

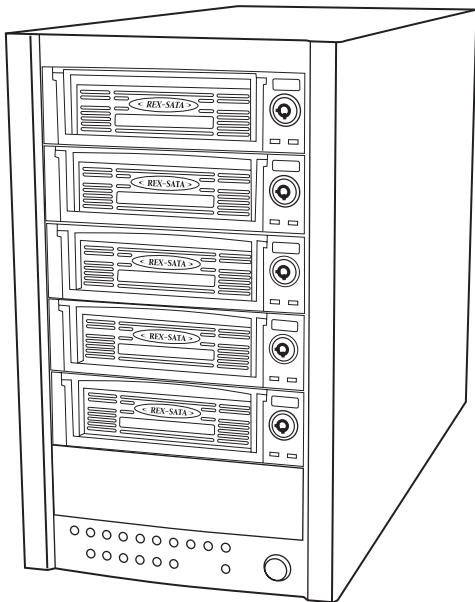
<REX-SATA> シリーズ

eSATA リムーバブルケース (外付け5ベイ・アルミ)

SA-DK5ES シリーズ

ユーザーズマニュアル

2007年1月 第2.0a版



ラトックシステム株式会社
RATOC Systems, Inc.

目次

● 安全にご使用いただくために	… 2
1 はじめに	… 3
-1. 内容物の確認	… 3
-2. 各部の名称	… 5
-3. 動作環境	… 6
-4. 一般仕様	… 7
Windows&Mac OS共通	
2 本体のセットアップ	… 9
Windows編	
3 Windowsのセットアップ	… 12
-1. PCI Express ホストインターフェイスボードの取り付け	… 12
-2. ドライバのインストール	… 13
-3. インストールの確認	… 16
-4. ホットプラグツール(添付ソフト)のインストール	… 18
-5. 本製品とパソコンの接続	… 19
4 使用モードの設定	… 20
-1. 使用モードについて	… 20
-2. 使用モードの設定	… 23
-3. 動作の確認	… 32
5 トレイ(ハードディスク)の交換	… 33
-1. 添付ソフトの【ホットプラグツール】を使用する方法	… 33
-2. ホットプラグ対応eSATAホストインターフェイスの場合	… 37
-3. その他使用上の注意	… 38
Mac OS編	
6 Macのセットアップ	… 41
-1. ドライバのインストール	… 41
-2. PCI Express ホストインターフェイスボードの取り付け	… 43
-3. セットアップの確認	… 44
7 使用モードの設定	… 45
-1. 使用モードについて	… 45
-2. 使用モードの設定	… 47
8 トレイ(ハードディスク)の交換	… 50
Windows&Mac OS共通	
9 お問い合わせ・ユーザ登録・製品に関する注意事項	… 52
-1. 本製品に関するお問い合わせ	… 52
-2. プロダクトキーについて	… 52
-3. ユーザ登録	… 52
-4. 修理について	… 53
-5. 本製品に関する注意事項	… 54
10 オプション品のご案内	… 55
● SA-DK5ES 質問用紙	… 56

安全にご使用いただくために

本製品は安全に充分配慮して設計を行っていますが、誤った使い方をすると火災や感電などの事故につながり大変危険です。ご使用の際は、警告/注意事項を必ず守ってください。

表示について

この取扱説明書は、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示を無視して誤った取扱いをすると、火災や感電などにより、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。



この表示を無視して誤った取扱いをすると、感電やその他の事故により、人が重傷または物的損害が発生する可能性がある内容を示しています。



- 製品の分解や改造などは、絶対に行わないでください。
- 無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重い物を載せることは行わないでください。
- 製品が水・薬品・油などの液体によって濡れた場合、ショートによる火災や感電の恐れがあるため使用しないでください。



- 本製品は電子機器ですので、静電気を与えないでください。
- ラジオやテレビ、オーディオ機器の近く、モーターなどのノイズが発生する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。
- 高温多湿の場所、温度差の激しい場所、チリやほこりの多い場所、振動や衝撃の加わる場所、スピーカなどの磁気を帯びたものの近くで保管しないでください。
- 煙が出たり変な臭いがする場合は、直ちにパソコンや周辺機器の電源を切り、電源ケーブルもコンセントから抜いてください。
- 本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、輸送機器など人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器での使用は意図されておりません。これらの設備、機器制御システムに本製品を使用し、本製品の故障により人身事故/火災事故/その他の障害が発生した場合、いかなる責任も負いかねます。
- 万一の事態に備えて、本製品をご使用になる前にパソコンのハードディスクや本製品に使用するハードディスク内に保存されているデータやプログラムのバックアップをおこなうことを推奨します。ハードディスクが破損したことによる損失、逸失利益などが発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。
- 取り付け時、鋭い部分で手を切らないように、十分注意して作業を行ってください。
- 配線を誤ったことによる紛失、逸失利益などが発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。

その他のご注意

- 本書の内容に関して、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容につきましては万全を期して作成しておりますが、万が一不審な点や誤りなどお気づきになりましたらご連絡をお願い申し上げます。
- 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- 製品改良のため、将来予告なく外観または仕様の一部を変更する場合があります。
- 本製品は日本国内仕様となっており、海外での保守及びサポートは行っておりません。
- 本製品を廃棄するときは地方自治体の条例に従ってください。条例の内容については各地方自治体にお問い合わせください。
- 本製品の保証や修理につきましては、添付の保証書に内容を明記しております。必ず内容をご確認の上、大切に保管してください。
- “REX”は株式会社リコーが商標権を所有しておりますが、弊社はその使用許諾契約により本商標の使用が認められています。
- Windowsは米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。Apple、Power Mac、Mac、Macintosh、MacOSは米国アップルコンピュータ社の米国およびその他の国における登録商標です。その他本書に記載されている商品名/社名などは、各社の商標または登録商標です。なお本書では、TM、[®]マークは明記しておりません。

1

はじめに

この度はSA-DK5ESシリーズをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。末永くご愛用賜りますようお願い申し上げます。

本書はSA-DK5ESシリーズの導入ならびに運用方法を説明したマニュアルです。正しく安全にお使いいただきたため、ご使用の前に必ず本書をよくお読みください。また、お読みになった後も本書は大切に保管してください。

1 -1. 内容物の確認

パッケージの中に下記の物がすべて揃っているかご確認ください。

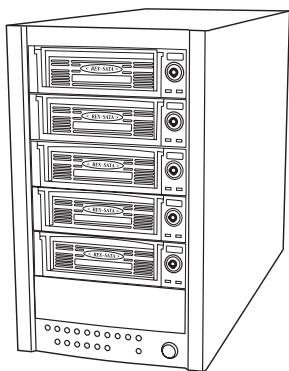
万が一不足がありましたら、お手数ですが弊社サポートセンターまたは販売店までご連絡ください。

SA-DK5ES (単品モデル)

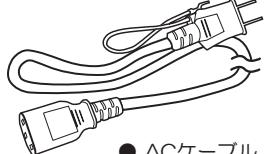
- リムーバブルケース本体
- SATAハードディスク用 交換用アルミトレイ × 5 【ケース本体にセット済み】
 - ・ロックキー ×10【全てのトレイ内に添付】
 - ・取付ネジ ×20【全てのトレイ内に添付】
 - ・コネクタガード × 5 【全てのトレイ内に添付】
 - ・熱伝導パッド ×10【全てのトレイ内に添付】
- ACケーブル
- eSATAケーブル
- トレイ用インデックスラベル × 5
- ユーザーズマニュアル
- 保証書

SA-DK5ES-PE (eSATAホストインターフェイス セットモデル)

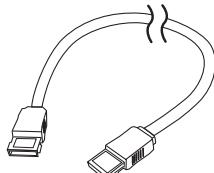
- リムーバブルケース本体
- SATAハードディスク用 交換用アルミトレイ × 5 【ケース本体にセット済み】
 - ・ロックキー ×10【全てのトレイ内に添付】
 - ・取付ネジ ×20【全てのトレイ内に添付】
 - ・コネクタガード × 5 【全てのトレイ内に添付】
 - ・熱伝導パッド ×10【全てのトレイ内に添付】
- eSATAホストインターフェイス 一式
 - ・PCI Express インターフェイスボード
 - ・Low Profile ブラケット
 - ・ソフトウェア CD-ROM
 - ・保証書 【インターフェイスボード用】
- ACケーブル
- eSATAケーブル
- トレイ用インデックスラベル × 5
- ユーザーズマニュアル
- 保証書



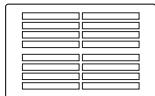
● リムーバブルケース本体



● ACケーブル



● eSATAケーブル
(100cm)



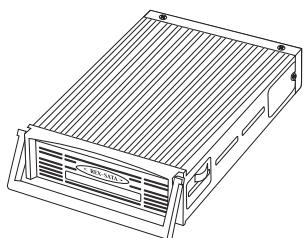
● トレイ用
インデックスラベル
(×5枚)



● ユーザーズマニュアル
(本書)

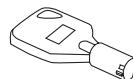


● 保証書



● SATAハードディスク用
交換用アルミトレイ ×5
(リムーバブルケースにセット済み)

-※※ 各交換用トレイ内 添付品 ※※ - - -



● ロックキー
×2(合計10ヶ)



● 热伝導パッド
×2(合計10ヶ)

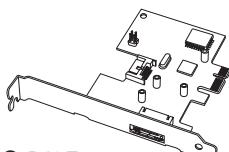


● 取付ネジ×4
(合計20ヶ)

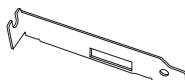


● コネクタガード
×1(合計5ヶ)

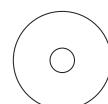
● eSATAホストインターフェイス 一式 —
(SA-DK5ES-PEのみに添付)



● PCI Express
インターフェイスボード



● Low Profile
ブラケット



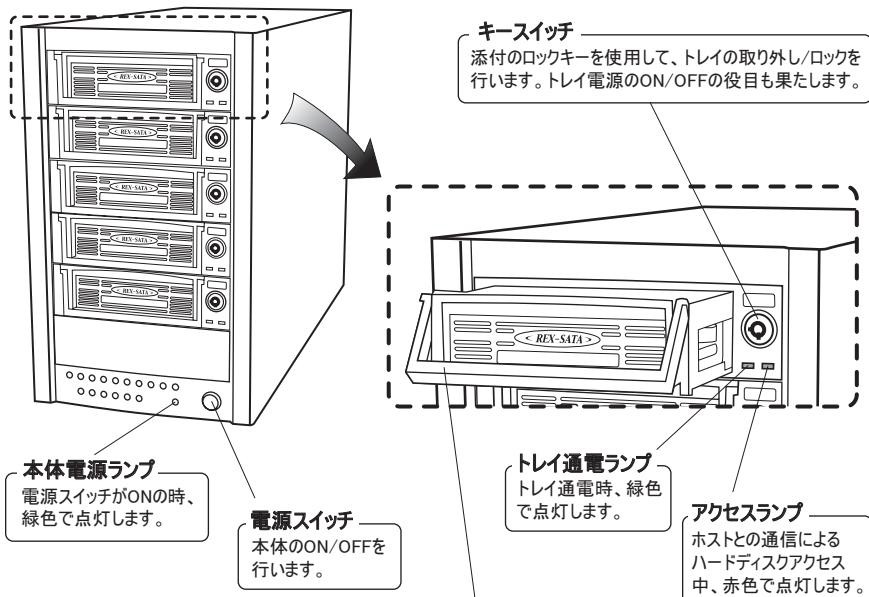
● ソフトウェア
CD-ROM



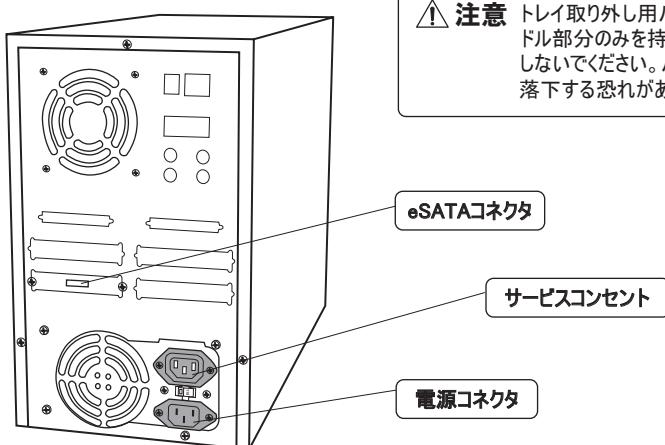
● 保証書

1 -2. 各部の名称

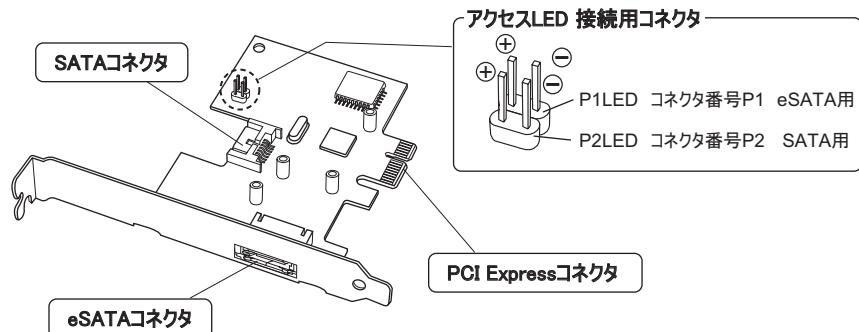
本体 表面



本体 裏面



PCI Express インターフェイスボード



1-3. 動作環境

- ◆ 対応OS : Windows Vista、XP×64、Windows XP、Windows 2000、Windows Server 2003 Mac OS 10.4.x以降
(但し、ご使用のSATAインターフェイスに準じます。)

