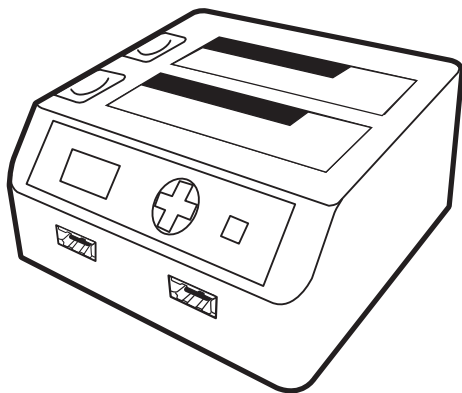


裸族の双子

CRF25/35PRO 取扱説明書



CENTURY



【はじめに】

このたびはGRF25/35PROをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用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、守っていただ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。

- | | |
|---|---|
|  警告 | この表示で記載された文章を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性を想定した内容を示します。 |
|  注意 | この表示で記載された文章を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害ないし物的障害を負う可能性を想定した内容を示します。 |

警告

■ 煙が出る、異臭がする、異音がでる

煙が出る、異臭がする、異音がでるときはすぐに機器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてお買い上げの販売店へ修理を依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■ 機器の分解、改造をしない

筐体の分解、改造をすることは火災や感電の原因となります。
点検および修理は、お買い上げの販売店へ依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■ 機器の内部に異物や水を入れない

筐体のすきまから内部に異物や水が入った場合は、すぐに機器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてお買い上げの販売店へ修理を依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■ 湿度の高い場所、水気のある場所では使用しない

台所や風呂場など、湿度の高い場所、水気のある場所では使用しないでください。感電や機器の故障、火災の原因となります。

■ 不安定な場所に機器を置かない

ぐらついた台の上や傾いた場所、不安定な場所に機器を置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因になることがあります。そのまま使用されると火災の原因になる可能性があります。

■ 電源の指定許容範囲を守る

機器指定の電圧許容範囲を必ず守ってください。定格を越えた電圧での使用は火災や感電、故障の原因となります。

■ 電源コード、接続コードの取扱いについて

電源コード、接続コードの上に機器本体や重い物を置いたり、釘等で固定すると傷ついて芯線の露出や断線等による火災や感電の原因になったり、機器の故障につながりますので必ず避けてください。
また、足を引っかけるおそれのある位置等には設置しないでください。

■ 雷が鳴り出したら電源コードに触れない

感電したり火災の原因となります。

■ めれた手で機器に触れない

めれたままの手で機器に触れないでください。感電や故障の原因になります。

注意

■ 設置場所に関する注意事項

以下のような場所に置くと火災や感電、または故障の原因となります。

- 台所、ガスレンジ、フライヤーの近くなど油煙がつきやすいところ
- 浴室、温泉、台所など、湿度の高いところ、雨や水しぶきのかかるところ
- 常に5℃以下になる低温なところや40℃以上の高温になるところ
- 火花があたるところや、高温度の熱源、炎が近いところ
- 有機溶剤を使用しているところ、腐食性ガスのあるところ、潮風があたるところ
- 金属粉、研削材、小麦粉、化学調味料、紙屑、木材チップ、セメントなどの粉塵、ほこりが多いところ
- 機械加工工場など切削油または研削油が立ち込めるところ
- 食品工場、調理場など、油、酢、揮発したアルコールが立ち込めるところ
- 直射日光のあたるところ

■ 長期間使用しない場合は接続コードを外してください

長期間使用しない場合は接続コードを外して保管してください。

■ 機器を移動するときは接続コード類をすべて外してください

移動する際は必ず接続コードを外して行ってください。接続したままの移動はコードの断線等の原因となります。

■ 小さいお子様を近づけない

お子様が機器に乗ったりしないよう、ご注意ください。けが等の原因になることがあります。

■ 静電気にご注意ください

本製品は精密電子機器ですので、静電気を与えると誤動作や故障の原因となります。

■もくじ

■はじめに	i
■安全上の注意	i
■制限事項	1
■ご使用前に	1
■製品仕様	2
■製品内容	2
■各部の名称	3
■対応HDD	4
■対応機種	4
■対応OS	4
■ハードディスクの取り付け方法	5
■ハードディスクの取り外し方法	7
■外部機器との接続方法	8
■PCとの接続方法	9
■USB FAN接続方法	10
■操作手順	11
■メニュー構成	13
■オプション設定について	14
■各処理の説明	17
○コピーモード	17
○コンペアモード	19
○イレースモード	20
○チェックモード	21
○デバイスモード	22
■液晶表示について	23
■Windowsでの使用方法	27
■領域の確保とフォーマット	28
■コンピュータ起動中のモード変更とHDDの取り外し	36
■Macでの使用方法	37
■トラブルシューティング	39
■FAQ	41
■サポートのご案内	47

【制限事項】 <必ずお読みください>

- 本製品からのOS起動はサポートしておりません。
- 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2.5インチおよび、3.5インチのIDEあるいはSATA HDD専用です。CD-ROM等の動作はサポート外とさせていただきます。

【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いたします。
- Windows は Microsoft Corporationの登録商標です。
- Macintosh 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。

本製品はHDD等のSATA機器をむき出しのままPCに接続するための製品です。本来、ケースなどに内蔵して使用するSATA機器を露出したまま通電させることになり、感電等の事故、およびSATA機器へのほこりや水分等の付着には十分ご注意ください。また、静電気も機器を破壊する原因となりますので、SATA機器の取り扱い時には静電気防止バンド等を用いて、故障の防止に努めてください。

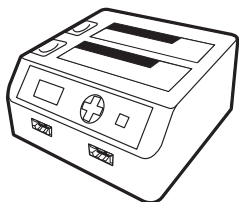
【製品仕様】

- 型番：CRF25/35PRO
- 商品名：裸族の双子
- PC接続インターフェイス：USB2.0/eSATA
 - USBホストI/F：USB Rev2.0準拠
 - eSATAホストI/F：eSATA 1.0a規格準拠 1.5Gbps
- 外部機器接続インターフェイス：SATA/USB2.0/eSATA
 - DISK 1、DISK 2：SATA 1.0a規格準拠 1.5Gbps
 - Disk 3、DISK 4：eSATA（SATA 1.0a規格準拠） 1.5Gbps/USB Rev2.0準拠
- 重量：約760g（HDD含まず）
- 寸法：幅150mm × 高さ70mm × 奥行143mm（突起部含まず）
- 温度・湿度：温度5℃～35℃・湿度20%～80%
（結露しないこと、接続するPCの動作範囲内であること）

※本製品にHDDは含まれておりません。

【製品内容】

- CRF25/35PRO 本体
- 専用ACアダプター
- 専用ACケーブル
- USB2.0ケーブル
- eSATAケーブル
- 取扱説明書（本書）



CRF25/35PRO 本体



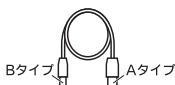
専用ACアダプター



専用ACケーブル



取扱説明書（本書）



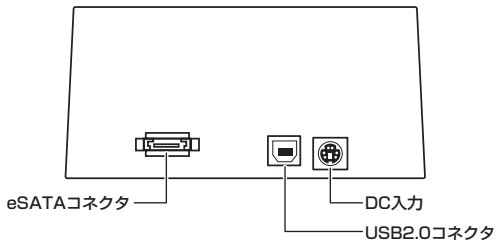
USB2.0ケーブル



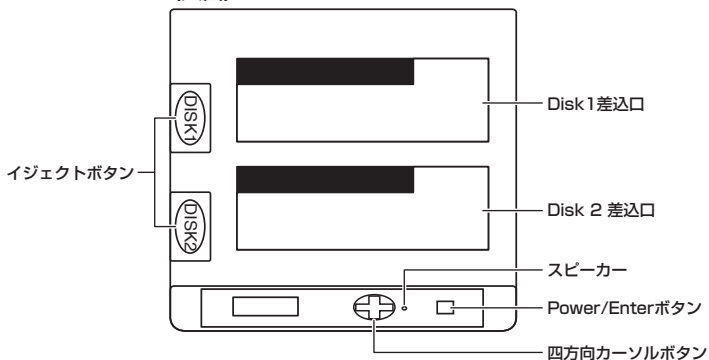
eSATAケーブル

【各部の名称】

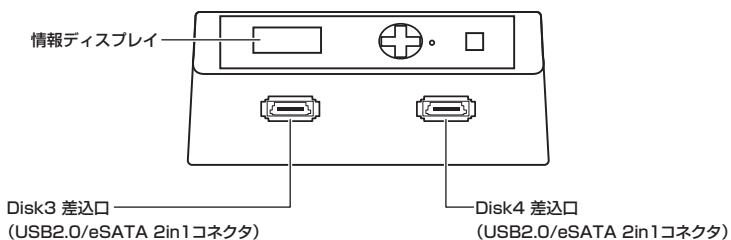
〈背面〉



〈天面〉



〈正面〉



【対応HDD】

- 2.5インチSATA HDD
- 3.5インチSATA HDD
- SATA SSD
- 外付USB HDD (USBマスマストレージクラス対応品)
- 外付eSATA HDD

