Century Corporation User's Manual







CRTS35EU3R Manual 2012/02/28

# 【はじめに】

このたびはCRTS35EU3Rをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。 ご使用の前に本説明書を必ずお読みください。

# 【安全上のご注意】 <必ず守っていただくようお願いいたします>

・ご使用の前に、安全上の注意をよくお読みの上、正しくご使用ください。

- ・この項に記載しております注意事項、警告表示には、使用者や第三者への肉体的危害や財産への損害を未然に 防ぐ内容を含んでおりますので、必ずご理解の上、守って頂くようお願いいたします。
- 次の表示区分に関しましては、表示内容を守らなかった場合に生じる危害、または損害程度を表します。



# もくじ

|   | はじめに   | i        |
|---|--|----------|
|   | 安全上のご注意  | i        |
|   | 制限事項   | 1        |
|   | ご使用の前に   | 1        |
|   | 製品仕様   | 2        |
|   | 製品内容   | 2        |
|   | 各部の名称  | 2        |
|   | 対応HDD ······                                       | З        |
|   | 対応機種   | З        |
|   | 対応OS······   | 4        |
|   | HDDの組み込み方法   | 5        |
|   | PCとの接続方法   | 9        |
|   | 電源の投入方法  | 10       |
|   | 電源連動機能について   | 11       |
|   | 使用方法   | 13       |
|   | モードの設定方法   | 15       |
|   | RAIDではない他のモードの説明                                   | 17       |
|   | ディスクの故障とリビルド                                       | 21       |
|   | 領域の確保とフォーマット                                       | 23       |
|   | ・Windows 7、Windows Vistaの場合                        | 23       |
| _ | ・WINDOWS XPの場合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 29<br>22 |
| 2 |  | ാട       |
|   |  | 30       |
|   |  | /ک<br>۱۱ |
|   |  | 41       |
|   | サホートのご条内   | 43       |

## 【制限事項】 <必ずお読みください>

- ・本製品を使用するによって生じた直接、間接の損害、データの消失等については、弊社では 一切その責を負いません。
- ・本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、など人命に関わる設備や機器、および高度 な信頼性を必要とする設備、機器での使用は意図されておりません。このような環境下での 使用に関しては一切の責任を負いません。
- ・ラジオやテレビ、オーディオ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。
- ・本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内での使用を前提としており、日本国外で使用された 場合の責任は負いかねます。
- ・本製品は3.5インチのSATA HDD専用です。パラレルATA (IDE) HDDは使用できません。

# 【ご使用の前に】

- ・本書の内容等に関しましては、将来予告なしに変更することがあります。
- ・本書の内容に関しましては、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 お気づきのことがありましたら、弊社サポートセンターまでご連絡いただきますようお願い します。
- ・Windows はMicrosoft Corporationの登録商標です。
- MacはApple Inc.の登録商標です。
- ・改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。

# 【製品仕様】



# 【製品内容】

- ・CRTS35EU3R本体
- ・専用ACアダプタ
- ・専用ACケーブル
- ・専用USB3.0ケーブル
- ・専用eSATAケーブル
- ・ゴム足(×4)
- ・取扱説明書/保証書(本書)



〈背面〉



専用USB3.0ケーブル

ロン Standard Aタイプ





専用ACアダプタ

専用ACケーブル

| _ |
|---|
|   |
|   |
|   |
|   |

ゴム足(×4)

取扱説明書/保証書

【各部の名称】

〈前面〉



⑥6cm冷却ファン
 ②DCコネクタ
 ③eSATAコネクタ
 ④USB3.0コネクタ
 ⑤電源スイッチ
 ⑥モード変更ボタン
 ⑦モード切替スイッチ

-(2)

-(3)

-(4)

# 【対応HDD】

## ■ 1インチ厚の3.5" SATA HDD (SATA I/I/3.0/1.5Gbps/3.0Gbps/6Gbps)

※本製品はSATA HDD専用です。PATA (IDE) HDDは接続できません。

※本製品の構造上、1インチ厚より薄いタイプのHDDは組み込みが困難になりますので使用しないでください。

※本製品はSATA 6GbpsのSATA HDDが接続可能ですが、インターフェイス側がSATA3.0Gbpsのため、転送速度は3Gbpsが 上限となります。

※4TBまでのHDDで動作確認を行っております(2012年2月現在)。

対応HDDの最新情報はサポートセンターにお問い合わせください。

※Windows XPではOSの制限により、2TBより大きいサイズのHDDを扱うことができません。

※eSATA接続で2TB以上の容量のHDDを使用する場合、eSATAホストが2TB以上の容量のHDDに対応している必要があります。

#### SATA HDDの取り扱いについて

HDDの保護のために、未使用時は本製品からHDDを取り外して保管してください。 SATA HDDの接続コネクタにはメーカーの推奨するHDDの着脱保証回数が設定されております。 この回数を超えるとHDDとしての品質を保証できませんので、着脱する回数は必要最小限にてご使用ください。 また、本製品の構造上、HDDに擦り傷が付く場合があります。あらかじめご了承ください。

# 【対応機種】

## 〈eSATA接続〉

Windows

- ・ポートマルチプライヤー対応eSATAインターフェイスを備えたPC/AT互換機
- Mac
- ・ポートマルチプライヤー対応eSATAインターフェイスを備えたMac

## 〈USB接続〉

#### Windows

- ・USB3.0インターフェイスポートを搭載したPC/AT互換機(USB3.0モード動作時)
- ・USB2.0インターフェイスポートを搭載したPC/AT互換機(USB2.0モード動作時)
- ・CPUクロック2GHz /メインメモリ1GB以上推奨
- ※intelチップセット搭載モデル推奨

※sis7000/7001/7002.PCI to USB HostController 搭載PCは、USB Host Controllerの問題で正常に動作しない可能性が あります。

※ETron製USB3.0ホストコントローラーでは正常に動作いたしませんのでご注意ください。

#### Mac

・USB2.0インターフェイスポートを搭載したMacPro、iMac、MacBook、MacBook Pro \*Power PC搭載のMacは動作保証外になります。

