

ReadyNAS OS 6.x ソフトウェアマニュアル

2015 年 12 月 202-11258-05



テクニカルサポート

NETGEAR 製品をお選びいただきありがとうございます。

電話によるサポートサービスを受けるには、ウェブサイトまたはお電話による事前登録が必要です。世界各地の カスタマーサポートセンターの電話番号は、本製品付属の保証およびサポート情報カードに記載されています。 ウェブサイト http://www.netgear.jp/supportInfo/で製品のアップデートおよびウェブサポートに進んでください。

商標

NETGEAR、NETGEAR のロゴは、米国およびその他の国における NETGEAR, Inc. および関連会社の商標または登録商標です。記載内容は、予告なしに変更されることがあります。© NETGEAR, Inc. All rights reserved.

適合性

本製品をお使いになる前に、適合性の情報をお読みください。

各種規格との適合に関する情報は、ネットギアのウェブサイト (*http://www.netgear.com/about/regulatory/*) をご覧 ください(英語)。

※ファームウェアのバージョンにより、実際の画面イメージ、ボタン名、動作等が本マニュアル記載の内容と異なる場合がございます。

目次

第1章 はじめに

クイックスタートガイド
追加ドキュメント9
対応オペレーティングシステム10
対応ブラウザー10
ディスクの同梱されていないモデル10
基本インストール11
ReadvCLOUD 使用のために ReadvNAS のファームウェアを
アップデート
アップデート
アップデート
アップデート
アップデート 12 ReadyNAS の検出とセットアップ 13 セットアップウィザード 15 ローカル管理画面 16 ローカル管理画面へのアクセス 17

第2章 ボリューム設定

ボリュームと RAID の基本概念
ボリューム
RAID
ボリュームの管理
RAID モードの変更24
ボリュームのステータスの表示27
チェックサム機能の設定
ボリュームの作成と暗号化31
ボリュームの削除
ストレージ容量の拡張
ボリュームの冗長性の確保37
ボリュームの保守
ボリュームのバランス40
ボリュームのエクスポート41
ボリュームメンテナンスのスケジュール

第3章 共有フォルダー

共有フォルダーの基本概念	45
データの整理	45
共有フォルダーのデフォルト	46
ファイル名とフォルダー名	46
ファイル共有プロトコル	46
共有フォルダーのクォータ	48

	Bit Rot 保護	. 48
	Bit Rot 保護の管理	. 49
	ホームフォルダー	. 50
ł	共有フォルダーの管理	. 50
	共有フォルダーの作成	.50
	共有フォルダーのプロパティの表示と変更	.53
	共有フォルダーの削除	54
	共有フォルダーの参昭	56
	共有フォルダーのアクセス権限	. 57
1	コーザーおとびグループの認証	57
	エーブ 0.600 アル ブロ いい ロークマクセス 佐阳の	
	只有シオルメ に対するシロドコルのホットラ ファフビス催散の 設定	58
	世友フォルダーに対するネットロークアクセス族限の設定	50
	一 六行ノオルノーに対するインドノーノノノノビス惟限の改定	. 33
	ファイルとフォルダーに対するアクセス催眠の設定	. 73
	イツトリーク 接続ナハ1 スから共有 ノオルターへのアクセス	. //
	Web ノフワサーの使用	. / /
	Windows デバイスの使用	. 79
	Mac OS X デバイスの使用	. 79
	Linux または Unix デバイスの使用	. 81
	FTP と FTPS の使用	. 82
	Rsync の使用	. 83
	クラウドサービスを使用した共有フォルダーへのアクセス	. 83
	ReadyCLOUD の使用	. 83
	ReadyNAS Remote の使用	. 93
	ReadyNAS Remote ユーザーの追加	. 96
	ReadyNAS Remote ユーザーの削除	. 98

第4章 LUN

LUN の基本概念103
プロビジョニング103
デフォルトの LUN 設定104
LUN の管理
LINの作成 104
LUN のフロバティの表示と変更10/
LUN の削除111
LUN グループとアクセス権限112
LUN グループの作成112
LUN グループへの LUN の割り当て113
LUN グループからの LUN の削除
LUN グリープの判除 115
LUN 9ルークの削除
LUN グループのアクセス権限の管理116
iSCSI 接続デバイスからの LUN グループへのアクセス123
Microsoft iSCSI イニシエーターを使用した LUN グループへの
アクセス 124
/ /

第5章 スナップショット

スナップショットの基本概念134
スマートスナップショット管理135
ロールバック
クローン
スナップショットの手動作成136
復元モードを使用したスナップショットの参照137
スナップショットへのロールバック139
復元モードを使用したスナップショットへのロールバック139
タイムラインを使用したスナップショットへのロールバック141
スナップショットのクローン作成145
スナップショットの削除149
復元モードを使用したスナップショットの削除
タイムラインを使用したスナップショットの削除151
スナップショットからのデータの復元154
スナップショットからネットワーク接続デバイスへのデータの
復元154
スナップショットから iSCSI 接続デバイスへのデータの復元154

第6章 ユーザーとグループ

ユーザーとグループの基本概念157
ホームフォルダー157
ユーザーとグループのアカウントの制限157
ユーザーとグループの管理モード158
ユーザーアカウント161
デフォルトユーザーの設定161
ユーザーアカウントの作成161
ユーザーアカウントの編集163
ユーザーアカウントの削除164
ユーザーパスワードの変更164
グループアカウント166
グループの作成166
グループの編集167
グループの削除169
クラウドユーザー170
クラウドユーザーへのアクセスの追加170
クラウドユーザーのアクセス権170

第7章 システムの設定

システムの基本設定のカスタマイズ	172
時計の設定	172
言語の選択	173
管理者パスワードの設定	174
システム警告の設定	175
ホスト名の設定	177
アンチウイルスの有効化	178

ネットワーク設定179
ネットワークの基本概念179
イーサネットインターフェイスの設定181
チーミングされたアダプターの設定184
固定ルートの設定190
ファイル共有プロトコルのグローバル設定191
ファイル共有の基本概念191
サポートされているファイル共有プロトコル
ファイル共有プロトコルの設定193
SSH パブリックキーファイルのダウンロード198
SSH 使用のためのユーザーアカウント設定199
メディアサービスの設定
ReadyDLNA
iTunes ストリーミングサーバー203
検出サービス
アプリのインストールと管理205
アプリのインストール
インストール済みアプリの管理206

第8章 システムのメンテナンス

システムのモニタリング
システムとディスクの状態に関する情報209
システムのリアルタイムおよび履歴のモニタリング
システムログ
ログのダウンロード215
SNMP モニタリング216
システムのメンテナンス
ファームウェアのアップデート218
ファームウェアの工場出荷時の状態へのリセット
管理者パスワードの復元222
システムのシャットダウンまたは再起動
電源の使用の管理224
ディスクスピンダウン
ディスクスピンダウンの設定の確認と変更
オプションの無停電電源装置228
無停電電源装置
UPS 設定
UPS デバイスの管理229

第9章 バックアップと復元

システム設定のバックアップまたは復元	234
データのバックアップと復元の基本概念	236
バックアップの概念	236
復元の概念	239
クラウドバックアップ	240
バックアッププロトコル	240
バックアップジョブに関する推奨事項	241

バックアップジョブと復元ジョブの管理241
バックアップジョブの作成241
復元ジョブの作成245
バックアップまたは復元ジョブの設定
バックアップまたは復元ジョブの手動での開始
バックアップまたは復元ジョブの削除
ジョブのログの表示または消去262
バックアップボタンの設定
Windows PC と Mac の ReadyNAS へのバックアップ
PC間のファイル同期
ReadyNAS を使って Windows PC と Mac 間のファイルを管理する266
Time Machine
共有 Time Machine を使ったバックアップ 270
プライベート Time Machine を使って Mac をバックアップする273
Time Machine バックアップ容量を増やす
ReadyNAS Vault
Dropbox
ReadyNAS Replicate
ReadyNAS Replicate の有効化282

はじめに

このマニュアルでは、ReadyNAS® ストレージシステムを構成・管理する方法について説明します。 ReadyNAS ストレージシステムは、以下のアプリケーションからアクセス、設定を行います。

- **ReadyCLOUD**: このオンラインサービスを使用して、ローカルエリアネットワーク上の ReadyNAS を検出し、ローカル管理画面にアクセスします。
- ローカル管理画面:このブラウザーベースのインターフェイスを使用して、ReadyNAS を設定および管理します。

この章には次の内容が含まれます。

- クイックスタートガイド
- 追加ドキュメント
- *対応オペレーティングシステム*
- *対応ブラウザー*
- ディスクの同梱されていないモデル
- *基本インストール*
- ReadyCLOUD 使用のために ReadyNAS のファームウェアをアップデート
- セットアップウィザード
- *ローカル管理画面*
- ReadyNAS の登録

クイックスタートガイド

このマニュアルでは、ストレージシステムに関する概念情報、システムの使用に関する詳細 な手順、システムの設定、管理、およびバックアップに関する NETGEAR からの推奨事項 について説明します。ReadyNAS を最大限に活用していただくために、このマニュアルをお 読みいただくことをお勧めします。

ReadyNAS をすぐに使い始めるために、以下のセクションを順番にお読みください。

- **1.** 13 ページの *ReadyNAS の検出とセットアップ*: ReadyCLOUD を使用してネットワーク上の ReadyNAS を検出します。
- **2.** 50 ページの*共有フォルダーの作成*:共有フォルダーを使って、ReadyNAS に保存するデータを整理できます。
- **3.** 104 ページの *LUN の作成*: LUN は、iSCSI でのデータ転送とストレージのための SAN データセットです。
- **4.** 134 ページの*スナップショットの基本概念* : スナップショットを作成することによって、 フォルダーに保存されているデータを保護します。
- **5.** 161 ページの*ユーザーアカウントの作成* : ReadyNAS にアクセスできるようにするユー ザーごとにユーザーアカウントを作成します。
- 6. 191 ページの ファイル共有プロトコルのグローバル設定 : ファイル共有プロトコルにより、ネットワークを介してファイルを転送することができます。
- 7. 236 ページの データのバックアップと復元の基本概念: ReadyNAS に保存されているデー タをバックアップしたり、ReadyNAS を使用してほかのデバイスに保存されているデータ をバックアップしたりできます。

追加ドキュメント

ReadyNAS のハードウェアについての詳細は、*http://www.netgear.jp/supportInfo/* で入手できる ReadyNAS のハードウェアマニュアルを参照してください。

対応オペレーティングシステム

ReadyNAS は次のオペレーティングシステムに対応しています。

- Microsoft Windows 10
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Server 2012 (64 bit)
- Microsoft Server 2008 R2 (64 bit)
- Apple Mac OS X10.7 以降
- Linux、UNIX、Solaris
- Apple iOS
- Google Android

対応ブラウザー

ReadyNAS のローカル管理画面は、以下のブラウザーに対応しています。

- Microsof Edge
- Microsoft Internet Explorer 9.0 以上
- Apple Safari 5.0 以上
- Google Chrome 20 以上
- Mozilla Firefox 14 以上

ローカル管理画面へのアクセスができない場合や、予期しない動作が発生する場合は、別の ブラウザーを試してみてください。

ディスクの同梱されていないモデル

ディスクの同梱されていない ReadyNAS ストレージシステムをご利用の場合、ReadyCLOUD やローカル管理画面を使用するには、最初に少なくとも1台のディスクを取り付けてフォーマットしておく必要があります。

ReadyNAS OS6 以外(Windows、Linux、以前のバージョンの ReadyNAS)でフォーマット 済みのディスクを使用する場合は、ディスクを再フォーマットする必要があります。ディス クをインストールし、電源を入れ、工場出荷時の状態にリセットすることで再フォーマット できます。

詳しくは、*http://www.netgear.jp/supportInfo/* で入手できる ReadyNAS のハードウェアマ ニュアルを参照してください。 ReadyNAS に対応しているディスクを使用する必要があります。対応ディスクのリストについては、*http://www.netgear.com/readynas-hcl* を参照してください。

基本インストール

これらの内容にしたがい、ReadyNAS をご使用ください。セットアップには 15 分ほどかかり ます。

- ▶ ReadyNASの基本インストール:
 - 1. ReadyNAS で使用するすべてのディスクをインストールします。

別のオペレーティングシステムでフォーマット済みのディスクを使用する場合は、再 フォーマットする必要があります。ディスクのフォーマットについて詳しくは、お使い の ReadyNAS のハードウェアマニュアルをご覧ください。

注意:対応ディスクのリストについては、ハードウェア互換性リスト http://www.netgear.com/readynas-hcl を参照してください。ディス クのインストールについて詳しくは、ハードウェアマニュアルをご 覧ください。

2. 適切な通気を確保できる場所に本体を置いてください。

大容量ディスクは高い熱を発するため、通気孔がふさがらないようにご注意ください。 設置に関する詳細は、本体のハードウェアマニュアルをご覧ください。

- 3. 電源アダプターと電源コードを接続します。
- 電源アダプターを本体背面に接続し、ケーブルの反対側の端を壁のコンセントや延長コードに差し込んでください。
- 5. イーサネットケーブルで ReadyNAS のイーサネットポートとネットワークをつなぎます。
- 6. 必要に応じて、電源ボタンを押して ReadyNAS の電源を入れます。
- 7. 電源 LED が青色に点灯するか、ステータスディスプレイに ReadyNAS の IP アドレスが表示されるまで待ちます。
- 8. ReadyCLOUD を使って ReadyNAS の検出とセットアップを行います。

13 ページの ReadyNAS の検出とセットアップをご覧ください。

ReadyCLOUD 使用のために ReadyNASのファームウェア をアップデート

ReadyCLOUD に最初にログインするとき、ReadyNAS のファームウェアをアップデートするようメッセージが表示される場合があります。

ReadyCLOUD にログインすると次の画面が表示されます:



[Upgrade Now (今すぐアップデート)] ボタンが表示される場合は、クリックします。ボ タンをクリックすると、新しいファームウェアのダウンロードが開始され、自動的に再起動 します。 ダウンロード中は次のような画面が表示されます。



ダウンロードと再起動が完了すると、次の画面が表示されます。

NETGEAR Read	ycLoUD"	
R Roma Manager, Decisione		Edowean Divery Y-
後期増える		Second State Contract
· and an imposit	to of control of	日田和"二
and a second a	Transford, 2004, 20 Mar Seen associated to the March Street Stree	

メッセージを閉じるには [OK] ボタンをクリックし、ReadyCLOUD を続けます。

ReadyNAS の検出とセットアップ

ReadyNAS を検出するには、ReadyCLOUD を使ってウェブベースで検出するか、または RAIDar ユーティリティをインストールします。 ReadyCLOUD を使用するには、次の「ReadyCLOUD を使って ReadyNAS を検出してセットアップする:」の項目をご覧ください。

RAIDar を使用するには、*http://www.netgear.com/raidar* からユーティリティをインストールして実行します。

- ▶ ReadyCLOUD を使って ReadyNAS を検出してセットアップする:
 - **1.** ReadyNAS と同じ LAN でインターネットに接続しているコンピューターから、 *http://readycloud.netgear.com* にアクセスします。

	10
	0###•
	● 「「「「「」」」、「「」」、「「」」、「」」、「」」、「」」、「」、「」、「」、
TGEAR'	
NE	

2. 新しい ReadyNAS のセットアップの項目で[開始]ボタンをクリックします。[検出]ボ タンをクリックすると、ネットワーク上の ReadyNAS が自動的に検出されます。新しい ReadyNAS には [NEW] のラベルが付けられます。

ReadyC	LOUD					ようこそ、 netgear 🖂
棟出	管理	アクセス				プロファイル - 🧣
*デバ	イス			シリアル番号で	2検索	検索
			NAME	MODEL	SERIAL	
			nas-BF-OF-CD	ReadyNAS 104	2cb05dbf0fcd	Setup
		0.0	nas-27-29-2E	ReadyNAS 312	3C61310M00106	Admin Page

- 3. [セットアップ] ボタンをクリックします。
- ReadyCLOUD を使用してセットアップするには、[ReadyCLOUD を使ってセットアップ (デフォルト)] ラジオボタンを選択したまま [次へ] ボタンをクリックします。
- 5. 画面の指示にしたがってセットアップを進めます。
 - ヒント: ReadyNAS Remote アカウントをお持ちの場合は、ReadyNAS Remote の認証情報を使用して ReadyCLOUD にサインインするこ とができます。

ReadyNAS OS 6.x

ReadyCLOUD についての詳細は、83ページの ReadyCLOUD の使用を参照してください。

セットアップウィザード

初めてローカル管理画面にアクセスすると、セットアップウィザードにより、ReadyNASストレージシステムの基本設定をするよう求められます。

注意:セットアップウィザードは、オフラインモードで ReadyNAS をセットアップすることを選択したユーザー用です。ReadyCLOUD モードと ReadyCLOUD セットアップウィザードで ReadyNAS を設定する場合、ローカルセットアップウィザードは表示されません。



図 1. セットアップウィザード([Welcome(ようこそ)] 画面)

画面の右上隅にある [Language (言語)]をクリックし、ドロップダウンリストから言語を 選択することで、セットアップウィザードの言語設定を変更することができます。

セットアップウィザードでは、初期セットアッププロセスが順に示され、ReadyNAS スト レージシステムをネットワークにすばやく統合できるようになっています。セットアップ ウィザードの指示に従って、次の設定をします。

- 日付と時刻:詳細は、172 ページの時計の設定を参照してください。
- 警告の送信メールアドレス:詳細は、175ページのシステム警告の設定を参照してください。
- ホスト名:詳細は、177ページのホスト名の設定を参照してください。
- 管理者パスワードとパスワード復元:詳細は、174 ページの*管理者パスワードの設定*を 参照してください。

セットアップウィザードが完了すると、ローカル管理画面が表示されます。

ローカル管理画面

ローカル管理画面は、ReadyNASの設定と管理のために使用するブラウザーベースのイン ターフェイスです。ローカル管理画面にアクセスすると、次の図に示されている[概要]画 面が表示されます。

10 M at 1	共有 6	CSI 7757/4 20	トワーク アプリー ク	ウド バックアップ	プロファイルマ
			104-12	SEE DESCEN	52
デバイス	0- =-	 モデル 名用 ステータス アンチウイルス シリアル ファームウェア 時刻 	ReedyNA5104 mac-BF-13-35 〇 Healthy 第月1358600073 503(5	C data 1.53 MB of 5.2	378
アプリ	Pastellas De				

図 2. ローカル管理画面([概要] 画面)

- ローカル管理画面内で移動するには、画面上部にあるナビゲーションバーと、その下にあるナビゲーションアイコンを使用します。
- 画面によっては複数のセクションに分割されています。各セクション見出しの横の三角形のアイコン(マ)をクリックすることで、画面のセクションを閉じたり展開したりできます。
- ご利用の製品についての詳細は、画面の右上隅にあるサポートアイコン(2)をクリックします。ローカル管理画面にウインドウが開きます。ヘルプウインドウはローカル管理画面内を移動させることができます。ローカル管理画面のどの項目でサポートアイコ

ンをクリックするかによって、表示されるヘルプの内容が変わります。ヘルプウインド ウ右上の×アイコンをクリックするとウインドウが閉じます。

10394 AN	SCSI アカウンル ネットワーク アプリ クラウド バックアック ReadyNAS Help ×
	System Real-Time and Historical Monitoring
状態	Internal # 422 1 @ Https://www.elian/220010024350 178 4110 / 10517 F 422 3 @ Https://www.elian/220010024350 178 4110 / 10517
	F420 3 Hitserie HUA722010CLA380 1 TB 42*C / 107*k Netv Status (paghts: are not supported for Avady/VA5. 102 end 104 systems
	925 RPM To display and configure the system status graphics
	 Belact System is PerFormance Boild down to Wolame. Network, URREstrotu on Terceperature to when the corresponding starue graphics.
- T- T(M.	ボジューム オベビ シ タイブ 操作 ン 初加 1990 · ポジュームスループット ジャ クイブ 操作 ン 初加 1990 · ポジュームスループット
	20 ⁴ 1 12000
	15 E Testanza
	1 Wilden
	A s - A Investmine
	A A

ローカル管理画面のその他の機能については、以降の章で説明します。

本マニュアルでは、ローカル管理画面を移動する手順は、最初にナビゲーションバーでの 選択、次に必要に応じてナビゲーションアイコンやセクション見出しの列からの選択で示 しています。例えば、グローバルファイル共有プロトコルを設定するには、[システム] > [設定] > [サービス] を選択します。[システム] はナビゲーションバーでの選択で、[設 定] はナビゲーションアイコンの列からの選択、[サービス] は [設定] 画面のセクション 見出しからの選択です。

ローカル管理画面へのアクセス

ローカル管理画面には、Web ブラウザーを起動して https://<hostname> と入力することで、 いつでもアクセスできます。<hostname> は、ReadyNAS に割り当てた名前か、変更していな い場合はデフォルトのホスト名です。ローカル管理画面には ReadyCLOUD からアクセスする こともできます(13 ページの ReadyNAS の検出とセットアップ、83 ページの ReadyCLOUD の使用を参照)。

ローカル管理画面にログインするためのデフォルトの認証情報は次のとおりです。

- ユーザー名:admin
- パスワード: password
- ユーザー名とパスワードは、どちらも大文字と小文字が区別されます。

注意:ホスト名を使用してローカル管理画面にアクセスできない場合は、 代わりに *https://<ReadyNAS IP address>* と入力してみてくださ い。<*ReadyNAS IP address>* は ReadyNAS の IP アドレスです。

ReadyNAS の登録

無償保証を受けるためには、本製品をご購入後30日以内にユーザー登録が必要になります。 日本国内でご購入いただいたお客様は、下記のURLよりネットギアジャパンのホームペー ジへお進みいただき、ユーザー登録を行ってください。 http://www.netgear.jp/supportInfo/

製品カテゴリサポート情報	
 LANスイッチ設品 ・ インテリジェントスイッチ (L3/(2)) 	 ネットワークストレージ製品(NAS) マルチメディア製品(Push2TV)
・スマートスイッチ ・ Prostate Plus スイッチ	• 7277-92497
ライフタイム保証 NETGEARのラインタイム保証は、バードウェア数 場にだする保証を用効を定めずにご提供します。 ラインタイム公園について	販売終了製品情報 戦気が終了した男長の情報をご知いただけます。 見たまて基金一型へー
個人ユーザー登録 個人でネットボア開始をご違えされたお客様は、こ ちらよりご登録をお願いいたします。 全学フォーム・	法人ユーザー登録 定人・局容・営业庁・学校でネットギア製品をご覧 入されたお客様は、こちらなご登録をお願いいたし ます。 登録フォームー



この章では、ReadyNAS ストレージシステムのボリュームを設定・管理する方法について説明 します。次の内容が含まれます。

- *ボリュームと* RAID の基本概念
- ボリュームの管理

ボリュームと RAID の基本概念

ReadyNAS ストレージシステムを最大限に活用するためには、ボリュームと RAID の基礎について理解すると役に立ちます。これらの概念を理解することが、ReadyNAS ストレージシステムの設定、管理、および使用を適切に行うための第一歩です。

ボリューム

最も一般的な意味では、ボリュームとはデータストレージデバイスのことです。コンピュー ターは内蔵ハードドライブをボリュームとして扱います。また、ポータブル USB メモリも ボリュームとして扱います。

ボリュームは物理と論理のどちらの場合もあります。通常、「物理ボリューム」という用語 はハードディスクドライブのことを指します。この用語をこの意味で使う場合、2 ベイスト レージシステムには最大 2 台の物理ボリュームを搭載でき、4 ベイストレージシステムには 最大 4 台の物理ボリュームを搭載でき、6 ベイストレージシステムには最大 6 台の物理ボ リュームを搭載できます。

「*論理ボリューム*」という用語は、ストレージ領域を分割、つまりパーティション化する方 法を指します。例えば、次のようにすることができます。

- 各論理ボリュームを1台のハードディスクドライブに対応させることができます。
- 1つの論理ボリュームは複数のハードディスクドライブで構成することができます。

本マニュアルでは、「*ボリューム*」は「*論理ボリューム*」を指し、「*ハードディスクドライブ*」 と「*ディスク*」は「*物理ボリューム*」を指します。

RAID

ReadyNAS ストレージシステムでは、さまざまな RAID 技術のいずれかを使用して、ハード ディスクを構成することができます。

RAID とは Redundant Array of Independent Disks の略です。RAID はストレージシステムの データをどのよう分散させるかを決定することによって、データ保護、システムパフォーマ ンス、保存容量のバランスをとるストレージ技術です。さまざまなデータ分散方法が、それ ぞれの RAID レベルで標準化されています。各 RAID レベルによってデータ保護、システム パフォーマンス、保存容量のどれを重視するかが異なります。例えば、ある RAID レベルは データ保護に長けていますが、保存容量は減少するかもしれません。別の RAID レベルは保 存容量を増加できるものの、システムパフォーマンスが劣っているかもしれません。

ReadyNAS ストレージシステムは、管理しやすい独自のシングルボリューム RAID 構造を持つ X-RAID™ モードと、さまざまな業界標準の RAID レベルでディスクをフォーマットできる Flex-RAID モードに対応しています。

初めてシステムに電源を入れたときや、システムを工場出荷時の設定にリセットした場合 は、取り付けたディスクの数に基づいて最適な RAID モードおよびレベルが自動的に選択さ れます。また、RAID 設定は手動で構成することもできます(24 ページの *RAID モードの変 更* を参照)。

X-RAID

X-RAID は、ReadyNAS のみで使用できる自動拡張可能な RAID 技術です。X-RAID を使用 すれば、ReadyNAS を管理するための RAID に関する複雑な知識は必要ありません。X-RAID を使用すると、ドライブを再フォーマットしたりデータを別の場所に移動したりしなくて も、ストレージ容量を追加することができます。拡張はオンラインで行われるため、 ReadyNAS の使用を続けながらボリューム容量を増やすことができます。

X-RAID はシングルボリューム構造のため、X-RAID を使用してハードディスクドライブを構成すると、ストレージシステムは取り付けられたすべてのハードディスクドライブで構成される1つのボリュームを作成します。X-RAID のシングルボリューム構造には2つの大きなメリットがあります。

- 簡単なシステム管理
- 自動拡張

Flex-RAID でフォーマットされたシステムへのディスクの追加は、やや複雑です。RAID レベルに適合した方法でディスクを追加するか、データを別のシステムにバックアップし、ディスクを追加して、RAID ボリュームを再フォーマットしてから、新しい RAID ボリュームにデータを復元する必要があります。X-RAID では、このような管理作業は一切必要ありません。X-RAID では、ディスクを追加したり容量の大きなディスクに交換したりすると、ボリュームがそれに合わせて自動的に拡張されます。

X-RAID はハードディスク1台から利用することができ、データ保護のために2台目のディ スクを追加し、さらに容量を増やすために3台目以降を追加することができます。X-RAID は新しいディスクに自動的に対応します。既存のディスクを容量の大きなディスクに交換す ると、X-RAID が自動的に新しいディスクに対応します。

X-RAID でディスク故障に対する保護機能を利用するには、少なくとも2台のハードディス クが必要です。1台のディスクを搭載した ReadyNAS ストレージシステムをお持ちで、ディ スクの故障から保護する場合は、少なくとも1台目のディスクと同じ容量を持つ2台目の ディスクを追加する必要があります。ディスクは ReadyNAS の実行中でも追加することが できます。

X-RAID は1台目のディスクをデータ保存のために使用し、2台目のディスクには、ディス クが故障した際にボリュームのデータを再構築するための、データ保護のための容量を予約 します。2台のディスクを搭載した場合、利用可能なストレージ容量は1台のディスクのみ となります。3台のディスクを搭載した場合、2台のディスク分の容量が使用可能となりま す。一般に、ストレージシステムの総容量は、すべてのディスクの容量から1台のディスク の容量を差し引いたものと同等になります。 次の図は、X-RAID が新しいディスクをどのように使用するかを示しています。



図 3. X-RAID におけるディスクの使用

- 1.1 台目のディスクは、初期の(保護されていない)ストレージ容量に使用されます。
- 2.2 台目のディスクは、データ保護(パリティ情報)用に予約されます。
- 3. 追加のディスクを取り付けるとストレージ容量が増加します。

注意:X-RAID は 1 台分のディスクの容量をデータ保護のために予約しま す。データ保護用に予約される実際の容量は、すべてのディスクに 分散されます。

Flex-RAID

NETGEAR の Flex-RAID 技術により、業界標準のいくつかの RAID レベルから選ぶことが可能です。

- JBOD:最も基本的な RAID レベルで、データの冗長性を提供しません。JBOD は 1 台のハードディスクからなるボリュームでのみ使用可能です。
- RAID 0: この最小限の RAID レベルでは、ドライブのいずれかが故障するとデータは失われます。RAID 0 ではデータが複数のディスクに分散されるため、RAID フォーマットを使用していないシステムに比べてディスクパフォーマンスが向上します。ストレージシステムの総容量は、最小サイズのディスク容量×ディスク数となります。RAID 0 は2台以上のハードディスクからなるボリュームでのみ使用可能です。
- RAID 1: この RAID レベルは複数のディスクにデータを複製するため、データの完全な **冗長性を提供します**。まったく同じデータが、常に複数のディスクに保存されます。RAID 1 は、1 台のディスクが故障した場合、データが失われるのを防ぎます。ストレージシス テムの総容量は、最も小さいディスクの容量と同等になります。

- RAID 5: この RAID レベルもデータの冗長性を提供しますが、少なくとも3台のディスクが必要です。RAID 5 では、1台のディスクが故障した場合にデータが失われるのを防ぐために、1台分のディスクの容量を使用します。データはディスクパフォーマンスを向上させるために複数のディスクに分散されます。ストレージシステムの総容量は、すべてのディスクの容量から1台のディスクの容量を差し引いたものと同等になります。これは少なくとも4つのドライブベイを搭載したシステムに対応しています。
- RAID 6: この RAID レベルでは、2 台のディスクが故障した場合でもデータが保護されます。データはディスクパフォーマンスを向上させるために複数のディスクに分散されます。ストレージシステムの総容量は、すべてのディスクの容量から2 台のディスクの容量を差し引いたものと同等になります。これは少なくとも4 つのドライブベイを搭載したシステムに対応しています。
- RAID 10 (または 1+0): この RAID レベルは RAID 1 と RAID 0 の両方の技術を使用します。最初にデータが複製されて、まったく同じデータが複数のディスクに保存されます。次に、データはディスクパフォーマンスを向上させるために追加のディスクに分散されます。これは少なくとも 4 つのドライブベイを搭載したシステムに対応しています。
- RAID 50 (または 5+0): この RAID レベルは RAID 5 と RAID 0 の両方の技術を使用します。最初に1 台のディスクが冗長化に使用されます。次にデータは複数のディスクに分配されてディスクパフォーマンスの向上に使用されます。最小で6 台のディスクが必要です。ストレージシステムの総容量は、すべてのディスクの容量から2 台のディスクの容量を差し引いたものと同等になります。
- RAID 60 (または 6+0): この RAID レベルは RAID 6 と RAID 0 の両方の技術を使用します。最初に 2 台のディスクが冗長化に使用されます。次にデータは複数のディスクに分配されてディスクパフォーマンスの向上に使用されます。最小で 8 台のディスクが必要です。ストレージシステムの総容量は、すべてのディスクの容量から 4 台のディスクの容量を差し引いたものと同等になります。

選択できる Flex-RAID レベルは、ボリュームに含まれているディスクの数によって異なりま す。次の表で、ディスクの数に対して使用できる Flex-RAID レベルを示します。また、それ ぞれの構成でデータ保護のためにディスクを追加できるかどうかも示します。

ボリューム当たり のディスク数	RAID レベル	データ保護用のディスクの追加
1	JBOD	不可(JBOD は1台のハードディスクからなるボリュームでのみ使用可)
2	RAID 1	不可(ボリューム保護にはすでに冗長性がある)
2 台以上	RAID 0	不可(RAID 0 は保護を提供しない)
3 台以上	RAID 5	可(追加のディスクが二重の冗長性を提供し、ボリュームを RAID 6 に 変換する)
4 台以上 (偶数)	RAID 10	不可(ボリューム保護にはすでに冗長性がある)
4 台以上	RAID 6	不可(ボリュームはすでに二重の冗長性により保護されている)

表 1. Flex-RAID レベルとデータ保護

ボリューム当たり のディスク数	RAID レベル	データ保護用のディスクの追加
6 台以上	RAID 50	不可、ただし2台のディスクを追加可能。(追加ディスクは2重の冗長性を 提供し、ボリュームを RAID 60 に変換する)
8 台以上	RAID 60	不可 (ボリュームはすでに2重の冗長性により保護されている)

ボリュームの管理

RAID モードの変更

ReadyNAS ストレージシステムで使用する RAID モードを変更することができます。 デフォル トでは、ReadyNAS のハードディスクはシングルボリューム X-RAID で構成されています。

X-RAID から Flex-RAID への変更

ReadyNAS では、ボリュームを X-RAID モードから Flex-RAID モードに簡単に変更すること ができます。Flex-RAID に切り替えても、X-RAID ボリュームのデータは保持されます。変 更後の Flex-RAID ボリュームの RAID レベルは、取り付けられているディスクの数に基づい て自動的に割り当てられます。

- ➤ X-RAID から Flex-RAID に変更する:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. 画面の右側にある [X-RAID] ボタンをクリックします。

	803 P7			Ö		21.7*1/k*
	_	111 11 L	1134-773	1972	ロゴと簡単	
•	データ: ■ 8.80 MB フリー ■ 5.23 TB		EN104	1		X-RAID
data	012. Mag 3		SWIN3			and on the a
		_				

3. X-RAID から Flex-RAID に切り替えることを確定します。

ボリュームは X-RAID モードから Flex-RAID モードに切り替わり、X-RAID ボタンのインジケータは灰色に変わります。

Last Bay	共有	GCSI	アカウント	ネットワーク	アナリ	050F	バックアップ		Jaz	PT11-
					L 1524-	122		ロジン智術		0.2
	-	データ: ■ 8.5	SO ME	1	RNI	104			X-RAI	D
	late	フリー ■ 5.3 タイプ RAID	23 TB 5		SATA DE CALLOR SATA D	rnel (RAID 5)			雑しいおり	<u>1</u> -4

RAID レベルは、取り付けられているディスクの数に基づいて自動的に割り当てられます。

Flex-RAID から X-RAID への変更

ReadyNAS にボリュームが 1 つしかない場合は、Flex-RAID から X-RAID に簡単に切り替え ることができます。X-RAID に切り替えても、Flex-RAID ボリュームのデータは保持されま す。

ReadyNAS に複数のボリュームがある場合は、最初にディスクをシングルボリュームに再構成する必要があります。

注意:X-RAID モードに切り替えると、ReadyNAS に取り付けた追加の ディスクは自動的に再フォーマットされて、ストレージ拡張のため に使用されます。 RAID 0 または RAID 10 ボリュームの RAID モードを変更すること はできません。

- ▶ シングルボリュームシステムで Flex-RAID から X-RAID に変更する:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. 画面の右側にある [X-RAID] ボタンをクリックします。

Lastery.	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	アプリ	050F	バックアップ	t l	プロファイル・
				0	1 1524	- 15273	् अन	ロジと習法	() an
•	ata	データ ■ 8.8 フリー ■ 5.2 タイプ RAID	00 M8 33 TB 5		SATA 3 TE di Inte	ernal (RAID 5)			X-RAID 和しいポリューム

3. Flex-RAID から X-RAID に切り替えることを確定します。

ボリュームは Flex-RAID モードから X-RAID モードに切り替わり、X-RAID ボタンのイン ジケータは緑色に変わります。

25°4 - 25	6CS 7:0021 4	いトワーク アクリ クラウド いっクアップ	1997-()k-
			220
	データ: ■ 6,80 M8 フリー: ■ 5,23 T8	RN104	X-RAID
data	9-17: RAID 5	SALV3	新しいかりューム
		Internal	

使用できるすべてのドライブが、自動的にストレージ拡張のために使用されます。

別の RAID レベルへの変更

Flex-RAID モードでは、ボリュームに複数の RAID レベルのいずれかを割り当てます。使用 できる RAID レベルは、ボリュームに組み込むディスクの数によって異なります。詳細は、 22 ページの *Flex-RAID* を参照してください。ボリュームを再構成して、別の RAID レベル を使用することができます。 注意:ボリュームの RAID レベルを変更すると、すべてのデータが消去されます。ReadyNAS にデータが保存されている場合は、RAID レベルを変更する前にデータを別のストレージデバイスにバックアップする必要があります。

- ➢ RAID レベルを変更する:
 - 1. 再構成したいボリュームにデータが保存されている場合は、データをバックアップします。
 - 2. 再構成したいボリュームを削除します(33ページの*ボリュームの削除*を参照)。

ボリュームの一部を構成していたディスクは再び他の目的に使用できるようになります (ディスクの色が黒になります)。

3. 使用可能なディスクから新しいボリュームを作成し、RAID レベルを選択します(31ページの*ボリュームの作成と暗号化*を参照)。

ボリュームはユーザーの指定に従ってフォーマットされます。ハードディスクドライブ のサイズによってはフォーマットにかなり時間がかかる場合があります。

ボリュームのステータスの表示

ボリュームのステータスのサマリーを表示する:
 [システム] > [ボリューム] を選択します。

ボリュームの一覧が画面の左側に表示されます。

16 A.	₩ ISCSI 7577 #	+17-17 TTU 29974 (1-27-02)	7577-116
			132
data	データ 880 M5 フリー 5.23 T8 タイナ: PAID 5	RHID4	X-RAID 新しいボリューム
-	データ: 168.00 K8 フリー 888.86 G8 9-1 - 888.86 G8	Internal	

各ボリュームの横に以下のサマリー情報が表示されます。

項目	説明
データ	データによって消費されているストレージ領域(MB、GB、または TB 単位)。
フリー	 利用可能なストレージ領域(MB、GB、または TB 単位)。
タイプ	構成された RAID レベル。
動作状況インジ ケータ	ボリュームアイコンの右側のインジケータの色は、ボリュームの動作状況を示しています。

▶ I/O ステータスとディスクステータスを表示する:

- 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
- 2. 左側のリストの隣にある歯車のアイコンをクリックしてボリュームを選択します。
- 3. 表示されるポップアップメニューから [設定] を選択します。

67 LL	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	アプリ	クラウド	バックアップ		管理者バスワード	
			-	₩Ua=4 1	26-253	0	A REAL	E.07		142
-	0	データ ステップ	34,71 M8		10314				X-	RAID
VOL1	,	ご マラクラク	2057	איניגע איניגע	コクスポート	× 研題	ポリュ・	0 - ムスケジュール		7U2- -70F

ポップアップ画面が開き、[サマリー] タブに I/O ステータスが表示されます。

サマリー		チェックワム ノ		
8429				
ポリュームスサジュ	10ステータス			-
			20-0	54
	操作		9368	339256

- 4. [ディスク] タブを選択します。
- 5. [ディスク] ドロップダウンリストから、ステータスを表示するボリューム内のディスクを 1 つ選択します。

7.20-	7+20 7+201x1 +
ティスク	U ade
ポリュームスクジェ	モデル・Hatch HUA722010CLA330 シリアル JPW9K0N205W2EE ファームウェアバージョン JP40A3EA FFM、7200 セクター 1953525168 容量 931 5 GB 温度 39 ATAエラー ロ スロット名 1x1 ハードウェア・インターフェイス SATA ポリューム名 vol.1 ポリュームホスト ID A35028ca
	ディスクの状態 DNUNE そのできり A

注意:ディスクはエンクロージャ内の位置によって < *縦列* >x< *横列* > として表示されます。例えば、ディスク 3x1 は、エンクロージャの一番上の左から 3 つ目のディスクです。

チェックサム機能の設定

チェックサム機能はデータ転送エラーの検出に役立ちます。ReadyNAS では、データをボ リュームに書き込む際の精度と一貫性を向上させるため、チェックサム機能を使用します。 各ボリュームのチェックサム機能の有効 / 無効を切り替えることができます。チェックサム 機能を有効にすると、データの整合性は向上しますが、パフォーマンスの速度は低下します。

Bit Rot 保護はリードエラーの検出にチェックサム機能を使用します。Bit Rot 保護について 詳しくは、48 ページの Bit Rot 保護 をご覧ください。

▶ チェックサム機能の有効 / 無効を切り替える:

- 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
- 2. 画面左側に表示されるボリュームのいずれかを選択します。
- 3. 表示されるポップアップメニューの隣にある歯車のアイコンをクリックして [設定] を選 択します。

174	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	779	クラウド	バックアップ	-	管理者バスワー	-F 68
			-	10a-4	28-7.3	0	Mill &	E		C 4 21
	0	データー	34,71 MB	1	IN SA	4				X-RAID
int 1	1	G	A			×		0	0) Land
- HOCH	7	120	7090	11922	1925-1	10,50	ホリュー	-42793-10	設定	

ポップアップ画面が表示されます。

サマリー		(チェックワム)		
¥42.9				
ポリュームスサシュ	カロステータス			
			30-1°	54
	操作		9368	339256

- 4. [サマリー] タブで、[チェックサム] チェックボックスを選択またはクリアします。
- 5. [適用] をクリックします。
- 6. [OK] をクリックします。

変更が保存されます。

ボリュームの作成と暗号化

ボリューム作成時にボリュームの暗号化を有効にすることができます。暗号化はオプションです。暗号化が有効になっていると、データは書き込みのたびにリアルタイムで暗号化されます。既存のボリュームを暗号化することはできません。暗号化は新しいボリュームの作成時にのみできます。作成されるボリュームは Flex-RAID ボリュームとなりますが、作成後にX-RAID ボリュームに変更可能です。

ボリューム作成時に生成される暗号化キーを保存するために USB ドライブが必要です。暗 号化キーを安全に保存するためにメールで送ることもできます。暗号化キーが保存された USB ドライブを無くしてしまった場合、メールで送っておいた暗号化キーを別の USB ドラ イブにロードすることができます。

ボリュームのロックを解除し、アクセス可能にするためには、暗号化キーの保存された USB ドライブを ReadyNAS の USB ポートに挿入する必要があります。また、再起動時に暗号化 されたボリュームのロックを解除するために USB ドライブを差し込む必要があります。再 起動時に暗号化キーが保存された USB ドライブが差し込まれていない場合、10 分間のタイ ムアウト時間のうちに USB ドライブを差し込むことができます。そうでなければ、 ReadyNAS が再度再起動するまで暗号化されたボリュームにアクセスできなくなります。ボ リュームのロックを解除した後に USB ドライブを取り外すことができます。NETGEAR は 暗号化キーの入った USB ドライブを使わないときは、安全な場所に保管することを推奨し ます。



▶ ボリュームを作成して RAID レベルを選択する:

- 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
- 2. エンクロージャのグラフィックから、新しいボリュームに含めるディスクを選択します。

二上二二二十五	15C51 77772/F	ネットワーク アフリ クラウド バックアップ	プロファイル・
		#1==4. 10=-707 Bit Ditte	242
dara	データ: 8,80 MB フリー 5,23 T8 タイプ: RAID 5		X・RAID 新しいポリューム
		Internal	

選択可能なディスクは黒で表示されます。

- 3. 画面の右側にある [新しいボリューム] ボタンをクリックします。
 - [新しいボリューム] ポップアップ画面が表示されます。

名町 1	
暗号化	
	A settore destruction of the
一を保存する(80)	
@ 14113.5 . WOARD	
- 10117 3 - WA 10	

- 4. 次の設定をします。
 - 名前:ボリュームの名前を入力します。ボリュームの名前を root フォルダーシステムのフォルダーと同じ名前にすることはできません。ボリューム名 home、apps、job_は予約されているため、使用できません。

- 暗号化:ボリュームの暗号化を有効にするにはこのチェックボックスにチェックを入れます。暗号化キーが生成されます。暗号化キーを無くすと、ボリュームのデータは 復元できません。
- キーを保存する USB: 暗号化を有効にした場合、暗号化キーを保存する USB ストレージデバイスをドロップダウンリストから選択します。
- メールでキーを送信:このチェックボックスを選択すると生成された暗号化キーが管理者アカウントのメールアドレスにも送られます。ボリューム作成前にメールアカウントの設定をしていることを確認してください。
- 5. [作成] をクリックします。

新しいボリュームが作成され、画面左側のボリュームのリストに表示されます。

ボリュームの削除

ボリュームを削除する前に、別のボリュームや別のストレージデバイスに保存したいデータ (フォルダーと LUN)を必ずバックアップしてください。

- ▶ ボリュームを削除する:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. 削除したいボリュームの隣にある歯車のアイコンを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[破棄]を選択します。

94	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	3754	050F	バックアップ		常理板バスワー	
			-	194-4 U		0				240
-	ø	データー	14.71 MB						-	X-RAID
FOL		19 75/1	2050	157/7	172前-4			0 -12412-14	0	()a-A
	-				No.				a contra	

注意:ReadyNAS がシングルボリューム X-RAID 設定の場合、[破棄]オ プションは選択できません。[破棄]オプションは、少なくとも2つ のボリュームがある場合、または Flex-RAID ボリュームの場合に選 択できます。 ポップアップ画面が表示されます。



- 4. 「DESTROY」と入力して破棄を確定します。
- 5. [破棄] をクリックします。

ボリュームが削除されます。ボリュームの一部を構成していたディスクは再び他の目的 に使用できるようになります (ディスクの色が黒になります)。

ストレージ容量の拡張

次の2つの方法で、既存のボリュームのストレージ容量を拡張できます。

- 水平な拡張:ボリュームにディスクを追加することでボリュームを拡張します。
- ・ 重直な拡張:ボリューム内のディスクを容量の大きいディスクと交換することでボ リュームを拡張します。

X-RAID では水平なボリューム拡張を簡単に行うことができます。X-RAID ボリュームに複数の ディスクが含まれている場合は、ディスクを追加すると自動的にボリュームが拡張されます。

1 台の JBOD ディスクまたは 2 台の RAIDO ディスクを追加することで Flex-RAID ボリュー ムを拡張することができます。

X-RAID ボリューム、Flex-RAID ボリュームどちらでも水平な拡張、垂直な拡張を使用でき ます。

ReadyNAS を使用している最中でも、新しいディスクをバックグラウンドで追加することが できます。ボリューム拡張プロセスには数時間を要する場合もあります。システムのメール 通知を設定した場合、拡張プロセスが完了するとメールが送られてきます。通知機能につい ての詳細は、175 ページのシステム警告の設定 を参照してください。

X-RAID ボリュームの水平な拡張

➤ X-RAID ボリュームを水平に拡張する:

複数のディスクがある X-RAID ボリュームにディスクを追加します。

ReadyNAS にディスクを追加する方法についての詳細は、*http://www.netgear.jp/supportInfo/* で入手できる ReadyNAS のハードウェアマニュアルを参照してください。

新しいディスクが保護とストレージのどちらに使用されるか、自動的に決定されます。2 台 目のディスクを追加すると、新しいディスクはデータ保護のために使用されます。3 台目、 4 台目のディスクを追加すると、新しいディスクはストレージ容量を増やすために使用され ます。詳細は、21 ページの X-RAID を参照してください。ReadyNAS を使用している最中 でも、新しいディスクはバックグラウンドで追加されます。

Flex-RAID ボリュームの水平な拡張

Flex-RAID ボリュームの水平な拡張は可能ですが、X-RAID ボリュームの拡張に比べて複雑 で、容量の効率もそれほど良くはありません。事実上、新しい Flex-RAID ボリュームを作成 し、ReadyNAS OS は既存のボリュームと新しいボリュームの両方を拡張されたボリューム の一部として使用します。別の構成も可能ですが、元のボリュームと同じ数のディスクでボ リュームを拡張することを推奨します。例えば、3 台のディスクを追加して 3 台のディスク の RAID 5 Flex-RAID ボリュームを拡張します。

▶ Flex-RAID ボリュームを水平に拡張する:

1. 必要に応じて、ReadyNAS にディスクに追加します。

ReadyNAS にディスクを追加する方法についての詳細は、*http://www.netgear.jp/supportInfo/* で入手できる ReadyNAS のハードウェアマニュアルを参照してください。

- 2. [システム] > [ボリューム] を選択します。
- 3. 拡張するボリュームを選択します。
- 割り当てられていないディスクを選択してボリュームに追加します。ボリュームの拡張に 十分なディスクを選択すると、[ボリューム拡張] と [キャンセル] ボタンが表示されます。
- 5. [ボリューム拡張] ボタンを選択します。 確認のウインドウが開きます。
- 6. [拡張] ボタンをクリックします。

ボリュームはすぐに拡張されますが、再同期が必要です。再同期が開始され、ステータ スバーが表示されます。

ボリュームの垂直な拡張

X-RAID ボリュームと Flex-RAID ボリュームは、どちらも垂直な拡張をサポートしています。

Flex-RAID ボリュームを垂直に拡張する際は、ボリューム内のすべてのディスクを容量の大きいディスクと交換する必要があります。

注意:垂直な拡張は RAID 0 ボリュームには使用できません。

X-RAID ボリュームを垂直に拡張する際は、次の表に従ってボリューム内のディスクを交換 する必要があります。

表 2. X-RAID における垂直な拡張の要件

RAID レベル	垂直な拡張に必要なディスクの交換
RAID 1	2 台以上のディスクを容量の大きいディスクと交換する。
RAID 5	2 台以上のディスクを容量の大きいディスクと交換する。
RAID 6	4 台以上のディスクを容量の大きいディスクと交換する。

交換するディスクが垂直な拡張に必要なディスクより少ない場合、それらのディスクはデー タ保護用に予約されます。必要な数のディスクが交換されるまでは、利用可能なストレージ 容量が、予約されたディスクに合わせて増加することはありません。

重要:

データ損失のリスクを軽減するため、ボリュームを垂直に拡張する前に データをバックアップすることをお勧めします。

- ▶ X-RAID ボリュームを垂直に拡張する:
 - 1. ボリューム内の1台のディスクを容量の大きいディスクと交換します。

ReadyNAS にディスクを追加する方法についての詳細は、 http://www.netgear.jp/supportInfo/ で入手できる ReadyNAS のハードウェアマニュアル を参照してください。

注意:ReadyNAS に対応しているディスクを使用する必要があります。対応しているディスクのリストについては、 http://www.netgear.com/readynas-hcl を参照してください。

2. ボリュームでデータが再同期されるのを待ちます。

ReadyNAS を使用している最中でも、ボリュームを再同期することができます。再同期 には数時間かかる可能性があります。再同期プロセスの開始と完了はシステムログに記 録されます(213ページのシステムログを参照)。

