

FLORA bd100

HITACHI
Inspire the Next

安全にお使いいただくために

100X6

マニュアルはよく読み、保管してください。

製品を使用する前に、安全上の指示をよく読み、十分理解してください。

このマニュアルは、いつでも参照できるように、手近な所に保管してください。

重要なお知らせ

- 本書の内容の一部または全部を、無断で転載または引用することを禁止します。
- 本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容について万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたら、お買い求め先へご一報くださいますようお願いいたします。
- 本製品を運用した結果については責任を負いません。なお、保証と責任については保証書裏面の「保証規定」をお読みください。

FLORA bd100 の信頼性について

ご購入いただきました FLORA bd100（以下、FLORA bd）は、一般事務用を意図して設計・製作されています。生命、財産に著しく影響のある高信頼性を要求される用途への使用は意図されていませんし、保証もされません。このような高信頼性を要求される用途へは使用しないでください。高信頼性を必要とする場合には別システムが必要です。弊社営業部門にご相談ください。

一般事務用 FLORA bd が不適当な、高信頼性を必要とする用途例
・化学プラント制御・医療機器制御・緊急連絡制御等

規制・対策などについて

□ 電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

□ 電源の瞬時電圧低下対策について

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対して不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお勧めします。

□ 高調波電流規格：JIS C 61000-3-2 適合品について

JIS C 61000-3-2 適合品とは、日本工業規格「電磁両立性—第 3-2 部：限度値—高調波電流発生限度値（1 相当たりの入力電流が 20A 以下の機器）」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

□ 雑音耐力について

この装置の外来電磁波に対する耐力は、国際電気標準会議規格 IEC61000-4-3「放射無線周波電磁界イミュニティ試験」のレベル 2 に相当する規定に合致していることを確認しております。なお、レベル 2 とは、対象となる装置に近づけないで使用されている低出力の携帯型トランシーバから受ける程度の電磁環境です。

□ 輸出規制について

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

この装置に付属する周辺機器やソフトウェアも同じ扱いになります。

なお、ご不明の場合は弊社担当営業にお問い合わせください。

□ FLORA bd の廃棄について

事業者が廃棄する場合、廃棄物管理表（マニフェスト）の発行が義務づけられています。詳しくは、各都道府県産業廃棄物協会にお問い合わせください。廃棄物管理表は（社）全国産業廃棄物連合会に用意されています。

なお、弊社では事業者の使用済み FLORA bd の回収リサイクルサービスを行っています。詳細については「FLORA bd の廃棄についてのお問い合わせ」P.5 をご参照ください。

個人が廃棄する場合、お買い求め先にご相談いただくか、地方自治体の条例または規則に従ってください。

また、FLORA bd のクライアントモジュールにある電池を廃棄する場合もお買い求め先にご相談いただくか、地方自治体の条例または規則に従ってください。

登録商標・商標について

Microsoft、Windows、Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

Intel、Celeron および Core は Intel Corporation の登録商標または商標です。

Sun、Sun Microsystems、Java は、米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Symantec Ghost は、Symantec Corporation の商標です。

その他、各製品名、各会社名は、各社の商標または登録商標です。

ライセンスについて

This product incorporates copy protection technology that is protected by U.S. and foreign patents, including patent numbers 5,315,448 and 6,836,549, and other intellectual property rights. The use of Macrovision's copy protection technology in the product must be authorized by Macrovision. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

著作権について

このマニュアルの内容はすべて著作権によって保護されています。このマニュアルの内容の一部または全部を、無断で転載することは禁じられています。

サポート & サービスのご案内

納入時の欠品について

納入時に、現地調整員が納品物の確認を行います。
調整作業を伴わない時や現地調整員が伺わない時に、欠品や納品内容にご不明な点などが発生した場合には、お買い求め先にご連絡ください。

困ったときは

1 マニュアルをご参照ください。

『ユーザーズガイド』の「5 困ったときには」をご参照ください。
製品同梱のほかの紙マニュアルもご利用ください。

2 最新情報を Web サイトで入手ください。

- ◆ ホームページアドレス：

<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/prod/cb/index.html>

最新のドライバやユーティリティ、BIOS、ファームウェア アップデートプログラムなどを提供することがあります。この場合、上記 Web サイトでご案内します。
各アップデートプログラムの適用についてはお客様責任にて実施していただきますが、FLORA bd を安全にご使用いただくためにも定期的にアクセスして、最新のドライバやユーティリティ、BIOS、ファームウェアへ更新いただくことをお奨めします。

