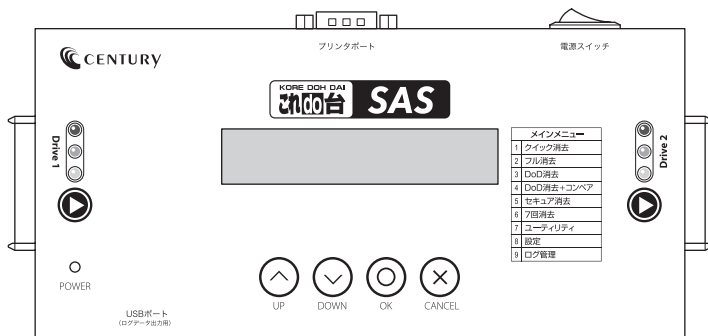


これdo台SAS

KD25/35SAS 取扱説明書



CENTURY

もくじ

はじめに	5
■安全上のご注意	5
■制限事項	10
■ご使用前に	11
製品仕様	12
■本体仕様	12
■ACアダプター仕様	12
■イレース仕様	13
■ログ出力仕様	13
■コピー仕様	13
製品内容	14
■セット内容の確認	14
対応情報	15
■対応HDD/SSD	15
各部の名称	16
接続図	18
IDE-SATA変換アダプター(KDA-IDE)を使用時の接続方法	20
■3.5" IDE HDDの場合	20
■2.5" IDE HDDの場合	21

各機能紹介 26

■ 消去の操作方法	28
■ コピーの操作方法	31
■ ログ管理	38
■ パスワードについて	39
■ 非同期消去機能について	40
• 操作方法	41

FAQ(よくある質問とその回答) 42

■ 消去に関するFAQ	42
■ コピーに関するFAQ	45
■ その他のFAQ	50

巻末付録～イレースログ出力用プリンターのご案内～ 51

■ 製品仕様	52
■ 製品内容	53
■ 各部の名称	54
■ 接続図	55
■ プリンターの出力について	56
■ プリンターの電源オン・オフ方法	56
■ プリンター出力例	57
■ ロール紙の交換方法	57
■ FAQ(よくある質問とその回答)	58

サポートのご案内 62

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、お読みになったあとも大切に保管し、必要に応じてご活用ください。

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、必ずご理解のうえ、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

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



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、異音がするときには、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。


警告

電源コード、接続コードに関する注意事項

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



設置場所に関する注意事項

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

 **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。

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られません。
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SAS HDD/SSD、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、光学ドライブやMO、その他HDD/SSD以外の機器を接続することはできません。
※付属のIDE-SATA変換アダプター(KDA-IDE)を使用することで、IDE HDD/SSDの接続も可能です。
KDA-IDEを追加(別途購入)することで、最大2台までのIDE HDD/SSDを接続することが可能です。

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。
- 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となりますので、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。

製品仕様

本体仕様

- 商 品 名：これdo台SAS
- 型 番：KD25/35SAS
- デバイスインターフェイス：SATA I/II/1.5Gbps/3.0Gbps
SAS 1.0/2.0/2.1
USB レセプタクルBコネクタ(ログ出力用)
専用シリアルポート(プリンター接続用)
- 液晶ディスプレイ：20キャラクター x 2行 バックライト付き
- 寸 法：幅195mm x 高さ37mm x 奥行き93mm(突起部含まず)
- 重 量：約700g (付属品含まず)
- 温 度 ・ 湿 度：動作時 温度5℃～45℃、湿度 20%～80%*
保管時 温度0℃～55℃、湿度 10%～90%
※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：100V～240V
- 出 力：12V 7A

イレース仕様

- 最大同時イレース数：2台
- イレース速度：最大250MB/秒
※使用するHDD/SSDにより、イレース速度は大幅に異なります。
- イレース方法：クイック消去、1回消去、3回消去（DoD方式）、
3回消去+コンペア、7回消去、セキュア消去

コピー仕様

- コピー速度：最大250MB/秒
※使用するHDD/SSDにより、コピー速度は大幅に異なります。
- コピー方法：Whole HDDコピー、System and filesコピー、
All Partitionコピー
- 対応ファイルシステム：FAT16/32、NTFS、EXT2/3/4、HFS/HFS+
- 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、パーティションテーブルはSystem and filesコピーおよびAll Partitionを使用する際の対応フォーマットです。
Whole HDDコピーの場合はファイルシステム、パーティションテーブル問わず、セクタ単位でのまるごとコピーが可能です。

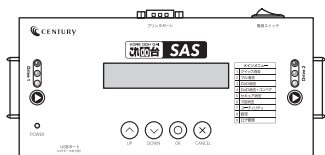
ログ出力仕様

- ログ出力方法：USBメモリにログ書き出し（イレースおよびコピーログ）
プリンターによる印刷（イレース終了時のみ）※
※プリンターは別売となります。詳しくは、巻末付録【イレースログ出力用プリンターのご案内】をご参照ください。
- ログ保存件数：30,000件
- 対応USBデバイス：FAT16/32フォーマットされたUSB1.1/2.0規格のUSBメモリ
※本製品には、USBデバイスをフォーマットする機能は搭載しておりません。
PC等で別途FAT16/32フォーマットを行ってください。

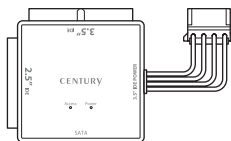
製品内容

セット内容の確認

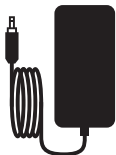
KD25/35SAS 本体



IDE-SATA変換アダプター(KDA-IDE) x1



専用ACアダプター



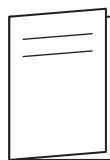
専用ACケーブル



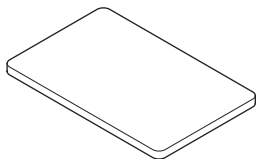
専用SATA/SASケーブル x2



取扱説明書/保証書



HDD設置用パッド x2



対応情報

対応HDD/SSD

■SAS HDD/SSD

- SASインターフェイスを搭載した2.5"/3.5" HDDまたはSSD (SAS 1.0/2.0/2.1/3.0)

※本製品はSAS 3.0のHDD/SSDに対応していますが、内部転送速度は理論値で最大約250MB/秒となります。

■SATA HDD/SSD

- 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SATA6GbpsのHDD/SSDに対応していますが、内部転送速度は理論値で最大約250MB/秒となります。

- 2TB超HDDに対応(SATA HDDにて8TB HDDまで動作確認済み)

■IDE HDD/SSD(付属のSATA-IDE変換アダプター使用時)

- IDE(PATA)インターフェイスを搭載した2.5"/3.5" HDDまたはSSD

※IDE HDD/SSDを複数台同時に接続する場合は、別途変換アダプターをお買い求めください。(型番: KDA-IDE)

※光学ドライブやMO、その他HDD以外のIDE機器を接続することはできません。

※変換アダプター1つに2.5" HDDと3.5" HDDを同時に接続することはできません。

※PIOモードでしか動作しないIDE HDDは対応しておりません。あらかじめご了承ください。

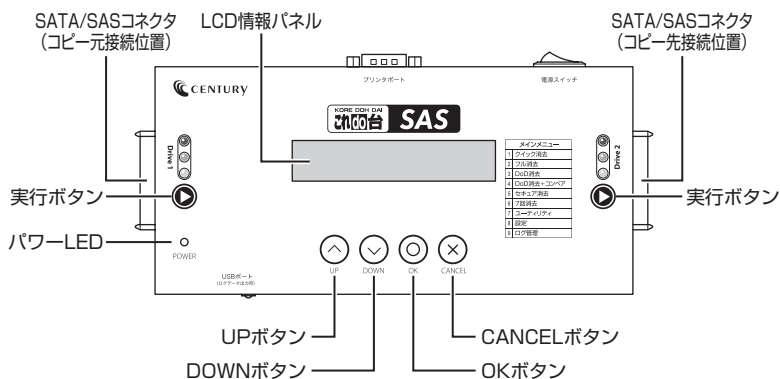


- 1.8インチ、ZIFコネクタ、特殊形状(UltraBookに内蔵されているmSATAタイプSSDや、PCI Express接続のSSD等)のHDD/SSDは接続できません。
- 3.3V駆動のHDD/SSDには対応していません。
- HDD/SSD以外のSATAデバイス(光学ドライブ、MO等)には対応していません。

