ReadyNAS OS 6
RR2312
ハードウェアマニュアル

2019年4月
202-11985-01

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。 *https://www.jp.netgear.com/support/*にアクセスしていただくと、本製品の登録、サポート情報の入手、最新のダウンロードとユーザーマニュアルの入手、弊社コミュニティへの参加を行っていただくことができます。 製品のサポートを受けるためには、ご購入後30日以内の製品登録が必要です。

適合

現在のEU適合宣言については、ネットギアのウェブサイト
(*http://kb.netgear.com/app/answers/detail/a_id/11621*) をご覧ください (英語)。

適合性

各種規格との適合に関する情報については、*https://www.jp.netgear.com/about/regulatory/*
をご覧ください。

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。

商標

© NETGEAR, Inc.、NETGEAR、およびNETGEARのロゴはNETGEAR社の商標です。NETGEAR以外の商標は参照目的のためにのみ使用されています。

目次

第 1 章 はじめに

追加ドキュメント.....6
設置場所.....6
対応オペレーティングシステム.....6
対応ブラウザー.....7
ディスクが同梱されていないモデル.....7

第 2 章 インストール

第 3 章 各部名称や機能

前面.....12
背面.....13

第 4 章 システム起動とシャットダウン

システム起動.....16
推奨されるシャットダウン方法.....16
強制シャットダウン.....16
電源状態.....16
ブートメニュー.....17

第 5 章 ディスク

対応ディスク.....20
フォーマット済みのディスク.....20
フォーマット済みのディスクを再フォーマットする.....20
ボリュームを移行する.....21
ディスクを追加する.....21
ディスクを交換する.....24

第 6 章 メンテナンス

ファンを交換する.....29
電源の交換.....29

付録 A 初期設定と技術仕様

工場出荷時の初期設定.....31
一般.....31
サイズ (H x W x D).....32
重量.....32
消費電力.....32
電気.....32
環境条件.....32
適合規格.....32
安全上の注意.....32

電気に関する安全上の注意事項.....33
一般的な安全上の注意事項.....33
ラックマウントに関する注意事項.....34

はじめに

1

NETGEAR ReadyNAS®ストレージシステムをお買い上げいただき、ありがとうございます。このマニュアルでは、ReadyNAS OS 6ラックマウントストレージシステムの各機種の各部名称や機能などを説明しています。

この章には次の内容が含まれます。

- *追加ドキュメント*
- *設置場所*
- *対応オペレーティングシステム*
- *対応ブラウザー*
- *ディスクが同梱されていないモデル*

注 このマニュアルに掲載されている内容の詳細については、サポートウェブサイト (*https://www.jp.netgear.com/support/*) を参照してください。

追加ドキュメント

ReadyNASストレージシステムの詳しい構成、管理、および使い方については、 *ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。

製品サポートの詳細については、*https://www.jp.netgear.com/support/* を参照してください。

設置場所

ReadyNASストレージシステムは専用の機械室、サービスクローゼットなど、アクセスが制限されている場所での取り付け用に作られています。

ReadyNAS を設定する際には、以下の考慮事項に留意してください。

- **動作温度**:閉め切られている場所や、マルチユニットのラックにReadyNASを設置する場合は、ラック周辺の温度は部屋の気温よりも高くなる可能性があります。 このため、本機を定格の最高周辺温度に適合した環境に設置することを検討してください。 *初期設定と技術仕様*（30ページ）を参照してください。
- **通気性の不足**: 安全な動作に必要な通気・排気量が確保されるように、本機をラックに取り付けてください。
- **機械的荷重**: 機械負荷が不均衡なことで危険な状況が生じないように、本機をラックに取り付けてください。
- **過負荷回路**: 本機器の電源回路への接続、および回路で何らかの過負荷が発生した場合に過電流保護装置や電源ケーブルが受ける影響には注意が必要です。 この心配がある場合は、本機器のネームプレート定格を考慮してください。
- **安定した接地**: 確実な接地が常に維持されている必要があります。 設置を確実にするため、ラック自体を接地してください。 分岐回路への直接接続以外の電源接続 (延長コードの使用など) には、特にご注意ください。
- **スペース**: ラックの前面には、前面ドアを完全に開けることができるよう、十分な空間距離 (約 64cm) を確保してください。ラックの背面にも、十分な通気・排気を確保し、保守を容易に行えるよう十分な空間距離 (約 76cm) を確保してください。

対応オペレーティングシステム

ReadyNAS ストレージシステムは、以下のオペレーティングシステムに対応しています。

- Microsoft Windows 10 (32および64ビット)
- Microsoft Windows 8.1 (32および64ビット)
- Microsoft Windows 8 (32および64ビット)
- Microsoft Windows 7 (32および64ビット)
- Microsoft Server 2012 (64ビット)
- Microsoft Server 2008 R2 (64ビット)
- Apple OS X 10.7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。

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

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、別のブラウザーを使用してみてください。 ReadyNASのローカル管理画面の詳細については、 *ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。

ディスクが同梱されていないモデル

あらかじめハードディスクドライブが組み込まれていないReadyNASストレージシステムをお買い上げの場合、ReadyNASをご使用になる前に、少なくとも 1 台のディスクを ReadyNASに追加する必要があります。 空のディスクベイには3.5インチハードディスクドライブを追加することができます。 ディスクを取り付ける方法についての詳細は、*ディスクを追加する*（21ページ）を参照してください。

ReadyNASストレージシステムには、対応しているSATA HDDのみを使用してください。 未対応のディスクをご使用になると、NETGEARテクニカルサポートを受けることができません。 対応ディスクの一覧については、NETGEARハードウェア互換リスト (*http://www.readynas.com/ja/?page_id=82*) をご覧ください。

フォーマット済みのディスクをストレージシステムに追加する場合は、*フォーマット済みのディスク*（20ページ）の手順を参照してください。

インストール 2

ReadyNASストレージシステムをラックに取り付けるには、付属のラックマウントキットを使用します。 *ラックマウントに関する注意事項*（34ページ）を参照します。

