

# 温度監視マネージャー

ユーザーズマニュアル

2010年9月 第1.0版

ラトックシステム株式会社

 **RATOC Systems, Inc.**

# 1 はじめに

## 1-1 概要

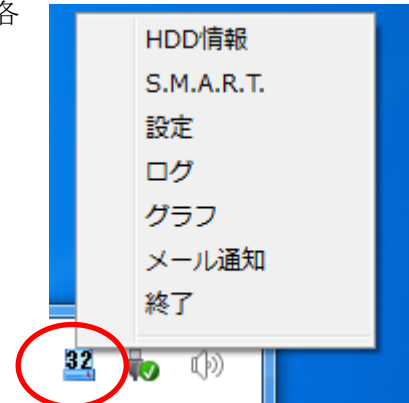
本書は温度監視マネージャーの運用方法を説明したマニュアルです。正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず本書をよくお読みください。

## 1-2 特徴

温度監視マネージャーは右図に示すようにタスクトレイに常駐し HDD の温度監視を行うアプリケーションです。タスクトレイには HDD の温度が表示されます。表示されている数値の所を右クリックすると各メニューが表示されます。

温度監視マネージャーは以下の機能を提供します。

- HDD のプロパティ情報の表示
- S. M. A. R. T. の詳細情報を表示し HDD の健康状態を表示
- S. M. A. R. T. の詳細情報から HDD の温度を表示
- HDD イベント情報のログ表示
- HDD の温度をグラフ表示
- HDD イベントをメール通知



## 1-3 対応環境

対応製品	REX-SATA シリーズ	SA-RC1-LG/BK/WH/SV, SA-RC1A-LGS/BKS SA3-RC1-LG/BK,SAM-RC1-LG/BK
	リムーバブルケース	SA-DK1-U3
	ドライブケース	RS-EC3-U3
対応 OS	Windows7, Windows Vista, Windows XP (32 ビット/64 ビットに対応) ※各 OS バージョンは最新のサービスパックを適用してください。	

## 2-1 HDD 情報

Fig.1 に示す画面上部のドライブ選択一覧より該当のドライブを選択すると、下段の HDD 情報タグに HDD のメーカー名・型番・シリアル番号・ファームウェア・使用時間が表示されます。左上のコンボボックスで選択したドライブのボリュームラベル・ファイルシステム・使用領域・空き領域が表示されます。ドライブ選択一覧のドライブ欄のチェックボックスにチェックを入れると、タスクトレイにドライブの温度を表示することができます。

Fig.1

温度監視マネージャー Ver3.0.5

ドライブ選択

ドライブ	モデル名	全容量	S.M.A.R.T.	温度	健康状態	
<input checked="" type="checkbox"/>	C:D:F...	WDC WD3200...	298.09GB	対応	31℃	注意

HDD情報 S.M.A.R.T. 設定 ログ グラフ メール通知

ドライブ  ボリュームラベル  ファイルシステム

使用領域  空き領域

メーカー名  型番

シリアル番号  ファームウェア

使用時間

## 2-2 S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T.タブを開くと選択された HDD の S.M.A.R.T.情報 (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 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することができます。この情報を元に、上段のドライブ一覧の健康状態の欄に「良好」・「注意」・「危険」の表示を行います。

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 HDD の最高温度は 55℃です。

S.M.A.R.T.情報の各属性項目をマウスで選択すると、下段に選択した属性項目の説明が表示されます。属性項目の中には、HDD のベンダー固有の詳細が明らかでない項目があり、ベンダー固有の属性項目の場合は「ベンダー固有」と表示されます。

Fig.2

The screenshot shows the 'Temperature Monitoring Manager Ver3.0.5' window. At the top, a table lists the selected drive: C:D:F... (WDC WD3200..., 298.09GB) with a '注意' (Warning) health status and a temperature of 39°C. Below this, the 'S.M.A.R.T.' tab is active, displaying a table of attributes. The 'C6' attribute, '回復不可能セクタ数' (Number of unrecoverable sectors), is highlighted in yellow, indicating a warning status. The 'C8' attribute, 'ライトエラー発生率' (Write error rate), is highlighted in blue, indicating a good status. A legend at the bottom shows '良好' (Good) in white, '注意' (Warning) in yellow, and '危険' (Danger) in red. A note explains that the '生の値' (Raw value) represents the number of write errors that cannot be corrected, and a low current value indicates a deteriorating disk surface.

