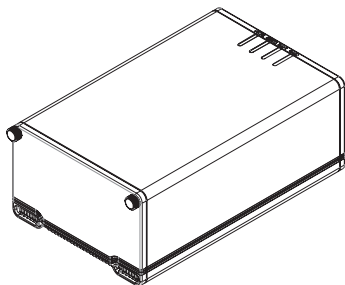


USB3.0/USB2.0 RAIDケース (2.5インチ HDD/SSD 2台用)

RS-EC22-U3R

ユーザズマニュアル

2013年12月 第3.1版



本製品を正しく安全にお使いいただくため
ご使用前に必ず本書をよくお読みください。

ラトックシステム株式会社

 RATOC Systems, Inc.

目次

● 目次	
● 安全にご使用いただくために	1
1 はじめに	2
-1. 内容物の確認	2
-2. 動作環境	2
-3. 使用上の注意	2
-4. 本製品が使えるようになるまでの手順	2
-5. 各部の名称	3
-6. プザーとLED	3
2 取り付け・接続	4
3 添付ソフトウェアのインストール	5
-1. 『RATOC RAID監視マネージャー』概要	5
-2. 『RATOC Fast USB』概要 (USB高速化ドライバソフトウェア)	5
-3. インストール方法	5
4 RAID作成	6
5 トラブルシューティング	6
6 DIPスイッチについて	7
-1. プザー設定	7
-2. PC電源連動設定	7
7 RAID1使用時に障害が発生したときは	7
8 動作モード選択ボタンでのRAID作成	8
9 テレビとの接続	8
10 パソコンからの取り外し・電源OFF	9
-1. パソコンからの取り外し	9
-2. パソコン未接続時の電源OFF	9
11 添付ソフトウェアのアンインストール	9
12 お問い合わせ	10
-1. 本製品に関するお問い合わせ	10
-2. 修理について	10
13 一般仕様	10
● RS-EC22-U3R 質問用紙	

安全にご使用いただくために

本製品は安全に十分配慮して設計をおこなっていますが、誤った使い方をすると火災や感電などの事故につながり大変危険です。ご使用の際は、警告/注意事項を必ず守ってください。

表示について

この取扱説明書は、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

警告 この表示を無視して誤った取扱いをすると、火災や感電などにより、人が死にまたは重傷を負う可能性がある内容を示しています。

注意 この表示を無視して誤った取扱いをすると、感電やその他の事故により、人が負傷または物的損害が発生する可能性がある内容を示しています。

警告

- 製品の分解や改造等は、絶対におこなわないでください。
- 無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重い物を載せることはおこなわないでください。
- 製品が水・薬品・油等の液体によって濡れた場合、ショートによる火災や感電の恐れがあるため、使用しないでください。

注意

- 本製品は電子機器ですので、静電気を与えないでください。
- ラジオやオーディオ機器の近く、モーターなどのノイズが発生する機器の近くでは誤動作することがあります。必ず離してご使用ください。
- 高温多湿の場所、温度差の激しい場所、チリやほこりの多い場所、振動や衝撃の加わる場所、スピーカー等の磁気を帯びた物の近くで保管、使用しないでください。
- 本製品はファンレス仕様のため、重ねたり発熱体の近くに置かないでください。故障の原因となります。
- 煙が出たり異臭がする場合は、直ちにパソコンや周辺機器の電源を切り、電源ケーブルもコンセントから抜いてください。
- 本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、輸送機器など人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器での使用は意図されておりません。これらの設備、機器制御システムに本製品を使用し、本製品の故障により人身事故/火災事故/その他の障害が発生した場合、いかなる責任も負いかねます。
- 万一の事態に備えて、本製品をご使用になる前にパソコンのハードディスクや本製品に使用するハードディスク内に保存されているデータやプログラムのバックアップをおこなうことを推奨します。ハードディスクが破損したことによる損失、逸失利益等が発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。
- 取り付け時、鋭い部分で手を切らないよう、十分注意して作業をおこなってください。
- 配線を誤ったことによる損失、逸失利益等が発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。
- 本製品に添付品以外のACアダプターを使用しないでください。故障の原因となります。

その他のご注意

- 本書の著作権はラトックシステム株式会社にあります。
- 本書の内容につきましては万全を期して作成しておりますが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきの点がございましたらご連絡くださいますようお願いいたします。
- 本書の運用により生じた結果の影響については、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書の一部または全部を無断で使用・複製することはできません。
- 本書の内容は、将来予告なく変更する場合があります。

