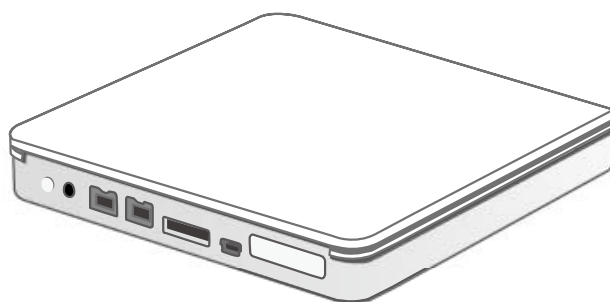


DataTale® PAIR 2-HDD RAID システム **for 2.5" SATA HDD**

A Sophisticated Companion for Your Laptop



取扱説明書

USB 2.0
eSATA
FireWire 800

最新の取扱説明書やドライバーなどは <http://www.datawatchtech.com>
でダウンロードできます。



目次

概要.....	4
Copyright	4
告示と分類.....	4
お問い合わせ.....	4
一般的な注意事項	5
RAID ユニットに関する注意事項	5
はじめに	6
特徴	6
動作環境.....	7
PC.....	7
MAC.....	7
オプション・アクセサリ（別売）.....	7
製品外観	8
前面	8
内部	8
底面	9
パッケージ内容.....	10
ハードディスクドライブの取り付けと入れ替え	10
ハードディスク設置ホルダーをハードディスクに固定する.....	12
コンピューターとの接続.....	15
RAID MASTER	17
インストール.....	17
(Mac・PC へのインストール).....	17
RAID MASTER メニュー	18
設定とリビルド.....	19
RAID の構築.....	19
RAID モードの変更	21
RAID モードを削除する.....	24
リビルド.....	25
RAID ステータスの混在.....	31
デバイス情報.....	33
それぞれの RAID モードでの対応ハードディスク数	35
LED インジゲーター	35
電源 LED.....	35
ディスク LED	36

デバイスの安全な取り外し	36
外付けデバイスからのシステム起動.....	37
PC.....	37
MAC.....	37
2TB 以上のハードディスク	38
RAID モード	39
RAID 0 (ストライプ).....	40
RAID 1 (ミラー).....	41
SPAN (ラージ、結合).....	42
JBOD (個別認識)	43
Q&A	44
一般.....	44
デイジーチェーン	44
古いハードディスク.....	44
ハードディスクのサイズ.....	44
ハードディスクの容量.....	44
ハードディスク容量表示のギャップ	45
リビルド.....	45
RAID MASTER: 接続に関する制限	45
2 TB 以上対応.....	45
LINUX.....	46
仕様.....	48

概要

Copyright

Copyright © 2011 Data Watch Technologies Co., Ltd.. All rights reserved. 本書は Data Watch Technologies Co., Ltd.の著作物です。したがって、本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載することは法律で禁止されています。



このマニュアルで提供される製品仕様、デザインなどを予告せず変更する場合があります。内容には万全を期しておりますが、誤記、記載漏れなどがありましたら、弊社までご連絡ください。

告示と分類

FCC-B クラス機器の無線周波障害に関して

このデバイスは、FCC（連邦通信委員会）規則パート 15 に準拠しています。この装置の動作は、以下の 2 つの条件に準拠します。

この装置は、無線周波障害を引き起こしてはならない。

この装置は、あらゆる無線周波障害に対して対応できなければならない。これには、望ましくない動作を引き起こす可能性のある無線周波障害も含む。



この装置は、FCC 規則パート 15 のクラス B デジタル機器に対する制限に準拠することが試験により確認されています。これらの制限は、装置が商業環境下で使用される際に有害な無線周波障害に対して十分な保護を提供することを目的としています。この装置は無線周波エネルギーを発生、使用ならびに放射するものであり、指示マニュアルの記述に従って設置および使用しなければ、無線周波障害によって無線通信を妨害する可能性があります。

お問い合わせ

本製品に関するお問い合わせは、ウェブサイトより受け付けております。また、ウェブサイトの「製品 FAQ」よりよくある事例をご確認いただけます。

Data Watch Technologies Co., Ltd.

3F, No. 60, Lane 321, Yang Guang St., Nei Hu, Taipei 114 Taiwan

Tel: +886-2-8797-8868

Fax: +886-2-8797-4801

Email: info@datawatchtech.com

Web: <http://www.datawatchtech.com>

使用上の注意

一般的な注意事項

- RAID ケースの主要回路基板は、静電気の影響を受けやすい部品です。本製品やコンピュータを含む接続機器に対する電氣的な損傷を防止するため、適切なアース接続によって静電気を逃がす必要があります。本製品は常に平らな面にしっかりと置き、使用中に急激な動きや振動、衝撃などを与えないようにしてください。
- 本製品使用の際は、周辺機器やパソコンメーカーの提示する警告、注意事項等を守ってください。
- 本体を濡らしたり、濡れた手でさわらないでください。
- 本製品を強い電磁波を発する機器(携帯電話など)、高圧機器（ドライヤーなど）、熱を発する物（ストーブなど）のそばに置かないでください。また、直射日光の当たる場所、湿気やホコリが多い場所には置かないでください。
- ご使用のコンピュータによっては、新たにインターフェイスを取り付ける必要があるものもあります。
- ご自分で改造、修理、分解をしないでください。感電、火災、やけど、故障などの原因となることがあります。
- 通気口をふさがないでください。適切な熱排気が行われないと、オーバーヒートにより故障の原因となります。
- 環境保護の観点から、本製品を使用中でないときは、電源プラグを抜いてください。
- ケーブル類は本製品に付属しているものをお使いください。

RAID ユニットに関する注意事項

- RAID ユニットを使用するには RAID MASTER アプリケーションのインストールが必要です。
- 本製品を使用中にデータが破壊、消失した場合でも、データの保証は一切できません。あらかじめご了承ください。

はじめに

2.5 インチ SATA ハードディスク専用2ベイ RAID ユニット、DataTale PAIR (RS-S2TJ、以下、本製品と呼びます)をご購入いただき有難うございます。DataTale PAIR は RAID MASTER という専用アプリケーションを使用することで動作するハードウェア RAID ユニットです。本製品は、JBOD (個別認識)、RAID 0 (ストライプ)、RAID 1 (ミラー)、Span (ラージ、結合)の4つのモードに対応しています。



ご使用前に、本マニュアルをよくお読みください。取り扱いを誤ると、本製品、接続された機器類を破損することがあります。



FireWire は IEEE1394、i.Link と表示されることもあります。

特徴

- ✚ SATA II および、SATA1.0、SATA1.0a のハードディスクに対応（ハードドライブの高さ 9.5 ミリ、12.5 ミリ双方に対応）
- ✚ 2 TB 以上のハードディスク容量に対応
- ✚ eSATA、USB2.0、FireWire800 ポート搭載
- ✚ FireWire のデイジーチェーンに対応
- ✚ RAID 0 (ストライピング)、RAID 1 (ミラーリング)、JBOD (個別認識)、SPAN (スパン、ラージ) の4つの RAID モードを選択可能
- ✚ RAID 1 モードでのリビルドに対応
- ✚ RAID MASTER アプリケーションで簡単操作
- ✚ LED インジケータと RAID MASTER でシステムの状態を表示
- ✚ FireWire800 でのバスパワー駆動に対応
- ✚ 付属のソフトケースで持ち運びにも安心

動作環境

本製品をご使用するためには以下のコンピューター環境が必要です。

PC

- ✚ 266MHz 以上の CPU (Windows Vista の場合は、800MHz 以上が必要です)
- ✚ 64MB の RAM (Windows Vista の場合は 512MB 以上の RAM が必要です)
- ✚ Microsoft Windows 2000、XP、2003、Vista、2008、7 かそれ以上
- ✚ 利用可能な eSATA ポート、USB 2.0 ポート、もしくは、FireWire800 ポート

MAC

- ✚ Macintosh PowerPC、もしくは Intel CPU 搭載モデル
- ✚ 64MB の RAM (Mac OS X 10.4 の場合は 256MB 以上の RAM が必要です)
- ✚ Mac OS X 10.4 かそれ以上(Intel)
- ✚ 利用可能な eSATA ポート、USB 2.0 ポート、もしくは、FireWire800 ポート
- ✚ Time Machine 互換



