Goblin HDD Image Maker User Guide V 3.0





		Content Inde	X
目次		④イメージの削除	20
		ら HDD のフォーマット	21
	4		
1. GODIIN について 2. 知日の姓后	4	ユーチイリナイ 1 Show Dick Info (HDD) (HDD) (HDD)	იე
2. 裂前の特長 9. シフテルの概画	о 6	1. Show Disk line (TDD) 同单位)	22
 ンへ了ムの概要 A タゴのタ毎 	6	Version of Firmware	22
A. 台印の石 A. 割日内交	7	Serial Number	23
D. 表面内存 C. HDD の接続方法	7	Device Power Cycle	23
1) SATA HDD	7	S Power-on Hours	23
2) eSATA HDD	7	6 Reallocation Event Count	23
4.機能一覧	8	Off-Line Scan Uncorrectable	
	0	Sector Count	23
Chapter 2.		8 Seek Error Rate	24
HDD のバックアップ方法		9 Temperature	24
• HDD イメージバックアップ	10	2. System Info(システム情報)	24
•1:1コピー	10	3. System Update (F/W アップデート)	24
1. HDDイメージバックアップを実行	テす	Step 1: アップデート用 HDD 作成	24
る	11	Step 2: F/W アップデート	25
2.1:1コピーを実行する	12		
3.コピーを実行する前に(設定)	13	Chapter 7.	
		設定	~~~
Chapter 3.		1. コピーモードの設定	26
HDD イメージを復元する		2. エフー人キップ	26
HDD イメージの復元方法	16	 5. 言語の選択 4. 宣産を乳空 	26
.		4. 同度は 取上	20
Chapter 4.		4-1. 小明なフォーマット 4-2 HPA 領域	27
止確性を検証する(コンペア)	. –	4-3 HDD 停止時間	28
止催性を検証するには	1/	5 初期設定に戻す	28
1. コンヘアを実行する	10		20
2. コヒー俊、コンヘアを実行する	18	FAQ	
Chantor 5		FAQ	29
unapter 5. HDD イマージの答理			
HDD イメージの管理 HDD イメージの管理方法	19	製品仕様	
APD 信報	19	製品仕様	30
Qイメージ情報。	20		
3 リネーム	20		
	-		

З

1 Product Overview

Chapter 1. 製品概要

1. Goblin について

Goblin HDD イメージメーカーは、簡単な操作で HDD のコピー、イメージバッ クアップ、復元することができます。また、Goblin はマスター HDD に複数の HDD イメージのバックアップを取ることができ、スタンドアロンでバックアッ プしたイメージを HDD に復元することが可能です。



2. 製品の特長

- 図 スタンドアロンで HDD のイメージバックアップと復元が可能.
- 図 100以上のイメージを1つのHDDにバックアップ可能
- 図 32TB(理論値)までの HDD に対応
- ◎ バックアップしたイメージを選択して HDD に復元が可能
- 図 システムおよびデータ部分のみイメージバックアップを行うため、バックア ップ時間の節約が可能
- 図 システム & ファイルコピーは Linux(ext2, ext3, ext4), Windows (NTFS,
- 🛛 FAT16, FAT32, FAT64) および Mac OS (HFS, HFS+, HFSX) に対応
- ☑ PC と比較して安定したコピー速度
- ◎ イメージデータは非圧縮のため、高速なバックアップが可能
- ☑ PC 不要の完全スタンドアロン動作
- 図 簡単なボタン操作で HDD のコピー・イメージバックアップが可能.
- 図 エラースキップ機能搭載
- 🛛 2.5" & 3.5" SATA/eSATA HDD 対応
- 図 4つのコピーモード(システム&ファイルコピー、パーティションココピー、 セクタコピー、パーセンテージコピー)
- ◎ 軽量で可搬性にすぐれたコンパクトボディ

1 Product Overview

3. システムの概要 A. 各部の名称



部分	名称	説明
コネクタ	ソースポート	コピー元 HDD 接続用コネクタ
	ターゲットポート	コピー先 HDD 接続用コネクタ
LED	赤色	コピーが失敗した場合に点灯します
	緑色	コピーが成功した場合に点灯します
	黄色	HDD に電源が供給されると点灯します
ボタン	\bigtriangledown UP	メニュー選択時に使用します(戻る)
		メニュー選択時に使用します(進む)
	OOK	メニューや操作決定時に使用します。
	×ESC	操作キャンセル時に使用します。