※USB2.0ポートを標準搭載していない機種に関してはサポート対象外となります。 ※Macで使用する場合はUSB2.0(480Mbps)での接続になります。

| ●動作確認済みUSB3.0ホストインターフェイス   |                                       |
|--|---------------------------------------|
| センチュリー: CIF-USB3P2 バッファロー: IFC-PCIE                                    | E2U3 ラトックシステム:REX-PEU3                |
| ◆ルネサスエレクトロニクス(NECエレクトロニクス)製US  | 3B3.0ホストコントローラー推奨                     |
| ※USB3.0で接続する場合は、USB3.0ホストインターフェイスが<br>従来のUSB2.0ホストにも接続できますが、その場合の転送速度の | 必要になります。<br>の上限はUSB2.0(480Mbps)になります。 |

# 【対応OS】

## (Windows)

■ Windows 7 (64/32bit)、Windows Vista (64/32bit)、Windows XP (32bit SP3) \*Windows 95 / Windows 98 / Windows 98SE/ Windows 3.x / Windows NT / Windows Me/ Windows 2000では 動作しません。

## (Mac)

Mac OS 10.7.3、10.6.8、10.5.8

## 本製品からのOS起動に関して

本製品はUSB3.0接続時のOS起動には対応していません。 eSATA接続時の起動に関しては、eSATAホストインターフェイスの取扱説明書をご確認ください。

※製品の性質上、すべての環境、組み合わせでの動作を保証するものではありません。

![](_page_6_Picture_8.jpeg)

# 【HDDの組み込み方法】

#### ■ HDDを接続する前に

▲ 警告 ・HDDを接続するまで、電源プラグはコンセントから抜いておいてください。 コンピュータの電源が入った状態で作業を行うと、感電などの事故や、故障の原因となります。

・HDD接続の際には、静電気に十分注意してください。
 人体に滞留した静電気が精密機器を故障させる原因になることがあります。
 作業の前に、金属のフレームなどに触れて放電するか、静電気防止バンドなどをお使いください。

#### ■ 組み込みの前に

- ・HDDおよび本製品の基板部は精密機器ですので、衝撃には十分ご注意ください。
- ・HDD接続の際には、静電気に十分注意してください。人体に滞留した静電気が精密機器を 故障させる原因になることがあります。作業の前に、金属のフレームなどに触れて放電するか、 静電気防止バンドなどをお使いください。

⚠️注意 ·フレームやHDDコネクタ、基板で手を切らないようにご注意ください。

#### ※注意

既にデータの入っているHDDを接続する場合は、接続時の不測の事態に備えて必ずデータのバックアップを行ってください。

また、本製品はHDDのホットスワップには対応しておりませんので、電源を入れたままのHDDの抜き差 しは行わないでください。

# ⚠警告

■ 接続及び電源投入の順序にご注意ください!!

- ・本製品はまずHDDを接続後、電源を投入して認識する仕様となっております。
- ・本製品のみの接続、または電源投入後の抜き差し(ホットスワップ)には対応しておりません。

上記のような接続及び電源投入を行うと、データの破損や本製品または接続したHDDの故障をまねく可能性がございます。

![](_page_7_Figure_16.jpeg)

![](_page_8_Figure_0.jpeg)

## ■ ハードディスクの取り付け方

![](_page_8_Figure_2.jpeg)

## ■ 注意!

HDDを装着する際には、HDDの向きとSATAコネクタの位置に注意してゆっくり差し込んでください。 カまかせに押し込むと破損や故障の原因となります。 また、本製品のフレームやHDDの基板面、コネクタ等で手を切らないよう十分ご注意ください。

# 【HDDの組み込み方法】

3:HDDを差し込んで奥に当たったら(①)、フロントドアを持ち上げて「カチッ」と音が鳴るまで押し込みます(②)。

![](_page_9_Figure_2.jpeg)

4:右側へのHDD組み込みも同様に行い完成です。 新しいHDDを接続した場合、【領域の確保とフォーマット】または【Macでの使用方法】を参照して初期化の作業を行ってください。

・Windowsでお使いの場合→P.23【領域の確保とフォーマット】をご確認ください。

・Macでお使いの場合→P.35【Macでの使用方法】をご確認ください。

![](_page_9_Picture_6.jpeg)

※ HDDを取り出す際は、逆の手順をたどってください。

#### ■ 注意!

フロントドアが奥まで押し込めない時は無理に押し込まず、ドアを手前に戻し、再度ゆっくり押し込んで ください。

また、本製品のフレームやHDDの基板面、コネクタ等で手を切らないよう十分ご注意ください。

■ ゴム足の取り付け方

本製品は縦置き、横置きができます。設置する際は、底になる面の4箇所に付属のゴム足を取り付けてください。

![](_page_10_Figure_2.jpeg)

## ■ 注意!

※図で示した向き以外での設置は動作の保証ができません。必ず図の向きで設置を行ってください。

# 【PCとの接続方法】

![](_page_11_Figure_1.jpeg)

## ● eSATAポートマルチプライヤーとは

eSATAポートマルチプライヤーは、SATA規格のひとつです。 従来SATAはホストとデバイスを1対1でつなぐことしかできませんでしたが、ポートマルチプライヤー 機能を使用すると、1本のeSATAケーブルで最大5台までのeSATA機器を認識させることができます。 また、ホスト側がポートマルチプライヤーに対応していない場合、デバイス側がポートマルチプライヤー 対応で複数のHDDを搭載したとしてもHDDは1台しか認識されません。

# 【電源の投入方法】

電源スイッチはシーソー式で、【 | 】側に倒すと電源ON、【 〇】側に倒すと電源OFFになります。

![](_page_12_Figure_2.jpeg)

# 【電源連動機能について】

PCの電源をOFFにすると、搭載したすべてのHDDと冷却ファンの回転が停止します。 以降、PCの電源ON/OFFに合わせてHDDと冷却ファンが回転・停止するようになります。

![](_page_13_Figure_2.jpeg)

- ※HDDの抜き差しを行う際は、必ず電源スイッチをOFFにしてから行ってください。 電源ONの状態でHDDの抜き差しを行うと、データが消失、または破損する可能性があります。
- ※HDDの回転とファンの回転を個別にコントロールすることはできません。 また、搭載したHDDの回転/停止を個別にコントロールすることはできません。 あらかじめご了承ください。

