<u>もくじ</u> ページ:1

RATOC RAID 監視マネージャーVer.2 for Windows ソフトウェアマニュアル

ラトックシステム株式会社 2017年1月 第1.1版



RATOC RAID 監視マネージャーVer.2 for Windows(以下略、RATOC RAID 監視マネージャー)は、RAID ケース製品専用のオリジナルソフトウェアです。 ※Windows XP/Vista/8 にはインストールできません。

もくじ

L. はじめに	2
1 - 1.対応製品・対応OS	2
1-2. RATOC RAID監視マネージャー Ver.2 for Windowsの機能	2
1-3. 各製品での制限事項	2
2. インストール手順	3
3. RAIDの作成手順(またはRAIDの削除手順)	5
4. RATOC RAID監視マネージャーの機能説明	7
4-1. RATOC RAID監視マネージャーのメニュー(アイコンを右クリック	で表示) 7
4-2. RATOC RAID監視マネージャーの記動と終了	
4-3. RAID作成	
4-4. RAID監視	10
4-5. 手動リビルド	11
4-6. RAID1(ミラーリング)の障害発生時の対応、リビルド実行中の注意	意12
4-7. マスターディスクの変更	13
4-8. 暗号化管理	14
4-8-1. 暗号化前の状態	15
4-8-2. 暗号化ディスク作成(パスワード設定)	16
4-8-3. ロック状態を解除	17
4-8-4. ロック解除状態からロック状態に戻す	18
4-8-5. 認証画面	19
4 - 8 - 6.認証情報変更	20
4 - 8 - 7.暗号化削除	21
4 - 9 . S.M.A.R.T.情報	22
4-10. ログ情報	23
4-11. 省工ネ設定	24
4-12. 動作設定	25
4-13. メール設定	26
4-14. ヘルプ	27
4-15. バージョン情報	27

<u>1.はじめに</u> ページ:2

1. はじめに

RATOC RAID 監視マネージャーは、RAID ケース製品専用のオリジナルソフトウェアです。

1-1. 対応製品・対応OS

<対応製品>

- ・ RS-EC32-U31R USB3.1 Gen2 対応 RAID ケース(HDD2 台用)
- ・ RS-EC32-U3R(X) USB3.0/2.0 RAID ケース(HDD2 台用/ブラック)
- ・ RS-EC32-U3RWS(X) USB3.0/2.0 RAID ケース(HDD2 台用/ホワイトシルバー)
- ・ RS-EC22-U3R USB3.0/2.0 RAID ケース(2.5 インチ HDD/SSD 2 台用)

<対応 OS>

・ Windows 10/8.1/7 ※Windows XP/Vista/8 にはインストールできません。

1-2. RATOC RAID監視マネージャー Ver.2 for Windowsの機能

- ・ RAID 管理
 - ➢ RAID の作成・状態監視
 - ▶ 暗号化ディスクの作成・認証
- ・ 情報管理
 - ▶ S.M.A.R.T.情報の表示
 - ▶ イベントログの記録
- ・ 省エネ設定
 - > 省エネ・FAN 制御・温度警告の設定
- オプション設定
 - ▶ メール送信の設定

1-3. 各製品での制限事項

<RS-EC32-U31R での制限事項>

- ・ 下記機能が搭載されていないため、該当画面は無効(グレーアウト)表示となります。
 - ▶ ディスクの暗号化
 - リビルド優先度の設定
 - ▶ 手動リビルド
 - ▶ マスターディスクの変更
- ・ ログ情報は、アプリ起動中のイベントのみ記録されます。

<RS-EC22-U3R での制限事項>

- ・ 以下の機能に対応していません。
 - ▶ 省エネ設定の FAN 制御/温度警告設定

2. インストール手順

◆ご注意◆

Windows XP/Vista/8 にはインストールできません。

- 右記 URL から RATOC RAID 監視 マネージャーVer.2 をダウンロード してください。
- ダウンロードファイルをダブルク リックし、インストールプログラム を開始します。【次へ】をクリック します。
 - ※ ユーザーアカウント制御の画面が表 示された場合は【はい】をクリック してください。
- 3. 【次へ】をクリックします。
 - ※弊社の指紋センサー製品を使用して ディスクの暗号化をおこなう場合 は、オプションにチェックを入れて ください。
- 4. 【次へ】をクリックします。

※インストール先フォルダーを変更す る場合は【変更】をクリックしてく ださい。 ソフトウェアダウンロード

http://www.ratocsystems.com/ services/driver/case.html



2.インストール手順

5. 【インストール】をクリックします。

	ページ:4
RATOC RAID監視マネージャー - Installs	hield Wizard X
インストール準備の完了 インストールを開始する準備が登いま	ut.
[インストール] をゲックしてインストールを	関始してください。
インストール設定を確認されたは変更す します。	る場合は、「戻る」を列っりします。ウィザードを終了するには、「キャンセル」をグック
InstallShield	〈 戻る(白) インストール キャンセル
RATOC RAIDER V7- 94- Install	hield Weard InstallShield Waard の光子 たかっつえ、エビューラへ RATOC RAID監視マネージャー のインストールをおり すしました。
	⊠FADLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL
	< 页る(B) 完了 キャンセル

以上でインストールは完了しました。

6. 【完了】をクリックします。

3. RAIDの作成手順(またはRAIDの削除手順)

RAID の作成手順は次の通りです。

- 隠れている通知アイコンを表示し、 RATOC RAID 監視マネージャーをクリッ クします。
 - ※ RATOC RAID 監視マネージャーは、常駐型 のソフトウェアです。
 - ※アイコンが見当たらないときは、Windows のスタート画面からソフトウェアを起動し てください。
- RATOC RAID 監視マネージャーの RAID 作成画面が表示されます。
 - ※ RAID 作成画面が表示されていないとき は、【RAID 管理】 タブの中の【RAID 作成】 をクリックしてください。
- 製品がパソコンに接続されていると、ド ライブの情報が、図のように表示されま す。
- 4. 次の手順で RAID の作成を開始します。
 - ① ドライブを選択
 - ② RAID モードを選択
 - ディスクのフォーマットを設定 (ファイルシステムとボリュームラベル)
 - ④【RAID 作成】をクリック