- 本製品は日本国内仕様となっており、海外での保守、およびサポートはおこなっておりません。
- 製品改良のため、予告なく外観または仕様の一部を変更することがあります。
- 本製品の保証や修理に関しては、添付の保証書に記載されております。必ず内容をご確認の上、大切に保管してください。
- 運用の結果につきましては責任を負いかねますので、予めご了承ください。
- 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- 本製品を廃棄するときは地方自治体の条例に従ってください。条例の内容については各地方自治体にお問い合わせください。

- Windowsは米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Mac、Mac OSは、Apple, Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
- torne(トルネ)は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの商標です。
- REGZAは株式会社東芝の登録商標です。
- AQUOSはシャープ株式会社の登録商標です。
- "REX"は株式会社リコーが商標権を所有していますが、弊社は使用許諾契約により本商標の使用を認められています。
- 本製品および本マニュアルに記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。ただし本文中にはRおよびTMマークは明記しておりません。

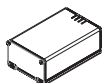
1 はじめに

📖 本文中の記載について

※記載している内容は、本書制作時のものです。名称、画面などが変更される場合があります。※本書ではパソコンをPCと略することがあります。またHDDならびにSSDを、ハードディスクと略することがあります。

1-1. 内容物の確認

パッケージの中に下記の物がすべて揃っているかご確認ください。万一不足がありましたら、お手数ですが弊社サポートセンターまたは販売店までご連絡ください。



● RAIDケース本体



● ACアダプター



● USB3.0ケーブル (約100cm)



● 2.5インチドライブ取付ネジ×8



● ハードディスクマウントユニット×2



● ソフトウェアCD-ROM



● ユーザーズマニュアル (本紙)



● 保証書

1-2. 動作環境

◆ **対応OS** : Windows 8.1/8/7/Vista/XP/Server 2008R2 (添付ソフトウェア)
(32ビット・64ビット両対応)
Mac OS X 10.9/10.8/10.7.4/10.6.8
※各OSの最新Service Packがインストールされた状態でご使用ください。

◆ **対応機種** : USB3.0もしくはUSB2.0ポートを装備したWindows PC/Mac
USB2.0ハードディスクが接続可能なテレビ/torne
※USB3.0(SuperSpeed)で使用するには、USB3.0対応のインターフェイスが必要です。
※本製品は1台のパソコンに複数台接続することができます。
※テレビ接続時は、SINGLEモードで使用できません。

◆ **対応ドライブ** : 2.5インチ SATA HDD・SSD
※動作確認済みHDD/SSDの情報は弊社Webサイトをご覧ください。

1-3. 使用上の注意

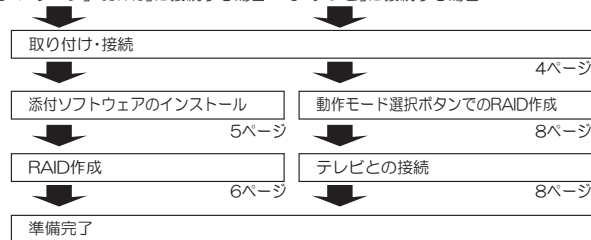
- HDD/SSDは添付していません。
- 本製品に取り付けたHDD/SSDからOS起動(システム起動/ブート)はできません。
- RAIDO、RAID1で動作させる場合、同一メーカー、同一型番のHDD/SSDを使用することをお勧めします。
- リビルド等のHDD/SSDアクセス中に本体電源をOFFにしないでください。HDD/SSDが破損する恐れがあります。リビルド中に本体電源をOFFにする場合は、『RAID監視マネージャー』でリビルドを中断してください。
- 他のRAID製品で構築したRAIDディスクはデータを維持したまま、本製品に移行することはできません。新しいHDD/SSDにて、本製品でRAID構築後、データの移行作業をおこなってください。
- 本製品の上に物を置かないでください。

<Windowsでご使用の場合>

- Windows XP(32ビット)でご使用の場合、OSの制限により2TBを超えるRAIDシステムを構築することはできません。
- 省エネ設定で、ハードディスクのスピンドダウン時は、温度監視も停止します。(FANコントロールおよび温度警告はおこなえません)
- 一部のハードディスクでは電源管理用のStandby Timerに対応していない場合があります。その場合は省エネ設定を有効にしてもスピンドダウンがおこなわれません。
- 本製品でFastUSB適用時は、スリープ機能に対応しません。(2013年11月現在)