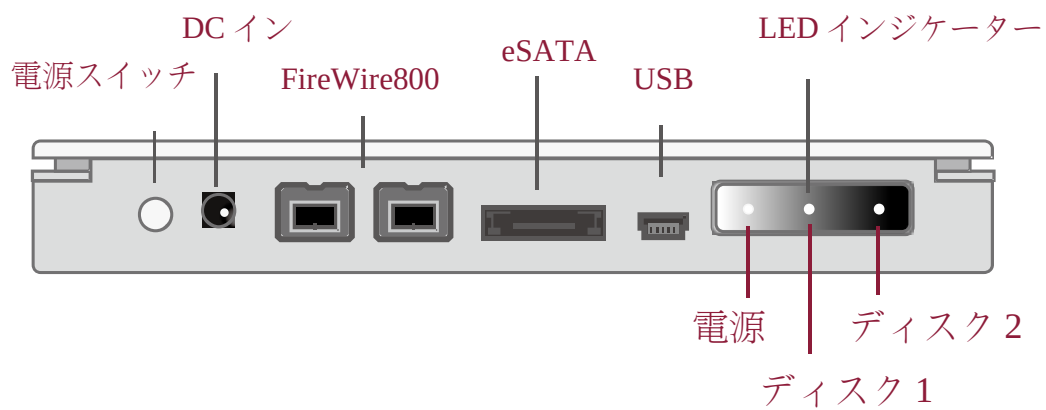
2.5”インチ SATA 互換のハードディスクドライブが必要です。フォーマット後の容量、OS により表示される容量が異なります。

