Century Corporation User's Manual

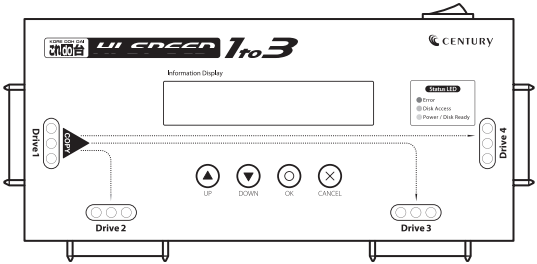
JA

EN

CT

# これdo台
# Hi-Speed 1to3

## 取 扱 説 明 書
## English User Guide
## 使用手冊(繁體中文)




CENTURY

KD25/35HS1T3 Manual 2016/08/26

JA

EN

CT

# もくじ


■ごあいさつ …… 3

■はじめに …… 4

- 安全上のご注意 …… 4
- 制限事項 …… 10
- ご使用の前に …… 10

■製品仕様 …… 11

■製品内容 …… 12

■対応HDD/SSD …… 13

■各部の名称 …… 14

■接続図 …… 15

■機能表 …… 16

■各機能紹介 …… 20

■FAQ …… 34

■サポートのご案内 …… 40

■English User Guide …… 41

■使用手冊(繁體中文) …… 59

**【ごあいさつ】**

このたびは本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

本書には、重要な注意事項や本製品のお取り扱い方法が記載されています。

ご使用になる前に本書をよくお読みのうえ、本製品を正しく安全にお使いください。

また、お読みになった後も大切に保管し、必要に応じてご活用ください。

JA

EN

CT

# 【はじめに】

## 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、安全上のご注意をよくお読みのうえ、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、人が傷害ないし物的損害を負う可能性を想定した内容を示します。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 注意指示事項 | | 禁止(禁止行為) |
| | 分解禁止 | | 濡れた手での接触禁止 |
| | 水濡れ禁止 | | 電源プラグを抜く |
| | 接触禁止 | | ケガに注意 |

## ⚠警告

### 煙が出る、異臭がする、異音がする場合は使用しない

煙が出る、異臭がする、異音がするときは、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、弊社サポートセンターまでご連絡ください。
異常状態のまま使用すると、故障、火災、感電の原因となります。

### 機器の分解、改造をしない

機器の分解、改造をしないでください。
内部に手を触れると、故障、火災、感電の原因となります。
点検、調整、修理は、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

機器の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、弊社サポートセンターまでご連絡ください。
異物が入ったまま使用すると、故障、火災、感電の原因となります。

### 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、故障、けがの原因になることがあります。

### 電源の指定許容範囲を超えて使わない

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、故障、火災、感電の原因となります。

# 【はじめに】

## 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〉

### ⚠警告

**電源コード、接続コードに関しての注意事項**

以下の注意点を守ってご使用ください。
被膜が損傷したり、故障を招くだけではなく、ショートや断線で加熱して、火災、感電の原因になることがあります。

- 電源コードを無理に曲げる、ねじる、束ねる、はさむなどの行為をしないでください。
- コードの上に機器本体や重い物を置かないでください。
- ステープル、釘などで固定しないでください。
- 足を引っかけるおそれのある場所には設置しないでください。
- 電源プラグはホコリや水滴がついていないことを確認し、根元までしっかり差し込んでください。
- ぐらぐらするコンセントには接続しないでください。

**雷が鳴り出したら機器に触れない**

雷が発生しそうなときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
また、雷が鳴りだしたら電源コードやケーブル、機器に触れないでください。感電の原因となります。

**ぬれた手で機器に触れない**

ぬ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。

**体に異変が出たら使用しない**

体に異変が出た場合は、ただちに使用をやめて、医師にご相談ください。
機器に使用されている塗料や金属などによって、かゆみやアレルギーなどの症状が引き起こされることがあります。

## ⚠注意

### 設置場所に関しての注意事項

以下のような場所には機器を置かないでください。故障、火災、感電の原因となります。

- 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、温室、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

## 【はじめに】

### 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〉

#### ⚠注意

**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、安全および節電のため、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故障の原因となります。

**小さいお子様を近づけない**

小さいお子様を機器に近づけないようにしてください。
小さな部品の誤飲や、お子様が機器に乗ってしまうなど、けがの原因になることがあります。

**静電気にご注意ください**

機器に触れる際は、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。

JA

EN

CT

# 【はじめに】

## 制限事項

- 本製品を使用することによって生じた、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SATA HDD/SSD専用※です（PATA接続の機器を直接接続することはできません）。また、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。
- 本製品を使用することによって生じた、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。
- Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。
- Mac は Apple Inc. の登録商標です。
- 記載の各商品、および製品、社名は各社の商標ならびに登録商標です。
- イラストと実際の商品とは異なる場合があります。
- 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/SSDをむき出しのまま使用する製品です。
本来、ケースなどに内蔵して使用するHDD/SSDを露出したまま通電させることになりますので、感電等の事故、およびHDD/SSD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、HDD/SSD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。



先頭ページへ

## 【製品仕様】

■商　　品　　名：これdo台 Hi-Speed 1to3
■型　　番：KD25/35HS1T3
■デバイスインターフェイス：SATA Ⅰ/Ⅱ/1.5Gbps/3.0Gbps
■対応ファイルシステム：FAT16/32、NTFS、EXT2/3/4
■対応パーティションテーブル：MBR、GPT
※対応ファイルシステム以外のHDD/SSDは、まるごとコピー（Whole HDD Copy）にてコピー可能です。
■寸　　法：幅 195mm x 高さ 27mm x 奥行き 87mm
（付属品、突起部含まず）
■重　　量：約 630g
■湿　度　・　温　度：温度5℃～35℃・湿度20%～80%
（結露しないこと、接続するHDD/SSDの動作範囲内であること。）
■ＡＣアダプター仕様：[入力]100～240V　[出力]12V 7A

※本製品にHDD/SSDは含まれておりません。

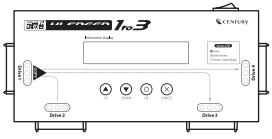
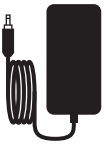
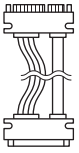
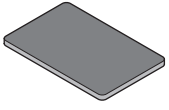
JA

EN

CT

## 【製品内容】

□これdo台 Hi-Speed 1to3 本体
□専用ACアダプター
□専用ACケーブル
□専用SATAケーブル x4
□HDD設置用パッド x4
材質：発泡ゴム、布
＊布が貼ってある面を上にしてご使用ください。
□取扱説明書／保証書(本書)

| | |
|---|---|
|  KD25/35HS1T3 本体 |  専用ACアダプター |
| 専用ACケーブル |  専用SATAケーブル |
|  HDD設置用パッド | 取扱説明書／保証書 |

※接続するHDD、SSDは別途ご用意ください。



先頭ページへ

## 【対応HDD/SSD】(2016年8月現在)

■SATAインターフェイスを搭載した2.5"/3.5" HDDまたはSSD
(SATA I/II/3.0/1.5Gbps/3.0Gbps/6Gbps)

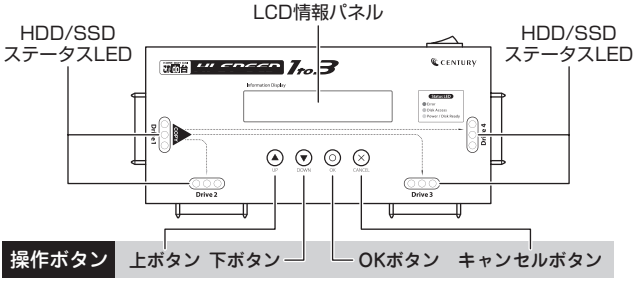
※本製品はSATA 6GbpsのHDD/SSDに対応していますが、内部転送速度は最大250MB/秒程度となります。
※2TB超のHDDに対応しています(10TB HDDまで動作確認済みです)。
※最新の対応状況はサポートセンターにお問い合わせください。

⚠ 注意

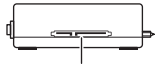
- PATA(IDE)接続のHDD/SSDを直接接続することはできません。
  弊社製品「裸族のお立ち台のお立ち台(CROO-IS)」または「これdo台シリーズ用 2.5" &3.5" IDE HDD→SATA変換アダプター(KDA-IDE)」を別途ご購入することで接続が可能になります。
- 1.8インチ、ZIFコネクタ、特殊形状(UltraBookに内蔵されているmSATAタイプSSDや、PCI Express接続のSSD等)のHDD/SSDは接続できません。
- 3.3V駆動のHDD/SSDには対応していません。
- SAS(Serial Attached SCSI)HDD/SSDには対応していません。
- HDD/SSD以外のSATAデバイス(光学ドライブ、MO等)には対応していません。