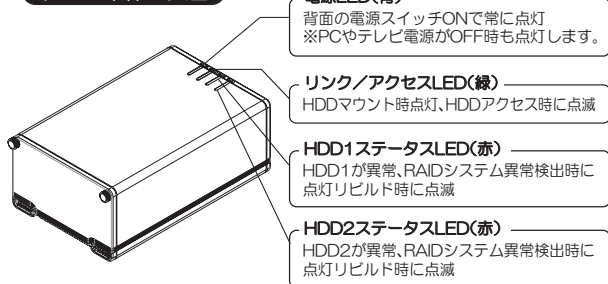
1-4. 本製品が使えるようになるまでの手順

- 「パソコン」に「torne」に接続する場合
- 「テレビ」に接続する場合

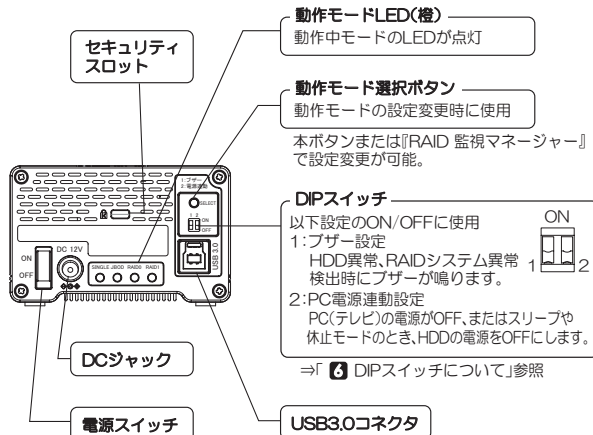


1 -5. 各部の名称

ケース本体 天面



ケース本体 背面



1 -6. ブザーとLED

電源LED(青)	状態
● 消灯	ケース背面電源スイッチOFF
○ 点灯	ケース背面電源スイッチON

リンク/アクセスLED(緑)	状態
● 消灯	PC電源OFF・スタンバイ/休止
○ 点灯	正常動作
● 点滅	HDDアクセス

ステータスLED(赤)		状態	ブザー
HDD1	HDD2		
● 消灯	● 消灯	正常動作	—
● 点滅	● 消灯	RAID1 モード 使用時	HDD1リビルド中
● 消灯	● 点滅		HDD2リビルド中
○ 点灯	● 消灯	HDD1リビルド停止	—
● 消灯	○ 点灯	HDD2リビルド停止	—
● 点滅	○ 点灯	HDD1リビルド中エラー発生	鳴動
○ 点灯	● 点滅	HDD2リビルド中エラー発生	鳴動
○ 点灯	● 消灯	HDD1故障/未接続	鳴動※
● 消灯	○ 点灯	HDD2故障/未接続	鳴動※
○ 点灯	○ 点灯	RAIDシステム異常/HDD1・2未接続	鳴動※
○ 点灯	○ 点灯	動作モード設定中(ボタン)	—
● 点滅	● 点滅	初期化・RAID作成中	—

※SINGLEモード使用時、ブザーは鳴りません。

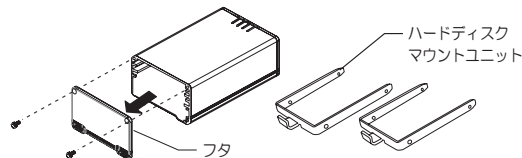
【異常時の対応】

HDDリビルド中エラー発生	HDDが故障しています。正常なHDDに交換してください。⇒「7 RAID 1使用時に障害が発生したときは」参照
HDD故障/未接続	HDDが正しく装着されているか確認してください。それでも改善されない場合は、他のHDDに交換し、確認してください。
RAIDシステム異常/HDD未接続	HDDが正しく装着されているか確認してください。それでも改善されない場合は、ケースが故障している可能性があります。サポートセンターへお問い合わせください。

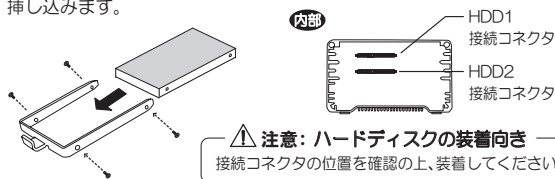
2 取り付け・接続

※本製品の電源はOFFの状態で作業してください。

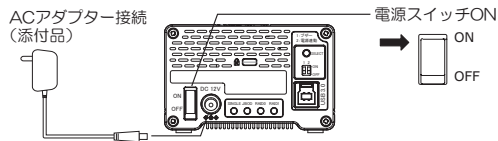
1. 本体前面の固定ネジを外して、フタを取り外し、ハードディスクマウントユニットを取り出します。



2. ハードディスクマウントユニットに、ハードディスクを取り付け、本体に押し込みます。



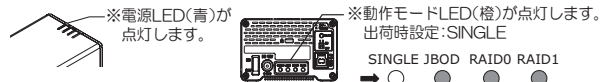
3. 手順1.と逆の手順で、フタを取り付けます。
4. ACアダプターのみ接続し、電源スイッチをONにします。