リムーバブルケース 本体

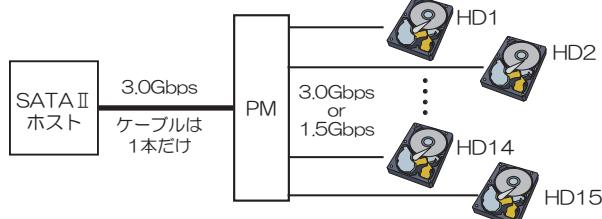
- ◆ 対応ドライブ : 3.5インチ SATA(シリアルATA)ハードディスク
- ◆ 対応機種 : ポートマルチプライヤに対応したeSATAポートを標準装備、もしくはポートマルチプライヤ対応のeSATAホストインターフェイスを搭載したWindows PC、およびMac
※弊社製eSATAホストインターフェイスでは、REX-PE30S、REX-EX30S、REX-PCI15PM、REX-CB15PMが対応します。

eSATAホストインターフェイス

- ◆ 対応機種 : PCI Expressスロットを装備したWindows PC、およびMac

ポートマルチプライヤ(PM)とは？

SATA II 規格からの新機能で、1つのホスト(ポート)に、複数のデバイスを接続できる(複数のポートに分けることのできる)機器、または機能のことを指します。単純に言えば、一種のハブのような機能です。規格では、1つのPMに最大 15 台までのデバイスが接続可能です。
(本製品では5台まで接続可能です。)



1 -4. 一般仕様

リムーバブルケース本体

型 番	SA-DK5ES
名 称	eSATA リムーバブルケース（外付け5ベイ・アルミ）
バスインターフェイス	SATAⅡ
SATAコントローラ	SiI3726 SATAⅡ ポートマルチブライヤ
接 続 コ ネ ク タ	【対HD】：SATAシグナルコネクタ7pin、 SATA電源コネクタ15pin（3.3V電源は供給されません） 【対PC】：eSATAコネクタ7pin 【ケース本体/トレイ接続コネクタ】：SATAシグナル/電源一体型コネクタ
データ転送速度	SATA: 3.0Gbps/1.5Gbps（理論値）
電 源 電 圧	AC100～240V 50/60Hz
ド ラ イ ブ へ の 電 力 供 給 能 力	250W (DC +5V/25A, +12V/10A)
動 作 環 境	温度：0～45°C、湿度：20～80%（但し結露しないこと）
筐 体 材 質	アルミ、ABS樹脂
F A N 仕 様	DC12V、8cm角FAN
外 形 尺 法	190mm(W)×415mm(D)×315mm(H)
重 量	約5Kg（トレイ含まず）/ 約7Kg（アルミトレイ含む）
保 証 期 間	1年間

PCI Express インターフェイスボード

型 番	REX-PE30S
名 称	eSATA PCI Express ボード
バスインターフェイス	PCI Express ×1 (PCI Express Specification 1.1準拠)
SATAコントローラ	SiI3132 (SATA Ⅱ準拠)
接 続 コ ネ ク タ	eSATAコネクタ（外部）×1、SATAコネクタ（内部）×1 ※1
データ転送速度	SATA: 3.0Gbps/1.5Gbps（理論値）
電 源 電 圧	DC +3.3V (PCI Expressスロットより供給)
動 作 環 境	温度：0～55°C、湿度：20～80%（但し結露しないこと）
外 形 尺 法	64mm(W)×90mm(L) ブラケット部含まず（標準/Low Profile両対応）
重 量	約 42.5g
添付ソフトウェア	ドライバソフトウェア、ホットプラグツール
保 証 期 間	1年間

※1 SATAコネクタとeSATAコネクタは形状が異なります。

Windows &
Mac OS 共通

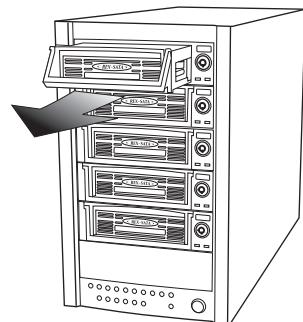
2

本体のセットアップ

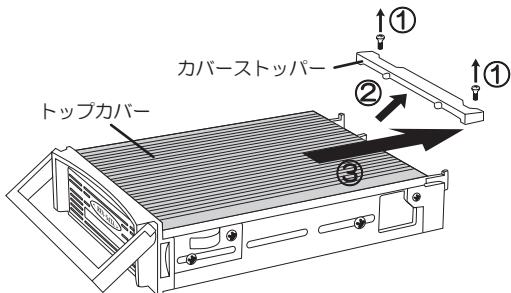
1. 各トレイにハードディスクを取り付けます。
トレイ取り外し用ハンドルを持ち、“**交換用トレイ**”を矢印の方向へ引き出してください。

△ 注意

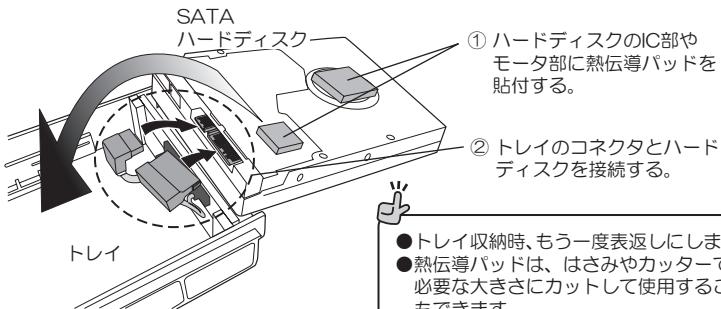
トレイ取り外し用ハンドルは、ハンドル部分のみを持って持ち運びをしないでください。
ハードディスクが落下する恐れがあります。



2. トレイのトップカバーを取り外します。
カバーストップバーの2箇所のネジを外しカバーストップバーを取り外した後、
トップカバーを矢印の方向にスライドさせて外してください。

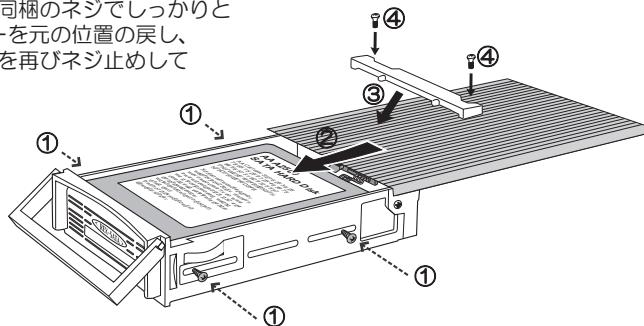


3. お手持ちのSATAハードディスクを取り付けます。
まず、ハードディスクを裏返しにして、熱伝導パッドをハードディスクのIC部やモータ部など、熱が発生する箇所に貼り付けてください。
次に、トレイ後部のコネクタとハードディスクを接続した後、再度ハードディスクを表返しにしてトレイに収納してください。



●トレイ収納時、もう一度表返しにします。
●熱伝導パッドは、はさみやカッターで
必要な大きさにカットして使用すること
もできます。

- 4.** ハードディスクを同梱のネジでしっかりと止め、トップカバーを元の位置に戻し、カバースッパーを再びネジ止めしてください。

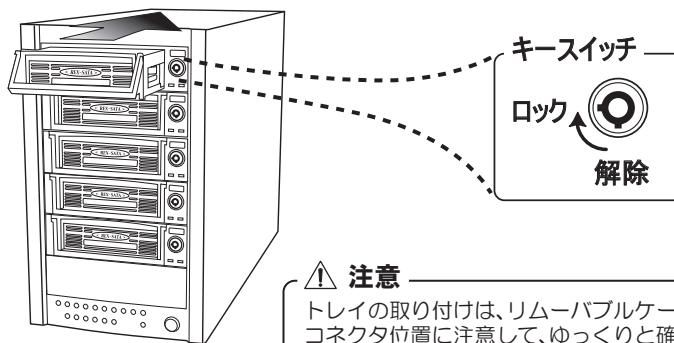


※ ケーブルが隆起してトップカバーが取り付けにくい場合は、ケーブルのふくらんだ部分を指で押さえてトップカバーを取り付けてください。

△ 注意

トップカバー等でケーブルを挟むと、断線する恐れがありますのでご注意ください。

- 5.** 再度、トレイをリムーバブルケースに挿し込み、キースイッチをロックしてください。



△ 注意

トレイの取り付けは、リムーバブルケース奥にあるコネクタ位置に注意して、ゆっくりと確実に奥まで挿し込んでください。
コネクタが合っていない場合、無理に挿し込むとコネクタが破損する恐れがあります。



トレイは5つあります。

各トレイへのハードディスクの取り付け方法は、**1～5** 同じ作業です。

Windows編

3

Windowsのセットアップ

本章(3-1～3-4章)は、SA-DK5ES-PE(インターフェイスボード セットモデル)をお買い求めのお客様のみ行います。SA-DK5ES(単品モデル)をお買い求めのお客様は、3-5、「本製品とパソコンの接続」に進んでください。

3-1.【PCI Expressホストインターフェイスボードの取り付け】:
ホストインターフェイスボードをパソコンに取り付けます。

3-2.【ドライバのインストール】:
ホストインターフェイスボード用のドライバをインストールします。

- Windows Vistaの場合
- Windows 2000の場合
- Windows XP、Server 2003の場合

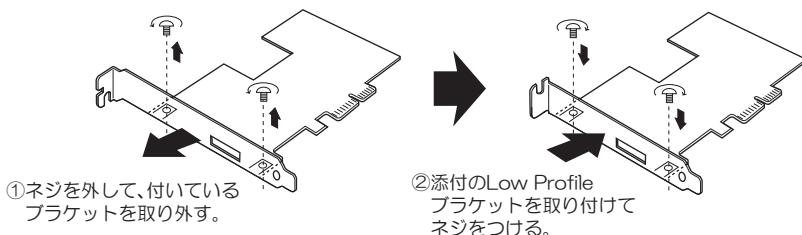
3-3.【インストールの確認】:
ドライバが正常にインストールできたかを確認します。

3-4.【ホットプラグツールのインストール】:
添付ソフトの【ホットプラグツール】をインストールします。

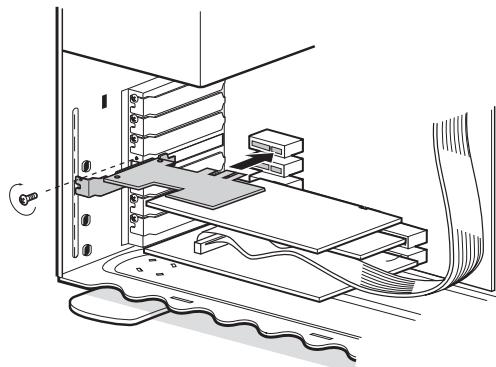
3-5.【本製品とパソコンの接続】:
本製品とパソコンの接続をおこないます。

3-1. PCI Express ホストインターフェイスボードの取り付け

1. まず、お持ちのパソコンのPCI Express スロットが、Low Profile(ロー・プロファイル)の場合、下図を参考に、添付のブラケットに付け替えてください。



2. パソコンの電源を切り、インターフェイスボードをパソコンのPCI Expressのスロットに装着してください。



⚠ 注意

- スロットに対し、ボードを傾いた状態で装着して使用すると、本製品やパソコン本体が破損する恐れがあります。
- 金色の接触部(PCI Expressコネクタ部分)がソケットに完全に見えなくなるまで挿し込んでください。
- 図のように、プラケットには必ずネジ止めを行ってください。

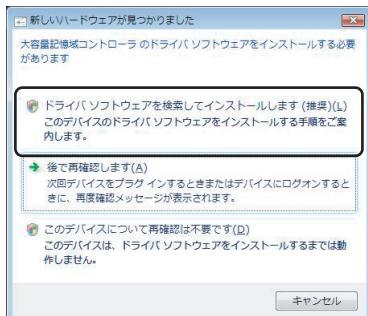
3-2. ドライバのインストール

Windows Vistaの場合

⌚ 重要

ドライバのインストールは、インターネットに接続されていることが必要です。

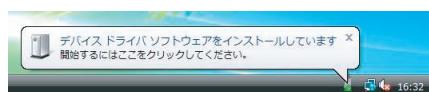
1. インターフェイスボードを取り付け後、パソコンの電源を入れます。
インターフェイスボードが新しいハードウェアとして認識され、右記画面が表示されます。
“ドライバソフトウェアを~インストールします”をクリックしてください。



2. 右記メッセージが表示されますので、【続行】をクリックしてください。



3. “インストールしています”的表示がタスクバーに表示されます。



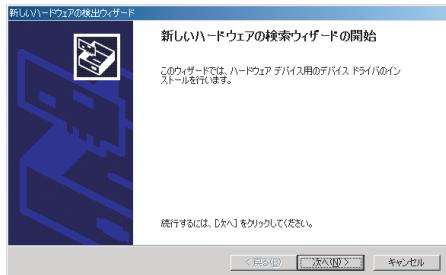
4. 次の表示でインストール完了です。



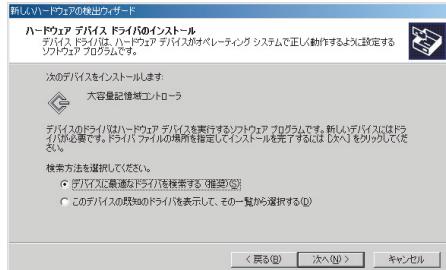
Windows 2000の場合

- パソコン本体にインターフェイスボードの取り付けが完了したら、パソコン本体の電源スイッチを入れてください。インターフェイスボードが新しいハードウェアとして認識され、ウィザードが開始されます。