## 【各部の名称】

### 〈上面〉

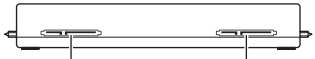



### 〈左側面〉



SATAコネクタ

### 〈前側面〉

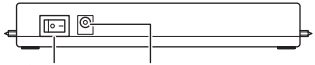


SATAコネクタ

### 〈右側面〉

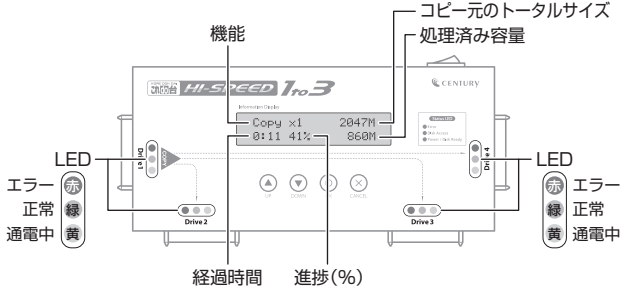
SATAコネクタ

### 〈後側面〉

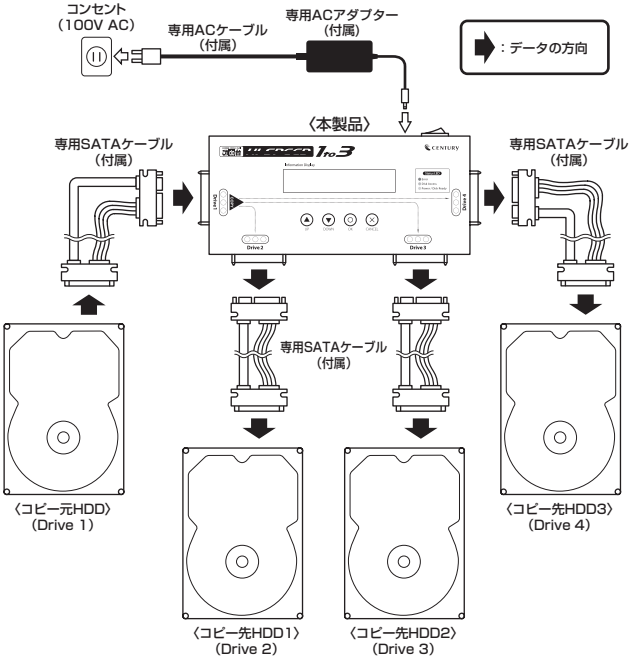


電源スイッチ　DCコネクタ

### 〈表示項目〉



## 【接続図】




**注意**

**HDDを接続しない場合は、その位置に専用SATAケーブルを接続しないでください。**
**専用SATAケーブルだけを接続していると、HDDが接続されていると認識され、コピー等の処理でエラーとなってしまいます。**

JA

EN

CT

## 【機能表】

| 機能 | 説明 | |
|---|---|---|
| **1. Copy(コピー)** | HDDのコピーを行います。<br>3つの異なるコピーが選択可能です。<br>詳しくはCopy Area(P.17)をご参照ください。 | |
| **2. Compare(コンペア)** | ビット バイ ビットで2つのHDDを比較検証します。 | |
| **3. Copy & Compare (コピー & コンペア)** | コピーを行った後にHDDを比較検証し、<br>コピーが正しく行われたかを確認します。 | |
| **4. Erase(イレース)**<br><br>Note :<br>機能6.3でDrive1に接続したHDDを消去するか選択することができます。 | **4.1 Quick Erase(クイックイレース)**<br>HDDのインデックスのみを消去します。<br>この機能は非常に短時間で終了します。 | |
| | **4.2 Full Erase(フルイレース)**<br>すべての領域を消去します。 | |
| | **4.3 DoD Erase(DoDイレース)**<br>(DoD)形式で3回イレースを行います。 | |
| | **4.4 DoD Erase Comp(DoDイレースコンペア)**<br>DoDイレースで消去を行ったあと、確実に消去されたかの確認処理を行います。 | |
| **5. Utility(ユーティリティ)** | **5.1 Show HDD Info (HDD情報)**<br>HDDのS.M.A.R.T情報を取得し、表示します。 | **5.1.1 Model Number**<br>型番を表示します。 |
| | | **5.1.2 Version of Firmware**<br>ファームウェアバージョンを表示します。 |
| | | **5.1.3 Serial Number**<br>シリアルナンバーを表示します。 |
| | | **5.1.4 Device Power Cycle**<br>電源投入回数を表示します。 |

| | | |
|---|---|---|
| **5. Utility(ユーティリティ)** | **5.1 Show HDD Info (HDD情報)**<br>HDDのS.M.A.R.T情報を取得し、表示します。 | **5.1.5 Power-on Hours**<br>使用時間を表示します。 |
| | | **5.1.6 Reallocation Event Count**<br>代替セクタ処理を行った回数を表示します。 |
| | | **5.1.7 Off-line Scan Uncorrectable Sector Count**<br>回復不可能なセクタの総数を表示します。 |
| | | **5.1.8 Seek Error Rate**<br>シークエラーレートを表示します。 |
| | | **5.1.9 Temperature**<br>HDD温度を表示します。 |
| | **5.2 Update System (アップデートシステム)** | **5.2.1 Update BIOS(アップデートBIOS)**<br>システムソフトウェアをアップデートします。 |
| | | **5.2.2 Format HDD(フォーマットHDD)**<br>アップデートファームウェアを格納する側のHDDに2GB FATでフォーマットを行います。 |
| | **5.3 System Info.(システム情報)**<br>本製品の名前およびBIOSバージョンを表示します。 | |
| | **5.4 Read Speed**<br>HDDの読み込み速度を計測します。 | |
| | **5.5 Write Speed**<br>HDDの書き込み速度を計測します。 | |
| **6. Setup(セットアップ)** | **6.1 Copy Area (コピー領域)** | **6.1.1 System and Files (システム & ファイル)**<br>データのみをコピーします。 |
| | | **6.1.2 ALL Partition(すべてのパーティション)**<br>パーティションで確保された領域すべてをコピーします。 |
| | | **6.1.3 Whole HDD(HDD全体)**<br>HDDのすべてをコピーします。 |

JA

EN

CT

## 【機能表】

| | | |
|---|---|---|
| **6. Setup(セットアップ)** | **6.2 Skip Error(エラースキップ)**<br>コピー元のHDDのエラースキップする回数を設定します。<br>(0 ～ 65535/unlimited(回数無制限)) | |
| | **6.3 Erase Master (イレースマスター)**<br>イレース時にDrive 1に接続したHDDも消去するか設定します。 | **6.3.1 Disable(無効)**<br>Drive 1に接続したHDDを消去しません。 |
| | | **6.3.2 Enable(有効)**<br>Drive 1に接続したHDDも消去します。 |
| | **6.4 Unknown Format (不明なフォーマット)** | **6.4.1 Copy Unknown(Unknownコピー)**<br>不明なフォーマット領域もコピーを行います。 |
| | | **6.4.2 Skip Unknown(Unknownスキップ)**<br>不明なフォーマット領域はコピーを行わずスキップします。 |
| | **6.5 Transfer Rate(転送速度)**<br>転送速度の設定を行います。(UltraDMA2～7) | |
| | **6.6 Erase Pattern (イレースパターン)** | **6.6.1 ONE Byte**<br>ランダムキャラクターを1バイト単位で書き込みます。 |
| | | **6.6.2 4MB Byte**<br>ランダムキャラクターを4MB単位で書き込みます。 |
| | **6.7 Language(言語)**<br>メニュー表示の英語/日本語を切り替えます。<br>※本書ではすべてのメニューを英語表示にて解説しております。ご使用に際しては、英語表示設定をお勧めいたします。 | |
| | **6.8 Stop Motor Time**<br>各種処理が完了した後、HDDの回転を停止する秒数を設定します。 | |



先頭ページへ

| | |
|---|---|
| **6. Setup(セットアップ)** | **6.9 Copy HPA Area**<br>コピー時のHPA(HDDの容量クリップ情報)の扱いを設定します。<br>**No, keep HPA**<br>コピー先のHPAサイズを維持します。<br>**No, Clear HPA**<br>コピー先のHPA情報を消去します。<br>**No, Setting HPA**<br>コピー先のHPAサイズをコピー元と同じにして、コピー元HPAサイズ分コピーします。<br>**Copy and Setting**<br>コピー元のHPA情報を含めて全領域をコピーします。 |
| | **6.10 Clear HPA at Erase**<br>**(初期値：Clear HPA Setting)**<br>イレースモードでの消去でHPA情報を含めて消去するか設定します。<br>**Clear HPA Setting(HPA情報を消去)**<br>HPA情報を含めて全領域を消去します。<br>**Keep HPA Setting(HPA情報を維持)**<br>HPA情報を維持してクリップした容量のみを消去します。 |
| | **6.11 Restore Default(デフォルトに戻す)**<br>各設定項目を工場出荷時設定に戻します。 |

JA EN CT

## 【各機能紹介】

### 1. Copy(コピー)

コピー元HDD(Source)からコピー先へデータをコピーします。
あらかじめ、P.28「6.1 Copy Area(コピー領域)」にて、コピーする領域を選択しておいてください。

**※初期設定はSystem&Files(システム&ファイル)です。**

### 2. Compare(コンペア)

コピー後にコピーしたデータが正しいかどうかを比較します。

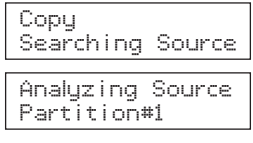
### 3. Copy & Compare(コピー&コンペア)

最初にコピーを行い、続いてコピー元HDDとコピーされたHDDを比べて、データの正当性を検証します。

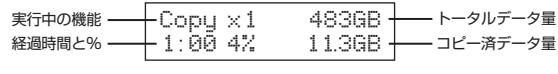
**この処理はFAT16/32、NTFS、EXT2/3/4およびMBR、GPTのみサポートします。その他の形式は正しくコピーできません。**
**P.30「6.1.3 Whole HDD(HDD全体をコピー)」をお使いください。**

**操作方法**

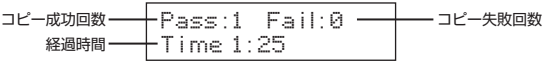
①HDDをコピー元ポートに接続し、Copy、CompereまたはCopy+Compareを選択してください。
コピー元の検証が行われます。




②コピー先HDDを接続し【OK】を押します。
③コピー先の準備が整ったら【OK】を押すと開始されます。




④コピーが完了すると結果が表示されます。






先頭ページへ

## 4. Erase(イレース)

HDDの消去を行います。再利用や廃棄時に使用します。

※初期設定では誤操作によるデータ消失を防ぐため、Drive 1に接続したHDDには消去を行いません。
P.18 機能6.3 Erase Master の設定を変更することで、Drive 1のHDDもイレースの処理対象にすることが可能です。
※HDDを1台だけ接続してイレースを行う場合、Drive 2にHDDを接続してください。
Drive 1に1台だけHDDを接続してもイレースが実行されません。
※CANCELボタンを3〜4秒押し続けることで処理を停止することが可能です。
※イレース機能を使用する前に、すべての重要なデータのバックアップを必ず行ってください。

### 4.1 Quick Erase(クイックイレース)

クイックイレースはHDDのインデックスだけを消去します。最も高速な消去方法ですが、実際のデータは残ってインデックス(索引)だけを消去することに注意してください。
この機能を使用する前に、すべての重要なデータのバックアップを必ず行ってください。

