



取扱説明書

内蔵 DVD-RAM ユニット

基本 DVD-RAM 変換機構を選択された方へ

(PG-DVA102D/PG-DVA103)

はじめに

このたびは、弊社の PRIMERGY（プライマジー）用内蔵 DVD-RAM ユニットをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本書は、内蔵 DVD-RAM ユニット（以後、本製品と呼びます）の取り扱いの基本的なことごとについて説明しています。

ご使用になる前に本書およびサーバ本体に添付の「PRIMERGY ドキュメント&ツール CD」内の『ユーザーズガイド』をよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願いいたします。

2006 年 11 月

安全にお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。また本書は、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

本製品のハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的な用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではありません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。



Microsoft、Windows、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Red Hat および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。
会社名および製品名は各社の商標または登録商標です。
その他の各製品は、各社の著作物です。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2006




本書の表記

■ 警告表示

本書ではいろいろな絵表示を使っています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。



 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使用しています。

	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	⊘で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
 重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 POINT	ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。必ずお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ コマンド入力（キー入力）

本製品のドライブ名を [CD/DVD ドライブ] で表記しています。入力の際はお使いの環境に合わせて、ドライブ名を入力してください。

例：[CD/DVD ドライブ]:¥setup.exe

上記のようなコマンド入力を英小文字で表記していますが、使用する OS が Windows の場合は英大文字で入力してもかまいません。

■ 画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。お使いの機種やディスク、データの種類によって、実際に表示されている画面やイラストおよびファイル名などが異なることがあります。また、本書に表記されているイラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例： 「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作



「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記	
内蔵 DVD-RAM ユニット	本製品	
基本 DVD-RAM 変換機構		
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition	Windows Server 2003	Windows
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition		
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition		
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition		
Microsoft® Windows Small Business Server 2003		
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition	Windows Server 2003 x64	
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition		
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64Edition		
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition	Windows 2000 Server	
Microsoft® Windows® 2000 Server		
Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server		
Microsoft® Small Business Server 2000	Linux	
Red Hat® Enterprise Linux® AS v.4 for x86		
Red Hat® Enterprise Linux® ES v.4 for x86		
Red Hat® Enterprise Linux® AS v.4 for EM64T		
Red Hat® Enterprise Linux® ES v.4 for EM64T		
Red Hat® Enterprise Linux® AS v.3 for x86		
Red Hat® Enterprise Linux® ES v.3 for x86		
Red Hat® Enterprise Linux® AS v.2.1 for x86		
Red Hat® Enterprise Linux® ES v.2.1 for x86		
Novell® SUSE® LINUX® Enterprise Server 9 for x86		

安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

■ 本製品の取り扱いについて

⚠ 警告



分解

- ・絶対に分解したり修理・改造したりしないでください。
レーザー光線による視力障害や感電の原因となります。
内部の点検や修理などは、修理相談窓口にご連絡ください。



窒息

- ・梱包に使用しているビニール袋はお子様が口に入れたり、かぶって遊んだりしないよう、ご注意ください。
窒息の原因となります。



感電

- ・異物（水・金属片・液体など）が装置の内部に入った場合は、ただちにサーバ本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから取り外してください。その後、修理相談窓口にご連絡ください。
そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。



感電

- ・開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落としたりしないでください。
感電・火災の原因となります。



感電

- ・装置をお客様自身で改造しないでください。
感電・火災の原因となります。

⚠ 注意



- ・ひび割れ、変形したディスクは使わないでください。
高速回転しますので、ディスクが飛び散って故障やけがの原因になることがあります。
接着剤などで補修したディスクも同様に使用しないでください。
- ・本製品を分解したり、解体したりしないでください。
- ・本製品は以下の環境で動作させたり、保管したりしないでください。
 - 極端な低温環境
 - 極端な高温／多湿環境
 - 温湿度変化の激しい環境
 - 磁気の影響を受けやすい場所
 - 衝撃や振動の加わる場所
 - ゴミやほこり（煙草の煙、土埃、排気ガスなど）の多い環境
 - 直射日光のあたる場所
 - 発熱器具のそば