オプション・アクセサリ（別売）

- ✚ eSATA PCI, PCI-X, or PCI-Express Card

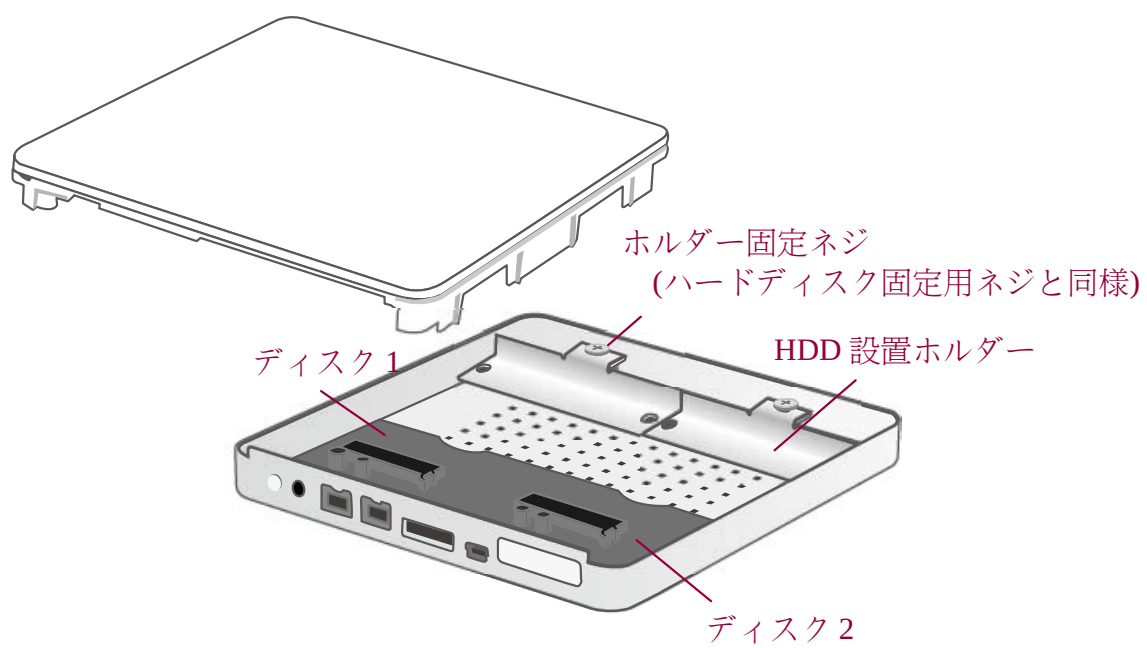
製品外観

前面

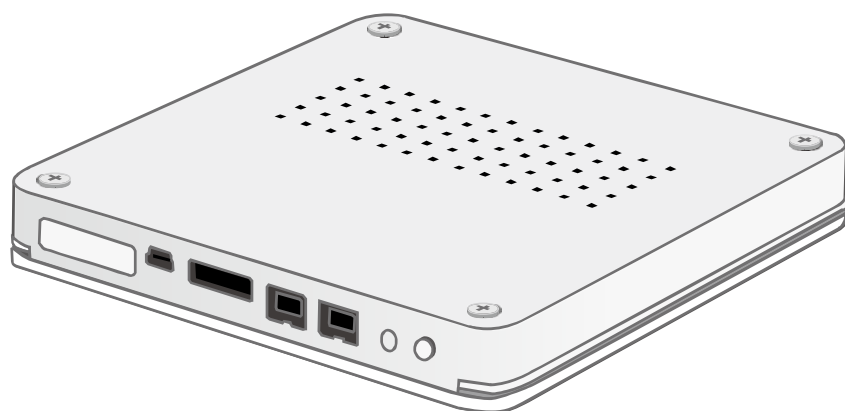


 LED インジケーターのセクション（p.38）でそれぞれの状態を説明しています。

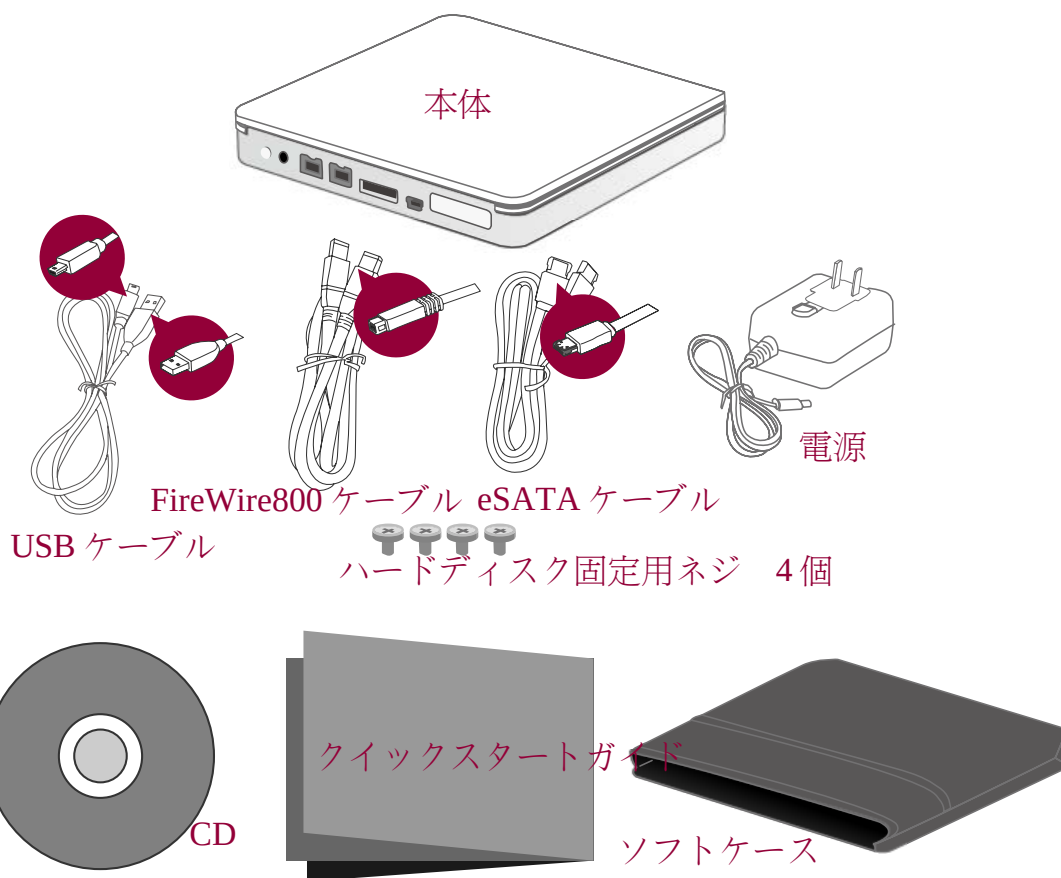
内部



底面



パッケージ内容

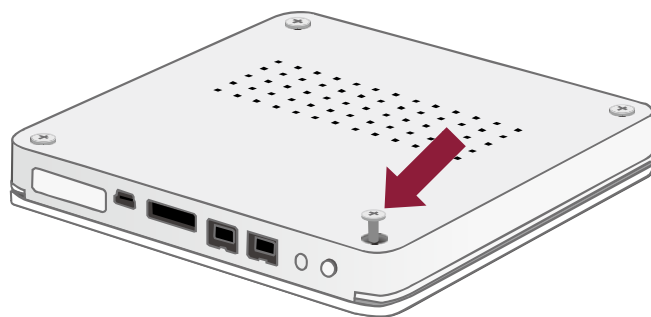


 万一、製品を返却するときのために、付属品、パッケージ等は保存して置いてください。

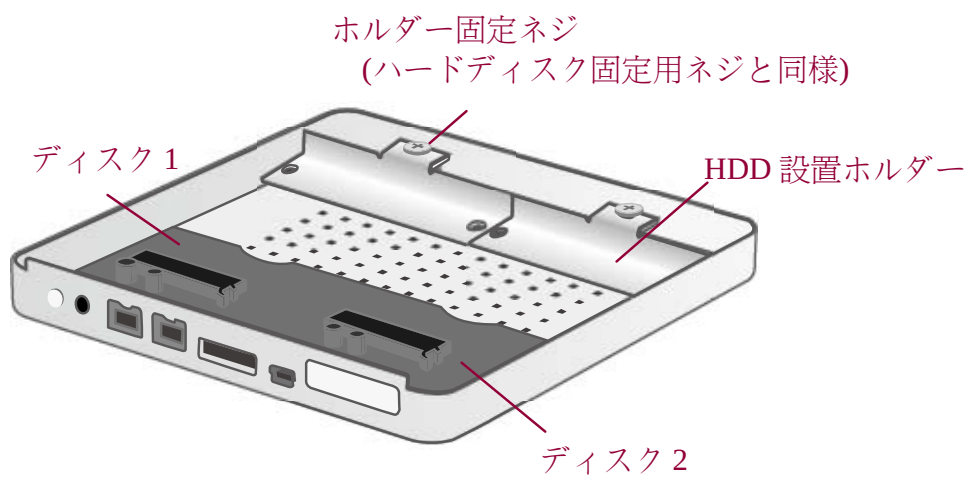
ハードディスクドライブの取り付けと入れ替え

以下の手順に沿って RAID ユニットを組み立ててください。

1. 本製品を裏向けにし、プラスドライバーで四隅のネジをはずし、カバーを開けます。

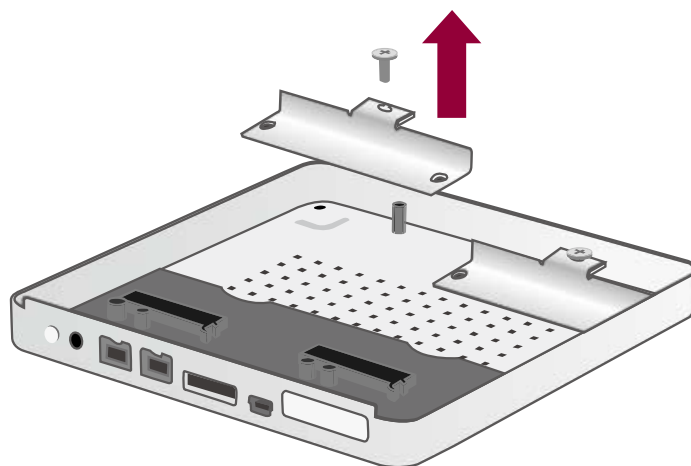


2. カバーを開けると、PCBA が固定されているのが確認できます。

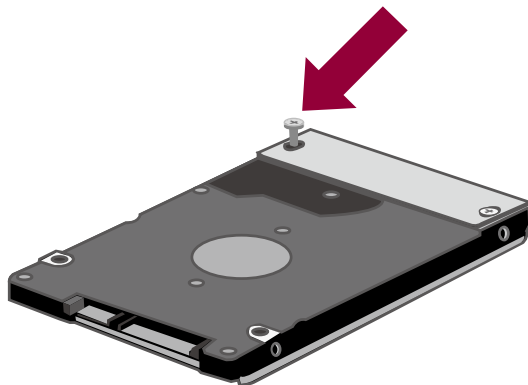


ハードディスク設置ホルダーをハードディスクに固定する

3. ホルダー固定ネジをはずし、ハードディスク設置ホルダーを底ケースからはずす。



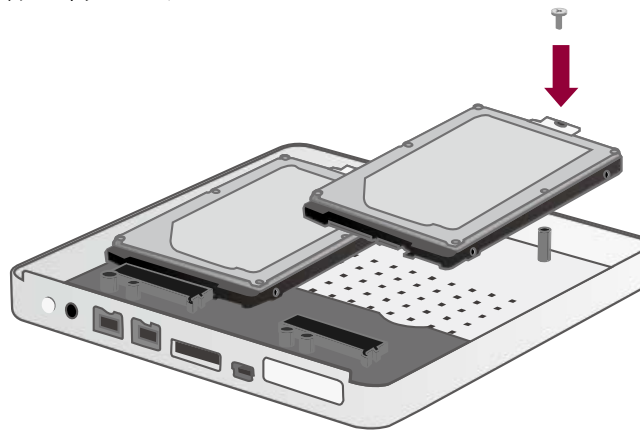
4. ハードディスクのコネクタ側と反対側にあるネジ穴にハードディスク設置ホルダーを固定、ネジを締めます。



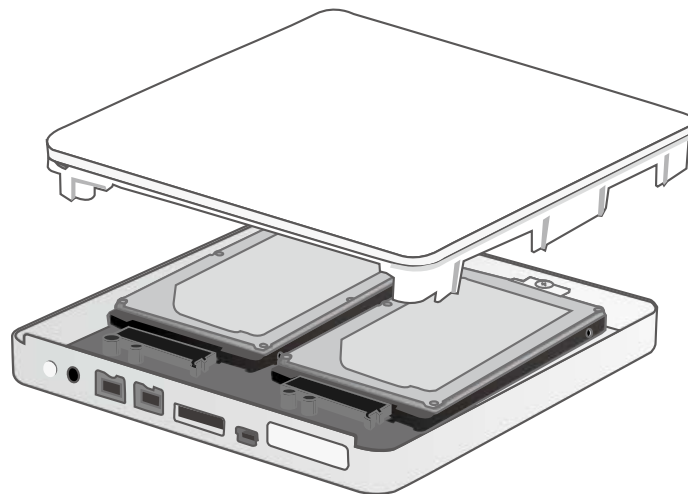
もう一台も同様に行います。

5. ハードディスクドライブの SATA コネクタを基板にしっかり取り付け、またハードディスクドライブとハードディスク設置ホルダーが固定されているか確認します。それから、ハードディスク設置ホルダーを底ケースに固定します。