3 電話でお問い合わせください。

障害の状態によっては、障害原因が特定できない場合があります。あらかじめご了承ください。

- 販売会社からご購入いただいた場合
販売会社へ修理の窓口をご確認ください。販売会社で修理することがあります。
- 上記以外の場合
次のお問い合わせ先に、お問い合わせください。

□ お問い合わせ先

- FLORA bd の操作や使いこなしについてのお問い合わせ
HITAC カスタマ・アンサ・センタ（HCA センタ）にお問い合わせください。技術的なお問い合わせについて回答します。ただし、各言語によるユーザプログラムの技術支援は除きます。

■ HITAC カスタマ・アンサ・センタ
TEL: 0120-2580-91（フリーダイヤル）
受付時間：月曜日～金曜日 9:00～12:00、13:00～17:00
*土、日、祝日、年末年始は休ませていただきます。
*電話での対応は国内に限らせていただきます。

- 故障についてのお問い合わせ
トラブルが発生した場合は、「5 困ったときには」をご確認ください。故障と判断される場合は、日立コールセンタまたはご購入先にお問い合わせください。

■ 日立コールセンタ
TEL: 0120-921-789（フリーコール）
受付時間：9:00～18:00（平日）
*土、日、祝日、年末年始は休ませていただきます。
*電話での対応は国内に限らせていただきます。

- FLORA bd の廃棄についてのお問い合わせ
弊社では、事業者（法人所有）の使用済み FLORA bd の回収リサイクルサービスを行っています。詳細については、日立リサイクルホットラインにお問い合わせください。

■ 日立リサイクルホットライン
TEL: 0120-12-5006（フリーダイヤル、携帯電話、PHS からも可）
受付時間：月曜日～金曜日 9:30～17:00（土・日・祝日、および弊社休業日を除く）
メールアドレス：e-kankyo@ml.itg.hitachi.co.jp
ホームページアドレス：http://www.hitachi.co.jp/pc-recycle
*電話での対応は国内に限らせていただきます。

- Windows のお問い合わせについて
インストールおよび各種設定項目などのお問い合わせについては、有償となります。詳細は、次で紹介しています。

■ Windows のお問い合わせ
メールアドレス：supportservice-soft@itg.hitachi.co.jp
ホームページアドレス：http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/service/index.html

システム装置の廃棄・譲渡時のデータ消去に関するご注意

最近、システム装置はオフィスや家庭などで、いろいろな用途に使われるようになってきています。これらのシステム装置の中のハードディスクという記憶装置に、お客様の重要なデータが記録されています。

したがって、そのシステム装置を譲渡あるいは廃棄するときには、これらの重要なデータ内容を消去するということが必要となります。

ところが、このハードディスクに書き込まれたデータを消去するというのは、それほど簡単ではありません。

「データを消去する」という場合、一般に

- データを「ゴミ箱」に捨てる
- 「削除」処理を行う
- 「ゴミ箱を空にする」コマンドを使って消す
- ソフトで初期化（フォーマット）する
- 付属のリカバリー DVD を使い、工場出荷状態に戻す

などの作業をすると思いますが、これらのことをしても、ハードディスク内に記録されたデータのファイル管理情報が変更されるだけで、実際はデータが見えなくなっている状態です。

つまり、一見消去されたように見えますが、Windows などの OS のもとで、それらのデータを呼び出す処理ができなくなっただけで、本来のデータは残っている状態です。

したがって、特殊なデータ回復のためのソフトウェアを利用すれば、これらのデータを読み取ることが可能な場合があります。このため、悪意のある人により、このシステム装置のハードディスク内の重要なデータが読み取られ、予期しない用途に利用されるおそれがあります。

システム装置ユーザが、廃棄・譲渡等を行う際に、ハードディスク内の重要なデータが流出するというトラブルを回避するためには、ハードディスクに記録された全データを、ユーザの責任において消去することが非常に重要となります。消去するためには、専用ソフトウェアあるいはサービス（ともに有償）を利用するか、ハードディスクを金槌や強磁気により物理的・磁氣的に破壊して、データを読めなくすることを推奨します。

ハードディスク上のソフトウェア（OS、アプリケーションソフトなど）を削除することなくシステム装置を譲渡すると、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ため、十分な確認を行う必要があります。