### 4.2 Full Erase(フルイレース)

フルイレースはHDD全体のセクターを消去します。すべてのセクタにアクセスするため、クイックイレースよりはるかに長い時間がかかります。
この機能を使用する前に、すべての重要なデータのバックアップを必ず行ってください。

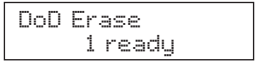
# 【各機能紹介】

## 4.3 DoD Erase(DoDイレース)

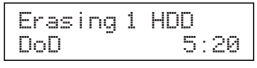
HDDを3回消去する、米国国防総省(DoD5220)に準拠した消去方法です。トータル3回のアクセスを行うため、フルイレースよりもさらに長い時間がかかります。
この機能を使用する前に、すべての重要なデータのバックアップを必ず行ってください。

### 操作方法

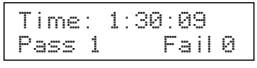
HDDを接続し、消去を選択し、【OK】を押します。




消去中



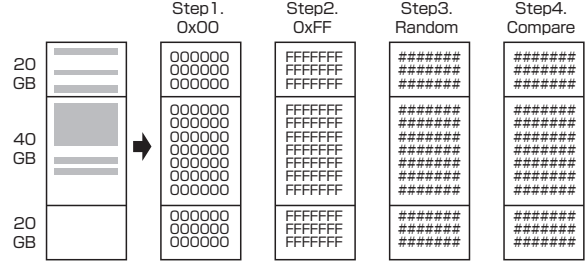

終了すると結果が表示されます。




## 4.4 DoD Erase Comp(DoDイレースコンペア)

DoDイレースコンペアは、各セクタに3回の書き込みを行い、さらにそれを検証します。
1回目(0x00)、2回目(0xFF)と、3回目(ランダム)となります。
ランダム書き込みが正しく行われたどうかの確認を最後に行います。
この機能を使用する前に、すべての重要なデータのバックアップを必ず行ってください。

### DoD EraseComp 処理手順



## 5. Utility（ユーティリティ）

### 5.1 Show HDD Info（HDD情報）

HDDのS.M.A.R.T情報を取得し、表示します。

> **注意**
>
> **S.M.A.R.T情報については、各HDD/SSDメーカーによって表示方法や値の計算方法が異なりますので、値が正常に表示されなかったり、異常な値が表示される場合があります。**
> **こちらは本製品の仕様となりますので、あらかじめご了承ください。**

**操作方法**

機能を選択し、【OK】を押します。

```
[5.Utility]
1. Show HDD Info.
```

#### 5.1.1 Model Number

型番を表示します。

```
Model:
3000DM001-9YN166
```

型番

#### 5.1.2 Version of Firmware

ファームウェアバージョンを表示します。

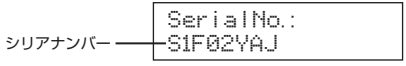
ファームウェアバージョン

```
Version:
CC4C
```

# 【各機能紹介】

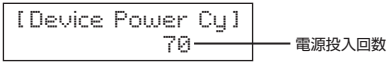
### 5.1.3 Serial Number

シリアルナンバーを表示します。



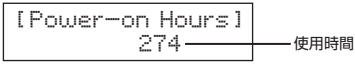

### 5.1.4 Device Power Cycle

電源投入回数を表示します。




### 5.1.5 Power-on Hours

使用時間を表示します。

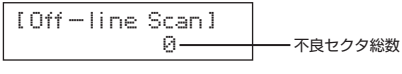



### 5.1.6 Reallocation Event Count

代替セクタ処理を行った回数を表示します。

### 5.1.7 Off-line Scan Uncorrectable Sector Count

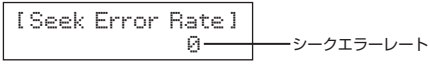
回復不可能なセクタの総数を表示します。



### 5.1.8 Seek Error Rate

シークエラーレートを表示します。

※一部のHDDは取得する項目が異なるため、エラーのないHDDで異常な値が表示される場合がありますが、本製品の仕様となりますので、あらかじめご了承ください。
弊社テストで、Seagate社製HDDにて異常な値が表示されることを確認済みです。



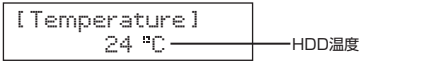

### 5.1.9 Temperature

HDD温度を表示します。

※一部のSSDでは値が取得できないため、温度が「0℃」と表示されたり、一定の温度で表示が固定される場合があります。
弊社テストで、Crucial製SSDにて「0℃」と表示されることを確認済みです。

**操作方法**

機能を選択し、【OK】を押します。



JA

EN

CT

## 【各機能紹介】

**注意** **本作業で使用するHDDは初期化されてしまいますので、データが入ったHDDを使用する場合、あらかじめバックアップを取ってからご使用ください。**

### 5.2 Update System（アップデートシステム）

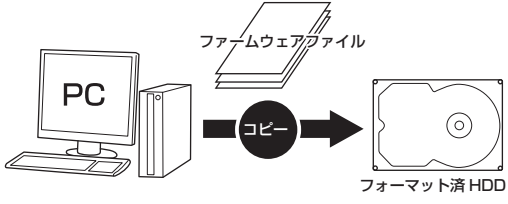
ファームウェアのアップデートを行います。

**注意** **アップデートにはHDD経由で行いますので、空のHDDが1台必要です。また、HDDをPCと接続する手段が必要です。**

**5.2.2 Format HDD**の機能を使って空のHDDをフォーマットします。

```
[Update System]
2.Format HDD
```

ファームウェアファイルをフォーマットしたHDDにコピーします。




**アップデート処理に最適化するため、2GBのFATフォーマットパーティションが作成されます。**

Format HDD

```
Do FORMAT HDD#1
   Confirm ?
```

HDDを本製品に接続して、**5.2.1 Update BIOS** を行います。

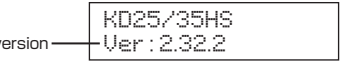
```
[Update System]
1.Update BIOS
```



先頭ページへ

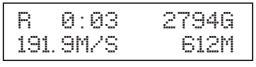
### 5.3 System Info.(システム情報)

本製品の名前およびBIOSバージョンを表示します。




### 5.4 Read Speed

HDDの読み込み速度を計測します。

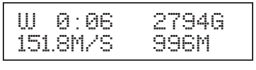



### 5.5 Write Speed

HDDの書き込み速度を計測します。

**操作方法**

機能を選択し、【OK】を押します。




注意

**本機能を使用する際は、HDDをDrive 2~4に接続する必要があります。**
**また、HDDのデータは消去されますのでご注意ください。**

JA

# 【各機能紹介】

EN

## 6. Setup(セットアップ)

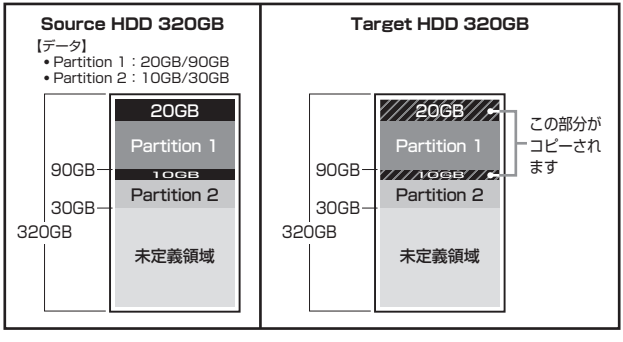
## 6.1 Copy Area(コピー領域)

CT

### 6.1.1 System and Files(システム&ファイル)

コピーを行う前に分析を行い、システムとファイルのみをコピーします。
パーティション内の空き領域はコピーされませんので、空き容量が多いほど、コピーが早く完了します。
HDDに複数のパーティションがあり、それぞれのパーティションにデータが入っている場合は、パーティション情報も含め、データがコピーされます。
コピー先HDDはコピー元のHDDの総パーティション容量より大きい容量が必要です。

```
[Copy Area]
System and Files
```

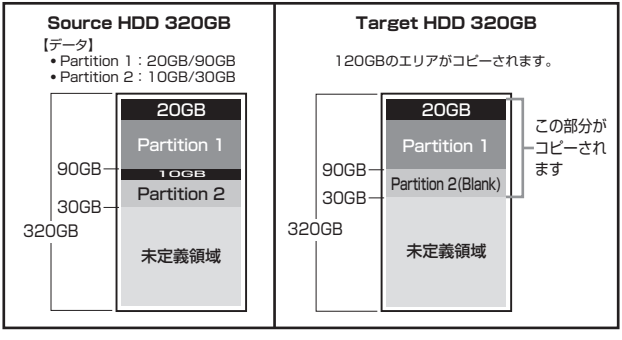



**この処理はFAT16/32、NTFS、EXT2/3/4およびMBR、GPTのみサポートします。**
**その他の形式は正しくコピーできません。**
**P.30「6.1.3 Whole HDD(HDD全体をコピー)」をお使いください。**

### 6.1.2 All Partition(すべてのパーティション)

このモードではデータのあるなしに関わらず、パーティション確保された領域のすべてをコピーします。
未定義領域はコピーされませんので、未定義領域がある場合はHDD全体コピーよりコピーが早く完了します。
コピー先HDDはコピー元の総パーティション容量よりも大きな容量でなければなりません。
コピーを行う前にパーティションの分析が行われます。

```
[Copy Area]
ALL Partitions
```



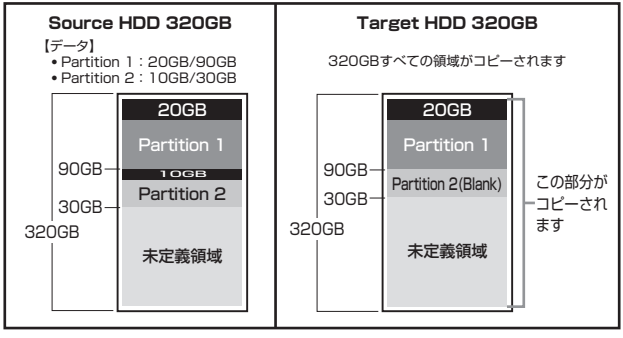

**この処理はFAT16/32、NTFS、EXT2/3/4およびMBR、GPTのみサポートします。**
**その他の形式は正しくコピーできません。**
**P.30「6.1.3 Whole HDD(HDD全体をコピー)」をお使いください。**