_	· · · · ·	8,470	CRAD監視マネージョ	r-	- II X
offit a	ANER I	新工学設定	17542日北	\$37KCX/T	
547歳第					
#1/3-4		\$12.5/6		RADE-F	理教法状態
		R5-EC32-U3R(11	000000003005}	SINGLE	1004/2
KAZDĘ-? SINGLE	an (7+22007+-79+ 7+(402331, 101-125%	NTPS .	3	
AIDITA	R RAID		AADTAK		
	RAID	1 BB-12			
1517	RAIL 遂訳	181-32			
ドライブ - 水)ュ	RAIE 選択 	N N	2.22 #		RAIDE-F

F5+738R			
-	#5-(C32-U3#())18000000000000	S) SINGLE	RADIE COM
0			
2	9		
RADE-Fight	942002e-998	1112	
RAIDI	7+(50234 exfAT		
	and the fermine		
	2012-2010 Fordida		

◆ RAID 作成時、データは削除されます ◆ 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。

5. 「RAID 作成を行うとディスクのデータ はすべて失われます。RAID を作成してよ ろしいですか?」のメッセージが表示さ れます。

【はい】をクリックします。

6. ステータスに「ドライブ作成正常終了」 と表示されれば、RAID作成完了です。

	SALE ONE	
DOFNE RADER 相号化管理		
AAD TT		
21780 101-0		1000-100
- RS RATOC RADE RT3-94-		HALL .
AADD/FEE(7525/200)	-74±1207.87.	
RADE-Fam Frit		1
SAIDI - 24	0 Vertes	
#J2-23-C5 RAIDdak		
RAIDITUS		
and a construction of the second se		
et: Mont		
84:WEAR		
BHT: FAIOTHE BATCK BAID監視マネーラヤー		41.13
9년:MECHAE MADIC MADE観マネージャー の面積 酒田面積 石上不設定 オブシン設定 本	97HEOUT	÷ 3
日本:MDD1式 AMOX AMOE 表マネージャー の面は 現前面目 音にお放き オブルン放き 本	97HEOUT	÷ B
日本: MDOILE AMON: MAGE賞賞ズネーラサー の面信 現時面目 音上子校定 オブション校定 本	97HEDVIC	- - 13-
	9/7HE0./T	- 3
セロントルロール	97HC3.45	¥. 38-
またのの必要である 本部でのないための変更であっつかっ 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であったのである 本部でのないための変更であったのである 本部でのないための変更であったのである 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であっつか。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本部でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないための変更であった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのないためのであった。 本語でのでのであった。 本語でのでのでのでのでのでのであった。 本語でのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでのでの	97HCR4E	- 3
	SADE-F	
	SADE-F RADI	- 2
	NOHEDUE RADE-F RADI	- 日 福奇化158 田和奇化1
	SOHGDUT RADE-K RADI	- 0 福奇化比較 調理者化
	SOHGDUT RADE-K RADI	- 3
Ref: Automat Second 数 (2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2	927HCDAT RADE-F RADI #420[13]84 #420[13]85	- 23 HERLING JHERLING JHERLING JHERLING JHERLING JHERLING JHERLING
またのこれは またのには またのには またのには またの また またの また またの また またの また またの またの	5000000 64000-F 64001 5420112190 5420112190 542012190	
マサン スタン スタン スタン スタン スタン スタン スタン スタン スタン スタ	AADE-F RADI \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$420(10)8 \$40(
SATION SALE	207+C75.10 RADE−F RAD1	
Selections Selecti	RADE-F RADI F-10(11))A F-20(11)-F	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
	22HEDUE RADE-F RADI *-2012124 *-2012124 *-2012124 *-2012124 RADI *-2012124 RADI *-2012124	
	ANDE-F SADE-F SADE \$2001039 \$20010000000000000000000000000000000000	
BITE AND THE AND TAXE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- SALE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- SALE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- SALE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- SALE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- SALE AND THE BY CR->Y- BITE AND THE BY CR->Y- SALE AND THE BY CR->Y-	92940344 8406-4 8401 84011014 84011014 84011014 84011014 84011014 84011014 84011014 84011014 84011014 84011014 84011014 84010000000000	- 2 構成には簡 用模式に の の の の の の の の の の の の の

👩 RAID の削除手順	
現在構築されている RAID ボリュームを削除したい場合は、	RAID: RAD型数マネージャー X
手順 4.で次の手順を踏みます。	
①RAID を削除したいドライブを選択	ANDTHE ANDER HIGHLER
②RAID モード選択から「SINGLE」を選択	15-17度代 が)3-6 転回加速 RADモード 株市化け税
※SINGLE で通常のディスクに戻せます。	E(6AD04k) 85-EC32-U38(11000000003005) 8AD1 3888(%);
③【RAID 作成】をクリック	2 EXTERNATION 70200+-751
RAIDを削除するとRAID ドライブのデータは破壊されます。 必要なバックアップ処理を事前におこなってください。	EAD1 >>
	NADE#1:NADMS

4 RATOC RAID監視マネージャーの機能説明

RAID作成 RAID監視 暗号化管理 S.M.A.R.T.情報 ログ情報 メニュー・ 省エネ設定 動作設定 メール設定 ÷ バージョン情報 ヘルプ \times 終了 右クリック ― 🗛 🔛 📾 🕼 🐯 A ₂₀₁₆ クリック -

