

# NETGEAR®

---

## ReadyDATA 5200

ハードウェアマニュアル



350 East Plumeria Drive  
San Jose, CA 95134  
USA

2012年6月  
202-11059-01

© 2012 All rights reserved

## テクニカルサポート

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、ReadyNAS、NeoTV、X-RAID、X-RAID2、FrontView、RAIDar、RAIDiator、Network Storage Processor、および NSP は NETGEAR, Inc. の商標および登録商標です。Microsoft、Windows、Windows NT、および Vista は Microsoft 社の登録商標です。その他のブランドや製品名は、それぞれの所有者に帰属する商標または登録商標です。

## 免責事項

製品の内部設計、操作性や機能性、信頼性などを改善するため、NETGEAR は本書に説明された製品に予告なく変更を加えることがあります。

NETGEAR は、本製品の使用や適用、または製品の回路設計によって起こりうる一切の責任を負いかねます。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI—B

# 目次

## 第 1 章 はじめに

前面	5
背面	7
ステータスおよびシャットダウン	7
BOOT MENU ( ブートメニュー)	9
初期設定	11
技術仕様	12

## 第 2 章 拡張ディスクアレイ

前面	14
背面	16
ステータス情報	17
技術仕様	17

## 第 3 章 メンテナンス

前面カバー	20
ディスク	22
故障ディスクの通知	22
ディスクを追加する	23
ディスクを交換する	27
システム部品	30
電源	30
システム内部	30
ファン	31
リチウム電池	32

## 付録 A 警告と注意

安全上の警告	34
電気に関する安全上の注意	34
一般的な安全上の注意事項	35
静電放電 (ESD) に関する注意事項	36

## 付録 B 適合性に関する情報

# はじめに

---

# 1

NETGEAR® ReadyDATA™ 5200 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。この ReadyDATA 5200 ハードウェアマニュアルでは、ReadyDATA 5200 の各部名称や機能などを説明しています。この章には次のセクションが含まれます。

- [前面](#)
- [背面](#)
- [ステータスおよびシャットダウン](#)
- [BOOT MENU \(ブートメニュー\)](#)
- [初期設定](#)
- [技術仕様](#)

本マニュアルでは、ReadyDATA 5200 が NETGEAR ReadyDATA 5200 インストールガイドの指示に従い、ラックにインストール済みであることを前提としています。

お買い上げの ReadyDATA 5200 ストレージシステムの構成、管理、使用方法に関する詳細は、ストレージシステムに付属のリソース CD (または <http://www.netgear.jp/supportInfo/> よりダウンロード) の ReadyDATA OS ソフトウェアマニュアルをご覧ください。

## 前面

下図にオプションの前面カバーを取り外した状態の ReadyDATA 5200 の前面を示します。



図 1 ReadyDATA 5200 前面

1. ディスクステータス LED 付ドライブベイ
2. コントロールパネル

下図にコントロールパネルを拡大して示します。

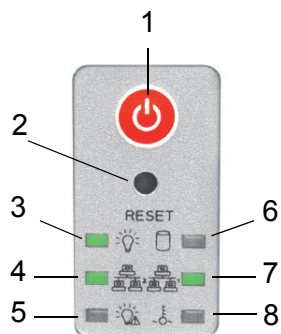


図 2 ReadyDATA 5200 コントロールパネル

1. 電源ボタン
2. リセットボタン
3. 電源 LED
4. イーサネット LED
5. 電源診断 LED
6. ディスクアクティビティ LED
7. イーサネット LED
8. ファン LED

各ドライブベイには、下図に示すように、飛び出し式のトレイハンドルをリリースするラッチがあります。

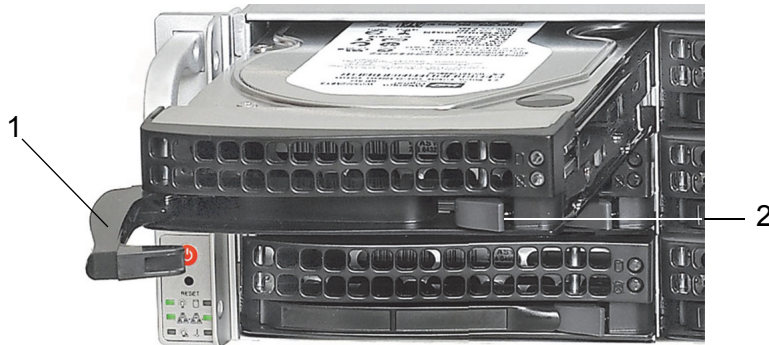


図 3 ディスクトレイハンドルとリリースラッチ

1. ディスクトレイハンドル
2. ディスクトレイリリースラッチ



**警告：**

システムに何台のハードドライブがインストールされているかに関わらず、十分な通気を確保するにはすべてのドライブトレイがドライブベイに装着されているようにしてください。

ディスクドライブの追加と交換については、23 ページの [ディスクを追加する](#) および 27 ページの [ディスクを交換する](#) を参照してください。

ReadyDATA 5200 には、ドライブベイを保護するためのロック可能な前面カバーが付いています。ReadyDATA 5200 は前面カバーの有無に関わらず使用することができます。

下図に前面カバーを装着した ReadyDATA 5200 を示します。



図 4 前面カバーを装着した ReadyDATA 5200

前面カバーの取り付けと取り外しについては、20 ページの [前面カバー](#) を参照してください。

## 背面

下図は ReadyDATA 5200 の背面を示しています。

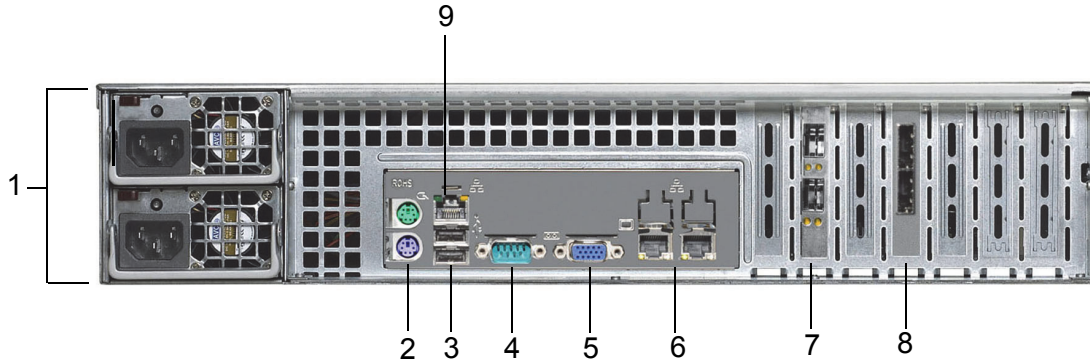


図 5 ReadyDATA 5200 背面

1. 電源
2. PS2 キーボードとマウスポート
3. USB ポート
4. RS232 コンソールポート
5. VGA モニタポート
6. 1 ギガビットのイーサネットポートと LED ステータスインジケータ
7. 10 ギガビットのイーサネットポート (SFP+) と LED ステータスインジケータ
8. SAS 出力ポート
9. テクニカルサポートでのみ使用

## ステータスおよびシャットダウン

下表のインジケータからご利用中のシステムの状況を把握することができます。

表 1. ステータスインジケータ

インジケータ	説明
電源 LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• オン: 本体の電源が入っています。</li> <li>• オフ: 本体の電源が入っていません。</li> </ul>
ディスクアクティビティ LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• オン: ディスクはアクティブです。</li> <li>• オフ: アクティブなディスクはありません。</li> </ul>
電源診断 LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• オン: 電源エラー</li> <li>• オフ: 正常</li> </ul>
ファン LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• オン: オーバーヒートまたはファンエラー</li> <li>• オフ: 正常</li> </ul>