注意

- 添付のACアダプターを必ずご使用ください。
添付品以外のACアダプターを使用しないでください。故障の原因となります。

5. 電源LED(青)と本体背面の動作モードLED(橙)が点灯します。



6. テレビまたはtorneで使用する場合、下記手順へ進んでください。
※テレビ接続時、SINGLEモードで使用はできません。

テレビ ⇒動作モードの変更後に、テレビと接続します。テレビでフォーマット後、本製品を使用できます。

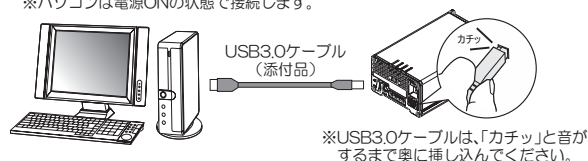
「8 動作モード選択ボタンでのRAID作成」参照

「9 テレビとの接続」参照

torne ⇒添付ソフトウェア「RAID監視マネージャー」でRAID作成とFAT32形式フォーマットをおこないますので、引き続き手順7.以降を作業します。
torneとの接続は、torneのマニュアルをご参照ください。

7. 本製品をパソコンに接続します。

※パソコンは電源ONの状態で作業します。



注意

- ケーブルの接続は、コネクタの向きに注意して確実に接続してください。
- 添付のUSB3.0ケーブルは約100cmです。別途購入される場合は、USB3.0規格準拠品で最長200cmまでのものをご購入ください。

8. USBケーブルを接続すると、自動的にドライバーがインストールされます。
以上で、パソコンとの接続は完了です。

- Windowsでご使用の場合

「3 添付ソフトウェアのインストール」へ進んでください。

- Macでご使用の場合

添付CD-ROM内の「RATOC RAID監視マネージャー(Mac)マニュアル」を参照し、ソフトウェアをインストールしてください。

3 添付ソフトウェアのインストール

本製品には、以下のソフトウェアを添付しています。
必要に応じてご使用ください。

3-1. 『RATOC RAID監視マネージャー』概要

『RAID監視マネージャー』の機能は以下になります。
詳しくは、『RAID監視マネージャー』に添付のヘルプをご参照ください。
※『RAID監視マネージャー』を使用せずに動作モードを変更する場合は**3** 動作モード
選択ボタンでのRAID作成をご参照ください。

機能	説明
RAID管理 (Win/Mac)	RAID作成・削除 マスターディスク変更(RAID 1使用時のみ) 手動リビルド(RAID 1使用時のみ) リビルド速度優先/リードライト速度優先設定
データ暗号化 (Win)	ハードウェアAES暗号化(XTSモード対応) ※指紋センサー対応(RATOC SREX-FSU2による認証/ロック解除が可能)
ログ(Win)	記録内容の選択、CSV保存が可能。
S.M.A.R.T.情報 (Win/Mac)	S.M.A.R.T.情報、HDD健康状態を表示。
省エネ設定 (Win)	一定時間HDDへアクセスがない場合、HDDをスピンドアウンする。
HDD温度警告 (Win)	HDDが設定温度を超過した場合、警告メッセージを表示しメール通知。
メール通知(Win)	RAIDシステム異常時、HDD故障時にメール通知。

3-2. 『RATOC Fast USB』概要 (USB高速化ドライバーソフトウェア)

※『Fast USB』は、Windows 7/Vista/XP用ソフトウェアです。
Windows 8.1/8には対応していません。

『Fast USB』をインストールすると、実効転送速度を
飛躍的に向上させることができます。USB3.0接続
時、USB2.0接続時のどちらでもスピードアップ効
果があります。

※パソコン環境によってはFast USBをインストールすると本製品が正常に動作しない
場合があります。

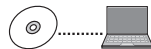
※環境により効果は異なります。



3-3. インストール方法

※Macでのインストール方法は、添付CD-ROM内の『RATOC RAID監視マネージャー (Mac) マニュアル』をご参照ください。

1. パソコンを起動します。
※Administrator(管理者)権限でログインします。
2. 製品添付のCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入します。
3. メニュー画面が表示されます。



『Fast USB』は、本製品が接続された状態で、インストールします。
正しくインストールされたかの確認方法などの詳細は、CD-ROMに
収録のマニュアルをご参照ください。
※本製品を複数台接続する場合は、複数台を接続した状態でインストールします。
※本製品を追加導入する場合は、再度インストールが必要です。