4-1. RATOC RAID監視マネージャーのメニュー(アイコンを右クリックで表示)

RATOC RAID 監視マネージャーは常駐型のソフトウェアです。タスクバーの【^】をク リックし、【 **「」** (RATOC RAID 監視マネージャーアイコン)を右クリックすると以下 のメニューを利用できます。

メニュー

RAID 作成	RAID の作成をおこないます。
RAID 監視	RAID の状態を監視します。
暗号化管理	暗号化ディスクの作成、認証をおこないます。
S.M.A.R.T 情報	S.M.A.R.T 情報を表示します。
ログ情報	RAID のイベントログを記録し表示します。
省工ネ設定	省エネ、FAN 制御、温度警告の設定をおこないます。
動作設定	各種動作設定をおこないます。
メール設定	警告メールの送信設定をおこないます。
バージョン情報	バージョン情報を表示します。
ヘルプ	このソフトウェアのヘルプを表示します。
終了	RATOC RAID 監視マネージャーを終了します。

🔞 通知領域にアイコンを表示するには

●Windows10の場合 タスクバーを右クリック、表示された一覧から[設定]を選択。通知領域の項目までスクロールし[タスクバーに表示 するアイコンを選択してください]をクリックし、RATOC RAID 監視マネージャーをオンに切り替えてください。

●Windows8.1/7 の場合 タスクバーを右クリック、表示された一覧から[プロパティ]を選択。通知領域の[カスタマイズ]をクリックし、RATOC RAID 監視マネージャーをアイコンと通知を表示に切り替えてください。

4-2. RATOC RAID監視マネージャーの起動と終了

<起動手順>

- 1. 隠れている通知アイコンを表示し、RATOC RAID 監視マネージャーアイコンをクリック します。
 - ※ RATOC RAID 監視マネージャーは、常駐型の ソフトウェアです。
 - ※アイコンが見当たらないときは、Windowsの スタート画面からソフトウェアを起動してく ださい。
- アイコンをクリックすると、右のような RATOC RAID 監視マネージャー画面が表示 されます。



	RATOC	RAD監視マネー	9 9 -		-		
		オプロン設定	#90HOWE				
RAD世代 1947歳代						_	_
ff/2~4 E(RADdek)	NIII 9 RS-EC12-U3R(11000	0000003005)	RADE-F	增考止12個 非國考住			
RADE-Filler	F(0000+-7)+						
RAIDI -	7+149394 \$11-4554	NTFS	*				
		BUTCHA					

 \times

<終了手順>

画面右上の【×】をクリックし、 RATOC RAID 監視マネージャーの画面を 閉じます。

※ RATOC RAID 監視マネージャーは、常駐型の ソフトウェアです。完全に終了するには、アイ コンを右クリックし、メニューから【終了】を 選択してください。



4-3. RAID作成

RAID の作成とディスクのフォーマットをおこないます。



1	RAID 作成	RAID 作成画面を表示するには【RAID 管理】タブの中の
(2)	ボリューム選択	RAID を作成するボリュームにチェックを人れます。
		作成したい RAID モードを選択します。
		SINGLE:HDD 個別使用
3	RAID モード選択	RAID1 :ミラーリング
		RAID0 :ストライピング
		JBOD :スパンニング
		ファイルシステムを「NTFS」「exFAT」「FAT32」「フォー
(4)	ディスクのフォーマット	マットしない」から選択し、ボリュームラベルを入力し
		ます。
(5)	RAID 作成(ボタン)	②③④の設定をしたあと、このボタンをクリックすると
		RAID の作成を開始します。
6	ステータス	現在の処理を表示します。

動 RAID の削除方法

RAIDの削除手順は6ページ「RAIDの削除手順」をご参照ください。

4-4. RAID監視

RAID の状態が正常かどうか確認をおこないます。



RAID 監視画面

		RAID 監視画面を表示するには【RAID 管理】タブの中				
Û	KAID 血优	の【RAID 監視】をクリックします。				
0		RAID 状態を表示します。例は正常と表示されています。				
2	KAID 1八忠	RAID に障害があるときは「異常」と表示されます。				
0	次同再彩	RAID の監視は 30 秒ごとにおこなわれ、次回更新まで				
9	八回史机	の時間が表示されます。				
		使用しているハードディスクの情報、温度や健康状態が				
4	KAID 伸成 イ	表示されます。				
(5)	マスターディスク変更	マスターディスクを変更したいときに使用します。				
		※RS-EC32-U31R はマスターディスクの変更はできません。				
6	リビルド状況	RAID1(ミラーリング)を運用中で、強制的にリビルド				
		を実行したいときに使用します。				
		※RS-EC32-U31R は手動リビルドに対応していません。				