製品に添付されているCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入して、【次へ】をクリックしてください。

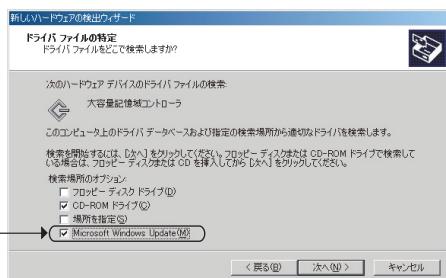


- 「デバイスに最適なドライバを検索する」を選択し、【次へ】をクリックしてください。

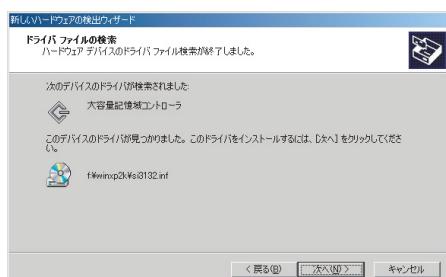


- ドライバファイルの検索先として【CD-ROM ドライブ】を選択し、【次へ】をクリックしてください。

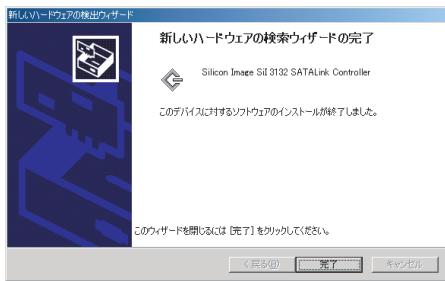
※インターネットに接続されている場合は、Microsoft Windows Updateからも、ドライバをインストールすることができます。



- 【次へ】をクリックしてください。



5. この画面になりましたら、ドライバのインストールは完了です。
【完了】をクリックしてください。

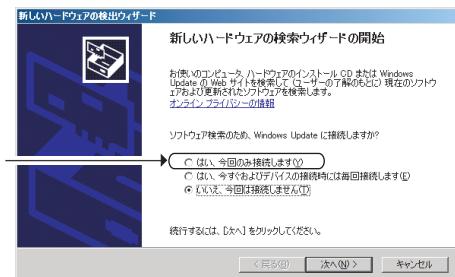


Windows XP、Server 2003の場合

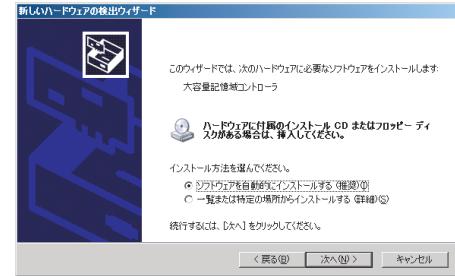
1. パソコン本体にインターフェイスボードの取り付けが完了したら、パソコン本体の電源スイッチを入れてください。インターフェイスボードが新しいハードウェアとして認識され、ウィザードが開始されます。まず、製品に添付されているCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入してください。

右記の画面では、「いいえ、今回は接続しません」を選択し、【次へ】をクリックしてください。

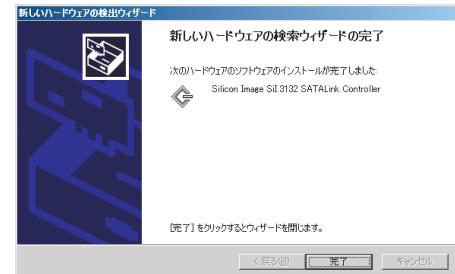
*インターネットに接続されている場合は、Microsoft Windows Updateからも、ドライバをインストールすることができます。



2. “ソフトウェアを自動的にインストールする”を選択し、【次へ】をクリックしてください。



3. この画面になりましたら、ドライバのインストールは完了です。
【完了】をクリックしてください。



3 -3. インストールの確認

Windows Vistaの場合

1. PCI Express インターフェイスボードとドライバが、正常にセットアップされたかを確認します。

【スタート】→【コンピュータ】を開き、コマンドバーから【システムのプロパティ】をクリックしてください。



2. タスクから【デバイスマネージャ】をクリックしてください。



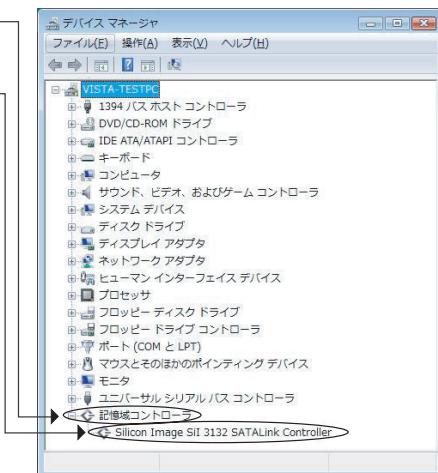
右下のメッセージが表示された場合は、【続行】をクリックしてください。



3. 【デバイスマネージャ】の画面から、【記憶域コントローラ】をダブルクリックして、【Silicon Image SiI3132 SATALinkController】が登録されている事を確認してください。

①【記憶域コントローラ】をダブルクリック。

②【Silicon Image SiI3132 SATA Link Controller】が表示されていれば、ドライバは正常にインストールされています。



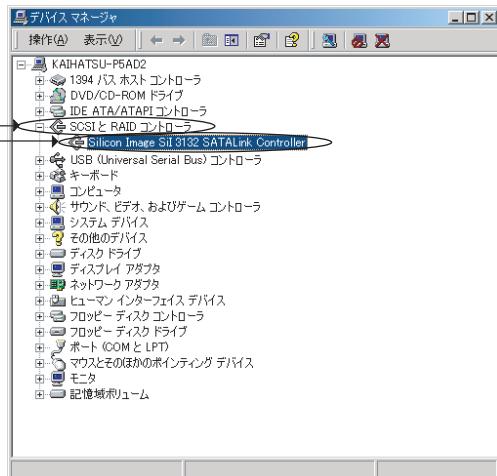
4. 以上で、PCI Expressインターフェイスボードのセットアップは完了です。

Windows Vista以外の場合

1. PCI Express インターフェイスボードとドライバが、正常にセットアップされたかを確認します。
【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【システム】をダブルクリックして“システムのプロパティ”を開いてください。
2. 【ハードウェア】タブをクリックし、【デバイスマネージャ】をクリックしてください。
3. 【デバイスマネージャ】の画面が表示されれば、【SCSIとRAIDコントローラ】をダブルクリックして、【Silicon Image SiI3132 SATALink Controller】が登録されていることを確認してください。

①【SCSIとRAIDコントローラ】をダブルクリック。

②【Silicon Image SiI3132 SATA Link Controller】が表示されていれば、ドライバは正常にインストールされています。



4. 以上で、PCI Expressインターフェイスボードのセットアップは完了です。



登録されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。
12ページ **3-1.**に戻り、インターフェイスボードを確実に取り付け(別の空きスロットに装着するなど)、再度インストールを行ってください。

3 -4. ホットプラグツール(添付ソフト)のインストール

ホットプラグツールについて

このツールは、パソコンの電源を落とさずに本製品のトレイ(ハードディスク)の交換を可能にするソフトウェアです。トレイ(ハードディスク)の入れ替えを行う予定の方は、必ず本ソフトウェアをインストールしてください。

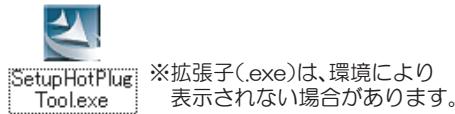
※Administrator(管理者)権限以外のユーザー(PowerUserなど)は利用できません。またインストールの時も、必ずAdministrator(管理者)権限でログインしてください。

1. Administrator(管理者)権限でログインしてください。

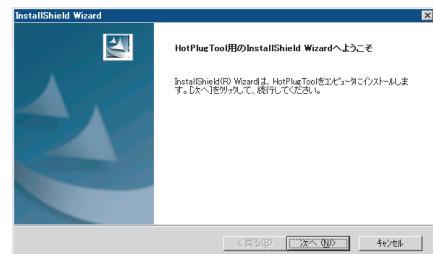
2. 添付のCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入してください。

Windows Vistaの場合: 弊社ホームページより、Vista対応ホットプラグツールをダウンロードしてください。

3. 【マイ コンピュータ】→【CDドライブ】をダブルクリックし、【HotPlugTool】フォルダを開いて、【SetupHotPlugTool.exe】をダブルクリックしてください。

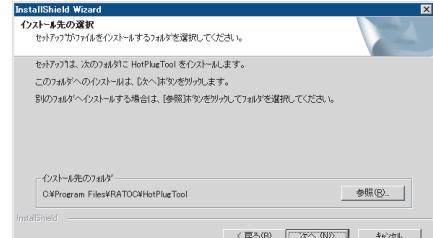


4. 右記インストール画面が表示されます。【次へ】をクリックしてください。

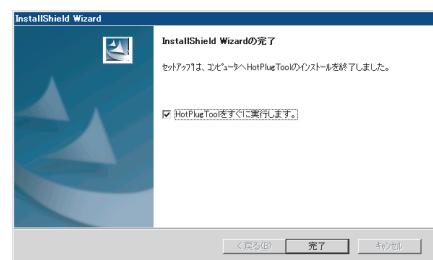


5. インストール場所を確認する画面が表示されます。【次へ】をクリックしてください。

※別フォルダを指定する場合は、
【参照】をクリックしてインス
トールするフォルダを指定し
てください。

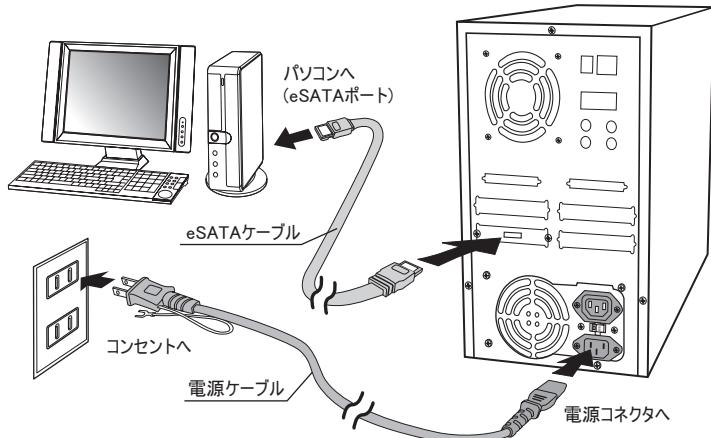


6. 右記画面になれば、インストールは完了です。【完了】をクリックして
ください。
ここまででの作業が終わりましたら、
一旦コンピュータの電源をOFFに
してください。



3 -5. 本製品とパソコンの接続

eSATAケーブル、ACケーブル使用して、本製品とパソコンをそれぞれ下記図の通り接続してください。



以上で製品の取り付けは完了です。

△ 注意

- 各ケーブルの接続は、コネクタの向きに注意して確実に接続してください。
- 添付のeSATAケーブルは100cmです。別途eSATAケーブルを購入される場合は、100cm以下でeSATA規格準拠品をご購入ください。
- 取り付け手順は必ずお守りください。異なる手順で取り付けを行った場合、ハードディスクが破損する恐れがあります。
- ハードディスクが破損したことによる損失、逸失利益などの請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、ご注意ください。

4

使用モードの設定

4-1. 使用モードについて

本製品を使用するにあたり、各ハードディスクの使用モードの設定/フォーマットを行う必要があります。使用モードは、ご使用のOSの種類によって最大5種類の使い方(モード)が選択できます。まずハードディスクのセットアップの前に、使用したいモードを決定し、その特徴、対応OS、ディスクの種類をご確認ください。

※ なお、この使用モードはOS(Windows)の機能です。各モードの詳細につきましては、Windowsのヘルプを参照してください。

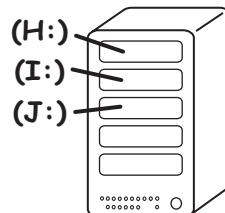
1 スタンダードモード

通常通り、1つのディスクに対して1つ(または複数)のドライブを割り当てます。
トレイ(ディスク)を交換しながら使用する場合は、このモードを選択してください。
【ベーシックディスク → プライマリor拡張パーティションを作成します。】

対応OS:

Windows Vista
Windows Server 2003
Windows XP×64
Windows XP Professional
Windows XP Home Edition
Windows 2000

ディスクの種類: **ベーシックディスク**



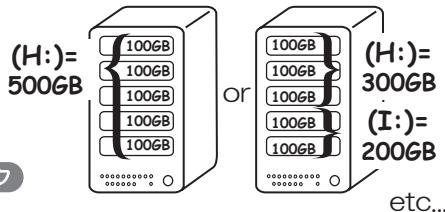
2 スパンモード

複数(2~5つ)のハードディスクを結合させて、1ドライブとして使用する場合、このモードを選択します。【ダイナミックディスク → スパンボリュームを作成します。】

対応OS:

Windows Vista
Windows Server 2003
Windows XP×64
Windows XP Professional
Windows 2000