Product Overview 1

B. 製品内容



Goblin本体 ×1



ACアダプタ x 1 ACケーブル x 1





HDDパッド×2 英語版マニュアル x



eSATA ケーブルx2



SATA ケーブル 10cm x 2 /45cm x 1

C. HDD の接続方法

1) SATA HDD



2) eSATA HDD



Function Table

4. 機能一覧

機能	メニュー	説明
1. Copy (コピー)	1. HDD -> Image	コピー元データをイメージデータと してバックアップします。
	2. Image -> HDD	イメージデータを HDD に復元しま す。
	3. HDD -> HDD	コピー元 HDD のデータをコピー先 HDD に1:1コピーします。
2. Compare (コンペア)	1. HDD -> Image	コピー元 HDD とイメージデータを コンペアします。
	2. Image -> HDD	イメージデータとコピー先 HDD を コンペアします。
	3. HDD -> HDD	コピー元 HDD とコピー先 HDD を コンペアします。
3. Copy+Compare (コピー&コンペア)	1. HDD -> Image	コピー元データをイメージデータとしてバックアップし、その後自動的にコンペアします。
	2. Image -> HDD	イメージデータを HDD に復元し、 その後自動的にコンペアします。
	3. HDD -> HDD	コピー元 HDD のデータをコピー先 HDD に1:1コピーし、その後自 動的にコンペアします。
4. Image Manager (イメージ管理)	1. Show HDD Info	イメージバックアップ先の HDD 情 報を表示します。
	2. Show Image Info	バックアップイメージの情報を表示 します。
	3. Rename Image	イメージデータのファイル名を変更 します。
	4. Delete Image	イメージデータを削除します。
	5. Format HDD #2	HDD をイメージバックアップ専用 形式にフォーマットします。

Function Table

機能	メニュー		説明
		1. Model Number	
		2. Version of	
		Firmware	HDD の S.M.A.R.T 情報を取得
	1. Show Disk Info.	3. Serial Number	し、衣小しより。
		4. Device Power	1. 型番
			2. ファームウェアバージョン
		5. Power-on Hours	3. ンリアルテンハー 4 雪酒投入 同数
5 Litility		6. Reallocation Event Count	
(ユーティ		7. Off-Line Scan	0.11省ビジダカワフト 7.代替不能セクタカウント
リティ)		Sector Count	8. シークエラーレート o 温度
		8. Seek Error Rate	
		9. Temperature	
	2. System Info		Goblin のシステム情報を表示し ます。
	3. Update System	1. Update BIOS	Goblin の F/W をアップデート します。
		2. Create Update HDD	F/W アップデート用 HDD を作 成します。
6. Setup (設定)	1. Copy Area	System and Files	HDD のシステムおよびデータ部 分のみをコピーします。
		All Partitions	HDD の領域確保されている部分 をコピーします。
		Whole HDD	HDD 全体をセクタ単位でコピー します。
		Percentage(%)	コピーする領域を%で指定してコ ピーします。
	2. Skip Error		不良セクタのスキップ設定を行い ます。
	3. Language		言語を選択します。
	4. Advanced Setup	Unknown Format	不明なフォーマットをコピーす る、しないを選択します。
		Clear HPA at ERASE	コピー時、HPA 領域のデータを 保持する、しないを選択します。
		Stop Motor Time	HDD 停止時間を設定します。
	5. Restore Default		本体を初期設定に戻します。

Chapter 2. HDD のバックアップ方法

バックアップには2つの方法があります。

• HDD イメージバックアップ

複数の HDD データをイメージとして 1 つの HDD にバックアップします。 バックアップしたデータはそのまま読み込むことはできないため、HDD にデー タを復元する必要があります。



- 1:1コピー
- ソースポートに接続した HDD のデータを、ターゲットポートの HDD に直接コ ピーします。データはイメージに変換されず、そのままコピーされますので、 コピー後の HDD はそのまま読み込むことができます。



1. HDD イメージバックアップを実行する



バックアップを取りたい HDD をコピー元ポートに接続し、バックアップする HDD をコピー先ポートに接続します。

1. メニュー 1.Copy >> 1.HDD -> Image. を選択し、〇ボタンを押すと、イ メージバックアップが開始されます。.