# 【各機能紹介】

### 6.1.3 Whole HDD(HDD全体をコピー)

データ、パーティション、未定義領域関係なくHDDのすべての領域をコピーします。
コピー先HDDはコピー元HDD全体容量と同容量、または大きな容量の物が必要になります。

```
[Copy Area]
    Whole HDD
```




### 6.2 Skip Error(エラースキップ)

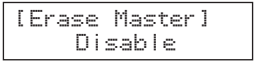
この設定はコピー処理中のエラースキップの回数を設定します。
回数設定は0～65535回まで設定可能で、65535のときにさらに▲ボタンを押すと、「unlimited」(回数無制限)に設定できます。

```
[Skip Error]
        0
```

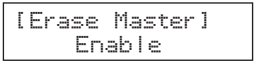
### 6.3 Erase Master(イレースマスター)

Drive 1のHDDも消去対象に含めるかを設定します。イレース処理を行う前に必ずこの項目を確認、設定してください。

#### 6.3.1 Disable(無効)




#### 6.3.2 Enable(有効)

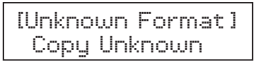



### 6.4 Unknown Format(Unknownフォーマット)

不明なフォーマットされたパーティションをコピーするかしないかを設定します。

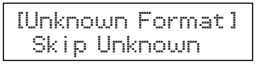
#### 6.4.1 Copy Unknown(Unknownコピー)

形式を特定できない領域もすべてコピーします。



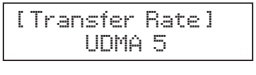

#### 6.4.2 Skip Unknown(Unknownスキップ)

形式を特定できない領域はスキップします。




### 6.5 Transfer Rate(転送速度)

転送速度をUltraDMA2～7に設定します。



JA

EN

CT

## 【各機能紹介】

### 6.6 Erase Pattern(イレースパターン)

イレースパターンを選択します。

#### 6.6.1 ONE Byte

毎バイト単位でランダムパターンを書き込みます。

```
[Erase Pattern]
   One Byte
```

#### 6.6.2 4MB Byte

4MB単位のランダムパターンを書き込みます。

```
[Erase Pattern]
   4MB Byte
```

### 6.7 Language(言語)

LCD情報パネルに表示する言語を設定します。

### 6.8 Stop Motor Time

各種処理が完了したあと、HDDの回転を停止する秒数を設定します。

### 6.9 Copy HPA Area(初期値:No, keep HPA)

コピー時のHPA(HDDの容量クリップ情報)の扱いを設定します。

■HPA(HDDの容量クリップ情報)とは？

HDDにはBIOSやOSなどから検出されないHPAという保護領域があります。
この領域のパラメータを変更する事で、2TBのHDDを1TBのHDDとして認識させたりと、BIOSやOSから見えるHDDの総容量を変更することができます。
本製品では、HDDの総容量が変更(HDDの容量クリップ)されたHDDをどうコピーするのかを設定することができます。

例１）Whole HDDにて以下のHDDをコピーした場合
■コピー元：500GB(5GBにクリップ)
■コピー先：2TB(10GBにクリップ)

- No, keep HPA(クリップした容量はそのまま)
  ■コピー容量：5GB
  ■コピー先のHDD容量：10GB
- No, Clear HPA(クリップした情報を消す)
  ■コピー容量：5GB
  ■コピー先HDD容量：2TB
- No, Setting HPA（コピー元のクリップした容量と同じになる)
  ■コピー容量：5GB
  ■コピー先HDD容量：5GB
- Copy and Setting(総容量、HPA クリップ情報も全部コピーします。
  コピー元のクリップした容量と同じになります。)
  ■コピー容量：500GB
  ■コピー先HDD容量：5GB

例２）500GB(5GBにクリップ)をイレースした場合
- Clear HPA Setting
  ■イレース容量：500GB(総容量をイレース)
- Keep HPA Setting
  ■イレース容量：5GB(クリップした容量をイレース)

### 6.10 Clear HPA at Erase(初期値:Clear HPA Setting)
イレースモードでの消去でHPA情報を含めて消去するか設定します。

**Clear HPA Setting(HPA情報を消去)**
HPA情報を含めて全領域を消去します。

**Keep HPA Setting(HPA情報を維持)**
HPA情報を維持してクリップした容量のみを消去します。

### 6.11 Restore Default(デフォルトに戻す)
各設定項目を工場出荷時設定に戻します。

JA

EN

CT

# 【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、すべてのデータがコピーされます。
詳しくはCopy Area(P.28)をご参照ください。

**Q. 大きなHDDにコピーをした場合、余った容量は使えますか？**

A. OSにより扱いが変わります。
例として、Windows 8/7/Vista/XPの場合であれば、ディスクの管理で余った領域に対してパーティションを追加作成することで使用可能です。
※市販のパーティション編集を行うソフトウェアを使用することで、余った領域を既存のパーティションの空き容量として加えることが可能な場合もございます。

**Q. HDDからSSDへのコピーは可能ですか？**

A. 可能です。
ただし、コピー元のデータ量より小さいHDD/SSDにコピーはできませんのでご注意ください。
詳しくはCopy Area(P.28)をご参照ください。

**Q. サポート外のOSでのHDDでもコピー可能ですか？**

A. Whole HDDでコピーを行うことで、HDDのクローンを作ることは可能です。
ただし、コピー元とコピー先のHDDの容量の違いがあった場合や、HDDの固有情報を参照するようなプログラムが存在する場合、動作に支障が出る可能性がございます。
コピーした際のOSの扱いがどのようになるかは分かりかねますので、お客様の責任において行っていただきますようお願いします。

**Q. 不良セクタのあるHDDをコピー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、どの部分のデータが読めなかったのかは判断できませんので、コピーされたHDDに入っているデータが使用に耐えうるものなのかは分かりかねます。
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見ても、そのような作業はあまり意味がないと思われます。

**Q. SCSIやSASのHDDをコピー可能ですか？**

A. 対応しておりません。SATAのHDDのみが接続可能です。
IDE(PATA)のHDDに関しては別売りのKDA-IDE、またはCROO-ISを使用することで接続可能です。
また、Disk On Module(DOM)等のHDD互換デバイスは互換性の問題から使用できない場合がございます。

**Q. PCに内蔵してあるHDD/SSDをコピー可能ですか？**

A. 本製品をHDD/SSDに接続する必要があるため、パソコンからHDDを取り出して直接接続する必要がございます。

**Q. コピーする前にコピー先HDD/SSD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/SSD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/SSD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。

**Q. ライセンスのあるプログラムの入ったHDD/SSDをコピー可能ですか？**

A. HDDの固有情報を参照するような特殊なプログラムが存在しない限り、コピーを行うことは可能です。
ただし、コピーを行ったあと、そのHDD/SSDを使用できるのかは、そのプログラムのライセンスに依存する形になります。
プログラムのライセンス内容をご確認ください。

**Q. コピー元は320GBのHDDで100GBのパーティション内にデータが20GB入っています。System and Filesのコピーで32GBのSSDにコピーが可能ですか？**

A. コピーできません。
コピー元のパーティションサイズよりも大きいサイズのHDD/SSDが必要となります。
※市販のパーティション編集を行うソフトウェアを使用して、あらかじめコピー元のHDDのパーティションサイズを小さくしてからコピーすることで、コピーが可能な場合もございます。

JA

EN

CT

# 【FAQ】

**Q. Skip Errorを設定にしたのにSkipにならずエラーで止まってしまうのですが？**

A. Skip ErrorはコピーHDDにしか適用されません。コピー先のHDDに異常がないかご確認ください。
また、HDDの故障状態によってはSkip処理が正常に行えず、停止してしまう場合もあります。

**Q. コピーやイレースを途中で中断する場合はどうすれば良いですか？**

A. CANCELボタンを3秒以上長押しすることで、コピーやイレースを中断することができます。

**Q. コピーが完了すれば、確実にコピーは行えていますか？**

A. コピーの段階ではコピー先HDDとのデータ検証は行っておりません。
Compareの機能を使って比較を行うことで確実な確認が行えます。
また、エラースキップが発生した場合、不完全なコピーとなり、データにアクセスできない可能性があります。

**Q. 故障していないHDDなのにS.M.A.R.T情報のシークエラーレートが異常な値を示すのですが？**

A. 一部のHDDは取得する項目が異なるため、エラーのないHDDで異常な値が表示される場合があります。
弊社テストでは、Seagate社製HDDにて異常な値が表示されることを確認済みです。(2016年8月現在)

**Q. イレースが実行されないのですが？**

A. HDDを1台だけ接続してイレースを行う場合、Drive 2にHDDを接続してください。
Drive 1に1台だけHDDを接続してもイレースが実行されません。
また、複数台接続でDrive 1に接続したHDDをイレースしたい場合、オプションによる設定(P.21)が必要です。

**Q. 専用SATAケーブルのみを接続してコピーするとエラーが出るのですが?**

A. 仕様となります。

例として、

- Drive 1(HDD1)→HDD接続
- Drive 2(HDD2)→専用SATAケーブルのみ接続
- Drive 3(HDD3)→専用SATAケーブルのみ接続
- Drive 4(HDD4)→HDD接続

この状態でコピーを行うと、Drive 2、Drive 3は【HDD異常】と判断されてしまいます。

この場合、Drive 2、Drive 3のケーブルを外してコピーを行ってください。

JA

EN

CT

## 【MEMO】



先頭ページへ

JA

EN

CT

## 【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てのアンケート～

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

Century Corporation User's Manual

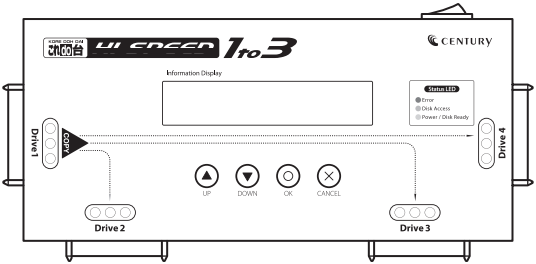
JA

EN

CT

# KD25/35HS1T3

## English User Guide




CENTURY

JA

EN

CT



for Cover page

## Before you start

Important Notice

- ◇ Read the complete operation instruction carefully contributes to better operation.
- ◇ Make sure the source device is correct and workable.
- ◇ To guarantee data consistency, strongly suggest the capacity of source and targets should be the same.
- ◇ It is strongly suggest to use “Copy+Compare” to achieve a perfect duplication.

