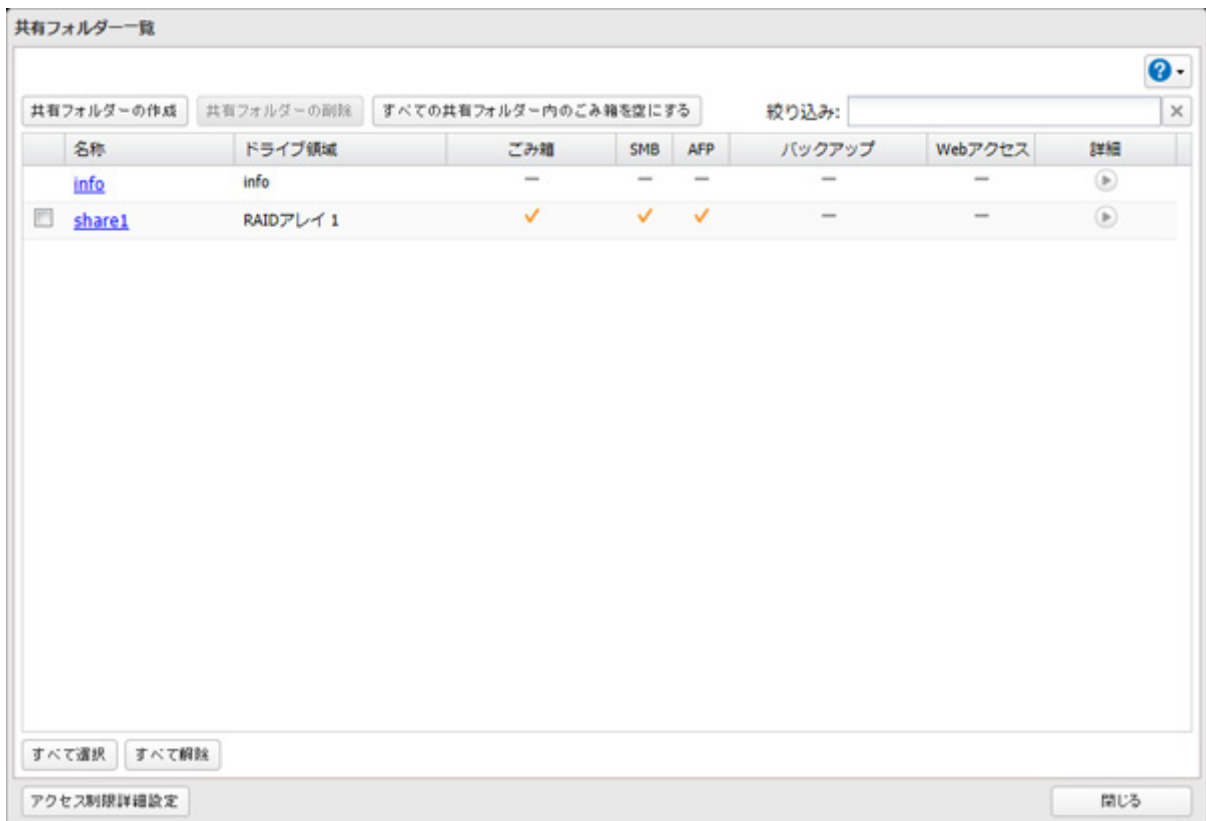
- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



- 2 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



**3** アクセス制限を設定したい共有フォルダーをクリックします。



**4** 「公開プロトコル」の「SMB」、「バックアップ」、「NFS」以外にチェックマークがついているときは、外してください。

**5** 「オプション2」をクリックします。

**6** 「サブフォルダーのアクセス制限設定」で「有効にする」を選択します。

サブフォルダーのアクセス制限設定:  有効にする  無効にする

アクセス許可されていないフォルダー/ファイルを隠す:  有効にする  無効にする

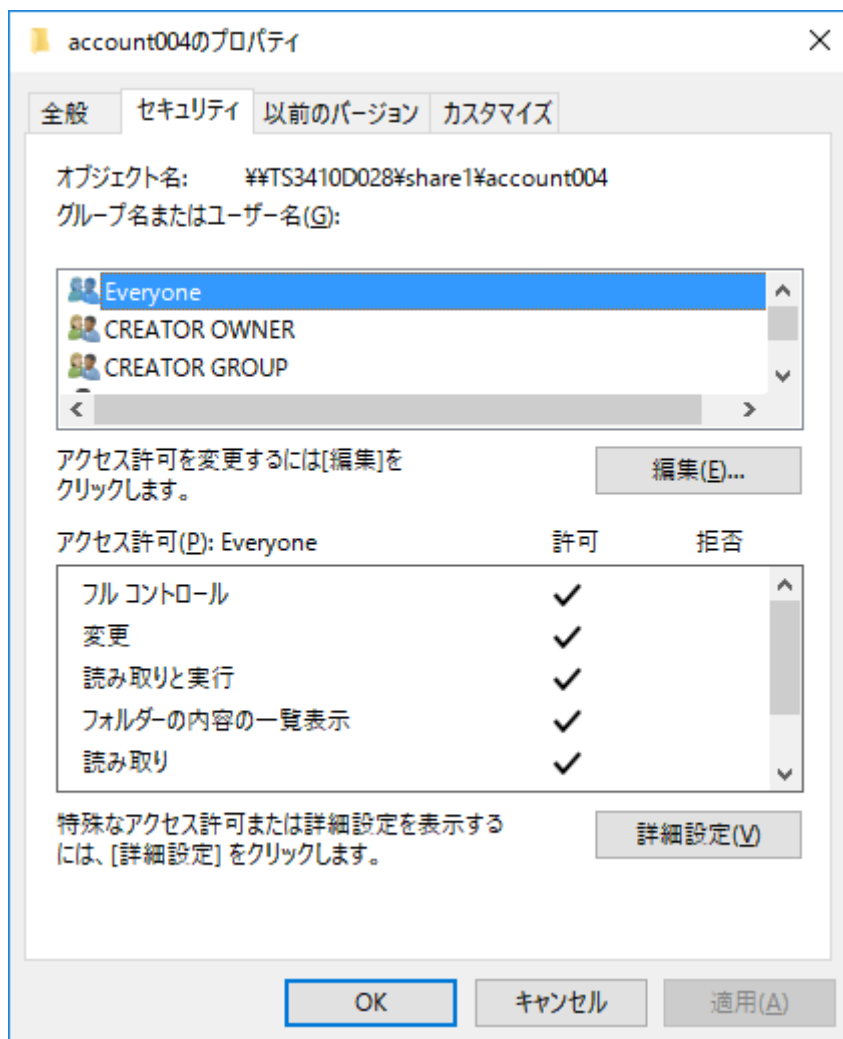
メモ: 「アクセス許可されていないフォルダー/ファイルを隠す」を有効にすると、共有フォルダーにアクセスしたときに、権限のないファイルやフォルダーを非表示にすることができます。

**7** [OK]をクリックします。

以上で、サブフォルダーのアクセス制限を有効にする設定は完了です。



続いてWindowsのエクスプローラーから、サブフォルダーに対してユーザー、グループごとにアクセス権限を設定してください。



サブフォルダーのアクセス権限はドメインユーザー、グループでも設定できます。その場合は、サブフォルダーに対してアクセス権限を設定する前に、本製品をActive Directoryドメインのネットワークに参加させてください。

#### メモ:

- 本製品に接続したUSBドライブに対して本機能を有効にするには、USBドライブをXFSまたはEXT3にフォーマットしてください。
- ファームウェアVer.3.00より前のバージョンで本製品をActive Directoryに参加させた状態で、Ver.3.00にアップデートしてサブフォルダーのアクセス制限を使用するときは、本製品に登録されているドメインアカウントのUID、GIDを更新する必要があります。  
設定画面で[ファイル共有]－[SMB]－[編集]をクリックして表示された画面で、[更新]をクリックしてください。
- ローカルアカウントに対するサブフォルダーのアクセス権限設定を保持したままバックアップ先やレプリケーション先にコピーするには、バックアップ/レプリケーション元とバックアップ/レプリケーション先のTeraStationで同じワークグループ名、ユーザーID、グループIDを設定してください。
- サブフォルダーのアクセス制限設定を有効にして、エクスプローラーからユーザー、グループのアクセス許可設定で「許可」の下にある「読み取りと実行」のチェックマークを外した場合、サブフォルダーのアクセス制限設定を無効にしても「読み取りと実行」のチェックマークが入っている状態の動作になります。「拒否」の下にある「読み取りと実行」にチェックマークを入れてサブフォルダーのアクセス制限設定を無効にしたときは、読み取りや実行ができないままになります。


- 製品を初期化した場合は、UID、GIDを初期化する前の値に設定し直すことで、フォルダー・ファイルの所有者情報やアクセス権限情報の設定を戻すことができます。

## 所有者とアクセス許可設定を元に戻す

サブフォルダーの所有者やアクセス許可設定を誤って変更してしまったときは、以下の手順を行ってください。元の設定に戻すことができます。

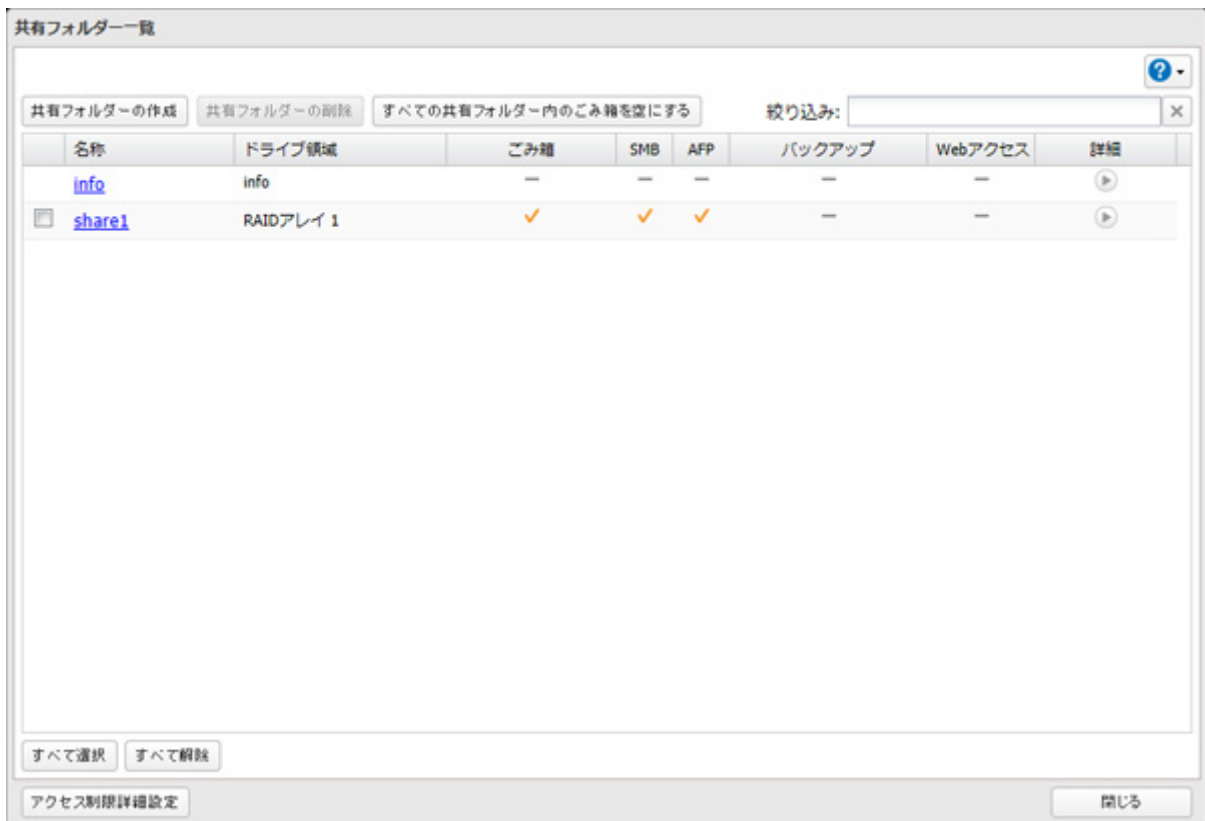
- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



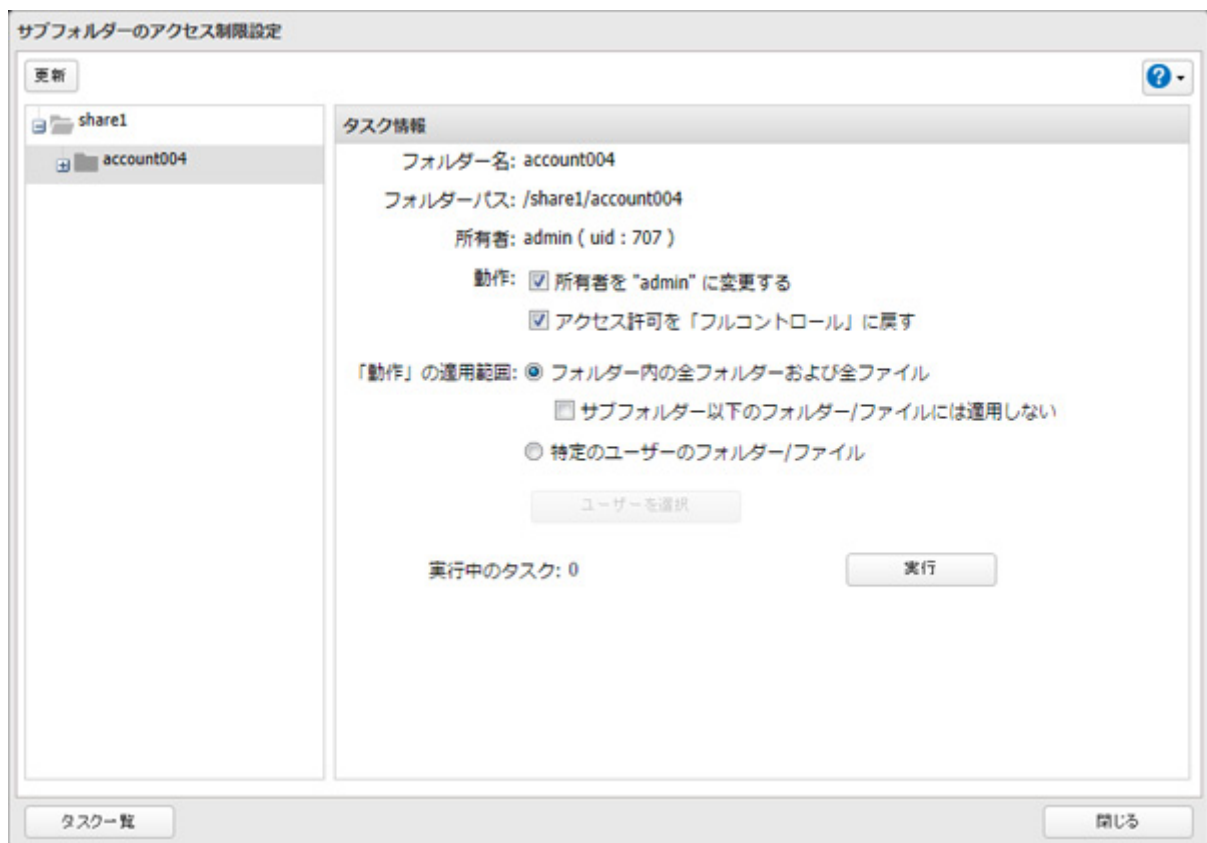
- 2 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



- 3 [アクセス制限詳細設定]をクリックします。



**4** 画面左側のフォルダツリーから、設定を戻したいフォルダを選択します。



**メモ:** 共有フォルダーの最上位フォルダーを選択した場合、ごみ箱フォルダー (trashbox) は適用の対象外となります。trashbox内のファイル/フォルダーを適用対象とする場合は、trashboxフォルダーも選択してください。

**5** 「動作」で、元に戻したい設定にチェックマークを入れ、動作の適用範囲を選択して[実行]をクリックします。

以上で、所有者とアクセス許可設定を戻す手順は完了です。

# 第4章 ドライブの管理

## RAIDモードについて

各ドライブの使用モードの特長は次のとおりです。各RAIDモードに必要な台数のドライブが内蔵されていない製品では、該当のRAIDモードに変更することはできません。

メモ:

- ドライブの使用モードを変更すると、ドライブ内のデータはすべて消去されます。変更する前に大切なデータのバックアップを必ずとってください。
- 本書では、「復旧」とは、本製品内の状態(データを含む)を故障が発生する前に戻すことを表しています。故障したドライブからデータを読み出すことではありません。
- ドライブの容量を設定画面で確認したときと、Windowsのドライブのプロパティから確認したときで、値が異なることがあります。実際に使用できる容量は、設定画面に表示される容量になります。
- 本項では、ドライブを4台搭載した製品の画面を使って説明しています。お使いの製品によって表示されるドライブの本数が異なります。

### RAID 6モード

4台以上のドライブを1つのアレイとして使用します。パリティ(誤り訂正符号)を生成しながら書き込むのでアクセス速度は、RAID 1、RAID 0と比較して少し遅くなります。使用できる容量は、使用するドライブから2台分除いた台数の容量となります。RAIDアレイの中のドライブ2台が破損してもドライブを交換すればデータを復旧できます。3台以上故障したときは復旧できません。

### RAID 5モード

3台以上のドライブを1つのアレイとして使用します。パリティ(誤り訂正符号)を生成しながら書き込むのでアクセス速度は、RAID 1、RAID 0と比較して少し遅くなります。使用できる容量は、使用するドライブから1台除いた台数の容量となります。RAIDアレイの中のドライブ1台が破損してもドライブを交換すればデータを復旧できます。2台以上故障したときは復旧できません。

### RAID 10モード

RAID 1モードのアレイ2つをRAID 0として構成します。RAID 10を構成するには偶数台のドライブが必要です。使用できる容量は、「使用する台数÷2」となります。分散して書き込みを行うのでアクセス速度は、RAID 1と比較して少し速くなります。同じデータを複数のドライブに同時に書き込んでいるので、1つのドライブが破損してもドライブを交換すればデータを復旧できます。

### RAID 1モード

2台以上のドライブを1つのアレイとして使用します。使用できる容量は、1台分の容量となります。同じデータを複数ドライブに同時に書き込んでいるので構成するドライブが破損してもドライブを交換すればデータを復旧できます(アレイを構成するドライブすべてが破損した場合はデータを復旧することはできません)。

## RAID 0モード

2台以上のドライブを1つのアレイとして使用します。使用できる容量は、使用したドライブの合計台数の容量となります。分散して書き込みを行うのでアクセス速度が少し速くなります。ドライブが破損した場合、データを復旧することはできません。

## 通常モード

本製品に内蔵されているドライブを個々のドライブとして使用します。使用できる容量は、本製品に内蔵されているドライブの合計の容量となります。ドライブが破損した場合、破損したドライブのデータは復旧することはできません。

---

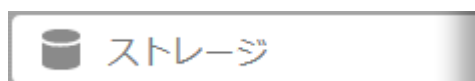
# RAIDアレイを設定する

---

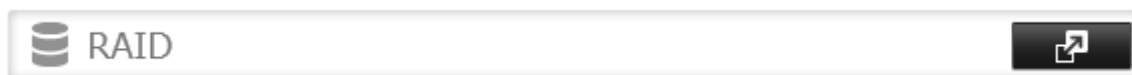
## 通常モードで使用する

本製品に内蔵されているドライブを個々のドライブとして使用するには、RAIDアレイを削除する必要があります。削除するには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



- 2 「RAID」の横にある  をクリックします。



- 3 削除するRAIDアレイをクリックします。



- 4 [RAIDアレイの削除]をクリックします。

5 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

6 完了したら、[OK]をクリックします。

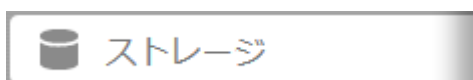
以上で通常モードの設定は完了です。このまま通常モードで使用するときには、共有フォルダーを作成してください。

## RAIDモードを変更する

かんたん設定画面にある[RAID設定]をクリックしても、画面の指示にしたがってRAIDを設定できます。ここでは詳細設定画面での手順を説明します。

RAIDモードを変更するには、上記「通常モードで使用する」に記載の手順で一度通常モードにしてから、以下の手順を行ってください。

1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。

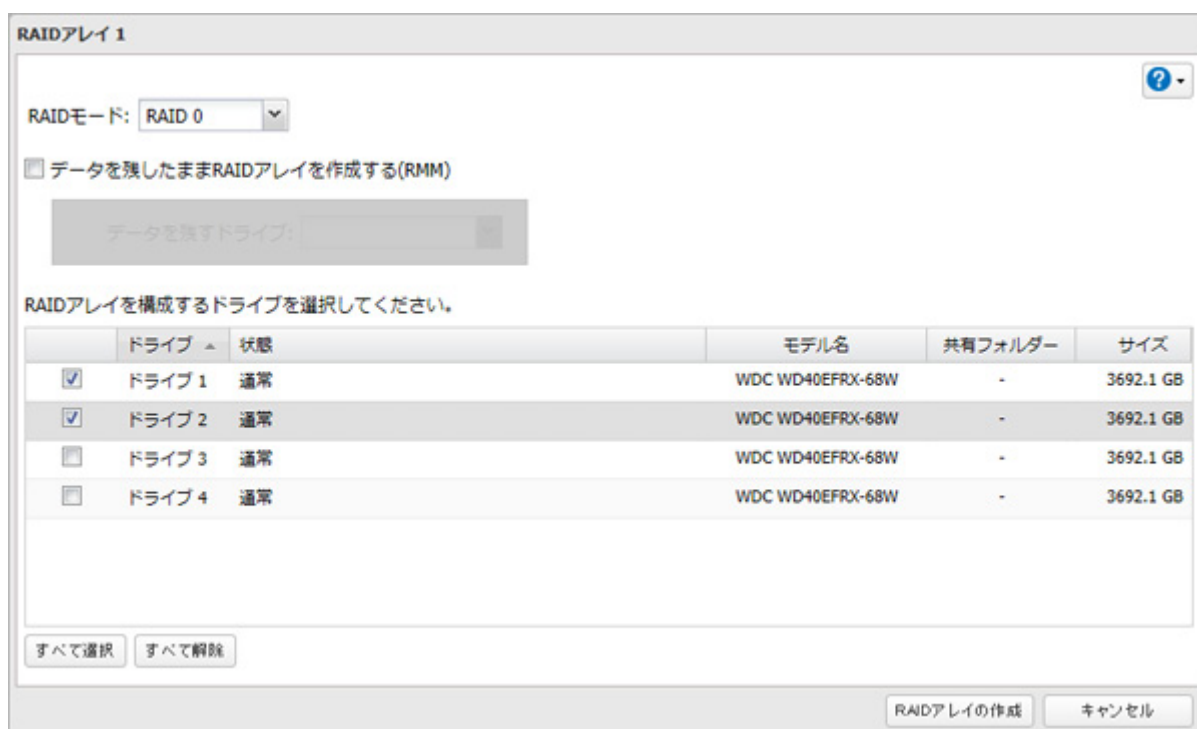


2 「RAID」の横にある  をクリックします。



3 設定したいRAIDアレイをクリックします。

4 RAIDモードを選択して使用するドライブにチェックマークをつけ、[RAIDアレイの作成]をクリックします。



5 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

6 完了したら、[OK]をクリックします。

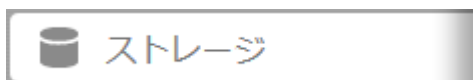
以上でRAIDアレイの作成は完了です。続いて共有フォルダーを作成してください。

## 障害発生時に自動でシャットダウンする

RAID 0以外のRAIDアレイを構築しているときに本製品内蔵のドライブが故障した場合、自動で本製品をシャットダウンにするように設定できます。

障害発生時に本製品を自動でシャットダウンする機能を設定するには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



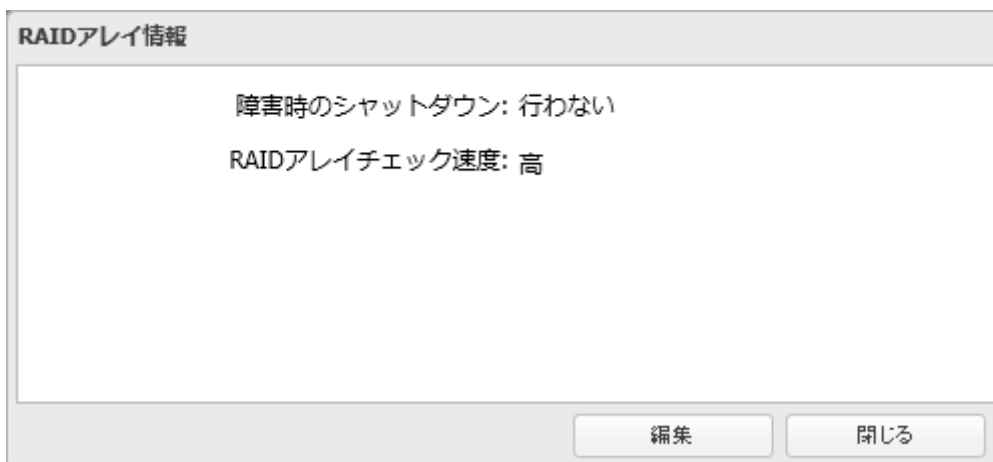
- 2 「RAID」の横にある  をクリックします。



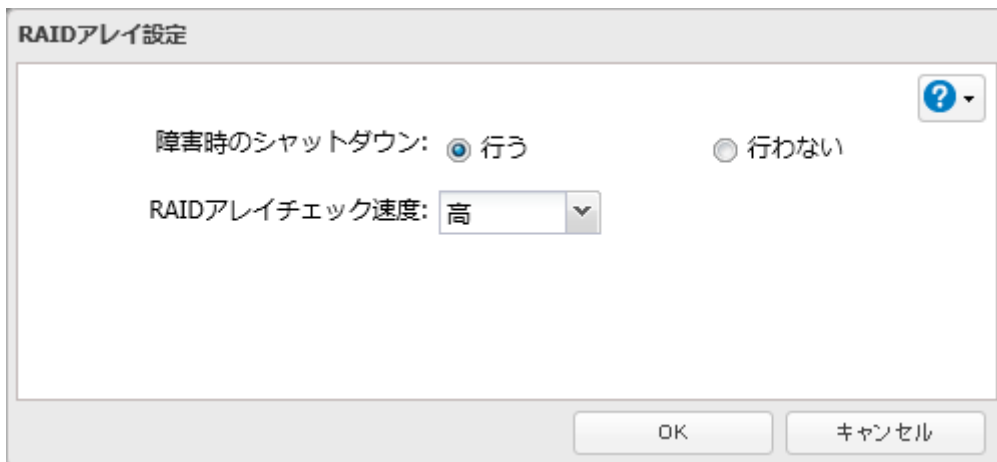
- 3 [オプションを設定する]をクリックします。



- 4 [編集]をクリックします。



5 「障害発生時のシャットダウン」を「行う」にして、[OK]をクリックします。



以上で本製品を自動でシャットダウンする機能の設定は完了です。

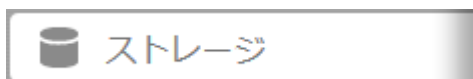
## スペアドライブを設定する

RAID 0 以外のRAIDアレイ構築時に選択しなかったドライブは、通常ドライブに設定され各ドライブをデータの保存先として使用できます。このドライブをスペアドライブとして設定しておくことで、RAIDアレイのドライブが故障したとき、自動でスペアドライブを故障したドライブと置換して冗長性を保持できます(ホットスペア機能)。設定するには、以下の手順を行ってください。

メモ:

- 通常ドライブからスペアドライブ、スペアドライブから通常ドライブに設定を変更したドライブのデータはすべて削除されます。
- TS3210DNでは、スペアドライブを設定することはできません。

1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



2 「RAID」の横にある  をクリックします。





**3** RAIDアレイをクリックします。



**4** [スペアドライブに設定する]をクリックします。



**5** [はい]をクリックします。

**6** 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

**7** 完了したら、[OK]をクリックします。

以上でホットスペアの設定は完了です。

メモ: スペアドライブに設定している場合、[通常ドライブに設定する]をクリックするとスペアドライブから通常ドライブに変更できます。

## RMM (RAID Mode Manager) 機能を使用する

RMM機能を使用すれば、以下の条件をすべて満たしたときに、データを残したままRAIDアレイを作成したり、拡張したりすることができます。

### 通常モードからRAID 1に変更する場合

- ・ 設定画面で「通常」と表示されているドライブが1台以上ある
- ・ RAIDアレイを構築していないドライブが2台以上ある

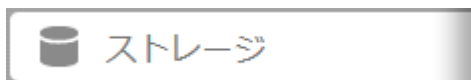
### 既存のRAIDアレイにドライブを追加する、またはドライブを追加してRAIDモードを変更する場合

- ・ RAID 5またはRAID 1のRAIDアレイがある
- ・ 設定画面で「通常」と表示されているドライブが1台以上ある

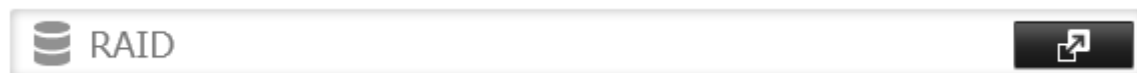
メモ: RMM機能では、1回の操作で拡張できるドライブの台数は1台です。2台以上拡張する場合、台数分の回数操作する必要があります。

## 通常モードからRAID 1に変更する

- 1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



- 2 「RAID」の横にある  をクリックします。



- 3 RAIDアレイをクリックします。



#### 4 RAIDモードから「RAID 1」を選択します。

RAIDアレイ 1

RAIDモード: RAID 1

データを残したままRAIDアレイを作成する(RMM)

データを残すドライブ: [ ]

RAIDアレイを構成するドライブを選択してください。

	ドライブ	状態	モデル名	共有フォルダー	サイズ
<input checked="" type="checkbox"/>	ドライブ 1	通常	WDC WD40EFRX-68W	-	3692.1 GB
<input checked="" type="checkbox"/>	ドライブ 2	通常	WDC WD40EFRX-68W	-	3692.1 GB
<input type="checkbox"/>	ドライブ 3	通常	WDC WD40EFRX-68W	-	3692.1 GB
<input type="checkbox"/>	ドライブ 4	通常	WDC WD40EFRX-68W	-	3692.1 GB

すべて選択 すべて解除

RAIDアレイの作成 キャンセル

5 「データを残したままRAIDアレイを作成する(RMM)」にチェックマークを入れます。

6 「データを残すドライブ」をプルダウンメニューから選択します。選択しなかったドライブのデータは削除されます。必要なデータはバックアップしてから行ってください。

7 RAIDアレイを構成するもう1台のドライブを選択します。

8 [RAIDアレイの作成]をクリックします。

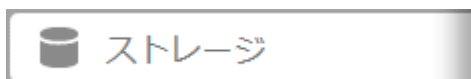
9 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

10 完了したら、[OK]をクリックします。

以上でRMM機能を使用して通常モードをRAID 1に変更する設定は完了です。

### 既存のRAIDアレイにドライブを追加する、またはドライブを追加してRAIDモードを変更する

1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



2 「RAID」の横にある  をクリックします。



### 3 RAIDアレイをクリックします。



### 4 ドライブ追加後のRAIDモードを選択し、RAIDアレイに追加するドライブ1台にチェックマークを入れます。RAIDモードを変更しないときは、「変更後のRAIDモード」に現在のRAIDモードと同じモードを選択してください。



### 5 [RAIDアレイの変更]をクリックします。

### 6 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

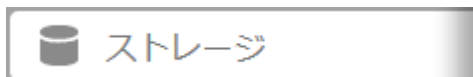
### 7 完了したら、[OK]をクリックします。

以上でRMM機能を使用して既存のRAIDアレイにドライブを追加する、または追加してRAIDモードを変更する設定は完了です。

## RAIDメンテナンス機能を使用する

RAIDメンテナンス機能とは、RAID 0 以外のRAIDアレイに対して、問題なく読み取りできるか、不良セクターがないかをチェックし、問題があったときには自動的に修復する機能です。RAIDメンテナンスは、定期的に行うことをおすすめします。

- 1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



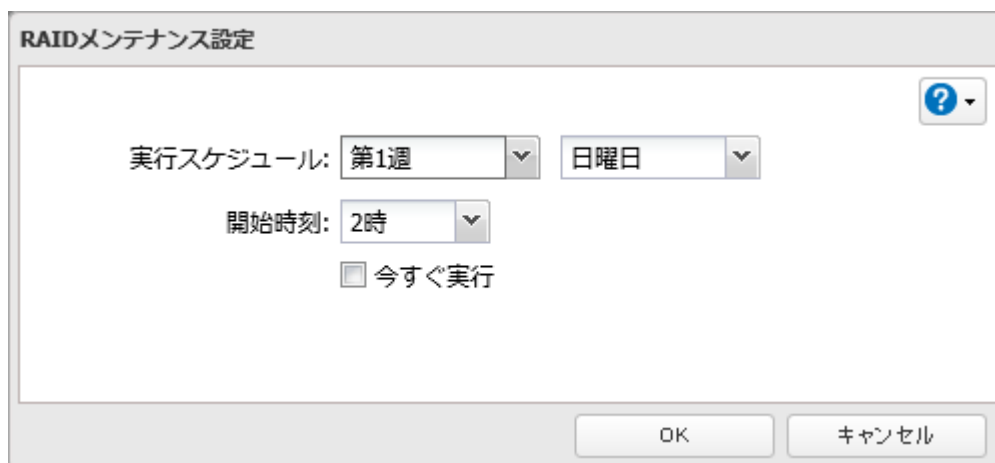
- 2 「RAIDメンテナンス」の横にある  をクリックし、表示を  にします。



- 3 「RAIDメンテナンス」の横にある  をクリックします。

- 4 [編集]をクリックします。

- 5 RAIDメンテナンスを実行するスケジュールを選択し、[OK]をクリックします。



RAIDメンテナンス設定

実行スケジュール: 第1週 ▼ 日曜日 ▼

開始時刻: 2時 ▼

今すぐ実行

OK キャンセル

以上でRAIDメンテナンスの設定は完了です。

メモ:

- 「今すぐ実行」にチェックマークを入れた状態で[OK]をクリックすると、すぐにRAIDメンテナンスが実行されます。
- RAIDメンテナンスを中止したいときは、[RAIDメンテナンスを中止する]をクリックしてください。

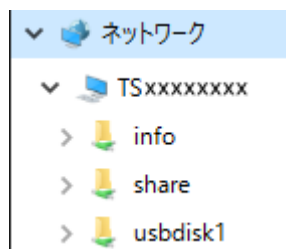
## 外付けUSBドライブを増設する

本体のUSB端子に当社製USBドライブを増設して、共有フォルダーとして使用できます。

USB端子の位置については、第1章の「各部の名称とはたらき」をご参照ください。

フォーマット済みのUSBドライブであれば自動的に認識されます。未フォーマットの場合、設定画面からフォーマットしてください。

正常に認識されると設定画面の共有フォルダー一覧に「usbdiskx」フォルダーが追加されます(xはUSBドライブを接続したUSB端子の番号)。



USBドライブを取り外すときは、必ず取り外し処理を行ってください。

取り外し処理を行わずにUSBドライブを取り外すと、もう一度接続した際に、正常に認識できないことがあります。このようなときは、本製品を再起動してから接続してください。

### 対応しているフォーマット形式

USBドライブは以下のフォーマット形式に対応しています。

- FAT32: パソコンに接続しなおしてデータを確認したい場合におすすめします。
- EXT3: ほかのLinkStation/TeraStationに接続して使用することがある場合におすすめします。
- XFS: 本製品に増設したUSBドライブを使用する場合におすすめします。
- NTFS: パソコンに接続してデータを確認したい場合におすすめします。(設定画面からはフォーマットできません。)
- HFS+ (設定画面からはフォーマットできません。読取専用です。)
- exFAT (設定画面からはフォーマットできません。)

### USB 3.0接続外付けドライブ増設時の注意

USBドライブによっては、本製品を再起動すると接続していたUSBドライブが認識されなくなることがあります。このようなときは、いったんUSBドライブを取り外し、もう一度取り付けてください。

メモ:

- 本製品に搭載されているUSB端子には、1端子につきUSBドライブを1台接続できます。当社製以外のUSBドライブは対応しておりません。対応の増設USBドライブについては、当社ホームページ (buffalo.jp) をご確認ください。
- 増設したUSBドライブにも、第3章の「アクセス制限を設定する」に記載の手順でアクセス制限を設定できません。また、共有フォルダーが見えなくても、フォーマット、ドライブチェック、バックアップを増設したUSBドライブに実行することはできます。
- パーティションを分割しているUSBドライブをUSB端子に接続した場合、第1パーティション(領域)だけ認識されます。第2パーティション以降は認識できません。
- FAT32でフォーマットしたUSBドライブにエクスプローラーから数百MBのファイルをコピーすると、エラーが表示されることがあります。そのようなときは、FTPやSFTP接続で数百MBのファイルをコピーしてください。

## ドライブの取り外し処理をする

### ファンクションボタンで取り外し処理をする

本製品のUSB端子に取り付けたUSBドライブを、ファンクションボタンを使って取り外すには、以下の手順を行ってください。

- 1 ファンクションボタンを押すと、ピッと音が鳴ります。もう一度ピッと音がするまで、6秒以上押し続けます。
- 2 ファンクションボタンが青色点滅します。点滅が点灯に変わったら、USBドライブを取り外してください。

ファンクションボタンは、約1分間点灯した後消灯します。消灯するとUSBドライブは再認識されますので、取り外すときははじめからやり直してください。

本製品の電源がオフのときはそのまま取り外せます。

メモ:

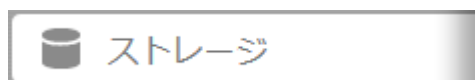
- USB端子とファンクションボタンの位置については、第1章の「各部の名称とはたらき」をご参照ください。
- USBドライブをもう一度接続するときは、3分程度時間をあけてから接続してください。すぐに接続すると認識できないことがあります。



### 設定画面で取り外し処理をする

USBドライブおよび本製品内蔵のドライブを設定画面から取り外す処理は、以下の手順を行ってください。

メモ: RAIDアレイ構築中(RMM機能でのRAIDアレイ構築を含む)に本製品に内蔵されているドライブを取り外さないでください。データが破損する恐れがあります。

- 1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



- 2 本製品に内蔵されているドライブを取り外す場合は、「ドライブ」の横にある  をクリックします。増設したUSBドライブを取り外す場合は、「USBドライブ」の横にある  をクリックします。

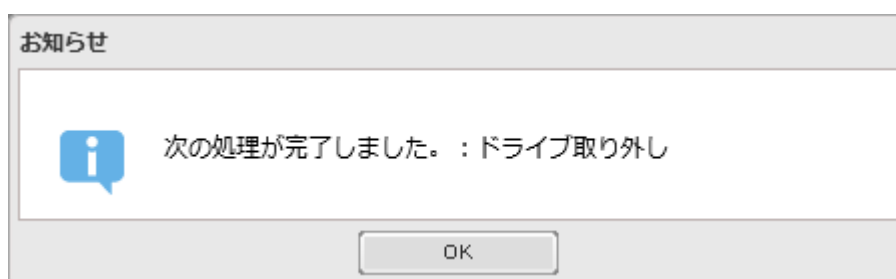


**3** 取り外すドライブを選択し、[ドライブの取り外し]をクリックします。



**4** 「通信の確認」画面がされます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

**5** 次の画面が表示されたら、ドライブを取り外し、[OK]をクリックします。



以上で取り外し処理は完了です。

メモ: ドライブをもう一度接続するときは、3分程度時間をあけてから接続してください。すぐに接続すると認識できないことがあります。

---

## ドライブをチェックする

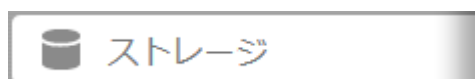
---

本製品のドライブのデータをチェックします。異常があったときには自動的に修復します。



メモ:

- チェックには数十分間～数十時間かかります。
- チェック中は本製品の共有フォルダーを利用できません。
- チェック中は本製品の電源を絶対にオフにしないでください。

**1** 設定画面で[ストレージ]をクリックします。

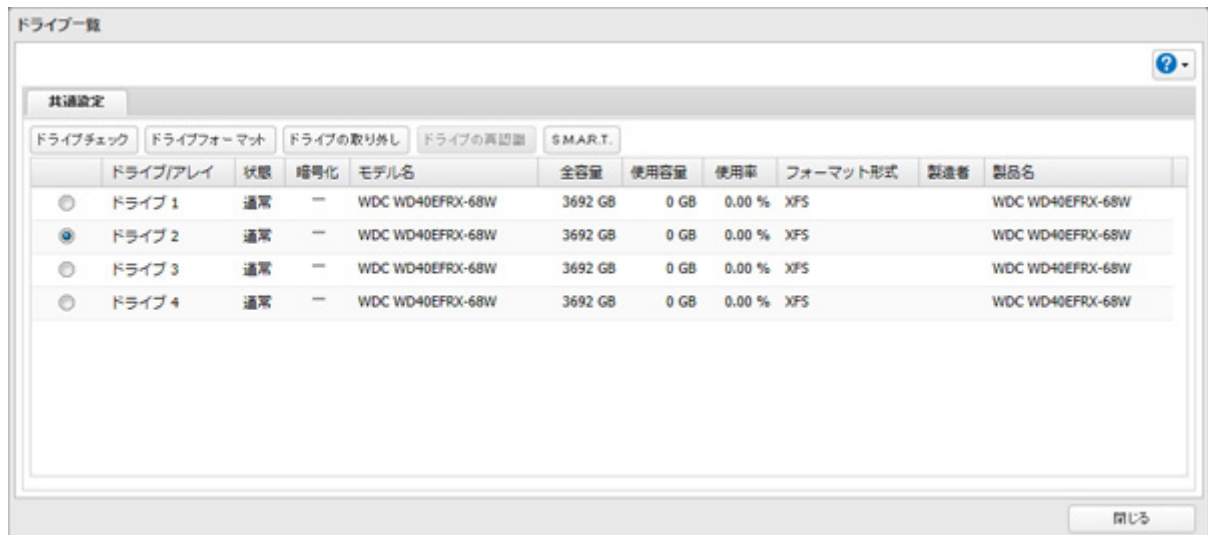




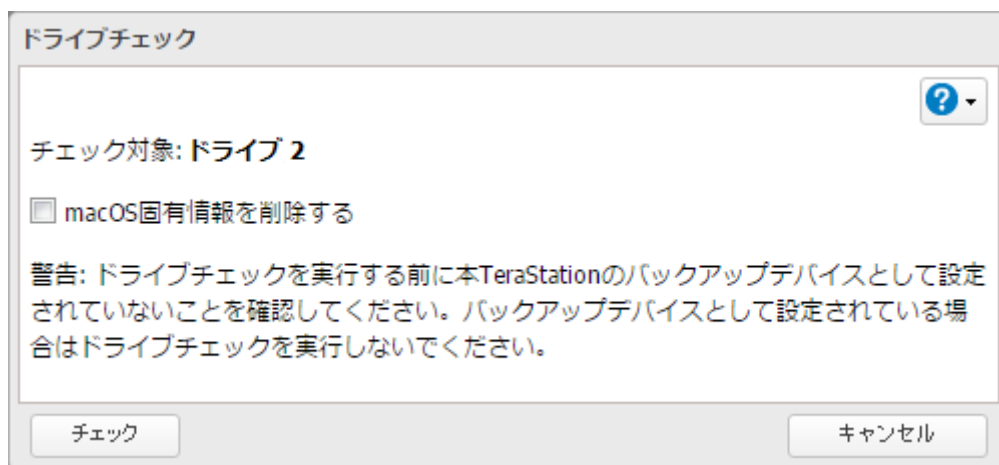
- 2 本製品に内蔵されているドライブをチェックする場合は、「ドライブ」の横にある  をクリックします。増設したUSBドライブをチェックする場合は、「USBドライブ」の横にある  をクリックします。



- 3 チェックを行うドライブを選択し、「ドライブチェック」をクリックします。



- 4 [チェック]をクリックします。



以上でドライブのチェックは完了です。

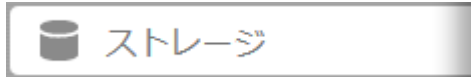
メモ:

- Macから接続中に、停電など正常な手段で接続が解除できなかった場合、OSが作成するデータベース等が破損し、接続できなくなることがあります。このようなときは、「Mac OS固有情報を削除する」を選択し、ドライブチェックを実行してください。
- チェック中は、本製品の設定画面やNAS Navigator2に「Checking」と表示されます。チェックが終わるまで共有フォルダーはアクセスできません。

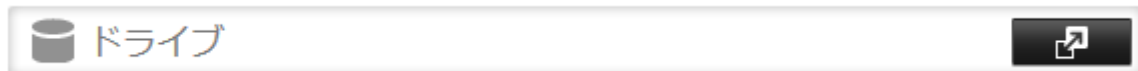
# S.M.A.R.T.で内蔵ドライブをチェックする

S.M.A.R.T.(Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)で本製品に内蔵されているドライブをチェックし、故障の予測、早期発見できます。

- 1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



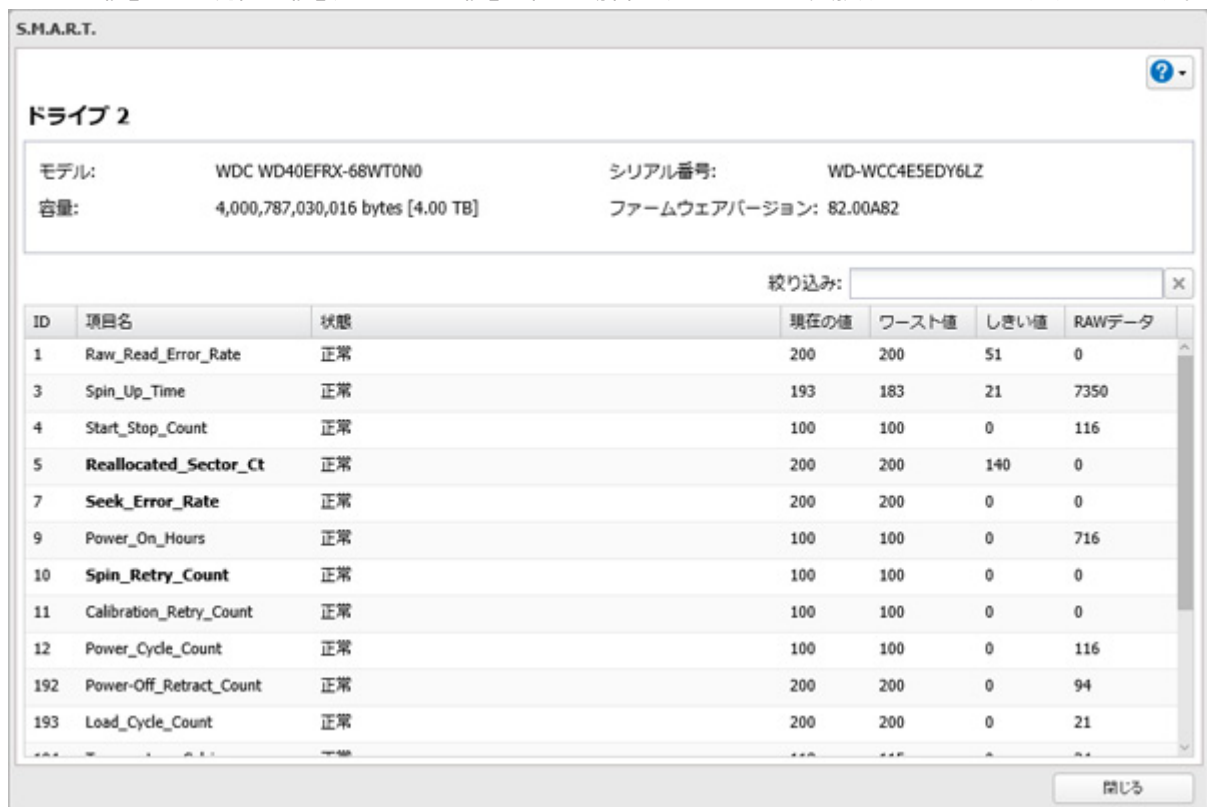
- 2 「ドライブ」の横にある  をクリックします。



- 3 チェックしたいドライブを選択し、[S.M.A.R.T.]をクリックします。

- 4 S.M.A.R.T.のチェックによるドライブの情報が表示されます。

「しきい値」より「現在の値」、「ワースト値」が低い場合は、ドライブを交換することをおすすめします。



S.M.A.R.T.