※本機能はPCからの信号を感知してHDDの回転を制御するため、常時3W程度の電力を消費します。 長時間ご使用されない場合は、本製品の電源スイッチをOFFにしてください。 また、本製品の電源連動機能はお使いのPCによってはご使用できない場合がございます。 その際は電源連動機能を使用せず、手動で電源ON/OFFを行ってください。

## ■ スリープ機能について

・本製品は、HDDに5分以上アクセスがない場合、またはPCとの接続を切り離した時(PCの電源OFFを 含む)にスリープ機能に入り、HDDとファンの回転が停止します。 ※HDDのリビルド(P.22 ■リビルド方法)を行っている際はスリーブに入りません。 ※スリープ機能をオフにしたり、スリープするまでの時間を変更することはできません。あらかじめご了承ください。

![](_page_14_Picture_2.jpeg)

![](_page_14_Picture_3.jpeg)

・HDDにアクセスを再開、またはPCと再接続すると、スリープ機能が解除されます。

※スリーブ機能時は約3W程度の電力を消費しますので、長時間使用しない場合は本製品の電源をOFFにすることをおすすめ します。

注意:HDDに定期的にアクセスしているアプリケーションやユーティリティが起動している場合、スリープ に入りません。あらかじめご了承ください。

【使用方法】

## ■本体のスイッチとLEDについて

本製品のLEDは次のような動作を示します。

![](_page_15_Figure_3.jpeg)

## ■パワー /アクセスLED表

| 本体の動作           | パワー/アクセスLED                     |
|-----------------|---------------------------------|
| PC未接続時          | 本製品とPCの接続切り離されると両方のLEDが消灯します。   |
| HDD未挿入          | HDDを挿入していない場合、LEDは点灯しません。       |
| HDD挿入           | 挿入したスロットのLEDが青色に点灯します。          |
| スタンダード時HDDアクセス  | アクセスしているスロットのLEDが青色⇔ピンク色に点滅します。 |
| ストライピング時HDDアクセス | 両方のスロットのLEDが青色⇔ピンク色に点滅します。      |
| ミラーリング時HDDアクセス  | 両方のスロットのLEDが青色⇔ピンク色に点滅します。      |
| コンバイン時HDDアクセス   | アクセスしているスロットのLEDが青色⇔ピンク色に点滅します。 |
| HDDエラー          | エラーが発生したスロットのLEDが消灯します。         |
| RAIDリビルド時(P.22) | 両方のスロットのLEDがピンク色に点灯します。         |
| スリープモード時(P.12)  | スリープ時は両方のLEDが青色に点灯します。          |

# 【モードの設定方法】

設定を変更する場合は、次の操作を行います。

#### 注意!

- ・モード変更をする際は、必ずPCから取り外した状態でモード変更を行ってください。 モード変更を行った時点で一旦PCからの接続が切れますので、PCに接続したままモード 変更を行うと、データ転送等でエラーが発生し、HDDの内容が消失または破損するおそれ があります。
- モードの変更は電源が【入っている】状態のみ可能です。
   電源を切った状態でモード変更の手順を行っても反映されませんのでご注意ください。

![](_page_17_Picture_5.jpeg)

2. (本体背面)

3.

モード変更ボタンを押します。

モード決定ボタンを離すとパワー/アクセスLEDがいったん消灯し、再度点灯するとモードが変更されます。

PCと接続して希望のモードに変更され たか(ドライブ数、容量)を確認して ください。

モードによってどのように認識されるかは、 各モードの説明をご参照ください。

### ■ RAID 1 (ミラーモード)

- ・2台のHDDに同じデータを書き込んでデータの安全性を確保します。
- ・同じ内容を2台のHDDに書き込むため、HDDが1台壊れても、壊れていないHDDからデータの読み込むことができます。
- ・転送速度はSTANDARD(個別認識モード)と同等になります。

#### 注意!

2台のディスクに同じ内容を書き込むため、利用可能な容量は1台分になります。

※ この構成ではHDDが2台必要です。

![](_page_18_Figure_7.jpeg)

500GBのHDDを2台使用すると500GBのHDD1台のボリュームとして認識される。

注意!

- ・設定後、フォーマットを行う必要があります。既にデータが入っているHDDを接続する場合、あらかじめデータのバックアップを別メディアに取る必要があります。
- RAID 1 (ミラーモード)はデータの安全性を確保する為の機能ですが、100%のデータ 保証をするものではありません。万が一に備え、重要なデータは別媒体へのバックアップ をお勧めします。

# 【RAIDではない他のモードの説明】

## ■RAID O(ストライピングモード)

- ・2台のHDDに分散して読み込み/書き込みを行います。
- ・HDDを並列で動作させるため、高速な読み込みや書き込みが可能になります。
- ・高速な代わり、HDDのデータを保護する機能がないため、どちらか片方のHDDが故障すると データはすべて失われます。データの保護を優先したい場合は、RAID 1(ミラーモード)の 使用をお勧めします。

RAID 0

![](_page_19_Picture_6.jpeg)

注意!

設定後、フォーマットを行う必要があります。既にデータが入っているHDDを接続する場合、 あらかじめデータのバックアップを別メディアに取る必要があります。

また、Windows XPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを 作成、認識できません。

![](_page_19_Picture_10.jpeg)

## ■ COMBINE (コンバインモード)

- ・2台のHDDを連結して使用します。
- ・各HDDをつないで1つのHDDに見せかけます。この構成に限り、異なる容量のHDDで 構築してもHDDの容量が無駄になりません。
- ・RAID O(ストライピングモード)と異なり、HDDの転送速度は向上しません。転送速度を 向上させたい場合はRAID Oを使用してください。
- ・データ保護処理は行われませんので、どちらか片方のHDDが故障するとデータはすべて 失われます。

## COMBINE

![](_page_20_Picture_6.jpeg)

注意!