Safety Precautions

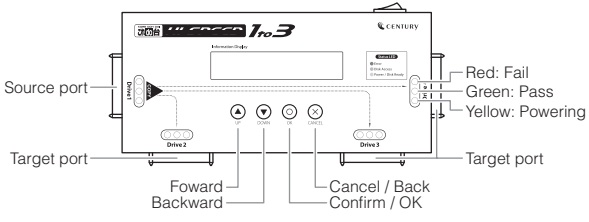
- ◇ The warranty will expire if damage is incurred resulting from non-compliance with theses operating instructions.
- ◇ Store the equipment out of the reach of children and infants.
- ◇ Please turn off the power before replace the socket.
- ◇ Never turn off the power while processing the firmware update.
- ◇ Use only approved power sources.
- ◇ The product is only suitable for operation in dry, dust free, clean environment. Do not allow liquids or foreign objects to enter. Failure to do so may severely damage your duplicator.

## 1. Features

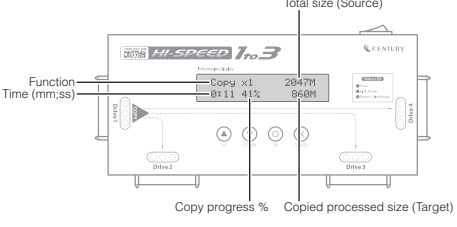
- ◇ High copy speed supports up to 250MB/second.
- ◇ Supports reading/writing speed measuring function.
- ◇ Show the detailed information of HDD and its quality.
- ◇ Auto power control system helps to protect the HDD from any damage during the insertion and removal from the duplicator.
- ◇ Supports "3.5" and 3.5" SATA HDD, IDE HDD, and SSD.
- ◇ Supports 3 different duplication mode: Quick copy(System and Files), All partitions, and Whole HDD.
- ◇ Quick copy mode supports Linux(Ext2/Ext3/Ext4), NTFS, FAT16/32, and the other two modes support all kinds of formats.
- ◇ Supports DoD erase function which complies with the standard of Department of Defense.
- ◇ Auto detects and shows the bad sector quantities of HDD.
- ◇ Light weight for easily carried.

## 2. Product Overview

### A. System Overview




### B. LCD Configuration






for Cover page

## 3. Function Table

| Function | Description | |
|---|---|---|
| 1. Copy | To copy source HDD to multiple target HDDs. Refer to function 6.1 Copy Area for 3 different copy mode selection. | |
| 2. Compare | To compare data bit for bit between source and copied HDDs. | |
| 3. Copy+Compare | It makes copy first and then compare copied HDD with source HDD to ensure data correctness. | |
| 4. Erase<br>Note: Function 6.3 can select to erase source HDD or not. | 4.1 Quick Erase<br>To erase HDD's index table only, it takes short time to execute this function. | |
| | 4.2 Full Erase<br>To erase the whole HDD content. | |
| | 4.3 DoD Erase<br>To erase HDDs three times complying with USA Department of Defense (DoD) standard. | |
| | 4.4 DoD EraseComp<br>To erase HDDs three times complying with USA Department of Defense (DoD) standard and bit by bit to check if data is completely erased. | |
| 5. Utility | 5.1 Show HDD Info. | 5.1.1 Model Number<br>To show HDD's model number. |
| | | 5.1.2 Version of Firmware<br>To show HDD's firmware version. |
| | | 5.1.3 Serial Number<br>To Show the serial number of HDD. |
| | | 5.1.4 Device Power Cycle<br>To show the count of HDD's turning on and off. |
| | | 5.1.5 Power-on Hours<br>To show the total hours of HDD power-on. |
| | | 5.1.6 Reallocation Event Count<br>It represents the count of failing to save data. |
| | | 5.1.7 Off-Line Scan Uncorrectable<br>To show the sector volume that is uncorrectable when scanned off-line. The more the uncorrectable sector volume is, the more serious the HDD's damage is. |
| | | 5.1.8 Seek Error Rate<br>To show the error rate of searching for data. It can represent the damage rate of data stored in the HDD. |
| | | 5.1.9 Temperature<br>To show the temperature of HDD. |

| | | |
|---|---|---|
| 5. Utility | 5.2 Update System | 5.2.1 Update BIOS<br>To update the system firmware via the HDD. |
| | | 5.2.2 Create Update HDD<br>To format the HDD with a 2GB FAT partition in order to quickly save the new firmware in the HDD. |
| | 5.3 System Info.<br>This function will show information of the duplicator system, including controller model, number and software version. | |
| | 5.4 Read Speed<br>To show the speed of reading. | |
| | 5.5 Write Speed<br>To show the speed of writing. | |
| 6. Setup | 6.1 Copy Area | 6.1.1 System and Files<br>To copy source HDD's data area only. |
| | | 6.1.2 ALL Partitions<br>To copy source HDD's all partitions. |
| | | 6.1.3 Whole HDD<br>To copy the whole source HDD. |
| | 6.2 Skip Error<br>Set to ignore error of source HDD while copying.(Selection: 0, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 500, 1000, 10000, 65535, unlimited) | |
| | 6.3 Erase Master<br>To set if erasing source or not. | 6.3.1 Disable<br>Disable erase source HDD. |
| | | 6.3.2 Enable<br>Enable erase source HDD. |
| | 6.4 Unknown Format | 6.4.1 Copy Unknown<br>Copy unknown area when the device can not identify the format. |
| | | 6.4.2 Skip Unknown<br>Skip copy unknown area when the device can not identify the format. |
| | 6.5 Transfer Rate | Select the proper transfer rate from UDMA2 to UDMA7, UDMA7 is the fastest. |



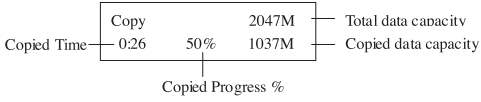
for Cover page

| | | |
|---|---|---|
| 6. Setup | 6.6 Erase Pattern | 6.6.1 ONE Byte<br>A random character to be written into every byte. |
| | | 6.6.2 4MB Byte<br>A set of random character to be written into a set of area. |
| | 6.7 Language<br>Select preferred language. | |
| | 6.8 Stop Motor Time<br>To set the time of motor stopping after finishing function executing. | |
| | 6.8 Restore Default<br>Back to original manufacturer setting. | |

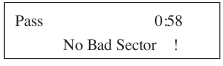
## 1. Copy

It copies data from the source HDD to the target HDD. Please ensure you have selected the copy mode you require before executing the copying process. Refer to function [6.1 Copy Area] for details.

**Copy Process**




**Copy Result**




Note:
*The Default setting is the quick copy mode "System and Files".

## 2. Compare

It is used to check if the data on the target HDD is identical to the source HDD after the duplication is finished.

## 3. Copy & Compare

It executes the copying first, and then it compares the target copied with the source to check the correctness of the duplication.

## 4. Erase

There are Quick Erase, Full Erase, and DoD Erase, totally three kinds of erasing modes. Select the appropriate erase method when you would like to dispose or reuse the HDDs.

Note:
*Users can go to Function "6.3 Erase Master" to select if erasing the source HDD. The default setting is "Disable" to erase the source HDD.
*This function can be stopped while processing by pressing [ESC] for about 3~4 seconds.



for Cover page

### 4.1 Quick Erase

This function only erases the HDD index.. It is the quickest way to erase HDD. It will damage the data in the HDD. Please make sure you backup all importantdata before using this function.

### 4.2 Full Erase

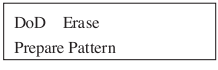
This function will erase all HDD sectors. It will take longer time than quick erase. It will damage the data in HDD, please make sure you backup all important data before using this function.

### 4.3 DoD Erase

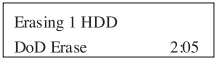
This is to comply with the U.S.A. Department of Defence (DoD 5220) standard to fully erase the HDD three times bit by bit to rewrite HDD and guarantee all data is erased. It will damage the data in HDD, please make sure you backup all important data before using this function.

**Steps of DoD Erase:**

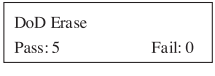
The system will start executing DoD Erase after pressing [OK].




Erasing.



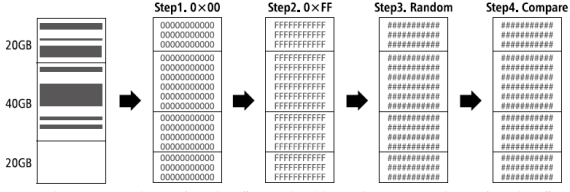
The system will show the result after finishing.



### 4.4 DoD Erase Comp

As well as DoD erase, this function will also execute compare function to make sure the random bit was correctly written. This function erases each sector of the HDD three times: the first time with zeros (0x00), second time with 0xFF and the third time with random characters. and performs a bit by bit check to see if data is completely erased. It will damage the data in HDD, please make sure you backup all important data before using this function.

**DoD EraseComp Method**




**The erasing time of DoD Erase mode is three times longer than Full Erase mode, and the time of DoD EraseComp is four times longer than Full Erase mode.

## 5. Utility

### 5.1 Show Disc Info.

5.1.1 Model Number

This function is to show HDD's model number.

| [Disc Info.]<br>1. Model Number |
|---|

| Model: WDC WD 5000BPVT-00HXZT3 |
|---|

5.1.2 Version of Firmware

This function is to show HDD's firmware version..

| [Disc Info.]<br>2. Version of Firmware |
|---|

| Version<br>01.01A01 |
|---|



for Cover page

5.1.3 Serial Number

This function is to show the serial number of HDD.

[Disc Info.]
3. Serial Number

Serial N0.:
WD-WXB1A91M3998

5.1.4 Device Power Cycle

This function is to show the count of HDD's turning on and off.