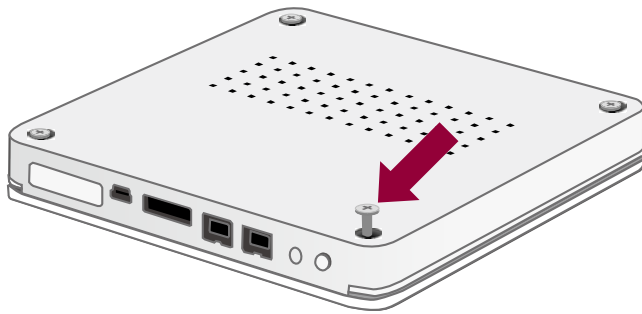
もう一台も同様に行います。



6. RAID ユニットのインターフェイス側を手前に置き、下図のように上カバーをあわせます。



7. 上カバーを閉めたら、両手で持って裏返し、四隅のネジをしっかりと締めます。



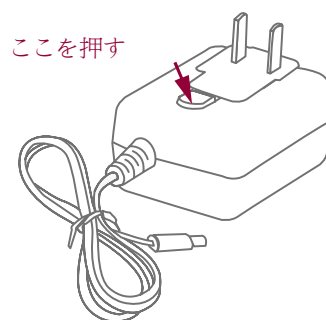
コンピューターとの接続

下記の手順で本製品をコンピューターに接続します。

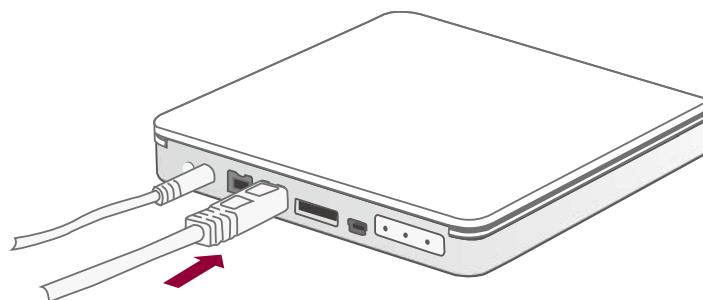
1. AC/DC アダプターを接続します。



 アダプターのヘッドを交換するには矢印の部分を押しながらヘッドを上
にスライドさせ取り外します。それから、取り替えるヘッドをカチッと音が
するまで差し込みます。

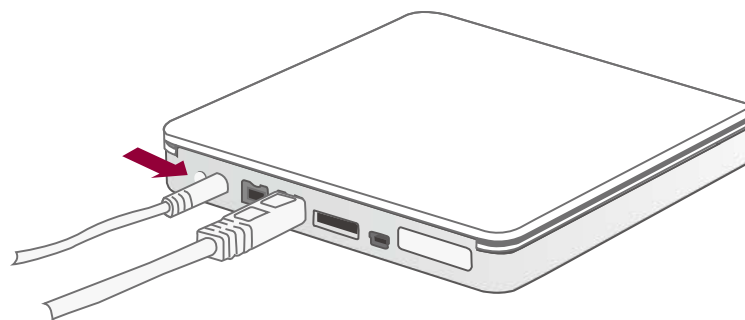


2. USB2.0、eSATA、または FireWire800 のケーブルのいずれかで本機とコンピ
ューターを接続します。



 必ずひとつのインターフェイスで接続してください。

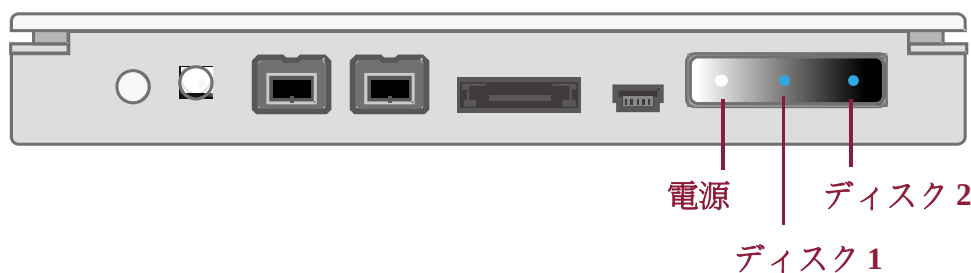
3. 電源スイッチを押して、電源を入れます。



 本製品は FireWire800 接続の場合、AC アダプターを使用しなくてもバスパワーのみでも動作します。

 本製品の電源を切るときは、電源ボタンを 3 秒以上押してください。

4. 接続されると、電源 LED が白く点灯し、本製品がハードディスクを認識するまでディスク LED が青く点滅します。ハードディスクがセットされていない場合は赤く点灯します。



 電源を入れた直後にディスク LED が短く赤く点灯または点滅しますが、故障ではありません。ハードディスクが認識されると青く点灯します。

5. これで準備完了です。

 互換性の問題から、eSATA で接続する場合は Silicon Image 社製の eSATA ホストコントローラを使用することを推奨します。

 FireWire800 で接続している場合はデジーチェーンにより他の FireWire 機器（デジタルビデオカメラ、外付けハードディスクドライブ、DVD ライターなどの）と接続することができます。Q&A の「デジーチェーン」の欄も併せてご参考ください。

RAID MASTER

RAID MASTER は RS-S2TJ のハードウェア RAID を設定する GUI で、Windows 版、Mac 版を用意しています。パッケージに同梱の CD からインストールするか、ウェブサイトから最新版をダウンロードして、お使いのコンピュータにインストールしてください。RAID MASTER により簡単に RAID 機能を設定できます。

インストール

CD から RAID MASTER をインストールする場合は、パッケージに付属の CD をお使いください。オンラインで入手する場合は <http://www.data-tale.com> から入手してください。

(Mac、PC へのインストール)

下の手順に沿って、ソフトウェアをインストールしてください。

1. 付属 CD には二つのフォルダーがあります。ひとつは “2-Bay” RAID システム用、もうひとつは “4-Bay” RAID システム用となっています。ここでは、“2-Bay”フォルダーを開きます。
2. フォルダーが開いたら、お使いの OS 用のインストーラーをデスクトップにコピーします。ダブルクリックでファイルを開き、指示に従って RAID MASTER をインストールします。



RAID MASTER は USB2.0 または FireWire800 接続下でのみ操作可能です。eSATA でのデータ転送をされる場合は、先に USB2.0 または FireWire での接続で設定を行ってください。

RAID MASTER メニュー

注：ここからのスクリーンショットは Mac 版のものです。Windows 版は見た目が多少異なります。



設定とリビルド:

- 0 接続された RAID ユニットの表示（複数台接続の場合はリスト表示）
- 0 RAID の設定
- 0 ハードディスク情報や RAID ステータスの表示
- 0 それぞれのディスクの詳細情報を表示



デバイス情報:

- 0 本製品がホストコンピュータに接続されると、RAID ユニットの基本情報、やそれぞれのハードディスクのシリアルナンバーなどを表示します。

設定とリビルド

RAID の構築

次の手順で RAID の設定をしてください。

 新しい RAID を構築すると、もともとハードディスク上にあった古いデータは削除されます。重要なデータがハードディスクに入っている場合は、RAID を構築する前にバックアップをとってください。

1. 「設定」のタブで、RAID モードを選択し、「RAID 構築/適用」ボタンをクリックします。



 接続している RAID ユニットが認識されていない場合は、「リフレッシュ」ボタンをクリックしてください。

 RAID モードについては、本書の“RAID モード”の項目をお読みになり、最適な RAID モードを選択してください。特定の RAID モードを構築するのに十

分な数のハードディスクが RAID ユニットに設置されていない場合は、「RAID 構築」のボタンはクリックできないようになっています。



Windows 版では、ホストコンピューターが 2 テラバイト以上のストレージをサポートしていて、2 TB 以上のハードディスクを RAID ユニットに設置している場合は、「2 TB 以上対応」にチェックを入れてください。詳しくは、本書の“2 TB 以上対応”の項目をご参照ください。また、Mac 版のソフトウェアにこの選択項目はありません。

2. RAID モードを選び「RAID 構築」ボタンをクリックすると、ポップアップが出て、「すべてのデータを失います。続けますか？」との確認メッセージが出ます。「はい」をクリックすると先へ進みます。



3. 確認されると、RAID MASTER は選択されたディスクに RAID を構築します。完了すると、「RAID ステータス」「ディスク情報」の欄に新しく適用された RAID モードとディスクの情報を表示します。



RAID モードの変更

現在セットされている RAID モードを変更するには、下の手順で行います。



RAID モードを変更すると、現在ハードディスク内にあるデータはすべて削除されます。重要なデータ等をバックアップしてから、RAID モードを変更してください。

1. 「設定」タブにて、RAID モードを選択し「RAID 構築」をクリックします。



 Windows 版では、ホストコンピューターが2テラバイト以上のストレージをサポートしていて、2TB以上のハードディスクをRAIDユニットに設置している場合は、「2TB以上対応」にチェックを入れてください。詳しくは、本書の“2TB以上対応”の項目をご参照ください。また、Mac版のソフトウェアにこの選択項目はありません。