※IDE (PATA) HDDには対応しておりません。あらかじめご了承ください。

※HDD専用です。CD-ROMやMO等の光学ドライブには使用できません。

【対応機種】

■PC接続モード：eSATA接続の場合

●対応機種

- eSATA I/Fを備えたPC/AT互換機およびMac

■PC接続モード：USB接続の場合

●Windows

- 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)
- USB1.1インターフェイスポートを搭載したPC/AT互換機 (USB1.1モード動作時)

※intelチップセット搭載モデル推奨

- Pentium 1GHz/メインメモリ512MB以上

※お使いのeSATA対応ホストアダプターの対応PC、OSもご確認ください。

【対応OS】

●Windows

- Windows Vista/Windows XP/Windows 2000

●Mac

- Mac OS X (10.4以降)

※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。

※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。

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。

【ハードディスクの取り付け方法】

■ハードディスク接続の前に

- ハードディスク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。
- ハードディスク接続の際には、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。

■HDDの接続位置

コピーモードの場合

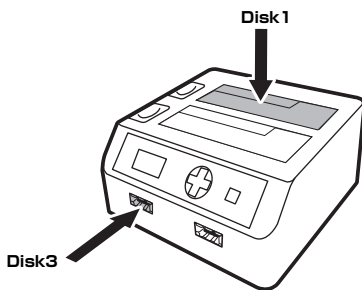
コピー元に行えるディスク接続位置：
DISK 1、DISK 3

イレースモードの場合

DISK 1、DISK 3では消去処理を選択
できませんのでご注意ください。

チェックモードの場合

ベリファイは全ディスク選択可能ですが、DISK 1、DISK 3ではベリファイ
& リペア処理およびシークテストを
選択できませんのでご注意ください。



コピーモードの場合

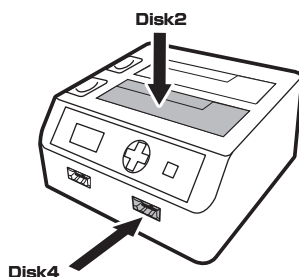
コピー先にできるディスク接続位置：
DISK 2、DISK 4

イレースモードの場合

消去処理できるのは DISK 2、DISK 4
のみです。

チェックモードの場合

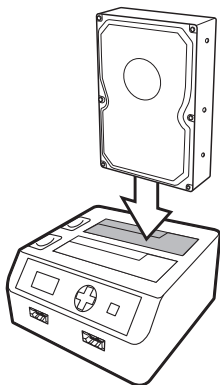
DISK 2、DISK 4ではすべての処理
が可能です。



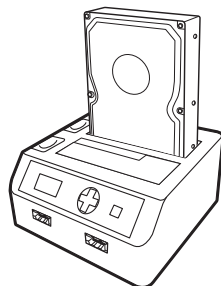
※本製品はSATA HDD専用です。PATA (IDE) HDDの取り付けはできません。