ディスクの種類: **ダイナミックディスク**



重要: 1ドライブに割り当てるものの出来る最大容量

通常、1ドライブに割り当てるものの出来る最大ディスク容量は2TBまでです。すなわち、全て500GBのハードディスクを使用する場合、スパンモードで4つまでのディスクの結合が可能ですが、5つのディスクは結合できません。

但し、Windows XP×64及びWindows Server 2003のみ、2TBを超えてドライブを構築することが可能です。この場合【ダイナミックディスク】に設定後、【GPT】ディスクに変更する必要があります。

ご注意: RAID構築時の各ハードディスについて

RAIDの各モード(ストライプ、ミラー、RAID-5)のいずれかでご使用になる場合、個々のディスクは同容量のディスクで構成することをお勧めします。

容量の異なるディスクを使用すると、最小容量のディスクサイズに合わせて構築されますので、ご注意ください。

3 ストライプモード (RAID-0)

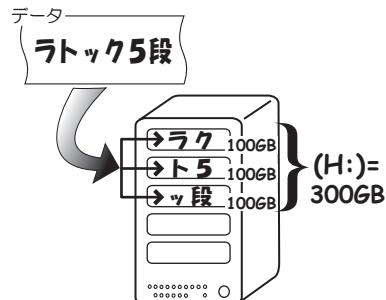
スパンモードと同じく、複数(2~5つ)のハードディスクを結合させて1ドライブとして使用しますが、このモードでは複数のハードディスクにデータを交互かつ均等に(ストライピングして)保存します。そのため、ハードディスクのアクセスで最高のパフォーマンスが得られますが、いずれかのディスクで障害が発生すると、**ドライブ全体のデータが失われます**。また、容量の異なるディスクを使用した場合、ドライブの容量は合計値にはなりませんのでご注意ください。

【ダイナミックディスク →
ストライプボリュームを作成します。】

対応OS:

Windows Vista
Windows Server 2003
Windows XP×64
Windows XP Professional
Windows 2000

ディスクの種類: **ダイナミックディスク**



4 ミラーモード (RAID-1)

このモードは、書き込まれたデータのバックアップを自動的に作成するモードです。

具体的には、**2つのディスク**を使用し、書き込まれたデータをもう一方にもコピー(ミラー)を作成します。(ミラーは必ず異なるディスクに置かれます。)

これにより、物理ディスクの1つで障害が発生しても、そのディスクのデータは利用できなくなりますが、システムは影響を受けていないディスクを使って動作を続けます。

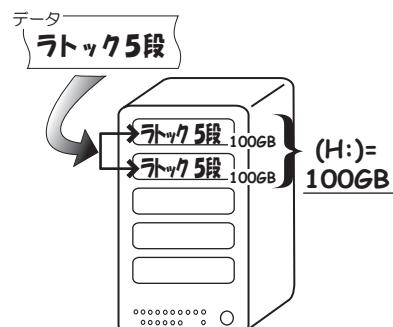
また、ディスクを2つ使用しますが、ドライブの容量は合計値にはなりませんのでご注意ください。

【ダイナミックディスク →
ミラーボリュームを作成します。】

対応OS:

Windows Server 2003

ディスクの種類: **ダイナミックディスク**



5 RAID-5モード

このモードも、書き込まれたデータのバックアップを自動的に作成するモードです。但し、ミラーモードとは異なり、データとパリティを3つ以上のディスクに対して断続的にストライプ化して保存します。

パリティとは計算によって得られた値で、障害の後でデータを再構成するために使われます。物理ディスクの1つで障害が発生した場合は、そのディスクにあったデータを、残りのディスクのデータとパリティから再作成できます。

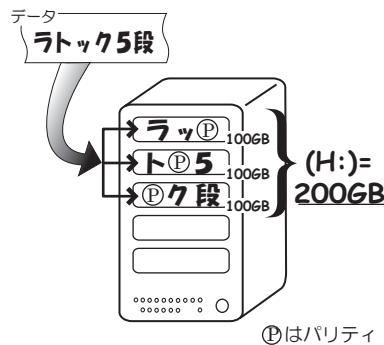
また、複数台のディスクを使用しますが、

ドライブの容量は合計値にはなりませんのでご注意ください。

【ダイナミックディスク →
RAID-5ポリュームを作成します。】

対応OS:
Windows Server 2003

ディスクの種類: **ダイナミックディスク**



本製品に取り付け可能な5台のハードディスクにおいて、使用モードを混在させることも可能です。例えば、「ディスク1と2をスタンダードモード、ディスク3～5をスパンモードで設定する」といった使い方も可能です。但し、それぞれのモードで必要とするディスク数に注意して、割り当てを行ってください。



4 -2. 使用モードの設定

使用モードの設定は、各OS共に【スタート】→【コントロールパネル】→【管理ツール】→【コンピュータの管理】の中で行います。

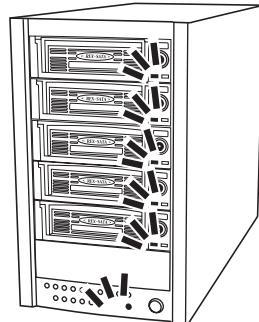
※ なお、【コンピュータの管理】内の画面は、OSによって多少表示が異なりますが、操作方法は同じです。本書では、Windows 2000 Professional、Server 2003、およびVistaの画面で説明します。

△ 重要：使用モードの設定/変更を行う前に

使用モードの設定/変更を行うと、ハードディスクの内容は全て失われます。セットアップの際には、よく検討してモードの設定を行ってください。もし、後から使用モードの変更を行う場合は、使用モードの変更を行う前にバックアップを行ってください。

1. 本体の電源スイッチをON、続けてパソコンの電源をONにしてください。

2. 本体電源ランプ、及びトレイ通電ランプが点灯(緑色)しているか確認してください。



- ※ 本体電源ランプが点灯しない場合、電源スイッチがONになっているか、ACケーブルが正しく接続されているかを、もう一度ご確認ください。
※ キースイッチがロックされていないトレイには通電されないため、トレイ通電ランプは点灯しません。

===== ディスクの認識確認 =====

3. 【スタート】→【コントロールパネル】→【管理ツール】から、【コンピュータの管理】を開いてください。

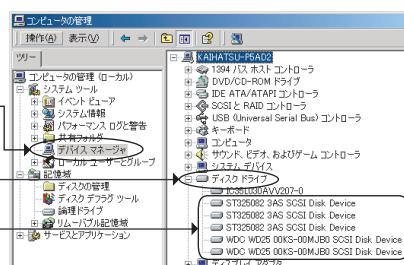
Windows Vistaの場合：

【スタート】→【コンピュータ】上で右クリックし、メニューの中から【管理】を開いてください。

4. ドライブが認識されているか確認します。

- ①【ツリー】フレーム内の、
【デバイスマネージャ】を選択。

- ②【ディスクドライブ】をダブルクリックして
開いてください。
接続しているハードディスクが表示され
ている場合、接続機器は正しく認識され
ています。



===== ディスクを使用可能にする =====

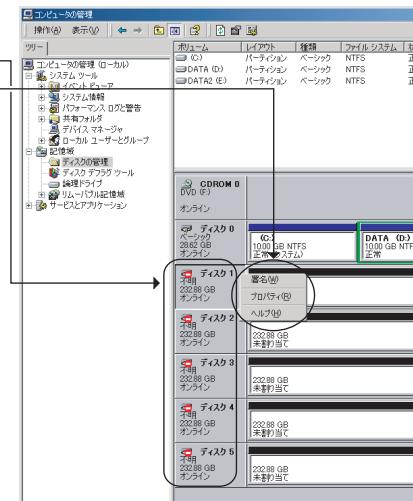
5. 【ツリー】フレーム内の、【記憶域】をダブルクリックし、【ディスクの管理】を選択してください。

初期化されていないハードディスクは、ドライブ情報が【不明】となっています。右クリックして“メニュー”を表示し、【署名】をクリックしてください。



* Windows Vista、XP、Server 2003の場合は、【署名】と表示されず、【ディスクの初期化】と表示されます。

* 【ディスクの管理】を選択した際、設定によっては、“ディスクのアップグレードと署名ウィザードの開始”(Windows 2000)、“ディスクの初期化と変換ウィザードの開始”(Windows XP、Server 2003)、“ディスクの初期化”(Windows Vista)が表示されます。ここでは、キャンセルをクリックして表示を消してください。ウィザードを使用しない方法で説明します。



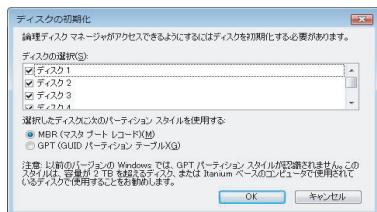
6. 右記のような画面が表示されれば、再度変更したいディスクのナンバーに、チェックが入っているかを確認して、【OK】をクリックしてください。



Windows Vistaの場合:

右記画面が表示されますので、初期化したいディスクの番号にチェックを入れてください。

パーティションスタイルは、【MBR】を選択してください。



* Windows 2000の場合、チェックを入れていないディスクナンバーに対しても無条件に署名が行われ、全てのディスクの不明マークが消えます。

* Windows Vista、XP、Server 2003の場合は、チェックが入っているディスクナンバーに対してのみ初期化が行われます。

△ 警告

【ディスクの管理】で表示されるディスクの順番(ディスク0、ディスク1...)は、本製品のディスク挿入順とは無関係に、規則性なく表示されます。
初期化や使用モード変更の際は十分にご注意ください。

===== ディスクの種類の決定 =====

7. 【不明】の表示が消えた後のハードディスクの状態は、【ベーシックディスク】になっています。【スタンダードモード】の場合はそのまま【ベーシックディスク】で、それ以外のモードの場合は【ダイナミックディスク】に設定を変更します。

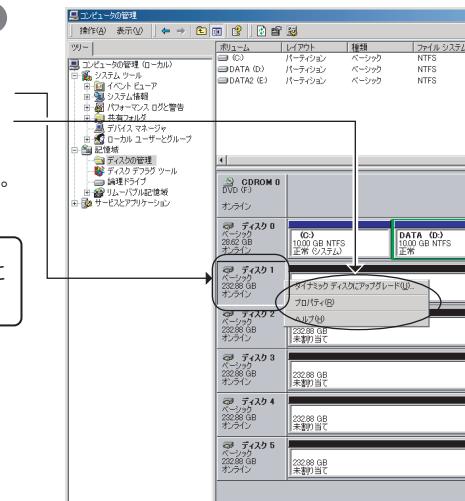
△ 警告

トレイ(ハードディスク)を交換しながら使用する【スタンダードモード】の場合、そのトレイは必ず【ベーシックディスク】に設定してください。また、ダイナミックディスクに設定したトレイでは、絶対にトレイの交換を行わないでください。ディスクの破損、または記録内容が損失する恐れがあります。

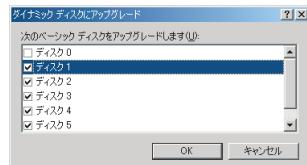
ダイナミックディスクへの変更方法

- ① 変更したいディスクナンバーの
ドライブ情報の上で右クリックを行いメニューを表示し、
【ダイナミックディスクにアップグレード】をクリックしてください。

Windows Vistaの場合:
【ダイナミックディスクに変換】と
メニューに表示されます。



- ② 右記のような画面が表示されれば、再度変更したいディスクのナンバーに、チェックが入っているかを確認して、【OK】をクリックしてください。

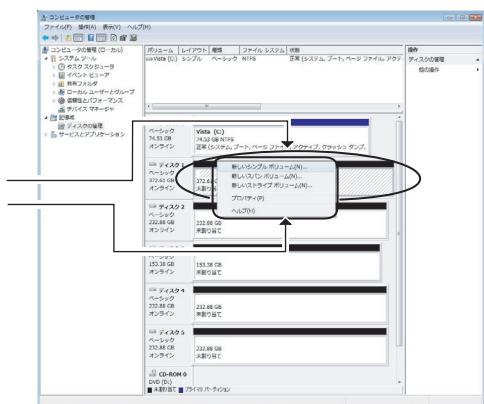


モードの設定【スタンダードモード】

Windows Vistaの場合

- 8-1. 【スタンダードモード】は、
【シンプルボリューム】を作成
します。

- ① ベーシックディスクに割り当てた
ディスクの“ドライブの詳細”上で
右クリックして“メニュー”を表示
し、【新しいシンプルボリュームの
作成】をクリックしてください。

