

IEEE1394b & USB 2.0 RAID UNIT

SDA-RABU2シリーズ

RAIDユニット

ユーザーズマニュアル

Logitec

目次

取扱い上のご注意	1
ごあいさつ	6
ご注意	6
付属品の確認	7
第 1 章 製品のご紹介	8
1.1 製品の概要	8
1.1.1 RAID ユニットとは	8
1.1.2 本製品の特徴	10
1.2 使用環境について	12
1.3 各部の名称	15
1.4 接続の前に	18
第 2 章 接続と取り外しについて	19
2.1 接続について	19
2.1.1 IEEE1394 接続の場合	19
2.1.2 USB 接続の場合	23
2.2 取り外しについて	25
第 3 章 フォーマットについて	27
3.1 Windows XP, 2000 でのフォーマット手順	27
3.2 Mac OS X でのフォーマット手順	28
3.3 Mac OS 8.6 ~ 9.2.2 でのフォーマット手順	29
第 4 章 障害からの復旧 (RAID5 のみ)	33
4.1 障害発生時の警告について	33
4.2 ハードディスクドライブの交換手順	34
第 5 章 補足事項	37
5.1 トラブルシューティング	37
5.2 保守について	41
5.3 オプション品について	42
5.4 IEEE1394 機器の増設について	44
修理依頼書	48

取扱い上のご注意

本製品を正しく安全に使用するために

- ・本書では製品を正しく安全に使用するための重要な注意事項を説明しています。必ずご使用前にこの注意事項を読み、記載事項にしたがって正しくご使用ください。
- ・本書は読み終わった後も、必ずいつでも見られる場所に保管しておいてください。

表示について

- ・この「取扱い上のご注意」では以下のような表示（マークなど）を使用して、注意事項を説明しています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。



警告

この表示を無視して取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険性がある項目です。



注意

この表示を無視して取扱いを誤った場合、使用者が障害を負う危険性、もしくは物的損害を負う危険性がある項目です。



三角のマークは何か注意しなければならないことを意味します。三角の中には注意する項目が絵などで表示されます。例えば、左図のマークは感電に注意しなければならないことを意味します。



丸に斜線のマークは何かを禁止することを意味します。丸の中には禁止する項目が絵などで表示されます。例えば、左図のマークは分解を禁止することを意味します。

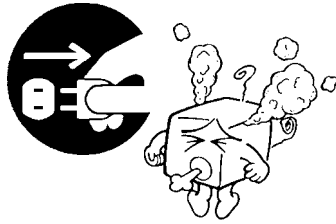


塗りつぶしの丸のマークは何かの行為を行わなければならないことを意味します。丸の中には行わなければならない行為が絵などで表示されます。例えば、左図のマークは電源コードをコンセントから抜かななければならないことを意味します。

警告

万一、異常が発生したとき。

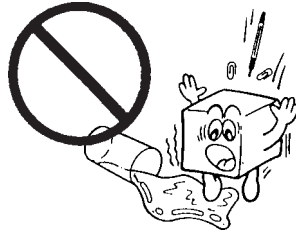
本体から異臭や煙が出た時は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。



異物を入れないでください。

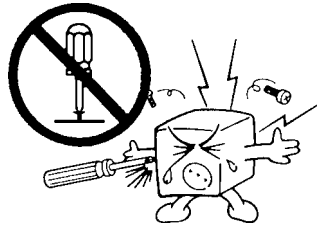
本体内部に金属類を差し込まないでください。また、水などの液体が入らないように注意してください。故障、感電、火災の原因となります。

万一異物が入った場合は、ただちに電源を切り販売店にご相談ください。



分解しないでください。

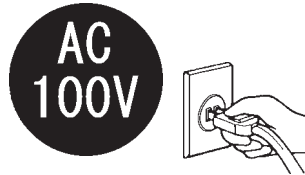
ケースは絶対に分解しないでください。感電の危険があります。分解の必要が生じた場合は販売店にご相談ください。



表示された電源で

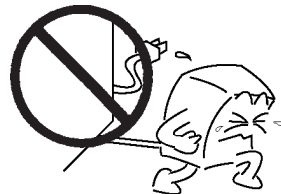
使用してください。

電源コードは必ずAC100Vのコンセントに接続してください。



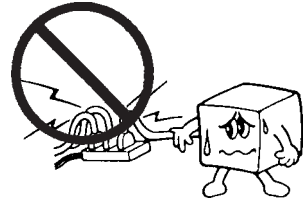
電源コードを大切に。

電源コードは破損しないように十分ご注意ください。コード部分を持って抜き差ししたり、コードの上にものを乗せると、被服が破れて感電/火災の原因となります。



⚠ 注意

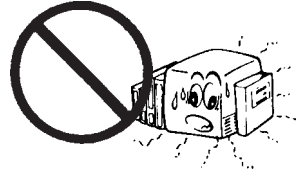
電源コードはなるべくコンセントに直接接続してください。タコ足配線や何本も延長したテーブルタップの使用は火災の原因となります。



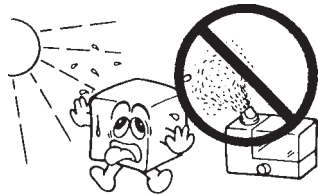
電源コードは必ず伸ばした状態で使用してください。束ねた状態で使用すると、過熱による火災の原因となります。



通風孔はふさがないでください。過熱による火災、故障の原因となります。



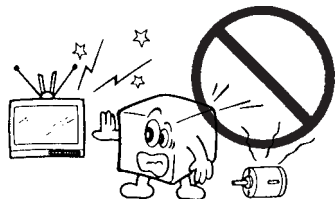
高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。屋外での使用は禁止します。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤動作する場合があります。



本体は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用 / 保管は避けてください。



ラジオ・テレビ等の近くで使用しますと、ノイズを与える事があります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置があるとノイズが入り、誤動作する場合があります。必ず離してご使用ください。

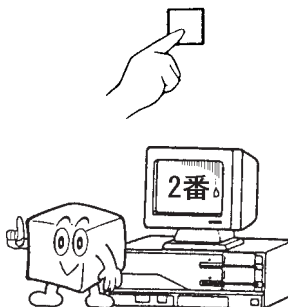


⚠ 注意

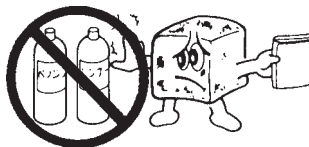
電源スイッチを一度OFFにした時は5秒以上たってから「ON」にしてください。

1・2・3・4・5

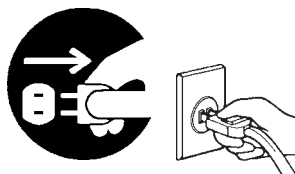
電源を入れる時は、周辺機器を先に、パソコンを最後に行ってください。逆にするとパソコンが周辺機器を認識しない場合があります。電源を切る時は、アクセス表示ランプが点灯していないことを確認してから切ってください。



本体が汚れた場合は必ず電源を切ってから、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませ軽くふいてください。(本体内に垂れ落ちるほど含ませないように気をつけてください。)揮発性の薬品(ベンジン・シンナーなど)を用いますと、変形・変色の原因になる事があります。



本製品を長期間使用しない場合は、電源コードのプラグをコンセントから抜いておいてください。



製品が梱包されていた外箱および緩衝材につきましては、捨てずに保管して頂き、修理や移動の際には、それらの梱包材を使用して運搬していただきますようお願い申し上げます。

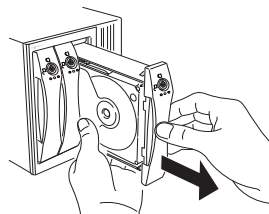


安全のため本製品を設置する際には必ずアースをお取いただきますようお願い申し上げます。



RAID に関するご注意

ハードディスクドライブを取り出す場合には、必ず右図のようにドライブの下に手を添えて、ドライブに衝撃が加わらないように静かに取り出してください。



本製品に保存したデータは必ず定期的なバックアップを行ってください。本製品をRAIDレベル5による運用で使用していても、ソフトウェア的な障害や誤操作によるデータの消失を防止できるものではありません。



ハードディスクドライブは必ず指定されたものをご使用ください。異なるタイプのドライブを混在させた場合の動作は保証されません。スベアドライブの型番については同梱の「ハードウェア仕様一覧表」をご参照ください。



パソコン及び周辺機器の廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意

ご利用の弊社製品を廃棄等される際には、以下の事項にご注意ください。

パソコン及び周辺機器を廃棄あるいは譲渡する際、ハードディスクに記録されたお客様のデータが再利用され、データが流出してしまうことがあります。

ハードディスクに記録されたデータは、「削除」や「フォーマット」を行っただけでは、データが消えたように見えるだけで、特殊なソフトウェアなどを使うことにより、消したはずのデータが再生されることがあります。

ハードディスク上のデータが第三者に流出することがないように全データの消去の対策をお願いいたします。

消去に関しては、データが完全に消去されるよう、市販の専用ソフトウェアもしくは、専門サービス会社などを利用することをお勧めします。

また、ハードディスク上のソフトウェアを消去することなくパソコン及び周辺機器を譲渡しますと、ソフトウェアライセンス使用許諾契約に抵触する場合がありますのでご注意ください。