設定後、フォーマットを行う必要があります。既にデータが入っているHDDを接続する場合、 あらかじめデータのバックアップを別メディアに取る必要があります。

また、Windows XPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを 作成、認識できません。

# 【RAIDではない他のモードの説明】

## ■ STANDARD(個別認識モード)

- ・HDDを別々に認識させます。
- ・既にデータの入っているHDDを接続して、そのまま使用することができます。 ※ダイナミックディスク形式に変換されたHDDや、特殊な領域(リカバリ領域等)があるHDDは使用できない場合があります。 その際はHDDをフォーマットする必要がありますので、あらかじめご了承ください。

## STANDARD

![](_page_21_Figure_5.jpeg)

# 【ディスクの故障とリビルド】

## ■ディスクの故障

HDDの故障時、故障したスロットのステータスLEDが赤色に点灯します。 設定したモードに応じて故障したディスクの除去、交換を行ってください。

![](_page_23_Picture_3.jpeg)

#### ・RAID 1の場合

片方のHDDが故障した場合、データは保持されています。故障したHDDを交換して リビルドを行ってください。→リビルド方法(P.22)

#### ・RAID O、COMBINEの場合

残念ながら、HDDが1台故障しただけでデータが失われます。故障したHDDを交換するか 取り除いて、モードの再設定およびディスクのフォーマットを行ってください。

#### ・STANDARDの場合

故障したHDDの内容は失われますが、もう1台のHDDには影響ありません。故障したHDD を取り除くか交換してください。

交換したHDDはフォーマット後、使用可能になります。

注意:ディスクの故障に備え、重要なデータは別媒体へのバックアップをお勧めします。

## ■ リビルド方法

本製品の電源を切り、故障したHDDを交換した後再度電源を投入すると自動的にリビルドが 開始されます。

※リビルドを開始する際は、PCと接続し、PCの電源をオンにした状態で行ってください。PCの電源を オフにした状態で行うと、スリープ機能に移行するためリビルドが開始されません。PCと未接続または 電源をオフにした状態でリビルドを開始してしまった場合は、PCの電源をオンにするとリビルドが開始 されます。また、いちどリビルドが開始されると、PCの電源をオフにしてもリビルドは続行します。

![](_page_24_Figure_3.jpeg)

#### 注意!

- ・交換するHDDは必ず故障したHDDと同じか、より大きい容量のものをご用意ください。容量の少ない HDDを挿入するとリビルドは開始されません。
- ・リビルドの前、またはリビルドの途中でRAIDモードの変更を行わないでください。 リビルドが正常に開始・再開されません。
- ・リビルド中は本製品の電源をオフにしないでください。
   誤って電源をオフにした際、PCの電源がオフ、またはPCと未接続状態だと、本製品の電源をオンにしてもスリープに移行してしまい、リビルドが再開されません。この場合、PCと接続してPCの電源をオンにするとスリープが解除され、リビルドが再開されます。
- ・リビルドが開始されるまではPCの電源をオフにしないでください。 リビルド開始前にPCの電源をオフにすると本製品はスリープに移行しリビルドが開始されません。
- ・リビルド中は絶対にHDDの交換をしないでください。両方のHDDのデータを破損、消失する可能性が あります。

#### ■リビルドする際のHDD交換位置に関して

HDDを交換する際はスロットの位置を入れ替えたりせず、必ず取り外した位置に交換するHDD を接続してください。

#### ●リビルドの所要時間

リビルドは構築しているRAIDの容量によります。

1TB(1000GB)のRAIDを構築している場合は、リビルドの完了までに約5時間\*\*かかります。

※弊社テスト環境での参考値です。接続しているHDDやアクセス状態によって時間が前後することが あります。

# 【領域の確保とフォーマット】

注意:この説明では、HDDにパーティションを分割しない設定で領域を確保する操作を説明して います。

細かく分割する操作に関しては、Windowsのヘルプや参考書を参考にしてください。

※この手順どおりに処理を行うと、HDDのフォーマットを行ってHDD内に入っているデータを消去します。 消したくないデータが入っている場合は、領域の確保とフォーマット処理は行わないようにしてください。

## □ Windows 7、Windows Vistaの場合

![](_page_25_Picture_5.jpeg)

# (Windows 7)

【コントロールパネル】→【クラシック表示】 →【管理ツール】(Windows Vista)

【コントロールパネル】→【表示方法:

小さいアイコン】→【管理ツール】

![](_page_25_Picture_8.jpeg)

※コントロールパネルを開いても【クラ シック表示】にしないと管理ツールが 表示されませんのでご注意ください。

Windows での使用方法

![](_page_25_Picture_11.jpeg)

2.

4

(〇) • 他 • コントロール パネル • 管理ソール ▼ i→ 検索 ル(F) 編集(E) 表示 ● 証珠 ▼ 11 表示 ▼ ■ 具く @ 書き込む 2 名前 更新日時 積減 ▲ ISCSI イニシエー 06/11/02 21:54 ◎ ドキュメント 個 イベント ビュー 2006/11/02 21:54 肥 ピクチャ 図 唐 コンピュータの管理 2006/11/02 21:54 ショートカット 1218 >> 1000100221 ニッーこへ
 ビシステム構成
 ビキュリティが強化さ 2006/11/02 21:53 ショートカット ショートカット 目 ウェルカム センター 2006/11/02 21:54 ショートカット □ コンピュータの簡単操作センタ 一 国データ ソース (ODBC) 2006/11/02 21:52 S=-bttwb アーダッシース(008c) 2008/11/02 21:33
 メモリ診断ツール 2006/11/02 21:53
 愛信頼性とパフォーマン... 2008/11/02 21:53 ショートカット ショートカット ショートカット (論) バックアップと復元センター ■ パフォーマンスの債務とツー ■ ハンォー 風 フォント 順 プリンタ 両 プログラムと機能 

![](_page_26_Figure_2.jpeg)

【管理ツール】の中の【コンピュータの 管理】を開きます。

※このとき【ユーザーアカウント制限】 ウインドウが表示されます。【続行】 をクリックしてください。 続行できない場合は、ユーザーに管理者 としての権限がありません。 システムの管理者にご相談ください。

【コンピュータの管理】の【ディスクの 管理】を選択すると、接続したディスク が【初期化されていません】と表示され ています。

そこを右クリックして表示されるポップ アップメニューから【ディスクの初期化】 を選択します。

| $\triangleleft$ | ディスクの初期化(I) |
|-----------------|-------------|
|                 | プロパティ(P)    |
|                 | ヘルプ(H)      |