なお、この段落の「システム装置」とは、FLORA bd のクライアントモジュールに相当します。

弊社では、HDD データ消去ユーティリティ『CLEAR-DA』を用意しています。

詳しくは、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/vims/solutions/ssup/clearda/index.html> をご覧ください。

安全にお使いいただくために

安全に関する注意事項は、下に示す見出しによって表示されます。これは安全注意シンボルと「警告」および「注意」という見出し語を組み合わせたものです。



これは、安全注意シンボルです。人への危害を引き起こす潜在的な危険に注意を喚起するために用います。起こりうる傷害または死を回避するためにこのシンボルのあとに続く安全に関するメッセージにしたがってください。



これは、死亡または重大な傷害を引き起こすかもしれない潜在的な危険の存在を示すのに用います。



これは、軽度の傷害、あるいは中程度の傷害を引き起こすおそれのある潜在的な危険の存在を示すのに用います。

注意

これは、装置の重大な損傷*、または周囲の財物の損傷もしくはデータの喪失を引き起こすおそれのある潜在的な危険の存在を示すのに用います。

*:「装置の重大な損傷」とは、システム停止に至る装置の損傷をさします。



【表記例 1】感電注意

△の図記号は注意していただきたいことを示し、△の中に「感電注意」などの注意事項の絵が描かれています。



【表記例 2】分解禁止

⊙の図記号は行ってはいけないことを示し、⊙の中に「分解禁止」などの禁止事項の絵が描かれています。



【表記例 3】電源プラグをコンセントから抜け

●の図記号は行っていただきたいことを示し、●の中に「電源プラグをコンセントから抜け」などの強制事項の絵が描かれています。

安全に関する共通的な注意について

次に述べられている安全上の説明をよく読み、十分理解してください。

- 操作は、このマニュアル内の指示、手順にしたがって行ってください。
- 装置やマニュアルに表示されている注意事項は必ず守ってください。

これを怠ると、けが、火災や装置の破損を引き起こすおそれがあります。

操作や動作は

マニュアルに記載されている以外の操作や動作は行わないでください。

装置について何か問題がある場合は、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと、お買い求め先にご連絡いただくか保守員をお呼びください。

自分自身でもご注意を

装置やマニュアルに表示されている注意事項は、十分検討されたものです。それでも、予測を超えた事態が起こることが考えられます。操作にあたっては、指示にしたがうだけでなく、常に自分自身でも注意するようしてください。

一般的なご注意

警告



修理・改造・分解

自分で修理や改造・分解をしないでください。感電や火災、やけど、けがの原因となります。特に電源ユニット内部は高電圧が数多くあり、万一さわると危険です。



カバー・ダミーブラケット

- カバー、ダミーブラケットを取り外した状態ではご使用にならないでください。感電や火災の原因となります。また、冷却効果低下などによる装置の故障の原因となります。
- ダミーブラケットがない状態で動作中に、空きスロットへ手を入れないでください。けがをするおそれがあります。
- カバーをあける場合はすべての電源プラグをコンセントから抜いてください。感電するおそれがあります。



装置内部への異物の混入

通気孔などから、内部にクリップや虫ピンなどの金属類や燃えやすい物、水など導電性物質を入れないでください。そのまま使用すると、感電や火災の原因となります。



落下などによる衝撃

落下させたりぶつけるなど、過大な衝撃を与えないでください。内部に変形や劣化が生じ、そのまま使用すると感電や火災の原因となります。



装置上に物を置く

花ピン、植木鉢などの水の入った容器や虫ピン、クリップなどの小さな金属類を置かないでください。水や金属などの導電性物質が内部に入った場合、そのまま使用すると感電や発煙、火災の原因となります。



電池の取り扱い

次のようなことは行わないでください。取り扱いを誤ると過熱・破裂・発火・液漏れなどでけがをしたり、発煙・火災の原因となります。

- 分解しない
- 100℃以上に加熱しない
- 焼却しない
- 水に濡らさない
- 指定以外の電池は使用しない
- 寿命以上に使用しない

交換はお買い求め先にご相談ください。

注意



接続端子への接触

コネクタなどの接続端子に手や金属で触れたり、針金などの異物を挿入したりしないでください。金属片のある場所に置かないでください。発煙したり接触不良などにより故障の原因となります。