ドライブ 2

モデル: WDC WD40EFRX-68WT0N0      シリアル番号: WD-WCC4E5EDY6LZ  
容量: 4,000,787,030,016 bytes [4.00 TB]      ファームウェアバージョン: 82.00A82

絞り込み:  X

ID	項目名	状態	現在の値	ワースト値	しきい値	RAWデータ
1	Raw_Read_Error_Rate	正常	200	200	51	0
3	Spin_Up_Time	正常	193	183	21	7350
4	Start_Stop_Count	正常	100	100	0	116
5	Reallocated_Sector_Ct	正常	200	200	140	0
7	Seek_Error_Rate	正常	200	200	0	0
9	Power_On_Hours	正常	100	100	0	716
10	Spin_Retry_Count	正常	100	100	0	0
11	Calibration_Retry_Count	正常	100	100	0	0
12	Power_Cycle_Count	正常	100	100	0	116
192	Power-Off_Retract_Count	正常	200	200	0	94
193	Load_Cycle_Count	正常	200	200	0	21

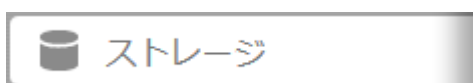
閉じる



# ドライブをフォーマットする

## メモ:

- 本製品のドライブをフォーマットしても、設定画面でのドライブ使用率および使用量は0にはなりません。これはシステム領域として使用しているためです。
- 本製品およびUSB端子に接続したUSBドライブのデータ、共有フォルダーに関する設定がすべて消去されます。誤って実行しないようご注意ください。
- フォーマット中は本製品の共有フォルダーを利用できません。
- フォーマット中は本製品の電源を絶対にオフにしないでください。
- ドライブ内のデータが完全に削除されていないために起こるデータの漏洩が心配な場合は、「ドライブのデータを完全に消去する」の手順で完全消去してください。

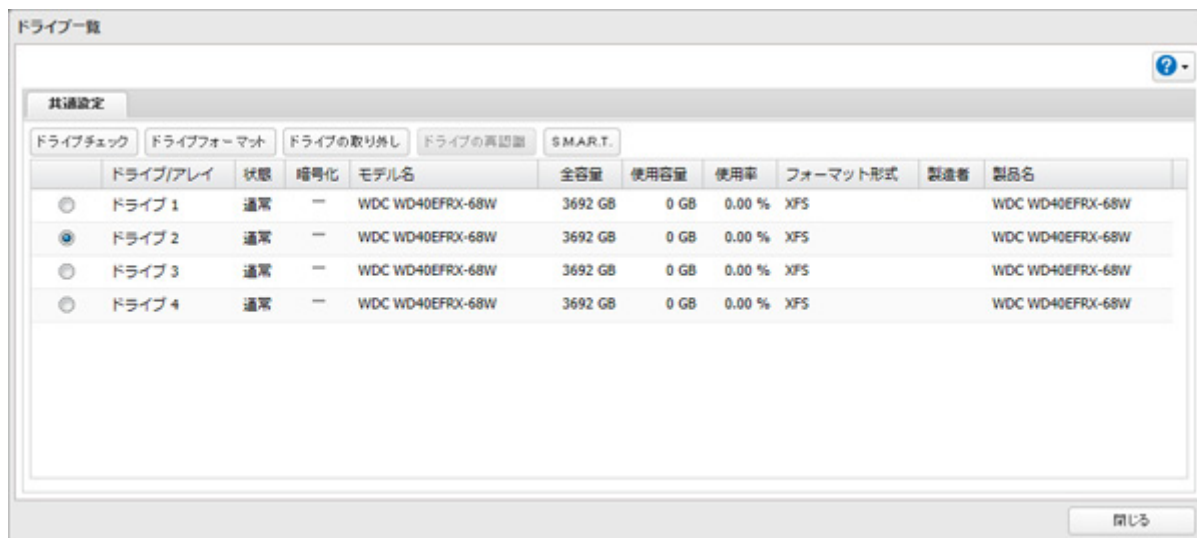
1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



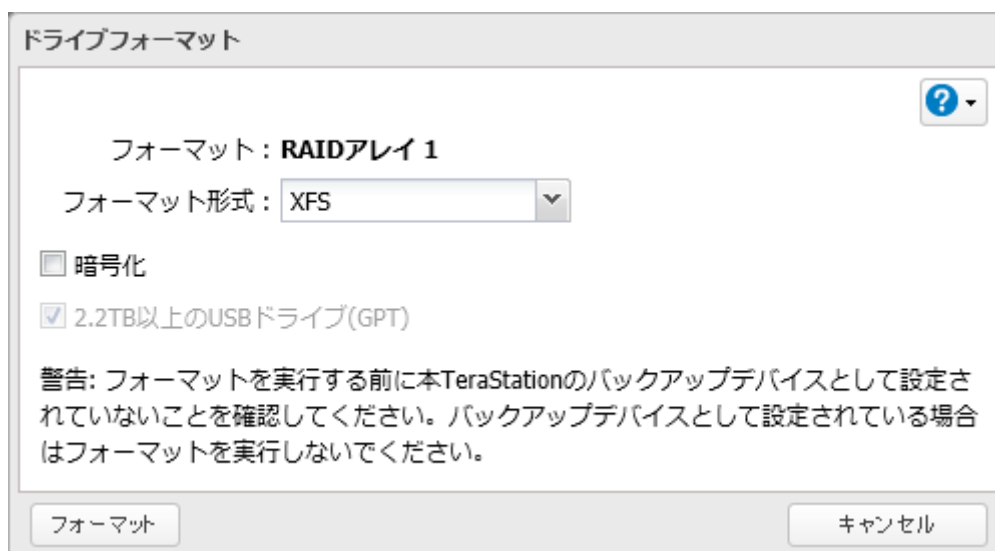
2 本製品に内蔵されているドライブをフォーマットする場合は、「ドライブ」の横にある  をクリックします。本製品に増設したUSBドライブをフォーマットする場合は、「USBドライブ」の横にある  をクリックします。



3 フォーマットを行うドライブを選択し、[ドライブフォーマット]をクリックします。



**4** フォーマット形式を選択し、[フォーマット]をクリックします。



メモ: 2.2 TB以上のUSBドライブを使用するときは、必ず「2.2TB以上のUSBドライブ(GPT)」をチェックし、フォーマットしてください。

**5** 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

**6** 完了したら、[OK]をクリックします。

以上でドライブのフォーマットは完了です。

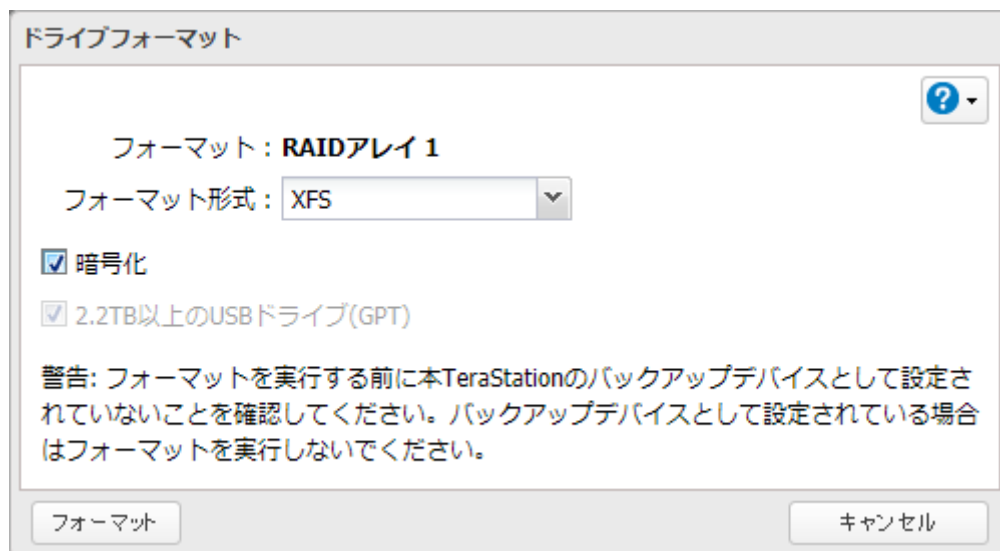
メモ:

- フォーマット中は、本製品の設定画面やNAS Navigator2に「Formatting」と表示されます。フォーマットが終了するまで共有フォルダーの設定やファイル共有サービスなどの機能は使用できません。
- USB端子に増設したUSBドライブをフォーマットすると、パーティションを作成しなおします。
- フォーマットの所要時間はドライブの容量やフォーマット形式によって異なります(数分～数十分)。

## ドライブを暗号化する

本製品に内蔵されているドライブをフォーマットする際に、設定画面で「暗号化」を選択してフォーマットするとAES 256ビットで暗号化され、ドライブを本製品以外の機器に取り付けてもデータを読み出せなくなります。

ドライブのフォーマット手順については、「ドライブをフォーマットする」をご参照ください。



暗号化したドライブを元に戻したいときは、「暗号化」のチェックを外してもう一度フォーマットしてください。

### メモ:

- 選択したドライブのデータ、共有フォルダーに関する設定がすべて消去されます。誤って実行しないようご注意ください。
- 暗号化したRAIDアレイ/ドライブに対するアクセスはパフォーマンスが低下します。
- USBドライブは暗号化することはできません。
- フォーマット中は共有フォルダーを利用できません。
- フォーマット中は電源スイッチを絶対にオフにしないでください。

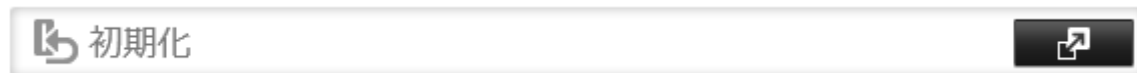
# ドライブのデータを完全に消去する

「削除」や「フォーマット」したドライブのデータは、完全には消去されていません。お客様が、廃棄、譲渡、交換、修理などを行う際に、データを完全に消去するには、以下の手順を行ってください。

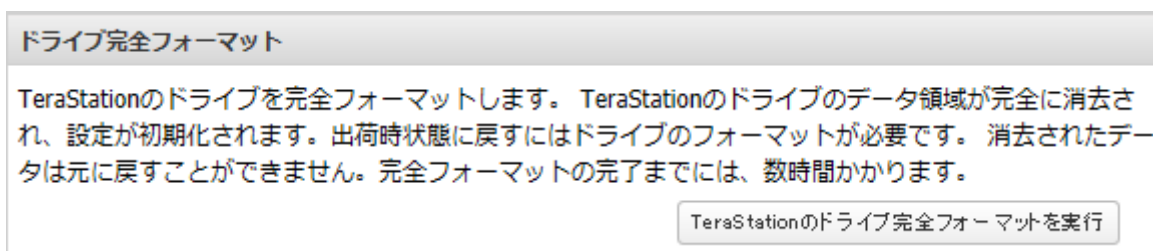
- 1 設定画面で[管理]をクリックします。



- 2 「初期化」の横にある  をクリックします。



- 3 [TeraStationのドライブ完全フォーマットを実行]をクリックします。



- 4 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

- 5 以降は画面の指示にしたがって操作します。

以上で完全に消去する手順は完了です。

メモ:

- [TeraStationのドライブ完全フォーマットを実行]をクリックすると、本製品に内蔵されているドライブのデータ領域を完全に消去します。完全フォーマット終了後、本製品は自動的にシャットダウンします。シャットダウン後は本製品の電源ボタンを押し、電源をオンにしてください。また、ドライブ消去を行うと本製品は次の状態になります。  
本製品に内蔵されているドライブ:通常モード  
完全フォーマットを行うとそれぞれのドライブの中に共有フォルダーが作成されます。共有フォルダーは作成されますが、データは消去されています。  
本製品の全設定:出荷時状態  
ログ:全消去
- 本製品内蔵のドライブを取り外した状態で、[TeraStationのドライブ完全フォーマットを実行]をクリックすると、完全フォーマット終了後、本製品の設定画面やNAS Navigator2に「E22」と表示されます。本製品の動作には問題ありませんのでそのままお使いください。

## 使用できる容量を制限する(クォータ機能)

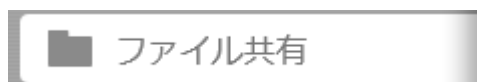
メモ:

- 容量を制限するときは、ごみ箱機能を無効にするか、ごみ箱を空にしてください。制限される容量には、ごみ箱で使用している容量も含まれます。
- 容量制限は、ドライブまたはアレイごとへの制限となります。容量制限を1 GBと設定した場合、アレイまたはドライブごとに使用できる最大容量が1 GBとなります。
- 本製品に接続したUSBドライブには、容量制限の設定はできません。容量制限は、本製品内蔵のドライブへの設定となります。
- 1ユーザーに対してユーザーごとの容量制限とグループごとの容量制限の両方を設定した場合、容量の小さい側の設定が適用されます。
- クォータ機能は、使用可能容量の制限だけを行います。それぞれのユーザーが使用している容量は確認できませんので、各自で管理してください。なお、所有者の確認は、次の手順で確認できます。各ファイルやフォルダーのプロパティ画面から、[セキュリティ]タブ-[詳細設定]ボタンをクリックし表示された画面で、[所有者]タブをクリックする。

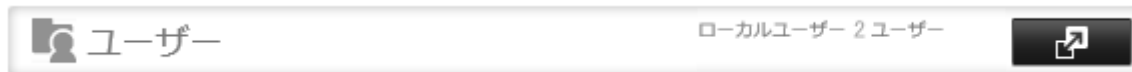
### ユーザーごとに容量を制限する

ユーザーごとに本製品の共有フォルダーを使用できる容量制限するときは、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。




- 2 「ユーザー」の横にある  をクリックします。



- 3 ユーザー一覧からクォータを設定したいユーザーをクリックし、[編集]をクリックします。  
新しく作成したユーザーにクォータを設定したいときは、第3章の「ユーザーを作成する」を参照してユーザーを作成してください。

- 4 ユーザー設定画面で「クォータ」を「有効にする」に設定します。

- 5 「クォータ容量」に制限する最大容量サイズを入力して[OK]をクリックします。  
「クォータ警告容量」にサイズを入力すると、使用容量が入力したサイズに達した場合、メール通知機能を使って通知できます。



クォータ: hdusers

有効にする (単位: GB)

クォータ警告容量:

クォータ容量:

無効にする

OK      キャンセル

## 6 [閉じる]をクリックします。

以上でユーザーごとに書き込める容量の制限は完了です。

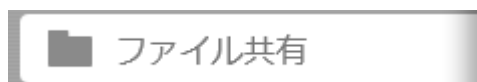
メモ:

- ユーザーの削除、追加を繰り返し行うとクォータ機能が正常に動作しなくなることがあります。本製品のバックアップ機能でコピーされたデータをほかのLinkStation/TeraStationにコピーした場合でもユーザーID/グループIDが重複すると正常にクォータ機能が動作しなくなることがあります。このようなときは、未使用のユーザーID、グループIDのユーザー名/グループ名を使用し、本製品内のファイルを別のドライブに移動(元のファイルは削除)してもう一度本製品にコピーしてください。
- プライマリーグループを変更すると、本製品を再起動するまでクォータ機能の設定は反映されません。変更後、本製品を再起動してください。

## グループごとに容量を制限する

グループごとに本製品の共有フォルダーを使用できる容量制限するときは、以下の手順を行ってください。

### 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



### 2 「グループ」の横にある をクリックします。



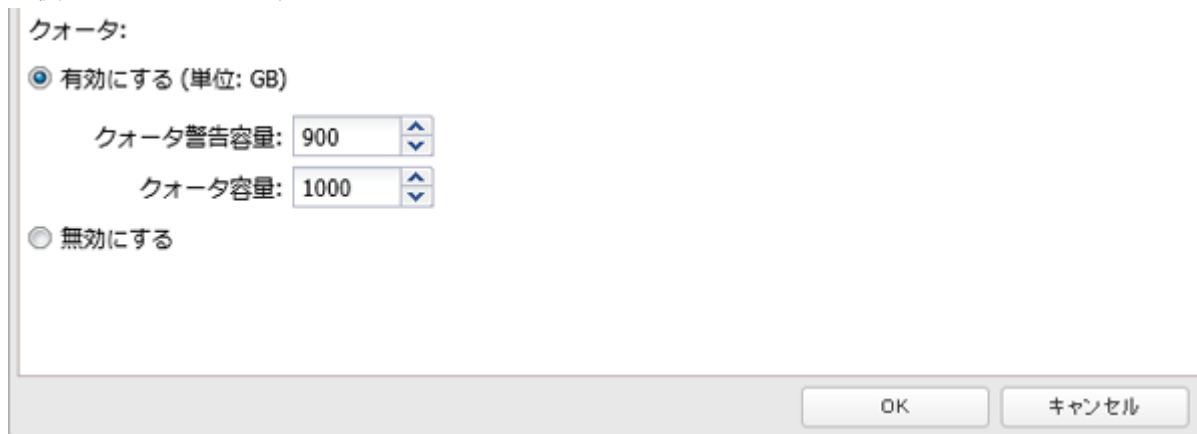
### 3 グループ一覧からクォータを設定したいグループをクリックし、[編集]をクリックします。

新しく作成したグループにクォータ機能を設定したいときは、第3章の「グループを作成する」を参照してグループを作成してください。

### 4 グループ設定の画面で「クォータ」から「有効にする」を選択します。

### 5 「クォータ容量」に制限する最大容量サイズを入力して[OK]をクリックします。

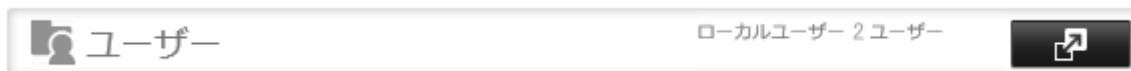
「クォータ警告容量」にサイズを入力すると、使用容量が入力したサイズに達した場合、メール通知機能を使って通知できます。

A dialog box titled 'クォータ:' (Quota:). It has two radio buttons: '有効にする (単位: GB)' (Enable (Unit: GB)) which is selected, and '無効にする' (Disable). Below the selected option are two input fields: 'クォータ警告容量:' (Quota Warning Capacity) with the value '900' and 'クォータ容量:' (Quota Capacity) with the value '1000'. At the bottom right are 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

### 6 [閉じる]をクリックします。



7 「ユーザー」の横にある  をクリックします。



8 ユーザー一覧からクォータを設定したいユーザーをクリックし、[編集]をクリックします。  
新しくユーザーを追加するときは、第3章の「ユーザーを作成する」を参照してユーザーを作成します。

9 ユーザー設定画面で「所属グループ」および「プライマリーグループ」にクォータを設定したグループを選択し、[OK]をクリックします。

10 [閉じる]をクリックします。



11 →[再起動]の順にクリックし、本製品を再起動します。

以上でグループごとに書き込める容量の制限は完了です。

メモ: グループの削除、追加を繰り返し行うとクォータ機能が正常に動作しなくなることがあります。本製品のバックアップ機能でコピーされたデータをほかの本製品にコピーした場合でもユーザーID/グループIDが重複すると正常にクォータ機能が動作しなくなることがあります。このようなときは、未使用のユーザーID、グループIDのユーザー名/グループ名を使用してください。

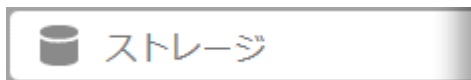
## ボリュームごとに容量を制限する

論理ボリュームマネージャー (LVM) 機能を使用すると、本製品に内蔵のドライブにLVMボリュームを作成し、ボリュームごとに容量を制限できます。

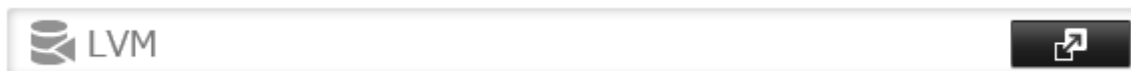
メモ:

- 容量を制限するためにLVMボリュームを作成すると、ボリュームを作成したドライブやアレイ内のデータは消去されます。必要なデータがある場合はあらかじめ別のドライブへバックアップしてください。
- 本製品に作成するLVMボリューム名に以下の文字は使用できません。  
<登録できないボリューム名>  
array + 数字 (例: array1)、authtest、disk + 数字 (例: disk1)、global、homes、info、lost+found、lp、mediacartridge + 数字 (例: mediacartridge1)、msdfs\_root、mt-daapd、printers、ram、spool、usbdisk + 数字 (例: usbdisk1)

1 設定画面で[ストレージ]をクリックします。



2 「LVM」の横にある  をクリックします。



- 3 「ドライブ/アレイ」から、ボリュームを作成するドライブを選択し、[LVMを有効にする]をクリックします。



- 4 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

- 5 [OK]をクリックします。

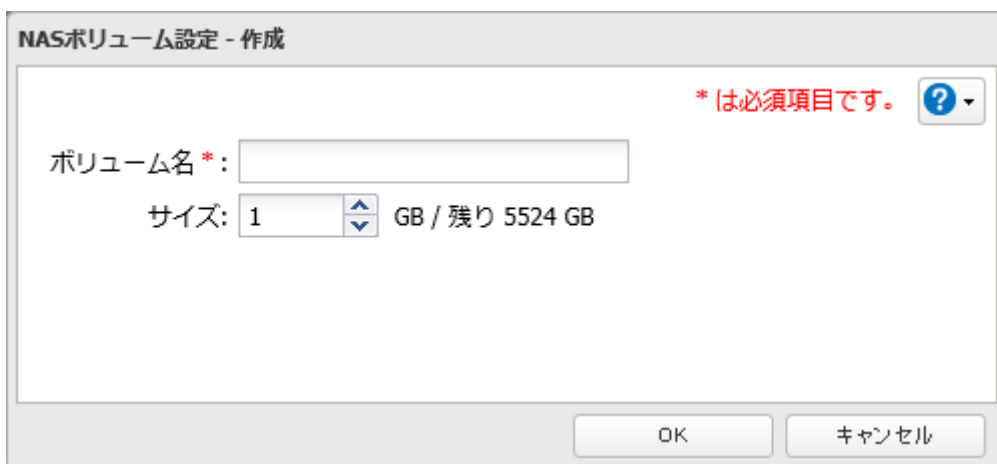
- 6 「NASボリューム」の下の[編集]をクリックします。



**7** [ボリュームの作成]をクリックします。



**8** ボリューム名、制限する容量サイズを入力し、[OK]をクリックします。



**9** [閉じる]をクリックします。

**10** [閉じる]をクリックします。

以上でボリュームごとに使用できる容量の制限は完了です。共有フォルダーを作成するときに、共有フォルダー作成画面で「ドライブ領域」に作成したボリュームを指定することで、使用容量を制限できます。

メモ:

- 使用できる容量サイズは、手順7のボリューム一覧画面で変更したいボリュームをクリックし、表示された画面で後から拡張することもできます。
- LVMボリュームのマウントに失敗したときは、本製品を再起動してください。症状が改善しない場合は、LVMボリュームを削除し、もう一度作成してください。LVMボリュームを削除すると、ボリューム内のデータはすべて削除されます。あらかじめバックアップをとってからLVMボリュームを削除してください。

# 第5章 データのバックアップ

## 本製品のデータをバックアップする

本製品の設定画面で、共有フォルダー単位でバックアップを行うことができます。  
かんたん設定画面にある[バックアップ]をクリックしても画面の指示にしたがってバックアップを設定できます。ここでは詳細設定画面での手順を説明します。

### バックアップ先を準備する

バックアップを行う前にバックアップ先のフォルダーを準備する必要があります。バックアップ元、バックアップ先として選択できるフォルダーは以下のとおりです。

#### バックアップ元として選択できるフォルダー

- 本製品の共有フォルダー (infoフォルダーを除く)
- 本製品に接続したUSBドライブ
- 本製品の共有フォルダーの第二階層目のフォルダー (共有フォルダーを含め80バイト以上のフォルダーは除く)
- 同一セグメントにある本製品以外のLinkStation/TeraStation内の共有フォルダー<sup>※1,2</sup>
- 設定画面で[バックアップ] - [バックアップ] - [追加] - [追加] - [サーバー一覧] - [追加]の順にクリックして表示された画面で、IPアドレスを入力して検出したLinkStation/TeraStationの共有フォルダー<sup>※1,2</sup>
- rsync対応NASの共有フォルダー

#### バックアップ先として選択できるフォルダー

通常バックアップ、上書きバックアップの場合：

- 本製品の共有フォルダー (infoフォルダーを除く)<sup>※1,2</sup>
- 本製品に接続したUSBドライブ<sup>※1,2,3</sup>
- 本製品の共有フォルダーの第二階層目のフォルダー (共有フォルダーを含め80バイト以上のフォルダーは除く)<sup>※1,2</sup>
- 同一セグメントにある本製品以外のLinkStation/TeraStation内の共有フォルダー<sup>※1,2</sup>
- 設定画面で[バックアップ] - [バックアップ] - [追加] - [追加] - [サーバー一覧] - [追加]の順にクリックして表示された画面で、IPアドレスを入力して検出したLinkStation/TeraStationの共有フォルダー<sup>※1,2</sup>
- rsync対応NASの共有フォルダー

履歴管理バックアップの場合：

- 本製品の共有フォルダー (infoフォルダーを除く)<sup>※2</sup>
- 本製品に接続したUSBドライブ<sup>※2</sup>

※1 共有フォルダー設定画面で[公開プロトコル]の[バックアップ]を選択している必要があります。


※2 サブフォルダーは選択できません。

※3 サブフォルダーのアクセス制限設定を有効にする設定にした場合、EXT3形式またはXFS形式にフォーマットする必要があります。

共有フォルダーをバックアップ先として設定するには、以下の手順を行ってください。  
rsync対応NASから本製品にバックアップする場合は、以下の手順を行う必要はありません。「rsync対応NASから本製品にバックアップする場合」を参照して、rsync対応NASからアクセスできるように設定してください。

1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



2 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。

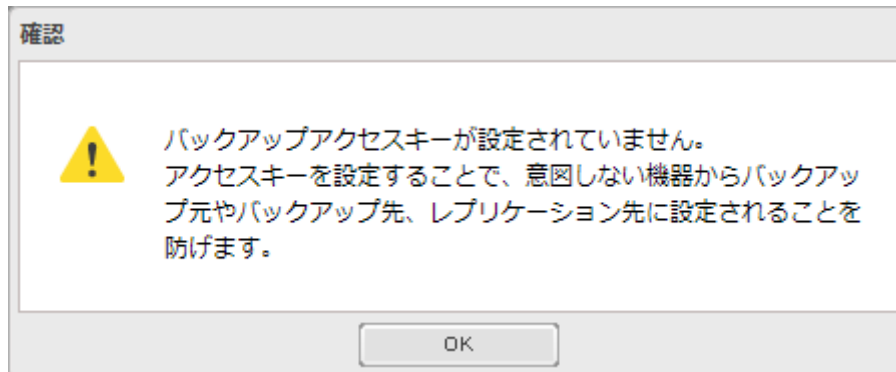


3 バックアップ先にしたい共有フォルダーをクリックします。

4 「公開プロトコル」の「バックアップ」にチェックマークをつけます。



5 [OK]をクリックします。



6 「バックアップアクセスキー」欄に任意の文字を入力し、[OK]をクリックします。



メモ:

- バックアップ元やバックアップ先に設定した共有フォルダーを誤って選択されないように「バックアップアクセスキー」を設定してください。  
「バックアップアクセスキー」を設定すると、バックアップ設定画面でバックアップアクセスキーを登録した場合だけ、バックアップ元やバックアップ先フォルダーとして表示されます。
- このバックアップアクセスキーは、レプリケーションで使用するバックアップアクセスキーと同一のものです。

以上でバックアップ先の設定は完了です。

## rsync対応NASから本製品にバックアップする場合

下記の手順でrsync対応NASからアクセスできるように設定します。

- 1 レプリケーション先となるTeraStationの設定画面で、[ファイル共有]をクリックします。



- 2 「rsync」の横にある  をクリックします。

- 3 「パスワード」にrsync対応NASから本製品にバックアップするときの認証パスワードを入力して、[OK]をクリックします。

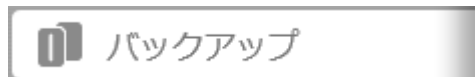
- 4 「rsync」の横にある  をクリックし、表示を  にします。

以上でrsync対応NASからアクセスできるようになります。

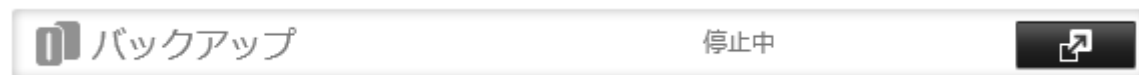
## バックアップタスクを追加する

---

- 1 設定画面で[バックアップ]をクリックします。



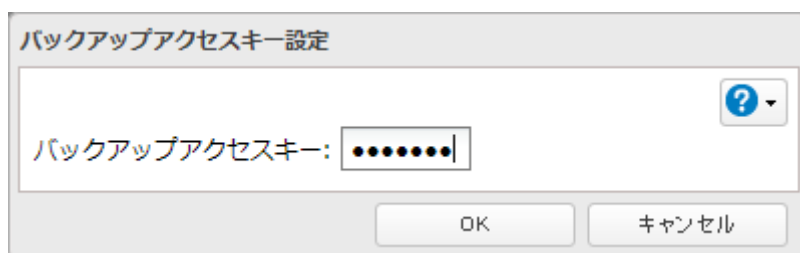
- 2 「バックアップ」の横にある  をクリックします。



3 「設定」をクリックします。



4 「バックアップアクセスキー」欄にバックアップ先の共有フォルダーに設定したバックアップアクセスキーを入力し、[OK]をクリックします。



5 「追加」をクリックします。



- 6 タスク名、実行日時や動作モード、各オプション項目などを設定します。  
動作モードの詳細は、後述の「バックアップ動作モードについて」をご参照ください。

タスク設定

\*は必須項目です. ?

タスク名 \*:

実行スケジュール: 未実行

ル:

実行日時: 日曜日 0 時 0 分

動作モード: 通常バックアップ

世代管理数: 10

無制限

オプション:  バックアップ元が識別可能なフォルダーを作成する

バックアップログファイルを作成する

バックアップログファイルをバックアップ元フォルダーに保存する

バックアップログファイルの保存先を指定する

バックアップログファイル保存先:

暗号化転送する

圧縮転送する

エラーで終了した後も次回バックアップを実行する

ごみ箱をバックアップ対象から外す

変更がないファイルも上書きを実施する

サブフォルダーのアクセス制限設定を保持したままバックアップする

OK キャンセル

- 7 画面下にある[追加]をクリックします。

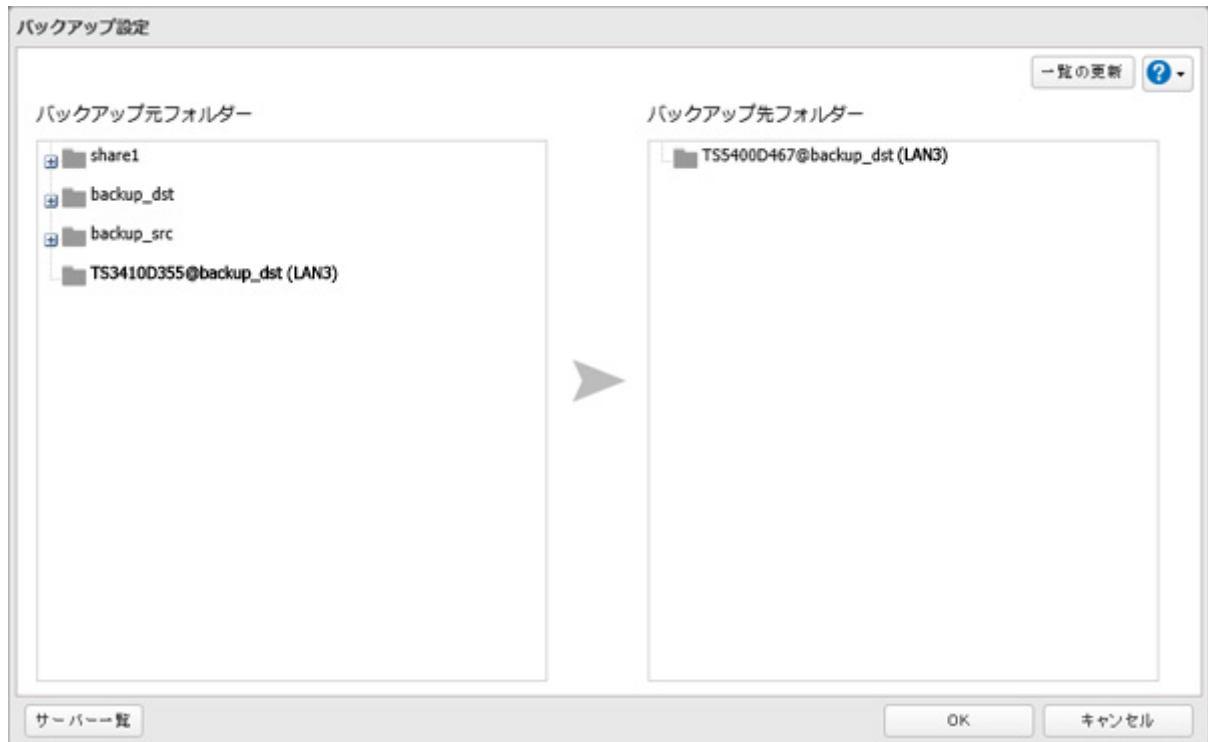
- 8 バックアップ元とバックアップ先を選択して、[OK]をクリックします。

メモ:

- バックアップ先には、バックアップで使用するLAN端子(LAN3などで表示)も選択できます。
- rsync対応NASを追加する場合は、下記の手順で登録します。
  - [サーバー一覧]をクリックします。
  - [追加]をクリックします。
  - 「rsync対応NASを追加する」を選択し、各項目を入力して[OK]をクリックします。
  - [一覧の更新]をクリックします。
- ルーターを越えたバッファローNASやVPNで接続されたネットワークのバッファローNASにバックアップしたい場合は、下記の手順で登録します。
  - [サーバー一覧]をクリックします。
  - [追加]をクリックします。
  - 「バッファローNASを追加する」を選択し、「IPアドレス・ホスト名」にバックアップ先のバッファローNASのIPアドレスまたはホスト名を入力し、[OK]をクリックします。



(4) [一覧の更新]をクリックします。追加したバッファローNASが表示されます。



9 [OK]をクリックします。

「バックアッポー覧」画面に追加したタスクが表示されます。

10 [閉じる]をクリックします。

以上でバックアップタスクの追加は完了です。

メモ:

- Jumbo Frameを設定している場合、LinkStation/TeraStationのデータをほかのLinkStation/TeraStationにバックアップしたいときは、2つのLinkStation/TeraStationのMTU値を最も近い値に設定してください。MTU値を変更しても正しくバックアップできないときは、初期設定のMTU値(1,500バイト)を選択してください。
- 本製品に設定されたDNSサーバー側で検索先のLinkStation/TeraStationまでの経路が確保されている必要があります。詳しくはお使いのネットワーク管理者にご確認ください。
- ホスト名は完全修飾ドメイン名(FQDN)での指定も可能です。
- ホスト名をマルチバイト文字で設定したWindows Storage Server搭載の当社製TeraStationをバックアップ先にはできません(検索で検出することができません)。
- バックアップタスクが実行されているときに、[中止]をクリックすると、バックアップ処理を中止できます。
- バックアップタスクは最大8個まで追加できます。
- 1つのバックアップタスクに設定できるバックアップ元とバックアップ先は25組までです。
- バックアップ元フォルダーには第二階層のフォルダーまで登録できます。ただし、共有フォルダー名を含め、80バイト以上のフォルダーは選択できません。
- 本製品のUSB端子に接続したUSBドライブがFAT32/FAT16形式でフォーマットされている場合、FAT16形式では1ファイル2 GB以上、FAT32形式では1ファイル4 GB以上のデータはバックアップできません(エラーが発生し、バックアップが途中で停止することがあります)。XFS形式またはEXT3形式でフォーマットすることをおすすめします。
- Macで自動作成されたファイル(.DS\_Storeなど)がある場合は、ファイル名にFAT32/FAT16形式では使用できない文字が含まれているためバックアップできません(エラーが発生し、バックアップが途中で停止することがあります)。

- ・タスクの作成画面で「バックアップログファイルを作成する」にチェックマークを入れると、バックアップのログファイルをバックアップ元または指定したフォルダーに保存できます。ただし、バックアップするファイル名やフォルダー名にマルチバイト文字が含まれると、出力されるログファイルのファイル/フォルダー名が正しく出力されないことがあります。
- ・バックアップの設定後にフォーマットやRAIDアレイの設定を変更したときは、必ずバックアップの設定も変更してください。バックアップ元の共有フォルダーが存在しない場合、エラーが表示されます。
- ・タスクの作成画面で「サブフォルダーのアクセス制限設定を保持したままバックアップする」にチェックマークをいれたときは、バックアップ先もサブフォルダーのアクセス制限機能に対応していることをご確認ください。

## バックアップ動作モードについて

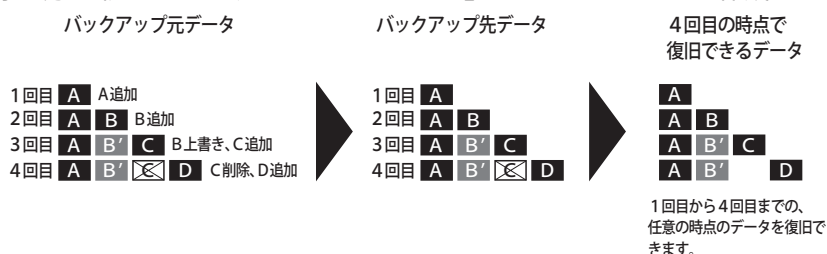
動作モードでは次のモードを選択できます。

### 通常バックアップ

バックアップ元からバックアップ先へ、毎回すべてのデータをバックアップする方法です。

日付+時間のフォルダーが作成され、その中にデータがバックアップされます。

(2016年4月1日12時34分56秒であれば、「20160401123456」というフォルダーが作成されます)



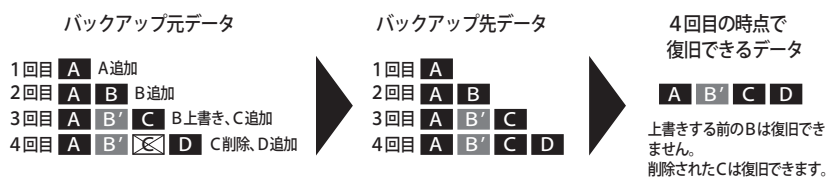
### メモ:

- ・世代管理数は、「無制限」のチェックを外すことで、バックアップデータを保存しておく回数を指定することができます(1~400)。
- ・世代管理数の数値を指定すると、バックアップ先に指定できるのは本製品の共有フォルダーおよび本製品に接続したUSBドライブだけとなります。

### 上書きバックアップ(増分バックアップ)

1回目はすべてのファイルをバックアップしますが、2回目以降は追加・変更したファイルだけをバックアップする方法です。

バックアップ元で削除したデータはバックアップ先に保持されます。

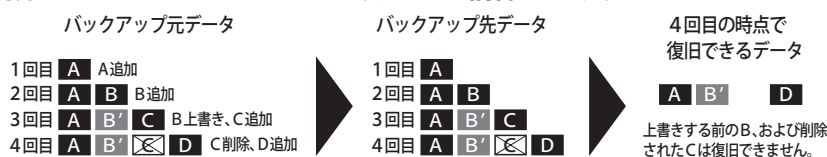


メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回から追加や変更があったデータだけバックアップするため、通常バックアップと比べて、バックアップにかかる時間を短縮できます。</li> <li>・誤ってデータを削除した後にバックアップが実行されても、バックアップ先には元のデータが保持されます。</li> </ul>
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バックアップ元から不要なデータを削除しても、バックアップ先には古いデータが残るため、バックアップ容量が大きくなります。</li> <li>・データを上書きした後にバックアップが実行されると、バックアップ先から上書き前のデータを復旧することができなくなります。</li> </ul>

## 上書きバックアップ(差分バックアップ)

1回目はすべてのファイルをバックアップしますが、2回目以降は追加、変更したファイルだけをバックアップする方法です。

バックアップ元で削除したデータはバックアップ先からも削除します。

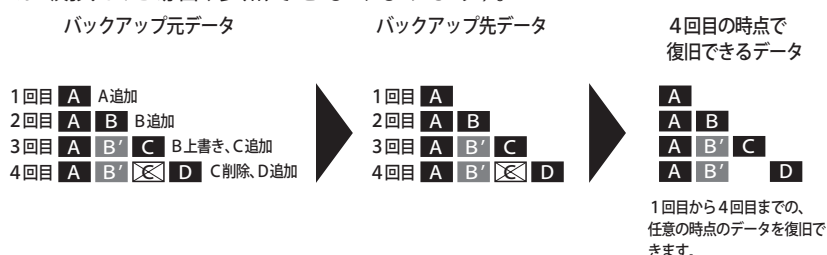


メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回から追加や変更があったデータだけバックアップするため、通常バックアップと比べて、バックアップにかかる時間を短縮できます。</li> <li>・ バックアップ元とバックアップ先が同じ状態になるため、復旧が容易になります。</li> <li>・ ほかのバックアップと比べて、バックアップ容量を抑えることができます。</li> </ul>
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バックアップ先にデータが入っている状態でバックアップを行うと、バックアップ元にはないデータは削除されます。</li> <li>・ 誤って削除したり上書きした後にバックアップが実行されると、バックアップ先からそれらのデータを復旧することができなくなります。</li> </ul>

## 履歴管理バックアップ

バックアップが実行されるたびに、管理情報を作成保持するバックアップ方法です。

バックアップ実行時に変更があったデータをコピーし、削除されたデータは管理情報に削除されたことが記載されます。変更のないファイルは管理情報を元にバックアップファイルから情報を引き出します(バックアップしたファイルが破損した場合、参照できなくなります)。



メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前回から追加や変更があったデータだけバックアップするため、通常バックアップと比べて、バックアップにかかる時間を短縮できます。</li> <li>・ スナップショットのように、バックアップが実行された任意の時点の状態に復旧できます。</li> </ul>
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バックアップ先に指定できるものが本製品の共有フォルダーおよび本製品に接続したUSBドライブのいずれかに制限されます。</li> <li>・ バックアップ先に指定した共有フォルダーやUSBドライブの属性が読取専用になります。</li> </ul>

### メモ:

- ・ 世代管理数は、「無制限」のチェックを外すことで、バックアップデータを保存しておく回数を指定することができます(1~400)。
- ・ 履歴管理バックアップでのバックアップ先に、FATフォーマットのUSBドライブを使用することはできません。
- ・ NTFS形式のUSBドライブへ履歴管理バックアップを行う場合、本製品の再起動やUSBドライブの取り外しを行うと、バックアップ先へ保存されるデータの容量が実際の2倍になることがあります。USBドライブへ履歴管理バックアップを行うときは、EXT3またはXFS形式でフォーマットすることをおすすめします。
- ・ USBドライブを履歴管理バックアップ先としてご使用される場合、USBドライブをほかの機器に接続して編集しないでください。バックアップの内容が意図しないファイルに書き換わってしまうことがあります。
- ・ クラウドストレージ連携を設定している共有フォルダーを履歴管理バックアップのバックアップ先に設定した場合、変更があったファイル以外にもバックアップします。容量に注意してバックアップしてください。

## バックアップログの読みかた

バックアップログに記録されるエラーの原因と対処方法は下記のとおりです。

エラーコード	内容	対応	表示例
Code 3	バックアップ時にバックアップ先に設定したUSBドライブが見つかりません。	バックアップ先に設定したUSBドライブが接続されているか確認してください。	rsync error: errors selecting input/output files, dirs (code 3) at main.c(634) [Receiver=3.1.0] Can't write to backup destination(target disk is broken?).
Code 5	バックアップ先の共有フォルダーが見つかりません。	LANケーブルが外れていないか、同じネットワーク上のハブなどの機器の電源が切れていないか確認してください。	rsync error: error starting client-server protocol (code 5) at main.c(1504)
	認証できませんでした。	サーバー一覧からrsync対応NASを追加しなおしてください。	@ERROR: auth failed on module
	登録ユーザーに実行権限がありません。	rsync対応NASの設定を確認してください。	@ERROR: permission denied
Code 10	バックアップ開始時にバックアップ元のLANケーブルが外されました。	バックアップ元のLANケーブルを接続しなおしてください。	rsync error: error in socket IO (code 10) at clientserver.c(128) [sender=3.1.0pre1]
	バックアップ先がサブフォルダーのアクセス制限機能に対応していません。	タスクの設定で「サブフォルダーのアクセス制限設定を保持したままバックアップする」の選択を解除するか、機能に対応したバックアップ先に変更してください。	
Code 11	バックアップ先のドライブの容量に空きがありません。	バックアップ先のドライブの容量を確認し、不要なファイルを削除するなどして容量を空けてください。	rsync error: error in file IO (code 11) at receiver.c(389) [receiver=3.1.0]
Code 12	バックアップ元と先で通信できません。	LANケーブルが外れていないか、同じネットワーク上のハブなどの機器の電源が切れていないか確認してください。	rsync error: error in rsync protocol data stream (code 12) at io.c(515)
	バックアップ中に本製品の設定が変更されました。	バックアップ中に本製品の設定は変更しないでください。設定を変更すると、一時的に通信が切断されバックアップに失敗します。	
Code 14 Code 22	メモリーが不足してバックアップが実行できませんでした。	バックアップ対象のファイル数を減らすか、バックアップタスクと同時にほかの機能を使用しないようにしてください。	ERROR: out of memory in flist_expand rsync error: error allocating core memory buffers (code 22) at util.c(120) [sender=2.6.8] rsync: fork failed in do_recv: Cannot allocate memory (12) rsync error: error in IPC code (code 14) at main.c(655) [receiver=2.6.8]