表 1. ステータスインジケータ ( 続き )

インジケータ	説明
SAS ドライブまたは SAS インターフェイス搭載 SSD のディスクトレイ上のディスク LED	<p>上の LED は次のディスクアクティビティを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>点滅: ベイ内のディスクがアクティブです。</li> <li>オン: ベイ内のディスクがアクティブではありません。</li> </ul> <p>下の LED は次のディスク状態を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オフ: 正常</li> <li>オン: ディスク故障</li> </ul>
SATA ドライブまたは SATA インターフェイス搭載 SSD のディスクトレイ上のディスク LED	<p>上の LED は次のディスクアクティビティを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>点滅: ベイ内のディスクがアクティブです。</li> <li>オフ: ベイ内のディスクがアクティブではありません。</li> </ul> <p>下の LED は次のディスク状態を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オフ: 正常</li> <li>オン: ディスク故障</li> </ul>
イーサネット LED ( 前面 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑: イーサネットケーブルが接続されています。</li> <li>点滅: イーサネットケーブルがアクティブです。</li> <li>オフ: イーサネットケーブルが接続されていません。</li> </ul>
1 ギガビットイーサネットポート LED ( 背面 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>黄色: LAN ポートは 1 Gbps で動作中です。</li> <li>緑: LAN ポートは 100 Mbps で動作中です。</li> <li>オフ: LAN ポートは 10 Mbps で動作中です。</li> </ul>
10 ギガビットイーサネットポート ( 背面 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>緑: LAN ポートは 10 Gbps で動作中です。</li> <li>黄色: LAN ポートは 1 Gbps で動作中です。</li> </ul>

本体をシャットダウンするには次の方法があります。

- 電源ボタンを使う:
  - 推奨されるシャットダウン方法: 電源ボタンを 2 回押して、正常なシャットダウンを実行します。
  - 強制シャットダウン: 本体がフリーズした場合、電源ボタンを 5 秒間長押しすると、強制的にシャットダウンします。
- ダッシュボードを使う: ダッシュボードを使って本体をシャットダウンする方法は、ReadyDATA OS ソフトウェアマニュアルをご覧ください。



## BOOT MENU (ブートメニュー)

ブートメニューを使い、ReadyDATA 5200 の再起動や、トラブルの解決を試みるができます。次のブートモードを選択できます。

- **NORMAL (正常)** : 電源ボタンを押して起動したときと同じように、正常なブートプロセスを行います。
- **FACTORY DEFAULT (初期設定)** : システムが初期設定にリセットされ、すべてのデータが消去されます。



### 警告:

初期設定にリセットすると、すべてのデータが消去されます。保存したいデータはあらかじめ別のストレージデバイスにバックアップしてください。

- **OS REINSTALL (OS 再インストール)** : 内部フラッシュメモリからハードディスクへファームウェアの再インストールを行います。システムがクラッシュしたり、構成ファイルが破損したりした場合は、OS 再インストールを行ってください。OS 再インストールのブートモードを実行すると、インターネットプロトコル設定や管理者パスワードなど、一部の設定が初期設定に戻ります。
- **TECH SUPPORT (テクニカルサポート)** : 低レベルの診断モードで起動します。テクニカルサポートのブートモードは、NETGEAR テクニカルサポートの担当者から指示を受けた場合のみご利用ください。
- **MEMORY TEST (メモリテスト)** : メモリテストを実行します。ReadyDATA の LED にテスト結果が表示されます。メモリテストの結果の解釈については、NETGEAR テクニカルサポートにお問い合わせください。

### ▶ ブートメニューにアクセスする

1. ReadyDATA の電源を切ります。
2. ペーパークリップをまっすぐに伸ばしたものなどを使用して、リセットボタンを長押ししたまま電源ボタンを押して本体の電源を入れます。
3. 電源診断 LED とファン LED の両方が点灯するまでリセットボタンを押し続けます。  
このステップには 1 分ほどかかります。
4. リセットボタンを離します。
5. 2 秒以内にもう一度リセットボタンを押し、ブートメニューに移行します。

6. リセットボタンを押して、ブートメニューオプションをスクロールします。  
 下表を参照して、電源診断 LED とファン LED の点灯パターンを確認します。

ブートモード	電源診断 LED とファン LED の点灯パターン					
正常	□ □	□ ■				
初期設定	□ □	■ ■				
OS 再インストール	□ □	■ ■	□ □	□ ■		
テクニカルサポート	□ □	■ ■	□ □	■ ■		
メモリテスト	□ □	■ ■	□ □	■ ■	□ □	□ ■

説明：

- 左：電源診断 LED
  - 右：ファン LED
  - オフ：□
  - オン：■
7. 電源診断 LED とファン LED が実行したいブートモードを表示しているとき、リセットボタンを 3 秒間押してそのブートモードを選択します。

電源診断 LED とファン LED が 2 回点滅して選択が確定され、選択されたブートモードでシステムの起動が開始されます。

## 初期設定

下表は ReadyDATA 5200 の工場出荷時の初期設定です。

表 2. 初期設定

機能	初期設定
ログイン	
ReadyDATA 5200 が DHCP サーバーに接続されていない場合のユーザーログイン URL	https://169.254.x.x 最後の 2 オクテットはシステムの 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	
システム構成	ダッシュボード (Web ベース管理及びステータス監視機能) 搭載
ディスカバリユーティリティ	Windows、Mac、Linux 向け RAIDar アプリケーション
LAN 接続	
MAC アドレス	ユニット上面の製品ラベルを参照
MTU サイズ	1500
ポート	2 つの自動感知 10/100/1000BASE-T、RJ-45
LAN IP アドレス	DHCP 取得

## 技術仕様

下表は ReadyDATA 5200 の技術仕様です。

表 3. ReadyDATA 5200 技術仕様

機能		仕様
電気		
	電源 (PSU)	700W サーバー定格の AC 電源 × 2
	入力	100 ~ 240V AC、50/60Hz
	消費電力	170W typical (1TB ディスク × 6 台搭載時)
温度		
	冷却ファン	80mm デュアルボールベアリングシャーシ冷却ファン × 3
	ファンエラー警告	ハードウェア LED、ダッシュボード使用のソフトウェア、自動シャットダウンオプション付き高温メール警告。
動作環境		
	温度	0° ~ 40° C
	湿度 (結露なし)	20% ~ 80%
物理		
	サイズ	2U ラックマウント、ホットスワップ対応 SATA、SAS、SSD ドライブベイ × 12
	サイズ (H x W x D)	89 x 437 x 648 mm
	重量	17.5 kg (ディスクインストールなし)
オプションのスペアパーツ		
	ディスクトレイ	ホットスワップ対応 3.5 インチ および 2.5 インチ ドライブトレイ
	冷却ファン	80mm デュアルボールベアリングシャーシ冷却ファン
	PSU	ホットスワップ対応 700W PSU
	ラックマウント	スライドレール

# 拡張ディスクアレイ

---

# 2

この章では、ReadyDATA 5200 と組み合わせて使用できるオプションの拡張ディスクアレイ、EDA2000 および EDA4000 の各部名称や機能などを説明します。

本マニュアルでは、*NETGEAR ReadyDATA 5200 インストールガイド*の指示に従い、拡張ディスクアレイがラックにインストール済みであることを前提としています。

拡張ディスクアレイは単独では動作せず、ReadyDATA 5200 に接続する必要があります。拡張ディスクアレイを ReadyDATA 5200 に接続する方法については、EDA2000、EDA4000、ReadyDATA 5200 に付属の *NETGEAR ReadyDATA 5200 インストールガイド*を参照してください。