■3.5" HDDの取り付け方法

1. HDDのコネクタ部分を下側にし、垂直に立てた状態で「裸族の双子」にゆっくり差し込みます。

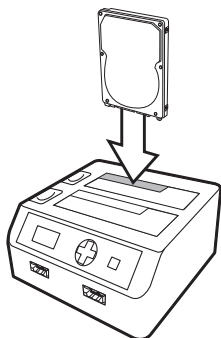


完成図

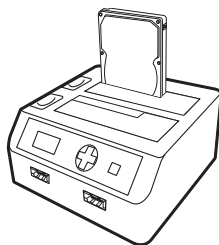


■2.5" HDDの取り付け方法

1. HDDのコネクタ部分を下側にし、垂直に立てた状態で「裸族の双子」の2.5" HDD用切り欠き部分にゆっくりと差し込みます。



完成図

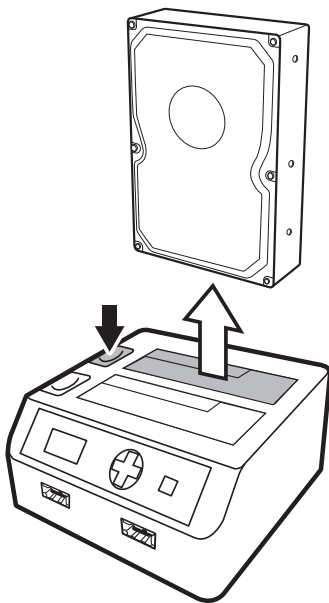


■注意！

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。ちからまかせに押し込むと破損や故障の原因となります。

【ハードディスクの取り外し方法】

1. HDDに手を添えながら、イジェクトボタンをゆっくり押します。
2. ボタンを押すと、HDDがせり出してきますのでゆっくりと垂直にHDDを取り外します。

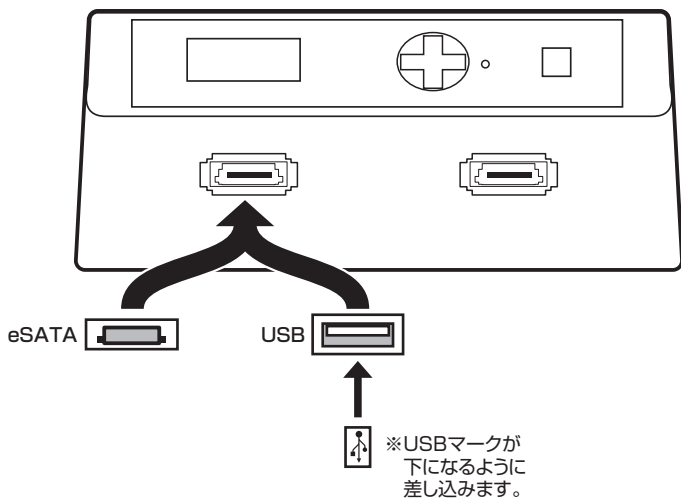


■注意！

HDDを取り外す際は必ずHDDに手を添えて行ってください。
手を添えずに取り外しを行うと、HDDのコネクタを破損するおそれがあります。

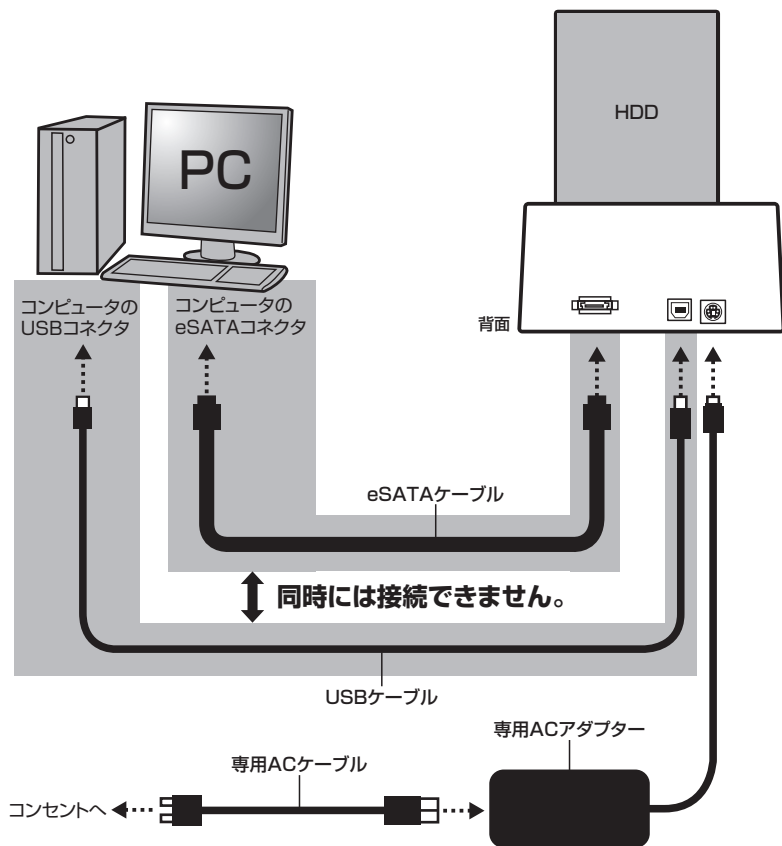
【外部機器との接続方法】

DISK 3、DISK 4はeSATAか、USB2.0で接続可能です。



【PCとの接続方法】

電源とコンピュータに接続し、使用の準備は完了です。

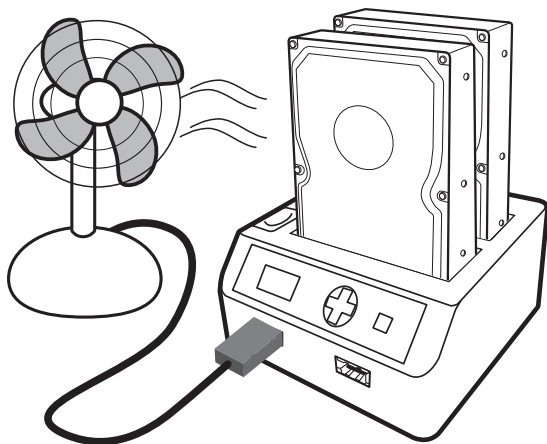


※各ケーブル接続後、電源スイッチを入れる

【USB FAN接続方法】

■USB FAN

USB/eSATAポートに接続したUSB FANをHDDの温度によってON/OFFすることが可能です。

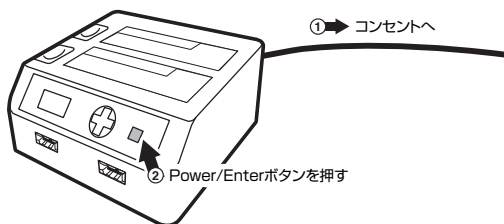


HDDの温度がOPTION項目のUSB-FAN Temperaturに設定してある温度を越えると、USB/eSATAポートのUSB バスパワーを通电します。

※S.M.A.R.TでHDDの温度が取得できないHDDでは利用できません。

【操作手順】

STEP1 ACアダプターを接続し、本製品の電源を入れます。

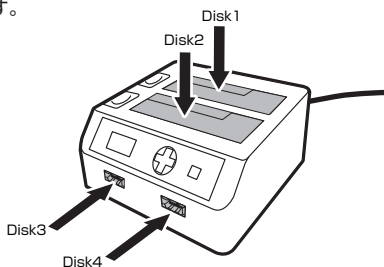


STEP2 処理するディスクを接続します。

◎接続方法→5ページ

※ディスクの接続位置によって可能な処理が異なります。

- 奇数ディスク (DISK 1、DISK 2) は読み取り用 (コピー元、コンペア等)
- 偶数ディスク (DISK 2、DISK 4) は書き込み用 (コピー先、イレース等)
- デバイスモード (PCと接続モード) はどのディスクでも行えます。

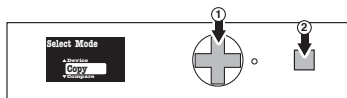


STEP3 カーソルボタンの上下で行う処理を選択し、Power/Enterボタンで決定します。

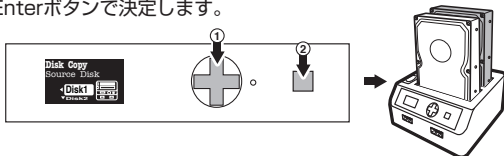
◎メニュー構成→13ページ

◎オプション設定について→14ページ

◎各処理の説明→17ページ



STEP4 カーソルボタンの上下でディスクを処理するディスクを選択し、Power/Enterボタンで決定します。



複数台使用する処理 (コピー、コンペア) の場合は2台続けて選択します。

注意!! コピーモードは最初に選んだ方がコピー元となり、2番目に選んだ方がコピー先となります。データを誤って消してしまわないように、処理するディスクの選択には十分注意してください!

操作手順

STEP5

処理開始の最終確認が問い合わせられます。問題なければカーソルキーの上下で[Yes]を選択してPower/Enterキーを押します。



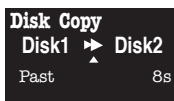
HDDの初期化処理が行われて処理が開始されます。

>初期化時のエラー

[◎エラー発生→23ページ](#)

STEP6

処理中



処理中はLBA>Progress>Past>Left>Speed>Tempの順に表示が自動的に切り替わります。

- 処理中にカーソルボタンの上を押すと表示項目が固定されます。
- 表示項目を固定した状態でカーソルボタンの左を押すと、全項目表示画面に切り替わります。
- 全項目表示画面で左を押すと表示項目を固定した画面にもどります。
- 表示項目を固定した画面から自動切換え表示にもどすには、表示項目を固定した画面でカーソルボタンの上を1秒以上押しつづけます。

>処理中にエラーが発生したら？

[◎エラー発生→23ページ](#)

STEP7

処理完了

処理が完了すると、処理時間(PastTime)、処理速度(Speed)、処理容量(total)が表示されます。

Power/Enterボタンを押すとメインメニューにもどります。

【メニュー構成】

■Device : デバイスモード ◎各処理の説明→22ページ

PCと接続して外付けHDDとして使用します。

■Copy : コピーモード ◎各処理の説明→17ページ

- **Disk Copy : ディスクコピー**
選択したディスクでディスクコピーを行います。
- **Disk Copy&Compare : ディスクコピー&コンペア**
選択したディスクでディスクコピーを行った後、コピーできているかを
確認するためにコンペア（比較）を行います。
- **Partition Copy : パーティションコピー**
選択したディスクでパーティションコピーを行います。
- **Partition Copy&Compare : パーティションコピー&コンペア**
選択したディスクでパーティションコピーを行った後、コピーできているかを
確認するためにコンペア（比較）を行います。

■Compare : コンペアモード ◎各処理の説明→19ページ

- **Disk Compare : ディスクコンペア**
選択した二つのディスクの内容が同じかどうかを比較します。
- **Partition Compare : パーティションコンペア**
選択した二つのディスクにあるパーティションの内容が同じかどうかを比較します。

■Erase : イレースモード ◎各処理の説明→20ページ

- **QuickErase : クイックイレース**
ディスクの管理情報だけを消去します。すべての領域を消去は行いません。
- **Erase x1 : イレースx1**
ディスクの全領域を1回消去します。
- **Erase x3 : イレースx3**
ディスクの全領域を3回消去します。
- **Erase x7 : イレースx7**
ディスクの全領域を7回消去します。

■Check : チェックモード ◎各処理の説明→21ページ

- **Verify : ベリファイ**
ディスクをベリファイチェックします。
- **Verify&Repair : ベリファイ&リペア**
ディスクをベリファイチェックし、エラーが出たばあいは修復を試みます。
- **Seek Test : シークテスト**
フルストロークシークテストを行います。

■Option : オプション ◎オプション項目→14ページ

オプションを設定します。

[オプション設定について]

■操作方法

メインメニューから[Option]を選択してPower/Enterボタンを押すとオプションモードに切り替わります。



• オプションメニュー内の操作

オプション項目の切り替え：カーソルボタンの上下

詳細オプション設定画面に入る：Power/Enter

メインメニューにもどる：カーソルボタンの左

※[Infomation]と[Set to Default]は詳細オプション画面がありませんので、Power/Enterボタンが押されると、そのまま処理が行われます。

• 詳細オプション設定画面の操作

オプション項目の切り替え：カーソルボタンの上下

数値/設定の切り替え：カーソルボタンの左右

オプションメニューにもどる：Power/Enter

オプション項目

■General Option

2TB Clip	デバイスモード時2TB以上のディスクを2TBまでのディスクとして扱うかを設定します。	デフォルト:ON
Spinup Wait Time	2台目のHDDのスピニングアップするタイミングを設定します。	auto(自動判別) or 1sec~30sec デフォルト:auto
SMART Check Period	SMARTステータスのチェック間隔を設定します。	(1min~3hour) デフォルト:1min
PIO xfer only	転送モードをPIOモードに限定して転送するかを設定します。	デフォルト:OFF
Write Protect	デバイスモードのライトプロテクト(書込み禁止)メニューを表示するかを設定します。	デフォルト:OFF
Unplug Device	デバイスモード時のホスト切断機能設定します。ONにするとPCと接続中でもメインメニューにもどることができるようになります。 ※PC接続中に強制的に切断することが可能になりますので、転送中のデータやフラッシュされていないキャッシュデータが書き込まれないで取外しが行われることとなります。通常は使用しないでください。	デフォルト:OFF
Sector Count	1セクタに割り当てる容量を設定します。 ※注意!! この数値は通常デフォルトから変更しないで下さい!! HDDの誤動作や故障の原因になる場合があります。	デフォルト:512KB