⚠ 注意



- ・寒い場所から暖かい場所に移動したり、室温を急に上げたりした直後は、内部が結露する場合がありますので、お使いにならないでください。結露したままお使いになると、本製品やディスクを損傷することがあります。大きな温度変化があった時は、1時間以上待ってから電源を入れてください。
- ・内部に液体や金属など異物が入った状態で使用しないでください。何か異物が入った場合は、修理相談窓口にご相談ください。
- ・本製品前面の汚れは、柔らかい布でから拭きするか、布に水または中性洗剤を含ませて、軽く拭いてください。ベンジンやシンナーなど揮発性のものは避けてください。
- ・レーザー光線をのぞきこまないでください。本製品は、レーザー光線を遮断する構造になっていますが、万一故障でレーザー光線が出ていると、視力障害の原因になることがあります。
- ・衝撃や振動を与えないでください。故障の原因になることがあります。
- ・本製品のレンズに触れないでください。故障の原因になることがあります。

禁止



■ レーザーの安全性について

本製品は、レーザーを使用しています。

クラス 1 レーザー製品

本製品は、クラス 1 レーザー製品について規定している米国の保健福祉省連邦規則 (DHHS 21 CFR) Subchapter J に準拠しています。また、クラス 1 レーザー製品の国際規格である (IEC 60825-1)、CENELEC 規格 (EN 60825-1) および、JIS 規格 (JISC6802) に準拠しています。

⚠ 注意

レーザー光



- ・本製品をマニュアルに記載された説明や手順以外の方法で使用すると、レーザー放射の危険があります。また、本製品を開くと、危険なレーザーを浴びる可能性があります。本製品は絶対に分解しないでください。

また、本製品には、クラス 3A またはクラス 3B のレーザー・ダイオードを使用しています。

レーザー光



- ・本製品のカバーを開くとクラス 3A またはクラス 3B のレーザーが放射されます。レーザー光線を見つめたり、光学機器を使って直接見たりしないでください。またレーザー放射を直接浴びないようにしてください。

■ リサイクルについて

本製品を廃棄する場合、担当営業員に相談してください。本製品は産業廃棄物として処理する必要があります。

目次

1	概要	8
1.1	特長	8
1.2	使用できるディスク	9
1.3	DVD-RAM への書き込み・書き換えについて	12
2	各部の名称と働き	13
3	サーバ本体への取り付け方法	14
3.1	取り付け方法 (PG-DVA103 の場合)	14
3.2	CD-ROM ドライブが搭載されていないサーバへの取り付け方法 (PG-DVA103 の場合を除く)	14
3.3	薄型 CD-ROM ドライブが搭載されているサーバへの取り付け方法 (PG-DVA103 の場合を除く)	15
3.4	厚型 CD-ROM ドライブが搭載されているサーバへの取り付け方法 ..	16
4	ディスクのセット／取り出し	17
4.1	ディスクのセット	17
4.2	ディスクの取り出し	19
5	DVD-RAM ドライバーをインストールする	20
5.1	DVD-RAM ドライバーについて	20
5.2	DVD-RAM フォーマッタについて	23
5.3	ライトプロテクトツールについて	24
6	運用上の注意	26
7	Linux で使用する際の注意事項	27
8	本製品が正しく動作しない場合	29
9	仕様	30