4-5. 手動リビルド

RAID1(ミラーリング)モードのリビルトを手動で開始できます。

	情報管理	省工才設定	オプション語	定 本ソフト	について		
R/	D監視 暗号(L管理					
RAIDドライブー	·覧					次回更新:	24 秒後
ポリューム	製品型番		RAID-	ド RAID状態	暗号化状態	RAID全容量	
E:(RAIDdisk	() RS-EC32-U	I3R(11000000) RAID1	正常	非暗号化	3726.02GB	
RAID構成ディ, HDD No. HDD1 HDD2 マスターディス マスターディ	スク1情報 HDDモデル名 ST4000DMC ST4000DMC ク変更 スク HDD1	000-1F2168 000-1F2168	マスター マスター スレーブ リビルド状況 進捗	異 附內容 	全容量 3726.02GB 3726.02GB	温度 健加 29°C 良身 29°C 良身 19°C 見り	裏状態 子 子 ジルド開始:
RAID管理:RAID	監視						
					י 🗸	リビルド開	始
マスターディス マスターディ RAID管理: RAID	ク変更 スク	× ت	リビルド状況 進捗 推定所	要時間 6時間42	分(43.316B/3726.020	GB)	沙ド停止
2	RAIDFEAL RAI RAIDFEAL RAID RAIDF517- ポリューム EC(RAIDdis) RAID構成ディ、 HDD No. HDD1 HDD2 マスターディス マスターディ マスターディ マスターディ	RAID ERID RAID MULL <	RAID RAID E D E D E D E D E D E D E D E D E D E D E D E D E D D D D D D E D E E E D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	RAID ERID EIG=f1CEFE RAID F3D RAID RAID F5-f7-1% RAID ポリューム 製品型番 RAID F5- (E)(RAIDdsk) RS-EC32-U3R(110000000 RAID 第5-EC32-U3R(110000000 RAID RAID ## RAID HDD No. HDDFF/k2 マスター HDD1 ST4000DM000-1F2168 マスター マスターディスク変更 ソビルド状況 連歩 マスターディスク変更 ソビルド状況 連歩 AID 要更 第 AID 要更 ##	RAIDERU RAIDEU PERFICE RAIDEST RAIDEU ポリューム 製品型番 RAIDEU ポリューム 製品型番 RAIDEU ポリューム 製品型番 RAIDEU ポリューム 製品型番 RAIDEU ボリューム 製品型番 RAIDEU 第 EE(RAIDdisk) RS-EC32-U3R(110000000 RAIDI EE(RAID4K) RS-EC32-U3R(110000000 RAID1 正常 HDD No. HDDETデル名 マスター スター HDD1 ST40000M000-1F2168 マスター マスター マスターディスク HDD1 YUEVFIXX マスターディスク マスターディスク HDD1 単 単 AID音響: RAID監視	RAIDERX RAIDEX PEPTICIPY RAIDEX RAIDEX RAIDEX E(RAIDEX) RS-EC32-U3R(110000000 RAIDI IDEX RAIDEX RAIDEX HDD No. HDDEX RAIDEX HDD1 ST40000M000-1F2168 RAP RAIDEX IMEX IMEX RAIDEX IMEX IMEX RAIDEX IMEX IMEX RAIDEX IMEX IMEX	RAIDFEAL RAIDE PEPTICIPIE RAIDFAIT RAIDE 次回更新: ポリューム 製品型番 RAIDE+F RAID状態 ポリューム 製品型番 RAIDE+F RAID状態 ビ(RAIDdisk) RS-EC32-U3R(110000000 RAID1 正常 非最考化 HDD No. HDDFデル名 マスター 異常内容 全容量 温度 HDD1 ST4000DM000-1F2168 マスター - 3726.0268 29* R HDD2 ST4000DM000-1F2168 マスター - 3726.0268 29* R V2パーディスク変更 Vビルド状況 - - 3726.0268 29*< R マスターディスク HDD1 AID管理: RAID監視

手動リビルド画面

1	RAID 監視	RAID 監視画面を表示するには【RAID 管理】タブの中の の【RAID 監視】をクリックします。
2	RAID ドライブ一覧	RAID 状態を表示します。例は正常と表示されています。 RAID に障害があるときは「異常」と表示されます。
3	リビルド状況	RAID1(ミラーリング)を運用中で、強制的にリビルド を実行したいときは【リビルド開始】をクリックします。 リビルドを開始すると、進捗度合と推定所要時間が表示 されます。リビルドを停止したいときは【リビルド停止】 をクリックしてください。 *RS-EC32-U31R は手動リビルドに対応していません。(【リビルド開始】 【リビルド停止】をクリックできません)

📢 リビルド中は RAID を作成できません

RAID1 モードでリビルド中の場合は、RAID を作成できません。リビルドを停止してから RAID を作成してください。 ※RS-EC32-U31R はリビルド中も RAID を作成できますが、現在の RAID モード以外の RAID にする必要があります。

4-6. RAID1(ミラーリング)の障害発生時の対応、リビルド実行中の注意

[障害発生時の対応]

- ①RAID1 運用中に片側の HDD に障害が発生した場合、パソコンおよび装置本体の電源 はオフにしないでください。
- ②障害が発生した HDD をそのまま新しい HDD に交換してください。(電源オンのまま HDD を交換することを「ホットプラグ交換」と呼びます)
- ③ホットプラグ交換すると、自動的にリビルドが開始され正常運用となります。 なお、リビルド実行中も正常 HDD にアクセスしてデータの読み書きができます。

[リビルド実行中の注意]

<RS-EC32-U31R の場合>

リビルド実行中に装置本体の電源をオフにしないでください。故障の原因となります。

<RS-EC32-U3R(X)、RS-EC32-U3RWS(X)、RS-EC22-U3R の場合> リビルド実行中に装置本体の電源をオフにしないでください。装置本体の電源をオフ にする場合は、RAID 監視マネージャーより一旦リビルドを停止した後に電源をオフに してください。

4-7. マスターディスクの変更

RAID1(ミラーリング)のマスターディスクを変更できます。

	RATOC R	AID監視マネージャー		- 🗆 🗙
	RAID管理 情報管理 省工不設定	オプション設定 本ソフトについ	τ	
1	RAID作成 RAID監視 暗号化管理			
	RAIDドライブー覧			次回更新: 10 秒後
	利ユーム製品型番	RAIDモード RAID状態	暗号化状態	RAID全容量
	E:(RAIDdisk) RS-EC32-U3R(110000000	RAID1 正常	非暗号化	3726.02GB
	RAID構成ディスク情報			
	HDD No. HDDモデル名	マスター 異常内容	全容量	温度 健康状態
	HDD1 ST4000DM000-1F2168	マスター ー	3726.02GB	33℃ 良好
	HDD2 314000DM000-1F2108	×V-7 =	3720.0208	22.C 164
	マスターディスク変更 リビ	マスターディスク変更		
(2)————————————————————————————————————	マスターディスク HDD1 〜 HDD1 進	ザ マスターディスク HDD2	~	リビルド開始
Ŭ	HDD2		変更	
	RAID管理:RAID監視			
· · · · · ·				