システムのメール通知を設定した場合、プロセスが完了するとメールが送られてきます。 通知機能についての詳細は、175ページのシステム警告の設定を参照してください。

3. *ステップ 1 ~ ステップ 2* を繰り返して、必要な数のディスクを容量の大きいディスクと 交換します。

X-RAID の垂直な拡張の要件についての詳細は、36 ページの表 2 を参照してください。

- ➢ Flex-RAID ボリュームを垂直に拡張する:
 - 1. ボリューム内の1台のディスクを容量の大きいディスクと交換します。
ReadyNAS にディスクを追加する方法についての詳細は、*http://www.netgear.jp/supportInfo/* で入手できる ReadyNAS のハードウェアマニュアルを参照してください。

注意: ReadyNAS に対応しているディスクを使用する必要があります。対応しているディスクのリストについては、 *http://www.netgear.com/readynas-hcl*を参照してください。

2. ボリュームでデータが再同期されるのを待ちます。

ReadyNAS を使用している最中でも、ボリュームを再同期することができます。再同期 には数時間かかる可能性があります。再同期プロセスの開始と完了はシステムログに記 録されます(213ページのシステムログを参照)。

システムのメール通知を設定した場合、プロセスが完了するとメールが送られてきます。 通知機能についての詳細は、175ページのシステム警告の設定を参照してください。

3. *ステップ 1 ~ ステップ 2* を繰り返して、ボリューム内の各ディスクを容量の大きいディ スクと交換します。

ボリュームの冗長性の確保

X-RAID ボリュームの冗長性の確保

X-RAID でディスク故障に対する保護機能を利用するには、少なくとも2台のハードディスク が必要です。1台のディスクを搭載した ReadyNAS ストレージシステムをお持ちで、ディス クを故障から保護する場合は、少なくとも1台目のディスクと同じ容量を持つ2台目のディス クを追加する必要があります。ディスクは ReadyNAS の実行中でも追加することができます。 ReadyNAS にディスクを追加する方法についての詳細は、*http://www.netgear.jp/supportInfo/*で 入手できる ReadyNAS のハードウェアマニュアルを参照してください。

2 台以上のディスクがある X-RAID ボリュームは、1 台のディスクの故障から保護するため に、自動的にフォーマットされます。2 台のディスクの故障からデータを保護したい場合は、 Flex-RAID に切り替えて RAID 6 を選択する必要があります。RAID 6 を使用するには、4 台 以上のディスクを取り付ける必要があります。Flex-RAID に切り替える方法についての詳細 は、24 ページの X-RAID から Flex-RAID への変更 を参照してください。

Flex-RAID ボリュームの冗長性の確保

データ保護を強化するために、Flex-RAID ボリュームにディスクを追加できる場合があります。次の表に、Flex-RAID の各構成でデータ保護のためにディスクを追加できるかどうかを示します。

ボリューム当たり のディスク数	RAID レベル	データ保護用のディスクの追加
1	RAID 1	可(追加のディスクが冗長性を提供)
2	RAID 1	不可(ボリューム保護にはすでに冗長性がある)
2 台以上	RAID 0	「 不可(RAID 0 は保護を提供しない)
3 台以上	RAID 5	可(追加のディスクが二重の冗長性を提供し、ボリュームを RAID 6 に変換 する)
4 台以上 (偶数)	RAID 10	不可(ボリューム保護にはすでに冗長性がある)
4 台以上	RAID 6	不可(ボリュームはすでに二重の冗長性により保護されている)

表 3. Flex-RAID レベルとデータ保護

Flex-RAID ボリュームに追加されたディスクは、保護用にしか使用できません。ストレージ (水平な拡張)用に使用することはできません。ストレージ容量を増やすためにディスクを 追加したい場合は、次のいずれかを実行する必要があります。

- 追加したディスクでボリュームを作成する(31ページのボリュームの作成と暗号化を 参照)。
- RAID レベルを変更する(26 ページの*別の RAID レベルへの変更*を参照)。
- X-RAID に切り替える(25 ページの Flex-RAID から X-RAID への変更 を参照)。

➢ Flex-RAID ボリュームに保護を追加する:

1. ReadyNAS ストレージシステムに 2 台のディスクを追加します。

ReadyNAS にディスクを追加する方法についての詳細は、*http://www.netgear.jp/supportInfo/* で入手できる ReadyNAS のハードウェアマニュアルを参照してください。

2. [システム] > [ボリューム] を選択します。

エンクロージャのグラフィックに新しいディスクが黒で表示されます。

- 3. エンクロージャのグラフィックから新しいディスクを選択します。
- 4. [ボリューム拡張] ボタンをクリックします。

	データ.■ 34.71 MB ステップ ショット 0
wol_t	フリー 1.81 TB タイプ JBOD
ポリューム	社選 キャンセル

ポップアップ画面が表示され、確定するかどうか確認されます。

5. [拡張] をクリックします。

ReadyNAS を使用している最中でも、データ保護はバックグラウンドで追加されます。

ReadyNAS を使用している最中でも、追加のディスクをバックグラウンドで組み込むことができます。データ保護の強化のプロセスには数時間を要する場合もあります。システムのメール通知を設定した場合、プロセスが完了するとメールが送られてきます。通知機能についての詳細は、175ページのシステム警告の設定を参照してください。

ボリュームの保守

ボリュームのスクラブ

スクラブは、ボリュームをきれいにしてすべてのデータを検証し、エラーをチェックします。 データは一切削除されず、ボリューム上のフォルダー、LUN、スナップショットもそのまま 保持されます。

注意:スクラブは消去機能ではありません。

- ▶ ボリュームのスクラブを実行する:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. スクラブを実行したいボリュームの隣にある歯車のアイコンを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから [**スクラブ**]を選択し、確認画面で [**開始**] を選択 します。

风炉山	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	アプリ	クラウド	バックアップ		管理者バスワー	ドロ語
				10/5-IA -	21-72-0	0	ill ny	17 -TE		3
7	0	データー	34.71 MB	1	ANJI				-	X-RAID
vol	1 3	1 755	2057	1522	ロンボート	大政策	ポリュー	0 -ムスケジュール	0 IRTE	892-4 -794

スクラブプロセスが開始されます。

ボリュームのスクラブの開始と完了はシステムログに記録されます(213 ページの*シス テムログ*を参照)。

システムのメール通知を設定した場合、プロセスが完了するとメールが送られてきます。 通知機能についての詳細は、175ページのシステム警告の設定を参照してください。 ボリュームのデフラグ

時間とともに、ファイルの削除、作成、変更によってデータが断片化することがあります。 ボリュームのデフラグにより、ディスクパフォーマンスが向上し、データの断片化が減少し ます。

- ボリュームをデフラグする:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. デフラグしたいボリュームの隣にある歯車のアイコンを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[デフラグ]を選択し、確認画面で[開始]を選択 します。

7-4	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	アプリ	2925	バックアップ		管理者バスワー	F 88
				С. 4-2UN	21-723	0				142
	0	データ	34.71 MB	1	ANJA				_	X-RAID
vol_1		() () () () () () () () () () () () () ()	2057	וגיבוו	エクスポート	メ 設策	ポリュー	0	0 ME	-Type

デフラグプロセスが開始されます。

ボリュームのデフラグの開始と完了はシステムログに記録されます(213 ページの*シス テムログ*を参照)。

システムのメール通知を設定した場合、プロセスが完了するとメールが送られてきます。 通知機能についての詳細は、175ページのシステム*警告の設定*を参照してください。

ボリュームのバランス

ボリュームのバランスを実行すると、ユーザーデータまたはメタデータの再利用のために事 前割り当てられて半分使用済みのチャンクと、フリーで空のチャンクが統合されます。

- ▶ ボリュームのバランスを実行する:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. バランスを実行したいボリュームの隣にある歯車のアイコンを選択します。

3. 表示されるポップアップメニューから [バランス] を選択し、確認画面で [開始] を選択 します。

74	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	アプリ	2925	バックアップ		管理者バスワー	f 25
				0	2	0		69		-
_	- 184	15.07			AU.4					X-RAID
-	0	テータ スナップ	34.71 MB						(C	
		C 1	E.	(X		0	0	102-
VOI-	<u>.</u>	F799	2,957	15522	エクスボー	ト 政策	ポリュー	ームスケジュール	1975	LAST

ボリュームのバランス操作のステータスが表示されます。ボリュームのバランスの開始 と完了はメール通知が送られシステムログに記録されます

ボリュームのエクスポート

ボリュームを別の ReadyNAS ヘエクスポートすることができます。

- ▶ ボリュームのエクスポートを実行する:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. エクスポートを実行したいボリュームの隣にある歯車のアイコンを選択します。
 - 表示されるポップアップメニューから [エクスポート] を選択し、確認画面で「EXPORT」 と入力します。
 - **4. [エクスポート]** ボタンをクリックします。

ボリュームは ReadyNAS からアンマウントされ別の ReadyNAS へ追加する準備ができ ます。すべての共有へのサービスは一時的に中断されます。

注意:エクスポート先のReadyNASにはエクスポートするボリュームと同じ名前のボリュームが無いようにします。

ボリュームメンテナンスのスケジュール

ボリュームのメンテナンス操作(スクラブ、デフラグ、バランス、ディスクテスト)をスケ ジュール設定できます。

- ▶ ボリュームのメンテナンスのスケジュール設定をする:
 - 1. [システム] > [ボリューム] を選択します。
 - 2. スケジュール設定をしたいボリュームの隣にある歯車のアイコンを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから [ボリュームスケジュール] を選択します。

4 共	fi ISCSI	アカウント	ネットワーク	729	290F	バックアップ		管理者パスワー	F BE
		1	Co		0	100	E°.		14
-	0 7 -9	■ 34,71 M8	1	INS14	_				X-RAID
	下 スナップ	6 0		See See 36	8				Nu-
VOL1	(日本) デフラヴ	2053	געפונ	エクスポート	ズ	(ポリュー	-4279-1	の設定	-701
_								ALC: NO	1.1

4. ポップアップ画面が表示されます。

vol_1 サラリー ティスク ポリュームスケジュ_	allen-2, Proven Malman (R.1)
	Empty
	<u>適加</u> OK キャンセル 述用

「追加」ボタンをクリックします。
 スケジュールの追加ウインドウが開きます。

- 6. [**アクション**] メニュー (スクラブ、デフラグ、バランス、ディスクテスト) からメンテナ ンス操作を選択します。
- 7. [パターン] メニュー(毎日、毎週、毎月、毎年)から選択します。 選択する項目により画面が調整されます。
- 8. 時間、日、曜日、月などを選択します。
- 9. 開始時間を選択します。
- **10. [追加]** ボタンをクリックします。

スケジュールの追加ウインドウが閉じます。ボリュームスケジュールウインドウに新し いスケジュールが表示されます。



この章では、ReadyNAS 上の共有フォルダーの作成、管理、アクセスの方法について説明します。次の内容が含まれます。

- 共有フォルダーの基本概念
- 共有フォルダーの管理
- 共有フォルダーのアクセス権限
- ネットワーク接続デバイスから共有フォルダーへのアクセス
- クラウドサービスを使用した共有フォルダーへのアクセス

注意:ボリュームがないと、共有フォルダーは設定できません。ボリュームの作成方法についての詳細は、31ページのボリュームの作成と暗号化を参照してください。

共有フォルダーの基本概念

ReadyNAS 上のボリュームは共有フォルダーと論理ユニット番号(LUN)に分割することができます。これらはいずれも1台以上のディスクの論理エンティティです。共有フォルダーとLUN を使い、タイプやグループ、ユーザー、部署などによってボリューム内のデータを整理することができます。1つのボリュームに複数の共有フォルダーとLUN を含めることができます。

共有フォルダーは、ネットワーク上でのデータ転送とストレージのための NAS データセットです。ReadyNAS 上には最大 1,024 の共有フォルダーを作成できます。ローカル管理画面には次のように共有フォルダーが表示されます。



図 4. ファイル共有プロトコルが有効になっている共有フォルダー



図 5. ファイル共有プロトコルが無効になっている共有フォルダー

共有フォルダーの設定は、同じボリューム上に複数の共有フォルダーがある場合でも、ほか の共有フォルダーとは独立しています。圧縮、保護、ファイル共有プロトコル、アクセス権 限などの共有フォルダーのプロパティを設定できます。また、スナップショットを作成する かどうかと、作成頻度を指定することもできます。この章ではこれらのプロパティについて 説明します。

データの整理

共有フォルダーを使うと、データをグループ分けできます。例えば、データを次のような種 類別に分けることができます。

- ドキュメント
- 音楽
- 写真
- ビデオ

企業内では部署別に分けるよう選択することもできます。

- 経理部
- 営業部
- 人事部

これらの分類を組み合わせることも、独自の分類を作ることもできます。

共有フォルダーのデフォルト

ReadyNAS ストレージシステムの設定に ReadyCLOUD またはセットアップウィザード (15 ページの*セットアップウィザード*を参照)を使用した場合は、次の共有フォルダーが作 成されます。

- Documents
- Music
- Pictures
- Videos

ラックマウント ReadyNAS では、これらのフォルダーは自動的に作成されません。

必要に応じて、これらの共有フォルダーを削除したり、名前を変更したりできます。ほかの 共有フォルダーを作成してデータを整理することもできます。

ファイル名とフォルダー名

データとそのデータがあるファイルを整理しやすくするため、共有フォルダーにサブフォル ダーを含めることができます。ファイル名やフォルダー名のすべての文字が英数字の場合、 名前の最大長は 255 文字です。ほかの種類の文字を使用する場合、最大長は短くなる場合が あります。例えば、ファイル名やフォルダー名に漢字を使うと場合は、名前の最大長が 83 文字になる場合があります。

ファイル共有プロトコル

共有フォルダーには LAN または WAN ネットワーク経由でアクセスすることができます。 ReadyNAS に格納されたデータへのネットワークアクセスは、データ転送を処理するファイ ル共有プロトコルによって管理されます。ReadyNAS へのアクセスに使用するネットワーク 接続デバイス (ノート PC やタブレット)のファイル共有プロトコルを有効にしている場合 は、ほかのネットワーク接続デバイスから ReadyNAS 上の共有フォルダーにアクセスする ことができます。個々の共有フォルダーに対して複数のプロトコルを有効にして、ユーザー がさまざまな方法で共有フォルダーにアクセスできるようにすることができます。UPnP、 SNMP、SSH、アンチウイルスなどの一部のファイル共有プロトコルは個々のフォルダーで はなく、ReadyNAS サーバー全体に適用されます。

共有フォルダーのファイル共有プロトコルの設定と有効化の方法についての詳細は、59ページの*共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定*を参照してください。

次の表に、ReadyNAS ストレージシステムが対応しているファイル共有プロトコルのリスト を示します。

表 4. 対応ファイル共有プロトコル

プロトコル	説明	推奨
SMB (Server Message Block)	主に Microsoft の Windows コンピュー ター、および一部のアップルの Mac OS X コンピューターで使われます。デフォ ルトではこのプロトコルが有効になって います。これは CIFS (Common Internet File Service) ファイル共有プロトコルと も呼ばれます。SMB は TCP/IP を使用し ます。	Windows ユーザーが ReadyNAS に アクセスする場合は、このプロトコル を有効にしてください。
NFS (Network File System)	Linux および Unix コンピューターは NFS を使用します。Mac OS X のユー ザーは、コンソールシェルアクセスを用 いて NFS 共有フォルダーにアクセスで きます。ReadyNAS は、NFS v3 over UDP および TCP、NFS v4 over TCP に対応し ています。	Linux ユーザーと Unix ユーザーが ReadyNAS にアクセスする場合は、こ のプロトコルを有効にしてください。
AFP (Apple Filing Protocol)	Mac OS X コンピューターは AFP を使 用します。ご利用の ReadyNAS は AFP 3.3 に対応しています。	Mac OS X ユーザーが ReadyNAS に アクセスする場合のみ、このプロトコ ルを有効にしてください。ただし、 Windows と Mac が混在した環境で は、SMB のみを使用することをお勧 めします。
FTP (ファイル転送プロトコ ル)と FTPS (SSL 暗号化 を使う FTP)	ファイルのアップロード / ダウンロード の多くのパブリックサイトでは、FTP を 使用しています。ReadyNAS は匿名また はユーザーによる FTP クライアントア クセスに対応しています。パッシブ FTP に標準以外のポートへのポート転送を設 定すると、クライアントが ReadyNAS へ の接続を開始できるようになります。	ユーザーが FTP を使用して ReadyNAS にアクセスする場合は、このプロトコ ルを有効にしてください。
iTunes	iTunes サーバーで使用されます。	ReadyNAS に iTunes メディアを保存し ている場合は、このプロトコルを有効に します。
ReadyDLNA	ReadyDLNA サーバーで使用されます。	ユーザーが ReadyDLNA サーバーにメ ディアデータを保存する場合は、このプ ロトコルを有効にします。

表 4. 対応ファイル共有プロトコル

プロトコル	説明	推奨
UPnP	ルーターポートにネットワーク機器が別 のネットワーク機器を検出することを自 動的に有効にするプロトコルです。	ユーザーがネットワーク上でUPnP機器 を接続している場合は、このプロトコル を有効にします。
		注意 : UPnP は ReadyCLOUD で使 用します。ReadyCLOUD 使用 時は UPnP を有効にしてくだ さい。
SNMP	デバイス管理のインターネットの標準プ ロトコル	ネットワーク管理に SNMP を使用して いる場合は、このプロトコルを有効にし ます。
SSH (Secure Shell)	安全なデータコミュニケーションのため のプロトコルです。	ユーザーが SSH を使用するシステムに 接続している場合、このプロトコルを有 効にします。
アンチウイルス	SMB プロトコルを使用して、新しいファ イルの書き込みにアンチウイルススキャ ンを追加します。	SMP プロトコルを使ってファイルにア クセスしており、ファイルのアンチウイ ルススキャンを自動的に行いたい場合 に、このプロトコルを有効にします。
Rsync	ソースファイルと既存のファイルの相違 部分のみを送信する、差分転送アルゴリ ズムを使用する高速ファイル転送プロト コル。	ユーザーが Rsync に対応しているデ バイスから ReadyNAS にアクセスす る場合は、このプロトコルを有効にし てください。
HTTP (Hypertext Transfer Protocol) および HTTPS (SSL 暗号化を使用する HTTP)	インターネットで使用されます。	ユーザーがスマートフォンやタブ レットなどのデバイスから Web ブラ ウザーで ReadyNAS にアクセスする 場合は、このプロトコルを有効にして ください。

共有フォルダーのクォータ

共有フォルダーヘクォータを設定したり、クォータを変更したりできます。クォータが設定 されていない場合、共有フォルダーはボリュームのすべての領域を使うことができます。 ホームフォルダーにクォータを設定することはできません。クォータはフォルダーのプロパ ティで、フォルダー作成時に設定するか、後から追加または変更ができます。

Bit Rot 保護

Bit Rot はディスクが段階的に変更され、徐々に信頼性が失われることを意味します。 ReadyNAS OS では RAID で保護されたディスクで Bit Rot を確認し、正しいデータに書き直 すことができます。 RAID 0 以外の RAID レベルはデータ冗長性を提供し、保護することができます。また、ディ スクのリードエラーを正すことができる場合もあります。リードエラーは一度きりのエラー の場合もありますが、ディスク上のデータが古くなって使えなくなってしまっている場合も あります。Bit Rot 保護を有効にしていると、ディスクにエラーが検出された場合に、データ が再書き込みされ、データの信頼性が復元されます。

Bit Rot 保護は ReadyNAS 上のすべてのフォルダーでデフォルトで利用可能です。

Bit Rot 保護の管理

Bit Rot 保護はディスクが古くなることにより徐々に信頼性が失われる状態からデータを保護します。Bit Rot 保護はパフォーマンスに影響を与えるため、個々のフォルダーに対して有効または無効にできます。Bit Rot 保護はまたコピーオンライトとも呼ばれます。

➢ Bit Rot 保護の設定を変更する:

- **1.** ReadyNAS にログインします。
- 2. [共有] > [参照] を選択します。

各ボリュームの共有フォルダーのリストが表示されます。

3. フォルダーを右クリックしてポップアップメニューを表示します。



4. [設定] を選択します。

写真	1 m 1		
i de est	ホットロークタクセス	ファイルアクセス	
名前	万度		
主动印刷	写真フォルダー		
	Bit Rot 保護(コピーオンラ	-fF)	
	Gal		
スナップショットスクジュール	Never.	*	
	スナップショットへのアクセ	2スを許可する	
フォルダー			
サイズ	クォータ		
		キャンヤル	调用
		(Is see	page ()

5. [Bit Rot 保護] チェックボックスを確認します。

チェックボックスが選択されている場合は Bit Rot 保護が有効になっています。

6. チェックボックスを選択、または選択を解除して設定の変更ができます。

ホームフォルダー

ReadyNAS OS6.2 以降では、すべてのアカウントはホームフォルダーの下にプライベート フォルダーを持ちます。ホームフォルダーの内容は別の ReadyNAS アカウントからは非表 示になります。ReadyNAS を別のユーザーと共有する場合でも、プライベートのコンテンツ を持つことができます。

プライベートフォルダーは ReadyNAS の別のフォルダーと同じように使うことができます。 Mac の Time Machine バックアップを使う場合、Time Machine はホームディレクトリに保存 されます。スナップショットを使う場合は、ホームフォルダー中のスナップショットのコン テンツはホームフォルダー上のコンテンツとなり、同じように保護されます。

共有フォルダーの管理

共有フォルダーの作成

ボリュームを作成したら(31ページの*ボリュームの作成と暗号化*を参照)、そのボリューム 上に共有フォルダーを作成することができます。

- ▶ 共有フォルダーを作成する:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 共有フォルダーを追加したいボリュームの右側にある [新しいフォルダー] ボタンをク リックします。

[新しいフォルダー] ポップアップ画面が表示されます。

名明 説明				
	BR Rot (F)	護(コピーオンら	-(F)	
	任諸			
スナップショットスケジュール	师日			~
プロトコル	J SAAB	NPS	AFP	DLNA
	FTP	RSYNC	HTTP	Tunes
サイズ	21-5		63	

3. 次の表に示すように設定を行います。

項目	説明
名前	共有フォルダーを識別する一意の名前です。名前にスペースを含めることはできません。
説明	共有フォルダーを識別するための説明を記載することができます。
Bit Rot 保護	Bit Rot 保護(コピーオンライト)チェックボックスを選択します。詳しくは、48 ペー ジの <i>Bit Rot 保護</i> をご覧ください。
圧縮	データ圧縮を有効にするときは【 圧縮 】チェックボックスを選択します。圧縮によりス トレージ領域が節約され、データ転送速度が向上しますが、圧縮と解凍のプロセスに追 加のリソースが必要になります。デフォルトでは【圧縮】チェックボックスは選択され ていません。

項目	説明
スナップショット スケジュール	間隔ではスナップショットを作成する頻度を指定します。ドロップダウンリストから選 択してください。
	• Never:スナップショットは作成されません。
	• 毎時間:スナップショットは毎正時に作成されます。
	• 毎日:スナップショットは毎日午前零時に作成されます。
	• 毎週:スナップショットは毎週金曜日の午前零時に作成されます。
プロトコル	共有フォルダーで有効にしたい各ファイル共有プロトコルの横のチェックボックスを 選択します。
	これらのプロトコルについての詳細は、46 ページの <i>ファイル共有プロトコル</i> を参照し てください。
サイズ	クォータを有効にするには【 サイズ 】チェックボックスを選択します。クォータを入力 し、ドロップダウンリストから単位を選択してください。クォータについの詳細は、 48 ページの <i>共有フォルダーのクォータ</i> をご覧ください。

4. [作成] をクリックします。

「Folder or LUN successfully created. (フォルダーまたは LUN は正常に作成されました。)」というメッセージが表示されて、共有フォルダーが作成されます。

5. [OK] をクリックします。

[共有] 画面に新しい共有フォルダーが追加されます。共有フォルダーの右側に基本情報 が表示されます。

共有フォルダーのプロパティの表示と変更

- ▶ 共有フォルダーのプロパティを表示および変更する:
 - [共有] > [共有] を選択します。
 共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。
 - 2. 設定したい共有フォルダーを選択します。
 - 3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [設定] を選択します。

システム 共有	ISCSI	770924 2445	7-9 7799	252F	250.97	-77	管理書代以	フード 8個・
					Ð			13.6
🕒 data							-	新しいフォルダー
		88	705-36	Approx	-	****	1041 (U-F32-0-)	リードラホ
(モ)TEフノー:FEITE データ	1	test.	SME ATF	转位月保。	1010	2.9.68	Anonymous	
スナップショット		5 m-47+14	-	merer.	-	9	admin myakui	
	1	天真	SMB. AFP. DLNA	3(17分保.	1.8 19	204 0 MB	Anonymous +	0
	1	1 動画	SMB AFF DUMA	3313月保.	1 5 15	0	Ananymous	副 参照
	1	文書	SNIÐI RFP	编编月保	1 8 TB	¢.	Rhonymous	■ 復元
		1 B.H.	SMA, AFR. DUNA	3242月保.	1 8 16	138-0 MB	Anonymous	atte

ポップアップ画面にフォルダーの設定が表示されます。

4. 次の表に示すように、設定を変更します。

項目	説明
プロパティ	
名前	共有フォルダーを識別する一意の名前です。名前にスペースを含めることはできません。 すべての文字を英数字にする必要があります。
説明	共有フォルダーを識別するための説明を記載することもできます。
Bit Rot 保護	Bit Rot 保護(コピーオンライト)チェックボックスを選択します。 詳しくは、48 ページ の <i>Bit Rot 保護</i> をご覧ください。
圧縮	データ圧縮を有効にするときは【 圧縮 】チェックボックスを選択します。圧縮によりス トレージ領域が節約され、データ転送速度が向上しますが、圧縮と解凍のプロセスに追 加のリソースが必要になります。

項目	説明
スナップショット スケジュール	 スナップショットスケジュールではスナップショットを作成する頻度を指定します。ドロップダウンリストから選択してください。 Never:スナップショットは作成されません。 毎時間:スナップショットは毎正時に作成されます。 毎日:スナップショットは毎日午前零時に作成されます。 毎週:スナップショットは毎週金曜日の午前零時に作成されます。
スナップショッ トへのアクセス を許可する	[スナップショットへのアクセスを許可する] チェックボックスを選択すると、共有フォ ルダーへのアクセスを許可されたすべてのユーザーがスナップショットにアクセスでき るようになります。
フォルダー	フォルダー名は変更できません。デフォルトのフォルダーは共有フォルダーに作成さ れたスナップショットのサブフォルダーです。
サイズ	[サイズ] チェックボックスを選択し、フォルダーで利用可能なスペースを共有のすべ ての利用可能なスペースよりも小さく制限します。最大スペース(クォータ)を入力 し、ドロップダウンリストから単位を選択してください。
ネットワークアク	セス
ユーザーおよびク <i>フォルダーに対す</i>	ブループにフォルダーへのアクセスを提供する方法についての詳細は、59 ページの <i>共有</i> <i>└るネットワークアクセス権限の設定</i> を参照してください。

ファイルアクセス

ファイルおよびフォルダーに対するアクセス権限の設定方法についての詳細は、73 ページのファイルと フォルダーに対するアクセス権限の設定を参照してください。

- 5. [適用] をクリックします。
- 6. [OK] をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

共有フォルダーの削除

警告:



共有フォルダーを削除すると、その共有フォルダー内のデータは、ス ナップショットも含め完全に削除されます。

- ▶ ボリュームから共有フォルダーを削除する:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 削除したい共有フォルダーを選択します。

3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [削除] を選択します。

data がり フルーム ステップシェー の 日本 10 - F オンリー リード チータ ステップショット まームフォル SMB, AFP 32 (2月19, 18 78 2.9 58 Anonymous + 0 まームフォル SMB, NFS, AFP never	12
data	24
8日 ノロトコル ステップション 8日 コロ U-F オンリー U-F 8日 ノロトコル ステップション 8日 0 -F オンリー U-F 8日 18日 18日 18日 18日 18日 18日 18日 18日 18日 8日 29158 Anonymous + 0 ステップショント 0 ホームフォル SMB, NFS, AFP never	いフォルダー
Fータ Fータ Test SMB, AFP 32 (2月 採、18 TB 29 GB Anonymous + C スナップショット To ホームフォル SMB, NFS, AFP never	(9-4h)
スナップショット To ホームフォル SMB.NF5.AFP never admin myasul)
	● 参照
实现 SMB, AFP, DLNA 3 (17分保 1878 204日 MB Anonymous	復元
100	▲ 利除
文書 SMB AFP 32 (2月保 18 TB 0 Anonymous 1	0 設定
新期: SMB, AFP, DLNA, 32(2月保. 1878 138.0 MB Anonymous)	

4. ポップアップ画面が表示されるので、「DESTROY」と入力して削除を確定します。

共有フォルダーの参照

ローカル管理画面で共有フォルダーの内容を参照することができます。

- ▶ 共有フォルダーを参照する:
 - 1. [共有] > [参照] を選択します。

各ボリューム上の共有フォルダーのリストが表示されます。

システム		シカウント ネットワーク	770 07	コド パックアップ		プロファイル・
		15.4	1	0 211512		01
'te mi	100 Egs +	→ \\\nu0-8F-18-98\\duty				= = *
• 📰 nas	-9F-19-88		-	-		B
	Backup	Backup	Decuments	Music	Fletules	readydrop.
	Music					
	Picturés resdydrop	Videas				
•	Videos					

2. 参照したい共有フォルダーを選択します。

共有フォルダーの内容が表示されます。

927A =1) 6CS	アカウンイ ネットワーク アプリ クラウド バックアップ	20284/V =
	新市 (145-1-2)	:01
te mi ny ny X	← → \\\ uzz+95-59-88 \(data \) FolderA	= III II *
Anas-BF-119-BB data data Sackup Music Music Rictures readydrop Videos	20130328 Petges: pef 34.3 KB	

ヒント:フォルダーを順に参照するには、進むと戻る(←→)の矢印を使用します。 ファイルとフォルダーは、詳細を含むリスト、小さいアイコン、または大きいアイコンとして表示することができます。表示を変更するには、画面の右側にある表示アイコン(■ IIII ■)のいずれかを

選択します。

共有フォルダー

共有フォルダーのアクセス権限

アクセス権限は個々の共有フォルダーに適用されます。共有フォルダーごとに、共有フォル ダーにアクセスするために使用できるファイル共有プロトコルと、各ユーザー、グループ、 およびホストに付与するアクセス権限を制御することができます。例えば、ある共有フォル ダーに対してはリード/ライト許可を付与し、別の共有フォルダーに対してはリードオンリー 許可を付与し、さらに別の共有フォルダーにはアクセス権限を一切付与しないようにするこ とができます。デフォルトでは、すべてのユーザーとグループがリード/ライトのアクセス 権限を持ちます。

次の表に、選択できるアクセス権限のオプションを示します。

アクセス権限	説明
リードオンリー	この権限を持つユーザーは、この共有フォルダーのファイルを読み取ることはでき ますが、この共有フォルダーのファイルを編集したり、この共有フォルダーにファ イルを作成したりすることはできません。
リード/ライト	この権限を持つユーザーは、この共有フォルダーのファイルの読み取り、編集、お よび作成ができます。
誰でもリードのみ可 (例外あり)	
誰でもリード/ライト可 (例外あり)	
無効(例外あり)	この共有フォルダーへのアクセスは、リードオンリーまたはリード / ライトのいず れかの権限を付与された1人または複数のユーザー以外は、すべてのユーザーに 対して無効です。

表 5. アクセス権限のオプション

ユーザーおよびグループの認証

ユーザーおよびグループの認証方法は、選択したユーザーおよびグループ管理モード (158 ページの*ユーザーとグループの管理モード*を参照)によって異なります。

- ローカルユーザーデータベース: ローカルデータベースを使用する場合は、共有フォル ダーのアクセス権限を設定する前に、グループとユーザーのアカウントを作成します。 グループとユーザーのアカウントの作成および管理についての詳細は、第6章 ユーザー とグループを参照してください。
- Active Directory:外部 Active Directory を使用する場合は、ユーザーとグループの情報が ReadyNAS にダウンロードされます。ユーザーとグループのアクセス権限は、共有フォルダー設定のポップアップ画面の[ネットワークアクセス] タブを選択すると表示されます。

共有フォルダーに対するプロトコルのネットワークアクセス権 限の設定

ローカル管理画面からは、一般的に使用されるネットワークプロトコルのアクセス権限を追 加することができます。

一般的に使用されるネットワークプロトコルは SMB、AFP、FTP、HTTP です。これらのプロトコルのアクセス権限を設定することができます。

注意:プロトコルは有効になっている必要があります。

▶ 共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限を設定する:

1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 設定したい共有フォルダーを選択し、右側に表示される + のアイコンをクリックします。

	1000	701-34		7923		
. 5	Anonymous	SMB, APP		リード/ライト	~	8
15	Everyone	SMB, AFP		Ų−F / ∋⊀F	*	8
3	admin	SMB, AFP		リーに言語に		
		(CARD)	6	リードノライト		

- 3. 必要に応じて設定を変更します。
 - ユーザーまたはグループのアクセス権限を変更するには、[アクセス] ドロップダウンリストからアクセスレベルを選択します。ユーザーまたはグループに複数のプロトコルが設定されている場合は、ユーザーまたはグループ名の左にある三角の矢印アイコンをクリックしてリストを拡張することができます。
 - ユーザーまたはグループのアクセス権限を削除するには、×アイコンをクリックします。
 - アクセス権限を追加するには、ウインドウの一番下にあるメニューからユーザー、プロトコル、アクセスレベルを選択し、[追加]ボタンをクリックします。
- **4. [閉じる]** ボタンをクリックします。

変更が保存され、ウインドウが閉じます。

共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定

個々の共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限を設定するには、ReadyNAS上の 共有フォルダーにアクセスするために使用するファイル共有プロトコルごとに、ネットワー クアクセス設定をします。

- ▶ 共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限を設定する:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

- 2. 設定したい共有フォルダーを選択します。
- 3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [設定] を選択します。

●

ポップアップ画面に共有フォルダーの設定が表示されます。

4. [ネットワークアクセス] タブを選択します。

INU NES	AFP FTP RSYN	C HTTP DUNA)Junes
セキュリティ	4~7 ~	Q	-
16:23	-0.00	V-8 85	4 9454
065	🔉 Everyone		1
(ALIE)	🚓 users		
	🏂 admin		14
	🚓 myasui		4
	√ 置名のアクセスを許可		

共有フォルダー 59

- 5. ファイル共有プロトコルのいずれかのボタンをクリックします。 選択したプロトコルのアクセスプロパティが表示されます。
- 選択したプロトコルのネットワークアクセスを設定します。
 詳細は、次のセクションを参照してください(すべてのプロトコルにすべてのセクションが該当するとは限りません)。
 - 61 ページのユーザーおよびグループの設定。
 - 63ページの*ホスト設定*。
 - 66 ページの Rsync 認証情報の設定。
 - 68 ページの リモートの共有フォルダーへのアクセスの管理。
 - 70ページの共有フォルダーの非表示。
- 7. 選択したプロトコルのオン / オフスイッチを設定します。
 - 選択したフォルダーのプロトコルを有効にするには、オン/オフスイッチの[オン] が表示されるように設定します。

プロトコルボタンのインジケータが緑色に変わります。

注意:個々の共有フォルダーに対してファイル共有プロトコルを有効にす ると、プロトコルはグローバルでも有効になります。グローバル設 定についての詳細は、191 ページのファイル共有プロトコルのグ ローバル設定を参照してください。

構成したアクセス設定を保存するが、その設定が有効にならないようにするには、オン/オフスイッチの[オフ]が表示されるように設定します。

プロトコルのインジケータは灰色に変わります。

注意:個々の共有フォルダーに対してファイル共有プロトコルを無効にしても、プロトコルはグローバルでは有効のままのため、このプロトコルを使用している可能性のあるその他のフォルダーには引き続きアクセスできます。グローバル設定についての詳細は、191ページのファイル共有プロトコルのグローバル設定を参照してください。

- **8. [適用]** をクリックします。
- 9. [OK] をクリックします。 変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

ユーザーおよびグループの設定

SMB、AFP、FTP、および HTTP の場合は、ユーザーおよびグループの個々の共有フォル ダーにアクセス権限を設定できます。ユーザーおよびグループの設定は NFS と Rsync には 適用されません。

注意:ReadyNAS admin () またはクラウドユーザー () にアクセス権を設定することはできません。 クラウドユーザーについて詳しくは、83 ページのクラウドサービス を使用した共有フォルダーへのアクセスをご覧ください。

- ▶ ユーザーとグループのネットワークアクセスを設定する:
 - **1. [共有] >[共有]**を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

- 2. 設定したい共有フォルダーを選択します。
- 3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [設定] を選択します。

294 5	ISCSI 7	カウント ネットワ	1-0 270	050F	パックア	17.	管理者バスに	7-6 創稿
			***	a ai	0			the state
🙆 data							-	新しいフォルダー
	3	25.68	705306	33975east	RULA	-0.9138	188 U-F820-	リッドライ
18718フリー:18718		test	SMB, APP	32位月保	1.8.18	2.9.68	Anonymous	
スナップショット		ホームフォル	SMB, NFS, AFP	never	a.	ų.	admin myasui	
	E	5 车兵	SMB, AFP, DLNA	3(17分保	1516	204 0 MB	Anonymous +	0
	E		SM8, AFP, DUNA	32(2月保	1878	ū	Anonymous	📭 🕬
		文書	SMB, AFP	120月保	T 8 TB	n	Anonymous	建 復元
		音楽	SMB; AFP, DLNA,	12位月保	1878	138.0 MB	Anonymous	「開スナッ」

4. フォルダー設定のポップアップ画面で、[ネットワークアクセス] タブを選択します。

1929	AFR FTD R59N	G HTTP DUA	Tunes
	-an		
セキュリティ	नर्त्त 🗸	Q	2
(12)	64	19-3-4	04 10-F/9-8
()Fil	🛃 Everythe		3
高度	Sa Linera		
	🍮 udmin		N.
	✓ 匿名のアクセスを許可		

- ファイル共有プロトコルのいずれかのボタンをクリックします。
 選択したプロトコルのアクセスプロパティが表示されます。
- 6. ポップアップ画面の左側にある [セキュリティ] タブを選択します。
- 7. ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択して、表示したい情報を指定します。
 - すべて:デフォルトのグループ [Everyone] と、ローカルデータベースに設定した、 または Active Directory サーバーからダウンロードされたすべてのグループが表示されます。これはデフォルトの設定です。
 - ユーザー:ローカルデータベースに設定した、または Active Directory サーバーから ダウンロードされた個別のユーザーのみが表示されます。
 - グループ:ローカルデータベースに設定した、または Active Directory サーバーから ダウンロードされたグループのみが表示されます。

ローカルデータベースまたは Active Directory の使用についての詳細は、158 ページの *ユーザーとグループの管理モード* を参照してください。

ヒント:特定のユーザーまたはグループを検索するには、検索アイコン(Q)の横の検索欄を使用します。 ユーザーおよびグループ情報を更新するには、更新アイコン(ご) をクリックします。

- 8. 共有フォルダーへのアクセスを許可したい各グループおよび個別のユーザーについて、次 のチェックボックスのいずれかを選択します。
 - リードオンリー:選択したユーザーまたはグループには、共有フォルダーにあるファイルの読み取りのみが許可されます。
 - **リード/ライト**: 選択したユーザーまたはグループには、共有フォルダーにあるファ イルの読み取り、編集、作成、削除が許可されます。

注意:ReadyNAS がローカルデータベースを使用する場合は、デフォルト のグループ [Everyone]を選択し、全員にリードオンリーまたは リード / ライトアクセスを設定することができます。

9. (SMB と AFP のオプション)共有フォルダーへの匿名アクセスを許可します。

ReadyNAS がローカルデータベースを使用していて、デフォルトのグループ[Everyone] にアクセスを許可した場合は、[**匿名のアクセスを許可**] チェックボックスを選択して、 共有フォルダーへの匿名のアクセスを許可することができます。この場合、ユーザーは アクセスの認証情報を提供する必要はありません。

- **10.** (AFP のオプション) ReadyNAS に MacOS X の設定を上書きするよう設定します。
 - a. [高度] タブを選択します。

ページが調整され、AFP の高度な設定が表示されます。

- **b. [自動許可]** チェックボックスを選択し、フォルダーとファイルの作成権限を設定します。
- 11. [適用] をクリックします。
- 12. [OK] をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

ホスト設定

SMB、NFS、FTP、Rsync、HTTP では、ホスト上のユーザーに対してアクセス権限を設定 できます。ホスト設定は AFP には適用されません。1 つのホストに対して設定したアクセス 権限は、そのホスト上のすべてのユーザーに適用されます。NFS には任意のホストに適用さ れるアクセス権限も設定でき、個別のホストには root アクセスを許可するかどうかを設定で きます。

- ▶ ホストを追加してホストのアクセスを設定する:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 設定したい共有フォルダーを選択します。

3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [設定] を選択します。

294 45	ISCSI 73	1954 ネットワ	ワーク アプリ	099F	パックア	17.	管理者バス	7-F 1848
				a a	0			12
data 🖸							-	新しいフォルダー
1 × 10 × 11 × 1 × 10 × 10		百日	70F30F	33975000	RULANE	-0.01.28	U-Fa20-	0-1-5-2-
データ		test	SMB, APP	32位月保	1.8.18	2.9.68	Anonymous	
スナップショット	_5	ホームフォル	SMB, NFS, AFP	never	31	141	admin myasui	
	-	写真	SMB, AFP, DLNA	3(17分保	1516	204 0 MB	Anonymous +	0
	10	動画	SM8, AFP, DUNA	32位月保	1 8 TB	ū	Anonymous	1
		文書	SMB, AFP	彩度月保	T.8 TB	n	Anonymous	建 復元
		音来	SMB; AFP, DLNA,	12(2月保	1878	138.0 MB	Anohymous	■ スナッニ ★ 削除

4. フォルダー設定のポップアップ画面で、[ネットワークアクセス]タブを選択します。

340	AFR ETF RSYN	G HTTP DUA	Tunes
	en		
セキュリティ	7×7 -	Q	3
(kza)	64	1140	-
DF1	💰 Everyone		13
高频	Se users .		
	S admin		4
	✓ 匿名のアクセスを許可		

- 5. ファイル共有プロトコルのいずれかのボタンをクリックします。 選択したプロトコルのアクセスプロパティが表示されます。
- 6. ポップアップ画面の左側にある [ホスト] タブを選択します。

注意:ホストアクセスのリストが空の場合は、すべてのホストに共有フォ ルダーへのアクセスが許可されています。 1つ以上のホストをリストに追加すると、共有フォルダーへのアク セスはこのリストにあるホストのみに制限されます。

7. [+] ボタン(🛟)をクリックします。

[ホストの追加] ポップアップ画面が表示されます。

祖加	キャンセル
	語物

- 8. [IP アドレス] の欄にホストの IP アドレスを入力します。
- 9. [追加] をクリックします。

ホストがホストアクセスリストに追加されます。

注意:SMBの場合、各ホストのアクセス権限はユーザーのアクセス権限に よって異なります。

- (Rsync のオプション)ドロップダウンリストから次のオプションのいずれかを選択することによって、リストされたホストのユーザーに対するデフォルトのアクセス権限を設定します。
 - リードオンリー:リストされたホストのユーザーには、共有フォルダーにあるファイルの読み取りのみが許可されます。
 - リード/ライト: リストされたホストのユーザーには、共有フォルダーにあるファイルの読み取り、編集、作成、削除が許可されます。
- **11.** (NFS、FTP のオプション) ホストアクセスのリストにあるホストごとに、次のチェック ボックスのいずれかを選択します。
 - リードオンリー:選択したホストのユーザーには、共有フォルダーにあるファイルの 読み取りのみが許可されます。
 - リード/ライト:選択したホストのユーザーには、共有フォルダーにあるファイルの 読み取り、編集、作成、削除が許可されます。

注意:NFS の場合のみ、アクセス権限を [Any ホスト] に設定することが でき、これはホストアクセスのリストのデフォルトのエントリです。 [Any ホスト] に root アクセスを許可することはできません。

- **12.** (HTTP のオプション) ホストアクセスのリストにあるホストごとに、アクセス権を追加したり削除したりできます。
- **13.** (NFS のオプション) ユーザーに root アクセスを許可したいホストごとに、[root アクセス] チェックボックスを選択します。
- 14. [適用]をクリックして変更を保存します。
- **15. [OK]** をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

Rsync 認証情報の設定

ReadyNAS に Rsync 認証を追加するには、2 つの方法があります: Rsync over SSH と、ア カウントとパスワードを使ったユーザー証明です。Rsync を使用して ReadyNAS にアクセ スするときに、ユーザーに Rsync 認証情報の入力を求めるようにすることができます。

- 注意:Rsync over SSH は便利ですが、特にリモートバックアップにおいて は、ReadyNAS で SSH を有効にすることはセキュリティに関する リスクが高まります。SSH root access を有効にする場合、NETGAR のテクニカルサポートを受けられない場合があります。リモート バックアップでの Rsync や SSH の使用について詳しくは、 241 ページのバックアップジョブの作成または 255 ページの高度 なRsync ジョブ設定をご覧ください。
- ▶ Rsync セッションの認証情報を要求する:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 設定したい共有フォルダーを選択します。

3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [設定] を選択します。

274 4 6	CSI 73	1954 ネット5	フーク アプリ	090F	パックア	17	管理者バスワ	7-F 創稿
			-	a ai	0			142
data							-	新しいフォルダー
		25.00	700-000	33975089	SERIES.		U-F820-	0-1-1-0-0-
データ		test	SMB, APP	32(2月保	1.8.18	2.9.68	Anonymous	
スナップショット	1.5	ホームフォル	SMB, NFS, AFP	never	4	141	admin myasui	
123	-	写真	SAMB, AFP, DLNA	3(17分保	1516	204 0 MB	Anonymous +	0
	10	動画	SMB, AFP, DUNA	32(2月保	1878	ū	Anonymous	1
		文書	SMB, AFP	120月保	T.8.TH	n	Anonymous	復元
		音楽	SMB; AFP, DLNA, ITunes	32(2月保	1878	138.0 MB	Anonymous	「「ステット」 入利除

4. フォルダー設定のポップアップ画面で、[ネットワークアクセス] タブを選択します。

1429	AFR: ETR	RSHNG	HTTO	DUNA	Tunes
	- 27				
セキュリティ	T <1	2	Q		2
(0.2)	64			14000	0-1-5-0
0F1	🛃 Everytee				3
高度	St Liters				
	🍮 admin				à.
	✓ 直名のアクセスを結	年町			

_

- 5. [RSYNC] ファイル共有プロトコルボタンをクリックします。
- 6. ポップアップ画面の左側にある [セキュリティ] タブを選択します。
- 7. [パスワード保護を有効にする] チェックボックスを選択します。

- 8. [+] ボタン(
) をクリックし、少なくとも 1 つの Rsync ユーザーアカウントとパス ワードを作成します。
 - 注意:Rsync 認証情報は ReadyNAS ストレージシステムのユーザーアカ ウントとはまったく別のものです。
- 9. [適用] をクリックします。
- **10. [OK]** をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

リモートの共有フォルダーへのアクセスの管理

SMB プロトコルを使用すると、ほかのネットワーク接続デバイスのリモートの共有フォル ダーにアクセスして、それらが ReadyNAS にローカルに存在しているかのように扱うこと ができます。

- リモートの共有フォルダーへのアクセスを有効にする:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

- 2. 設定したい共有フォルダーを選択します。
- フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニューから[設定]を選択します。

274 15	ISCSI 7	カウント ネットワ	1-2 279	050F	パックア	97.	管理者バス	ワード 創稿・
			***	a 31	0			12
🔄 data								新しいフォルダー
	3	2.00	70F306	33975000	RUINE	10,9138	10-F820-	9-1-5-2
		test	SMB, APP	32位月保	1.8.78	2.9.68	Anonymous	
スナップショット		ホームフォルー	SMAB, NES, AFP	never	a.	(÷)	admin myasui	1
	E	写真	SMB, AFP, DLNA	3(17分保	1518	204 0 MB	Anonymous	0
	10	10 BOD	SM8, AFP, DLNA	32(2月保	1.6.18	ū	Anonymous	1 1
		文書	SMB, AFP	彩包月保	T.8.TB	n	Anonymous	復元
		音樂	SMB; AFP, DLNA, ITunes	12位月保	1878	138.0 MB	Anonymous	「日本」
								O BE

共有フォルダー

4. フォルダー設定のポップアップ画面で、[ネットワークアクセス] タブを選択します。

5.40 127	AFR FTF R5	AND HTTP DUA	Tunes
セキュリティ	en T×t o	Q	-
(CD)	-	9.64	-
(DFI)	💰 Everythe		3
商商	St users .		
	🧙 admin		4
	→ 匿名のアクセスを許可		

- 5. [SMB] ファイル共有プロトコルボタンをクリックします。
- 6. ポップアップ画面の左側にある [DFS] タブを選択します。
- 7. [DFS ルートを有効にする] チェックボックスを選択します。
- 8. リモートの共有フォルダーのリストの上にある [+] ボタン(🛟)をクリックします。

名前:			
アドレス:			
リモートフォルダー:			

- 9. 表示されるポップアップ画面で、次の情報を入力します。
 - 名前: ReadyNAS に表示したい、リモートの共有フォルダーの名前。
 - アドレス:リモートの共有フォルダーが置かれているネットワーク接続デバイスの IP アドレス。
 - リモートフォルダー:ネットワーク接続デバイスに表示したい、リモートの共有フォルダーの名前。
- **10. [追加]** をクリックします。

リストに新しいリモートの共有フォルダーが表示されます。

11. [適用] をクリックします。

12. [OK] をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

13. ネットワーク接続デバイスのリモートの共有フォルダーがファイルを共有できるよう設定 されていることを確認します。

これで、SMB プロトコルを使用して ReadyNAS からリモートの共有フォルダーにアク セスすることができます。SMB プロトコルを使用して ReadyNAS にアクセスする方法 についての詳細は、79 ページの *Windows デバイスの使用*、または 79 ページの *Mac OS X デバイスの使用*を参照してください。

共有フォルダーの非表示

この機能は SMB の場合のみ使用できます。フォルダーを非表示にすると、参照パスにフォル ダー名を明示的に指定しない限り、ユーザーはそのフォルダーを見つけられなくなります。