ごあいさつ

この度は弊社製品をお買い上げいただきまして、誠に有り難うございました。本書は製品に関する設定 / 接続方法、機能 / 仕様等についてのご説明をいたしますので、ご使用前に必ずご一読いただきますようお願いいたします。

弊社製品によって、お客様のパソコン環境がより便利なものとなりますよう心からお祈りいたします。

ご注意

本書の一部または全部を弊社に無断で転載することは禁止されております。

本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審の点がございましたら、弊社テクニカルサポートまでご連絡くださいますようお願いいたします。

本製品および本書を運用した結果による損失、利益の逸失の請求等につきましては、
項に関わらず弊社ではいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

本書に記載されている機種名、ソフトウェアのバージョンなどは、本書を作成した時点で確認されている情報です。本書作成後の最新情報については、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

本製品の仕様、デザイン及びマニュアルの内容については、製品改良などのために予告なく変更する場合があります。

本製品を使用して保存したデータが、ハードウェアの故障、誤動作、その他どのような理由によって破壊された場合でも、弊社での保証はいたしかねます。万一に備えて、重要なデータはあらかじめバックアップするようにお願いいたします。

弊社は、本製品の仕様がおお客様の特定の目的に適合することを保証するものではありません。

本製品は、人命に関わる設備や機器、および高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器（医療関係、航空宇宙関係、輸送関係、原子力関係等）への組み込み等は考慮されていません。これらの設備や機器で本製品を使用したことにより人身事故や財産損害等が発生しても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。

本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社ではいかなる責任も負いかねます。また、弊社では海外での（海外に対してを含む）サービスおよび技術サポートを行っておりません。

* Windows® は米国Microsoft社の米国およびその他の国での登録商標です。Macintosh®、Mac OS® はアップルコンピュータ社の登録商標です。Pentium® は米国Intel社の登録商標です。本書に記載されているパソコン本体の名称は、併記されている各社の商標または登録商標です。



Windows 環境でご使用の方へ

当社 DOS/V 対応製品は、OADG(*1)加盟メーカーの DOS/V パソコンで一般に市販されている製品を想定して設計されています。しかし、接続確認については全ての機種を確認することは不可能ですので、代表的な製品のみで確認を行っております。そのため、本製品を使用できない、または本製品の機能を使用できないパソコンが一部に存在する可能性があることは、ご了解いただきますようお願いいたします。特に自作パソコンやショップ組立てパソコンでは、コストの問題やパフォーマンスの追求のため、想定外の部品が使用されている場合があります。このような場合、相性問題などが発生する可能性が高くなることをご承知おきください。

(*1)OADG は「PC オープンアーキテクチャー推進協議会」の略です。
(OADG URL <http://www.oadg.or.jp/>)



参考

IEEE1394 はメーカーによって「Fire Wire」、もしくは「i.LINK」などと呼ばれることがあります。

付属品の確認

RAID ユニット	1 台
IEEE1394 ケーブル：9ピン (Beta) - 9ピン (Beta) 約 1.1m	1 本
IEEE1394 ケーブル：9ピン (Bilingual) - 6ピン 約 1.1m	1 本
USB ケーブル：USB 2.0 High-Speed 対応 約 1m	1 本
電源コード	1 本
セーフティキー	2 個
「Logitech Ware」CD-ROM	
(Macintosh 用フォーマッタ「B'sCrew FW」含む)	1 枚
保証書 / ユーザー登録カード	1 枚
RAID ユニット・ユーザーズマニュアル	本書

本製品は精密電子機器です。輸送時には必ず付属の梱包材をご使用ください。

第 1 章

製品のご紹介

1 . 1 製品の概要

本製品は IEEE1394b (FireWire800) と USB 2.0 に対応した外付け型高速 RAID ディスクユニットです。

1 . 1 . 1 RAID ユニットとは

RAID ユニットとは

本製品の説明を始める前に、RAID ユニットを初めて使用する方のために RAID ユニットとはどのようなものかを説明します。

RAID (Redundant Array of Independent Disk) ユニットは、複数のハードディスクドライブを内蔵することによって、それをあたかも 1 台の大容量ハードディスクとして使用できるようにした補助記憶装置です。RAID ユニットは単体のハードディスクと比較して、以下のようなメリットを持っています。

大容量のメディアを比較的安価に作成することができます。

RAID を構成するハードディスクドライブは複数と同時にアクセスすることができますので、単体のハードディスクと比較して高速なアクセスが可能です。(厳密な意味ではまったく同時にアクセスするわけではありませんが、リード / ライトのコマンドはドライブ間でオーバーラップして処理されます。)

後述の RAID レベルによっては、フォルトトレラント機能 (1 台のハードディスクドライブにハードウェア的な故障が発生してもデータが失われない機能) を持たせることができます。ただし、これを実現するためには、容量やアクセス速度が若干犠牲になります。また、ソフトウェア的な障害や誤操作によって、データが消失してしまった場合、これを回復することはできません。

RAID レベルについて

RAID ユニットの使用形態にはいくつかの種類があり、これを RAID レ

ベルと呼んで分類しています。RAID レベルには一般的に「RAID レベル0」～「RAID レベル5」があり、本製品ではRAID レベル0、レベル5をサポートしています。(通常はRAID レベル5 で出荷されます。RAID レベル0 は工場オプションです。)

以下に RAID レベル0、RAID レベル5 の特徴を説明します。

RAID レベル0

RAIDレベル0 は単純にデータを複数のハードディスクに分散して書き込む形態です。例えば1GBのハードディスクドライブ3台をレベル0にした場合、トータル容量は3GBとなり、3GBの容量のハードディスク1台として使用することができます。

RAIDレベル0は他のレベルに比較して、複雑な処理を行わない分高速になります。ただし、フォルトトレラント機能を持たないため、ハードウェア的な故障が起こった場合のデータ復旧はできません。

ドライブ1	ドライブ2	ドライブ3
データ1	データ2	データ3
データ4	データ5	データ6
データ7	データ8	データ9

RAID レベル5

RAID レベル5 はレベル3の欠点を改良したものです。RAID レベル3ではパリティデータ*1(データ復旧のためのキー情報)を特定のハードディスクドライブに書き込むのでパリティデータ書き込み用のドライブにアクセスが集中し、結果としてパフォーマンスが低下したり、パリティデータ書き込み用のドライブの寿命が短くなることがありましたが、レベル5ではパリティデータもその他のデータと同じように各ドライブに分散して書き込みます。

結果として、RAIDレベル3と同じように、フォルトトレラント機能*2を実現しながら、レベル3ほどパフォーマンスは低下しません。使用可能な容量は、例えば、1GBのハードディスク3台をレベル5に構成した場合、 $1GB \times 3台 - 1GB(パリティ) = 2GB$ となります。

ドライブ1	ドライブ2	ドライブ3
データ1	データ2	パリティ1+2
データ3	パリティ3+4	データ4
パリティ5+6	データ5	データ6

1.1 製品の概要

1.1.1 RAIDユニットとは

RAIDレベルはどれを選択した場合も、見掛け上1台の大きなハードディスクとして取り扱われるという点では同じですが、以上の説明のようにパフォーマンス(アクセス速度、使用可能容量)とフォルトトレラント機能の有無が異なります。本製品を使用する際には、パフォーマンスとフォルトトレラント機能のどちらを重視するかによって、以下のレベルをお勧めします。

フォルトトレラント機能を重視	RAID レベル 5
パフォーマンスを重視	RAID レベル 0

- * 1 パリティデータは通常 XOR の論理演算処理で作成されます。これは「 $a \text{ XOR } b = \text{parity}$ 」である場合、「 $b = \text{parity XOR } a$ 」であり、かつ「 $a = \text{parity XOR } b$ 」であるという性質に基づいています。
- * 2 1台のハードディスクドライブにハードウェア的な故障が発生してもデータが失われない機能

1.1.2 本製品の特徴

ホットスワップ(パソコン本体の電源がONのままハードディスクドライブを交換すること)に対応しています。不具合が発生してもシステムを停止することなくドライブを交換することができます。

設定はまったく不要です。本製品を接続して、フォーマットするだけで RAID レベル 5 の RAID ユニットとして使用することができます。(RAID レベル 0 で使用したい場合は、工場オプションによる設定の変更が必要)

RAID レベル 5 で使用する場合は、フォルトトレラント機能を持っています。1台のハードディスクに不具合が発生しても、保存したデータは失われません。また、システム稼動状態のまま不具合の発生したハードディスクドライブを交換することが可能です。交換時新規接続したハードディスクに対しては、完全自動で RAID 構成の復旧が行なわれ、復旧中もアクセスが可能です。

最大転送速度が 800Mbps (理論値) の高速転送を可能にした IEEE1394b (FireWire 800) 規格に対応していますので、同規格に対応したパソコンで使用すれば、ドライブの性能を最大限に引き出すことができます。また、最大転送速度が 480Mbps (理論値) の USB 2.0 High-Speed 接続にも対応しています。

IEEE1394b、USB 2.0の両インターフェースとも下位互換性を備えていますので、従来のIEEE1394接続（注）や、USB 1.1接続での使用も可能です。