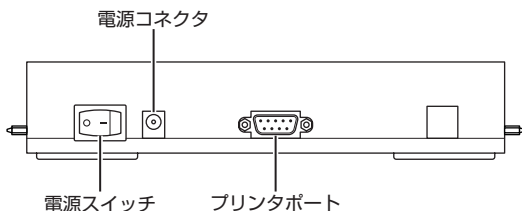
製品の性質上、すべての環境、組み合わせでの動作を保証するものではありません。

各部の名称

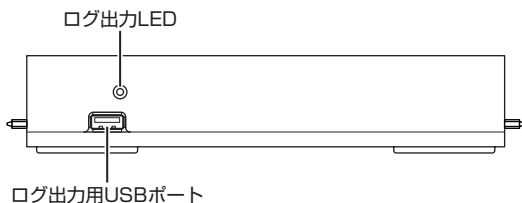
〈本体天面〉



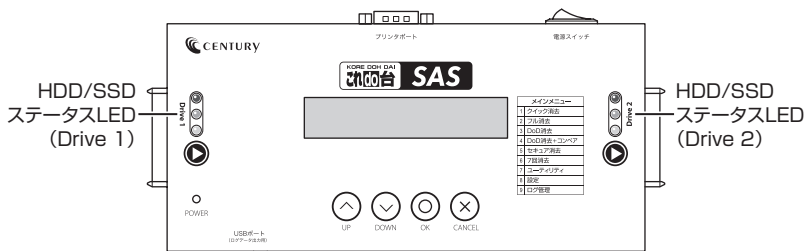
〈本体上部側面〉



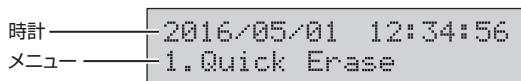
〈本体下部側面〉



〈ステータスLED表示項目〉



〈LCD情報パネル表示項目〉



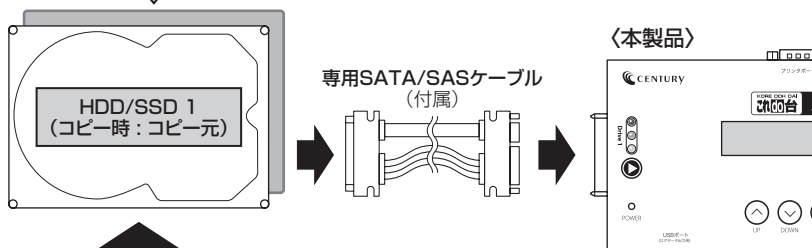
各LED表示と本体の挙動

- 赤** → エラー発生時 (消去、コピー失敗時や中断時) に点灯します。
- 緑** → HDD/SSDアクセス時に点滅、消去、コピー終了時に点灯します。
- 黄** → HDD/SSD通電時 (消去、コピー開始時) に点灯します。
消去、コピー終了時に消灯します。

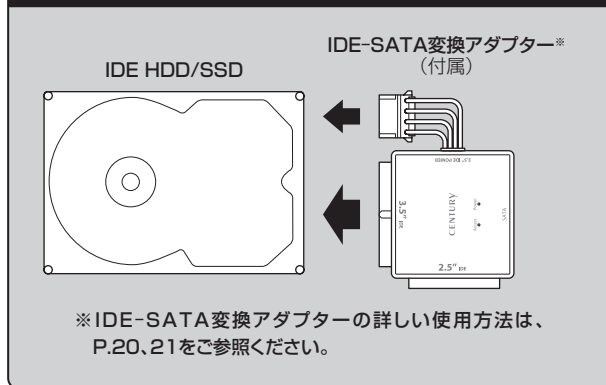
接続図

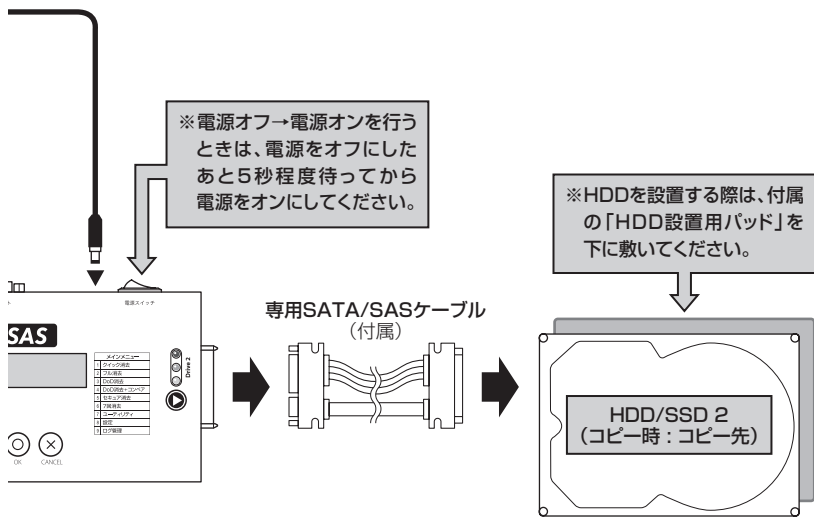


※HDDを設置する際は、付属の「HDD設置用パッド」を下に敷いてください。



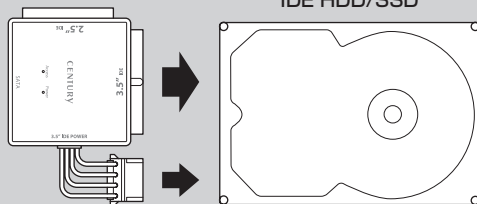
IDE-SATA変換アダプターを介して設置する場合





IDE-SATA変換アダプターを介して設置する場合

IDE-SATA変換アダプター※
(付属)



※IDE-SATA変換アダプターの詳しい使用方法は、
P.20、21をご参照ください。

IDE-SATA変換アダプター(KDA-IDE)を使用しての接続方法



警告

HDDを接続する際は、必ずジャンパ設定を「MASTER」(シングルモードのあるHDDでは「シングル」)にしてください。それ以外の設定の場合、HDDが認識されません。ジャンパの設定、変更方法はHDDのラベル、または、各HDDメーカーのWebサイトをご参照ください。



注意

※光学ドライブやMO、そのほかHDD以外のIDE機器を接続することはできません。
※変換アダプター1つに2.5" HDDと3.5" HDDを同時に接続することはできません。

3.5" IDE HDDの場合

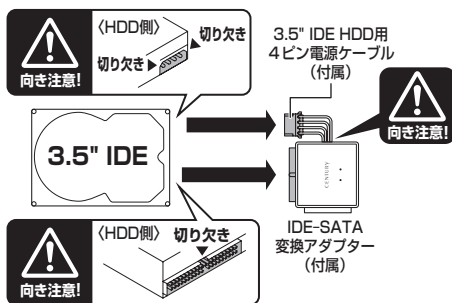
①図のようにHDDを取り付けます。

取り付けの際は、ピンの差込位置や電源コネクタの向き(切り欠き)にご注意ください。

警告

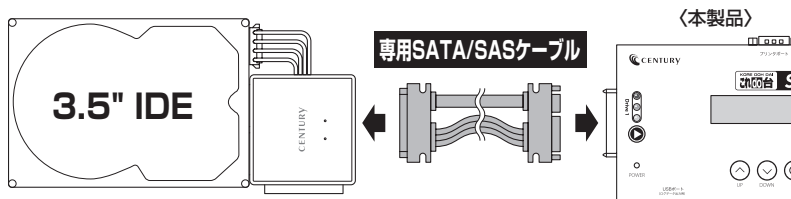
各ケーブル類のコネクタの向きを間違えて接続すると、**HDDおよび変換アダプター、本製品が確実に破損します!!**