【オプション設定について】

■Temperature Option

Temperature Warning	温度警告ブザーを鳴らす温度を設定します。	OFF(警告しない) or 30℃~99℃ デフォルト:55℃
USB-FAN Temperature	USB-FAN接続時、回転を始める温度を設定します。	OFF(回転しない) or 30℃~99℃ デフォルト:45℃

■ERROR Option

Auto Skip	エラー発生時に自動的にスキップするかを設定します。	デフォルト:OFF
Retry Count	エラー発生時にリトライ処理を行う回数を設定します。	OFF(リトライしない) or 1~99 デフォルト:5
Timeout Period	処理がタイムアウトする限界時間を設定します。	OFF(タイムアウト待ちしない 即エラー) or 1sec~60sec デフォルト:5sec
Timeout Retry	処理がタイムアウトした際にリトライするかを設定します。	デフォルト:ON
Auto Shutdown	スタンダオン処理完了時に自動的に電源を切るかを設定します。	デフォルト:OFF

■Buzzer Option

Buzzer Mode	ブザーの音色を設定します。 ※ブザーなしに設定すると、個別のブザー設定はすべて無効になります。	OFF(ブザーなし)、 Low、Mid、High デフォルト:High
Buzzer(Click)	クリック音を鳴らすかどうかを設定します。	デフォルト:ON
Buzzer (Normal)	通常のインフォメーションブザー音を鳴らすかどうかを設定します。	デフォルト:ON
Buzzer(Error)	エラー時のブザー音を鳴らすかどうかを設定します。	デフォルト:ON

■Display Option

Opening Title	電源オン時のオープニングタイトルの表示/非表示を設定します。	デフォルト:ON
Smooth Scroll	メニューをスムーズスクロールするかどうかを設定します。	デフォルト:OFF
VerticalScroll	スムーズスクロールのスクロール速度を設定します。 ※スムーズスクロール速度はスクロールする文字によって設定した速度よりも遅くスクロールする場合ことがあります。	1(速い)~9(遅い) デフォルト:4
Horizontal Scroll Speed	メニューやインフォメーション時の水平スクロール速度を設定します	1(速い)~9(遅い) デフォルト:4
Reverse Select	メニューでセレクトしている項目を反転表示するかを設定します。	デフォルト:ON
Contrast	液晶画面のコントラスト(濃淡)を設定します。	(1~10)デフォルト:5
Speed Display	デバイスモード時の転送速度表示をグラフィカル表示にするか、デジタル表示にするかを設定します。	デフォルト:GRAPHIC (グラフィカル表示)

■Infomation

	バージョンとシリアルナンバーを表示します。	※変更できません。
--	-----------------------	-----------

■Set to Default

	すべての設定を工場出荷時の設定にもどします。 POWER/SELECTボタンを押すと、実行されて工場出荷時の設定に戻ります。	
--	---	--

■Return to Menu

	メニューに戻ります。 POWER/SELECTボタンを押すとメインメニューに戻ります。	
--	--	--

各処理の説明

■コピーモード

- DISK 1 に接続したHDDをDISK 2 に接続したHDDにコピーします。



2つのHDDのデータを一致させることができます。

- ※コピーはセクタサイズを基準に行われるため、HDDの使用領域の大小に関わらずHDDの容量分の時間がかかります。

用途によって2種類のコピーモードが選択可能です。

• Disk Copy : ディスクコピー

DISK 1 のデータをすべてDISK 2 にコピーします。

処理される領域の範囲はDISK 1 の容量までです。

※DISK 2 の容量がDISK 1 の容量より少ない場合は、DISK 2 の容量までの処理が行われます。

例：100GBのDiskを60GBにコピーした場合、60GB分のデータだけがコピーされます。

コピー元のデータ容量が、コピー先のHDD容量を超えて、すべてコピーできない場合は警告が表示されます。

• Disk Copy & Compare : ディスクコピー&コンペア

このモードはCOPYを行う前に部分的にコピーを実行し、あらかじめコピーにかかる時間、平均転送速度を予測するものです。

※あくまで予測ですので、参考値程度にお考えください。

※以下の場合は容量が小さいため「ERR:Capacity is too small.」と表示してコピーテストを中止します。

- 1GB (1000000000バイト) 未満のデバイス
- 最初の1秒間のコピーで全体のコピー範囲の1%を超える場合

完了するとFORECAST TIME (コピー完了予想時間)、AVERAGE SPEED (平均コピー速度) を表示します。POWER/STARTボタンを押すと電源が切れます。

※平均を取る計算を行うため、コピー中に表示される終了予測時間、転送速度とは一致いたしません。

また、HDDは外周(高速)から内周(低速)に向けて速度が遅くなりますので、コピー開始直後の速度より低速な表示がなされます。

注意!! 部分的ですが実際にコピー処理を行うため、DISK 2の内容は改変されます。

各処理の説明

• Partition Copy : パーティションコピー

DISK 1のMBR情報を読み取って、MBRIに定義してある容量だけのコピーを行います。

※DISK 2のディスクの容量が、DISK 1のMBR情報で定義された容量より少ない場合は、DISK 2の容量までの処理が行われます。

コピー元のデータ容量が、コピー先のHDD容量を超えて、すべてコピーできない場合は警告が表示されます。

• Partition Copy&Compare : パーティションコピー&コンペア

このモードはCOPYを行う前に部分的にコピーを実行し、あらかじめコピーにかかる時間、平均転送速度を予測するものです。

※あくまで予測ですので、参考値程度にお考えください。

※以下の場合は容量が小さいため「ERR:Capacity is too small.」と表示してコピーテストを中止します。

- 1GB (1000000000バイト) 未満のデバイス
- 最初の1秒間のコピーで全体のコピー範囲の1%を超える場合

完了するとFORECAST TIME (コピー完了予想時間)、AVERAGE SPEED (平均コピー速度)を表示します。POWER/STARTボタンを押すと電源が切れます。

※平均を取る計算を行うため、コピー中に表示される終了予測時間、転送速度とは一致いたしません。

また、HDDは外周(高速)から内周(低速)に向けて速度が遅くなりますので、コピー開始直後の速度より低速な表示がなされます。

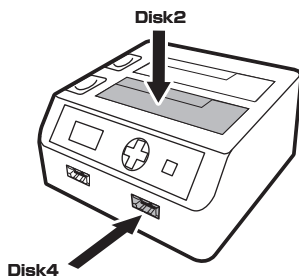
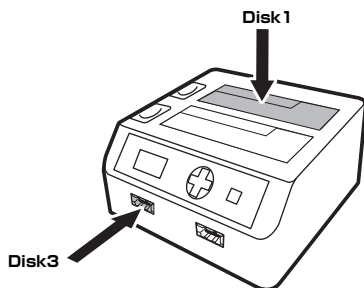
注意!! 部分的ですが実際にコピー処理を行うため、DISK 2の内容は改変されます。

■HDDの接続位置

コピーモードではコピー元/先がディスクの接続位置によって設定されています。

コピー元のできるディスク接続位置：
DISK 1、DISK 3

コピー先のできるディスク接続位置：
DISK 2、DISK 4



各処理の説明

■コンペアモード

- 接続したHDDの内容が同一かを比較チェックします。



2つのHDDのデータが同じかを調べます。

- ※異なる容量のHDDを接続した場合、小さい方のHDDの容量分までしか比較されません。
- ※コンペアはセクタサイズを基準に行われるため、HDDの使用領域の大小に関わらずHDDの容量分の時間がかかります。