この章には次の内容が含まれます。

- [前面](#)
- [背面](#)
- [ステータス情報](#)
- [技術仕様](#)

## 前面

下図にオプションの前面カバーを取り外した状態の EDA2000 (2U 拡張ディスクアレイ) の前面 (上) と EDA4000 (4U 拡張ディスクアレイ) の前面 (下) を示します。



図 6 EDA2000 前面パネルと EDA4000 前面パネル

1. ディスクステータス LED 付ドライブベイ
2. コントロールパネル

下図にコントロールパネルを拡大して示します。

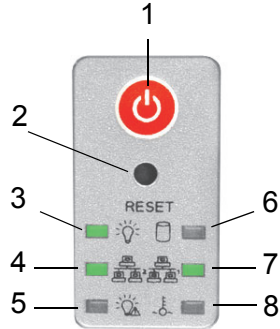


図 7 EDA2000 と EDA4000 のコントロールパネル

1. 電源ボタン
2. リセットボタン
3. 電源 LED
4. イーサネット LED
5. 電源診断 LED
6. ディスクアクティビティ LED
7. イーサネット LED
8. ファン LED

各ドライブベイには、下図に示すように、飛び出し式のトレイハンドルをリリースするラッチがあります。

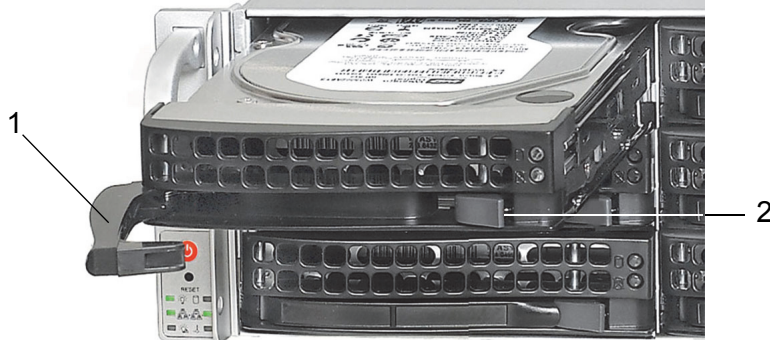


図 8 ディスクトレイハンドルとリリースラッチ

1. ディスクトレイハンドル
2. ディスクトレイリリースラッチ



**警告：**

システムに何台のハードドライブがインストールされているかに関わらず、十分な通気を確保するためにすべてのドライブトレイがドライブベイに装着されているようにしてください。



ディスクドライブの追加と交換については、23 ページの [ディスクを追加する](#) および 27 ページの [ディスクを交換する](#) を参照してください。

EDA 2000 と EDA 4000 には、ドライブベイを保護するためのロック可能な前面カバーが付いています。EDA2000 および EDA4000 は前面カバーの有無に関わらず使用することができます。

前面カバーの取り付けと取り外しについては、20 ページの [前面カバー](#) を参照してください。

## 背面

下図に EDA2000 (2U 拡張ディスクアレイ) の背面 (上) と EDA4000 (4U 拡張ディスクアレイ) の背面 (下) を示します。

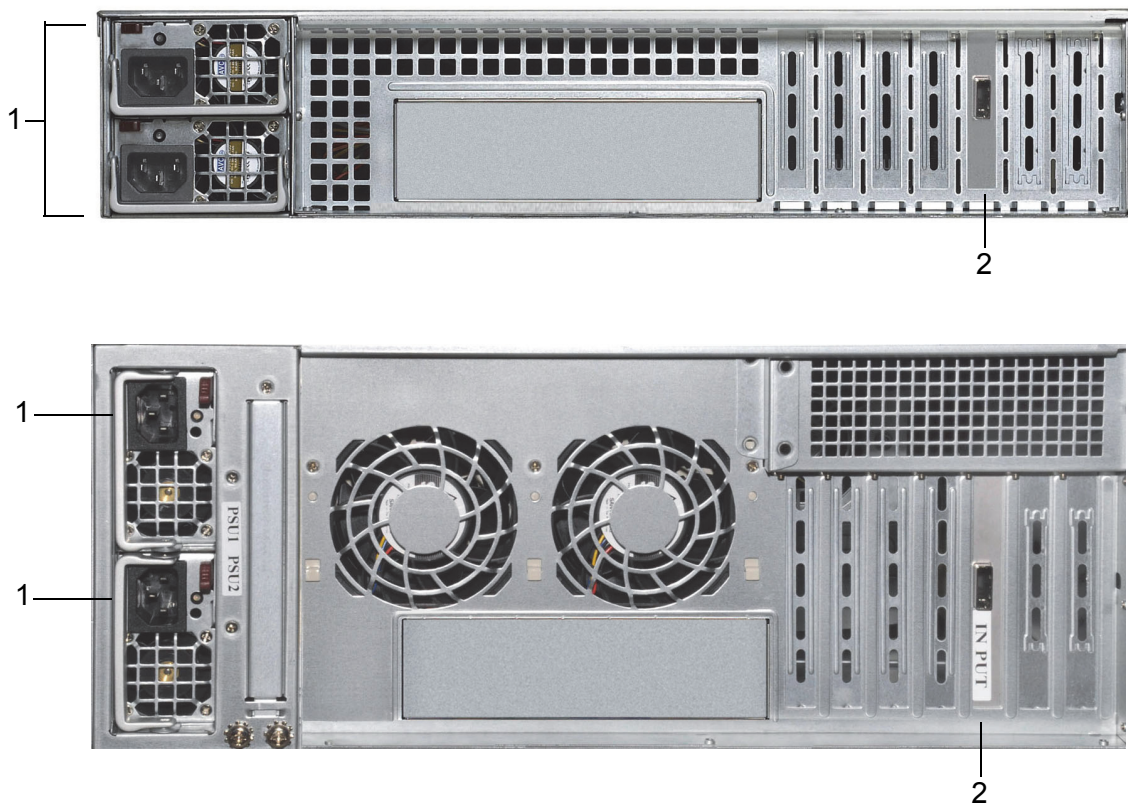


図 9 EDA2000 背面パネルと EDA4000 背面パネル

1. 電源
2. SAS 入力ポート



## ステータス情報

EDA2000 および EDA4000 のステータスインジケータは、ReadyDATA 5200 と同じです。詳しくは 7 ページの表 1 ステータスインジケータをご覧ください。

## 技術仕様

下表は EDA2000 の技術仕様です。

表 4. EDA2000 技術仕様

機能	仕様
電気	
電源 (PSU)	700W サーバ一定格の AC 電源 × 2
入力	100 ~ 240V AC、50/60Hz
消費電力	170W typical (1TB ディスク × 6 台搭載時)
温度	
冷却ファン	80mm デュアルボールベアリングシャーシ冷却ファン × 3
ファンエラー警告	ハードウェア LED、ダッシュボード使用のソフトウェア、自動シャットダウンオプション付き高温メール警告。
動作環境	
温度	0° ~ 40° C
湿度 (結露なし)	20% ~ 80%
物理	
サイズ	2U ラックマウント、ホットスワップ対応 SATA、SAS、SSD ドライブベイ × 12
サイズ (H x W x D)	89 x 437 x 648 mm
重量	16 kg ディスクインストールなし
オプションのスペアパーツ	
ディスクトレイ	ホットスワップ対応 2.5 インチ および 3.5 インチ ドライブトレイ
冷却ファン	80mm デュアルボールベアリングシャーシ冷却ファン
PSU	ホットスワップ対応 700W PSU
ラックマウント	スライドレール