1 概要

1.1 特長

本製品には、次の特長があります。

■ 読み込み機能

既存の CD-ROM からの読み出しに加えて、より大容量のデータを記録した DVD-ROM からの読み出しができます。

■ 書き込み機能

本製品に添付の DVD-RAM ドライバーをインストールすることにより、DVD-RAM ディスクにデータを書き込み、書き換えができます。

重要

- ▶ DVD-RAM ドライバーは、Windows Server 2003、Windows Server 2003 x64 および Windows 2000 Server のみにインストールできます。
- ▶ Linux でのご使用において、次のディストリビューションでは DVD-RAM の読み込みはできますが、書き込みはできません。
 - ・ Red Hat Enterprise Linux ES (v.2.1 for x86)
 - ・ Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1 for x86)

1.2 使用できるディスク

使用できるディスクは、次のとおりです。記載されていないディスクは未サポートとなります。

ディスクの種類	読み込み	書き込み	書き換え	
CD-ROM		○	×	×
音楽 CD	  	×	×	×
CD-R		○	×	×
CD-RW	 	○	×	×
DVD-ROM		○	×	×
DVD-Video		×	×	×
DVD-R (3.95GB/4.7GB) DVD-R (8.5GB) DL		○	×	×
DVD-RW		○	×	×
DVD+R (4.7GB) DVD+R (8.5GB) DL		○	×	×
DVD+RW (4.7GB)		○	×	×
DVD-RAM (*)		○	○	○

○：サポート ×：未サポート

*：書き込み・書き換えは、4.7GB/9.4GB に対応。ただし、Linux でのご使用において、次のディストリビューションでは DVD-RAM の読み込みはできますが、書き込みはできません。

- Red Hat Enterprise Linux ES (v.2.1 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1 for x86)

■ 推奨ディスク

- ・ 本製品で書き込み／書き換えを行う場合は、次のディスクを推奨します。
 - DVD-RAM
 - ・ 松下電器産業株式会社製品
 - ・ LM-HB94M (9.4GB、2～5倍速対応、カートリッジ有、取り出し可)
 - ・ LM-HB94MP5 (9.4GB、2～5倍速対応、カートリッジ有、取り出し可、5枚パック)
 - ・ LM-HB94L (9.4GB、2～3倍速対応、カートリッジ有、取り出し可)
 - ・ LM-HB94LP3 (9.4GB、2～3倍速対応、カートリッジ有、取り出し可、3枚パック)
 - ・ LM-HB47M (4.7GB、2～5倍速対応、カートリッジ有、取り出し可)
 - ・ LM-HC47L (4.7GB、2～3倍速対応、カートリッジ無、取り出し可)
 - ・ LM-HC47M (4.7GB、2～5倍速対応、カートリッジ無)
 - ・ LM-HC47MW5 (4.7GB、2～5倍速対応、カートリッジ無、5枚パック)
 - ・ LM-HC47L (4.7GB、2～3倍速対応、カートリッジ無)
 - ・ LM-HC47LW5 (4.7GB、2～3倍速対応、カートリッジ無、5枚パック)
 - ・ 富士通サプライ品
 - ・ 商品番号 [1241101] (松下電器 LM-HB47L 相当)
 - ・ 商品番号 [1100035] (松下電器 LM-HB47M 相当)
 - ・ 商品番号 [1241102] (松下電器 LM-HB94L 相当)
 - ・ 商品番号 [1100036] (松下電器 LM-HB94MP5 相当)
 - ・ 商品番号 [1241100] (松下電器 LM-HC47L 相当)
 - ・ 商品番号 [1100037] (松下電器 LM-HC47MW5 相当)

富士通サプライ品は、富士通コワーク株式会社の取扱品です。

問合せ先：富士通コワーク株式会社 (<http://jp.fujitsu.com/coworco>)

お客様総合センター：0120-505-279

月～金：9:00～17:30 (祝日、年末年始除く)

重要

- ▶ 3倍速対応ディスクをお使いの場合は、3倍速モードとなります。
- ▶ 上記以外のディスクをお使いの場合、書き込み・書き換え速度が低下したり正常に書き込み・書き換えができない場合があります。
- ▶ カートリッジに入れた状態で使用するタイプのDVD-RAMディスク (Type1) は使用できません。カートリッジなしタイプ (Type4)、またはカートリッジからディスクが取り出せるタイプ (Type2) をご購入ください。
Type1のディスクを無理に取り出して使用しないでください。