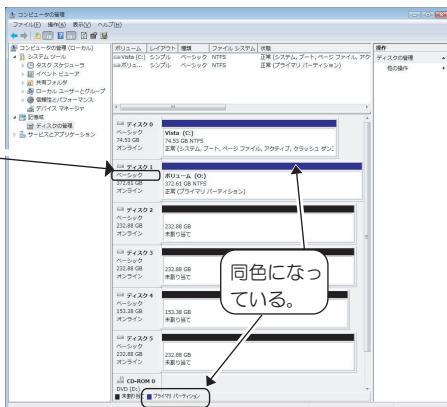


- ② ウィザードの指示に従い、【次へ】をクリックしてください。



- ③ 右記のように表示されれば、
「ディスク1はスタンダード
モード」で作成されています。

☞【ベーシック】と表示されて
います。

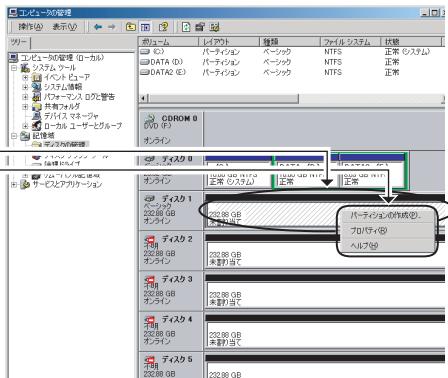


☞ここに表示されている、【プライマリパーティション】の色が、
設定したディスクにも反映されています。

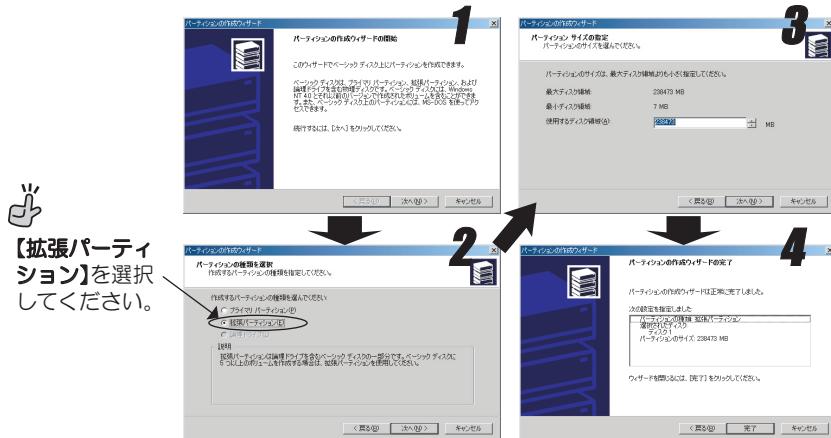
Windows Vista以外の場合

- 8-1.** 【スタンダードモード】は、
【拡張パーティション】を作成後、
【論理ドライブ】を作成します。

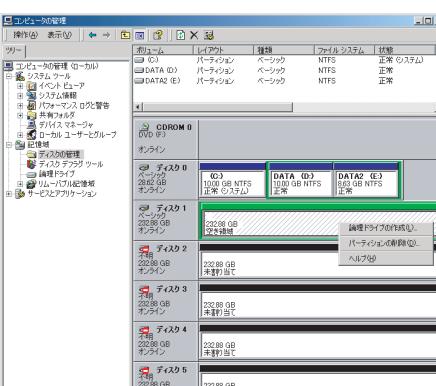
- ①** ベーシックディスクに割り当てた
ディスクの“ドライブの詳細”上で
右クリックして“メニュー”を表示
し、【パーティションの作成】を
クリックしてください。



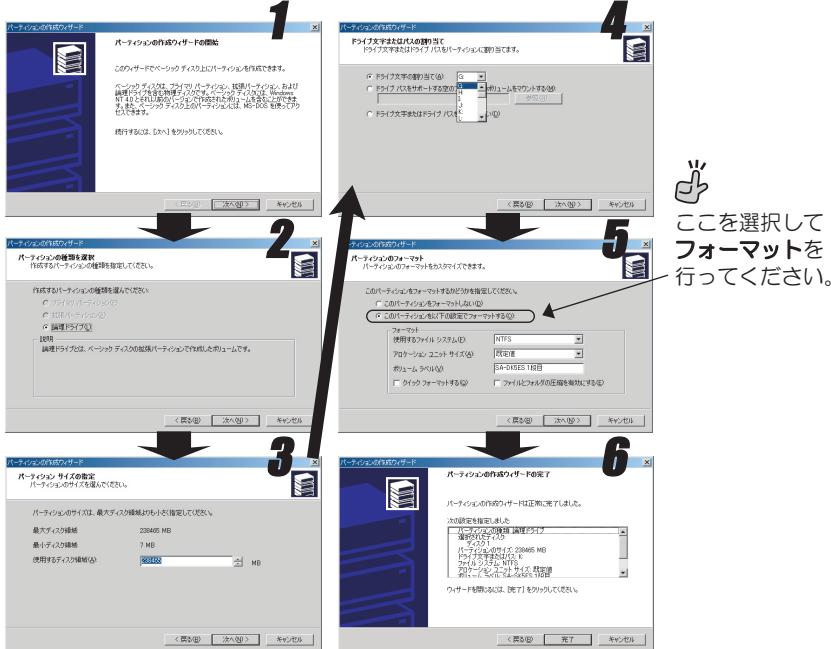
- ②** ウィザードの指示に従い、【拡張パーティション】を作成してください。



- ③** 【拡張パーティション】を作成後、
再び“ドライブの詳細”上で右ク
リックを行いメニューを表示し、
【論理ドライブの作成】をクリッ
クしてください。

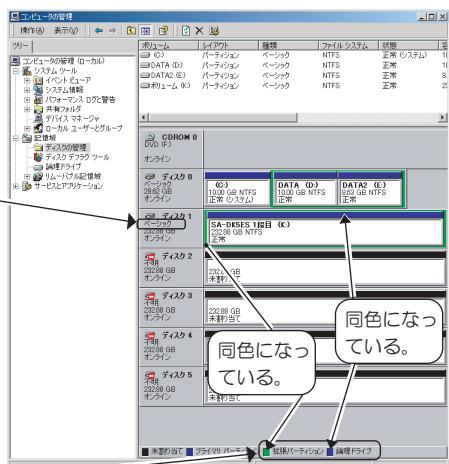


④ ここでも、ウィザードの指示に従い、論理ドライブの作成を行ってください。



⑤ 右記のように表示されれば、「ディスク1はスタンダードモード」で作成されています。

【ベーシック】と表示されています。



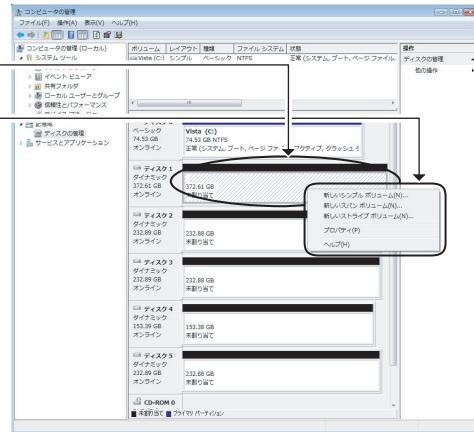
ここに表示されている、【拡張パーティション】と【論理ドライブ】の色が、設定したディスクにも反映されています。

モードの設定 【スタンダードモード】以外の設定

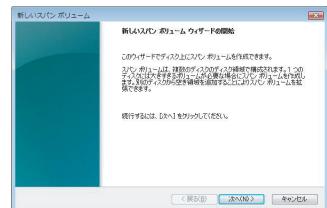
Windows Vistaの場合

8-2. 【スタンダードモード】以外の、【スパン】、【ストライプ】の各モードの設定は、ダイナミックディスクに割り当てたディスクの“ドライブの詳細”上で右クリックして“メニュー”を表示し、設定したいモード（【新しいスパン...】、または【新しいストライプ...】）をクリックしてください。

- ① ダイナミックディスクに割り当てたディスクの“ドライブの詳細”上で右クリックして“メニュー”を表示し、設定したいモード（【新しいスパン...】、または【新しいストライプ...】）をクリックしてください。

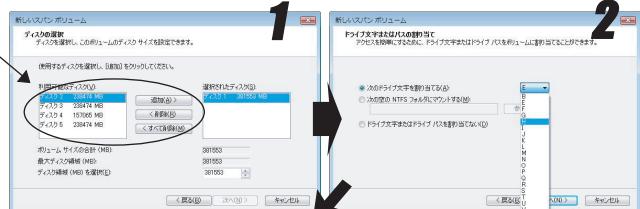


- ② ウィザードが開始したら、【次へ】をクリックして次に進めてください。



- ③ ウィザードの指示に従い、画面を進めてください。

設定したい容量、各モードに必要なディスク数に注意して、ディスク数を追加してください。



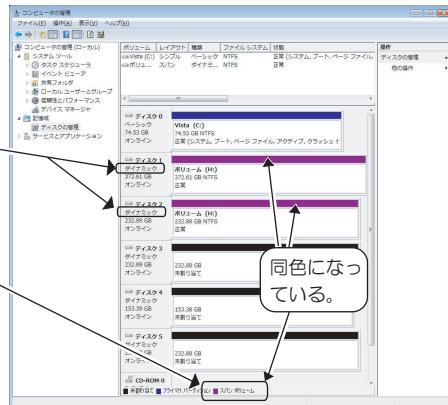
ここを選択して、フォーマットを行ってください。



- ④ 右記のように表示されれば、
「ディスク2と3はスパンモード」で
作成されています。

👉【ダイナミック】と表示されて
います。

👉 設定したモードが表示され、
設定したディスクも、同じ色で
表示されています。



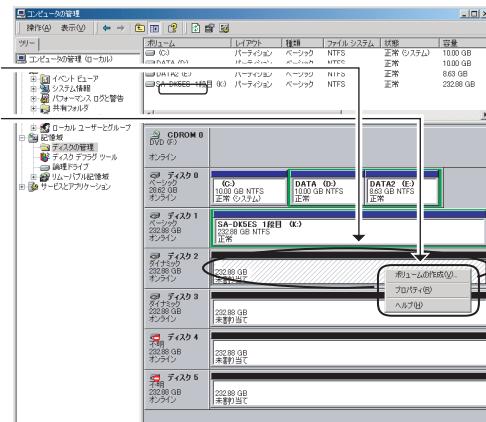
Windows Vista以外の場合

8-2. 【スタンダードモード】以外の、【スパン】、【ストライプ】、【ミラー】及び【RAID-5】の各モードの設定は、同じウィザード内で設定します。

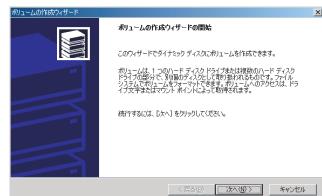
- ① ダイナミックディスクに割り当てたディスクの“ドライブの詳細”上で右クリックして“メニュー”を表示し、【ポリュームの作成】をクリックしてください。



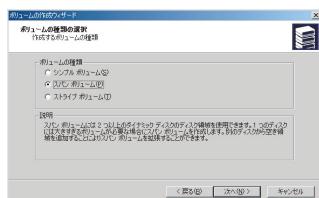
※Windows XP、Server 2003の場合は、【ポリュームの作成】と表示されず、【新しいポリュームの作成】と表示されます。



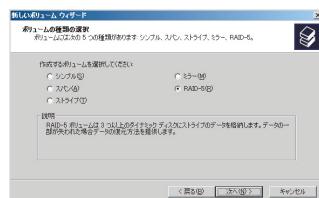
- ② ウィザードが開始したら、【次へ】をクリックして次に進めてください。



- ③ 設定したいモードにあわせて、オプションボタンをチェックしてください。
なお、OSによって画面は異なります。【ミラーモード】と【RAID-5モード】が設定できるのはWindows Server 2003のみです。



●Windows XP Professional、
Windows 2000 の場合。



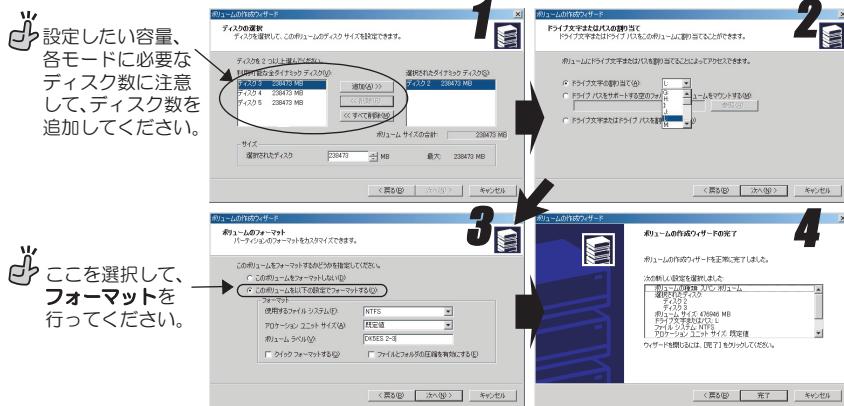
●Windows Server 2003の場合。

⚠ 警告: Vista以外をご使用の方へ

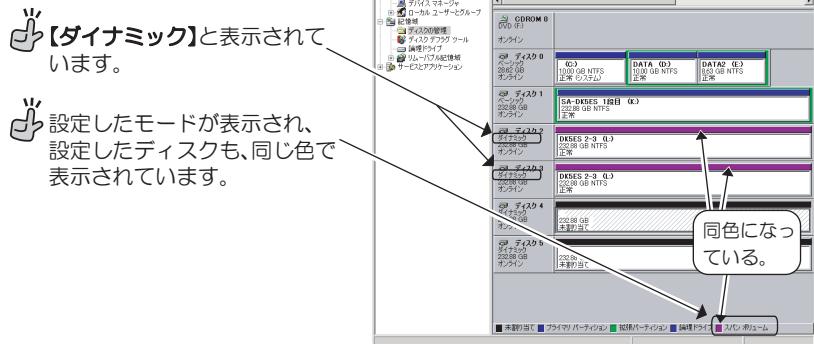
本製品の性質上、“シンプルポリューム”には設定しないでください。

(Vista以外のOSで表示される)シンプルポリュームとは、ダイナミックディスク上で設定する【スタンダードモード】のことになり、トレイ(ハードディスク)を交換しながら使用する場合、必ず【ベーシックディスク】で設定しなければなりません。