【ディスクの初期化】ウインドウが表示 されます。

先ほど選択したディスクで間違いないか を確認して【OK】をクリックします。 ※パーティションスタイルについて パーティションスタイルに関して は2TB超の容量を扱う場合以外は、 MBR形式を使用することをおすすめ します。GPT形式は Windows XP では読み書きすることができません。 また、ハードウェアの仕様によって、 2TBを超える容量が扱えない場合も ございます。 GPT形式であれば2TBを超える容量 が扱えるわけではないことに注意して

ください。

# 【領域の確保とフォーマット】

![](_page_27_Picture_1.jpeg)

【ディスクの初期化】が完了するとディ スクの状態が【オンライン】に変わり ます。

この状態ではまだ使用できませんので、 ボリュームを作成してフォーマットする 必要があります。

ディスク名の表示の右側の、容量が表示さ れているところを【右クリック】すると、 ポップアップメニューが表示されますので 【新しいシンプルボリューム】を選択 します。

【新しいシンプルボリュームウィザード】 が表示されます。 設定する箇所はありませんので【次へ】 をクリックします。

![](_page_27_Picture_6.jpeg)

新しいシンプル ポリューム ウィザード 利りューム サイズの指定 最小サイズと最大サイズの間でポリュームのサイズを選択してください。 最大学。(2/2/新新 (MR) 最小ディスク領域 (MB) シンプル ポリューム サイズ (MB)( 〈戻ひ(B) (次へ(N)) キャンセル 【ボリュームサイズの指定】が表示され ます。

MB(メガバイト)単位でボリューム サイズを指定します。

ここで指定したサイズがパーティション サイズとなりますので、任意の数値を 指定してください。特に指定しなければ 最大容量で設定されます。

設定したら【次へ】をクリックします。

7.

![](_page_28_Picture_0.jpeg)

【ドライブ文字またはパスの割り当て】 ウインドウが表示されます。

ドライブ文字は、マイコンピュータや エクスプローラで割り当てられるドライブ のアルファベットです。通常、Cが起動 ドライブで以降アルファベット順に割り 当てられます。特に指定がなければ空い ている割り当て番号のいちばん若いアル ファベットが割り当てられます。

【次の空のNTFSフォルダにマウントする】と【ドライブ文字またはドライブパスを割り 当てない】は通常使いませんので選択しないでください。

こちらの機能を選択する場合は、Windowsの説明書、ヘルプ、参考書籍等をご参照ください。

![](_page_28_Picture_5.jpeg)

【パーティションのフォーマット】 ウインドウが表示されます。

・ファイルシステム

NTFSを選択します。他のファイルシステムは使用しないでください。

・アロケーションユニットサイズ

パーティションのアロケーションユニットサイズを指定します。特に使用するアプリケーション 等の指定がない限り、規定値で問題ありません。

・ボリュームラベル

マイコンピュータ等から表示されるボリュームラベルを設定します。

・クイックフォーマット

このチェックボックスを有効にすると、フォーマットする際にクイックフォーマットでフォーマットをフォーマットを行います。

通常のフォーマットと違い、ディスクの全領域をベリファイしませんので、時間がかからない 替わりに、不良セクタ等の代替も行われません。お使いのディスクの状態に合わせて選択して ください。

・ファイルとフォルダの圧縮を有効にする

このチェックボックスを有効にすると、ファイルとフォルダの圧縮が有効になります。 通常よりも大きな容量を使用できるようになりますが、パフォーマンスの面では圧縮されて いない状態よりも劣ります。

ー部のアプリケーションではこの設定が推奨されていないこともありますのでご注意くだ さい。

設定が終わりましたら、【次へ】をクリックします。

# 【領域の確保とフォーマット】

10.

![](_page_29_Picture_2.jpeg)

【新しいシンプルボリュームウィザード の完了】ウインドウが表示されます。

テキストボックスの設定を確認して 【完了】をクリックするとフォーマット が開始されます。

|   | <i>□ ディスク</i> 1<br>ベーシック<br>4.68 GB 4 <u>.68 GB</u> |
|---|---|
|   | オンライン (フォーマット中: (3%))                               |
| - | ■ 未割り当て ■ プライマリ パーティション                             |

これでフォーマットの作業は完了です。 ディスクの管理の容量表示ウインドウ には、フォーマット完了までの進行状況 が表示されます。

フォーマットが完了すると、マイコン ピュータにディスクが表示され、使用 可能になります。

# 【領域の確保とフォーマット】

# Windows XPの場合

注意:フォーマットにはアドミニストレータ権限を持っているユーザでログインして行ってくだ さい。

![](_page_31_Picture_3.jpeg)

![](_page_32_Picture_0.jpeg)

7.

8.

新しいパーティション ウィザード

新しいパーティション ウィザード

最大ディスク領域 (MB)

最小ディスク領域 (MB) パーティション サイズ (MB)(P):

パーティションの種類を変訳 パーティションには次の3種類があります: プライマリ、振振、論理。

パーティション サイズの指定 最小サイズと最大サイズの間でパーティションのサイズを選択してください。

n うけつ パーティンコンはスペーンックティスク上の空を特殊を使用して作成したポリュームです。 colone と見のサイレーティング システムはフライマリ パーティンコンがも起動できます。ペーンク ティストロ注意者、なってのフライマリ パーティンコン水 または 3 つのプライマリ パーティンコン 1 つの秘訣パーティンコンを作成できます。

194474

122322

(展る田 ( 次へ回) キャンセル

作成するパーティションを選んでください 0777777-7722/0

次にパーティションの作成を行います。 「未割り当て」と表示され、斜線になって いるディスクがフォーマットされていない ディスクですので、「未割り当て」と 表示されている部分を「左クリック」で 選択し、「右クリック」でメニューを 開き、「パーティションの作成(P)...|

「パーティション作成ウイザード」が 「次へ」をクリックします。

「パーティションの種類を選択」ウイン ドウが表示されます。 「プライマリパーティション」を選択 して 「次へ」 をクリックします。 ※1つのディスクを5つ以上のパーティ ションに分割する場合は、拡張パー ティションを選択します。

「パーティションサイズの指定」ウイン ドウが表示されます。 「次へ」をクリックします。

W

i. n d 0

w

S

![](_page_32_Picture_6.jpeg)

![](_page_33_Picture_1.jpeg)

![](_page_33_Picture_2.jpeg)