必ず差し込む向きを確認してから接続を行ってください。



②図のように「これdo台」本体を接続します。

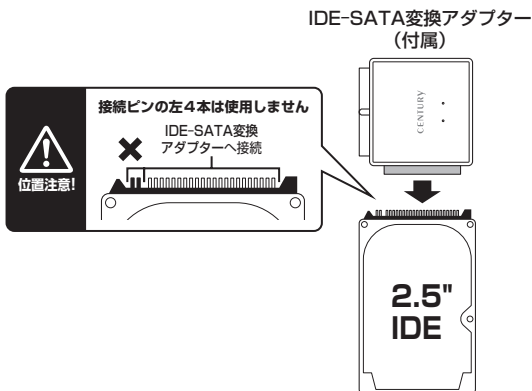
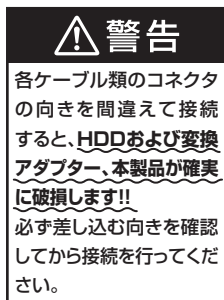
※「これdo台」への接続は、必ず「これdo台」に付属の**専用SATA/SASケーブル**を使用して接続してください。「これdo台」に直接接続すると、SATA/SASコネクタが破損するおそれがあります。



2.5" IDE HDDの場合

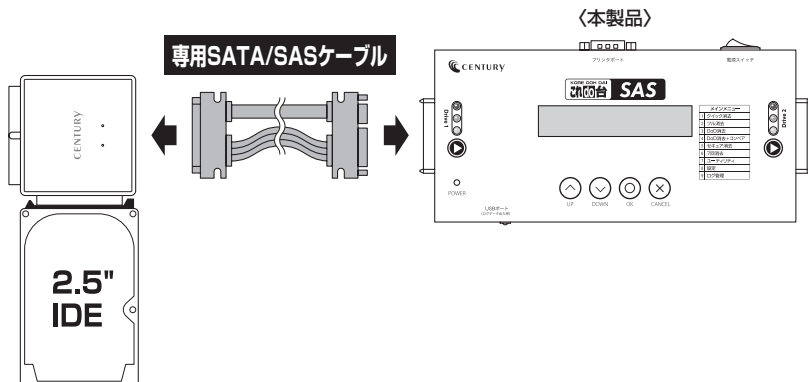
①図のようにHDDを取り付けます。

取り付けの際は、HDDの裏表やピンの差込位置にご注意ください。



②図のように「これdo台」本体を接続します。

※「これdo台」への接続は、必ず「これdo台」に付属の**専用SATA/SASケーブル**を使用して接続してください。「これdo台」に直接接続すると、SATA/SASコネクタが破損するおそれがあります。



機能表

機能	説明	
1. Quick Erase (クイック消去)	HDDのインデックスのみを消去します。	
2. Full Erase(フル消去)	すべての領域を消去します。	
3. DoD Erase(DoD消去)	DoD形式で3回消去を行います。	
4. DoD EraseComp (DoD消去+コンペア)	DoD消去を行った後、確実に消去されたかの確認処理を行います。	
5. Secure Erase (セキュア消去)	HPA(ホスト保護領域)を含めた全領域を消去します。	
6. 7-Pass Erase (7回消去)	DoD形式で7回消去を行います。	
7. Utility(ユーティリティ)	7.1 Copy(コピー)	HDD/SSDのコピーを行います。 3つの異なるコピーが選択可能です。 詳しくは、P.32～「8.2 Copy Area (コピー領域)」をご参照ください。
	7.2 Compare (コンペア)	ビットバイビットでコピー元とコピー 先のHDDを比較検証します。

機能	説明	
7. Utility (ユーティリティ)	7.3 Copy+Compare (コピー&コンペア)	コピーを行った後に比較検証し、コピーが正しく行われたか確認します。
	7.4 Show Disk Info (HDD情報)	接続したHDDの容量と型番を表示します。
	7.5 Show System Info (システム情報)	本製品のファームウェアバージョンを表示します。
	7.6 System Update (システムアップデート)	本製品のファームウェアをアップデートする場合に使用します。
8. Setup (設定)	8.1 Start-up Menu (スタートアップメニュー)	電源オン時、一番最初に表示されるメニューを入れ替えます。
	8.2 Copy Area (コピー領域)	8.2.1 System and files (システム&ファイル) データのみをコピーします。
		8.2.2 ALL Partition (すべてのパーティション) 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。
		8.2.3 Whole HDD (HDD全体) HDDのすべてをコピーします。
8.3 Skip Error (エラースキップ)	コピー元/消去元のHDDのエラースキップする回数を設定します。(0~65535/unlimited)	

機能表

機能	説明	
8. Setup(設定)	8.4 Erase Pattern (イレースパターン)	8.4.1 ONE Byte ランダムキャラクターを1バイト単位で書き込みます。
		8.4.2 4M Byte ランダムキャラクターを4MB単位で書き込みます。
	8.5 Restore Default (デフォルトに戻す)	工場出荷時状態に戻します。

機能	説明	
9. Log Manager(ログ管理)	9.1 Out Today Report	当日のログを出力します。
	9.2 Out Resent Report	1～28日間のログを出力します。
	9.3 Out Period Date	年月日を指定してログを出力します。
	9.4 Advanced Function	9.4.1 Clear All Log(ログ消去) 本体に記録されているログをすべて消去します。
		9.4.2 Setup Password (パスワード設定) Advanced Functionに入る際のパスワードを変更します。
		9.4.3 Adjust Clock(時計設定) 本体の時計をセットします。

各機能紹介

1. Quick Erase(クイック消去)

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。

```
2016/05/01 12:34:56
1.Quick Erase
```

2. Full Erase(フル消去)

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。

```
2016/05/01 12:34:56
2.Full Erase
```

3. DoD Erase(DoD消去)

HDDを3回消去する、アメリカ国防総省(DoD)規格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。

```
2016/05/01 12:34:56
3.DoD Erase
```

4. DoD EraseComp (DoD消去+コンペア)

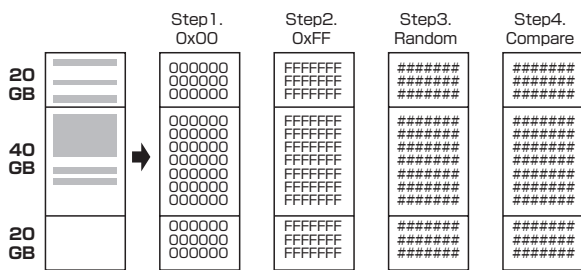
DoDイレースコンペアは、各セクタに3回の書き込みを行い、さらにそれを検証します。

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。

```
2016/05/01 12:34:56
4. DoD EraseComp
```



5. Secure Erase(セキュア消去)

通常の記憶領域の1回消去に加え、HPA(ホスト保護領域)、DCO(装置構成オーバーレイ)の消去を行います。

```
2016/05/01 12:34:56
5. Secure Erase
```

注意！：本消去機能は、途中で中断するとHDDが完全に使用不可能な状態(PC等と接続してもまったく認識されない)となりますので、中断せず処理を完了させてください。
万が一途中で中断した場合、再度Secure Eraseを行い、処理を完了させることでHDDは再度使用可能な状態になります。

各機能紹介

6. 7-Pass Erase(7回消去)

HDDを7回消去する、アメリカ国防総省(DoD)規格の拡張版になります。

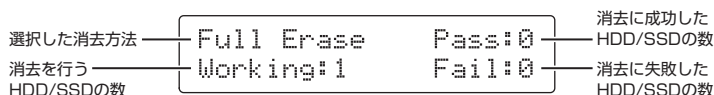
トータル7回のアクセスを行うため、消去が完了するまでに非常に時間がかかります。

```
2016/05/01 12:34:56
6.7-Pass Erase
```