注 ドライブを取り付けたReadyNASの重量は36 kgを超えることがあります。 怪我や本体の破損を防ぐため、取り付けは数人で行ってください。

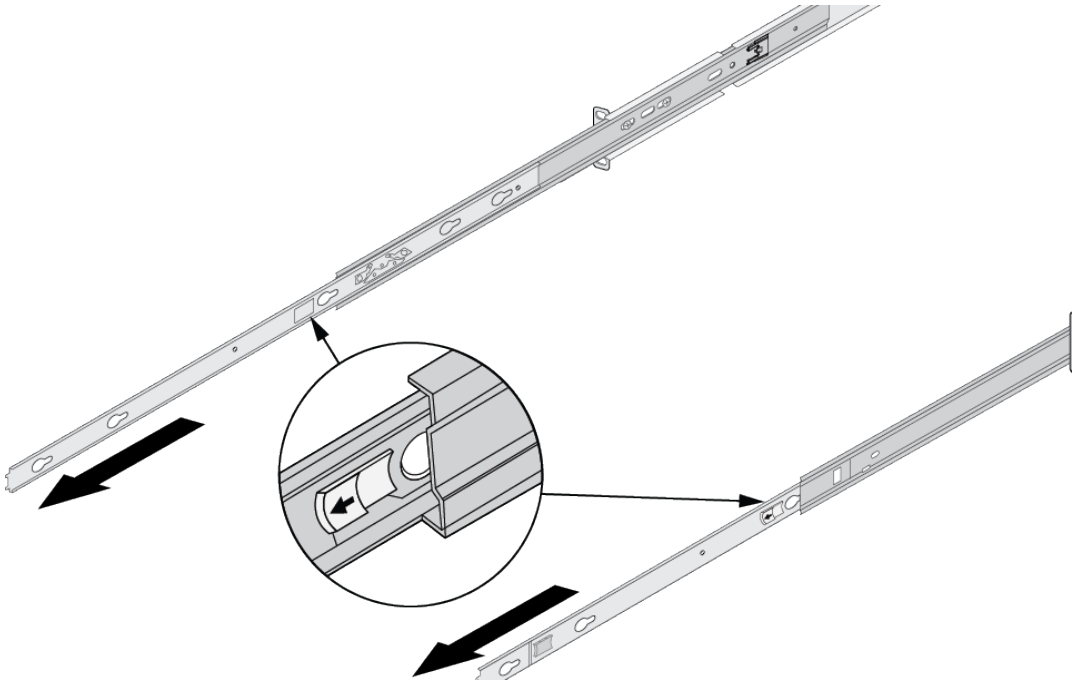
作業を開始する前に、以下の説明をすべてお読みください。 ラックマウントキットを取り出して、作業を開始する準備を整えます。

ラックマウントキットには、2組のレールアセンブリが含まれます。 各アセンブリは、次の2つの部分で構成されます。

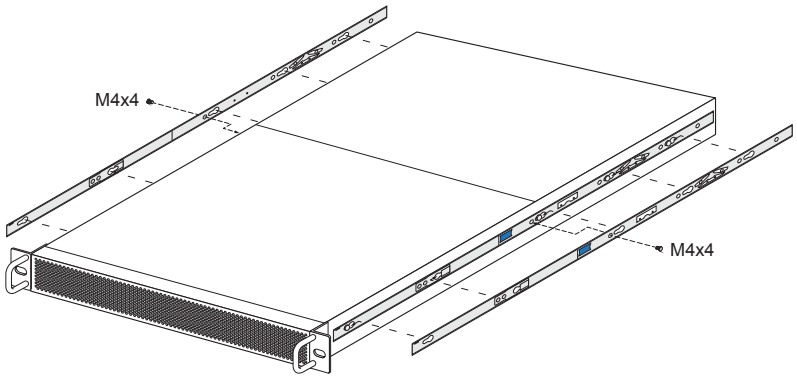
- ReadyNASのシャーシに直接固定される、内側の固定シャーシレール
- ラック本体に直接固定される、外側の固定ラックレール

ReadyNASをラックに取り付けます。

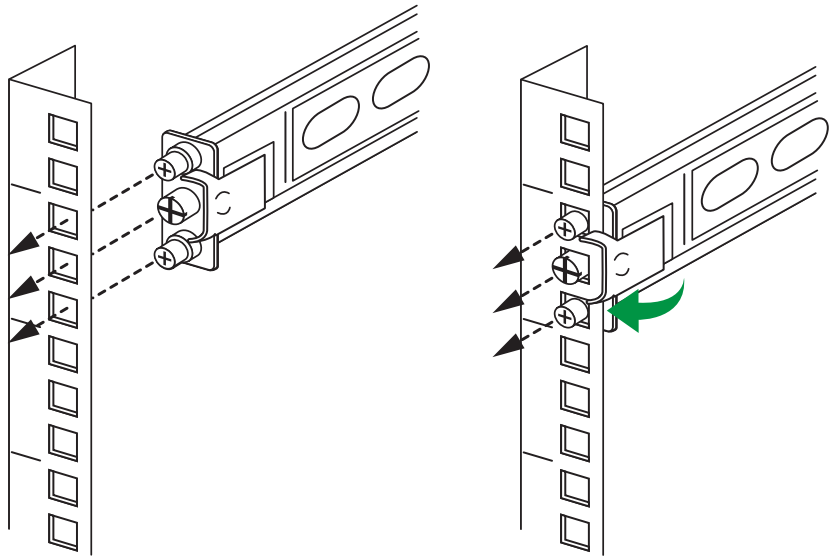
1. 外側に伸ばし、レール部品を拡張してください。
2. リリースタブを押し、内部レールと外部部品を離します。



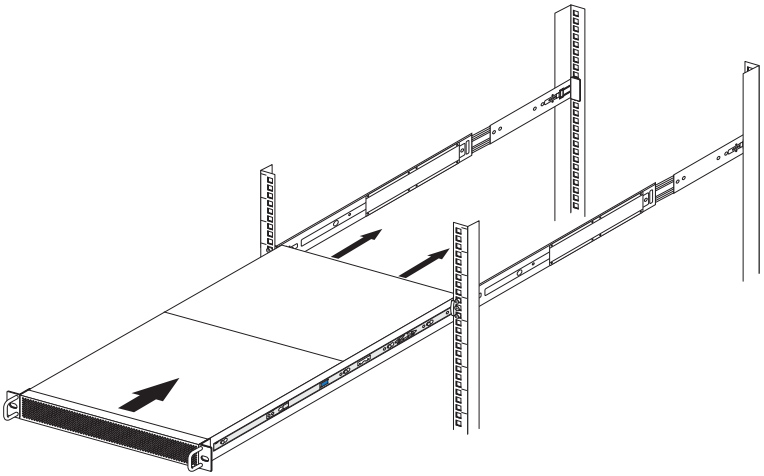
3. 内側のレールをシャーシの取り付けポストに合わせ、レールをスライドさせてロックします。



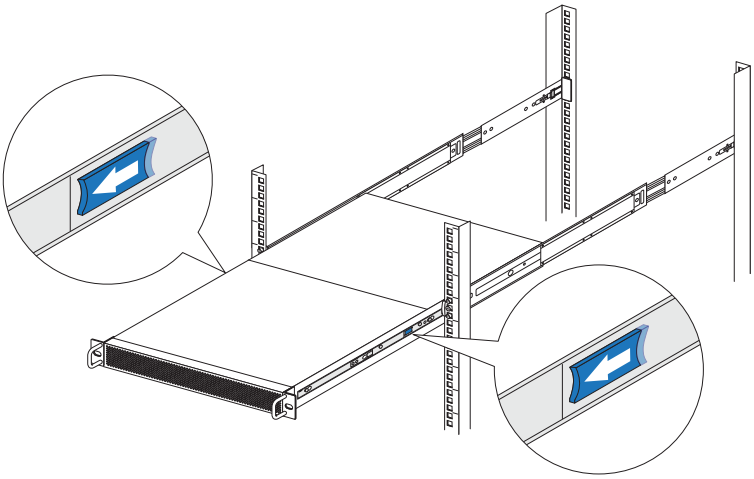
4. 2つのM4x4ネジでシャーシにレールを固定します。
5. 外側のレールの前面および背面をラック取り付け穴に合わせ、レール取り付けポストがラックにカチッと収まるまで外側のレールを伸ばします。
   ラックの前面に入る側のレールの端にFRONTと記載されていることに注意してください。