2. バックアップが開始されると、LCDディスプレイに進行状況が表示されます。 コピーが完了すると「Complete」の文字が表示され、HDDの電源がオフに なります。



注意 コピーモードの初期設定は「システム&ファイルコピー」です。 変更する場合はコピー前に メニュー 6 "Setup">>" Copy Area" で設定を行ってください。

2.1:1コピーを実行する

コピー元の HDD データをそのままコピー先 HDD にコピーします。



コピー元 HDD とコピー先 HDD をそれぞれソースポートとターゲットポートに 接続します。

1. メニュー <u>1.Copy</u> >> <u>3.HDD -> HDD</u>. を選択し、〇ボタンを押すとコピーが実行されます。

[Copy] 3. HDD -> HDD

2. コピーが完了すると、コピーの結果が表示され、正常に完了した場合は緑色 LED が点灯します。

コピー中にエラーが発生すると、赤色 LED が点灯し、エラーメッセージが表示されてコピーは中断されます。

3. コピーを実行する前に(設定)

コピーを実行する前に、コピーモードが目的にあったものに設定されているか確認してください。

設定方法:メニュー 6.Setup>>Copy Area"

1. コピーモードの説明

コピーモードには4つの種類があります。

●<u>システム&ファイルコピー</u> ②<u>パーティションコピー</u>, ③セクタコピー ④<u>パーセンテージコピー</u>

システム&ファイルコピー

(FAT、NTFS、ext2/3/4、HFX、HFS、HFS+に対応)



2 パーティションコピー

容量: 320GB









 2. 【重要】イメージデータをバックアップするためには、バックアップ先の HDD をあらかじめ専用形式にフォーマットする必要があります(初めて使用 する HDD のみ)。

<u>バックアップ先 HDD に重要なデータが入っていないことを確認したうえ、</u> <u>HDD をターゲットポートに接続し、メニュー 4 Image Manager>>5.</u> <u>Format HDD #2 を実行して HDD のフォーマットを行います。</u>

- バックアップしたイメージデータは「001」から始まる連番のファイル名で 保存されます。イメージデータのファイル名の変更および削除は次の操作を 行います。
 - <u>ファイル名の変更:メニュー</u> 4.Image Manager >> <u>3.Rename Image</u> を選択し、▲ / ▼ボタンで文字を選択して〇ボタンで決定します。最大 8 文字のファイル名を付けることができます。
 - <u>イメージの削除: メニュー 4.Image Manager</u> >> <u>4.Delete Image を選</u> <u>択し、削除したいイメージデータを▲ / ▼ボタンで選択し、〇ボタンで決</u> 定すると、イメージデータが削除されます。
 - 注意:イメージデータのファイル名変更や削除を行う際は、HDD を必ずター ゲットポートに接続してください。ソースポートに接続した場合、操作を 行うことはできません。

注意

- イメージデータバックアップ HDD は Goblin 専用フォーマットとなります。
 PC 上でフォーマットした HDD は使用できません。どのようなフォーマット
 形式でも、Goblin 本体で再度フォーマットを行う必要があります。
- イメージバックアップ可能なファイル数は、バックアップ HDD の容量に依存 します。多数のイメージをバックアップしたい場合は、大容量の HDD をご 使用ください。

3 Function : Restore Image

Chapter 3. HDD イメージ復元する

バックアップイメージが入った HDD をソースポートに接続し、復元先の HDD をターゲットポートに接続します。



 メニュー 1.Copy >> 2.Image->HDD を選択し、復元したいイメージデー タを▲ / ▼ボタンで選択後、〇ボタンを押すと復元が開始されます。



 2. 進行が 100% に達すると、Complete ! の表示後、HDD の回転が停止し、 復元が完了します。

注意

復元先の HDD にデータが入っている場合、イメージデータの復元を行うとデ ータは上書きされるため、元のデータは消去されます。復元先の HDD に重要 なデータが入っていないか、あらかじめご確認の上、復元を行ってください。