※自動的に表示されない場合は、【コンピューター(またはマイコンピュータ)】の【CDドライブ】を開き、[autorun.exe]をダブルクリックしてください。

※Windows 7/Vistaの場合、「自動再生」画面が表示されたら、[autorun.exeの実行]をクリックしてください。また、「ユーザーアカウント制御」画面が表示されたら、[はい]または[許可]をクリックしてください。



『Fast USB』をインストールする際、確認画面が複数回表示されたり、再起動後にウィザード画面が表示される場合があります。⇒**3** **トラブルシューティング** Q1参照

以降は、画面の指示に従ってインストールを進め、再起動します。

「**4** RAID作成」へ進んでください。

4 RAID作成

注意 RAID作成時、ハードディスクに保存されているデータは削除されます。

『RAID監視マネージャー』で、RAIDを作成します。

※本製品がパソコンと接続されている状態で作業を始めます。

※MacでのRAID作成は、添付CD-ROM内の『RATOC RAID監視マネージャー(Mac)マニュアル』をご参照ください。

1. タスクバーより『RAID監視マネージャー』のアイコンをクリックします。

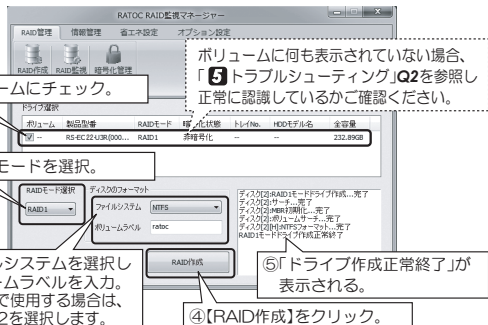
※アイコンが見当たらない場合は、『RAID監視マネージャー』が起動していません。【スタート】→【すべてのプログラム】→【RATOC RAID監視マネージャー】より起動してください。



2. 【RAID管理】タブの【RAID作成】をクリックします。



3. 次の手順で、RAID作成とフォーマットをおこないます。



以上で、RAID作成は完了しました。RAID作成時、HDDのフォーマットも処理されますので、以下の設定後、本製品を使用することができます。

- ・DIPスイッチの設定⇒「6 DIPスイッチについて」参照
- ・『RAID監視マネージャー』の省エネ設定/オプション設定など⇒ヘルプ参照

5 トラブルシューティング

Q1 Windows 7/Vistaで『Fast USB』をインストールする際、確認画面が何度も表示されます。

・Windows XP(64ビット)で、『Fast USB』をインストールして再起動した後、「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示されます。

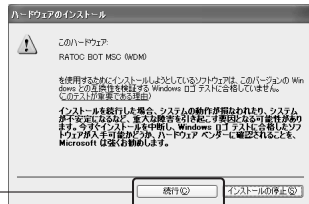
A Windows 7/Vistaで『Fast USB』をインストールする際、「このデバイスソフトウェアをインストールしますか?」の画面が4回前後表示されます。その都度、【インストール】をクリックしてください。

また、Windows XP(64ビット)で、『Fast USB』をインストールして再起動した後、「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示される場合があります。全て【続行】を選択し、インストールを完了してください。



Windows Updateへの接続確認画面が表示された場合は、【いいえ】を選択してください。

【続行】を選択し、インストールを完了させてください。



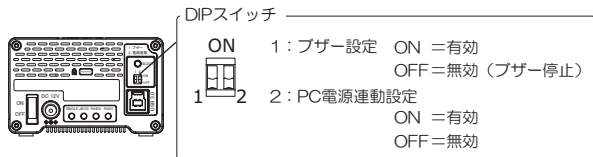
Q2 『RAID監視マネージャー』にボリュームが表示されません。

A 以下をご確認ください。

- 本製品をパソコンのUSB3.0ポートから一旦抜き、挿しなおします。可能であれば、USB2.0ポートに挿し、ボリュームが表示されるかご確認ください。
- 本製品の電源を入れなおし、ボリュームが表示されるかご確認ください。
- Windows XP(32ビット)でご使用の場合、OSの制限により2TBを超えるRAIDシステムは認識しません。使用するハードディスクを変更してください。

6 DIPスイッチについて

DIPスイッチで、以下の設定を変更できます。



※操作は、ボールペンや小型のドライバーなどの先の硬くて細いものをご使用ください。

※本製品の電源がONの状態でも、設定変更は適用されます。

6-1. ブザー設定

DIPスイッチ「1」にて設定の有効無効を変更できます。

※無効にするとHDD破損/RAIDシステム異常時でもブザーは鳴りません。

※USB未接続時およびUSBバスパワー未検出時は、ブザーは鳴りません。

※鳴っているブザーを停止することができます。

6-2. PC電源連動設定

DIPスイッチ「2」にて設定の有効無効を変更できます。

●PC電源連動機能について

本製品に接続したPC(テレビ)に連動して、本製品に装着されたハードディスクの電源をOFFにする機能です。

<有効 (DIPスイッチをON) に設定した場合の動作>

PC (テレビ) の動作		本製品の動作	
		電源連動	リンク/アクセスLED (緑)
電源OFF	⇒	HDD電源OFF	消灯
休止モード	⇒		
スリープ	⇒		
電源ON	⇒	HDD電源ON	点灯