▶ SMB に対する高度な設定をする:

1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

- 2. 設定したい共有フォルダーを選択します。
- フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニューから[設定]を選択します。

(ステム 世術	ISCSI	アカウンキ ネットワ	レーク アプリ	090F	パックア	ップ	管理者バス	フード 創稿・
			***	a ai	0			the state
🙆 data							-	新しいフォルダー
		22.00	705306	33 975000	OF REAL PROPERTY.	10,01,31	(INU U-F820-)	0-1-5-2-
#118 20->180 円 データ		test	SMB, APP	32位月保	1.5.15	2.9.68	Anonymous	
スナップショット	1	こ ホームフォル	SMB, NFS, AFP	never	à.	121	admin myasui	
123	1	三 写真	SMB, AFP, DLNA	3(17分保	1.5 18	204 0 MB	Anonymous +	0
	1	10 B)B)	SM8, AFP, DLNA	32(2月保	1 8 TB	ñ	Anonymous	章 参照
	1	文書	SMB, AFP	120月保	TRTE	n	Anonymous	🧱 復元
	-1	新 音楽	SMB; AFP, DLNA, ITunes	12(2月保	1878	138.0 MB	Anonymous	■ スナッニ × 削除
								O ME

4. フォルダー設定のポップアップ画面で、[ネットワークアクセス]タブを選択します。

SAT NET	AFR	ETTP RSYNG	HTTP	A Tunes
セキュリティ	क ्त	en e	q	-
- (123)	-		19-3-4	04 0-5/94
(OF)	💰 Everyone			1
商業	Sa users			
	🍮 admin			4
	√ 価名のア	9世スを許可		
	♪ admin √ 値名のア	クセスを許可		À

- 5. [SMB] ファイル共有プロトコルボタンをクリックします。
- 6. ポップアップ画面の左側にある [高度] タブを選択します。

Backup					
	20137A	1		セキュリティ	
E INAL	NFS	MP	118	RSYNC	13P
		322			
也与当场天子		このフォル	リーを表示しな	5 m	
水スト					
DES					
高厚					
			-		1410
		-	DK.	チャンセル	12111

- 7. [このフォルダーを表示しない] チェックボックスを選択します。
- 8. [適用] をクリックします。
- 9. [OK] をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

WebDAV を有効にする

この機能は HTTP(HTTPS を含む)が有効になっている場合のみ利用可能です。WebDAV は HTTP プロトコルの拡張機能でドキュメント管理や編集を容易にします。WebDAV は作成 者、作成日、編集日などのドキュメントプロパティのメンテナンスや、上書き保護機能を提 供します。アクセスは共有フォルダーとそれに含まれるファイルに対して行われます。

WebDAV アクセスを有効にすると、LAN や VPN 経由でのファイルアクセスのように、コン ピューターやモバイル端末のブラウザーから、共有フォルダのファイルにアクセスできま す。詳細は WebDAV を使用するデバイスやアプリケーションにより多少異なります。

- ▶ 個々の共有フォルダーで WebDAV を有効にする:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

- 2. 設定したい共有フォルダーを選択します。
- 3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から[設定]を選択します。

# 1 7 6	CSI 7.	カウント ネットワ		099F	バックア ()	27	常理者バス	フード 御稿・
			##	6 31	Let C			R.m.
data							-	新しいフォルダー
ます (8 フリー・) 1 日) 旧 データ スナップショット フリー		22.00	:70F306	33975089	SURVEY.	10,9138	U-Fa20-	0-6-9-9-
		test	SMB, APP	32位月保	1.8.78	2.9.68	Anonymous	
		ホームフォル	SMB, NFS, AFP	never	÷.	(¹)	admin myasui	
		写真	SMB, AFP, DLNA	3(17分保	1518	204 0 MB	Anonymous +	0
	10	1 AD	SM8, AFP, DLNA	32(2月保	1878	ū	Anonymous	1
		文書	SMB, AFP	120月保	T.8.TB	n	Anonymous	復元
		音楽	SMB; AFP, DLNA,	32(2月保	1878	138.0 MB	Anohymous	「日本市」
			There .					O IRE
4. フォルダー設定のポップアップ画面で、[ネットワークアクセス]タブをクリックします。

	AFR ETP RSPING	HITE DUAL	Tunes
	dm	-	
セキュリティ	गलर 🗸	Q	-
- (1036	24	10-0-05-05-05	0-1-0-0
DFI	🛃 Everytese	7 4	3
調査	🗸 usara .		
	🍮 udmin		j.
	✓ 覆名のアクセスを許可		
	 admin ✓ 直名のアクセスを許可 		į

- 5. [HTTP] ファイル共有プロトコルボタンをクリックします。
- 6. ポップアップの左側にある [WebDAV] のタブをクリックします。
- 7. [WebDAV を有効にする] チェックボックスを選択します。
- **8. [適用]** をクリックします。
- 9. [OK] をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

ファイルとフォルダーに対するアクセス権限の設定

個々の共有フォルダーに、ファイルとフォルダーに対するデフォルトのアクセス権限を設定 することができます。

ファイルとフォルダーに対するデフォルトのアクセス権限の変更

デフォルトでは、共有フォルダーに対するアクセス権限を持つ所有者、グループ、および ユーザー全員が、その共有フォルダー上のすべてのファイルとフォルダーに対するリード / ライトのアクセス権限を持ちます。

- 個々の共有フォルダーのファイルとフォルダーに対するデフォルトのアクセス権限を変更 する:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 設定したい共有フォルダーを選択します。

3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [設定] を選択します。

ata	80.	#h	359F			114 U-F320-	取しいフォルダー
旧フリー: 1 利) 伯 データ スナップショット	test ホームフォル	SMB, APP SMB, NFS, AFP	32 (2月 保 never	1.8.78	2.9.68	Anorymous admin myasui	
29-	写真 動画	SMB, AFP, DLNA SMB, AFP, DLNA	3(17分保 32(2月保	1 5 16 1 8 15	204 0 MB	Anonymous +	0
	文書	SMB, AFP SMB; AFP, DLNA, ITunes	彩包月保 , 12位月保	1878 1878	0 138.0 MB	Anonymous Anonymous	■ 後元 暦 スナッ × 削除

ポップアップ画面に共有フォルダーの設定が表示されます。

4. ポップアップ画面の [ファイルアクセス] タブを選択します。

プロパ	ティ ネットワークアクセン	Page 2	
24:3974	フォルダー所有者。毎	vest	×
デフォルトアクセス	フォルダーグループ.gt	Vent	Ŷ
115230	√ 名前変更と解除の種類を所有	者のないファイルノフォ	レターに追
	\$~T *	Q	-
	6.0	16-2415-85-	0-5-5-8
	a Everyone		3
	🌄 フォルダー所有者		2
	A フォルターグループ		1
	a users		
	Sa queiz		

5. 次の表で説明するように、ファイルとフォルダーのアクセス権限を設定します。

項目	設定
フォルダー所有者	フォルダー所有者として単一のユーザーまたは管理者を割り当てることができ ます。デフォルトでは、フォルダー所有者は [guest] に設定されています。
フォルダーグループ	フォルダーグループとして、単一のグループ、単一のユーザー、または管理者を 割り当てることができます。デフォルトでは、フォルダーグループは [guest] に設定されています。
フォルダー所有者権限	 フォルダー所有者に付与する権限。チェックボックスを選択してください。 選択なし:フォルダー所有者はフォルダーに対しアクセス権限を持ちません。 リードオンリー:フォルダー所有者はフォルダーに対しリードオンリーのアクセス権限を持ちます。 リード/ライト:フォルダー所有者はフォルダーに対しリード/ライトのアクセス権限を持ちます。これはデフォルトの設定です。
フォルダーグループ権限	 所有者のプライマリグループと同じグループのメンバーに付与される権限。 チェックボックスを選択してください。 選択なし:グループのメンバーはそのグループの各メンバーによって所有されるフォルダーに対しアクセス権限を持ちません。 リードオンリー:グループのメンバーはそのグループの各メンバーによって所有されるフォルダーに対しリードオンリーのアクセス権限を持ちます。 リード/ライト:グループのメンバーはそのグループの各メンバーによって所有されるフォルダーに対しリード/ライトのアクセス権限を持ちます。これはデフォルトの設定です。
フォルダー権限(全員)	 フォルダー所有者ではないユーザーとフォルダーグループのメンバーではない ユーザーに付与する権限。チェックボックスを選択してください。 選択なし:フォルダーグループ以外の誰もフォルダーに対するアクセス権限 を持ちません。 リードオンリー:フォルダーグループ以外の全員がフォルダーに対しリード オンリーのアクセス権限を持ちます。 リード/ライト:フォルダーグループ以外の全員がフォルダーに対しリード /ライトのアクセス権限を持ちます。これはデフォルトの設定です。

▶ 個々の共有フォルダーのファイルとフォルダーのアクセス権限をデフォルトに戻す:

1. [共有] > [共有] を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 設定したい共有フォルダーを選択します。

3. フォルダーの右隣にある歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニュー から [設定] を選択します。

1274	ISCSI 72	9954 (2045	1-0 779	090F	15907 O	77	管理者バスワ	7-F 1848
🕗 data		-	711-711	a al	Les C		and United and	新しいフォルダー
お (8 ブリー: 1 8) 府 データ		test	SMB, APP	32位月保	1.5.15	2.9.68	Anonymous	
スナップショット	-6	ホームフォル。	SMB, NFS, AFP	never	1818	204.0 MB	admin myasui	0
	10	動画	SM8, AFP, DLNA	32(2月保	1878	ä	Anonymous	1 9R
		文書	SMB, AFP	1212月保	TRIB	ņ	Anonymous	こ ほ元
	<u>_</u>	音来	SMB; AFP, DLNA, ITunes	,12(2月保	1878	138.0 MB	Anonymous	X HUR

ポップアップ画面に共有フォルダーの設定が表示されます。

4. ポップアップ画面の [ファイルアクセス] タブを選択します。



- 5. [リセット] タブをクリックします。
- 6. [許可をリセットする] をクリックします。

アクセス権限がデフォルトに戻ります。共有フォルダーに対するアクセス権限を持つ所 有者、グループ、およびユーザー全員が、その共有フォルダー上のすべてのファイルと フォルダーに対するリード/ライトのアクセス権限を得ることになります。

ネットワーク接続デバイスから共有フォルダーへのアク セス

ラップトップやタブレットなどのほかのネットワーク接続デバイスを使用して、ReadyNAS 上の共有フォルダーやスナップショットにリモートでアクセスすることができます。ネット ワーク接続デバイスは、有効になっているファイル共有プロトコルのいずれかに対応してい る必要があります。共有フォルダーにアクセスする方法は、ネットワーク接続デバイスの OS、共有フォルダーへのアクセスに対して有効にしたファイル共有プロトコル、許可した アクセス権限(57 ページの共有フォルダーのアクセス権限を参照)によって異なります。

注意:ユーザーのネットワーク接続デバイスからユーザーがスナップ ショットにアクセスできるようにするには、共有フォルダー設定の ポップアップ画面にある [スナップショットへのアクセスを許可す る]チェックボックスを選択する必要があります。詳細は、53ページ の*共有フォルダーのプロパティの表示と変更*を参照してください。

Web ブラウザーの使用

Web ブラウザーを使用して ReadyNAS に保存されているファイルにアクセスすることができます。

注意:LAN の外部のネットワークからファイルにアクセスする場合は、ルー ターにポート転送を設定する必要があります。詳細は、ルーターの ユーザーマニュアルを参照してください。

- Web ブラウザーを使用して共有フォルダーにアクセスする:
 - ReadyNAS で HTTP ファイル共有プロトコルが有効になっていることを確認します。
 詳細は、59 ページの共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定を参照してください。
 - 2. Web ブラウザーを起動します。
 - 次の構文を使用して、アクセスしたい ReadyNAS の共有フォルダーに移動します。
 http://<hostname>/<shared folder>
 - <hostname> は ReadyNAS に割り当てた名前で、変更していない場合はデフォルトのホスト名です。

• <shared folder> はアクセスしたい共有フォルダーの名前です。

注意:ホスト名を使用して ReadyNAS にアクセスすることができない場合は、代わりに Windows エクスプローラのアドレスバーに http://<ReadyNAS IP address> と入力してみてください。 <ReadyNAS IP address> は ReadyNAS の IP アドレスです。

 (オプション)セキュリティで保護された暗号化された接続の場合は、http を https に置き 換えます。

ReadyNAS にログインするようにメッセージが表示されます。

ユーザー ID とパスワードを入力します。

管理者またはユーザーの認証情報を使ってログインできます。ユーザーとしてログイン する場合、アクセスは ReadyNAS システム管理者による設定によって制限されます。

Web ページに共有フォルダーが表示されます。

Windows デバイスの使用

ネットワークに接続された Windows ベースのデバイスを使用して、ReadyNAS 上の共有 フォルダーにアクセスすることができます。

- ▶ ネットワークに接続された Windows デバイスを使用して共有フォルダーにアクセスする:
 - ReadyNAS で SMB ファイル共有プロトコルが有効になっていることを確認します。
 詳細は、59 ページの共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定を参照してください。
 - 2. Windows エクスプローラのアドレスバーに ¥<hostname> と入力します。



<hostname>は、ReadyNASに割り当てた名前か、変更していない場合はデフォルトのホスト名です。

注意:ホスト名を使用して ReadyNAS にアクセスすることができない 場合は、代わりに Windows エクスプローラのアドレスバーに *¥***¥**<ReadyNAS IP address> と入力してみてください。 <ReadyNAS IP address> は ReadyNAS の IP アドレスです。

ReadyNAS にログインするようにメッセージが表示されます。

3. ユーザー ID とパスワードを入力します。

管理者またはユーザーの認証情報を使ってログインできます。ユーザーとしてログイン する場合、アクセスは ReadyNAS システム管理者による設定によって制限されます。

ReadyNAS 上の使用可能なすべての共有フォルダーが Windows エクスプローラに表示されます。

Mac OS X デバイスの使用

ネットワークに接続された OS X デバイスを使用して、ReadyNAS 上の共有フォルダーにア クセスすることができます。

- ▶ ネットワークに接続された OS X デバイスを使用して共有フォルダーにアクセスする:
 - ReadyNAS で AFP または SMB ファイル共有プロトコルが有効になっていることを確認します。
 詳細は、59 ページの共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定を参照してください。

2. Finder で、**[移動] > [サーバへ接続]** を選択します。

	r ファイル 編集 表示 ちょうウインドウ ヘルプ	Finder	-
74	Real Part And Real		100
H)	ALL ALL ALL ALL ALL		2
습위1	デスクトップの起動ディスクを選択	2.6	
OHF	2 2 2 2 777AN		
0#0	う書類	- 10 mil	
OXD	日アスクトップ		
THE.	0 ダウンロード	11.00	
OHH	金 示-A		- 2
OXC	■ コンピュータ		
⊕¥K	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
OHA	A アプリケーション		
0 MU	* ユーディリティ		
	最近使ったフォルダ	-14	
OHG	フォルダへ移動…		
	 マネットワーク アプリケーション シューディリティ 最近使ったフォルダ フォルダへ移動 サーバへ接続 		A DATE OF

[サーバへ接続] ダイアログボックスが表示されます。

- 3. 次のように、ReadyNAS に接続します。
 - AFP ファイル共有プロトコルを使用している場合は、[サーバアドレス]の欄に次の コマンドを入力します。

afp://<hostname>

 SMB ファイル共有プロトコルを使用している場合は、[サーバアドレス]の欄に次の コマンドを入力します。

smb://<hostname>

どちらの場合も、<hostname>は ReadyNAS に割り当てた名前か、変更していない 場合はデフォルトのホスト名です。

注意:ホスト名を使用して ReadyNAS にアクセスすることができない場合は、代わりに afp://<ReadyNAS IP address> または smb://<ReadyNAS IP address> と入力してください。 <ReadyNAS IP address> は ReadyNAS の IP アドレスです。

4. [接続] ボタンをクリックします。

ReadyNAS にログインするようにメッセージが表示されます。

5. ユーザー ID とパスワードを入力します。

管理者またはユーザーの認証情報を使ってログインできます。ユーザーとしてログイン する場合、アクセスは ReadyNAS システム管理者による設定によって制限されます。 ボリュームを選択するようにメッセージが表示されます。Mac OS X では ReadyNAS 共有フォルダーを*ボリューム*と呼びます。

耕林	"nas-BF-19-B8"上のマウントするポリュームを 選択してください:
	Backup
	Documents
	FolderA
	FolderB
	Music
	Pictures

6. アクセスしたい 1 つまたは複数のボリューム (つまり共有フォルダー)を選択して、[OK] ボタンをクリックします。

Finder にボリュームの内容が表示されます。

Linux または Unix デバイスの使用

ネットワークに接続された Linux または Unix デバイスを使用して、ReadyNAS 上の共有 フォルダーにアクセスすることができます。

注意:ReadyNAS では NIS 情報と SMB ユーザーアカウントを相互に関連 させることができないため、NIS をサポートしていません。SMB と NFS が統合された混在環境にする場合は、ユーザーおよびグループ アカウントのユーザー ID とグループ ID をそれぞれ手動で指定し て、NIS またはその他の Linux あるいは Unix サーバー設定を一致さ せる必要があります。

- ネットワークに接続された Linux または Unix デバイスで SMB 共有フォルダーにアクセス する:
 - 1. ReadyNAS で SMB ファイル共有プロトコルが有効になっていることを確認します。

詳細は、59 ページの*共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定* を参照してください。

2. ターミナルプログラムを使用して、次のコマンドを入力します。

mount [-t smb -o username=<user name>,password=<password>] //<ReadyNAS
IP address>/<shared folder name> <mount point>

 <user name> と <password> は、ReadyNAS 上のユーザー名とパスワードと同じ です。

- <ReadyNAS IP address>は ReadyNASの IP アドレスです。
- <shared folder name> はアクセスしようとしている共有フォルダーの名前です。
- <mount point>は Linux または Unix デバイス上の空のフォルダーの名前です。
- ネットワークに接続された Linux または Unix デバイスで NFS 共有フォルダーにアクセス する:
 - ReadyNAS で NFS ファイル共有プロトコルが有効になっていることを確認します。
 詳細は、59 ページの共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定 を参照してください。
 - 2. ターミナルプログラムを使用して、次のコマンドを入力します。

mount [-t nfs] <ReadyNAS IP address>:/<volume name>/<shared folder
name> <mount point>

- <*ReadyNAS IP address*>はReadyNASのIPアドレスです。
- <volume name>は共有フォルダーがあるボリュームの名前です。
- <shared folder name> はアクセスしようとしている共有フォルダーの名前です。
- *<mount point>*は Linux または Unix デバイス上の空のフォルダーの名前です。

FTP と FTPS の使用

FTP と FTPS を使用して、FTP および FTPS ファイル共有プロトコルに対して有効になっている共有フォルダーにアクセスすることができます。

セキュリティを向上させるには、FTPS クライアントを使用して、FTP ファイル共有プロト コルで ReadyNAS に接続します。FTPS では、パスワードとデータが暗号化されます。

FTPS を使用している場合は、FTP クライアントで Explicit モード(FTPES または AUTH TLS とも呼ばれます)を使用する必要があります。

- FTP を使用して共有フォルダーにアクセスする:
 - 1. ReadyNAS で FTP ファイル共有プロトコルが有効になっていることを確認します。

詳細は、59 ページの*共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定*を参照してください。

- 2. FTP クライアントまたはターミナルプログラムを起動します。
- 3. 次のように、ReadyNAS にログインします。
 - FTP ファイル共有プロトコルを有効にしたときにユーザーの FTP アクセスが必要 だった場合は、ReadyNAS のユーザーまたは管理者の認証情報を使用してログイン します。ユーザーとしてログインする場合、アクセスは ReadyNAS システム管理者 による設定によって制限されます。
 - FTP ファイル共有プロトコルを有効にしたときに匿名のアクセスを許可した場合は、
 匿名としてログインし、パスワードとしてメールアドレスを使用します。

Rsync の使用

Rsync を使用して、Rsync ファイル共有プロトコルに対して有効になっている共有フォル ダーにアクセスすることができます。Rsync では、ほかのファイル共有プロトコルで行うよ うに共有フォルダーを参照するのではなく、Rsync ファイル共有プロトコルに対応している 別のコンピューターに、ReadyNAS からファイルをコピーします。これらのファイルがすで にコピー済みの場合は、Rsync でソースファイルとコピー先ファイルの差分のみがコピーさ れるため、ほかのファイル共有プロトコルを使用するよりも転送が高速になります。Rsync ファイル共有プロトコルを使用して初めてファイルをコピーするときでも、パフォーマンス の違いは見られません。

- Rsync を使用して共有フォルダーにアクセスする:
 - 1. ReadyNAS ストレージシステムで Rsync ファイル共有プロトコルが有効になっている ことを確認します。

詳細は、59 ページの*共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定* を参照し てください。

- Rsync ファイル共有プロトコルに対応しているネットワーク接続デバイスで、ターミナル プログラムまたは Rsync クライアントを起動します。
- 3. 共有フォルダーに必要な認証情報を入力します。

Rsync の共有フォルダーへのアクセスの認証情報についての詳細は、66 ページの *Rsync 認 証情報の設定* を参照してください。Rsync ターミナルプログラムコマンドについての詳細 は、*http://rsync.samba.org* を参照してください。Rsync クライアントアプリケーションの使 用についての詳細は、アプリケーションに付属のマニュアルを参照してください。

クラウドサービスを使用した共有フォルダーへのアクセス

ReadyNAS には、ReadyCLOUD、ReadyNAS Remote など、いくつかのクラウドベースの サービスがプリインストールされています。これらのサービスを使用して、ReadyNAS にリ モートからアクセスすることができます。

注意: ReadyNAS で ReadyNAS Remoteは使用可能ですが、ReadyCLOUD が ReadyNAS Remote の代わりになります。

ReadyCLOUD の使用

ReadyCLOUD は、ネットワーク上の ReadyNAS を検出および設定するために使用するオン ラインサービスです。ReadyCLOUD を使用して ReadyNAS を検出したら、ReadyCLOUD を使用して、インターネットに接続しているあらゆる場所から ReadyNAS に安全にアクセ スして管理することができます。

ReadyCLOUD を使用したデバイスの検出、または ReadyCLOUD アカウントの作成につい ての詳細は、11 ページの*基本インストール*を参照してください。 ReadyCLOUD の大まかな使用手順は次のとおりです。

- ReadyCLOUD アカウントに ReadyNAS を追加します(84 ページの ReadyCLOUD への 参加 を参照)。
- **2.** (オプション)クラウドユーザーにアクセス権を付与します(96 ページの *ReadyNAS Remote ユーザーの追加* を参照)。
- **3.** データにアクセスし、ReadyCLOUD を使用して ReadyNAS を管理します (93 ページの *ReadyCLOUD を使用した ReadyNAS へのアクセス* を参照)。

ReadyCLOUDへの参加

ReadyCLOUD サービスは ReadyNAS ストレージシステムにプリインストールされていま す。ReadyCLOUD を使用して ReadyNAS にアクセスするには、ReadyCLOUD アカウント に ReadyNAS を追加する必要があります。

- ReadyCLOUD に ReadyNAS を追加する:
 - 1. ローカル管理画面で、[クラウド]を選択します。
 - 2. ON/OFF スライダーをクリックして ReadyCLOUD を有効にします。

NETGEAR				
ReadyNAS				0 -1
522744 # #	6454 .797	9 -21	- 1. 97-14	- 1/7 🕞 _ 20274/h+
				5
and the second	3			
A construction	A			
安全なオンラインパ ・パククセスを使 Read/Millington	ークリーを使ったReadyBAS上のフィ 肉、ます。ReadyCLOUDを有交換です を実施したがます。	HIGHDIANS- BERANDORE		
	2-7-	0:E		
-				
Amagynasitif-7 IIII.RARIJAN Amagynisten Diaviten Diaviten	2Mac Silwindows PCMCCC/フナイロ 上部にはキインターネット検査由で行われ 計でする(ClまAssecyNAS) Northote号す	の回転を可知らた。 18月21日 - 466番 19月21日 - 466番		
CN	1-#-	US .		
-				
**** 41-2-+108 b.	でのReadymailsへの変化なアクセン	CONVERTING.		
	1-+-	1002		

3. 表示されるポップアップ画面で、ReadyCLOUD アカウント認証情報を入力します。

ReadyCLOUD		
名前:		
パスワード:		
I	参加	閉じる
<u>アカウント作成</u> I <u>アカウントを忘</u>	<u>れた場合 使用条件</u>	<u>プライバシーポリシー</u>

4. [参加]をクリックします。

お使いの ReadyNAS が ReadyCLOUD に追加されます。

ReadyNAS を ReadyCLOUD に追加するために使用したアカウントは、自動的に ReadyCLOUD 管理者としての権限が与えられます。

これでインターネット接続のあるところならどこでも ReadyCLOUD ウェブ管理画面を使用 して、ReadyNAS にアクセスできます。

注意:ReadyCLOUD アカウントから ReadyNAS を削除すると、追加され たクラウドユーザーは ReadyNAS にアクセスできなくなります。

Eメールリンクを使用した ReadyCLOUD のファイル共有

ReadyCLOUD に ReadyNAS を追加した後は、別の ReadyCLOUD ユーザーにアクセス権を 追加してお使いの ReadyNAS へのアクセスを許可することができます。2 つの共有方法があ ります:E メールリンクを使用、または既存の ReadyCLOUD ユーザーへ許可を追加です。 この手順ではEメールリンクを使用します。

注意:ReadyCLOUD ユーザーにアクセスを許可すると、そのユーザーは 自動的にReadyCLOUDを使用してReadyNASにアクセスできるようになります。

- フォルダーにアクセスを追加する:
 - 1. ウェブブラウザーを開き、http://readycloud.netgear.com ヘアクセスします。



- 2. 画面の右上隅にある [サインイン] をクリックします。
- 3. 表示されるポップアップ画面で ReadyCLOUD アカウント情報を入力して [サインイン] を クリックします。

	#-0-0	
P	2-7-8 107-F	
	24.40	++>t/l-
20214-00	16、2022年後不明 利用品作:	29402-852-

これで ReadyCLOUD にサインインしました。

- 4. メニューバーから [ホーム] をクリックします。
- 5. 共有したいフォルダーを選択します。

-	n-76-28+CA		+ +
10	home		-
	best.		6
1	写真		hor
. [0]	動画		
	究書	2" -	
1	管楽		-9
			8:

6. 右側の ಿ ボタンをクリックします。

フォルターをとのように共有しますかり
リンクで共有(フォルダー:文書)
これによりモメールやソーシャルメディア経由で簡単に他の人へ送信可能なインターネットリンク を生成することができます。
このリングはフォルダー中のファイルの参照やダウンロードに使用することができますが、ファイ ルやフォルダーは福度できません。
フルフォルダーアクセス(フォルダー:文書)
これにより触かが自身の HeadlyCLOUD アカウントを作品してReadlyCLOUD ウェブボータル やモ バイルアプリ、PEI用アプリを使って強張したフォルダーにアクセスできるよう招呼することができ ます。
-年(中に「TED」」)- -

7. デフォルトの [リンクで共有] ラジオボタンが選択された状態で、[次へ] ボタンをクリックします。

レンクで共有		
バスワードが必要		
訪問者数		*
√ リンクがクリックされたらおけ	らせる	
	++>100	1002
	リンクで共有 パスワードが必要 訪問者数 √ リンクがクリックされたらね	レンクで共有 ハスワードが必要 広防装数 ✓ リンクがクリックされたらからせる キャンセル

- 8. オプションを選択します:パスワードが必要、訪問者数または日で有効期限を設定、リンクがクリックされたら知らせる。
- 9. [作成] ボタンをクリックします。

注意:日で有効期限を設定するオプションを選択している場合、カレン ダーから日付を選択してください。

https://iea 96%87%E	dycloud net; 5%98	year.com/cliei	n1/browselink	htmi#t=Ov-	thsavypeti/%E6
上にリンクを	選択し CTRL	- 年一を押し	tz-		

10. フォルダーへのアクセスを許可したい人にリンクをEメールで送ります。受信者がリンク をクリックすると、ReadyCLOUD が開き、フォルダーが表示されます。受信者はフォル ダー中のファイルの読み取りはできますが、削除や編集はできません。

ReadyCLOUD ウェブポータルについて詳しくは、93 ページの *ReadyCLOUD を使用した ReadyNAS へのアクセス* をご覧ください。

ReadyCLOUD を使った ReadyCLOUD ユーザーのフォルダーの共有

ReadyCLOUD に ReadyNAS を追加した後は、別のユーザーにフォルダーへのアクセス権を 追加することができます。2 つの共有方法があります: E メールリンクを使用、または既存 の ReadyCLOUD ユーザーへ許可を追加です。この手順では ReadyCLOUD ユーザーへの許 可の追加を行います。 注意:ReadyCLOUD ユーザーにアクセス権を追加する場合、そのユーザーは ReadyCLOUD へのアクセス権が自動的に与えられます。

- ▶ ReadyCLOUD ユーザーヘアクセスを追加する:
 - 1. ウェブブラウザーを開いて http://readycloud.netgear.com ヘアクセスします。

NETGEAR' ReadyCLOUD	-
84	語=
ReadyCLOUD へようこそ パーソナルクラウドストレージのセットアップを行ったり、アクセ りできます、サレトはこうつッ	<i>zLt</i> :
新しし1 ReadyHAS のセットアップ	
Mighthawli R7000 に接続されたスト レージのセットアッ プ	
- 0016 <u>-</u>	

- 2. ページ右上の [サインイン] をクリックします。
- 3. 表示されるポップアップ画面で ReadyCLOUD アカウント情報を入力して [サインイン] ボ タンをクリックします。

これで ReadyCLOUD にサインインしました。

- 4. メニューバーから、[ホーム]を選択します。
- 5. 共有したいフォルダーを選択します。

- 🚞	1843-F6-28+EA		+ >
	iome		-
	iesi.		
. 3	3 写真		ho
	1 動画		
	2 究在	2' -	
	書 管来		6
			8

6. 右側の 👫 ボタンをクリックします。



7. [フルフォルダーアクセス(フォルダー:文書)] ラジオボタンを選択し、[次へ] をクリックします。

現在の ReadyCLOUD ユーザーとフォルダーへのアクセス権、新しいメールアドレスの 入力欄が表示されます。

8. 新しいユーザーのメールアドレスを入力します。

正しいフォーマットのメールアドレスを入力すると、そのアドレスからは登録済みの ReadyCLOUD ユーザーを検索し、登録済みのユーザーと[リード/ライト]と[リード オンリー]オプションが表示されます。

入力したユーザーがまだ ReadyCLOUD に登録されていない場合は、ユーザーに招待の メールを送るかどうかの確認メッセージが表示されます。

9. [招待] ボタンをクリックします。

ReadyCLOUDに登録されていないユーザーにはReadyCLOUDアカウント作成のリンク が付いたメールが送られます。これらのユーザーはファイルにアクセスする前に ReadyCLOUDに登録する必要があります。

注意:ReadyCLOUD ユーザーにアクセスを許可すると、そのユーザーは ローカル管理画面のクラウドユーザーリストに追加されます。

ReadyCLOUD について詳しくは、93 ページの *ReadyCLOUD を使用した ReadyNAS へのアクセス* をご覧ください。

ReadyCLOUD ユーザーの削除

ReadyCLOUD ユーザーを削除するには、ReadyCLOUD ウェブポータルを使用します。 ReadyCLOUD ユーザーを削除すると、そのユーザーは ReadyCLOUD アカウントを使って ReadyNAS ヘアクセスできなくなります。

- 注意:ReadyCLOUD ユーザーを削除すると、そのユーザーは自動的に ReadyCLOUD や ReadyNAS Remote から ReadyNAS ヘアクセス できなくなります。
- ▶ ReadyCLOUD ユーザーの削除:
 - 1. ウェブブラウザーを開いて http://readycloud.netgear.com ヘアクセスします。

NETGEAR' ReadyCLOUD	
	日本語=
ReadyCLOUD へようこそ パーソナルクラウドストレージのセットアップを行った りできます、詳し、はこうつ>>	り、アクセスした
新しい ReadyHAS のセットアップ	
Mighthawi R7000 に接続されたスト レージのセットアッ プ	

- 2. 画面の右上隅にある [サインイン] をクリックします。
- 3. 表示されるポップアップ画面で ReadyCLOUD アカウント情報を入力して [サインイン] を クリックします。

-	400	
P	ユーザー名 パスワード	
	74545	キャンセル
202-4-00	咳 2022人们不明 利用品件 2	9405-995-

これで ReadyCLOUD にサインインしました。

- メニューバーから【管理】をクリックします。
 このアカウントを使用して ReadyCLOUD に追加した ReadyNAS が表示されます。
- 5. ユーザーー覧から、削除したい ReadyCLOUD ユーザーを選択します。

- 6. [削除] を選択します。
- 7. 削除を確認します。

選択された ReadyCLOUD ユーザーは ReadyCLOUD アカウントを使用して ReadyNAS にアクセスができなくなります。

ReadyCLOUD ユーザーのアクセス権限の管理

デフォルトでは、ReadyCLOUD ユーザーにアクセスを許可すると、そのユーザーは ReadyNAS上の共有フォルダーの読み取りおよび編集ができるようになります。

ReadyCLOUD のウェブポータルを使用して個々の共有フォルダーのアクセス権限を設定す ることができます。各共有フォルダーについて、どの CLOUD ユーザーに読み取りや編集の アクセス権を与えるのかを設定することができます。

- ▶ 共有フォルダーに対する ReadyCLOUD ユーザーのアクセス権を設定する:
 - 1. ウェブブラウザーを開いて http://readycloud.netgear.com ヘアクセスします。



- 2. 画面の右上隅にある [サインイン] をクリックします。
- 3. 表示されるポップアップ画面で ReadyCLOUD アカウント情報を入力して [サインイン] をクリックします。

	400	
10	2-7-8 /127-F	
	Terre	キャンセル
乙がため様	或 2022年1月7期 利用基件 23	402-192-

- メニューバーから[管理]を選択します。
 このアカウントを使用して ReadyCLOUD に追加した ReadyNAS が表示されます。
- 5. 設定したいユーザーを右クリックします。
- 6. 右側にある歯車のアイコンをクリックします。

COLORED -	2365	
test	原动	4
写真	素效	Y
動画	素効	
文書	ソード/ライト	4
音樂	無効	¥

- 7. 選択した共有フォルダーに対するアクセス権を設定したい各 ReadyCLOUD ユーザーで、 ドロップダウンリストから次のいずれかを選択します。
 - **無効**:ユーザーはフォルダーに対するアクセス権限がありません。
 - リードオンリー:ユーザーまたはグループは共有フォルダーに対して読み取りのみできます。
 - リード/ライト:ユーザーまたはグループは共有フォルダーに対してファイルの読み 取り、編集、作成、削除ができます。
- 8. [完了] ボタンをクリックします。

変更が保存されます。

ReadyCLOUD を使用した ReadyNAS へのアクセス

- ReadyCLOUD を使用してデータにアクセスし、ReadyNAS を管理する:
 - **1.** Web ブラウザーを開いて、*http://readycloud.netgear.com* にアクセスします。



- 2. 画面の右上隅にある [Sign In (サインイン)] をクリックします。
- 3. 表示されるポップアップ画面で、ReadyCLOUD アカウント認証情報を入力します。



これで ReadyCLOUD にログインしました。ReadyCLOUD のウェブポータルを使用して データにアクセスし、ReadyCLOUD アカウントに追加したすべてのシステムを管理する ことができます。

ReadyNAS Remote の使用

ReadyNAS Remote は、SMB ファイル共有プロトコルを使用している Windows または Mac コンピューターと ReadyNAS の間でファイルをドラッグ&ドロップできるようにする Web ベースのサービスです。すべてのファイルへのアクセス権限や共有フォルダーのセキュリ ティ設定は、LAN 上にいるかのように維持されます。データはすべて暗号化されるため、安 全に転送されます。 注意:ReadyNAS Remote のすべての機能は ReadyCLOUD で利用可能で す。ReadyCLOUD のほうがより高度なバックアップと管理を提供 します。ReadyCLOUD または ReadyNAS Remote のどちらかを有 効にできますが、両方を同時に有効にすることはできません。

ReadyNAS Remote は、ReadyNAS にプリインストールされたソフトウェアと、Windows または Mac コンピューター用の小さいソフトウェアプログラムを使用します。

ReadyNAS Remote の大まかな使用手順は次のとおりです。

- 1. ReadyNAS ストレージシステムで ReadyNAS Remote を有効にします。
- 2. クラウドユーザーにアクセス権を付与します。
- コンピューターに ReadyNAS Remote クライアントソフトウェアをインストールします (98 ページの リモートデバイスへの ReadyNAS Remote クライアントのインストール を 参照)。
- 4. 共有フォルダーにアクセスします。

ReadyNAS Remote の有効化

ReadyNAS Remote サービスは ReadyNAS ストレージシステムにプリインストールされて います。ReadyNAS Remote を使用して共有フォルダーにアクセスするには、ReadyNAS で ReadyNAS Remote を有効にしておく必要があります。

ReadyNAS Remote を有効にする:

1. ローカル管理画面で、[クラウド]を選択します。

2. ON/OFF スライダーをクリックして ReadyNAS Remote を有効にします。

NETGEAR'	1.			0.1
5.374 志術 60	a アカウント キットワーク	774 -	1607757	~
				05
1125-2-11月前起				
and insciss				
安全なオンラインボー へのアクセスを提供し ReadyRAS remotaもす	クルを使ったReady#AS上のファイルイ ます。ReadyCLOUDを有効にするとRe 図がになります。	ンフォルダー adyDHOFE		
004	2-4-	設定		
Restylikisを使ったML ます。同期はAN上来 Restylikisを使ったML ます。同期はAN上来 NaAJます。	eやWindows PC間でのファイルの回知 たはインターネット総由で行われます。 するにはRuscylid5 Rainctwを有効に、	株可能に、 、ている企業		
044 (2-9-	封定		
インターネット 経由では シャ	Ready NASへの安全なアクセス(VPA)	走有効にす 19分		

ReadyNAS Remote サービスにより、インターネット接続が正常に動作していることと、 デバイスがオンラインであることが確認されます。

ReadyNAS Remote が有効になります。

- 3. (オプション)ReadyNAS Remote サービスの高度な設定をします。
 - a. ReadyNAS Remote アイコンの隣の[設定] ボタンをクリックします。

b. 表示されるポップアップ画面でオプションを設定します。



c. [適用] をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

ReadyNAS Remote ユーザーの追加

ReadyNAS で ReadyNAS Remote を有効にしたら、ReadyNAS Remote ユーザーに ReadyNAS Remote アカウントを使った ReadyNAS へのアクセスを許可することができます。

ReadyNAS で ReadyNAS Remote を有効にする方法について詳しくは、94 ページの *ReadyNAS Remote の有効化* をご覧ください。

ReadyNAS Remote ユーザーは有効なファイル共有プロトコルを使用して ReadyNAS にア クセスすることができます。個々の共有フォルダーへのアクセスは、共有フォルダーへのア クセス設定により許可されたり制限されたりします。

共有フォルダーの anonymous アクセスを有効にしていない場合、ReadyNAS にアクセスし ようとするユーザーは有効な ReayNAS のユーザーアカウントを入力する必要があります。 ReadyNAS の共有フォルダーへのアクセス管理について詳しくは、59 ページの*共有フォル ダーに対するネットワークアクセス権限の設定* をご覧ください。

- 注意:ReadyNAS Remote ユーザーは ReadyNAS Remote を使用してのみ ReadyNASにアクセスできます。ReadyCLOUDを使用して ReadyNAS にアクセスしたい場合は、ユーザーを ReadyCLOUD に追加します。 85 ページのEメールリンクを使用した ReadyCLOUD のファイル共有 をご覧ください。
- ▶ ReadyNAS Remote ユーザーを追加する:
 - 1. ローカル管理画面で [クラウド] を選択します。
 - 2. ReadyNAS Remote アイコンの隣の [ユーザー] ボタンをクリックします。

NET ReadyNA	GEAR					0 -1
2354	共有	SCSI 7	カウント ネットワーク	720 72	1.50757	~NJ 💽 JO74(N*
						Contraction
10	「デーキ」が利用可能	17-	民主和用可能			
-	andyczolas					
	安全なオンライン へのアクセスを提 ReadyNAS remot	ポータルを使っ 供します。Rea eも有効になり	rcReadyNAS上のファイル dyCLOUOを有効にすると 走す。	レヤフォルダー ReadyOROPと		
	ON		ユーザー	19:22		
-	Batting					
	ReadyNASを使っ) ます。同期はLAN ReadyDROPを有効 があります。	とMacやWinds 上またはイン3 物にするにはR	ows PC間でのファイルの府 アーネット超由で行われま leadyNAS Remoteを有効/	同期を可能にし す。 こしている必要		
	ON		ユーザー	稳定		
-	Read and Links					
•••	インターネット経由る。	B COReadyN/	ISへの安全なアクセス(VI	物がを有効してす		
	210		(7-#)	10/22		

- 3. [ユーザーを招待] ボタンをクリックします。
- 4. アクセスを許可したいユーザーのメールアドレスを入力します。
- 5. [検索]をクリックします。
 - そのユーザーが ReadyNAS Remote アカウントを持っている場合は、そのユーザーの ユーザー名が検索結果のリストに表示されます。そのユーザーのユーザー名を選択 し、[招待] をクリックします。そのユーザーのユーザー名が、ユーザーアイコンと 共に [クラウドユーザー] リストに表示されます。
 - そのユーザーが ReadyNAS Remote アカウントを持っていない場合は、そのユー ザーに招待を送信して ReadyNAS Remote アカウントを作成するように求められま

す。そのユーザーが [クラウドユーザー] リストに追加され、封筒のアイコンが表示 されます。その新しいユーザーが ReadyNAS Remote アカウントを作成すると、封 筒のアイコンはユーザーアイコンに変わります。

ReadyNAS Remote ユーザーの削除

- ▶ ReadyNAS Remote ユーザーを削除する:
 - 1. [クラウド] を選択します。
 - 2. ReadyNAS Remote のカテゴリから [ユーザー] をクリックし、削除したいユーザーを [クラウドユーザー] リストから選択します。

注意:[クラウドユーザー] リストには ReadyNAS Remote と ReadyCLOUD ユーザーが含まれます。[クラウドユーザー]リストから ReadyCLOUD ユーザーを削除しないでください。ReadyCLOUD ユーザーを削除 したい場合、ReadyCLOUD ポータルを使用します。89 ページの *ReadyCLOUD ユーザーの削除* をご覧ください。

- 3. [ユーザーの削除] をクリックします。
- 4. 削除を確定します。

そのユーザーは ReadyNAS システムにアクセスできなくなり、[クラウドユーザー] リストから削除されます。

リモートデバイスへの ReadyNAS Remote クライアントのインストール

ReadyNAS Remote を使用して共有フォルダーにアクセスするには、Windows または Mac コンピューターに ReadyNAS Remote クライアントソフトウェアをインストールする必要 があります。

- > リモートデバイスに ReadyNAS Remote クライアントをインストールする:
 - ReadyNAS にリモートでアクセスしたいデバイスで、 http://kb.netgear.com/app/answers/detail/a_id/20684/ にアクセスします。
 - ReadyNAS Remote の項目から、ご利用のオペレーティングシステムに適したクライアン トソフトウェアをダウンロードし、オペレーティングシステムのマニュアルに従ってイン ストールします。
 - 3. ReadyNAS Remote クライアントを起動します。

4. ReadyNAS Remote アカウントにログインするか、無料の ReadyNAS Remote アカウント を作成します。



 ヒント: ReadyCLOUD アカウントを作成済みの場合は、ReadyCLOUD 認証 情報を使用して ReadyNAS Remote にログインすることができま す。ReadyCLOUD についての詳細は、11 ページの基本インストー ル を参照してください。

システムトレイに ReadyNAS Remote アイコンが表示されます。



これでデバイスに ReadyNAS Remote クライアントがインストールされました。

ReadyNAS Remote を使用した共有フォルダーへのアクセス

ReadyNAS Remote を使用すると、コンピューターが ReadyNAS と同じ LAN 上にはなくて も、コンピューターと ReadyNAS 間でファイルをドラッグ & ドロップすることができます。

- ▶ Windows コンピューターで ReadyNAS Remote を使用して共有フォルダーにアクセスする:
 - 1. コンピューターで ReadyNAS Remote クライアントソフトウェアを起動します。
 - 2. システムトレイの ReadyNAS Remote アイコンを右クリックします。

- 🖻 🚾 📴 🖿 🍾 🛄 🛛 5:19 PM .

3. 表示されるポップアップメニューから、[Log In (ログイン)]を選択します。

ReadyNAS Remote アイコンは、デバイスが接続中の場合は点滅し、接続されると青色で表示されます。

4. システムトレイの ReadyNAS Remote アイコンをクリックします。

5. ReadyNAS Remote デバイスのリストが表示されます。

My Read	lyNAS(s)	(1-2\3)	8
SANUD		Neptone is online:	
Red		Pluto is online.	

- 6. アクセスしたいデバイスをクリックします。
- 7. Ready NAS のユーザーまたは管理者の認証情報を入力して、デバイスにアクセスします。
 - **ヒント**: 共有フォルダーへのアクセスで ReadyNAS に入力する認証情報は ReadyNAS Remote の認証情報とは異なります。共有フォルダーへ のアクセスは ReadyNAS の認証情報が必要です。

Windows エクスプローラで共有フォルダーが開きます。

これで、コンピューターと ReadyNAS の間で、ReadyNAS LAN 上にいるかのようにファ イルをドラッグ&ドロップできるようになります。

- ▶ Mac コンピューターで ReadyNAS Remote を使用して共有フォルダーにアクセスする:
 - 1. コンピューターで ReadyNAS Remote クライアントソフトウェアを起動します。
 - 2. システムトレイの ReadyNAS Remote アイコンをクリックします。

💼 🔚 🕴 🔍 🖣 💻 💽 (Charged) Mon 3:24 PM 🔍

- 3. 表示されるドロップダウンメニューから、[Shares (共有)]を選択します。
- 4. 表示されるメニューから、アクセスしたい ReadyNAS Remote デバイスを選択します。



選択されたデバイス上の共有フォルダーのリストが表示されます。



5. アクセスしたい共有フォルダーを選択し、[OK] をクリックします。

Finder で共有フォルダーが開きます。

これで、Mac と ReadyNAS の間で、ReadyNAS LAN 上にいるかのようにファイルをド ラッグ&ドロップできるようになります。

LUN

この章では、ReadyNAS 上の LUN の作成、管理、アクセスの方法について説明します。次の内容が含まれます。

- LUN の基本概念
- LUN の管理
- LUN グループとアクセス権限
- iSCSI 接続デバイスからの LUN グループへのアクセス

注意:ボリュームがないと、LUN は設定できません。ボリュームの作成方 法についての詳細は、31 ページの*ボリュームの作成と暗号化* を参 照してください。

LUN の基本概念

ReadyNAS 上のボリュームは共有と論理ユニット番号 (LUN) に分割することができます。こ れらはいずれも1台以上のディスクの論理エンティティです。共有とLUN を使い、タイプ やグループ、ユーザー、部署などによってボリューム内のデータを整理することができます。 1つのボリュームに複数の共有とLUN を含めることができます。

LUN は、iSCSI およびファイバーチャネルデバイスでデータ転送とストレージが可能な SAN (ストレージェリアネットワーク) データセットです。ReadyNAS は iSCSI デバイス のみをサポートしています。各 ReadyNAS は最大 256 の LUN をサポートします。ローカル 管理画面では次のように LUN が表示されます。

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	_	
		-
┢	-	

🗵 6. thin LUN

۰.	