6. レールの位置を揃えて、止まるまでシャーシを押し込みます。



7. レールリリースを前方に引き、シャーシをラックに押し込みます。



8. 2本のM5ボルトをシャーシタブからレールの中央に固定します。
これで、ラックマウントの設置は完了です。

各部名称や機能

3

この章では、ReadyNAS RR2312の各部名称や機能について説明します。 この章には次の内容が含まれます。

- *前面*
- *背面*

前面

次の図は、ReadyNAS 2312ストレージシステムの前面を示しています。

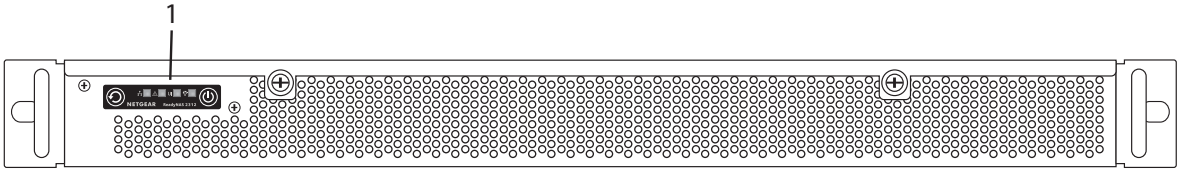


図 1 : 正面

1. コントロールパネル

次の図は、コントロールパネルの詳細を示しています。

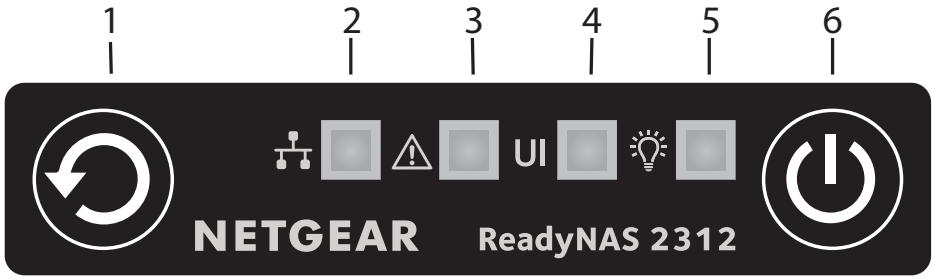


図 2 : コントロールパネル

1. リセットボタン
2. LAN LED
3. 動作状況LED
4. UID LED
5. 電源LED
6. 電源ボタン

次の表に示す前面インジケーターから、お使いのシステムのステータスについての情報を得ることができます。

表 1 : 前面の機能

インジケーターまたは機能	説明
リセットボタン	システムのリセットに加えて複数の用途があります。
LAN LED	ポートアクティビティを表示します。

表 1 : 前面の機能 (続き)

インジケーターまたは機能	説明
動作状況LED	動作状況LEDは次のステータスを示します。 • **赤点灯**: 注意が必要なシステム状態です。 ローカル管理画面を使用して、問題を特定してください。 詳細については、 *ReadyNAS OS 6 Software Manual*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。 • **赤点滅**: ReadyNASはブートモードになっています。 • **消灯**: ReadyNASは動作しています。
UID LED	UID LEDは次のステータスを示します。 • **青点灯**: ReadyNASは識別されています。 • **青点滅**: ReadyNASはブートモードになっています。 • **消灯**: ReadyNAS は識別されていません。
電源LED	電源LEDは次のステータスを示します。 • **緑点灯**: ReadyNASの電源がオンになっています。 • **緑点滅**: ReadyNASはブートモードになっています。 • **消灯**: ReadyNASの電源がオフになっています。
電源ボタン	**電源**ボタンを使用して、ReadyNASの電源をオンまたはオフにします。

背面

次の図は、ストレージシステムの背面を示しています。

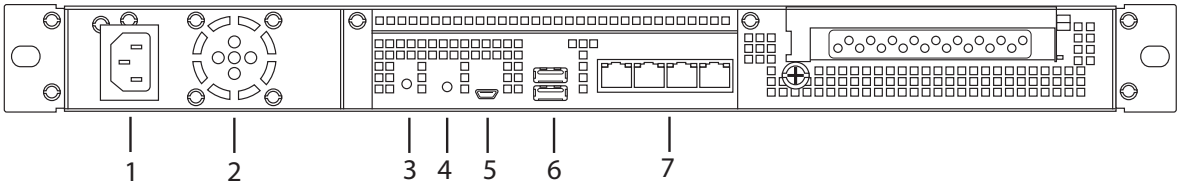


図 3 : 背面

1. 電源ケーブル差込口
2. 電源ファン
3. UIDスイッチ
4. UID LED

5. デバッグポート (NETGEARサポートから指示された場合のみ使用)
6. USB 3.0ポート
7. ギガビットポートとLED

次の表に示す背面インジケーターから、お使いのシステムのステータスについての情報を得ることができます。

表 2 : 背面の機能

インジケーターまたはスイッチ	説明
UIDスイッチ	位置を変更して (切り替え)、UID LEDが点灯するかどうかを変更します。
UID LED	ユニット識別子 (UID) LEDは、次の状態を示します。 • **青点灯**: ReadyNASは識別されています。 • **消灯**: ReadyNAS は識別されていません。 このLEDは、手動制御とソフトウェア制御の両方で使用されます。
LAN LED	ポートのアクティビティを示します。

システム起動とシャットダウン

4

この章では、システムの電源をオンにする方法とシャットダウンする方法を説明します。 ReadyNASをシャットダウンする必要がある場合、可能な限り推奨されるシャットダウン方法のいずれかを使用してください。
この章には次の内容が含まれます。

- *システム起動*
- *推奨されるシャットダウン方法*
- *強制シャットダウン*
- *電源状態*
- *ブートメニュー*

システム起動

ReadyNASの電源を入れます。

1. ストレージシステムにACアダプターと電源コードを接続します。

   注 ReadyNASの状態により、自動的に起動する場合があります。 詳細については、*電源状態*（16ページ）を参照してください。

2. 必要に応じて、ReadyNASの前面にある**電源**ボタンを押します。
   ReadyNASの電源が入ります。

推奨されるシャットダウン方法

電源ボタンまたはReadyNASローカル管理画面を使用して、ReadyNASを安全にシャットダウンできます。

ReadyNASローカル管理画面でシステムを正常にシャットダウンする方法については、*ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/*から入手できます。