下表は EDA4000 の技術仕様です。

表 5. EDA4000 技術仕様

機能		仕様
電気		
	電源 (PSU)	700W サーバー定格の AC 電源 × 2
	入力	100 ~ 240V AC、50/60Hz
	消費電力	170W typical (1TB ディスク × 6 台搭載時)
温度		
	冷却ファン	80mm デュアルボールベアリングシャーシ冷却ファン × 3
	ファンエラー警告	ハードウェア LED、ダッシュボード使用のソフトウェア、自動シャットダウンオプション付き高温メール警告。
動作環境		
	温度	0° ~ 40° C
	湿度 (結露なし)	20% ~ 80%
物理		
	サイズ	4U ラックマウント、24 のホットスワップ対応 SATA ドライブベイ
	サイズ (H x W x D)	178 x 437 x 660 mm
	重量	29.1 kg (ディスクインストールなし)
オプションのスペアパーツ		
	ディスクトレイ	ホットスワップ対応 2.5 インチ および 3.5 インチ ドライブトレイ
	冷却ファン	80mm デュアルボールベアリングシャーシ冷却ファン
	PSU	ホットスワップ対応 700W PSU
	ラックマウント	スライドレール

# メンテナンス

---

# 3

この章では、ディスクの追加やディスク及びシステム部品の交換など、メンテナンスの実施方法について説明します。次の内容が含まれます。

- *前面カバー*
- *ディスク*
- *システム部品*

## 前面カバー

ReadyDATA 5200、EDA2000、EDA4000 には、ドライブベイを保護するためのロック可能な前面カバーが付いています。これらのシステムは前面カバーの有無に関わらず使用することができます。

➤ **前面カバーを取り付ける：**

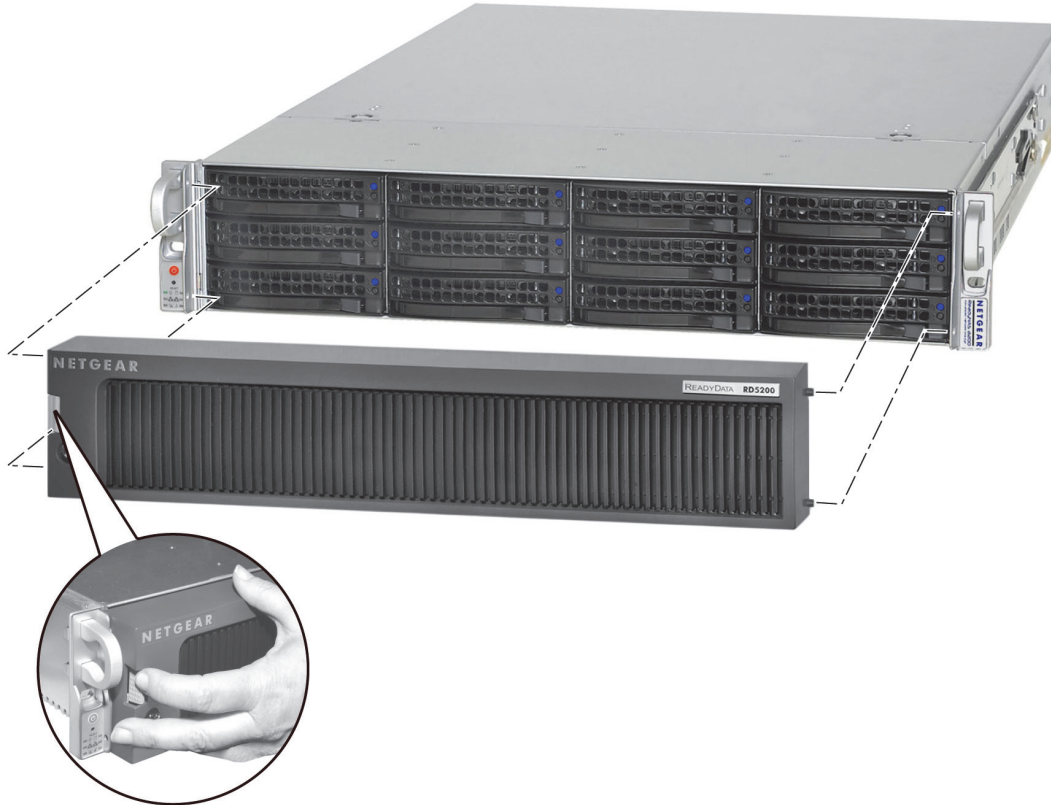
1. ReadyDATA 5200、EDA2000、EDA4000 シャーシ前面にカバーを配置します。  
カバーがシャーシと平行になるようにします。



2. カバー右側のタブを右側のカバー留め具の孔に挿入します。
3. カバーを右側に押し、カバー左側のタブを左側のカバー留め具の孔に挿入します。  
カバーが定位置に固定されます。
4. (オプション) カバーをロックします。

▶ 前面カバーを取り外す：

1. カバーがロックされている場合は、ロックを解除します。
2. カバー左側のリリースラッチを押します。



3. カバーを手前に引きます。

## ディスク

ReadyDATA 5200 は、NETGEAR 製以外のディスクを認識しません。また、NETGEAR 製以外のディスクを使用すると、ダッシュボードにエラーが表示されることがあります。ReadyDATA 5200 は、NETGEAR または NETGEAR の代理店を通して購入されたディスクのみを認識します。

### 故障ディスクの通知

ご利用の ReadyDATA 5200 でディスクが故障した場合、メールで通知を受けます。メール通知を受け取るには、事前に設定しておく必要があります。また、ダッシュボードが故障ディスクに関する情報を提供します。

メール通知の設定とダッシュボードの使い方についての詳細は、ReadyDATA OS ソフトウェアマニュアル (<http://www.netgear.jp/supportInfo/> から入手可能) をご覧ください。

各ディスクベイには、ディスクの故障時に点灯するディスク LED があります。

ディスクが保証期間内である場合は、NETGEAR にお問い合わせの上、ディスクを交換してください。この手順には、ディスクのシリアル番号が必要になります。シリアル番号を確認するには、ディスクトレイを開き、故障したディスクを取り出すか、ダッシュボードを使用してください。