マスターディスク変更画面

1	RAID 監視	マスターディスクの変更機能は、【RAID 管理】 タブの中の【RAID 監視】にあります。
2	マスターディスク変更	RAID1 (ミラーリング) では通常 HDD1 がマスターディ スクになりますが、HDD2 に変更したいときは、「HDD2」 を選択し【変更】をクリックしてください。 ※RS-EC32-U31R はマスターディスクの変更はできません。 ※リビルド実行中はマスターディスクの変更ができません。



4-8. 暗号化管理

暗号化ディスクの作成、認証は暗号化管理画面でおこないます。 ※RS-EC32-U31R はディスクの暗号化に対応していません。

暗号化すると、設定した認証情報でロックがかかり、読み書きが不可能な状態になります。 ロックを解除するには、ロック解除時に表示された認証画面で認証に成功する必要があり ます。

4-8-1. <u>暗号化前の状態表示</u>	15 ページ
4-8-2. <u>暗号化ディスク作成(パスワード設定)</u>	16 ページ
4-8-3. ロック状態を解除する	17 ページ
4-8-4. ロック解除状態からロック状態に戻す	18 ページ
4-8-5. 認証画面	19 ページ
4-8-6. 認証情報変更	20 ページ
4-8-7. 暗号化削除	21 ページ

RATO	RAID監視マネ	-99-		- 0	?
情報管理 省工学設定	オプション酸な	き キリフ	HEOUT		
10些現 編号化管理					
2 N					_
312.2/6	RAIDE-F	暗号化状態	的证书式	暗号化ディスク名	
化解释			1000-127		
0.07				服用化用成	
				CIPANXE	t.
				核的公司的	Ê.
		ANDCALADE 文 4 1 日本日本 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	AND CAUGE (第マネージャー AND CAUGE (第マネージャー AND CAUGE (第マネージャー AND CAUGE (第マネージャー AND CAUGE (第ロー) AND CAUGE (第ロー)	AUDIC ALONE 間 マネークアー 日本市会社 (日本市会社) の日間、単学りたませた AUDIC - F 40年代にため ESERのた あるさせた あるさせた あるさせた あるさせた あるさせた あるさせた あるさせた あるさせた 日本市会社 日本市会 日本市会社 日本市会社 日本市会社 日本市会社 日本市会 日本市会 日本市会社 日本市会 日本市会社 日本市会社 日本市会 日本市会社	ADDE AND E 構 マネー

暗号化管理画面(例)

◆暗号化に関する使用上の注意◆

- 暗号化作成処理を行うとディスクに記録されたデータは全て失われます。
 処理をおこな行う前にデータのバックアップをおこなってください。
- 暗号化したディスクは、暗号化をおこなったケースでのみ使用可能です。
 暗号化したディスクを取り出して、他のケース(他の本製品含む)で使用することはできません。
- 暗号化したディスクを取り出し、他のディスクに交換・暗号化した場合、前のディスクを元に戻しても読み込めません。 [SINGLE モードの暗号化]
- SINGLE モードで暗号化を行った場合は、HDD1/HDD2の両方が同時に暗号化されます。
 一方の SINGLE ボリュームのみの暗号化はできません。

[リビルド中の暗号化]

RAID1モードでリビルド中の場合は、暗号化作成処理ができません。
 リビルドを停止してから暗号化作成をおこなってください。

4-8-1.暗号化前の状態

画面は、暗号化ディスクを作成する前の状態を示しています。

		RATOC F	aiD監視マネ	ージャー		– 🗆 X
	RAID管理	情報管理 省工不設定	オプション設	定 本ソフト	くこついて	
1	RAID作成 RA	10監視 暗号化管理				
	R	AID管理				
	暗号化ドライフ	7一覧				
	ボリューム	製品型番	RAIDモード	暗号化状態	認証方式	暗号化ディスク名
\bigcirc	E:(RAID1	. RS-EC32-U3R(160711430	RAID1	非暗号化	-	-
9	ディスクのロッ	りと解除			暗号化設定	
		לאם				暗号化作成
				-		認証情報変更
						暗号化削除
	RAID管理:暗号f	化管理				

暗号化管理画面(非暗号化状態)

1	暗号化管理	暗号化管理画面を表示するには【RAID 管理】タブの中の の【暗号化管理】をクリックします。
2	暗号化状態	暗号化の処理がされているディスクかどうかが表示されます。例は非暗号化と表示され、暗号化がかかっていない状態を示しています。
3	暗号化作成	②で非暗号化ディスクを選択し【暗号化作成】ボタンを クリックすると暗号化ディスクの作成を開始します。

4-8-2.暗号化ディスク作成(パスワード設定)

<u>4-8-1.の画面</u>で【暗号化作成】ボタンをクリックすると、パスワードや認証方式などの 設定画面が表示されます。

			RATOO	RAID監視マネージ	P-		-		×
	RAID管理	情報管理	省工才設定	オプション設定	本ソフトについて	C			
	RAID作成 F	RAID監視 暗号 RAID管理	化管理						
(1)	 ● ドライブ情	幸臣	E:(R	AID1disk)					
$\check{2}$	 		•••	•••••					
3	 	の安全性		強					
4	 	· (再入力)	•••	•••••					
5	 	略可能)							
6	 ━━ 暗号化方	揮	AES	XTS 256bit	~				
\mathcal{Q}	 	[失敗許容回数	-		\sim				
(8)	 	ィスク名(省略可能	ž)						
9	 	;	パスワ	7-ドወው	~				_
UU M	 - ファイルシ	ステム	exF/	λT	~	戻る •		次^	
ш П	 RAID管理:暗号	号化管理:暗号化	作成						
ഷ			ドケンナ	<u> </u>	たちレイ			۳.	л н