図 7. thick LUN

各 LUN は、同じボリューム上のほかの LUN とは独立して設定されます。圧縮、保護、プロ ビジョニング、LUN のサイズ、アクセス権限などの設定をすることができます。また、ス ナップショットを作成するかどうかと、作成頻度を指定することもできます。これらの設定 については、次のセクションで説明します。

プロビジョニング

LUN のサイズは次のように指定できます。

 Thin: thin LUN ではサイズの超過割り当て、つまりボリュームのサイズよりも大きい LUN サイズを割り当てることができます。thin LUN の作成時にそのサイズを指定します が、ストレージ領域は前もってではなく、要求に応じて割り当てられます。この方法で は、LUN にデータが書き込まれたときのみストレージ領域が割り当てられるため、LUN の利用率が大幅に向上します。ただし、LUN のサイズはその LUN の作成時に指定した 合計ストレージ領域としてレポートされます。

LUN のサイズを拡張したり、ユーザーの接続を解除したりすることなく、必要に応じて ボリュームを拡張できます(必要であれば、処理中にディスクを追加します)。超過割り 当てされた LUN があるボリュームのボリューム容量を監視して、予期しないストレージ 容量不足が発生しないようにしてください。 注意:重要なデータの格納には超過割り当てされた LUN を使用しないようお勧めします。代わりに、thick LUN を使用してください。

 Thick: thick LUN の作成時に指定したストレージ領域はすべて前もって割り当てられ、 そのストレージ領域がボリュームで予約されます。ボリューム上のスナップショット、ほ かの LUN、共有フォルダーは、予約済みのストレージ領域を使用することはできません。 LUN のサイズはその LUN の作成時に指定した合計ストレージ領域としてレポートされ ます。ボリューム上の利用可能な予約済みでないストレージ領域を超えるストレージ領 域を割り当てることはできません。

デフォルトの LUN 設定

次の表に LUN のデフォルトの設定を示します。これらの設定は LUN の作成または変更時に 変更できます。

項目	デフォルトの状態	"Thin"が選択された場合のデフォルト
Bit Rot 保護(コピーオンライト)	無効	無効
圧縮	無効	有効
スナップショットスケジュール	Never	Never
Sync Writes	許可	許可
プロビジョニング	Thick	なし

表 6. LUN のデフォルト設定

LUN の管理

LUN の作成

ボリュームを作成したら(31ページのボリュームの作成と暗号化を参照)、そのボリューム 上に LUN を作成することができます。次の手順では[共有] 画面から LUN を作成する方法 を説明しますが、[iSCSI] 画面から作成することもできます。

▶ LUN を作成する:

1. iSCSI を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. LUN を追加したいボリュームの右側にある [新しい LUN] ボタンをクリックします。

ポリューム	data	*
名前	1	
出现印件		
	 Bit Rot 保護(コピーオンライト)	
	王 (Thin LUN (325)	
スナップショットスケジュール	Never	~
プロビジュニング	Thick	*
サイズ	GB	4
	最大サイズ 1063.246 GB (90空き特场(%))	

[新しい LUN] ポップアップ画面が表示されます。

3. 次の表に示すように設定します。

項目	説明
名前	LUN を識別する一意の名前です。名前にスペースを含めることはできません。すべて の文字を英数字にする必要があります。
説明	LUN を識別するための追加の説明を記載することができます。
Bit Rot 保護(コ ピーオンライト)	Bit Rot 保護(コピーオンライト)チェックボックスを選択して Bit Rot 保護を有効にし ます。詳しくは、48 ページの <i>Bit Rot 保護</i> をご覧ください。Bit Rot 保護を有効にする と、コピーオンライトも有効になります。
圧縮	データ圧縮を有効にするときは [圧縮] チェックボックスを選択します。圧縮により ストレージ領域が節約され、データ転送速度が向上しますが、圧縮と解凍のプロセス に追加のリソースが必要になります。デフォルトでは[圧縮]チェックボックスは選 択されていません。
スナップショット スケジュール	[スナップショットスケジュール] ドロップダウンリストから選択してスナップショットを使用したデータ保護を有効にします。スナップショットを作成する間隔を設定します。
	• Never:スナップショットは作成されません。
	• 毎時間:スナップショットは毎正時に作成されます。
	 毎日:スナップショットは毎日午前零時に作成されます。これはデフォルトの設定です。
	• 毎週:スナップショットは毎週金曜日の午前零時に作成されます。

項目	説明		
プロビジョニング	 ストレージ領域がどのようにプロビジョニングされるかを選択します。ドロップンリストから選択してください。 Thin: LUN の作成時にそのサイズを指定しますが、ストレージ領域は前もっはなく、要求に応じて割り当てられます。LUN のサイズはその LUN の作成時定した合計ストレージ領域としてレポートされます。 Thick: LUN の作成時に指定したストレージ領域がすべて前もって割り当てらす。LUN のサイズはその LUN の作成時に指定した合計ストレージ領域として ポートされます。これはデフォルトの設定です。 		
	注意:超過割り当てされた LUN があるボリュームのボリューム容量に注意して、予期しないストレージ容量不足が発生しないようにしてください。		
	注意:重要なデータの格納には超過割り当てされた thin LUN を使用しないようお勧めします。代わりに、thick LUN を使用してください。		
サイズ	LUN のサイズを指定します。LUN に割り当て可能な最大サイズは画面下部に表示されています。		
	単位 ドロップダウンリストから単位を選択します。 • MB • GB:デフォルト • TB		

- **4. [作成]** をクリックします。 「フォルダーまたは LUN が作成されました。」というメッセージが表示されて、LUN が 作成されます。
- **5. [OK]** をクリックします。

[共有] 画面に新しい LUN が追加されます。LUN の右側に基本情報が表示されます。

LUN のプロパティの表示と変更

- ▶ LUN のプロパティを表示・変更する:
 - iSCSI を選択します。
 共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。
 - 2. 設定したい LUN を選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから [設定] を選択します。

システム 共有 ISCS	アカウント ネットワーク	779 257	F 18497499	8124	1127-ド 言語・
■割り当てられていない LUN	EUN_T	X O Ra		■ 新しい1000	副新しい ヴループ

ポップアップ画面に LUN の設定が表示されます。

LUN_1			
dina r	30172-072051	2=41079±3	
名前	LUN_1		
8兒時円	test		
	ave WEITE-T	Set 10	
	H 🗐 (Than LUN Ø) <i>2</i> 4)	
スナップショットスケジュール	编码有限		
Sync Writes	新山	*	
プロビジョニング サイズ	Thick		
	A CONTRACTOR OF A		
	1	DK キャンセル	通用

4. 次の表に示すように、設定を変更します。

項目	説明		
名前	LUN を識別する一意の名前です。名前にスペースを含めることはできません。		
説明	LUN を識別するための追加の説明を記載することができます。		
圧縮	データ圧縮を有効にするときは【 圧縮 】チェックボックスを選択します。圧縮によりスト レージ領域が節約され、データ転送速度が向上しますが、圧縮と解凍のプロセスに追加の リソースが必要になります。デフォルトでは【圧縮】チェックボックスは選択されていま せん。		
継続的な保護	スナップショットを利用したデータ保護を有効にし、スナップショットが作成される頻度 を設定するときは、【継続的な保護】チェックボックスを選択します。デフォルトでは [継 続的な保護] チェックボックスは選択されています。スナップショットについての詳細は、 第5章 スナップショットを参照してください。		
	 間隔ではスナップショットを作成する頻度を指定します。ドロップダウンリストから選択してください。 毎時間:スナップショットは毎正時に作成されます。 毎日:スナップショットは毎日午前零時に作成されます。これはデフォルトの設定です。 毎週:スナップショットは毎週金曜日の午前零時に作成されます。 		
プロビジョニ ング	プロビジョニング設定は情報提供のためのみに表示されます。既存の LUN のプロビジョニ ング設定を変更することはできません。		
サイズ	 既存の LUN のサイズを拡張する方法についての詳細は、109 ページの <i>LUN のサイズの拡</i> <i>張</i> を参照してください。		

- 5. [適用] をクリックします。
- 6. **[OK]** をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

LUN に対してアクセス権限を設定する方法についての詳細は、112 ページの *LUN グループ とアクセス権限* を参照してください。
LUN のサイズの拡張

LUN を作成した後、プロビジョニング設定(thin または thick)を変更することはできませんが、LUN のサイズを拡張することはできます。

拡張はデータサイズにかかわらずすぐに実行されますが、その前にその LUN に接続されて いるすべてのユーザーを切断する必要があります。LUN へのアクセスを切断するには、ユー ザーがアクセス権限を持つ LUN グループから LUN を削除します(112 ページの LUN グルー プの作成 を参照)。

- ▶ LUN のサイズを拡張する:
 - 1. iSCSI を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

- 2. 拡張したい LUN を選択します。
- 3. 表示されるポップアップメニューから [設定] を選択します。

システム 共有 ISCSI	アカウント ネットワーク	アプリー・	クラウド	バックアップ	21	者バスワード	言語 *
							th:
▼割り当てられていない LUN	EUN_T	X	O RE		⊞ 新CC>LUN	副新し	グループ

ポップアップ画面に LUN の設定が表示されます。

4. [拡張] を選択します。

サイズ拡張のオプションが表示されます。

- 5. 次の設定を入力します。
 - 新しいサイズ: LUN の新しいサイズを指定します。thick LUN に割り当て可能な最大 サイズは[新しいサイズ]欄の上に表示されます。
 - 単位:ドロップダウンリストから単位を選択します(MB、GB、TB)。
- 6. [適用] をクリックします。

新しい LUN のサイズが有効になります。

7. [OK] をクリックします。

変更が保存され、ポップアップ画面が閉じます。

(オプション) 拡張の前に属していた LUN グループに LUN を追加します。
 112 ページの LUN グループの作成 を参照してください。
 その LUN へのユーザーアクセスが復元されます。





LUN を削除すると、その LUN に含まれるデータも完全に削除されます。

- ▶ ボリュームから LUN を削除する:
 - 1. iSCSI を選択します。

共有フォルダーと、各ボリューム上の LUN のリストが表示されます。

2. 削除したい LUN を選択します。

システム 共有 ISCS I	アカウント ネットワーク	アプリ	クラウド	バックアップ	8124	1/27-F	言語・
							175
- 割り当てられていない LUN		X 削除	0 故定		Ħ 新LU LUN	副新しい	グループ

3. 表示されるポップアップメニューから [削除] を選択します。



- 4. DESTROY と入力して削除を確定します。
- 5. **[破棄]**をクリックします。

LUN が削除されます。

LUN グループとアクセス権限

LUN の作成時、LUN は割り当てられていません。iSCSI 接続デバイスから ReadyNAS にア クセスするには、LUN グループを作成して 1 つ以上の LUN を LUN グループに割り当てる 必要があります。

LUN グループを使用して、LUN を整理したり、LUN グループに対するアクセス権限を管理 したりすることができます。アクセス権限はオープンか、または内部の CHAP 認証を通して 付与され、個々の LUN ではなく LUN グループに適用されます。簡単に LUN を LUN グルー プに割り当てたり、LUN をある LUN グループから別の LUN グループに移動させたりするこ とができます。

各 LUN グループは iSCSI ターゲットアドレス (例えば、iqn.1994-11.com.netgear:f2f2fdd4) を持ち、それを使って iSCSI クライアントがその LUN グループにアクセスすることができます。詳細は、116 ページの LUN グループのアクセス権限の管理 を参照してください。 ReadyNAS ごとに最大 256 の iSCSI ターゲットをサポートします。

LUN グループの作成

- ▶ LUN グループを作成する:
 - 1. [iSCSI] を選択します。

[iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます。

LUN グループを作成するには、画面右上にある [新しいグループ] ボタンをクリックします。

プロファイル・	ハックア・プ	-999F	279)	キットワーク	78954	6CH	共有	2294
:43								
📱 มีการราช 📑 มีการสาร						いない	てられて	- 割り当
		H	F					LUN
	NewLUN3	142	NewEU	MEUN	754			

[新しい LUN グループ] ポップアップ画面が表示されます。

名前:	group 1	
タープットコ	ign 1994-11.com.netgear.nas-BF-19-B	5.96fd1505:group1

3. [名前] の欄に LUN グループの名前を入力します。

デフォルトの名前は [group X] で、「X」は順番に昇順で付与される番号です。

[ターゲット]の欄は自動的に値が作成されます。ターゲットは iSCSI クライアントがその LUN に接続するために必要な文字列です。

4. [作成] をクリックします。

[iSCSI] 画面に新しい LUN グループが追加されます。

デフォルトでは CHAP は無効になっており、その LUN グループへのアクセスが許可されて いるクライアントはありません(116 ページの LUN グループのアクセス権限の管理 を参 照)。

LUN グループへの LUN の割り当て

- ▶ LUN グループに LUN を割り当てる:
 - 1. [iSCSI] を選択します。

[iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます(104 ページの *LUN の作成* を参照)。

2. 割り当てられていない LUN の中から、グループに割り当てる LUN を選択します。

ヒント:割り当てられていない LUN の右側にある [新しい LUN] ボタンを クリックして、LUN を作成することもできます。デフォルトでは新 しい LUN は割り当てられていません。

3. 表示されるポップアップメニューから、[割り当て]を選択します。

システム 共有 15131	7カウント キットワーク	770 292F	バックアップ	プロジアイル
				4
*割り当てられていない LUN	H	B		第日していたいい 単純していびかしーマン
* group1 ターゲット: Ign 1994-11 com.neogearnas-hf セキュリティとアクセス CHAR: 茶坊) 計ですされたクライアント: なし		APR BEE		O ∃nKr4 X Has

ポップアップ画面が表示されます。

4. ドロップダウンリストから、LUN を割り当てたい LUN グループを選択します。

5. [適用] をクリックします。

選択した LUN グループに LUN が割り当てられます。

LUN グループからの LUN の削除

- ▶ LUN グループから LUN を削除する:
 - [iSCSI] を選択します。
 [iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます。
 - [ISUSI] 回面に作成した LUN のよび LUN グループが表示されます。
 - 2. 割り当てられている LUN の中から、グループから削除したい LUN を選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[割り当て解除] を選択します。

システム 共有	15(25)	アカウント キットワーク	779	999F	バックアップ		プロファイル・
							11
- 割り当てられ LUN	ていない	NewLUN2	NewL	IN 3		Their LUN	「「「いう」」
* group1 ターゲット Ign1994-11.com net セキュリティとアクセス CHAP: 無効 所可されたクライアンパ なし	igearinas-bf - -	NewLUN NewLUN	0 即定			ייער ס	Xia

グループからの LUN の削除を確定します。
 LUN が割り当てられていない状態に戻ります。

LUN グループの削除

- ▶ LUN グループを削除する:
 - 1. [iSCSI] を選択します。

[iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます。

2. 削除したい LUN グループの右側にある [破棄] ボタンをクリックします。

システム 共振 605	アカウント ネットワーク	779 990F	1155597	フロファイル・
				:43
▼割り当てられていない LUN	NewLUN Z	HewLUR3		10 新しいとUN 10 新しいグループ
* group1 ターゲット: ign.1994-11.com.netgear.nis-bi セキュリティとアクセス CHAP.無効 許可されたクライアント: なし	NewLUN			

3. LUN グループの削除を確定します。

そのグループに LUN が割り当てられていた場合、その LUN は割り当てられていない状態に戻ります。

LUN グループのアクセス権限の管理

LUN グループへのアクセスの設定

- ▶ LUN グループへのクライアントアクセスを設定する:
 - 1. [iSCSI] を選択します。

[iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます。

2. 管理したい LUN グループの右側にある [プロパティ] ボタンをクリックします。

システム 共有 605	771751 2-17-2	779 290F	11-577-17	プロンティル・
				2¢3
▼割り当てられていない LUN	NewLUN Z	HewLUN3		第日しいとUN 「「気気しいグループ」
T group1 ターゲット: ign1994-11.com.netgear.nas-bf セキュリティとアクセス CHAP: 無効 許可されたクライアント: なし	NewLUN			●プロパティ

ポップアップ画面が表示されます。

名府	նարդ	
タープット	Ign 1994-11.com.netgear.nes-b*-19-	b8:9551c034:group1
	イニシエーターにでも呼使用の機能的	5.8要
許可されたイニシエーター	any ● 選択された	000
	1091-9+(100)	19495-01-9 IN
	双方向して日本の認知のリノコワード	
パスワード		
リロワードを確認	4.4.8 a	

3. 次の表に示すように設定します。

項目	説明					
名前	名前は情報提供のためのみに	こ表示されており、変更することはできません。				
ターゲット	ターゲットは、iSCSI クライ クセスするために必要なア I すが、内容を削除して、カス	「アント(つまり、イニシエーター)が LUN グループにア ドレスです。[ターゲット] の欄は自動的に値が作成されま タムのターゲットアドレスに置き換えることができます。				
イニシエーターに CHAP 使用の識別 が必要	CHAP 認証を有効にして、 スできるようにするときは、 LUN グループへのアクセス なっています(118 ページの	認証済みのイニシエーターのみが LUN グループにアクセ 、このチェックボックスを選択します。デフォルトでは、 はリストに追加したイニシエーターに対してオープンに) <i>iSCSI イニシエーターの追加</i> を参照)。				
許可されたイニシ エーター	 次のラジオボタンのいずれかを選択します。 Any: LUN グループへのアクセスがターゲットアドレスに関する情報を持つすべてのイニシエーターに許可されます。(CHAP 認証が有効になっている場合、アクセスは CHAP 認証に基づきます。) 選択された: LUN グループへのアクセスは IQN (iSCSI 修飾名)のみに許可されます。(CHAP 認証が有効になっている場合、アクセスは CHAP 認証に基づきます。) iSCSI イニシエーターの設定についての詳細は、以下のセクションを参照してください 118 ページの iSCSI イニシエーターの追加 120 ページの iSCSI イニシエーターの削除 121 ページの CHAP パスワードの短葉 					
双方向 CHAP 認証 のパスワード	デフォルトでは、LUN グル・ プンになっています。イニシ 認証を行う必要がある場合に パスワード	ープ内の LUN によるイニシエーターへのアクセスはオー シェーターにアクセスする前に LUN グループ内の LUN に は、双方向 CHAP 認証のパスワードを設定します。 12 文字以上の CHAP パスワードを入力します。最大文 字数は 16 文字です。				
	パスワードを確認	CHAP パスワード確認のためにもう一度入力します。				

4. [適用] をクリックします。

新しい LUN グループのプロパティがすぐに有効になります。

クライアントデバイスから LUN を設定してアクセスする方法についての詳細は、123ページの *iSCSI 接続デバイスからの LUN グループへのアクセス* を参照してください。

iSCSI イニシエーターの追加

- ▶ iSCSI イニシエーターを追加して LUN グループへのアクセスを許可する:
 - [iSCSI] を選択します。
 [iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます。
 - 2. 管理したい LUN グループの右側にある [プロパティ] ボタンをクリックします。

2274	読得	605	アカウント ネットワ	ーク・マラリ	292F	11-577-97		ブロファイル・
								:43
+ 割り当 LUN	てられて	いない	NewEUNZ	New	LUN3		2FULVEUN	1 26しいグループ
▼ group ターグット: Ign 1994 セキュリテ CHAP:第2 許可された なし	1 11.com.netge イとアクセス カ 20ライアント:	ar,nas-bit	NewLUN					

ポップアップ画面が表示されます。

名町	group)				
タープット	Ign 1994-11 cominetgearnes-bf-15-b8.9501c034;group1				
	イニシエーターに CHAP 使用の裁別的	52要			
許可されたイニシェーター	Any ● 選択された				
	1:91-9-(10)	000 048-044 114			
	双方向 CHAP 認知のパスワード				
122-1					
1(スワーFを確認)	*************				

3. [許可されたイニシエーター]の横の [選択された] ラジオボタンを選択します。

4. イニシエーターのリストの右側にある [+] アイコン (🛟) をクリックします。

[イニシエーター作成]	ポップアッ	プ画面が表示されます。
-------------	-------	-------------

-	-
仲國	中中心也ル
	(NEZ

- 5. [名前] の欄に、*RFC3720* によって定義された形式で IQN を入力します。 例えば、iqn.2012-04.com.netgear:sj-tst-5200:a123b456 は有効な IQN です。
- 6. 12 ~ 16 文字までの CHAP パスワードを入力します。
- 7. CHAP パスワード確認のためにもう一度入力します。
- 8. [作成] をクリックします。

IQN が LUN グループプロパティのポップアップ画面にあるイニシエーターのリストに 追加されます。

9. [許可]の列で、チェックボックスを選択して、イニシエーターに LUN グループへのア クセスを許可します。

名称	group)	
タープット	Ign 1994-11 comnetgearnes-b	1-19-08.9551c034;group1
	イニンエーターに CHAP 使用の	0歳房的58要
許可されたイニシエーター	any ● 選択された	
	1591-5-(00)	
	双方向 CHAP #20Eのパスワード	
パスワード		
リノスワードを確認		

10. [適用] をクリックします。

新しい LUN グループのプロパティがすぐに有効になります。

iSCSI イニシエーターの削除

- ▶ LUN グループから iSCSI イニシエーターを削除する:
 - 1. [iSCSI] を選択します。

[iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます。

2. 管理したい LUN グループの右側にある [プロパティ] ボタンをクリックします。

シスチム 共有	605	アカウント ネットワーク	779 950F	11-577-17	
					52:
* 割り当てられ LUN	ていない	NewLU792	HewLUN2		2 MULVEUN MULVグループ
* group1 ターゲット: ign1994-11.com.ne セキュリティとアクセン CHAP: 無効 許可されたクライアン なし	tgeermas-b ^a t	NewLUN			0 プロパティ 東藤

ポップアップ画面が表示されます。

名麻	di ontrj				
タープット	Ign 1994-11 cominetgearines-bf-19-b8-9501 c034:group1				
	イニシエーターに CHAP 使用の歳らめ	5.8要			
許可されたイニシエーター	Any ● 選択された		~		
	(15)1-5+(10)	1941	5-25++	39	
	72方向 CHAP #22年のバスワード				
パスワード、					
リスワードを確認	A R.R. Company and Andrewsky States				

- 3. [許可されたイニシエーター]の横の [選択された] ラジオボタンを選択します。
- 4. リストから削除したいイニシエーターを選択します。

- 5. イニシエーターのリストの右側にある [-] アイコン() をクリックします。
- 選択したイニシエーターの削除を確定します。
 選択したイニシエーターがイニシエーターのリストから削除されます。
- 7. [適用] をクリックします。 変更が保存されます。

CHAP パスワードの編集

- ▶ iSCSI イニシエーターの CHAP パスワードを編集する:
 - [iSCSI] を選択します。
 [iSCSI] 画面に作成した LUN および LUN グループが表示されます。
 - 2. 管理したい LUN グループの右側にある [プロパティ] ボタンをクリックします。

2234	読得	605	アカウント ネットワーク	マラリ	999F	1155797		ブロファイル・
								243
▼割り当 LUN	τόητ	いない	NewEU93.Z	NewL	IN 3		2FULLEUN	112 36しいグループ
▼ group ターゲット: iqn.1994 セキュリテ CHAP.第0 許可された なし	1 -11.com.netgu イとアクセス め こクライアント:	ar,nas-bě	NewLUN					

ポップアップ画面が表示されます。

名航	group 1				
ターゲット	Ign 1994-11 cominetgear nas-bf-19-b8.955*c034:group1				
	イニシエーターにCHAP使用の機らは	必要			
許可されたイニシエーター	Any ● 選択された				
	(TSI-S=(10)	000 000			
	ion 2012-04.com.netgear.s)-tst-5200				
	双方向 CHAP 認証のバスワード				
パスワード					
パスワードを確認					

- 3. [許可されたイニシエーター]の横の [選択された] ラジオボタンを選択します。
- 4. リストから編集したいイニシエーターを選択します。
- 5. イニシエーターのリストの右側にある歯車のアイコン(🌄)をクリックします。

[1	二爻	ノエ-	ータ-	-設定]	ポッ	プフ	マツ	ブ画面か	「表示	され	ます	- c
----	----	-----	-----	------	----	----	----	------	-----	----	----	--------

名前	iqn.2012-04.com.netgear.sj-tst-5
パスワード	
パスワードを確認	

- 6. 欄に新しいパスワードを入力します。
- 7. [イニシエーター設定] ポップアップ画面で [適用] をクリックします。
- 8. LUN グループプロパティ画面で [適用] をクリックします。

変更が保存されます。

iSCSI 接続デバイスからの LUN グループへのアクセス

iSCSI イニシエーターアプリケーションを使って、サーバーから LUN グループ(そして個 別の LUN)への接続を設定できます。通常、ユーザーはそのような LUN 接続を行いません。 ネットワーク管理者がサーバー経由で LUN グループへのアクセスを提供します。

iSCSI ターゲット (つまり、ReadyNAS 上の LUN グループ内の LUN) はクライアントシステム上で仮想ブロックデバイスとして提供され、接続されているローカルディスクのように扱うことができます。例えば、Windows は iSCSI ターゲットデバイス上で FAT32 または NTFS を実行でき、このデバイスを直接接続されたデバイスと同じように扱うことができます。

LUN グループにアクセスできる場合、ユーザーは任意のバックアップアプリケーションを使用して、iSCSI 接続デバイスから LUN にローカルデータをバックアップすることができます。

注意:共有上にあるスナップショットとは異なり、LUN にあるスナップショットはユーザーに表示されません。LUN にあるスナップショットを使用したデータの復元方法についての詳細は、154 ページの*スナップショットから iSCSI 接続デバイスへのデータの復元*を参照してください。

Microsoft iSCSI イニシエーターを使用した LUN グループへの アクセス

次の手順では、オンラインで無償提供されており Windows 7 に組み込まれている Microsoft iSCSI イニシエーター を使用します。

注意:Windows 以外のオペレーティングシステムを使用している場合、手順は異なりますが基本的な作業は同じです。

- ▶ iSCSI イニシエーターを使用した LUN アクセスを設定する:
 - 1. iSCSI イニシエーターを開き、[構成] タブをクリックします。
 - 2. [イニシエーター名] の欄からデフォルトの名前をコピーします。



ReadyNAS ローカル管理画面で、[iSCSI] を選択します。
 [iSCSI] 画面が表示されます。

4. LUN グループの右側にある [プロパティ] ボタンをクリックします。

システム 共有 605	アカウント キットワーク	779 050F	11557-17		プロファイル・
					£32
・割り当てられていない LUN	NewLU9.2	NewLUN2		TECCYEUN	11 第ロレックループ
* group1 ターゲット: ign.1994-11.com.netgeer.nis-b [#] セキュリティとアクセス CHAP:無効 許可されたクライアント: なし	NewLUN				X tite

ポップアップ画面が表示されます。

名麻	group 7				
ターゲット	ign 1994-11 cominetgearnes-bf-19-b8/9501c034:group1				
	イニシエーターにCHAP使用の観らめ	市必要			
許可されたイニシエーター	any ● 選択された				
	1751-9-(100)	0405-054	111		
	ion 2012-04.com/retgear/sj-tst-5/200				
バスワード	72.5191 CHAP #28E011.2.7 -F				
ノ(スワードを確認					

- 5. [許可されたイニシエーター] の横の [選択された] ラジオボタンを選択します。
- 6. イニシエーターのリストの右側にある [+] アイコン(🛟)をクリックします。

[イニシエーター作成] ポップアップ画面が表示されます。

パスワード		
ロワードを確認		

7. [名前] の欄にデフォルトの iSCSI イニシエーター名を貼り付けます。

(オプション)[パスワード] と [パスワードを確認] に 12 ~ 16 文字の CHAP パスワー ドを入力します。

8. [作成] をクリックします。 IQN が LUN グループプロパティのポップアップ画面にある表に追加されます。

ヒント: Windows から LUN グループにアクセスする場合は、[双方向 CHAP 認証のパスワード] 欄をブランクにしてください。

9. 表の [許可] の列で、チェックボックスを選択して、イニシエーターに LUN グループへのアクセスを許可します。

(オプション) [イニシエーターに CHAP 使用の識別が必要] チェックボックスを選択します。

このチェックボックスを選択すると識別されたイニシエーターのみが LUN グループの LUN にアクセスできるようになります。有効にするには、ステップ7 で設定した CHAP パスワードを入力する必要があります。

名前:	group 1	
ターグット	ign.1994-11.com/netgearines-b?-19-b8:	9561c034;group1
	イニシエーターに CHIP 使用の限制が必	慶
許可されたイニシエーター	Amy ● 選択された	
	4291-9-098	
	Ign 1991-05 ccommicrosoft.netgeer-pc	()
	Ign 2012-04.com.netgea=14-ttt-5200:	
	双方向 CHAP 認証のパスワード	
1127-11:		
パスワードを確認	Letry to Fold Aven	

10. [適用] をクリックします。

新しい LUN グループのプロパティがすぐに有効になります。

11. [iSCSI イニシエーターのプロパティ] 画面で、[ターゲット] タブをクリックします。

12. [ターゲット] の欄に ReadyNAS の IP アドレスを入力します。

/79F(1). 10.175230.18	クイック特別語(日)_
ま出されたターゲット(の)	最新の情報に更新任
名約	状態
詳細オブションを使用して報続するには、ターゲットを選択して (編続)を少 ックします。	捕鹿(辺)
詳細オフションを使用して報続するには、ターゲットを選択して (報続)をクリ ックします。 ターゲットの接続を完全に切断するには、ターゲットを選択して (切断) を クリックします。 セッションの構成など、ターゲットのプロパティを確認するには、ターゲットを選 取して (プロパティ)を知っりします。	捕続(<u>())</u> - 初期(<u>()</u>) - (プロパティ(2))
日経まプラションを使用して相続するには、ターゲットを選択して「相続」をクリ ックします。 ターゲットの接続を完全に切断するには、ターゲットを選択して「切断日を クリックします。 セックコンの構成など、ターゲットのフロバティを確認するには、ターゲットを選 取じて「プロバティ」をグリックします。 ターゲットに関連付けられているテパドイスを構成するには、ターゲットを選択 して「デアバイス」をグリックします。	捕鹿(図) (東西和丘) (プロバティ(D) (アドイス(公)。

13. [クイック接続] をクリックします。

*ステップ*9で [**イニシエーターに CHAP 使用の識別が必要**] チェックボックスを選択した場合、CHAP パスワードを入力する必要があります。

a. ポップアップが表示されるので、[詳細設定] ボタンをクリックします。

ターゲットへの接続	×
ターゲット名:	
ign 1994-11 commetgearmas-16-44-ec	9210de89.group1
☑ この接続をお気に入りのターゲットの一野	寛に追加する
オンにすると、このコンピューターが再起き	助するたびに、自動的に接続の復元が試行されるよ
□ 複数パスを有効にする(E)	

Provide State of the second se		
接続方法		
ローカル アダプター(<u>L</u>):	既定值	
イニシェーター IP(D:	既定值 *	
ターゲット ポータル IP(ゴ):	既定值	
CRC / チェックサム		
データダイジェスト(D)	へッダー ダイジェスト(H)	
INCHAP、ログオンを有効に、 CHAP ログオン情報 CHAP を使用すると、ターゲ す。 CHAP を使用するには、この の前よびシークレットを指う ります。	するパビジ 「ットとイニシエーターとの間の認証を行うことにより、接続のセキュリティが確保されま シイニシェーターのターゲット上に構成されている名前および OHAP シークレットと同じ 定します。特に指定しない限り、ユーザー名は既定でシステムのイニシェーター名にな	
 図 CHAP ログオンを有効に CHAP ログオン情報 CHAP を使用すると、ターゲ す。 CHAP を使用するには、この 名前およびシークレットを指行 ります。 名前(N): 	するパビン すットとイニシエーターとの間の認証を行うことにより、接続のセキュリティが確保されま ウイニシエーターのターゲット上に構成されている。名前および CHAP シークレットと同じ 定します。特に指定しない限り、ユーザー名は既定でシステムのイニシエーター名にな ign.1991-05.com.microsoftsanaehiraiwa-pc	
 ※ CHAP ログオン友有効に CHAP ログオン情報 CHAP を使用すると、ターゲ す。 CHAP を使用するには、この 名前およびシークレットを指う ります。 名前(N): ターゲットシークレット(S): 	見るパビン すットとイニシェーターとの間の認証を行うことにより、接続のセキュリティが確保されま Dイニシェーターのターゲット上に構成されている名前および CHAP シークレットと同じ 定します。特に指定しない限り、ユーザー名は既定でシステムのイニシェーター名にな ign.1991-05.com.microsoftsanaehiraiwa-pc	

b. [CHAP ログオンを有効にする] チェックボックスを選択します。

- c. [ターゲットシークレット]欄に、ステップ7で作成したパスワードを入力します。
- d. [OK] ボタンをクリックします。
- e. [ターゲットへの接続] 画面で [OK] ボタンをクリックします。

サーバーが ReadyNAS 上の LUN グループに接続しますが、LUN グループ内の LUN はまだ Windows エクスプローラに表示できません。

14. Windows の [ディスクの管理] アプリケーションを開きます。

LUN グループ内の各 LUN が、初期化とフォーマットが必要な未割り当てディスクとして表示されます。

ヒント:ディスクが表示されない場合は、[ディスクの管理]ウィンドウで
 [操作] > [最新の情報に更新]を選択します。

デディスクの管理						_	ALT HE	×
ファイル(E) 機	作(人) 表示(公) へ	まプ(圧)						
**		S (11) 12						
ポリューム	61291 8	単類 ファイル		容量	空き領域	空き領域の	27-365 50-	17-1
G (C:) GS108EV2 (E:) System Reserv	シンプル ベ シンプル ハ NBC シンプル メ	<-> N7P5 S-Э COPS <-Э N7P5	正常 (ブ 正常 (ブ 正常 (シ	111.69 GB 34 MB 100 MB	22,60 GB 0 MB 72 MB	20 % 8 % 72 %	いいえ いいえ いいえ しいえ	0% 0% 0%
			18					
ロ ティスク 0 ペーシック 296,09 GB オンライン	System Reserve 100 MB NTPS 正常 (システム、3	e (C:) 111.59 GB NTF5 正常 (ブート、ペ)	-9 77 A.L. 9-	5991 97J	186.30 GB 未到り回て			ń
9 74201								
本時 1.00 GB 初時化されて	1.00 GR 未期り当て							
2 с D-ROM 0 DVD (D:) XF4PQL								
CD-ROM 1 DVD 34 MB オンライン	GS108Ev2 (E:) 34 MB CDF3 正常 (プライマリ	1 17-74522						1
■ 未期り当て ■ 7	1517411-71	282						

15. [ディスクの管理] ウィンドウで [操作] > [すべてのタスク] > [ディスクの初期化] を 選択して、新しい各ディスクを初期化します。

ティスクの初期に	and Sea
議理ディスクマネージャーがPクセスできるようにするにはディスクを行動化とすると考 す。 ディスクの波測(2)	机水力进
8(74201	
違いしたディスタにたのパーティション スタイルを使用する を MBR(ワスター フード 小コードXM) 「GPT (QUID パーティション・ラーブルXG)	
注意しい前のパージョンのWeadows では、GPTパーティションスタイルが発展され スタイルは、容量が 2 TB を超えるティスタ、または Danum ペースのエンピューター ているティスクで使用することをお勧めします。 のK	は世からの では単約

- 16. フォーマットしたいディスクを選択します。
 - a. フォーマットしたいディスクを選択します。
 - b. [ディスクの管理] ウィンドウで [操作] > [すべてのタスク] > [新しいシンプルボ リューム] を選択します。

コティスクの管理								- 8
ファイル(E) 優井	(6) 表示(2) へル	ブ(日)						
**!=								
ポリューム	レイアウト観	第 ファイルー	状態	会社	空き領域	空き領域の	フォールトトレー	. 7-,
C:) CS108EV2 (E:) System Reserve	5070 ~ 9070 ~ 9070 ~	-5 NTPS -5 COPS -5 NTPS	正常(ブ 正常(ブ 正常(ら	111.69 GB 34 MB 100 MB	22,60 GB 0 MB 72 MB	20 % 8 % 72 %	1112 1112 1112	0% 0% 0%
-	_		-14					-
=====	(Income of the local data				-			16
ペーシック 296,09 GB オンライン	System Reserve 100 MB NTFS 正常 (システム: ア	(C:) 111.69 GB NTFS 正職 (プート、ページ	ファイル クラ	לעף בצעו	186.30 GB 未到り当て			
H 74201								
パーショウ 1023 MB オンライン	1023 MB 未開り出て							
出 CD-ROM 0 DVB (D:) メディアなし								
CD-ROM 1 DVD 34 MB オンライン	GS108Ey2(E:) J4 M8 CDFS 正常 (プライマリノ)	-#4982						-1
■ 未耐り当て ■ 2	クイマリパーティシ	82		_	_			-

[新しいシンプルボリュームウィザード] ポップアップ画面が表示されます。

c. ウィザードのデフォルトのフォーマット手順に従います。

または、ボリュームに LUN を表す LUN と同じ名前の新しいディスク用のラベルを 付けることもできます。

これで LUN に Windows エクスプローラからハードディスクドライブとしてアクセ スできるようになります (デフォルトのボリュームラベルを維持した場合、新しいボ リュームとして表示されます)。 次の図では、ボリューム (F:)の1つの LUN が表示されています。

図 8. Windows コンピューターからアクセスした ReadyNAS の LUN グループ

・ システムのプロパティー プログラムのプレインストームトの原	スペトワークドライゴの取ります。	a



この章では、フォルダーと LUN のスナップショットを管理する方法について説明します。この 章には次の内容が含まれます。

- スナップショットの基本概念
- スナップショットの手動作成
- 復元モードを使用したスナップショットの参照
- スナップショットへのロールバック
- スナップショットのクローン作成
- スナップショットの削除
- *スナップショットからのデータの復元*

注意:ボリュームがないと、共有フォルダーまたは LUN を設定できません。フォルダーまたは LUN がないと、スナップショットを設定できません。ボリュームの作成方法については、31 ページの*ボリュームの作成と暗号化*を参照してください。フォルダーの作成方法については、51 ページの *共有フォルダーの作成*を参照してください。LUN の作成方法については、104 ページの *LUN の作成*を参照してください。

スナップショットの基本概念

ReadyNAS は、スナップショットによってフォルダーと LUN の保護を行うことができます。 スナップショットには、フォルダーまたは LUN 上のデータへの参照が含まれています。厳 密にはスナップショットはバックアップではありませんが、スナップショットからデータを 復元できるためバックアップとして機能します。

フォルダーまたは LUN のスナップショットだけを取ることができます。ボリュームのス ナップショットを取ることはできません。スナップショットは、スナップショットの作成元 のフォルダーまたは LUN と同じボリュームに置かれます。

ReadyNAS は、指定した予定に従って、フォルダーまたは LUN のスナップショットを自動 的に作成することができます。また、個々のスナップショットをいつでも手動で作成または 削除することもできます。利用可能なストレージスペースによっては、無制限の数のスナッ プショットを保持できます。

注 警告:

ボリューム上の利用可能なストレージスペースがボリュームの合計ス トレージスペースの5パーセントを下回ると、最も古い自動スナップ ショットが自動的に削除され、利用可能なストレージスペースが5 パーセント以上に回復されます。手動スナップショットは自動的には 削除されません。

保護が利用可能になると、[共有] 画面のフォルダーと LUN にスナップショットの数と保護の日数が示されます。



毎日のスナップショットが入った共有フォルダー

図 9. スナップショットが入った共有フォルダー

注意:ユーザーがネットワーク接続デバイスからスナップショットにアク セスできるようにするには、フォルダーまたは LUN の設定ポップ アップ画面の [スナップショットへのアクセスを許可する] チェッ クボックスを選択する必要があります。詳細については、53 ページ の*共有フォルダーのプロパティの表示と変更*を参照してください。

スマートスナップショット管理

ReadyNAS OS 6.x は、スマートスナップショット管理により、共有ごとまたは LUN ごとの 自動(継続的)スナップショットの数を削減します。この機能では、次の規則に従って、毎 時間、毎日、および毎週の古いスナップショットを毎時間自動的に削除します。

- 毎時間のスナップショットは 48 時間保持されます。
- 毎日のスナップショットは 4 週間保持されます。
- 毎週のスナップショットは 8 週間保持されます。
- 毎月のスナップショットは無期限に保持されます。

注意:スマートスナップショット管理の機能では、手動スナップショット は削除されません。

ロールバック

フォルダーまたは LUN は、スナップショットへのロールバックによって前のバージョンに 置き換えることができます。スナップショットにロールバックすると、フォルダーまたは LUN 全体が、そのスナップショットでキャプチャされたバージョンに置き換えられます。 ロールバックに使用されたスナップショットの後に作成されたスナップショットはすべて 削除されます。スナップショットにロールバックする方法については、139 ページの*スナッ プショットへのロールバック*を参照してください。

クローン

スナップショットをコピーして、新しい独立したフォルダーまたは LUN にすることができ ます。クローンに加えられる変更は親フォルダーまたは LUN (「オリジナル」)に影響を及ぼ さず、親に加えられる変更もクローンに影響を及ぼしません。スナップショットのクローン を作成する方法については、145 ページの*スナップショットのクローン作成* を参照してくだ さい。

スナップショットの手動作成

- ▶ 手動でフォルダーまたは LUN のスナップショットを作成する:
 - 1. [共有] > [共有] を選択します。 各ボリュームの共有フォルダーおよび LUN のリストが表示されます。
 - 2. スナップショットを作成したい共有フォルダーまたは LUN を選択します。
 - 3. 右側の歯車のアイコンをクリックし、表示されるポップアップメニューから、[スナップ ショット]を選択します。

システム 共有	iscsi 77	ウント まっトワ	-2 734	クラウド	バックア	ップ	管理者パン	27-ド 言語・
			5.5 ×	3	D			(2 m
🕑 data								新しいフォルダー
		0.00	70F-106	2727078	-	-	時間 19-8-82/0-	U-8/94h
1.7018 フリー: 1.8118		test	SMB, AFP	32(2月保	1718	2.9 68	Anonymous	
スナップショット	Lø	ホームフォルー	SMB, NFS, AFP	never	њ.	*	admin	
1.54	-	写真	SMB, AFP, HTTP, DLNA,	3(17分保	1778	204 0 MB	Asonymous	+ 0
	6	動面	SMB, AFP, DLNA	32(2月保	1.7 TB	0	Anonymous	🔚 復元
		文書	SMB, AFP	32(2月保)	1.7 TB	0	Anonymous	着スナツー
		管桌	SMB, ÄFP, DLNA (Tunes	32(2月保	1.7 18	138.0 MB	Anonymous	★ ADR ● 設定
	Ħ	LUN_1	iscsi	0		111.0 GB	(SCS)	

[新しいスナップショット] ポップアップ画面が表示されます。

11100 210	~~~~	
名前:		
	-	
	化白成	キャンセル

- 4. スナップショットの名前を入力します。
- [作成]をクリックします。
 スナップショットが作成されます。

復元モードを使用したスナップショットの参照

共有フォルダー全体をロールバックせずに、共有フォルダー内の個々のファイルまたはサブフォルダーを復元したい場合があります。復元モードを使うと、共有フォルダーのスナップショットを参照し、個々のファイルまたはサブフォルダーを ReadyNAS に復元できます。復元モードを使用できるのは、共有フォルダーだけです。LUN のスナップショットからデータを復元する方法については、141 ページのタイムラインを使用したスナップショットへのロールバックを参照してください。

- ▶ 復元モードを使用してスナップショットデータを参照・復元する:
 - 1. [共有] > [参照] を選択します。

各ボリュームの共有フォルダーのリストが表示されます。

フォルダーのアイコンを右クリックし、表示されるポップアップから [復元] をクリックします。



- 3. 選択した共有フォルダーの既存のスナップショットが表示されます。
 - ヒント: 画面にあるタブと矢印を使用して、Years (年)、Months (月)、Days
 (日)、または Hours (時間)を基準にしてスナップショットを参照 できます。
- 4. 参照したいスナップショットを選択します。

ファイルの復元		
	< 月 日 BAM	
	2015 32	
ten .	← → \ue	
	olm • 380	
	12月 03, 2015 00:00:59	
	12月 02, 2015 00:00:17	
		-
	(参照)ロールバック 前除	
	The second sectors	
	11月 28, 2015 00:00:35	
	11月 27, 2015 00.00.29	
	11月 26, 2015 00:00:24	

5. 右クリックして表示されるドロップダウンメニューから、[**参照**]を選択します。

- 6. 選択したスナップショットの内容が表示されます。
- 7. 復元したいファイルまたはフォルダーが見つかるまで、復元モードで参照を続けます。
- 8. 復元したいファイルまたはフォルダーを選択します。
- 9. 右クリックして表示されるドロップダウンメニューから、[復元]を選択します。
- **10.** 表示されるポップアップ画面で、選択したスナップショットデータの復元先のパスを入力します。

復元先は、参照しているスナップショットのフォルダー内にある必要があります。

復元するファイルまたはフォルダーは、スナップショットデータから復元され、指定した復元先に復元されます。

スナップショットへのロールバック

フォルダーまたは LUN は、そのフォルダーまたは LUN のスナップショットへのロールバックによって前のバージョンに置き換えることができます。



復元モードを使用したスナップショットへのロールバック

復元モードでは、簡単にスナップショットを参照して、共有フォルダーの前のバージョンに ロールバックできます。復元モードを使用できるのは、共有フォルダーだけです。LUN のス ナップショットからデータを復元する方法については、141 ページのタイムラインを使用し たスナップショットへのロールバックを参照してください。

- ▶ 復元モードを使用してスナップショットにロールバックする:
 - 1. [共有] > [参照] を選択します。

各ボリュームの共有フォルダーのリストが表示されます。

フォルダーのアイコンを右クリックし、表示されるポップアップから [復元] をクリックします。



- 3. 選択した共有フォルダーの既存のスナップショットが表示されます。
 - ヒント:画面にあるタブと矢印を使用して、Years (年)、Months (月)、Days
 (日)、または Hours (時間)を基準にしてスナップショットを参照 できます。

- 4. ロールバック先のフォルダーのバージョンが含まれるスナップショットを選択します。
- 5. 右クリックして表示されるドロップダウンメニューから、[ロールバック]を選択します。

21-1000013010		
	A E BAM	
	2015 32	
test	← → \ue	
	्राज्य द्वा	
	12月 03, 2015 00 00 59	
	12月 02, 2015 00:00:17	
	- un en	
	参照 コールバック 茶酢除	
	Martin States of the Second	
	11月 28, 2015 00:00 35	
	11月 27, 2015 00.00.29	
	11月 26, 2015 00:00:24	

6. 表示されるポップアップ画面に「DELETE DATA」と入力して、選択したスナップショットにロールバックしたいということを確認します。



「ロールバック」をクリックします。
 共有フォルダーが、選択したスナップショットにロールバックされます。

タイムラインを使用したスナップショットへのロールバック

- スナップショットのタイムラインを使用してスナップショットにロールバックする:
 - 1. [共有] > [タイムライン] を選択します。

スナップショットのタイムラインが表示されます。

フォルダーと LUN が画面の左側に表示されます。

システム 赤有	6CSI アカウント ネットワーク アガリ クラウド バックアップ	プロファイル・
	## 0# 0# 0# 0	143
FolderA タイプ:NAS スナップンa…12	FolderB 范日 2013-03-29 - 2013-03-29	+
FolderB S・(ゴ・NAS スナップンコー 1		
Music タイフ: NAS メナップショー キ	20-Mar Al Martin	cars (=

- 2. 表示したいスナップショットのフォルダーまたは LUN を選択します。
- タイムラインのコントロールを使用して、目的のスナップショットを見つけます。
 スナップショットは、タイムライン上のグレーのマーカーアイコン()で表示されます。

- ズームインまたはズームアウトすると、タイムラインの焦点がズームアイコン(①)
 上に設定されます。ズームアイコンを移動するには、タイムライン上の任意の位置を クリックします。
- 必要に応じて、タイムラインの右側にある垂直方向のスライダーを調整します。タイムラインを年単位にするには、[+] ボタンをクリックします。タイムラインを時間単位にするには、[-] ボタンをクリックします。

9274 <u>55</u>	SCSI アカウント ネットワーク タブリ クラウド バックアップ	7027300-
	HR SAR MALTON	the second
FolderA タイプ:NAS スナップショー・2	FolderB FOUR YEARS () 2013-01-01 - 2016-12-31	+
Folderið 977: NAS 27972a 1		
	40°4 2000 2000	-
Music タイブ、NAS スナップショー・8	74-lille Str Stirst Str. 1	

 必要に応じてタイムラインの左側および右側にある矢印ボタンを使って、時間を前 (右矢印ボタン)または後ろ(左矢印ボタン)に動かします。

システム 井田	BC31 アカウント キットワーク アプリ クラウド バックアップ	プロジアイル・
	2-11 - 112 - 3-142-3-C-	143
FolderA タイブ: NAS スナップショニ1 2	FolderB 每時間 🕶 2013-03-29 11 00:00 - 2013-03-29 11 59:59	+
FolderB タイブ: NAS スナップジョー S		
Music タイプ: NAS スナップショー 8	to new on taria	- 20 0073

ヒント:スナップショットの画面の中央、選択したフォルダーまたは LUN の 名前の下にある時計のアイコン() をクリックします。カレン ダーのポップアップ画面が表示され、目的の月または日にジャンプ できます。

3月 日	201 月	13 火	水	木	金	±
24	25	26	27	28	1	2
З	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

- 4. スナップショットをクリックします。
- 5. 表示されるポップアップメニューから、[ロールバック]を選択します。

5274	- 2年 -	6051	アカウント ネットワーク	779	299F 15-57	-9 7		プロファイル・
			-	-	E 211.50			11:
F タイ: スナップショ	oldenA 7 : NAS 		2013-	03-29 11	FolderB 商時間 🕘 00 00 - 2013-0	03-29 11 59 51		+
Fr タイ: スナップショ	older8 J: NAS		2		4			
タイ: スナップショ	Music 7: NAS 0		D-10/5-00	.	N 40	11 40 MM	TT SO ADA	

6. 表示されるポップアップ画面に「DELETE DATA」と入力して、選択したスナップショットにロールバックすることを確認します。



7. [ロールバック] をクリックします。

共有フォルダーが、選択したスナップショットにロールバックされます。
スナップショットのクローン作成

スナップショットのクローンを作成すると、スナップショットがコピーされ、新しい独立したフォルダーまたは LUN が作成されます。

- ▶ スナップショットのクローンを作成する:
 - 1. [共有] > [タイムライン] を選択します。

スナップショットのタイムラインが表示されます。

フォルダーと LUN が画面の左側に表示されます。

システム 共有	6CN 77914 キャナラーク アプリ	292F 15077-07	プロジァイル・
	2019	95 St454	:13
FolderA タイブ、NAS スナップショー 2	2013	FolderB 毎日 ④ 1+03-79 - 2013-03-29	+
FolderB 947: NAS 27975921		↓ [] ◆	
Mutic 917: NAS	Friese in 1011		Same In proj

- 2. クローンを作成したいフォルダーまたは LUN を選択します。
- タイムラインのコントロールを使用して、目的のスナップショットを見つけます。
 スナップショットは、タイムライン上のグレーのマーカーアイコン()で表示されます。

- ズームインまたはズームアウトすると、タイムラインの焦点がズームアイコン(①) 上に設定されます。ズームアイコンを移動するには、タイムライン上の任意の位置を クリックします。
- 必要に応じて、タイムラインの右側にある垂直方向のスライダーを調整します。タイムラインを年単位にするには、[+] ボタンをクリックします。タイムラインを時間単位にするには、[-] ボタンをクリックします。

9274 <u>55</u>	SCSI アカウント ネットワーク タブリ クラウド バックアップ	7027300-
	HR SAR MALTON	the state
FolderA タイプ:NAS スナップショー・2	FolderB FOUR YEARS () 2013-01-01 - 2016-12-31	+
Folderið 977: NAS 27972a 1		
	40°4 2000 2000	-
Music タイブ、NAS スナップショー・8	74-lille Str Stirst Str. 1	

 必要に応じてタイムラインの左側および右側にある矢印ボタンを使って、時間を前 (右矢印ボタン)または後ろ(左矢印ボタン)に動かします。



ヒント:スナップショットの画面の中央、選択したフォルダーまたは LUN の 名前の下にある時計のアイコン() をクリックします。カレン ダーのポップアップ画面が表示され、目的の月または日にジャンプ できます。

	今日	, 20	13年	3月2	29日	
3月	201	13				
Β	月	火	水	木	金	±
24	25	26	27	28	1	2
B	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

- 4. スナップショットをクリックします。
- 5. 表示されるポップアップメニューから、[クローン]を選択します。

システム 共和	6CSI 7707-4 2017-0 779 990F 10007-00	プロファイル・
	新 田市 0日 2012年で	17:
Foldersk Sci 7: NAS Sci 7: Sala	FolderB 西時間 2013-03-29 11:00:00 - 2013-03-29 11:59 58	+
Folder8 タイブ: NAS スナップショニ: 1		N.
Manic タイブ: NA5 スナップンコ 3		