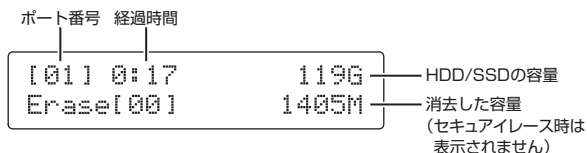
消去の操作方法

①HDDをそれぞれのポートに接続し、メニューよりクイック消去、1回消去、DoD消去、DoD消去+コンペア、セキュア消去、7回消去のいずれかを選択してOKボタンを押します。

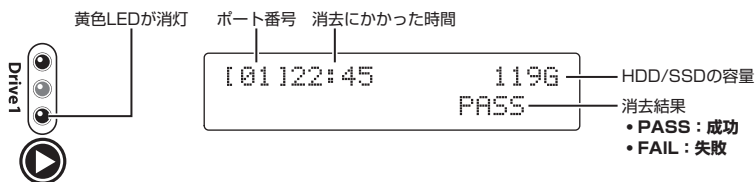
②画面が切り替わり、消去が開始されます。



③消去中、それぞれのポートの実行ボタンを押すと、そのポートに接続されたHDDの消去状況が表示されます。



④消去が完了すると、次の画面が表示され、消去が完了したポートの黄色LEDが消灯します。消去を終了する場合はOKボタン、またはCANCELボタンを押すと、メニューに戻ります。HDDを取り替えて消去を続行する場合は、P.40「非同期消去機能について」をご参照のうえ、消去を行ってください。



7. Utility(ユーティリティ)

```
2016/05/01 12:34:56
7.Utility
```

7.1 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.32「8.2 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。

```
[7.Utility]
1.Copy
```

※初期設定は「System & Files」(システム&ファイル)です。

7.2 Compare(コンペア)

コピー元とコピー先のデータが一致しているか比較します。

```
[7.Utility]
2.Compare
```

各機能紹介

7.3 Copy & Compare

(コピー&コンペア)

最初にコピーを行い、コピー完了後、コピー元とコピー先のデータが一致しているか比較します。

[7.Utility]
3.Copy & Compare

この処理はFAT16/32、NTFS、EXT2/3/4、HFS/HFS+、およびMBR、GPTのみサポートします。その他の形式では正しくコピーできません。

P.35「8.2.3 Whole HDD(HDD全体)」をお使いください。

7.4 Show Disk Info(HDD情報)

接続したHDD/SSDの容量と型番を表示します。接続したHDD/SSDがイレーズ直後の場合、どのモードでイレーズされたかが表示されます。また、別売のプリンターを接続している場合、情報表示中にOKボタンを押すと、直近のイレーズ情報を再び印刷することが可能です。

[7.Utility]
4.Show Disk Info

コピーの操作方法

- HDD/SSDをそれぞれコピー元、コピー先のSATA/SASコネクタに接続し、Copy、CompareまたはCopy+Compareを選択してください。
接続方法はP.18【接続図】を参照し、間違いがないように接続を行ってください。
- 接続が完了したら、OKボタンを押すと次の画面が表示されコピーが開始されます。

～コピー元のHDD/SSDを検索中～

```
Copy
Searching Source
```

～コピー元のHDD/SSDを解析中～
(System & Files選択時のみ表示)

```
Analyzing Source
Partition#1
```

～コピー実行時の画面～

実行中の機能	Copy x1	483GB	トータルデータ量
経過時間と%	1:00 4%	11.3GB	コピー済データ量

- コピーが完了すると結果が表示されます。

コピー成功回数	Pass:1	Fail:0	コピー失敗回数
経過時間	Time:1:25		

各機能紹介

8. Setup(設定)

```
2016/05/01 12:34:56  
8.Setup
```

8.1 Start-up Menu

(スタートアップメニュー)

電源オン時、一番最初に表示されるメニューを入れ替えます。

よく使う項目を先頭のメニューにしたい場合に使用してください。

```
[8.Setup]  
1.Start-up Menu
```

8.2 Copy Area(コピー領域)

```
[8.Setup]  
2.Copy Area
```


8.2.1 System and files

(システム&ファイル)

システムとファイルのみをコピーします。
コピーを行う前に、パーティションの分析が行われます。

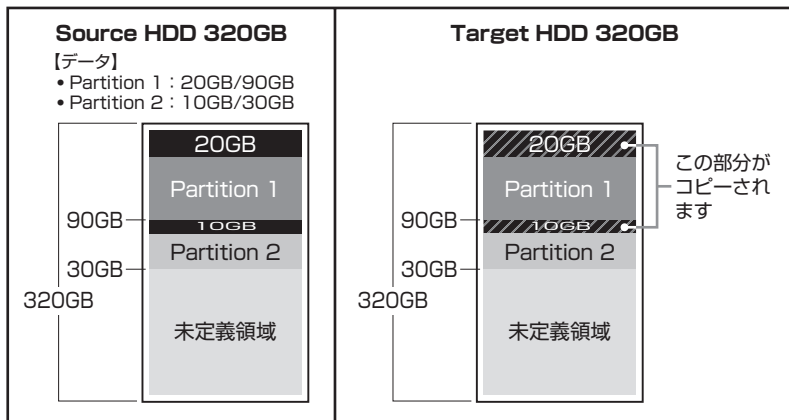
HDDに複数のパーティションがあり、それぞれのパーティションにデータが入っている場合は、パーティション情報も含め、データがコピーされます。

コピー先HDDには、コピー元HDDの総パーティション容量よりも大きい容量のものが必要になります。

[Copy Area]
1. System and files

この処理はFAT16/32、NTFS、EXT2/3/4、HFS/HFS+、およびMBR、GPTのみサポートします。その他の形式では正しくコピーできません。

P.35「8.2.3 Whole HDD(HDD全体)」をお使いください。



各機能紹介

8.2.2 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。

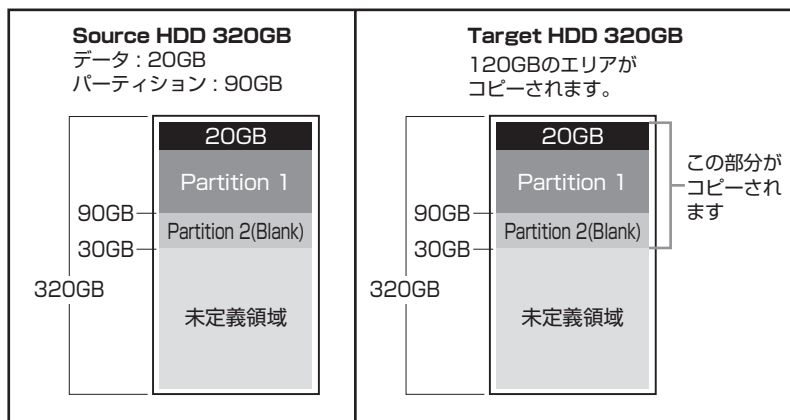
コピー先HDDには、コピー元HDDの総パーティション容量よりも大きい容量のものが必要になります。

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]
2. All Partition

この処理はFAT16/32、NTFS、EXT2/3/4、HFS/HFS+、およびMBR、GPTのみサポートします。その他の形式では正しくコピーできません。

P.35「8.2.3 Whole HDD(HDD全体)」をお使いください。

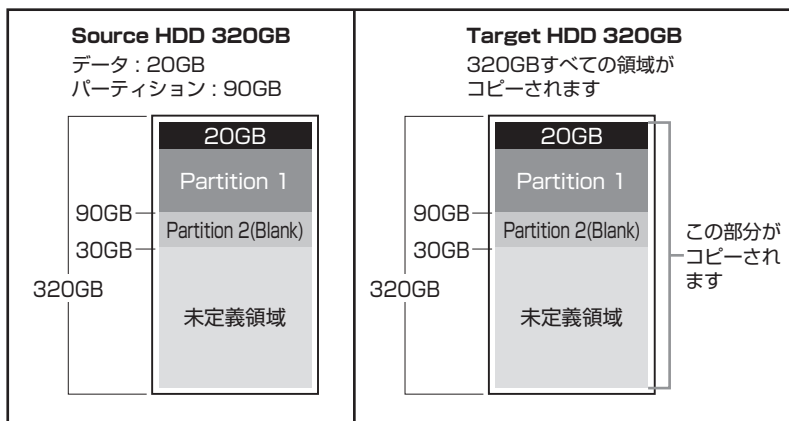


8.2.3 Whole HDD (HDD全体)

データ、パーティション、未定義領域に関係なく、HDDのすべての領域をコピーします。

コピー先HDDには、原則的にコピー元HDD全体容量と同容量、または大きな容量のものが必要になります。

[Copy Area]
3. Whole HDD



容量の大きいHDDから容量の小さいHDDにコピーしようとした場合、次のようなメッセージが表示されます。

このとき、OKボタンを押すとそのままコピーは続行されますが、コピーされない領域が発生するため、正しくコピーは行われません。

詳しくは、P.49「Q:コピー元HDDの使用済み容量が少ないのですが、これをコピー元HDDよりも小さなHDDにコピーできますか?」をご参照ください。

HDD Too Small !
Continue Copy ?

