

## HDD 不良セクタ リペア&リフレッシュ&リマップ説明書 v3.17

Re3BS はセクタの読込検査にて以下の機能を可能な限り駆使し、HDD の延命を計るための保守ツールです。

- \*リペア機能                    不良セクタ検出時、記録済データの復元を試みます
- \*リフレッシュ機能           劣化セクタ検出時、磁性体を活性化することでアクセス速度の向上を試みます
- \*リマップ機能                不良セクタ検出時、読書き可能になるよう物理的セクタ位置の再配置を試みます

### [ 特徴・機能 ]

1. 任意の処理範囲指定機能
2. リペア／リフレッシュ／リマップの各処理結果リスト出力機能
3. 処理終了後、自動 PC シャットダウン機能
4. 処理中断後の継続機能
5. コンソール表示データ (Log) リスト出力機能
6. USB メモリ／USB-HDD 起動方式 (OS・インストール・設定作業不要)
7. OS・BIOS・デバイスドライバ使用せずコントローラチップへのダイレクト制御により不良セクタへのアクセスを強化します
8. 起動時におけるロードモジュール (実行プログラム) チェック機能  
(万一、ウィルス感染等によって変更されてる場合、動作停止)

### [ 動作環境 ]

PC/AT 互換機

CPU                    64bit

UEFI 搭載機           Ver2.3.1 以降   テキストモード (100 桁 x 31 行以上サポート)

チップセット        インテル製

OS                    不要

### [ HDD 種類 ]

- ・シリアル ATA-HDD、パラレル ATA-HDD (48Bit/28Bit)

### [ HDD 接続コントローラ ]

- ・AHCI コントローラ (SATA-HDD 用)    最大 1 台    6 ポートまでの接続 HDD を検索
- ・IDE コントローラ (PATA-HDD 用)    最大 3 台 x 2 = 6 ポートまでの接続 HDD を検索 (マスター接続のみ対象)

### [ 表示機能 ]

- ・デバイス固有情報  
  型名、製造番号、ファームウェアバージョン、全セクタ数、全容量、対応速度、メディア種類
- ・デバイス進捗情報  
  実行開始セクタ番号、正常セクタ数、不良セクタ数、修復セクタ数、修復不能セクタ数、残セクタ数  
  転送レート、終了推定日時、処理必要時間
- ・各コントローラのステータスレジスタ

[ フリー版および現バージョンでの制限事項 ]

・リペア(修復)機能指定時の処理対象領域	0 番セクタ～17GB 位置まで (製品版制限解除)
・処理中断後の継続機能	製品版対応
・USB インターフェース (処理対象 HDD)	未サポート
・RAID コントローラインターフェース	未サポート
・起動時の広告表示	製品版非表示
・リフレッシュ機能アクセスタイム指定	製品版対応

[ セットアップ手順 ]

1. 起動デバイス (USB-HDD/USB メモリ) をフォーマット (ファイルシステム: FAT32)
2. 展開したフォルダ ("EFI") を起動デバイス (USB-HDD/USB メモリ) のドライブ直下にコピー
3. 処理対象 HDD をマザーボードに接続 (USB 接続不可)

[ 使用手順 ]

1. PC の起動デバイスを UEFI モードによる USB-HDD 又は USB メモリに設定し PC を起動  
\*PC 電源 ON→起動メニュー表示(F11/F12 等連打)→UEFIxxx(ddd:上記起動デバイス名)選択

2. Re3BS\_64 Startup Parameter > 未入力にて Enter キー押下

\*接続 HDD 一覧が表示されます

3. Parameter > [実行パラメータ] \*入力文字、大・小文字の区別なし

いずれか必須指定

- |           |   |
|-----------|---|
| ・RE3(単独)  | リペア、リマップ、リフレッシュ実施   |
| ・RE2C(単独) | リマップ、リフレッシュ、全領域書き込み処理(0x00 値)   |
| ・REP      | 不良セクタ検出時、リペア実施  |
| ・MAP      | 不良セクタ検出時、リマップ実施(REP 同時指定時は修復不能時実施)                                    |
| ・FREnnn   | nnn:1~999 劣化セクタ(リードアクセスタイム nnn(ms)/256 セクタ)検出時、リフレッシュ実施(nnn 省略: 50ms) |