6. 表示されるポップアップ画面で、新しいフォルダーまたは LUN の名前を入力します。

スナップショットのクロ	ーンを作成する	5
名前:]		
	適用	キャンセル

7. [適用] をクリックします。

クローンを作成したスナップショットは、新しいフォルダーまたは LUN として[共有] 画面に追加されます。

注意:新しいフォルダーはすぐにユーザーからアクセスできるようになり ます。新しい LUN にユーザーがアクセスできるようにするには、そ の LUN をまず LUN グループに追加する必要があります。

スナップショットの削除

復元モードを使用したスナップショットの削除

復元モードでは、共有フォルダーのスナップショットを簡単に管理および削除できます。復 元モードを使用できるのは、共有フォルダーだけです。LUN のスナップショットを削除する 方法については、151 ページのタイムラインを使用したスナップショットの削除を参照して ください。

- ▶ 復元モードを使用してスナップショットを削除する:
 - 1. [共有] > [参照] を選択します。

各ボリュームの共有フォルダーのリストが表示されます。

2. フォルダーのアイコンを右クリックし、表示されるポップアップから [復元] をクリックします。



- 3. 選択した共有フォルダーの既存のスナップショットが表示されます。
 - ヒント:画面のタブと矢印を使用して、Years(年)、Months(月)、Days
 (日)、または Hours(時間)を基準にしてスナップショットを参照 できます。
- 4. 削除したいスナップショットを選択します。

5. 右クリックして表示されるドロップダウンメニューから、[削除]を選択します。

	E E BSM	
1.1.1	2015	
sen	← → \use	
	165 V V 161	
	12月 03, 2015 00:00:59	
	12月 02, 2015 00:00:17	
	11,9 28, 2015 00:00:35	
	11月 27, 2015 00:00:29	
	11月 26, 2015 00:00:24	

削除を確定します。
 スナップショットが削除されます。

タイムラインを使用したスナップショットの削除

- > スナップショットのタイムラインを使用してスナップショットを削除する:
 - 1. [共有] > [タイムライン] を選択します。

スナップショットのタイムラインが表示されます。

フォルダーと LUN が画面の左側に表示されます。

- ジステム	SCA アカワント キットワーク アプリ クラウド バックアップ	プロジァイル・
	7597 1916 SALADAL	£12
FolderA タイプ: NAS スナップジョー 2	FolderB # E 2013-03-79 - 2013-03-79	+
FolderB Brit: NAS Rty: NAS		
Music Srf 7: NAS	Friend and The State of State	. 8

- 2. 表示したいスナップショットのフォルダーまたは LUN を選択します。
- タイムラインのコントロールを使用して、目的のスナップショットを見つけます。
 スナップショットは、タイムライン上のグレーのマーカーアイコン()で表示されます。

- ズームインまたはズームアウトすると、タイムラインの焦点がズームアイコン(①)
 上に設定されます。ズームアイコンを移動するには、タイムライン上の任意の位置を クリックします。
- 必要に応じて、タイムラインの右側にある垂直方向のスライダーを調整します。タイムラインを年単位に拡張するには、[+] ボタンをクリックします。タイムラインを時間単位に制限するには、[-] ボタンをクリックします

システム	tir ecsi	マカウント ネッ	トワーク アプリ	クラウド バックアップ		7027400+
			-	AR PHLAC		the second
Folderi タイプ : NJ スナップショー 2	45		2013	FolderB FOUR YEARS	31	+
Folderi 917: N スナップショ 1	1	-	_			
				2014	2010	-
Music タイプーN スナップショー 3	25	Annual 2013			Jan No. 21 301	

 必要に応じてタイムラインの左側および右側にある矢印ボタンを使って、時間を前 (右矢印ボタン)または後ろ(左矢印ボタン)に動かします。

9274 #H	BCSI アカウント キットワーク アプリ クラウド バックアップ	プロンケイル・
	245 955 <u>244.24C</u> -	17:
FolderA タイブ: NAS スナップシュー1	FolderB 库時間 ④ 2013-03-2911-00:00 - 2013-03-2911-59:59	+
FolderB タイフ: NAS スナップショー 1		
Music タイプ: NAS スナップシュー 8	1) 100 ANN 11 10 544 11 50 500 11 50 548 11 40 549 549 11 50 549 1100 50 549 1100 500 500 500 500 500 500 500 500 50	an 1003

ヒント:スナップショットの画面の中央、選択したフォルダーまたは LUN の 名前の下にある時計のアイコン() をクリックします。カレン ダーのポップアップ画面が表示され、目的の月または日にジャンプ できます。

	今日	, 20	13年	3月2	29日	
3月	201	3				
Β	月	火	水	木	金	±
24	25	26	27	28	1	2
Е	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

スナップショットをクリックします。

表示されるポップアップメニューから、**[削除]**を選択します。

システム 共和	6CSI 710924 4-47-9 779 9997 No9207	プロジャイル・
	## 0H 2/45-C	th:
FolderA タイプ:NAS スナップショニ 2	FolderB 西时间 ④ 2013-03-29 11:00:00 - 2013-03-29 11:59:59	+
Folder8 タイプ: NAS スナップショニ: 1		
Music タイプ: NAS スナップショニ 8		

5. 削除を確定します。

スナップショットが削除されます。

スナップショットからのデータの復元

データの損失から保護する最善の方法は、データをバックアップすることです。定期的に データのスナップショットを作成することにより、スナップショットからデータを復元でき るため、データ損失の防止に役立ちます。

スナップショットからネットワーク接続デバイスへのデータの 復元

スナップショットからネットワーク接続デバイス(ラップトップやタブレットなど)への データの復元には、次の大まかな手順が含まれます。

1. スナップショットへのアクセスを有効にします。

まず、ネットワーク接続デバイスからスナップショットへのアクセスをユーザーに許可 する必要があります。スナップショットへのアクセスを許可するには、フォルダーのプ ロパティを設定するときに[スナップショットへのアクセスを許可する]チェックボッ クスを選択します。詳細については、53 ページの*共有フォルダーのプロパティの表示と 変更*を参照してください。

2. ネットワーク接続デバイスからフォルダーにアクセスします。

スナップショットは、スナップショットの作成元のフォルダー(または LUN)と同じボ リュームに置かれます。スナップショットへのアクセスを有効にすると、ユーザーはア クセス権に応じてフォルダーのスナップショットにアクセスできます。フォルダーにア クセスできるユーザーは、そのフォルダーのスナップショットにアクセスできます。フォ ルダーにアクセスできないユーザーは、そのフォルダーのスナップショットにアクセスできます。フォ アクセスできないユーザーは、そのフォルダーのスナップショットにアクセスできます。 77 ページのネットワーク接続デバイスからフォルダーへのアクセスを参照してく ださい。

3. ReadyNAS 上のスナップショットデータを見つけます。

スナップショットデータは、フォルダー内のサブフォルダーに保存されています。各ス ナップショットには独自のサブフォルダーがあります。フォルダーの読み取り / 書き込 みアクセス権を持つユーザーは、スナップショットで利用できるデータを調べて、目的 のファイルまたはフォルダーを復元することができます。

スナップショットから iSCSI 接続デバイスへのデータの復元

厳密には、iSCSI 接続デバイスを介して ReadyNAS にアクセスするユーザーは、スナップ ショットにアクセスすることはできません。ただし、LUN のスナップショットのクローンを 作成し、新しい独立した LUN にしてから、その LUN クローンをユーザーがアクセスできる LUN グループに割り当てることができます。

LUN クローンからデータを復元するためには、ユーザーはクローンの親のフォーマットに使用したのと同じタイプの iSCSI 接続デバイスから LUN クローンにアクセスする必要があります。例えば、親 LUN が Windows デバイスを使用してフォーマットされた場合、ユーザーは Windows デバイスを使用して LUN クローンにアクセスする必要があります。

スナップショットから iSCSI 接続デバイスへのデータの復元には、次の大まかな手順が含ま れます。

1. LUN のスナップショットのクローンを作成します。

145 ページの*スナップショットのクローン作成*を参照してください。LUN のスナップ ショットのクローンを作成すると、新しい独立した LUN が作成されます。

2. LUN クローンをユーザーがアクセスできる LUN グループに割り当てます。

113 ページの LUN グループへの LUN の割り当てを参照してください。

LUN クローンは、iSCSI 接続デバイスに仮想ブロックデバイスとして表示されます。 iSCSI 接続デバイスでは、LUN グループの LUN はローカル接続ディスクとして扱われま す。これで、ユーザーは iSCSI 接続デバイスから LUN クローンにアクセスできます。

3. iSCSI 接続デバイスから、LUN クローン上のスナップショットデータを見つけます。

ユーザーは、アクセス権に応じて LUN クローン上のデータにアクセスできます。LUN グ ループの LUN の読み取り / 書き込みアクセス権を持つユーザーは、LUN クローン内のス ナップショットデータを調べて、目的のデータを復元することができます。



この章では、ユーザーとグループのアカウントを作成および管理する方法について説明します。 この章には次の内容が含まれます。

- ユーザーとグループの基本概念
- ユーザーとグループのアカウントの制限
- ユーザーとグループの管理モード
- ユーザーアカウント
- グループアカウント
- クラウドユーザー

ユーザーとグループの基本概念

ユーザーとは、ストレージシステムへのアクセスを許可された人のことです。会社で Windows Active Directory を使用している場合は、それを使用して ReadyNAS ユーザーを管 理できます。そうでない場合、ReadyNAS システムへのアクセスをだれかに許可したいとき は、その人のユーザーアカウントを作成します。ReadyNAS ストレージシステム管理者は、 ユーザーアカウントを設定し、各ユーザーにアクセスを許可するフォルダーと LUN を決定 します。

ReadyNASストレージシステムを家庭で使用する場合は、家族の各メンバーのユーザーアカ ウントを作成できますが、システムに保存されている家計データへのアクセスは親だけに許 可できます。システムに保存されている写真と音楽にすべてのユーザーアカウントからアク セスできるようにすることもできます。ユーザーごとに適切なアクセス権を設定できます。

ReadyNAS システム管理者は、グループを設定して、多数のユーザーの管理を容易にすることができます。例えば、ReadyNAS ストレージシステムをビジネスで使用する場合、すべての従業員にユーザーアカウントを割り当てることができます。ただし、会計の共有フォルダーの情報には経理部門のユーザーだけがアクセスできるようにし、会社の利益の共有フォルダーに保存されているデータにはすべてのユーザーがアクセスできるようにすることもできます。部門ごとにグループを作成し、すべてのユーザーを適切な1つまたは複数のグループに配置できます。

ホームフォルダー

ホームフォルダーを有効にすると、各ユーザーがアカウント名と同じプライベートフォル ダーを持つことができます。ホームフォルダーはユーザーアカウント作成時に自動的に作成 されます。ホームフォルダーは常に SMB または AFP プロトコル経由で利用でき、またオプ ションで NFS または FTP プロトコル経由で利用可能です。

ホームフォルダーでスナップショットを有効にするかどうかを設定できます。デフォルト ユーザー([アカウント]>[デフォルトユーザー])のスイッチからホームフォルダーのス ナップショット保護をオンまたはオフにできます。スナップショット保護が有効になってい ると、[共有] タブから参照したときにそれぞれのホームフォルダーで有効または無効にで きます。

ユーザーとグループのアカウントの制限

ReadyNAS ストレージシステムでは最大 8,192 のユーザーアカウントと最大 8,192 のグ ループアカウントを作成できます。ただし、システムに多数のアカウントを作成するとシス テムのパフォーマンスが低下することがあるため、必要なアカウントだけを作成および維持 し、できれば 250 未満にすることを推奨します。

ユーザーを追加すると、そのユーザーの個人用ホームフォルダーが作成されます。この個人 用ホームフォルダーは、そのユーザーとシステム管理者だけに表示されます。

ユーザーとグループの管理モード

ローカルユーザーモードと Active Directory モードの 2 つのモードから選択して、 ReadyNAS のユーザーアカウントとグループアカウントを管理することができます。いずれ か一方のモードを設定します。

- ローカルユーザーモード:このモードでは、ReadyNASストレージシステムのローカル データベースを使用して、システムのユーザーアカウントとグループアカウントを手動 で管理できます。
- Active Directory モード: このモードには Active Directory データベースが必要です。 Active Directory モードを使用する場合は、ユーザーとグループの管理に ReadyNAS シス テムを使用しません。代わりに、Active Directory データベースでユーザーとグループを 管理し、変更内容は 12 時間ごとに ReadyNAS システムに転送されます。
- > ローカルユーザーモードを設定する:
 - 1. [アカウント] > [認証] を選択します。
 - [アクセスタイプ] ドロップダウンリストから、[ローカルユーザー] を選択します。
 [ワークグループ名] フィールドを除いて、すべてのフィールドが編集不可になります。

\$2774	共有	ISCSI 242.4	ネットワーク	729	クラウド	バックアップ	管理者パスワード	用語 -
			10-5	annia-	et- 10		-	3.0
~ 記念語正			752291	マーローカ	ルユーザー			-
			ワークグループ	S WORK	GROUP			
		D	KLILLE (FQC	(INC)				
			コンテナ組織単	位				
		信頼されて	いるドメインを含め	50				
				常理者名				
			管理者	(スワード				
		Ť	イレクトリ サーバー	- アドレス				
		ローカルで ADS アカウ	じトをキャッシュ1	できません				
					通用			

3. (オプション) ワークグループの名前を入力します。

デフォルト名の [VOLUME] のままにすることもできます。

4. [適用] をクリックします。

ローカルユーザーモードでのユーザーとグループの管理の詳細については、161 ページの *ユーザーアカウント*、および 166 ページの*グループアカウント* を参照してください。

- ▶ Active Directory モードを設定する:
 - 1. [アカウント] > [認証] を選択します。
 - 2. [アクセスタイプ] ドロップダウンリストから、[Active Directory] を選択します。

[ワークグループ名] フィールドが [NetBIOS ドメイン名] に変わり、すべてのフィー ルドが編集可能になります。

2274	共有	iscsi 7ft724 ‡	外ワーク う	2:10 성공이ド	Nubrut	管理者パスワード	11 million and a million and
		244	allered and	Barra I	Pailo-r-		125
- 認証			アクセスタイプ	Active Directory			
		164	BIOSドメイン名	WORKGROUP			
		DNSL	ルム名 (FQDN):				
		-	テナ 組織単位				
		信頼されている	メインを含める				
			管理	理者名			
			管理者バス	(7-F)			
		ディレ	ホリサーバーア	ドレス			
		ローカルで ADS アカウント	をキャッシュでき	ません:			
				通用			

3. 次の表の説明に従って設定します。

項目	説明
NetBIOS ドメイン名	NetBIOS ドメインの名前を入力します。例:company。通常、NetBIOS ドメイン名は、DNS レルム名のプレフィックスと同じです。
	注意:NetBIOS ドメイン名が組織の構造を正しく表していない、またはプレ フィックスの命名規則と一致しない場合、その名前は DNS レルム名の プレフィックスと異なります。
DNS レルム名 (FQDN)	DNS レルム名を入力します。通常は、DNS ドメイン名または Active Directory ドメイン名です。例:company.community.com。この例では、 <i>company</i> がプレ フィックス、 <i>community</i> がサフィックスです。
コンテナ組織単位	この設定はオプションです。Active Directory の ReadyNAS のコンピューターア カウントの場所を指定します。デフォルトでは、ReadyNAS のコンピューター アカウントは ¥users organizational unit (OU) に置かれますが、[組織単位] フィールドを使って別の OU を指定できます。複数の OU を指定するには、OU エントリをカンマで区切ります。最下位のレベルの OU を最初に指定します。
	注意 :コンピューターアカウント(マシンアカウントとも呼ばれます)の名前 は、ReadyNAS のホスト名と同じです(177 ページの <i>ホスト名の設定</i> を 参照)。
信頼されているドメイ ンを含める	[信頼されているドメインを含める] チェックボックスを選択して Active Directory ドメインに含めることで、ReadyNAS で使用される Active Directory は 信頼されていると認識されます。

項目	説明
管理者名	Active Directory の管理者の名前を入力します。
管理者パスワード	Active Directory の管理者のパスワードを入力します。
ディレクトリサーバー アドレス	この設定はオプションです。Active Directory サーバーの IP アドレスを入力し ます。
ローカルで ADS アカウ ントをキャッシュでき ません	このチェックボックスを選択すると、ADS アカウントのキャッシュを禁止しま す。キャッシュは高速アクセスを可能にしますが、大ドメインのアカウントの ダウンロードやアップデートにより ReadyNAS の速度が遅くなります。この チェックボックスの選択が解除されると、ReadyNAS は Active Directory サー バーのユーザーとグループのリストをインポートします。このオプションが選 択されていると、ReadyNAS は Active Directory からユーザーとグループのリ ストをインポートしません。

4. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

5. (オプション) [ADS アカウントの更新] ボタンをクリックします。

ReadyNAS システムのユーザーとグループの情報が即座にアップデートされます。

Active Directory でのユーザーとグループの管理の詳細については、Active Directory のマニュアルを参照してください。

Active Directory モードを使用するときは、次の点に注意してください。

- Active Directory サーバーと ReadyNAS システムのシステムクロックで同じ時刻が設定 されている必要があります。NETGEAR は、ドメインコントローラーを NTP サーバーと して選択して、時刻の設定が同じになるようにすることを推奨します。
- 使用する DNS サーバーは、ドメインコントローラーのホスト名を解決できる必要があり ます。NETGEAR は、ReadyNAS が Active Directory DNS をポイントするようにして、 ホスト名を解決できるようにすることを推奨します。

ユーザーアカウント

ローカルユーザーモードを使用して、ReadyNAS ストレージシステムのユーザーアカウント を手動で作成、管理、および削除します。

このセクションでは、ReadyNAS システムが現在ローカルユーザーモードになっていること を想定しています。ユーザーとグループの管理モードの変更の詳細については、158 ページ の*ユーザーとグループの管理モード*を参照してください。

デフォルトユーザーの設定([**アカウント] > [デフォルトユーザー]**)からホームフォルダー のスナップショット保護、プライベート Time Machine の使用と容量、ユーザーのデフォル トプライマリグループを設定できます。

デフォルトユーザーの設定

ユーザーアカウントを作成すると、デフォルトユーザーの設定から、ホームフォルダーのス ナップショット保護、プライベート Time Machine、デフォルトグループメンバーシップの 設定が行えます。これらの設定は変更ができます。

1. アカウント > デフォルトユーザーの順に選択します。

新しいユーザーのホームフォルダーのスナップショット保護、プライベート Time Machine、デフォルトプライマリグループが設定できます。既存のユーザーの設定は変 更されません。

2. [適用] ボタンをクリックします。

ユーザーアカウントの作成

ローカル管理画面を使用して、ユーザーアカウントを作成します。

▶ ユーザーアカウントを作成する:

- 1. [アカウント] > [ユーザー] を選択します。
- 2. [新しいユーザー] ボタンをクリックします。

2274	共有	603	77721E	キットワーク	アカリ	292F 13	ックアップ		プロファイル・
					-				2:
*+									E #1.4.2-7-
_		-				***		NINCE	2747121-3
	2	sato				sato@readyn	as com	101	users
		suzuko				suzukiSready	nas.com	102	groupA
	2	takahashi				takahashi@re	adynas.com	103	readynas
	2	yamamoto				yamamoto@	eedynas.com	104	netgear

ユーザーとグループ 161 [新しいユーザー] ポップアップ画面が表示されます。

プロパティ	名职		
$\langle p_{10} = 2,$	ユーゼーロ	900	
201	メールアドレズ		
	バスワード		
	バスワードをもう一度 入力		

- 3. 新しいユーザーの次の情報を入力します。
 - 名前:ユーザー名には、英数字でで最大 31 文字を使用できます。ひらがなやカタカナを使用する場合、文字数はもっと短くなります。ユーザー名には、ほとんどの英数字と句読記号文字を使用できます。数字のみのユーザー名や、記号の入ったユーザー名は使用できません。
 - UID: UID は、各ユーザーに割り当てられた一意のユーザー ID 番号です。デフォルトでは、ID番号は自動的に設定されますが、必要に応じて手動で番号を入力できます。
 - プライマリグループ:ドロップダウンリストから、ユーザーを割り当てるプライマリ グループを選択します。デフォルトのグループは users です。

グループの作成については、166 ページの*グループの作成* を参照してください。

- 注意:ユーザーは、1 つのプライマリグループに属するだけでなく、複数 のセカンダリグループに属することができます。セカンダリグルー プへのユーザーの割り当てについては、167 ページの*グループの編 集*を参照してください。
- **メール**:(オプション)ユーザーのメールアドレスを入力します。
- パスワード:パスワードを入力します。各ユーザーパスワードには、最大 255 文字を使用できます。
- パスワードをもう一度入力:ユーザーパスワードをもう一度入力します。
- 4. [作成] ボタンをクリックします。

新しいユーザーアカウントが作成されます。

ユーザーアカウントの編集

ローカル管理画面を使用して、ユーザーの名前、メールアドレス、またはパスワードを編集 します。

- ▶ ユーザーアカウントを編集する:
 - 1. [アカウント] > [ユーザー] を選択します。
 - 2. ユーザーのリストから、編集したいユーザーアカウントを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。

システム 共有	ISCSI	7707578	ネットワーク	アプリー	カラウド バ	ックアップ	管理	諸バスワード	■語・
		2-9-	60 484 5	050K1-T	-	F3841.2-47-			() #
* ユーザー								🔒 Hittoba	2
		10.00			* ILPELA			39474810=3	
		admin					98	admin	
	2	sato			satoaa@ne	tgear kom	103	users	
		業が	MØR						

4. 表示されるポップアップ画面で、必要に応じてユーザーの設定を編集します。

プロパティ	名前	sato	
511-2	メールアドレス		
5593	パスワード		
	バスワードをもう一度 入力		

ユーザーの名前、プライマリグループ、メールアドレス、およびパスワードを編集できます。

注意:ユーザーの名前を変更する場合は、ユーザーのパスワードも作成し 直す必要があります。

5. [適用] ボタンをクリックします。

変更内容が保存されます。

ユーザーアカウントの削除

ローカル管理画面を使用して、ユーザーアカウントを削除します。削除されたユーザーが所 有する ReadyNAS システム上のファイルは、アクセスできなくなることがあります。ユー ザーを削除すると、ReadyNAS システムによってそのユーザーの個人用ホームフォルダーと その内容が削除されます。

- > ユーザーを削除する:
 - 1. [アカウント] > [ユーザー] を選択します。
 - 2. ユーザーのリストから、削除したいユーザーアカウントを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[削除]を選択します。

1274	共有	ISCSI	71054	ネットワーク	アプリ	クラウド バ	シタフップ	181	諸バスワード	- 結本
			2-7-	00 444 71-1	050K2-T	-	TONA1 2-47-			120
ューザー	-								a moto	2-4-
			0.00			★ ル 川 FLス		a - g - a	39124810-3	
		2	admin					98	admin	
		2	s ato			satoaa@ne	etgear com	103	users	
					Ö	ad Ludding file	orgen warn	100	. Notes	
			m30)	NY NO.	6.9.4E					
				A BR	〇 設定					

4. 削除を確定します。

ユーザーが削除されます。

ユーザーパスワードの変更

ReadyNAS の管理者はローカル管理画面からユーザーパスワードの変更が行えます。 (163 ページの*ユーザーアカウントの編集* を参照してください。)

ユーザーはまた ReadyNAS change password tool を使用してパスワードを変更することができます。

- ▶ お使いの ReadyNAS ユーザーアカウントのパスワードを変更する:
 - ReadyNAS と同じローカルネットワーク上のコンピューターからウェブブラウザーを開き、アドレス欄に次のように入力します:

https://<ReadyNAS IP address>/password_recovery/my_password.html

<ReadyNAS IP address> 部分には ReadyNAS の IP アドレスを入力します。

ブラウザーに ReadyNAS change password tool の画面が表示されます。

← ⇒ C D	https://172.16.0.5/padsword_n	ecovery/my_password.html	1
NET	GEAR		
ReadyNAS		Change Password	
	©	User Name.	
		Old Password	
	CONITGIAR O	New Password	
		Ré-enter Password	
		In case you forget the admin password, you can <u>ready</u> the <u>password</u> by answering the password recovery question correctly and specifying the email address where the new admin password will be sent. There is no other way to recover a lost password without setting the device back to factory default or reinstalling the forware	et.
		Ok Close	11

- 2. User Name と Old Password の欄に RadyNAS のアカウント情報を入力します。
- 3. New Password と Re-enter Password の欄に新しいパスワードを入力します。
- 4. [OK] ボタンをクリックします。

変更が保存されます。

グループアカウント

ローカルユーザーモードを使用して、ReadyNAS ストレージシステムのグループアカウント を手動で作成、管理、および削除します。

このセクションでは、ReadyNAS システムが現在ローカルユーザーモードになっていること を想定しています。ユーザーとグループの管理モードの変更の詳細については、158 ページ の*ユーザーとグループの管理モード*を参照してください。

グループの作成

ローカル管理画面を使用して、グループを作成します。

- ▶ グループを作成する:
 - 1. [アカウント] > [グループ] を選択します。
 - 2. [新しいグループ] ボタンをクリックします。

2294	共有	603	202.1	キットワーク	アプリ	999F	ハックアップ	プロジァイル・
				3-0-	20	10 88		:03
- グルー								A MULICUL-7
1		-				SID	*****	
	-	groupA				106		
	2	netgear				104	seto; suzuki	
	-	readynas				102		
		Users				100		

[新し	いグ	ループ]	ポップア	ップ画面が	「表示されます。
-----	----	------	------	-------	----------

動	

- 3. 新しいグループの次の情報を入力します。
 - 名前:グループ名には、英数字で最大 31 文字を使用できます。ひらがなやカタカナ を使用する場合、文字数はもっと短くなります。ユーザー名には、ほとんどの英数字 と句読記号文字を使用できます。
 - GID: GID は、各グループに割り当てられた一意のグループ ID 番号です。デフォル トでは、ID番号は自動的に設定されますが、必要に応じて手動で番号を入力できます。
- 4. [作成] ボタンをクリックします。

グループがシステムに追加されます。

グループの編集

ローカル管理画面を使用して、グループを編集します。

- ▶ グループを編集する:
 - 1. [アカウント] > [グループ] を選択します。
 - 2. グループのリストから、編集したいグループを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。

2294	共有	6051	.707.4	キットワーク		250F	バックアップ	プロファイル・
				2-7	_			11
- グルー								🚔 1 8.4 (200-2
2		-				4543	REPRINT-	
		groupA				105		
		~				104	sato, suzuki	
		ABA	設定			102		
	-	NAGLA.				100		

4. 表示されるポップアップ画面で、必要に応じてグループの設定を編集します。

Q

次のガイドラインを使用して、ユーザーのグループメンバーシップのステータスを判別 します。

- ユーザーの横にあるチェックボックスが選択されていて、選択解除できる場合、その ユーザーはグループのセカンダリメンバーです。
- ユーザーの横にあるチェックボックスが選択されていて、選択解除できない場合、そのユーザーはグループのプライマリメンバーです。
- ユーザーの横にあるチェックボックスが選択解除されている場合、そのユーザーはグ ループのプライマリメンバーまたはセカンダリメンバーではありません。
- 5. (オプション)グループ名を変更するには、[名前]フィールドに新しい名前を入力します。
- 6. (オプション) ユーザーをこのグループにセカンダリメンバーとして追加するには、ユー ザーの名前の横にあるチェックボックスを選択します。
- (オプション)このグループのセカンダリメンバーであるユーザーを削除するには、ユー ザーの名前の横にあるチェックボックスを選択解除します。

注意:この画面でプライマリグループのメンバーシップを編集することは できません。プライマリグループのメンバーシップを編集する方法 については、163 ページの*ユーザーアカウントの編集*を参照してく ださい。

8. [適用] ボタンをクリックします。 変更内容が保存されます。

グループの削除

ローカル管理画面を使用して、グループを削除します。プライマリメンバーが含まれている グループは削除できません。別のグループへのユーザーの移動の詳細については、163 ペー ジの*ユーザーアカウントの編集*を参照してください。ユーザーの削除の詳細については、 164 ページの*ユーザーアカウントの削除*を参照してください。

- ▶ グループを削除する:
 - 1. [アカウント] > [グループ] を選択します。
 - 2. ループのリストから、削除したいグループを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[削除]を選択します。

2294	共有 SCSI	.797.4	キットワーク	279 290F	バックアップ	70274W•
			2-7-			:13
-グルー						🚔 \$8.1.10.0-7
7	15.98			4545	******	
	StoupA			105		
				104	sato, suzuki	
	APA	設定		102		
	AND WARTY		_	100		

4. 削除を確定します。

グループが削除されます。

クラウドユーザー

クラウドユーザーは、ReadyNAS Remote または ReadyCLOUD を使用してシステムにアク セスできます。クラウドユーザーの一覧は、ローカル管理画面の**[アカウント] > [クラウ ドユーザー**] からご参照いただけます。

クラウドユーザーへのアクセスの追加

ユーザーに ReadyCLOUD または ReadyNAS Remote を使用した ReadyNAS へのアクセス を許可するには、85 ページの *E メールリンクを使用した ReadyCLOUD のファイル共有* をご 覧ください。

ユーザーに ReadyNAS Remote のみを使用した ReadyNAS へのアクセスを許可するには、 96 ページの *ReadyNAS Remote ユーザーの追加* をご覧ください。

ReadyCLOUD と ReadyNAS Remote について詳しくは、83 ページの クラウドサービス を 使*用した共有フォルダーへのアクセス* をご覧ください。

クラウドユーザーのアクセス権

ReadyCLOUD ユーザーにアクセスを追加すると、これらのユーザーは ReadyCLOUD や ReadyNAS Remote を使用して ReadyNAS にアクセスできます。ReadyCLOUD ウェブポー タルを使用して ReadyCLOUD から ReadyNAS へのアクセスを設定することができます。 91 ページの *ReadyCLOUD ユーザーのアクセス権限の管理* をご覧ください。

ReadyNAS Remote ユーザーへ追加したユーザーは ReadyNAS Remote を使用して ReadyNAS ヘアクセスできます。

ReadyNAS Remote ユーザーは有効にされたファイル共有プロトコルを使用して ReadyNAS ヘアクセスします。個々の共有フォルダーへのアクセスは共有フォルダーに対するアクセス 設定により許可されたり制限されます。

共有フォルダーで匿名アクセスを有効にしていない場合、ReadyNAS にアクセスするには有 効な ReadyNAS ユーザーアカウント認証が必要になります。

ReadyNAS の共有フォルダーに対するアクセスの設定について詳しくは、59 ページの*共有* フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定をご覧ください。

ReadyNAS Remote の使用について詳しくは、99 ページの *ReadyNAS Remote を使用した共有フォルダーへのアクセス* をご覧ください。



この章では、ReadyNASの基本設定について説明します。この章には次の内容が含まれます。

- システムの基本設定のカスタマイズ
- ネットワーク設定
- ファイル共有プロトコルのグローバル設定
- SSH パブリックキーファイルのダウンロード
- SSH 使用のためのユーザーアカウント設定
- *メディアサービスの設定*
- *検出サービス*
- アプリのインストールと管理

注意:少なくとも1つのボリュームがないと、ReadyNASの再読み込み後に変更内容が保存されません。システム、ネットワーク、およびグローバルファイル共有プロトコルの設定をする前、およびファームウェアをアップデートする前に、必ずボリュームを作成してください。ボリュームがないと、共有フォルダーを設定できません。ボリュームの作成方法については、31ページのボリュームの作成と暗号化を参照してください。

システムの基本設定のカスタマイズ

NETGEAR は、ReadyNAS を使用する前に、このセクションで説明するシステムの基本設定をすることを推奨します。

時計の設定

ReadyNAS でファイルのタイムスタンプが正しくなるようにするために、日時の設定が正確であることを確認してください。

- > システムの日時を設定する:
 - 1. [システム] > [概要] > [デバイス] を選択します。
 - 2. [時刻] フィールドの右側にある歯車のアイコン(〇) をクリックします。

1000	.些新	603	=#05F ==	オワーク	279 - 2991	11:007	1977 -	プロファイル・
				PUz-L	100-702	0		£3::
・デバイス	0-		モデル 名前 ステータス アンチウイルス	ReadyNAS 1 cass-型-19- ● Healthy ● 開始)	04 87 O	C	data 2.04 GB of 5.23 TB	
	Ë		シリアル ファームウェア 時刻		0073 午一1の確約 39月 20日またい			

[日付・時刻] 画面が表示されます。

	99	20	1.ist	ÁŬ.	19E		······································
3月	20/	U)					c1 + + + + + +
- 61	.4	- 00		1	-	+	
24	25	70	22	211			タイムゾーン
	14		15	1			GMT +09:00 Osaka, Sapporo, Tokyo
	πi	12		10	13		
		38	23	-21	22		↓インターネット上のサーバーに特計を同期します
14				78			97−/5−1; time-enetgear.com
					1		サーバー2: time-a.netgear.com
							サーバー3:

3. [タイムゾーン] ドロップダウンリストから、自分がいる場所の正しいタイムゾーンを選 択します。 注意:ファイルのタイムスタンプが正しくなるように、ReadyNAS が実際に 配置されている場所のタイムゾーンを選択することを推奨します。

- 4. 次のいずれかの操作を行って、正しい日時を選択します。
 - [インターネット上のサーバーに時計を同期する] チェックボックスを選択します。
 このチェックボックスを選択すると、カレンダーと時刻のドロップダウンリストが編集不可になり、システムの日時が NETGEAR NTP サーバーと同期されます。
 - [インターネット上のサーバーに時計を同期する]チェックボックスを選択解除し、 カレンダーと時刻のコントロールを使って手動で日時を設定します。
- 5. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

言語の選択

ReadyNAS でファイル名が正しく表示されるようにするために、適切な文字セットを使用するようにシステムを設定します。例えば、日本語を選択すると、ReadyNAS では、Windows エクスプローラーで名前が日本語のファイルをサポートできます。ReadyNAS OS 6 は Unicode をサポートしています。

- > 言語を設定する:
 - 1. ローカル管理画面のナビゲーションバーで、[言語]を選択します。
 - 2. 表示されるドロップダウンメニューから、目的の言語を選択するか、[Auto] を選択し ます。



[Auto]を選択すると、Web ブラウザーで使用する言語がローカル管理画面によって自動的に検出され、使用されます。

言語の変更後に、ローカル管理画面が再読み込みされます。

注意:NETGEAR は、使用する地域に基づいて ReadyNAS の言語を選択す ることを推奨します。

管理者パスワードの設定

データ保護のために管理者パスワードを定期的に変更することを推奨します。

デフォルトのパスワードとは異なる管理者パスワードを選択して、安全な場所に保管してください。管理者パスワードを持っていれば、設定を変更したり、ReadyNAS に保存されているデータを消去したりできます。

- > 管理者パスワードを変更する:
 - 1. ローカル管理画面のナビゲーションバーで、[管理者パスワード]を選択します。

2.	管理者パスワー	・ド変更のポップ	プアップ画面が表示されま	;す。
----	---------	----------	--------------	-----

プロパティ	パスワード	
316-3	バスワードをもう一度 入力	
590	パスワーFの復元を有効にする	
	● リセットボタン	
	駅しいバスワードをメールの送信	
	バスワーF復元の質問	
	パスワード復元の回答	
	復元したパスワードの通信先 メールアドレス	

3. 次の表の説明に従って設定します。

項目	説明
パスワード	新しい管理者パスワードを入力します。
パスワードをもうー 度入力	新しいパスワードをもう一度入力します。
パスワードの復元を 有効にする	このチェックボックスを選択するとパスワードの復元を有効にします。パスワード の復元を有効にしない場合でもハードウェアのリセットボタンは利用可能ですが、 この場合は ReadyNAS サーバーへの物理的なアクセスが必要になります。
リセットボタン	デフォルトでこのラジオボタンは選択されています。選択されている場合、管理者 パスワードをデフォルトの password にリセットするパスワードリカバリツールが 使用できます。パスワードリカバリツールの使用について詳しくは、222 ページの <i>管理者パスワードの復元</i> をご覧ください。

項目	説明			
新しいパスワードを メールで送信	このラジオボタンが選択されている場合、メール紙 効にします。このオプションを選択する前にメール パスワードの送信にメール警告の設定(プロバイタ が使用されます。	経由でのパスワードリセットを有 レ警告の設定が必要です。新しい ゚ー、ユーザー、パスワードなど)		
パスワード復元の 質問	ほとんどの人が答えられない質問を選びます。例 えば、「 <i>初めて飼った犬の名前は?</i> 」や「 <i>幼稚園の 時の親友は?</i> 」などをパスワード復元の質問とし て入力できます。	これらのフィールドに入力する と、無くしたり忘れたりした管		
パスワード復元の 回答	- [パスワード復元の質問]フィールドで入力した質 問の回答を入力します。	理者パスワードを NETGEAR の パスワード復元ツールを使って 復元できます(222 ページの <i>管理</i>		
復元したパスワード の送信先メールアド レス	リセットしたパスワードの送信先メールアドレス を入力します。	<i>者パスワードの復元を</i> 参照)。		

4. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

システム警告の設定

警告通知のメールアドレスを入力すると、ディスクのエラーや不具合、ネットワーク接続の 変更、電源装置の不具合、ファンの不具合、CPU や内部の温度異常などのシステムイベン トによって、メール警告メッセージが生成されます。ReadyNAS では、システムイベントは 必須と任意の2 つのカテゴリに分類されます。必須のイベントでは、常にメール警告メッ セージが生成されます。任意のシステムイベントでは、メール警告メッセージを生成するか どうかを制御できます。

警告イベントの設定

ReadyNAS は、システムイベントが発生するとメール警告メッセージを生成するようにあら かじめ設定されています。任意のシステムイベントでは、警告を生成するかどうかを決定で きます。NETGEAR は、すべての警告を有効にしたままにすることを推奨します。ただし、 問題を認識している場合は、一時的に警告を無効にすることができます。

- > 警告イベントの設定を管理する:
 - 1. [システム] > [設定] > [警告] を選択します。
 - [警告イベント] セクションで、警告を生成したい各イベントの横にあるチェックボック スを選択します。

イベントで警告を生成したくない場合は、そのイベントのチェックボックスを選択解除 します。

編集不可のイベント([ディスク不具合]、[ボリューム]、[電源]、および[UPS])では、常に警告メールが生成されます。

3. [その他の警告設定] セクションで、緊急時に ReadyNAS で実行したい各操作の横にあるチェックボックスを選択します。

- ディスクが故障したり、応答がない場合に、システムの電源を切ります:このチェックボックスを選択すると、ディスクが故障した場合に、ReadyNASの電源を切ります。
- ディスクの温度が安全レベルを超えた場合、システムの電源を切ります:このチェックボックスを選択すると、ディスクの温度が安全レベルを超えた場合に、ReadyNASの電源を切ります。
- 4. [警告送信先] を確認します。

表示されている各アドレスに警告が送信されます。

- 5. 送信先を追加するには、[+] アイコンを選択します。
 - a. [メールアドレス]の欄に警告の送信先メールアドレスを入力します。
 - **b. [追加]** ボタンをクリックします。

ReadyNAS サーバーがプロバイダーを検出すると、[メールサービスプロバイダー]、 [SMTP サーバー]、[SMTP ポート] に自動的に入力されます。そうでない場合は、[メー ルサービスプロバイダー] の値は [カスタム] が選択され、自身で値を設定する必要が あります。

- 6. パスワードを入力します。
- 7. [テストメッセージを送信]をクリックして [適用] をクリックします。

ReadyNAS サーバーはテストメッセージを送信します。ウインドウが開き、成功または 失敗のレポートが表示されます。

ホスト名の設定

ReadyNAS はホスト名を使用してネットワークにアドバタイズされます。ReadyCLOUD、コンピューター、またはその他のインターフェイスを使用してネットワークを調べると、 ReadyNAS をホスト名で認識できます。

デフォルトのホスト名は nas-xx-xx-xx です。xx-xx-xx は、システムのプライマリ MAC アドレスの末尾の 6 バイトです。このホスト名は、覚えやすく、認識しやすいホスト名に変更できます。

- ▶ ホスト名を変更する:
 - 1. [システム] > [概要] > [デバイス] を選択します。
 - 2. [名前] フィールドの右側にある歯車のアイコン(〇〇)をクリックします。

1.214	鷌	6(3)	77054	ニッチワーク	23년 23	19F 15007	2 m T	プロファイル・マー
				Na-L	104-720	0		263
・デバイス	0-		モチ ステー! アンチウイル	Fili- ReadyNAS S前: das-第-19 92 ● Healthy 1-2: ● 無助	104		data 2.04 G5 of 5.23 TB	
	Ē		907 77-49: 8	2月1、28913288 27、6.0 2 (1) 1月11 - 2013年 3	00073 77 100000 1 296 206 34	0.04		

ポップアップ画面が表示されます。

3 J: nas-BF-19	-B8	
	OK	キャンオ211

3. [名前] フィールドに新しいホスト名を入力します。

ホスト名には、A-Z、a-z、0-9 または_(アンダーバー)が使用可能で、最初の文字はア ルファベットにする必要があります。

[OK] をクリックします。
 変更内容が保存されます。

アンチウイルスの有効化

ReadyNAS には無料のアンチウイルスソフトウェアが付属しており、署名とヒューリス ティックアルゴリズムを使用して、リアルタイムでウイルスをスキャンします。このアンチウ イルスソフトウェアは、ウイルス、マルウェア、ワーム、およびトロイの木馬からシステムを 保護するのに役立ちます。アンチウイルスソフトウェアを有効にするかどうかは任意です。

有効にすると、アンチウイルスソフトウェアは SMB (CIFS) プロトコル経由で書き込みされる 新しいファイルをスキャンします。既存のファイルや別のプロトコルで書き込みされるファイ ルはスキャンしません。

- > 無料のアンチウイルスソフトウェアを有効にする:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [アンチウイルス] ボタンをクリックします。

3224	共前	6(3)	アカウント	ネットワーク	テジリーク	57F /	1977-97		プロファイル・
				#Un +J	1000-72	2 4	2	1.121 香香	243
*サービ	-	SMB		AFP		NES		ETP	
ス		iTupes		ReadyDLNA		Rsync		UPnP	
		HTTP		HTTPS	-	5NMP		SSH	
	-	genie		アンチウイル:					

3. 表示されるポップアップ画面で、[リアルタイムアンチウイルススキャンを有効にする] チェックボックスを選択します。



4. [適用] をクリックします。

[アンチウイルス] ボタンのインジケーターが緑色に変わり、アンチウイルスソフトウェ アが有効になります。

ネットワーク設定

ネットワークの基本概念

ReadyNAS の NAS は、Network-Attached Storage (ネットワーク接続ストレージ)の略で す。ローカルエリアネットワーク (LAN) は、ReadyNAS ストレージシステムを管理および 使用するために不可欠です。ReadyNAS ストレージシステムをインターネットに接続する と、ReadyNAS から離れていても ReadyNAS 上に保存されているデータにアクセスするこ とが可能になります。また、世界各地のユーザーとデータを共有できるようになります。

ReadyNAS を含む通常のネットワーク構成は、次の図のようになります。



ほとんどの環境において、ReadyNAS ストレージシステムのデフォルトのネットワーク設定 で、ローカルエリアネットワークとインターネットを介して ReadyNAS ストレージシステ ムと接続して通信できます。ただし、これらの設定は必要に応じて調整できます。

MAC アドレス

イーサネット技術を使用するすべてのデバイスには一意の MAC (Media Access Control) ア ドレスがあり、このアドレスを使用して送信元のデバイスと宛先のデバイスを識別します。 MAC アドレスは、デバイスの製造時に割り当てられます。ReadyNAS ストレージシステム の MAC アドレスは、本体底面のステッカーに表示されています。ローカル管理画面の [ネッ トワーク] を選択して表示することもできます。

IP アドレス

IP(Internet Protocol)アドレスは、ネットワークを介してデータを共有するためのもう一つ の主要な要素です。一意の IP アドレスがすべてのネットワーク接続デバイスに割り当てら れます。IP アドレスには、静的アドレスと動的アドレスの 2 種類があります。静的 IP アド レスは変化しませんが、動的 IP アドレスは変化します。

MAC アドレスとは異なり、IP アドレスはデバイスの製造元によって割り当てられるもので はありません。静的 IP アドレスは、ISP(インターネットサービスプロバイダー)または ネットワーク管理者によって割り当てられます。動的 IP アドレスは、DHCP (Dynamic Host Control Protocol) サーバーによって割り当てられます。ほとんどの場合、DHCP サーバーは ISP に属していますが、ルーターまたはその他のデバイスも DHCP サーバーとして動作でき ます。

イーサネット

ReadyNAS ストレージシステムでは、イーサネット技術を使用してローカルエリアネット ワークに情報を転送します。イーサネット技術では、データをネットワークに伝送する前に、 パケットまたはフレームと呼ばれる小片に分割します。イーサネット技術には、データの伝 送エラーをチェックする方法が含まれています。

MTU

ネットワーク経由で送信されるパケットの最大サイズを設定することもできます。この設定 は、MTU (Maximum Transmission Unit) と呼ばれます。MTU を大きくすると、状況によって はデータ伝送の速度向上に役立ちます。ただし、大きいパケットサイズを使用すると、伝送 中にエラーが発生した場合効率が悪くなります。これは、大きいパケットの一部が壊れた場 合、大きいパケット全体を再送信する必要があるためです。MTU を小さくすると、通信エ ラーが発生した場合、小さいパケットが再送信されます。

ReadyNAS は、9000 バイトの最大 MTU サイズをサポートしています。この MTU サイズを 使用するのは、ネットワークインターフェイスカード (NIC) とスイッチがこのサイズ以上の パケットをサポートしている場合のみにしてください。

DNS

DNS は Domain Name System の略です。IP アドレスは数字の列なので、覚えるのが困難で す。Web サイトにアクセスしたいときは、数字の列より名前(例:www.readynas.com)を 覚えるほうが簡単です。DNS サーバーは、IP アドレスを Web サイトの名前に、また Web サイトの名前を IP アドレスに変換します。

ReadyNAS ストレージシステムでは、最大3つの DNS サーバーを指定できます。

イーサネットの設定をしたときに、自動的に IP アドレスを割り当てるオプションを選択した場合、DNS のフィールドには DHCP サーバーの DNS 設定が入力され、編集することはできません。

イーサネットの設定をしたときに、手動で IP アドレスを割り当てるオプションを選択した 場合、インターネット経由で ReadyNAS にアクセスするには、DNS サーバーの IP アドレス とドメイン名を手動で指定する必要があります。ドメインネームサーバーの IP アドレスが 不明な場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。
イーサネットインターフェイスの設定

ReadyNASには、1 Gbの物理的なイーサネットインターフェイスが2つ(一部モデルを除く)用意されています。これらのイーサネットインターフェイスは、別個のリンクとして独立して使用することも、結合して1つにチーミングされたインターフェイスにすることもできます。チーミングによって、冗長性が実現したり、スループットが向上したりします。

各イーサネットインターフェイスに対して、次の設定をすることができます。

- MTU
- DNS サーバーを含む IPv4 設定
- DNS サーバーを含む IPv6 設定

次の表に、デフォルトのネットワーク設定を示します。

表 7. デフォルトのネットワーク設定

項目	デフォルトの設定
物理的なイーサオ	ペットインターフェイス
MTU	1500
TCP/IP	 DHCP を使用する IPv4 DHCP を使用する IPv6
DNS	サーバーなし

一般設定および TCP/IP 設定

▶ イーサネットインターフェイスを設定する:

- 1. [ネットワーク] > [リンク] を選択します。
- 2. 設定したいイーサネットインターフェイスの歯車のアイコンを選択します。
 - アクティブなリンクのあるイーサネットインターフェイスは緑色になっています。
 - リンクがアクティブでないイーサネットインターフェイスはグレーになっています。
- 3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。

システム	共有	603	フカウント	****	751	クラウド	1697797	10	77411-+
									115
・リンク	-	1.5-2-5	MAC 7711. 947 948 19 822 18 771. 18 771. 18 771. 18 771. 19 87	eth0 2 2080 SD B 0 1500 N 0 E DHCF (PH4, 7 10110 1 1 560 2600 E 1 56ps	P11858 OHCP (P45) 55 Seth fect 1955			eth1 Mac 77/L/2 SC 8C 8C 8F *9.85 MIU C VLAN C # BBG UNKNOW! DHCP IPp6 # 77/L/2 60.00 # 67/FL/2	

選択したイーサネットインターフェイスの設定がポップアップ画面に表示されます。

4. [一般] タブで、次の表の説明に従って設定をします。

項目	説明
名前	編集できません。イーサネットインターフェイスの名前が表示されます。
帯域	編集できません。イーサネットインターフェイスの帯域が表示されます。
MTU	MTU をバイト単位で入力します。デフォルトの設定は 1500 バイトです。

- 5. [IPv4] タブをクリックします。
- 6. 次の表の説明に従って、IPv4 の設定をします。
 - 注意:NETGEAR は、DHCP アドレス予約を使用して、DHCP サーバーが 常に同じ IP アドレスを ReadyNAS のインターフェイスに割り当て るようにすることを推奨します。物理インターフェイスの MAC ア ドレスは、[ネットワーク] 画面に表示されます。
 - 注意:手動でIPアドレスを入力する場合、インターネット経由で ReadyNAS にアクセスするには、DNS サーバー情報を指定する必要があります。 詳細については、180ページの DNS を参照してください。IP アドレ スが変わると、ブラウザーとストレージシステムの接続が失われます。 ReadyNAS に再接続するには、ReadyCLOUD を使用してデバイスを 再検出します。13ページの ReadyNAS の検出とセットアップを参照 してください。

項目	説明	
IPv4 の設定		
IPv4 の設定	 ドロップダウンリストから、IPv4の設定方法を選択します。 DHCP を使用: ReadyNAS は DHCP クライアントとして機能し、 ワーク上の DHCP サーバーによって自動的に設定されます。 固定: ReadyNAS の IPv4 アドレスとサブネットマスク、および Re トワークに接続するルーターを入力する必要があります。 	, IPv4 はネット eadyNAS をネッ
IPv4 アドレス	ReadyNAS の IPv4 アドレスを入力します。	
サブネットマスク	ReadyNAS のサブネットマスクを入力します。	手動設定のみ
ルーター	 ReadyNAS をネットワークに接続するルーターの IPv4 アドレスを入 カします。	С́9 _°
+	クリックして DNS サーバーを追加します。	