注：ご使用のパソコンのIEEE1394インターフェースの形状が4ピンタイプの場合、別売のIEEE 1394 ケーブル（Bilingual 9ピン-4ピンタイプのもの）が必要です。詳しくは「5.3 オプション品について」をご参照ください。

いずれのインターフェースに接続した場合でも、ホットプラグが可能ですので、ケーブルを差し込むだけの簡単接続で使用することができます。

ハードディスクドライブには不用意な抜き取りを防止するため、セーフティロックが取り付けられています。

Macintosh用のフォーマットとして定評ある「B'sCrew FW」が添付されています。



ご注意

- ・たとえフォルトトレラント機能を持つRAIDレベルであっても、ソフトウェア的な障害や誤操作によるデータの消失を防止できるものではありません。本製品とは別の媒体へのデータの定期的なバックアップが重要であることに変わりはありません。
 - ・フォルトトレラント機能はハードディスク1台の故障については有効ですが、2台のハードディスクが故障するとデータは失われます。1台故障した場合は、すみやかに故障したハードディスクドライブを交換してください。
 - ・本節の説明および掲載図は概念的なものです。実際の製品でこの通りに処理されることを保証するものではありません。
 - ・本製品はスリープモード、サスペンドモード等、省電力モードには対応していません。
 - ・本製品はバスパワーでは動作しません。必ず電源コードをAC100Vのコンセントに接続してご使用ください。
 - ・正常時にはディスクを抜かないでください。
-

1.2 使用環境について

IEEE 1394 接続の際の使用条件

本製品を IEEE1394 インターフェースに接続する場合は、以下のパソコン本体に接続可能です。すべて IEEE1394 インターフェースを標準搭載しているか、IEEE1394 インターフェースボード（カード）を増設可能な機種に限定されます。

対応パソコン

各社	DOS/V パソコン
日本電気株式会社	PC98-NX シリーズ
アップルコンピュータ社	eMac iMac
	Power Mac G5
	Power Mac G4 シリーズ
	Power Macintosh G3 (Blue and White)
	iBook PowerBook G4
	PowerBook (FireWire)

パソコン側の IEEE1394 ポートが 4 ピンの場合には、別売の 9 ピン (Bilingual) - 4 ピンコネクタを持つ IEEE1394 ケーブルが必要です。詳しくは「5.3 オプション品について」をご参照ください。



IEEE1394b (FireWire800) でご使用の場合のご注意

- ・ IEEE1394b (FireWire800) での高速転送を実現するためには、パソコン本体に、IEEE1394b インターフェースが増設可能で、OS が IEEE1394b に対応している必要があります。(対応 OS については次ページをご参照ください)

弊社では PCI 拡張 IEEE1394b インターフェースボード (PCI) をオプション品として販売しております。弊社製 PCI 拡張 IEEE1394b インターフェースボードについては「オプション品について」をご参照ください。

- ・ 以下の Macintosh シリーズでは、パソコン本体に FireWire800 インターフェースが搭載されていますので、IEEE1394b インターフェースを新たに増設する必要はありません。

FireWire800 インターフェース搭載機種

Power Mac G5、Power Mac G4 (FW800)、PowerBook G4 (17")

対応 OS

本製品を使用する場合には、以下の OS をご使用ください。すべて日本語版 OS のみに限定されます。また、パソコン本体が対応していない OS では使用することができません。

IEEE1394b (FireWire800) ポートに接続する場合

マイクロソフト株式会社

Windows XP HomeEdition/Professional

Windows 2000 Professional

アップルコンピュータ社

Mac OS X 10.3 以降

IEEE1394 (FireWire400) ポートに接続する場合

マイクロソフト株式会社

Windows XP HomeEdition/Professional

Windows 2000 Professional

アップルコンピュータ社

Mac OS 8.6 ~ 9.2.2 まで (*1)

Mac OS X 10.0.4 以降

*1 Mac OS 9.0.4 以降で FireWire 2.3.3 以上を導入した環境を推奨

USB 接続の際の使用条件

本製品を USB 2.0 / 1.1 インターフェースに接続する場合は、以下のような環境条件を満たしてはいけません。

対応パソコン

本製品を USB 2.0 / 1.1 インターフェースに接続する場合は、以下のパソコン本体に接続可能です。すべて USB ポートを搭載している機種に限定されます。また、High-Speed での転送を実現するためにはパソコン本体のインターフェースが USB 2.0 に対応していなければなりません。

各社	DOS/V パソコン
日本電気株式会社	PC98-NX シリーズ
アップルコンピュータ社	
iMac	eMac
Power Mac G5	Power Mac G4
Power Mac G4 Cube	Power Macintosh G3(Blue and White)
iBook	PowerBook G4
PowerBook (FireWire)	PowerBook G3 (BronzeKeyboard)

対応 OS

本製品を USB 2.0 / 1.1 インターフェースに接続する場合には、以下の OS をご使用ください。すべて日本語版 OS のみに限定されます。また、パソコン本体が対応していない OS では使用することができません。

マイクロソフト株式会社

Windows XP Home Edition / Professional
Windows 2000 Professional

アップルコンピュータ社

Mac OS 9.0.4 ~ 9.2.2 まで (*3)
Mac OS X 10.0.4 以降

*3 Mac OS 9.0.4 ~ 9.2.2 までの環境では USB 1.1 での動作になります。

1 . 3 各部の名称

本製品背面

IEEE1394b コネクタ：9 ピン（Bilingual）× 2

本製品を IEEE1394 インターフェースに接続する場合に、どちらか片方を、付属の IEEE1394 ケーブルでパソコン本体の IEEE1394b ポートまたは IEEE1394 ポートと接続します。本製品は IEEE1394b、IEEE1394 のどちらの接続にも対応しています。

パソコン本体との接続に使用しなかったコネクタは IEEE1394 機器を増設するときに使用します。

本製品の 9 ピンコネクタは Bilingual タイプとなっていますので、Beta、Bilingual いずれのタイプ 9 ピンコネクタも接続できます。

USB シリーズ B コネクタ

本製品を USB インターフェースに接続する場合に付属の USB ケーブルでパソコン本体の USB ポートと接続します。

電源スイッチ

本製品の電源を ON / OFF します。

電源コネクタ

付属の電源コードを通じて、AC100V のコンセントに接続します。

コネクタ抜け防止クランプ

この部分に IEEE1394 ケーブルを通し、ケーブルの引き抜け防止を行います。取り付け方法については「1 . 4 接続の前に」をご参照ください。

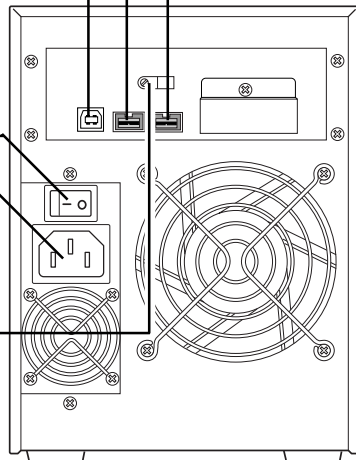
IEEE1394 コネクタ x2

USB シリーズ B コネクタ

電源スイッチ

電源コネクタ

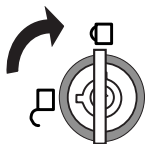
コネクタ抜け防止クランプ



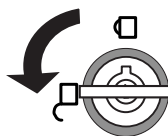
本製品前面

セーフティロック

ハードディスクドライブを取り出せないようにロックする機能とドライブのON/OFFスイッチの役割を持ちます。
ドライブの故障以外は、絶対にロックは解除しないでください。
ロック/解除は付属のセーフティキーを使用して、下図のようにそれぞれの位置まで回転させてください。