ID	属性	現在値	最悪値	閾値	生の値
C0	電源オフによる磁気ヘッド退...	199	199	0	1070
C1	ロード・アンロードサイクル回数	199	199	0	3642
C2	温度	108	89	0	39
C4	セクタ代替処理発生回数	200	200	0	0
C5	代替処理保留中のセクタ数	200	200	0	0
C6	回復不可能セクタ数	200	200	0	1
C7	UltraDMA CRCエラー回数	200	200	0	1404
C8	ライトエラー発生率	200	200	51	0

□ 良好   □ 注意   □ 危険

生の値は補正できないライトエラーの発生回数を表します。現在値が小さいほど、ディスクの表面状態が悪くなっていることを意味します。

## 2-3 設定

設定タブを開くと、温度監視マネージャーの各種動作設定を行うことができます。

### ➤温度設定

HDD の温度警告を行う最高温度の値を設定します。温度警告を行う監視条件として、標準設定では2分間隔で S.M.A.R.T.温度を取得し、連続で3回警告温度を超えたときに温度警告を行うようにしています。この条件設定は、HDD によっては電源投入後数分経過しないと安定した S.M.A.R.T.温度を取得できないものがあるために行っている対策です。

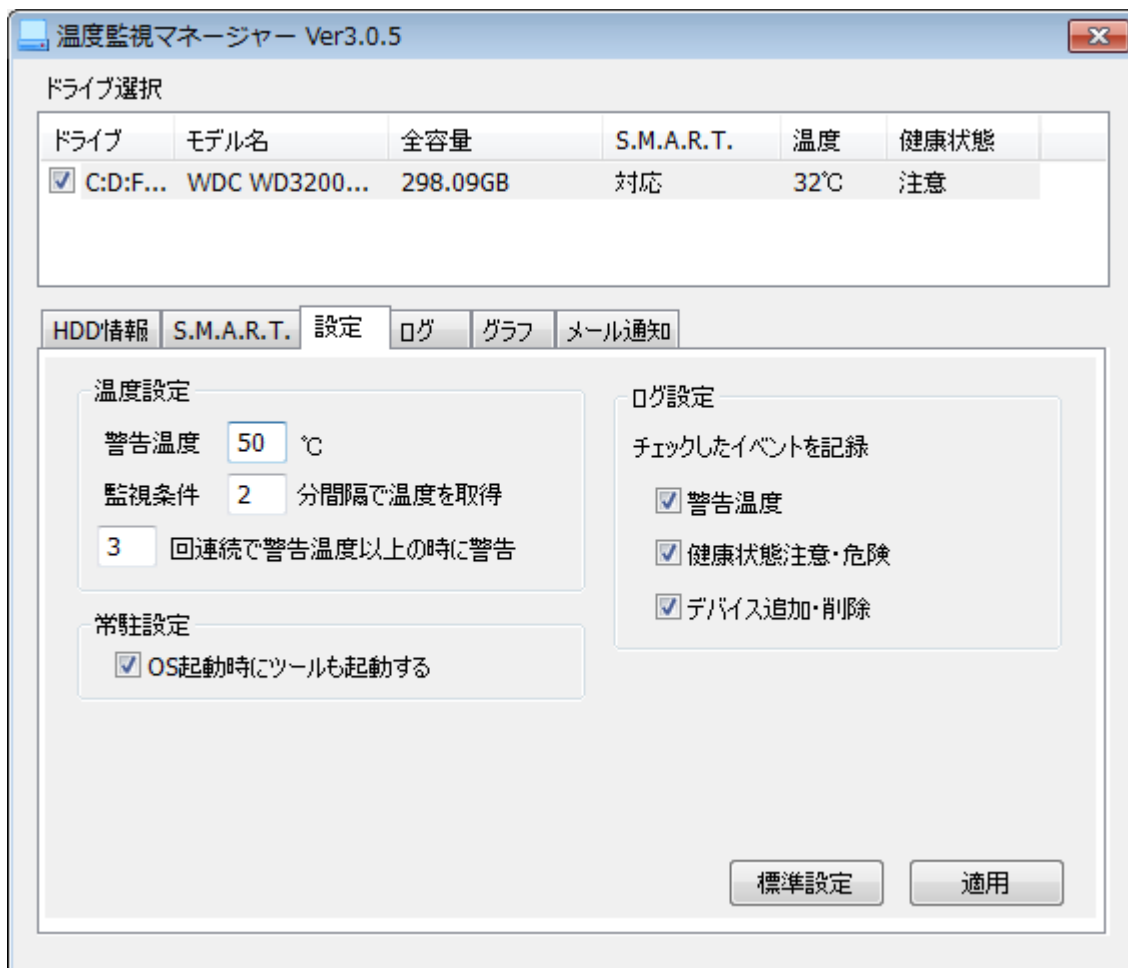
### ➤ログ設定

ログ設定はログに記録するイベント情報の種類を選択します。

### ➤常駐設定

常駐設定にチェックを入れると、温度監視マネージャーは常に OS 起動時にタスクトレイに常駐します。

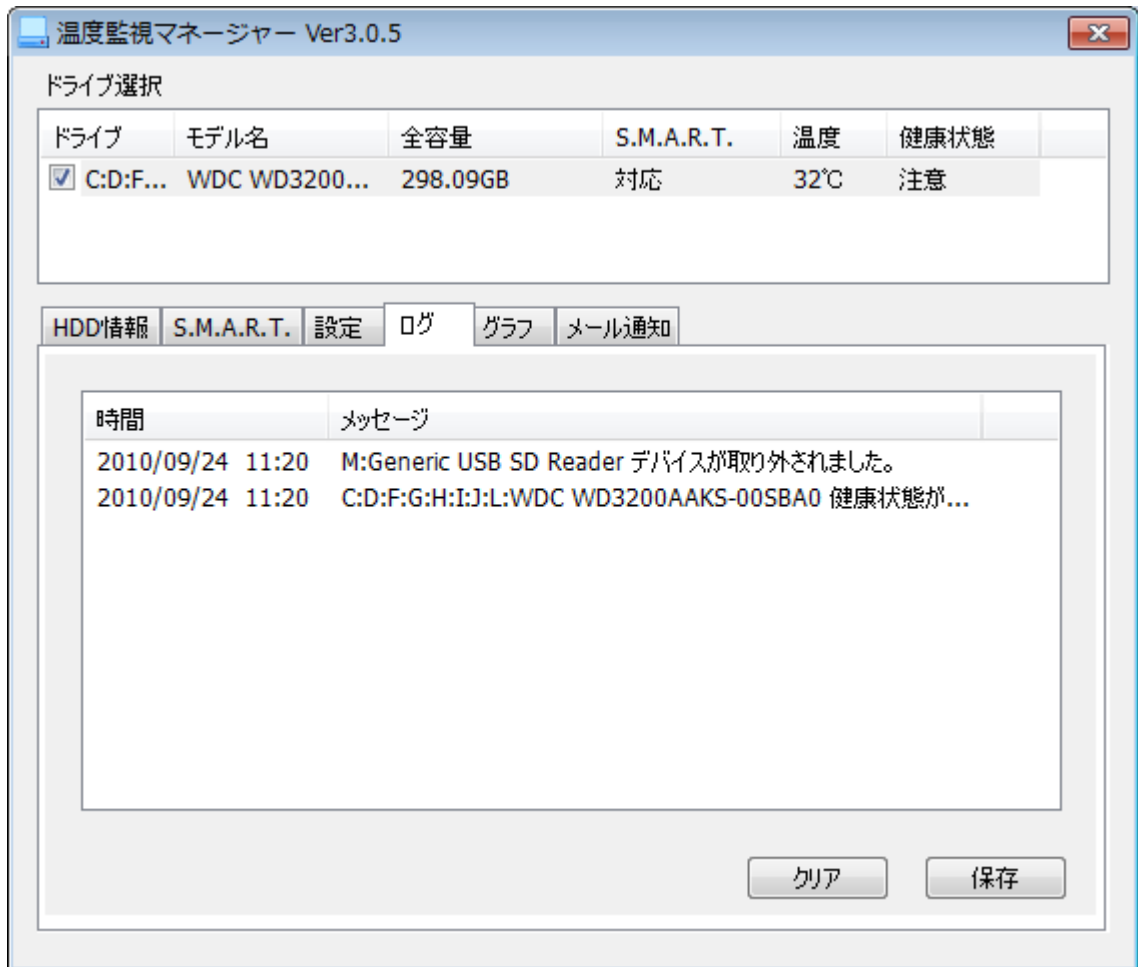
Fig.3



## 2-4 ログ

設定タグで選択したイベント情報がログに記録されます。保存ボタンより、ログをエクセルファイル形式で保存することができます。クリアボタンより、全ログの削除を行うことができます。