項目	説明	
IPv6 の設定		
IPv6 の設定	 ドロップダウンリストから、IPv6の設定方法を選択します。 自動/DHCP: ReadyNASでは、ステートレス自動設定によって、ネDHCPv6サーバーがなくても IPv6アドレスが設定されます。ステ定を機能させるには、ReadyNASをインターネットに接続する必要 固定: ReadyNASの IPv6アドレスとプレフィックス長、および Reトワークに接続するルーターを入力する必要があります。 無効: IPv6ネットワークを無効にします。 	ットワーク上に ートレス自動設 があります。 eadyNAS をネッ
ルーター	 ReadyNAS をネットワークに接続するルーターの IPv6 アドレスを入 カします。デフォルトの設定は不明です。	
IPv6 アドレス	ReadyNAS の IPv6 アドレスを入力します。	手動設定のみ です。
プレフィックス長	ReadyNAS のプレフィックス長を入力します。 デフォルトのプレ フィックス長は 64 です。	
+	クリックして DNS サーバーを追加します。	

7. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

チーミングされたアダプターの設定

チーミングされたアダプターの作成は任意です。チーミングされたアダプターは、2つのイー サネットインターフェイスを結合して1つの論理リンクにします。ネットワークデバイスは チーミングされたアダプターを1つのリンクとして扱うので、耐障害性が向上し、負荷が分 散されます。

NETGEAR は異なるスピードのインターフェイスのチーミングを推奨しません、例えば、 1Gb インターフェイスと 10Gb インターフェイスのチーミングです。

注意: チーミングは 2 個以上のイーサネットインターフェイスが付属して いる ReadyNAS でのみ利用可能です。

チーミングモード

ReadyNAS はいくつかのチーミングモードをサポートしています。チーミングされたアダプ ターがリンクされている ReadyNAS とデバイスの両方で、同じチーミングモードをサポー トしている必要があります。利用可能なチーミングモードについて次の表で説明します。

チーミングモード	説明
IEEE 802.3ad LACP	同じ速度およびデュプレックスの設定を使用するアグリゲーショングループを作成 します。802.3ad の仕様に従ってアクティブなアグリゲーターですべてのインター フェイスを利用します。IEEE 802.3ad ダイナミックリンクアグリゲーションをサ ポートするスイッチが必要です。
Active Backup	チーミング内の1つのインターフェイスだけがアクティブになります。アクティブ なインターフェイスに障害が発生した場合のみ、別のインターフェイスがアクティブ になります。スイッチの混同を避けるため、チーミングの MAC アドレスは1つの ポートとしてのみ外部から見えます。デフォルトでアクティブになるインターフェイ スを決めることができます。
Transmit Load Balancing	特別なスイッチサポートを必要としないアダプターチーミング。送信トラフィック は、各インターフェイスの現在の負荷(速度に応じて計算されます)に従って分散さ れます。受信トラフィックは、現在のインターフェイスによって受信されます。受信 インターフェイスに障害が発生した場合は、別のインターフェイスが障害の発生した 受信インターフェイスの MAC アドレスを引き継ぎます。
Adaptive Load Balancing	IPV4 トラフィックのトランスミットロードバランシングとレシーブロードバランシ ングが含まれており、特別なスイッチサポートを必要としません。レシーブロードバ ランシングは ARP ネゴシエーションによって実現されます。
Round-Robin	使用可能な最初のインターフェイスから次のインターフェイスへ連続してパケット を伝送します。このモードでは、ロードバランシングと耐障害性が提供されます。

表 8. チーミングモードの説明

チーミングモード	説明
XOR	デフォルトの単純な伝送 Hash ポリシーに基づいて伝送します。このモードでは、 ロードバランシングと耐障害性が提供されます。
Broadcast	すべてのスレーブインターフェイス上ですべてを伝送します。このモードでは、耐障 害性が提供されます。

Hash タイプ

IEEE 802.3ad LACP または XOR チーミングモードを選択した場合は、使用したい Hash タイプオプションを選択する必要があります。

- ・ レイヤー 2
- レイヤー 2+3 (レイヤー 2 とレイヤー 3 の Hash タイプを同時に使用します)
- レイヤー 3+4 (レイヤー 3 とレイヤー 4 の Hash タイプを同時に使用します)

それぞれの Hash タイプについて、次の表で説明します。

表 9. Hash タイプの説明

Hash タイプ	説明
レイヤー2	元の MAC アドレスと宛先の MAC アドレスに基づいています。ReadyNAS と特定の デバイス間のトラフィックはすべて、同じ物理リンクで伝送されます。
レイヤー3	元の IP アドレスと宛先の IP アドレスに基づいています。この場合も、ReadyNAS と 特定のデバイス間のトラフィックはすべて、同じ物理リンクで伝送されます。
レイヤー4	ー 元のポート番号と宛先のポート番号に基づいています。ReadyNAS と特定のデバイス 間のトラフィックは、複数のリンクで分散させることができます。

チーミングされたアダプターの作成

- ▶ チーミングされたアダプターを作成する:
 - 1. [ネットワーク] > [リンク] を選択します。
 - 2. チーミングしたいイーサネットインターフェイスの隣にある歯車のアイコンを選択し ます。

3. 表示されるポップアップメニューから、[新しいチーミング]を選択します。

いいの Pile I 10-10 0.00 =リンク HIND MAC 7FLZ: 088043964485 MTU: 1500 0 新しいデーミング 19131 342764 MAC アドレス: 08:80:4376:4480 MTU: 3500 の設定: 0HCP IPv4, 0HCP IPv6 1.2.0.0.0.0 1000

ポップアップ画面が表示されます。

表示されるオプションは、選択されたチーミングモードによって異なります。

- 4. [チーミング] ドロップダウンリストから、チーミングされたアダプターに含める別の使 用可能なイーサネットインターフェイスを選択します。
- 5. 「チーミングモード」ドロップダウンリストから、チーミングモードを選択します。 チーミングモードの詳細については、184ページのチーミングモードを参照してください。
- 6. (IEEE 802.3ad LACP および XOR の場合のみ) 使用したい Hash タイプオプションの 横にあるラジオボタンを選択します。

Hash タイプの詳細については、185 ページの Hash タイプを参照してください。

7. (Active Backup の場合のみ) [プライマリデバイス] ドロップダウンリストから、デフォ ルトでアクティブになっているイーサネットインターフェイスを選択します。

アクティブなインターフェイスに障害が発生した場合のみ、チーミング内のほかのイー サネットインターフェイスがアクティブになります。

8. [作成] を選択します。

新しくチーミングされたアダプターが「ネットワーク]画面に表示されます。チーミン グされたアダプターには「bondX」という名前が付きます。X は、連続した昇順の数字 です。



一般設定および TCP/IP 設定

- ▶ チーミングされたアダプターを設定する:
 - 1. [ネットワーク] > [チーミング] を選択します。
 - チーミングされたアダプターのうち設定したいものの隣にある歯車のアイコンを選択します。
 - 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。
 チーミング設定のポップアップ画面が表示されます。
 - 4. 次の表の説明に従って、[一般] タブの設定をします。

項目	説明
名前	編集できません。チーミングされたアダプターの名前が表示されます。
MTU	MTU をバイト単位で入力します。デフォルトの設定は 1500 バイトです。

- 5. [IPv4] タブをクリックします。
- 6. 次の表の説明に従って、IPv4 の設定をします。

注意:NETGEAR は、DHCP アドレス予約を使用して、DHCP サーバーが 常に同じ IP アドレスを ReadyNAS のインターフェイスに割り当て るようにすることを推奨します。物理インターフェイスの MAC ア ドレスは、[ネットワーク] 画面に表示されます。

注意:手動でIPアドレスを入力する場合、インターネット経由で ReadyNAS にアクセスするには、DNS サーバー情報を指定する必要があります。 詳細については、180ページの DNS を参照してください。IP アドレ スが変わると、ブラウザーと ReadyNAS ストレージシステムの接続が 失われます。ReadyNAS に再接続するには、ReadyCLOUD を使用し てデバイスを再検出します。13ページの ReadyNAS の検出とセット アップを参照してください。

項目	説明
IPv4 の設定	
IPv4 の設定	 ドロップダウンリストから、IPv4 の設定方法を選択します。 DHCP を使用: ReadyNAS は DHCP クライアントとして機能し、IPv4 の設定は ネットワーク上の DHCP サーバーによって自動的に設定されます。 固定: ReadyNAS の IPv4 アドレスとサブネットマスク、および ReadyNAS をネッ トワークに接続するルーターを入力する必要があります。

項目	説明		
IPv4 アドレス	ReadyNAS の IPv4 アドレスを入力します。		
サブネットマスク	ReadyNAS のサブネットマスクを入力します。	手動設定のみ です。	
ルーター	ReadyNAS をネットワークに接続するルーターの IPv4 アドレスを入 力します。		
+	クリックして DNS サーバーを追加します。		
IPv6 の設定			
IPv6 の設定	 ドロップダウンリストから、IPv6の設定方法を選択します。 自動/DHCP: ReadyNAS では、ステートレス自動設定によって、ネットワーク上に DHCPv6 サーバーがなくても IPv6 アドレスが設定されます。ステートレス自動設 定が機能するためには、ReadyNAS をインターネットに接続する必要があります。 固定: ReadyNAS の IPv6 アドレスとプレフィックス長、および ReadyNAS をネッ トワークに接続するルーターを入力する必要があります。 無効: IPv6 ネットワークを無効にします。 		
ルーター	ReadyNAS をネットワークに接続するルーターの IPv6 アドレスを入 力します。デフォルトの設定は不明です。		
IPv6 リンクロー カル	リンクローカルアドレス範囲を入力します。	手動設定のみ	
IPv6 アドレス	ReadyNAS の IPv6 アドレスを入力します。	С9 _°	
プレフィックス長	ReadyNAS のプレフィックス長を入力します。デフォルトのプレ フィックス長は 64 です。		
+	DNS サーバーを追加します。		

7. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

8. ReadyNAS に接続しているスイッチまたはルーターがチーミングされたアダプターをサポートするよう設定します。

チーミングモードの変更

- ▶ チーミングされたアダプターのチーミングモードを変更する:
 - 1. [ネットワーク] > [チーミング] を選択します。
 - 2. チーミングされたアダプターのうち設定を変更したいものの隣にある歯車のアイコンを 選択します。
 - 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。
 チーミング設定のポップアップ画面が表示されます。

4. [モード] タブをクリックします。

bond0		
	一般 TGP/IP DNS Min	
	チーミングモード [、] XOR	
	● レイマー2	
	Hash タイフ: レイヤー 2+3 レイヤー 3+4	
	連邦 キャンセノ	þ.

- 5. [チーミングモード] ドロップダウンリストから、チーミングモードを選択します。
 チーミングモードの詳細については、184 ページの チーミングモード を参照してください。
- 6. (IEEE 802.3ad LACP および XOR の場合のみ) 使用したい Hash タイプオプションの 横にあるラジオボタンを選択します。

Hash タイプの詳細については、185 ページの Hash タイプを参照してください。

 アクティブバックアップの場合のみ)[Primary Device (プライマリデバイス)]ドロッ プダウンリストから、デフォルトでアクティブになっているイーサネットインターフェ イスを選択します。

アクティブなインターフェイスに障害が発生した場合のみ、チーミング内のほかのイー サネットインターフェイスがアクティブになります。

[適用]をクリックします。
 変更内容が保存されます。

チーミングされたアダプターの削除

- > チーミングされたアダプターを削除し、分離されたイーサネットリンクを再確立する:
 - 1. [ネットワーク] > [チーミング] を選択します。
 - チーミングされたアダプターのうち削除したいものの隣にある歯車のアイコンを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[削除]を選択します。
 - 4. 削除を確認します。

チーミングされたイーサネットインターフェイスが個別のリンクに分離されます。



5. ReadyNAS に接続しているスイッチまたはルーターを単一インターフェイス用に再設定 します。

固定ルートの設定

固定ルートの追加、削除ができます。固定ルートは ReadyNAS でそれほど使われませんが、 まれに必要になる場合があります。

例えば、ReadyNAS がアクセスすべきデバイスへのルーティングパスが自動設定されない場合、固定パスを定義できます。

- ▶ 固定ルートを設定する:
 - **1. [ネットワーク] > [ルート]**を選択します。
 - 2. [+] ボタンをクリックします。
 - 3. [新しいルート] ページが開きます。
 - [IP アドレス]欄に宛先アドレスを入力します。
 例えば、宛先 IP アドレスはサーバーのアドレスで 192.168.1.0 です。
 - 5. [サブネットマスク] 欄に宛先ネットワークのサブネットマスクを入力します。 例えば、サブネットマスクは 255.255.255.0 です。
 - [ゲートウェイ]欄にゲートウェイアドレスを入力します。
 例えば、ゲートウェイアドレスは 10.1.0.2 です。
 - 「アダプター」のドロップダウンリストから、プライベートネットワークで使用される ReadyNASのアダプターを選択します。

アダプターの IP アドレスとサブネットマスクは自動的に入力されます。

[追加] ボタンをクリックします。
 新しいルートのページが閉じます。ルートの一覧に新しい固定ルートが表示されます。

ファイル共有プロトコルのグローバル設定

ファイル共有の基本概念

ReadyNAS に保存されているデータへのネットワークアクセスは、データの転送を処理する ファイル共有プロトコルによって管理されます。共有のために、いくつかのプロトコルを有 効にできます。LUN の場合、プロトコルは常に iSCSI です。(iSCSI はデフォルトで有効に なっています。) ReadyNAS は、最大 1,024 の同時接続を処理できます。

ファイル共有プロトコルのグローバル設定は、ReadyNAS 全体に適用されます。ファイル共有プロトコルの共有設定は、個々の共有に適用されます。

個々の共有フォルダーのファイル共有プロトコルを有効にすると、そのプロトコルはグロー バルでも有効になります。個々の共有フォルダーのファイル共有プロトコルを無効にして も、そのプロトコルはグローバルでは有効なままなので、そのプロトコルを使用しているほ かのフォルダーに引き続きアクセスできます。

プロトコルをグローバルに無効にしても、個々の共有に対してそのプロトコルの設定をする ことはできますが、プロトコルを有効にするまでその設定は有効ではありません。個々の共 有に対してファイル共有プロトコルを設定および有効にする方法については、59ページの *共有フォルダーに対するネットワークアクセス権限の設定*を参照してください。

パフォーマンス向上のためには、使用するファイル共有プロトコルだけを有効にします。使用しないファイル共有プロトコルを無効にして、システムメモリを最大化し、システムパフォーマンスを向上させます。例えば、ReadyNAS との間のファイル転送に Linux または Unix コンピューターを使用しない場合は、NFS ファイル共有プロトコルを無効にします。

サポートされているファイル共有プロトコル

ReadyNAS は、次のファイル共有プロトコルをサポートしています。

表 10. サポートされているファイル共有プロトコル

プロトコル	説明	推奨
SMB (Server Message Block)	主に Microsoft の Windows コンピュー ター、および一部のアップルの Mac OS X コンピューターで使われます。デフォルト ではこのプロトコルが有効になっていま す。これは CIFS (Common Internet File Service) ファイル共有プロトコルとも呼 ばれます。SMB は TCP/IP を使用します。	Windows ユーザーが ReadyNAS に アクセスする場合は、このプロトコル を有効にしてください。
NFS (Network File Service)	Linux および Unix コンピューターは NFS を使用します。Mac OS X のユーザーは、 コンソールシェルアクセスを用いて NFS 共有フォルダーにアクセスできます。 ReadyNAS は、NFS v3 over UDP および TCP、NFS v4 over TCP に対応しています。	Linux ユーザーと Unix ユーザーが ReadyNAS にアクセスする場合は、こ のプロトコルを有効にしてください。
AFP (Apple Filing Protocol)	Mac OS X コンピューターは AFP を使 用します。ご利用の ReadyNAS は AFP 3.3 に対応しています。	Mac OS X ユーザーが ReadyNAS に アクセスする場合のみ、このプロトコ ルを有効にしてください。ただし、 Windows と Mac が混在した環境で は、SMB のみを使用することをお勧 めします。
FTP (ファイル転送プロトコ ル)と FTPS (SSL 暗号化 を使う FTP)	ファイルのアップロード / ダウンロード の多くのパブリックサイトでは、FTP を 使用しています。ReadyNAS は匿名また はユーザーによる FTP クライアントア クセスに対応しています。パッシブ FTP に標準以外のポートへのポート転送を設 定すると、クライアントが ReadyNAS へ の接続を開始できるようになります。	ユーザーが FTP を使用して ReadyNAS にアクセスする場合は、このプロトコ ルを有効にしてください。
Rsync	ソースファイルと既存のファイルの相違 部分のみを送信する、差分転送アルゴリ ズムを使用する高速ファイル転送プロト コル。	ユーザーが Rsync に対応しているデ バイスから ReadyNAS にアクセスす る場合は、このプロトコルを有効にし てください。
HTTP (Hypertext Transfer Protocol) および HTTPS (SSL 暗号化を使用する HTTP)	インターネットで使用されます。	ユーザーがスマートフォンやタブ レットコンピューターなどのデバイ スから Web ブラウザーで ReadyNAS にアクセスする場合は、このプロトコ ルを有効にしてください。
SSH	SSH 接続を用いて ReadyNAS をリモー ト管理できるようにします。	NETGEAR は、セキュリティ上の理由 で、SSH を有効にしないことを推奨 します。SSH の root アクセスを有効 にする場合、NETGEAR ではテクニカ ルサポート対象外となります。

デフォルトでは、SMB と AFP が有効になっており、FTP、NFS、および SSH は無効になっています。

ファイル共有プロトコルの設定

- ▶ ファイル共有プロトコルのグローバル設定をする:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。

12884	# # 6039	アカウント ネット	フーク テラリ	クラウド	ハックア	-57		プロファイル・
			#Un-21 (15	F	0			120
*サービ	SMB	_	NEP	N	FS		FTP	
ス	iTunes	Reat	IyDLNA	Raj	ync.		UPnP	
	HTTP	н	TTPS	SN	MP		SSH	
	genie	• <i>TV</i>	FOTHZ					

緑色のインジケーターが表示されているプロトコルボタンは、グローバルで有効になっています。グレーのインジケーターが表示されているボタンは、グローバルで無効になっています。プロトコルのボタンをクリックして、プロトコルの設定画面を表示します。

- 2. 以降のセクションで説明する通りに、一度に1つのプロトコルを設定します。
 - 193 ページの SMB、AFP、Rsync、または SSH の設定
 - 194 ページの FTP の設定
 - 195 ページの *NFS の設定*
 - 196 ページの *HTTP の設定*
 - 197 ページの *HTTPS の設定*

SMB、AFP、Rsync、またはSSHの設定

これらのプロトコルはグローバルに有効にするか無効にするかのみ選択できます。

- SMB、AFP、Rsync、または SSH を設定する:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. プロトコルのボタンをクリックします([SMB]、[AFP]、[Rsync]、または [SSH])。
 - インジケーターが緑色の場合、プロトコルは有効になっています。
 - インジケーターがグレーの場合、プロトコルは無効になっています。



警告 :

SSH については、SSH の root アクセスを有効にする場合、NETGEAR ではテクニカルサポートをお断りすることがあります。SSH の root ア クセスを有効にする場合、SSH の root パスワードは、設定した管理者 パスワードと同じになります。 FTP の設定

- ▶ FTP を設定する:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [FTP] ボタンをクリックします。

[FTP 設定] 画面が表示されます。

FIP 設定		
FTRを有文加にする		
ボート	21	
&認証モード	3-5-	
アップロード両関を許可	ah	
バッシブボート	32768	- 66585
マスカレードアドレスを使用する	10.9%	
レート制限を有効にする		
最大アップロードレート	0	KB/s
最大ダウンロードレート	0	KB/c
-/ FTPSを有効にする		
Porce FTPS を有効にする		
FTPサーバーログ転送を有効	ルニする	
	透用	キャンセル

3. 次の表の説明に従って設定します。

項目	説明
FTP を有効にする	このチェックボックスを選択すると、FTP がグローバルで有効になります。チェッ クボックスを選択解除すると、FTP がグローバルで無効になります。
ポート	ReadyNAS で FTP 制御トラフィックに使用するポートの番号を入力します。デ フォルトのポート番号は 21 です。
認証モード	ドロップダウンリストから認証モードを選択します。 • 匿名 :ユーザーは匿名で接続できます。これはデフォルトの設定です。 • ユーザー :ユーザーはローカルデータベースを使用して認証されます。
アップロード再開を 許可	ドロップダウンリストから項目を選択して、一時停止または停止しているアップ ロードの再開をユーザーに許可するかどうかを選択します。 • 無効 :アップロードの再開が無効になります。これはデフォルトの設定です。 • 有効 :アップロードの再開が有効になります。
パッシブポート	パッシブポートの範囲の開始ポートと終了ポートを入力します。これは、ReadyNAS への接続を開始するクライアントが ReadyNAS で使用可能なポートの範囲です。デ フォルトの範囲は 32768 ~ 65535 です。

項目	説明	
マスカレードアドレ スを使用する	ドロップダウンリ 示するか、本当の 選択します。 • 無効 :本当の • 有効 :本当の を使用して、I	ストから項目を選択して、ReadyNAS で本当の IP アドレスを表) IP アドレスに別の IP アドレスまたは DNS 名でマスクするかを IP アドレスを表示します。 IP アドレスにマスクを設定します。[マスカレード] フィールド IP アドレスまたは DNS 名を指定します。
	マスカレード	パブリック IP アドレスまたは DNS 名を入力します。
レート制限を有効に する	最大アップロー ドレート	セッションあたりの最大アップロードレートを KB/s 単位で入力 します。
	最大ダウンロー ドレート	セッションあたりの最大ダウンロードレートを KB/s 単位で入力 します。
FTPS を有効にする	このチェックボッ ます。	クスを選択すると、TLS 暗号化を使用した FTP 接続が許可され
	注意 :このオプ: ありません	ションを有効にするのに、TLS 暗号化を使用する FTP 接続は必要 ん。
Force FTPS を有効 にする	FTPS の使用を要	求する場合はチェックボックスを選択します。
FTP サーバーログ転 送を有効にする	このチェックボッ す。システムログ0	クスを選択すると、システムログに FTP ファイル転送が含まれま D詳細については、213 ページの <i>システムログ</i> を参照してください。

4. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

NFS の設定

- ▶ NFS を設定する:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [NFS] ボタンをクリックします。

[NFS 設定] 画面が表示されます。

113. 版注	
NFSを有効にする	
NFS スレッド数	
NFSv4を有効にする	
NFSV4Fメイン:	
通用	キャンセル

3. 次の表の説明に従って、NFSの設定をします。

項目	説明
NFS を有効にする	このチェックボックスを選択すると、NFS がグローバルで有効になります。 チェックボックスを選択解除すると、NFS がグローバルで無効になります。
NFS スレッド数	8 ~ 32 のスレッドを選択できます。多数のクライアントが NFS プロトコルを使 用して ReadyNAS に接続する場合は、NFS スレッド数を増やすとパフォーマン スを向上させることができます。
NFSv4 を有効にする	NFSv4 をグローバルで有効にするにはチェックボックスを選択します。NFS をグローバルで有効にするにはチェックボックスの選択を解除します。
NFSv4 ドメイン	NFSv4 を有効にする場合、NFSv4 ドメインを指定できます。

4. [適用]をクリックします。 変更内容が保存されます

HTTP の設定

- ➢ HTTP を設定する:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [HTTP] ボタンをクリックします。

[HTTP 設定] 画面が表示されます。



3. 次の表の説明に従って、HTTPの設定をします。

項目	説明
HTTP を有効にする	このチェックボックスを選択すると、HTTP がグローバルで有効になります。こ のチェックボックスを選択解除すると、HTTP がグローバルで無効になります。
デフォルト Web アク セスをこのフォルダー にリダイレクトする	http://< <i>ReadyNAS_IP_address</i> > を自動的に特定の共有フォルダーにリダイレク トしたい場合は、ドロップダウンリストからそのフォルダーを選択します。これ は、デフォルトのフォルダーリストを部外者に見られたくない場合に役立ちます。 共有フォルダーにリダイレクトするには、目的の共有フォルダーにインデックス ファイル (index.htm や index.html など)を作成し、そのフォルダーへの読み取 り専用アクセスの HTTP プロトコルを有効にします。

(適用)をクリックします。
 変更内容が保存されます。

HTTPS の設定

- ➤ HTTPS を設定する:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [HTTPS] ボタンをクリックします。

[HTTPS 設定] 画面が表示されます。

it.	
443	
443	
10,20,1.23	
Apply	Cancel
	443 443 10,20.1.23 Apply

3. 次の表の説明に従って HTTPS を設定します。

項目	説明
HTTPS を有効にする	HTTPS を無効にすることはできません。ローカル管理画面では、HTTPS を有効 にする必要があります。
ポート 1	変更できません。ポート1は、ReadyNAS 用に予約されています。
ポート 2	変更すると、標準の 443 以外のポートを用いた HTTPS 接続を許可できます。デ フォルトの HTTPS ポートを変更するには、ルーターで選択したポートのポート 転送を有効にする必要があります。ルーターに付属のポート転送の説明書を参照 してください。
SSL キーホスト	ReadyNAS で SSL 証明書の生成に使用するホスト名を設定してから、新しい SSL 証明書を作成します。NETGEAR は、このフィールドを ReadyNAS の現在 の IP アドレスに合わせてアップデートしてから、新しい SSL 証明書生成して、 Web ブラウザーの以降の証明書エラーを回避することを推奨します。 このシナリオでは、ReadyNAS に固定 IP を設定して、証明書が引き続き有効で あるようにするのが最善です。また、WAN IP アドレス設定が DHCP である場合 は、動的 DNS サービスを利用して、IP アドレスではなく、DDNS サービスプロ バイダーから提供される持続的な完全修飾ドメイン名を使用して ReadyNAS に アクセスすることを推奨します。

4. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

SSH パブリックキーファイルのダウンロード

各 ReadyNAS はパブリックおよびプライベート SSH キーを生成します。別のシステムが SSH 経由で ReadyNAS に接続する前に、パブリックキーをダウンロードして共有する必要 があります。

キーをダウンロードする前に SSH を有効にします。キーをダウンロードするのと同じ[SSH 設定] ウインドウから SSH を有効にできます。

- パブリックキーファイルをダウンロードする:
 - 1. [システム] > [設定] > [SSH] を選択します。

2014 (C.4430) = 0.45	
ゴーバスワード起証を有効にする	
989キーファイルをダウンロード	

[SSH キーファイルをダウンロード] ボタンをクリックします。

ファイルを開く確認のメッセージが表示されます。

- 3. ブラウザーの表示に従ってファイルを保存します。
- 4. [適用] または [キャンセル] ボタンをクリックして SSH 設定ウインドウを閉じます。

SSH 使用のためのユーザーアカウント設定

リモートバックアップなどに SSH を使用する前に、SSH のユーザーアカウントを設定 する必要があります。

- ユーザーアカウントに SSH 使用を追加する:
 - 1. [アカウント] > [ユーザー] を選択します。
 - 2. ユーザーのリストから、ユーザーアカウントを選択します。

システム 共	in scs	2002+	ネットワーク	וידיד	252F K	ックアップ	29	著パスワード	言語・
		2-11-	83 848			774612-Y-			175
* ユーザー								2 #UUS	1-4-
		24			3-6756.2		1-9-4	254.90200-7	
		admin					98	primbe	
	2	seto	~				101	users	
	1	2 無知	大 府國家	O 設定					

3. 表示されるポップアップメニューから [設定] を選択します。

プロパティ	名前	ojec
98-3	メールアドレス	sana@nergear1.com
100	パスワード	
	パスワードをもう一度入力	

- 4. [SSH] を選択します。
- 5. パブリックキーを追加するには [公開鍵のインポート] ボタンをクリックします。SSH キーを使用する各システムでパブリックキーをインポートする必要があります。

- a. 別のシステムのパブリックキーの場所を入力するか、[参照]をクリックします。
- **b. [アップロード]** ボタンをクリックします。

パブリックキーがインストールされ、[公開鍵のインポート]ウインドウが閉じます、鍵 情報の欄にパブリックキーが表示されます。

- 6. シェルアクセスを許可したい場合は、[シェルアクセスを許可] チェックボックスを選択します。
- 7. SSHの使用をRsyncのみに制限するには、[RSYNCのみ]チェックボックスを選択します。

8. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。

メディアサービスの設定

ReadyDLNA

ReadyDLNA サービスを利用すると、ReadyNAS 上のメディアを Sony Playstation 3、XBox 360、TiVo、DLNA 対応の TV などの DLNA プレーヤーにストリーム配信することができます。iPad、iPhone、Android デバイスなどのモバイルクライアントを含む、DLNA (Digital Living Network Alliance) 規格に準拠するデバイスにメディアをストリーム配信できます。

ReadyDLNA は、次のフォーマットをサポートしています。

- 音楽:wav、wma、pcm、ogg、mp3、m4a、flac、aac
- ビデオ: 3gp、mp4、wmv、xvid、vob、ts、tivo、mts、mpeg、mpg、mov、mkv、m4v、m4p、m2t、m2ts、flv、flc、fla、divx、avi、asf
- 写真:jpg、jpeg
- **プレイリスト** : m3u、pls

ReadyDLNA の有効化

- ▶ ReadyDLNA ストリーミングサービスを有効にする:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。

ヒント: SSH の使用を Rsync のみに制限すると SSH を有効にすることによるセキュリティリスクが減少します。

2. [ReadyDLNA] ボタンをクリックします。

13227	裁	603	アカウンド	ネットワーク	ブラリ	クラウド	11977	-57		プロファイル・
				10 m	A (12)+	P -7.0.	0	1985		122
*サービ		SMB		AFP		N	FS		FTP	
ス	1	unes		ReadyDLNA		Rsj	me.		UPnP	
		TTP		HTTPS		5N	MF		SSH	
		jenie		アンチウィル	2					

ポップアップ画面が表示されます。

// ReadyDLNA	と有知しする		
目動スキャン	有効	4	再スキャン
TiVa サーバー	無効		~

- 3. [ReadyDLNA を有効にする] チェックボックスを選択します。
- 4. (オプション) [自動スキャン] ドロップダウンリストから、**[有効]** または **[無効]** を選 択します。
 - 有効:自動的に DLNA 準拠のデバイスを検索します。
 - 無効: DLNA 準拠のデバイスを検索しません。
- 5. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

TiVo アーカイブの作成

ReadyNAS を使用して、TiVo ボックスに記録したビデオやメディアを保存することができ ます。ReadyNAS は、指定したスケジュールに従って TiVo ボックスからデータをダウンロー ドします。

▶ TiVo データのアーカイブを ReadyNAS に作成する:

1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。

2. [ReadyDLNA] ボタンをクリックします。

0.241	共前	6039	アカウント	ネットワーク	マフリ	クラウド	15.977	2-57		プロファイル・
				#Un+1	1	F - 7,23.	0	1912		122
* #		SMB		AFP		N	FS		FTP	
ス		iTupes		ReadyDLNA		Ra	ync		UPnP	
	-	HTTP		HTTPS		51	IMF		SSH	
		genie		アンチウィル	2,					
	-									

ポップアップ画面が表示されます。

J ReadyDLNAを	有効にする				
自動スキャン:	有効		*	再スキャ	2
NVo サーバー:	有効				v
MAME TIVe がありま	せん。	METIVATE	3	ITATUS:	
アーカイブバスル	data				÷
スケジュール: 0	2 0	• 0			
4	8 √ 8	√火 √オ	4	* 1	÷
		-			

- 3. [ReadyDLNA を有効にする] チェックボックスを選択します。
- 4. [自動スキャン] ドロップダウンリストから、[有効] を選択します。
- 5. [TiVo サーバー] ドロップダウンリストから、**[有効]** を選択します。 LAN 上の TiVo デバイスが検出され、リストに表示されます。
- 6. 必要に応じて、TiVo ボックスから提供されるメディアアクセスキーを入力します。
- 7. TiVo ボックスの名前の横にある [Activate] チェックボックスを選択します。
- [アーカイブパス] フィールドに、TiVo からダウンロードしたデータを保存したいフォ ルダーのパスを入力します。
- チェックボックスとドロップダウンリストを使用して、ReadyNAS で TiVo からデータ をダウンロードする日時のスケジュールを設定します。
- **10. [適用]** をクリックします。

変更内容が保存されます。

iTunes ストリーミングサーバー

iTunes ストリーミングサーバーは、iTunes クライアントで ReadyNAS から直接メディア ファイルをストリーム配信できるようにします。ReadyNAS は、次の iTunes フォーマット をサポートしています。

- オーディオ : mp3、m4a、m4p、wav、aif
- ビデオ:m4v、mov、mp4
- プレイリスト : m3u、wpl
- ▶ iTunes ストリーミングサーバーを設定する:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [iTunes] ボタンをクリックします。

-1244P	耕	603	アカウント	ネットワーク	5799 (75)	7 F 1.50	7-57	プロファイルキ
				#Un+4	124-722	0	19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 1	\$2.0
* #		SMB		AFP		NES	ETP	
ス		iTupes		ReadyDLNA		Rsync	UPnP	
	_	HTTP		HTTPS		SNMP	SSH	
		genie	_	アンチウイルス	£			

ポップアップ画面が表示されます。

Tunes T-/	1一款定
√ (Tunes サー)	「一を有効にする
Server -8:	My Music on %h
パスワード	
ディレクトリン	/data/media/Music
	次田 キャンセル・

3. 次の表の説明に従って iTunes サーバーを設定します。

項目	説明
iTunes サーバーを有効 にする	このチェックボックスを選択すると、iTunes サーバーが有効になります。この チェックボックスを選択解除すると、iTunes サーバーが無効になります。
Server 名	ReadyNAS を iTunes クライアントにアドバタイズするために使用する名前を入 力します。
	デフォルトでは、サーバー名は「My Music on %h」に設定されます。%h は、 ReadyNAS のホスト名です。

項目	説明
パスワード	ReadyNAS iTunes サーバーへのアクセスを制限するパスワードを入力します。
ディレクトリ	音楽ファイルを保存する ReadyNAS 上のフォルダーのパスを入力します。iTunes クライアントは、このフォルダーから音楽をストリーム配信します。 デフォルトでは、パスは「/data/media/Music」に設定されます。

4. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

検出サービス

検出サービスとは、コンピューターやお使いのストレージシステムなどのネットワーク対応 デバイスがネットワーク間で相互に相手を検出できるようにする規格のことです。お使いの ストレージシステムは、次の検出サービス規格をサポートしています。

- Bonjour: ReadyNAS のさまざまなサービスの検出を可能にし、ReadyNAS、IPP プリント、および AFP サービスのローカル管理画面への接続手段を提供します。OS Xには Bonjour のサポートが組み込まれています。また、Windows 用の Bonjour は Apple 社の Web サイトからダウンロードできます。
- UPnP (Universal Plug-n-Play): UPnP 対応のクライアントが LAN 上の ReadyNAS を検出できるようにします。
- ▶ UPnP を有効にする:

注意: UPnP は ReadyCLOUD で使用されます。 ReadyCLOUD を使用する 場合は、 UPnP を有効にしたままにします。

- 1. ローカル管理画面で [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
- 2. UPnP ボタンをクリックします。

-1-2 T.A.	共有 ISCSI 775*	ウント ネットワーク アプ	1) 250F 1500795	7	ANJ 🕨	プロファイル・
The FIL	イスの登録を行ってくたあい登録				「「「」	すべてクリア
		RE RUA-LA		111 112		17 Km
*サービ	SMB	AFP	NFS	FTP		1
ス	iTunes	ReadyDLNA	Rsync	UPnP		
· · · ·	нттр	HTTPS	SNMP	SSH		
	genie+ Marketplace	●アンチウイルス				

- インジケーターが緑の場合、プロトコルは有効になっています。
- インジケーターがグレーの場合、プロトコルは無効になっています。

アプリのインストールと管理

ローカル管理画面から、ReadyNASのアプリをインストールしたり、管理したりできます。

NET(管理者べ-	BEA	R' Re	adyNA	S**				0.	el.
システム	共有	605	アカウント	ネットワーク	10.0	2501	Nobrot	JODAN	
						0 (1477)	HIT SI		

- アプリをインストールするには、[アプリ] > [利用可能アプリ] を選択します。
 アプリのインストールについて詳しくは、205 ページの アプリのインストール をご覧く ださい。
- インストール済みのアプリを確認するには、[アプリ] > [インストール済みアプリ] を 選択します。

インストール済みアプリの管理について詳しくは、206 ページの*インストール済みアプリの管理* をご覧ください。

アプリのインストール

ReadyNAS から様々なアプリを利用可能です。

- > ReadyNAS にアプリをインストールする:
 - 1. ReadyNAS にログインします。
 - 2. ローカル管理画面から [アプリ] > [利用可能なアプリ] を選択します。



3. インストールしたいアプリの下にある [**インストール]** ボタンをクリックします。

ダウンロードとインストールの手順が進行中であることを示すポップアップウインドウ が表示されます。



インストールが完了すると、通知が表示されます。

インストール済みのアプリを確認するには、**[アプリ] > [インストール済みアプリ]** を 選択します。

インストール済みのアプリを管理する方法について詳しくは、206 ページの*インストール済みアプリの管理* をご覧ください。

インストール済みアプリの管理

ローカル管理画面から、インストール済みのアプリを管理できます。

- ▶ インストール済みのアプリを管理する:
 - 1. ReadyNAS にログインします。
 - 2. [アプリ] > [インストール済みアプリ] を選択します。

ReadyNAS にインストールされたアプリの一覧が表示されます。



このウインドウで、アプリの起動、有効化、無効化、削除ができます。

ヒント: 起動したインストール済みアプリは [概要] 画面にも表示されます。 この画面でアプリをクリックして起動させることも可能です。

27% 代有	16CS1 7/12 / 2	いわつーク テナリ ク	ラウド バックアップ	プロファイル・
	10 EVa-4	112t-722		(Den
゠デバイス		モデル PeadyMASS 名称 mar Jo - 44 スケータス - 6 正常 アンチウイルス: 6 正常 ジパフル: 3 CBF 470W ファームウェア: 6 2 2 (ここ) 時刻: 2015年 4月	16 51 00166 127日 7-52 30 PM 〇	
~ アブリ	Exam MAX Pise			





この章では、ReadyNAS のメンテナンスを行う方法と、パフォーマンスをモニタリングする方 法について説明します。この章には次の内容が含まれます。

- システムのモニタリング
- システムのメンテナンス
- オプションの無停電電源装置

システムのモニタリング

ReadyNAS のローカル管理画面には、システムとディスクの状態に関する情報、およびシス テムログが表示されます。ほとんどのモデルで、リアルタイムの履歴のモニタリングが可能 です。また、SNMP プロトコルを有効にし、SNMP クライアントを使用して ReadyNAS を リモートでモニタリングすることもできます。

システムとディスクの状態に関する情報

ReadyNAS では、ファン、温度、オプションの無停電電源装置、およびオプションの拡張 ディスクアレイについて、システムの状態に関する基本情報が表示されます。

- ▶ システムとディスクの状態に関する情報を表示する:
 - 1. [システム] > [パフォーマンス] > [ステータス] を選択します。

1242	西斯	605	アカウント	キットワーク	771)	200	189	07-17		プロファイル・
				(11)a-4	- 210	2,	0	1222 WW		\$3.E
▼ ステー タス		ディスク11 ディスク21 ディスク31	Artachi HU Haachi HU Hitachi HU	4723030ALA6- 4723030ALA6- 4723030ALA6-	10 3 TB 10 3 TB 10 3 TB	44 *C/1 47 *C/1 44 *C/1	11 FF 16 FF 31 FF	575 RPM	50.4C	

2. (オプション) カーソルをディスクステータスインジケーターの上に置いて、ディスクの ステータス情報を表示します。 システムのリアルタイムおよび履歴のモニタリング

ReadyNAS では、ボリュームのスループット、ネットワークのスループット、ボリュームの 利用状況、およびシステムの温度に関するステータスグラフィックが表示されます。

注意:ステータスグラフィックは、ReadyNAS 102、104、202、204、212、 214、2120 システムではサポートされていません。

- システムのステータスグラフィックを表示・設定する:
 - 1. [システム] > [パフォーマンス] を選択します。
 - [ボリューム]、[ネットワーク]、[利用]、または[温度]まで下方向にスクロールして、 対応するステータスグラフィックを表示します。

以降のセクションでは、これらのステータスグラフィックに表示される情報について説 明します。

ボリューム

ボリュームのスループットグラフィックには、毎秒の読み取り / 書き込み操作の数が表示されます。

ボリュ	ボリューム。すべて	× 317:	操作・	期間 5分 v	アップデート: 30秒	-
4-	ポリュームスループット	السعا	1-10		عاميانا	-11-
	-200 -200	16:23	16-24	36:25	16:26	16:27
	vol_1 Read	Last: 0.0	Avg:	0.0	Max: 0.0	Min:
	vol_1 Write	Last : 18.1	Avg:	36.9	Max: 165.9	Min:
	data Read	Last: 0.0	Avg:	0.0	Max: 0.0	Min:
	data Write	Last: 0.0	Avg:	0.0	Max: 0.0	Min:

表示する範囲は、グラフィック上方のドロップダウンリストで変更できます。例えば、操作 数の範囲は0~200になります。グラフィックの上部は、読み取り操作の数を示します(正 の数で示されます)。グラフィックの下部は、書き込み操作の数を示します(負の数で示さ れます)。

グラフィック上方のドロップダウンリストで、次の設定を調整できます。

- **ボリューム**: すべてのボリュームまたは個別のボリュームを選択します。
- **タイプ**:毎秒の操作の数、または毎秒消費される帯域幅を選択します。
- 期間:操作または帯域幅を計測する期間を選択します。5分から1年の間で選択できます。

 アップデート: グラフィックの情報をアップデートする頻度を選択します。30 秒から5 分の間で選択できます。

ネットワーク

ネットワークのスループットグラフィックには、Tx および Rx トラフィックのネットワーク 使用状況がバイト / 秒の単位で表示されます。



表示する範囲は、グラフィック上方のドロップダウンリストで変更できます。例えば、0~60 バイトや0~40 KBの範囲になります。グラフィックの上部は受信 (Rx) トラフィックを示し、 グラフィックの下部は送信 (Tx) トラフィックを示します。

グラフィック上方のドロップダウンリストで、次の設定を調整できます。

- ネットワーク: すべてのネットワークインターフェイス、個別のインターフェイス、または個別のチーミングを選択します。
- プロトコル: すべてのプロトコルまたは個別のプロトコルを選択します(SMB、NFS、 AFP、HTTP、HTTPS、SSH、iSCSI、または SMTP)。
- 期間:ネットワークの使用状況を計測する期間を選択します。5分から1年の間で選択できます。
- アップデート:テーブルの情報をアップデートする頻度を選択します。30 秒から5分の 間で選択できます。

利用

ボリューム利用グラフィックには、個別のボリュームまたはすべてのボリュームについて、 使用されているストレージスペースのパーセンテージが表示されます。範囲は 0 ~ 100 パー セントです。

▼利用	300 a-24: 3	t<7	~ <u>1</u>	戰 5分	* 7.45	テート: 30	1秒 ~			
	ポリューム利用	ŧ								
	100 *									
	90									
	00									
	70									
	100 50									
	8 40									
	90									
	20									
	10				_					
			36 24	10.00	16:25	1.11	16:25	16	27	16:28
	data e	apacity	Last: Last:	0.0 %	Avg: Avg:	0.0 %	Maix : Maix :	0.0 N 0.0 N	Min: Min:	0.0 %

グラフィック上方のドロップダウンリストで、次の設定を調整できます。

- **ボリューム**: すべてのボリュームまたは個別のボリュームを選択します。
- 期間:利用状況を計測する期間を選択します。5分から1年の間で選択できます。
- アップデート:テーブルの情報をアップデートする頻度を選択します。30 秒から5分の 間で選択できます。

温度





表示する範囲は、グラフィック上方のドロップダウンリストで変更できます。例えば、範囲 を摂氏0~50℃にできます。 グラフィック上方のドロップダウンリストで、次の設定を調整できます。

- **温度**: すべての温度、システム (SYS) の温度、CPU の温度、または予備の (AUX) 温度 を選択します。
- 期間:温度を計測する期間を選択します。5分から1年の間で選択できます。
- アップデート:テーブルの情報をアップデートする頻度を選択します。30 秒から5分の 間で選択できます。

システムログ

システムログには、タイムスタンプなど、システムのさまざまな管理タスクのステータスに 関する情報が記載されます。システムログのメッセージをローカル管理画面で表示したり、 完全なシステムログをローカルコンピューターや USB ドライブにダウンロードしたり、シ ステム警告を受け取ったりできます。これらのログは、おもに問題が起きた場合のトラブル シューティングに使われます。NETGEAR のテクニカルサポートにお問い合わせになると、 担当者からシステムログの提示を求められることがあります。

設定に応じて、システムログには次のようなイベントが記録されます。

- 共有、LUN、スナップショットの作成または削除、クォータ超過、ディスク領域不足な どのシステムイベント
- ホットスワップ対応ディスクの追加および取り外し
- ディスクタイプの検出およびハードウェア統計
- eSATA 拡張シャーシの取り外しおよび追加
- SSD の取り外しおよび追加
- 電源の取り外しおよび追加
- UPSの取り外しおよび追加
- 外付け USB デバイスの接続および取り外し

次のイベントはシステムログに記録されます。また、警告(175 ページの システム*警告の設定*を参照)と SNMP トラップ(216 ページの SNMP モニタリングを参照)を生成します。 これらのイベントが発生すると、ローカル管理画面にも警告が表示されます。

- ディスクエラーおよび障害
- ネットワーク接続の変更
- 電源障害
- UPS 障害
- ファン速度異常およびファン故障
- CPU および内部温度異常

- ▶ システムログを表示・管理する:
 - 1. [システム] > [ログ] を選択します。

1005 N	アカウント ネットワーク	779	いっクア・ノフ	7027114+
	66 EU/2-	6 NO4-727	0	10
 □グ Download Logs Clew Logs 記録: ゴ エラー ジ 皆告 ジ 情報 金カテゴリー ● 前回の記録 2017/3/29 (空) 14:18:52 記録合計: 21 ● ● 1 of 1 ● 	2013/3/29 (金) 1411 2013/3/29 (金) 1244 2013/3/29 (金) 1244 2013/3/29 (金) 1244 2013/3/29 (金) 1244 2013/3/29 (金) 1244 2013/3/28 (木) 1900 2013/3/28 (木) 1900 2013/3/28 (木) 1800 2013/3/28 (木) 1800 2013/3/27 (木) 1044 2013/3/27 (木) 1044 2013/3/27 (木) 1044 2013/3/27 (木) 1044 2013/3/27 (木) 2033 2013/3/27 (木) 2033 2013/3/27 (木) 2033	352 システム ワイ た。 345 アカウント: ユ- ジカウント: ユ- シュ4 244 アカウント: ユ- シュ4 107 アカウント: ユ- シュキュ 108 共有: LUN Wei シックテム: Read 350 システム: Seat 355 ジステム: Seat 324 ボリューム: ポ 325 システム: Seat 324 エリューム: ポ 324 ボリューム: ポ	ルススキャン定義ファ・ - ザー yamamoto がら - ザー takahashi から - サー takahashi abi - リー takahashi abi	イルが2013032822211にアップデートされまし 的かされました。 かられました。 れました。 いた。 した。 た。 フンドサービスが開始しました。 やです。 た。 ウンドサービスが開始しました。 やです。 た。 ウンドサービスが開始しました。 やです。 際されました。 動が開始しました。 のが開始しました。 のが明めしました。 のが明めしました。

- (オプション)画面の左下にあるナビゲーションボックスを使用して、他のメッセージを 表示します。
- 3. 次のいずれかの操作を行います。
 - ログダウンロード: ログダウンロードボタンをクリックして、すべてのログファイルを zip で圧縮したファイルをブラウザーのデフォルトのダウンロード場所にダウン ロードします。zip ファイルのデフォルトの名前は System_log-<host name>.zip です。<host name> は、ReadyNAS のホスト名です(177 ページのホスト名の設定を参照)。
 - ログを消去:ログを消去ボタンをクリックします。画面上のログエントリは消去されますが、ログファイルはそのまま残ります。
 - ログの設定:[記録]の下から、ログに記録するメッセージのレベルとカテゴリを選択します。これらの選択項目は、システムログ、警告、SNMPトラップ、および画面上のメッセージに影響します。
 - メッセージレベル:デフォルトでは、[エラー]、[警告]、および[情報] チェックボックスが選択されており、エラー、警告、および情報提供メッセージがログに記録されます。どのチェックボックスも選択解除できます。
 - メッセージカテゴリ:デフォルトでは、すべてのカテゴリのメッセージがログに 記録されます。ドロップダウンリストから、[システム]、[ディスク]、[ボリュー ム]、[共有]、[アカウント]、[その他]の個別のカテゴリのみを記録することも できます。

ログのダウンロード

ログは ReadyNAS に問題が起きた場合の原因の診断に役立ちます。NETGEAR のカスタマー サポートに問い合わせる場合に、ログをダウンロードして送ることが必要になる場合があり ます。

- > ログのダウンロード:
 - 1. ReadyNAS にログインします。
 - 2. [システム] > [ログ] を選択します。

利用可能なログとアクションが表示されます。

ニニーム 共有 ISCSI	アカウント ネ	ットワーク ア	기) 2카	ウド バックア	2	プロファイルマ
「「「」」	アリューム	1774-7572	O Itti		E.S.	E BAF
 ログ ログを泊去 記録 ジェラー ✓ 習告 ✓ 情報 全力テゴリー ~ 附回の記録 Mon Apr 27 2015 19:51:06 記録合計:5 	Mon Apr 2 Mon Apr 2 Mon Apr 2 Mon Apr 3	2015 19:51:0 7 2015 18:26:3 7 2015 17:43:3 7 2015 17:41:4 27 2015 1 38 3	6 システム ました。 1 共有:LU 2 システム 2 システム 3 システム	アプリケーショ N 'test' か追動の ReadyNASOS (システムはシ+ ReadyNASOS (ン ReadyNAS Photo されました。 カバックグラウンド† ットダウン中です。 カバックグラウンド!	os III がインストールされ ナービスが開始しました。 リービスが開始しました。

- 3. [ログをダウンロード]ボタンをクリックします。保存先を選択するウインドウが開きます。
- 4. ファイルを保存します。
- 5. テクニカルサポートから依頼があった場合は、保存したファイルを送ります。

SNMP モニタリング

ReadyNAS のリモートモニタリングには、HP 社の OpenView や CA 社の UniCenter などの SNMP 管理システムを使用します。(SNMP による管理はサポートされていません。)