※リビルド中は、リビルドが完了するまで電源連動しません。

※電源LED (青) は常に点灯します。

7 RAID1使用時に障害が発生したときは

RAID 1(ミラーリング)使用時、ハードディスクが故障すると、HDDステータスLEDが赤色に点灯し、警告ブザー※が鳴ります。

このままの状態では運用は可能ですが、RAIDシステムとしては動作していません。早期に新しいハードディスクに交換し、RAIDシステムを復帰させてください。

※ブザー設定を無効にしている場合は、警告ブザーは鳴りません。



1. ブザーを停止する場合、DIPスイッチ「1」(本体背面)を、OFF側に倒します。
2. 故障したハードディスクと同じメーカー・型番のハードディスクあるいは、より大きな容量のハードディスクを用意してください。
3. 本体のフタを取り外し、故障したハードディスクを交換してください。
※ホットスワップ対応ですので、電源スイッチをOFFにせずLEDを確認し、故障したハードディスクを交換してください。
4. 自動的※にリビルドが開始されます。

※『RAID監視マネージャー』でホットスワップ時のリビルドを無効設定している場合は、手動リビルドを実行してください。
⇒『RAID監視マネージャー』ヘルプ参照



以上で、障害時の対処は完了です。

なお、リビルド中でも、データへのアクセスが可能です。作業を停止することなく使用できます。

リビルド中に、パソコンの電源を切っても本製品のリビルドは継続されます。

※『RAID監視マネージャー』では、リビルド所要時間(推測)を表示できます。

⚠ 注意 リビルド中に本体電源をOFFにしないでください。ハードディスクが破損する恐れがあります。

8 動作モード選択ボタンでのRAID作成

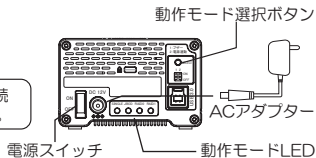
注意 RAID作成時、ハードディスクに保存されているデータは削除されます。

『RAID監視マネージャー』を使用せずに、本体背面の動作モード選択ボタンにてRAIDを作成できます。

RAID作成後は、ハードディスクのフォーマットが必要です。

1. ACアダプターのみ接続し、電源スイッチをONにします。

以降の操作は、USBケーブルが接続されていない状態でのみ可能です。



2. RAIDシステムの起動が完了すると、現在の動作モードLEDが点灯します。

3. 動作モード選択ボタンを3秒以上押し、動作モードLEDがすべて点灯したらボタンから手を離します。

※ボタン操作は、ボールペンや小型のドライバーなどの先の硬くて細いものをご使用ください。



LEDすべて点灯
SINGLE JBOD RAID0 RAID1
○ ○ ○ ○

4. 動作モード選択ボタンを1回押すごとに、動作モードLEDの点灯位置が変わります。動作モードを選択してください。

※1回押すごとに、“SINGLE → JBOD → RAID0 → RAID1 → SINGLE → …”の順で点灯します。



選択した動作モードLEDが点灯
SINGLE JBOD RAID0 RAID1
● ● ● ○

5. 再度、動作モード選択ボタンを3秒以上押し、ボタンから手を離します。RAIDシステムが再構築され、選択した動作モードLEDが点灯します。

以上で、RAID作成は完了です。接続先でハードディスクをフォーマットし、本製品を使用することができます。

9 テレビとの接続

注意 ケーブルの接続は、コネクタの向きに注意して確実に接続してください。

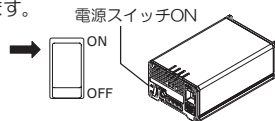
東芝REGZA(型番:37Z7000)の場合を例に説明します。

※メーカー/機種により手順および使用できるハードディスクの容量が異なります。テレビのマニュアルをご参照ください。

1. 本製品の電源をOFFにしているか確認します。電源OFFの手順⇒「10-2. パソコン未接続時の電源OFF」を参照
2. 本製品とテレビを図のように接続します。※テレビの電源はOFFの状態でご接続します。