【暗号化作成】ボタンをクリックしたあとの画面(パスワード入力)

1	ドライブ情報	暗号化するディスクのドライブ情報が表示されます。
2	パスワード	英数字、大文字、小文字、記号の組み合わせでパスワー
3	パスワードの安全性	ドを入力します。パスワードの安全性は「中」以上を推
(4)	パスワード(再入力)	奨します。
(5)	ヒント	パスワードを思い出すためのヒントを入力します。
6	暗号化方式	使用する暗号化方式 (鍵長) を 「AES XTS 256bit」「AES
		XTS 128bit」から選択します。
\bigcirc	連続認証失敗許容回数	失敗許容回数を 「ー(なし)」「2」「4」「6」「8」「10」から選
		択します。
		※認証失敗が設定回数を超えるとリセットするまで認証できません。
		USB ゲーノルを挿扱するとリセットでさます。
8	暗号化ディスク名	暗号化ディスク名を入力します。省略可能です。
9	認証方式	認証方式を「パスワードのみ」「指紋またはパスワード」
		「指紋とパスワードの両方」から選択します。
		※指紋認証の利用には弊社製品の指紋センサーが必要です。
		※認証方式に指紋とパスワードの両方を設定すると、指紋センサーの故
		障などで指紋認証できなくなった場合に暗号化ディスクのロック解
		除・認証情報変更・暗号化解除の処理が実行できなくなります。
10	ファイルシステム	暗号化ディスクのフォーマット形式を「FAT32」「NTFS」
		「exFAT」「フォーマットしない」から選択します。
(11)	戻る	前の画面に戻ります。
(12)	次へ	入力した設定内容で暗号化ディスク作成を続行します。

4-8-3.ロック状態を解除

ロック状態のとき、暗号化ディスクは読み書きできません。【ロック解除】をクリックしてロックを解除してください。



暗号化管理画面(ロック状態)

1	暗号化管理	暗号化管理画面を表示するには【RAID 管理】タブの中の の【暗号化管理】をクリックします。
2	暗号化状態 (ロック)	ロックがかかっており、ディスクの読み書きができない 状態を示します。
3	ロック解除	暗号化ディスクを読み書き可能な状態にする場合は、 【ロック解除】をクリックします。表示された認証画面 で、認証に成功するとロックは解除されます。 「4-8-5.認証画面」参照
(4)	ステータス	現在の状態が表示されます。
5	暗号化削除	暗号化ディスクを通常のディスクに戻す処理をおこな います。「4-8-7.暗号化削除」参照

4-8-4.ロック解除状態からロック状態に戻す

ロックを解除すると、暗号化ディスクは読み書きができます。ディスクをロック状態に 戻すには【ロック】をクリックしてください。



1	暗号化管理	暗号化管理画面を表示するには【RAID 管理】タブの中の の【暗号化管理】をクリックします。
2	暗号化状態 (ロック解除)	ロックがかかっておらず、ディスクの読み書きができる 状態を示します。
3	ロック	クリックすると、暗号化ディスクがロック状態に移行 し、読み書きできない状態なります。 ※ホスト PC と接続している USB ケーブルが抜かれた場合やホスト PC の電源がオフとなった場合(USB への電源供給が切れた場合)は自動 的にロック状態に移行します。
(4)	ステータス	現在の状態が表示されます。
5	認証情報変更	暗号化ディスクの認証情報(パスワード・ヒント・暗号 化ディスク名・認証方式)を変更する場合に使用します。 「4-8-6.認証情報変更」参照 ※認証情報変更はロック解除状態のディスクでのみ可能です。 ※暗号化方式・連続認証失敗許容回数は変更できません。
6	暗号化削除	暗号化ディスクを通常のディスクに戻す処理をおこな います。「4-8-7.暗号化削除」参照

4-8-5.認証画面

ロック解除、認証情報変更、暗号化削除を実行する際、次のような認証画面が表示され ます。



暗号化の認証画面

1	ドライブ情報	対象ドライブのボリューム名(または暗号化ディスク 名)が表示されます。
2	パスワード	パスワードを入力します。
3	ヒント	パスワードを思い出すためのヒントが表示されます。
4	OK	認証するには【OK】をクリックします。
5	キャンセル	認証せず、前の画面に戻ります。
6	SREX-FSU2	指紋センサーによる認証を利用している場合は、ここに
		情報が表示されます。

4-8-6.認証情報変更

<u>4-8-4.の画面</u>で【認証情報変更】ボタンをクリックすると、下記の画面が表示され、こ こでパスワードやヒントなどの設定を変更できます。

	RATOC RA	ID監視マネージ	P-		-		×	
RAID管理 情報管理 省	江ネ設定	オプション設定	本ソフ	INEDINT				
RAID作成 RAID監視 暗号化管	理							
RAID管理								
●ドライブ情報	暗号化ディ	スク名:社外秘情報	E:(社)	以下の現在設定値は変更でき	ません。			
●新パスワード	•••••	•••••		暗号化方式	AES	XTS 256	bit 🖕	
●パスワードの安全性		Þ		連続認証失敗許容回数			-	
●新パスワード (再入力)	•••••	••••						
●新ヒント(省略可能)	好きな食べ	物						
●暗号化ディスク名(省略可能)	社外秘情華	E						
●認証方式	パスワードの	み	~					
				変更	+	ャンセル		
RATD答理·暗号化答理·阿菲特品态	由					T		
	×-							