エラーコード	内容	対応	表示例
Code 20	バックアップ中に通信が切断されました。	バックアップ中に本製品の設定は変更しないでください。設定を変更すると、一時的に通信が切断されバックアップに失敗します。	rsync error: received SIGINT, SIGTERM, or SIGHUP (code 20) at rsync.c(242)
Code 23	バックアップ対象ファイル、フォルダーに使用できない文字があります。	バックアップ対象ファイル、フォルダー名を使用できる文字に変更します。本製品で使用できない文字については、第3章の「共有フォルダーを作成する」をご参照ください。	rsync error: some files could not be transferred (code 23) at main.c(702)
	バックアップ中にバックアップ対象のファイルが更新されました。	バックアップ中は、バックアップ対象のファイルを更新しないでください。更新したファイルがバックアップされず、バックアップに失敗します。	
Code 23	4 GB以上のファイルがFAT32形式のUSBドライブにバックアップされました。	1つのファイルの容量を4 GB未満にするか、USBドライブのフォーマット形式をFAT32以外に変更します。本製品で使用できるUSBドライブのフォーマット形式については、第4章の「ドライブをフォーマットする」をご参照ください。	rsync error: some files could not be transferred (code 23) at main.c(702)
	FAT32形式のUSBドライブにバックアップした後で、バックアップ元のファイル、フォルダー名の大文字小文字を変更しました。	バックアップ先にFAT32形式のUSBドライブを設定しているときは、バックアップ元のファイル、フォルダー名の大文字小文字を変更しないようにしてください。本製品で動作しているOSでは大文字小文字を区別しますが、FATでは大文字小文字が違う同名のファイル、フォルダーを区別しません。バックアップ先として安定的に運用するには、XFSまたはEXT3形式にフォーマットして使用することをおすすめします。	
Code 24	バックアップ中にバックアップ対象のファイルが更新されました。	バックアップ中は、バックアップ対象のファイルを更新しないでください。更新したファイルがバックアップされず、バックアップに失敗します。	rsync warning: some files vanished before they could be transferred (code 24) at main.c
Code 30	バックアップ中にバックアップ元、バックアップ先のLANケーブルが外されました。	バックアップ元、バックアップ先のLANケーブルを接続しなおしてください。	rsync error: timeout in data send/receive (code 30) at io.c(195) [sender=3.1.0]
B14	本製品のメモリーが不足しています。	本製品を再起動してもう一度お試しください。	-

エラーコード	内容	対応	表示例
B101	バックアップ先が存在しません。	バックアップ先の製品の電源が入っているか、LANケーブルが接続されているか、バックアップ先のホスト名がバックアップ設定後に変更されていないか確認してください。	-
B102		設定画面で、バックアップ先に指定した共有フォルダーが共有フォルダー一覧画面に表示されるか、またバックアップ先に設定した共有フォルダーがバックアップ先として公開されているか確認してください。	-
B103	バックアップ元の共有フォルダーが存在しません。	設定画面で、バックアップ元に設定した共有フォルダーが共有フォルダー一覧画面に表示されるか確認してください。	-
B104	バックアップ先の共有フォルダーが存在しません。	設定画面で、バックアップ先に設定した共有フォルダーが共有フォルダー一覧画面に表示されるか確認してください。	-
B105	ドライブが認識されていません。	「usbdisk」フォルダーをバックアップ元または先に設定しているときは、設定画面の共有フォルダー一覧画面でそれぞれのフォルダーが表示されているかを確認してください。それ以外のフォルダーをバックアップ元、先に設定しているときは、ドライブが認識されているかを確認してください。	-
B106	USBドライブが対応していないフォーマット形式にフォーマットされています。	USBドライブを本製品が対応しているフォーマット形式にフォーマットしてください。履歴管理バックアップはFAT形式のドライブをバックアップ先に指定することはできません。	-
B107	デバイスファイル(/dev/nullなど)が存在しません。	本製品を再起動してもう一度お試しください。	-
B108	rsync対応NASの共有フォルダーにアクセスするための認証情報が見つかりません。	rsync対応NASを追加しなおしてください。	-

## TeraStationまとめてバックアップ機能を使用する

本製品は複数台のTeraStationから、まとめて1台のTeraStationに共有フォルダーごとにバックアップできる「TeraStationまとめてバックアップ機能」を搭載しています。

バックアップ先とするTeraStationでは、共有フォルダーに対して上記「バックアップ先を準備する」の手順に沿って設定を行い、「バックアップタスクを追加する」の手順に沿ってバックアップタスクを作成してください。

## レプリケーション機能を使用する

本製品にはLAN端子が2つ搭載されています。1つはネットワークに、もう1つは予備のTeraStationに接続してレプリケーション機能を設定すれば、本製品に書き込んだデータはファイル単位で予備のTeraStationにも書き込まれます。万が一、1台が故障しても、予備のTeraStationにLANケーブルをつなぎかえることで、信頼性が高く、可用性に優れたシステムを構築できます。

メモ: レプリケーション元とレプリケーション先のTeraStationのIPアドレスは、DHCP機能を無効にし、固定IPアドレスを使用することをおすすめします。

## レプリケーション先を準備する

レプリケーション元、レプリケーション先として選択できるフォルダーは、次のとおりです。

- ・ **レプリケーション元として選択できるフォルダー**

本製品内の共有フォルダー (infoフォルダーを除く)

本製品に接続したUSBドライブ

本製品内の共有フォルダーの第二階層目のフォルダー (共有フォルダーを含め80バイト以上のフォルダー、フォルダー名に「@」を含むフォルダーは除く)

- ・ **レプリケーション先として選択できるフォルダー**<sup>※1,2</sup>

本製品内の共有フォルダー (infoフォルダーを除く)

本製品に接続したUSBドライブ

同一セグメントにある本製品以外のLinkStation/TeraStation内の共有フォルダー

設定画面の[バックアップ] - [レプリケーション] - [編集] - [追加] - [サーバー一覧]の画面で検出したLinkStation/TeraStation内の共有フォルダー


※1 共有フォルダー設定画面で「公開プロトコル」の「バックアップ」にチェックが入っている必要があります。

※2 第一階層目以外のフォルダーは選択できません。

レプリケーション先を準備するには、以下の手順を行ってください。

**1** レプリケーション先となるTeraStationの設定画面で、[ファイル共有]をクリックします。



**2** 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。

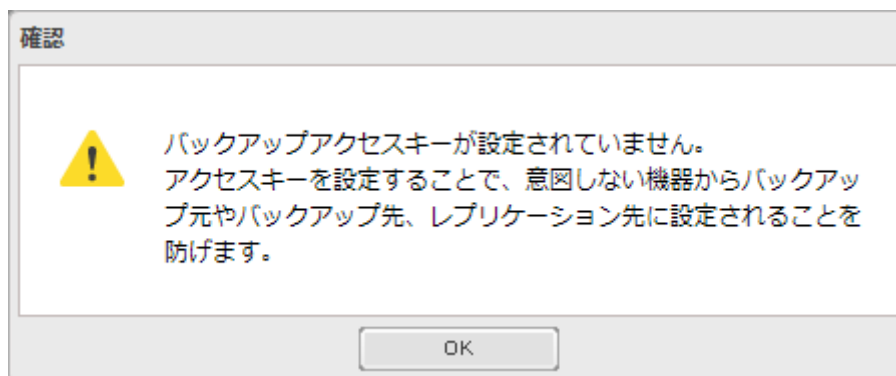


**3** レプリケーション先にしたい共有フォルダーをクリックします。

4 「公開プロトコル」の「バックアップ」にチェックマークをつけます。

公開プロトコル:  SMB  AFP  
 FTP  バックアップ  
 SFTP  Webアクセス  
 NFS  
— NFSパス —

5 [OK]をクリックします。



6 「バックアップアクセスキー」欄に任意の文字を入力し、[OK]をクリックします。

バックアップアクセスキー: ●●●●●●

メモ:

- レプリケーション元やレプリケーション先に設定した共有フォルダーを誤って選択されないように「バックアップアクセスキー」を設定してください。  
「バックアップアクセスキー」を設定すると、バックアップ設定画面でバックアップアクセスキーを登録した場合だけ、レプリケーション元やレプリケーション先フォルダーとして表示されます。
- このバックアップアクセスキーは、バックアップで使用するバックアップアクセスキーと同一のものです。

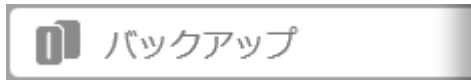
以上でレプリケーション先の設定は完了です。




## レプリケーションタスクを追加する

レプリケーションタスクは最大32個まで登録できます。

- 1 レプリケーション元となるTeraStationの設定画面で、[バックアップ]をクリックします。



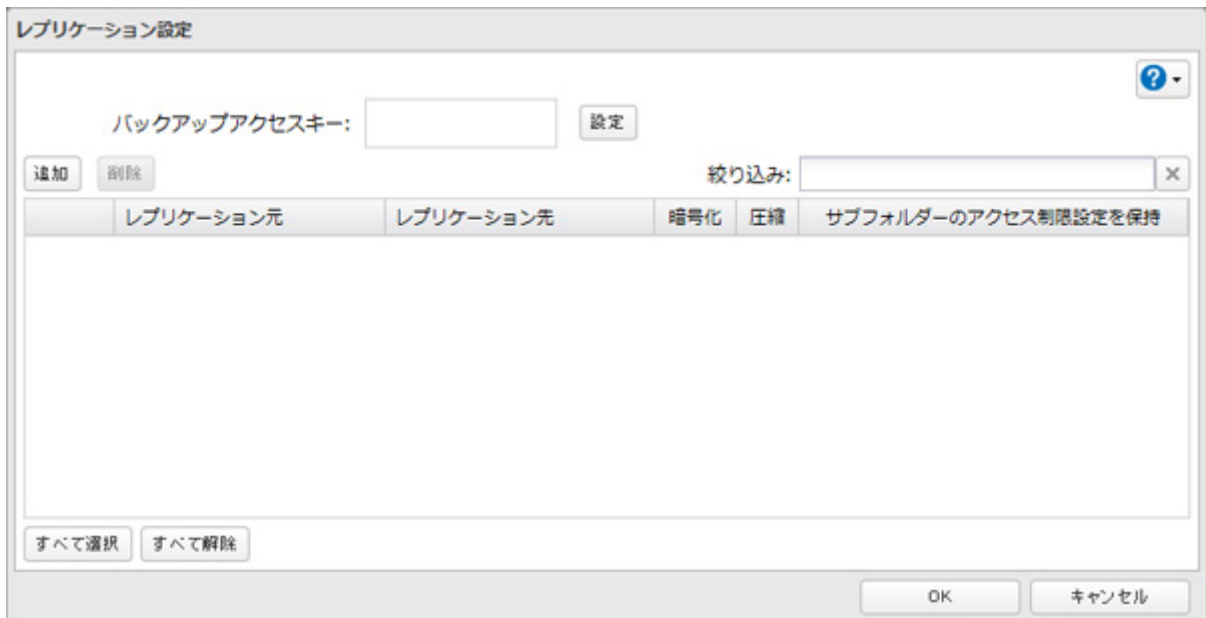
- 2 「レプリケーション」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。



- 4 [設定]をクリックします。



- 5 「バックアップアクセスキー」欄にバックアップ先の共有フォルダーに設定したバックアップアクセスキーを入力し、[OK]をクリックします。

バックアップアクセスキー設定

バックアップアクセスキー: ●●●●●●●

OK キャンセル

- 6 [追加]をクリックします。

レプリケーション設定

バックアップアクセスキー: \*\*\*\*\* 設定

追加 削除 絞り込み: [ ] X

レプリケーション元	レプリケーション先	暗号化	圧縮	サブフォルダーのアクセス制限設定を保持
-----------	-----------	-----	----	---------------------

すべて選択 すべて解除

OK キャンセル

- 7 レプリケーション元とレプリケーション先を選択して、[OK]をクリックします。

メモ: レプリケーション先には、レプリケーションで使用するLAN端子 (LAN3などで表示) も選択できません。

- 8 [OK]をクリックします。

- 9 [はい]をクリックします。

以上でレプリケーション機能の設定は完了です。

## メモ:

ここに記載の情報は、本製品のファームウェアが最新版であることを前提にしています。最新のファームウェアは、当社ホームページからダウンロードできます。

- レプリケーションタスクの設定画面で「暗号化転送する」にチェックを入れると、転送中のデータが暗号化されセキュリティが向上します。「圧縮転送する」にチェックを入れると、圧縮したデータを転送しネットワークの負荷を軽減します。レプリケーション先では復号、解凍して保存します。
- ネットワークの環境やTeraStationの稼動状態によっては、レプリケーション機能によるファイル転送に時間がかかることがあります。
- レプリケーション機能では、一時的にネットワークの通信ができない等の理由によりファイル転送が失敗すると、再転送を試みます。それでも、ファイル転送ができないときは、エラーとなり本体前面のINFOランプが橙色に点灯し、警告音が鳴ります。このようなときは、設定画面で[バックアップ]－[レプリケーション]－[再同期する]の順にクリックしてください。[再同期する]では、レプリケーション先のフォルダーにレプリケーション元のデータをすべて上書きコピーします。  
[再同期する]をクリックすると残りジョブ数(レプリケーション元で発生したファイル操作でレプリケーション先に反映していないファイル操作の数)は、0になります。  
エラーが発生した場合でもエラーが改善される可能性があるため、ジョブは実行され続けます(残りジョブ数は減り続けます)。このため、エラー発生後、残りジョブ数が0と表示されていても再同期を実行してください。



- レプリケーション元に設定したフォルダーに同時に複数台アクセスするような場合、システムの処理速度が遅くなりますのでご注意ください。
- 1つのレプリケーション元に対して、複数のレプリケーション先を設定しないでください。レプリケーションの転送プロセスが同時に複数立ち上がることになり、システムの処理速度が遅くなります。
- 大量のファイルを長時間にわたって連続でレプリケーション元のフォルダーに書き込むことはできません。
- レプリケーション元に設定したフォルダーをTime Machine機能のバックアップ先として使用することはできません。
- レプリケーション先に転送されたファイルをさらにレプリケーションする、カスケード設定はできません。
- MacからAFP接続で書き込みを行った場合、システムの処理速度が遅くなる場合があります。このような場合は、SMB接続で書き込みを行ってください。
- 本製品のUSB端子に接続したUSBドライブがFAT32/FAT16形式でフォーマットされている場合、次の制限があります。XFS形式またはEXT3形式でフォーマットすることをおすすめします。  
FAT16形式では1ファイル2 GB以上、FAT32形式では1ファイル4 GB以上のデータはレプリケーションできません(エラーが発生し、レプリケーションが途中で停止することがあります)。
- Macで自動作成されたファイル(.DS\_Storeなど)がある場合は、ファイル名にFAT32/FAT16形式では使用できない文字が含まれているためレプリケーションできません(エラーが発生し、レプリケーションが途中で停止することがあります)。
- タスクの作成画面で「サブフォルダーのアクセス制限設定を保持」にチェックマークを入れたときは、レプリケーション先のTeraStationもサブフォルダーのアクセス制限機能に対応していることをご確認ください。

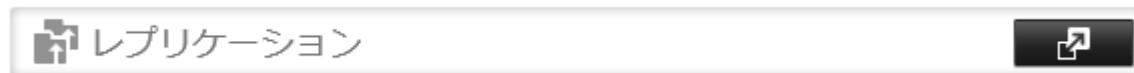
## レプリケーション元と先のデータを定期的に同期する

レプリケーション機能ではSMBプロトコルで書き込まれたファイルやフォルダーの操作に同期してコピーします。SMBプロトコル以外で操作したファイルやフォルダーを、レプリケーション先に定期的にコピーするには「定期同期機能」を使用します。定期同期機能を設定するには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[バックアップ]をクリックします。



- 2 「レプリケーション」の横にある  をクリックします。



- 3 [定期同期設定]をクリックします。



- 4 「実行スケジュール」のドロップダウンメニューから「毎日」または「毎週」を選択します。

「毎日」を選択したときは、「同期間隔」で定期同期を行う時刻または間隔を設定します。「毎週」を選択したときは、定期同期を行う曜日にチェックマークを入れ、「同期間隔」で定期同期を行う時刻を設定します。



- 5 設定が完了したら[OK]をクリックします。

以上で定期同期機能の設定は完了です。

## Time Machine機能でMacのデータをバックアップする

Time Machine機能を使用してMac内のデータを本製品にバックアップするには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



- 2 「AFP」の横にある  をクリックし、表示を  にします。

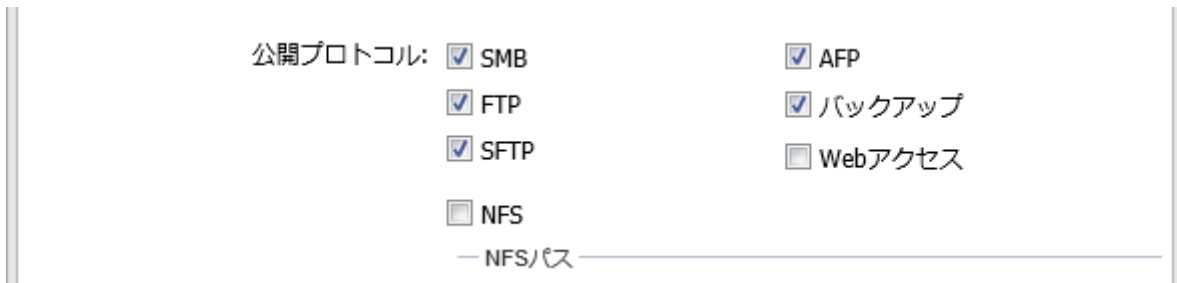


- 3 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



- 4 Time Machine機能のバックアップ先にしたい共有フォルダーをクリックします。

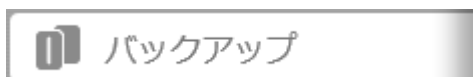
- 5 「公開プロトコル」の「AFP」にチェックマークを入れ、[OK]をクリックします。



- 6 [OK]をクリックします。

- 7 [閉じる]をクリックします。

- 8 設定画面で[バックアップ]をクリックします。

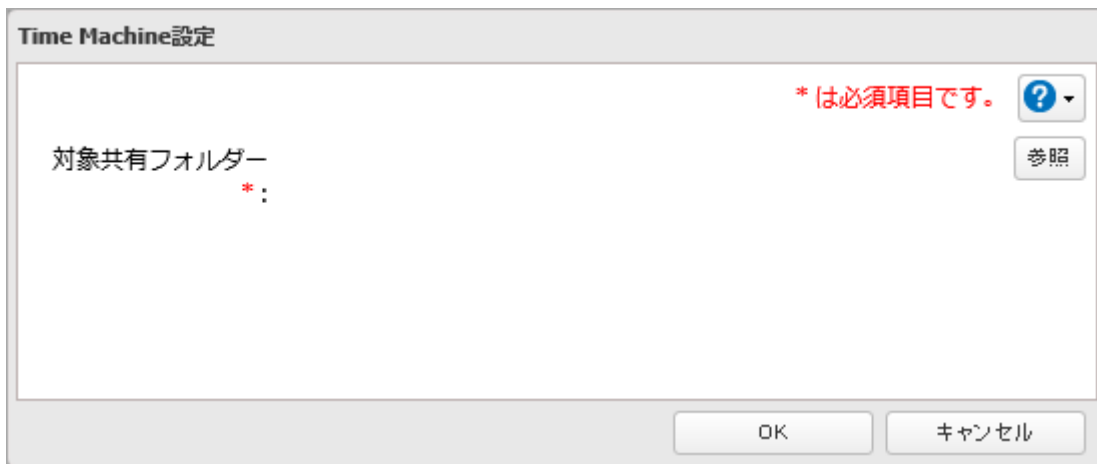


- 9 「Time Machine」の横にある  をクリックします。

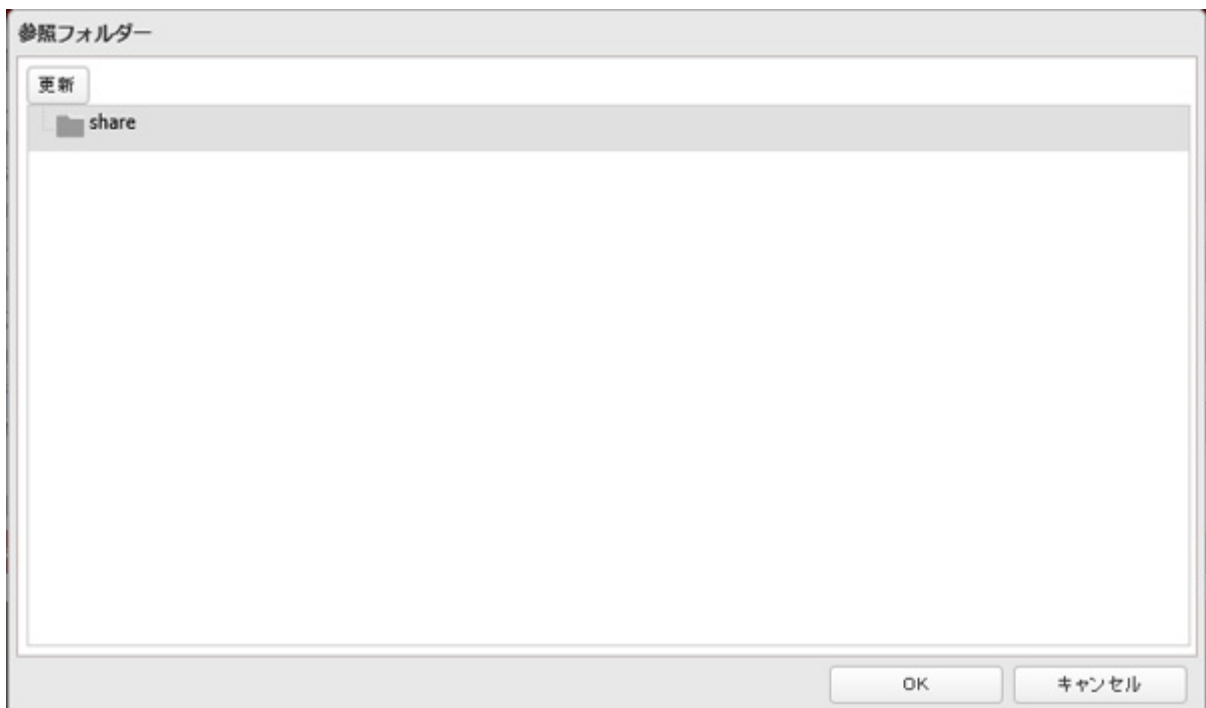


- 10 [編集]をクリックします。

**11** [参照]をクリックします。



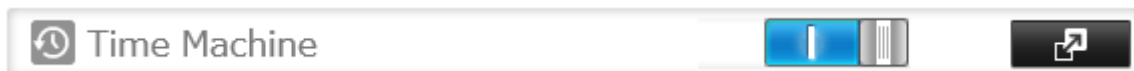
**12** 「公開プロトコル」の「AFP」にチェックマークを入れた共有フォルダーを選択し、[OK]をクリックします。



**13** [OK]をクリックします。

**14** [OK]をクリックします。

**15** 「Time Machine」の横にある  をクリックし、表示を  にします。



**16** Macのアップルメニューから、「システム環境設定」を選択します。

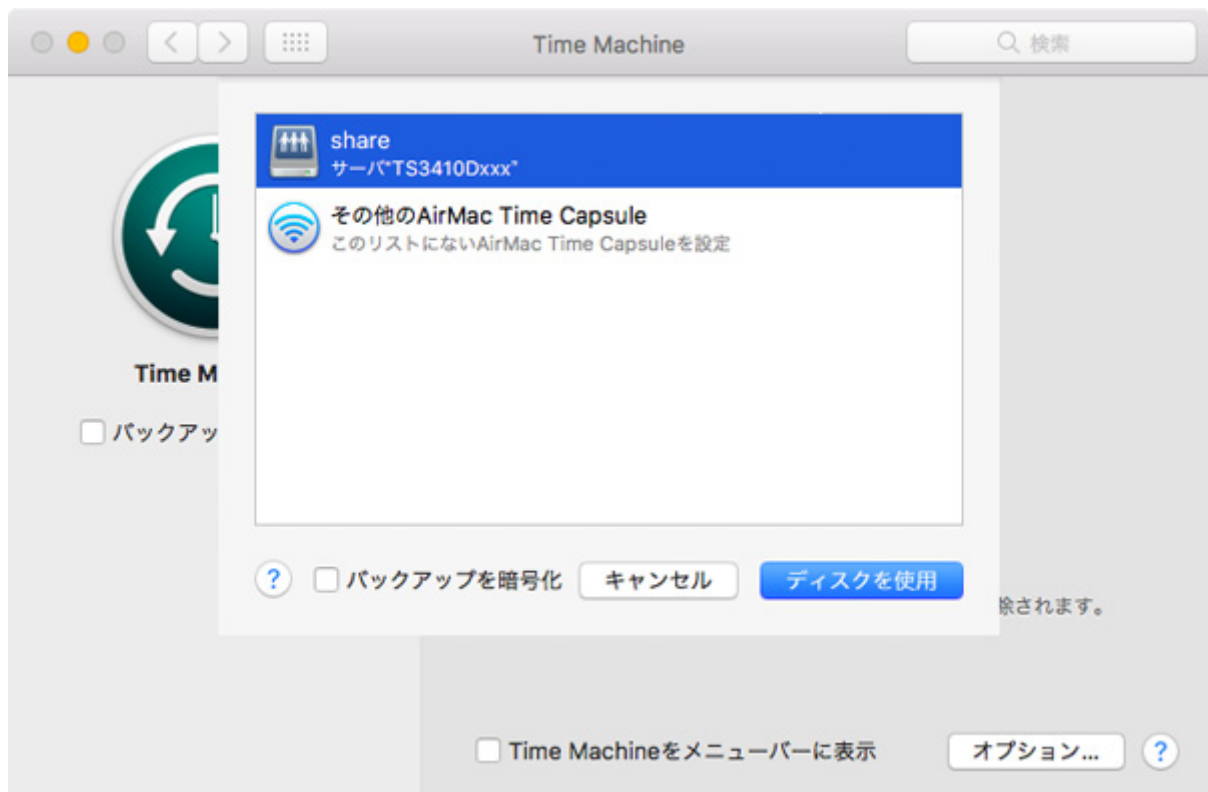
**17** [Time Machine]をクリックします。



**18** [バックアップディスクを選択]をクリックします。

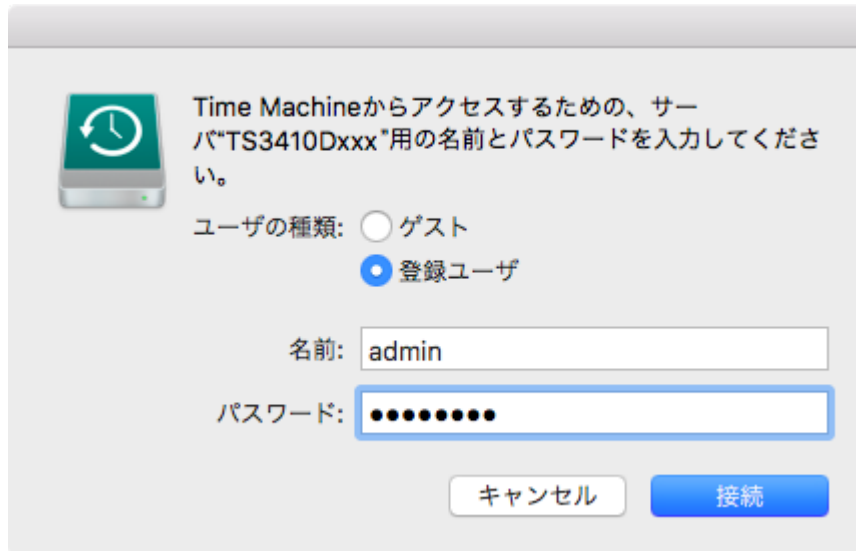


**19** 本製品の共有フォルダーを選択し、[ディスクを使用]をクリックします。





- 20 本製品の共有フォルダーにアクセスするための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。



メモ: 本製品の共有フォルダーにアクセス制限機能を使用していない場合は、本製品の初期設定で設定した管理者パスワードを入力してください。アクセス制限機能を使用している場合は、書き込み権限のあるユーザー名とパスワードを入力してください。

- 21 「バックアップを自動作成」のチェックが入っていることを確認します。「次回のバックアップ」に表示されている秒がカウントダウンされ、0秒になるとバックアップを開始します。



以上でTime Machineによるバックアップは完了です。

メモ: バックアップはバックグラウンドで行われるため、macOSの操作やシャットダウンなどは通常どおり行えます。復旧を行う場合やバックアップから除外したい項目を設定する場合は、macOSのヘルプを参照してください。

# 第6章 外出先から本製品へのアクセス

## Webアクセス機能を使用する

### Webアクセス機能とは


共有フォルダー内のファイルをインターネット経由でパソコンやスマートフォン、タブレットから本製品の共有フォルダーやファイルにアクセスできるようにする機能です。

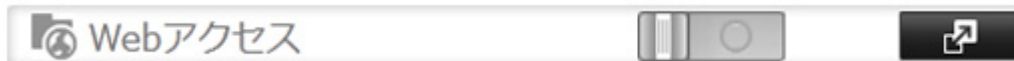
メモ:

- 設定によっては、アクセス制限なしで共有フォルダー内のファイルをインターネット上に公開することになります。ご注意ください。
- Webアクセス機能では、一括でダウンロードできるファイル数は6万ファイルまでサポートしています。6万以上のファイルはダウンロードできないことがあります。

### Webアクセス機能を設定する

かんたん設定画面にある[Webアクセス]をクリックしても画面の指示にしたがってWebアクセスを設定できます。ここでは詳細設定画面での手順を説明します。

- 1 設定画面で「Webアクセス」の横にある  をクリックします。



- 2 [編集]をクリックします。

### 3 各項目を設定して、[OK]をクリックします。

Webアクセス設定

\*は必須項目です。 ?

HTTPS/SSL暗号化:  有効にする  無効にする

BuffaloNAS.comサーバー経由で  有効にする

アクセスする:

BuffaloNAS.com名前\*:

BuffaloNAS.comキー\*:  ランダムに作成

無効にする

その他のDNSサービスホスト名:

UPnP:  有効にする  無効にする

ルーター外部ポート番号\*:

NAS内部ポート番号\*:

セッション排他:  有効にする  無効にする

セッション有効時間\*:  分  無制限

ローカル環境で使用する

OK キャンセル

- より安全に転送したいときは、「HTTPS/SSL暗号化」を「有効にする」に変更してください。SSLを使用すると、Webアクセス時にセキュリティーの警告メッセージが表示されることがありますが、動作に問題はありませんのでそのまま操作を続行してください。  
スマートフォン、タブレットからアプリを使用してWebアクセスする場合、アプリによってはSSL通信に対応していないことがあります。詳しくはアプリのヘルプをご参照ください。
- 「BuffaloNAS.comサーバー経由でアクセスする」を「有効にする」に変更し、任意のBuffaloNAS.com名前を入力します。BuffaloNAS.com名前は、Webアクセスを使って外部ネットワークからアクセスする際に必要です。BuffaloNAS.com名前とBuffaloNAS.comキーに使用できる文字は、3～20文字の半角英数字、全角英字、\_(アンダーバー)、-(ハイフン)です。  
ファイアウォールでWebアクセス機能が使用できない等の理由でBuffaloNAS.comサーバーを經由せずに、外部DNSサーバーでWebアクセス機能を使用するときは、「BuffaloNAS.comサーバー経由でアクセスする」を「無効にする」に変更し、「その他のDNSサービスホスト名」にお使いのDNSサービスのホスト名を入力してください。通常は、BuffaloNAS.comサーバー経由でアクセスすることをおすすめします。  
外部のインターネットから本製品にアクセスできる状態にして本製品のグローバルIPアドレスを固定にするか、DNSサーバー側で本製品までの経路が確保されている必要があります。詳しくはお使いのネットワーク管理者にご確認ください。
- 「UPnP」を「有効にする」に変更します。  
ルーターのUPnPを有効に設定すると動作します。  
ルーターのUPnPを使用しない場合、UPnP機能がないルーターを使用している場合、NAT(1つのグローバルIPアドレスを複数のコンピューターで共有する技術)などプライベートアドレスの環境で本製品が使われている場合、ルーターにポートフォワードの設定をする必要があります。詳しくはネットワーク管理者にご確認ください。
- 「NAS内部ポート番号」には、本製品でWebアクセス機能を稼動する内部ポート番号を設定します。  
出荷時設定では、本製品側の内部ポート番号は9000です(通常は変更する必要はありません)。
- 「セッション排他」を「有効にする」に設定すると、Webアクセス時に同じユーザーが同時にログインするのを防ぐことができます(後からログインしたユーザーが優先されます)。
- 「セッション有効時間」を1～120分の範囲で入力します。「セッション有効時間」とは、無操作でもログイン状態を保持する時間のことで、「無制限」にチェックを入れるとブラウザを閉じるまでログイン状態を保持します。

メモ: 本製品初期化後や別のLinkStation/TeraStationで同じBuffaloNAS.comネームを登録したいときは、設定完了後に表示されているBuffaloNAS.comキーをメモしておいてください。メモしたBuffaloNAS.comキーを詳細設定画面で入力すると、同じBuffaloNAS.comネームでWebアクセス機能を設定できます。

4 [OK]をクリックします。

5 「Webアクセス」の横にある  をクリックし、表示を  にします。

6 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。

7 Webアクセス機能で公開したい共有フォルダーをクリックします。

メモ:

- 公開用の共有フォルダーは、あらかじめ専用で作成しておくことをおすすめします。普段使う共有フォルダーと分けておけば公開したくないファイルを誤って公開することを防ぐことができます。
- Webアクセス機能で公開された共有フォルダーを外出先から操作する際、操作によってはユーザー名とパスワードが必要になります。あらかじめ本製品でユーザーの登録(ユーザー名、パスワードの設定)を行ってください。

8 [編集]をクリックします。

9 「公開プロトコル」の「Webアクセス」にチェックマークを入れます。



10 「Webアクセス公開モード」を選択します。

11 [OK]をクリックします。

以上で、Webアクセス機能の設定は完了です。

Webアクセス機能で公開したフォルダーにアクセスする手順は、使用する機器によって異なります。

• **iOS搭載端末で使う場合**

iOS搭載端末でApp Storeからアプリ「WebAccess i」を検索し、ダウンロード(無料)してください。

「WebAccess i」を使って公開したフォルダーを開くことができます。詳しくは、アプリのヘルプをご参照ください。

• **Android搭載端末で使う場合**

Android搭載端末でGoogle Playからアプリ「WebAccess A」を検索し、ダウンロード(無料)してください。

「WebAccess A」を使って公開したフォルダーを開くことができます。詳しくは、アプリのヘルプをご参照ください。

• **Windows Phoneで使う場合**

Windows PhoneでWindows Phoneストアからアプリ「WebAccess」を検索し、ダウンロード(無料)してください。「WebAccess」を使って公開したフォルダーを開くことができます。詳しくは、アプリのヘルプをご参照ください。

• **Windowsパソコン用ソフトウェア「BUFFALO WebAccess」で使う場合**

当社ホームページからWindowsパソコン用ソフトウェア「BUFFALO WebAccess」をダウンロード(無料)してください。「BUFFALO WebAccess」を使って公開したフォルダーを開くことができます。詳しくは、ソフトウェアのヘルプをご参照ください。

• **パソコンのブラウザで使う場合**

パソコンのブラウザを使って公開したフォルダーを開くことができます。パソコンのブラウザからのアクセスに対応したバージョンは、Firefox、Google Chrome、Microsoft Edge、Internet Explorer 9以降、Safari 9以降です。

ブラウザでアクセスする手順の詳細は、「<http://buffalonas.com/>」から上記手順で設定したBuffaloNAS.comネームを入力して表示された画面のヘルプをご参照ください。

メモ:

- Webアクセス公開モードの項目は以下のとおりです。共有フォルダー設定とアクセス制限設定の組み合わせにより、フォルダーの読み取り、書き込み権限が変化します。

**アクセス制限なし:**誰でも共有フォルダーにアクセス(閲覧)できます。Webアクセスの操作画面にログインせずにWebアクセス上でフォルダー、ファイルへの「読み取り」が可能です。本製品に登録されているすべてのユーザーが、共有フォルダーに設定されているアクセス制限とは無関係に、Webアクセス上でファイル/フォルダーの読み書きが可能です。

**登録グループ/ユーザーのみ:**本製品に登録したユーザー/グループだけアクセス(閲覧)できます。Webアクセスの操作画面にログインしないとWebアクセス上でファイル操作できません。本製品に登録されている全ユーザーは、共有フォルダーに設定されているユーザー/グループのアクセス制限とは無関係に、Webアクセス上でファイル/フォルダーの読み書きが可能です。

**共有フォルダー設定と同期:**共有フォルダー設定画面で設定したアクセス制限と同じように制限します。Webアクセスの操作画面にログインしないとWebアクセス上でファイル操作はできません。本製品に登録されているユーザーは、共有フォルダーに設定されているユーザー/グループのアクセス制限と同じ権限で、Webアクセス上でファイル/フォルダーの読み書きが可能です。共有フォルダーへのアクセス権限が「読取専用」に設定されているユーザーは、Webアクセスでも「読取専用」になります。

- 共有フォルダーの設定とWebアクセス公開モード、ユーザーごとのWebアクセス時の権限は以下のとおりです。

共有フォルダー設定	Webアクセス公開モード	アクセス制限なし		登録グループ/ユーザーのみ		共有フォルダー設定と同期	
	属性	書込可能	読取専用	書込可能	読取専用	書込可能	読取専用
Webアクセスでアクセスするユーザー	ログインしていない	R	R	—	—	—	—
	(1)アクセス権限を「書込可能」に設定しているユーザー	R/W	R	R/W	R	R/W	R
	(2)アクセス権限を「読取専用」に設定しているユーザー	R/W	R	R/W	R	R	R
	(3)アクセス権限を「書込可能」に設定しているグループに所属するユーザー	R/W	R	R/W	R	R/W	R
	(4)アクセス権限を「読取専用」に設定しているグループに所属するユーザー	R/W	R	R/W	R	R	R
	上記(1)~(4)のいずれでもないユーザー	R/W	R	R/W	R	—	—

R:読取可能、R/W:読書可能、—:アクセス不可

# FTPサーバー機能を使用する


本製品をFTPサーバーとして使用するには、以下の手順を行ってください。

メモ:


- 以下の説明は、FTPサーバーを利用したことがあり、すでにFTPクライアントソフトウェアをお持ちの方を対象としています。
- FTPクライアントソフトウェアの使い方についてはソフトウェアのヘルプを参照ください。
- インターネットにFTPサーバーを公開したいときは、ルーターの取扱説明書を参照して、ファイアウォールおよびセキュリティ設定を必ず行ってください。
- ドメインネットワークに参加している場合、ドメインユーザーアカウント、匿名ユーザーを使用して本製品にFTP接続することはできません。

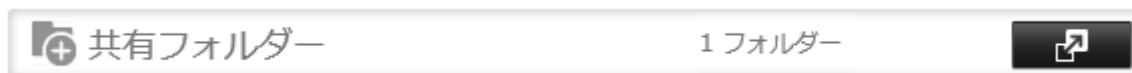
**1** 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



**2** 「FTP」の横にある  をクリックし、表示を  にします。



**3** 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



**4** 公開する共有フォルダーをクリックします。

**5** 「公開プロトコル」の「FTP」をチェックします。



**6** [OK]をクリックします。

以上でFTPサーバー機能の設定は完了です。

FTPクライアントソフトウェアで本製品にアクセスするには別途FTPクライアントソフトウェアを用意し、以下の項目を設定してください。

- ホスト名 本製品のIPアドレス
  - ユーザー名 本製品に登録しているユーザー名
  - パスワード 本製品に登録しているパスワード
  - ポート 21
- 例) ftp://192.168.11.150/

## 匿名ユーザーで本製品にアクセスするには

本製品の詳細設定画面で公開プロトコル「FTP」、アクセス制限機能「無効にする」が選択されていれば、匿名ユーザーでもアクセスできます。別途FTPクライアントソフトウェアを用意し、以下の項目を設定してください。

- ホスト名 本製品のIPアドレス
- ユーザー名 anonymous
- パスワード お客様の電子メールアドレスなど(任意の文字列でも設定できます。)
- ポート 21  
例) ftp://192.168.11.150/

## メモ:

- 本製品の共有フォルダー設定で属性を読取専用を設定した場合、FTPクライアントソフトウェアで本製品にアップロードすることはできません。
- 本製品の共有フォルダー、USBドライブにアクセス制限が設定されている場合、設定に従いアクセスが制限されます。アクセス権限がないユーザーがアクセスしても、フォルダーは表示されません。
- FTPで接続したとき共有フォルダーは以下のように表示されます(環境によって表示は異なることがあります)。  
**例)共有フォルダーの場合**  
/mnt/array1/share  
/mnt/disk1/share  
**例)USBドライブの場合**  
/mnt/usbdisk1  
/mnt/usbdisk2
- MacでFTPを使用するとき、Windowsとマルチバイト文字(全角文字など)のファイル/フォルダーの共有はできません。日本語ファイル/フォルダーの共有をしたいときはFTP接続ではなく、AFP接続またはSMB接続してください。
- AFP接続で新規作成、コピーしたフォルダーをFTPクライアントから削除できないことがあります(自動生成される「.AppleDouble」フォルダーがドットで始まるフォルダー名のため)。削除するときは、SMB接続で削除してください。
- FTPクライアントソフトウェアでファイルやディレクトリーの属性(読取、書込、実行など)を変更することはできません。
- FTP接続でファイル/フォルダーを作成する場合、ディレクトリーパス名を含めて半角文字換算で250文字を超えないようにしてください。250文字を超えた場合、エクスプローラー等で読み出すことも削除することもできなくなります。
- フォルダー名やファイル名に「\*」(アスタリスク)または「?」(クエスチョンマーク)が含まれるものをFTPでアップロードすると、SMB接続でアクセスした際にアップロードしたフォルダーやファイルの名前が異なって表示されることがあります。

## クラウドストレージサービスと連携する

クラウドストレージサービスのバケットと本製品の共有フォルダーを連携して使用する場合、次のように設定します。

メモ: 本製品の時刻の設定は正しい時刻を設定してください。本製品の時刻を正しく設定しないと、クラウドサービスへのログインに失敗します。インターネットから自動で正しい時刻を取得するNTP機能を設定することをおすすめします。NTP機能は、第7章の「名称(ホスト名)/時刻/言語を変更する」を参照して設定してください。

## クラウドストレージサービス連携を設定する

- 1 事前に本製品と連携して使用するクラウドストレージサービスを契約し、アカウントとバケットを作成します。アカウント、バケットは各サービスのホームページから作成してください。作成方法については各サービスのサービス詳細ページ、ガイド、取扱説明書をご確認ください。

本製品と連携する設定に必要な項目はバケット名、アクセスキーID、シークレットアクセスキーです。アカウント作成時やバケット作成時にあらかじめメモしてください。

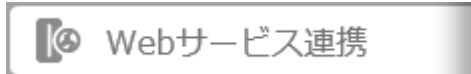
本製品と連携してご利用いただけるサービスは以下のとおりです。


クラウドストレージサービスの通信料金、規約については各クラウドストレージサービスのホームページをご確認ください。

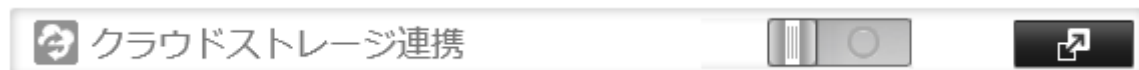
- **Amazon S3**

<http://aws.amazon.com/jp/s3/>

- 2 設定画面で[Webサービス連携]をクリックします。



- 3 「クラウドストレージ連携」の横にある  をクリックします。



- 4 [追加]をクリックします。





- 5 [サービス名]から契約しているクラウドストレージサービスを選択します。  
バケット名、アクセスキーID、シークレットアクセスキーを入力し、[OK]をクリックします。

クラウドストレージ連携情報

\* は必須項目です。 ?

サービス名: Amazon S3

接続先ホスト名:

バケット名 \*:

アクセスキーID \*:

シークレットアクセスキー \*:

ストレージクラス:  STANDARD  RRS

接続プロトコル:  http  https

OK キャンセル

- 6 クラウドストレージサービスと連携する共有フォルダー名を入力して、[OK]をクリックします。

クラウドストレージ連携 共有フォルダー作成

\* は必須項目です。 ?