ロックの位置



解除の位置

ディスク動作表示ランプ

各ハードディスクドライブの状態を3つのLEDで表示します。

緑...点灯時は、ディスクが正しくインストールされ、ロックされている。

黄...ディスクにアクセス中に点灯

赤...点灯時はディスクが存在しないか、正しくインストールされていないか、ロックされていないか、故障している。



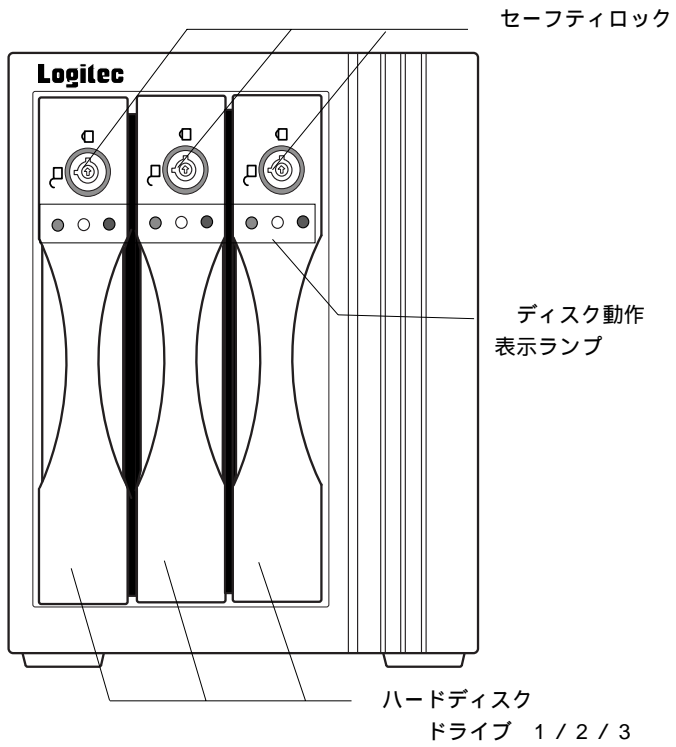
参考

本製品が起動する際にもディスク表示ランプの赤色ランプが点灯することがありますが、これは異常ではありません。

本製品内でディスクを検索しているためであり、ディスクが見つかり次第、赤色ランプは消灯します。

ハードディスクドライブ 1 / 2 / 3

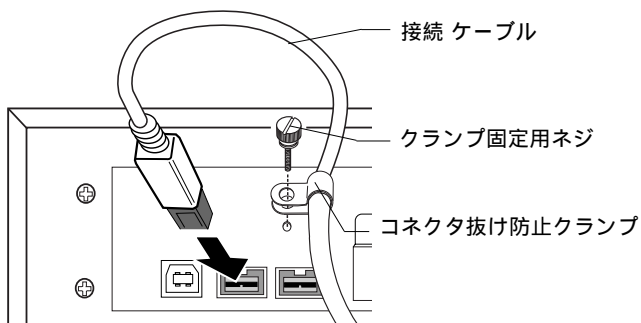
ハードディスクドライブが、1台ずつ格納されています。



1 . 4 接続の前に

コネクタ抜け防止クランプの使用法

本製品背面にはコネクタの引き抜け防止のためにコネクタ抜け防止クランプが付属しています。下図のように、コネクタ抜け防止クランプに接続に使用するケーブルを挟み込み、固定用ネジでクランプ取り付け穴に固定すると、本製品使用中に誤ってケーブルを引き抜いてしまうことを防ぐことができます。ケーブルの引き抜けは重大なデータの消失につながりかねませんので必ずクランプを通してご使用ください。



クランプ固定例 (IEEE1394 ケーブルを固定する場合)

USBケーブルを固定する場合も同じように固定してください。



ご注意

たとえコネクタ抜け防止クランプを使用した場合でも、本製品が激しい衝撃を受けた場合、落下した場合にコネクタが引き抜けないことを保障するものではありません、設置場所には十分ご注意ください。

第 2 章 接続と取り外しについて

本章では、本製品の接続と取り外しについてご説明いたします。

Point

ポイント

本製品は未フォーマットの状態出荷されているため、本製品を接続後にフォーマットを行ってください。フォーマットが終わらなければ、本製品へデータを書き込むことはできません。

2 . 1 接続について

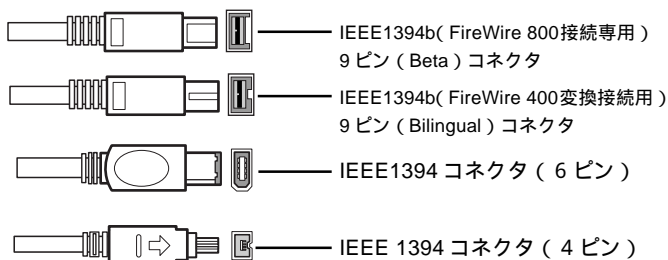
2

ここでは、本製品を IEEE1394 接続で使用する手順と、USB 接続で使用する手順を順番にご説明いたします。

2 . 1 . 1 IEEE1394 接続の場合

接続の前に -IEEE 1394 ケーブルについて-

IEEE1394 コネクタには以下の 4 種類の形があります。



パソコンが対応したケーブルを使用することにより、IEEE1394b 接続または、IEEE1394 接続で本製品を使用することができます。

2.1 接続について

2.1.1 IEEE1394 接続の場合

IEEE1394b 接続で使用する場合

接続には本製品付属の9ピン(Beta) - 9ピン(Beta)タイプのIEEE1394ケーブルをご使用ください。

IEEE1394 接続で使用する場合

この場合の最大転送速度は400Mbps(理論値)に制限されます。接続には本製品付属のBilingual 9ピン(Bilingual) - 6ピンタイプのIEEE1394ケーブルをご使用ください。本製品側に9ピン(Bilingual)のコネクタを接続し、パソコン側のポートに6ピンのコネクタを接続します。

パソコン側のIEEE1394ポートが4ピンタイプのものしかない場合は、別売の9ピン(Bilingual) - 4ピンタイプのIEEE1394ケーブルを別途ご用意いただき、パソコン側のポートに4ピンのコネクタを接続する必要があります。

9ピン(Bilingual) - 4ピンタイプのIEEE1394ケーブルは以下の型番で弊社より発売されています。

CB-I94-011

CB-I94-006

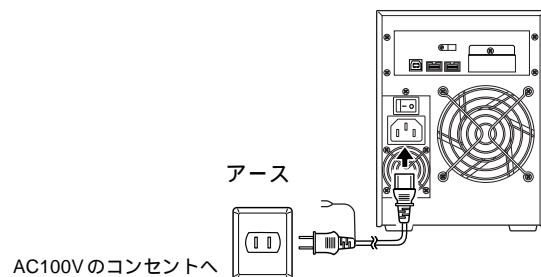
接続の手順

Mac OS 8.6 ~ 9.2.2で本製品をご使用の場合は、本製品の接続を行う前に「第3章 ハードディスクのフォーマット」を参照してフォーマットソフトをインストールしておいてください。

パソコン本体の電源をONにして、システムを起動してください。このとき Windows XP, 2000 をご使用の場合は管理者権限をもつユーザー（例えば「コンピュータの管理者」や「Administrators」グループ等）としてログオンしてください。

本製品背面の電源コネクタに電源コードを接続します。電源コードはAC100Vのコンセントに接続し、アースをとってください。ACアダプタの接続ができれば本製品の電源スイッチをONにします。

2

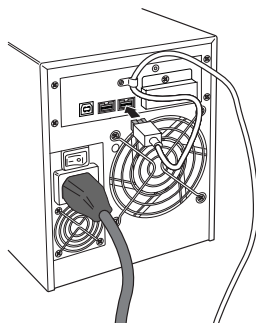


ご注意

接続の際には、必ず最初に電源をONにしてください。本製品に電源が供給されていない状態で接続を行うとトラブルが発生する場合があります。

本製品に付属のIEEE1394ケーブルの9ピンのコネクタを接続します。このとき、ケーブルはコネクタ抜け防止クランプに通しておきます。

本製品背面には9ピンのコネクタが2つありますが、どちらを使用してもかまいません。ここで使用しない9ピンのコネクタは、IEEE1394機器の増設を行うときに使用できます。



2.1 接続について

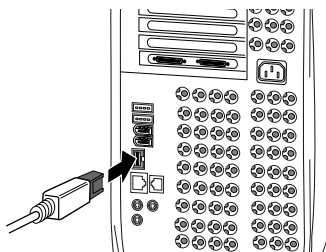
2.1.1 IEEE1394 接続の場合

Point

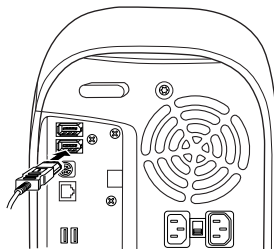
ポイント

本製品には9ピン（Beta） - 9ピン（Beta）タイプのものと、9ピン（Bilingual） - 6ピンタイプのケーブルを付属しています。1394b（FireWire800）に対応したパソコンと接続する場合には、9ピン - 9ピンのケーブルを、従来のIEEE1394接続でご使用の場合は9ピン - 6ピンのケーブルをご使用ください。

IEEE1394ケーブルのもう片方のコネクタをパソコン本体のIEEE1394ポートに接続します。



9ピンのポートに接続
する場合の例



6ピンのポートに接続
する場合の例

パソコン側のIEEE1394ポートが4ピンの場合には、別売の9ピン（Bilingual） - 4ピンコネクタを持つIEEE1394ケーブルが必要です。詳しくは「5.3 オプション品について」をご参照ください。

以上で接続は終了です。この後は第3章をご参照の上本製品のフォーマットを行ってください。

上のパソコンの図はMacintoshパソコンを元にしていますが、IEEE1394ポートの位置はパソコンによって異なります。ご使用のパソコンのIEEE1394ポートを確認して接続してください。

2 . 1 . 2 USB 接続の場合

確認事項

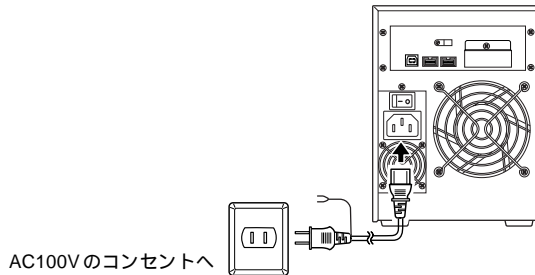
接続先のパソコンに USB 2.0 ポートがある場合はそちらに接続してください。

USB 2.0 ポートがない場合、USB 1.1 ポートへ接続してください。その場合の転送速度は Full-Speed (12Mbps) までとなります。

接続の手順

パソコン本体の電源を ON にしてシステムを起動してください。このとき Windows XP , 2000 をご使用の場合は管理者権限をもつユーザー（例えば「コンピュータの管理者」や「Administrator」等）としてログオンしてください。