「パーティションのフォーマット」ウイン ドウが表示されます。 このウインドウでフォーマット設定を することができます。

・使用するファイルシステム NTFSとFAT32が選択可能です。

※Windows XPでは32GBを越えるFAT32ボリュームをフォーマットすることができません。

・アロケーションユニットサイズ

アロケーションユニットの大きさを設定します。通常は既定値のまま変更する必要はありま せん。

・ボリュームラベル

「マイコンピュータ」で表示されるボリューム名です。指定しなければ既定の「ボリューム」 というボリュームラベルが設定されます。

・クイックフォーマットする

このチェックボックスを入れておくとフォーマット時にクイックフォーマットを行います。 以前フォーマットされていたHDDのみ使用可能です。新規のディスクはクイックフォーマット することができません。

・ファイルとフォルダの圧縮を有効にする
 Windowsのファイル圧縮機能を使用します。
 ファイルを圧縮して格納することにより、実際の容量よりも大きく使用することが可能ですが、
 仕様的にファイルの読み書き速度の低下を招くようです。詳しくはお使いのWindowsの説明書、
 ヘルプ、参考書籍等をご参照ください。

すべて設定して「次へ」をクリックします。

![](_page_34_Picture_0.jpeg)

![](_page_34_Picture_1.jpeg)

# 【ハードウェアの取り外しについて】

本製品はUSB接続時、PC起動中にハードウェアの取り外しが可能です。 ※eSATA接続時のハードウェアの取り外しは、PCの電源がOFFの状態で行ってください。

- 本製品を接続すると、タスクトレイに「ハードウェアの取り外し」アイコンが表示されます。
   取り外す際は「ハードウェアの取り外し」アイコンをクリックします。
   デバイス名は以下のように表示されます。
  - ・Windows XP …… USB大容量記憶装置デバイス
  - ・Windows Vista …… USB大容量記憶装置
  - Windows 7 ..... USB to ATA / ATAPI Bridge
  - ※搭載したHDDを個別に取り外すことはできません。 あらかじめご了承ください。
- 2. 取り外し完了のメッセージが表示されれば完了です。 電源スイッチをOFFにしてケーブルを取り外してください。

※取り外しの詳しい手順はOSにより異なりますので、お使いのWindowsの説明書、ヘルプ、参考書籍等をご参照の上、作業を行ってください。 「ハードウェアの取り外し」の手順を経ずに本製品を取り外すと、HDDのデータが破損したり、消失するおそれがありますので、必ず「ハードウェアの取り外し」の処理を行ってください。

# 【Macでの使用方法】

1.

Mac OS XでのフォーマットはOS標準の「Disk Utility」を使用します。 ※あらかじめMacフォーマットを行ったハードディスクをSTANDARD(個別認識モード)で 使用する場合は、そのまま使用可能です。RAIDでご使用の場合は本項の作業が必要になります。

| 0 ディスク と 0 ポリューム が選択され   | はした 情報 First Aid 消去 パーティション RAID |
|--|----------------------------------|
| 1 = 22.43 G K Me4<br>= 22.25 G K =<br>1 = 3.50 G K Centry<br>+ = 217.93 M8 | ディスクまたはポリュームを選択します。              |
|  |                                  |
|  |                                  |

「Disk Utility」を起動します。
※「Disk Utility」は、アプリケーション> Utilityの中にあります。
左側に接続されているフォーマット 可能ディスクの一覧が表示されます。
本製品は、
「xxGB (HDD容量) xxxxxx (HDDのモデル名) media」
(スタンダードモード、コンバインモード時) または、
「JMB352 RAID-X (0/1) Media」
(RAID設定時) と表示されます。

これをクリックして選択します。

接続されているディスクの情報が表示 されます。

![](_page_37_Picture_6.jpeg)

- З. レディスク と 0 ボリューム が湯 情報 First Aid 消击 ▶ 28.63 G8 IBM ▶ 27.96 G8
   ■ 5.03 G8 Centu
   ▶ 217.93 M8 ポリュームの方式 名前: 名称未設发 . マト: Mac OS 拡張 サイズ: 5.03 □ 変更できないようにする 名称未投) Mac OS 9 ディスクドライバをインストー ポリュームの方式を選択し、ポリューム名とファイ ルシステムのタイプを選択して、ポリュームのサイ ズを変更します。 2142030-0-7-0-9-1 (9W) (MR) (元に戻す) (OK 変更できないようにするにはカギをクリックします
- 上の「パーティション」タブをクリック します。

パーティション設定を変更できます。

ボリュームの方式

作成するボリューム数を選択します。 8つまで分割して作成することが可能 です。

・ボリューム

メディアの分割状況が表示されます。

• ボリューム情報

ボリューム情報は「ボリュームの方式」で選択されたボリューム情報を変更します。 「ボリュームの方式」で別のパーティションを選択するとパーティション毎に設定を変更 することが可能です。

名前

作成するボリューム名を変更できます。変更しないと「名称未設定」という名前が付けられます。

・フォーマット

作成するボリュームのフォーマットを選択します。「Mac OS標準」、「Mac OS拡張」、「UNIX ファイルシステム」、「空き領域」が選択できます。通常は「Mac OS拡張」を選択してください。

- サイズ
   作成するボリュームのサイズを変更できます。
- ・オプション

「Mac OS 9ディスクドライバをインストール」のチェックをするとMac OS 9で動作する ドライバをインストールします。

- 分割 選択されているボリュームを同じ容量で分割します。
- 削除 選択されているボリュームを削除します。
- 元に戻す

直前の変更を元に戻します。

![](_page_38_Figure_9.jpeg)

![](_page_38_Figure_10.jpeg)

すべて決定したら右下の「OK」をクリックします。 警告が表示されます。

作成する場合は「パーティション」を、 キャンセルする場合は「キャンセル」を クリックします。

5.