クラウドストレージ連携で使用する共有フォルダーをTeraStationに作成します。

共有フォルダー名 \*

OK キャンセル

- 7 「公開プロトコル」の「バックアップ」にチェックマークをつけ、その他の項目を設定し[OK]をクリックします。

公開プロトコル:  SMB  AFP

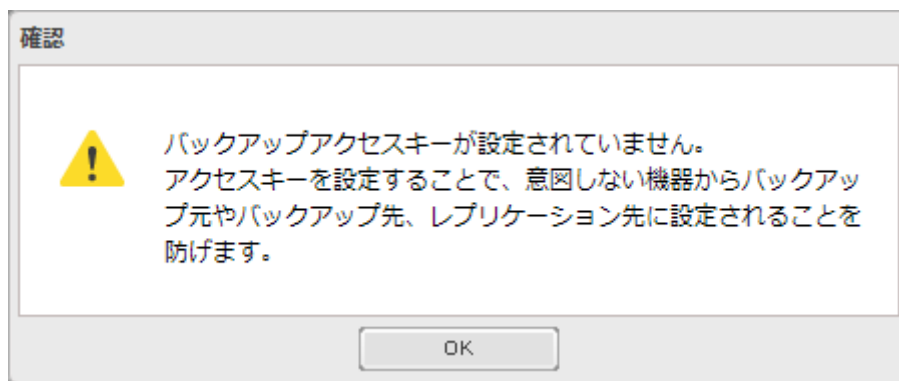
FTP  バックアップ

SFTP  Webアクセス

NFS

— NFSパス —

## 8 [OK]をクリックします。



## 9 「バックアップアクセスキー」欄に任意の文字を入力し、[OK]をクリックします。



## 10 [閉じる]をクリックします。

以上で、クラウドストレージサービス連携の設定は完了です。

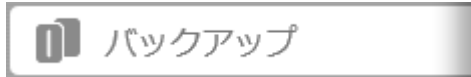
### メモ:

- クラウドストレージ連携設定中に作成した共有フォルダーは、クラウドストレージサービス連携機能がシステムとして使用するものです。自動で共有フォルダーの中にファイルが増えたり、使用容量が増えたりすることはありません。
- クラウドストレージ連携設定中に作成した共有フォルダーをNFSで公開してもNFSクライアントからマウントすることはできません。
- クラウドストレージ連携設定中に作成した共有フォルダーをWebアクセス機能で公開した場合、Webアクセス機能でこの共有フォルダーにファイルをアップロードすることはできません。
- クラウドストレージ連携設定中に作成した共有フォルダーをレプリケーション機能のレプリケーション先には設定しないでください。
- プロキシサーバー経由でインターネットに接続しているネットワーク環境ではプロキシサーバーの設定を行ってください。初期設定時に設定したプロキシサーバーを使うときは、「システム設定」を選択します。初期設定とは別のプロキシサーバーを使うときは、「個別設定」を選択してプロキシサーバーのアドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードを入力してください。プロキシサーバーの設定値についてはネットワーク管理者にご確認ください。
- 設定が完了した後に編集画面で誤ったバケット名を入力して[OK]をクリックすると、誤ったバケット名でも登録できてしまいます。このようなときは、もう一度編集して、正しいバケット名を登録してください。

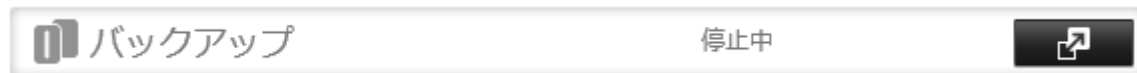
## クラウドストレージへファイルをアップロードする

クラウドストレージへはクラウドストレージサービス連携フォルダーへバックアップ機能を使用して、ファイルをアップロードすることをおすすめします。バックアップ機能を設定するときは、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[バックアップ]をクリックします。



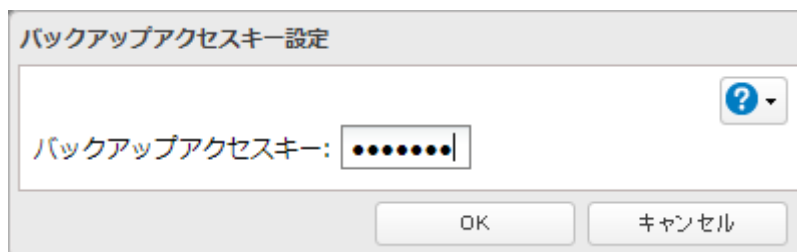
- 2 「バックアップ」の横にある  をクリックします。



- 3 [設定]をクリックします。



- 4 「バックアップアクセスキー」欄にバックアップアクセスキーを入力し、[OK]をクリックします。



5 「追加」をクリックします。

バックアップ一覧

バックアップアクセスキー: \*\*\*\*\* 設定

追加 削除 絞り込み: [ ] ×

タスク	スケジュール	日付	時刻	動作モード	状態
-----	--------	----	----	-------	----

すべて選択 すべて解除

閉じる

6 バックアップ設定項目(タスク名、実行スケジュール、動作モードなど)を設定します。実行スケジュールは、定期的に行う設定を選択することをおすすめします。

タスク設定

\*は必須項目です。 ?

タスク名 \*:

実行スケジュール: 未実行

実行日時: 日曜日 0 時 0 分

動作モード: 通常バックアップ

世代管理数: 10

無制限

オプション:  バックアップ元が識別可能なフォルダーを作成する

バックアップログファイルを作成する

バックアップログファイルをバックアップ元フォルダーに保存する

バックアップログファイルの保存先を指定する

バックアップログファイル保存先:

暗号化転送する

圧縮転送する

エラーで終了した後も次回バックアップを実行する

ごみ箱をバックアップ対象から外す

変更がないファイルも上書きを実施する

サブフォルダーのアクセス制限設定を保持したままバックアップする

参照

OK キャンセル

**7** 画面下にある[追加]をクリックします。

**8** バックアップ元とバックアップ先を選択して、[OK]をクリックします。

メモ: バックアップ先には、バックアップで使用するLAN端子(LAN3などで表示)も選択できます。



**9** [OK]をクリックします。

「バックアップ一覧」画面に追加したタスクが表示されます。

**10** [OK]をクリックします。

**11** [閉じる]をクリックします。

以上でクラウドストレージへファイルをアップロードする設定は完了です。

メモ:

- ネットワークが一時的に切断された後に使用するときは、[再接続]をクリックしてください。
- 本製品のクラウドストレージサービス連携フォルダー以外からバケット内にファイルを追加した場合、本製品のクラウドストレージサービス連携フォルダーに反映されるまでおよそ1時間(最大2時間)かかります。本製品のクラウドストレージサービス連携フォルダーにファイルを書き込んだ場合、バケットにはすぐに反映されます。
- 10万個以上のファイルを一度にクラウドストレージサービス連携先のフォルダーへコピーしないでください。コピーに失敗することがあります。
- アップロードするファイルと同名のファイルが対象のバケットにすでに保存されている場合、アップロードするファイルが古いときでも上書きしてアップロードされますのでご注意ください。
- エクスプローラーやバックアップ機能などを使用して本機能で使用している共有フォルダーにファイルをコピーすると、コピーしたファイルはバックグラウンドで順次クラウドストレージへアップロードされます。そのため、以下の場合にファイルがクラウドストレージへアップロードされることがあります。そのようなときはもう一度ファイルを共有フォルダーへコピーしてください。
  - ファイルをコピーしたあとに本製品をシャットダウン、または再起動したとき
  - 設定を変更したとき
  - LANケーブルを抜き差ししたとき

- ファイルがアップロードされていない場合やダウンロード時にエラーが発生する場合は、[エラーログ詳細]をクリックしてください。エラーが発生している操作やファイル名がログに記載されます。
- ファイルのアップロードに失敗する場合は、アップロード元の共有フォルダーへもう一度ファイルをコピーしてください。それでも、アップロードに失敗するときは[再接続]をクリックするかクラウドストレージ連携のスイッチをオフ/オンしてください。ファイルのアップロードに失敗しているかどうかはエラーログからご確認いただけます。
- 1 TB 以上の大容量ファイルをクラウドストレージへアップロードしたりダウンロードしたりするときは、本製品に十分な空き容量があることを確認してください。クラウドストレージサービスと連携する共有フォルダー内に実際にファイルは保存されていませんが、以下のような場合に本製品のドライブ領域をキャッシュ領域として一時的に使用します。  
 ファイルをアップロードするとき  
 ファイルをダウンロードするとき  
 エクスプローラーからクラウドストレージサービスと連携している共有フォルダーにアクセスしてファイルを開いたとき  
 たとえば1 TBのファイルをクラウドストレージにアップロードする場合、2 TBの空き容量を確保いただくことをおすすめします。
- 差分バックアップをする場合、バックアップ先にファイルが保存されていると元々保存されていたファイルが削除されてしまいます。設定には十分注意してください。

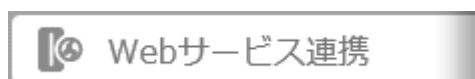
## Dropboxと連携する

本製品とDropboxを連携すると、本製品に保存したファイルをDropboxで共有したり、Dropboxに保存したファイルを本製品で共有したりできます。本製品とDropboxを連携するには、以下の手順を行ってください。

メモ: Dropbox連携機能を使用するには、Dropboxアカウントと空のDropboxフォルダーが必要です。Dropboxアカウントを持っていない場合やDropboxフォルダーを新規で作成する場合は、Dropboxのホームページを参照ください。

## 新しいタスクを作成する

- 1 設定画面で[Webサービス連携]をクリックします。



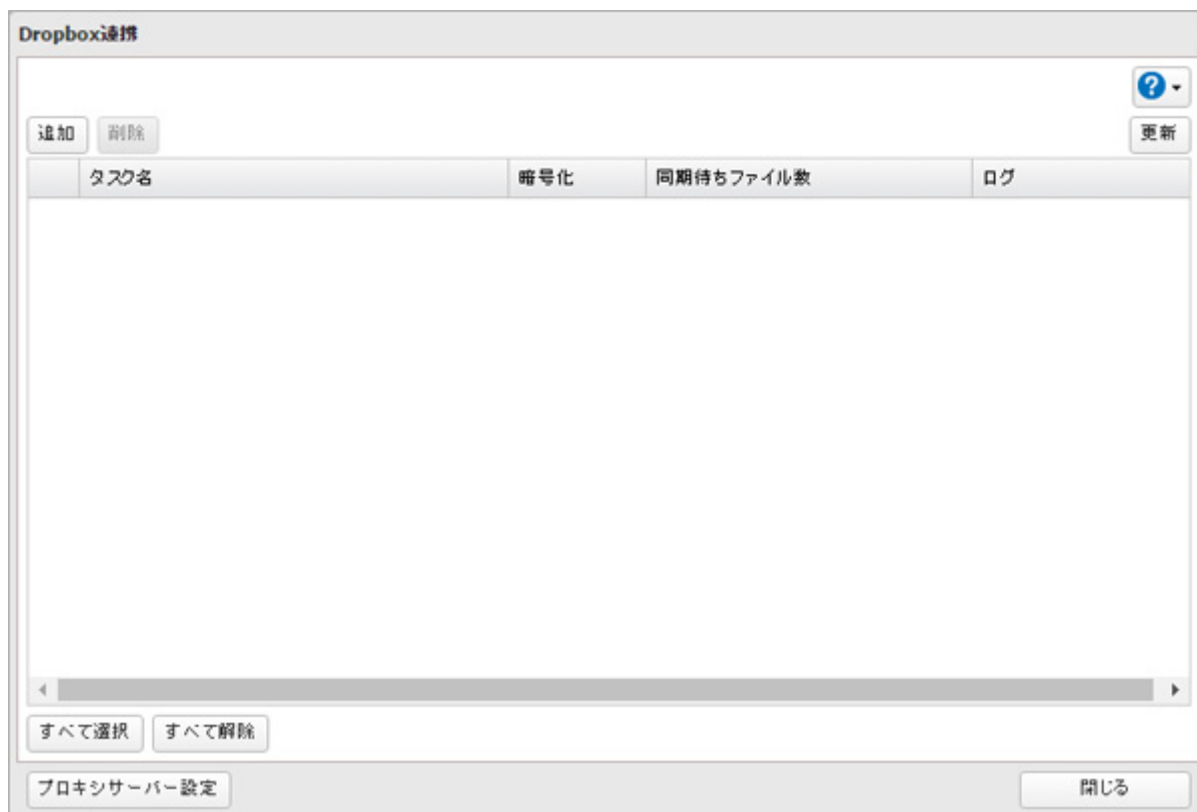
- 2 「Dropbox連携」の横にある  をクリックし、表示を  にします。



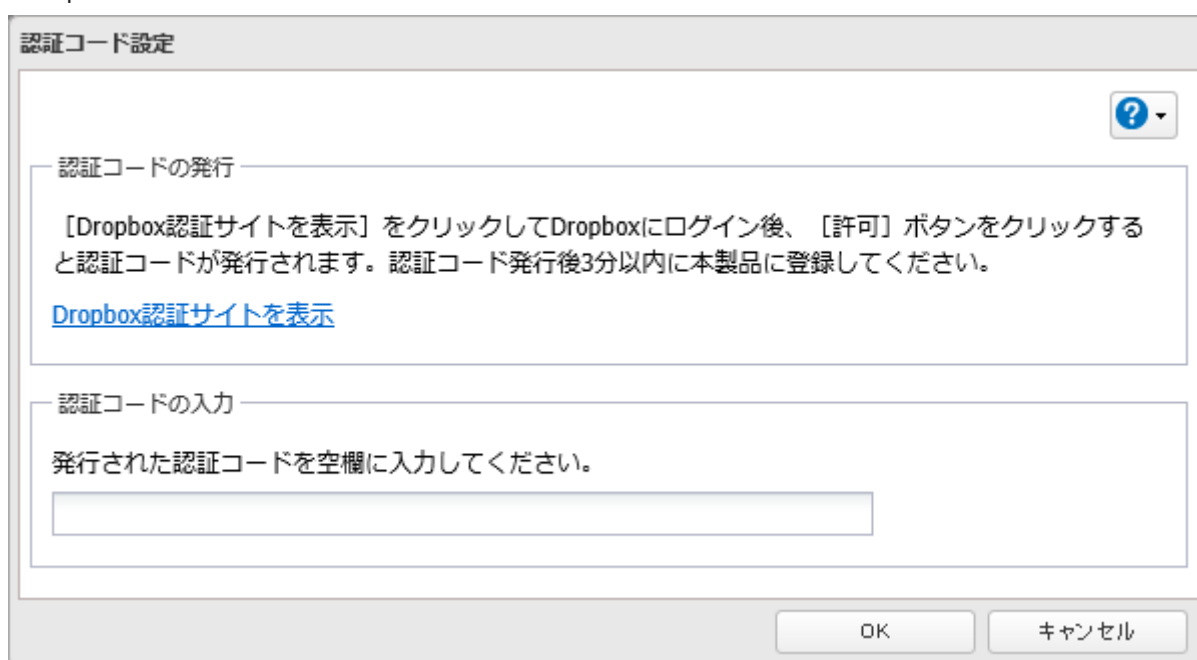
- 3 「Dropbox連携」の横にある  をクリックします。



4 [追加]をクリックします。



5 [Dropbox認証サイトを表示]をクリックします。



6 認証サイトが表示されます。お持ちのDropboxアカウントでホームページにログインし、[許可]をクリックします。

7 認証コードが表示されます。認証コードをコピーして設定画面に戻ります。3分以内に、コピーした認証コードの登録を完了してください。

8 コピーした認証コードを貼り付け、[OK]をクリックします。

認証コード設定

認証コードの発行

[Dropbox認証サイトを表示] をクリックしてDropboxにログイン後、[許可] ボタンをクリックすると認証コードが発行されます。認証コード発行後3分以内に本製品に登録してください。

[Dropbox認証サイトを表示](#)

認証コードの入力

発行された認証コードを空欄に入力してください。

●●●●●●●●●●●●●●●● X

OK キャンセル

9 任意のタスク名を入力してから、連携する本製品とDropboxのフォルダーをそれぞれ選択し、暗号化機能を有効または無効にします。設定完了後、[OK]をクリックします。

暗号化機能を有効にする場合は、暗号化パスワードを設定してください。このパスワードはいったん設定すると、変更できません。パスワードはメモして、安全に保管してください。パスワードを忘れたときは、同じDropboxアカウントでもう一度タスクを作成してください。タスクを作成後、古いタスクは削除してください。

タスク設定

\*は必須項目です。 ?

タスク名 \* :

TeraStationの同期フォルダー \* :

Dropboxの同期フォルダー \* :

暗号化:  有効にする  無効にする

暗号化パスワード:

パスワードは、10文字以上で設定することをおすすめします。  
暗号化パスワードは一度設定すると変更することができません。忘れないように別の場所にメモをとり、大切に保管してください。

OK キャンセル

10 [OK]をクリックします。

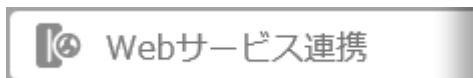
11 [閉じる]をクリックします。



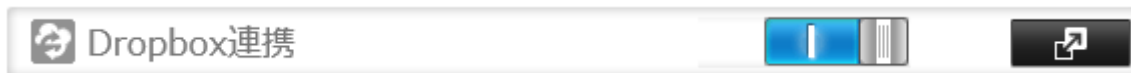
## 既存のタスク設定を変更する

既存のタスク設定を変更するには、以下の手順を行ってください。


- 1 設定画面で[Webサービス連携]をクリックします。



- 2 「Dropbox連携」の横にある  をクリックします。



- 3 タスク一覧から、設定を変更するタスクをクリックします。



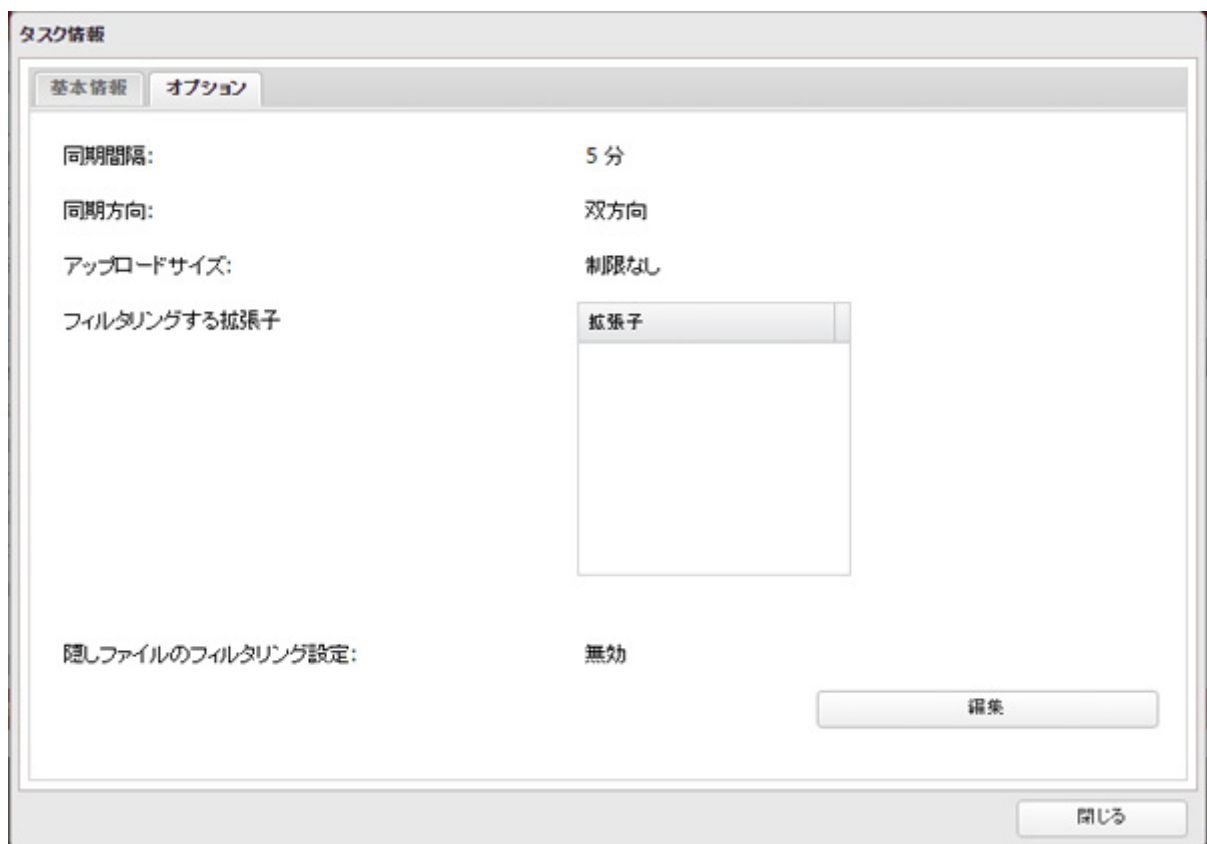
The screenshot shows a window titled 'Dropbox連携'. At the top right, there is a help icon (question mark in a circle) and a '更新' (Refresh) button. Below the title bar are two buttons: '追加' (Add) and '削除' (Delete). The main area contains a table with the following columns: 'タスク名' (Task Name), '暗号化' (Encryption), '同期待ちファイル数' (Number of files waiting for sync), and 'ログ' (Log). The table has one row with the task name 'task1', encryption status '-', and 0 files waiting. A blue link 'ログ表示' (Show Log) is located to the right of the task name. Below the table are two buttons: 'すべて選択' (Select All) and 'すべて解除' (Deselect All). At the bottom of the window, there is a 'プロキシサーバー設定' (Proxy Server Settings) button on the left and an '閉じる' (Close) button on the right.

タスク名	暗号化	同期待ちファイル数	ログ
<input type="checkbox"/> task1	-	0	<a href="#">ログ表示</a>

4 [オプション]タブをクリックします。



5 [編集]をクリックします。



## 6 各項目を設定し、[OK]をクリックします。

タスク設定

同期間隔: 5 分

同期方向: 双方向

アップロードサイズ制限:  制限する  制限しない

制限サイズ: 1 MB

フィルタリングする拡張子:

拡張子
-----

追加 削除

隠しファイルのフィルタリング設定:  有効にする  無効にする

OK キャンセル

### メモ:

- 暗号化機能を有効にしているときは、同期方向を「双方向」または「ダウンロードのみ」に設定していても、Dropbox連携機能を使ってアップロードされたファイル以外はダウンロードされません。
- 本製品とDropboxを連携するときの制限事項は、次のホームページをご確認ください。  
<https://www.dropbox.com/help/145>
- Dropbox連携用に設定したフォルダーは、フォルダー名を変更したり、レプリケーション機能でレプリケーション元またはレプリケーション先に設定したりすることはできません。
- 特定の設定を変更したときに変更した設定が反映されず、ファイルが本製品に同期されないことがあります。その場合は、同期したいファイルを削除してもう一度Dropboxにアップロードするか、タスクを削除してもう一度作成してください。該当する条件は下記のとおりです。
  - アップロードまたはダウンロードに失敗したとき
  - 拡張子フィルターから制限する拡張子を削除したとき
  - 同期方向を変更したとき
- プロキシサーバー経由でインターネットに接続しているネットワーク環境ではプロキシサーバーの設定を行ってください。初期設定時に設定したプロキシサーバーを使うときは、「システム設定」を選択します。初期設定とは別のプロキシサーバーを使うときは、「個別設定」を選択してプロキシサーバーのアドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードを入力してください。プロキシサーバーの設定値についてはネットワーク管理者にご確認ください。
- ファイルサイズが900MB以上のファイルは本製品にダウンロードできません。ただし、本製品で複数の機能を有効にして使用している場合は、900MB以下でもダウンロードできないことがあります。

## 共有リンクを作成する (Windows)

---

当社製アプリケーション「B-Sync」を使用することで、お使いのWindowsパソコンで本製品の共有フォルダーに保存したファイルの共有リンクを作成することができます。「B-Sync」は当社ホームページ (buffalo.jp) からダウンロードできます。アプリケーションの使い方については、アプリケーションのヘルプをご参照ください。

# 第7章 その他の機能

## ウイルススキャン機能を使用する

### はじめに

本製品には、トレンドマイクロ株式会社の「Trend Micro NAS Security」(以降、ウイルス対策ソフトウェアと表記します)が搭載されています。ウイルス対策ソフトウェアは、「usbdisk」フォルダーを除く本製品の共有フォルダーに保存された大切なデータを、ウイルス感染から守ります。

ウイルス対策ソフトウェアのライセンスが有効化されていないTeraStationをお使いの場合や、ライセンスの有効期間を過ぎたTeraStationをお使いの場合は、別途ライセンスパック(OP-TSVCシリーズ)をご購入ください。お使いになる前に、「ライセンスを登録する、有効期間を延長する」を参照してウイルス対策ソフトウェアのライセンスの登録をしてください。

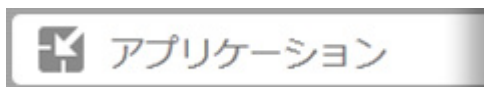
#### メモ:

- LVMボリュームに作成した共有フォルダーに対してウイルススキャン機能を使用すると正常に動作しないことがあります。ウイルススキャン機能を使用するときは、LVMは無効にすることをおすすめします。
- ウイルススキャン機能を使用するには、本製品がインターネットに接続している必要があります。プロキシサーバー経由でしかインターネットに接続できない場合は、ウイルススキャン設定画面左のメニューから[管理] - [プロキシの設定]でプロキシサーバーのIPアドレスを設定してください。
- 本取扱説明書にしたがってウイルススキャンまたは予約、設定を必ず行ってください。ライセンスの登録、有効期間の延長をするだけではウイルススキャンは実行されません。
- TRENDMICROおよびTrend Micro NAS Securityは、トレンドマイクロ株式会社の登録商標です。

### ウイルススキャン機能を有効にする

次の手順でウイルススキャン機能を有効にします。

- 1 設定画面で[アプリケーション]をクリックします。



- 2 「ウイルススキャン」の横にある  をクリックし、表示を  にします。



「TMNAS」という名称の共有フォルダーが自動的に作成されます。ウイルスが検出された際にファイルを隔離するための隔離フォルダーとして設定されます。

以上でウイルススキャン機能の有効化は完了です。

本製品に作成した任意の共有フォルダーを隔離フォルダーとして設定したいときは、次の手順で変更してください。

1 第3章の「共有フォルダーを設定する」を参照して、隔離フォルダーに設定する共有フォルダーを作成します。

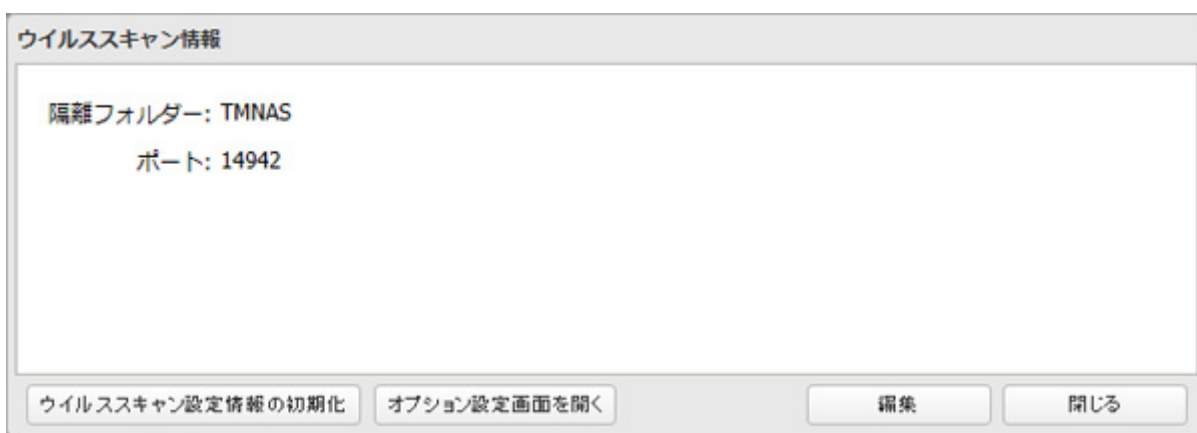
2 設定画面で[アプリケーション]をクリックします。



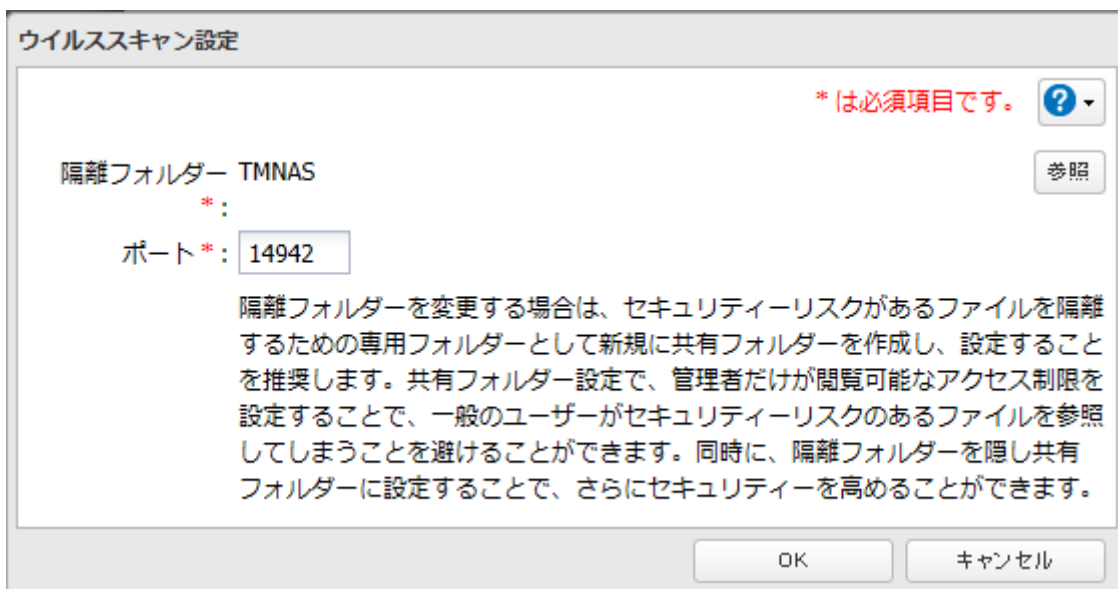
3 「ウイルススキャン」の横にある  をクリックします。



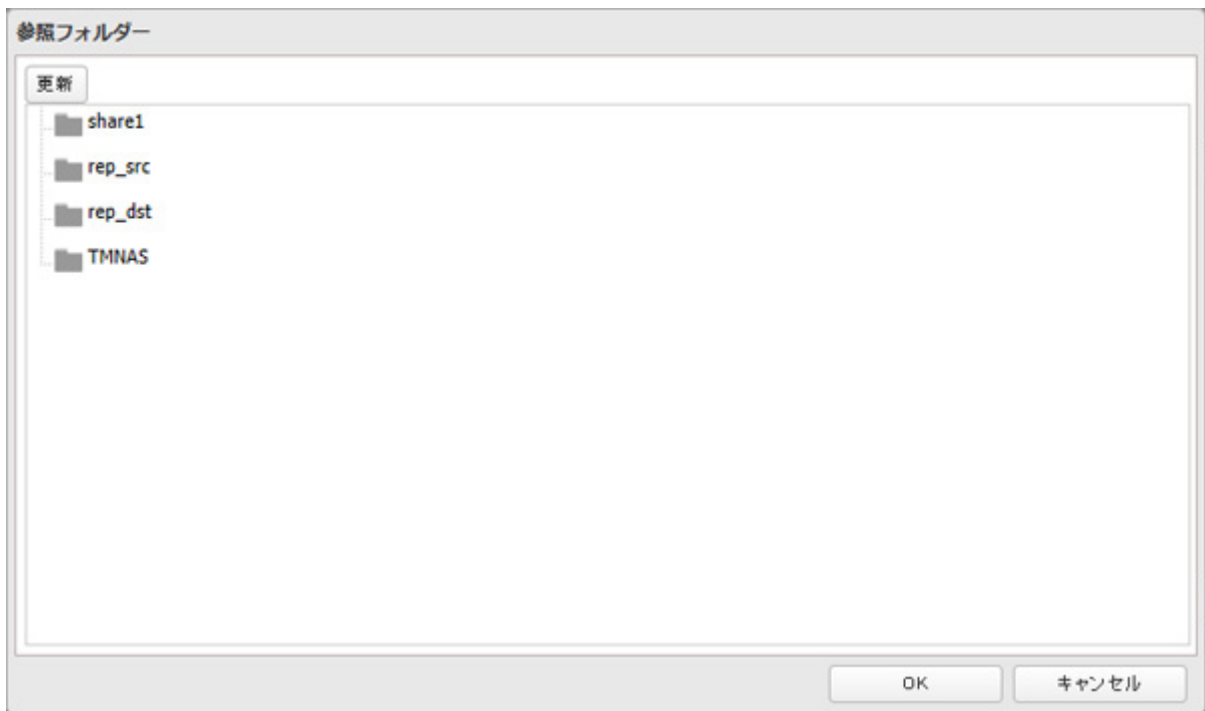
4 [編集]をクリックします。



5 「隔離フォルダー」の[参照]をクリックします。



6 隔離フォルダーに設定したい共有フォルダーを選択して、[OK]をクリックします。



7 [OK]をクリックします。

以上で任意の共有フォルダーを隔離フォルダーに設定する方法は完了です。

## ウイルススキャン設定画面を表示する

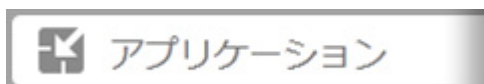
パターンファイルのアップデートや予約検索、手動検索、ライセンスの登録／延長、ログの確認などは、設定画面から行います。

ウイルススキャンの設定画面は、次の手順で表示します。

メモ:

- ウイルススキャン設定画面は、以下のブラウザーに対応しています。  
Internet Explorer 6.0 SP2以降 (Windows)  
Firefox 1.5以降 (Windows/Mac)
- ウイルススキャン設定画面の表示言語を変更したいときは、後述の「名称(ホスト名)/時刻/言語を変更する」に記載の手順にそって、システム言語を任意の言語に変更してください。

1 設定画面で[アプリケーション]をクリックします。



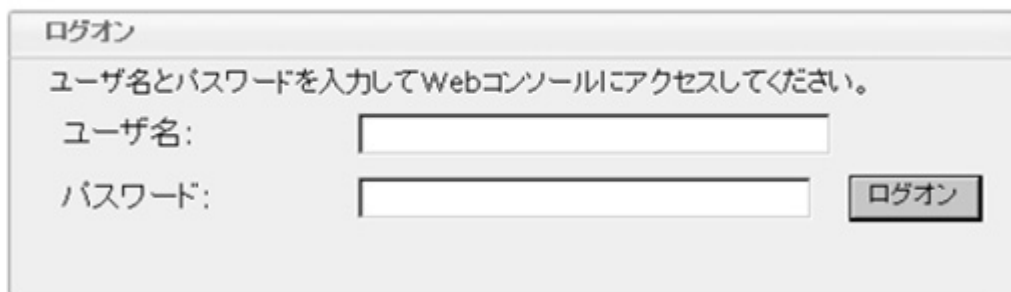
2 「ウイルススキャン」の横にある  をクリックします。



3 [オプション設定画面を開く]をクリックします。



4 ユーザー名、パスワードを入力し、[ログオン]をクリックします。



本製品の「admin」グループに所属するユーザー名、パスワードでログオンすることができます。初期設定の管理者ユーザーでログオンする場合は、ユーザー名「admin」、パスワード「password」を入力してください。

5 ウィルススキャン設定画面が表示されます。



以上でウイルススキャン設定画面の表示は完了です。



## プロキシサーバー経由で接続している場合

お使いのネットワーク環境がインターネットに接続するためにプロキシサーバーを経由する必要がある場合、以下の手順でプロキシサーバーのIPアドレスなどを設定してください。

- 1 ウイルススキャン設定画面の左のメニューから[管理]－[プロキシの設定]をクリックします。



- 2 [プロキシサーバを使用してインターネットにアクセスする]をクリックしてチェックマークを入れ、プロキシサーバーのIPアドレス、ポートを入力し、[保存]をクリックします。

### プロキシの設定

一般 コンポーネントのアップデート

プロキシサーバを使用してインターネットにアクセスする (ライセンスアップデート)

サーバ名またはIPアドレス:

ポート:

プロキシサーバ認証

ユーザ名:

パスワード:

以上でプロキシサーバーの設定は完了です。

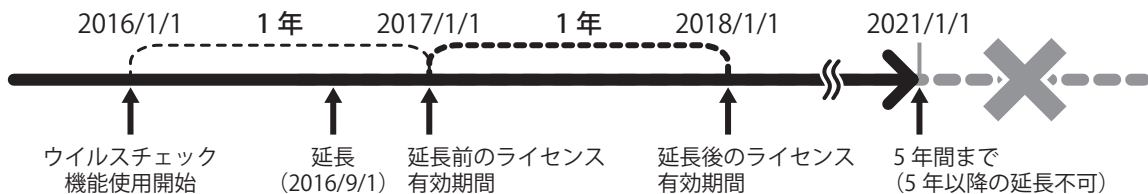
## ライセンスを登録する、有効期間を延長する

ウイルス対策ソフトウェアのライセンスが有効化されていないTeraStationをお使いの場合や、ライセンス有効期間が過ぎたTeraStationをお使いの場合は、別途ライセンスパック(OP-TSVCシリーズ)をご購入ください。ウイルスチェック機能のライセンス有効期間は、残存期間を含め5年を超えて延長することはできません。

メモ: ライセンス有効期間延長の概念

ウイルス対策ソフトウェア使用中に延長した場合、次のように有効期限が延長されます。

1年の有効期限に対して、1年の延長を行った場合



ライセンスの有効期限を延長する際、有効期限の合計が残存期間を含めて5年を超えるようなシリアル番号(3年間のライセンス×2個など)を入力することはできません。

- 1 ウイルススキャン設定画面の左のメニューから[管理] - [製品ライセンス]をクリックします。

Screenshot of the Trend Micro NAS management interface. The left sidebar shows the '管理' (Management) menu with '製品ライセンス' (Product License) selected. The main content area shows system information for 2012-07-1, including product version and search results for 'ウイルス' (Virus).

- 2 OP-TSVCシリーズ付属「Trend Micro NAS Security™ライセンスパックガイド」に記載のシリアル番号を入力し、[アクティベート]をクリックします。

Screenshot of the '製品ライセンス' (Product License) activation screen. It prompts the user to enter a new serial number. The product is identified as 'Trend Micro NAS Security 1.0'. The current serial number is shown as 'XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX'. The new serial number is entered as 'XXXX - XXXX - XXXX - XXXX - XXXX'. There are 'アクティベート' (Activate) and 'キャンセル' (Cancel) buttons at the bottom.

以上でライセンスの登録、有効期限の延長は完了です。

現在のライセンスの状態(未アクティベート、契約が終了予定日、契約が終了した日)はウイルススキャン設定画面の左のメニューから[管理] - [製品ライセンス]を選択すると表示されます。

## ウイルスパターンファイルをアップデートする

常に最新の状態でウイルススキャン機能を利用するために、次の手順でウイルスパターンファイルを自動でアップデートするよう設定することをおすすめします。

- 1 ウイルススキャン設定画面の左のメニューから[予約アップデート]をクリックします。



The screenshot shows the Trend Micro NAS management interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: 概要 (Overview), 検索オプション (Search Options), 予約アップデート (Scheduled Update - highlighted in red), ログ (Log), and 管理 (Management). The main content area displays system information for 'システム情報 (2012-07-...)' and search results for 'ウイルス' (Virus). Below the search results, there are sections for '概要' (Overview), '駆除できないウイルス' (Viruses that cannot be removed), and '隔離されたウイルス' (Quarantined viruses).

- 2 [予約アップデートを有効にする]をクリックして、チェックボックスにチェックマークを入れます。



The screenshot shows the '予約アップデート' (Scheduled Update) configuration page. At the top right, there is a 'ヘルプ' (Help) button. The main configuration area includes a checkbox labeled '予約アップデートを有効にする' (Enable scheduled updates), which is checked. Below this, there is a section titled 'アップデート周期' (Update Cycle) with the following settings: '開始時刻' (Start time) set to 00:00 (hh:mm), and 'アップデートの周期' (Update cycle) set to '開始時刻から次の時間内にアップデート: 2時間' (Update within the next time period from the start time: 2 hours).

### 3 [開始時刻]からアップデートを行う時刻を選択し、[保存]をクリックします。

#### 予約アップデート



予約アップデートを有効にする

アップデート周期		
開始時刻:	12 : 00 (hh:mm)	
アップデートの周期:	<input type="radio"/> 毎時間	
	<input type="radio"/> 開始時刻から次の時間内にアップデート: 2時間	
	<input checked="" type="radio"/> 毎週 月曜日	
	開始時刻から次の時間内にアップデート: 4時間	

アップデートするコンポーネント		
<input checked="" type="checkbox"/> コンポーネント	現在のバージョン	前回のアップデート
<input checked="" type="checkbox"/> ウイルスパターンファイル	7.271.00	2010-02-22 10:09:23
<input checked="" type="checkbox"/> スパイウェア/グレーウェアパターンファイル	0.943.00	2010-02-22 10:09:23
<input checked="" type="checkbox"/> 検索エンジン	9.200.1001	2009-11-18 17:11:05

予約した時間に自動でアップデートを行います。  
本製品の電源がオフのとき、スリープ状態のときは、アップデートは実行されません。

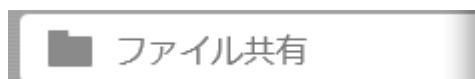
以上でアップデートの設定は完了です。


## ウイルススキャン対象を設定する

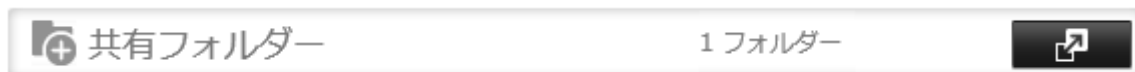
初期設定のまま、本製品に共有フォルダーを作成した場合やUSBドライブを本製品に接続したときは、ウイルススキャン対象として設定されています。

特定のフォルダーをウイルススキャンの対象から除外したいときは、次の手順で行ってください。

1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



2 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



3 ウイルススキャンの対象から除外したい共有フォルダーをクリックします。

4 「オプション1」をクリックします。

- 5 「ウイルススキャン」の横にチェックマークが入っていると、その検索方法の対象となります。除外する検索方法のチェックマークを外してください。すべての検索方法のチェックマークを外すと、共有フォルダーはウイルススキャン対象外になります。

ウイルススキャン:  リアルタイムスキャンをする  
 予約スキャンをする  
 手動スキャンをする

- 6 [OK]をクリックします。

以上で共有フォルダーウイルススキャンの対象から除外する設定は完了です。

メモ: 隔離フォルダーに設定した共有フォルダーは、検索方法にチェックマークが入っていてもウイルススキャン対象から除外され、ウイルススキャンは実行されません。

## ウイルススキャンを実行する

ウイルススキャン機能では、次の3つの検索方法を設定できます。

### リアルタイム検索

常時バックグラウンドでウイルススキャンが実行されており、ファイルの書き込み、読み取りを行った際に随時ウイルススキャンを行います。ウイルススキャン機能を有効にすると、自動的にリアルタイム検索が有効になります。

リアルタイム検索を有効にした状態ではTeraStationの動作が低下することがあります。

### 予約検索

指定した日時と間隔にしたがって予約検索を実行できます。

### 手動検索

必要に応じて検索を実行し、感染を素早く確認できます。

本製品の電源がオフのとき、スリープ状態のときは、ウイルススキャンは実行されません。ここでは、手動検索を実行する手順を例に説明します。

- 1 ウイルススキャン設定画面の左のメニューから[検索オプション]—[手動検索]を選択します。



## 2 [検索開始]をクリックすると、ウイルススキャンを開始します。

その他	ウイルス駆除
<input checked="" type="radio"/> すべての種類に同じ処理を使用	
種類	1次処理
すべての種類	ウイルス駆除

保存    キャンセル    検索開始

ウイルススキャンでウイルスが見つかり隔離フォルダーにファイルが隔離されると、以下のように通知されます。

- 本製品の設定画面またはNAS Navigator2に「I34」が表示されます。隔離フォルダーからウイルスを駆除すると「I34」は表示されなくなります。また、ウイルスを見つけたときの処理に駆除を設定している場合は、「I34」は表示されません。
- メール通知機能を有効に設定している場合、メールで通知されます。メール通知機能を設定しておくことをおすすめします。

ウイルススキャンの検索時間の目安は次のとおりです。お使いの環境によって以下の時間と異なることがあります。

- 1万個のファイル: およそ30分
- 10万個のファイル: およそ5時間
- 100万個のファイル: およそ50時間

### メモ:

- 隔離フォルダーに十分な空き容量がない場合、ログでは隔離されたことになっていてもウイルスに感染したファイルの隔離に失敗しています。不要なファイルを削除して十分な空き容量を確保したあと、もう一度スキャンを実行してください。
- ウイルススキャンでウイルスが見つかったファイルのサイズが大きいと、隔離フォルダーへの隔離に失敗することがあります。そのようなときは、ウイルススキャンログから隔離に失敗したログを確認し、手動で隔離フォルダーに移動してください。

# ウイルススキャンログを確認する

次の手順でウイルススキャンのログを確認できます。

- 1 ウイルススキャン設定画面の左のメニューから[ログ]をクリックします。



The screenshot shows the Trend Micro NAS management interface. At the top, there is a navigation bar with the Trend Micro logo and the text 'Trend Micro NAS'. Below this is a sidebar menu on the left with the following items: '概要' (Overview), '検索オプション' (Search Options), '予約アップデート' (Scheduled Updates), 'ログ' (Log) - which is highlighted in red, and '管理' (Management). The main content area on the right is titled '概要' (Overview) and contains a search bar with 'ウイルス' (Virus) entered. Below the search bar, there are several categories of scan results: '駆除できないウイルス' (Viruses that cannot be removed), '隔離されたウイルス' (Quarantined viruses), '削除されたウイルス' (Deleted viruses), '放置されたウイルス' (Ignored viruses), '駆除されたウイルス' (Removed viruses), and '拡張子を変更されたウイルス' (Files with changed extensions).

- 2 確認したいログの項目をクリックします。



This screenshot shows the same Trend Micro NAS interface as the previous one, but with the 'ログ' (Log) menu item expanded. The 'ログ' menu is now highlighted in red and shows a list of log categories: 'ウイルスログ' (Virus Log) - which is selected and highlighted in red, 'スパイウェアログ' (Spyware Log), '検索ログ' (Search Log), 'システムログ' (System Log), '手動削除' (Manual Removal), and '自動削除' (Automatic Removal). The '管理' (Management) menu item is also visible at the bottom of the sidebar. The main content area on the right remains the same, showing the search results for 'ウイルス' (Virus).

### 3 [ログの表示]をクリックします。

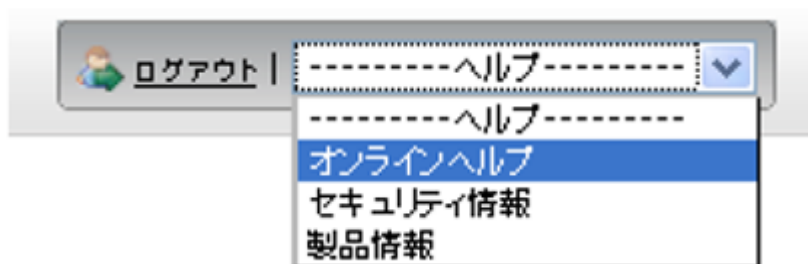


以上でログの表示は完了です。

## オンラインヘルプを表示する

次の手順でウイルススキャンのオンラインヘルプを表示できます。ウイルススキャン機能の詳細はオンラインヘルプをご参照ください。

- 1 ウイルススキャン設定画面右上のプルダウンメニューから[ヘルプ]–[オンラインヘルプ]をクリックします。



- 2 オンラインヘルプが表示されます。



以上でオンラインヘルプの表示は完了です。



## メール通知機能を使用する

本製品の設定を変更したときや異常が発生したとき、指定のメールアドレスにメッセージを送信するよう設定できます。

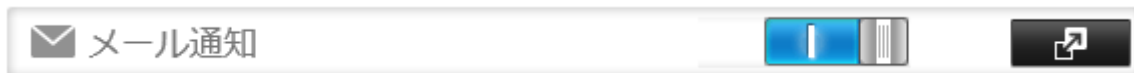
通知メールが送信される機能は次のとおりです。通知メールの送信のタイミングや詳細は、設定画面のヘルプをご確認ください。

- ・ ユーザー/グループクォータ
- ・ ドライブ(ドライブ、RAID、USBドライブ)
- ・ ファン
- ・ バックアップ
- ・ レプリケーション
- ・ ウイルススキャン
- ・ システム

**1** 設定画面で[管理]をクリックします。



**2** 「メール通知」の横にある  をクリックし、表示を  にします。



**3** 「メール通知」の横にある  をクリックします。

**4** [編集]をクリックします。

## 5 SMTPサーバーアドレス、SMTPポート番号を入力します。

メール通知設定

\*は必須項目です。 ?