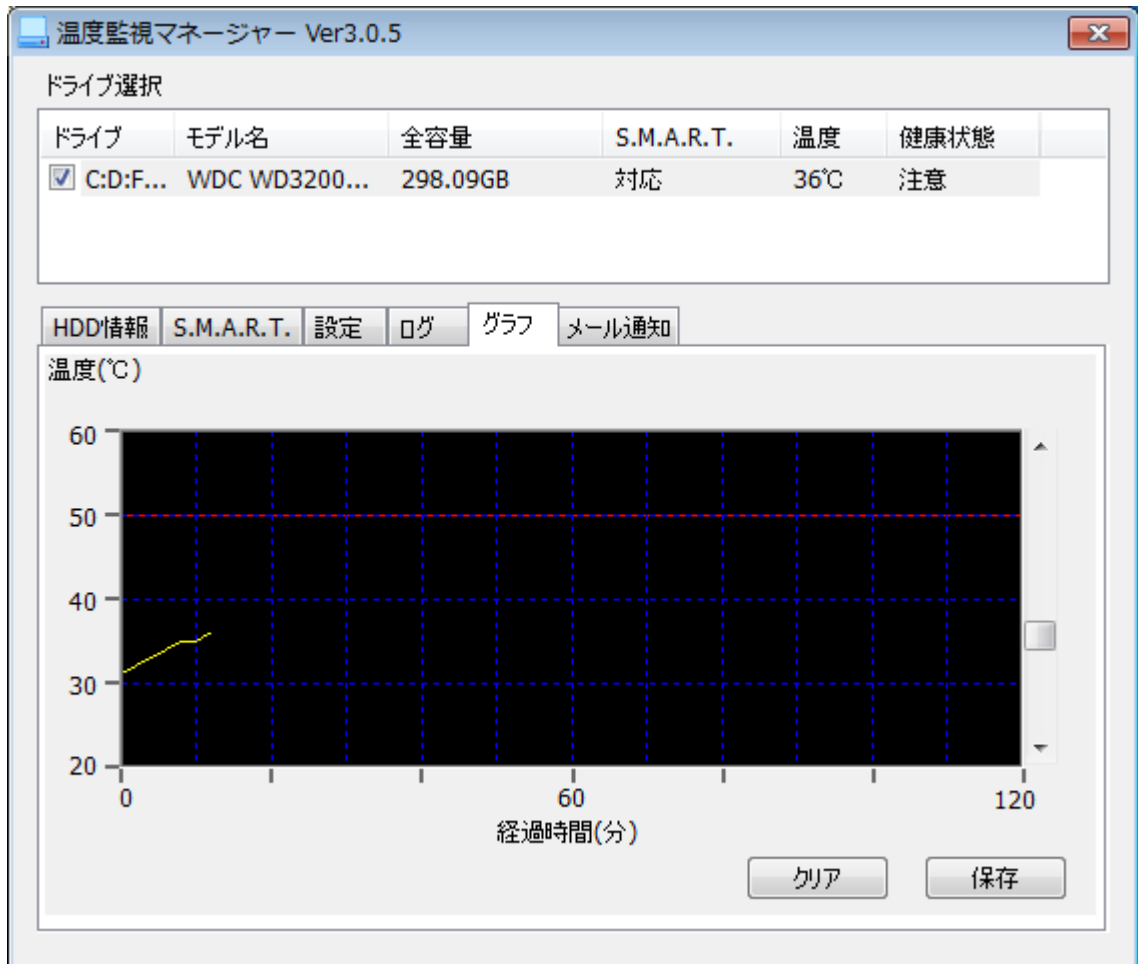
Fig.4



## 2-5 グラフ

グラフタグを開くと、ドライブ選択一覧で選択された HDD の温度がグラフ表示されます。赤色の点線は警告温度を表します。保存ボタンより、グラフデータをエクセルファイル形式で保存することができます。クリアボタンより、全グラフデータの削除を行うことができます。

Fig.5



## 2-6 メール通知

Fig.6 に示すメール通知タグより、メール送信イベントグループ欄の HDD の温度が警告温度を上回った場合、HDD の S.M.A.R.T.健康状態が注意もしくは危険となった場合に、メールを送信することができます。

SMTP サーバ等の情報と宛先メールアドレスを設定した後に、「送信テスト」ボタンをクリックし、正しくテストメールが送信できるか確認してください。正しくメールを送信することができない場合、各設定項目が不明な場合は、ネットワーク管理者に設定内容を確認してください。

Fig.6

The screenshot shows the 'Temperature Monitoring Manager Ver3.0.5' application window. The 'Email Notification' tab is active, displaying various configuration fields and a table for drive selection.

ドライブ	モデル名	全容量	S.M.A.R.T.	温度	健康状態
<input checked="" type="checkbox"/> C:D:F...	WDC WD3200...	298.09GB	対応	32°C	注意

Configuration fields include:

- SMTPサーバー名: [Text Input]
- SMTPサーバーポート番号: 25
- 認証方式: [Dropdown Menu]
- SSL/TLS: [Dropdown Menu]
- POPサーバー名: [Text Input]
- POPサーバーポート番号: 110
- 認証ユーザー名: [Text Input]
- 認証パスワード: [Text Input]
- 差出人メールアドレス: [Text Input]
- 宛先メールアドレス1: [Text Input]
- 宛先メールアドレス2: [Text Input]
- メール送信イベント:  警告温度,  健康状態注意・危険
- Buttons: 送信テスト, クリア, 適用



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、製品マニュアル巻末の「質問用紙」に必要事項をご記入の上、下記 FAX 番号までお送りください。折り返し、電話・FAX またはメールにて回答致します。

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、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） 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

ホームページで最新の情報をお届けしております。

また、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>