**警告：**

本体に何台のハードドライブがインストールされているかを問わず、十分な通気を確保するためにすべてのドライブトレイがドライブベイに装着されているようにしてください。

## ディスクを追加する

空のディスクベイにはハードディスクを追加することができます。ディスクを追加する際に本体の電源を切る必要はありません。

ReadyDATA 5200、EDA2000、または EDA4000 では 2.5 インチおよび 3.5 インチのディスクドライブを使用できます。

### ▶ 2.5 インチディスクを追加する：

1. ディスクトレイリリースラッチを引きます。  
トレイハンドルが飛び出します。

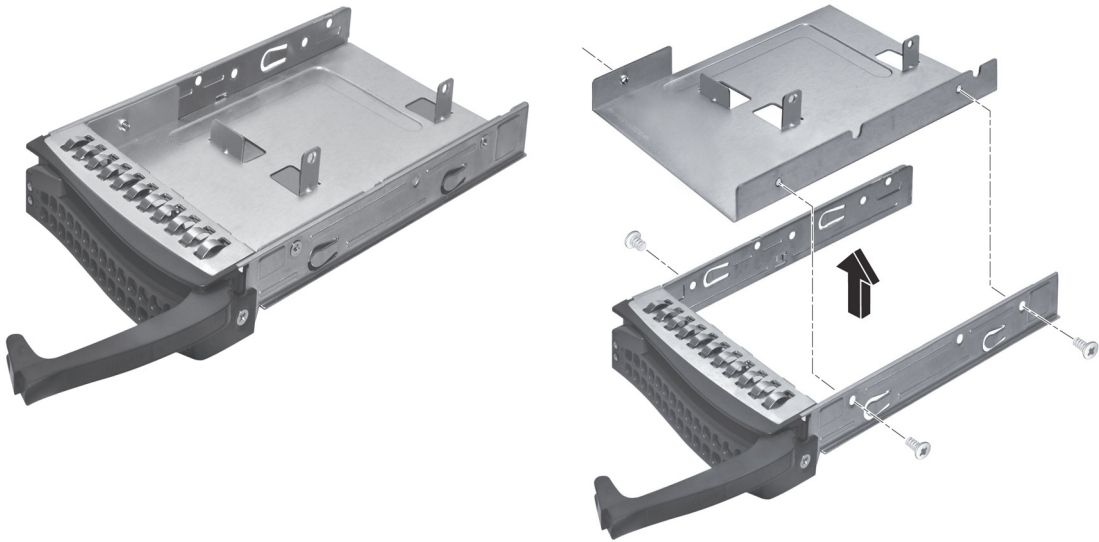


1. ディスクトレイハンドル
2. ディスクトレイリリースラッチ

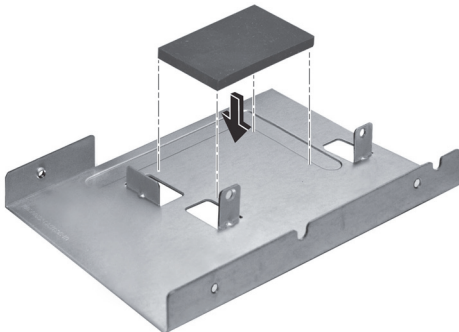
2. ディスクトレイを引き出します。



3. ディスクを裏返し、ドライブトレイから金属プレートを取り外します。

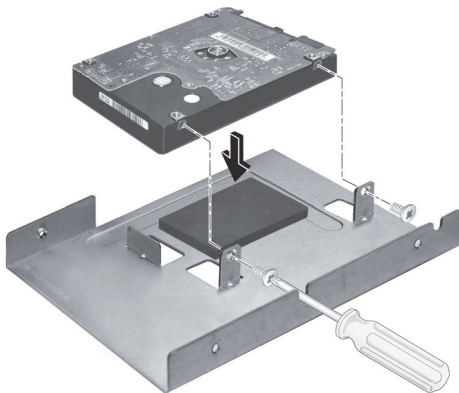


4. (オプション) インストールするディスクドライブの厚さに応じて、金属プレートの金属タブに囲まれたエリアにスポンジパッドを付け、2.5 インチディスクドライブをその上に配置します。



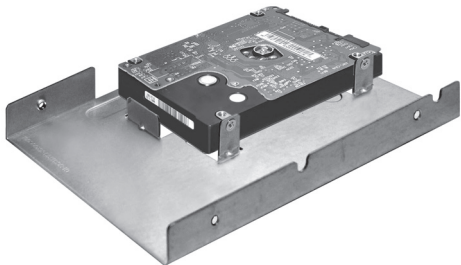
スポンジパッドを使用して薄いディスクドライブを適切な高さに持ち上げ、ネジを取り付けられるようにします。

5. トレイの金属タブに囲まれたエリアにディスクドライブを配置して、ディスクトレイの背面でコネクタが上に向くようにします。

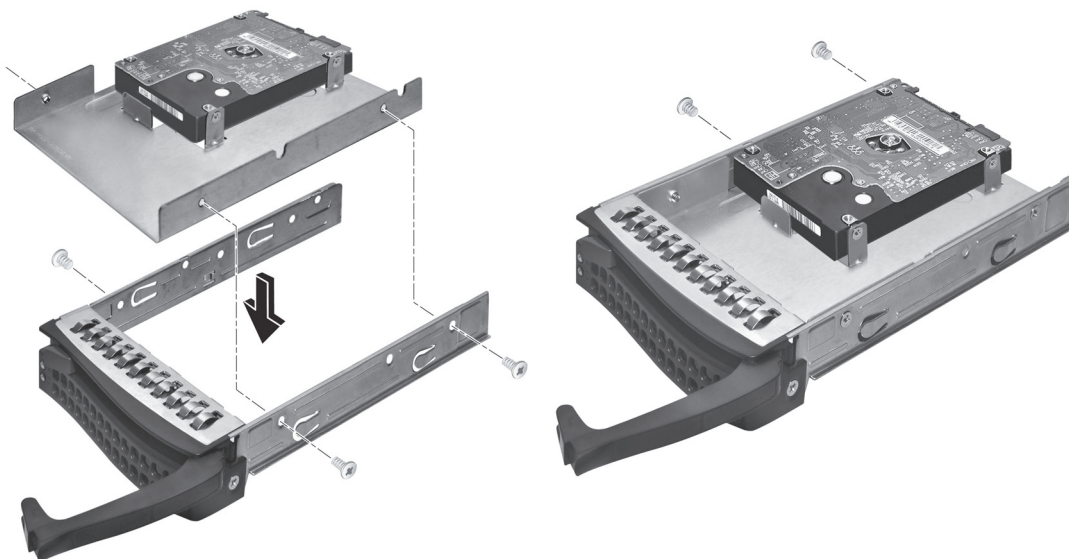




6. ディスクドライブのネジ孔の位置を金属タブのネジ孔に合わせ、ネジでディスクドライブを金属プレートに固定します。



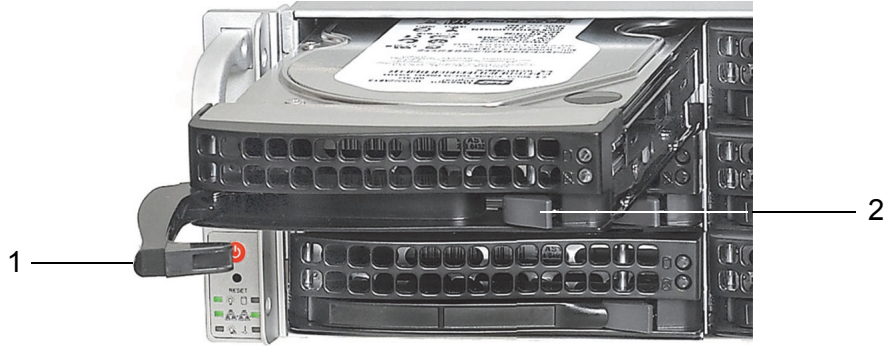
7. ディスクトレイハンドルが右側に、ハードディスクドライブが左側に来るようにして、ディスクトレイと金属プレートを組み立てます。