SMTPサーバーアドレス\*:

SMTPポート番号\*:

差出人アドレス\*:

ユーザー認証方式: 無効にする ▼

POP3サーバーアドレス:

POP3ポート番号:

SSL/TLS: 無効にする ▼

ユーザー名:

パスワード:

通知メール件名\*:

送信先メールアドレス\*: 

名称	送信先メールアドレス	種別

追加 削除 一覧から選択

すべて選択 すべて解除

定期報告送信時刻:  時

OK キャンセル

## 6 ユーザー認証方式を選択します。

- ・「無効にする」以外を選択したときは、「差出人メールアドレス」と、認証で使用するユーザー名、パスワードを入力してください。シングルクォーテーション(‘)が入ったパスワードは使用できません。
- ・「POP before SMTP」を使用するときは、POP3サーバーアドレス、POP3ポート番号を入力してください。
- ・「LOGIN(SMTP-AUTH)」、「CRAM-MD5(SMTP-AUTH/CRAM-MD5)」を選択した場合、保護された接続を使用するときはその保護方式を選択してください。

## 7 通知メールの件名を入力します。件名には半角英数字を入力してください。それ以外の文字は正しく表示できないことがあります。

## 8 送信先メールアドレスを追加します。[追加]をクリックし、「送信先メールアドレス」の下の空欄をクリックしてメールアドレスを入力してください。本製品にユーザーを作成したときにメールアドレスも入力している場合は、[一覧から選択]をクリックすると設定したメールアドレスを選択できます。最大5つのアドレスまで追加できます。誤ったメールアドレスを入力しないようにご注意ください。

## 9 定期報告メールを送信する時刻を選択します。

## 10 [OK]をクリックし、テストメールを送信するか選択します。

- 11** 通知メールを送信する機能を変更するには、[レポート詳細設定]をクリックしてください。表示された画面で通知する機能のチェックボックスにチェックマークを入れたり外したりして設定できます。

カテゴリー	定期報告	情報	警告	異常
クォータ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ユーザー			<input checked="" type="checkbox"/>	
グループ			<input checked="" type="checkbox"/>	
ストレージ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内蔵ドライブ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RAID	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USBドライブ	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
ファン				<input checked="" type="checkbox"/>
バックアップ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
レプリケーション			<input checked="" type="checkbox"/>	
フェイルオーバー		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ウイルススキャン		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
システム通知		<input checked="" type="checkbox"/>		

各カテゴリーの重要度の違いは以下のとおりです。

重要度	詳細
定期報告	本製品の稼働時間や使用状況などの情報を含むメールが送信されます。
情報	容量情報やバックアップタスクの開始/終了通知など現在の状態を含むメールが送信されます。
警告	本製品に異常が発生しているときに異常の内容を含むメールが送信されます。このメールは、本製品に異常は発生していますがそのまま使用することができる場合に送信されます。メールに記載された対策を早めに行うことをおすすめします。
異常	本製品に異常が発生しているときに異常の内容を含むメールが送信されます。このメールは、本製品に発生している異常により正常にお使いいただけない場合に送信されます。すぐにメールに記載された対策を行うことをおすすめします。

以上でメール通知機能の設定は完了です。

設定した送信先メールアドレスでメールが受信できていないときは、メールサーバーの設定に間違いがないか確認してください。

メモ: 定期報告されるメールの内容例は以下のとおりです。実際の内容とは異なることがあります。

件名 [定期報告] TeraStation Status:

定期報告

[TeraStation情報]

TeraStation名称: TSxxxxxxxx (TSxxxx)

シリアル番号: 12345678901234

時刻: 2016/07/19 12:00:00

IPアドレス: 192.168.200.114

設定画面: http://192.168.200.114/

連続稼働時間: 00:49:53

[ドライブ利用状況]

RAIDアレイ1使用量: 78720 kB / 943618816 kB (使用率0%)

[RAIDアレイ状態]


RAIDアレイがデグレードモードで動作中です。

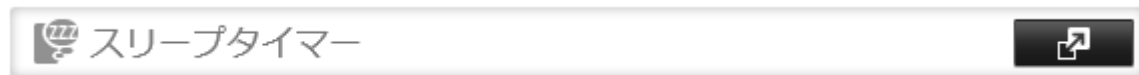
# スリープタイマー機能を使用する

省電力のため指定時刻にスリープ状態(ドライブ、ランプがオフ)になるように設定できます。

- 1 設定画面で[管理]をクリックします。



- 2 「スリープタイマー」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 タイマー間隔、スリープから復帰する時刻、スリープを開始する時刻を指定し、[OK]をクリックします。

スリープタイマー設定

タイマー1  
タイマー間隔: 毎週  
 月曜日  火曜日  水曜日  木曜日  金曜日  土曜日  日曜日  
スリープから復帰: 07 時 00 分  
スリープを開始: 22 時 00 分

タイマー2  
タイマー間隔: 無効にする  
 月曜日  火曜日  水曜日  木曜日  金曜日  土曜日  日曜日  
スリープから復帰: 00 時 00 分  
スリープを開始: 00 時 00 分

タイマー3  
タイマー間隔: 無効にする  
 月曜日  火曜日  水曜日  木曜日  金曜日  土曜日  日曜日  
スリープから復帰: 00 時 00 分  
スリープを開始: 00 時 00 分

OK キャンセル

以上で設定は完了です。

## メモ:

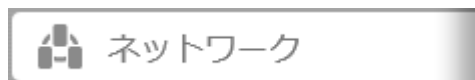
- タイマーは3つまで設定できます。
- スリープを開始する時刻は0:00から27:45まで設定可能です。  
スリープから復帰する時刻は0:00から23:45まで設定可能です。  
(終了時間が24:00以降の場合は、スリープから復帰する時刻は4:00から23:45までの設定となります。)  
24:00は次の日の0:00、27:00は設定日の次の日の3:00となります。
- スリープを開始する時刻をスリープから復帰する時刻より早い時間または同じ時間に設定することはできません。
- ドライブチェック、ドライブフォーマット、バックアップ処理中または現在時間 ±5分の間にバックアップタスクが予約されているときは、スリープを開始する時刻になってもスリープ状態には移行しません。

- タイマーの時間が重なったときは、一番広い時間間隔で動作します。
- 複数タイマーを設定したときの例は次のとおりです。
  - 例1) 現在水曜10:00起動している状態
    - タイマー1 毎日 12:00 ~ 24:00
    - タイマー2 使用しない
    - タイマー3 使用しない
    - 12:00には何も起こらず24:00にスリープ状態へ移行します。
  - 例2) 現在水曜10:00起動している状態
    - タイマー1 毎日 9:00 ~ 18:00
    - タイマー2 曜日指定 水曜 10:00 ~ 20:00
    - タイマー3 使用しない
    - 水曜以外では9:00に起動し18:00にスリープ状態へ移行します。  
水曜は20:00にスリープ状態にします。
  - 例3) 現在水曜10:00起動している状態
    - タイマー1 毎日 9:00 ~ 18:00
    - タイマー2 曜日指定 水曜 10:00 ~ 25:00
    - タイマー3 使用しない
    - 水曜以外では9:00に起動し、18:00にスリープ状態へ移行します。  
水曜は9:00に起動し、その翌日1:00にスリープ状態へ移行します。
  - 例4) 現在水曜10:00起動している状態
    - タイマー1 毎日 9:00 ~ 18:00
    - タイマー2 曜日指定 水曜 7:30 ~ 22:00
    - タイマー3 使用しない
    - 水曜以外では9:00に起動、18:00にスリープ状態へ移行します。  
水曜は7:30に起動し、22:00にスリープ状態へ移行します。
- スリープを開始した後にスリープから復帰する時刻よりも前に本製品の電源をオンにしたいときは、電源ボタンを3秒間長押ししてください。スリープ状態から電源オンの状態に移行します。

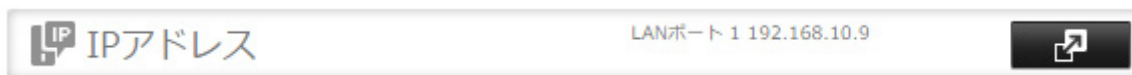
# Wake on LAN機能を使用する

本製品をネットワーク経由でパソコンから起動することができます。

- 1 設定画面で[ネットワーク]をクリックします。



- 2 「IPアドレス」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 「Wake on LAN」を「有効にする」に変更し、[OK]をクリックします。



以上でWake on LAN機能の設定は完了です。本製品の電源がオフの状態（電源ケーブルはコンセントに接続しててください）でも、パソコンからWake on LAN/パケットを受信すると本製品が起動するようになります。

メモ:

- 本製品の起動処理には5分程度の時間がかかります。
- 停電などで電源が一時的に切断された場合、Wake on LANを有効にしておくことで電源が復旧したときに本製品を自動で起動することができます。
- Wake on LAN/パケットを送信するソフトウェアは別途ご用意ください。
- ポートランキング機能を使用している場合、Wake on LAN機能で本製品を起動することはできません。
- 当社製無線LAN親機/ルーターに搭載されている機能でWake on LAN/パケットを送信する場合、LANケーブルは本製品のLAN1端子またはLAN2端子に接続してください。

## UPS(無停電電源装置)と連動する

別途UPSを用意することで、停電時に本製品を自動でシャットダウンしデータを保護できます。  
UPSと併用するときは、必ず以下の設定を行ってください。

メモ: 対応のUPS機器については、<http://buffalo.jp/taiou/ups/> でご確認ください。

1 UPSの電源ケーブルをコンセントに接続します。

2 本製品の電源ケーブルをUPSに接続します。

3 UPSと本製品を接続します。

4 UPS → 本製品の順に電源をオンにします。

5 設定画面で[管理]をクリックします。



6 「電源管理」の横にある  をクリックします。



7 [編集]をクリックします。

8 各項目を設定し、[OK]をクリックします。



以上でUPSとの連動設定は完了です。

#### メモ:

- 本製品をUPSに直接接続した場合は、「このTeraStationに接続されたUPSと連動する」を選択してください。同一ネットワーク内のほかのLinkStation/TeraStationの電源に連動してシャットダウンしたいときは、「ネットワーク上の他のLinkStation/TeraStationに接続されたUPSと連動する」を選択します（連動元、連動先両方のTeraStationが最新のファームウェアである必要があります）。この場合、「連動元LinkStation/TeraStation IPアドレス」に連動元となる機器のIPアドレスを入力してください。
- UPSと連動しない場合は、停電などの電源異常から復旧したときの動作を選択してください。「Last State」を選択すると電源異常が発生する前の状態に自動で戻ります。「オフを維持」を選択すると電源異常で本製品がシャットダウンした状態のままになります。
- 停電など電源異常発生により本製品が自動シャットダウンした後に本製品の電源をオンにするときは、必ず電源異常から復旧したことを確認してから行ってください。復旧せずにUPSのバッテリーで動作している状態のまま本製品の電源をオンにすると、指定時間を経過しても自動シャットダウンしません。
- UPSリカバリー機能を「有効にする」に変更した場合、UPSから本製品への電源供給が停止、再開した後、自動的に本製品を再起動します（電源供給元がUPSではない場合も、電源供給が再開した場合に本製品を再起動します）。
- 停電時に本製品を起動した場合、または本製品起動中に停電が発生した場合、本製品の起動中と起動後にE10が通知されます。電源異常時のシャットダウン条件に「電源異常がxx分間続いた場合」を設定している場合、設定した時間でシャットダウンを開始します。

---

## ポートランキング機能を使用する

---

2本のLANケーブルを使用して二重に通信経路を確保することでLAN端子を冗長化し、通信の信頼性を高めることができます。LANケーブルの二重化により、片方のケーブルが断線しても、本製品へのアクセスが可能です。

本製品で設定できるポートランキングのモードは次のとおりです。

[アクティブバックアップ]:

耐障害性に対するアクティブバックアップポリシーで設定します。

[ダイナミックリンク]:

IEEE 802.3adダイナミックリンク集合ポリシーで設定します。このモードで使用するには、IEEE802.3adに対応したインテリジェントスイッチが別途必要です。あらかじめインテリジェントスイッチのLACP (Link Aggregation Control Protocol) 機能を有効に設定してください。設定手順はインテリジェントスイッチに付属の取扱説明書をご参照ください。

[TLB]:

負荷に応じて使用するLAN端子を選択し、負荷を分散します。負荷分散は送信時のみ行います。

[ALB]:

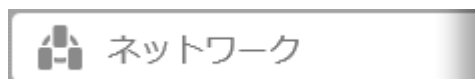
負荷に応じて使用するLAN端子を選択し、負荷を分散します。負荷分散は送信時と受信時の両方で行います。

メモ: ポートランキング機能を使用するには、別途ハブまたはインテリジェントスイッチが必要です。ポートランキング機能を設定するには、以下の手順を行ってください。


**1** ハブのLAN端子と本製品のLAN1端子をLANケーブルで接続します。

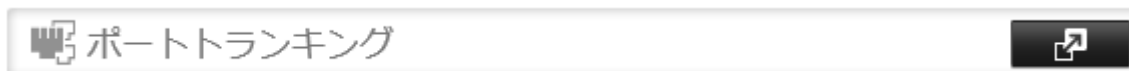
メモ: まだ本製品には2本目のLANケーブルは接続しないでください。

**2** 設定画面で[ネットワーク]をクリックします。





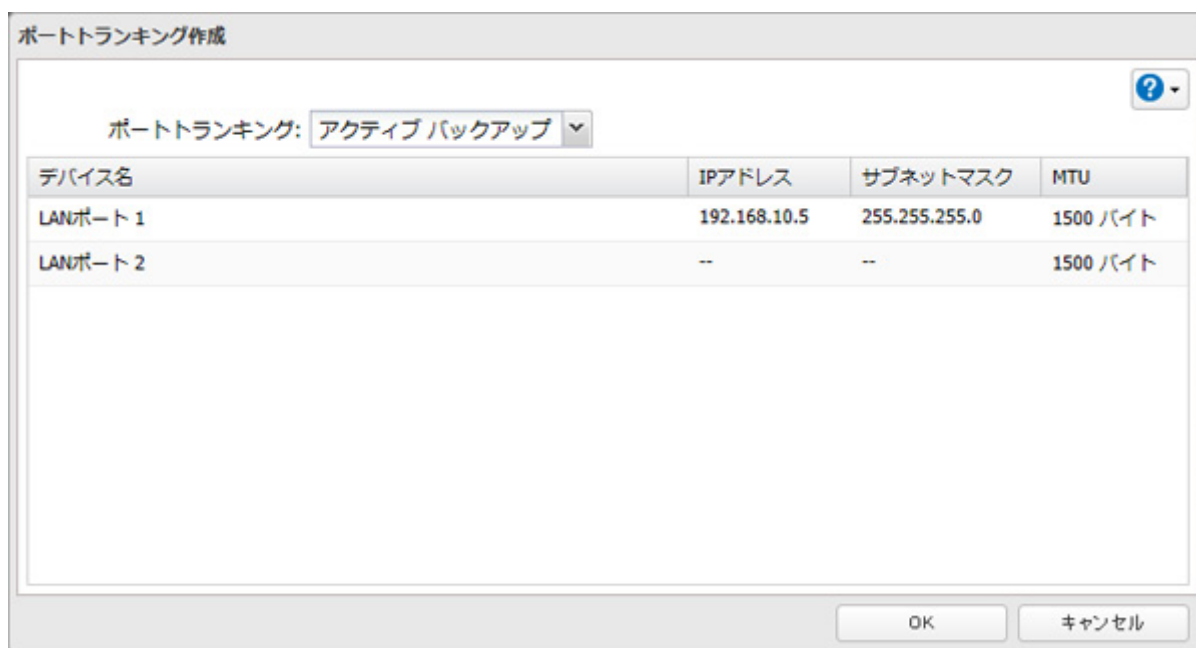
3 「ポートランキング」の横にある  をクリックします。



4 ポートランキングで使用するLAN端子をドロップダウンメニューから選択します。

5 設定するポートランキング名をクリックします。

6 ポートランキングモードを選択し、[OK]をクリックします。



デバイス名	IPアドレス	サブネットマスク	MTU
LANポート 1	192.168.10.5	255.255.255.0	1500 バイト
LANポート 2	--	--	1500 バイト

7 [保存]をクリックします。

8 ハブのLAN端子と本製品のLAN2端子を2本目のLANケーブルで接続します。

メモ: インテリジェントスイッチをお使いの場合、あらかじめポートランキングに設定したLAN端子に接続してください。

9 本体前面の電源ボタンを3秒間長押しして電源をオフにした後、もう一度電源ボタンを押して本製品を起動します。

以上でポートランキングの設定は完了です。

メモ: ポートランキングを設定したときは、本体前面の電源ボタンで本製品を再起動してください。再起動を行わない場合、ネットワーク通信が不安定になることがあります。

## NFSクライアントからアクセスする

NFS (Network File System) クライアント (UNIX系OSなど) から本製品の共有フォルダーへアクセスしたいときは、以下の手順を行ってください。

メモ: NFSクライアント (UNIX系OSなど) での接続については当社はサポートしておりません。あらかじめご了承ください。

- 1 設定画面で「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



- 2 NFSクライアントへ公開する共有フォルダーをクリックします。

- 3 [公開プロトコル]の[NFS]にチェックマークをつけ、[OK]をクリックします。



メモ: 公開するNFS公開パスをメモします。NFSクライアントからアクセスする際に必要となります。

- 4 [閉じる]をクリックします。

- 5 「NFS」の横にある  をクリックし、表示を  にします。



- 6 設定画面で「NFS」の横にある  をクリックします。

## 7 「クライアント設定」をクリックします。



### IPアドレスによるアクセス制限について

上記の画面で[編集]をクリックし、表示された画面で[公開先ネットワークアドレス][公開先サブネットマスク]を指定すると、IPアドレスによるアクセス制限を設定できます。

例) 192.168.11.xxxのクライアントをアクセス許可にしたい場合の設定

[公開先ネットワークアドレス]→192.168.11.0

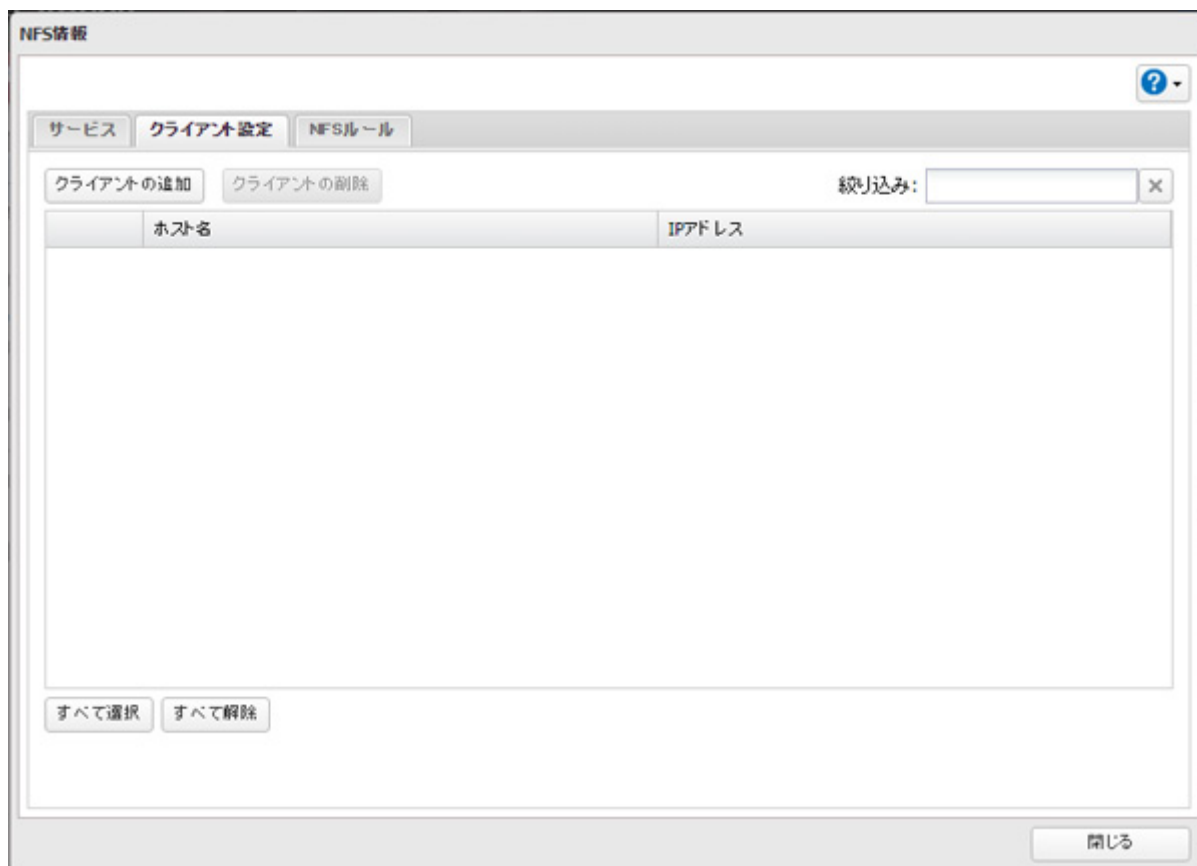
[公開先サブネットマスク]→255.255.255.0

例) 192.168.xxx.xxxのクライアントをアクセス許可にしたい場合の設定

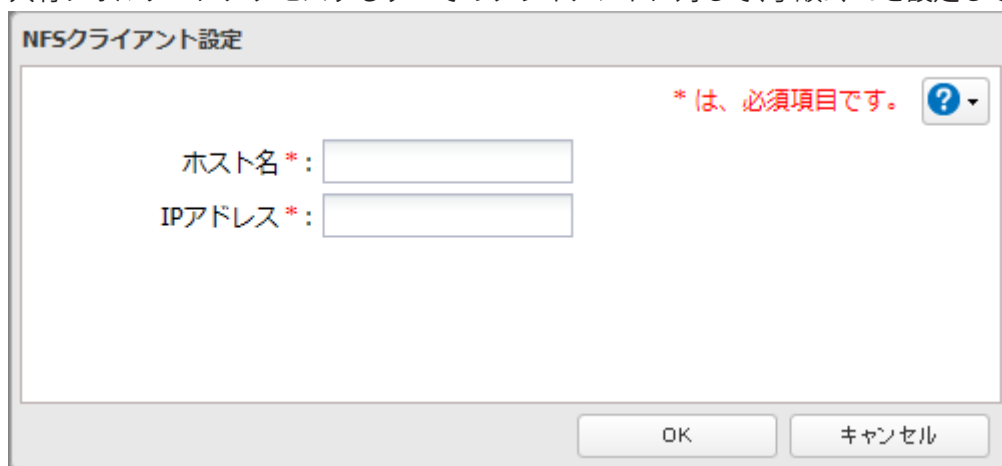
[公開先ネットワークアドレス]→192.168.0.0

[公開先サブネットマスク]→255.255.0.0

8 [クライアントの追加]をクリックします。



9 NFSクライアント (UNIX系OSなど)のIPアドレスとホスト名を入力し、[OK]をクリックします。  
共有フォルダーにアクセスするすべてのクライアントに対して、手順9、10を設定してください。

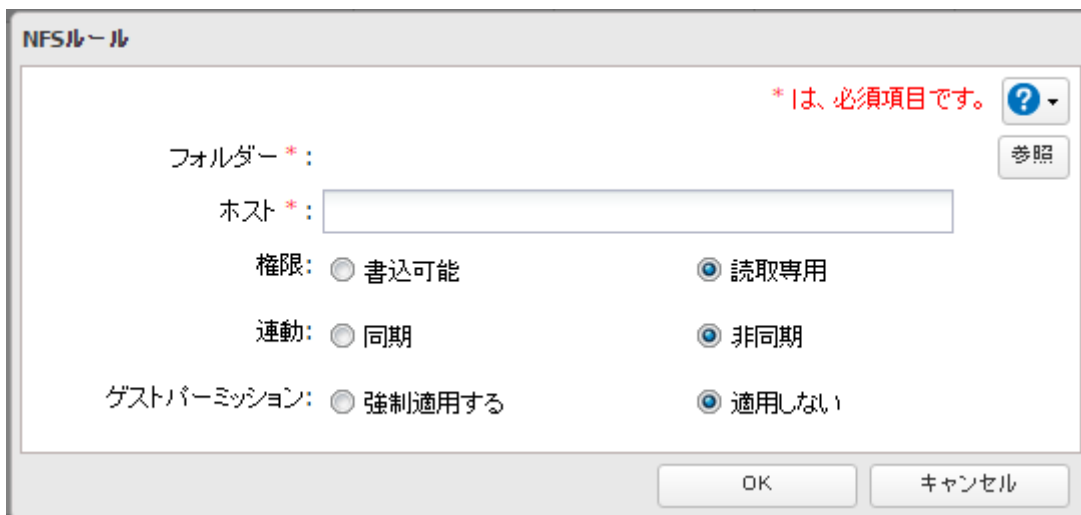


10 [NFSルール]タブをクリックします。

## 11 [ルールの追加]をクリックします。



## 12 設定の対象とする共有フォルダーを選択し、「ホスト」にホスト名またはIPアドレス（複数登録する場合は、カンマで区切ってください。ワイルドカードも使用できます）を入力します。



## 13 その他任意の設定をして、[OK]をクリックします。

メモ:「ゲストパーミッション」を「強制適用する」に設定すると、NFSクライアントから書き込んだ場合、uid, gidがともに「65534」に固定されます。SMBなどのほかのファイル共有サービスと一緒に使用するときを選択することをおすすめします。NFSクライアントだけでアクセスする場合は、「適用しない」を選択してください。

## 14 [閉じる]をクリックします。

以上でNFSクライアントの設定は完了です。

#### メモ:

- Windowsファイル共有などと同時に利用したい場合、文字コードはUTF-8で行うとSMBでも正常に日本語ファイル名が表示されます (Windows Service for Unixではできません)。
- 本製品上のユーザー管理とNFSクライアントでのユーザーのuid、gidの統一はできません。

## NFSクライアントからアクセスする

NFSクライアント (UNIX系OSなど)から本製品内の共有フォルダーにアクセスするコマンドを実行します。コマンドの例は次のとおりです。

#### Linuxの場合:

```
mount -t nfs <IPアドレス>:<本製品のNFS公開パス><ローカルパソコン上のマウントポイント>
```

例) mkdir /mnt/nas

```
mount -t nfs 192.168.11.10:/mnt/array1/share /mnt/nas
```

本製品のIPアドレスが192.168.11.10、NFS公開パスが/mnt/array1/share、ローカルパソコン上のマウントポイントがnasの例です。

#### Windows Service for Unix 3.5の場合:

```
mount <IPアドレス>:<本製品のNFS公開パス> <ネットワークドライブのレター(空いていないとエラーになります)>
```

例) mount 192.168.11.10:/mnt/array1/share z:

本製品のIPアドレスが192.168.11.10、NFS公開パスが/mnt/array1/share、ネットワークドライブのレターがzの例です。

メモ: 名称にマルチバイト文字を含む共有フォルダーはアクセスできません。

#### Solaris10の場合:

```
mount -F nfs IPアドレス:<本製品のNFS公開パス><ローカルパソコン上のマウントポイント>
```

例) mkdir /mnt/nas

```
mount -F nfs 192.168.11.10:/mnt/array1/share /mnt/nas
```

本製品のIPアドレスが192.168.11.10、NFS公開パスが/mnt/array1/share、ローカルパソコン上のマウントポイントがnasの例です。

#### macOSの場合:

```
mount -t nfs -o resvport <IPアドレス>:<本製品のNFS公開パス><ローカルパソコン上のマウントポイント>
```

例) mkdir /mnt/nas

```
mount -t nfs -o resvport 192.168.11.10:/mnt/array1/share /mnt/nas
```

本製品のIPアドレスが192.168.11.10、NFS公開パスが/mnt/array1/share、ローカルパソコン上のマウントポイントがnasの例です。


## オフラインファイル機能を使用する

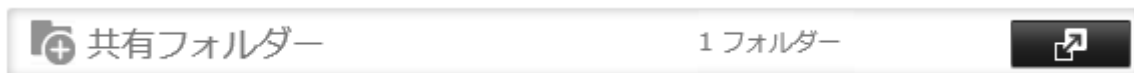
オフラインファイル機能を使えば、パソコンがネットワークにつながっていないときでも、ネットワークにつながっている状態であるかのように本製品内のファイルにアクセスできます。再びネットワークにつながったときに更新されたファイルを同期して書き込みます。

オフラインファイル機能を使用するには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ファイル共有]をクリックします。



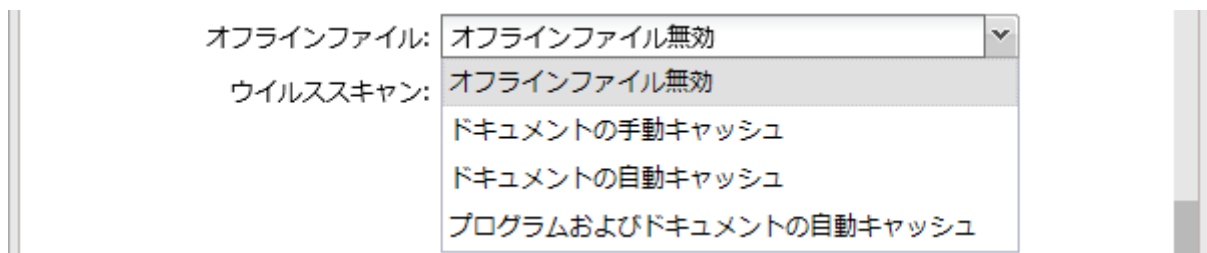
- 2 「共有フォルダー」の横にある  をクリックします。



- 3 オフラインファイル機能を使う共有フォルダーをクリックします。

- 4 「オプション1」をクリックします。

- 5 オフラインファイルから「ドキュメントの手動キャッシュ」または「ドキュメントの自動キャッシュ」、「プログラムおよびドキュメントの自動キャッシュ」を選択し、[OK]をクリックします。



- [ドキュメントの手動キャッシュ]: オフラインで使用するファイルを自分で選択する必要があります。
- [ドキュメントの自動キャッシュ]: 開いたファイルをローカルにキャッシュしてオフラインで使用できるようにします。以前のファイルで同期が取れていないものは自動的に削除され、新しいものに置き換えられます。
- [プログラムおよびドキュメントの自動キャッシュ]: 開いたファイルをローカルにキャッシュしてオフラインで使用できるようにします。以前のファイルやネットワークから実行されるアプリケーションで同期が取れていないものは自動的に削除され、新しいものに置き換えられます。

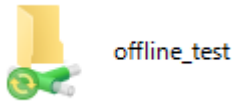
- 6 [OK]をクリックします。

- 7 [閉じる]をクリックします。

- 8 オフライン機能を設定した本製品の共有フォルダーのアイコンを右クリックし、表示されたメニューから[常にオフラインで使用する]をクリックします。

- 9 オフラインファイルのウィザードが表示されたら、画面の指示にしたがって設定してください。詳しくはWindowsのヘルプファイルをご参照ください。

**10** オフライン設定、同期が完了すると、設定したファイルやフォルダーは次の表示になります。



**11** 同期が完了した状態でパソコンをネットワークから切り離すと、オフラインファイル機能を利用できません。

オフラインファイルはそのデータが保存されていたもとのUNC (Universal Naming Convention) でアクセスできます。

以上でオフラインファイル機能の設定は完了です。

メモ: オフラインファイルにアクセスできなくなったときは次の方法をお試しください。

- (1) パソコンをネットワークに接続します。
- (2) コントロールパネルを開いて表示をアイコン表示に変更し、[同期センター]をクリックします。表示された画面で[すべて同期]をクリックしてオフラインファイルを同期します。
- (3) 設定が完了したらパソコンをネットワークから切り離します。  
オフラインファイルにアクセスできるかご確認ください。

---

## 通信を暗号化する

---

### 設定画面で操作する内容を暗号化する

---

ログイン画面で[セキュリティを強化して利用する]をクリックすると、設定画面の操作(HTTPS)がSSL (Secure Socket Layer) で暗号化されます。

別ユーザー名でログインする

ユーザー名: admin

パスワード:

タイムアウト時間:  10分  無制限

セキュリティを強化して利用する OK かんたん設定

通常のセキュリティの戻すときは、一度設定画面からログアウトし、ログイン画面の[セキュリティ強化を通常にして利用する]をクリックします。

本製品に入っているサーバー証明書は当社で作成したものです。お使いのパソコン環境によっては、ブラウザー等で「このWebサイトのセキュリティ証明書には問題があります。」と表示されることがありますが、暗号化はされています。個人で利用するには問題ありません。ブラウザーの画面の指示にしたがって操作を続けてください。



# FTPでアクセスした内容を暗号化する

---

## SSHプロトコルで暗号化する

FTP通信をSSHで暗号化することにより、ログイン情報を暗号化して送受信できます。

共有フォルダーの設定画面で「公開プロトコル」の「SFTP」のチェックボックスをクリックし、チェックマークを入れてください。設定画面で「ファイル共有」をクリックし、「SFTP」のスイッチをオンにしてください。

## SSLサーバー証明書を更新する

---

不特定多数にデータを公開するなどの用途で認証局の証明が必要なときは、別途サーバー証明書・秘密鍵を購入し、SSLキーの更新を行ってください。

メモ: ここで説明する手順は、ネットワーク管理者を対象にしています。設定を行うには、SSLについてある程度精通している必要があります。

SSLは基本的に次の2つのファイルで管理されます。

### server.crt(サーバー証明書)


本製品はこれをパソコンに送り、パソコン側でこのキーを使用して暗号化を行います。暗号化されたデータを本製品が受け取ってserver.key(秘密鍵)で暗号化を解除するという仕組みになっています。

### server.key(秘密鍵)

server.crt(サーバー証明書)とセットで使用します。サーバー証明書で暗号化されたデータを解読するのに必要となるもので、これは通常公開しないものです。

メモ: server.key(秘密鍵)のパスフレーズは解除したものをご用意ください。

SSLのサーバー証明書と秘密鍵を更新するときは、次のように行います。

- 1 設定画面で「管理」をクリックします。
- 2 「SSL」の横にある  をクリックします。
- 3 「秘密鍵」にserver.key、「サーバー証明書」にserver.crtを登録し、「読み込む」をクリックします。

以上でSSLキーの更新は完了です。

メモ:

- SSLキーファイル(server.key、server.crt)は、Cドライブの直下などに置いてください。マルチバイト文字などが含まれるフォルダー、パスに置いた場合、SSLキーを更新することができないことがあります。
- 更新後に設定画面が表示できなくなったときは、本製品の設定を初期化してください。
- ファームウェアをアップデートすると、SSLキーも初期化されます。

## SNMP機能を使用する

SNMP機能を有効に設定することで、SNMPプロトコルに対応したネットワーク管理ソフトウェアから本製品を参照することができます。

メモ: この機能は、SNMPおよびネットワーク管理に詳しい方を対象としています。十分な知識をお持ちでない場合、使用されないことをおすすめします。

- 1 設定画面で[ネットワーク]をクリックします。



- 2 「SNMP」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 SNMPv2を使用するか、SNMPv3を使用するかを選択します。

**SNMP設定**

\* は必須項目です。 

SNMPv2を使用する

SNMP コミュニティ名 \*: TeraStation

トラップ通知:  有効にする  
 無効にする

— トラップ通知設定 —

トラップ通知コミュニティ名 \*:

トラップ通知先IPアドレス \*:

SNMPv3を使用する

ユーザー名 \*: snmp

認証・暗号化方式: SHA / AES

認証・暗号化パスワード \*:

パスワード (確認) \*:

- 5 表示された画面の必須項目を入力し、[OK]をクリックします。

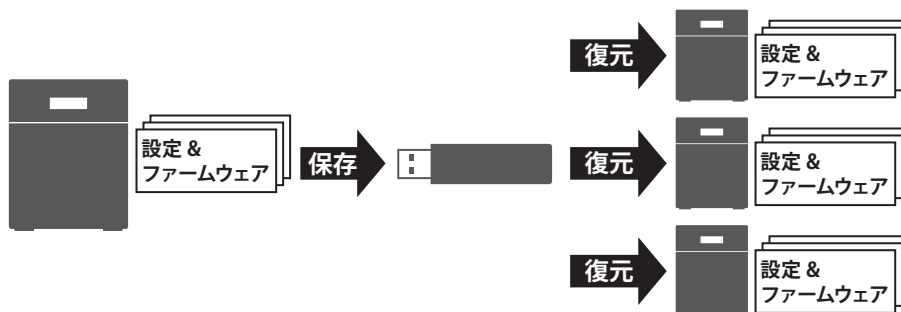
6 「SNMP」の横にある  をクリックし、表示を  にします。

7 以上で本製品側のSNMP機能の設定は完了です。続いてお使いのSNMPクライアントに、本製品を管理するための当社固有MIBファイル(管理情報ファイル)を設定してください。当社固有のMIBファイルは、当社ホームページ(buffalo.jp)をご確認ください。

SNMPクライアントの設定方法は、お使いのソフトウェアによって異なります。詳細な設定方法は、ソフトウェアのヘルプまたは取扱説明書などをご参照ください。

## 設定を保存/復元する

本製品の設定をUSBドライブに保存し、そのUSBドライブからほかのTeraStationへ設定を復元できます。設定のバックアップとしての用途や、新しく購入したTeraStationに本製品の設定をコピーしたいときなどにもお使いいただけます。



### メモ:

- 設定保存時のドライブの構成(ドライブの個数、RAIDやLVMなど)をあらかじめメモしてください。設定を復元する際には、復元先のTeraStationのドライブ構成を設定保存時と同じ状態にしてください。ドライブの構成が異なると正しく設定が復元できないことがあります。
- 以下の設定項目は保存/復元することができません。

設定画面のカテゴリ	設定項目
ファイル共有	共有フォルダー内のサブフォルダー/ファイルにエクスプローラーから設定したアクセス権限設定
	USBドライブの共有フォルダー情報
ストレージ	[ドライブ]をクリックした画面のすべての項目
	[LVM]をクリックした画面のすべての項目
	USBドライブの情報
Webサービス連携	Dropbox連携機能のタスク設定
ネットワーク	[IPアドレス]をクリックした画面の「サービスポート制限」、「Wake on LAN」、「MTU」以外の項目
	[ポートランキング]をクリックした画面のすべての項目
管理	[名称/時刻/言語]をクリックした画面の「名称」
	[電源管理]をクリックした画面のすべての項目
	[SSL]をクリックした画面のすべての項目
	設定画面の表示言語

## 設定を保存する

**1** 別途1 GB以上の容量のUSBドライブを用意し、本製品のUSB端子に接続します。

メモ: USBドライブの中にあるデータは削除されます。大切なデータはあらかじめバックアップをしてください。

**2** 設定画面で[管理]をクリックします。



**3** 「設定管理」の横にある  をクリックします。



**4** 「USBドライブ」の下にある「設定復元USBドライブの作成」を選択します。



**5** 「対象USBドライブ」で本製品のUSB端子に接続したUSBドライブを選択し、[実行]をクリックします。

**6** 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

**7** 完了メッセージが表示されたら、設定の保存は完了です。

USBドライブは、第4章の「取り外し処理をする」を参照して取り外してください。

メモ: USBドライブに設定を保存する際に「指定された操作が実行できません」などと表示されたときは、次の事項をご確認ください。

- 容量が1 GB以上のUSBドライブを使用しているかご確認ください。容量が小さいUSBドライブでは設定を保存できません。
- USBドライブの書き込みがロックされていないかご確認ください。書き込みが禁止されたUSBドライブでは設定を保存できません。

## 設定を復元する

メモ:

- TS3010シリーズ以外のTeraStationの設定を本機能で復元することはできません。
- 設定復元USBドライブの作成時に設定を保存した時点のファームウェアバージョンが自動で適用されます。
- ファームウェアVer2.10より前のTeraStationで作成した設定復元USBドライブを使用してファームウェアVer2.10以降のTeraStationに設定を復元することはできません。ファームウェアVer2.10以降のTeraStationでもう一度設定復元USBドライブを作成してください。

**1** 設定を保存したUSBドライブを本製品のUSB端子に接続します。

**2** 設定画面で[管理]をクリックします。



**3** 「設定管理」の横にある  をクリックします。



**4** 「USBドライブ」の下にある「設定復元USBドライブからの復元」を選択します。



**5** 「対象USBドライブ」で本製品のUSB端子に接続したUSBドライブを選択し、[実行]をクリックします。

**6** 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

**7** 完了メッセージが表示されたら、設定復元USBドライブからの設定の復元は完了です。ブラウザーを更新して、設定画面にログインしなおしてください。

USBドライブは、第4章の「取り外し処理をする」を参照して取り外してください。

---

## 別のTeraStationの設定を移行する

---

本機能では、設定ファイルの本製品に読み込むことで、今お使いの別のTeraStationの設定をそのまま本製品に移行できます。

移行できる設定は以下のとおりです。

- 設定画面の「ファイル共有」-「共有フォルダー」から作成した共有フォルダー
- アクセス制限
- ユーザー
- グループ

**メモ:** 本機能を使って設定を移行できる製品は以下のとおりです(2017年6月現在)。最新の対応情報は、当社ホームページ(buffalo.jp)をご参照ください。

- TS-Xシリーズ ファームウェア Ver.1.58以降
- TS3000シリーズ
- TS5000シリーズ
- TS3010シリーズ
- TS5010シリーズ

---

## 設定ファイル(.nas\_config形式)を作成する

---

### TS-Xシリーズの場合

TS-Xシリーズから設定を移行するときは、NAS設定保存・復元ツールを使用して、移行したい設定を設定ファイル(.nas\_config形式)に保存します。

NAS設定保存・復元ツールは、以下ホームページからダウンロードできます。

<http://buffalo.jp/download/driver/hd/nastool.html>

NAS設定保存・復元ツールを使って設定を保存する手順は、ツールの取扱説明書「NAS設定保存・復元ツールの使いかた」をご参照ください。

### その他のTeraStationの場合

TS-X以外のTeraStationの設定を設定ファイル(.nas\_config形式)に保存する手順は以下のとおりです。

- 1** 移行元TeraStationの取扱説明書の「設定を保存する」に記載の手順に沿って、設定復元USBドライブを作成します。
- 2** USBドライブを移行元TeraStationに接続したまま、パソコンから「usbdiskx」(xは接続したUSB端子の番号)と表示された共有フォルダーにアクセスします。
- 3** .nas\_config形式のファイルを、パソコンの任意の場所にコピーします。

以上で設定ファイル(.nas\_config形式)の作成は完了です。USBドライブは、第4章の「取り外し処理をする」を参照して取り外してください。

## 設定を移行する

本製品に別のTeraStationの設定を移行するには、以下の手順を行ってください。

- 1 移行元TeraStationにActive Directoryドメインユーザーによるアクセス制限を設定しているときは、本製品も同じドメインコントローラーにあらかじめ参加させる必要があります。ドメインネットワークに参加させるには、第3章の「Active Directoryドメインを使ってアクセス制限する」をご参照ください。  
Active Directoryドメインユーザーによるアクセス制限を移行元のTeraStationに設定していないときは、次の手順に進んでください。

- 2 本製品の設定画面で[管理]をクリックします。



- 3 「設定管理」の横にある  をクリックします。



- 4 「設定移行」の[参照]をクリックして、あらかじめ作成しておいた別のTeraStationの設定ファイル(.nas\_config形式)を選択します。  
設定ファイル(.nas\_config形式)を作成するときにパスワードを入力した場合は、「パスワード」欄に設定したパスワードを入力します。

**設定移行**

他のTeraStationのユーザー、グループ、共有フォルダーおよびアクセス制限設定を本製品に移行します。設定移行元より取得した設定ファイル(.nas\_config)を選択してください。  
※移行元のTeraStationでドメイン連携を設定している場合、事前に本製品のドメインの設定を移行元と同じにしておく必要があります。

本機能の対応製品や設定ファイル(.nas\_config)の取得方法は、[取扱説明書](#)をご参照ください。

設定ファイル(.nas\_config):

パスワード:   
※必要な場合に入力

- 5 [読み込む]をクリックします。

- 6 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

- 7 以降は画面の指示にしたがって操作します。完了メッセージが表示されたら、設定の移行は完了です。

メモ:

- 移行元と同じ名前の共有フォルダー、ユーザー、グループが移行先のTeraStationに存在する場合は、移行元の設定に上書きされます。
- 移行元から設定を移行する前に本製品に共有フォルダー、ユーザー、グループが存在すると、移行元から設定を移行したときに本製品に設定可能な上限数を超える可能性があります。設定画面上の各項目で、移行元と同じ設定がすべて移行されているか確認してください。

## 設定を出荷時状態に戻す

### 設定画面で初期化する

本製品の設定を出荷時の状態に戻したいときは、以下の手順を行ってください。

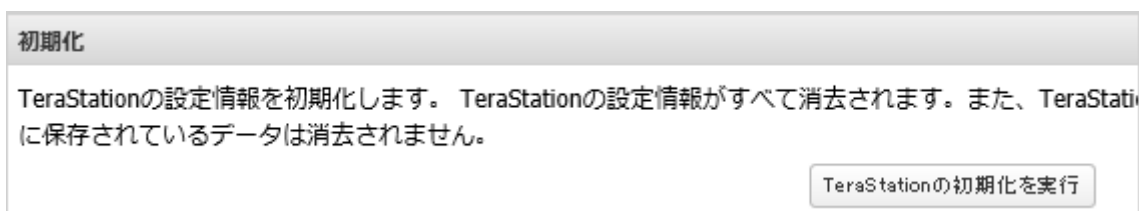
- 1 設定画面で[管理]をクリックします。



- 2 「初期化」の横にある  をクリックします。



- 3 [TeraStationの初期化を実行]をクリックします。



- 4 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

- 5 完了メッセージが表示されたら、設定の初期化は完了です。

### USBドライブで初期化する

何らかの理由で本製品が起動しない場合、正常動作時に作成した設定初期化USBドライブを使用して、本製品の設定を初期化できます。設定初期化USBドライブを作成するには、以下の手順を行ってください。

#### 設定初期化USBドライブを作成する

- 1 別途1 GB 以上の容量のUSBドライブを用意し、本製品のUSB端子に接続します。

メモ: USBドライブの中にあるデータは削除されます。大切なデータはあらかじめバックアップをしてください。

- 2 設定画面で[管理]をクリックします。



- 3 「設定管理」の横にある  をクリックします。





**4** 「USBドライブ」の下にある「設定初期化USBドライブの作成」を選択します。

USBドライブ

実行する操作、対象となるUSBドライブをそれぞれ選択してください。

設定復元USBドライブの作成

設定復元USBドライブからの復元

設定初期化USBドライブの作成

対象USBドライブ: USBドライブ 1

実行

**5** 「対象USBドライブ」で本製品のUSB端子に接続したUSBドライブを選択し、[実行]をクリックします。

**6** 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

**7** 完了メッセージが表示されたら、設定初期化USBドライブの作成は完了です。ブラウザを更新して、設定画面にログインしなおしてください。

USBドライブは、第4章の「取り外し処理をする」を参照して取り外してください。

## 設定初期化USBドライブで設定を初期化する

メモ:

- 設定初期化USBドライブを作成したTeraStationの設定だけを初期化できます。
- 設定初期化USBドライブを作成した時点のファームウェアバージョンが自動で適用されます。
- 本手順で製品の設定を初期化すると、本製品に保存されているデータや設定は消去されます。日常的にデータや設定をバックアップすることを推奨します。