背面の電源コードを AC100V のコンセントに接続してください。接続ができれば、本製品の電源スイッチを ON にします。



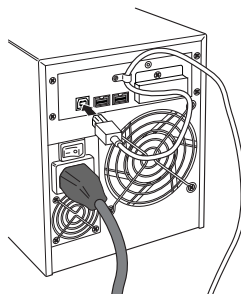
ご注意

接続の際には、必ず最初に電源を ON にしてください。本製品に電源が供給されていない状態で接続を行うとトラブルが発生する場合があります。

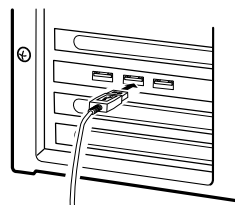
2.1 接続について

2.1.2 USB接続の場合

本製品の USB シリーズ B コネクタに付属の USB ケーブルを接続します。このとき、ケーブルはコネクタ抜け防止クランプに通しておきます。



パソコンの USB ポートに USB ケーブルのもう片方のコネクタを接続します。



以上で接続は終了です。この後は第3章をご参照の上本製品のフォーマットを行ってください。

下のパソコンの図はDOS/Vパソコンを元にしていますが、USBポートの位置はパソコンによって異なります。ご使用のパソコンのUSBポートの位置を確認して接続してください。)



重要なお注意

- ・本製品を USB 2.0 ポートへ接続する際は、ケーブルは必ず本製品付属のものか、USB 2.0対応ケーブルを使用してください。USB 1.1用ケーブルでUSB 2.0ポートに接続して本製品を使用すると、データの書き込みエラーなどの障害が発生します。
- ・USB 1.1 ポートへ接続して使用する際も USB 2.0 対応ケーブルをご使用ください。

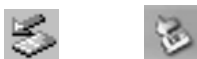
2.2 取り外しについて

本製品はホットプラグ（パソコンの電源がONの状態での取り付け、取り外し）が可能です。取り外しは以下の手順で行います。

Windows 環境の場合

本製品に保存されたアプリケーションやデータファイルが開いていないことを確認します。

タスクトレイ上の以下のアイコンをクリックします。



表示されるメッセージをクリックします。このメッセージは、接続形態・使用 OS 毎に異なります。以下をご参照ください。

IEEE1394 接続の場合に表示されるメッセージ

Windows XP

- ・「Oxford Semiconductor Ltd. OXFORD IDE Device IEEE 1394 SBP2 DEVICE を安全に取り出します」

Windows 2000

- ・「Oxford Semiconductor Ltd. OXFORD IDE Device IEEE 1394 SBP2 DEVICE ドライブ(D) を停止します」

USB 接続の場合に表示されるメッセージ

Windows XP

- ・「USB 大容量記憶装置デバイス ドライブ (d:) を安全に取り外します」

Windows 2000 の場合

- ・「USB 大容量記憶装置デバイス ドライブ (d:) を停止します」

Point

ポイント

- ・**** **には本製品採用のハードディスクの型番が入ります。型番は容量などによって異なります。
- ・ここで (d:) または (D:) は本製品のドライブ名ですので、環境によって異なります。

Windows XPでは本製品を取り外すことのできる旨のメッセージが表示されたら取り外しが可能となります。(このメッセージはしばらくすると自動的に消えますので特に操作する必要はありません。)

Windows 2000でも本製品を取り外すことのできる旨のメッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。

接続に使用しているケーブルをパソコン本体と本製品より取り外し、本製品の電源をOFFにして、電源コードをAC100Vのコンセントから抜いておきます。

以上で取り外し作業は終了です。

Macintosh 環境の場合

本製品を取り外す前に必ずアンマウントという処理を行います。アンマウントは以下のいずれかの方法で行います。

- ・本製品のアイコンをゴミ箱のアイコンに重ねる。
- ・本製品のアイコンを1回クリックして選択状態にし、「ファイル」メニューから「片付ける」を選択する。
- ・本製品のアイコンを1回クリックして選択状態にし、アップルキー + 「Y」キーを押す。

パソコン本体がスリープ状態になっているときは、取り外しを行わないでください。

本製品に保存されているアプリケーションやデータファイルが開かれていないことを確認してください。

第3章

フォーマットについて

本章では、各OSごとにハードディスクのフォーマット手順をご説明いたします。フォーマットを行うと、ハードディスクの中のデータはすべて消去されます。再フォーマットを行う場合は、重要なデータはあらかじめバックアップをとっておいてください。



参考

RAIDシステムでは、全てのディスクを1つのディスクとしてフォーマットを行います。

3.1 Windows XP, 2000でのフォーマット手順

(IEEE1394、USB 共通)

Windows XP, 2000では各OSに標準のユーティリティ「ディスク管理」から行います。

ディスク管理を起動するには管理者権限をもつユーザー（例えば「コンピュータの管理者」や「Administrator」）としてログオンした後に、「マイコンピュータ」を右クリックし、表示されるメニューから「管理」を選択します。

「コンピュータの管理」ウィンドウが表示されるので、コンソールツリー上で「ディスクの管理」をクリックしてください。（ここで「ディスクのアップグレードと署名ウィザード」が起動した場合は、キャンセルボタンをクリックしてください。

「ディスク管理」からのフォーマット方法についてはWindowsのヘルプファイルをご参照ください。

フォーマットが終了すると、デスクトップ上に以下のようなローカルディスクのアイコンが登録されます。本製品にアクセスするには、このアイコンをクリックしてください。



WindowsXPで表示されるアイコン Windows 2000で表示されるアイコン

Point

ポイント

本製品付属のCD-ROMに保存された補足説明ファイルには、より詳細なフォーマット手順が記載されています。必要に応じてご参照ください。（下記のファイルをダブルクリックするとブラウザ上で内容を表示することができます。）

- ・ Windows XP ¥Docs¥Hdfmtxp.htm
- ・ Windows 2000 ¥Docs¥Hdfmt2k.htm

3 . 2 Mac OS Xでのフォーマット手順

(IEEE1394、USB 共通)

本製品をはじめて接続してフォーマットする場合

本製品を初めて接続すると「今セットしたディスクは Mac OS X で読み込めないボリュームが含まれています。」というメッセージウィンドウが表示されます。ウィンドウ下部にある「初期化」ボタンをクリックしてください。

「Disk Utility」が起動します。

後の手順は Mac OS X のヘルプを参照して初期化を行ってください。

フォーマットが終了すると、デスクトップ上に右のアイコンがマウントされます。本製品にアクセスするにはこのアイコンをクリックしてください。



3

Point

ポイント

Mac OS でフォーマット（初期化）する場合は必ず Mac OS 拡張を選択するようにしてください。「Mac OS 標準」は旧 Mac と互換性を持ったフォーマット形式ですが、大容量ハードディスクのフォーマットには適していません。

本製品を再フォーマットする場合

Mac OS X 10.1.5 までの場合、本製品を再フォーマットする場合も「Disk Utility」を使用します。「Disk Utility」を起動するにはメニューバーの「移動」から「アプリケーション」を選択して「Application」「Utilities」「Disk Utility」を選択してください。

Mac OS X 10.2 以降の場合は「ディスクユーティリティ」を使用します。「ディスクユーティリティ」を起動するにはメニューバーの「移動」から「アプリケーション」を選択して「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」を選択してください。

3 . 3 Mac OS 8.6 ~ 9.2.2 でのフォーマット手順

ご使用のOSがMac OS 8.6 ~ 9.2.2の場合は、接続するインターフェースにより、フォーマット方法が異なります。該当する部分をご参照ください。

IEEE1394 接続の場合

Mac OS 8.6 ~ 9.2.2 で IEEE1394 接続時にフォーマットを行うためには、付属のCD-ROMよりフォーマッタソフトウェア「B'sCrew FW」をインストールします。

フォーマッタのインストール手順

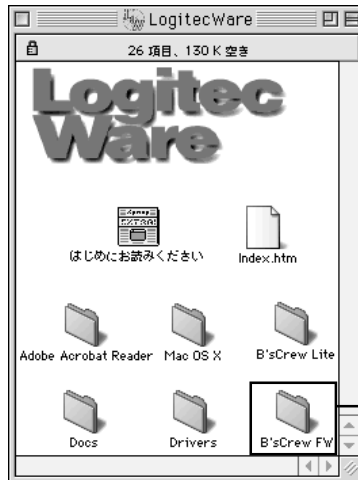
インストールの前に本製品を接続している場合はいったん取り外してください。

インストール後にコンピュータの再起動を行うので、起動しているアプリケーションを全て閉じておいてください、

Macintosh のシステムを起動してください。

本製品付属の「LogitecWare」CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットしてください。

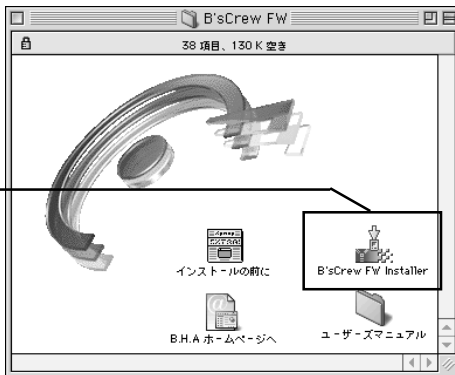
CD-ROM のウィンドウが開きますので、「B'sCrew FW」フォルダをダブルクリックして開いてください。