④ ウィザードの指示に従い、画面を進めてください。



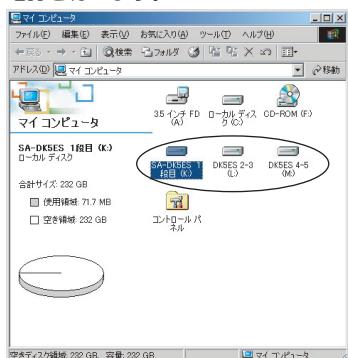
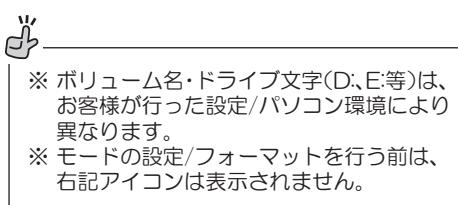
⑤ 右記のように表示されれば、「ディスク2と3はスパンモード」で作成されています。



4 -3. 動作の確認

1. モードの設定後、ドライブが正常に作成されたかの確認を行います。

“マイコンピュータ”を開き、新しいハードディスクのアイコンが表示されているか確認してください。



5

トレイ（ハードディスク）の交換

使用モードで【スタンダードモード】に設定したドライブは、トレイの交換が可能です。また、ご使用のパソコン環境によっては、パソコンの電源を入れたままの状態でトレイの取り外し/交換(ホットプラグ機能)が可能です。

- ① SA-DK5ES-PE (ホストインターフェイス セットモデル)をご購入の方 →
⑤-1. 添付CD【ホットプラグツール】を使用する方法
- ② ホットプラグ対応のeSATAホストインターフェイスをご使用の場合 →
⑤-2. ホットプラグ対応eSATAホストインターフェイスの場合
- ③ ホットプラグ非対応のeSATAホストインターフェイスをご使用の場合:
この場合は、必ずキースイッチのON/OFF及び、パソコンの電源を一度OFFにしてからトレイの交換を行ってください。

⚠ 警告

- 交換/取り外し作業を行う際は、必ず本章の作業手順に従ってください。
下記手順を行わず無理に交換/取り外しを行うと、ハードディスクの破損、または記録データが損失する場合があります。
- ダイナミックディスクに設定したディスクは、ミラーまたはRAID-5モード構築時のエラーが発生した場合を除いて、絶対にトレイの交換を行わないでください。

5-1. 添付ソフトの【ホットプラグツール】を使用する方法

1. パソコンを起動してください。

Windows Vistaのみ

- ① ブロックされたスタートアッププログラムが検出されますので、アイコンをクリックして“SATA Remove Disk Utility”を選択してください。



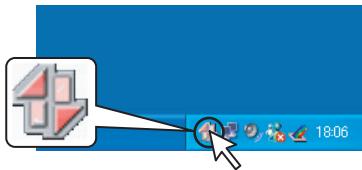
- ② ユーザーアカウント制御のメッセージが表示されますが、【許可】をクリックしてください。



手順①②は、OSがVistaで、パソコン起動直後のみ必要です。

2. パソコンを起動後、【ベーシックディスク】に設定されたSATAハードディスクを認識すると、デスクトップ右下のタスクトレイに下記アイコンが表示されます。

トレイの交換(取り外し)を行う場合、
まず右記アイコン上でクリックして
ください。



ご注意

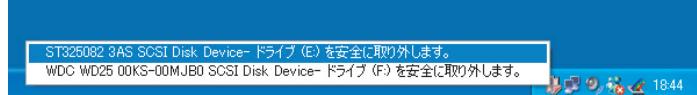
- 【ホットプラグツール】は常駐ソフトです。但し、ハードディスクの設定が全て【ダイナミックディスク】に設定されている場合は、トレイの交換ができないため上記アイコンが表示されません。
- 機器を接続していない場合も、アイコンは表示されません。
- 添付CDのインストールを行っていない場合、アイコンは表示されません。
18ページを参照して、まずインストールを行ってください。

3. アイコンをクリックすると接続されているドライブ情報が表示されます。

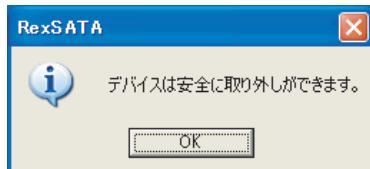


2007年1月現在の全てのWindowsでは、SATAデバイスを接続しても、“**SCSI Disk Device**”と表示されます。また表示されるハードディスクの名称は、トレイに内蔵されたハードディスクにより異なります。

4. 取り外すドライブを選択し、クリックしてください。

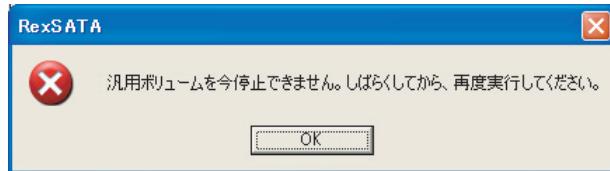


5. 右記メッセージが表示されたら取り外し可能です。
【OK】をクリックしてください。



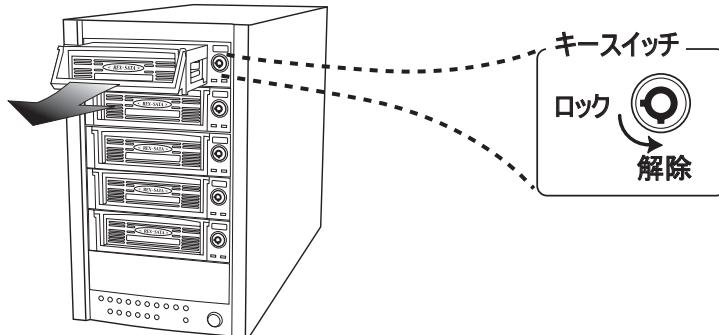
⚠ 警告

下記メッセージが表示された場合は、ディスクの取り外しは出来ません。
他のアプリケーション、システムなどが該当ドライブを使用している可能性があります。しばらく時間をおいて、もう一度 **2.** の手順から行ってください。



無理に取り外しを行うと、ハードディスクの破損や、記録データを損失する場合があります。

6. キースイッチのロックを解除して、トレイを取り外してください。



☞ トレイの交換後キースイッチを“ロック”することにより、再びドライブが表示されます。

※※ ホットプラグツールの設定画面について ※※

タスクトレイのアイコンをダブルクリックすると、下記の“設定ダイアログボックス”が表示されます。

このダイアログボックス上からでも、ディスクの取り外しを行なうことができます。また、ホットプラグツールの起動に関する設定も可能です。



① ディスクの取り外し

現在接続されているSATAデバイスが表示されます。停止するデバイスを選択し【停止】ボタンをクリックすると、デバイスを取り外すことが出来ます。



【ダイナミックディスク】に設定されているハードディスクはホットプラグに対応していないため、接続されても表示されません。

本ソフト(ホットプラグツール)は、【ベーシック】ディスクのみを対象にします。

② ホットプラグツールの常駐を解除する。

ホットプラグツールを常駐させたくない場合、このチェックBOXのチェックを外してください。次回起動時から、ホットプラグツールは起動(常駐)しません。

※ 常駐させていない時の起動方法は、【スタート】→【プログラム】→【Hot plug tool】内の【HotPlugTool】をクリックしてください。

Windows Vistaの場合:【スタート】→【すべてのプログラム】→【Hot plug tool】フォルダ内の【HotPlugTool】をクリックしてください。



【Windows XPの画面の場合】

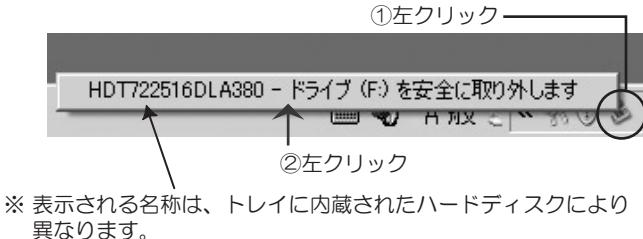
5 -2. ホットプラグ対応のeSATAホストインターフェイスの場合

ご使用のeSATAホストインターフェイスがホットプラグに対応している場合、Windows標準の“ハードウェアの取り外し”で、トレイの交換(取り外し)を行うことができます。



ご使用のeSATAホストインターフェイスにホットプラグ用のソフトが同梱されている場合は、その方法に従ってください。

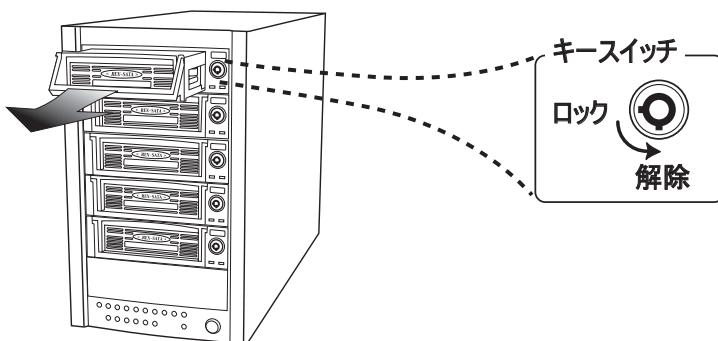
1. タスクバー通知領域の下記“ハードウェアの安全な取り外し”(①)アイコンをクリックし、続けて表示された「＊＊＊＊＊＊＊＊を安全に取り外します」の(②)メッセージを選択します。



2. 下記メッセージが表示されれば、トレイの交換が可能です。
【OK】をクリックしてください。



3. キースイッチのロックを解除して、トレイを取り外してください。



トレイの交換後キースイッチを“ロック”することにより、再びドライブが表示されます。

5 -3. その他使用上のご注意

ミラー(RAID-1)またはRAID-5モードを構築した場合のご注意

ミラーモード(RAID-1)、またはRAID-5モードを構築された場合において、構築したハードディスクのうちどれか1台でも故障(エラー)が生じた場合は、速やかに新しいハードディスクと交換してください。交換の場合は、

※ ミラーモードの場合 ※

1. 本製品とパソコンの電源を一旦OFFにして故障しているトレイを取り外し、新しいSATAハードディスクに交換してください。ディスク交換後、本製品とパソコンの電源を再びONにして、【ディスクの管理】の画面を開いてください。
2. エラーが表示されているディスクの“ドライブの詳細”上で右クリックして“メニュー”を表示し、【ミラーの削除】をクリックしてください。



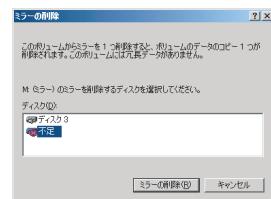
⚠ 警告

同じメニュー内にある、【ボリュームの削除】を絶対に行わないでください。
ミラーモードが解除され、記録内容は全て消去されます。

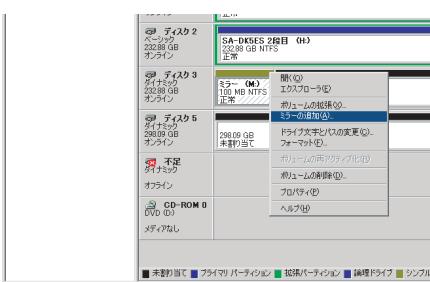
3. 右記画面上で、エラーが表示されているディスク側を選択し、【ミラーの削除】をクリックしてください。

⚠ 警告

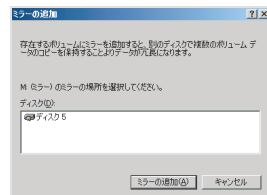
必ずエラーが表示されているディスクを選択してください。誤って正常なディスク側を選択し削除を行ってしまった場合、データの復旧はできません。



4. 正常なディスク側のミラーモードも一旦解除され【シンプルディスク】と表示されます。
このドライブ表示（シンプルディスク）上で右クリックして“メニュー”を表示し、【ミラーの追加】をクリックしてください。



- 5.** 新しくディスクを選択し、【ミラーの追加】をクリックしてください。
ミラーモードが再構築されます。



※ RAID-5モードの場合 ※

1. 本製品とパソコンの電源を一旦OFFにして故障しているトレイを取り外し、新しいSATAハードディスクに交換してください。ディスク交換後、本製品とパソコンの電源を再びONにして、【ディスクの管理】の画面を開いてください。
2. エラーが表示されているディスクの“ドライブの詳細”上で右クリックして“メニュー”を表示し、【ボリュームの修復】をクリックしてください。
3. 右記画面上で、新しく挿入したディスクを選択し、【OK】をクリックしてください。



ご注意
ハードディスクにエラーが生じても、特に警告メッセージなどは表示されません。また、1台のディスクにエラーが生じても、残りのハードディスクで運用しています。定期的に【コンピュータの管理】→【ディスクの管理】上(23ページ参照)で、確認を行ってください。

本製品からのOS起動に関して



警告
本製品は起動ディスクとして使用できません。OSは絶対にインストールしないでください。

Mac OS 編

6

Macのセットアップ

6-1. ドライバのインストール

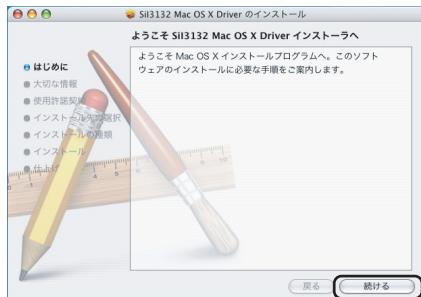
本章(6-1～6-2)は、SA-DK5ES-PE(インターフェイスボード セットモデル)をお買い求めのお客様のみ行います。SA-DK5ES(単品モデル)をお買い求めのお客様は、6-3.「セットアップの確認」に進んでください。