**1** 電源ボタンを3秒間長押しして本製品の電源をオフにします。

**2** 作成した設定初期化USBドライブを本製品のUSB端子に接続します。このとき、設定初期化USBドライブ以外のUSBドライブを本製品に接続しないでください。

**3** 本体前面のファンクションボタンを押しながら電源ボタンを押します。

**4** INFOランプが橙色に点灯したら、ファンクションボタンを押します。このときNAS Navigator2には「I41」が表示されます。

**5** 設定の初期化が開始されます。完了すると、自動的に再起動します。起動したら初期化は完了です。

USBドライブは、第4章の「取り外し処理をする」を参照して取り外してください。

## 管理者パスワードを初期化する

本製品の管理者ユーザー名、パスワードを忘れてしまい設定画面にログインできないときや、間違ったネットワーク設定をしてしまい設定画面を表示できなくなったときは、本体前面(前面パネルのある製品は前面パネルを開けたところ)にある初期化ボタンを約10秒長押ししてください。初期化中は、ピー、ピーと音が鳴りません。初期化が完了すると音が止まります。

お使いの型番の、初期化ボタンの位置については、第1章の「各部の名称とはたらき」をご参照ください。

メモ:

- 本機能を使用するには、設定画面[管理]－[初期化]－[本体ボタン設定]で「管理者ユーザー名/パスワードを初期化する」に設定されている必要があります。「管理者ユーザー名/パスワードを初期化しない」に設定すると、初期化ボタンで設定を初期化できないようにすることができます。管理者ユーザー名、パスワードはおお客様の責任で厳重に管理してください。
- 初期化される設定項目は次のとおりです。  
管理者ユーザー名、管理者パスワード、IPアドレスなどのネットワーク設定、SSL、サービスポート制限

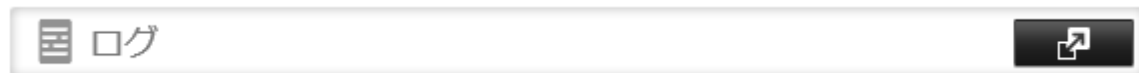
## ログを確認する

本製品のログを確認したいときは、次のように行います。

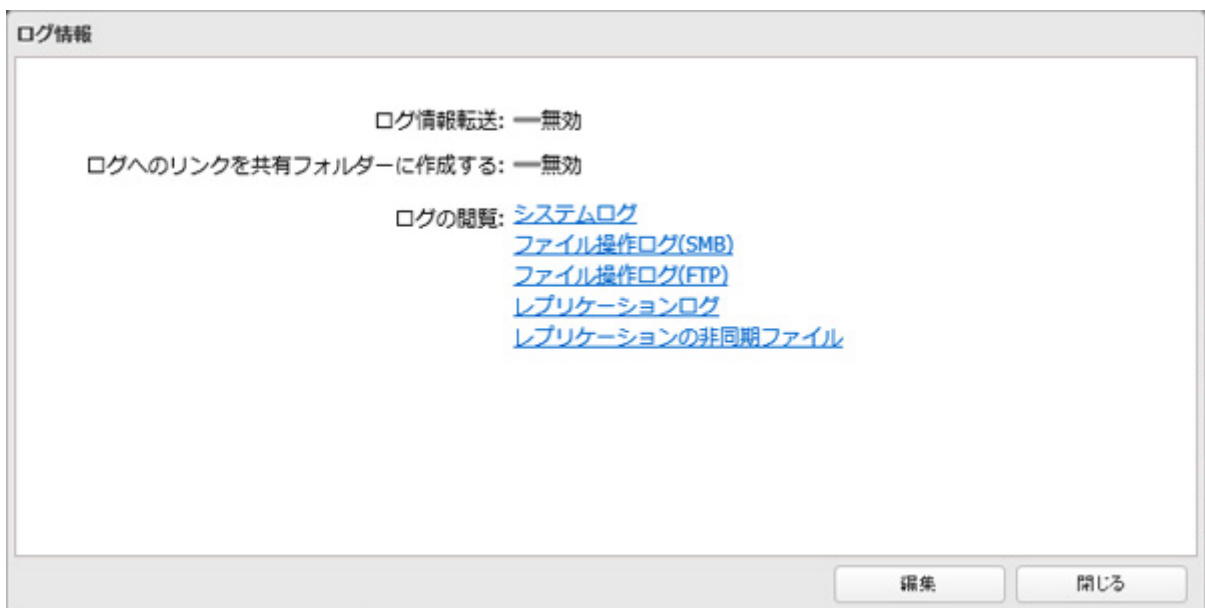
- 1 設定画面で[管理]をクリックします。



- 2 「ログ」の横にある  をクリックします。



- 3 「ログの閲覧」から確認したいログをクリックすると、ログが表示されます。



以上でログの確認は完了です。

メモ:

- ファイル操作ログは、内蔵ドライブに対するファイル操作だけ記録されます。USBドライブへのファイル操作に関してはログに記録されません。
- ログの文字コードはUTF-8です。正しく表示されないときは、ログを表示しているソフトウェアの表示設定をUTF-8にしてください。

## ログを転送する

---

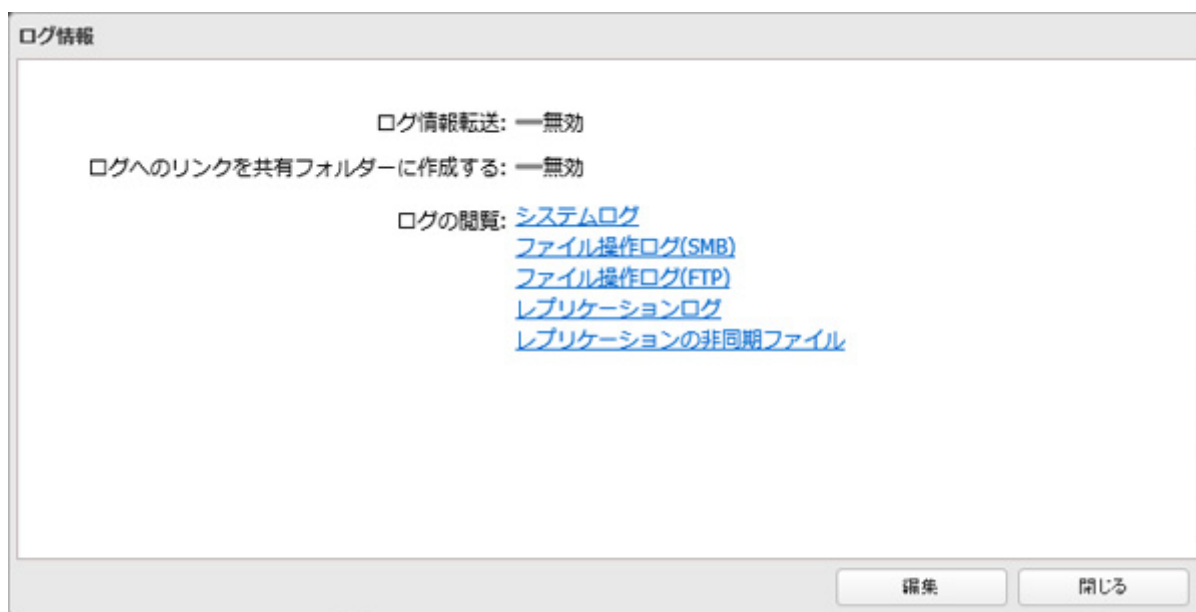
- 1 設定画面で[管理]をクリックします。



- 2 「ログ」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。



- 4 「ログ情報転送」を「有効にする」に変更します。
- 5 「syslogサーバーIPアドレス」に転送先のSyslogサーバーのIPアドレスを入力します。
- 6 「ログの種類」から転送したいログの種類を選択します。
- 7 [OK]をクリックします。

以上でログの転送設定は完了です。

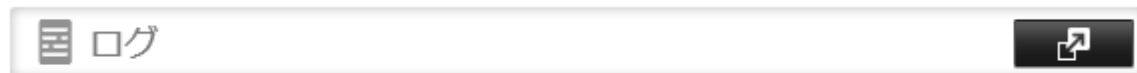
メモ: ログは文字コードがUTF-8で出力されます。UTF-8に対応したソフトウェアをSyslogサーバー側でご使用ください。

## ログへのリンクを共有フォルダーに作成する

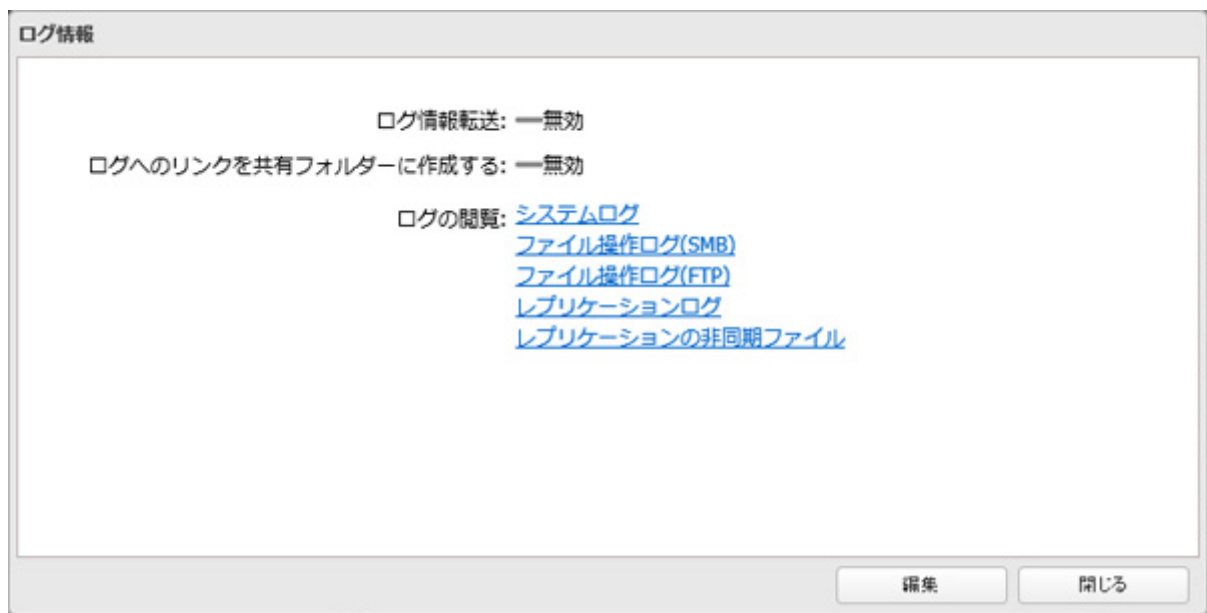
1 設定画面で[管理]をクリックします。



2 「ログ」の横にある  をクリックします。



3 [編集]をクリックします。



4 「ログへのリンクを共有フォルダーに作成する」を「有効にする」に変更します。

5 「対象共有フォルダー」からリンクを作成する共有フォルダーを選択します。

6 [OK]をクリックします。

以上で設定は完了です。選択した共有フォルダーの中に「system\_log」というフォルダーが表示され、その中に各種ログファイルが表示されます。

---

## ファームウェアをアップデートする

---

本製品がインターネットに接続されている状態で本製品の設定画面を表示すると、お使いのファームウェアが最新でない場合、「新しいファームウェアがあります。」と表示されます。

このようなときは、設定画面で最新のファームウェアにアップデートしてください。

メモ:

- すべてのドライブおよびRAIDアレイを「LVMを有効にする」にしている場合、LVMボリュームが1つもない状態ではオンラインアップデート機能を使用することはできません。
- アップデート中に操作しているパソコンから設定を変更することはできません。また、アップデート中は、操作しているパソコン以外のパソコンから設定画面を操作しないでください。

---

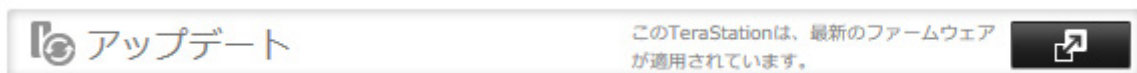
## 設定画面でアップデートする

---

1 設定画面で[管理]をクリックします。



2 「アップデート」の横にある  をクリックします。



3 [OK]をクリックします。

4 [アップデート実行]をクリックします。

5 完了メッセージが表示されたら、ファームウェアのアップデートは完了です。ブラウザを更新して、設定画面にログインしなおしてください。

以上でファームウェアのアップデートは完了です。

---

## 自動アップデートを設定する

---

1 設定画面で[管理]をクリックします。

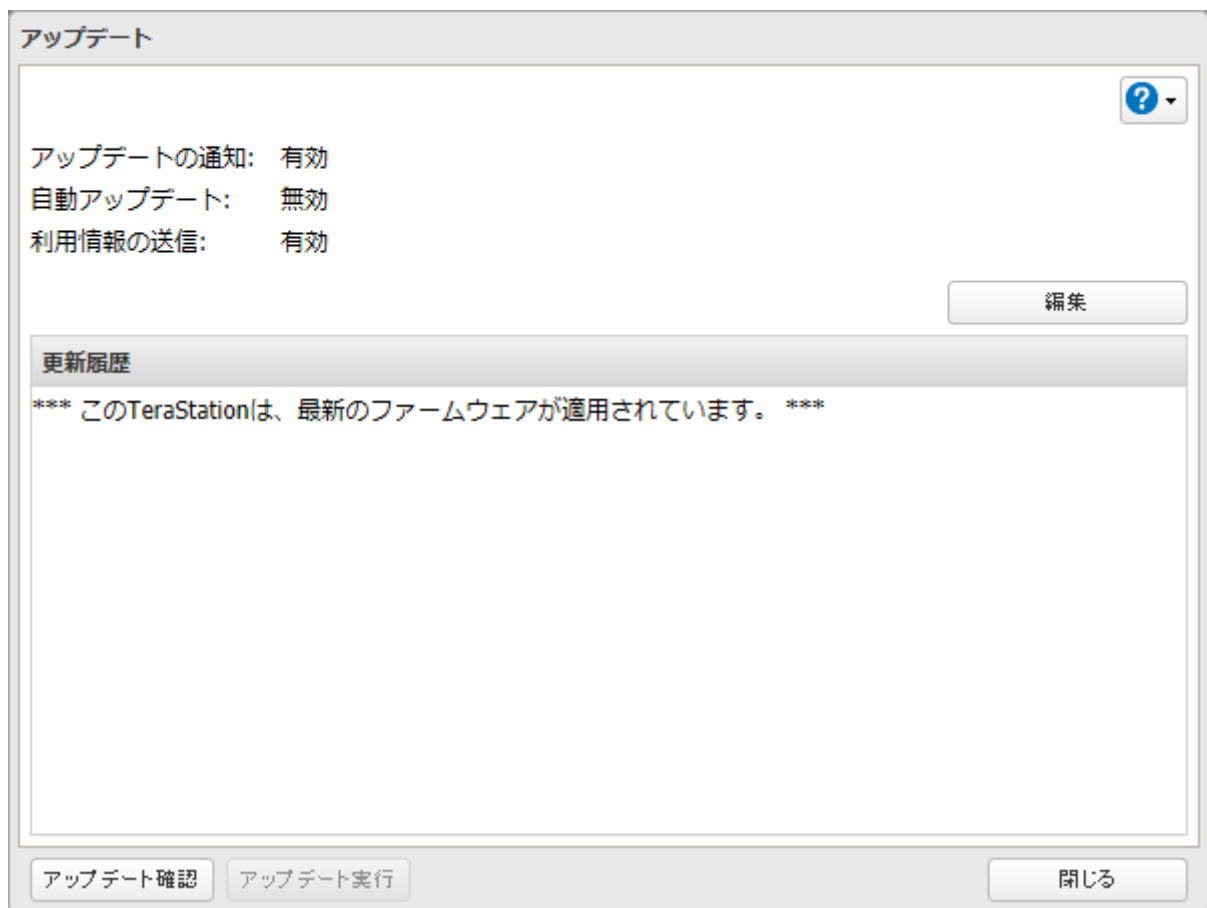


2 「アップデート」の横にある  をクリックします。



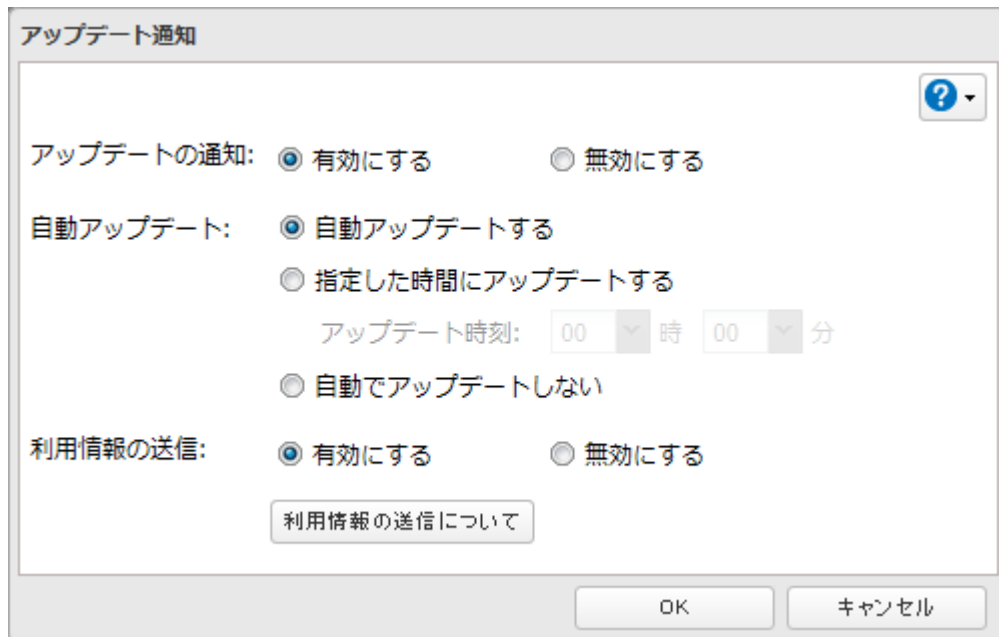
3 [OK]をクリックします。

4 [編集]をクリックします。



5 「自動アップデート」を「自動アップデートする」または「指定した時間にアップデートする」に変更し、[OK]をクリックします。

「指定した時間にアップデートする」を選択したときは、アップデート時刻を指定してください。



以上で自動アップデートの設定は完了です。

## 利用情報の送信機能を設定する

本製品では、お客様の利用情報を当社に自動で送信する機能を搭載しています。ユーザー名やパスワードなどの個人情報は一切含まれません。また、収集した情報はファームウェアの安定性の向上や今後の製品改善のために使用し、それ以外の目的では使用しません。

送信される情報は次のとおりです。

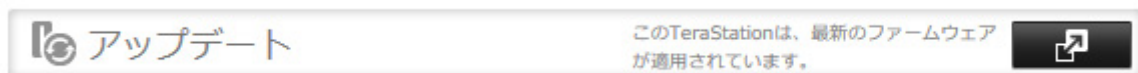
- お使いの機器の型番とファームウェアバージョン
- 共有フォルダー数などの設定情報の一部
- S.M.A.R.Tで取得した情報などのドライブ情報の一部
- 接続しているパソコンの台数などの使用環境情報の一部

機能の設定を変更したいときは、以下の手順を行ってください。

1 設定画面で[管理]をクリックします。

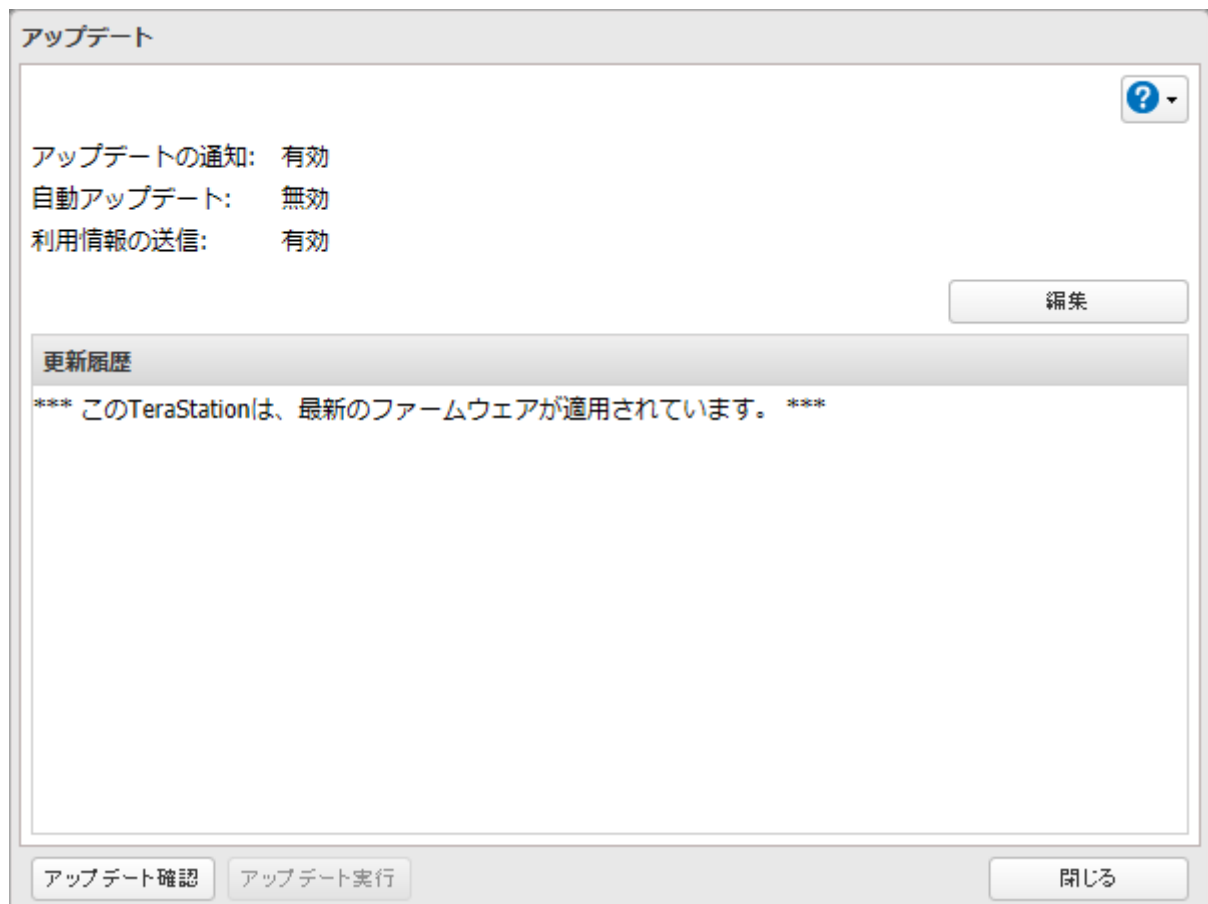


2 「アップデート」の横にある  をクリックします。



3 [OK]をクリックします。

4 [編集]をクリックします。



5 「利用情報の送信」を「有効にする」または「無効にする」に変更し、[OK]をクリックします。

アップデート通知

アップデートの通知:  有効にする  無効にする

自動アップデート:  自動アップデートする  
 指定した時間にアップデートする  
    アップデート時刻: 00 時 00 分  
 自動でアップデートしない

利用情報の送信:  有効にする  無効にする

利用情報の送信について

OK キャンセル

以上で、利用情報の送信機能の設定は完了です。

---

## 名称(ホスト名)/時刻/言語を変更する

---

本製品の名称(ホスト名)、時刻、言語を設定するときは、以下の手順を行ってください。

1 設定画面で[管理]をクリックします。



2 「名称/時刻/言語」の横にある  をクリックします。



3 [編集]をクリックします。



4 「名称」タブをクリックして本製品のホスト名、説明を入力します。

名称/時刻/言語情報

\* は必須項目です。 ?

名称 時刻 言語 管理情報

名称 \* : TS3410D028

説明: TeraStation

OK キャンセル

5 [時刻]タブをクリックして日時、タイムゾーンを設定します。

名称/時刻/言語情報

\* は必須項目です。 ?

名称 時刻 言語 管理情報

NTP機能:

有効にする

NTPサーバーアドレス \* : ntp.jst.mfeed.ad.jp

デフォルトのNTPサーバー(ntp.jst.mfeed.ad.jp)を使用する

NTP更新頻度: 1日に1回

無効にする

年月日 \* : 2016/05/31

時刻 \* : 15 : 0 : 10 設定中のPCから時刻を取得

タイムゾーン:

(UTC+09:00) 大阪、札幌、東京

OK キャンセル

初期設定ではデフォルトのNTPサーバーを使用して、自動的に時刻を補正するよう設定されています。バックアップやスリープタイマーなど、正確な時刻で運用する必要がある場合は、NTP機能を使用することをおすすめします。

NTPサーバーを変更するときは、「デフォルトのNTPサーバー(ntp.jst.mfeed.ad.jp)を使用する」のチェックマークを外して、任意のNTPサーバーアドレスを入力してください。NTPサーバーへのアクセスには、DNSサーバーアドレスを設定する必要があることがあります。

NTP機能を使用しないときは、「無効にする」を選択し日時を入力します。[設定中のPCから時刻を取得]をクリックすると、入力欄に設定画面にアクセスしているパソコンの時刻が入力されます。

#### NTP機能について

ネットワーク環境によってはNTP機能が使用できない場合があります。

デフォルトのNTPサーバー (ntp.jst.mfeed.ad.jp) は、インターネットマルチフィード株式会社のものです。詳しくは<http://www.jst.mfeed.ad.jp/>をご参照ください。

本サービスのご利用につきましては利用者ご自身の責任において行っていただくよう、お願いいたします。本サービスの利用、停止、欠落およびそれらが原因となり発生した損失や損害については一切責任を負いません。

### 6 [言語] タブをクリックして使用する言語を選択します。

名称/時刻/言語情報

\* は必須項目です。 ?

名称 時刻 言語 管理情報

文字コード: CP932

システム言語: 日本語

OK キャンセル

### 7 すべての設定が完了したら [OK] をクリックします。

以上で設定は完了です。


メモ: システム言語を日本語以外に変更すると、メール通知機能で送信される文字が英語になります。設定画面の表示言語を変更したいときは、設定画面のトップ右上の [Language] をクリックし、表示されたメニューから表示したい言語を選択してください。

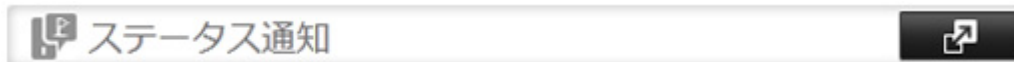
# 警告音を設定する

本製品に異常があった際に警告音を鳴らすこともできます。

- 1 設定画面の[管理]をクリックします。

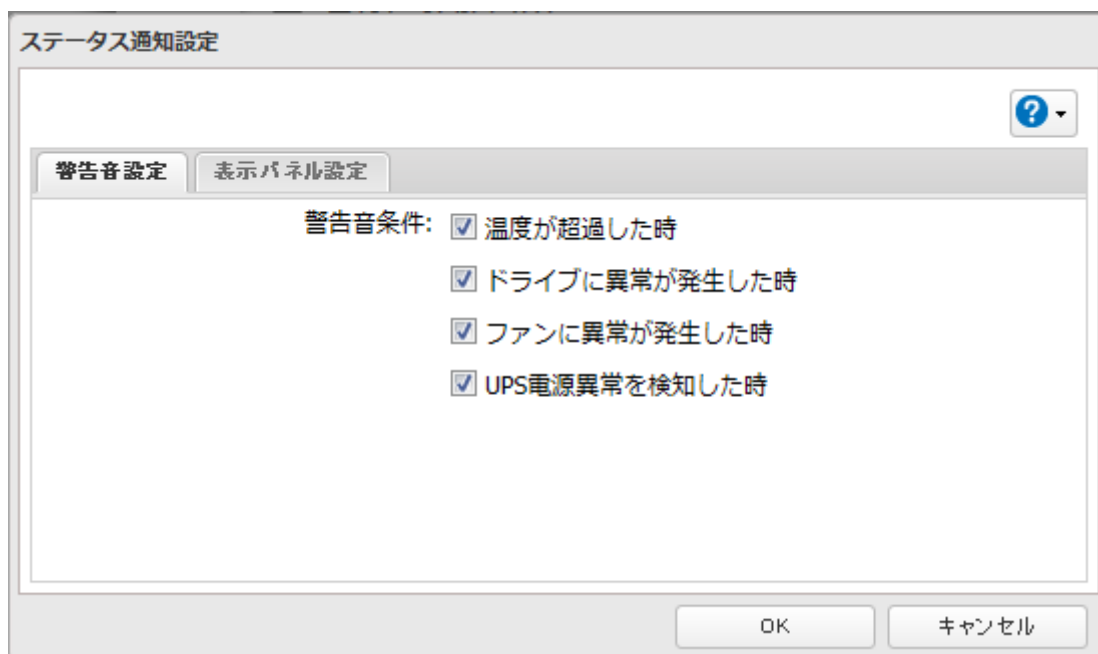


- 2 「ステータス通知」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 警告音を鳴らす条件を選択し、[OK]をクリックします。




以上で警告音の設定は完了です。

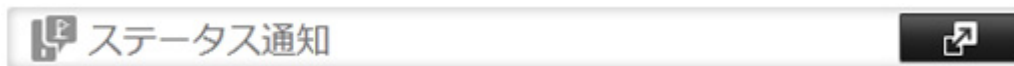
# 表示パネルを設定する

本体前面のランプの表示について設定します。

- 1 設定画面の[管理]をクリックします。



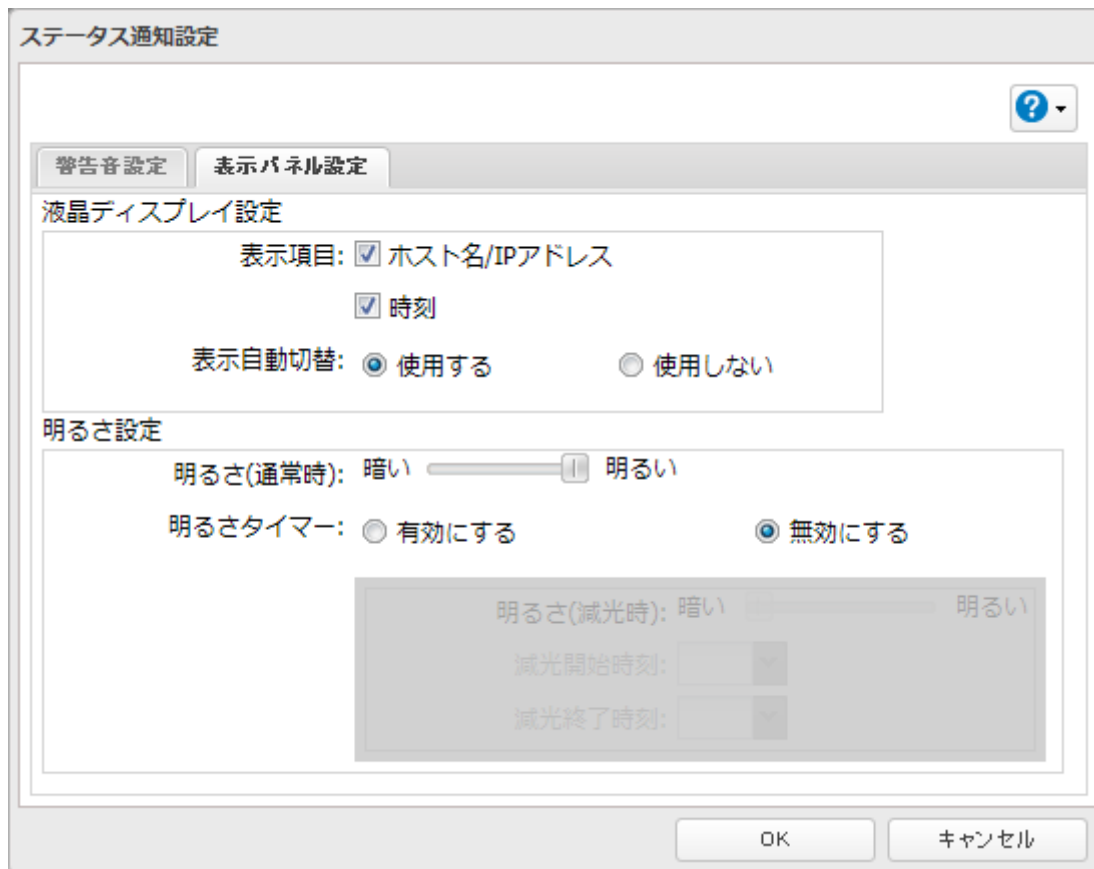
- 2 「ステータス通知」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 [表示パネル設定]をクリックします。

- 5 LEDの輝度、輝度スケジュールを設定し、[OK]をクリックします。



以上で表示パネルの設定は完了です。

## プロキシサーバーを使用する

プロキシサーバーを経由してインターネットに接続する環境に本製品を設置するときは、使用するプロキシサーバーを設定することをおすすめします。プロキシサーバーを設定すると、設定画面からファームウェアをアップデートすることができるようになります。プロキシサーバーを設定するには、以下の手順を行ってください。

- 1 設定画面で[ネットワーク]をクリックします。



- 2 「プロキシサーバー」の横にある  をクリックします。



- 3 プロキシサーバーを「使用する」を選択します。

A screenshot of a dialog box titled "プロキシサーバー設定" (Proxy Server Settings). At the top right, there is a red asterisk and the text "\*は必須項目です。" (Asterisk indicates required items.) next to a help icon. Below this, there are two radio buttons: "使用する" (Use) which is selected, and "使用しない" (Do not use). Underneath, there are four input fields: "アドレス\*" (Address) with a dropdown menu showing "http" and an empty text box; "ポート" (Port) with a spinner box showing "80"; "ユーザー名" (Username) with an empty text box; and "パスワード" (Password) with an empty text box. At the bottom, there are two buttons: "OK" and "キャンセル" (Cancel).

- 4 プロキシサーバーのIPアドレスまたはホスト名、ポート番号、ユーザー名とパスワードを入力し、[OK]をクリックします。プロキシサーバーの設定値は、ネットワーク管理者にご確認ください。

以上でプロキシサーバーの設定は完了です。

プロキシサーバーを設定すると、クラウドストレージ連携やDropbox連携機能などで「システム設定」を選択しても使用できます。

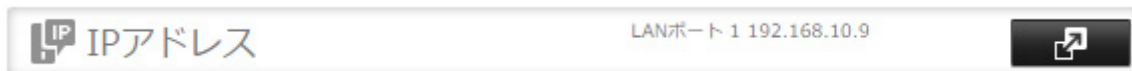
# Jumbo Frameで転送する

Jumbo Frameで転送したいときは、次のようにMTU(1回で転送できるデータの最大サイズ)を変更してください。

- 1 設定画面で[ネットワーク]をクリックします。



- 2 「IPアドレス」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 任意のMTU値を選択または入力し、[OK]をクリックします。

IPアドレス一覧

LANポート	DHCP	IPアドレス	サブネットマスク	MTU
LANポート 1	<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.10.36	255.255.255.0	1500
LANポート 2	<input checked="" type="checkbox"/>		255.255.255.0	1500

MTUは、1500~9216バイトの間で設定できます。ヘッダーの14バイトとFCSの4バイトを含まない値を設定してください。デフォルトは1500バイトです。1501バイト以上は Jumbo Frameとなります。

Wake on LAN:  有効にする  
 無効にする

次のポートのゲートウェイ設定を使用する:

デフォルトゲートウェイ:













次のDNS設定を使用する:

優先DNSサーバーアドレス:

代替DNSサーバーアドレス:

サービスを再起動する時間:  秒後

OK      キャンセル

接続機器			対応	
			○	Jumbo Frame で 転送できます。
Jumbo Frame	Jumbo Frame 対応スイッチングハブ	Jumbo Frame 対応パソコン		
			△	通常 (1,500) で 転送できます。
Jumbo Frame	Jumbo Frame 対応スイッチングハブ	Jumbo Frame <u>非</u> 対応パソコン		
			△	通常 (1,500) で 転送できます。
Jumbo Frame	Jumbo Frame <u>非</u> 対応スイッチングハブ	Jumbo Frame <u>非</u> 対応パソコン		
			✕	転送できません。
Jumbo Frame	Jumbo Frame <u>非</u> 対応スイッチングハブ	Jumbo Frame 対応パソコン		

以上で設定は完了です。

メモ: 本製品のMTU値は、接続しているハブやルーターのMTU値より小さい値を設定してください。大きい場合、本製品へデータを転送することができません。

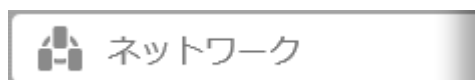
## IPアドレスを変更する

初期設定では、本製品のIPアドレスはネットワーク上のDHCPサーバーから自動的に取得するように設定されています。IPアドレスを指定して設定するには、以下の手順を行ってください。

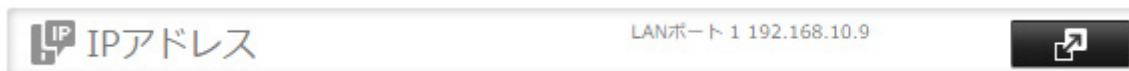
メモ: 本製品をネットワークスイッチに接続しているLAN端子のIPアドレスは、NAS Navigator2を使ってIPアドレスを変更することもできます。その場合、IPアドレスは設定するパソコンと同じセグメントである必要があります。

NAS Navigator2を使ってIPアドレスを変更する方法は、第9章の「IPアドレスを変更する」をご参照ください。

- 1 設定画面で[ネットワーク]をクリックします。



2 「IPアドレス」の横にある  をクリックします。



3 [編集]をクリックします。

4 「DHCP」の下のチェックマークを外し、IPアドレスおよびサブネットマスクを入力します。



LANポート	DHCP	IPアドレス	サブネットマスク	MTU
LANポート 1	<input type="checkbox"/>	192.168.10.75	255.255.255.0	1500
LANポート 2	<input checked="" type="checkbox"/>		255.255.255.0	1500

5 「次のポートのゲートウェイ設定を使用する」、「次のDNS設定を使用する」に「ユーザー定義」を選択し、デフォルトゲートウェイ、DNSサーバーのアドレスを入力します。



次のポートのゲートウェイ設定を使用する:

デフォルトゲートウェイ:

次のDNS設定を使用する:

優先DNSサーバーアドレス:

代替DNSサーバーアドレス:

サービスを再起動する時間:  秒後

OK      キャンセル

6 完了したら [OK] をクリックします。

以上でIPアドレスの変更は完了です。

メモ:

- 本製品に設定できるデフォルトゲートウェイ、DNSサーバーアドレスは1つだけです。LAN端子ごとに設定を変えることはできません。
- 各LAN端子に同じセグメントのIPアドレスを設定しないでください。同じセグメントのIPアドレスを設定すると、通信が不安定になることがあります。
- 「サービスを再起動する時間」を変更することで、通信障害やLANケーブルの抜き差し等で発生するネットワークサービス (SMB/AFP等) の再起動を抑制します。



---

## 起動認証機能を使用する

---

本機能は、本製品起動時に認証を行い、認証サーバーの管理外の環境で不正に本製品が使われるのを防ぐ機能です。万が一本製品が盗難にあっても、重要なデータの漏洩を防止できます。

### はじめに

---

- 本機能を使用するには、認証サーバーとして別途Windowsパソコンが必要です。
- 本機能を実行すると、本製品に内蔵のドライブはフォーマットされ、保存されているデータはすべて消去されます。大切なデータはあらかじめ別の場所にバックアップしてください。  
ドライブがフォーマットされることでデータは消去されますが、RAIDモードは保持されます。
- 本機能を使用するときは、本製品に固定IPアドレスを設定することをおすすめします。
- 認証サーバーに本製品を登録したあとは、アプリケーションの「エクスポート」機能を使用して情報を必ずバックアップしてください。エクスポートの手順はアプリケーションのヘルプ第2章の「管理対象のTeraStationをインポート/エクスポートする」をご確認ください。
- 起動認証機能は以下の機能が有効になっていると使用できません。また、起動認証機能が有効になっているときは以下の機能が使用できなくなります。  
ドライブ暗号化機能  
LVM機能

### 起動認証機能を使うときの注意

---

本機能は盗難時のセキュリティ対策を目的としているため、誤った操作をしたり、必要な情報を削除したりしてしまうと、本製品が使用できなくなります。

機能を設定する前に、あらかじめ本製品に保存されているデータのバックアップ(第5章の「本製品のデータをバックアップする」を参照)と設定初期化USBドライブの作成(上記の「USBドライブで初期化する」を参照)を必ず行ってください。

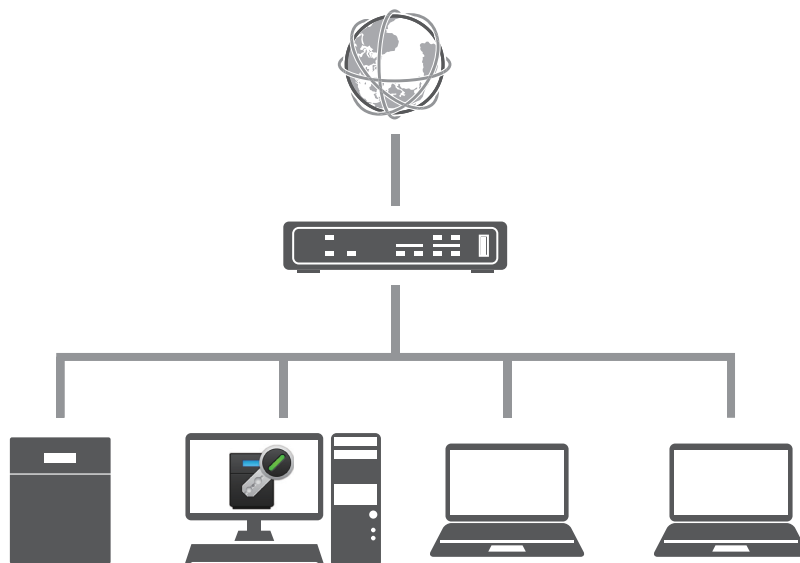
上記を行っていないと、万が一誤った操作により本製品が使用できなくなった場合、復旧できません。ご注意ください。

本製品が起動せず、データにアクセスできなくなる(使用できなくなる)条件の例は、以下のとおりです。

- 認証サーバーが故障して起動認証管理ツールのデータベースが消えた
- 起動認証管理ツールから管理対象のNASを削除した
- セキュリティ強度を「高」に設定しているときにパスコードの入力を3回間違えた

## 認証サーバーを設置する(パソコン)

認証サーバーを設置する方法は以下のとおりです。認証サーバーはローカルネットワーク環境またはVPN環境内に設置してください。



メモ: ルーターが2台以上ある環境では、認証サーバー側で本製品の状態を正しく検知できません(IPアドレスが変わったときにステータスが「警告」と表示されないなど)。

- 1 当社ホームページ(buffalo.jp)から認証サーバー用アプリケーション「起動認証管理ツール」をダウンロードし、別途用意したWindowsパソコンにインストールします。
- 2 アプリケーションで使うポート番号を例外設定します。パソコンで、[コントロールパネル] - [システムとセキュリティ] - [Windows ファイアウォール]の順にクリックします。
- 3 [詳細設定]をクリックします。
- 4 [受信の規則]を右クリックして、[新しい規則]をクリックします。
- 5 「ポート」を選択して[次へ]をクリックします。
- 6 「TCP」を選択して「特定のローカルポート」にアプリケーションで使うポート番号を入力し、[次へ]をクリックします。デフォルトでは「7010」に設定されています。  
ポート番号は、起動認証管理ツールの「動作設定」タブで確認できます。
- 7 [次へ] - [次へ]をクリックします。
- 8 「名前」に任意の設定名を入力して[完了]をクリックします。

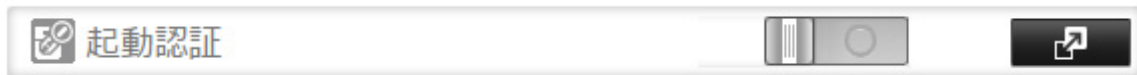
以上で認証サーバーの設置は完了です。

## 起動認証機能を設定する (TeraStation)

- 1 設定画面で[管理]をクリックします。




- 2 「起動認証」の横にある  をクリックします。



- 3 [編集]をクリックします。

- 4 認証サーバーのIPアドレスまたはホスト名、ポート番号を入力し、セキュリティ強度、通信時刻を設定後、[構成する]をクリックします。

起動認証設定

\*は必須項目です。 

認証サーバーアドレス \* :

ポート番号 \* :

セキュリティ強度 \* :  標準  高

標準: 認証サーバーと通信できないときにパスコードを間違えても、同じパスコードで認証できます。

高: 認証サーバーと通信できないときにパスコードを3回間違えると、TeraStationが使用できなくなります。

説明:

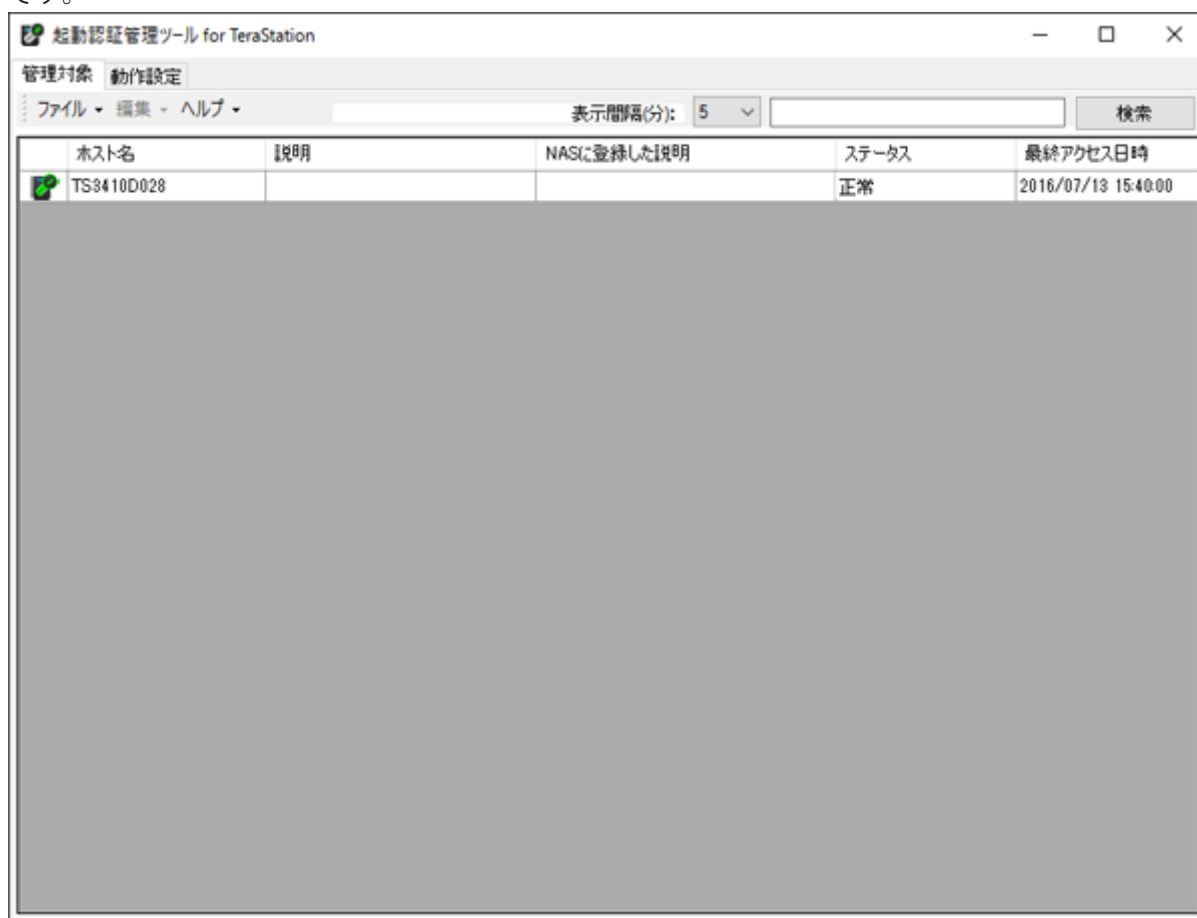
認証サーバーとの通信時刻 \* :  時  分

- 5 ドライブをフォーマットします。[はい]をクリックします。

- 6 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力し、[OK]をクリックします。

**7** フォーマットが開始されます。完了するまでそのままお待ちください。

フォーマットが完了し起動認証管理ツールの管理対象一覧に追加されたら、起動認証機能の設定は完了です。



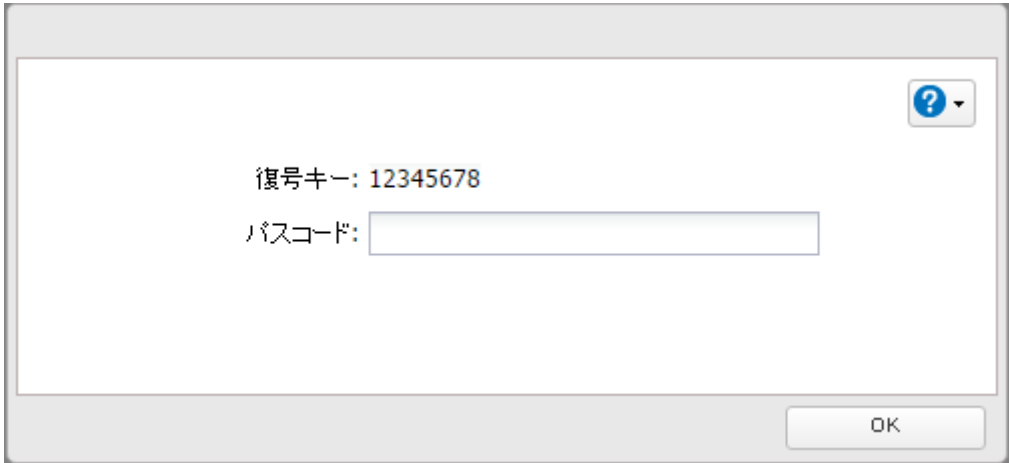
**メモ:** 起動認証機能の設定を変更するときや、設定編集画面で「構成する」または「構成を解除する」をクリックするときは、本製品が認証サーバーと通信できる環境である必要があります。

## 本製品が使用できなくなったときは

ネットワーク障害や、認証サーバーが設置されているネットワーク以外に本製品を移動したなどで認証サーバーと通信できなくなると、本製品が使用できなくなります。そのようなときは、以下の手順にそって本製品を手動で認証してください。

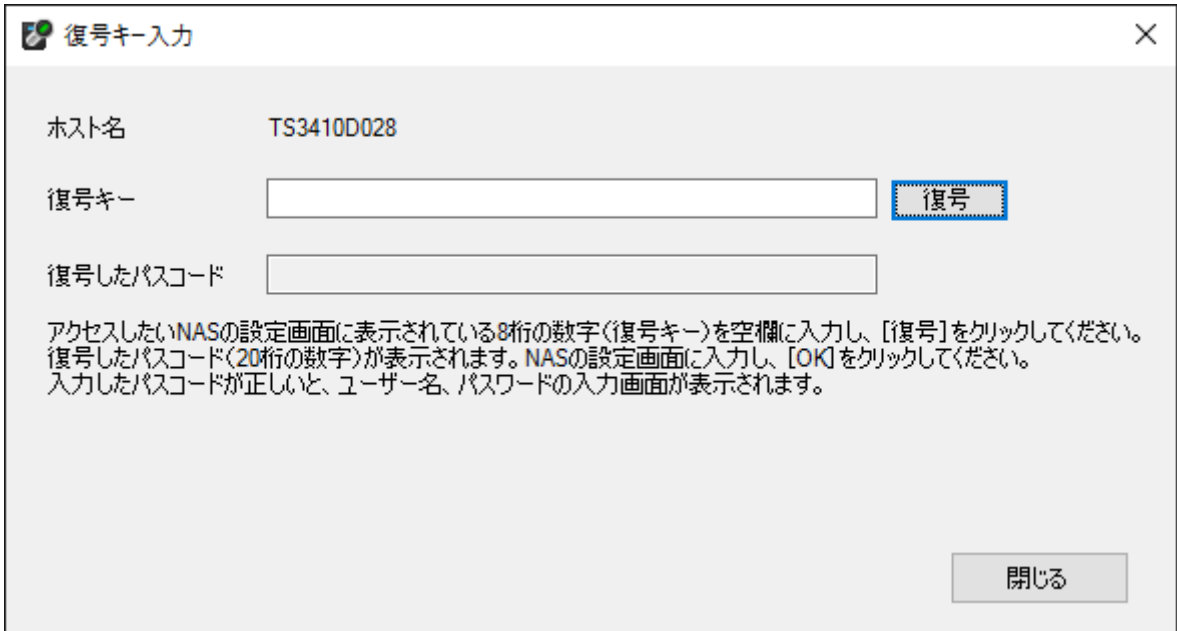
ここでは、起動認証管理ツールを操作する人を「認証サーバー管理者」、本製品を操作する人を「現場担当者」と定義します。

- 1 現場担当者は、本製品の設定画面にアクセスして、表示されている復号キーを認証サーバー管理者に連絡します。



A dialog box with a light gray border. Inside, there is a white rectangular area. At the top right of this area is a blue question mark icon with a dropdown arrow. Below it, the text "復号キー: 12345678" is displayed. Underneath that is the label "パスワード:" followed by an empty text input field. At the bottom right of the dialog box is a button labeled "OK".