「B'sCrew FW」フォルダを
ダブルクリック

右の画面が表示されますので、「B'sCrew FW Installer」のアイコンをダブルクリックしてください。

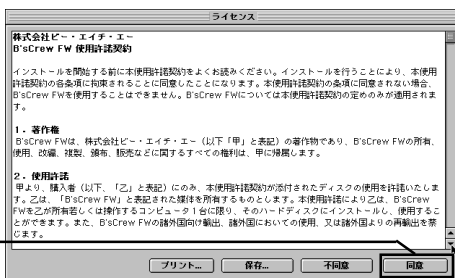
このアイコンをダブルクリック



使用許諾等が表示されます。

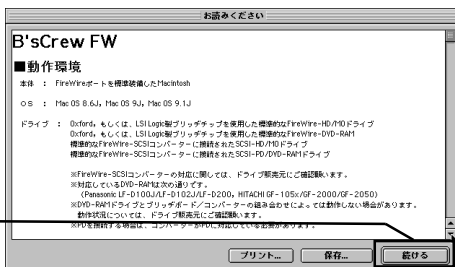
3

内容を確認して、同意する場合は「同意」をクリック



注意事項等が表示されます。

内容を確認して「続ける」をクリック



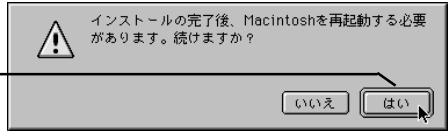
右のウィンドウが表示されます。

「インストール」をクリック

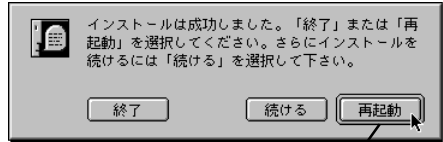


インストールの最後にシステムが再起動されるため、確認メッセージが表示されます。

他のプログラムなどが起動していないことを確認したら、「はい」をクリック



必要なファイルが転送されます。終了すると下のウィンドウが表示されます。



「再起動」をクリック

コンピュータが再起動したらインストールは終了です。この後は本製品を接続し、フォーマットを行ってください。

3

フォーマット方法について

フォーマット方法については「B'sCrew FW」のユーザーズマニュアルをご参照ください。ユーザーズマニュアルを参照するには「B'sCrew FW」フォルダ内の「ユーザーズマニュアル」フォルダにある「B'sCrew FW Users Manual」(PDF形式)をダブルクリックして開いてください。



このアイコンをダブルクリックするとユーザーズマニュアルが表示されます。

フォーマットが終了すると、デスクトップ上に右のアイコンがマウントされます。本製品にアクセスするにはこのアイコンをクリックしてください。



名称未設定

USB 接続の場合

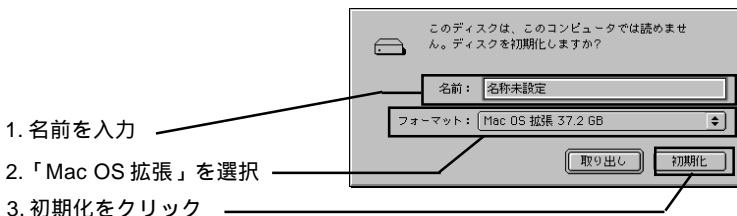
(Mac OS 9.0.4 ~ 9.2.2のみ)

USB 接続で本製品のフォーマットを行う場合、以下の手順をご参照ください。

「アップルメニュー」から「コントロールパネル」「機能拡張マネージャ」を開き、「File Exchange」を「停止」してコンピュータを再起動してください。

パソコンが再起動すると「このディスクはこのコンピュータでは読めません。ディスクを初期化しますか?」というメッセージとともに初期化のウィンドウが表示されます。(下図参照)

ここで、必要に応じて名前を入力し、フォーマット形式に「Mac OS 拡張」を選択し、初期化ボタンをクリックします。



フォーマットが終了すると、デスクトップ上に右のアイコンがマウントされます。本製品にアクセスするにはこのアイコンをクリックしてください。



Point

ポイント

フォーマット形式は「Mac OS 拡張」を推奨します。「Mac OS 標準」は旧バージョンの Mac OS と互換性を持ったフォーマット形式ですが、大容量ハードディスクのフォーマットには適していません。

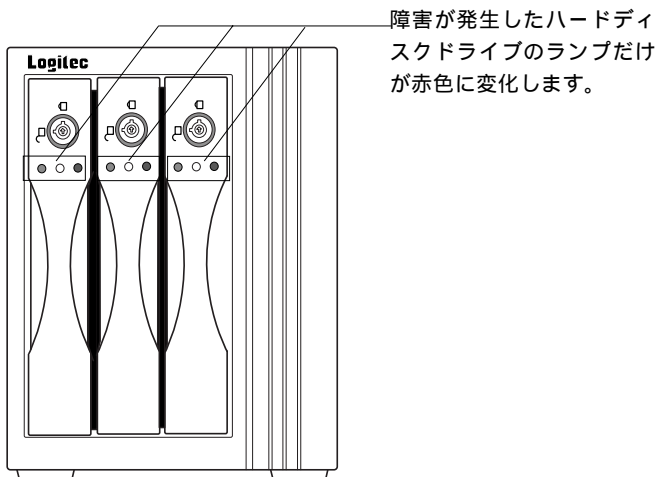
第 4 章 障害からの復旧 (RAID5 のみ)

4 . 1 障害発生時の警告について

本製品内蔵のハードディスクドライブに障害が発生すると、以下のような警告が行われます。

内蔵のブザーから警告音が鳴ります。

障害の発生したハードディスクドライブのディスク動作表示ランプ (赤) が点灯します。



ご注意

警告音は該当するドライブのロックを解除することにより止めることができます。ただし、正常に動作しているドライブのロックを解除するとデータは失われます。最初に必ず、どのハードディスクに障害が発生しているかを確認してください。

4 . 2 ハードディスクドライブの交換手順



ご注意

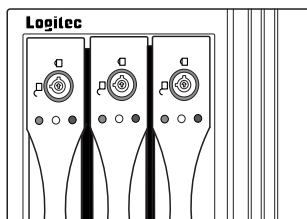
ハードディスクドライブの交換は必ず電源がONの状態で行ってください。

本製品内蔵のハードディスクドライブに障害が発生したら、以下の手順で新しいスペアドライブ(別売)に交換してください。スペアドライブの型番については同梱の「ハードウェア仕様一覧表」をご参照ください。

作業はすべて、本製品の電源がONになっている状態で、システムを停止することなく行うことができます。

障害の発生したドライブを特定するために、

該当するディスクの「ディスク動作表示ランプ」が赤色に点灯していることを確認してください。



緑色に点灯しているときは...

このハードディスクは正常に動作しています。

赤色に点灯しているときは...

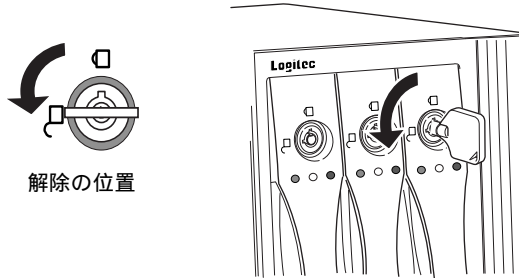
このハードディスクドライブに障害が発生しています。



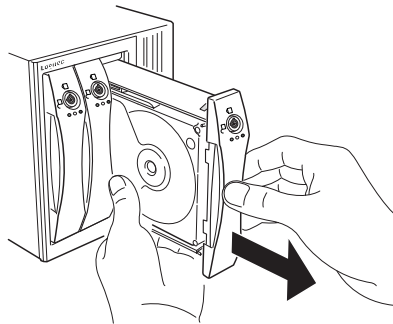
ご注意

- ・正常に動作しているハードディスクドライブを取り外すと、データは失われます。最初に必ず、どのハードディスクに障害が発生しているかを確認してください。
- ・スペアドライブに交換する際、交換を行わない正常なドライブを必ずロックしておいてください。本製品では、正常に動作していたドライブがソースドライブとなります。
- ・データの再構築中にソースドライブのロックを解除しないでください。データの破損および故障の原因となります。
- ・データの再構築中は、本製品の電源をOFFにしたり、システムの再起動をしないでください。

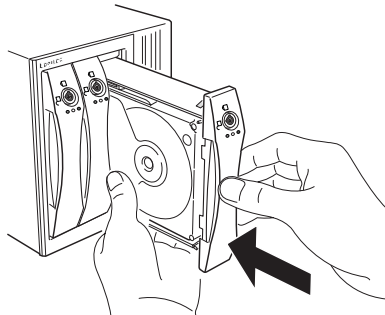
付属のセーフティキーをセーフティロックに挿し込んで、解除の位置まで回してください。



ドライブを静かに引き出します。片手を下に添えて、ドライブに衝撃が加わらないようにご注意ください。

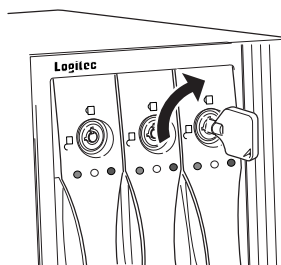
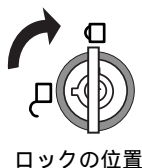