1. 製品添付のCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入し、CD-ROMの中の【PCI15PM Installer】フォルダを開いて、[SiI3132_1.1.6u_Sil_Pkg]をダブルクリックしてください。

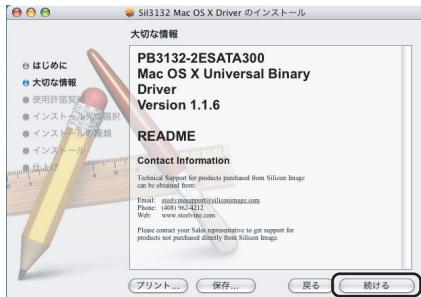


SiI3132_1.1.6u_Sil_Pkg

2. “ようこそ”画面が表示されます。
【続ける】をクリックしてください。



3. “大切な情報”画面が表示されます。
【続ける】をクリックしてください。



4. “使用許諾契約”画面が表示されます。
【続ける】をクリックしてください。



5. 次のメッセージが表示されます。
【Agree】をクリックしてください。

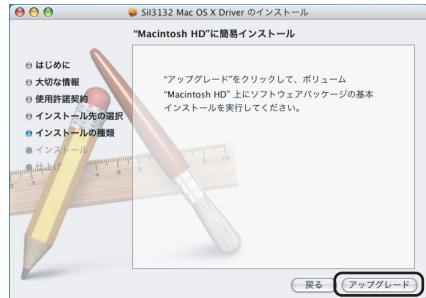


6. “インストール先の選択”画面が表示されます。インストール先を選択し【続ける】をクリックしてください。



7. 【インストール】をクリックしてください。

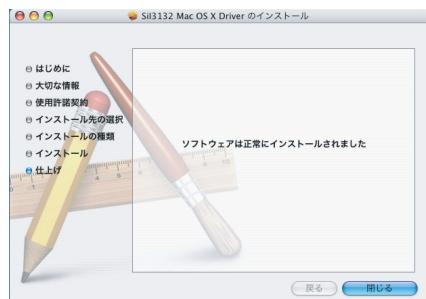
※ 2度目のインストールでは、
【アップグレード】になります。



8. パスワードを入力し【OK】をクリックしてください。

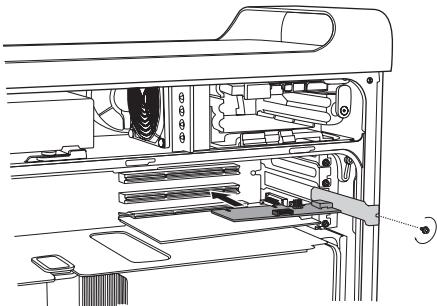


9. インストール完了です。
【閉じる】をクリックしてください。



6 -2. PCI Express ホストインターフェイスボードの取り付け

1. パソコンの電源を切ります。
2. PCI Expressスロットに、インターフェイスボードを取り付けます。

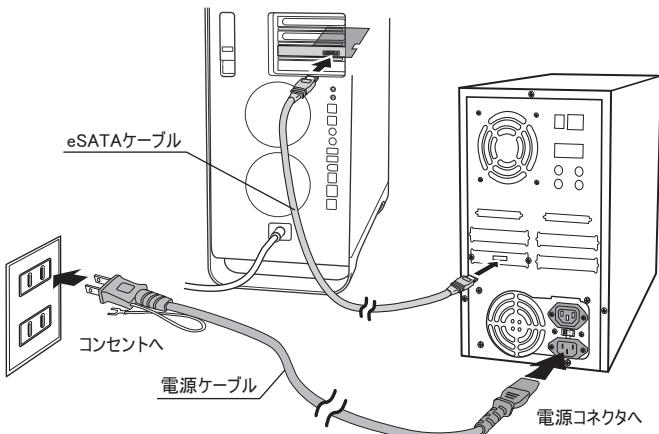


※例では、スロット番号「3」に取り付けています。

⚠ 注意

- スロットに対し、ボードが傾いた状態で装着し利用すると、本製品やパソコン本体が破損する恐れがあります。
- 金色の接触部がソケットに完全に見えなくなるまで挿入してください。
- ブラケットは必ずネジ止めをしてください。

3. 添付のeSATAケーブル、ACケーブルを使用して、本製品とパソコンをそれぞれ下記図の通り接続してください。



⚠ 注意

- 各ケーブルの接続は、コネクタの向きに注意して確実に接続してください。
- 添付のeSATAケーブルは100cmです。別途eSATAケーブルを購入される場合は、100cm以下でeSATA規格準拠品をご購入ください。
- 取り付け手順は必ずお守りください。異なる手順で取り付けを行った場合、ハードディスクが破損する恐れがあります。
- ハードディスクが破損したことによる損失、逸失利益などの請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、ご注意ください。

6-3. セットアップの確認

1. 本製品とパソコンを接続後、パソコンの電源を入れます。

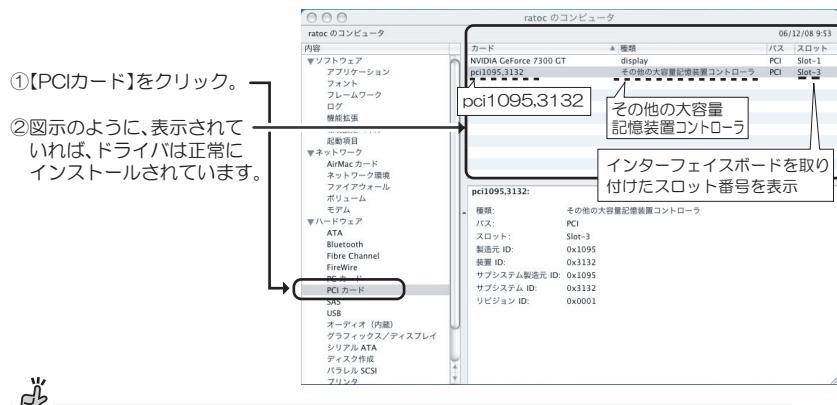
2. インターフェイスボードとドライバが正常にセットアップされたことを確認します。

【移動】→【ユーティリティ】→【システムプロファイラ】をダブルクリックしてください。



システムプロファイラ

3. 【ハードウェア】カテゴリの【PCIカード】をクリックし、[pci1095,3132:その他の大容量記憶装置コントローラ]が登録されていることを確認してください。



表示されていない場合は、インターフェイスボードが確実に取り付けられていない可能性があります。6-2. に戻り、もう一度インターフェイスボードを取り付けなおしてください。

また、【Macintosh HD】→【システム】→【ライブラリ】→【Extensions】の中にある、【Siliconimage3132.kext】ファイルがあるかどうかを確認してください。このファイルがない場合は、42ページ 6-1. に戻りドライバのインストールを再度行ってください。



Siliconimage3132.kext

4. 以上で、インターフェイスボードのセットアップは完了です。

7

使用モードの設定

7-1. 使用モードについて

本製品を使用するにあたり、各ハードディスクの使用モードの設定/フォーマットを行う必要があります。MacOSで可能な使用モードは、4種類の使い方(モード)が選択でき、まずハードディスクのセットアップの前に、使用したいモードを決定し、その特徴をご確認ください。

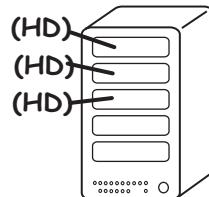
※ なお、この使用モードはOS(MacOS)の機能です。各モードの詳細につきましては、MacOSのヘルプを参照してください。

1 スタンダードモード

通常通り、1つのディスクに対して1つ(または複数)のパーティションを割り当てます。

【通常通り、パーティションを作成してください。】

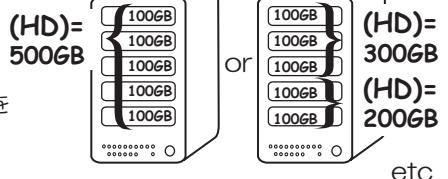
トレイ(ディスク)を交換しながら使用する場合は、このモードを選択してください。



2 スパンモード

複数(2~5つ)のハードディスクを結合させて、1ドライブとして使用する場合、このモードを選択します。

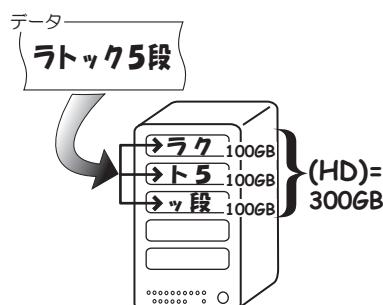
【RAID → 連結されたディスクセットを選択します。】



3 ストライプモード (RAID-0)

スパンモードと同じく、複数(2~5つ)のハードディスクを結合させて1ドライブとして使用しますが、このモードでは複数のハードディスクにデータを交互かつ均等に(ストライプ化して)保存します。そのため、ハードディスクのアクセスで最高のパフォーマンスが得られますが、いずれかのディスクで障害が発生すると、**ドライブ全体のデータが失われます**。また、容量の異なるディスクを使用した場合、ドライブの容量は合計値にはなりませんのでご注意ください。

【RAID → ストライプ化されたRAIDセットを選択します。】



4 ミラーモード (RAID-1)

このモードは、書き込まれたデータのバックアップを自動的に作成するモードです。

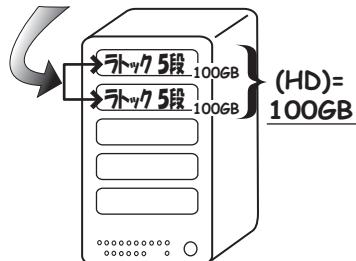
具体的には、2つのディスクを使用し、書き込まれたデータをもう一方にもコピー（ミラー）を作成します。（ミラーは必ず異なるディスクに置かれます。）

これにより、物理ディスクの1つで障害が発生しても、そのディスクのデータは利用できなくなりますが、システムは影響を受けていないディスクを使って動作を続けます。

また、ディスクを2つ使用しますが、ドライブの容量は合計値にはなりませんのでご注意ください。

【 RAID → ミラーリングされたRAIDセット
を選択します。】

データ
└ ラトック5段



ご注意: RAID構築時の各ハードディスについて

RAIDの各モード(ストライプ、ミラー)のいずれかでご使用になる場合、個々のディスクは同容量のディスクで構成することをお勧めします。

容量の異なるディスクを使用すると、最小容量のディスクサイズに合わせて構築されますので、ご注意ください。

本製品に取り付け可能な5台のハードディスクにおいて、使用モードを混在させることも可能です。例えば、「ディスク1と2をスタンダードモード、ディスク3~5をスパンモードで設定する」といった使い方も可能です。但し、それぞれのモードで必要とするディスク数に注意して、割り当てを行ってください。



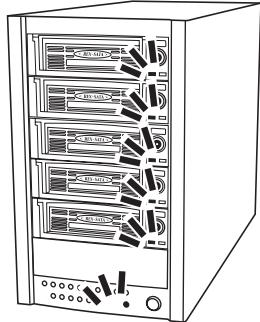
7 -2. 使用モードの設定

使用モードの設定は、【Macintosh HD】→【アプリケーション】→【ユーティリティ】→【ディスクユーティリティ】の中で行います。

⚠ 重要: 使用モードの設定/変更を行う前に

使用モードの設定/変更を行うと、**ハードディスクの内容は全て失われます**。セットアップの際には、よく検討してモードの設定を行ってください。もし、後から使用モードの変更を行う場合は、**使用モードの変更を行う前にバックアップを行ってください**。

1. 本体の電源スイッチをON、続けてパソコンの電源をONにしてください。



2. 本体電源ランプ、及びトレイ通電ランプが点灯(緑色)しているか確認してください。



- ※ 本体電源ランプが点灯しない場合、電源スイッチがONになっているか、ACケーブルが正しく接続されているかを、もう一度ご確認ください。
- ※ キースイッチがロックされていないトレイには通電されないため、トレイ通電ランプは点灯しません。

===== ディスクの認識確認 =====

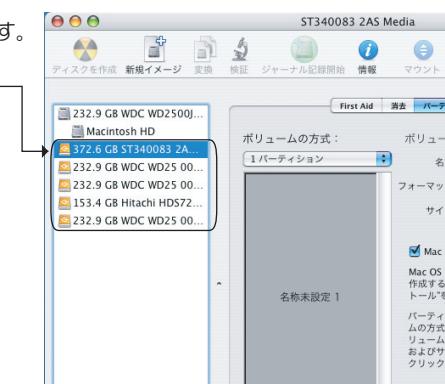
3. 【Macintosh HD】→【アプリケーション】→【ユーティリティ】の中の、【ディスクユーティリティ】をダブルクリックしてください。



ディスクユーティリティ

4. ドライブが認識されているか確認します。

外付けハードディスクが5台分表示されていれば、機器は正しく認識されています。



===== ディスクを使用可能にする =====

Mac OS標準のディスクユーティリティを使用して、パーティションの作成、またはRAIDセットの作成を行います。



警告

【ディスクユーティリティ】で表示されるディスクの順番は、本製品のトレイ（ディスク）の挿入順とは無関係に、規則性なく表示されます。
初期化や使用モード変更の際は十分にご注意ください。