[Disc Info.]
5. Device Power Cycle

[Device Power Cycle]
99

5.1.5 Power-on Hours

This function is to show the total hours of HDD powering-on.

[Disc Info.]
6. Power-on Hours

[Power-on Hours]
18

5.1.6 Reallocation Event Count

This function is to show the count of reallocating event.

When the HDD fails to save data, it will need to redefine the location to store data.

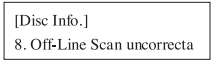
Therefore, more count of reallocation event represents more error times.

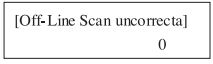
[Disc Info.]
7. Reallocation Event Count

[Reallocation Event Count]
0

5.1.7 Off-Line Scan Uncorrectable Sector Count

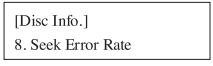
This function is to show the sector volume that is uncorrectable when scanned off-line. The more the uncorrectable sector volume is, the more serious the HDD's damage is.

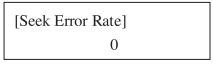



5.1.8 Seek Error Rate

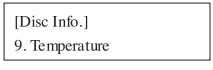
This function is to show the error rate of searching for data. It can represent the damage rate of data stored in the HDD.

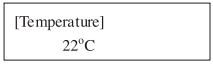



5.1.9 Temperature

This function is to show the temperature of HDD.



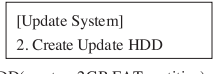




## 5.2 Update System

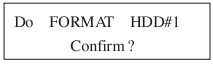
This function is to execute firmware updating of system.

You can follow the following steps to update the system firmware.

◇ Select Function "5.2.2 Create Update HDD"



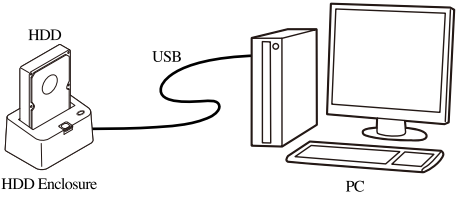

◇ Create Update HDD(create a 2GB FAT partition)
(The purpose of this is because 2GB FAT HDD Partition can speed up the update process.)






for Cover page

- Download the BIOS from the PC to your HDD.




- Plug the HDD into Port 1of the duplicator, select Function 5.2.1 to update BIOS, and wait for about 1 minute to finish the update process.

| |
|---|
| [Update System] |
| 1. Update BIOS |

### 5.3 System Info.

This function shows the duplicator information such as model name and firmware version.

| |
|---|
| KD25/35HS |
| Ver: 2.31.0 |

### 5.4 Read Speed

This function is to measure the reading speed of the HDD by reading the whole HDD.

| | |
|---|---|
| R 2:30 | 465G |
| 89.0M/S | 12.8G |

### 5.5 Write Speed

is to measure the writing speed of the HDD by writing the whole HDD.

| |
|---|
| [5.Utility] |
| 5. Write Speed |

| Content will be erased. Confirm? |
|---|

| W 1:08 465G<br>89.6M/S 4423M |
|---|

Note:
This function will delete the content in HDD, so please make sure you have backup data before executing this function.

## 6. Setup

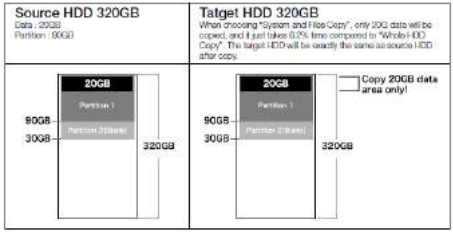
### 6.1 Copy Area

This setting is to select the copy mode you would like to use.

#### 6.1.1 System and Files

It copies the source HDD's System and Files instead of the whole HDD. The system will analyze the source HDD and identify the data area to copy. As long as the source HDD's data is within the target HDD's free space, the copy will be processed.

| [Copy Area]<br>System and Files |
|---|




Note:
System and Files only supports FAT, NTFS, and LINUX(ext2/ext3/ext4).



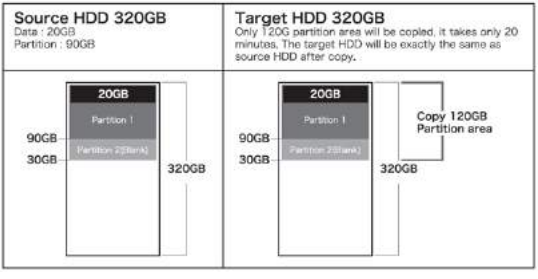
for Cover page

### 6.1.2 All Partitions

This mode will copy all of the partitions bit by bit including the free space.

Note:
The capacity of target HDD has to be larger than the capacity of all partitions of the source HDD.

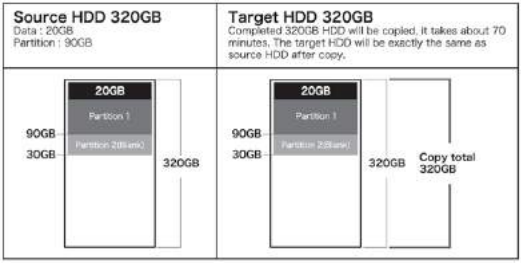
[Copy Area]
All Partitions




### 6.1.3 Whole HDD

Copies the entire HDD, regardless of content, format, partition or free space.
This mode will take much more time to duplicate the source HDD completely.

[Copy Area]
Whole HDD



Note: After copy, the remaining space in the copied HDD can be used by PC for further partitioning.

### 6.2 Skip Error

This function sets the volume of errors that is acceptable for you to skip during the copy process.

[Skip Error]
0

Note:
If it's critical that there are no errors on the HDD, then the error counter should be set to 0.

### 6.3 Erase Master

This function is to set if erasing the source or not when executing erasing function

[Erase Master]
Disable

[Erase Master]
Enable

### 6.4 Unknown Format

This function is used to select if copying the areas with unknown format.

#### 6.4.1 Copy Unknown

Copies all the unknown area even if the format is not identified.

[Unknown Format]
Copy Unknown

#### 6.4.2 Skip Unknown

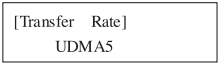
Skips the unknown format area during copy process.

[Unknown Format]
Skip Unknown


for Cover page

## 6.5 Transfer Rate

You can select the best transfer rate from UDMA 2 to UDMA7 for your HDD duplication process. If you are not confident on the HDD quality or you find a high failure rate on copy or compare. It is recommended to slow down the UDMA mode.

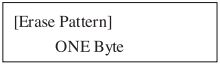



## 6.6 Erase Pattern

Select different erase method.

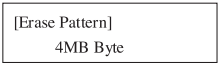
### 6.6.1 ONE Byte

A random character to be written into every byte.




### .6.2 4MB Byte

A set of different random character to be written into a set of area.
This erase pattern method is safer for preventing from data recovered

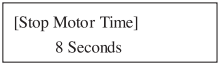



## 6.7 Language

English and Japanese are available for selection.

## 6.8 Stop Motor Time

When the system finish function executing, the motor won't stop running immediately. This function is used to set the time of motor stopping after finishing function executing.




## 6.9 Restore Default

This function is to go back to the manufacturer's default setting.

## Chapter 3 - Specification

| | | |
|---|---|---|
| Product Name | | Carry Mini Super High Speed HDD Dupe. |
| Product Number | | |
| Targets | | 1:1 / 1:3 |
| HDD Interface | | SATA, IDE(Optional) |
| Display | | Monochrome LCD |
| Control Button | | 4 push buttons |
| Compatible HDD | | All major brand of 2.5", 3.5" SATA and IDE HDD and SATA HDD |
| Duplication Mode | | 1.System and Files 2.All Partitions 3.Whole HDD |
| Support Format | | Supports all format. Quick copy(System and Files) supports FAT, NTFS, Linux(Exy2/Ext3/Ext4) |
| Capacity | | up to 2TB |
| Power Supply | | 12V, 5A / 12V, 7A |
| Temperature | Working | 5℃~45℃ |
| | Storage | (-20)℃~85℃ |
| Humidity | Working | 20%~80% |
| | Storage | 5%~95% |



for Cover page

Century Corporation User's Manual

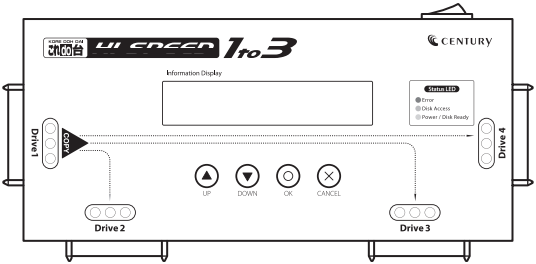
JA

EN

CT

# KD25/35HS1T3

## 使用手冊
(繁體中文)




CENTURY

JA

EN

CT



封面

## 操作前需注意事項

重要訊息

- ✧ 為使您的操作更加順利，操作前請詳細閱讀本手冊之內容。
- ✧ 請確保您所使用內存卡裝置品質穩定，可正常使用。
- ✧ 為確保拷貝資料的正確性，強烈建議您所使用的母源內存卡及目標內存卡容量一致。
- ✧ 為確保拷貝資料的正確性，強烈建議您使用”拷貝並比對”之功能，以避免任何拷貝資料不完整的意外發生。

使用安全規範

- ✧ 本產品保固不適用於因意外、人為破壞、濫用或不當使用（如未依產品說明使用、或意圖超出本產品設計目的之使用範圍、或不當使用治具等）。
- ✧ 請存放於嬰幼兒無法接觸之處，以免發生危險。
- ✧ 請於進行任何維修或零件更換前，先關閉電源。.
- ✧ 請勿於韌體更新未完成前關閉電源，以避免造成機器功能異常。
- ✧ 請使用原廠認證的電源供應系統，確保產品運作正常。
- ✧ 自行變更零件、不良的環境條件（如暴露於潮濕環境）、外力撞擊、不當安裝、電源問題（如過量與不穩定的電源）等，將可能對拷貝機造成之嚴重的損壞。