電源ボタンを使用してReadyNASを安全にシャットダウンします。

1. システムの前面パネルにある**電源**ボタンを押します。
   電源LEDが点滅して、シャットダウンの確認が求められます。

2. **電源**ボタンをもう一度押します。
   ReadyNASが安全にシャットダウンされます。

強制シャットダウン

強制シャットダウンは、ReadyNASが応答しない場合にのみ実行してください。

強制シャットダウンを実行します。

前面パネルの**電源**ボタンを4秒以上押し続けます。
ReadyNASがシャットダウンされます。

電源状態

電源の不具合により給電が中断された場合、電源が復旧したときにシステムの電源が入ります。

ブートメニュー

ブートメニューを使用して、ReadyNASストレージシステムの再起動やトラブルシューティングを行えます。 ReadyNASには以下のブートモードがあります。

- **通常**: **電源**ボタンを押して起動するときと同じように、通常の起動プロセスを実行します。
- **FACTORY DEFAULT**: 約 5 分間の簡易ディスクテストを実行します。 ディスクテストの後、10 分間のタイムアウト時間が始まります。 10分間のタイムアウト時間内にReadyNASの電源をオフにすると、データは失われず、工場出荷時の状態に戻すプロセスはキャンセルされます。 ReadyNASの電源をオフにしない場合、10分間のタイムアウト時間が経過すると、工場出荷時の状態に戻すプロセスが始まります。

警告
ReadyNASを工場出荷時の状態に戻すプロセスを実行すると、すべてのデータが消去され、すべての設定が初期設定にリセットされ、ディスクはX-RAIDに再フォーマットされます。

注 工場出荷時の状態に戻すプロセスを直ちに開始するには、10分間のタイムアウト時間内に**リセット**ボタンを押します。

- **OS REINSTALL**: 内蔵フラッシュメモリからディスクに、ファームウェアを再インストールします。 システムがクラッシュした場合や設定ファイルが破損した場合などに、このブートモードを使用します。 このブートモードを選択すると、ReadyNASの設定の一部 (インターネットプロトコルの設定や管理者パスワードなど) が初期設定にリセットされます。
- **TECH SUPPORT**: 診断モードで起動します。 このブートモードは、NETGEARテクニカルサポートから指示された場合にのみ使用します。
- **VOLUME READ ONLY**: ボリュームを読み取り専用としてマウントします。 このモードは、障害復旧時にディスクのデータ救済を試みる場合に使用します。
- **MEMORY TEST**: メモリテストを実行します。 テストが成功したか失敗したかは、ストレージシステムの LED によって示されます。 メモリテストの結果の判断については、NETGEARテクニカルサポートにお問い合わせください。
- **TEST DISK**: オフラインでの完全なディスクテストを実行します。 ディスクの容量によっては、このプロセスに 4 時間以上かかる場合があります。 システムログにはすべての問題が報告されます。 これは、ローカル管理画面で表示できます。 システムログの表示方法の詳細については、*ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。

ブートメニューにアクセスします。

1. システム電源を切ります。
2. **リセット**ボタンを長押しします。
3. システムの前面パネルにある**電源**ボタンを押します。
   ReadyNASの電源が入ります。
4. 電源LED、動作状況LED、およびUID LEDが点滅するまで**リセット**ボタンを押します。

注 ReadyNASがブートモードに入るまで、約1 分かかります。

5. **リセット**ボタンを押してから離して、ブートメニューモードをスクロールします。
   ストレージシステムでは、次の表に示すように、前面パネルの電源LED、動作状況LED、およびUID LEDを使用して、ブートモードオプションを表示します(LEDの詳細については、*前面*（12ページ）を参照してください)。

ブートモード	ステータスインジケーター			
	説明	電源LED	動作状況LED	UID LED
ブートメニュー	電源LED、動作状況LED、UID LEDが点滅。	✱	✱	✱
通常	動作状況LEDが赤に点灯。	●	●	●
FACTORY DEFAULT	UID LEDが青に点灯。	●	●	●
OS REINSTALL	UID LEDが青に点灯し、動作状況LEDが赤に点灯。	●	●	●
TECH SUPPORT	電源LEDが緑色に点灯。	●	●	●
VOLUME READ ONLY	電源LEDが緑に点灯し、動作状況LEDが赤に点灯。	●	●	●
MEMORY TEST	電源LEDが緑に点灯し、UID LEDが青に点灯。	●	●	●
TEST DISK	電源LEDが緑に点灯し、動作状況LEDが赤に点灯し、UID LEDが青に点灯。	●	●	●

凡例:

- 点灯: ●
- 点滅: ✱
- 消灯: ●

6. **リセット**ボタンを押したままにして、選択したブートメニューを確定します。
   これで、ReadyNASは選択したモードで起動します。

ディスク

5

この章では、ReadyNAS OS 6ストレージシステムでディスクを再フォーマット、追加、および交換する方法について説明します。

ReadyNASのディスクを設定する方法については、 *ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。

この章には次の内容が含まれます。

- *対応ディスク*
- *フォーマット済みのディスク*
- *ディスクを追加する*
- *ディスクを交換する*

注 ほとんどのReadyNASシステムでは、ディスクトレイを使用します。 RR2312では使用しません。

対応ディスク

ReadyNASストレージシステムには、対応しているSATA HDDまたはSSDのみを使用してください。 未対応のディスクをご使用になると、NETGEARテクニカルサポートを受けることができません。 対応ディスクの一覧については、NETGEARハードウェア互換リスト (*http://www.readynas.com/ja/?page_id=82*) をご覧ください。

フォーマット済みのディスク

Readynas OS 6ストレージシステムでは、以前にフォーマットしたディスクを使用できますが、最初に再フォーマットするかボリュームを新しいシステムに移行する必要がある場合があります。

フォーマット済みのディスクは、NETGEARハードウェア互換性リスト (*http://www.readynas.com/ja/?page_id=82*) に記載されているものを使用する必要があります。

フォーマット済みのディスクを再フォーマットする

別のオペレーティングシステム (Windowsや以前のReadyNASシリーズ) 向けにフォーマット済みのディスクをReadyNAS OS 6で使用したい場合は、ディスクを再フォーマットする必要があります。

別のReadyNAS OS 6ストレージシステムのディスクを使用する場合は、*ボリュームを移行する*（21ページ）を参照してください。

注 ディスクが１台も入っていないストレージシステムでフォーマット済みのディスクを使用すると、システムは起動せず、ReadyCLOUDから検出されません。 RAIDarを使用してデバイスを検出すると、RAIDarにCorrupt Rootエラーメッセージが表示されます。
使用可能なディスクのインストールされたストレージシステムでフォーマット済みのディスクを使用すると、システムはフォーマット済みのディスクのインストールや再フォーマットを行いません。フォーマット済みのディスクのデータはそのまま残ります。

以下に、フォーマット済みディスクをReadyNAS OS 6システムで再フォーマットする手順を示します。この手順は、ReadyNASに他のディスクがインストールされていないことを前提としています。

ディスクが同梱されていないReadyNAS OS 6システムで、フォーマット済みのディスクを再フォーマットします。

1. ストレージシステムを安全にシャットダウンします。
   システムを安全にシャットダウンする方法について詳しくは、*推奨されるシャットダウン方法*（16ページ）をご覧ください。
2. ディスクを追加します。
   詳細については、*ディスクを追加する*（21ページ）を参照してください。
3. FACTORY DEFAULT (工場出荷時の状態へリセット) を行います。