2. RAID モードを選び「RAID 構築/適用」ボタンをクリックすると、ポップアップが出て、「すべてのデータを失います。続けますか？」との確認メッセージが出ます。「はい」をクリックすると先へ進みます。



3. 確認されると、RAID MASTER は選択されたディスクに新しい RAID を構築します。完了すると、「RAID ステータス」「ディスク情報」の欄に新しく適用された RAID モードとディスクの情報を表示します。



RAID モードを削除する

現在適用されている RAID モードを削除するには、下の手順に沿って操作します。

 RAID モードを削除すると、現在ハードディスクにあるすべてのデータが削除されます。重要なデータなどはバックアップをとってから、RAID モードの削除を行ってください。

1. 「設定」タブにある「RAID 削除」をクリックします。



2. 「RAID 削除」ボタンをクリックすると、ポップアップが出て、「すべてのデータを失います。続けますか？」との確認メッセージが出ます。「はい」をクリックすると先へ進みます。



3. 確認されると、RAID MASTER は RAID の削除を行います。完了すると、それぞれのディスクは JBOD（個別認識）として認識され、「RAID ステータス」「ディスク情報」の欄には、それぞれの情報が表示されます。



リビルド

RAID 1 モードでリビルドを行う場合は、下記の手順で操作します。



ハードディスクは同メーカー、同容量、同回転数のものの使用を推奨します。

1. RAID 1 モードで一方のハードディスクドライブは故障、または取り外された場合にリビルドができます。接続したまま一方のハードディスクが取り外された場合は、「注意！ホットスワップを行いました。」の警告がポップアップします。「OK」をクリックして次に進みます。

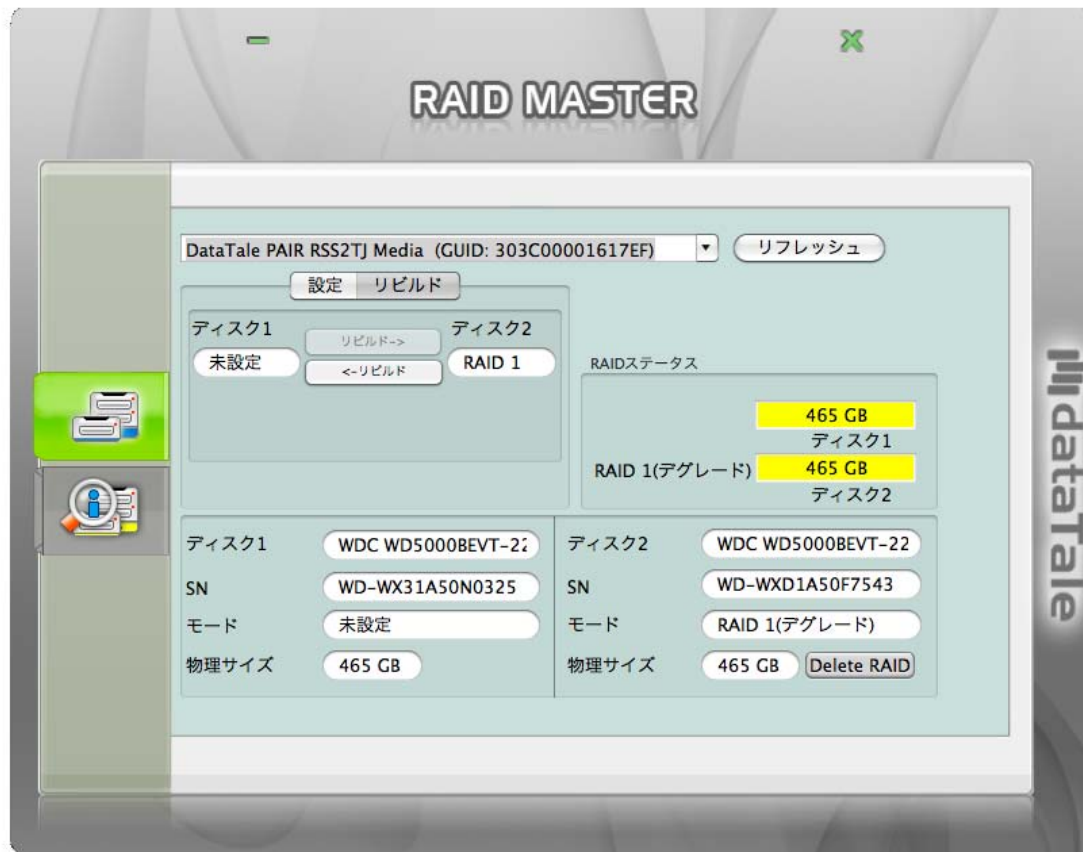


Mac 版の RAID MASTER ではこのポップアップは出ません。

2. さらに、「注意！RAID 1 が Degrad Mode(縮退モード)です。」と警告がポップアップするので、「OK」をクリックして先へ進みます。



3. その後「リビルド」のオプションが表示されます。壊れていない、または新品のハードディスクを RAID ユニットにセットします。新しいハードディスクの状態は「未設定」と表示されます。リビルドするソース側とターゲット側の確認をして「リビルド」ボタンをクリックします。



 リビルドはディスク1からディスク2、ディスク2からディスク1の双方向に対応しています。



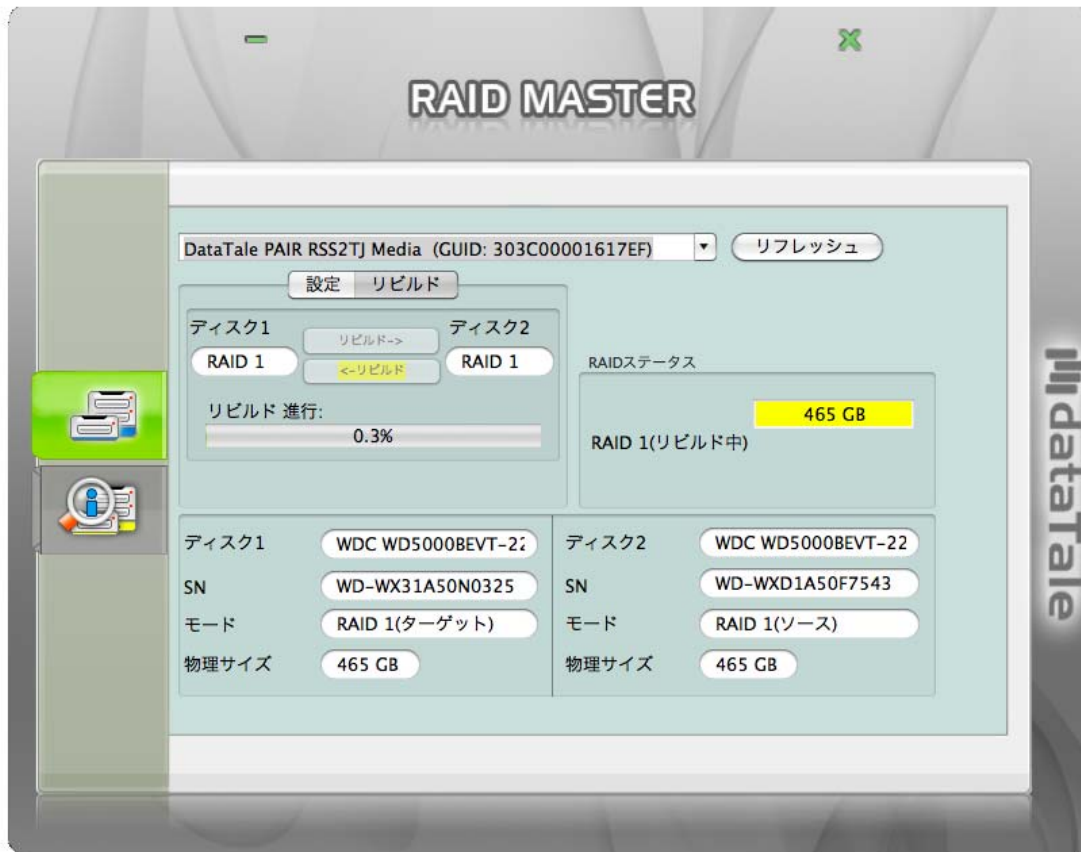
4. 「Disk 2 から Disk1 へコピーを行います。すでにある Disk1 内のデータはすべて消去されます。続けますか？」というポップアップが出るので、「はい」をクリックして先に進みます。