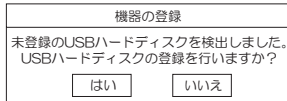


3. 本製品の電源スイッチをONにします。



4. テレビの電源をONにします。

5. テレビに本製品が認識されると、画面に次のように表示されます。【はい】を選択します。



6. 以降、画面の指示に従って登録してください。

取り外しについて

本製品の取り外しは、各テレビのマニュアルをご参照ください。

10 パソコンからの取り外し・電源OFF

本製品はパソコン電源連動に対応していますが、パソコンからの取り外しや、本体電源のOFFが必要な場合は、次の手順でおこないます。

10-1. パソコンからの取り外し

注意 取り外し作業をおこなう際は、必ず手順に従ってください。異なる手順で無理に作業をおこなうと、ハードディスクの破損、または記録データが損失することがあります。

※例はWindows 8.1の画面です。

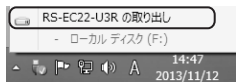
1. Windowsのタスクバーにあるハードウェアの安全な取り外しアイコンをクリックします。



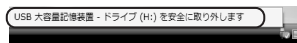
2. 【USB大容量記憶装置の取り外し】もしくは【RS-EC22-U3Rの取り出し】を選択します。

※添付ソフトウェア「Fast USB」を適用した場合、【xxx SCSI Disk Deviceの取り出し】もしくは【RATOC BOT MSC(Storport)・ドライブ(x:)を安全に取り外します】を選択します。

●Windows 8.1/8/7

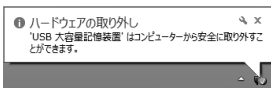


●Windows Vista/XP

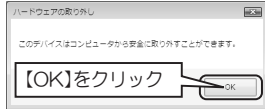


3. 【安全に取り外すことができます】のメッセージが表示されます。

●Windows 8.1/8/7/XP



●Windows Vista



4. 本体背面の電源スイッチをOFFにし、電源を切ります。
5. 接続ケーブルを取り外します。

「ハードウェアの安全な取り外し」をおこなったが、エラーが表示されて取り外しできない場合

- アンチウイルス等ドライブを監視するソフトが常駐している場合は、本製品を対象から外した後、取り外しをおこなってください。
- ファイルエクスプローラ、ディスクの管理等でドライブが表示されている場合は、そのウィンドウを閉じてから取り外しをおこなってください。
- システム上のディスクキャッシュなどのバッファにデータが残っている場合、取り外しはできません。

■Macの場合

1. HDD/SSDのアイコンをゴミ箱に移動します。
2. 本体背面スイッチをOFFにして接続ケーブルを取り外します。



※アイコン表示は接続方法や環境によって異なります。

10-2. パソコン未接続時の電源OFF

注意 リビルド等のハードディスクアクセス中に本体電源をOFFにしないでください。ハードディスクが破損する恐れがあります。

1. 本製品のリンク/アクセスLED(緑)が点滅していないこと(HDDにアクセスしていない状態)を確認します。
2. 本体背面の電源スイッチをOFFにし、電源を切ります。

11 添付ソフトウェアのアンインストール

※ソフトウェアを削除する必要がある場合のみ、実行してください。

※Macでのアンインストール方法は 弊社Webサイトの「RATOC RAID 監視マネージャー(Mac)マニュアル」をご参照ください。

1. コントロールパネルを開き、下記を選択します。
Windows 8.1/8/7/Vista/Server 2008R2 ⇒【プログラムのアンインストール】
または【プログラムと機能】
Windows XP ⇒【プログラムの追加と削除】
2. 削除するソフトウェアを選択し、【アンインストール】(Windows XPは【削除】)をクリックします。
3. 以降は、画面の指示に従って操作します。

12 お問い合わせ

12-1. 本製品に関するお問い合わせ

本製品に関するご質問がございましたら、下記弊社サポートセンターまでお問い合わせください。お問い合わせの際には、巻末の「質問用紙」に必要事項をご記入のうえ、下記FAX番号までお送りください。折り返し、電話またはFAX、メールにて回答いたします。

なお、ご質問に対する回答は下記営業時間内とさせていただきますのでご了承ください。また、ご質問の内容によりましては弊社にてテスト/チェック等をおこなう関係上、回答までに時間を要する場合がございますので、あらかじめご了承くださいませようお願い申し上げます。

ラトックシステム株式会社 サポートセンター

〒556-0012 大阪市浪速区敷津東1-6-14 朝日なんばビル
TEL 大阪:06-6633-0190 東京:03-5207-6410
FAX:06-6633-3553 (FAXは24時間受付)

営業時間 月曜～金曜 10:00～13:00、14:00～17:00
土曜・日曜・祝日及び弊社指定の休日を除く

ホームページで最新の情報をお届けしております。
ホームページ上からのご質問・お問い合わせも可能です。
<http://www.ratocsystems.com/>