任意(追加)指定

- |          |  |
|----------|--|
| ・PTnn    | 処理デバイスポート番号(1 デバイスのみ指定)。省略: 最小ポート番号            |
| ・WCK     | 書き込み検査実施(既存データ保有)                              |
| ・WCL     | 書き込み処理実施(0x00 値にて上書き。 <u>既存データ消失</u> )         |
| ・LSn~n   | n~n:開始セクタ番号。省略時: 0。容量単位指定文字(任意): k, m, g, t    |
| ・LEn~n   | n~n:終了セクタ番号。省略時:最終セクタ。容量単位指定文字(任意): k, m, g, t |
| ・LLn~n   | n~n:開始セクタからのセクタ数。容量単位指定文字(任意): k, m, g, t      |
| ・PUTnnnn | 最大 nnnn 件の不良セクタ対応結果リスト出力。nnnn 省略: 10000        |
| ・SHD     | 処理終了後、自動 PC シャットダウン                            |

任意(単独)指定

- |      |             |
|------|-------------|
| ・CAN | プログラム実行取り消し |
| ・CON | 処理中断後の継続指定  |

4. Start Yes/No/Cancel?> 実行確認パラメータ ( y / n / c ) を指定し Enter キー押下
5. 実行中の停止操作 Esc' キー 押下にて以下メッセージを表示 (時間が掛かる場合あり)  
Interrupt Command[Stop(s/n)] ?> [中断パラメータ]  
s: プログラム停止 n: 中断処理解除 (処理継続)

[ 指定例 ]

Parameter > RE3

\*デバイス一覧より最小ポート番号デバイスの不良セクタ修復、リマップ、リフレッシュ実施

Parameter > RE2C

\*デバイス一覧より最小ポート番号デバイスのリマップ、リフレッシュ、全領域初期化(0x00 値)実施  
(OS 再インストールの前処理など)

Parameter > PT2 REP MAP WCK SHD

\*ポート 2 デバイスの不良セクタ修復、修復不能時はリマップ、書込み検査、自動シャットダウン実施

Parameter > PT3 MAP PUT LS123456 LL100m

\*ポート 3 デバイスのセクタ番号 123456 より 100MB 分の不良セクタのリマップ実施、結果 LBA リスト出力

Parameter > PT4 FRE WCL LE123456m

\*ポート 4 デバイスの 0 番セクタより 123456MB 位置までリフレッシュ、書込み処理(0x00 値)実施

Parameter > con

\*処理実行中に 'Esc' キー押下にて中断した処理を継続

Parameter > PT4 FRE30

\*ポート 4 デバイスでリードアクセスタイム 30ms/256 セクタ以上の場合、リフレッシュ実施

注)

\*IDE (パラレル HDD) 接続時、スレーブ接続デバイスは認識しません。 別ポート(マスタ)接続をお試し下さい。  
(HDD ジャンパー PIN をマスタにセット)

\*ログ書き込みエラーが発生する場合、USB メモリに「CHKDSK ドライブ: /r」を試みて下さい。  
起動デバイスは USB メモリより外付け HDD (USB 接続) を推奨します (作成方法は USB メモリ同様)

\*一般的にソフトによる不良セクタチェックは、ソフト、コントローラ、I/O ルーチン (デバイスドライバー等) の仕様の違い、HDD の不安定状態等で件数・発生個所に差が生じる場合があります。

\*HDD コントローラを直接制御しているためチップ内のファームウェア仕様により、動作対応しない場合がございます。

\*当プログラム利用によって得られる結果についてはどのような場合でも利用者の責任とさせていただきます。

また当社は一切の保障責任又は瑕疵責任を負いません。ご了承下さい。

---

## **PC** カスタム

URL                    <http://pc-custom.main.jp/>  
                         <http://pc-custom.main.jp/Product.html>

E-mail(PC)            [info@pc-custom.main.jp](mailto:info@pc-custom.main.jp)

Re3BS(リスリービーエス) 最新版／製品版のお問い合わせ等は上記 HP・メールにて