用途によって2種類のコンペアモードを選択できます。

• Disk Compare : ディスクコンペア

2台のディスクのコンペアを行います。

コンペアの行われる領域は、同じ容量のディスクなら全容量、異なる容量のディスクであれば、容量の小さい方のディスクの領域までとなります。

Diskの容量が異なる場合は警告が表示されます。

• Partition Compare : パーティションコンペア

DISK 1に接続したHDDのMBRを読み取って、MBRに定義された領域のみコンペアを行います。

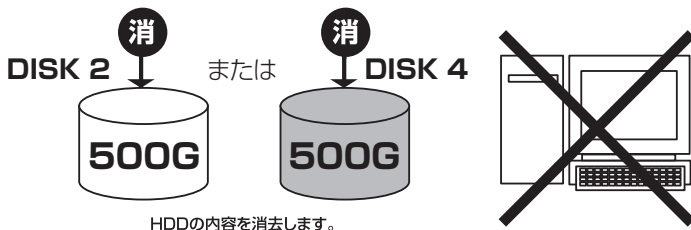
※DISK 2のディスクの容量が、DISK 1のMBR情報で定義された容量より少ない場合は、DISK 2の容量までの処理が行われます。

Diskの容量が異なる場合は警告が表示されます。

各処理の説明

■イレースモード

- 接続したHDDのデータを消去します。



消去したいHDDをDISK 2またはDISK 4に接続してください。

※消去できるのは1台のみです。2台以上のHDDを接続しないでください。

用途に合わせて4種類の消去モードが選択できます。

• QuickErase : クイックイレース

ディスクの管理情報だけを消去します。すべての領域を消去は行いません。

• Erase x1 : イレースx1

接続したディスクの全セクタに00データを書き込みます。

• Erase x3 : イレースx3

接続したディスクにNSA仕様でのワイプを実施します。

NSA仕様：ランダムデータを2回全セクタに書き込んだ後、00データを書き込みます。

トータルで3回の書き込みが行われます。

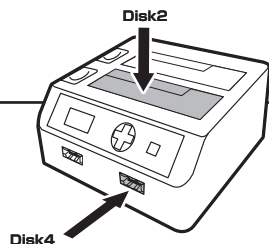
• Erase x7 : イレースx7

ディスクの全セクタに16進数の00とFFを交互に6回上書きし、7回目に16進数のF6を上書きします。

■HDDの接続位置

消去処理できるのはDISK 2、DISK 4のみです。

DISK 1、DISK 3は選択できませんのでご注意ください。



各処理の説明

■チェックモード

- 接続したHDDをベリファイチェックします。



接続したHDDをベリファイチェックします。

※2台のHDDを同時に接続可能です。

※接続するディスクが1台のみの場合は、必ずDISK 1に接続してご利用ください。

用途に合わせて2種類のチェックモードが選択できます。

• Verify : ベリファイ

ディスクに対してベリファイチェックを行います。

• Verify&Repair : ベリファイ&リペア

ディスクに対してベリファイチェックを行い、エラーが発生したセクタに対して、ダミーデータを書き込むことによって正常化を図ります。

※この処理を行うとHDDに対して変更が加えられる可能性がありますので、必ずあらかじめデータのバックアップを行っておいてください。

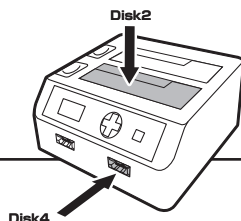
• Seek Test : シークテスト

本製品のDISK 2、DISK 4に接続したHDDに対して、フルストロークのシークテストを行います。シークテストはヘッドの機械的な故障がないかのテストです。

このテストは終了がありません。POWER/STARTボタンを押して終了しない限り、テストを続けます。

■HDDの接続位置

ベリファイは全ディスク選択可能ですが、ベリファイ&リペア処理およびシークテストはDISK 2、DISK 4しか選択できませんのでご注意ください。



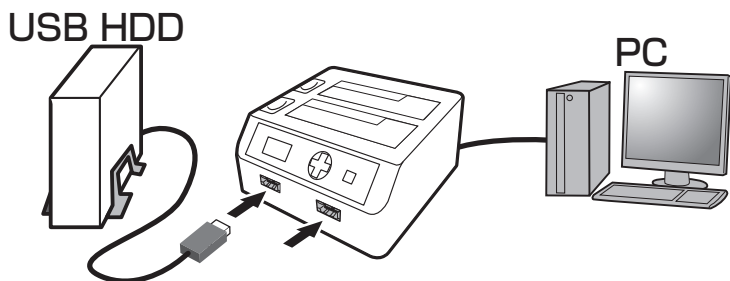
各処理の説明

■デバイスモード

- PCと接続して外付けHDDとして使用します。



※外付けUSB HDDをeSATA接続することも可能です。



DISK 1～DISK 4すべてのHDDをデバイスモードの接続用に使用可能ですが、認識されるのは1台だけです。

デバイスモードを終了する場合は、【PCから切り離し処理を行ってから】Power/Enterボタンを押すと、メインメニューにもどるダイアログが表示されますので、[Yes]を選択してPower/Enterボタンを押すと、メインメニューにもどります。

PCから切り離し処理を行っていない場合、Power/Enterボタンを押してもダイアログが表示されません。

※USB Device Diskconnectedが有効な場合、PCから切り離されてなくてもダイアログが表示されます。

【液晶表示について】

■初期化中のエラー

ディスクの初期化 (Initializing...表示) の際にエラーが発生すると、次のようなエラー表示となります。

〈表示例〉



← 上段にエラーがスクロール表示されます。

← 下段はエラーに対する実行可能な処理です。

ERR:Diskx is not connected	ディスクxが接続されていない、処理可能なデバイスが接続されていない。
ERR:Initialize Failure in Diskx	ディスクxの初期化エラー
ERR:No Partition in Diskx	ディスクxにパーティション情報が見つかりません。
ERR:Diskxが小さすぎます。	ディスクxの容量が処理可能容量以下です。
ERR:Partition is too large.	パーティション情報がディスク容量を越えている。 (パーティション情報の異常)
ERR:Diskx is Write protected.	ディスクxが書き込み禁止設定になっている。 ※書き込み処理を行うディスクに対してのみ。

初期化中のエラーは処理続行できませんので、Power/Enterボタンを押すとメインメニューにもどります。

■初期化中の警告

ディスクの初期化 (Initializing...表示) の際に警告が発生すると、次のような警告が表示されます。

〈表示例〉



← 上段に警告がスクロール表示されます。

← 下段は警告に対する実行可能な処理です。

WARN:Capacity mismatch. (Diskx >< Diskx)	ディスクxとディスクxのディスク容量が異なります。
WARN:Disk%d is preailure!	ディスクxが故障する可能性があります (SMART情報を取得)
WARN:Disk%d is too cold!	ディスクxの動作温度が低すぎます
WARN:Disk%d is too hot!	ディスクxの動作温度が高すぎます。

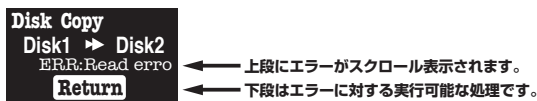
初期化中の警告の場合、続行[Yes]と中止[No]を問い合わせしますので、カーソルボタンの上下で選択し、Power/Enterボタンで決定します。

続行すると警告を無視して処理が開始されます。警告の種類によってはそのまま処理を実行しても正しい結果が得られない可能性がありますのでご注意ください。

■処理中のエラー

スタンドアロン処理中にエラーが発生すると、次のようなエラー表示となって処理を停止します。

〈表示例〉



ERR:Diskx was disconnected	ディスクxが処理中に取り外されました。
ERR:Read error in Diskx (%s,LBA=xxxxxxx)	ディスクxで読み込みエラー
ERR:Write error in Diskx (%s,LBA=xxxxxxx)	ディスクxで書き込みエラー
ERR:Read error in Diskx(%s,GPT)	ディスクxでパーティション情報読み込みエラー
ERR:Write error in Diskx(%s,GPT)	ディスクxでパーティション情報書き込みエラー
ERR:Verify error in Diskx (%s,LBA=xxxxxxx)	ディスクxでベリファイエラー(チェックモード時)
ERR:Seek error in Diskx (%s,LBA=xxxxxxx)	ディスクxでシークエラー(シークテスト時)
ERR:Compare error(LBA=xxxxxxx)	ディスクの内容に差異を検出(コンペアモード時)