Function : Compare 4

Chapter 4. 正確性を検証する(コンペア)

1. コンペアを実行する

コピーの正確性を確認するために、Bit-by-Bit 方式のコンペアを実行します。



- 1. コピー元の HDD とコピー先の HDD をそれぞれソースポートとターゲット ポートに接続します。
- メニュー <u>2.Compare</u> >> サブメニューを選択し、OK ボタンを押すと、 コンペアが実行されます。

■サブメニュー

・HDD -> Image:コピー元 HDD とイメージデータをコンペアします。

・Image -> HDD:イメージデータと復元後の HDD をコンペアします。

・HDD -> HDD: 1:1コピーを行ったコピー元 HDD とコピー先 HDD をコンペアします。



3. 進行が 100% に達すると、Complete ! の表示と共に緑色 LED が点灯し、 コンペアが完了します。



4 Function : Compare

2. コピー後、コンペアを実行する

HDD バックアップやコピーの際、メニュー 3. Copy + Compare を使用することで、コピー後に自動的にコンペアを実行することができます。



- 1. コピー元の HDD とコピー先の HDD をそれぞれソースポートとターゲット ポートに接続します。
- 2. メニュー<u>3.Copy+Compare</u> >> サブメニューを選択後、〇ボタンを押すと、 コピー+コンペアが実行されます。



3. 最初にデータコピーが始まり、データコピーが完了すると、自動的に コンペアに移行します。

4. コンペアが完了すると、Complete! の文字が表示され、緑色 LED が点灯します。

Function : Manage Image 5

Chapter 5.

HDD イメージの管理

メニュー4 Image Manager でバックアップイメージを管理することができます。



① System HDD Info.(HDD 情報)

イメージバックアップした HDD の基本的な情報が表示されます。

メニュー <u>4.Image Manager</u> >> <u>1.Show HDD Info</u> を選択して〇ボタンを押す と、HDDの情報が表示されます。▼ボタンを押すと、さらに情報が表示されます。



5 Function : Manage Image

② Show Image Info. (イメージ情報)

イメージバックアップ HDD 内の各イメージ情報を表示します。

メニュー <u>4.Image Manager</u> >> <u>2.Show Image Info.</u>を選択して〇ボタンを 押すと、イメージ情報が表示されます。▼ボタンを押すと、次のイメージ情報が 表示されます。



③ Rename Image (リネーム)

バックアップイメージのファイル名は AOO1 から始まる連番で自動的に保存されていきます。本機能を使用して、ファイル名を変更することができます。

メニュー4 <u>4.Image Manager</u> >> <u>3.Rename Image</u> を選択し、Oボタンを 押すとイメージファイルが表示されますので、リネームしたいイメージファイル を▲ / ▼ボタンで選択し、Oボタンを押します。ファイ名変更画面では▲ / ▼ ボタンで文字を選択し、Oボタンを押すと文字が決定されます。最大 8 文字まで 入力することができます。



Function : Manage Image 5

④ Delete Image (イメージの削除)

イメージバックアップ HDD 内のイメージを削除します。

メニュー <u>4.Image Manager</u> >> <u>4.Delete Image</u>. を選択し、〇ボタンを押します。次に削除したいイメージを \blacktriangle / ▼ボタンで選択し、〇ボタンを押すと、削除が実行されます。



⑤ Format HDD #2 (HDD のフォーマット)

ターゲットポートに接続した HDD をイメージバックアップ専用形式にフォーマットします。新規に HDD を用意してイメージバックアップを取る際には、必ず この機能を使用して専用形式にフォーマットする必要があります。



メニュー <u>4.Image Manager</u> >> <u>5.Format HDD #2</u> を選択し、〇ボタンを押 すと、フォーマットの確認画面が表示されます。再度〇ボタンを押すと、フォー マットが実行されます。



注意

 フォーマットを実行せずにイメージバックアップを実行すると、 "Target Hard Disc is not formatted" と表示され、バックアップできません。イメージバックアップを行う際には、必ず フォーマットを実施してください。

Chapter 6.