目的以外の使用

踏み台やブックエンドなど、装置本来の目的用途以外に使用しないでください。壊れたり倒れたりし、けがや故障の原因となります。



アルミ電解コンデンサについて

有寿命部品にはアルミ電解コンデンサを使用しているものがあります。

アルミ電解コンデンサは寿命があり、寿命を超えて使用すると電解液の漏れまたは枯渇により発煙・感電の原因となることがあります。

これらの危険を避けるために、有寿命部品について、設計寿命を超える場合には交換してください。

なお、交換作業については保守員にご依頼ください。

注意



バックアップについて

ハードディスク装置のデータなどの重要な内容は、外部記憶装置（NAS など）にバックアップを取ってください。ハードディスク装置が壊れると、データなどがすべてなくなってしまいます。

電源・電源コードのご注意

警告



電源コンセントの扱い

電源コンセントは接地形 2 極差込コンセントをご使用ください。その他のコンセントを使用すると感電や火災の原因となります。



電源コードの扱い

電源コードは付属のものを使用し、次のことに注意して取り扱いってください。取り扱いを誤ると、電源コードの銅線が露出したり、ショートや一部断線で過熱して、感電や火災の原因となります。

- 物を載せない
- 引っ張らない
- 押しつけない
- 折り曲げない
- 加工しない
- 熱器具のそばで使わない
- 束ねない
- 紫外線や強い可視光線を連続して当たらない
- 寿命以上に使用しない
- アルカリ、酸、油脂、湿気へ接触させない
- 高温環境で使用しない
- 定格以上で使用しない
- ほかの装置には使用しない



タコ足配線

同じコンセントに多数の電源プラグを接続するタコ足配線はしないでください。コードやコンセントが過熱し、火災の原因となるとともに、電力使用量オーバーでブレーカーが落ち、ほかの機器にも影響を及ぼします。



電源プラグの抜き差し

- 電源プラグをコンセントに差し込むとき、または抜くときは必ず電源プラグを持って行ってください。電源コードを引っ張ると一部が断線してその部分が過熱し、火災の原因となります。
- 休暇や旅行などで長期間ご使用にならないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。使用していないときにも通電しているため、万一、部品破損時には火災の原因となります。
- 電源プラグをコンセントから抜き差しするときは、乾いた手で行ってください。濡れた手で行うと感電の原因となります。



電源プラグの接触不良やトラッキング

電源プラグは次のようにしないと、トラッキングの発生や接触不良で過熱し、火災の原因となります。

- 電源プラグは根元までしっかり差し込んでください。
- 電源プラグはほこりや水滴が付着していないことを確認し、差し込んでください。付着している場合は乾いた布などで拭き取ってから差し込んでください。
- グラグラしないコンセントをご使用ください。
- コンセントの工事は、専門知識を持った技術者が行ってください。

注意



使用する電源

使用できる電源は AC100V または AC200V のいずれかです。

設置時・増設時のご注意

警告



日本国以外での使用

この装置は日本国内専用です。電圧の違いや環境の違いにより、国外で使用すると火災や感電の原因となります。また他国には独自の安全規格が定められており、この装置は適合していません。



湿気やほこりの多い場所での使用

水を使用する場所の近傍、湿気の多い地下室やほこりの多い場所では使用しないでください。電気絶縁の低下によって火災や感電の原因となります。



高温の場所での使用

高温になる場所に設置したり、断熱材で覆ったりしないでください。発火の原因となります。



梱包用ポリ袋について

装置の梱包用エアークラップなどのポリ袋は、小さなお子様の手の届くところに置かないでください。かぶったりすると窒息するおそれがあります。



電源モジュールについて

電源モジュールは、高電圧部分が内部にあるためカバーを開けないでください。感電や装置の故障の原因となります。



製品の取り扱い

製品は固定したラックに搭載してください。製品に寄りかかったり、上に乗ったりしないでください。また、床や壁などが弱い場所には設置しないでください。過度な振動は与えないでください。落ちたり倒れたりし、けがや故障の原因となります。