8. ディスクトレイを本体内に挿し込み、ハンドルを押してディスクを固定します。

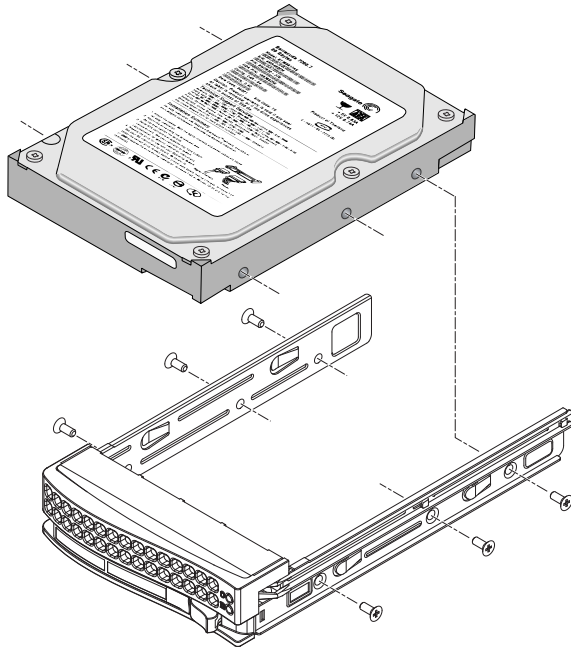
▶ **3.5 インチディスクを追加する：**

1. ディスクトレイリリースラッチを引きます。  
トレイハンドルが飛び出します。



1. ディスクトレイハンドル
2. ディスクトレイリリースラッチ

2. ディスクトレイを取り出し、ディスクをトレイに装着します。



3. ディスクトレイを組み立てます。

ディスクを組み立てる際は、ハードディスクコネクタがディスクベイの内部に向けられていることを確認してください。

4. ディスクトレイを本体内に挿し込み、ハンドルを押してディスクを固定します。

## ディスクを交換する

ディスクが故障した場合、ディスク交換を促すメールアラートとステータスメッセージが送られます。ディスクを交換する際に本体の電源を切る必要はありません。

### ▶ 2.5 インチディスクを交換する：

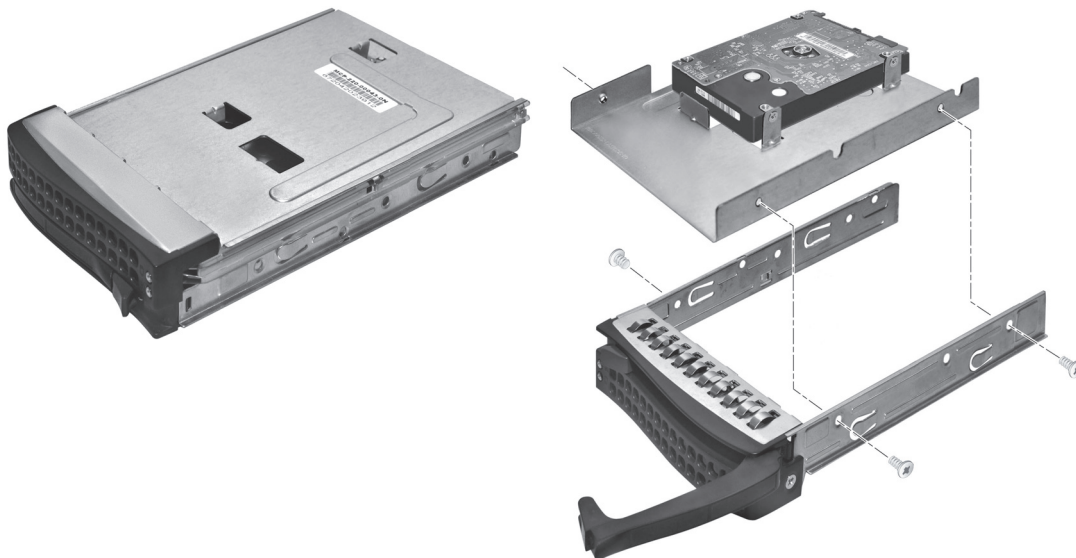
1. ディスクが故障した場合、ディスクベイのディスク LED を確認して故障ディスクを識別します。
2. ディスクトレイリリースラッチを引っ張ります。

トレイハンドルが飛び出します。

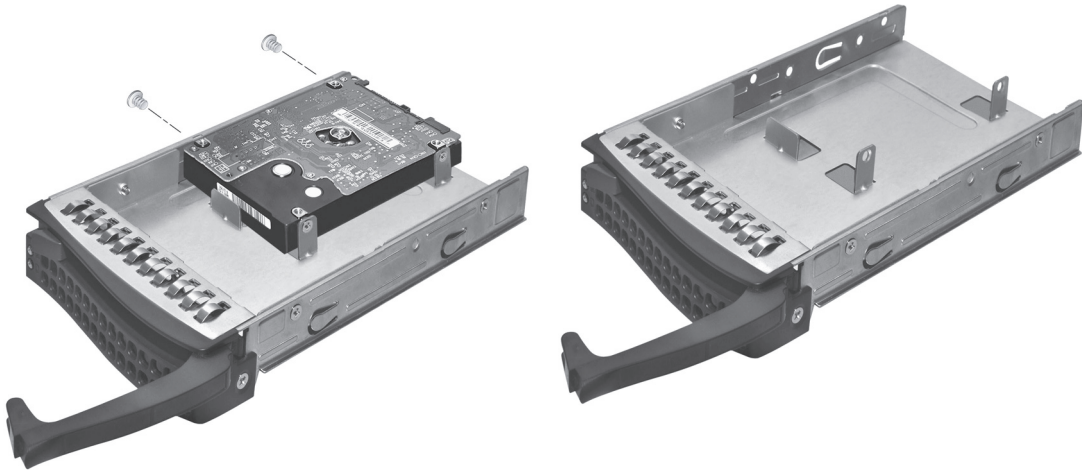


1. ディスクトレイハンドル
2. ディスクトレイリリースラッチ

3. ディスクトレイを取り出し、ディスクを裏返してネジを外し、金属プレートとディスクトレイを分離します。



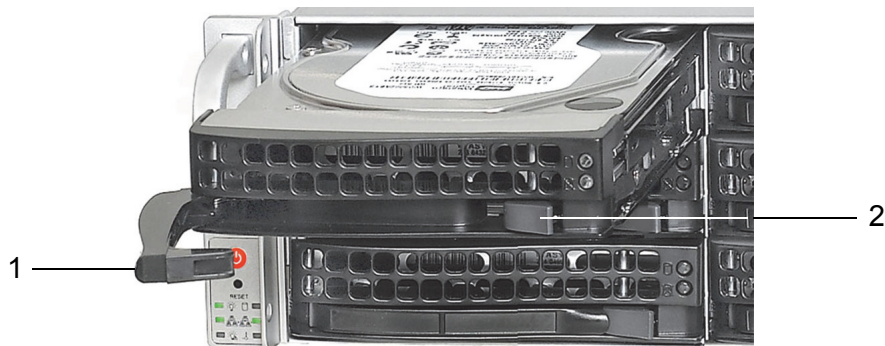
4. ディスクドライブを金属タブに固定しているネジを外し、古いディスクドライブを取り外します。



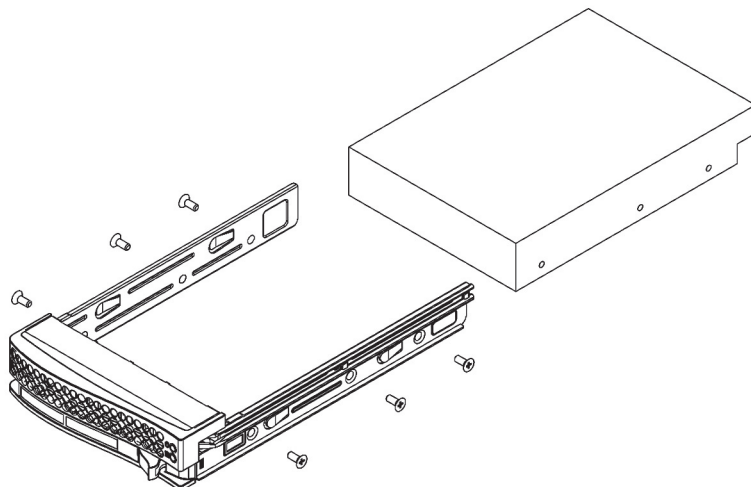
5. ディスクドライブを交換し、ディスクトレイを再度組み立てます。  
詳しくは 23 ページの [ディスクを追加する](#) をご覧ください。
6. ディスクトレイを本体内に戻し、ハンドルを押してディスクを固定します。