警告

このプロセスを実行すると、すべてのデータが消去され、すべてのディスクが1つのX-RAIDボリュームに再フォーマットされます。ディスク内のデータを保持したい場合は、そのディスクをReadyNASストレージシステムで使用する前に、データを外部ドライブにバックアップする必要があります。

システムを工場出荷時の初期設定にリセットする方法については、*ブートメニュー*（17ページ）をご覧ください。

ディスクは再フォーマットされ、ReadyNAS OS 6ストレージシステムで使用可能になります。

ボリュームを移行する

ボリューム内のすべてのディスクを移行する場合に限り、あるReadyNAS OS 6ストレージシステムから別のReadyNAS OS 6ストレージシステムにボリュームを移行できます。たとえば、2台のディスクを含むボリュームを移行する場合、両方のディスクを新しいReadyNASに追加する必要があります。ボリュームの一部だけを新しいReadyNASに追加する場合は、システムはそのディスクを劣化ボリュームとして認識します。

ReadyNASストレージシステムが 1 台以上のディスクで運用されている場合、ReadyNASの稼働中にディスクを追加できます。移行先のReadyNASは移行したボリュームとデータを認識します。システム稼働中のディスクの追加について詳しくは、*ディスクを追加する*（21ページ）を参照してください。

ReadyNASにディスクがインストールされていない場合は、次の手順を実行します。

ディスクが取り付けられていないReadyNAS OS 6システムにボリュームを移行します。

1. 移行先の (ディスクの同梱されていない) ストレージシステムを安全にシャットダウンします。
   システムを安全にシャットダウンする方法について詳しくは、*推奨されるシャットダウン方法*（16ページ）をご覧ください。
2. 古いReadyNASからボリューム内の各ディスクを取り外します。
3. ボリューム内の各ディスクを移行先のReadyNASに取り付けます。
   詳細については、*ディスクを追加する*（21ページ）を参照してください。
4. **電源**ボタンを押して、移行先のReadyNASの電源を入れます。
   移行先のReadyNASは移行したボリュームとデータを認識します。

ディスクを追加する

3.5インチディスクを追加できます。

フォーマット済みのディスクをストレージシステムに追加する場合は、*フォーマット済みのディスク*（20ページ）の手順を参照してください。

ディスクを追加します。

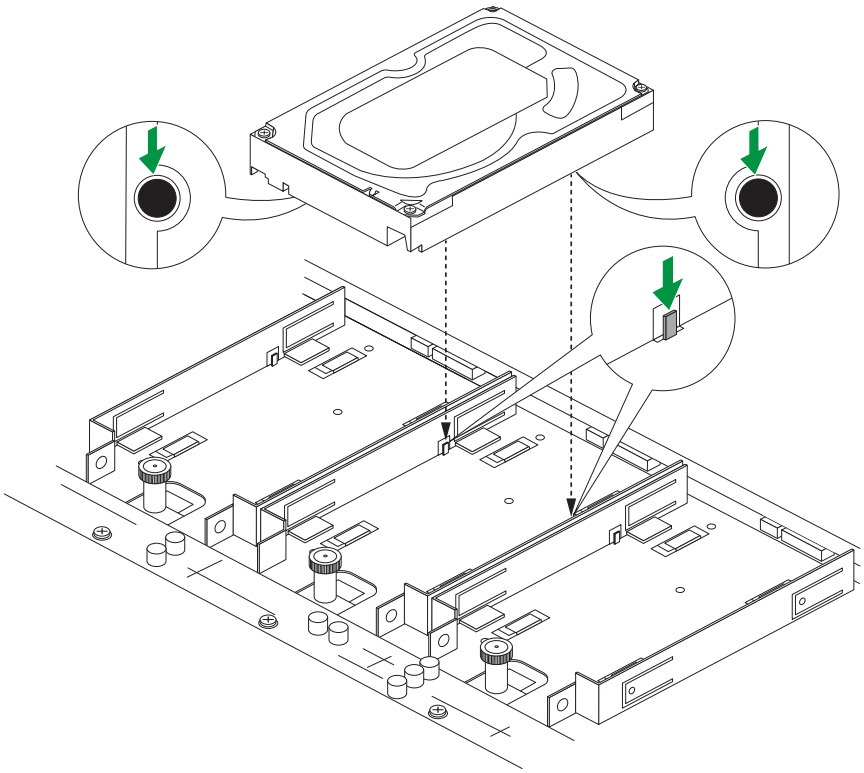
1. システムをシャットダウンする必要があるか確認します。
   - ディスクのインストールされていないシステムにディスクを追加する場合は、安全にシャットダウンします。

ReadyNASを安全にシャットダウンする方法については、お使いのReadyNASについて記載されている章の「*推奨されるシャットダウン方法*（16ページ）」を参照してください。

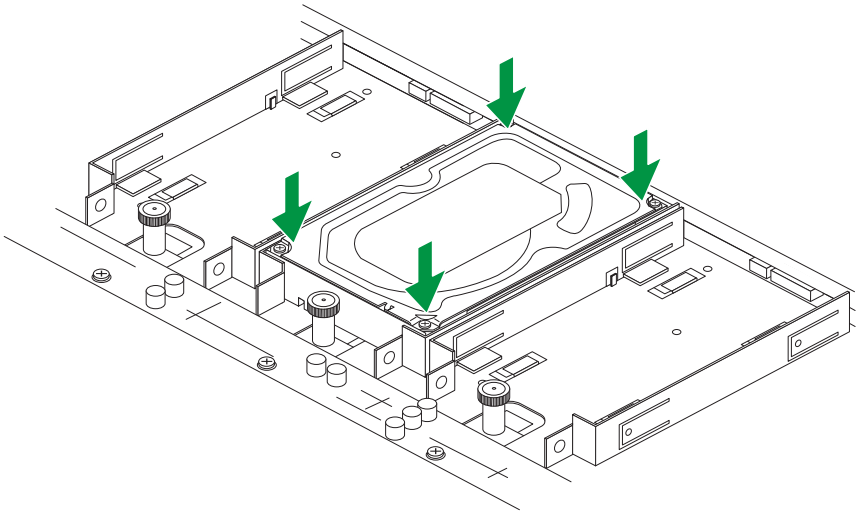
- ReadyNASが1台以上のディスクで運用されている場合、システムの稼働中にディスクを追加できます。 ReadyNASをシャットダウンする必要はありません。

2. シャーシをラックとレールに固定しているネジを取り外します。
3. レールのロックが部分的に伸びるまで、システムをラックから前方に引き出します。

   システムを前方に引っ張るときは、背面に接続されているケーブルに圧力がかからないように注意してください。
4. シャーシの前面にある2つのつまみネジを外します。
5. 上部カバーを持ち上げて、ディスクトレイアレイにアクセスします。
6. 上部カバーを脇に置きます。
7. ドライブ底面の前面の2つの取り付け穴をドライブ領域のピンに合わせます。