- 2 認証サーバー管理者は、認証サーバー上で管理ツールを開きます。
- 3 一覧から対象のNASを右クリックして[パスワードを表示]をクリックします。
- 4 「復号キー」に現場担当者から受け取った数字を入力し、[復号]をクリックします。



A dialog box titled "復号キー入力" (Recovery Key Input) with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and buttons:

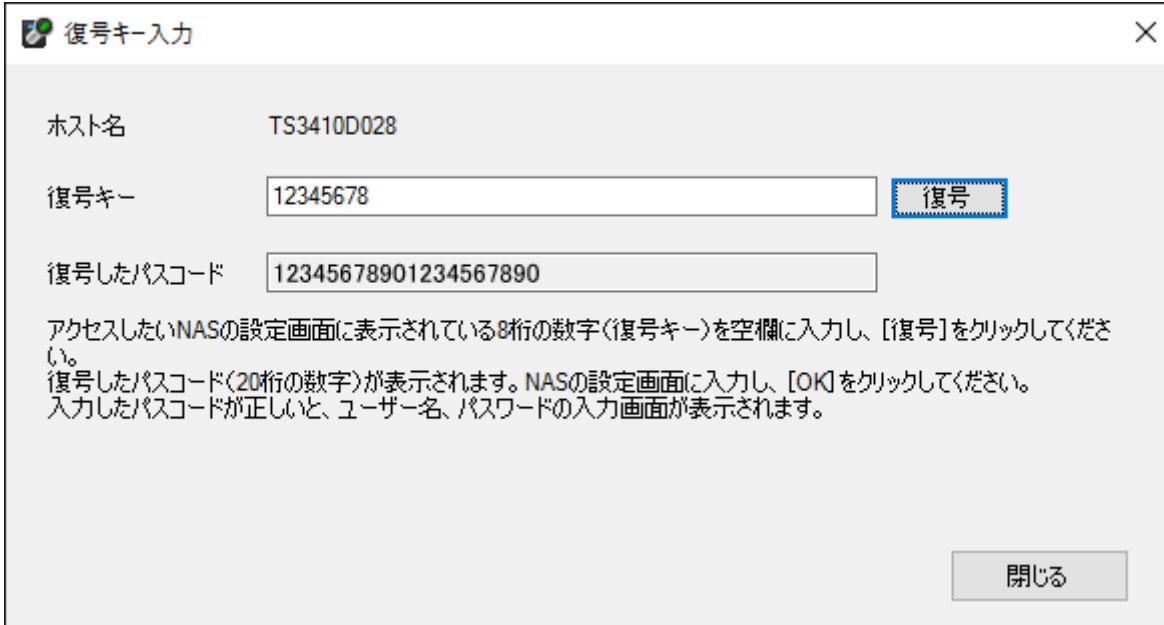
- Host name: TS3410D028
- Recovery key: An empty text input field.
- Recovery password: An empty text input field.
- A button labeled "復号" (Recovery) is positioned to the right of the recovery key field.

Below the input fields, there is a block of instructional text:

アクセスしたいNASの設定画面に表示されている8桁の数字(復号キー)を空欄に入力し、[復号]をクリックしてください。復号したパスワード(20桁の数字)が表示されます。NASの設定画面に入力し、[OK]をクリックしてください。入力したパスワードが正しいと、ユーザー名、パスワードの入力画面が表示されます。

At the bottom right of the dialog box is a button labeled "閉じる" (Close).

- 5** 「復号したパスコード」に20桁の数字が表示されます。  
認証サーバー管理者は表示されているパスコードを現場担当者に連絡します。



復号キー入力

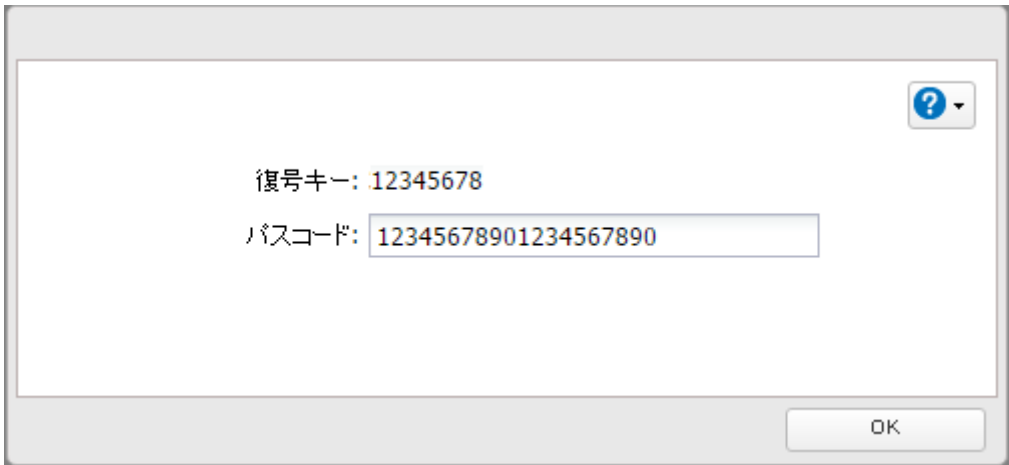
ホスト名 TS3410D028

復号キー

復号したパスコード

アクセスしたいNASの設定画面に表示されている8桁の数字(復号キー)を空欄に入力し、[復号]をクリックしてください。  
復号したパスコード(20桁の数字)が表示されます。NASの設定画面に入力し、[OK]をクリックしてください。  
入力したパスコードが正しいと、ユーザー名、パスワードの入力画面が表示されます。

- 6** 現場担当者は認証サーバー管理者から受け取った20桁のパスコードを、本製品の設定画面に入力し[OK]をクリックします。



復号キー: 12345678

パスワード:

- 7** 入力したパスコードが正しいければ、本製品は認証されます。  
[OK]をクリックすると通常ログイン画面が表示され、本製品が使用できるようになります。

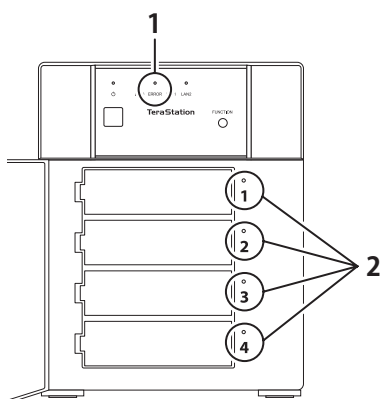
以上で本製品が使用できなくなったときの復旧は完了です。

# 第8章 ドライブ故障時の交換手順

ドライブが故障したときは、以下の手順でドライブを交換することができます。  
ここでは、TS3410DNを例に説明しています。

## ランプを確認する

ドライブが故障すると次のようにランプが点灯または点滅します。ドライブを交換する前に必ずご確認ください。ステータスランプは前面カバーをあけると確認することができます。



### 1 ERRORランプ

#### 赤色点灯

本製品内蔵のドライブが故障しています。

### 2 ステータスランプ

#### 赤色点滅

点滅している番号のドライブが故障しています。

ドライブの電源がオンの状態です。ドライブを抜かないでください。

#### 赤色点灯

点灯している番号のドライブが故障しています。

故障したドライブの取り外し処理がされた状態です。ドライブを抜くことができます。

---

## 交換用ドライブ

---

対応する交換用ドライブは、下記のとおりです。詳しくは当社ホームページ(buffalo.jp)をご参照ください。交換用ドライブは、故障したドライブと同容量またはそれ以上の容量のものをご用意ください。

### 当社製ドライブ:OP-HDNシリーズ

#### メモ:

- 対応ドライブ以外のドライブに交換しないでください。対応ドライブ以外のドライブに交換した場合、本製品が故障する恐れがあります。
- 故障したドライブより容量の大きいドライブに交換した場合、RAIDアレイに使用していない余った領域を使用することはできません。

---

## ご注意ください

---

- 本製品の電源がオンのときにステータスランプが赤色に点滅しているドライブは、まだドライブの取り外し処理がされていない状態です。絶対に抜かないでください。  
抜いた場合、本製品が故障する恐れがあります。本製品の設定画面で取り外し処理を行ってからドライブを交換してください。
- 本製品は精密な機器です。落としたり衝撃を与えたりしないよう慎重に作業を行ってください。
- 本製品内部の金属部分で手をけがしたり、本製品を落としてけがしたりしないよう慎重に作業を行ってください。
- ドライブを交換するときは、本書で指示されていない部分は絶対に分解しないでください。本製品の分解によって生じた故障や破損は、当社の保証対象外となりますので、あらかじめご了承ください。
- 静電気による破損を防ぐため、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。
- ドライブの交換後、RAIDの再構築をすると、ファイルの読み書き、および本製品の設定画面が操作できるようになるまで30分程度の時間がかかることがあります。
- ドライブの順番を入れ替えないでください。順番を変更した場合、本製品のデータが破損、消失する恐れがあります。  
例) ドライブ1を抜き出し、ドライブ2と差し替えるなど
- ドライブを取り付けたにもかかわらず、ステータスランプの表示が変わらないときは、設定画面で[ドライブの再認識]をクリックし、RAID再構築やフォーマットなどの処理をしてください。
- スペアドライブに設定したドライブのステータスランプは緑色に点灯していますが、取り外し処理がされています。抜いても問題ありません。
- RMM機能でRAID 1へ変更中に、データを残すように指定したドライブが故障すると正常に起動できないことがあります。このようなときは、RMM機能でデータを残すよう指定したドライブと追加したドライブを、抜いた状態で本製品を起動し、本製品の電源がオンの状態で抜いたドライブを取り付け、設定画面からフォーマットを行ってください(データを復旧することはできません)。

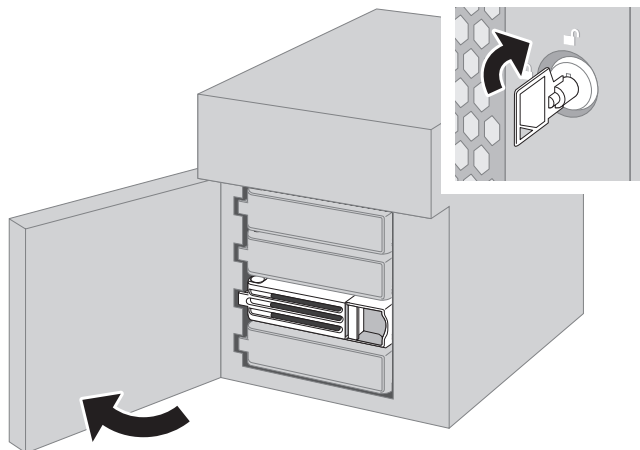


# ドライブを交換する

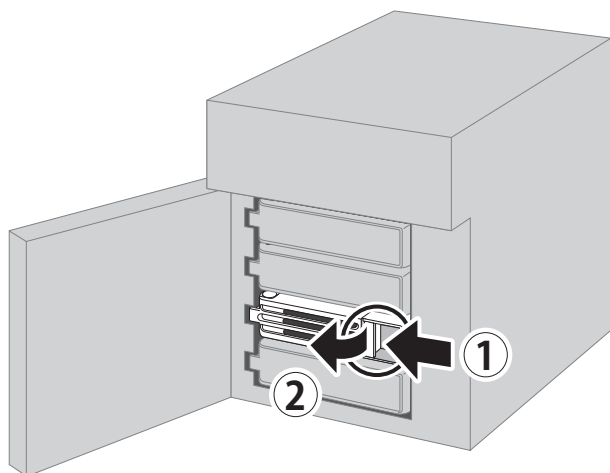
## RAID 0以外または通常モードで本製品の電源がオンの場合

故障したドライブを交換するには、以下の手順を行ってください。

- 1** 付属の鍵で前面カバーを開きます。

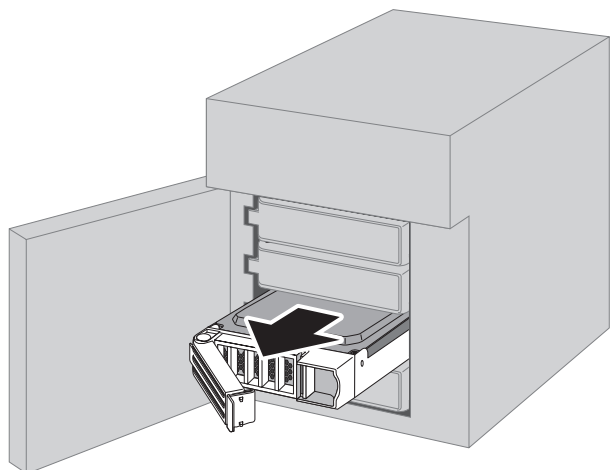


- 2** ステータスランプが赤色に点灯しているドライブのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。

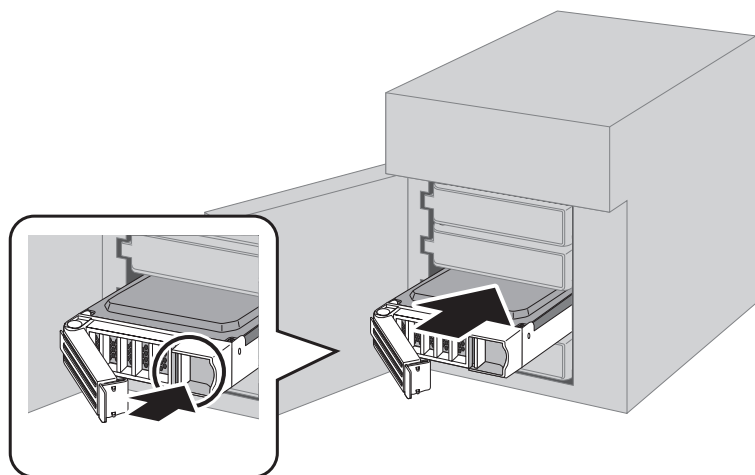


ステータスランプが赤色または緑色に点滅している場合、ドライブを抜かないでください。データの消失、本製品が故障する恐れがあります。

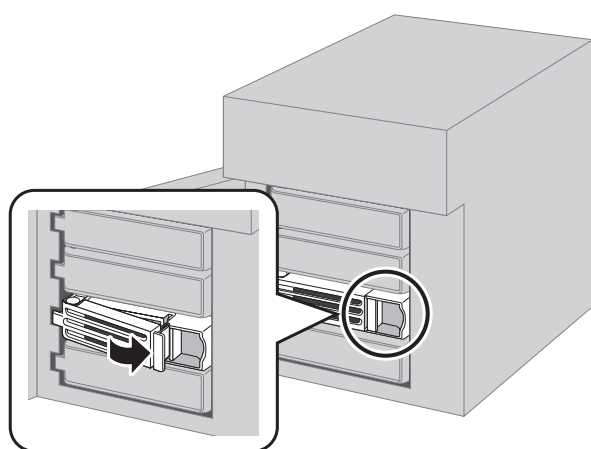
- 3** カートリッジごとドライブを手前に引き出し、抜きます。



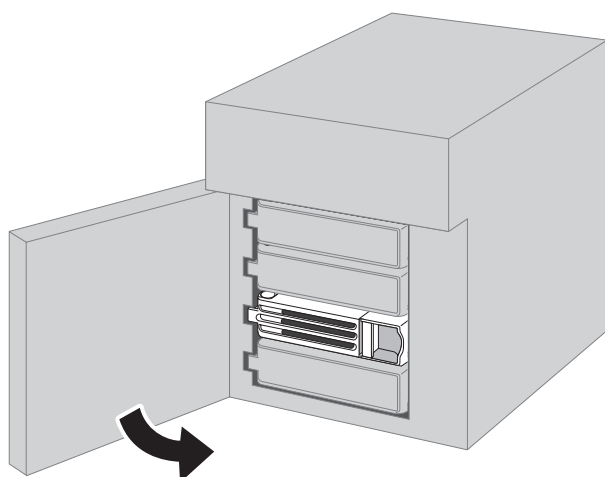
**4** 別売のカートリッジ付ドライブを抜いたトレーにつまみを開いた状態で差し込みます。



**5** カチンと音がするまでつまみを押さえます。



**6** 前面カバーを閉じます。



**7** 交換したドライブが認識されると、ステータスランプは赤色に点滅し、本製品の設定画面やNAS Navigator2に「I31」が表示されます。

**8** 本体前面のファンクションボタンを押します。本製品からピッと音が鳴ります。複数のドライブを同時に交換するときは、本製品の設定画面から交換したドライブを選択して[RAIDアレイの修復]をクリックします。

## 9

### 通常モードの場合:

自動でフォーマットが行われ、通常ドライブとして使用可能な状態になります。

本製品の設定画面で共有フォルダーを作成してください。

### 上記以外の場合:

自動でRAIDアレイの再構築を開始します。本製品の設定画面やNAS Navigator2に「I18」が表示されます。表示されるまで5分程度かかります。

以上でドライブの交換は完了です。

## RAID 0以外で本製品の電源がオフの場合

---

故障したドライブを交換するには、以下の手順を行ってください。

- 1 付属の鍵で前面カバーを開きます。
- 2 ステータスランプが赤色に点灯しているドライブのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。
- 3 カートリッジごとドライブを手前に引き出し、抜きます。
- 4 別売のカートリッジ付ドライブを抜いたトレイにつまみを開いた状態で差し込みます。
- 5 カチンと音がするまでつまみを押さえます。
- 6 前面カバーを閉じます。
- 7 本製品の電源ボタンを押して電源をオンにします。
- 8 交換したドライブが認識されると、ステータスランプは赤色点滅し、本製品の設定画面やNAS Navigator2に「I31」が表示されます。
- 9 本体前面のファンクションボタンを押します。本製品からピッと音が鳴ります。複数のドライブを同時に交換するときは、本製品の設定画面から交換したドライブを選択して[RAIDアレイの修復]をクリックします。
- 10 自動でRAIDアレイの再構築を開始します。本製品の設定画面やNAS Navigator2に「I18」が表示されます。表示されるまで5分程度かかります。

以上でドライブの交換は完了です。

## RAID 0の場合

---

ここでは、本体の電源がオフの状態<sup>1</sup>でドライブを交換する例を説明しています。故障したドライブを交換するには、以下の手順を行ってください。

メモ: ドライブを交換してもRAIDアレイ内のデータを復旧することはできません。

- 1 付属の鍵で前面カバーを開きます。
- 2 ステータスランプが赤色に点灯しているドライブのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。
- 3 カートリッジごとドライブを手前に引き出し、抜きます。

- 4 別売のカートリッジ付ドライブを抜いたトレイにつまみを開いた状態で差し込みます。
- 5 カチンと音がするまでつまみを押さえます。
- 6 前面カバーを閉じます。
- 7 本製品の電源ボタンを押して電源をオンにします。
- 8 交換したドライブが認識されると、ステータスランプは赤色点滅し、本製品の設定画面やNAS Navigator2に「I32」が表示されます。
- 9 設定画面で[ストレージ]－[RAID]の順にクリックして表示された画面で、故障したドライブを使用して構築していたRAIDアレイを選択し[RAIDアレイの削除]をクリックします。
- 10 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている番号を正確に入力し、[OK]をクリックします。
- 11 [ストレージ]－[ドライブ]で交換したドライブを選択し、[ドライブフォーマット]をクリックし、フォーマットします。
- 12 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている番号を正確に入力し、[OK]をクリックします。
- 13 [ストレージ]－[RAID]でRAIDモードを設定します。
- 14 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている番号を正確に入力し、[OK]をクリックします。

本製品の設定画面で共有フォルダーを作成してください。  
以上でドライブの交換は完了です。

## ホットスペア機能を設定している場合

---

4台以上のドライブが内蔵された製品でスペアドライブ(予備ドライブ)を設定していた場合、ドライブにエラーが発生すると自動的にスペアドライブと故障ドライブが置き換えられ、RAIDアレイを再構築します。再構築が開始されると、エラーになったドライブのステータスランプが赤色に点灯したままになります。故障したドライブを交換するには、以下の手順を行ってください。

- 1 付属の鍵で前面カバーを開きます。
- 2 ステータスランプが赤色に点灯しているドライブのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。  
ステータスランプが赤色または緑色に点滅している場合、ドライブを抜かないでください。データの消失、本製品が故障する恐れがあります。
- 3 カートリッジごとドライブを手前に引き出し、抜きます。
- 4 別売のカートリッジ付ドライブを抜いたトレイにつまみを開いた状態で差し込みます。
- 5 カチンと音がするまでつまみを押さえます。
- 6 前面カバーを閉じます。
- 7 交換したドライブが認識されると、ステータスランプは赤色点滅し、本製品の設定画面やNAS Navigator2に「I31」と表示されます。

**8** 本体前面のファンクションボタンを押します。ピッと音が鳴ります。

**9** 自動で交換したドライブがスペアドライブとして登録されます。

以上でドライブの交換は完了です。

交換したドライブをスペアドライブではなく通常ドライブとして使用するときは、本製品の設定画面で[ストレージ]－[RAID]の順にクリックして表示された画面で、スペアドライブを設定していたRAIDアレイをクリックし、追加したドライブを選択して[通常ドライブに設定する]をクリックしてください。

## スペアドライブがRAIDアレイに組み込まれないときは

スペアドライブを設定していても、本製品の電源投入時にRAIDアレイで使用しているドライブが故障したときは、自動でアレイに組み込まれません。このようなときは、以下の手順を行ってください。

**1** 本製品の設定画面で[ストレージ]－[ドライブ]の順にクリックします。

**2** 表示された画面で、スペアドライブに設定したドライブを選択し、[ドライブの取り外し]をクリックします。

**3** [ドライブの再認識]をクリックします。

**4** [ストレージ]－[RAID]の順にクリックします。

**5** 表示された画面で、修復したいRAIDアレイをクリックします。

**6** スペアドライブに設定していたドライブを選択し、[RAIDアレイの修復]をクリックします。  
以降は画面の指示にしたがって操作してください。

以上でドライブの交換は完了です。

---

## 故障していないドライブの交換について

---

故障していないドライブの交換はしないでください。

メンテナンスのためやむをえず故障していないドライブを交換するときは、本製品の電源をオフにしてから、ドライブを抜いてください。ドライブを複数台交換したい場合でも1台ずつ交換してください。故障していないドライブを新品のドライブに交換すると、データやRAIDアレイが以下の状態になります。

### RAID 0の場合

ドライブを交換すると、抜いたドライブを含むRAIDアレイのデータがすべて失われます。ドライブ交換後、RAIDアレイの削除、再構築を行ってください。RAIDアレイが再構築されるまで本製品を使用することはできません。

### 通常モードの場合

ドライブを交換すると、抜いたドライブのデータがすべて失われます。ドライブ交換後、ドライブのフォーマットを行ってください。

### RAID 0 以外のRAIDモードの場合

ドライブを交換すると、抜いたドライブを含むRAIDアレイはデグレード状態になり、冗長性が失われます。ドライブ交換後、RAIDアレイの再構築を行ってください。

# 第9章 付属ソフトウェア

## NAS Navigator2 (Windows)

### 画面解説

NAS Navigator2を使うと、本製品の設定画面を表示したり、IPアドレスを変更したり、容量を簡単に知ることができます。

NAS Navigator2は、<http://d.buffalo.jp/TS3010/>からダウンロードできます。

デスクトップ画面の[BUFFALO NAS Navigator2]アイコンをダブルクリックすると、NAS Navigator2が起動します。



製品のアイコンをクリックすると選択した製品の全容量、使用容量、IPアドレス、ワークグループ、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、MACアドレス、ファームウェアバージョンが表示されます。

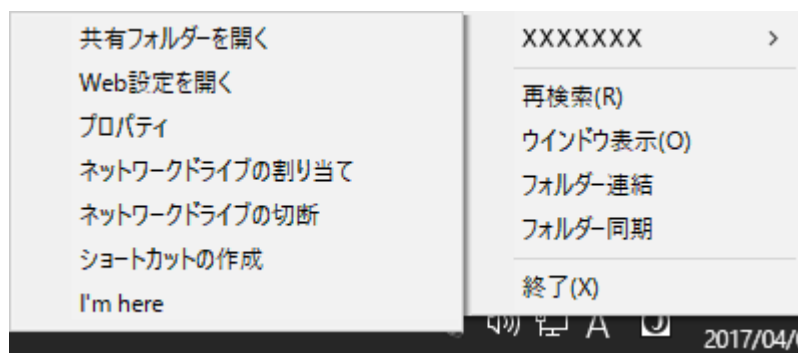
項目		機能
メニュー	ネットワークドライブの割り当て*	検索された本製品の共有フォルダーをネットワークドライブに割り当てます。
	ネットワークドライブの切断*	ネットワークドライブの割り当てを解除します。
	すべてのTeraStation/LinkStationのドライブの割り当て	検索されたすべてのLinkStation/TeraStation共有フォルダーをネットワークドライブに割り当てます。
	TeraStation/LinkStationのショートカットの作成*	検索された共有フォルダー (share) へのショートカットアイコンをデスクトップに作成します。
	常に常駐する	OS起動時にNAS Navigator2がタスクトレイに常駐します。
	エラー情報を通知する	エラーが発生した際にタスクトレイのNAS Navigator2アイコンからエラーメッセージを表示します。
	デフォルトブラウザを使用する	設定画面を表示するのにOSで登録してあるインターネットブラウザを使用します (本項目を選択しない場合、Internet Explorerを使用します)。
	フォルダー連結	共有フォルダーとパソコンのローカルドライブにあるフォルダーを連結して表示するための設定を行います。
	フォルダー同期	共有フォルダーとパソコンのローカルドライブにあるフォルダーを同期して表示するための設定を行います。
	プロパティ*	選択したLinkStation/TeraStationのプロパティ画面を開きます。
閉じる	NAS Navigator2を終了します。	
表示	表示	[アイコン]:アイコンで簡単に表示します。 [詳細]:名称、製品名、ワークグループ、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを表示します。
	並び替え順序	複数のLinkStation/TeraStationが見つかったときの表示順序を次から選択します。 IPアドレス、名称、製品名、ワークグループ、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ
開く*		選択しているLinkStation/TeraStationの共有フォルダーを開きます。
更新		LinkStation/TeraStationを再検索します。
フォルダー連結		共有フォルダーとパソコンのローカルドライブにあるフォルダーを連結して表示するための設定を行います。
フォルダー同期		共有フォルダーとパソコンのローカルドライブにあるフォルダーを同期して表示するための設定を行います。
I'm here*		クリックすると選択したLinkStation/TeraStationからメディアが鳴ります。



項目	機能	
アイコンを右クリックすると表示されるメニュー	共有フォルダーを開く	共有フォルダーを開きます。
	Web設定を開く	選択したLinkStation/TeraStationの設定画面を表示します。
	プロパティ	選択したLinkStation/TeraStationのプロパティ画面を開きます。
	ネットワークドライブの割り当て	検索された共有フォルダーをネットワークドライブに割り当てます。
	ネットワークドライブの切断	ネットワークドライブの割り当てを解除します。
	ショートカットの作成	検索された共有フォルダー (share) へのショートカットアイコンをデスクトップに作成します。
	I'm here <sup>※</sup>	クリックすると選択したLinkStation/TeraStationからメロディーが鳴ります。

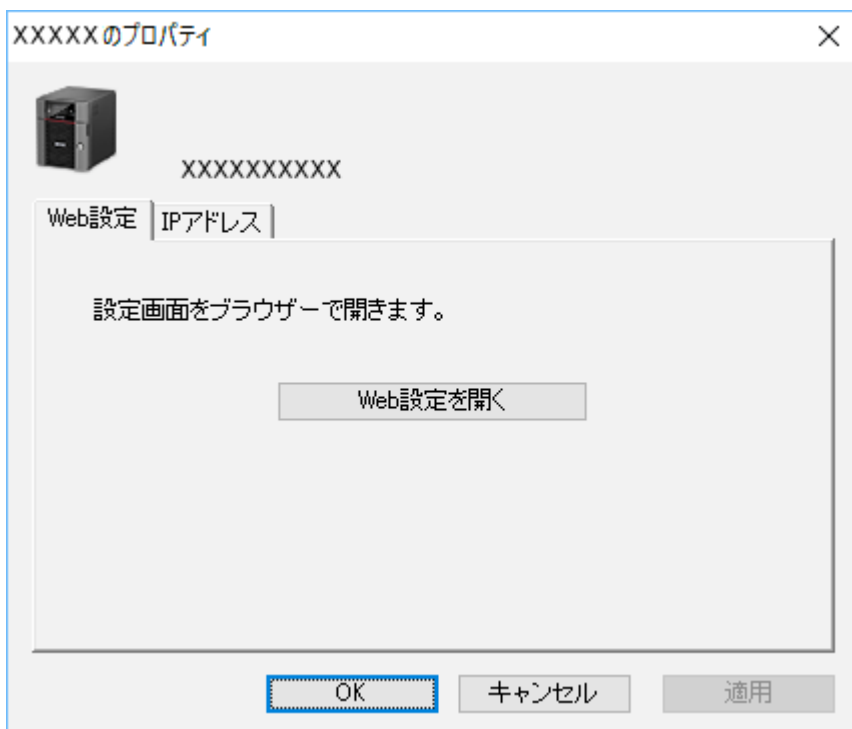
※LinkStation/TeraStationのアイコンをクリックすると表示されます。

NAS Navigator2のウィンドウを閉じた場合、タスクトレイに常駐しているNAS Navigator2のアイコンから次の操作ができます。



メニュー項目	機能	
LinkStation/ TeraStation名	共有フォルダーを開く	共有フォルダーを開きます。
	Web設定を開く	選択したLinkStation/TeraStationの設定画面を表示します。
	プロパティ	選択したLinkStation/TeraStationのプロパティ画面を開きます。
	ネットワークドライブの割り当て	検索された共有フォルダーをネットワークドライブに割り当てます。
	ネットワークドライブの切断	ネットワークドライブの割り当てを解除します。
	ショートカットの作成	検索された共有フォルダー (share) へのショートカットアイコンをデスクトップに作成します。
	I'm here	クリックすると選択したLinkStation/TeraStationからメロディーが鳴ります。
再検索	LinkStation/TeraStationを再検索します。	
ウィンドウ表示	NAS Navigator2の操作画面を表示します。	
フォルダー-連結	共有フォルダーとパソコンのローカルドライブにあるフォルダーを連結して表示するための設定を行います。	
フォルダー-同期	共有フォルダーとパソコンのローカルドライブにあるフォルダーを同期して表示するための設定を行います。	
終了	NAS Navigator2を終了します。	

プロパティ画面では、次の操作ができます。



メニュー項目	機能
Web設定	[Web設定を開く]をクリックすると設定画面を表示します。
IPアドレス	「IPアドレスを自動的に取得する」にチェックを入れるとIPアドレスをDHCPサーバーから自動的に割り当てられるようにします。ネットワーク内にDHCPサーバーが無いときは、この機能は使用できません。 「IPアドレスを再取得する」にチェックを入れるとIPアドレスをDHCPサーバーからもう一度取得します。 IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを手動で固定入力することもできます。

## ネットワークドライブとして割り当てる

Windowsでは、付属のNAS Navigator2を使って簡単に本製品の共有フォルダーをネットワークドライブとして割り当てることができます。

- 1 デスクトップの[BUFFALO NAS Navigator2]アイコンをダブルクリックします。  
NAS Navigator2が起動します。
- 2 本製品のアイコンを右クリックし、[ネットワークドライブの割り当て]をクリックします。
- 3 エクスプローラー上に、本製品の共有フォルダーがネットワークドライブとして追加されます。ほかのドライブと同様の操作でネットワークドライブを使用できます。

以上でネットワークドライブの割り当ては完了です。

パソコン起動時に、本製品がネットワークに接続されていなかったり、電源がオフの状態になっていたりするときは、「ネットワークパスが見つかりません。この接続は復元されませんでした」と表示されます。

## IPアドレスを変更する

本製品とほかのネットワーク製品のIPアドレスが競合している場合、本製品のIPアドレスを変更すると使用できるようになります。

メモ: NAS Navigator2では、本製品をLANケーブルでネットワークに接続しているLAN端子のIPアドレスで、パソコンと同じセグメントの場合変更できます。違うセグメントのIPアドレスやネットワークに接続していないLAN端子のIPアドレスを変更する場合は、設定画面で[ネットワーク]—[IPアドレス]をクリックして表示された画面でIPアドレスを変更してください。

- 1 デスクトップの[BUFFALO NAS Navigator2]アイコンをダブルクリックします。  
NAS Navigator2が起動します。
- 2 本製品のアイコンを右クリックし、[プロパティ]をクリックします。表示された画面で[IPアドレス]タブをクリックします。
- 3 「IPアドレスを自動的に取得する」のチェックマークを外します。
- 4 IPアドレス、サブネットマスクを入力し、[OK]をクリックします。

以上でIPアドレスの変更は完了です。

## フォルダー同期機能を使用する

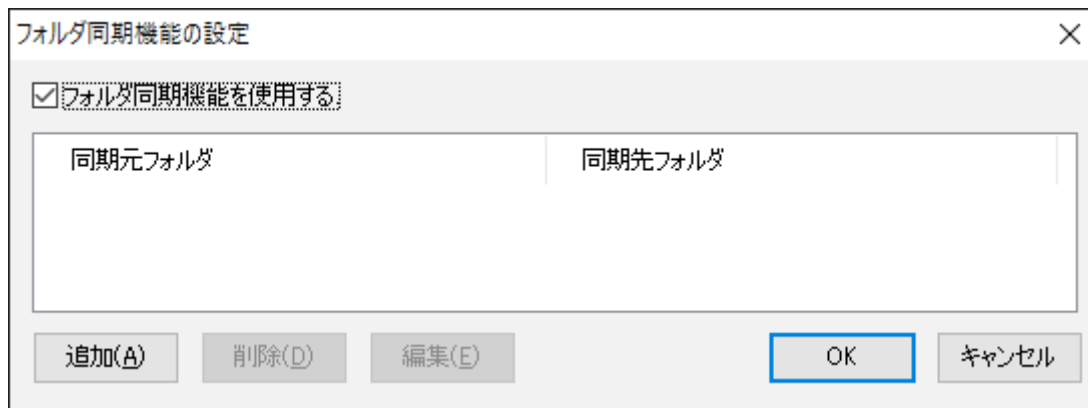
### フォルダー同期機能とは

フォルダー同期機能では、本製品の共有フォルダーとパソコンのローカルフォルダーを同期し、自動的にローカルフォルダーのファイルの本製品にアップロードします。

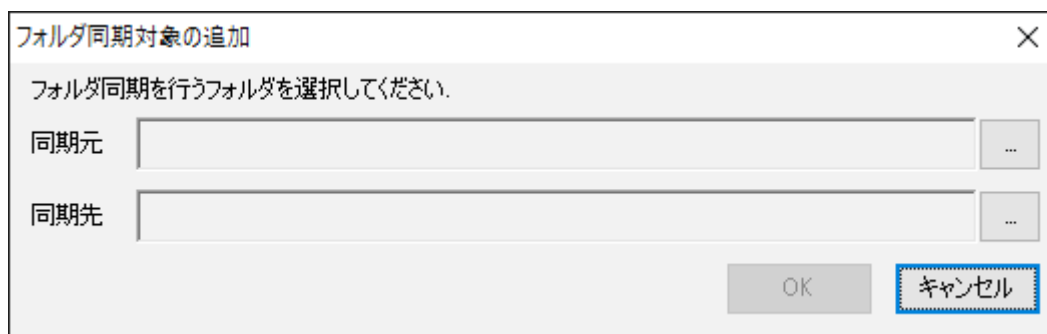
- 1 NAS Navigator2を起動します。
- 2 [フォルダー同期]をクリックします。



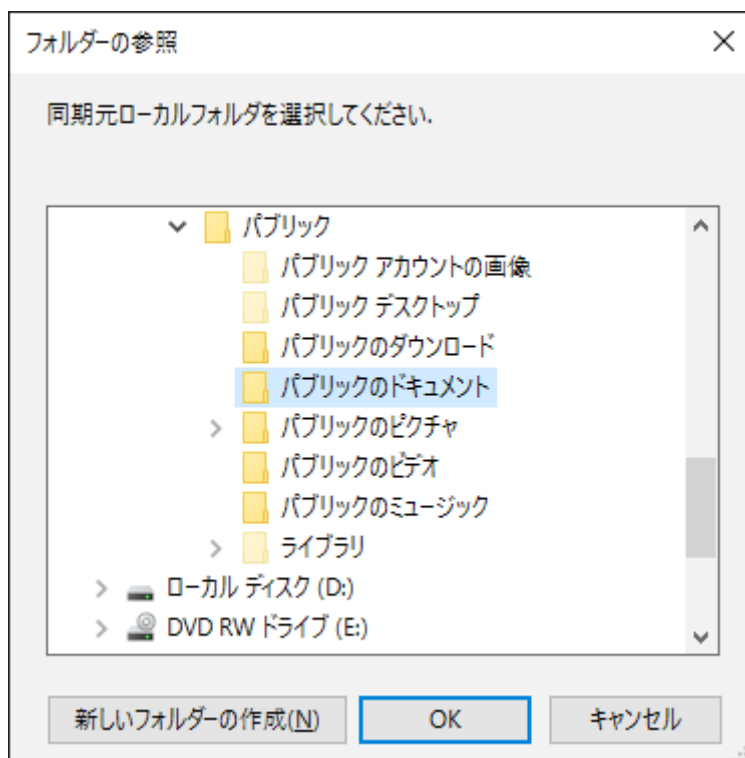
3 [フォルダー同期機能を使用する]をクリックしてチェックマークを入れ、[追加]をクリックします。



4 [同期元]の右端にあるボタンをクリックします。



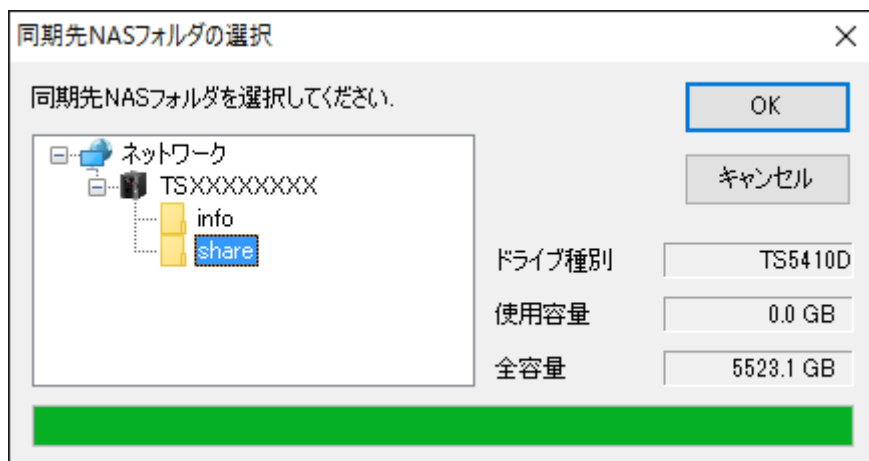
5 同期元にするパソコンの、ローカルドライブ内のフォルダーを選択し、[OK]をクリックします。



6 [同期先]の右端にあるボタンをクリックします。



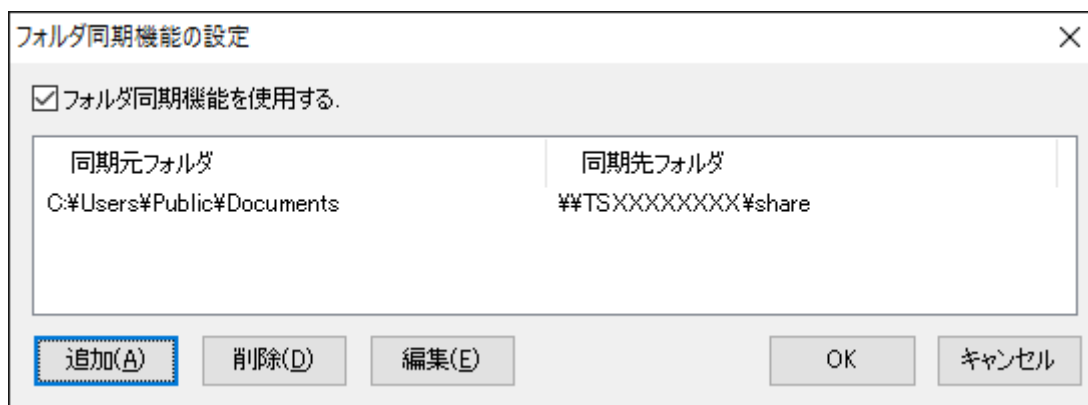
7 同期先にする本製品内のフォルダーを選択し、[OK]をクリックします。



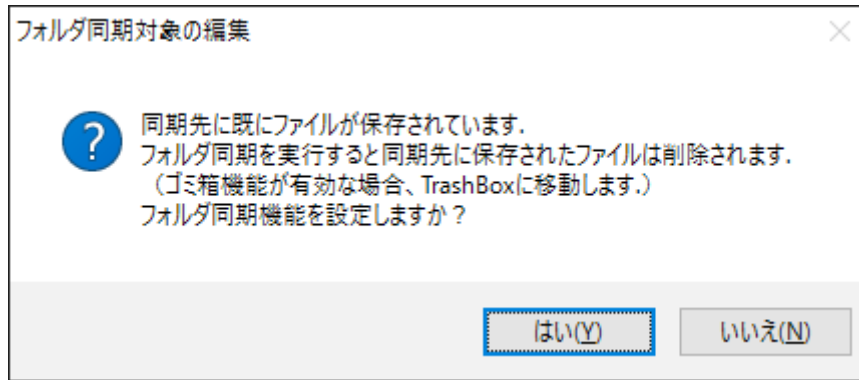
8 [OK]をクリックします。



9 [OK]をクリックします。



同期元や同期先のフォルダーにファイルが保存されている場合、以下の画面が表示されます。[はい]をクリックします。



**10** 表示された画面で、フォルダーの内容を同期元または同期先のどちらにあわせるかを選択します。



以上でフォルダー同期機能の設定は完了です。

メモ:

- フォルダー連結と同じ設定をフォルダー同期に設定することはできません。
- フォルダー同期を設定できる数は最大10個です。
- 1つの同期先フォルダーに複数同期元フォルダーを指定することはできません。
- 1つの同期元フォルダーに複数同期先フォルダーを指定することはできません。
- フォルダー同期機能は、同期元フォルダーへのファイル/フォルダー作成、書き込みを監視し、同じ操作を同期先フォルダーに対して行います。同期先フォルダー内のファイルを別途更新しても、同期元フォルダー内の同名ファイルを更新した時点で、同期先フォルダー内のファイルは同期元フォルダー内のファイルと同じ内容となります。同期元でのファイル操作を同期先に反映します。
- 同期先のフォルダー (TeraStation上の共有フォルダー) を複数のネットワークユーザーが読み書きする場合の排他処理はネットワーク上の共有フォルダーを読み書きする場合と同一となります。同期先のフォルダーは他ユーザーには共有フォルダーとして動作します。
- アクセス制限されたネットワークフォルダーの認証はユーザーの接続開始時またはシステム起動時に行われます。認証に失敗した場合は、次回ユーザーの接続時またはシステム起動時でないとネットワーク接続認証は行われません。エクスプローラーからのアクセスとは違いフォルダーにアクセスするときに認証が行われるわけではありません。
- 複数のユーザーが同一のネットワークフォルダーを同期先として設定していた場合はファイル名の重複などが発生する可能性があるため、動作を保証できません。
- 複数のネットワークユーザーが同一のネットワークフォルダーを同期先として設定していた場合、ファイル名の重複などが発生する可能性があるため、動作を保証できません。
- 同期先フォルダーは個別のユーザーしか書き込みアクセスできないような設定を行っておくことをおすすめします。

## 同期機能の動作について

同期を開始した後に同期元に更新(ファイル/フォルダーの削除、作成、変更)があった場合は、その動作を同期先に反映する動作をします。以下の動作はファイルですが、フォルダーに対しても同じ動作となります。

<b>同期開始時の状態</b> 同期元に更新がない場合は何もしません。	
同期元	同期先
A.txt	A.txt

<b>(1) A.txtを変更したら同期先はどうなるか</b> 同期元に存在するA.txtを更新すると、同期先のA.txtも更新します。	
同期元	同期先
A.txt (更新)	A.txt (更新)

<b>(2) 同期元のA.txtを削除したら同期先はどうなるか</b> 同期元に存在するA.txtを削除すると、同期先のA.txtも削除します。	
同期元	同期先

<b>(2)' その後、同期先のA.txtを削除したらどうなるか</b> 同期先に存在するA.txtを削除しても、同期元のA.txtに変化がない場合は何もしません。	
同期元	同期先
A.txt	

その後、同期元のA.txtを更新した場合に、同期先のA.txtも更新します。

同期元	同期先
A.txt (更新)	A.txt (更新)

<b>(3) 同期先にB.txtを追加したらどうなるか</b> 同期先にファイルを追加しても、同期元は何もしません。	
同期元	同期先
A.txt	A.txt B.txt

<b>(3)' その後、同期元にB.txtを追加したらどうなるか</b> 同期元にB.txtを追加した場合に、同期先のB.txtも更新します。	
同期元	同期先
A.txt B.txt (更新)	A.txt B.txt (更新)

<b>(4) 同期元にC.txtを追加したらどうなるか</b> 同期元にC.txtを追加した場合、同期先にC.txtをコピーします。	
同期元	同期先
A.txt C.txt	A.txt C.txt

(5) 同期元のD.txtと同期先のD.txtに、同時に違う変更をしたらどうなるか  
 同時または同期元のD.txtを更新したのが少し遅かった場合は、同期元の内容となります。

同期元	同期先
A.txt D.txt(更新1)	A.txt D.txt(更新1)

同期先のD.txtを更新したのが少し遅かった場合は、同期先の更新内容となります。

同期元	同期先
A.txt D.txt(更新1)	A.txt D.txt(更新2)

その後、同期元のD.txtを更新したときに、同期先のD.txtも更新します。

同期元	同期先
A.txt D.txt(更新3)	B.txt A.txt D.txt(更新3)

## フォルダー連結機能を使用する

### フォルダー連結機能とは

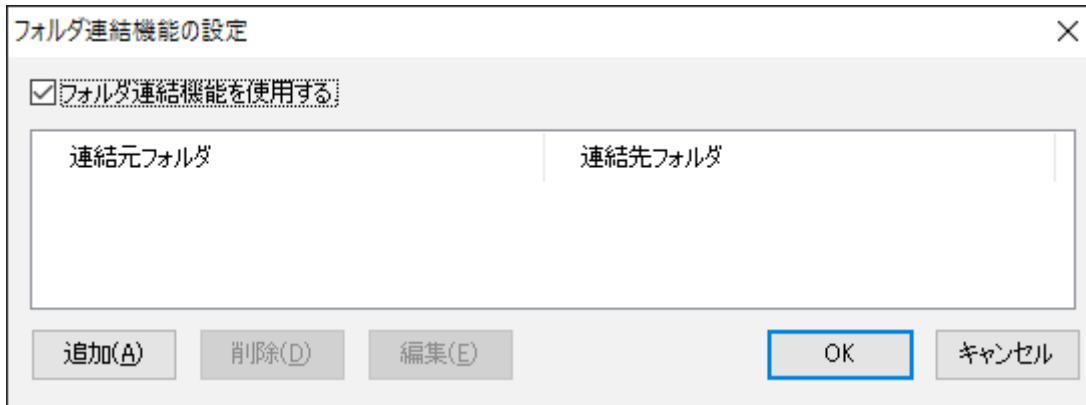
フォルダー連結機能では、本製品の共有フォルダーへのショートカットをデスクトップやマイドキュメント内のローカルフォルダーに登録できます。

- 1 NAS Navigator2を起動します。
- 2 [フォルダー連結]をクリックします。





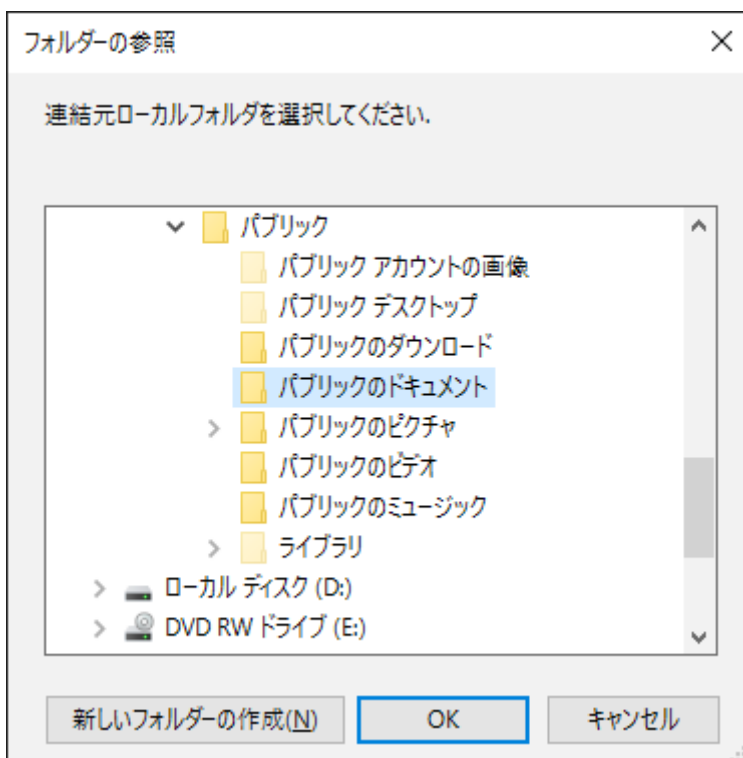
3 [フォルダ連結機能を使用する]をクリックしてチェックマークを入れ、[追加]をクリックします。



4 [連結元]の右端にあるボタンをクリックします。



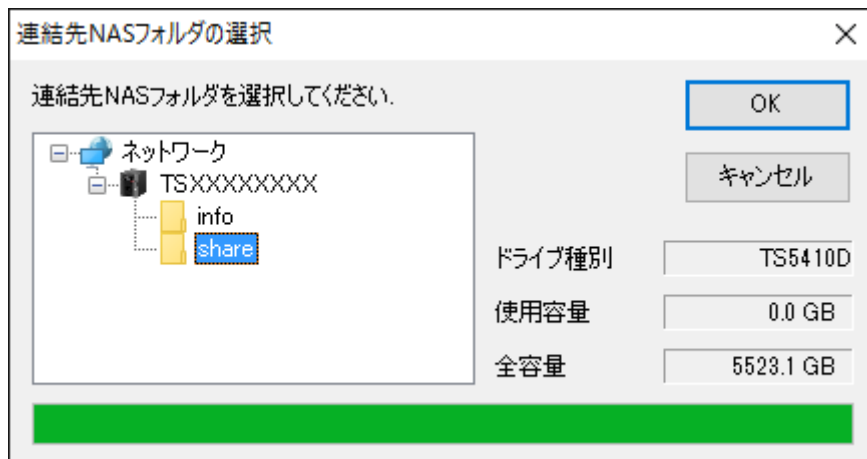
5 連結元にするパソコンのローカルドライブ内のフォルダーを選択し、[OK]をクリックします。



6 [連結先]の右端にあるボタンをクリックします。



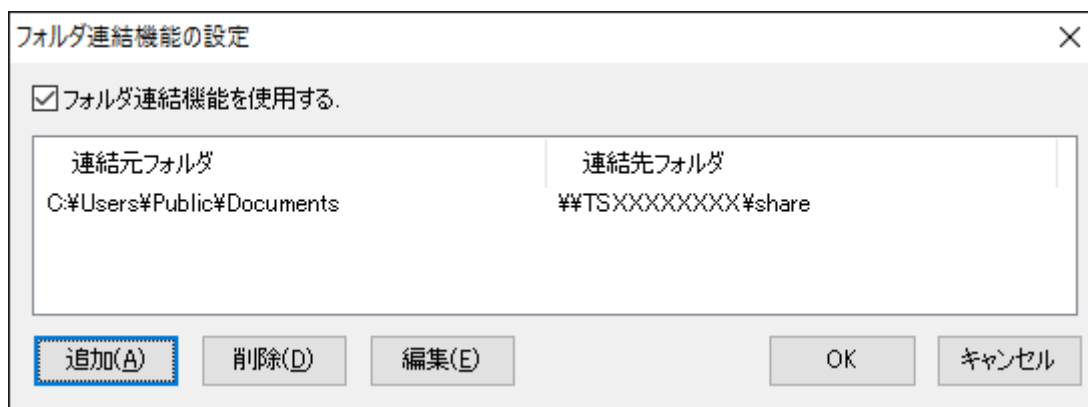
7 連結先にする本製品のフォルダーを選択し、[OK]をクリックします。



8 [OK]をクリックします。



9 [OK]をクリックします。



以上でフォルダー連結機能の設定は完了です。

#### メモ:

- フォルダー連結設定できる数は最大10個です。
- 1つの連結元フォルダに複数連結先フォルダを指定することはできません。
- フォルダー連結設定を行ったユーザーとは別のアカウントでWindowsにログインすると、フォルダー連結設定は無効になりますが、連結元フォルダは別アカウントのユーザーからも見えます。別アカウントのユーザーから見えないようにしたいときは、アカウント名固有のフォルダ(マイドキュメントなど)を連結元に設定することをおすすめします。
- アクセス制限されたフォルダへのフォルダー連結機能はサポートしておりません。
- 複数ユーザーが同一のネットワークフォルダを連結先として設定していた場合、複数ユーザーからの読み書きはネットワーク上の共有フォルダを読み書きする場合と同一となります。連結先のフォルダは共有フォルダとして動作します(ほかのユーザーが書き込んだものも連結元から見えます)。

---


## NAS Navigator2 (Mac)

---

### 画面解説

NAS Navigator2を使うと、本製品の設定画面を表示したり、IPアドレスを変更したり、容量を簡単に知ることができます。

NAS Navigator2は、<http://d.buffalo.jp/TS3010/>からダウンロードできます。

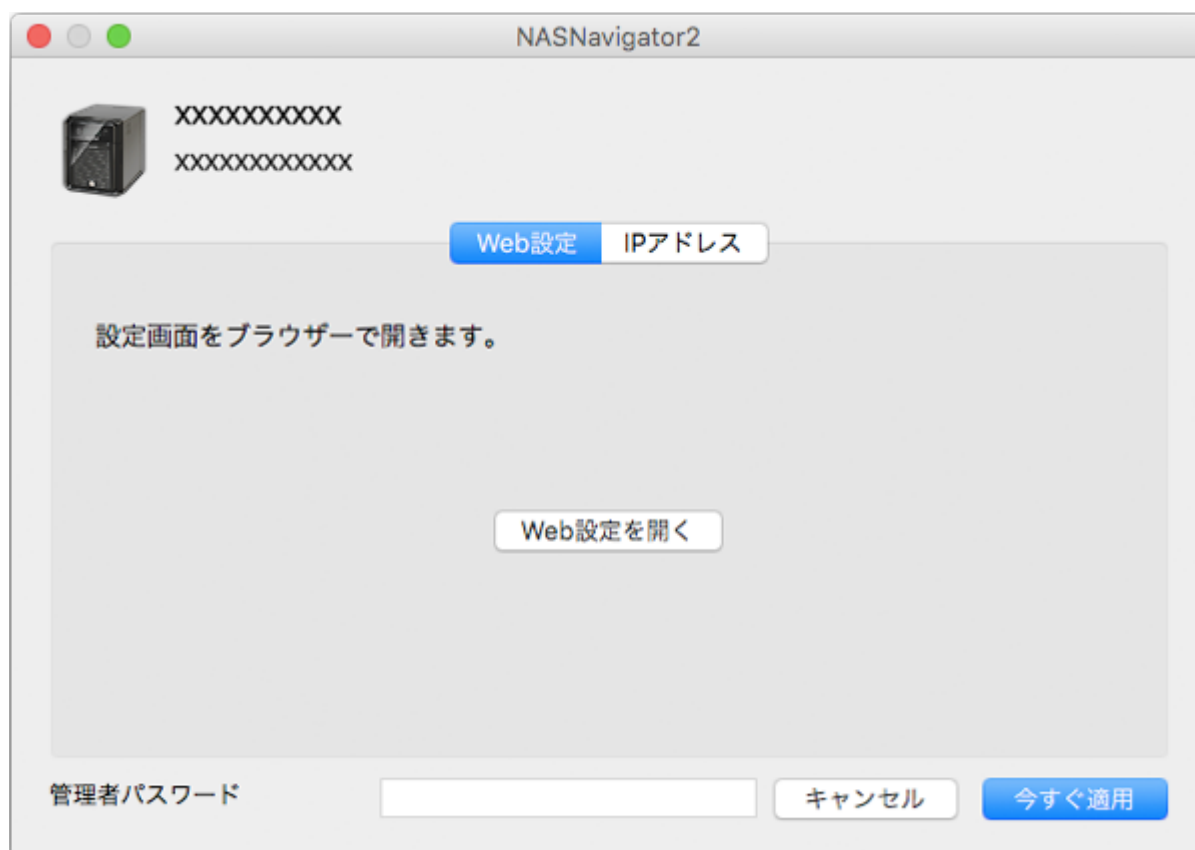
Dock内の[NAS Navigator2]アイコン  をクリックするとNAS Navigator2が起動します。



製品のアイコンをクリックすると、選択した製品の全容量、使用容量、IPアドレス、ワークグループ、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイが表示されます。

項目	機能	
開く	選択したLinkStation/TeraStationの共有フォルダーを開きます。	
更新	LinkStation/TeraStationを再検索します。	
I'm here	クリックすると選択したLinkStation/TeraStationからメロディーが鳴ります。	
Web設定を開く	選択したLinkStation/TeraStationの設定画面を表示します。	
機器設定画面を開く	選択したLinkStation/TeraStationのプロパティ画面を開きます。	
カラーラベル	アイコンの下に表示される名称の色を選択できます。	
表示オプションを表示	アイコンサイズやラベルの位置などを設定します。	
PC連動電源機能設定	PC連動電源機能に対応したLinkStation/TeraStationをお使いの場合、電源状態を通知するように設定することでこの機能が使用できるようになります。	
コントロールキーを押しながらアイコンをクリックすると表示されるメニュー	共有フォルダーを開く	選択したLinkStation/TeraStationの共有フォルダーを開きます。
	Web設定を開く	選択したLinkStation/TeraStationの設定画面を表示します。
	機器設定画面を開く	選択したLinkStation/TeraStationのプロパティ画面を表示します。
	I'm here	クリックすると選択したLinkStation/TeraStationからメロディーが鳴ります。
	カラーラベル	アイコンの下に表示される名称の色を選択できます。

プロパティ画面では、次の操作ができます。



メニュー項目	機能
Web設定	[Web設定を開く]をクリックすると設定画面を表示します。
IPアドレス	「IPアドレスを自動的に取得する」にチェックを入れるとIPアドレスをDHCPサーバーから自動的に割り当てられるようにします。ネットワーク内にDHCPサーバーが無いときは、この機能は使用できません。 「IPアドレスを再取得する」にチェックを入れるとIPアドレスをDHCPサーバーからもう一度取得します。 IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを手動で固定入力することもできます。

## ネットワークドライブとしてマウントする

Macでは、付属のNAS Navigator2を使って簡単に本製品の共有フォルダーをネットワークドライブとして割り当てることができます。

- 1 Dock内の[NAS Navigator2]アイコンをクリックします。  
NAS Navigator2が起動します。
- 2 コントロールキーを押しながら本製品のアイコンをクリックし、[共有フォルダーを開く]をクリックします。
- 3 本製品に登録している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 マウントしたい共有フォルダー名を選択し、[OK]をクリックします。
- 5 マウントされるとFinderのサイドバーに本製品が表示されます(または、デスクトップ画面にマウントされます)。

以上でネットワークドライブの割り当ては完了です。

## IPアドレスを変更する

本製品とほかのネットワーク製品のIPアドレスが競合している場合、本製品のIPアドレスを変更すると使用できるようになります。

メモ: NAS Navigator2では、本製品をネットワークスイッチに接続しているLAN端子のIPアドレスを変更することができます。その場合、IPアドレスは設定するパソコンと同じセグメントである必要があります。違うセグメントのIPアドレスやネットワークスイッチに接続していないLAN端子のIPアドレスは、本製品の設定画面で変更してください。

- 1 Dock内の[NAS Navigator2]アイコンをクリックします。  
NAS Navigator2が起動します。
- 2 コントロールキーを押しながら本製品のアイコンをクリックし、[機器設定画面を開く] - [IPアドレス] タブをクリックします。
- 3 「IPアドレスを自動的に取得する」のチェックマークを外します。
- 4 IPアドレス、サブネットマスク、管理者パスワードを入力して[今すぐ適用]をクリックします。

以上でIPアドレスの変更は完了です。

---

# NovaBACKUP (Windows)

---

NovaBACKUPはWindows向けのバックアップソフトウェアで、お使いのパソコンに保存されているデータをバックアップすることができます。

## ダウンロード方法

---

インストーラーのダウンロードには、本製品のシリアル番号が必要です。シリアル番号は本製品の背面または上面に貼り付けされているラベルに記載されています。

ラックマウントモデルをお使いの場合、本体前面でもシリアル番号を確認することができます。シリアル番号の貼り付け場所については、第1章の「各部の名称とはたらき」をご参照ください。

- 1 ブラウザーで <http://d.buffalo.jp/TS3010/> にアクセスします。
- 2 表示された画面で、製品を購入した地域を選択し[次へ]をクリックします。
- 3 お使いの製品型番をクリックします。
- 4 ソフトウェア使用許諾契約の内容をご確認いただき、[ソフトウェア使用許諾に同意する]にチェックマークをつけます。
- 5 [NovaBACKUP]をクリックします。
- 6 以降は画面の指示にしたがって操作します。

## 起動方法

---

デスクトップ画面にあるNovaBACKUPのアイコンをダブルクリックすると、NovaBACKUPが起動します。

## 設定方法

---

NovaBACKUPを使用して本製品のデータをバックアップする設定は、NovaBACKUPのヘルプをご参照ください。

ヘルプは、次の方法で表示することができます。

- NovaBACKUP起動画面で[ヘルプを表示]をクリックする
- NovaBACKUP画面のメニューから[ヘルプ]－[ヘルプトピック]をクリックする

# 第10章 付録

## 本製品が正常に動作しない

以下の現象で本製品が正常に起動しないことがあります。

- NAS Navigator2に表示される本製品のアイコンに「i」マークが表示され、ホスト名に「EM」の文字が表示される。
- 本製品の電源をオンにしたときに、電源ランプが点滅したまま点灯に変わらない。

上記の場合は、以下の手順を行って復旧してください。

## 電源ランプが点滅したまま点灯に変わらない

- 1 電源ボタンを3秒間長押しして、本製品の電源をオフにします。
- 2 ファンクションボタンを押したまま、電源ボタンを押します。ファンクションボタンは、電源ボタンを押した後も約10秒間押したままにしてください。
- 3 電源ランプが点滅から点灯に変わったら、NAS Navigator2で本製品を検索し、設定画面を開きます。以下の画面が表示されます。

ドライブセットアップ

筐体FWバージョン : 3.00-0.93

ドライブ	状態	情報	バージョン	モデル名	容量	プライマリドライブ	セットアップ
ドライブ 1	認識	システム#1_(D:1/4)	3.00-0.93	WDC WD40EFRX-68W	3726 GB	●	修復 ▼
ドライブ 2	認識	システム#1_(D:2/4)	3.00-0.93	WDC WD40EFRX-68W	3726 GB		修復
ドライブ 3	認識	システム#1_(D:3/4)	3.00-0.93	WDC WD40EFRX-68W	3726 GB		修復
ドライブ 4	認識	システム#1_(D:4/4)	3.00-0.93	WDC WD40EFRX-68W	3726 GB		修復

前回起動時の設定に戻す (前回起動した時刻: 2017/01/26 17:27:12)

起動可能なドライブです。このまま起動するには、電源ボタンを押して再起動してください。  
本製品をシャットダウンする場合は、電源ボタンを3秒間長押ししてください。  
ドライブを取り外すときは、本製品をシャットダウンしてから行ってください。  
別の製品のドライブをフォーマットせずに使用すると、設定を保持できないものがあります。詳しくは、取扱説明書をご参照ください。

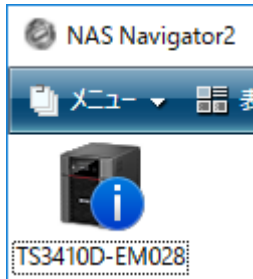
- 4 「セットアップ」の下の「修復」が選択されていることを確認して、[OK]をクリックします。
- 5 「通信の確認」画面が表示されます。表示されている数字を正確に入力して、[OK]をクリックします。
- 6 ファームウェアが再インストールされます。ファームウェアが再インストールされると、本製品は自動的にシャットダウンします。電源ランプが消灯したら、電源ボタンを押して起動してください。

以上でファームウェアの再インストールは完了です。本製品が正常に起動しているかご確認ください。

メモ: 上記手順で現象が改善されないときは、もう一度初めから作業してください。そのとき、手順4の画面で「前回起動時の設定に戻す」にチェックマークを入れて[OK]を押してください。設定は、前回正常に起動したときの設定が復元され起動します。

## EMモードで起動する

NAS Navigator2の本製品のアイコンに「i」マークと、ホスト名に「EM」の文字が表示されるときは、本製品がEMモードで起動しています。以下の手順を行ってください。



- 1 ファームウェアを当社ホームページ (buffalo.jp) からダウンロードします。
- 2 ダウンロードしたファイルをダブルクリックして解凍し、アップデーターを起動します。
- 3 本製品が検索されますので、ファームウェアをアップデートします。

以上でEMモードから復旧する手順は完了です。NAS Navigator2の本製品のアイコンから「i」マークと、ホスト名から「EM」の文字が消えていれば正常に復旧しています。

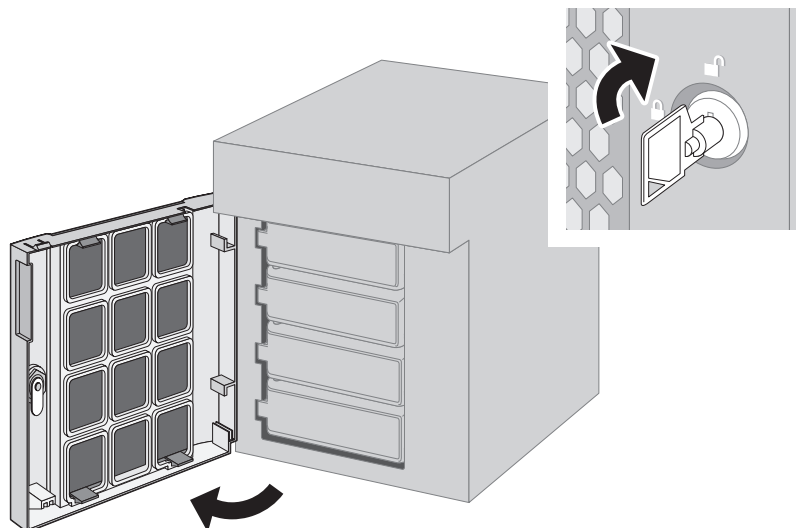
メモ: 本製品の電源がオンの状態で電源ケーブルを抜いたり、停電などにより本製品を正常にシャットダウンできなかった場合、本製品に保存されているデータが破損しEMモードで起動することがあります。このようなときは、上記の手順でEMモードから復旧してもデータは復旧できません。



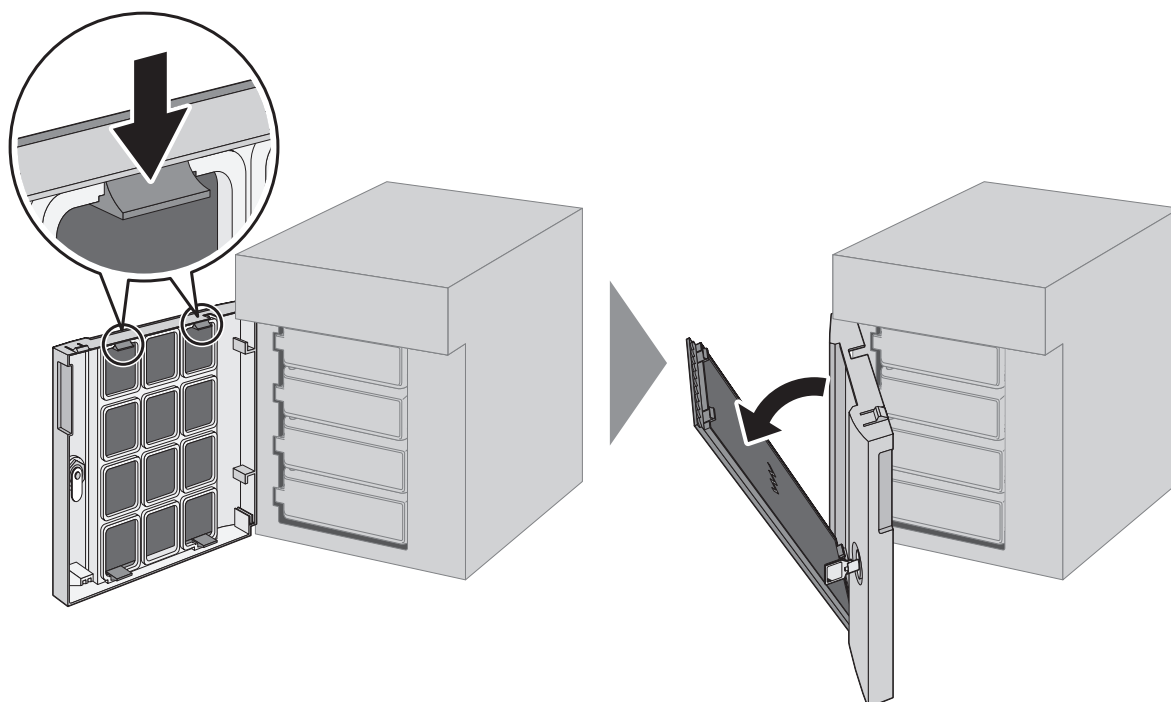
## 防塵フィルターのお手入れ

前面カバーがついた製品をお使いの場合、前面カバーに取り付けられている防塵フィルターのほこりを取り除くときは、以下の手順を行ってください。

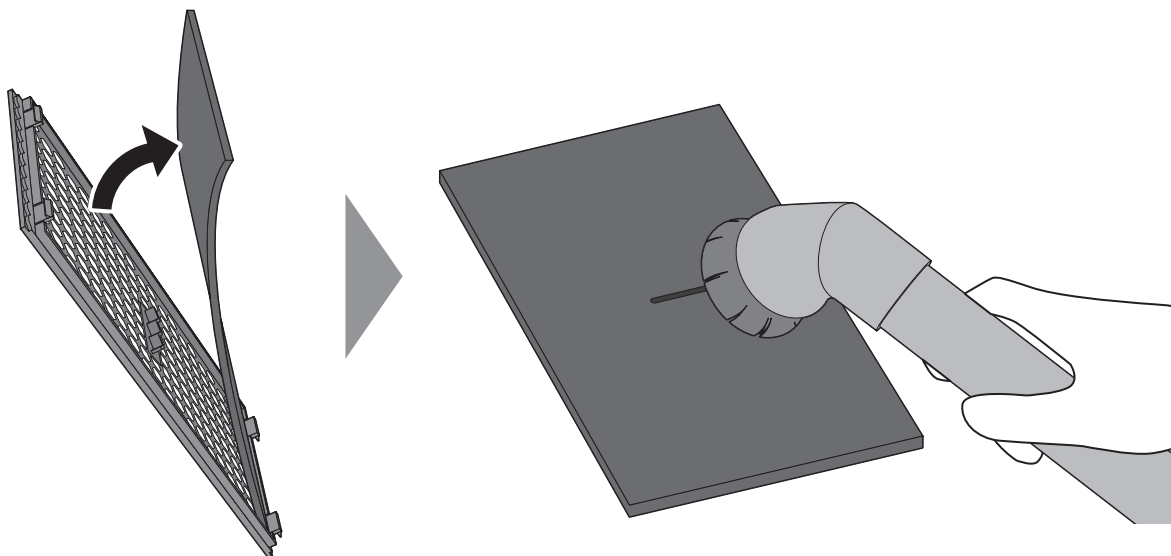
**1** 付属の鍵で前面カバーを開きます。



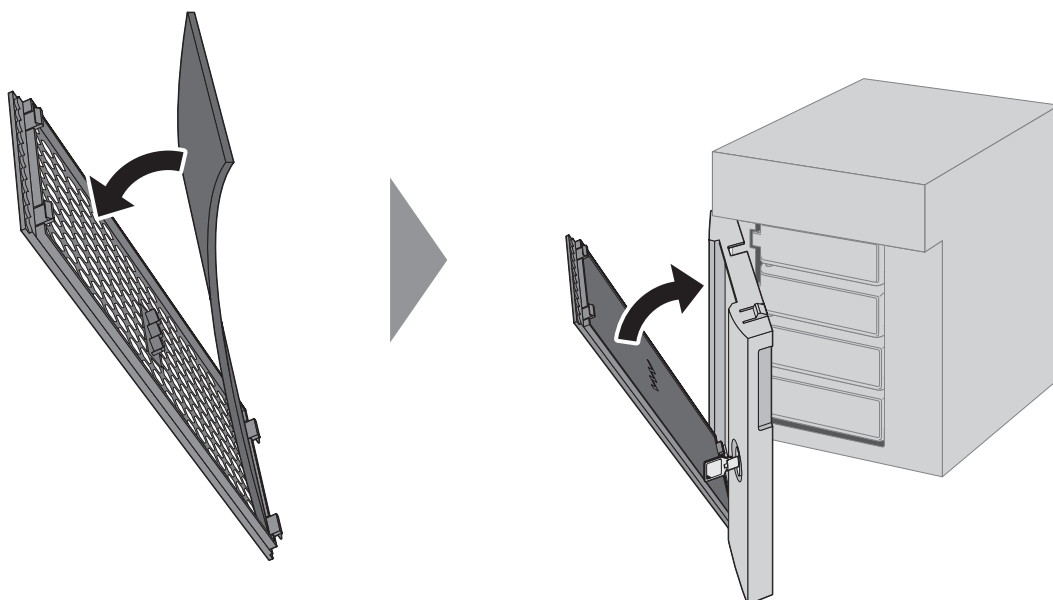
**2** 前面カバー裏面のツメを押さえながら前面カバーを取り外します。



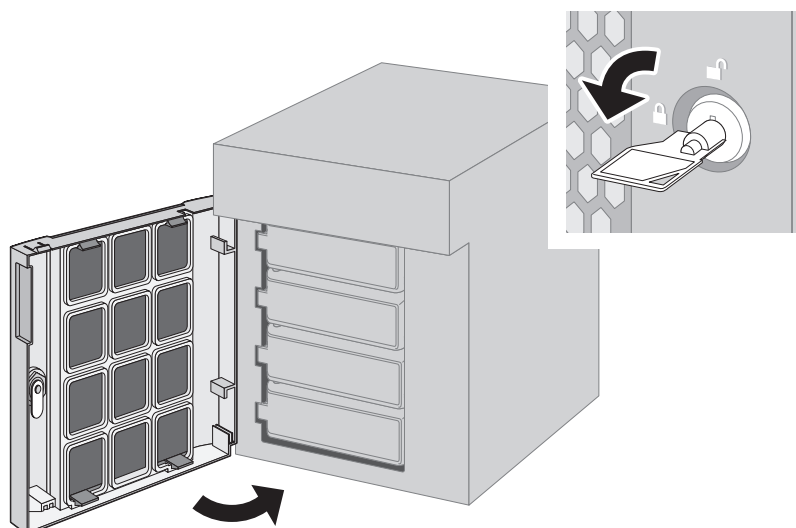
**3** 防塵フィルターを前面カバーから取り出して、掃除機でほこりを取り除きます。



**4** ほこりを取り除いたら、防塵フィルターと前面カバーを元の位置に戻します。



## 5 前面カバーを閉じます。



以上で防塵フィルターのお手入れは完了です。

## INFO/ERRORランプの点灯

本体前面のINFO/ERRORランプが点灯しているときの通知内容は以下のとおりです。

### エラー表示、警告表示

本製品に異常が発生している場合、ERRORランプが赤色に点灯します。


NAS Navigator2や、本製品の設定画面で  をクリックするとエラーの内容を確認することができます。

エラーコード	原因	対策
E10	停電によりUPSのバッテリーで駆動しています。	本製品をシャットダウンして電源が復旧するまでお待ちください。設定によっては、本製品は自動的にシャットダウンします。電源が復旧したら、本製品の電源をオンにしてください。
	本製品に接続したUPSを使用する設定にしている場合は、接続しているケーブルが抜けています。	UPSと接続しているケーブルやLANケーブルが正しく差し込まれているか、確認してください。
	別のTeraStationに接続しているUPSを使用する設定にしている場合は、本製品のLANケーブルが抜けています。	
E11	ファンの回転数に異常があります。	ファンに異物やほこりがないか確認してください。異物やほこりがあったときは除去してください。 もう一度エラーが表示されるときは、当社修理センターへ修理を依頼してください。

エラーコード	原因	対策
E12	システムの温度上昇が保証値を超えました。	本製品の周りに物を置かないでください。または、設置場所を涼しいところに移動してください。
E14	RAIDアレイがマウントできませんでした。	設定画面でRAIDアレイのドライブチェックを行ってください。
E16	ドライブが見つかりません。	ドライブが接続されていない、またはドライブが故障している可能性があります。シャットダウン後、ドライブを取り付けなおしてください。
E22	ドライブのマウントに失敗しました。	ドライブのフォーマットを行ってください。フォーマット後、再起動した後もエラーが出る場合には、ドライブを交換してください。もう一度エラーが表示されるときは、当社修理センターへ修理を依頼してください。
E30	エラーが発生し、ドライブがRAIDアレイから外されました。	ドライブを交換してください。

## 状態表示

設定を変更したときやフォーマットしたときなどに、INFOランプが橙色に点灯します。

本製品の設定画面で  をクリックしたり、NAS Navigator2の画面で、状態表示の内容を確認することができます。

インフォコード	内容	対応
I10	システムの温度上昇が、保証値を超える可能性があります。	本製品を涼しいところに移動してください。本製品の周りには物を置かないでください。
I11	ドライブの不良セクターが危険な範囲に達する可能性があります。	ドライブを交換してください。
I12	RAIDアレイがデグレードモードで動作しています。	—
I13	RAIDアレイをフォーマットしています。	—
I14	RAIDアレイをチェックしています。	—
I15	RAIDアレイのエラー状況をチェックしています。 メモ: チェック中は転送速度が低下します。	—
I16	RAIDアレイを作成しています。	—
I18	RAIDアレイを再構築しています。 メモ: 再構成中は転送速度が低下します。	—
I19	RAIDアレイに0を埋めてデータを完全に消去しています。	—
I20	ドライブをフォーマットしています。	—
I21	ドライブをチェックしています。	—

インフォコード	内容	対応
I22	ドライブに0を埋めてデータを完全に消去しています。	—
I25	ファームウェアをアップデートしています。 メモ: アップデート中は、電源をオフにしないでください。	—
I26	設定を初期化しています。	—
I27	USB端子に接続したUSBドライブをチェックしています。	—
I28	USB端子に接続したUSBドライブをフォーマットしています。	—
I31	ドライブを交換後、ファンクションボタンを押してRAIDアレイを再構築するときに表示されます。	ファンクションボタンを押して、RAIDアレイを再構築してください。
I32	ドライブを交換後、設定画面でのRAIDアレイの再構築、またはフォーマットが必要なときに表示されます。	設定画面でRAIDアレイの再構築、またはフォーマットを行ってください。
I33	レプリケーションでエラーが発生しました。	設定画面で[バックアップ]—[レプリケーション]—[再同期する]の順にクリックして再同期してください。 サブフォルダーのアクセス権限設定を保持する設定になっているときは、無効にするかレプリケーション先を変更してください。 もう一度エラーが表示されるときは、当社修理センターへ修理を依頼してください。
I34	ウイルススキャンでウイルスが見つかり、隔離フォルダーにウイルスが隔離されました。	隔離フォルダーからウイルスを駆除すると表示されなくなります。また、ウイルスを見つけたときの処理に駆除を設定している場合は、本インフォメーションコードは表示されません。
I37	設定を初期化しています。	—
I38	設定の初期化が終了しました。	—
I40	設定を初期化します。ドライブ1のデータは消去されます。	—
I41	前面のファンクションボタンを押すと、設定初期化を開始します。	—
I42	設定初期化の準備をしています。	—
I43	設定初期化USBドライブで起動しましたが、このUSBドライブでは、設定を初期化できません。	—
I44	設定初期化USBドライブで起動しましたが、設定を初期化するドライブ1が見つかりません。	ドライブ1にドライブが接続されているかご確認ください。
I45	設定初期化に失敗しました。	—
I46	データの移行、変換作業 (RAIDのマイグレーション) しています。	本製品の電源を切らないでください。
I47		
I52	新しいファームウェアがリリースされています。	ファームウェアをアップデートしてください。

インフォコード	内容	対応
154	バックアップタスクが失敗しています。	バックアップタスクの設定を確認してください。バックアップタスクを削除してから、同じ内容のバックアップタスクを設定しなおしてください。バックアップ元またはバックアップ先のLinkStation/TeraStationがスリープ状態の場合は起動する必要があります。 バックアップタスクが設定できない場合、バックアップ元またはバックアップ先に設定するLinkStation/TeraStationの起動状態、ネットワーク状態、バックアップ元またはバックアップ先の共有フォルダー設定内容を確認してください。 サブフォルダーのアクセス権限設定を保持する設定になっているときは、無効にするかバックアップ先を変更してください。
155	設定復元中の認証に失敗しました。	設定の復元に対応した製品に対して実行してください。
159	起動認証に失敗しました。	設定画面に表示されている復号キーを認証サーバー管理者に連絡してください。
161	ドライブセットアップモードで起動中です。	—

## 出荷時設定

本製品は出荷時に以下のように初期設定されています。

管理者ユーザー名	admin	
管理者パスワード	password	
共有フォルダー	share (Windows & Mac共用) info (読取専用) メモ: ごみ箱機能は「有効にする」に設定されています。	
DHCP	有効 DHCPサーバーからIPアドレスを自動取得します。DHCPサーバーがない場合は、次のように設定されます。 IPアドレス: 169.254.xxx.xxx (xxxは本製品起動時に任意の数値が割り当てられます。) サブネットマスク: 255.255.0.0	
登録グループ	初期設定ではhdusers、admin、guestが登録されています。編集、削除はできません。	
Microsoftネットワークワークグループ設定	WORKGROUP	
MTU	1,500バイト	
SMB機能	有効	
	SMBプロトコル	自動設定
	ごみ箱の操作権限	すべてのユーザー
	ごみ箱許可設定	Mac OS固有情報の移動を許可しない

AFP機能	有効
FTP機能	無効
SFTP機能	無効
Webアクセス機能	無効
NFS機能	無効
RAIDメンテナンス機能	無効
クラウドストレージ連携機能	無効
Dropbox連携機能	無効
SNMP機能	無効
Time Machine機能	無効
NTP機能	有効
メール通知機能	無効
本体ボタン設定	管理者ユーザー名/パスワードを初期化する
起動認証機能	無効
RAIDモード	TS3410DN、TS3410RN:RAID 6モード TS3210DN:RAID 1モード

## 製品仕様

最新の製品情報や対応機種については、カタログまたはインターネットホームページ (buffalo.jp) を参照してください。

LAN端子	インターフェース	IEEE802.3ab (1000BASE-T)、IEEE802.3u (100BASE-TX)、IEEE802.3 (10BASE-T) 準拠
	伝送速度	1000Mbps、100Mbps全二重/半二重、10Mbps全二重/半二重
	端子数	2
	端子形状	RJ-45型8極 (AUTO-MDIX対応)
	対応プロトコル	TCP/IP
	対応ネットワークファイルプロトコル	SMB/CIFS、AFP、FTP、SFTP、NFS
	Jumbo Frameサイズ	1,500~9,216バイト
USB端子	インターフェース	USB 3.0/2.0
	データ転送速度	USB 3.0:最大5Gbps USB 2.0:最大480Mbps
	端子数	TS3210DN、TS3410DN:USB 3.0×2 TS3410RN:USB 3.0×3
	端子形状	Type A

内蔵ドライブ	ドライブベイ数	TS3210DN:2 TS3410DN、TS3410RN:4
	インターフェース	SATA 6Gbps
	対応RAIDモード	TS3210DN:RAID 0/1、通常モード TS3410DN、TS3410RN:RAID 6/5/10/1/0、通常モード
	交換用HDD	当社製OP-HDNシリーズ メモ: 交換するドライブは、故障したドライブと同容量またはそれ以上のものを使用してください。詳しくは当社ホームページ (buffalo.jp) をご参照ください。
その他	電源	TS3210DN: AC 100V, 1.5A, 50/60 Hz TS3410DN: AC 100V, 1.5A, 50/60 Hz TS3410RN: AC 100V, 2.5A, 50/60 Hz
	最大消費電力	TS3210DN、TS3410DN:約85 W TS3410RN:約100 W
	外形寸法(W × H × D)/重量	TS3210DN:170 × 170 × 230 mm/約4.8 kg TS3410DN:170 × 215 × 230 mm/約7 kg TS3410RN:430 × 44.3 × 430 mm/約8.5 kg ※本体のみ、突起部除く
	動作環境	温度0 ~ 40℃、湿度10 ~ 85%(結露なきこと)
	対応機器・対応OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下のOSに対応したWindows/パソコン、タブレット Windows 10(64ビット/32ビット)、8.1(64ビット/32ビット)、7 SP1以降(64ビット/32ビット)</li> <li>Windows Server 2016、2012 R2、2012、2008 R2、2008</li> <li>以下のOSに対応したMac macOS 10.12~10.9</li> </ul>



---

# 困ったときは

---

## セットアップできない

NAS Navigator2で検索できない、設定画面が表示できないときの代表的な現象と原因を以下に記載します。

### 1 LANケーブルが接続されていない

物理的に接続されていない、正常に本製品が認識されていない可能性があります。電源ケーブルとLANケーブルを接続し直し、パソコンおよび本製品を再起動してください。

### 2 ファイアウォール機能が有効となっている、常駐ソフトウェアがインストールされている

ファイアウォール機能を無効にする、またはファイアウォール機能が有効となっているソフトウェアをアンインストールしてもう一度検索してください。

### 3 無線、有線アダプターがそれぞれ有効になっている

本製品に接続するために使用するLANアダプター以外を無効にしてください。

### 4 LANケーブルの不良、または接続が不安定になっている

接続するハブのポートやLANケーブルを変更してお使いください。

### 5 お使いのLANボード、LANカード、LANアダプターが故障している

LANボード、LANカード、LANアダプターを変更してお使いください。

### 6 ネットワークブリッジが存在する

使用していないネットワークブリッジが構成されている場合は、削除してください。

### 7 異なるネットワークから検索している

ネットワークセグメントを越えて検索したり、設定画面を表示したりすることはできません。検索するパソコンと本製品は同じセグメント内に設置してください。

### 8 LANアダプターが正常にインストールされていない

パソコンのLANアダプターのドライバーを再インストールしてください。

## NAS Navigator2で検索できるのに共有フォルダーが開かない

停電発生時や電源がオンの状態のまま電源ケーブルを取り外すと、本製品のファームウェアが破損し共有フォルダーにアクセスできなくなることがあります

このようなときは、上記「本製品が正常に動作しない」に記載の手順にそって、ファームウェアを再インストールしてください。

## 共有フォルダーが突然開かなくなった

本製品の共有フォルダーをネットワークドライブとして割り当ててお使いの場合、IPアドレスやワークグループが変更されたときなど、突然本製品の共有フォルダーにアクセスできなくなることがあります。

このようなときは、NAS Navigator2で本製品を検索して共有フォルダーにアクセスしてください。

MacでNAS Navigator2からもアクセスできないときは、本製品の設定画面で[ストレージ] - [ドライブ] - [ドライブチェック]の順にクリックして開いた画面で、「Mac OS固有情報を削除する」にチェックマークを入れて、ドライブチェックを実行してください。