▶ **3.5 インチディスクを交換する：**

1. ディスクが故障した場合、ディスクベイのディスク LED を確認して故障ディスクを識別します。
2. ディスクトレイリリースラッチを引っ張ります。  
トレイハンドルが飛び出します。



1. ディスクトレイハンドル
2. ディスクトレイリリースラッチ
3. ディスクトレイを取り出し、ネジを外して、古いディスクドライブを取り外します。



4. ディスクドライブを交換し、ディスクトレイを再度組み立てます。  
詳しくは 23 ページの [ディスクを追加する](#) をご覧ください。
5. ディスクトレイを本体内に戻して、ハンドルを押してディスクを固定します。

## システム部品

ReadyDATA 5200、EDA2000、または EDA4000 のシステム部品を交換することができます。

### 電源

2つの電源装置のうち、いずれか1つが故障すると、もう片方がフル稼働し、システムは中断することなく動作を続けます。電源診断 LED が点灯し、故障した電源が交換されるまで点灯し続けます。

電源装置を交換する際、システムをシャットダウンする必要はありません。故障したホットスワップ電源装置を交換している間は、予備電源装置がシステムの作動を維持します。故障した電源装置は、同じモデルのものと交換してください。

#### ▶ 電源を交換する：

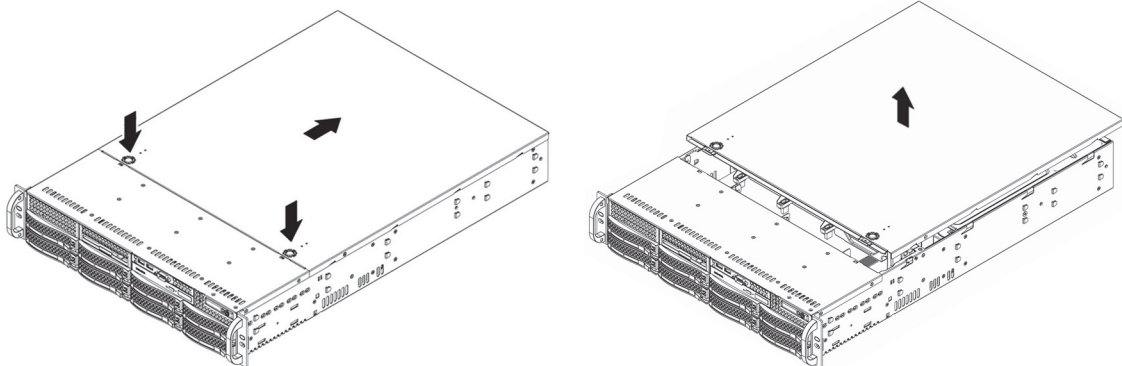
1. まず電源ケーブルを故障した電源装置から取り外します。
2. 電源装置のロックタブを押し、丸いハンドルを使ってまっすぐに引き抜きます。
3. 「カチッ」と音がするまで、新しい電源装置を電源ベイに押し込んでください。
4. 本体のロックタブを固定します。
5. 電源ケーブルを本機につなぎなおします。

### システム内部

ファンまたはリチウム電池の交換時は、ReadyDATA 5200、EDA2000、EDA4000 の内部にアクセスする必要があります。

#### ▶ システム内部にアクセスする：

1. 両端の2つのハンドルを持ち、ロックの音がするまで本体をまっすぐに引き出します。  
本体がロックされると「カチッ」という音がします。
2. 下図に示すようにシャーシ上の2つのボタンを押し、天面のカバーを外します。
3. シャーシから天面のカバーを外すと、システム内部にアクセスできるようになります。





**警告：**

システムが作動している最中は、適切な通気性を保つため、シャーシカバーを閉じた状態にしてください。この指示通りに操作が行われないと、保証対象外の破損が生じる可能性があります。

## ファン

ファンに不具合が生じると、残りのファンがフルスピードまで速度を上げ、コントロールパネルにあるファン LED が点灯し、システム管理者にメールアラートが送信されます。故障したファンはできるだけ早く交換してください。システムの作動中にシャーシ天面のカバーを取り外し、どのファンが故障しているかを調べます。

ファンはホットスワップに対応しているため、ファン交換の際に本体の電源を切る必要はありません。

### ▶ ファンを交換する：

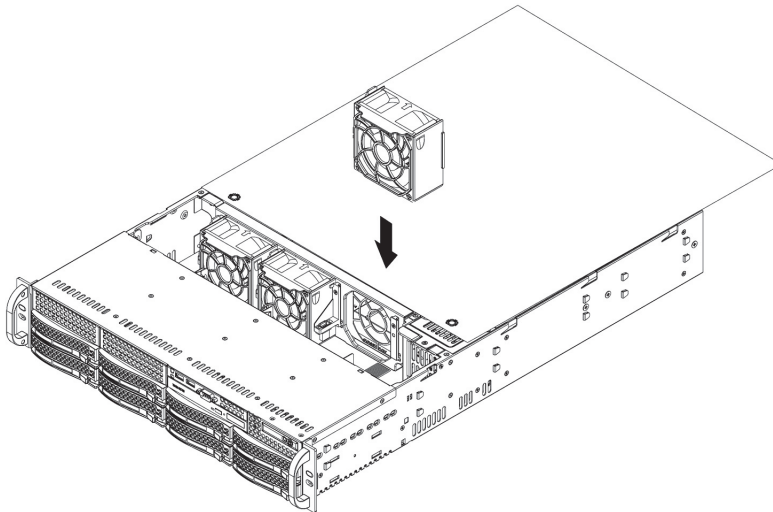
1. シャーシ天面のカバーを取り外します。

詳しくは 30 ページの [システム内部](#) をご覧ください。

2. ファンの側面にあるタブを押してロックを解除し、ファンとファンのケースを取り外します。

ファンの電源は自動的に切断されます。

3. 故障したファンを、新しい同等のファンと交換してください。



ファンが所定の位置に収まると、「カチッ」という音がして、電源が接続されます。システム電源がオンの場合、ホットプラグ機能により、ファンはマザーボードのヘッダに接続すると同時に起動します。

## リチウム電池

ご利用のシステムでは CR2032 リチウム電池が使用されています。使用済み電池は、メーカーの指示に従って廃棄してください。



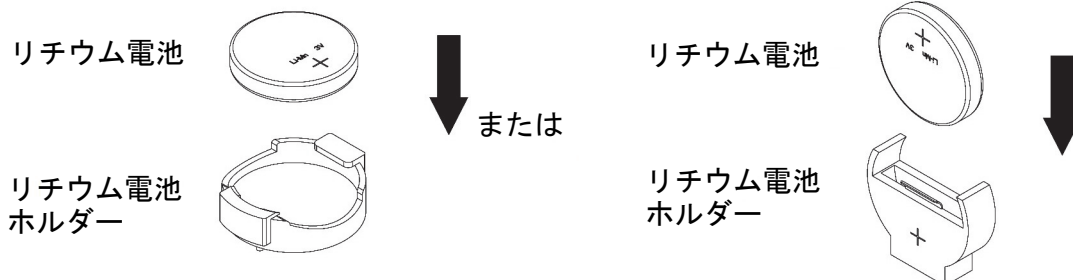
**危険：**

リチウム電池を逆向きに挿入すると、極性が逆になり、爆発する恐れがあります。リチウム電池を正しくセットしてください。

### ➤ リチウム電池を交換する：

1. ReadyDATA 5200 を開き、電池ホルダーを見つけます。
2. 古いリチウム電池を取り外します。
3. 新しいリチウム電池をセットします。

新しいリチウム電池は正しい面を上に向けてセットしてください。





# 警告と注意

---



この付録には ReadyDATA 5200 の安全上の警告と注意が記載されています。次の内容が含まれます。

- *安全上の警告*
- *電気に関する安全上の注意*
- *一般的な安全上の注意事項*
- *静電放電 (ESD) に関する注意事項*

## 安全上の警告

1. 本機は訓練を受けた技師のみが、指定のインストールの指示に従ってインストールすることができます。
2. 本機は壁のコンセントのすぐ近く、電気コードをつなぎやすい場所に設置してください。
3. リチウム電池の注意書きをお読みください。32 ページの [リチウム電池](#) の手順に従って交換してください。