新しいスペアドライブをセットします。力を込めて奥まで挿入し、軽く引いて抜けないことを確認してください。ドライブに衝撃が加わらないようにご注意ください。



4.2 ハードディスクドライブの交換手順

付属のセーフティキーをセーフティロックに挿し込んで、ロックの位置まで回してください。



オートリビルド機能によってデータの再構築が自動的に開始されます。再構築中であることは、ディスク動作表示ランプ(赤)が点灯していることで分かります。

該当ディスクのディスク動作表示ランプ(赤)が消灯したら、再構築は終了です。これで本製品は RAID5 の状態に戻りました。

4



重要なお注意

- ・再構築中は、絶対本製品やパソコン本体の電源を OFF にしないでください。また、システムの終了や再起動を行わないでください。
- ・なお、リビルド時間の目安につきましては、別紙の「ハードウェア仕様一覧表」裏面をご参照ください。

第5章 補足事項

5.1 トラブルシューティング

本製品を接続したが認識されない。

電源スイッチの状態、電源コードを接続したコンセントの状態を確認してください。

ケーブルの接続に接触不良などがないかどうか確認してください。

ドライバは正しい手順でインストールされていますか？

本製品をハブ経由で接続している場合は、パソコンのポートに本製品だけを直接接続して試してみてください。

本製品のフォーマットは終了していますか？ Windows系のOSでは、ハードディスクが「マイコンピュータ」に登録されるのは、フォーマットが終了してからです。

ご使用のOSによって使用（認識）できるファイルシステムとパーティションの容量に制限があります。以下の表で、接続先のパソコンに搭載されているOSが本製品のファイルシステムを使用可能かご確認ください。

OS	ファイルシステム		
	NTFS	FAT32	HFS
Windows XP		*1	×
Windows 2000		*1	×
Mac OS *3	×	*2	

*1Windows XP、2000上でフォーマットする場合、32GBまでしか確保できません。（Windows Me、98 Second Edition上でフォーマット済みのものはそのまま認識できます。）

*2Mac OS X 10.2以降の場合、120GBまでしか認識されません。

*3Mac OS X 10.0.4～10.1.5の場合、FAT32形式は認識されません。

多くのIEEE1394機器を接続している場合、ケーブル長の制限、台数の制限を超えていないかどうか確認してください。また、接続にループが発生していないかどうかを確認してください。これらの制限等については「5.4 IEEE1394機器の増設について」をご参照ください。

ハードディスクドライブを交換したが、
データの再構築が開始されない。

- ・スベアドライブは奥までしっかりと挿入されていますか？
- ・セーフティロックはロックの位置になっていますか？
- ・本製品の電源がONの状態でのディスクの交換を行いましたか？

本製品付属のセーフティキーを紛失してしまった。

- ・弊社テクニカルサポートまでご連絡ください。このサービスに関しては保証期間内であっても有償になります。

本製品の動作が安定しない。

- ・多くのIEEE1394機器を接続している場合、ケーブル長の制限、台数の制限を越えていないかどうか確認してください。また、接続にループが発生していないかどうかを確認してください。これらの制限等については「5.4 IEEE1394機器の増設について」をご参照ください。

本製品を接続したが、マイコンピュータ上に認識されない。
デスクトップ上にマウントされない。

- ・本製品は接続だけでは認識およびマウントされません。ご使用のOS上でフォーマットを行ってください。フォーマット方法についてはご使用のOSのマニュアルをご参照ください。

本製品からシステム起動ができない。

本製品はからのシステムの起動は未サポートとなっております。

Windows XP,2000で「ディスクの管理」が起動できない。

「ディスクの管理」を起動するには、管理者権限を持つユーザー(例えば「コンピュータの管理者」や「Administrator」としてログインしていなければなりません。

スリープ状態から復帰できない。

本製品はスリープや休止状態などのOSの省電力機能には未対応となっています。省電力機能はOFFに設定してご使用ください。

Macintosh 環境で

本製品のドライバをアンインストールしたい。

システムフォルダの機能拡張フォルダにコピーされた以下のファイルを削除してください。

B'sCrew FW Driver

USB 接続時にデータの転送速度が遅い。

USB 2.0 のポートに正しく接続されていますか。

USB 1.1 のポートに接続されている場合、データの転送速度は Full-Speed (12Mbps) までとなります。High-Speed (480Mbps) でデータ転送を行うには USB 2.0 ポートにつなぎかえてください。

パソコン本体に USB 2.0 ポートがない場合は別売りの USB 2.0 インターフェイスボード (PCI 用インターフェイスボード、もしくは CardBus 対応 USB 2.0 インターフェイスカード) を接続してドライバのインストールを行ってから、接続しなおしてみてください。

特定のソフトウェア (ディスク修復ツールなど) で

本製品を使用できない。

一部のユーティリティソフトウェアでは、USB のようなホットプラグ対応のインターフェースで接続したハードディスクを動作対象としていない場合があります。ソフトウェアメーカーに問い合わせ、そのソフトウェアが USB 接続のハードディスクを動作対象としているかどうかを確認してください。

本製品の物理フォーマットができない。

本製品は物理フォーマットをサポートしていません。論理フォーマット (通常のフォーマット) のみでご使用ください。

ハードディスクドライブを交換したが、

データの再構築が開始されない。

- ・スベアドライブは奥までしっかりと挿入されていますか？
- ・セーフティロックはロックの位置になっていますか？
- ・スベアドライブはオプション品で指定されたスベアドライブを使用していますか？
- ・電源が ON の状態で行っていますか？本製品に電源が入っていない状態ではデータの再構築は開始されません。

その他：ホームページについて

- ・弊社ではインターネット上にホームページを開設しています。ホームページには最新情報が掲載されている場合もありますのでご活用ください。

ロジテック株式会社

ホームページアドレス：<http://www.logitech.co.jp/>

本製品の Mac OS 8.6 ~ 9.2.2 用 IEEE1394 ドライバに関するお問い合わせについて

本製品付属の Macintosh 用 IEEE1394 ドライバ「B'sCrew FW Driver」に関するお問い合わせは、開発元である株式会社ビー・エイチ・エーで承っています。

お問い合わせ先は以下の通りです。お問い合わせの際には必ず B'sCrew FW Driver のシリアルナンバーをご用意ください。

「株式会社 ビー・エイチ・エー テクニカルサポートセンター」

お問い合わせ電話番号 : 06-4861-8235

受付時間：月～土曜日 10:00 ~ 17:00

(夏期・年末年始特定休業日、祝祭日を除く)

FAX でのお問い合わせ番号 : 06-6378-3336

FAX については、ご回答までにお時間がかかる場合があります。

5.2 保守について

通常修理が必要になった場合は、ご購入いただきました販売店様より弊社へ製品をお送りいただき（センドバック方式）弊社にて修理を行います。（修理期間中の代替機や貸出機はございません。）

弊社との間で保守サービスをご契約いただいた場合、ご連絡の翌日以降に、サービスマンが訪問し、設置場所にて修理を行います。

システムを停止できない場所などでご使用いただく場合は、ご購入と同時に保守サービスをご契約いただくことをお勧めします。

詳細については以下をご覧ください。

お問い合わせ / お申し込み

お問い合わせお申し込みは、弊社サービスセンターへご連絡ください。

ロジテック株式会社 サービスセンター
〒396-0192 長野県伊那市美すず六道原 8268
TEL : 0265-74-1423
FAX : 0265-74-1403

上記電話番号では技術的なお問い合わせへの対応は行っておりません。
テクニカルサポートについては裏表紙をご参照ください・

5 . 3 オプション品について

弊社ではインターフェースボードやケーブル類を別売のオプション品として取り扱っております。オプション品のお求めは、お買い求めいただいた販売店またはロジテックの安心オンラインショップ「ロジテックダイレクト」にてお求め下さい。

ロジテックダイレクトホームページ

<http://www.logitec-direct.jp>

インターフェースボード（カード）

パソコン本体に IEEE1394 ポートまたは USB 2.0 ポートがない場合は、以下のインターフェースボード（PCIバス用インターフェースボード）もしくはCardBus対応インターフェースカード）をご使用ください。

PCIバス用 IEEE1394 インターフェースボード

型番	バス	備考
LHA - FW801	PCI	インターフェースボード単体 Windows XP, 2000, Mac OS X 10.2.4以降対応
LHA - 1394V		インターフェースボード単体 Windows XP, Me, 98 SE, 2000対応
LVC - MG 2L		ビデオ活用キット Windows Me, 98 SE, 2000対応

LHA-FW801のみ IEEE1394b（FireWire 800）に対応。その他の製品は IEEE1394a（最大転送速度 400Mbps）の仕様となります。

CardBus 対応 IEEE1394 インターフェースカード

型番	バス	備考
LPM - CB 1394L	CardBus	インターフェースカード単体 Windows XP, Me, 98 SE, 2000 Mac OS 9.0 ~ 9.2.2 Mac OS X 10.1.3 以降対応