5. リビルド中「リビルド進行」のパーセンテージが表示されます。また、「RAID ステータス」「ディスク情報」の項目も自動的に更新されます。



リビルド中にハードディスク内のデータにアクセスすると、データアクセス速度は遅くなり不安定になります。よって、リビルド中にはできるだけデータアクセスをしないようにしてください。

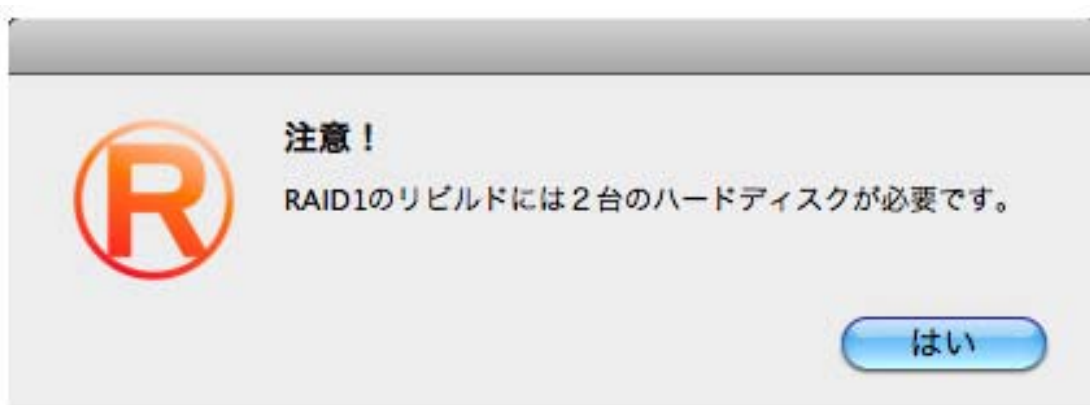


本製品はオフラインでのリビルドにも対応しているので、リビルド中にホストコンピュータとの接続が切断されてもリビルドは続行します。リビルド中にRAIDユニットの電源をオフにすると、状態を記憶し、次回電源をオンにしたときに再開されます。

6. リビルドが完了すると、もとのハードディスクからデータがコピーされてRAID 1として動作します。



 リビルドは RAID 1 使用時のみ有効です。その他の RAID モードの時に「リビルド」タブがクリックされると、「注意！RAID 1のリビルドには2台のハードディスクが必要です。」というポップアップが表示されます。



RAID ステータスの混在

以前別のユニット（もう一台の DataTale PAIR）で RAID を構成していたハードディスクを一台、現在使用している RAID ユニットに新しいハードディスクと同時に挿入すると RAID ステータスの混在が起こります。その場合、このディスクは JBOD としてフォーマットすることができます。次の手順で操作します。

1. 他の RAID ユニットで RAID（例えば RAID 0）を構成して使っていたハードディスクは“RAID 0（故障）”と表示されます。既存のハードディスクは設定していたモードにより“JBOD”、“RAID 0（故障）”、RAID 1（デグレード）、または Span（故障）と表示されます。



2. 古い RAID 情報を削除するには、「ディスク情報」にある“Delete RAID”をクリックします。

 RAID 情報を削除するとデータもクリアします。必要なデータはバックアップを取ってから、作業を行ってください。

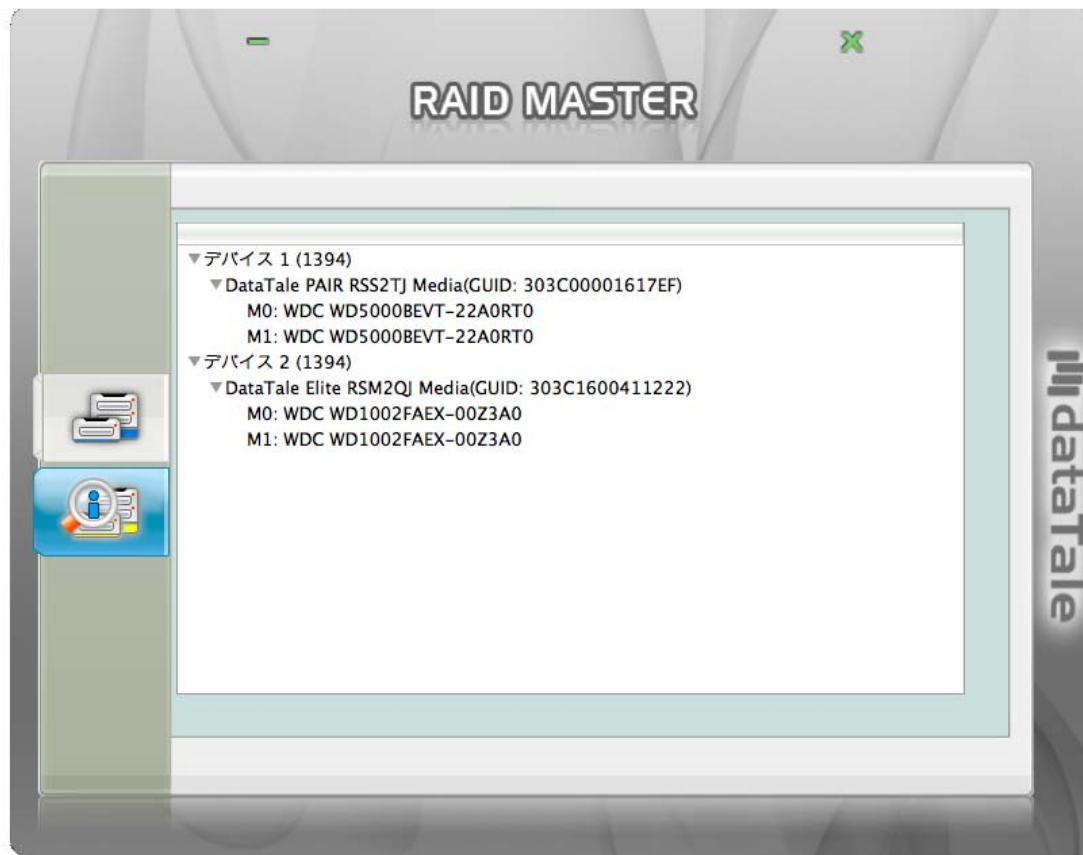


3. RAID 情報を削除すると、JBOD として認識されます。その後、既存のディスクと RAID モードを設定することができます。



デバイス情報

RAID ユニットに設置されたハードディスクの情報を表示するには、本製品をコンピュータに接続し、RAID MASTER を起動、左下の情報タブをクリックしてください。



接続された RAID ユニットのモデル名、シリアルナンバー、ハードディスクのシリアルナンバーなどが表示されます。

 RAID MASTER では複数の RAID ユニットの管理ができるため、それぞれのデバイスはデバイス 1、デバイス 2 のように表示されます。

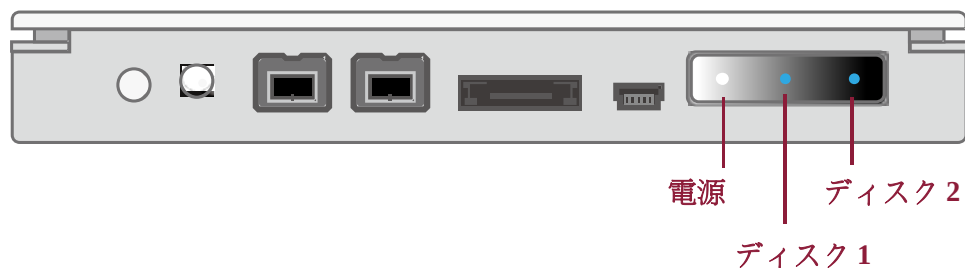
 デバイスリストではチップセットの仕様によりディスク 1 とディスク 2 はそれぞれ、M0、M1 と表示されます。