### 危険：

リチウム電池を逆向きに挿入すると、極性が逆になり、爆発する恐れがあります。電池を正しくセットしてください。

4. 本体および関連の LAN 接続は、同じ建物内の装置で相互接続してください。
5. 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

電気に関する基本的な安全上の注意事項に従い、怪我や ReadyDATA 5200 の破損がないようご注意ください。

- 本体の電源ボタンの位置や、建物のブレーカーコンセントの場所、部屋の電源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、システムの電源を落としてから、システム内のすべての電源装置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。
- 電気コードは接地プラグが付いているものを使い、接地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

一般的な安全上の注意事項に従ってお使いください。

- ReadyDATA 5200 の周辺はきれいに片付けてください。
- ReadyDATA 5200 は満載状態で約 37 キロになります。本体を持ち上げる時は、2 人がかりで両端を持ち、両足を広げて負荷を分散させながら、ゆっくりと運んでください。背中をまっすぐにしたまま、足を使って持ち上げるようにしてください。
- 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。
- ReadyDATA 5200 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。
- リチウム電池：リチウム電池は、必ず同一またはメーカーが推奨する同等タイプのものと交換してください。使用済み電池は、メーカーの指示に従って廃棄してください。



### 危険：

リチウム電池を逆向きに挿入すると、極性が逆になり、爆発する恐れがあります。

- メインボードのはんだ付けヒューズ：メインボードに搭載された自己復旧型 PTC（正温度計数）ヒューズの交換作業は、経験を積んだ技術者のみ行うことができます。新しいヒューズは古いものと同じ、または同等品でなければなりません。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。

## 静電放電 (ESD) に関する注意事項

静電放電は、電荷の異なる 2 つの物体がお互いに接触した時に発生します。静電気は、この 2 つの差異を中和させようとして発生し、電気部品や電気回路を破損する可能性があります。お使いの装置を静電気から守るため、次のような手段で接触前に前述の差異を中和させてから作業を行ってください。



- 静電気防止用の接地されたリストストラップを使用してください。
- すべての部品およびプリント基板 (PCB) は、使用するまで静電気防止バッグに入れて保管してください。
- ボードを静電気防止バッグから取り出す前に、接地された金属部品などに触れてください。
- 部品や PCB が服などに触れないようご注意ください。リストストラップを着用している場合でも帯電する可能性があります。
- ボードは必ず端をお持ちください。部品、周辺のチップ、メモリモジュール、端子などには触れないでください。
- チップやモジュールを取り扱う際は、ピンに触れないようご注意ください。
- メインボードや周辺機器は、使用しない時は静電気防止バッグに戻してください。
- 接地のために、お使いのコンピューターシャーシと電源、ケース、取り付け用の留め具、メインボードとの間に良好な伝導性が保たれていることを確認してください。
- システム内部を扱った後は、すべての接続が完了していることを確認し、カバーを閉じてください。

# 適合性に関する情報

---

# B

## 各種規定との適合に関する情報

このセクションでは、電波スペクトルの使用および無線装置の操作方法に関する国内の規定に基づき本機を操作するための条件を記載しています。適合法に準拠できない場合、ユーザは行政当局により定められた規定に対し、非合法的な操作や行動を招く結果となります。

本製品のファームウェアは、特定の地域や国家で許可されたチャンネルでのみ操作可能となっています。このため、本ユーザガイドに記載されている一部の説明は、ご利用の製品バージョンに適合されない場合もあります。

## 米国における FCC 要件

### ユーザへの FCC 情報

本機にはユーザ自らが修理できる部品は含まれておらず、承認されたアンテナのみご利用になれます。本機に何らかの変更や修正を加えた場合、関連法に基づく認証や承認は無効となります。

本機は FCC 規定第 15 項に準拠しています。本機の操作は次の対象となります。(1) 本機は有害な干渉を引き起こしてはなりません。(2) 本機は、予期せぬ動作を引き起こす可能性のあるものを含め、すべての干渉を受信しなければなりません。

### 人体暴露に関する FCC ガイドライン

本機は、規制のない環境下に対し設定された FCC 放射線暴露制限を満たしています。本機は放熱体や人体から 20cm 以上離れた場所に設置してください。

本機は他のアンテナや転送装置と一緒に設置したり、操作したりしないでください。

### FCC 適合宣言

我々 NETGEAR (350 East Plumeria Drive, Santa Clara, CA 95134) は、弊社の義務として NETGEAR ReadyDATA 5200 が FCC 規定第 15 項に準拠することを証明します。

本機の操作は次の対象となります。

- 本機は有害な干渉を引き起こしてはなりません。
- 本機は、予期せぬ動作を引き起こす可能性のあるものを含め、すべての干渉を受信しなければなりません。

#### FCC ラジオ周波数干渉警告および指示

本機は FCC 規定第 15 章の Class B デジタル装置としてテスト済みです。これらの規制は、住宅地区における使用に際し、有害な干渉を防ぐために設定されています。本機は電磁波を発生し、外部に放射することがあります。指示どおりインストールまたは使用されない場合、無線通信に対し有害な干渉を招く可能性があります。ただし、特定のインストールを行うことで干渉防止を保証するものではありません。

本装置がラジオやテレビの受信に有害な干渉を招いており、本機の電源をオン / オフにすることでその干渉が確実な場合は、以下のいずれかの方法で干渉を回避してください。

- 受信アンテナの方向を変える、または設置しなおす。
- 本機とテレビ受信機との間隔を離す。
- 本機をテレビ受信機とは別のコンセントに差し込む。
- ラジオまたはテレビの販売店または技師に相談する。

本機に対し NETGEAR が承認していない変更などを加えた場合、ユーザの本装置使用権限が無効になる場合があります。

#### カナダ通信省の無線障害規制

このデジタル装置 (NETGEAR ReadyDATA 5200 は、カナダ通信省 (Canadian Department of Communications) の無線障害規制 (Radio Interference Regulations) に規定された、デジタル装置から放出される電波雑音のクラス B 規制に適合しています。

#### 欧州連合

NETGEAR ReadyDATA 5200 は EU EMC 指令 2004/108/EC および低電圧指令 2006/95/EC の基本条件を満たしており、以下の試験方法および標準に申請し、準拠しています。

- EN55022: 2006 / A1: 2007
- EN55024: 1998 / A1: 2001 / A2 : 2003
- EN60950-1: 2005 2nd Edition
- EN 61000-3-2:2006
- EN 61000-3-3:1995 w/A1: 2001+A2: 2005

#### 日本

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

## GPL 使用許諾書

GPL が本製品に含まれている場合があります。GPL 使用許諾書は、<ftp://downloads.netgear.com/files/GPLnotice.pdf> (英語) からご確認いただけます。

GNU General Public License (GPL) に関する情報は、こちら [http://support.netgear.com/app/answers/detail/a\\_id/2649](http://support.netgear.com/app/answers/detail/a_id/2649) (英語) をご覧ください。