■ ディスクの注意事項

ディスクをお使いになるときは、次の点に注意してください。

- ・ ケースから取り出すときや本製品にセットするときなど、ディスクは両面とも触れないでください。
- ・ ディスクは両面とも指紋やほこり、傷などをつけないでください。
- ・ ディスクは両面ともラベルを貼ったり、ボールペンや鉛筆などで字を書いたりしないでください。
- ・ 曲げたり、重いものを載せたりしないでください。

- ・汚れたり、水滴がついたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側に向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。
シリコンクロスは使用しないでください。ヘアードライヤーなどで乾燥させたり自然乾燥をさせないでください。
- ・ベンジン、シンナー、レコードスプレー、静電気防止剤などで拭かないでください。
- ・コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
- ・高温や低温の場所に保管しないでください。
- ・湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。
- ・使わないときは、ケースに入れて保管してください。
- ・DVD-RAM ディスクに書き込み／書き換え中は、サーバ本体の電源を切ったり、再起動したり、本製品のイジェクトボタンを押したりしないでください。また、【Ctrl】 + 【Alt】 + 【Delete】 キーを押す操作もしないでください。
- ・書き込み／書き換え中に DVD-RAM ディスク面に傷や汚れを検出した場合、書き込み／書き換えを中断することがあります。
- ・DVD-RAM ディスクに書き込み／書き換え中は、他のアプリケーションを起動しないでください。他のアプリケーションを起動している場合は、そのアプリケーションを終了させてから、書き込み／書き換えを行ってください。
- ・サーバ本体の電源を切るときは、ディスクを取り出してください。ディスクを本製品にセットした状態（記録面が露出した状態）が長く続くと、記録面へのほこりの付着や傷発生の可能性があり、ディスクが使用できなくなる場合があります。
- ・ご使用にならない場合は、本製品からディスクを取り出してください。また、ディスクをセットしたまま、本製品を持ち運ばないでください。

■ ドライブの注意事項

- ・円形以外（星型やカード型などの変形）のディスクはお使いにならないでください。正常に読み出しや書き込みが行えなかったり、故障の原因となる場合があります。
- ・傷またはヒビの入ったディスクをお使いになると、ドライブ内部で破損する場合があります。
- ・ゆがんだディスク、割れたディスク、ヒビの入ったディスクはお使いにならないでください。故障の原因となることがあります。これらのディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外になります。
- ・市販の CD-ROM クリーニングディスクを使ってクリーニングを行うと、レンズにゴミなどが付着することがあります。CD-ROM クリーニングディスクはお使いにならないでください。
- ・規格外の厚さの DVD ディスクはお使いにならないでください。DVD ディスクではディスクの厚さを 1.14mm ～ 1.5mm と規定しています。記録面が薄いディスクなど、一部でもこの範囲外の厚さになっているディスクをお使いになると故障する場合があります。規格外の DVD ディスクをお使いになり故障した場合は保証の対象外となります。
- ・リージョンコードの変更は 4 回まで変更できます。
リージョンコードを 4 回変更すると、最後に設定したリージョンコードに固定されます。固定されたリージョンコードを変更する方法はありませんのでご注意ください。
- ・ご購入時のリージョンコードは、「2. 西ヨーロッパ、日本、南アフリカ」です。
- ・本製品のアクセス LED が点滅中は、振動や衝撃を与えないでください。