認証情報変更画面

1	ドライブ情報	対象ドライブのボリューム名(または暗号化ディスク 名)が表示されます。
2	新パスワード	新しいパスワードを、英数字、大文字、小文字、記号の
3	パスワードの安全性	組み合わせで入力します。パスワードの安全性は「中」
(4)	新パスワード(再入力)	以上を推奨します。
(5)	新ヒント	新しいヒントを入力します。
6	暗号化ディスク名	新しい暗号化ディスク名を入力します。省略可能です。
7	認証方式	変更できません。 ※指紋認証の追加をすると変更が可能です。【キャンセル】して前の画 面に戻り、【認証情報変更】ボタンを再度クリックして認証成功後に 表示される「指紋認証を追加しますか?」ダイヤログで【はい】を選 択してください。
8	暗号化方式	変更できません。
9	連続認証失敗許容回数	変更できません。
10	変更	設定を変更します。
(11)	キャンセル	設定を変更せず、前の画面に戻ります。

4-8-7.暗号化削除

作成した暗号化ディスクを通常のディスクに戻します。



暗号化管理画面(暗号化削除をおこなう前)

1	暗号化管理	暗号化管理画面を表示するには【RAID 管理】タブの中の の【暗号化管理】をクリックします。
2	暗号化ドライブ一覧	暗号化ディスクの状態が表示されます。
3	暗号化削除	②で暗号化を解除するディスクを選択し、【暗号化削除】 をクリックすると認証画面が表示されます。認証成功後 に暗号化ディスクが通常のディスクに戻ります。

◆暗号化削除の注意◆
暗号化削除処理を行うとディスクに記録されたデータはすべて失われます。
処理する前にデータのバックアップをおこなってください。

4-9. S.M.A.R.T.情報

S.M.A.R.T.情報 (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) が表示されます。

			RATOC RAID監社	ミマネ ージャー]
	RAID管理 情報管理	理 省エネ設定	オプション設定	本ソフトに	ついて				
)——	S.M.A.R.T. 情報 ログ情報 情報管理 1	<u>R</u>							
	ドライブ構成ディスク選択								
	ポリューム 製品	型 를	RAIDモード	HDD No.	HDDモデル名	全容量	温度	健康状態	
۱	E: RS-E	C32-U3R(110000000.	RAID1	HDD1	ST4000DM000	. 3726.02GB	36℃	良好	
/	E: RS-E	C32-U3R(110000000.	RAID1	HDD2	ST4000DM000	. 3726.02GB	36°⊂	良好	
	S.M.A.R.T.情報 ID 居性		3	見在値	良好 最悪値	注意 閾値	危険 生の値		
	01 リードエラー	-発生率	1	17	100	6	161082	496	
	03 スピンアップ	/時間	ç	5	92	0	0		- 11
	04 開始・停止	上回数	1	00	100	20	486		- 11
)	05 代替処理	済の小良セクタ数	1	00	100	10	122262	c	- 11
	07 ジークエア 00 (本田時時期	"元王干		00	100	30	133303	0	- 11
	04 7 P 70) 再就行问题		00	100	97	0		- 11
	00 00000			00	100	20	-		
	現在表示されている値は 情報管理:S.M.A.R.T.情報	2016/12/26 16:39())	則定値です					最新情報	更新
、 、									

S.M.A.R.T.情報画面

1	S.M.A.R.T.情報	S.M.A.R.T.情報画面を表示するには【情報管理】タブの 中の【S.M.A.R.T.情報】をクリックします。
2	ドライブ構成ディスク 選択	S.M.A.R.T.情報を参照したいボリュームを選択します。
3	S.M.A.R.T.情報	②で選択したボリュームの S.M.A.R.T.情報が表示され ます。 各属性項目には、「現在値」、「最悪値」、「閾値」、「生の 値」の4つの項目があり、現在値または最悪値が閾値を 下回ることがあれば、ハードディスクが健康な状態では ないと推測できます。この情報を元に②の一覧には、健 康状態が3段階(良好・注意・危険)で表示されます。
4	最新情報更新	S.M.A.R.T.情報を最新の測定値に更新します。

🔮 HDD の温度の算出と一般的な動作保証温度

HDD の温度は、S.M.A.R.T.情報の C2:温度属性より算出して表示しています。一般的にハードディスクで動作保証されている最高動作温度は 60℃です。

4-10. ログ情報

製品に関するログ情報が表示されます。



ログ情報画面

1	ログ情報	ログ情報画面を表示するには【情報管理】タブの中の【ロ グ情報】をクリックします。
2	ドライブ選択	ログ情報を参照したいドライブを選択します。
3	ログ情報	②で選択したドライブのログ情報が表示されます。 ログ情報として記録されるイベントは【オプション設定】 – 【動作設定】にて選択ができます。
(4)	ログ消去	ログ情報を消去したいときに使用します。
(5)	CSV ファイル保存	CSV ファイル形式でログ情報が保存されます。

● ログを消去する前に □グの消去をおこなう前に、いったん CSV ファイルとして保存することを推奨します。

4-11. 省工ネ設定

「省エネ設定」「FAN 制御」「温度警告設定」をおこなうことができます。

-	RATOC RAID監視マネー	-9777-
(1)	RAID管理 情報管理 省エネ設定 オブション設定	エー 本ソフトについて
-	省工不設定	
(2)		
U	□ 省エネ股定を有効にする (FAN制御・温度警告無効)	□ 温度警告設定を有効にする (省エネ設定無効)
	省エネ効果大く	警告温度 50 ℃
	1分以上ドライブにアクセスがない場合スピンダウン	監視条件 3 分間隔で温度を取得
	□ HDDスピンダウン時にFANを停止しない	2 回知れたビロスで引く言古 温度警告設定を無効にするとS.M.A.R.T.情報は更新されません
(3)	FAN制御	
٢	☑ FAN制御を有効にする (省エネ設定無効)	
	HDDの温度が 45 で以上の場合FANを回転する	標準設定 適用
	省工才設定:省工才設定	56