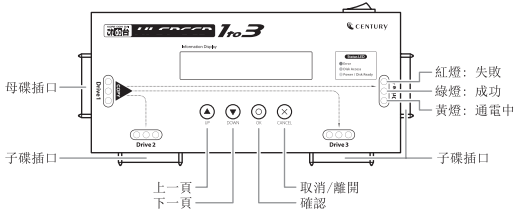
# 第 1 章 - 產品介紹

## 1. 特色

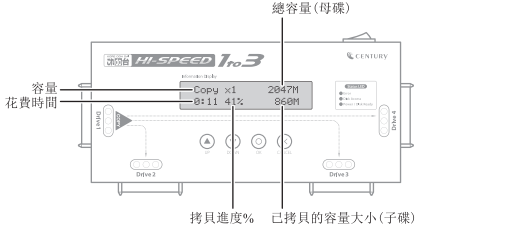
- 超高速效能，支援傳輸頻寬高達每秒 250MB 。
- 支援讀取/寫入速度檢測功能。
- 可顯示硬碟的細節資訊以及硬碟品質。
- 自動斷電設計，保護硬碟插拔不受損傷。
- 支援 2.5"、3.5" SATA和IDE 硬碟, 還支援 mSATA SSD, eSATA 和 iVDR 介面 。
- 支援三種拷貝模式，系統與資料區快速拷貝、全區拷貝和全硬碟拷貝，供使用者依需求做選擇，提升工作效率。
- 系統與資料區快速拷貝模式可支援 Linux(Ext2/Ext3/Ext4), NTFS, FAT16/32 全區拷貝及全硬碟拷貝則可支援所有格式 。
- 支援符合美國國防部資料刪除規範的 DoD 抹除功能，
- 自動偵測以及顯示硬碟的壞塊數量。
- 此款產品體積小、重量輕，十分方便攜帶。

## 2. 產品簡介

A. 系統介紹




B. LCD 顯示說明






封面

| 功能 | 說明 | |
|---|---|---|
| 1. 複製 | 將母源硬碟拷貝至子碟。(請先至功能 6.1 設定複製區域，有三種不同的拷貝區域可供設定) | |
| 2. 比對 | 將拷貝後的子碟與母源比對，確保拷貝結果正確無誤、與母源一致。 | |
| 3. 複製+比對 | 拷貝完成後，立即自動比對母源與拷貝後子碟的內容，確認拷貝結果的正確性。 | |
| 4. 抹除<br>功能 6.3 可選擇是否要抹除母碟 | 4.1 快速抹除<br>只抹除硬碟中的 INDEX 表格，所需的抹除時間很短。 | |
| | 4.2 完整抹除<br>抹除整顆硬碟。 | |
| | 4.3 DoD 抹除<br>重複抹除硬碟三次，此方式遵循美國國防部標準規範(DoD)。 | |
| | 4.4 DoD 抹除並比對<br>重複抹除硬碟三次，此方式遵循美國國防部標準規範(DoD)， 並做一次比對，確認資料完全被抹除。 | |
| 5. 附屬功能 | 5.1 顯示硬碟訊息 | 5.1.1 硬碟型號<br>顯式硬碟的型號資訊。 |
| | | 5.1.2 韌體版本<br>顯式硬碟的韌體版本。 |
| | | 5.1.3 硬碟序號<br>顯式硬碟的序號。 |
| | | 5.1.4 裝置開關次數<br>顯式硬碟開機、關機的次數。 |
| | | 5.1.5 通電時數<br>顯示硬碟的總通電時數。 |
| | | 5.1.6 重新定址事件數<br>資料存取錯誤時，會需要重新定義資料存放的位置。當此現象出現愈多，表示硬碟出錯的次數愈多。 |
| | | 5.1.7 離線掃描不可修正數量<br>顯示當離線掃描時，所無法修正的磁區數量。數量愈多，代表硬碟損壞愈嚴重。 |
| | | 5.1.8 尋軌錯誤率<br>顯示資料搜尋時出錯的比率。出錯率愈高，代表硬碟內存放的資料損壞率愈高。 |
| | | 5.1.9 硬碟溫度<br>顯式硬碟現在的溫度。 |



封面

| | | |
|---|---|---|
| 5. 附屬功能 | 5.2 系統韌體更新 | 5.2.1 更新系統韌體<br>藉由硬碟更新系統韌體。 |
| | | 5.2.2 格式化硬碟<br>將硬碟格式化一個 2GB 的分區，以便更快速地進行韌體更新。 |
| | 5.3 顯示系統訊息<br>顯示拷貝機系統的資訊，包括產品型號及韌體版本。 | |
| | 5.4 讀取速度<br>顯示硬碟的讀取速度。 | |
| | 5.5 寫入速度<br>顯示硬碟的寫入速度。 | |
| 6. 系統設定 | 6.1 設定複製區域 | 6.1.1 S 系統及全部資料<br>拷貝有資料的區域。 |
| | | 6.1.2 有效的格式化區域<br>拷貝母源硬碟中所有的分區。 |
| | | 6.1.3 整個硬碟<br>拷貝整個母源硬碟。 |
| | 6.2 容許壞軌數量<br>設定進行拷貝時，可容忍的壞軌數量。 (選擇: 0, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 500, 1000, 10000, 65535, unlimited) | |
| | 6.3 抹除包含母硬碟 | 6.3.1 不允許<br>不抹除母源硬碟。 |
| | | 6.3.2 允許<br>抹除母源硬碟。 |
| | 6.4 複製未知格式分區 | 6.4.1 要複製<br>遇到任何無定義/未知的格式，照樣拷貝。 |
| | | 6.4.2 不複製<br>遇到任何無定義/未知的格式，忽略不拷貝。 |
| | 6.5 硬碟傳輸速度 | 選擇拷貝的傳輸速度 UDMA2-7，UDMA7 為最快。 |



封面

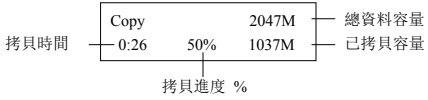
| | | |
|---|---|---|
| 6. 系統設定 | 6.6 抹除時使用之資料 | 6.6.1 單一 Byte 固定內容<br>每一個位元都會寫入同一個亂數值。 |
| | | 6.6.2 整塊亂數<br>每 4MB 的區域寫入同一組亂數值。 |
| | 6.7 語言<br>選擇想要的語言。 | |
| | 6.8 馬達停止時間<br>設定當功能執行完成之後，馬達完全停止轉動的時間。 | |
| | 6.8 恢復出廠設定值<br>回到原廠設定。 | |

# 第 2 章 – 功能介紹

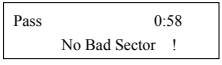
## 1. 複製

將資料從母源硬碟拷貝到子硬碟，在執行此功能前請先至功能”6.1 設定複製區域”選擇最適合的拷貝模式，以節省工作時間。

**拷貝過程**




**拷貝結果**




注意:
*原廠設定值為「系統及資料區」。

## 2. 比對

將拷貝過後的子硬碟與母源硬碟做一次位對位比對的動作，檢定拷貝後的子硬碟內容是否和母源一致，以最嚴謹的方式確保拷貝結果的正確性。

## 3. 複製並比對

執行完拷貝之後，立即自動執行比對功能，確保拷貝結果的正確性。

## 4. 抹除

共有快速抹除、完整抹除，以及 DoD 抹除三種抹除模式，請選擇最適合的模式進行硬碟抹除工作。執行抹除功能後，硬碟內的資料即會被破壞及清除。

注意:
(1)使用者可至功能「6.3 抹除包含母硬碟」選擇是否要抹除母源硬碟。原廠設定為不抹除母硬碟，此設定是為了保護母硬碟裡的重要資料不小心被抹除。
(2)常按[離開]鍵 3~4 秒可已中斷此功能。



封面

### 4.1 快速抹除

此功能只有藉由抹除硬碟的索引表來抹除硬碟資料，這是最快速的抹除方式。在執行抹除工作之前，請確認你已經備份好所有需要的檔案。

### 4.2 完整抹除

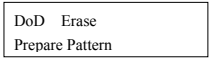
此功能會對整顆硬碟做抹除的動作，所花費的時間會比快速抹除久。在執行抹除工作之前，請確認你已經備份好所有需要的檔案。

### 4.3 DoD 抹除

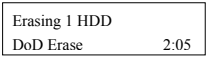
DoD 抹除功能，符合美國國防部(U.S.A. Department of Defense)5220 標準，針對硬碟做三次位元抹除動作，來確保資料已被安全地清除。第一次對硬碟寫入 0(0*00)，第二次寫入 F(0*FF)，第三次寫入一個隨機亂數。
在執行抹除工作之前，請確認你已經備份好所有需要的檔案。

**DoD 抹除的步驟:**

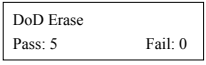
(1)進入 DoD 抹除功能並按[OK]鍵之後，系統會開始執行 DoD 抹除。




(2)抹除中…



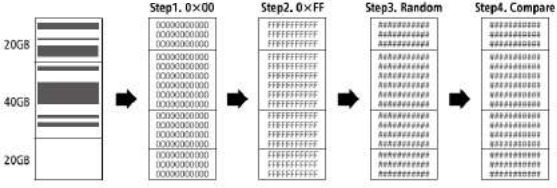
(3)執行完成之後，系統會顯示抹除的結果。



### 4.4 DoD 抹除並比對

此功能針對硬碟做三次位對位的抹除動作之後，會再針對最後一次的亂數寫入做比對動作。

**DoD 抹除比對的方式**




＊抹除時間：在 DoD 抹除模式下，所需要的執行時間是完全抹除的 3 倍，而 DoD 抹除並比對模式則需要 4 倍的時間。

## 5. 附屬功能

### 5.1 顯示硬碟訊息

5.1.1 硬碟型號

此功能是用來顯示硬碟的型號。

| [Disc Info.]<br>1. Model Number |
|---|

| Model: WDC WD 5000BPVT-00HXZT3 |
|---|

5.1.2 韌體版本

此功能是用來顯示硬碟的韌體版本。

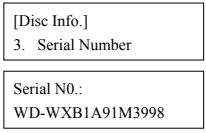
| [Disc Info.]<br>2. Version of Firmware |
|---|