ユーティリティ

1. Show Disk Info (HDD 情報)

本機能は HDD の S.M.A.R.T 情報を取得し、HDD の情報を表示します。

 メニュー <u>5.Utility</u> >> <u>1.Show Disk Info を選択し、Oボタンを押して情報</u> を表示したい HDD を▲ / ▼ボタンで選択してOボタンを押すと、HDD の情 報が表示されます。▲ / ▼ボタンで 9 種類の情報が表示できます。



869

4. Device Power (

⑤ Power-on Hours (通電時間)

HDD の合計通電時間を表示します。



⑥ Reallocation Event Count (代替セクタカウント数)

代替えセクタ処理を行った回数を表示します。

[Disk Info.] 6. Reallocation E]

Off-Line Scan Uncorrectable Sector Count

(代替不能セクタカウント数)

回復不可能なセクタ総数を表示します。

[Di sk Info.] 7. Off-Li ne Scan

③ Seek Error Rate (シークエラーレート)

シークエラーレートを表示します。



④ Temperature (温度)

HDD の温度を表示します。

2. System Info. (システム情報)

本機能は、Goblin 本体のシステム情報を表示します。ファームウェアバージョンなどが確認できます。

<u>メニュー 5.Utility</u> >> <u>2.System Info.</u> を選択し、Oボタンを押すとシステム 情報が表示されます。



3. System Update (F/W アップデート)

本機能は、Goblin のファームウェアアップデートを実行します。最新版ファームウェアは U-Reach の Web サイトおよびサポートから提供予定です。

Step 1: F/W アップデート用 HDD 作成

HDD を F/W アップデートに適した形式(FAT 2GB パーティション)にフォー マットします。

※フォーマットを実行すると、HDDのデータは全て消去されます。重要なデー タば入っている場合は必ずバックアップを行ってください。

フォーマットするHDDをソースポートに接続し、メニュー <u>5.Utility</u> >> <u>3.Update System</u> >> <u>2.Create Update HDD</u> >> <u>Do FORMAT HDD#1</u> を選択して〇ボタンを押します。確認画面が表示されるので、再度〇ボタンを押 すとフォーマットが実行されます。.



Step 2: F/W アップデート

フォーマットしたHDDをPCに接続し、ダウンロードしたF/Wをコピーした後、PCからHDDを取り外し、Goblinのソースポートに接続します。

 メニュー <u>5.Utility</u> >> <u>3.Update System</u> >> <u>1.Update BIOS</u>を選択し、 Oボタンを押します。



2. HDDにコピーしたファームウェアファイルが検知されると、F/Wアップ デートが開始されます。しばらく待つと、アップデートが完了し、電源オフ するよう促すメッセージが表示されるので、電源をオフにします。電源オフ 後、必ず5秒以上間隔をおいてから電源をオンにしてください。



注意

- F / Wアップデート中は絶対に電源をオフにしないでください。アップデートが完了しないまま 電源をオフにすると、全ての機能が使用できなくなります。また、保証の対象外となりますので、 十分にご注意ください。
- F / Wアップデート前に、必ず本体のF / WバージョンとアップデートするF / Wバージョンを 確認してください。本体のF / Wバージョンより古いF / Wを適用すると、機能に問題が発生す る可能性があります。
- ダウンロードしたF/Wは圧縮されています。かならず解凍してからHDDにコピーしてください。
- F / WファイルはかならずHDDのルートフォルダにコピーしてください。ルート以外にコピー すると、F/W は検知されません。
- "No Update File!" と表示された場合、F/W を正しく検知できていません。HDDの接続ポート (必ずソースポートに接続してください)、フォーマット形式やF/W ファイルのコピー場所等 を再確認してください。

7 Function : Setup

Chapter 7.