![](_page_38_Picture_14.jpeg)

パーティションが作成され、デスクトップ にマウントされます。

取り外しをする場合はこのアイコンを Dockの中のごみ箱にドロップします。

※HDDを複数台使用している場合、 HDDは個別に取り外しを行うことは できません。

取り外しを行う際は、認識している HDDをすべてごみ箱にドロップして ください。

# 【トラブルシューティング】

主なトラブルの対処方法を説明いたします。 「故障かな?」と思われましたら、以下をお読みのうえ、記載されている対処方法をお試しください。

#### ■ 認識されない

以下の点をご確認ください。

- ・接続ケーブル、ACケーブルが正しく接続されているか
- ・パワー LEDが点灯しているか
- ・eSATA I/F接続の場合、正しくドライバがインストールされて動作しているか
- ・eSATA I/Fの仕様はポートマルチプライヤーに対応しているか
- ・Windows XP に2TB超のHDDを接続した場合、OS側の仕様で認識されません。 2TBまでのHDDをご使用ください。

## ■ WindowsでeSATA接続時、ハードウェアの取り外しに本製品のHDDが表示されない

eSATA接続時のハードウェアの取り外しは、接続されたeSATA I/Fによって可能かどうかが 異なります。詳しくはお使いのeSATA I/Fの製造元にお問い合わせください。 また、eSATA HDDの動作中の取り外しは、設定によってデータの破損等につながる場合が ありますので、弊社ではおすすめしておりません。

## ■ スリープから復帰するとフリーズする (Windows/Mac)

本製品はスリープに対応しておりません。スリープする前に取り外しを行ってからスリープを 行ってください。

## ■ eSATA接続時のみ2TB超のHDDが認識できない。または容量を誤認識してしまう

ご使用のeSATAインターフェースが2TB超の容量に対応していない可能性がございます。 ご使用のeSATAインターフェースの仕様をご確認ください。

## ■ eSATA接続時、片方のHDDしか認識できない

ご使用のeSATAインターフェースがポートマルチプライヤに対応していないと1台目のHDD のみが認識される状態になってしまいます。

ポートマルチプライヤ対応のeSATAインターフェースを別途ご用意して、接続を行ってください。

## ■ USB接続時にUSB2.0として認識してしまう

本製品の電源をONにしたままUSBケーブルを接続すると、接続するタイミングによって USB2.0機器として認識してしまう場合があります。 本製品の電源はOFFの状態で各ケーブルを接続し、電源スイッチをONにしてください。

#### ■USB3.0接続時、認識が不安定になったりHDDが断続的に回転・停止を繰り返す

USB3.0ホストコントローラのドライバが最新の物になっているかご確認ください。

#### ■ eSATA接続時、Windowsが起動後に接続すると認識されない

eSATAのホストアダプタの仕様やモード設定によっては、パソコンの起動時に本製品を接続 しておかないと認識できない場合があります。お使いのeSATAホストアダプタの仕様をご確認 ください。

また、マザーボードのeSATAポートを使用している場合、BIOS上でSATAの動作モードが IDE互換モードになっていると、Windows起動後の接続ができません。

この場合は〈AHCIモード〉に変更することで改善する可能性があります。

※システムの起動HDDと本製品が同じSATAホストに接続されている状態でモード変更を行うと、Windows が起動しなくなる場合がありますのでご注意ください。

#### ■ 2TB超のボリュームを作成したが、フォーマットしようとすると2TBで分割されて しまう(Windows7、Vista)

2TBを超えるボリュームを使用する場合は、HDDの初期化形式をGPT形式にする必要があり ます。

MBR形式で初期化を行っていないか確認してください。

#### 2TBのHDDをコンバインで接続したのに容量が3.6TB程度になってしまう

計算方法に違いはないか、ご確認ください。 ほとんどすべてのハードディスクドライブメーカーは、公称容量を ・1MB = 1,000,000 バイト で計算した値で示しています。 それに対し、一般的には、 ・1KB = 1024 バイト ・1MB = 1024 × 1024 = 1.048.576 バイト

・1GB = 1024 × 1024 × 1024 = 1,073,741,824 バイト

・1TB = 1024 × 1024 × 1024 × 1024 = 1,099,511,627,776 バイトです。 たとえば2TBと表示されているドライブの場合、これを一般的なTBに換算してみますと、

```
・2,000,000,000,000 ÷ 1,099,511,627,776 = 約 1.8TB
```

となり、200GB程度少なくなることがお分かりいただけると思います。

このような計算方法が(ハードディスクドライブメーカーでは)一般的となっております ので、ご理解をお願いいたします。

# 【トラブルシューティング】

## ■ 故障したHDDを交換してもリビルドが開始されない

次のことをご確認ください。

- ・HDDの容量にご注意ください。HDDの容量が交換したHDDより少ない場合、リビルドを行う ことができませんので、必ず同型番、同容量もしくは容量の大きなHDDと交換してください。
- ・リビルドが開始されるまではPCの電源をオフにしないでください。リビルド開始前にPCの 電源をオフにすると本製品はスリープに移行しリビルドが開始されません。いちどリビルド が開始されると、PCの電源をオフにしてもリビルドは続行します。
- ・交換するHDDが以前RAIDで使用されていた場合、HDD内のRAID情報が残っていて正常に リビルドが開始されないことがあります。この場合、次の方法で交換するHDDのRAID情報 を消去してください。

## 注意:操作を間違えてしまいますとデータが消えてしまう可能性がありますので、重要な データはバックアップを行ってからの作業をお勧めします。

【手順】

- 本製品の電源をオフにし、データの入っている側のHDDを取り出します。最終的にデータの入ったHDDは同じスロットに戻しますので、どちらのスロットから取り出したか必ず メモ等をお取りください。
- 2. RAID情報を削除したいHDDを本製品に挿入し、電源をオンにします。
- 3. 背面のモード切替スイッチを「STANDARD」にセットし、モード変更ボタンを押します。 LEDが一度消灯して、再度点灯したことを確認してください。
- 4. 電源オンの状態で、モード変更スイッチを「MIRRORING」にセットし、モード変更ボタンを 押します。LEDが一度消灯して、再度点灯したことを確認して本製品の電源をオフにします。
- 5. データの入ったHDDを元のスロットに戻し、もう一方のスロットに上記操作を行ってRAID 情報を削除したHDDを挿入します。
- 6. 本製品の電源をオンにすると、リビルドが開始されます。

## ■ リビルドに時間がかかる

本製品のリビルドの転送速度は約60MB/秒になります。

大容量のHDDの場合、リビルド完了までに時間がかかることがありますので、あらかじめ ご了承ください。また、リビルド中、HDDにアクセスを行うとリビルドが中断されるため、 さらに時間がかかります。