| Version<br>01.01A01 |
|---|

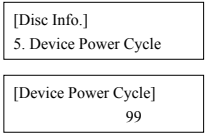


封面

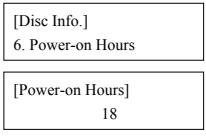
5.1.3 硬碟序號
此功能是用來顯示硬碟的序號。



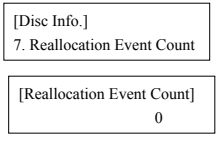

5.1.4 裝置開關次數
此功能是用來顯示硬碟開機、關機的次數。




5.1.5 通電時數
此功能是用來顯示硬碟的總通電時數。

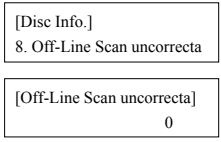



5.1.6 重新定址事件數
當資料存取錯誤時，硬碟會需要重新定義資料存放的位置。當重心定址的次數愈多，代表硬碟出錯的次數愈多。



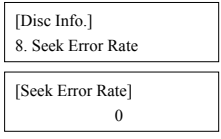
5.1.7 離線掃描不可修正數量

此系統可透過離線掃描的方式來進行硬碟磁區掃描，並顯示無法修正的磁區數量。數量愈多，代表硬碟損壞愈嚴重。



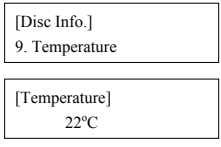

5.1.8 尋軌錯誤率

尋軌錯誤率代表資料搜尋時出錯的比率。尋軌錯誤率愈高，代表硬碟內存放的資料損壞率越高。




5.1.9 硬碟溫度

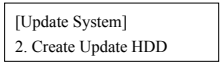
此功能用來顯示硬碟目前的溫度。




## 5.2 系統韌體升級

此功能是用來執行系統韌體的更新。
請依照以下步驟來更新韌體:

- 選擇功能”5.2.2 將硬碟格式化”





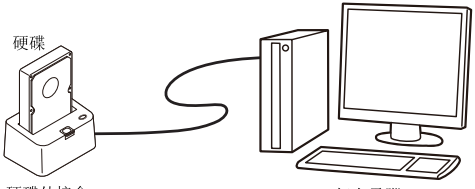

封面

- 將硬碟格式化(這邊將硬碟格式化是特別隔出一個2G 的空間，以供待會存取要更新的韌體。)

注意:
在更新韌體之前，將硬碟格式化出一個容量大小為2GB、FAT 格式的區塊，可節省搜尋資料的時間，並且有助於加快韌體更新的速度。

```
Do  FORMAT  HDD#1
    Confirm ?
```

- 從電腦下載新的韌體版本到硬碟中。




- 將硬碟插進拷貝機的第一口，選擇功能”5.2.1 更新韌體”，等待一分鐘完成韌體更新流程。

```
[Update System]
1.  Update BIOS
```

## 5.3 顯示系統信息

顯示拷貝機系統資訊，包括拷貝機型號以及韌體版本。

```
KD25/35HS
Ver: 2.31.0
```



封面

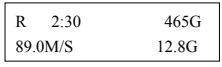
JA

EN

CT

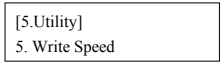
## 5.4 讀取速度

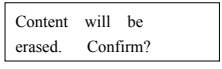
此功能是用來檢測硬碟的讀取速度。選取功能”5.4 讀取速度”並按下確認鍵，系統會開始讀取整顆硬碟並且顯示結果。

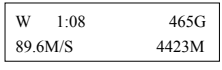



## 5.5 寫入速度

此功能是用來檢測硬碟的寫入速度。選取功能”5.5 寫入速度”並按下確認鍵，系統會開始對整顆硬碟進行寫入動作，並且顯示結果。




注意:
執行此功能會刪除硬碟□容。在執行此功能之前請務必確保您已備份好硬碟□的資料。



封面

# 6. 系統設定

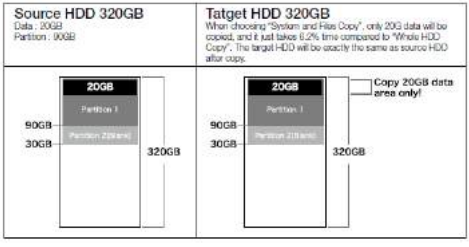
## 6.1 設定複製區域

在此設定中選擇您想要的複製區域範圍。

### 6.1.1 系統及全部資料

選擇”系統及全部資料拷貝” 模式時，系統會先分析硬碟格式及資料分佈狀況，分析過後只針對系統及資料區域做拷貝動作，可大幅節省拷貝時間。 母碟的資料內容必須小於或等於子碟的容量大小。

[Copy Area]
System and Files



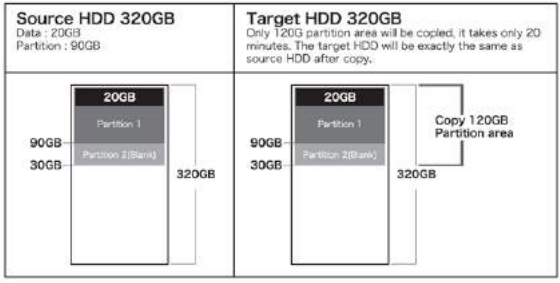

注意:
“系統及全部資料拷貝”模式只支援 FAT16/32, NTFS, and LINUX (ext2/ext3/ext4)格式。

### 6.1.2 有效的格式化區域

完整拷貝定義過的扇區，包含扇區內的空白處。

[Copy Area]
All Partitions

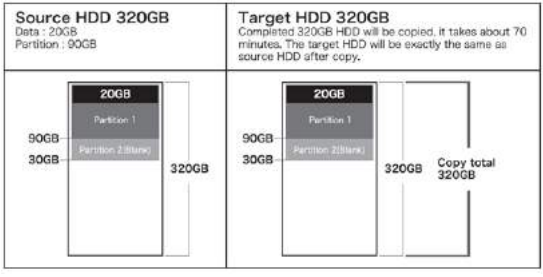
注意:
子碟的容量必須大於母碟所有扇區的容量加總。




### 6.1.3 整個硬碟

無論資料格式或空白處，整顆硬碟完整拷貝。

| [Copy Area]<br>Whole HDD |
|---|




注意:
當母碟小於子碟, 例如: 320G 的母碟拷貝到 500G 的子碟, 子碟所剩下的 150G 只需拿到 PC 重新定義即可使用。



封面

## 6.2 容許壞軌數量

可選擇當拷貝遇到硬碟壞軌或資料錯誤時，可忽略錯誤的次數(或是可容許的壞軌數量)。

[Skip Error]
0

注意:
如果您對硬碟品質要求相當嚴格，希望硬碟完全無壞軌，那麼此處的設定應設為 0。

## 6.3 抹除時包含母硬碟

設定當執行抹除功能時，是否要抹除母碟。

[Erase Master]
Disable

[Erase Master]
Enable

## 6.4 複製未知格式分區

設定是否要複製未知格式的區域。
此設定針對”系統及資料區拷貝模式”而設。

### 6.4.1 要複製

拷貝時，包含任何未定義/特殊格式做全部拷貝。

[Unknown Format]
Copy Unknown

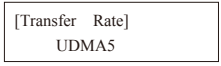
### 6.4.2 不要複製

拷貝時，跳過未定義的特殊格式。

[Unknown Format]
Skip Unknown

## 6.5 硬碟傳輸速度

選擇傳輸速度從 UDMA2 到 UDMA7， UDMA7 傳輸速度最快，請選擇適合硬碟的速度等級。當你發現拷貝時間過久，拷貝失敗率變高時，請降低傳輸速度。

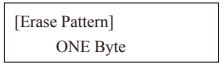



## 6.6 抹除時使用的資料

針對功能”4.3 DoD 抹除”及”4.4 DoD 抹除並比對“的第三次寫入設定位元寫入方式。

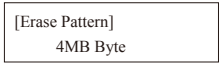
### 6.6.1 單一 Byte 固定內容

取得一個亂數後，每一個位元都會寫入同一個亂數值。




### 6.6.2 整塊亂數

取得一組亂數後，每 4MB 的區域寫入同一組亂數值。這樣的方式更安全，更可以防止資料被恢復的風險。

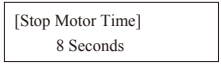



## 6.7 顯示語言

有英文，和日文，使用者可依需求做選擇。

## 6.8 馬達停止時間

當系統完成功能執行時，馬達需要一些緩衝時間才會完全停止轉動。此功能可以讓使用者設定系統完成功能執行後至馬達停止轉動的秒數。




## 6.9 恢復原廠設定值

恢復原廠設定。



封面

# 第 3 章 - 規格

| 產品名稱 | | 超高速便攜型硬碟拷貝機 |
|---|---|---|
| 型號 | | PRO250 |
| 拷貝數量 | | 1:1/1:3 |
| 拷貝速度 | | 250MB/秒 |
| 硬碟介面 | | 2.5", 3.5" SATA |
| 顯示 | | 2x16 LCD 顯示螢幕 |
| 按鍵 | | 4 顆按鍵(▲, ▼, OK, ESC) |
| 其他支援的 HDD/SSD 介面 | | 2.5", 3.5" IDE HDD, mSATA SSD, eSATA, iVDR |
| 拷貝模式 | | 1. 快速拷貝 2. 全區拷貝 3. 全硬碟拷貝 |
| 支援作業系統 | | 全部(Windows, Linux, RAID…等) |
| 支援格式 | | 快速拷貝: FAT16/32, NTFS, Linux(Ext2/Ext3/Ext4) |
| | | 全區拷貝以及全硬碟拷貝: 所有格式 |
| 支援語言 | | 英文/日文 |
| 支援進階格式硬碟 (3TB 以上) | | 是 |
| 支援 GPT, MBR | | 是 |
| 支援 DoD 抹除 | | 是 |
| 自動電源控制 | | 是 |
| 壞塊檢測 | | 是 |
| 電源供給 | | 12V, 5A/12V, 7A |
| 溫度 | 工作 | 5°C~45°C |
| | 儲存 | (-20)°C~85°C |
| 濕度 | 工作 | 20%~80% |
| | 儲存 | 5%~95% |
| 安規 | | CE, FCC, RoHS |

JA

EN

CT

## 【MEMO】



封面

## ― 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.

先頭ページへ