注意



装置内部品の追加・交換

電源を切った直後は、カバーや内部の部品が熱くなっています。装置内部品の追加・交換は約 30 分、時間を置いてから行ってください。やけどの原因となります。



金属など端面への接触

装置の移動、部品の追加などで金属やプラスチックなどの端面に触れる場合は、注意して触れてください。または、綿手袋を着用してください。けがをするおそれがあります。

なお、移動や部品追加作業については保守員にご依頼ください。



不安定な場所での使用

傾いたところや狭い場所など不安定な場所には置かないでください。落ちたり倒れたりして、けがや故障の原因となります。



地震対策について

地震などによる振動で装置の移動、転倒あるいは窓などからの飛び出しが発生し、重大な事故へと発展するおそれがあります。これを防ぐため、地震・振動対策を保守会社や専門業者にご相談いただき、実施してください。

⚠ 注意



ラック搭載について

- FLORA bd をラックキャビネットに取り付けたり取り外したりする場合、作業は保守員にお任せください。取り付け不備により FLORA bd が落下し、けがをしたり FLORA bd が故障するおそれがあります。
- クライアントモジュールをベースユニットに増設したり移設したりする場合、作業は保守員にお任せください。取り付け不備によりクライアントモジュールが落下し、けがをしたりクライアントモジュールが故障するおそれがあります。
- FLORA bd をラックキャビネットより「引き出し注意位置」を超えて引き出す場合、2人以上で扱ってください。FLORA bd が落下し、けがをしたり FLORA bd が故障するおそれがあります。



クライアントモジュールへのオプションの増設・交換

クライアントモジュールへのオプションの増設・交換作業は、すべて保守員におまかせください。
不慣れな作業を行うことにより、けがをしたり、クライアントモジュールが故障するおそれがあります。



重量物の扱いについて

- 装置は重量物のため、移動する場合などは取り扱いに注意してください。腕や腰を痛める原因となることがあります。
- 装置などの重量物を移動したり持ち上げたりする場合は、むりをせずリフトを使用し、2人以上で扱ってください。けがや故障の原因となります。



信号ケーブルについて

- ケーブルは足などをひっかけたり、ひっばったりしないように配線してください。ひっかけたりひっばったりするとけがや接続機器の故障の原因となります。また、大切なデータが失われるおそれがあります。
- ケーブルの上に重量物を載せないでください。また、熱器具のそばに配線しないでください。ケーブル被覆が破れ、接続機器などの故障の原因となります。

注意



ねずみ対策について

ねずみなどによるコンピュータシステムの被害として次のようなものがあります。

- ケーブル類の被覆の破損断線
- 機器内部の部品の腐食、接触不良、汚損
これを防ぐため、ねずみ対策を専門業者にご相談いただき、実施してください。



クライアントモジュールの取り扱いについて

- クライアントモジュールの取り扱いは、すべて保守員におまかせください。取り扱い不備により、クライアントモジュールやハードディスク故障の原因となります。
- クライアントモジュールに内蔵されたハードディスクは精密機械です。振動や衝撃を与えないように慎重に取り扱ってください。取り扱い方法によっては、ハードディスク故障の原因となります。
- クライアントモジュールからハードディスクを取り外すときは、貼り付けられているラベルの矢印方向にスライドさせてください。スライドさせる方向を誤ると、ハードディスク故障の原因となります。

運用時のご注意

警告



異常な熱さ、煙、異常音、異臭

万一異常が発生した場合は、電源を切り、装置のすべての電源プラグ（2本）をコンセントボックスユニットから抜いてください。そのまま使用すると感電、火災の原因になります。すぐに電源プラグを抜けるように、コンセントボックスユニットの周りには物を置かないでください。



揮発性液体の近くでの使用

マニキュア、ペディキュアや除光液など揮発性の液体は、装置の近くで使わないでください。装置の中に入って引火すると火災の原因となります。



通気孔

通気孔は内部の温度上昇を防ぐためのものです。物を置いたり立てかけたりして通気孔をふさがないでください。内部の温度が上昇し、発煙、火災や故障の原因となります。また、通気孔は常にほこりが付着しないよう、定期的に点検し、清掃してください。