スタンダードモードで使用する場合

5. 【ディスクユーティリティ】内の【パーティション】作成を実行します。

- ①フォーマットするハード
ディスクを選択してから、

- ②【パーティション】タブを
クリック

- ③ボリューム情報を設定



Windows PC でもハードディスクを使用する場合は、[フォーマット:]でMS-DOSファイルシステムを選択します。



- ④【パーティションを作成】
をクリック

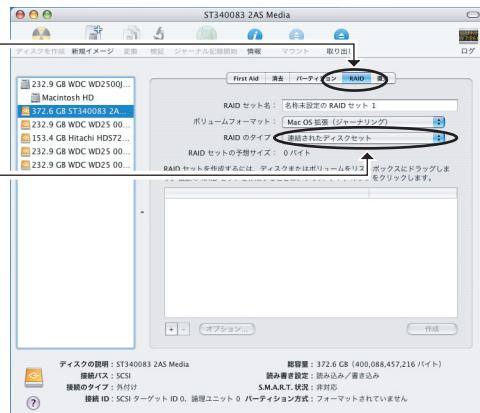


スタンダードモード以外で使用する場合

5. 【スパン】、【ストライプ】、【ミラー】の各モードとも、【ディスクユーティリティ】内の【RAID】を選択します。

※【スパン】モードの作成を例に説明します。

①【RAID】タブをクリック

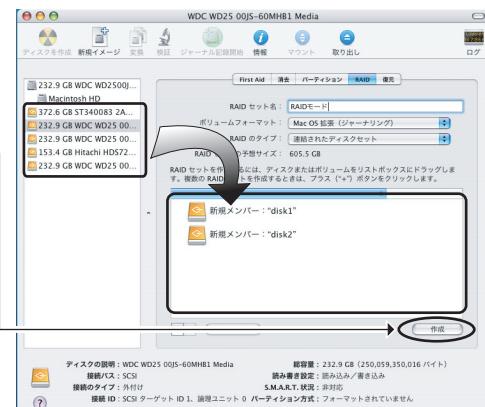


②使用モード(RAIDのタイプ)を選択してください。

- スパンモードの場合
→【連結されたディスクセット】
- ストライプモードの場合
→【ストライプ化されたRAIDセット】
- ミラーモードの場合
→【ミラー化されたRAIDセット】

③RAIDセットを作成したい
ハードディスクを選択し、
リストBOXにドラッグ

④【作成】をクリック



6. 作成を実行すると(フォーマットも同時に実行されます)、デスクトップに
ハードディスクアイコンが表示されます。



8

トレイ（ハードディスク）の交換

使用モードで【スタンダードモード】に設定したドライブは、パソコンの電源を落とさずに、トレイの取り外し/交換(ホットプラグ機能)が可能です。

⚠ 警告

- 【スタンダードモード】以外に設定したトレイ(ハードディスク)で、ホットプラグ(パソコンの電源を入れたままトレイの取り外し/交換)を行わないでください。無理に取り外し/交換を行うと、ハードディスクの破損、または記録データを損失する場合があります。
- 取り外し/交換作業を行う際は、必ず本章の作業手順に従ってください。下記手順を行わず無理に取り外し/交換を行うと、ハードディスクの破損、または、記録データを損失する場合があります。

1. 使用モードの設定が完了しすると、ハードディスクがマウントされ、デスクトップに右記アイコンが表示されます。

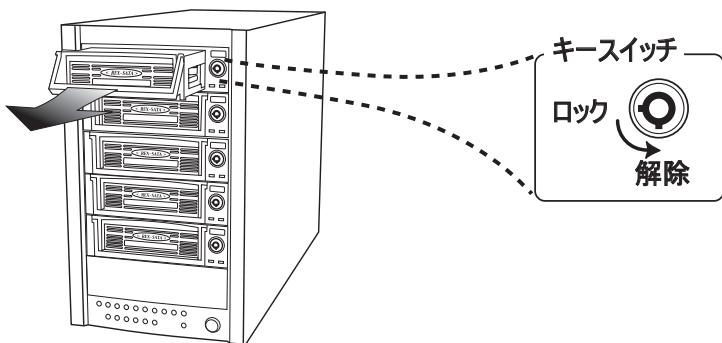
※ ハードディスクの名称は任意設定です。



2. 取り外すドライブのアイコンを選択し、ゴミ箱へ捨ててください。



3. 数秒後、ハードディスクの停止する音が聞こえたら取り外しが可能です。キースイッチのロックを解除して、トレイを取り外してください。



トレイの交換後キースイッチを“ロック”することにより、再びドライブが表示されます。

Windows &
Mac OS 共通

9

お問い合わせ・ユーザ登録・製品に関する注意事項

9

-1. 本製品に関するお問い合わせ

本製品に関するご質問がございましたら、下記弊社サポートセンターまでお問い合わせください。お問い合わせの際には、巻末の「質問用紙」に必要事項をご記入のうえ、下記FAX番号までお送りください。折り返し、電話またはFAX、メールにて回答いたします。

なお、ご質問に対する回答は下記営業時間内とさせていただいておりますのでご了承ください。また、ご質問の内容によりましては弊社にてテスト/チェックなどを行う関係上、回答までに時間を要する場合もございますので、予めご了承くださいますようお願い申し上げます。

ラトックシステム株式会社 サポートセンター

〒556-0012 大阪市浪速区敷津東1-6-14 朝日なんばビル
TEL 大阪:06-6633-0190 東京:03-5207-6410
FAX:06-6633-3553 (FAXは24時間受付)

営業時間 月曜～金曜 10:00～13:00、14:00～17:00
土曜・日曜・祝日及び弊社指定の休日を除く

ホームページで最新の情報をお届けしております。

またホームページ上からのご質問・お問い合わせも可能です。
<http://www.ratocsystems.com/>

9

-2. プロダクトキーについて

弊社では、プロダクトキーと呼ばれる16桁の認証コードを、1製品につき1個発行しています。プロダクトキーは、製品に添付されている保証書のシリアル番号欄に製品シリアル番号とともに印字されています。

(例) Product Key: NMft-DWQC-XtYg-Q8MA

このプロダクトキーは、正規ユーザであるかどうかの認証が必要な場合に認証キーとして使用されます。プロダクトキーによる認証を行う場合は、プロダクトキーのみでユーザ認証を行い、ユーザ登録のような個人情報の登録が無くともダウンロードの実行が可能となります。

詳しくは、弊社Webサイト(<http://p-key1.ratocsystems.com/>)をご覧ください。



オプション品をご注文の際、プロダクトキーが必要なオプションもありますので、紛失しないように大切に保管してください。

9

-3. ユーザ登録

ユーザ登録は、下記URLより行うことができます。

<https://regist.ratocsystems.com/>

9 -4. 修理について

万一故障した場合は、本製品に添付の保証書記載内容に基づいて修理いたします。
故障と思われる症状が発生した場合は、まず本書を参照し、接続や設定が正しく行われているかどうかご確認ください。現象が改善されない場合は、弊社ホームページの下記アドレス「修理について」を参照し、弊社修理センター宛に製品をお送りください。
また修理に関してご不明な点がありましたら、弊社サポートセンターまでご相談ください。

〈製品送付先〉 ラトックシステム株式会社 修理センター
〒556-0012 大阪市浪速区敷津東1-6-14 朝日なんばビル
TEL:06-6633-0190

〈送付頂くもの〉
・本製品の保証書の原本
・製品
・質問用紙（本書巻末の「質問用紙」に現象を明記してください。）

〈送付方法〉 宅急便など、送付の控えが残る方法でお送りください。
弊社への修理品の送料は、送り主様がご負担ください。返送の費用は、
弊社が負担いたします。
輸送中の事故に関しては、弊社はいかなる責任も負いかねますので、
ご了承ください。

〈修理費用〉 保証書に記載の保証期間・条件のもと、有償となる場合があります。
詳細は保証書をご覧ください。

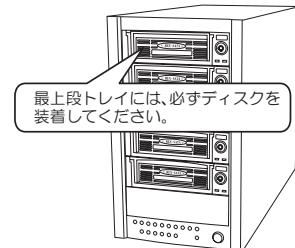
修理についてのご案内

<http://www.ratocsystems.com/services/repair/contents.html>

5. その他本製品に関する注意事項

- 本製品の電源は、パソコンの電源と連動しません。
- 本製品は、ハードウェアRAIDをサポートしておりません。
- NCQ(Native Command Queuing)をご利用になるには、NCQ対応のハードディスクとホストインターフェイス及びドライバソフトウェアが必要です。
- 3.0Gbpsで動作させる場合、ホストインターフェイス、SATA/ハードディスク共に、SATA II仕様準拠である(3.0Gbpsに対応している)必要があります。
(※SATA I仕様の転送速度は、1.5Gbpsになります)
- 弊社製REX-Dockシリーズ用トレイは使用できません。
トレイは、**REX-SATAシリーズ**をお求めください。
- 他社製のトレイは使用できません。
- 本製品は、弊社製 **IDE-SATA変換トレイ【SA-35TRIDE】**を使用して、IDEのハードディスクを使用することも可能です。
但し、この変換トレイを使用した場合において、添付のeSATAホストインターフェース【REX-PE30S】と**HITACHI(IBM)製** IDEハードディスクとの間で、相性不良を確認しております。現在のところ(2007年1月現在)、弊社製 eSATAホストインターフェース【REX-PE30S】を含むSilicon Image社、SiI3132、SiI3124搭載のSATAインターフェイスでは、IDE-SATA変換トレイ、及びHITACHI製ハードディスクの組み合わせでは使用できません。

- 本製品の最上段(一番上の)トレイには、必ずハードディスクを装着してください。
弊社eSATAホストインターフェイス【REX-PE30S】を使用し、最上段トレイにディスクが装着されていない場合、パソコンの起動に要する時間が30秒程余分にかかります。



- パソコン起動時に(BIOS画面上で)、弊社製eSATAホストインターフェース【REX-PE30S】が認識され、続けて製品本体【SA-DK5ES】に接続したハードディスクの表示が行われます。(下記画面参照)
この時、5台のハードディスクを接続していても1台分しか表示されませんが、故障ではありません。
OS上では5台認識します。



- Power Mac G4/1.25GHzDualにおいて、拡張PCI Slotに弊社製REX-PCI15PMと本製品を接続し、HDD4台でMac OS RAID 1+0を構築すると動作が不安定になる。
対策としては、RAID 0、RAID 1 の構成にとどめる。または、拡張PCI スロットに、REX-PCI15PMだけを装着すれば、正常に動作いたします

10 オプション品のご案内

オプション品のご注文は、ラトックダイレクトにて承ります。

<http://rps.ratocsystems.com/>

型番	品名 (REX-SATAシリーズ専用 交換用トレイ)
SA-35TRA-LG	交換用トレイ (アルミ・ライトグレー)
SA-35TRA-BK	交換用トレイ (アルミ・ブラック)
SA-35TR-LG	交換用トレイ (ライトグレー)
SA-35TR-BK	交換用トレイ (ブラック)
SA-35TR-WH	交換用トレイ (スノーホワイト)
SA-35TR-SV	交換用トレイ (シルバー)
SA-35TR2-LG	交換用トレイ (ライトグレー・トレイ2個)
SA-35TR2-BK	交換用トレイ (ブラック・トレイ2個)
SA-35TRIDE-LG	IDE HD用変換トレイ (ライトグレー)
SA-35TRIDE-BK	IDE HD用変換トレイ (ブラック)
SA-35TRIDE2-LG	IDE HD用変換トレイ 2個入り (ライトグレー)
SA-35TRIDE2-BK	IDE HD用変換トレイ 2個入り (ブラック)



交換用トレイ
(材質: アルミ・ABS)



交換用トレイ
(材質: ABS)



IDE HD用変換トレイ
(材質: ABS)

型番	品名
RCL-ESATA-10	eSATAケーブル 約100cm
RSD-35TP2	トレイ用キャリングポーチ
RCL-SAES-03B	SATA-eSATA変換ケーブル (ブラケット付)
RSD-PR5BK	トレイ用 紙製5段ラック



トレイ用キャリングポーチ



SATA-eSATA変換ケーブル (ブラケット付)



トレイ用 紙製5段ラック

型番	品名 (eSATAホストインターフェイス)
REX-PE30S	eSATA PCI Express Board
REX-CB15PM	eSATA CardBus PC Card
REX-PCI15PM	eSATA PCI Board
REX-EX30S	eSATA Express Card/34



REX-PE30S



REX-PCI15PM



REX-CB15PM



REX-EX30S

SA-DK5ES 質問用紙

(第2.0a版)

ラトックシステム株式会社 サポートセンター宛

お手数ですが、拡大コピーの上必要事項を記入して、FAXでお送り下さい。

FAX: 06-6633-3553

氏名			
会社・学校	※法人登録の方のみ		
部署・所属	※法人登録の方のみ		
住所	〒		
TEL		FAX	
メールアドレス			
製品型番	シリアル番号		
購入店名			
購入年月日			

パソコン機種	メーカー名		型番	
使用OS				
接続HDD	メーカー名		型番	
eSATAホストインターフェイス	メーカー名		型番	
質問内容				

提供いただいたお客様の個人情報は、サポート目的のみに使用し、他の目的には使用しません。
弊社の個人情報取り扱いに関する詳細は、弊社ホームページをご覧ください。

<http://www.ratocsystems.com/info/privacy.html>



<http://www.ratocsystems.com/>



古紙配合率100%再生紙を使用しています



大豆油インキを使用しています

© RATOC Systems, Inc. All rights reserved.
Printed in Japan