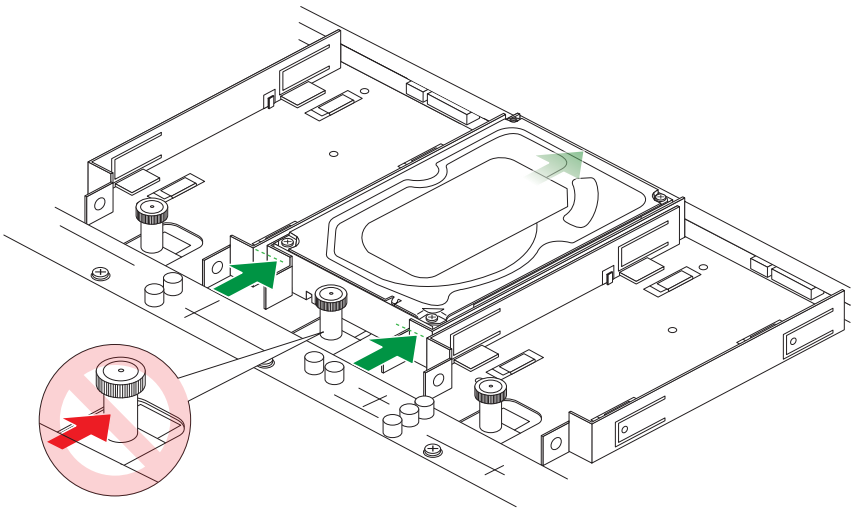


8. コーナーを押しながら、ドライブをゆっくりとトレイに押し下げます。



9. サムノブがロックされるまで、ドライブを後方のコネクタに押し込みます。
   ロックされると、サムノブがカチッと音を立てます。

注 ロックポストを押さないでください。



---

10. ドライブを追加する場合は、この手順を繰り返します。
11. シャーシ天面のカバーを再び取り付けます。
12. 前面のつまみネジを締めます。
13. シャーシをスライドさせてラックに戻します。
14. 2本のM5ボルトをシャーシタブからレールの中央に取り付けます。
15. 必要に応じて、**電源**ボタンを押してストレージシステムの電源を入れます。
    追加したディスクがフォーマット済みではない場合、ディスクは次のいずれかの方法で使用されます。

- X-RAIDを使用しているReadyNASにディスクを追加すると、現在の使用本数に応じてReadyNASは自動的にストレージまたは冗長域として認識します。 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を使用しているReadyNASにディスクを追加すると、ディスクは使用可能な状態で認識されます。 新しいディスクを手動で設定するには、ローカル管理画面を使用します。

X-RAID、Flex-RAID、およびローカル管理画面の使用の詳細については、 *ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。

ディスクを交換する

ボリュームが冗長RAID構成の場合、ディスクが故障しても復元が可能です。 故障したディスクを交換すると、ストレージシステムは新しいディスクを使用してボリュームを再構築し、ボリュームのデータが失われることはありません。

各ディスクトレイの障害LEDは、ディスクに不具合がある場合に赤色に点灯します。ローカル管理画面を使用して警告メールを設定し、ディスクに不具合がある場合に通知を受け取ることもできます。 また、ローカル管理画面には、故障したディスクに関する情報も表示されます。

RAID構成、メール通知の設定、ローカル管理画面の使用については、*ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。

ReadyNASはホットスワップドライブベイに対応しているため、ディスク交換の際、電源を落とす必要はありません。

あらかじめフォーマットされたディスクと交換する場合は、*フォーマット済みのディスク*（20ページ）の手順を参照してください。

警告

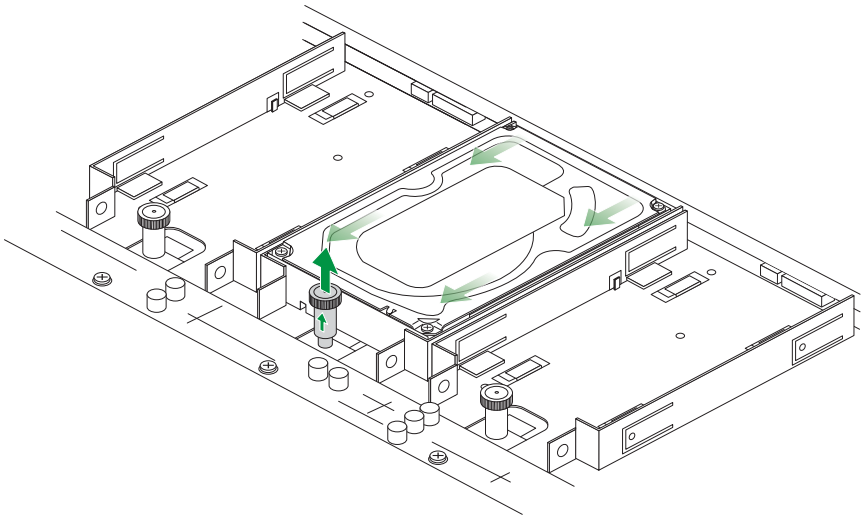
ディスクは一度に1台のみ交換してください。 次のディスクを入れ替える前に、ボリュームがデータを再同期するまで待ってください。 一度に複数のディスクを交換しようとすると、ReadyNASおよびお客様のデータが破損する場合があります。

故障したディスクを交換します。

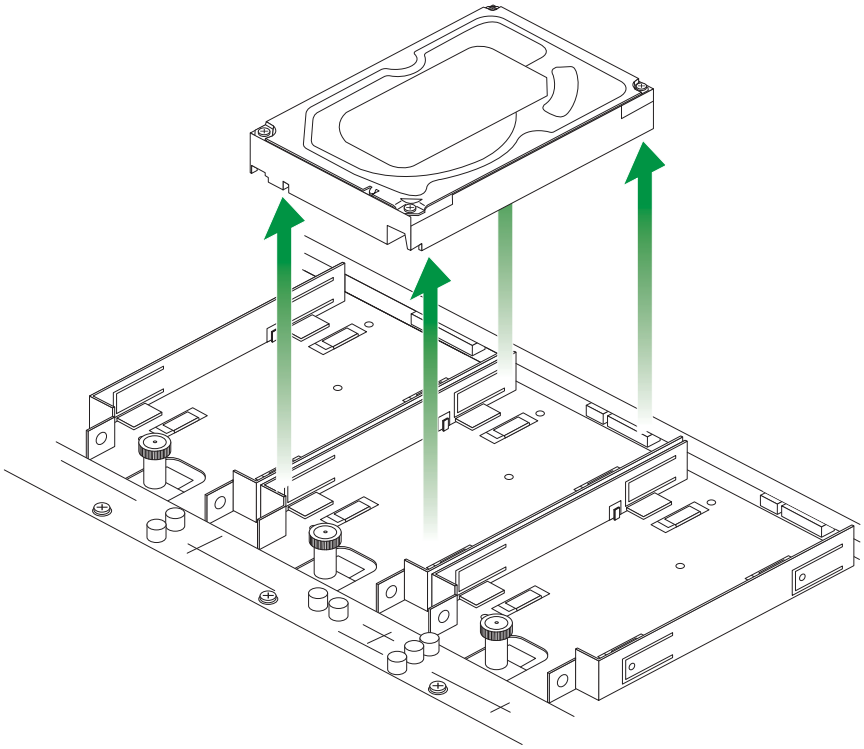
1. シャーシをラックとレールに固定しているネジを取り外します。
2. レールのロックが部分的に伸びるまで、システムをラックから前方に引き出します。