各機能紹介

8.3 Skip Error

(エラースキップ)

この設定はコピー/イレース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回からさらにUPボタンを押すと、「unlimited」(回数無制限)に設定できます。

```
[8.Setup]
3.Skip Error
```

8.4 Erase Pattern

(イレースパターン)

イレースパターンを選択します。

```
[8.Setup]
4.Erase Pattern
```

8.4.1 ONE Byte

ランダムキャラクターを1バイト単位で書き込みます。

```
[Erase Pattern]
1.ONE Byte
```

8.4.2 4M Byte

ランダムキャラクターを4MB単位で書き込みます。

```
[Erase Pattern]
2.4M Byte
```

8.5 Restore Default

(デフォルトに戻す)

本製品を工場出荷時状態に戻します。

```
[8.Setup]
5.Restore Default
```


各機能紹介

ログ管理

本製品はUSB端子を搭載し、USBメモリを接続して消去やコピーのログを書き出すことができます。ログは最大30,000件まで本体に保管され、30,001件目のログが保存された時点で、1件目のログが消去されます。

ログはPDFデータ(拡張子.pdf)で保存されますので、PCなどで閲覧が可能です。

- 対応USBデバイス：FAT16/32フォーマットされたUSB1.1/2.0規格のUSBメモリ

※本製品にはUSBデバイスをフォーマットする機能は搭載していません。

PC等で別途FAT16フォーマットを行ってください。

9. Log Manager(ログ管理)

```
2016/05/01 12:34:56
9.Log Manager
```

9.1 Out Today Report

コピーや消去を行った当日のログのみを出力します。

```
[[Log #1-#57]
1.Out Today Report
```

9.2 Out Resent Report

現在~28日前までの日数を指定して、ログを出力します。

```
[[Log #1-#57]
2.Out Recent Report
```

9.3 Out Period Date

年月日を指定してログを出力します。

```
[[Log #1-#57]
3.Out Period Date
```

パスワードについて

Advanced Functionメニューに入るためにはパスワードの入力が必要です。

出荷時のパスワードは「123456」になります。

操作方法はUP/DOWNボタンで文字を選択、OKボタンを押すと次の文字が入力できます。

間違えた際はCANCELボタンを押すと、ひとつ前の文字に戻ります。

最後の文字を入力してOKボタンを押すと、自動的にメニューに入ります。

9.4 Advanced Function

```
[Log #1-#57]
4. Advanced Function
```

9.4.1 Clear All Log

本体内に保存されているログデータを消去します。

OKボタンを押すと「Clear All Log?」と表示されますので、もう一度OKボタンを押すとログが消去されます。

戻る際はCANCELボタンを押します。

```
[Advanced Function]
1. Clear All Log
```

9.4.2 Setup Password

Advanced Functionメニューに入るためのパスワードを変更します。

A~Z、a~z、0~9のうち、任意の6文字で設定が可能です。

操作方法はUP/DOWNボタンで文字を選択、OKボタンを押すと次の文字が入力できます。

間違えた際はCANCELボタンを押すと、ひとつ前の文字に戻ります。

6文字目を入力してOKボタンを押すと、自動的にメニューに戻ります。

```
[Advanced Function]
2. Setup Password
```

9.4.3 Adjust Clock

本体の日時設定を行います。

UP/DOWNボタンとOKボタンを使い、年→月→日→時→分→秒の順に設定していきます。

```
[Advanced Function]
3. Adjust Clock
```

各機能紹介

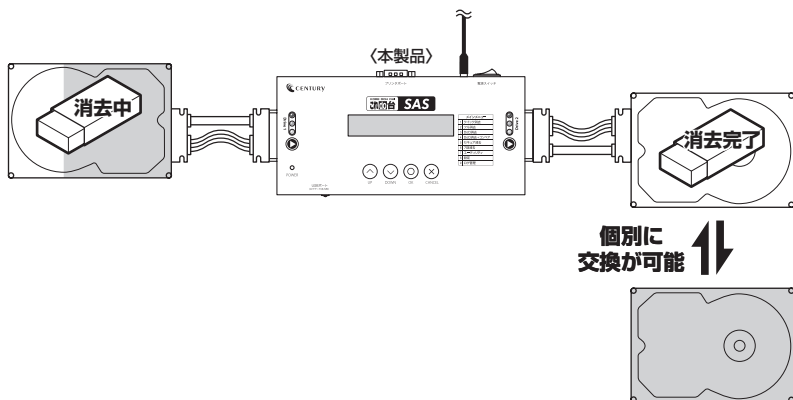
非同期消去機能について

本製品は最大2台のHDDを同時に消去でき、さらに消去が終わったHDDは、他のHDDの消去が完了するのを待たずにHDDを交換し、新たに消去を開始することができます。

※交換したHDDは、最初に選択した消去モードでの消去となります。

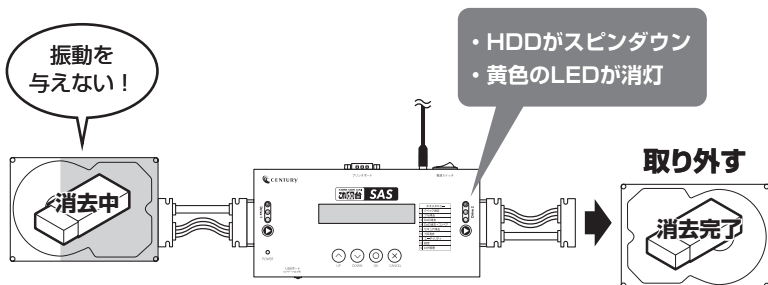
消去モードの変更は、すべてのHDDの消去が完了してからのみ行えます。

※本機能は消去のみ有効です。コピー時は本機能は使用できません。

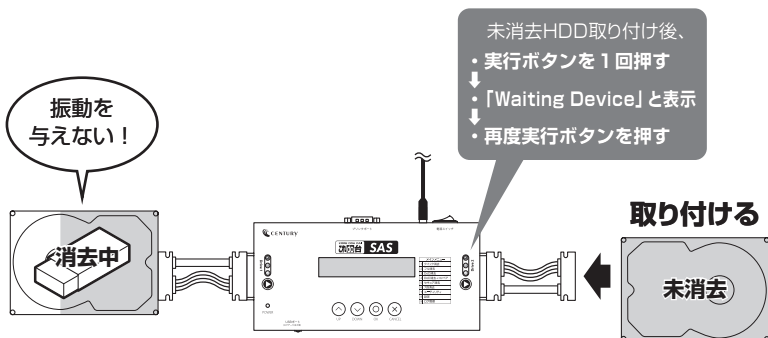


■操作方法

- ①消去完了後、HDDがスピンドアウンし、黄色のLEDが消えたことを確認してから、他の稼働中のHDDに振動を与えないよう、慎重にHDDを取り外します。



- ②新たなHDD(未消去)を接続し、実行ボタンを1回押すと、「Waiting Device」と表示されるので、再度実行ボタンを押すと、交換したHDDの消去が開始されます。