 2 ベイ用の RAID MASTER は DataTale スマート 2 ベイ RAID システムと互換性があります。

それぞれの RAID モードでの対応ハードディスク数

RAID モード	ハードディスク台数
RAID 0 (ストライプ)	2 台
RAID 1 (ミラー)	2 台
Span (スパン、ラージ)	2 台
JBOD (個別認識)	1~2 台

LED インジゲーター



LED パネルには保護用のフィルムが貼ってあります。はがすと LED ランプがよりクリアに見えます。

電源 LED

インジゲーター	色
電源オン	白
電源オフ	なし

ディスク LED

インジゲーター		色
ディスクが認識できない、またはディスクが壊れている		赤
ディスク認識		青
データアクセス		青点滅
ディスクリビルド	ソースディスク	青点滅
	ターゲットディスク	赤ゆっくり点滅 + 青点滅

デバイスの安全な取り外し

インターフェイスを変更するときなどは、オペレーティングシステムの外部デバイスの安全な取り外しを使用してください。操作方法、表示はそれぞれの OS で異なります。

外付けデバイスからのシステム起動

外付けハードディスクからのシステム起動については、下表をご参考ください。

PC

	USB 2.0	FireWire	eSATA
Windows	不可	不可	可
DOS	可	不可	可

MAC

		USB 2.0	FireWire	eSATA	
				ドライバ 内蔵	ドライバ 内蔵でない
Power PC CPU		不可	不可	可	不可
Intel CPU	< 2TB	可	可	可	不可
	>2TB	可	不可	可	不可



eSATA ポートを装備しない PC で、新たに eSATA カードを増設する場合は、OS の標準ドライバで対応できるカードを選んでください。

2TB 以上のハードディスク

2 テラバイト以上のハードディスクへの対応は、デバイスに使われているチップセットと、オペレーティングシステムに起因します。本製品は2 テラバイト以上に対応し、認識しますが、実際の利用においては使用している OS の対応をご確認ください。

OS		USB	FireWire	eSATA
Windows	Windows 2000、XP 以降	不可	不可	不可
	サービスパックを適用していない Windows XP 64-bit、Windows 2003 32-bit/64-bit	不可	不可	不可
	Windows XP 64-bit、Windows 2003 32-bit/64-bit (SP1 と SP2)	可	不可	可
	Windows Vista、Windows 2008 32-bit/64-bit、Windows 7	可	可	可
Mac	Mac OS 10.4/10.5/10.6/10.7	可	可	可



もしお使いの OS が2 TB 以上に対応してない場合は、RAID MASTER の設定において「2 TB 以上」オプションのチェックをはずしてください。RAID MASTER が自動的に容量を調整します。

RAID モード

RAID とは複数のハードディスクをひとつのハードディスクと見なし、データを分散させてスピードを向上させたり、コピーを作って安全性を向上させたりするシステムです。ハードディスクの組み合わせ、運用方法によって RAID モード (レベル) が決められています。本製品では 2 台のハードディスクを使用して RAID を構築します。



RAID モードを変更する前に、これまで使っていたハードディスクのパーティションを削除することを推奨します。

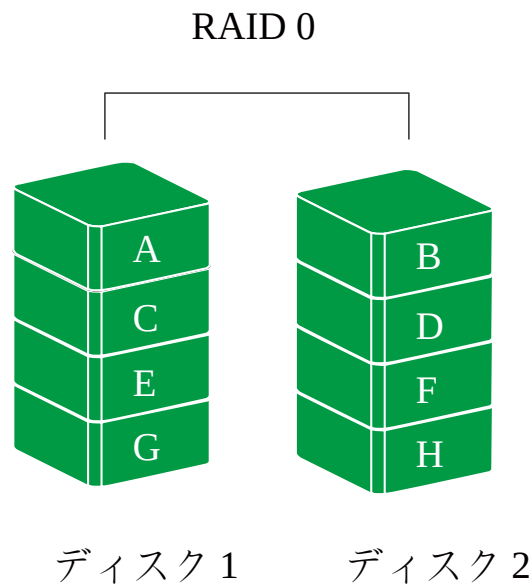


同メーカー、同容量、同回転数のハードディスクの使用を推奨します。

RAID 0 (ストライプ)

RAID 0 はパフォーマンス重視のタイプです。複数のハードディスクを論理的なひとつのドライブと見なします。OS 上ではひとつのドライブとして認識されます。データを複数のハードディスクに分散して同時に書き込みするため、アクセス速度が飛躍的に向上します。

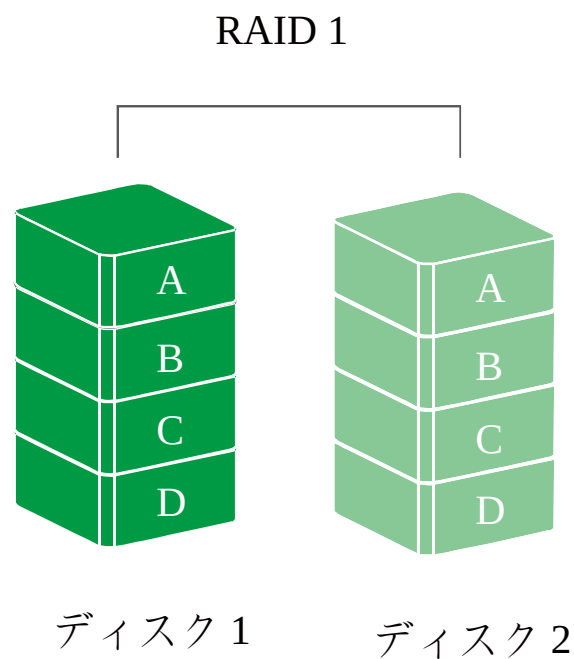
このモードでは、異なるサイズのハードディスク用いることができますが、総容量は小さいほうのディスクが採用されます。例えば、750GB と 500GB のハードディスクで RAID 0 を構成すると、トータルの容量は 1TB となります。RAID 0 では、スピードは上がりますが、データを保護する仕組みがないため、重要なデータの保存には向きません。



 RAID 0 モードでは、分散してデータを保存しているため、構成するハードディスクが一台でも故障すると、すべてのデータが読み出せなくなります。

RAID 1 (ミラー)

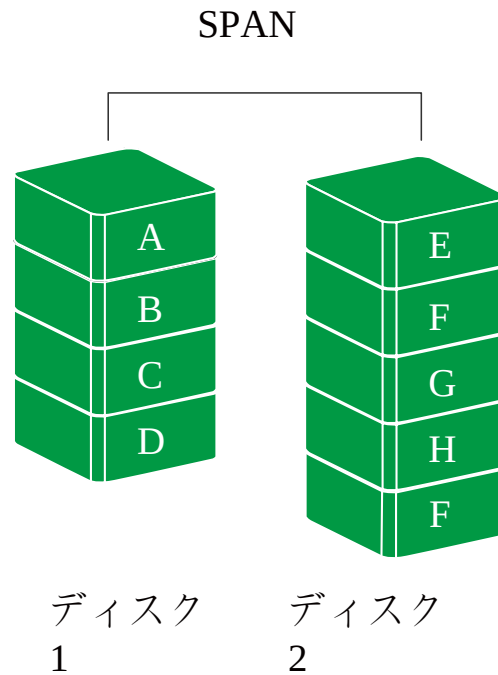
RAID 1 は二つのハードディスクからなり、同じデータをふたつ作成します。このモードでは二つのディスクに同時に書き込みます。よって、ドライブのトータル容量は構成するハードディスクの少ないほうが採用されます。例えば、500GB + 500GB で構成する場合のトータル容量は 500GB です。ひとつのハードディスクが故障しても、バックアップがあるためそのまま使い続けることができます。アクセス速度はその他の RAID モードと比較すると遅くなります。



ミラーモードではひとつのハードディスクが故障しても、もうひとつのバックアップがあるのでそのまま使い続けることができます。しかし、リビルド中にバックアップ元ディスクが不具合を起こすと、データの復旧は不可能になります。