エラーが発生した場合、実行可能な処理をカーソルボタンの上下で処理を選択し、Power/Enterボタンで決定します。

※Return表示の場合は処理を選択することができません(disconnected、パーティション情報R/Wエラー時)。

その場合はPower/Enterボタンを押すと、処理を中断してメインメニューにもどります。

※スキップ処理を行った場合、行った処理結果は完全なものとはなりません。

例えば、コピー中にエラー発生してスキップしたデータは、コピー元のデータと一致しないものとなります。

【液晶表示について】

■リトライ表示

エラーリトライが発生すると、液晶の表示がリトライ表示に切り替わります。

〈表示例〉

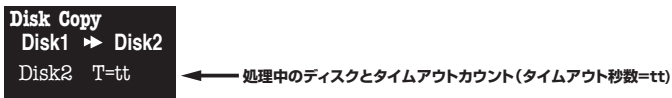


リトライ表示の処理は実行中の処理によって異なります。

■タイムアウト表示

タイムアウトが発生すると、液晶の表示が切り替わります。

〈表示例〉



OPTIONSで指定しているタイムアウト設定カウントまでカウントアップされると、タイムアウトエラーとなります。

■ディスクチェック時の修復書き込み表示

ディスクチェックで修復書き込み時の表示です。

〈表示例〉



■終了時の液晶表示

- **AUTO SHUTDOWN 有効時**

自動的に電源が切れますので表示されるものではありません。

- **AUTO SHUTDOWN 無効時**

処理時間 (PastTime) 、処理速度 (Speed) 、処理容量 (total) を表示します。

Power/Enterボタンを押すとメインメニューにもどります。

- **処理中にスキップ処理が行われた場合**

※AUTO SHUTDOWNが有効でもスキップが行われた場合は自動的に電源が切れませんのでご注意ください。

【Windowsでの使用方法】

■ドライバのインストール ～USB編

- 1：Windowsを起動します。
- 2：本製品にACケーブル、USBケーブルを接続し、電源を入れます。
- 3：コンピュータに本製品を接続します。
- 4：コンピュータが自動的にWindows標準のドライバを検索してインストールします。
すでにフォーマット済みのHDDを組み込んだ場合は、マイコンピュータにハードディスクドライブが認識されます。
フォーマットされていないHDDを接続した場合は、「領域の確保とフォーマット」が必要ですので、次頁以降の「領域の確保とフォーマット」をご参照ください。

■ドライバのインストール ～eSATA編

- 1：Windowsを起動します。
- 2：本製品にACケーブル、eSATAケーブルを接続し、電源を入れます。
- 3：コンピュータに本製品を接続します。
- 4：コンピュータが自動的にWindows標準のドライバを検索してインストールします。
すでにフォーマット済みのHDDを組み込んだ場合は、マイコンピュータにハードディスクドライブが認識されます。
フォーマットされていないHDDを接続した場合は、「領域の確保とフォーマット」が必要ですので、次頁以降の「領域の確保とフォーマット」をご参照ください。

■内蔵したHDDをダイナミックディスクでフォーマットしていた場合

ダイナミックディスクは取り外しのできない内蔵用を前提としたディスクの容量確保形式ですので、本製品のような外付けHDDケースにダイナミックディスクでフォーマットしたHDDを内蔵すると、データの認識ができない等の不具合が生じる場合があります。

この場合、HDDのデータを別の場所にバックアップを取り、ベーシックディスク形式でフォーマットしなおしてご利用ください。

ダイナミックディスクかベーシックディスクかを確認するには、「ディスクの管理」画面にて確認できます。

【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前提での操作を説明しています。

パーティションの分割等の操作については、Windowsの説明書や参考書籍などをご参照ください。

※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 Vista の場合

1.

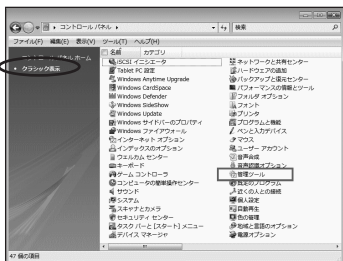


フォーマットをするアプリケーションを起動するために、スタートから

【コントロールパネル】→【クラシック表示】→【管理ツール】

の順に開きます。

※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。



2.



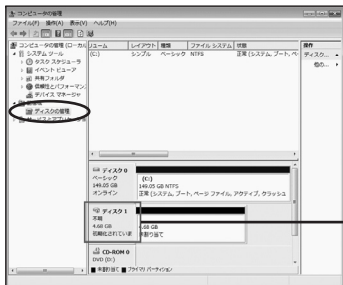
【管理ツール】の中の【コンピューターの管理】を開きます

※このとき【ユーザーアカウント制限】ウィ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。

【領域の確保とフォーマット】

3.



【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。

ディスクの初期化(I)

プロパティ(P)

ヘルプ(H)

4.



【ディスクの初期化】ウィ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以上の容量を扱う場合以外は、MBR形式を使用することをお勧めします。

GPT形式は、Windows XPやWindows 2000等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。

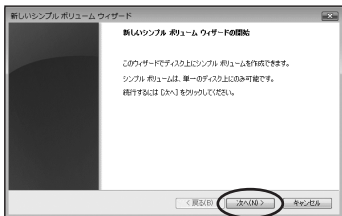
5.



【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。

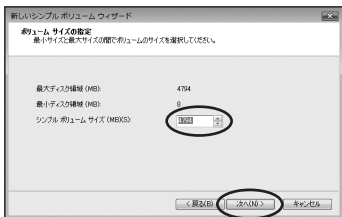
ディスク名の表示の右側の、容量が表示されているところを【右クリック】すると、ポップアップメニューが表示されますので【新しいシンプルボリューム】を選択します。

6.



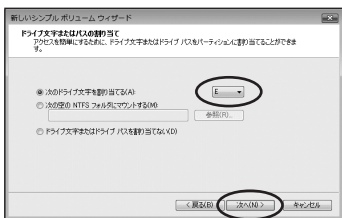
【新しいシンプルボリュームウィザード】が表示されます。設定する箇所はありませんので、【次へ】をクリックします。

7.



【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。

8.

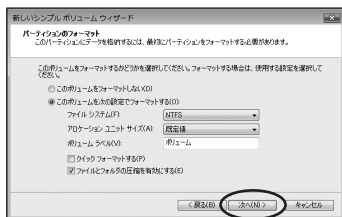


【ドライブ文字またはパスの割り当て】ウィンドウが表示されます。ドライブ文字はマイコンピュータやエクスプローラで割り当てられるドライブのアルファベットです。通常、Cが起動ドライブで以降アルファベット順に割り当てられます。特に指定がなければ、空いている割り当て番号の一番若いアルファベットが割り当てられます。

【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のヘルプや参考書をご参照ください。

【領域の確保とフォーマット】

9.



【パーティションのフォーマット】ウィンドウが表示されます。

- ファイルシステム
NTFSとFAT32が選択可能です。

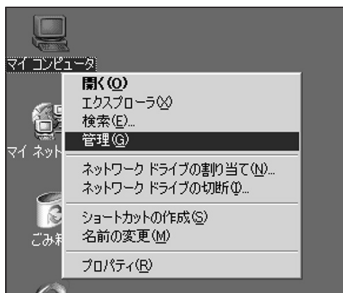
※FAT32では32GB以上の領域をフォーマットできませんので、32GB以上の領域を使用する場合はNTFSでフォーマットを行ってください。

- 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、時間がかからない代わりに、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。
一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。

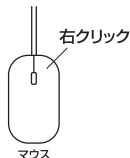
□Windows XP/Windows 2000の場合

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おこなってください。

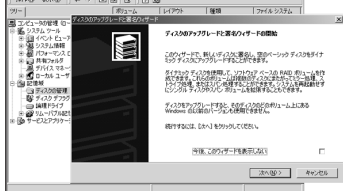
1.



デスクトップのマイコンピュータを「右クリック」で開き「管理」を選択します。「コンピュータの管理」ウィンドウが開きます。

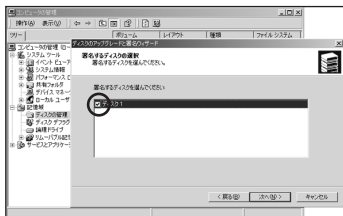


2.



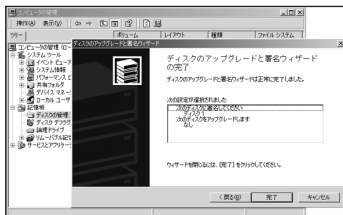
「コンピュータの管理」ウィンドウの「ツリー」の中から「ディスクの管理」を選択すると、「ディスクのアップグレードと署名ウィザード」が表示されます。「次へ」をクリックします。

3.



「署名するディスクの選択」ウィンドウが表示されます。署名するディスクにチェックを入れて「次へ」をクリックします。

4.