- ③他のHDDも消去完了後、同様に操作してください。

FAQ(よくある質問とその回答)

主なトラブルの対処方法を説明いたします。

「故障かな?」と思われる場合は、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。

消去に関するFAQ

Q：消去が開始されません。

A：HDD/SSDが正しく接続されているかご確認ください。
また、他のHDD/SSDを消去中、新たにHDD/SSDの消去を開始するには、接続したスロットの実行ボタンを押してください。
詳しくは、P.40「非同期消去機能について」をご参照ください。

Q：複数のHDDを、同時に違う消去方法で消去できますか？

A：できません。
最初を選択した消去モード(P.22)で、すべてのHDDが消去されます。

Q：複数のHDDを消去中に、特定のHDDを選択して消去を中止できますか？

A：可能です。
消去を中止したいスロットの実行ボタンを4～5秒程度長押しすることで、そのスロットに接続したHDDの消去が中止されます。
接続したHDDすべての消去を中止したい場合は、CANCELボタンを4～5秒程度長押しします。

Q：パソコンから取り外さずにHDDを消去することは可能ですか？

A：できません。
パソコンからHDDを取り外して、本製品に接続してください。

Q：故障しているHDDを消去することは可能ですか？

A：不良セクタの部分をスキップすることで消去可能です。
ただし、スキップされた領域は消去されておりませんので、厳密には消去されていない領域があることとなります。
また、認識に異常があるHDD等、故障の状態によっては、まったく消去できない場合もあります。

Q：イレースを行ったはずなのに、データを見ると"00"以外の数値が書き込まれています。消去されていないのですか？

A：DoD消去、7回消去を行った場合、ランダムなデータを書き込み終了となりますので、"00"以外の数値が書き込まれます。

Q：USBメモリやMO、ブルーレイディスクを消去できますか？

A：できません。
接続できるのはSAS形式、SATA形式、IDE形式(KDA-IDE使用時)のHDD/SSDになります。

Q：イレースをかけたあとにリカバリができなくなったのですが…

A：HDDにリカバリ領域があるタイプのパソコンの場合、HDDを消去したことによりHDD内のリカバリのデータも消去されてしまい、リカバリができなくなります。

FAQ(よくある質問とその回答)

消去に関するFAQ (つづき)

Q：暗号化されているHDDは消去可能ですか？

A：本製品で正常に認識、アクセスができるHDDであれば消去可能です。
認識自体を行えないようにするタイプのセキュリティ機能が働いているHDDの場合は消去できません。

Q：消去にかかる時間を教えてください。

A：接続するHDDによって、消去速度・時間は大幅に異なります。
参考値として下記をご参照ください。

～東芝製HDD MDO4ACA500(5TB)を使用した場合～

1. Quick Erase(クイック消去)→4秒程度(スピニング時間除く)
2. Full Erase(フル消去)→約8時間
3. DoD Erase(DoD消去)→約24時間
4. DoD EraseComp(DoD消去+コンペア)→約32時間
5. Secure Erase(セキュア消去)→約8時間
6. 7-Pass Erase(7回消去)→約60時間

コピーに関するFAQ

Q：異なる容量のHDDどうしてもコピー可能ですか？

A：可能です。

異なる容量どうしの場合、コピー先のほうが大きければ、すべてのデータがコピーされます。

詳しくは、P.23またはP.32「8.2 Copy Area(コピー領域)」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 10/Windows 8/Windows 7/Windows Vista/Windows 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HDD容量より小さいHDD/SSDにコピーした場合、完全なコピーは行えません。

詳しくは、P.33「8.2.3 Whole HDD(HDD全体)」をご参照ください。

FAQ(よくある質問とその回答)

コピーに関するFAQ (つづき)

Q：サポート外のOS仕様の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のクローンを作成すること自体は可能です。

ただし、コピー元とコピー先のHDDに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あります。

コピーした際のOSの扱いがどのようになるかは弊社で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をコピーに使うことは可能ですか？

A：本製品はHDD復旧ツールではありませんので、HDDデータの復旧に利用することは想定外であり、たとえコピーが行われたとしても、その結果や内容に関しては保証いたしかねます。

参考までに、不良セクタのあるHDDを接続すると以下のとおりとなります。

- **コピー元に不良セクタのあるHDDを接続してコピーを行った場合…**
→エラースキップをONにしておくと、エラーのある領域以外のデータがコピーされます。エラーのある領域はコピーされず、虫食いの状態となりますので、不完全な内容となります。
- **コピー先に不良セクタのあるHDDを接続してコピーを行った場合…**
→不良セクタを検出した時点で処理が停止します。

Q：SCSI HDDのHDDはコピー可能ですか？

A：SCSIのHDDコピーには対応しておりません。

IDEのHDDに関しては、付属のIDE-SATA変換アダプター(KDA-IDE)を使用することでコピーが可能です。

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はコピー可能ですか？

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/SSDを取り出して、直接接続する必要があります。

Q：コピーをする前に、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が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が入ったHDD/SSDはコピー可能ですか？

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、コピーを行うこと自体は可能です。

ただし、コピーを行ったあと、そのHDD/SSDが使用できるかどうかは、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：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、**コピー元HDD**にしか適用されません。コピー先HDDに異常がないかご確認ください。

FAQ(よくある質問とその回答)

コピーに関するFAQ (つづき)

Q：コピー元が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にコピー可能ですか？

A：コピーできません。

コピー元HDDのパーティション容量よりも大きい容量のHDD/SSDが必要となります。

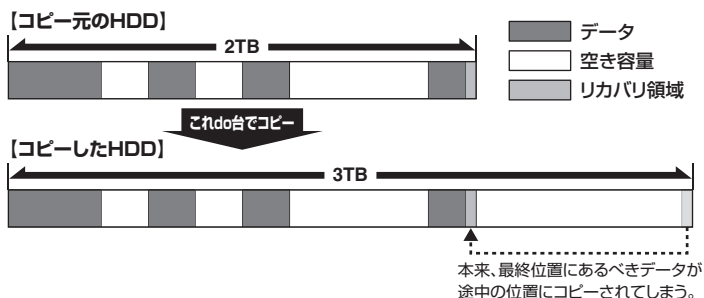
※市販のパーティション編集を行うソフトウェアを使用して、あらかじめコピー元HDDのパーティション容量を小さくしてからコピーすることで、コピーが可能な場合もございます。

Q：コピーしたHDDに入れ替えたらリカバリ機能が動作しなくなっていました。どうしてですか？

A：これ10台のコピーは、HDDの先頭から順にコピーを行っていきます。

容量の大きいHDDにコピーした場合、リカバリ領域やRAIDの管理領域など、一部のシステムではHDDの最終記録領域にデータが記録されており、データの位置がずれてしまうことがあります。

そのため、コピー後のHDDの最終領域を見ても該当のデータが存在せず、エラーとなってしまう場合があります。



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

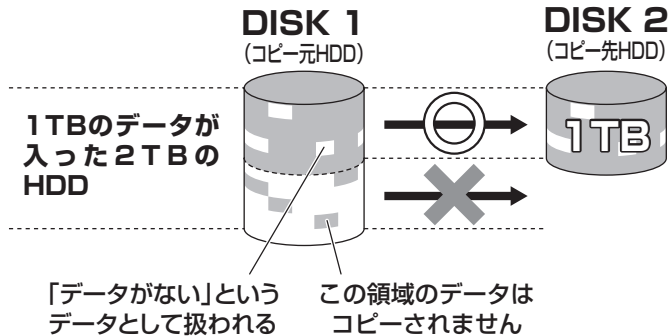
A：コピー自体は容量の小さなHDDへも可能ですが、コピー先HDDの容量がいっぱいになってしまった段階で処理が終了します。そのため、データに関しては、すべてがコピーできるかはわかりません。