省エネ設定画面

1	省工ネ設定	省エネ設定画面を表示するには【省エネ設定】タブをク リックします。
2	省工ネ設定	「省工ネ設定を有効にする」にチェックを入れると、一 定時間 HDD にアクセスが無いときに HDD をスピンダ ウンさせることにより省エネ効果を実現します。省エネ 効果は、大中小の三段階で設定することができます。 SSD の場合はスタンバイモードに移行します。 「HDD スピンダウン時に FAN を停止しない」にチェッ クを入れると、HDD がスピンダウンした後も FAN が回 転します。 ※RS-EC22-U3R では「HDD スピンダウン時に FAN を停止しない」を 設定できません。
3	FAN 制御	「FAN 制御を有効にする」にチェックを入れると、HDD の温度が設定温度以下の場合は FAN を停止させること による静音効果を得ることができます。 ※RS-EC22-U3R (FAN 非搭載) では FAN 制御を設定できません。
4	温度警告設定	「温度警告設定を有効にする」にチェックを入れると、 HDDの温度が警告温度以上になるとログ情報に記録し、 警告をメールで知らせることができます。
(5)	標準設定	設定を初期設定値に戻します。
6	適用	クリックすると、変更した設定を適用します。

🜖 省エネ設定と同時に有効化できない設定があります

省エネ設定を設定すると、FAN 制御と温度警告設定は設定できません。

4-12. 動作設定

「リビルド設定」「常駐設定」「ログ設定」をおこなうことができます。



動作設定画面

1	動作設定	動作設定画面を表示するには【オプション設定】 タブの
2	リビルド設定 ※RAID1 (ミラーリング) 使用時のみ有効	中の 【動作設定】 をクリックします。 「電源オン状態で HDD を交換したとき、自動でリビル ドを開始する」にチェックが入っていると、RAID1(ミ ラーリング)運用中に発生した故障 HDD を交換したと きに、自動的にリビルドが開始されます。 リビルド動作中も通常の読み書きができます。リビルド 優先度のスライダーバーで、リビルド速度とリードライ ト速度の優先度を設定できます。 ※リビルド中はリビルド設定を変更できません。
3	常駐設定	RAID 監視マネージャーを OS 起動時から常駐させる設
		定です。
4	ログ設定	ログ情報(「4-6.ログ情報」)に記録するイベントを選 択することができます。 ※RS-EC32-U31R では「省エネ・FAN 動作情報」のログ情報を記録で きません。
(5)	標準設定	設定を初期設定値に戻します。
6	適用	クリックすると、変更した設定を適用します。

4-13. メール設定

メールサーバーに関する設定とメール送信イベントの設定ができます。

			RATOC	RAID監視マネージ	P-	-	×
	RAID管理	情報管理	省工才設定	オプション設定	本ソフトについて		
D	動作設定 メ	● ● ル設定					
	オプション語	设定					
2)	● SMTPサー/	~名			SMTPサーバーボート番号	25	
	認証方式				 SSL/TLS 		~
	₽О₽サ∽/К	-名			POPサーバーボート番号	110]
	記録正ユーザ	一名			メール送信イベント● □ RAID階書登生		
	認証パスワー	-ド					
3)—	● 差出人メー,	ルアドレス			HDD温度超過		
4)	●宛先メールフ	ምドレス1					
	宛先メール7	アドレス <mark>2</mark>			テストメール送信		適用
	オプション設定:メ	一儿設定			6		$\overline{\mathbf{O}}$

メール設定画面

1	メール設定	メール設定画面を表示するには【オプション設定】タブ の中の【メール設定】をクリックします。
2	メールサーバーに関す	ご利用のメールサーバーのサーバー情報やパスワード
	る設定	などを設定します。
3	差出人メールアドレス	差出人のメールアドレスを入力します。
(4)	宛先メールアドレス1	宛先のメールアドレスを入力します。(合計2人まで)
	宛先メールアドレス 2	
(5)	メール送信イベント	メールで知りたいイベントにチェックを入れます。
6	テストメール送信	設定した内容で正しくメールが送信できるか確認する ための、テストメールを送信します。
\bigcirc	適用	クリックすると、設定を適用し有効化します。

4-14. ヘルプ

製品に関するヘルプが表示されます。



ヘルプ画面

4-15. バージョン情報

RATOC RAID 監視マネージャーのバージョンや、製品のファームウェアバージョンが表示 されます。



バージョン情報画面

ソフトウェア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。 質問の内容によりましては弊社にてテスト・チェック等を行う関係上、回答まで時間を要する場合 もございますので、予めご了承くださいますようお願い申し上げます。

□ お問い合わせ先

ラトックシステム株式会社サポートセンター

TEL:大阪06-6633-0190 東京03-5207-6410

FAX:06-6633-3553 (FAX/メールは24 時間受付)

メール: https://web1.ratocsystems.com/mail/support.html

〒556-0012 大阪市浪速区敷津東1-6-14 朝日なんばビル

営業時間:月~金10:00 ~ 13:00 14:00 ~ 17:00 土・日・祝・弊社指定休日除く

□ ホームページ

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/

※ 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。

- ※ 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。
- ※ 本書の内容に関しましては、将来予告なしに変更することがあります。
- ※ 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。
- ※ 本製品および本紙に記載されている会社名および製品名は、各社商標または登録商標です。ただし本文中にはR およびT M マークは 明記しておりません。

CORATOC Systems, Inc. ラトックシステム株式会社 http://www.ratocsystems.com/

RATOC RAID 監視マネージャーVer.2 ソフトウェアマニュアル 2017 年 1 月 第 1.1 版