「ディスクのアップグレードと署名ウィザード完了」ウィンドウが表示されます。「完了」をクリックしてウィンドウを閉じます。

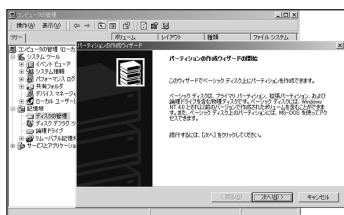
【領域の確保とフォーマット】

5.



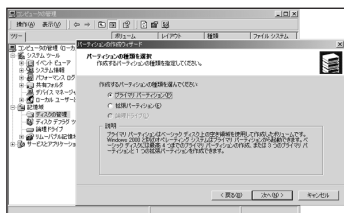
次にパーティションの作成を行います。「未割り当て」と表示され、斜線になっているディスクがフォーマットされていないディスクですので、「未割り当て」と表示されている部分を「左クリック」で選択し、「右クリック」でメニューを開き、「パーティションの作成(P)..」を選択します。

6.



「パーティション作成ウィザード」が表示されます。「次へ」をクリックします。

7.



「パーティションの種類を選択」ウィ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。
※ひとつのディスクを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。

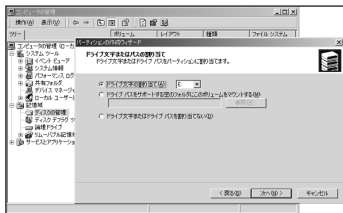
8.



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

※既定値は最大容量(1パーティション)ですが、複数のパーティションを作成するには、容量を減らし、「パーティション作成ウィザード」をくり返して行うことで、複数のパーティションを作成することができます。

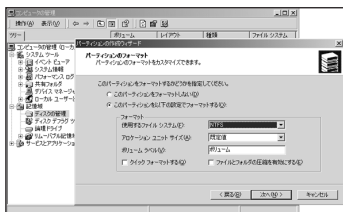
9.



「ドライブ文字またはパスの割り当て」ウィンドウが表示されます。
ドライブ文字を指定して、「次へ」をクリックします。

※「ドライブパスをサポートする空のボリュームにマウントする(M)」は、Windows XP/Windows 2000の機能で、元々あったハードディスクの中に、新しいハードディスクを増設する方法です。詳しくは、お使いのWindowsの説明書、ヘルプ、参考書籍をご参照ください。

10.



「パーティションのフォーマット」ウィンドウが表示されます。
このウィ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/Windows 2000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。指定しなければ規程の「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。

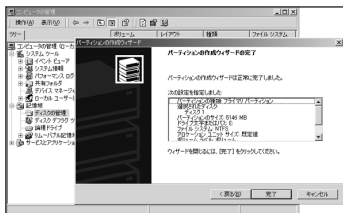
ファイルを圧縮して格納することにより、実際の容量よりも大きく使用することが可能ですが、仕様のファイルの読み書き速度の低下をまねくようです。

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。

【領域の確保とフォーマット】

11.

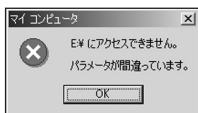


「パーティション作成ウィザードの完了」ウィンドウが表示されます。「完了」をクリックして閉じます。

12.



フォーマットが開始されます。「ディスクの管理」で表示されるステータスが「フォーマット中」になります。進行状況が100%になり、ステータスが「正常」になればフォーマット完了です。使用可能になっていますので、マイコンピュータからディスクアイコンを開いて、コピーなどを行ってみてください。



フォーマット中にディスクにアクセスしようすると警告が表示されますが故障ではありません。フォーマット中は、コンピュータ、HDDの電源を切ったり、ケーブルを取り外したり、Windowsを終了しないでください。故障の原因となります。

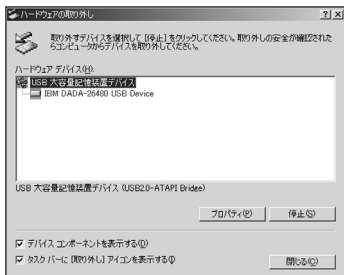
【コンピュータ起動中のモード変更とHDDの取り外し】

本製品では独自の方法でコンピュータ起動中のモード変更とHDDの取り外しが可能です。

※USB接続時のみ。

※eSATA接続時はお使いのホストアダプターによって、手順が異なります。詳しくは、お使いのeSATAホストアダプターの取扱説明書をご確認ください。取り外しに対応していないホストアダプターもございます。

1.



Windowsの「ハードウェアの取り外し」を使用します。

HDD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。

「ハードウェアの取り外し」アイコンをダブルクリックすると、「ハードウェアの取り外し」ウィンドウが表示されます。

「大容量記憶装置デバイス」をシングルクリックで選択し、「停止」をクリックします。

続いて「ハードウェアデバイスの停止」ウィンドウが表示されますので、「OK」をクリックします。

2.



取り外し完了のメッセージが表示されて完了です。

「OK」を押してWindows側からのHDDの取り外しが完了です。

本製品の電源を切るか、PCからケーブルを取り外してください。

※スタンダードモードで複数のHDDを接続している場合、どれかひとつの取り外しを行うとすべてのHDDが取り外しされます。

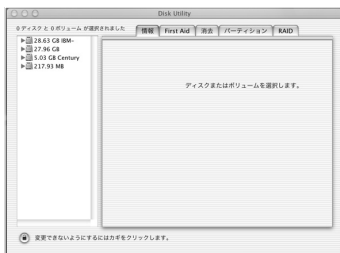
【Macでの使用方法】

Mac OS Xでは、Mac OS標準のドライバを使用します。

※あらかじめMac OS 9.xで初期化されたHDDは、フォーマットせずに使用可能です。

Mac OS XでのフォーマットはOS標準の「Disk Utility」を使用します。

1.



「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。

本製品に接続したHDDは、「xx GB Century」と表示されます (xxは接続したHDDの容量)。

これをクリックして選択します。

2.



接続されているディスクの情報が表示されます。

3.



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、パーティションごと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 標準」か「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。

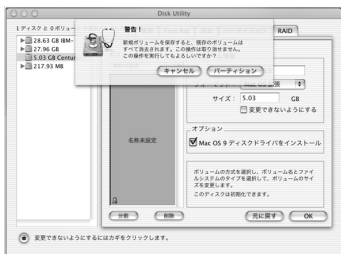
削除

：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。

4.



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、キャンセルの場合は「キャンセル」をクリックします。

5.



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。

※スタンダードモードで複数のHDDを接続している場合、どれかひとつの取り外しを行うと、すべてのHDDが取り外されます。

【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。

→以下をお試しください。

- USBケーブル、e-SATAケーブル、ACケーブルを確認する。
- 電源ケーブル、電源LEDが点灯しているかを確認する。
- HDDの設定がMASTER (HDDによってはSingle Drive) になっているかを確認する。

■KD25/35PROからOSが起動しない

→USB接続でのOS起動はサポートしておりません。

eSATA接続の場合は、お使いのeSATA I/Fの設定をご確認ください。

■転送速度が遅い

→USB1.1接続の場合バスの転送速度が遅いため、高速な転送は行えません。

おおよそ1MB/秒弱の転送速度となってしまいます。

■Windows 2000でフォーマットを行うと「フォーマットが完了しませんでした」とダイアログが表示され、フォーマットできない。

→Windows 2000の場合、32GBを越えるFAT32パーティションは作成することができません。

この場合はNTFSでフォーマットするか、Windows 98SE/Me等であらかじめフォーマットを行っておく必要があります。

■コピーできない。コピー中に止まる。

→HDDに異常がある可能性があります。

スタンドアロン(標準モード)で一度ディスクのチェックをしてください。

■標準モードでHDDを2台接続したのに片方のHDDしか認識しない。

→Service Pack 4 がインストールされていない可能性があります。

インストールされているかをご確認ください(**Windows 2000の場合**)。

eSATA接続でスタンダードモードの場合、DISK 1のみ認識され、DISK 2は認識されません(**eSATA接続の場合**)。

■Maxtor製(SeagateブランドのMaxtor設計HDD含む)HDDを接続する際の注意

Maxtor製HDDは、このようなむき出しの状態で使用することを前提とされていない模様で、弊社の検証でHDDを置く位置や角度等によって速度が異なる現象を確認しております。これはMaxtor製HDDの接地や回路設計に起因する問題であると思われます。

※弊社製品のみならず、PCのマザーボード上のSATAコネクタと接続した場合でもHDDに組み込まない、むき出しの状態で使用すると同様の症状が発生します。

現状対策としては

- HDDの上下を逆にして（裏返しにして）接続する
 - HDDを何らかの方法で接地面より浮かせて使用する
 - HDDを金属板等で囲って使用する
- 等で改善する可能性があります。