Setup (設定)

1. Set Copying Area of HDD $(\exists \forall \neg \forall \neg \forall \neg \forall)$

本機能はコピーモードの設定を行います。コピーモードの詳細は P.13「コピー を実行する前に」をご参照ください。

メニュー <u>6.Setup</u> >> <u>1.Copy Area</u> を選択し、Oボタンを押してコピーモードを選択します。

2. Skip Error (エラースキップ)

HDD に不良セクタがある場合、コピーは停止してしまいますが、本機能を使用 することで不良セクタをスキップしてコピーを続行することができます。エラー スキップの許容範囲を 0~65536、または無制限(Unlimited) で設定します。

<u>メニュー 6.Setup</u> >> <u>2.Skip Error</u> を選択し、Oボタンを押します。 \blacktriangle / \checkmark ボ タンで数値を選択し、Oボタンで決定します。



3. Language Choice (言語)

LCD ディスプレイに表示される言語を英語、または日本語から選択できます。 ※一部日本語かれていないメニューや設定があります。

メニュー <u>6. Setup</u> >> <u>3. Language</u> を選択し、Oボタンを押して言語を選択 し、再度Oボタンを押して決定します。

> HDD Goblin 6. Setup

4. Advanced Setup (高度な設定)

5. コピー時の高度な設定を行います。

Function : Setup 7

1. メニュー <u>6.Setup</u> >> <u>4.Advanced</u> を選択し、Oボタンを押します。

HDD Goblin 6. Setup

4-1. Copy or Skip Unknown Format

(不明なフォーマット)

HDD が形式不明のフォーマットの場合、コピーを行うかスキップするかを選択します。

<u>メニュー 6.Setup</u> >> <u>4.Advanced Setup</u> >> 1.Unknown Forma を 選択し、Oボタンを押します。不明なフォーマットをコピーする場合は「Copy Unknown」、しない場合は「Skip Unknown」を選択し、Oボタンを押して決定します。



4-2. Clear HPA at ERASE (HPA 領域)

HDD コピー時、HDD に存在する HPA 領域のデータを保持する、しないを選択します。

メニュー <u>6.Setup</u> >> <u>4.Advanced Setup</u>>><u>2.Clear HPA at ERASE を選</u> <u>択し、Oボタンを押して HPA 領域の扱いを設定後、Oボタンを押して決定しま</u> <u>す。</u>



7 Function : Setup

4-3. Stop Motor Time (HDD 停止時間)

HDD のコピーが完了後、どのタイミングで HDD の給電をストップさせるかを 秒単位で設定します。

<u>メニュー6.Setup</u> >> <u>4.Advanced</u> Setup>><u>3.Stop Motor Time</u>を選択し、 〇ボタンを押します。給電停止までの時間を 0[~]20 秒の間で設定します。 デフォルト設定は 5 秒です。 ※極端に短い設定すると、HDD のフラッシングが完了しない場合があります。

可能な限り5秒以上で設定を行ってください。



6. Restore to Default Setting (出荷時設定に戻す)

本体に設定した全ての設定を初期状態に戻します。

1. メニュー <u>6.Setup</u> >> <u>5.Restore</u> Default を選択し、Oボタンを押します。



2. 警告が表示されますので、初期設定に戻す場合は〇ボタン、キャンセルする 場合は X ボタンを押してください。



製品仕様

商品名	Goblin HDD イメージメーカー		
型番	HS268		
ターゲット数	1 to 1		
コピー方式	HDD>> イメージ、イメージ >> HDD HDD>> HDD		
対応 HDD/SSD	2.5"/3.5" SATA HDD/SSD、eSATA HDD		
コピーモード	システム&ファイルコピー		
	パーティションコピー		
	セクタコピー		
	パーセンテージコピー		
対応フォーマット形 式	Linux (ext2, ext3, ext4), Windows(NTFS, FAT16, FAT32, FAT64) Mac OS(HFS, HFS ⁺ , HFSX)		
対応容量	32TB (理論値) まで		
LCD ディスプレイ	モノクロ LCD ディスプレイ		
操作ボタン	4 プッシュボタン ($ riangle$ UP, $ riangle$ DOWN, $ riangle$ OK, $ imes$ ESC)		
言語	英語、日本語		
温度	動作温度:5°C~45°C		
	保管温度 : -20°C~85°C		
湿度	動作湿度: 20%~80%		
	保管湿度:5%~95%		
電源	1001~2401 ユニバーサル仕様		
認証	FCC, CE, RoHS		

• 仕様は予告なく変更する場合があります。