クリーニングについて

FLORA bdのクリーニングは、電源を切り、電源コードを抜いた状態で行ってください。感電やFLORA bdの故障の原因となります。

注意



屋外での使用

屋外では使用しないでください。故障の原因になります。



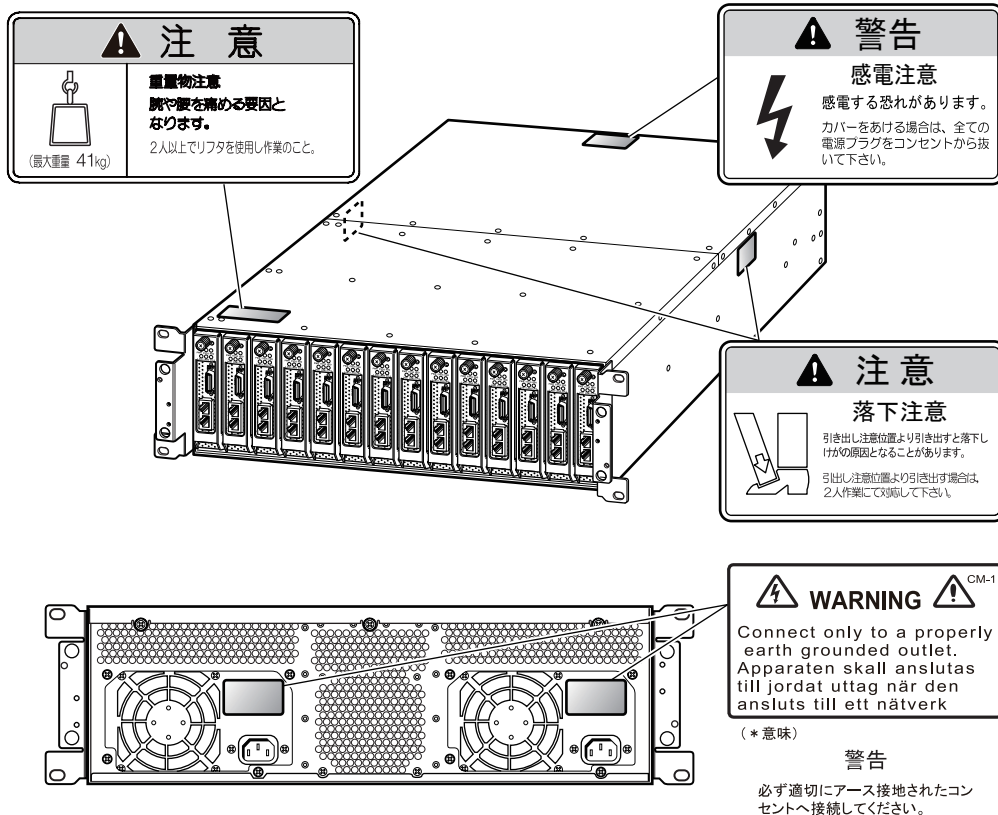
電源操作について

- シャットダウン処理を行う必要があるOSをご使用の場合、シャットダウン処理が終了してから電源を切ってください。シャットダウン処理が完了しないうちに電源を切ると、データを消失するおそれがあります。
- 電源操作は決められた手順に従って行ってください。決められた手順に従わずに電源を入れたり切ったりすると、FLORA bdの故障やデータ消失の原因となります。

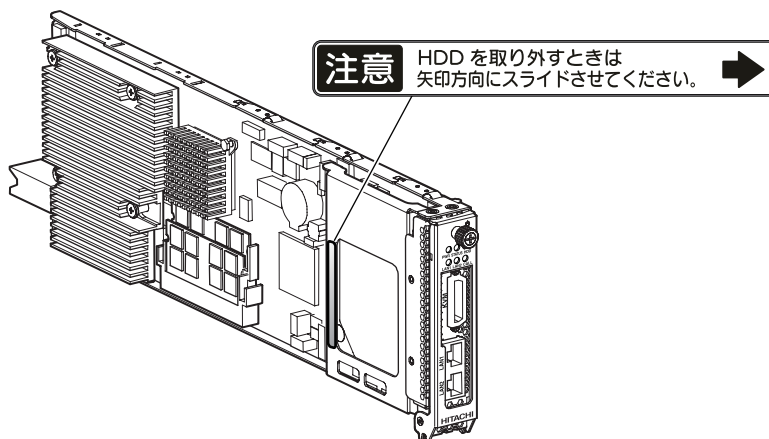
警告ラベルについて

警告ラベルは次に示す箇所に貼り付けられています。

■ FLORA bd ベースユニット




■ クライアントモジュール



FLORA bd100

安全にお使いいただくために

初 版 2008年4月
第2版 2008年9月
無断転載を禁止します。



株式会社 日立製作所

エンタープライズサーバ事業部

〒259-1382 神奈川県秦野市堀山下1番地

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



このマニュアルは再生紙を使用しています。

FB10000050-2