例えば、容量2TBのコピー元HDDの空き容量が1TBのとき、空き容量以外の1TB分を1TBのコピー先HDDへコピーが可能かといえば、

- 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」という部分も「ないというデータ」として扱う

という点から、この状態でコピー元HDDの1TB分のデータの完全なコピーが可能かという点、運次第となります。

データの完全なコピーをするのであれば、コピー元HDDと同容量、もしくは大きな容量のHDDへコピーを行ってください。



FAQ(よくある質問とその回答)

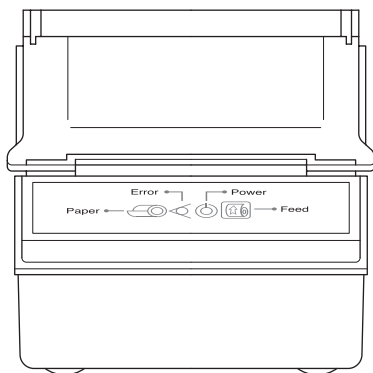
その他のFAQ

Q : USBメモリにログを出力することができません。

A : 接続したUSBメモリが、FAT16/32でフォーマットされているかをご確認ください。

また、弊社検証にてUSB3.0接続のUSBメモリは認識が不安定なことを確認しておりますので、USB2.0接続のUSBメモリを使用することをおすすめします。

イレースログ出力用プリンターのご案内 (型番:Printer for KD25/35)



本製品は、別売の「イレースログ出力用プリンター」を接続して消去完了時に消去したHDDの型番や容量、消去方法、消去開始/終了時間を印刷することができます。プリンターはセンチュリーオンラインショップ「センチュリーダイレクト」から購入可能です。

ご購入は
こちらで

<http://www.century-direct.net>

センチュリーダイレクト

検索

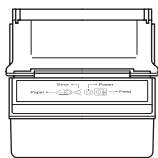
※プリンター本体に取扱説明書は付属しません。使用方法については本取扱説明書をご参照ください。

製品仕様

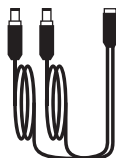
- 型番 : Printer for KD25/35
- 印刷方式 : 熱転写型レシートプリンター
- インターフェイス : プリンタポート
- 対応ロール紙 : 幅58mm 直径50mmまでの感熱ロール紙
- 寸法 : 幅92mm x 高さ111mm x 奥行き92mm(突起部含まず)
- 重量 : 約250g (付属品、ロール紙含まず)
- 温度・湿度 : 動作時 温度5℃~45℃、湿度 20%~80%^{※1}
保管時 温度0℃~55℃、湿度 10%~90%^{※2}
※1 : 結露しないこと。
※2 : ロール紙は冷暗所に保管してください。

製品内容

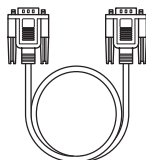
専用プリンター 本体



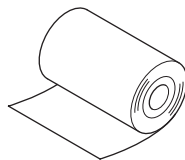
電源分岐用Yケーブル



プリンター接続用ケーブル



専用ロール紙 x2

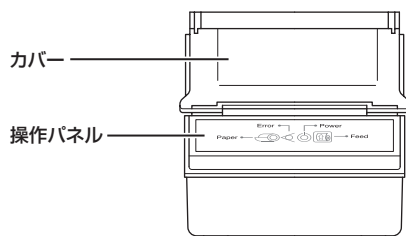


※取扱説明書は付属しません。使用方法については本取扱説明書をご参照ください。

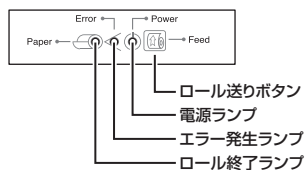
巻末付録

各部の名称

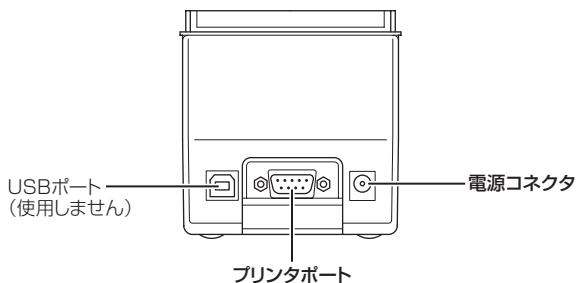
〈プリンター正面〉



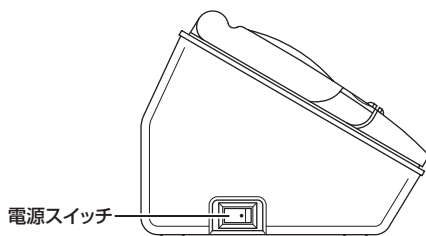
～操作パネル詳細～



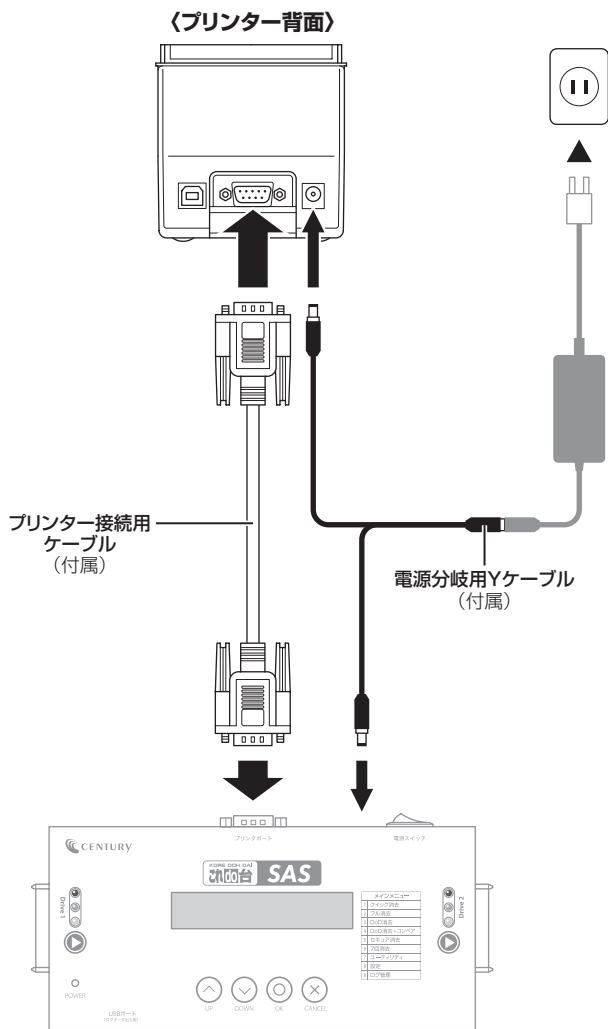
〈プリンター背面〉



〈プリンター左側面〉



接続図

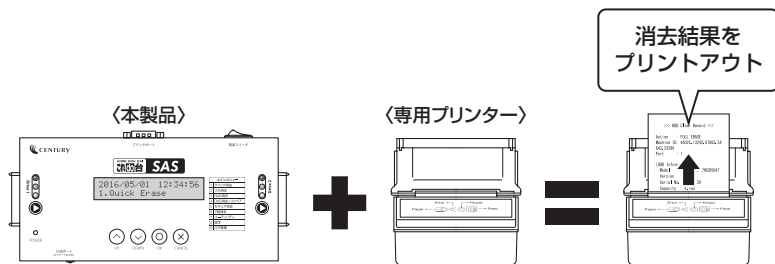


プリンターの出力について

本製品付属のプリンターを接続することで、消去完了時に消去したHDDの型番や容量、消去方法、消去開始/終了時間を印刷することができます。

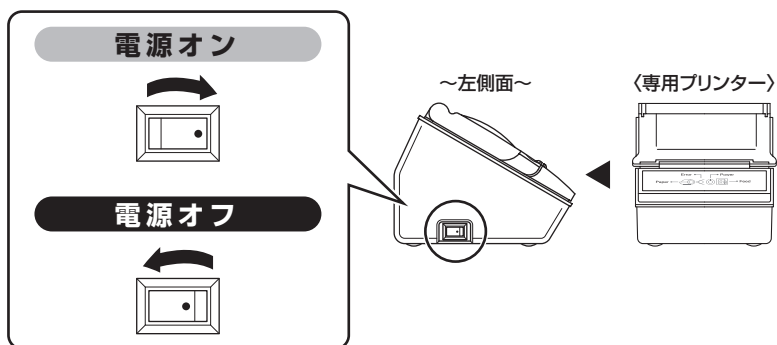
※プリンターは消去完了時のみ動作します。あとから操作を行って印刷する場合、P.30「7.4 Show Disk Info(HDD情報)」を開き、ディスク情報が表示されたらOKボタンを押すことで、直近の消去内容を印刷することが可能です。