※HITACHI製、Seagate設計のHDD等ではこのような症状は見られません。

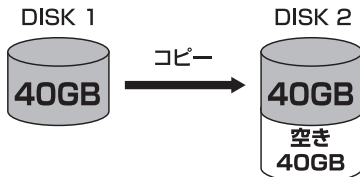
[FAQ]

Q：異なる容量のHDD同士でもコピー可能ですか？

A：可能です。異なる容量の場合、コピー先が大きい場合はすべてのデータがコピーされます。小さな容量へのコピーも処理を開始することは可能ですが、コピー先のデータ容量が一杯になった段階で処理が終了するため、すべてのデータがコピーされません。

Q：異なる容量のHDDにコピーした場合、余った容量はどうなりますか？

A：コピーモードはHDDのパーティションをそのままコピーします。
40GBのHDDから80GBのHDDへコピーした場合、40GBはそのままコピーが行われ、残り40GBが空き容量となります。



空き容量が利用可能かどうかはコピーしたOSによって異なります。

■Windows XP/Windows 2000の場合

ディスクの管理で利用可能です。

■Macの場合

残念ながら利用する方法がございません。

Q：異なる回転数、転送規格のHDDでもコピー可能ですか？

A：可能です。ただし、UltraDMAに対応していないPATA (IDE) HDDの場合、OPTIONで転送速度設定の変更が必要になる場合があります。

SATA HDDの場合は、特に条件なくコピー可能です。

Q：Linux等のサポート外OSで使用しているHDDでもコピー可能ですか？

A：コピーモードはセクタ単位のコピーを行うため、HDD内のファイルシステムやデータフォーマットを判別しておりません。そのため、コピーモードでHDDのクローンを作成することは可能です。

まったく同じ容量、メーカー、銘柄のHDDであればそのまま起動も可能ですが、容量が異なるHDDにコピーした際のOSの扱いがどのようになるかは未検証です。

お客様の責任において行っていただきますようお願いいたします。

Q：不良セクタのあるHDDをコピーに使用することは可能ですか？

A：本製品はHDD復旧ツールではありませんので、PC等で読めなくなっているHDDの領域を読むことはできません。

読めない部分をスキップすることで、読めるデータだけを正常なHDDにコピーすることは可能です。

ただし、どこのデータが読めなかった等はわかりませんので、コピーされたHDDに入っているデータが使用に耐えるものかはわかりかねます。また、書き込み側にトラブルのあるHDDを配してスキップしながらコピー書き込みを行うことも仕様的には可能ですが、データ保護の点からいっても意味がないと思われます。

Q：メーカーAの40GBHDDからメーカーBの40GBHDDへコピーしようとすると、WRN（警告）が表示されるのですが？

A：同じ40GB HDDでもメーカーによって細かい容量が異なります。
また、同じ型番のHDDでも、ロット差により細かい容量の差がある場合がありますのでご注意ください。

Q：SCSIのHDDをコピー可能ですか？

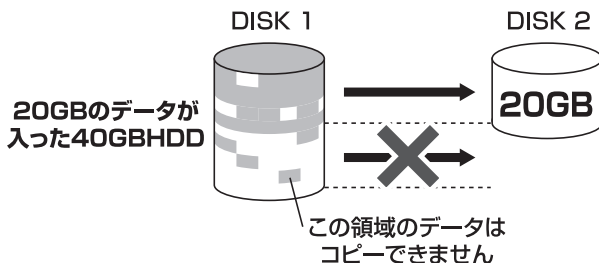
A：対応しておりません。PATA (IDE) のHDDおよびSATA HDDのみ接続可能です。
SCSI HDDをPATA (IDE) HDDに変換するアダプター（現時点で存在を確認しておりません）を用いての接続に関しては、弊社ではわかりかねます。

Q：PCに内蔵してあるHDDをコピー可能ですか？

A：内蔵したままではコピーモードを使用することはできません。
コピーモードを使用する場合、必ずHDDをコンピュータから取り出して直接KD25/35PROに接続しなければなりません。

Q：コピー元のHDDの使用済み容量が少ないのですが、これをコピー元よりも小さなHDDにコピーできますか？

A：コピー自体は容量の小さなHDDへも可能ですが、コピー先の容量が一杯になってしまった段階で処理が終了します。そのためデータに関してはすべてがコピーできるかはわかりません。
例えば、40GBのHDDを空き容量20GBなので20GBのHDDへコピー可能かといえば、
• OSがデータをHDDのどの領域に書き込むかはわからない
• 本製品では「データがない」というのも「ないというデータ」として扱う
という点から、この状態でデータの完全なコピーが可能かという点と連次第となります。
データの完全なコピーをするのであれば、同容量か大きな容量のHDDへコピーを行ってください。



Q：コピーにかかる時間はどのくらいですか？

A：コピーを行うHDDによっても異なりますが、1GB～4GB/分の高速コピーが可能です。

Q：コピーする前にコピー先HDDをフォーマットしておく必要はありますか？

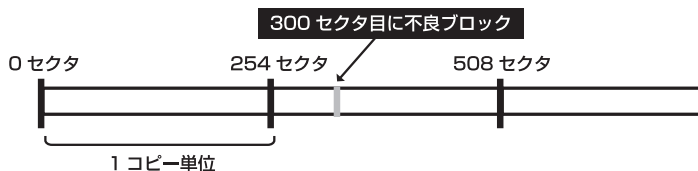
A：必要ありません。コピー元HDDのファイルシステム、フォーマットで上書きされますので、コピー先HDDの内容はどのようなフォーマットを行ってあっても消去されます。

[FAQ]

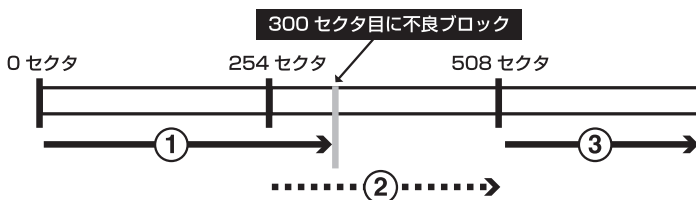
Q : OPTIONSにて設定できるRETRY COUNTを[OFF]にした場合どうなりますか？

A : エラー発生時にRETRYを行わなくなりますが、コピーモード等の処理の仕様上、正常なセクタをスキップする可能性があります。

例) 300セクタ目に何らかの原因で読み取れない不良ブロックがあるケース

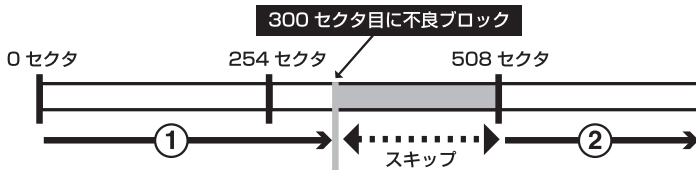


■RETRY COUNT が1以上の場合



- ① 254セクタ単位で行われる通常の処理。
- ② エラーが発生したセクタのあるコピー単位を1セクタずつ処理しなおします。
- ③ RETRY COUNTで設定した回数で②を繰り返したあと、次の領域の処理に移ります。

■RETRY COUNT がOFFの場合



- ① 254セクタ単位で行われる通常の処理。
- ② エラーが発生以降の、そのコピー単位のセクタはスキップします。

※このため301セクタから508セクタまでは正常かどうかに関わらずまとめてスキップされます。

■不良セクタの発生したディスクをコピー元にした場合
データが正常にコピーできる可能性は、
RETRY COUNT 1以上 > RETRY COUNT [OFF]
処理速度に関しては、
RETRY COUNT 1以上 < RETRY COUNT [OFF]
となります。ご参考まで。

【サポートのご案内】

【販売・サポート】

株式会社 センチュリー



CENTURY

■サポートセンター

〒277-0872 千葉県柏市とよふたおきなほら十余二翁原240-9

【TEL】04-7142-7533

(平日 午前10時～午後5時まで)

【FAX】04-7142-7285

【Web】<http://www.century.co.jp>

【Mail】support@century.co.jp

～お願い～

修理をご依頼の場合、必ず事前にサポートセンターにて受付を行ってから
発送をお願いいたします。

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たのアンケート～

【URL】<http://www.century.co.jp/que.html>



— 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。
3. 本書の内容については万全を期して作成いたしましたですが、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當に使用されたり、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.