   システムを前方に引っ張るときは、背面に接続されているケーブルに圧力がかからないように注意してください。
3. シャーシの前面にある2つのつまみネジを外します。
4. 上部カバーを持ち上げて、ディスクトレイアレイにアクセスします。
5. 上部カバーを脇に置きます。

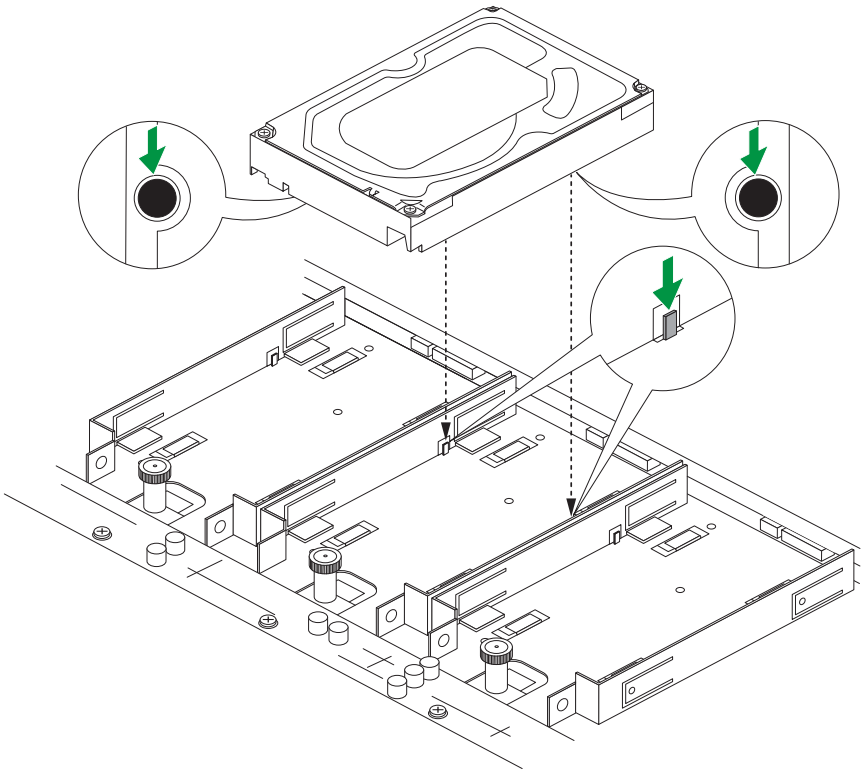
6. ロックポストをゆっくりと引き上げ、ドライブを手前に引きます。



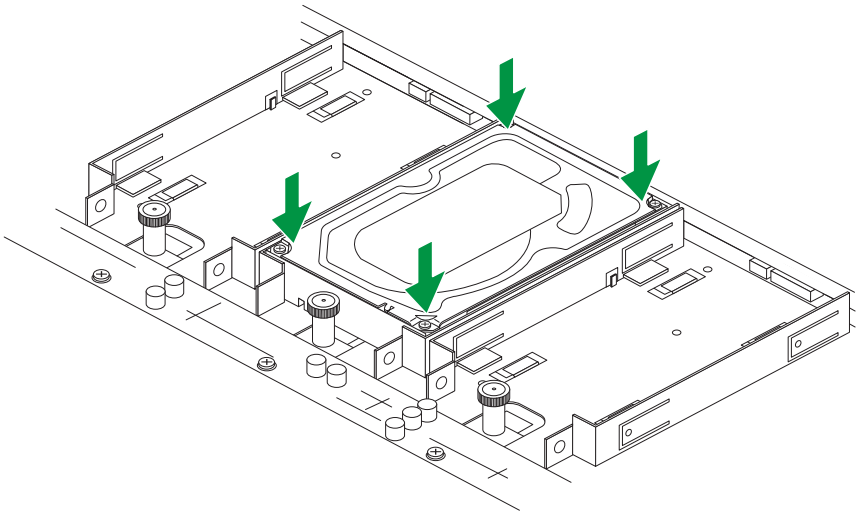
7. ドライブを持ち上げてトレイから出します。



8. 交換用ドライブ底面の前面の2つの取り付け穴をドライブ領域のピンに合わせます。

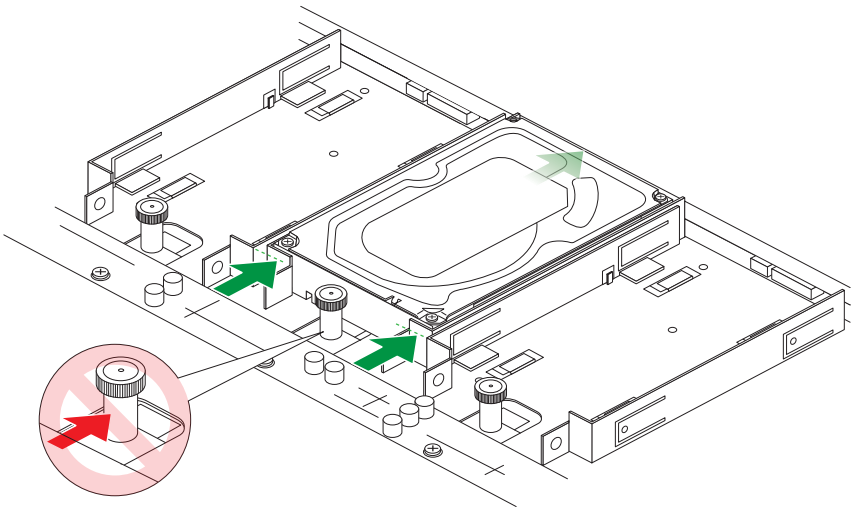


9. コーナーを押しながら、ドライブをゆっくりとトレイに押し下げます。



10. サムノブがロックされるまで、ドライブを後方のコネクタに押し込みます。
ロックされると、サムノブがカチッと音を立てます。

注 ロックポストを押さないでください。



11. ドライブを追加する場合は、この手順を繰り返します。
12. シャーシ天面のカバーを再び取り付けます。
13. 前面のつまみネジを締めます。
14. シャーシをスライドさせてラックに戻します。
15. 2本のM5ボルトをシャーシタブからレールの中央に固定します。
16. 必要に応じて、**電源**ボタンを押してストレージシステムの電源を入れます。

    X-RAID、Flex-RAID、およびローカル管理画面の使用の詳細については、 *ReadyNAS OS 6ソフトウェアマニュアル*を参照してください。このマニュアルは、*https://www.jp.netgear.com/support/* から入手できます。