12-2. 修理について

万一故障した場合は、本製品に添付の保証書記載内容に基づいて修理いたします。故障と思われる症状が発生した場合は、まず本書を参照し、接続や設定が正しくおこなわれているかどうかご確認ください。現象が改善されない場合は、弊社ホームページの下記アドレス「修理について」を参照し、弊社修理センター宛に製品をお送りください。

なお、修理は部品修理ではなく全交換修理となる場合がありますことをご承知ください。修理に関してご不明な点がございましたら、弊社サポートセンターまでご相談ください。

修理についてのご案内

<http://www.ratocsystems.com/services/repair/contents.html>

13 一般仕様

名称	USB3.0/USB2.0 RAIDケース (2.5インチ HDD/SSD 2台用)
型番	RS-EC22-U3R
対応HDD	2.5インチ SATA HDD・SSD ※動作確認済みのHDD情報は弊社Webサイトをご覧ください。
動作モード	・RAID1(ミラーリング) ・RAID0(ストライピング) ・JBOD(スパンニング) ・SINGLE(2台のHDDを個別に認識、1台のみ装着することも可能) ※テレビ接続時は、SINGLEモードで使用できません。
対応ファイルシステム	NTFS・FAT32・exFAT・HFS+ ※FAT32をご使用の場合、4GBを超えるファイルは扱えません。 また、2TBを超えるボリュームは使用できません。
RAIDコントローラー	Fujitsu MB86E50
インターフェイス	USB3.0 Specification Revision 1.0
接続コネクタ	【対PC】 USB3.0 Standard-B 【対HDD】 SATAシグナルコネクタ7ピン、SATA電源コネクタ15ピン
転送速度(理論値)	SuperSpeed 5Gbps、High-Speed 480Mbps
USBクラス	USB Mass Storage Class Bulk-Only Transport
動作モード選択ボタン	添付のRAID監視マネージャーを使用せずに動作モードを選択可。(本体背面)
ホットスワップ(RAID1)	HDD障害発生時、PCや本製品の電源をOFFすることなくHDDを交換可。
オートリビルド(RAID1)	HDD交換後、自動的にリビルドを開始、PC電源をOFFにしてもリビルドは継続。
PC電源連動	PC電源がOFF、またはスリープや休止モードのとき、HDD電源をOFFにし低消費電力モードへ移行。
プザー	HDD挿抜/HDD異常/RAIDシステム異常検出時にプザーで通知。
DIPスイッチ	1:プザー設定 2:PC電源連動設定
セキュリティスロット	搭載(本体背面)
複数台接続	1台のPCに本製品を複数台接続して使用可。
電源電圧	ACアダプター 入力:AC100V 出力:DC +12V/2.0A
消費電力	AC100V 4.1W(待機時)
HDDへの電源供給	5V 2.0A(HDD2台合計)
動作環境	温度:0～40℃、湿度:20～80%(ただし結露しないこと)
外形寸法/重量	約 89 (W) × 141 (D) × 55 (H)(突起部含まず) / 約 350 g
主な材質	アルミ、プラスチック(ABS樹脂)
保証期間	1年

【出荷時設定】

動作モード	SINGLE
オートリビルド	有効 ※1
PC電源連動	無効 ※2
プザー	有効 ※2

※1 省エネ設定 / メール通知 / HDD温度警告 / テータ暗号化は、『RAID監視マネージャー』にて設定が必要です。
※2 Windowsのみ

※1 『RAID監視マネージャー』にて設定を無効、または設定値を変更できます。(Windowsのみ)
※2 本体背面のDIPスイッチにて設定を無効にできません。

ラトックシステム株式会社 サポートセンター宛 **FAX: 06-6633-3553**

お手数ですが、拡大コピーの上必要事項を記入して、FAXでお送りください。

氏名			
会社・学校	※法人登録の方のみ		
部署・所属	※法人登録の方のみ		
住所	〒		
TEL		FAX	
メールアドレス			
製品型番	RS-EC22-U3R	シリアル番号	
購入店名			
購入年月日			

パソコン機種	メーカー名		型番	
使用OS				
接続HDD1	メーカー名		型番	
接続HDD2	メーカー名		型番	
接続ホスト インターフェイス	メーカー名		型番	
質問内容				

提供いただいたお客様の個人情報は、サポート目的のみに使用し、他の目的には使用しません。
 弊社の個人情報取り扱いに関する詳細は、弊社ホームページをご覧ください。

<http://www.ratocsystems.com/info/privacy.html>

RS **RATOC**
Systems, Inc.
<http://www.ratocsystems.com/>