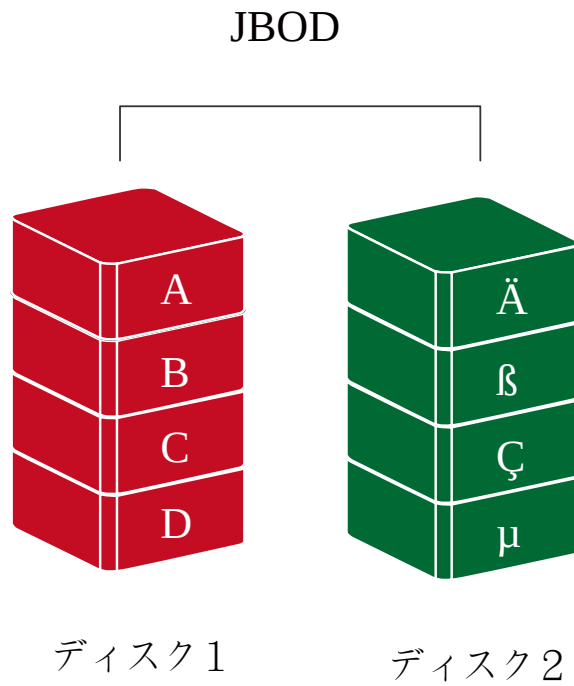
SPAN (ラージ、結合)

SPANは大容量を提供するモードで、別名ラージとも呼ばれます。スパニングでは複数のディスクを組み合わせ、一つのディスクと見なします。RAID 0のようにデータを分散して書き込むのではなく、一方のディスクが満タンになると、次のディスクに書き込みます。このモードでは、大きな容量が得られますが、パフォーマンスは向上しません。



JBOD（個別認識）

RAID を構築しないで、それぞれを個別のドライブとして扱う方式です。それぞれのハードディスクがひとつのドライブとして認識され、動作します。



Q&A

一般

Q: どのように最適な RAID モードを選択すればいいですか？

A: JBOD や SPAN では、大容量のストレージが構築できます。スピードを求める場合は、RAID 0 を選択、データの安全性を求める場合は RAID 1 の選択が好ましいと思います。

デイジーチェーン

Q: RAID ユニットに FireWire ポートが二つついてるので、そこに 2 台の FireWire 機器を接続しましたが、コンピューターが認識しません。コンピューターとの接続は USB ケーブルで繋いでいます。

A: デイジーチェーンの機能を利用するには、一方の FireWire ポートはコンピューターに、もう一方をその他の FireWire 機器に接続している必要があります。

古いハードディスク

Q: 前から持っているハードディスクがあり、中にはデータが入っています。これを RAID ユニットに入れると、そのデータは認識できますか？

A: ハードディスクを入れると、JBOD としてそれぞれのディスクが個別に認識されますので、一台ずつとして認識されます。しかし、新たに RAID を構築すると、そのデータはすべて削除されますので、バックアップをとってから RAID の設定をしてください。

ハードディスクのサイズ

Q: 高さが 9.5mm と 12.5mm の 2.5 インチハードディスクドライブがありますが、どちらも使用できますか？

A: 使用できます。本製品は、両方のサイズに対応しています。

ハードディスクの容量

Q: Windows でも Mac でも読み書きできるように FAT でフォーマットしたいですが、ハードディスクの容量に制限などはありますか？

A: はい、次の表を参考にしてください。

ファイルシステム	NTFS	FAT32	FAT (Win2000 / WinXP でのフォーマット)	FAT16
容量制限	Vista: 16384TB XP: 2TB	Windows: 32GB Mac: 2TB	4GB	2GB

ハードディスク容量表示のギャップ

Q: 750GB のハードディスクを使用したとき、なぜ認識されるハードディスクの利用可能容量が 750GB より小さいのでしょうか？

A: 多くの人が実際の容量と OS が表示する容量との違いに困惑しますが、それは計算方法が異なるために、減少して見えます。実際には 2 つの計算方法があります。

2 進法: 1 キロバイト = 1024 バイト

10 進法: 1 キロバイト = 1000 バイト

一般的にハードディスクに表示されているのは、10 進法での容量で、OS 上で表示されるのは 2 進法です。

リビルド

Q: リビルドモードのとき、RAID ユニットはホストコンピューターに接続されている必要がありますか？

A: オフラインでのリビルドに対応していますので、接続している必要はありません。ただし、最初の操作は RAID MASTER で行う必要があります。

RAID MASTER: 接続に関する制限

Q: RAID MASTER を使用するにあたって、接続制限などがありますか？

A: はい。RAID MASTER は USB2.0 または FireWire800 接続の場合のみ動作します。eSATA での接続を選択される場合は、USB または FireWire で設定を行った後、eSATA 接続にてご使用ください。

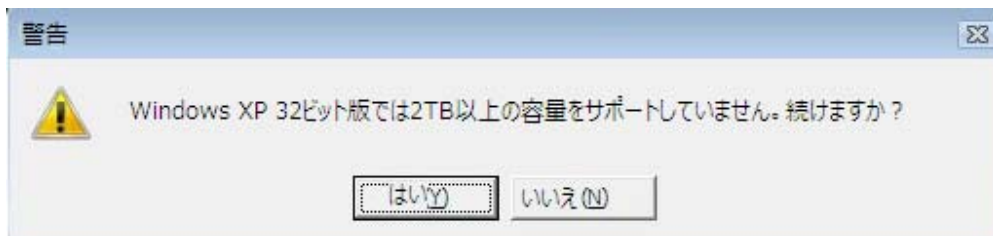
2 TB 以上対応

Q: RAID MASTER にある「2 TB 以上対応」というオプションは何ですか？

A: 認識できるハードディスクの容量は使用しているオペレーティングシステム (OS) によって影響されます。古いバージョンの OS では制限された容量でのみ RAID ユニットを使用することができます。（詳しくは p.41 の“2 TB 以上のハードディスク”の項目を参照してください）もし、ホストコンピューターが 2 TB 以上のストレージ容量を認識できる場合、「2TB 以上対応」にチェックを入れてください。なお、Mac 版の RAID MASTER にこの機能はありません。



 OS が 2 TB 以上のストレージ容量に対応していない場合、このようなポップアップが表示される場合があります。



LINUX

Q: LINUX でこの RAID ユニットを使えますか？

A: はい。しかしながら、最初に Windows または Mac で初期設定をする必要があります。また設定の際は USB または FireWire で接続してください。

2TB 以上の容量のサポートについては以下を参考にしてください:

OS	1394	USB	SATA
Linux Fedora Core 8 32 ビット	可	不可	可
Linux Fedora Core 8 64 ビット	不可	不可	可
Linux Fedora Core 10 64 ビット	不可	可	可

Linux Fedora Core 11 32 ビット	不可	可	可
Linux Fedora Core 12 64 ビット	可	可	可
Linux Fedora Core 13 32 ビット	可	可	可

Q: LINUX で外付けデバイスから起動できますか？

A: eSATA での接続のときは可能です。

仕様

モデル名	RS-S2TJ
インターフェイス	USB 2.0 / eSATA / FireWire 800
コネクタ	eSATA x 1、USB 2.0 x 1、1394b x 2
対応ハードディスク	2.5" SATA HDD* (高さ 9.5mm、12.5mm 双方に対応) *RAID を構築するのに同メーカー、同サイズ、同回転数のハードディスクドライブの使用を推奨します
データ転送速度(理論値)	eSATA: 最大 3Gbit/sec 1394b: 最大 800Mbit/sec USB 2.0: 最大 480Mbit/sec
RAID レベル	JBOD (個別認識)、RAID 0 (ストライプ)、 RAID 1 (ミラー)、Span (ラージ、結合)
LED インジケータ	電源 / 接続 / 状態 / アクセス / リビルド
材質	アルミケース+プラスチックカバー、パーツ
電源	入力: AC 100~240V 出力: DC +5V/2A または、FireWire800 によるバスパワー
外形寸法	155 (L) x 155 (W) x 22.5 (H) mm
重量 (HDD は含まない)	260 グラム
準拠規格	CE、FCC