※HDDコピー完了時はプリンターによる出力はありません。



プリンターの電源オン・オフ方法

電源スイッチはシーソー式で、【●】側(右側)に倒すと電源オン、反対側に倒すと電源オフになります。



※プリンターの電源は、消去開始前に必ずオンにしてください。

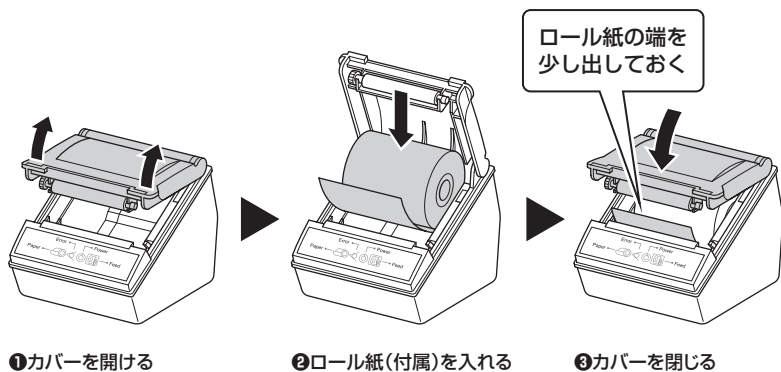
消去開始後に電源オンにした場合、結果が正常に印刷されない場合があります。

プリンター出力例

>>> HDD Clear Record <<<	
Action : FULL ERASE	消去モード
Machine ID: 4602S.13242.07863.54 643.23296	
Port : 1	HDD接続ポート
[HDD Information]	
Model : FUJITSU MHK2050AT	HDD型番
Version : D540	ファームウェアバージョン
Serial No. : 01064139	シリアルナンバー
Capacity : 4.7GB	容量
Bad Sector: 43	不良セクタ数
Start Addr: 80512	不良セクタ開始箇所
Start at 2016-05-01 12:00:00	消去開始日時
End at 2016-05-01 14:34:56	消去完了日時
Elapsed Time: 02:34:56	消去にかかった時間

(Signature)	署名欄
Print at 2016-05-01 14:35:00	プリントした日時

ロール紙の交換方法



※交換用のロール紙は、幅58mm 直径50mm以内の市販の感熱紙をご使用ください。

FAQ(よくある質問とその回答)

Q：プリンターに消去結果が印刷されません。

A：本体とプリンターの接続が正しく行われているかご確認ください。
本体とプリンターの接続は、**付属のプリンター接続用ケーブル**で行います。
また、

- プリンターの電源がオンになっているか(P.56)
- ロール紙が入っているか(P.57)
- 用紙の向きが正しいか(P.57)

もご確認ください。

プリンターで印刷可能なデータは「消去」結果のみで、HDD/SSDの消去完了直後に自動的に印刷されます。

あとから操作を行って印刷する場合、P.30「7.4 Show Disk Info(HDD情報)」を開き、ディスク情報が表示されたらOKボタンを押すことで、直近の消去内容を印刷することが可能です。

Q：プリンターのUSB端子をパソコンに接続して、パソコン用のプリンターとして使用できますか？

A：本製品に付属のプリンターは、KD25/35SAS専用品となります。
パソコン用のドライバーやソフトウェア等はありませんので、パソコンで使用することはできません。

Q：プリンターのロール紙は何が使用できますか？

A：レジ用途等の市販の感熱ロール紙(幅58mm、直径50mm以内)を、別途お買い求めください。

Q：同梱品以外のプリンターは接続可能ですか？

A：本商品に同梱の専用プリンターをご使用ください。
専用プリンター以外の動作はサポート外となります。

MEMO

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 千葉県柏市トヨフタ(十余二)249-329

 **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。

「センチュリーサポート」へご相談の際は…

製品型番

KD25/35SAS

を言ってね!

コンピュータは読み方が
変な用語がいっぱい!

SATA?

えすえー
ていーえー?

読み方が判らない場合は
そのままアルファベットを読み上げてね!



パソコンや商品をご用意した上で
お電話いただくとスムーズにいきます。

— 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.



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たします。

<http://www.century.co.jp/support/contact/questionnaire.html>

保証書

保証規定

- 弊社の保証は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理または交換をお約束するものです。したがいまして、本保証によってお客様に法律上の権利を制限するものではありません。
- 弊社製品は、本保証書に明記された保証期間を設けております。販売店にて記載された日付より保証期間が発生するものとします。取扱説明書の注意書きにしたがって、正常な使用状態で万一保証期間内に故障した場合には無償で修理いたします。（修理が不可能な場合は在庫などの関係上、相当品をもって換えさせていただきます場合がございます。）
- 保証期間中であっても以下のような場合には保証いたしかねます。
 - 購入日を証明する資料を提示されない場合。
 - 購入日を証明する資料の字句を書き換えた場合。
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷。
 - 事故等の外部要因に起因する故障および損傷。
 - お買い上げ後の輸送、移動等における落下・衝撃等、お取り扱いが適当でないために生じた故障および損傷。
 - 接続している他の機器に起因して生じた本製品の故障および損傷。
 - 特定機種でのみ発生する動作不良等。（相性の問題）
 - 説明書に記載の使用方法、または注意に反するお取り扱いによって生じた故障および損傷。
 - 改造またはご使用の責任に帰すると認められる故障および損傷。
 - 正常なご使用において消耗品が自然消耗、摩耗等した場合。
 - オークション等を含む個人売買や中古販売、または譲渡によって製品を入手した場合。
- 無償保証期間内外を問わず、すべてセンドバックによる修理対応とさせていただきます。尚、保証期間内の送料は、発送時はおお客様のご負担、修理完了後の商品の返送時は弊社の負担とさせていただきます。保証期間外の送料は、往復ともお客様負担とさせていただきます。
- 本保証、または他のいかなる黙示または明示の保証のもとでも、弊社の責任は上記に規定する修理に限られます。いかなる保証違反についても、これらの救済を唯一の救済手段といたします。弊社は、保証違反または他のいかなる法理論から生じる直接的、特別、付随的または間接的な損害について責任を負いかねます。弊社が責任を負いかねるこれらのものには、遺失利益、ダウンタイム（機能停止期間）、顧客からの信用、設備および財産への損害または交換、およびお客様の製品を含むシステムに蓄積されていた、または共に使用されたいかなるプログラムまたはデータの修復、再プログラミング、複製にかかる費用等が含まれます。
- 修理期間中の保証に関しては、弊社到着日から返送日までの日数分、保証期間を延長させていただきます。延長保証を受ける際には、弊社からの修理完了報告書を添付していただく必要があります。
- 保証内、有償に関わらず、交換した不良部品の所有権は、当社に帰属するものとします。交換した不良部品の返却は致しかねますのでご了承ください。また、いかなる場合も交換部品の先出し出荷及び販売は行いません。
- 製品の保守部品の保管期間は生産完了後3年間とさせていただきます。その後の修理等に関するご要望にはお応えいたしかねる場合がございます。
- 保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- 本保証は日本国内でのみ有効とさせていただきます。日本国外への保守対応、修理対応は行いません。
This warranty is valid only in Japan.

保証期間

ご購入から **1** 年間

※中古販売/オークション等のご購入を除きます。

※保証期間内の修理の際、ご購入時のレシート等をご同梱いただけます。
紛失しないように大切に保管してください。