SNMP の設定

- ➢ SNMP を設定する:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [SNMP] ボタンをクリックします。

2274	共前	6039	アカウンド	ネットワーク	テジリ	250F	バックフ	r-57		プロファイル・
				10 m-1	1	7.0.	0	1.42 W		122
* #		SMB		AFP		NF	\$		FTP	
ス		iTupes		ReadyDLNA		Rsy	nc.		UPnP	
		HTTP		HTTPS		5N/	иF		SSH	
		genie		アンチウィル	7.					
	-	genie		アンチウィル	2	214	nr.		224	

[SNMP 設定] 画面が表示されます。

SNMP 設定		
✓ SNMPを有効にす	ō	
コミュニティ	public	
トラップ宛先:		
ホスト許可アクセス:		
		MIBダウンロード
	御祭	キャンセル

3. 次の表の説明に従って設定します。

項目	説明
SNMP を有効にする	このチェックボックスを選択すると、SNMP がグローバルで有効になります。こ のチェックボックスを選択解除すると、SNMP がグローバルで無効になります。
コミュニティ	コミュニティを入力します。通常、読み取り専用コミュニティの場合は「public」 を、読み取り/書き込みコミュニティの場合は「private」を入力します。[コミュ ニティ]フィールドは「public」に設定したままにできます(デフォルト)が、隔 離されたモニタリング方式の場合はプライベート名を指定できます。
項目	説明
-----------	---
トラップ宛先	ReadyNAS で生成したトラップの送信先 IP アドレスを入力します。ReadyNAS か ら送信可能なメッセージのタイプについては、213 ページの <i>システムログ</i> を参照 してください。
ホスト許可アクセス	ReadyNAS へのアクセスを許可されたホストを指定するネットワークアドレス を入力します。

4. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

NETGEAR SNMP MIB のダウンロード

NETGEAR SNMP MIB をローカル管理画面からダウンロードして、SNMP クライアントの アプリケーションにインポートすることができます。ReadyNAS が SNMP ホストに送信で きるメッセージのタイプについては、213 ページの*システムログ* を参照してください。

- > NETGEAR SNMP MIB をダウンロードする:
 - 1. [システム] > [設定] > [サービス] を選択します。
 - 2. [SNMP] ボタンをクリックします。

12774	共有	603	アカウント	ネットワーク		クラウド	15007	いわ		プロファイル・
				10 m	4 (724	7 - 7.22.	0	1992		112
* +	-	SMB		AFP	-	N	FS		FTP	
ス		iTunes		ReadyDLNA		Rsy	mc.		UPnP	
ð. ,	-	HTTP		HTTPS		5N	MP		SSH	ī.
	-	genie		アンチウィル	2					

[SNMP 設定] 画面が表示されます。

3. [MIB ダウンロード] をクリックします。

ъ	
public	
	MIBダウンロード
184	キャンセル
	ō public

システムのメンテナンス

ファームウェアのアップデート

ファームウェアは、ReadyNASストレージシステムの操作を行うソフトウェアです。ファームウェアは、システムの読み取り専用メモリに直接書き込まれます。NETGEARでは、ストレージシステムの向上のため、定期的にファームウェアのアップデートをリリースしています。ファームウェアは読み取り専用メモリに保存されているため、ファームウェアのアップデートには特別なプロセスが必要です。

アップデートは、次の例のように時系列に番号が付けられます。

- ReadyNAS OS 6.0.1
- ReadyNAS OS 6.0.2

ReadyNAS のファームウェアは、NETGEAR の Web サイトからリモートでアップデートす ることも、ローカルデバイスから手動でアップデートすることもできます。アップデートプ ロセスで変更されるのはファームウェアだけであり、データは変更されません。

NETGEAR は、ファームウェアのアップデートを実行する前に、重要なデータをバックアップすることを推奨します。

ファームウェアのリモートアップデート

ReadyNAS でインターネットアクセスを利用できる場合は、リモートアップデートが最も簡 単です。

- ▶ ファームウェアをリモートでアップデートする:
 - 1. [システム] > [設定] > [アップデート] を選択します。
 - 2. [アップデートの確認] ボタンをクリックします。



 利用可能なファームウェアのアップデートがない場合は、システムのファームウェア が最新であることが通知されます。

- 利用可能なファームウェアのアップデートがある場合は、システムをアップデートするよう指示されます。
- 利用可能なファームウェアのアップデートがある場合は、表示されるポップアップ画面の[アップデート]ボタンをクリックします。



新しいファームウェアがダウンロードされます。ダウンロードが完了すると、システム を再起動するように指示されます。

ファームウェア	7							
の ファーム: しました。								
	再起動	閉じる						
	-							

4. [再起動] をクリックします。

システムが再起動し、新しいファームウェアがインストールされます。警告メールを有効にした場合は、ファームウェアのアップデートが終了すると ReadyNAS からメッセージが送信されます。

ファームウェアのローカルアップデート

インターネットアクセスが利用できない場所に ReadyNAS がある場合は、ローカルで ファームウェアをアップデートする必要があります。

- ファームウェアをローカルでアップデートする:
 - インターネットアクセスを利用できるコンピューターを使って、システム用の最新の ファームウェアを http://support.netgear.com/product/ReadyNAS-OS6 から USB ドライ ブにダウンロードします。
 - 2. アップデートされたファームウェアファイルが入っている USB ドライブを ReadyNAS に接続します。

ReadyNAS の USB ポートの詳細については、システムのハードウェアのマニュアル (*http://www.netgear.jp/supportInfo/*から入手できます)を参照してください。

3. ローカル管理画面で、[システム] > [設定] > [アップデート] を選択します。

4. [ファームウェアのインストール] ボタンをクリックします。

-094	共有 6031 7777254 キットワーク 2779、 39921 ハックアック	プロファイルテ						
		125						
-アッフ	アップデートの確認 設定をアップデートする	-						
デート	アップチートの確認ホケンをクリックして 通用可能なア ップチートが存在するか確認していたさい。 ファームウェアのインストールをクリックし、画面の指示に注 ってファームウェアファイルの場所を指定してアップロードして いたさい。 ファームウェアのインストール							
	工場出荷崎の状態に初期化するをのいった。てシステムを 初期化してください。							
	響告!初期化を運行すると すべてのデータ出意定は第去されます。実行する時に必ずパックアップを行ってください。							
	工場出符時以代態に初期化する							

[ファームウェアのアップデート] ポップアップ画面が表示されます。

83
2112

- 5. [参照] ボタンをクリックします。
- 6. 表示されるポップアップで、アップデートされたファームウェアが入っているファイル に移動してそのファイルを選択します。

[ファームウェアのアップデート] ポップアップ画面の [ファイル名] フィールドに、選択したファイルの名前が表示されます。

7. [アップロード] ボタンをクリックします。

ファームウェアファイルが ReadyNAS にアップロードされます。しばらくすると、 [ファームウェアのアップデート] ポップアップ画面に、新しいファームウェアの詳細が 表示されます。

8. [インストール] ボタンをクリックします。

ReadyNAS を再起動してファームウェアのインストールを完了するように指示されます。

9. ReadyNAS を再起動します。

警告メールを有効にした場合は、ファームウェアのアップデートが終了すると ReadyNAS からメッセージが送信されます。

ファームウェアの工場出荷時の状態へのリセット



警告:

ReadyNAS を工場出荷時の状態にリセットすると、設定だけでなく保存されたデータもすべて削除されます。また使いたい場合は保存されているデータをバックアップしてください。

- ▶ ReadyNAS を工場出荷時の状態にリセットする:
 - 1. [システム] > [設定] > [アップデート] を選択します。
 - 2. [工場出荷時の状態に初期化する]をクリックします。

	共有 6CSI 7777214 ネットワーク 879.	3907F 10072007	7027476*
			125
-アッフ	アップデートの確認	設定をアップデートする	
テート	アップデートの確認ポケンをクリック。て、適用的能なア ップデートが存在するか確認してください。	ファームウェアのインストールをクルック。 画面の指示に定 ってファームウェアファイルの場所を指定してアップロードして ったさい。	
	- COMPLET	$\nabla p = I_{A} \Im_{\mathcal{X}} \mathcal{P}(\theta) + [\mathcal{A} \mathcal{X}] = H_{0}$	
	工場出荷崎の状態に初期化する		
	工場出荷崎の状態に初期化するをからた。ていステムを 初期化してください。		
	警告!初期化を知らすると、すべてのデータは設定は将去されます。 受けする時に必ずパックアップを行ってください。		
	工場出荷時の状態に初期化する		

[工場出荷時の状態に初期化する] ポップアップ画面が表示されます。



- 3. フィールドに「FACTORY」(すべて大文字)と入力します。
- 4. [OK] をクリックします。

システムを工場出荷時の設定にリセットするプロセスが始まります。警告メールを有効にした場合は、工場出荷時の状態に復元されると ReadyNAS からメッセージが送信されます。

管理者パスワードの復元

管理者パスワードを無くすか、忘れてしまった場合は、次の2つの方法で復元できます。

- NETGEAR のパスワード復元ツールを使用する: この Web ベースのツールは、使用する 前に、ストレージシステムの管理者パスワードの復元を有効にしておく必要があります。 詳細については、174 ページの 管理者パスワードの設定 を参照してください。
- リセットボタンを使用する:デフォルトでこの手順は有効になっていますが、RadyNAS への物理的なアクセスが必要になります。詳細については、174ページの管理者パス ワードの設定を参照してください。

注意:OS の再インストールと再起動をすることもできます。この手順は ReadyNAS のファームウェアの再インストールを行い、管理者の ユーザー名とパスワードを工場出荷時の状態に戻します。

NETGEAR のパスワード復元ツールを使用した管理者パスワードの復元

この方法は、パスワード復元を有効にしている場合にのみ使用できます。パスワード復元の 設定の詳細については、174 ページの*管理者パスワードの設定*を参照してください。管理者 パスワードの復元を有効にしておらず、パスワードを無くしてしまった場合は、223 ページ の*リセットボタンを使用した管理者パスワードの復元*を参照してください。

> NETGEAR のパスワード復元ツールを使用して管理者パスワードを復元する:

1. Web ブラウザーを起動して、https://<*ReadyNAS_IP_address*>/password_recovery にア クセスします。

<ReadyNAS_IP_address> は、ストレージシステムの IP アドレスです。

[Password Recovery (パスワードの復元)] 画面が表示されます。

		Password Recovery	
0		Password Recovery Email	
		Recovery Question:	Who do you work for?
	• EIHCHAD	Recovery Answer:	

ストレージシステムで指定したメールアドレスとパスワード復元の回答を入力します。
 174 ページの *管理者パスワードの設定* を参照してください。

3. [Recover (復元)] をクリックします。

管理者パスワードがリセットされ、新しいパスワードがパスワード復元用のメールアド レスに送信されます。

リセットボタンを使用した管理者パスワードの復元

このプロセスでは、データはシステムから削除されませんが、管理者のユーザー名とパス ワードが工場出荷時の状態にリセットされます。ローカル管理画面にログインするためのデ フォルトの証明情報は次のとおりです。

- ユーザー名:admin
- パスワード: password

ユーザー名とパスワードは、どちらも大文字と小文字が区別されます。

- NETGEAR のパスワードリカバリツールとリセットボタンを使用して管理者パスワードを復 元する:
 - 1. Web ブラウザーを起動して、https://<*ReadyNAS_IP_address*>/password_recovery にア クセスします。

<ReadyNAS_IP_address>は、ストレージシステムの IP アドレスです。

[Password Recovery (パスワードの復元)] 画面が表示されます。

2. ページの表示に従って操作します。

ストレージシステムで OS の再インストールと再起動を実行する方法については、システムのハードウェアのマニュアル(*http://www.netgear.jp/supportInfo/*から入手できます)を参照してください。

システムのシャットダウンまたは再起動

ローカル管理画面にある電源アイコンを使用して、ReadyNASの正常なシャットダウンまたは再起動を行います。

- > システムを正常にシャットダウンまたは再起動する:
 - 1. [システム] > [概要] > [デバイス] を選択し、デバイスアイコンの左の電源アイコン 少 をクリックします。

*デバイ	0-000	-E7
	シャットガウン	再起動
	<u> </u>	74-47

- 2. 表示されるドロップダウンメニューから、次のいずれかのオプションを選択します。
 - **シャットダウン**:正常にシステムの電源を切ります。
 - 再起動:正常にシステムの電源を切ってから再起動します。

3. 選択を確認します。

警告メールを有効にした場合は、再起動後に ReadyNAS からメッセージが送信されます。

電源の使用の管理

ReadyNAS に省電力の設定をすることができます。

パワータイマーの有効化

スケジュールに従って自動的に電源をオン/オフするように ReadyNAS を設定できます。

この機能に対応していない ReadyNAS もあります。お使いのシステムが対応していない場合、[Power On (電源オン)] オプションは [Action (アクション)] リストに表示されません。

パワータイマーが有効になっている場合に ReadyNAS から AC 電源が抜かれると、AC 電源 が再度接続されたときに電源がオンになります。

注意:このデバイスの電源がオフになるようにスケジュールを設定した場合、データ転送は中断され、保留中のバックアップジョブは実行されません。

- ▶ パワータイマーを有効にする:
 - 1. [システム] > [設定] > [電源] を選択します。

- 274	共有	60	8 Z	7719524	オットワー	クマ	列 ク	306	150-20	27	7077111-+
					TR.	0	124-72	2	0	口经无能效	()
- 電源	12/13	17-91	-4								
1		UN	月曜日	火曜日	小曜日	木曜日	金曜日	=100	0		
	V 18	ake On L	JAN				4				

- 2. [パワータイマー] チェックボックスを選択します。
- 3. 曜日の横にある歯車のアイコン(〇〇)をクリックします。

[パワータイマー] ポップアップ画面が表示されます。



- 4. グリッドの四角をクリックして、システムの電源スケジュールを設定します。
 - 青い四角は、システムの電源がオンになるようにスケジュールが設定されている時間 を示します。
 - 淡いグレーと濃いグレーの四角は、システムの電源がオフになるようにスケジュール が設定されている時間を示します。
 - ヒント: [パワータイマー]ポップアップ画面の上部にある太陽のアイコンと 月のアイコンをクリックすると、スケジュールの昼の部分全体と夜 の部分全体を選択できます。曜日または時刻の名前をクリックする と、スケジュールの行全体または列全体を選択できます。

デフォルトでは、システムの電源がオフのままになるようにスケジュールが設定されています。

5. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

Wake On LAN の有効化

Wake On LAN は、コンピューターやストレージシステムなどのネットワーク接続デバイス の電源をリモートで入れる方法です。この機能を使用すると、必要がないときはデバイスの 電源をオフのままにし、必要になったらリモートシステムの電源をオンにすることで、電力 を節約することができます。

Wake On LAN は、一方のネットワーク接続デバイスから他方のネットワーク接続デバイス にマジックパケットと呼ばれる信号を送信するときに機能します。対象のデバイスで Wake On LAN が有効になっている場合は、そのパケットによってデバイスの電源を入れる信号が 送られます。

ReadyNAS は、1 番目のイーサネットポート (LAN 1) でのみ Wake On LAN をサポートして います。Wake On LAN はデフォルトで無効になっています。Wake-On-LAN が有効になって いる場合に ReadyNAS から AC 電源が抜かれると、AC 電源が再度接続されたときに電源が オンになります。

- ➢ Wake On LAN を有効にする:
 - 1. [システム] > [設定] > [電源] を選択します。
 - 2. [Wake On LAN] チェックボックスを選択します。

1.54	共有	60	SI 7	物やいト	オットワー	クデ	判り	기호문	バックアッ	n -	プロファイルマ
				日間の	TR	3	124-7	a a	2	白ザと警察	()
▼電源	12/15	7-91	-								
		WU.	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	=300	0		
		aite On L	AN				1				

ディスクスピンダウン

ディスクスピンダウンは ReadyNAS ディスクの回転速度を遅くします。ディスクスピンダ ウン時は消費電力が少なくなり、音が小さくなりますが、ReadyNAS がデータを書き込み / 読み取りする前にディスクの回転を元に戻す必要があります。このとき、ディスクパフォー マンスが下がり、アプリケーションによってはタイムアウトが発生します。

スピンダウンを行うかどうかや、ディスクスピンダウンまでに必要なアイドル時間、またス ピンダウンを有効にする日時をコントロールすることができます。スピンダウンを利用し、 ディスクの読み取り/書き込みを自動的に行うアプリケーションを使用する場合、アプリケー ションがディスクに書き込みを開始するときにスピンダウンを無効にしたり、ディスクスピ ンダウンのからの復帰がタイムアウトを起こさない程度の時間かを確認します。ディスクス ピンダウンからの復帰は最大で10秒ほどかかります。いくつかのファイルサーバーアプリ ケーションでは、10秒は許容範囲です。データベース、仮想化やその他多くのアプリケー ションでは、10秒の遅れはアプリケーションやホストオペレーティングシステムのタイム アウトやエラーが発生する場合があります。

消費電力はモデルによりますが、通常ではドライブは読み取り / 書き込み操作では 5.3W を 使用し、アイドル時間中は 3.4W、スタンバイまたはスリープモード時は 5.3W です。

ディスクスピンダウンの設定の確認と変更

ディスクスピンダウンを有効にすると、消費電力をおさえ、ディスクの寿命を延ばすことが できますが、読み取り / 書き込みスピードが遅くなり、ディスクがオフラインになっている ように見えたり、タイムアウトすることがあります。

▶ ディスクスピンダウンの設定または変更を行う:

- 1. ReadyNAS にログインします。
- 2. [システム] > [電源] を選択します。
- 3. [ディスクスピンダウン] セクションが閉じている場合はクリックして展開します。

1	and a	#1/2-14	2174-752	O LEG	27	E.O.	C. J. E.
- ディスクスピンダ ウン	ディスクス	ビンダウンは Jシステムの達	未使用時にハード 讃電力を少なくし	ドライブの速度 インストール	度を遅く設定する されたハードドラ	らことができます。 ライブの寿命を延ばすこう	めできょす。
	次の(時間操作力です	L · 場	#			
	mila	月曜日	次曜日 水曜日	木曜日	金曜日	0	

- [次の時間操作が無い場合] チェックボックスを選択してスピンダウンを有効にしたり、選択を解除して無効にします。
- 5. スピンダウンが有効の場合、[分] メニューを使ってディスクスピンダウンを開始するまでのアイドル時間を5分から45分の間で設定できます。

6. 歯車のアイコンをクリックしてカレンダーを開きます。



カレンダーを使ってスピンダウンを有効にする日時を設定します。ReadyNAS は設定した通りにディスクスピンダウンを有効にしたり、無効にしたりします。

オプションの無停電電源装置

無停電電源装置

NETGEAR は、ReadyNAS を物理的に 1 つ以上の無停電電源装置 (UPS) デバイスに接続して、電源の不具合によるデータの損失から保護することを推奨します。UPS を接続すると、 ReadyNAS のローカル管理画面を使用して UPS をモニタリングおよび管理できます。

警告メールを有効にしている場合は、UPS のステータスに変更があると ReadyNAS から メッセージが送信されます。例えば、電源の不具合のために UPS がバッテリーモードになっ たり、バッテリー残量が少なくなったときなどは、メールでメッセージを受信します。

いずれかの UPS バッテリーの残量が少なくなった場合、または電源に不具合が発生した場合、ReadyNAS は自動的に正常にシャットダウンします。

UPS 設定

ReadyNAS は、SNMP によって管理される UPS デバイス、およびリモート接続によって管理される UPS デバイスに対応しています。

SNMP によって管理される UPS デバイス

SNMP UPS では、ReadyNAS から製造元固有の MIB (Management Information Base) に問い 合わせることができます。ReadyNAS は、SNMP プロトコルを使用して UPS をモニタリン グおよび管理します。UPS と ReadyNAS の間のイーサネット接続はスイッチを通過します。

リモート接続によって管理される UPS デバイス

リモート UPS は、ReadyNAS や、NUT (Network UPS Tools) を実行する Linux サーバーな どのリモートサーバーに接続されます。ReadyNAS は、リモート接続によって UPS をモニ タリングおよび管理します。UPS と ReadyNAS の間のイーサネット接続はスイッチを通過 します。

UPS デバイスの管理

UPS の追加

UPS を ReadyNAS に接続しても自動的に検出されない場合は、手動で UPS を追加する必要があります。

- ▶ UPS を追加する:
 - 1. [システム] > [電源] を選択します。

2374	共有	ISCSI	アガウント	ネットワーク	アプリ	090F	バックアップ	管理者パスワード	商誌▼
				0	120-712	0			125
* ディスク ウン	フスピン	ダ							
トパワー	タイマー	-							
⊧ Wake (On LAN								
► UPS									

[UPS 追加] 画面が表示されます。

表示されるオプションは、追加したい UPS のタイプによって異なります。

3. 次の表の説明に従って、設定します。

項目	説明
名前	UPS を識別する名前を入力します。 • SNMP UPS の場合は、任意の名前を入力します。 • リモート UPS の場合は、「 UPS 」と入力する必要があります。
説明	UPSの識別用に説明を入力します(省略可能)。
タイプ	 ドロップダウンリストから、次のいずれかのオプションを選択します。 SNMP UPS: SNMP UPS では、ReadyNAS から製造元固有の MIB に問い合わせることができます。ReadyNAS は、SNMP によって UPS をモニタリングおよび管理します。 リモート UPS: リモート UPS は、ReadyNAS や、NUT (Network UPS Tools) を実行する Linux サーバーなどのリモートサーバーに接続されます。ReadyNAS は、リモート接続によって UPS をモニタリングおよび管理します。

項目		説明
	アドレス	SNMP UPS の IP アドレスを入力します。
	コミュニティ	製造元の要件または UPS の設定に応じて、「public」または「private」と入 カします。
SNMP UPS のみ	MIB	ドロップダウンリストから、次のいずれかの製造元の MIB を選択します。 MGE UPS システム American Power Conversion (APC) SOCOMEC Powerware Eaton Powerware (常時監視) Eaton Powerware (Managed) Raritan BayTech HP/Compac AF401A CyberPower RMCARD201/RMCARD100/RMCARD202
	アドレス	リモート UPS の IP アドレスを入力します。
リモートUPS	ユーザー	NUT を実行する Linux サーバーに接続されたリモート UPS の場合は、リ モート UPS へのアクセスに使用するユーザー名を入力します。 ReadyNAS に接続されたリモート UPS の場合は、「monuser」と入力しま す。このユーザー名は、ReadyNAS でリモート UPS にアクセスするために 必要です。別のユーザー名は入力しないでください。
	パスワード	NUT を実行する Linux サーバーに接続されたリモート UPS の場合は、リ モート UPS へのアクセスに使用するパスワードを入力します。 ReadyNAS に接続されたリモート UPS の場合は、「pass」と入力します。こ のパスワードは、ReadyNAS でリモート UPS にアクセスするために必要で す。別のパスワードは入力しないでください。

4. [追加]をクリックします。

UPS が [UPS] リストに追加されます。

UPS のモニタリング

UPS のステータスをモニタリングする:

[**システム] > [電源]** を選択します。

ReadyNAS が UPS デバイスを検出すると、[UPS] リストのデバイスに関する次の情報が表示されます。

項目	説明
状態	 UPS のステータスです。 On line power (電源ライン - オン) On battery (バッテリー - オン) Low battery (バッテリー - 低) On battery and Low battery (バッテリー - オン、バッテリー - 低) On line power and Low battery (電源ライン - オン、バッテリー - 低) Unknown (不明)
名前	UPS の名前です。リモート UPS の場合、この名前は常に[UPS]です。
説明	UPS に加えた説明です。
シリアル	UPS の検出されたシリアル番号です。
モデル	UPS の検出されたモデルです。
MFR	UPS の検出された製造元です。
アドレス	UPS の IP アドレスです。

UPS の編集

- ▶ [UPS] リストの UPS を編集する:
 - 1. [システム] > [電源] を選択します。
 - 2. 編集したい UPS を [UPS] リストから選択します。
 - 3. [UPS] リストの右側にある**歯車**のアイコン(〇〇) をクリックします。
 - 4. [UPS] リストで、変更したい UPS を強調表示します。

ポップアップ画面が表示されます。

この画面のフィールドは、UPS のタイプによって異なります。

名前:	myUPS.	
自党电归	smarter	
217	SNMP UPS	*
アドレス	10 T 108 58	
コミュニティ	public	
MIB	MGE UPSシステム	4

- 5. 必要に応じて設定を変更します。 タイプの設定は変更できません。
- 6. [適用] をクリックします。 変更内容が保存されます。変更した UPS 設定が [UPS] リストに表示されます。

UPS の削除

- ▶ [UPS] リストから UPS を削除する:
 - 1. [システム] > [電源] を選択します。
 - 2. 削除したい UPS を [UPS] リストから選択します。
 - 3. リストの右側にある [-] アイコン 😑 をクリックします。
 - 削除を確定します。
 UPS が [UPS] リストから削除されます。ReadyNAS は、その UPS のモニタリングおよび管理を停止します。



データは、自然災害(火事や洪水など)、窃盗、誤ったデータ削除、ハードドライブの不具合な ど、さまざまな出来事により失われることがあります。定期的にデータをバックアップするこ とにより、このような状況が生じてもデータを復元することができるようになります。

注意: ReadyNAS Replicate サービスを利用すると、ReadyNAS 間でデー タを複製することができます。

ビジネスにおけるデータ保持規制への適合や、データベースの一括アップデートのような IT 環境の大幅な変更の前の情報アーカイブ用に、バックアップデータを使用することがあります。家庭でもビジネスでも、自然災害や、データを保存したデバイスの紛失により失われる可能性のある重要なデータをバックアップしてください。

この章には次の内容が含まれます。

• *システム設定のバックアップまたは復元*

バックアップと復元

- データのバックアップと復元の基本概念
- バックアップジョブと復元ジョブの管理
- バックアップボタンの設定
- Windows PC と Mac の ReadyNAS へのバックアップ
- PC 間のファイル同期
- ReadyNAS を使って Windows PC と Mac 間のファイルを管理する
- Time Machine
- ReadyNAS Vault
- Dropbox
- ReadyNAS Replicate

システム設定のバックアップまたは復元

データのバックアップに加えて、システムの設定をバックアップおよび復元することができます。バックアップ設定ファイルは、共有フォルダーアクセス設定、サービス設定、ローカルのユーザーとグループ、ネットワーク設定なども保存できます。iSCSI 設定は保存できません。バックアップ設定ファイルは、ボリュームから最大 50MB のデータ(ファイルやフォルダーの内容など)を保存することもできます。

- ▶ システム設定をバックアップする:
 - 1. [システム] > [設定のバックアップ] を選択します。

シスタム 共有	ISCSI アカウント ネッ	トワーク アプリ	クラウド	バックアップ		管理者バスワード	8話-
		- 10 722	O Big	and a second	-		CL.S.
▶ サービス							
▶ <i>アップデー</i> ト							
- 設定のバック アップ	ダウンロード ・ 全て デ カスタム ホテーのアレセス ・ ロージュ デ コージュ デ コードー ブルーデ (お	ニットワーニー モロバルの(155 す) 壁マアイルをダウンロ・	-t42				
	復元 🐵						
	バックアップアーカイブを選択	1		會開			
				復元	1 I I I I I I I I I I I I I I I I I I I		

- 2. [全て] チェックボックスを選択するか、バックアップしたい設定のチェックボックスを 選択します。
- 3. [設定ファイルをダウンロードする] ボタンをクリックします。 選択したシステム設定が、コンピューターにダウンロードされるファイルに保存されます。

- ▶ システム設定をファイルから復元する:
 - 1. [システム] > [設定のバックアップ] を選択します。

12.172.4 共有	ISCSI アカウント ネット?	7-0 770	クラウド	バックアップ		管理者バスワード	86-
		10-100	O INE	all a	-		Ch a
▶ サービス							
▶アップデート							
- 設定のバック アップ	ダウンローF ・ 全て 加 カスタム から、のアリセス * マービス の コーケー フルーフ ウ	2017-11 201000/15	10 B (†				
	総合 観元 ® バックアップアーカイブを選択	シアイルをダウンロ	-142	會開			
				進元			

- 2. [参照] ボタンをクリックして、以前にバックアップしたシステム設定が含まれている ファイルを見つけます。
- 【復元】ボタンをクリックします。
 選択したバックアップファイルに基いて、システム設定が復元されます。

データのバックアップと復元の基本概念

ReadyNAS は、ネットワーク上の多数のデバイスのバックアップと復元を管理することができます。例えば、ReadyNAS ストレージシステムに保存されているデータを外付け USB ドライブなどのデバイスにバックアップできます。ReadyNAS ストレージシステムを使用して、ノート PC などのほかのデバイスのバックアップデータを保存することもできます。

バックアップの概念

バックアップとは、オリジナルのデータが削除されたり破損したりした場合に使用するデー タのコピーのことです。オリジナルのデータを別のデバイスに保存するプロセスを「バック アップする」といいます。

*バックアップ*元とは、バックアップしたい元データを保存する場所のことです。バックアッ *プ先*とは、バックアップしたデータを保存する場所のことです。

オリジナルのデータを ReadyNAS に保存する場合は、バックアップジョブを作成して、同じネットワーク上のデバイスにデータをバックアップできます。



図 10. ReadyNAS から USB デバイスへのデータのバックアップ

オリジナルのデータをコンピューターやほかのデバイスに保存している場合は、バックアップ ジョブを作成して、同じネットワーク上にある ReadyNAS にデータをバックアップできます。



図 11. コンピューターから ReadyNAS へのデータのバックアップ

フルバックアップでは、バックアップ元に保存されているすべてのデータのコピーを作成します。バックアップ元からの最初のバックアップは、常にフルバックアップジョブです。フルバックアップにかかる時間は、保存されるデータの量によって異なります。

*増分バックアップ*では、最後のバックアッププロセス以降に変更されたデータだけをコピーします。増分バックアップジョブにかかる時間は、フルバックアップジョブより大幅に短くなります。

注意: ディスクの RAID 構成は、データのバックアップの代用にはなりま せん。RAID 構成は、ディスクに障害が発生した場合にのみデータ 損失から保護します。RAID 構成で提供される保護の詳細について は、20 ページの *RAID* を参照してください。

バックアップ元またはバックアップ先は、ローカル(ReadyNAS に保存されます)またはリ モート(ReadyNAS 以外の場所に保存されます)にできます。バックアップ元またはバック アップ先がリモートの場合は、使用したいバックアッププロトコルを選択する必要がありま す(240 ページのバックアッププロトコル を参照)。

バックアップ元またはバックアップ先のローカルオプションについて、次の表で説明します。

項目	説明
ボリューム: <i><ボリューム名</i> >	バックアップ元またはバックアップ先は、ReadyNAS のボリュームです。
共有∶< <i>共有名</i> >	バックアップ元またはバックアップ先は、ReadyNAS の共有フォルダーです。
すべてのホーム共有	バックアップ元またはバックアップ先は、ReadyNAS にあるすべてのユーザーの ホーム共有です。

表 11. ローカルのバックアップ元およびバックアップ先

項目	
ホーム:< <i>ホーム共有名</i> >	バックアップ元またはバックアップ先は、ReadyNAS にあるユーザーのホーム共 有です。
外部ストレージ(< <i>接続の</i> <i>場所</i> >)	バックアップ元またはバックアップ先は、ReadyNAS の USB または eSATA ポートに接続されています。
Time Machine	バックアップ元またはバックアップ先は、ReadyNAS にローカルで保存されてい る Time Machine データです。

復元の概念

バックアップしたデータを、元々データが保存されていたデバイスに戻すプロセスを*復元*と 呼びます。

*復元元*とは、バックアップしたデータを保存する場所のことです。*復元先*とは、バックアッ プしたデータを戻す場所のことです。削除された、または損傷したオリジナルのデータは、 復元されたデータで置き換えられます。

バックアップしたデータを ReadyNAS に保存している場合は、復元ジョブを作成して、バックアップしたデータをコンピューターまたはその他のデバイスに復元できます。



図 12. ReadyNAS からノート PC へのデータの復元

バックアップしたデータをネットワーク上の別のデバイス(USB ドライブなど)に保存している場合は、復元ジョブを作成して、バックアップしたデータを ReadyNAS に復元できます。



図 13. USB ドライブから ReadyNAS へのデータの復元

ReadyNAS は、復元ジョブをバックアップジョブと同様に処理します。[バックアップ]画面を使用して復元ジョブを作成します。復元ジョブでは、データをバックアップしたときに使用したバックアップ元とバックアップ先を逆にします。バックアップ先が復元元になり、バックアップ元が復元先になります。

クラウドバックアップ

セキュリティ保護されたクラウドバックアップにより、オンラインのバックアップと復元の ツール(ReadyNAS Vault など)を使用して、遠隔地にインターネット経由でデータを保存 し、必要に応じてデータを復元することができます。ReadyNAS Vault を使用したデータの バックアップの詳細については、278 ページの *ReadyNAS Vault* を参照してください。

バックアッププロトコル

リモートのバックアップ先にデータをバックアップしたり、リモートの復元元からデータを 復元したりするときは、ファイル共有プロトコルを使用してネットワーク経由でデータが転 送されます。

ジョブで使用したいプロトコルを選ぶことができます。使用できるオプションは、 ReadyNASの設定方法によって異なります。バックアッププロトコルについて、次の表で説 明します。

項目	説明
Windows/NAS (タイムスタンプ)	ソースまたは宛先は、Windows コンピューター上の共有です。 このプロトコルを使用した増分バックアップでは、タイムスタンプを使用して、 ファイルをバックアップするかどうかを判断します。
Windows (アーカイブビット)	ソースまたは宛先は、Windows コンピューター上の共有です。 このプロトコルを使用した増分バックアップでは、Windows のように、ファイル のアーカイブビットを使用して、ファイルをバックアップするかどうかを判断し ます。
FTP	ソースまたは宛先は、FTP サイトまたはそのサイトからのパスです。
NFS	ソースまたは宛先は、NFS を使用してアクセスする Linux または UNIX デバイス 上にあります。 Mac OS X ユーザーは、コンソールターミナルから NFS 共有を設定することによ り、このオプションを使用することもできます。
Rsync サーバー	Rsync サーバーを使用してソースまたは宛先にアクセスします。 Rsync は、当初は Linux およびほかの UNIX ベースオペレーティングシステムで 使用されていましたが、増分ファイル転送の効率的な使用のため Windows や Mac でも一般的になっています。ReadyNAS デバイス間でバックアップを行うと きは、Rsync の使用が最適なバックアップ方法です。
リモート SSH 経由の Rsync	Rsync サーバーを使用してソースまたは宛先にアクセスします。 Rsync のデータ転送は、暗号化されセキュリティ保護された SSH トンネルを経由 して行われます。バックアップがインターネット経由で転送されるときは、リモー ト SSH の使用を推奨します。

表 12. バックアッププロトコル

バックアップジョブに関する推奨事項

デフォルトでは、すべてのバックアップジョブを毎日実行するようにスケジュールが設定されます。これらの設定は、各バックアップジョブを作成したあとで編集できます。詳細については、257 ページのバックアップジョブのスケジュール設定を参照してください。

データをバックアップする際、最初の数回は、手動でバックアップを実行するのが良い方法で す。手動バックアップでは、リモートのバックアップ元またはバックアップ先へのアクセスが 許可されていることを確認し、バックアップの実行にかかる時間を判断することができます。 次のバックアップのスケジュールを設定する前に、バックアップジョブにかかる時間を把握し て、バックアップを完了させるのに十分な時間をスケジュールに設定する必要があります。手 動バックアップは、各バックアップジョブを作成したあとで実行できます。詳細については、 261 ページのバックアップまたは復元ジョブの手動での開始を参照してください。

注意: Time Machine を使用したバックアップジョブと復元ジョブでは、異なる方法を使用します。詳細については、269 ページの*Time Machine*を参照してください。

バックアップジョブと復元ジョブの管理

バックアップジョブの作成

- ▶ バックアップジョブを作成する:
 - 1. バックアップ > バックアップを選択します。
 - 2. [バックアップジョブの追加] ボタンをクリックします。

システム	共有	ISCSI	アカウント	ネットワーク	アブリ	クラウド	A., 200-	-	70:	アイル・
			(1027)	רעידטנא בי	RUL IIme A	D Aschines 590	€ F2H2-22			の更新
* ジョブ								[*	バックアップジョン	700)1870
		名前		ハックアップ元	sits.	25	94一座	和研	DH	
				×38	リクアップ	プジョブが	ありませ	chi.		

3. [バックアップジョブ名]欄に、新しいバックアップジョブの名前を入力します。

名前には、最大255文字を使用できます。

観しいパックア=ゴンョフ		
Backup Job Name		
94++ ·	-	±=±==================================
パックアップ元:ReadyNASフォルター、USBボート。eSATAボート。	バックアップ先:リモート: を入力)。	ンステム (リモート IP アドレスとデー 外転送プロトコル検定
信 号: 参照	ホスト	
	プロトコル	remote Windows/NAS (タイムスミッ
	パス	
	ロヴィン	
	パスワード	
		Test Connection
		いいませんでし

 ウインドウ左側に2つ並んだボタンから、バックアップ元のファイルがローカル(ReadyNAS 上、または接続された USB ドライブ、または eSATA ドライブ)にある場合は、[ローカ ル] ボタンをクリックし、そうでない場合は [リモート] ボタンをクリックします。

ウインドウが変更されます。

- 5. 次のいずれかを行います:
 - [**ローカル**] ボタンを選択した場合、[**参照**] ボタンをクリックしてバックアップした いファイルまたはフォルダーを選択します。
 - [**リモート**] ボタンを選択した場合、ホストを入力、プロトコルを選択し、パスと必要な場合はログイン、パスワードを入力します。

次のとおりにフォルダーのパスを入力します:

 Windows プロトコルを選択した場合は、スラッシュ (/) を使用してディレクトリ を区切ります。次に例を示します。

/<share name>/<folder name>

- FTP プロトコルを選択した場合で絶対パスを指定したい場合は、バックスラッシュ
 (/) で開始します。相対パスはバックスラッシュで開始できません。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< 絶対パス >
- NFS プロトコルを選択した場合、エクスポートポイントを入力し、その後にパス を入力します。次に例を示します:

<エクスポートポイント>/パス

Rsync サーバープロトコルを選択した場合、モジュール名を入力し、その後にパスを入力します。次に例を示します。

< モジュール名 >/ パス



警告:

Rsync プロトコルを使用したバックアップはネットワークに関する知識の豊富なユーザー向けです。

- リモート SSH の Rsync プロトコルを選択した場合、相対または絶対パスを指定 します。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< 絶対パス >



警告: リモート SSH の Rsync プロトコルを使用したバックアップ中は、絶対パスを指定するとそのパスにある既存のファイルを上書きする可能性があります。リモート SSH の Rsync プロトコルを使用したバックアップは、ネットワークに関する知識が豊富なユーザーのみ行ってください。

- バックスラッシュ (\) をパスで使用しないでください。
- **注意**:リモートのバックアップ元を設定している場合、[**テスト接続**] ボタ ンをクリックして、ReadyNAS システムからリモートの宛先にアク セスできるかどうか判別できます。
- ウインドウ右側に2つ並んだボタンから、バックアップ先のファイルがローカル(ReadyNAS 上、または接続された USB ドライブ、または eSATA ドライブ)にある場合は、[ローカル] ボタンをクリックし、そうでない場合は [リモート] ボタンをクリックします。 ウインドウが変更されます。

注意:バックアップ元とバックアップ先の両方でリモートを選択すること はできません。

ウインドウが変更されます。

7. 次のいずれかを行います:

- [**ローカル**] ボタンを選択した場合、[**参照**] ボタンをクリックしてバックアップした いファイルまたはフォルダーを選択します。
- [**リモート**] ボタンを選択した場合、ホストを入力、プロトコルを選択し、パスと必要な場合はログイン、パスワードを入力します。

次のとおりにフォルダーのパスを入力します:

Windows プロトコルを選択した場合は、スラッシュ (/) を使用してディレクトリを区切ります。次に例を示します。

/<share name>/<folder name>

- FTP プロトコルを選択した場合で絶対パスを指定したい場合は、バックスラッシュ
 (/) で開始します。相対パスはバックスラッシュで開始できません。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< *絶対パス* >
- NFS プロトコルを選択した場合、エクスポートポイントを入力し、その後にパス を入力します。次に例を示します:

<エクスポートポイント>/パス

Rsync サーバープロトコルを選択した場合、モジュール名を入力し、その後にパスを入力します。次に例を示します。

< モジュール名 >/ パス

警告:

Rsync プロトコルを使用したバックアップはネットワークに関する知識の豊富なユーザー向けです。

- リモート SSH の Rsync プロトコルを選択した場合、相対または絶対パスを指定 します。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< 絶対パス >

警告:

リモート SSH の Rsync プロトコルを使用したバックアップ中は、絶対パスを指定するとそのパスにある既存のファイルを上書きする可能性があります。リモート SSH の Rsync プロトコルを使用したバックアップは、ネットワークに関する知識が豊富なユーザーのみ行ってください。

• バックスラッシュ()をパスで使用しないでください。

注意:リモートのバックアップ元を設定している場合、[テスト接続] ボタ ンをクリックして、ReadyNAS システムからリモートの宛先にアク セスできるかどうか判別できます。

- [次へ] ボタンをクリックします。
 新しいバックアップジョブ:スケジュール ウインドウが表示されます。
- 9. 必要に応じて設定を変更します。

1時間に1回、1日に1回、または1週間に1回自動的にバックアップジョブを実行す るようにスケジュールを設定することができます。バックアップのスケジュールは正時 から5分間隔で設定することができるため、正時にスナップショットをスケジュール設 定して(スナップショットはほとんど一瞬です)、スナップショットのバックアップを実 行することができます。

10. [完了] をクリックします。

新しいバックアップジョブ:スケジュール ウインドウが閉じて、[**ジョブ**] 一覧に新し いバックアップが追加されます。

バックアップ元、バックアップ先、プロトコルについて詳しくは、236 ページの*データの* バックアップと復元の基本概念 をご覧ください。

復元ジョブの作成

- ▶ 復元ジョブを作成する:
 - 1. バックアップ > バックアップを選択します。
 - 2. [バックアップジョブの追加] ボタンをクリックします。

システム	共有	iscsi	アカウント	ネットワーク	アプリ	クラウド	ALCON-		לסל	r-111 -
			(1007)	C	ポタン Lime A	D Inchine= 550	ドストレージ			は東新
* ジョブ									「バックアップジョブ	切通加
		名前		ハックアップ元	sitch.	25	9-1-14	409.	DH	
				8Å8	シクアップ	ジョブか	のりませ	: Au		

3. [バックアップジョブ名]欄に、新しい復元ジョブの名前を入力します。

名前には、最大255文字を使用できます。

細ししいバックアーゴンラフ		
Backup Job Name		
ý€→	-	四十的)b
バックアップ元:ReadyNASフォルダー、USBボート。eSATAボート。	バックアップ死:リモート: を入力)。	システム(リモート IP アドレスとデー 対転送プロトコル設定
编 码: 查照	ホスト	
	プロトコル	remote Windows/NAS (タイムスミーー
	パス	
	ロヴィン	
	パスワード	
		Test Connection
		ホーーキャンゼル

 ウインドウ左側に2つ並んだボタンから、復元元のファイルがローカル (ReadyNAS 上、 または接続された USB ドライブ、または eSATA ドライブ) にある場合は、[ローカル] ボタンをクリックし、そうでない場合は [リモート] ボタンをクリックします。

ウインドウが変更されます。

- 5. 次のいずれかを行います:
 - [**ローカル**] ボタンを選択した場合、[**参照**] ボタンをクリックして復元したいファイ ルまたはフォルダーを選択します。
 - [**リモート**] ボタンを選択した場合、ホストを入力、プロトコルを選択し、パスと必要な場合はログイン、パスワードを入力します。

次のとおりにフォルダーのパスを入力します:

 Windows プロトコルを選択した場合は、スラッシュ (/) を使用してディレクトリ を区切ります。次に例を示します。

/<share name>/<folder name>

- FTP プロトコルを選択した場合で絶対パスを指定したい場合は、バックスラッシュ(/)で開始します。相対パスはバックスラッシュで開始できません。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< 絶対パス >
- NFS プロトコルを選択した場合、エクスポートポイントを入力し、その後にパス を入力します。次に例を示します:

<エクスポートポイント>/パス

Rsync サーバープロトコルを選択した場合、モジュール名を入力し、その後にパスを入力します。次に例を示します。

< モジュール名 >/ パス

警告:

Rsync プロトコルを使用した復元はネットワークに関する知識の豊富 なユーザー向けです。

- リモート SSH の Rsync プロトコルを選択した場合、相対または絶対パスを指定 します。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< 絶対パス >

警告:



リモート SSH の Rsync プロトコルを使用した復元中は、絶対パスを 指定するとそのパスにある既存のファイルを上書きする可能性があり ます。リモート SSH の Rsync プロトコルを使用した復元は、ネット ワークに関する知識が豊富なユーザーのみ行ってください。

- バックスラッシュ (\) をパスで使用しないでください。
- 注意:リモートの復元元を設定している場合、[テスト接続] ボタンをク リックして、ReadyNAS システムからリモートの宛先にアクセスで きるかどうか判別できます。
- ウインドウ右側に2つ並んだボタンから、復元先のファイルがローカル(ReadyNAS上、 または接続された USB ドライブ、または eSATA ドライブ)にある場合は、[ローカル] ボタンをクリックし、そうでない場合は[リモート]ボタンをクリックします。ウイン ドウが変更されます。

注意:復元元と復元先の両方でリモートを選択することはできません。

ウインドウが変更されます。

7. 次のいずれかを行います:

- [**ローカル**] ボタンを選択した場合、[**参照**] ボタンをクリックして復元先に設定した いファイルまたはフォルダーを選択します。
- [**リモート**] ボタンを選択した場合、ホストを入力、プロトコルを選択し、パスと必要な場合はログイン、パスワードを入力します。

次のとおりにフォルダーのパスを入力します:

Windows プロトコルを選択した場合は、スラッシュ (/) を使用してディレクトリを区切ります。次に例を示します。

/<share name>/<folder name>

- FTP プロトコルを選択した場合で絶対パスを指定したい場合は、バックスラッシュ(/)で開始します。相対パスはバックスラッシュで開始できません。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< *絶対パス* >
- NFS プロトコルを選択した場合、エクスポートポイントを入力し、その後にパス を入力します。次に例を示します:

<エクスポートポイント >/ パス

Rsync サーバープロトコルを選択した場合、モジュール名を入力し、その後にパスを入力します。次に例を示します。

< モジュール名 >/ パス

警告:

Rsync プロトコルを使用した復元はネットワークに関する知識の豊富 なユーザー向けです。

- リモート SSH の Rsync プロトコルを選択した場合、相対または絶対パスを指定 します。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< 絶対パス >

警告:

リモート SSH の Rsync プロトコルを使用した復元中は、絶対パスを 指定するとそのパスにある既存のファイルを上書きする可能性があり ます。リモート SSH の Rsync プロトコルを使用した復元は、ネット ワークに関する知識が豊富なユーザーのみ行ってください。

バックスラッシュ (\) をパスで使用しないでください。

注意:リモートのバックアップ元を設定している場合、[テスト接続] ボタ ンをクリックして、ReadyNAS システムからリモートの宛先にアク セスできるかどうか判別できます。

- [次へ] ボタンをクリックします。
 新しいバックアップジョブ:スケジュール ウインドウが表示されます。
- 9. [有効] チェックボックスのチェックを外します。

このチェックボックスのチェックを外すと、復元手順は自動的に行われず、手動で開始 します。



復元デバイスに保存されるデータの整合性を確保するために、決して 復元ジョブを自動的に実行するようにスケジュールを設定しないでく ださい。チェックボックスのチェックを外し、復元ジョブを手動で実 行する必要があります。

注意:ジョブを手動で開始する方法について詳しくは、261 ページのバッ クアップまたは復元ジョブの手動での開始 をご覧ください。

10. [完了] をクリックします。

新しいバックアップジョブ : スケジュール ウインドウが閉じて、[ジョブ]一覧に新し いバックアップが追加されます。バックアップ元、バックアップ先、プロトコルについ て詳しくは、236 ページの*データのバックアップと復元の基本概念* をご覧ください。

バックアップまたは復元ジョブの設定

バックアップまたは復元ジョブを作成したら、ジョブ名、バックアップ元または復元元と宛 先、スケジュール、その他のオプションを設定することができます。

ジョブの名前の変更

- ▶ バックアップまたは復元ジョブの名前を変更する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。

共有 ISCSI	アカウント ネ	ットワーク アプリー	290F 11000807		ー プロファイル 、
	109	יד פידעידייל איז	() () () () () () () () () () () () () (13:
					[♥ バックアックショ
古相	パックアップ元	相先	スカジュール	N.R.	BR
ekup1	share FolderA	share: FolderB	衛日 第 24時間おぎ	- ●待税	
RUN	100 100	AUR ER			
	共有 SCSI SII Dackup1 RUN	共有 ISCSI アカワント ネ 「 トレア たま ハックアップ元 したいp1 share FolderA RUN 直グ	共有 SCSI アカワント ネットワーク アブリ レックアップ パックアップボタン あま ハックアップル 単文 Dackup1 share FolderA share FolderB アリクト・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション・ション	 株有 SCSI 2カウント ネットワーク 2ブリ クラウド ひんひゃづ ドックアップボタン Times Machine® クラウドストレージ たっクアップ元 単気 24523~ト backup1 share: FolderA share: FolderB 荷日 有 24時間5巻 アックアップ元 単気 24553 	共有 ISCSI 2カウント ネットワーク 2ブリ クラウド NACKAT 共和 1000000000000000000000000000000000000

ポップアップ画面が表示されます。

- 4. [名前] に新しいジョブの名前を入力します。
- [適用] をクリックします。
 変更内容が保存されます。
- [OK] をクリックします。
 ポップアップ画面が閉じます。