例: 1TB HDDのリビルド所要時間…約5時間

※弊社テスト環境での参考値です。接続しているHDDやアクセス状態によって時間が前後することがあり ます。

#### ■ リビルドが完了しない

次のことをご確認ください。

- ・交換したHDDに不良セクタがあると、リビルドが完了しないことがあります。 ディスクチェックツールなどでエラーの有無をご確認ください。
- ・リビルド中、誤って本製品の電源をオフにした際、PCの電源がオフ、またはPCと未接続 状態だと本製品の電源をオンにしてもスリープに移行してしまい、リビルドが再開されま せん。この場合、PCと接続してPCの電源をオンにするとスリープが解除され、リビルド が再開されます。リビルド開始後は、なるべく完了まで本製品の電源を切らないように してください。

#### ■ 数日おきにリビルドが繰り返される

HDDの片方が故障しているか、異なる型番のHDDでRAID 1(ミラーモード)を構築して いると、相性の問題でこのような現象が発生する可能性があります。 それぞれのHDDが故障していないかをチェックした上、別のHDDでRAID 1(ミラーモード) を組みなおすなどをお試しください。 弊社ではHDDの組み合わせや相性によるトラブルは保証いたしかねます。

# [FAQ]

- Q:どんな形式のHDDが接続可能ですか?
- A:3.5インチサイズのシリアルATA (SATA) HDDが接続可能です。 パラレルATA(IDE)のHDDは接続できません。
- Q:HDDは1台のみでも使用できますか?
- A:使用可能です。
- Q:HDDを後から1台追加して使用することは可能ですか?
- A:STANDARD(個別認識モード)のみ可能です。
- Q:他の機器で使用していたデータの入ったHDDを入れて、そのままデータにアクセスできますか?
- A:RAIDやダイナミックディスクで使用していなかった場合は基本的にSTANDARD(個別認識 モード)で使用可能ですが、以前のご使用環境によってはご使用できない場合があります。 使用できない場合はフォーマットを行う必要があります。不慮の事故によるデータの消失を 避けるためにも、データが入ったHDDを接続する場合は必ずバックアップをとってからの 作業をお願いいたします。
- Q:既にデータの入ったHDDをRAID1(ミラーモード)で使用可能ですか?
- A:RAID 1 (ミラーモード)に設定する際に必ずHDDのフォーマットが必要になるため、デー タの入った状態では使用できません。あらかじめご了承ください。
- Q:他のRAID機能搭載HDDケースにRAID情報を保持したままHDDを移行することは可能ですか?
- A:他のRAID機能搭載HDDケースにRAID情報を保持したままHDDを移行することはできま せん。必ずフォーマットが必要になります。あらかじめご了承ください。
- Q:RAID 1 (ミラーモード)で使用していたHDDを後からデータを保持したままSTANDARD (個別認識モード)に切り替えることは可能ですか?
- A:可能です。
- Q:本製品のRAID 1 (ミラーモード)で使用していたHDDを取り外して他のHDDケースに入れた 場合、データにアクセスできますか?
- A:シングルタイプ、またはRAID機能非搭載のHDDケースに入れた場合、データにアクセス 可能な場合がありますが、すべてのHDDケースで動作の保証をするものではありませんので あらかじめご了承ください。

- Q:本製品の電源を入れたままHDDの抜き差しが可能ですか?
- A:対応しておりません。 HDDの抜き差しを行う場合は、本製品の主電源をOFFの状態で行ってください。
- Q:着脱可能回数は何回ですか?
- A:本製品に装備されているコネクタの耐久性は約10,000回となっております。 HDD側にもそれぞれ同様の耐久性が設定されておりますので、くわしい着脱可能回数はHDD の製造メーカーにお問い合わせください。
- Q.: Windows ServerやLinuxで動作しますか?
- A:サポート対象のOSとしては、 ●Windows XP、Windows Vista、Windows 7 ●Mac OS 10.7、10.6.8、10.5.8 を対応OSとしています。 それ以外でのOSに関しては動作確認を行っておらず、サポート外、自己責任での範囲となり ます。 ドライバの提供や操作方法等はご案内できかねます。
- Q:OSの起動は可能ですか?
- A: eSATA接続でかつ、ホストがeSATA起動可能である場合のみ使用できます。 ただし、すべての環境でのOS起動を保証するものではありません。 ※USB接続でのOS起動はサポート対象外とさせていただきます。あらかじめご了承ください。
- Q:eSATA、USBをそれぞれ別のPCに接続して同時に使用することは可能ですか?
- A:残念ながらできません。
- Q:SATA3.0 (6Gbps)のHDDは使用可能ですか?また、SATA3.0の速度は出ますか?
- A:SATA3.0 (6Gbps)のHDDを使用することは可能ですが、ホスト側の転送速度上限が SATA II (3Gbps)のため、転送速度の上限はSATA II (3Gbps)までになります。 あらかじめご了承ください。
- Q:電源連動機能を無効にすることはできますか?
- A:本製品の電源連動機能を無効にすることはできません。あらかじめご了承ください。
- Q:スリープ機能を無効にすることはできますか?
- A:本製品のスリープ機能を無効にすることはできません。あらかじめご了承ください。

![](_page_45_Picture_1.jpeg)

# アンケートにご協力をお願いします

センチュリー商品をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。 今後の商品開発などの参考にさせていただきますので、下記URLにてアンケートの入力を お願いいたします。

どうぞよろしくお願いいたします。

~弊社商品につきましてのアンケート~ 【URL】http://www.century.co.jp/que.html

![](_page_45_Picture_6.jpeg)

# - 本書に関するご注意 --

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。

- 2. 本書の内容については、将来予告なく変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、 お気づきの点がございましたらご連絡ください。
- 4. 運用した結果の影響については、【3.】項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- 5.本製品がお客様により不適当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはセン チュリーおよびセンチュリー指定のもの以外の第三者により修理・変更されたこと等に起因して生じた 損害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。

※記載の各会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。

\*This product version is for internal Japanese distribution only.

It comes with drivers and manuals in Japanese.

This version of our product will not work with other languages operating system and we provide help support desk in Japanese only.