メンテナンス

6

この章では、ファンや内蔵バッテリーの交換などをメンテナンスする方法について説明します。 次の内容が含まれます。

- *ファンを交換する*
- *電源の交換*

ファンを交換する

RR2312のファンは交換できません。 NETGEARテクニカルサポートにお問い合わせください。

電源の交換

RR2312の電源は交換できません。 NETGEARテクニカルサポートにお問い合わせください。

初期設定と技術仕様

A

この付録には次の内容が含まれます。

- *工場出荷時の初期設定*
- *安全上の注意*
- *電気に関する安全上の注意事項*
- *一般的な安全上の注意事項*
- *ラックマウントに関する注意事項*

工場出荷時の初期設定

次の表に、ReadyNAS OS 6ラックマウントストレージシステムの工場出荷時の初期設定を示します。

表 3 : ReadyNAS OS 6 の工場出荷時の初期設定

機能		初期設定
ログイン		
	デフォルトの IP アドレス	ReadyNASのデフォルトのIPアドレスは、ローカルルーター (DHCPサーバー) によって割り当てられます。 ルーターによりIPアドレスが割り当てられない場合の、ReadyNASの初期設定はIPアドレスhttps://169.254.x.xになります。最後の2つの8ビットは、システムのMACアドレスに基づいてランダムに生成されます。
	管理者名 (大文字と小文字を区別)	admin
	管理者ログインパスワード (大文字と小文字を区別)	password
管理		
	システム設定	ReadyNASのローカルの管理画面のWebベースの設定とステータス監視
	検出および管理ユーティリティ	WebアクセスReadyCLOUD
LAN接続		
	MAC アドレス	製品ラベルを参照
	MTUサイズ	1500
	LANポート	自動認識 10/100/1000BASE-T、RJ-45
	LAN IP アドレス	DHCP から取得

一般

- QuickAssist搭載Intel AtomクアッドコアC3538 2.1 GHz
- 2 GB DDR4メモリー
- 12ベイストレージ
- 2つのUSB 3.0ポート
- 4つのギガビットLANポート

サイズ (H x W x D)

44 × 486 × 924 mm

重量

14.9 kg (ディスク未搭載時)

消費電力

- 動作時の消費電力: 121 W
- 電源オフ時 (Wake On LAN): 1.98 W

電気

- 内蔵350 Wサーバー用AC電源
- 入力: 100～240 VAC、50/60 Hz

環境条件

- 動作保証温度: 0～45°C
- 動作保証湿度: 20～80%、結露なきこと
- 保管温度: -20～70°C
- 保管湿度: 5～95%、結露なきこと
- ソフトウェア制御による80 × 80 mmシャーシ冷却ファン × 3

適合規格

FCCクラスA、CEクラスA、RoHS、VCCIクラスA、CCC、MIC、BIS

安全上の注意

1. 本機をお客様ご自身で設置することはできません。取り付け作業は各ストレージシステムで規定されている取扱手順に従い、専門的訓練を受けた担当者のみが行うことができます。
2. 使いやすい、近くのコンセントをご使用ください。

3. 本機は、同じ建物内のネットワーク機器とLAN接続してください。
4. スライドやレールでマウントされた装置は、棚や作業領域として使用しないでください。

電気に関する安全上の注意事項

電気に関する基本的な安全上の注意事項に従い、怪我やReadyNASの破損がないようご注意ください。

- シャーシの**電源**スイッチの位置や、部屋の緊急電源オフスイッチ、切断スイッチ、電気コンセントの場所などを確認しておいてください。 事前に場所を確認することで、電気事故が起きた場合にすぐに電源を落とすことができます。
- 高電圧部品を扱う際は、独りで作業しないでください。
- メインシステム部品 (マザーボードやメモリモジュールなど) を取り外したり、取り付けたりする際は、必ず電源を切ってください。 電源を切る際は、まずオペレーティングシステムでReadyNASをシャットダウンしてから、電源を供給するすべてのストレージシステムの電気コードを抜いてください。
- 電気回路が露出した部分を扱う際は、電源オフ制御に慣れた他の人と一緒に作業し、必要に応じてすぐに電源を切ることができる状態にしておいてください。
- 電源の入った電気装置を扱う際は、必ず片手で作業してください。 これは、電気回路を閉じてしまい、感電の原因となることを防ぐためです。 金属の工具を使用する際は十分に注意してください。接触すると、電気部品や回路基板を破損する恐れがあります。
- 静電気の放出を減少させて感電を防ぐためのマットは使用しないでください。 代わりに、電気絶縁体として設計されたゴムマットを使用してください。
- 接地プラグの着いた電源コードのみを使用し、必ず電源を接地措置のホとこだれたコンセントに差し込んでください。

一般的な安全上の注意事項

一般的な安全性を確保するため、以下の注意事項に従ってください。

- ReadyNAS の周辺はきれいに片付けてください。
- 特定のReadyNASストレージシステム製品についての詳細は、本マニュアルの技術仕様をご覧ください。
- ReadyNAS は満載状態で約 37 キロになります。 ReadyNASを持ち上げる際には、2 人が両側に立ち、重量を分散するために足を広げてゆっくりと持ち上げてください。 常に背中をまっすぐに保ち、腰を入れて持ち上げてください。
- シャーシの天面カバーや本体から取り外した部品はテーブルの上に置いてください。床に置くと、うっかり踏みつける恐れがあります。
- ReadyNASを扱う際は、電気回路に接触したり、冷却ファンに巻き込まれる恐れがあるネクタイや、ボタンを外したシャツなど、ルーズな服装は避けてください。

- また、アクセサリーや貴金属はプリント基板や電源が入った部分と接触するとショートを起こしたり、感電したりする危険性が極めて高いため、作業中は必ず外してください。
- メインボード上の自動リセット PTC (正の温度係数) ヒューズを交換できるのは、訓練を受けた保守技術者だけであり、交換対象と同じまたは同等の新しいヒューズのみを使用する必要があります。 詳細およびサポートについては、テクニカルサポートにお問い合わせください。

ラックマウントに関する注意事項

ラックマウントに関する以下の注意事項に従ってください。

- ラック底部の床固定部品が完全に接して、荷重が、すべての床固定部品に均等にかかっていることを確認してください。
- 1台のラックに取り付ける場合は、ラックにスタビライザーを取り付けられていることを確認してください。 複数のラックに取り付ける場合は、ラックが連結されていることを確認してください。
- ラックから部品を伸ばす際は、ラックが安定しているかどうか確認してください。
- 伸ばす部品は一度に1つだけにしてください。 複数の部品を同時に伸ばすと、ラックが不安定になる場合があります。
- レールを取り付けする前 に、各部品の配置を決めてください。
- 一番重い部品をラックの一番底部に取り付け、重さの順に取り付けてください。
- 無停電電源 (UPS) を使う事で、電力サージや電圧ノイズから ReadyNAS を守ることができるほか、電源エラーが発生した場合でも装置を稼働させ続けることができます。
- ハードドライブや電源パーツに触れる際は、必ず冷めるまで待ってください。
- 冷却を保つため、修理などを行っている時を除き、ラックのフロントドア、すべてのパネル、部品は常に閉じたままにしておいてください。