IEEE1394b（FireWire 800）には対応していません。

PCIバス用USB 2.0 インターフェースボード

型番	バス	備考
LHA-USB2N	PCI	インターフェースボード単体 Windows 環境のみ対応
LHA-USB2NH	PCI	インターフェースボード単体 Windows Mac OS X 10.2.8 以降対応
LHA-USB2/M	PCI	インターフェースボード単体 Windows、Mac OS X 10.2 以降対応

CardBus 対応 USB 2.0 インターフェースカード

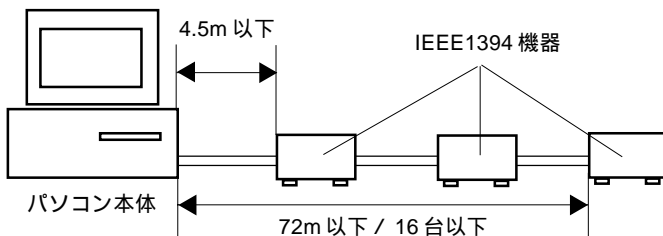
型番	バス	備考
LPM-CBUSB2	CardBus	インターフェースカード単体 Windows 環境のみ対応
LPM-CBUSB2H	CardBus	インターフェースカード単体 Windows、Mac OS X 10.3以降対応
LPM-CBUSB2HA	CardBus	インターフェースカード単体 Windows、Mac OS X 10.3以降対応

IEEE1394 ケーブル

型番	長さ	備考
CB-I96-011	1.1 m	9 ピン (Bilingual) - 6 ピン
CB-I96-006	0.6 m	
CB-I94-011	1.1 m	9 ピン (Bilingual) - 4 ピン
CB-I94-006	0.6 m	

5 . 4 IEEE1394 機器の増設について

本製品のようにIEEE1394bコネクタを2個装備しているIEEE1394機器は数珠つなぎ（デジチェーン型）に増設することができます。IEEE1394b（FireWire800）は下位互換性を備えているため、従来のIEEE1394機器を増設することもできます。ただし、その場合の転送速度は、IEEE1394の400Mbps（理論値）までに制限されます）



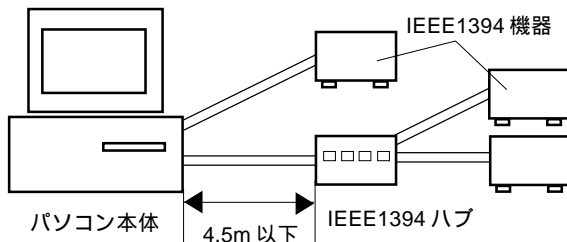
このような接続を行う場合、一本のケーブルの長さは最大4.5mまで、ケーブル長の合計は最大72mまでに制限されます。また、IEEE1394機器の台数は16台以下（パソコン本体を含まない）に制限されます。



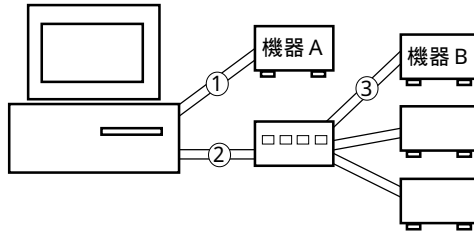
ご注意

デジチェーン型に増設する場合、ホットプラグ（電源ON状態で取り外し）を行う機器は終端に接続してください。中間の機器をホットプラグで取り外すと、他の機器に影響を与える場合があります。

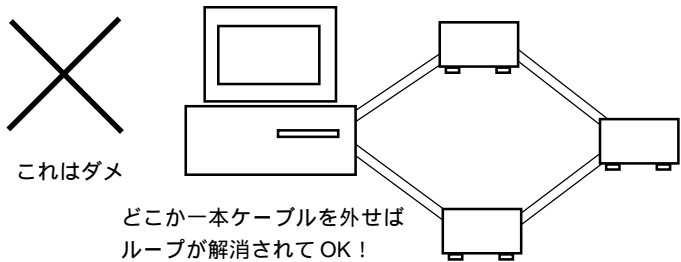
IEEE1394コネクタを複数装備したインターフェースボードや、IEEE1394ハブを使用すると、接続を分岐させて「ツリー型」に増設することができます。この場合も1本のケーブルは最大4.5m以下です。接続台数は62台以下（パソコン本体を含まない）ですが、Windows環境ではストレージ機器の台数はドライブ文字の限界（A:～Z:でシステムが使用していないもの）に制限されます。



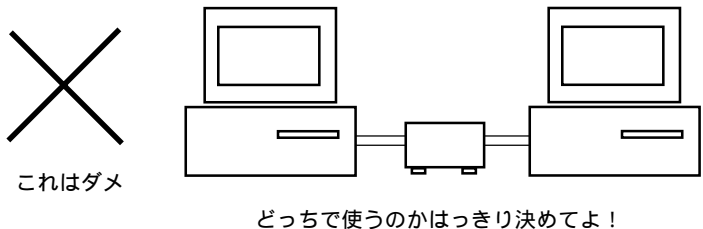
また、ツリー型の場合、IEEE1394 機器間で経路できるケーブルの本数に最大16本という制限があります。例えば下図の「機器A」と「機器B」の間には3本のケーブルが使用されています。このようにカウントしたときに、どの機器の間にも16本を越えるケーブルがあってはならないという制限です。



ツリー型の接続では接続形態が複雑になりがちですが、接続の中にループ（たどっていくと元に戻ってしまうような接続）があってははいけません。



また、複数のパソコンが1台のIEEE1394機器を同時に使用することはできません。



Memo

Memo

故障が発生した場合は、下記項目にご記入いただき、製品に添付して修理をご依頼ください。

【製品をお送りいただく際のご注意】

- ・ 検査のために内部データは全て削除されますので、製品内部に保存されているデータは予めバックアップを行った上で弊社へご発送くださいますようお願い申し上げます。
- ・ 本製品は電子精密機器ですので梱包の際に緩衝材を使用するなどの処置を行わないと運送時の衝撃により故障する可能性があります。発送の際は、なるべくご購入時に本製品が梱包されていた外箱および緩衝材等を使用して本製品を梱包しお送りください。
- ・ 修理依頼品を発送する際は、正確な状況把握のために「IEEE 1394 ケーブル」などの付属品の添付をお願いいたします。
- ・ 弊社ではデータの復旧は行っていません。また、修理期間中の代替機はございません。
- ・ 発送時の送料は、お客様ご負担にてお願いいたします。
- ・ 修理交換に使用する部品は、製品に使用して部品と同等の性能をもつ互換部品を使用する場合があります。

お名前：	
ご住所：〒 -	
電話番号： ()	FAX 番号： ()

製品名：	製造番号：
保証書添付： 有 無	
添付品	

ご依頼内容

(できるだけ詳しくご記入ください：書ききれない場合は別紙へ続けてご記入願います。)

--

ご使用環境

ご使用パソコン	:
本製品以外の接続機器	:
OS	:

保証書とサービスについて

本製品には、保証書が添付されています。

保証書は販売店で所定事項を記入してお渡ししています。記載内容をご確認の上、大切に保管してください。

保証期間は保証書に記載されています。お買い上げ日より有効です。

サービスを依頼される場合

修理品については、下記の弊社サービス窓口にお送りいただくか、お求めいただいた販売店へご相談ください。(故障かどうか判断がつかない場合は、事前に弊社テクニカルサポートにお問い合わせください。)

東日本地域にお住まいの方：

〒396-0192 長野県伊那市美すず六道原 8268

ロジテック(株)伊那サービスセンター(3番受入窓口)

西日本地域にお住まいの方：

〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀 1-4-10 四ツ橋パークビル 3F

ロジテック(株)大阪サービスセンター

弊社製モニター、パソコン本体、HDビデオレコーダー製品に限り「大阪サービスセンター」では受け付けておりません。ご注意ください。

保証期間経過後の修理については、有償修理となります。ただし、製品終息後の経過期間によっては、部品などの問題から修理できない場合がありますのであらかじめご了承ください。なお、補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)の最低保有期間は、製品終息後5年間です。

サービスをご依頼される場合には、以下の事項をできるだけ書面にてお買い上げの販売店にお伝えください。

お名前、住所、電話番号

保証書に記載された機種名、シリアルNo.

故障の状態、接続構成、使用ソフトウェア(なるべく詳しく)

お問い合わせについて

弊社ではお客様からのお問い合わせの窓口を用意しています。製品に対する技術的なご質問、取扱説明書に対する質問等は、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。お手紙によりお問い合わせする場合は、上記 ~ の内容をご記入ください。特にご連絡先の電話番号は必ずご記入ください。

ご注意： 電子メールによるサポートは行っておりません。文書でお問い合わせをいただく場合には、必ず電話番号/FAX番号をご記入ください。

お問い合わせ先

〒396-0192 長野県伊那市美すず六道原 8 2 6 8

ロジテック株式会社 テクニカルサポート

TEL. 03-5326-3667(東京)

祝祭日を除く月～金曜日 9:30～12:00、13:00～17:00

間違い電話が多くなっております。お問い合わせの際は番号をよく確認して、上記の番号へおかけください。

Logitech RAIDユニット・ユーザーズマニュアル

2004年 2月初版 SDA-RABU2 V01

製造元：ロジテック株式会社

本社：〒111-0043 東京都台東区駒形 1 - 1 2 - 1 4 日本生命浅草ビル



<http://www.logitec.co.jp/>