ローカルジョブのソースまたは宛先の設定

- ▶ ローカルジョブのソースまたは宛先を設定する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。

3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。

共有 ISCSI	77024	ネットワーク	アプリー	230F	AND DECK			ファイルモ
		ויי בנידקט	C.	G Titre Mechine	• 250Kaku-9			122
							💓 18.955	wd92a
古相	パックアップ元	朱文		24	9.3- B	at the	UR	
ekup1	share FolderA	shar	e: FolderB	95 i	日 毎 24時間おぎ	:_ ●待機		
RUN	100 100	× AUDR						
	共有 SCSI SE backup1 RUN	共有 ISCSI アカウント あま risのアップ元 Dackup1 share FolderA	共有 iSCSI アカワンA ネットワーク ドックアップ バッ 本州 ロックアップ元 単気 iSCSI アカワンA ネットワーク ドックアップ バッ 本州 ロックアップ元 単気 RUN 日ク 所除	共有 ISCSI アカウンA ネットワーク アブリ レックアップ ドックアップス まい あま ロックアップス また たい Dackup1 share FolderA share FolderB RUN 日グ 所算	 共有 ISCSI アカワント ネットワーク アブリ クラフド レックアップ ドックアップネラン・Time Machine キャックアップ友 単文 245 トックアップ友 単文 245 レックアップ キャックアップネット レックアップ キャックアップス レックアップ キャックアップス レックアップ キャックアップス レックアップ キャックアップ キャックアップス レックアップ キャックアップ キャックアップ キャックアップ キャックアップ キャックアップ キャックアップ キャックアップ キャックアップ キャック アック アック アック アック アック アック アック アック アック ア	 株有 (SCS) 2カウント ネットワーク 2ブリ クラウド ハンハッブ ドックアップボ ドックアップボタン Time Meetine® クラウドストレージ ちゃ ハックアップズ 発気 スクジュール ため 日前 24時間5/2 RUN 日ガ 「前保 (原菜)」 	共有 ISCSI 2カワンA ネットワーク 2ブリ クラワド ハルワルク ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	共有 SCSI 2カウント ネットワーク 2ブリ クラウド NATION 7000000000000000000000000000000000000

ポップアップ画面が表示されます。

-102	冠先 高度	259_ 才起来_
217	share	
名前:	share: FolderA	
水风ト		
-15%;		@#.,
ログイン		
1123-4-		
	デスト繊維	

4. [複製元] または [複製先] タブをクリックします。

5. [タイプ] ドロップダウンリストから、次の表で説明するオプションのいずれかを選択し ます。

項目	説明
share	ソースまたは宛先は、ReadyNAS の共有フォルダーです。
home	ソースまたは宛先は、ReadyNAS のホーム共有です。
volume	ソースまたは宛先は、ReadyNAS のボリュームです。
usb	ソースまたは宛先は、ReadyNAS にローカルで接続されている外部ストレージデバイスです。
timemachine	ソースまたは宛先は、ReadyNAS にローカルで保存されている Time Machine データです。

6. [名前] ドロップダウンリストから、使用したい [share] 、[home share] 、[volume] 、 または [external storage connection] を選択します。

[timemachine]を選択した場合、[名前]の欄は自動的に入力されます。

7. (オプション)ジョブの対象にしたいフォルダーのパスを入力するか、[参照] ボタンを クリックしてフォルダーを見つけます。

ReadyNAS に接続されている外部ストレージデバイスを選択した場合は、パスを空白の ままにして、USB デバイスのディレクトリの最上位にデータをバックアップまたは復元 できます。

- 8. 必要に応じて、ソースまたは宛先へのアクセスに必要なログイン認証情報を入力します。
- [適用]をクリックします。
 変更内容が保存されます。
- 10. [OK] をクリックします。

ポップアップ画面が閉じます。

リモートジョブのソースまたは宛先の設定

- ジョブのリモートのソースまたは宛先を設定する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。

システム	共有 ISCSI	77024 4	ットワーク アプリ	290F 1000807		プロファイル・
		repi	* @	Contractioner 250K2KL-2	1	12:
⊤ ジョブ						[♥ バックアックショ)
	古城	パックアップデ	85	2000-8	-M.R.	BR
	backup1	share: FolderA	share: FolderB	衛日 衛 24時間おぎ	:_ ●待機	
	RUN	100 100				

ポップアップ画面が表示されます。
4. [複製元] または [複製先] タブをクリックします。

一般 バックー	高度 スケジー オブSiaL
タイプ: share	
名前 share Folder8	~
おスト:	
152.	参照
ログイン:	
パスワード	
テスト接続	

- 5. [タイプ] ドロップダウンリストから、[remote] を選択します。
- 6. 使用したいプロトコルを選択します。

項目	
Windows/NAS (タイムスタンプ)	ソースまたは宛先は、Windows コンピューター上の共有です。 このプロトコルを使用した増分バックアップでは、タイムスタンプを使用し て、ファイルをバックアップするかどうかを判断します。
Windows (アーカイブビット)	ソースまたは宛先は、Windows コンピューター上の共有です。 このプロトコルを使用した増分バックアップでは、Windows のように、ファ イルのアーカイブビットを使用して、ファイルをバックアップするかどうか を判断します。
FTP	ソースまたは宛先は、FTP サイトまたはそのサイトからのパスです。
NFS	ソースまたは宛先は、NFS を使用してアクセスする Linux または UNIX デバ イス上にあります。 Mac OS X ユーザーは、コンソールターミナルから NFS 共有を設定すること により、このオプションを使用することもできます。
Rsync サーバー	Rsync サーバーを使用してソースまたは宛先にアクセスします。 Rsync は、当初は Linux およびほかの UNIX ベースオペレーティングシステ ムで使用されていましたが、増分ファイル転送の効率的な使用のため Windows や Mac でも一般的になっています。ReadyNAS デバイス間でバッ クアップを行うときは、Rsync の使用が最適なバックアップ方法です。
リモート SSH の Rsync	Rsync サーバーを使用してソースまたは宛先にアクセスします。 Rsync のデータ転送は、暗号化されセキュリティ保護された SSH トンネルを 経由して行われます。バックアップがインターネット経由で転送されるとき は、リモート SSH の使用を推奨します。

7. [ホスト]の欄にリモートホスト名を入力します。

- 8. [パス]の欄にフォルダーパスを入力します。
 - Windows プロトコルを選択した場合は、スラッシュ (/) を使用してディレクトリを区切ります。次に例を示します。

|< 共有名 >|< フォルダー名 >

- FTP プロトコルを選択した場合で絶対パスを指定したい場合は、スラッシュ (/) で開始します。そうでないと、最初の文字はスラッシュになりません。次に例を示します。
 - < 相対パス >
 - /< 絶対パス >

(FTP ログインディレクトリが /remote で、/remote/backup にバックアップを取る場合、相対パス "backup" もしくは絶対パス "/remote/backup"を指定)

 NFS プロトコルを選択した場合、エクスポートポイントを入力し、その後にパスを 入力します。次に例を示します。

/< エクスポートポイント >/ パス

(エクスポートポイント "/nfs"以下のパス "backup"を指定する場合、/nfs/backup を指定)

 Rsync サーバープロトコルを選択した場合、モジュール名を入力し、その後にパスを 入力します。次に例を示します。

< モジュール名 >/ パス

(モジュール名 "rsync" 以下のパス "backup" を指定する場合、rsync/backup を指定)



Rsync プロトコルを使用したバックアップはネットワークに関する知 識の豊富なユーザー向けです。

- Rsync over Remote SSH プロトコルを選択した場合、相対または絶対パスを指定します。次に例を示します。
 - < *相対パス* >
 - /< *絶対パス* >

(Rsync over Remote SSH ログインディレクトリが /rsync で、/rsync/backup にバッ クアップを取る場合、相対パス "backup" もしくは絶対パス "/rsync/backup" を指定)



警告:

Rsync over Remote SSH プロトコルを使用したバックアップ中は、絶対パスを指定するとそのパスにある既存のファイルを上書きする可能性があります。Rsync over Remote SSH プロトコルを使用したバックアップは、ネットワークに関する知識が豊富なユーザーのみ行ってください。

- バックスラッシュ (¥) をパスで使用しないでください。
- 9. 必要に応じて、ソースまたは宛先へのアクセスに必要なログイン認証情報を入力します。
- **10.** (オプション) [テスト接続] ボタンをクリックして、ReadyNAS システムからリモートの宛先にアクセスできるかどうか判別します。
- **11. [適用]** をクリックします。

変更内容が保存されます。

12. [OK] をクリックします。

ポップアップ画面が閉じます。

高度な Rsync ジョブ設定

Rsync または SSH 経由の Rsync を使用するジョブの高度な設定をすることができます。

- ▶ Rsync ジョブを設定する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。



ポップアップ画面が表示されます。

4. [高度] タブをクリックします。

backupi	
-	・船 バック、 宛先 スクジー オブシュー
	SSH キーファイルをダウンロード_
	圧縮を有効にする
	ソースから判断されたファイルを破棄する
	Q 00
	ファイルとフォルジー
	- T
	OX キャンセル 適用

5. 次の表の説明に従って設定します。

項目	説明
圧縮を有効にする	転送の前にデータを圧縮します。 このオプションは、 WAN 経由でデータを転 送する場合など、速度の遅いネットワーク接続で特に役立ちます。
ソースから削除されたファ イルを破棄する	このチェックボックスを選択した場合、ジョブは <i>差分</i> になります。新しいファ イルと変更されたファイルが宛先にコピーされます。ファイルがソースから 削除された場合、宛先の対応するファイルが削除されます。 このチェックボックスをクリアした場合、ジョブは <i>増分</i> になります。新しい ファイルと変更されたファイルが宛先にコピーされます。ファイルがソース から削除された場合、対応するファイルは宛先に残り、削除されません。
Enable FAT32 compatibility mode (FAT32 互換モードを 有効にする)	このチェックボックスを選択した場合、Rsync はファイルアクセス権をコピー しないので、データを FAT32 ファイルシステムにバックアップできます。

- 6. (オプション)宛先にコピーしたくないファイルとフォルダーを指定します。
 - 新しいファイルまたはフォルダーをリストに追加するには、[+] ボタン(合)をクリックします。
 - ファイルまたはフォルダーをリストから削除するには、ファイルまたはフォルダーを 選択して [-] ボタン(一)をクリックします。
 - リスト内のファイルまたはフォルダーを検索するには、ファイルまたはフォルダーの 名前を検索アイコン(Q)の横にある検索の欄に入力します。
- 7. [適用] をクリックします。

変更内容が保存されます。

8. [OK] をクリックします。

ポップアップ画面が閉じます。

バックアップジョブのスケジュール設定

1時間に1回、1日に1回、または1週間に1回自動的にバックアップジョブを実行するようにスケジュールを設定することができます。バックアップのスケジュールは正時から5分間隔で設定することができるため、正時にスナップショットをスケジュール設定して(スナップショットはほとんど一瞬です)、スナップショットのバックアップを実行することができます。

注 警告:

復元デバイスに保存されるデータの整合性を確保するために、決して 復元ジョブを自動的に実行するようにスケジュールを設定しないでく ださい。

- バックアップジョブのスケジュールを設定する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。



ポップアップ画面が表示されます。

4. [スケジュール] タブをクリックします。

backup1						
	-10	160	宛先	面直	-	775m
			有效	4		
		バックアッ	プの実行傾度	24	- 3月8月	
			始める:	00/05	~	
			ストップ	23:05	~	
			ノ月曜日・イ	火曜日	√ 水曜日	
		7 未曜日	ノ金曜日ン	土曜日		
			OK		キャンセル	適用

- 5. [有効] チェックボックスを選択します。
- ドロップダウンリストとチェックボックスを使用して、ジョブのスケジュールを指定します。
- 7. [適用] をクリックします。
 変更内容が保存されます。
- [OK] をクリックします。
 ポップアップ画面が閉じます。

ジョブオプションの設定

- バックアップまたは復元ジョブのオプションを設定する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。

3. 表示されるポップアップメニューから、[設定]を選択します。



ポップアップ画面が表示されます。

4. [オプション] タブをクリックします。



5. 次の表の説明に従って、オプションを設定します。

項目	説明
フルバックアップの スケジュール	ドロップダウンリストから、フルバックアップを実行する頻度を指定します。 最初のフルバックアップは、指定したスケジュールに応じて、次に予定した バックアップが行なわれるときに実行されます。次のフルバックアップは、 この最初のバックアップから、指定した時間が経過したあとに実行されます。 増分バックアップは、フルバックアップのサイクルの間に実行されます。
完了したらメール送信	バックアップジョブの完了時に送信するログのタイプを選択します。バック アップ時のエラーだけを示すログ、ファイルのリストで構成される完全なロ グ(サイズが大きくなる場合があります)、または状態とエラー(完了時およ びエラー)を送信できます。 ログのメールメッセージは約 10,000 行に制限されています。完全なログの表 示の詳細については、213 ページの <i>システムログ</i> を参照してください。

項目	説明
フルバックアップを実行 する前に、バックアップ 先の …	このチェックボックスを選択すると、バックアップを実行する前に、バック アップ先の内容が消去されます。NETGEAR は復元ジョブではこのチェック ボックスを選択しないことを推奨します。
	注意: このオプションを使用するときは、バックアップ元とバックアップ先 を正しく選択するようにしてください。バックアップ元とバックアッ プ先を逆にした場合は、ソースファイルが完全に削除されることがあ ります。NETGEAR は、宛先のデバイスのストレージ空き領域が非常 に少なくなっていない限り、このオプションを有効にしないことを推 奨します。
	このオプションは、テスト用の設定、データを使って実験をし、どのように 機能するかをしっかりと理解した上でご利用ください。
バックアップが完了後に、 バックアップ先のファイ ル所有権を…	ReadyNAS は、可能な場合は元のファイル所有権を保持しようとします。こ のチェックボックスを選択すると、バックアップファイルの所有権が共有 フォルダーの宛先の所有権に合わせて自動的に変更されます。

- **6. [適用]**をクリックします。 変更内容が保存されます。
- 7. [OK] をクリックします。

ポップアップ画面が閉じます。

バックアップまたは復元ジョブの手動での開始

- ▶ バックアップまたは復元ジョブを手動で開始する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[RUN] を選択します。

システム	共有 ISCSI	77024	ネットワーク	779 3	POPE MADERIT		プロファイルマ
			יו בעדקטוו	יעניילט דור	Mechnet 250KZHL	-9.	the second
⊤ ジョブ							(♥ バックアップジョ)
	古田	パックアップ元	**		スカジュール	ALE	UR
	ekup1	share: FolderA	sha	are: FolderB	衛日 雍 24時間	58:_ ● 待機	
	RUN	100 A	× 西国来	0 脱定			

ジョブが開始されます。ジョブの進行状況がジョブリストの [状態] 列に表示されます。

バックアップまたは復元ジョブの削除

- バックアップまたは復元ジョブを削除する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[削除]を選択します。

システム	共有 ISCSI	アカウント	ネットワーク	アプリ	230F	AND REPORT		プロファイル・
			ניים בעידעניו	C	C Machine	• 250K2KL-0		(Par
- ジョブ								【 デ ックアップショ)
	516	パックアップ元	28		25	9a-14	MR	UR
	E backup1	share FolderA	shar	e: FolderB	Ħ	日 狥 24時間おぎ	:_ ●待羲	
	RUN	100 00	米 再項注	0 195				

4. 削除を確認します。

ジョブのログの表示または消去

- バックアップまたは復元ジョブのログを表示する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップ] > [ジョブ] を選択します。
 - 2. ジョブリストからバックアップまたは復元ジョブを選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[ログ]を選択します。

システム		icsi 77024	ネットワーク		230F	14000807		プロファイル・
			ו בעדקעון	C.		* 250K2ku-s	d.	()
⊤ ジョブ								(♥ バックアップショ)
	古相	パックアップ元	***		20	19-2-16	N.R.	UR
	E backu	p1 share Folder	A shi	are: FolderB	Ŵ	日 频 24時間おき	3:_ ● 待极	
	Rt	N 90	大 育场余		0 IRT			

ジョブのログ情報がポップアップ画面に表示されます。

バック. バック. プロトン パック	アップジョブ アップジョブ コル- kocal アップ元 [Fe	名: backup1 タイフ: フル siderA)/ siderB]/				
バック	アップ開始制 アップ終了単 アップステー	銷售2013/3 销售2013/3 夕久:成功	/29 (金) 16: /29 (金) 16	46:26 46:26		
Copy	File netgear Folder 201	pdf 30328				
++++						
				1	-	閉じる

4. (オプション) [クリア] ボタンをクリックして、ジョブのログを消去します。

バックアップボタンの設定

ReadyNASストレージシステムでバックアップボタンを設定して、以前に作成した1つまた は複数のバックアップジョブを実行することができます。バックアップボタンを押すと、 バックアップスケジュールで指定した順序でジョブが実行されます。

ボタンにジョブのスケジュールが設定されていない場合は、バックアップボタンを押しても 何も実行されません。

- ▶ バックアップボタンにジョブを設定する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップボタン] > [バックアップの順番] を選択します。

ジステム	耕	603	アカウント	ネットワーク	779	クラウド	Autor State	30	マイル・
				[# 1977-0 11	0	C	- 250121-		th:
*バックアップ			複数のパ り当てる。 づが実行	ックアップジョブ ことができます。 されます。	たいっクアッフ バックアップオ	クラで設た (タンを押す	む、デバイス用品 と 下記で設定し	iのバックアップボタンに割 た順番でバックアップジョ	
い意思			1849	-	11707-2	Z.E.	85	2022-14	通加
			[* 1	backupit	share: Fo	siderA	share: Folders	8 等日等24B部防ぎ:00-23	

[追加] ボタンをクリックします。

ポップアップ画面が表示されます。

バックアップジョブの選択	-
バックアップジョブの遵訳	2
迫加	キャンセル
18710	キャンセル

- 3. ドロップダウンリストからバックアップジョブを選択します。
- **4. [追加]** をクリックします。

バックアップボタンリストにジョブが表示されます。

- ▶ バックアップボタンからジョブを削除する:
 - 1. [バックアップ] > [バックアップボタン] > [バックアップの順番] を選択します。
 - 2. 削除したいジョブをバックアップボタンの順番から選択します。
 - 3. 表示されるポップアップメニューから、[削除]を選択します。

3294	読術	603	789./	ネットワーク	999)	- 2990F	1	dt:	1274 lik v
				To 27yd II	0	C.	ל-עוקאפלל א		242
パック アップ の順著			複数のパ り当てる。 ブが実行	ックアップジョブ ことができます。 されます。	をバックアッ バックアップ	ブタブで設定 ドタンを押す	し、デバイス前面のパ と、下記で設定したM	Sックアップボタンに割 職でバックアップジョ	這加
	Ē		8500 Tel: 1	tale backup1	share 7	clderA	share: Folder3	R994-ル 和日振 24時間5巻: 00-23	
						COURT	and C Outer	WE IN FAILURE FOR TH	

4. 削除を確認します。

バックアップボタンリストからジョブが削除されます。

Windows PC と Mac の ReadyNAS へのバックアップ

PC 上の ReadyCLOUD アプリを使って Windows PC や Mac のファイルをネットワーク経由 で ReadyNAS に自動的にバックアップすることができます。ReadyCLOUD アプリは PC を ReadyNAS に接続します。クラウドにはデータは保存されません。すべてのデータは ReadyNAS に保存されます。

この手順を行うには、ReadyCLOUD アカウントを作成し、ReadyNAS からリンクさせる必要があります。

ReadyCLOUD アプリを PC にインストールし、バックアップするディレクトリを選択した ら、ReadyCLOUD アプリはそのディレクトリのファイルを ReadyNAS へバックアップしま す。バックアップのコピーは PC のコピーに同期され続けます。

- ReadyNAS に PC の同期バックアップを作成する:
 - **1.** *http://readycloud.netgear.com* にアクセスし、ReadyCLOUD アカウントでサインインします。



2. [バックアップと同期用に ReadyCLOUD アプリをインストール] アイコンをダブルク リックします。



3. [ReadyCLOUD アプリのダウンロード] ボタンをクリックします。

ブラウザーにダウンロードを確認するダイアログが表示されます。

4. ReadyCLOUD アプリをインストールして起動します。

ユーザー名とパスワードを入力してログインします。アプリは PC と ReadyNAS の間に 直接、仮想プライベートネットワーク (VPN) 接続を開きます。しばらくすると、アプリ のウインドウにバックアップ先として一般的なディレクトリの一覧が表示されます。

- デフォルトですべてのフォルダーが選択されていますが、選択を解除することもできます。
 初期設定後に別のフォルダーをバックアップ先として追加することができます。
- 6. [Apply (適用)] ボタンをクリックして選択を確定します。

選択したファイルとフォルダーは ReadyNAS にバックアップされます。PC でファイル が変更されたら、ReadyCLOUD アプリは変更を ReadyNAS でも同期します。

注意:ReadyCLOUD からそれらのファイルの読み取りや書き込みをする 追加ユーザーを招待できます。

PC 間のファイル同期

ReadyCLOUD アプリを使って ReadyNAS ネットワーク上の複数の Windows PC と Mac のファイル同期をすることができます。

同期されたファイルのコピーは、Dropbox などのサービスを使って複数の Windows PC と Mac、ReadyNAS に保存することができます。このようなサービスが無い場合は、デー タはクラウドに保存されません。PC と ReadyNAS の容量に適合するだけのデータが ReadyNAS に保存されます。

ReadyCLOUD アカウントと別のユーザーとのアクセス許可を追加したり、取り消したり することができます。ReayNAS で [クラウド] > [ReadyCLOUD] > ユーザーをクリッ クしてユーザーを招待してアクセスを管理するか、ReadyCLOUD ウェブサイトの管理ウ インドウから設定します。

ReadyNAS を使って Windows PC と Mac 間のファイルを 管理する

ネットワーク上の ReadyNAS と ReadyCLOUD を使って Windows PC と Mac 間でファイル を共有することができます。ReadyNAS と ReadyCLOUD アプリが同期のローカルコピーを 保持します。クラウドには情報は保存されません。

この手順には ReadyCLOUD アカウントの作成と ReadyNAS とのリンクが必要です。

最初に PC に ReadyCLOUD アプリをインストールして ReadyNAS にバックアップされる ディレクトリを選択します。その後 ReadyNAS 上で選択したファイルを共有する別の ReadyCLOUD ユーザーを招待します。

- ▶ ReadyNAS 上に PC の同期バックアップを作成する:
 - **1.** *http://readycloud.netgear.com* にアクセスし、ReadyCLOUD アカウントにサインインします。



2. [バックアップと同期用に ReadyCLOUD アプリをインストール] アイコンをダブルク リックします。



- [ReadyCLOUD アプリのダウンロード]ボタンを選択します。
 ブラウザーにブラウザーにダウンロードを確認するダイアログが表示されます。
- 4. ReadyCLOUD アプリをインストールして起動します。

ユーザー名とパスワードを入力してログインします。アプリは PC と ReadyNAS の間に 直接、仮想プライベートネットワーク (VPN) 接続を開きます。しばらくすると、アプリ のウインドウはバックアップ先として一般的なディレクトリの一覧を表示します。

🕭 Rea	adyCLOUD			
Select folders to backup automatically				
	Documents			
v 🔰	Music			
v 📘	Pictures			
v 🐚	Videos			
Additiona	l backups can be set later			
	Apply			
	0 -			

- 5. デフォルトですべてのフォルダーが選択されていますが、選択を解除することもできま す。初期設定後に別のフォルダーをバックアップ先として追加することができます。
- 6. [Apply (適用)] ボタンをクリックして選択を確定します。

選択したファイルとフォルダーは ReadyNAS にバックアップされます。PC でファイル が変更されたら、ReadyCLOUD アプリは変更を ReadyNAS でも同期します。

7. ReadyCLOUD ウェブサイトにログインします。

NETGEAR' ReadyCLOUD"	IIII retper *
パレクファップと同時間に 3+x43/02/8/02 アプリモインス. 5-10	
una khi da merul kiza se dak	

8. 共有するフォルダーの右側に表示される下向きの矢印を選択します。

9. [共有] ボタンをクリックします。

ARE PROPERTY.		/www.r.	
5-2-10-		→ 浪加	
7-4-8	i ser th	U-Fayl-	9-17-17-
anetigear	netgear @netgear	com	5
and the second s			
~			
~			

- 10. [ファイルをどのように共有しますか] ウインドウが表示されます。
- 11. 次のいずれかを選択します。
 - リンクで共有
 - フルフォルダーアクセス

共有"匹赢	
既存のフォルダーのいくつかはアノニマスル ReadyCLOUD ユーザーにアクセスして含む を外してください	3 "Anyone" アクセスが有効になっています。 くないフォルダーのアノニマスアクセスのチェック
CADD?	Lautorphy
二 	1
動画 動画	4
2番	2
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	21
	キャンセル
	110.011

12. 画面の指示に従います。詳しくは、85 ページの E メールリンクを使用した ReadyCLOUD のファイル共有 または 87 ページの ReadyCLOUD を使った ReadyCLOUD ユーザーの フォルダーの共有 をご覧ください。

Time Machine

Mac OS X の Time Machine を使って Mac のデータを ReadyNAS にバックアップしたり復元したりできます。これは元来の Mac バックアップの手軽さと ReadyNAS の信頼性を組み 合わせたものです。 ReadyNAS OS 6.2 以降では、どの Mac アカウントでも使用可能な共有 Time Machine に加 えて、個人のアカウントを設定して自身のプライベート Time Machine を使用することがで きます。アカウントは共有 Time Machine でもプライベート Time Machine でも使うことが できますが、両方で使うことはできません。共有 Time Machine とプライベート Time Machine は同じ ReadyNAS 上で存在することができます。

共有 Time Machine を設定するときは、固有のユーザー名とパスワードを設定します。共有 Time MachineのすべてのユーザーはMacのTime Machineから接続するときにこのユーザー 名とパスワードを使用します。共有 Time Machineのすべてのユーザーは共有 Time Machine のすべてのデータに平等にアクセスができます。

プライベート Time Machine を使用するアカウントは ReadyNAS 上に存在する必要がありま す。Time Machine ウインドウのプライベート Time Machine セクション(バックアップ > Time Machine)。既存のReadyNASアカウントをプライベート Time Machineに使うか、Time Machine ウインドウ([バックアップ] > [Time Macine])のプライベート Time Machine セクションに直接追加することができます。プライベート Time Machine の容量はアカウン トのホームフォルダーで ReadyNAS の別のユーザーからは参照できません。

共有 Time Machine を使ったバックアップ

ReadyNAS を Time Machine バックアップのディスクとして使うことができます。 ReadyNAS OS は 2 種類の TimeMachine をサポートしています、複数のユーザーから共有 される Time Machin と、個々のユーザーのプライベート Time Machine です。共有 Time Machine は次の手順を行います。

これらの手順を行う前に、ReadyNAS で AFP プロトコルが有効になっていることを確認してください。これはデフォルトで有効になっています。

- > Time Machine を使って Mac のデータを ReadyNAS にパックアップする:
 - **1.** ReadyNAS にログインします。

2. ReadyNAS のローカル管理画面でバックアップ > Time Machine の順に選択します。

大方 大方・人・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	日田市ハーシ	The second se		40 *1
ブライベート Time Machine システムとひろえューザーはMac NONL-97%-01に専用の Time Machine を使うことができます。おのリストカらえー・ザーことに容量を取りまてることがで ます。古量の時間には保護、ようは、ひゃ Mac よりなため、こことを確認します。 ・ 共有 Time Machine ハストレーンのシューザーが1200氏事から Mac エンビューターをバックアップ ほんできます。 ・ 共有 Time Machine パストレーンのシューザーが1200氏事から Mac エンビューターをバックアップ ほんできます。 ・ 大有 Time Macrone にエジア へのりスーゲーが1200氏事から Mac エンビューターをバックアップ ほんできます。 ・ 大有 Time Macrone にエジア へのりスーゲーが1200氏事から Mac エンビューターをバックアップ ほんできます。 ・ スーゲーム・「木有 Time Macrone とエジア く Machine Table Tabl	1094 AN	069 20221 1+2-0 729 2926		20724/6*
 ブライベート Time Machine 共有 Time Machine 株本 The Machine Latif The Data Allow Allows Static Latif at a Static Stat			TOYEN	10
 共有 Time Machine ハギTree Macroe CEUTF CT002 - ザーかりつめ代味から Mail エンビューターを小ックアップ ほんできます。 一代有 Tree Macroe Station To Machine Macroe Station To Machine Macroe Station To 100 - F Machine Macroe Station To 100 - F Machine Macroe Matrix Edition Collection To Station Macroe Macroe Matrix Edition Collection To Station To Machine Macroe Macroe Station To To To Machine Macroe Macroe Station To Machine Macroe Matrix Edition Collection Station To To Machine Macroe Macroe Matrix Edition Collection To To Machine Macroe Macroe Matrix Edition Collection To To Machine Macroe Macroe Macroe Matrix Edition Collection Collection To Machine Macroe Macroe Macroe Macroe Macroe Macroe Machine Macroe Macroe Macroe Machine Macroe Macroe Macroe Machine Macroe Macroe Macroe Machine Macroe Macroe Machine Macroe Macroe Machine Macroe Macroe Machine Mach	・ブライベート Time Machine	システム上の多ストサーは Mais へのバックアップに専取の Term Macters ます。容量の影響では保護しようたいで、 Mais たりも大きいことを確認。	を通うことができます。次のリストカラエーブーごとは ます。	REDUNTALLOITS
 共有 Time Machine 内有 Tree Macross とちかにすべたのユーゲーがいつびたちから Mail エンビューターをバックアップ 使えてきます。 内有 Tree Macross とちかにする MacLOTime Machine Solution Machine (アイーの) でので、プロセンド・オーダー名です。 ユーゲーボ・Machine Machine (アイ・ソフトプラングを可能にするには、ここで説を定する容量が Mail の容量よびらた者、いど響があります。 容量 Table 2015日 		'AR'	2696 T	
 共有 Time Machine 所有The Machine (2017 07:00 - 17 - 01:00 大有からMail 2012 - 2 - 2010)77-07 (歴史できます。 所有The Machine (Annual Company) (ABC 世紀でする場合に入力するエーゲー名です。 ユーヤー名: Machine (Annual Company) (ABC 世紀でする場合に入力するエーゲー名です。 ユーヤー名: Machine (Annual Company) (ABC 世紀でする日間にする場合に入力するエーゲー名です。 コーヤー名: Machine (Annual Company) (ABC 世紀でする日間にする日間によって日間でする日間の)(Macの) (日本)(ABC 世紀)(ABC 世紀)				
ユーザーボーAle Manifered イロワード Machine ManneyTVドックアップを可能にするには、ここで設定する容量がManiの容量よりも大用い必要があります。 容量 コンドアンスまでは	• 共有 Time Machine	月有 Trea Haccon ICLUT つびりユーザーが1つの代有から Nai スピ 一代有 Trea Haccon を有700.7 る Mac上のTrea Haccon を有700.7 る	コーターモリックアック/原先できます。 - 石です。	
113ワード Machilitica Manner(Trilyウワップを可能にするには、ここで設定する安全からappの安全よりも大声い必要があります。 容量 コンドアメンゴンは		ユーザー石: Antidy(143)		
Weath-States Maintowでパックアッゴを可能にするには、ここで設定する容量がWeatの容量よいも大売い必要が多ります。 容量 InterfaceStates		-11213-V		
878 Instructure		Machらたing Manneyでパックアップを可能にするには、ここで設定する目	量がMailの容量よりも大用い必要があります。	
		容量: (21.47.952.17.15)		

- 3. [共有 Time Machine を有効にする] チェックボックスが選択されていない場合は、選択します。
- 4. デフォルトユーザー名とパスワードを変更します。

デフォルトユーザー名は ReadyNAS で、デフォルトパスワードは ReadyNAS のログインパスワードです。この認証情報は後で Mac から ReadyNAS を設定するときに使用します。

5. [容量]の欄に ReadyNAS が Time Machine バックアップに使う最大容量を入力します。

注意: Mac で Time Machine を最初に有効にするときに、ReadyNAS に バックアップデータを保存するための sparse bundle(スパースバン ドル)が作成されます。スパースバンドルの最大サイズは [容量] 欄で設定するサイズと同じです。スパースバンドルに後で追加デー タに保存されるために必要なデータ以上の容量が割り当てられるよ うにします。 スパースバンドル のサイズを増やしたい場合は、スパースバンドル を削除し、新しい Time Machine バックアップ容量を増やすをご覧 ください。) TimeMachine を最初に起動した後は、[容量] 欄の数値 をただ単に変更するだけではスパースバンドルを増やすことはでき ません。

6. [適用] ボタンをクリックします。 設定が保存されます。 7. Mac OS X で Time Machine を起動します。

 (本) (本代でも要示) 	Time Machine		
	ディスクを オナンコ	NR	
Time Machine 切 二 入	The Machine 10後 システムファイン し加え、単原、写真 うら付き開始フ とのあうやる場合の情報コピーが保守さ は自行いックアップが知道されるため、 に戻すことができます。	. 7707-192 Вд хицс2 афиоми Кат, Тіті Міског афиоми вифотт	
	✓Time Machineの状況をメニューバー すをクリックします。	-L.R.S.	1

8. [ディスクを選択] ボタンをクリックします。

ポップアップウインドウに ReadyNAS を含む利用可能なディスクが表示されます。

Imemachine 1Cour E-Liner		3.
しつていクアンプディスが各種考告」		
(7) 1100707LAN	**2/48	パックアップディスクとして使用

9. timemachine という名前のディスクを選択して [パックアップディスクとして使用] ボ タンをクリックします。

(別のディスクはプライベート Time Machine ディスクの可能性があります)



- **10. [名前]** と **[パスワード]** 欄に、271 ページの*ステップ 4* で作成した **ReadyNAS** または 共有 Time Machine ユーザー名とパスワードを入力します。
- 11. [接続] ボタンをクリックします。

Time Machine はバックアップを開始します、これには数分かかります。

プライベート Time Machine を使って Mac をバックアップする

ReadyNAS を Time Machine バックアップのディスクとして使用することができます。 ReadyNAS OS は2つの異なる種類の Time Machine ターゲットをサポートしています、複 数のユーザーで共有される Time Machine と個々のユーザーのプライベート Time Machine で す。プライベート Time Machine の設定は次の手順を行います。

これらの手順を行う前に、ReadyNAS で AFP プロトコルが有効になっていることを確認します。これはデフォルトで有効になっています。

▶ Mac のデータをバックアップする

- 1. ReadyNAS にログインします。
- ReadyNASのローカル管理画面で、[バックアップ]>[Time Machine]の順に選択します。

プライベートTimeMachineに既に設定されたユーザーアカウントがある場合はここに表示されます。

NETGEAR	ReadyNAS"	-	
システム 三家	809 77074 749-0 7501 050F		707+16+
	Instruct Hastranza - Contain-4		202
▼プライベート Time Machine	システム上の谷ユーザーは Mac へのバックアップに専用の Time Mactureを使うことができます。次のリスト ます。容量の新当ては保護しようとしている Macよりも大さいことを確認します。	b5⊒−∀−ご80	きずはしころう世に様を重な
	84	-	REE OF
	(2010年) 100 (02000年)長年(10)		
▼ 共有 Time Machine	共有 Time Machine によりすべてのユーザーが1つの共有から Mac エンビューターをバックアップ 液元できま ✓ 共有 Time Machine を有効にする Mac上のTime Machine からReadyRASIC接続する場合に入力するユーザー名です。	or.	
	ユーザー名: RendyNAS		
	H25-F		
	MacbiらTime Machineでバックアップを可能にするには、ここで協定する容量がMacの容量よりも大きい必要	があります。	
	容量 20 🔮 63-04 102 27 65		
	通用		

3. 追加 (+) ボタンをクリックします。

-80	x-4
a netgeor	netgear @netgear.com
anetgear 2	netgear 2 @netgear.jp

4. ユーザー名をクリックし、必要に応じて容量を調整して[追加]ボタンをクリックします。 予約する必要容量は Time Machine がどのように使用されるかにより異なりますが、一般 的に Mac がバックアップと変更を完了するのに必要な容量より大きくなります。

注意: Mac で Time Machine を最初に有効にするときに、ReadyNAS にバッ クアップデータを保存するための sparse bundle (スパースバンド ル)が作成されます。スパースバンドルの最大サイズは [容量] 欄 で設定するサイズと同じです。スパースバンドルが後で追加データ に保存されるために必要なデータ以上の容量が割り当てられるよう にします。 スパースバンドルのサイズを増やしたい場合は、スパースバンドル を削除し、新しい Time Machine バックアップを作成します。(詳し くは 275 ページの *Time Machine バックアップ容量を増やす*をご覧 ください。) TimeMachine を最初に起動した後は、[容量] 欄の数値 をただ単に変更するだけではスパースバンドルを増やすことはでき ません。 5. Mac OS X で、Time Machine を起動します。

● ● ○ ▲ ▶] (平代でを単示]	Time Machine		
Ö	「 ディスクをあ オプション		
Time Machine 切 二 二 入	Time Machine 70歳 しステムファイル。 し加え 登集 写真 その他の重要なつ このあらを支援性の問題コピーが確定さ は年日にいってつっていればされるため。 に戻すことができます。	デブンボーション 取用 マイルなど 日便いのAs GB Ti Time Machine T CRIVIO Mac 日日前のTT	5
	✓ Time Machine の状況をメニューパー ギをクリックします。	に表示	7

6. [ディスクを選択] ボタンをクリックします。ポップアップウインドウに利用可能なディ スクが表示されます。

MA timemachine	
しつていクアンプディスが各種登台	
(7) 1100707641	キャンセル パックアップディスクとして使用

 timemachine という名前のディスクを選択して、[バックアップディスクとして使用] ボ タンをクリックします。

接続ウインドウが表示され、ユーザー名とパスワードの入力を求められます。

- 8. [名前] 欄に、ユーザー名を入力します。
- 9. [パスワード] 欄に、そのアカウントのパスワードを入力します。
- **10. [接続]** ボタンをクリックします。

Time Machine バックアップ容量を増やす

Mac で最初に Time Machine バックアップを実行する場合、ReadyNAS にバックアップデー タを保存する sparse bundle (スパースバンドル)が作成されます。スパースバンドルの最 大サイズは ReadyNAS で Time Machine を有効にしたときに指定したサイズです。(270 ペー ジの*共有 Time Machine を使ったバックアップ*をご覧ください。)

Mac で最初に Time Machine バックアップを実行すると、Mac バックアップに保存されるス パースバンドルのサイズが決まります。スパースバンドルの容量を増やしたい場合は、ス パースバンドルを削除して新しい Time Machine バックアップを作成する必要があります。

- ▶ ReadyNAS の Time Machine バックアップの容量を増やす:
 - ReadyNAS で AFP ファイル共有プロトコルが有効になっていることを確認します。
 詳しくは、191 ページのファイル共有プロトコルのグローバル設定をご覧ください。
 - 2. Finder で、Go > サーバーに接続を選択します。

15	Finder	27-170	20.00	我主	ウインドウ ヘルプ	_
	-			8	N.A.	- 34
	10		131	\$-	TL デスクトップ自然数ディスクを素料	ONT
			100		B 713918	ONF
		100		2.4	0.00	080
		1000			間デスクトップ	OND
	1.000			244	0 9020-1	TORL
	1.00	NY 201		1.1	25-4	OWH
	2118			- 60E	■ コンピュータ	OWC
		1.57		1917	# #yF2-2	ORK
			1	1.00	·····································	ORA
	3.8			116	× 3-9+99+	ONU
				11	■近夜った7+ルダ	
		10 11		0.0	フォルダル接動	ONC
		100			サーバへ便続	HK

サーバーへ接続ダイアログが表示されます。

3. [サーバーアドレス]欄に次のコマンドを入力します:

afp://<hostname>

<hostname>はReadyNASシステムに割り当てられた名前、または変更していなければ デフォルトのホスト名です。

注意:このホスト名を使って ReadyNAS にアクセスできない場合は、 afp://<ReadyNAS IP address> を試してみてください。<ReadyNAS IP address> は ReadyNAS の IP アドレスです。

4. [接続] ボタンをクリックします。

ReadyNAS にログインするように表示されます。

- 5. [名前] 欄に、ReadyNAS と入力します。
- 6. [パスワード] 欄に、ReadyNAS で TimeMachine を有効にしたときに作成したパスワー ドを入力します。
- 7. [接続] ボタンをクリックします。



ボリュームを選択するように表示されます。Mac OS X は ReadyNAS の共有フォルダー をボリュームと呼びます。



8. timemachine を選択し、[OK] ボタンをクリックします。

ファインダーにボリュームの内容が表示されます。

警告:

スパースバンドルを削除すると ReadyNAS に保存されたすべての Time Machine バックアップが削除されます。

- 9. sparsebundle で終わるスパースバンドルを削除します。
- **10.** 新しい Time Machine バックアップと、容量を増やしたスパースバンドルを作成します。 270 ページの*共有 Time Machine を使ったバックアップ* をご覧ください。

ReadyNAS Vault

ReadyNAS Vault を使用すると、セキュリティで保護されたリモートのデータセンターに ReadyNAS データを安全にバックアップできます。データは、インターネット経由で送信さ れる前に暗号化されます。バックアップの管理は 128 ビット SSL 接続で行われます。これは 銀行や金融機関が使用するのと同じ方式です。

次の図は、2 つの概念を示しています。 データを ReadyNAS からクラウドにバックアップする場合と、バックアップしたデータをクラウドから ReadyNAS に復元する場合です。



図 14. ReadyNAS を使用した、クラウドに保存するデータのバックアップと復元

- ▶ ReadyNAS Vault を ReadyNAS で設定する:
 - 1. [バックアップ] > [クラウドストレージ] > [Vault] を選択します。

システム	西海	603	マカマント	キットワーク	779	299F	1.000		プロファイル・
				ווי לאידער וויי	C	C.			17. EX
- Vault		111							
	Rea 管理 した 対応	dyNAS Vaubia F可能で、イン5 登録時间に、デフ りできます。Rei Jaームの満柄	、ReadyNAS マーネットアク オルトのジョ adyNAS Vao	めデータをオンラ つちのあるところ つの共有を選択 at についての詳語	インの安う りならどこか できます。1 目ま、こう	さな Vauldにス Pらでもアクセン おた、新しいジ をクリックして	ケジュールに当 2できます。一部 9ブを追加した ください。	iって挑続的にバックアップします。パー 特的なデータを保存するパリュームを- J. ReadyNAS Vaultウェブサイト上のお	ックアップデータは 一つ選んでくださ 氏存のジョブを管理
			The life years						
	*	-inverties,:							
	10	27-1:							
			1129-6	を忘れ良いたか	2				
			ログイン	4					
			70004	かありませんか?		NI NEW YOL	SOL COSTL	Le.	

- ドロップダウンリストから、ReadyNAS Vault の一時的なデータを保存できるボリュームを選択します。
- 3. スライダーの表示が [オン] になるように [オン/オフ] スライダーを設定します。

4. ReadyNAS Vault のアカウント認証情報を入力し、[ログイン]をクリックします。

注意:まだアカウントがない場合は、[登録するにはここをクリックしてく ださい。] リンクを使ってアカウントを設定してください。すべての ReadyNAS で同じ ReadyNAS Vault アカウントを使用できます。

画面が調整され、新しいオプションが表示されます。



5. [ReadyNAS Vault の管理] ボタンをクリックします。

新しいブラウザーウィンドウで設定ウィザードが起動し、ReadyNAS の ReadyNAS Vault バックアップを設定できます。



注意:初期設定後に、**[ReadyNAS Vault の管理]** ボタンをクリックして、 いつでも ReadyNAS Vault バックアップの設定を変更できます。

6. ReadyNAS Vault 設定ウィザードの指示に従って操作します。

ReadyNAS Vault の使用方法の詳細については、*http://www.netgear.com/ReadyNAS-vault* に アクセスしてください。

Dropbox

ReadyNAS では、お使いのシステムから Dropbox アカウントに簡単にデータをバックアップ することができます。ローカル管理画面から、ReadyNAS の共有を選択して、Dropbox アカ ウントのフォルダーと同期できます。Dropbox の詳細については、*https://www.dropbox.com* にアクセスしてください。

- ▶ Dropbox バックアップをシステムに設定する:
 - 1. [バックアップ] > [クラウドストレージ] > [Dropbox] を選択します。

2274	西	603	アカウント	キットワーク	2711	298F	1947-7		プロファイント・
				Erent ile	0	C			143
* Dropt	ox 🔹	2 on							
	この5 セスス くださき	Fバイスにひ E計可してくれ い、Dropbo	ropbex アカウン Eさい。このチバ dicついて詳しく	トへのアクセス イスへの許可 は、次のページ	なを許可する を与えたら、 7をご登録く)	必要がありま フォルダーを ださい。 (1110)	す。記述ボタンを把 意訳し ReadyNASから	してDropbox ヘログインし、このディ Propboxフォルダーへ同期するため mi	「イスカ・らのアク めにSyncを押して
	Sole	ct Share	WSNTI AT	A Syna					
				1012					

- 2. スライダーの表示が [オン] になるように [オン/オフ] スライダーを設定します。
- 3. [認証] ボタンをクリックして、ReadyNAS から Dropbox アカウントへのアクセスを許可します。

新しいブラウザーウィンドウが起動し、*https://www.dropbox.com* が表示されます。

4. Dropbox アカウントにログインします。

ReadyNAS から Drobox アカウントへのアクセスを許可するかどうか尋ねるメッセージ が表示されます。



5. [Allow (許可)] をクリックします。

ReadyNAS によって、[ReadyNAS] というフォルダーが Dropbox の [Apps] フォル ダー内に作成されます。

6. ローカル管理画面のドロップダウンリストから、Dropbox と同期する共有を選択します。

227.4	共有	605	アカウント	キットワーク	279	292F	100207	プロファイル・
				Intervel in	C.	C The Mannie		112
• Dropbo	xx 😜	ait						
	このデ/ セスを計 ください	イスに Dropboxl	opbox アカウン さい。このデバ こういて詳しく	+へのアクセス イスへの許可を ま、次のページ	を許可する。 :与えたら、: をご参照くだ	必要があります フォルダーを選 さい。 https://	f。認証ボタンを押して 択しReadyNASからD /www.dropbox.com	COropbox ヘログイン人、このデバイスからのアク ropboxフォルダーへ同時するためにSyndを押して L
	Select	Share Fok	de/A	• Sync	$\mathbf{)}$			
				LEE				
				1.0				

7. [Sync] をクリックします。

ReadyNAS の共有の内容が、Dropbox アカウントの ReadyNAS フォルダーにコピーさ れます。

注意:ReadyNAS は、共有を Dropbox アカウントにバックアップするだけ です。バックアップした共有を Dropbox を使用して変更した場合、 変更内容は ReadyNAS の共有に反映されません。

ReadyNAS Replicate

ReadyNAS Replicate は1台の ReadyNAS から別の ReadyNAS にデータを複製し、復元する無料のサービスです。ReadyNAS Replicate は ReadyNAS Remote を使用します。

ReadyNAS Replicate を使うには、次の手順が必要になります。

1. お使いの ReadyNAS で ReadyNAS Remote を有効にします。

94 ページの ReadyNAS Remote の有効化 をご覧ください。

2. お使いの ReadyNAS で ReadyNAS Replicate を有効にします。

282 ページの ReadyNAS Replicate の有効化 をご覧ください。

3. ReadyNAS Replicate のウェブポータルにログインし、ReadyNAS 間で複製を開始します。

ReadyNAS Replicate ポータルについて詳しくは、*http://www.netgear.jp/supportInfo/*から お使いのReadyNASを検索し、*ReadyNAS Replicate ユーザーマニュアル*をご覧ください。

ReadyNAS Replicate の有効化

ReadyNAS Replicate を使うには、お使いの ReadyNAS で ReadyNAS Replicate を有効にし、 ReadyNAS Replicate の登録をします。

ReadyNAS Replicate を有効にする:

1. ReadyNAS OS 6 のローカル管理画面で、[クラウド]を選択します。

クラウドサービスとクラウドユーザーの一覧が表示されます。

2. ReadyNAS Remote が有効になっていることを確認します。

ReadyNAS Remote が有効になっていると、リンクの下の ON/OFF スライダーが ON に なっています。

2294	些有 ISCSI	アカラント ネットワーク	779) keis	1 19497413	~1107 🕨	30774716 7
						10 A
	ReadyDrop					
	ReadyNASを使ったMact ます。同期はLAN上また ReadyDROPを有交加にする があります。	やWindows PC間でのファイルの はインターネット経由で行われま SIC I taReady NAS Remoteを有効	同期を可能しし す。 いしている必要			
	OPE	2-11-	LETE			
	ProdyNAS Famore インターネット経由でのR る。	leadyNASへの安全なアクセス()	PNIPを有効にす			
	ON	ユーザー	被定			
-	Ready@AS Replicate					
2	1台の ReadyNASから別 できます。LAN上やイン3 ラインボータルを使用し3	iの ReadyNAS へのデータバック アーネット経由のバックアップジョ てください。	アップが簡単に ブの作成はオン			
	OFF	ユーザー	1992			

ReadyNAS Remote について詳しくは、93 ページの *ReadyNAS Remote の使用* をご覧 ください。

- 3. ReadyNAS Replicate を有効にし、お使いの ReadyNAS を登録します。
 - **a.** ReadyNAS Replicate の ON/OFF スライダーをクリックして ON にします。

ポップアップが表示されます。

名前:		
パスワード:		
	登録	キャンセル

b. ReadyNAS Remote のログイン情報を入力して登録ボタンをクリックします。

お使いの ReadyNAS が ReadyNAS Replicate に登録され、ReadyNAS Replicate が有 効になります。

90F4	共有 68	い アカウント ネットワーク	770 😂	バックアップ	0ルブ 🕨 プロファイル・
					the second
-	Readylling				
1	ReadyNASを使ったM ます。同期はLAN上さ ReadyDROPを有効に があります。	lacやWindows Pび町でのファイルく むたはインターネット経由で行われ するににはReadyNAS Remoteを有け	DI利期を可能にし ます。 別にしている必要		
-	1967	1-7-	RF		
•••	ReenvH45 Remote インターネット経由で る ₊	のReadyWASへの安全なアクセス。	IVPNyを有効にす		
	ON-	1-7-	10T		
6	Ready//AS lines are	a			
	1台の ReadyNASカー できます。LAN上やイ ラインボータルを使用	うりの ReadyNAS へのデータバッ ンダーネット経由のバックアップジ 礼でください。	クアップが 重学の作成はオン		
	CTN .	2-1-	政定		

4. ReadyNAS Replicate を使用したい各 ReadyNAS OS6 システムでこの手順を繰り返します。

これで ReadyNAS Replicate ウェブポータルを使用して ReadyNAS 間でデータの複製や 復元ができます。

ReadyNAS Replicate ウェブポータルの使用について詳しくは、*ReadyNAS Replicate の ユーザーマニュアル*をご覧ください。