1.3 DVD-RAM への書き込み・書き換えについて

■ DVD-RAM ディスクについて

DVD-RAM を使用する場合には、あらかじめ DVD-RAM ディスクをフォーマット（初期化）する必要があります。

9.4GB の両面タイプの DVD-RAM ディスクは、片面ごとにフォーマットしてください。

2.6/5.2GB の DVD-RAM ディスクは、フォーマットできません。

DVD-RAM ディスクのフォーマットには、次のものがあります。

- ・ FAT 形式

Windows の標準フォーマットで、ハードディスクなどでも使用されています。

- FAT32

Windows の標準フォーマットです。

- ・ UDF (Universal Disk Format) 形式

DVD の統一標準フォーマットです。UDF 形式でフォーマットした DVD-RAM メディアでは、エラーチェックツールや最適化（デフラグ）ツールは実行できません。

- UDF1.5

DVD-RAM ディスクの標準フォーマットです。

- UDF2.0、UDF2.5

DVD フォーラム策定の「ビデオレコーディングフォーマット規格」準拠のフォーマットです。

■ DVD-RAM ディスクに書き込むための準備

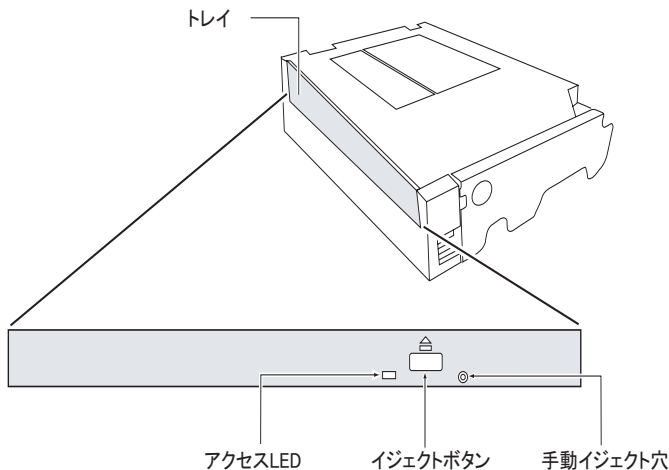
DVD-RAM ディスクに書き込む前に、DVD-RAM フォーマッタを使用して、DVD-RAM ディスクをフォーマットしてください。

POINT

- ▶ DVD-RAM フォーマッタの使用法は、「5.2.2 DVD-RAM フォーマッタの使用法」（→ P.23）を参照してください。

2 各部の名称と働き

各部の名称とその機能について説明します。



■ トレイ

ディスクをセットします。

■ アクセス LED

本 LED は装置の状態によって、次の表示となります。

装置の状態	LED 表示
Ready 時またはディスク未挿入時	消灯
アクセス時	点滅

■ イジェクトボタン

ディスクを取り出すときまたはセットするときに、本ボタンを押してトレイを開きます (→「4 ディスクのセット/取り出し」(P.17))。

アプリケーション側からのロックがかかり、本ボタンを押してもトレイが開かない場合があります。この場合は、アプリケーションを終了させてから本ボタンを押してください。

■ 手動イジェクト穴

手動イジェクト穴に細いピンなどを差し込むと、手動でトレイを開くことができます。通常は使用しないでください。

3 サーバ本体への取り付け方法

本製品は、サーバ本体の CD-ROM ドライブベイに取り付けます。内蔵 CD-ROM が標準搭載されている場合は、内蔵 CD-ROM ドライブを取り外す必要があります。

インタフェースケーブルや電源ケーブルは、標準搭載の内蔵 CD-ROM ドライブに接続されていたものを使用します。

カスタムメイドサービスを利用してご購入された場合は、すでにサーバ本体に搭載されております。

⚠ 注意



- ・ドライブ破損防止のため、CD-ROM ドライブおよび DVD-RAM ドライブは上下を持たず、左右をはさんで持ってください。

🔍 POINT

- ▶ 薄型 CD-ROM は厚さが約 13mm、厚型 CD-ROM は厚さが約 43mm のものを指します。

3.1 取り付け方法 (PG-DVA103 の場合)

サーバ本体に添付のドキュメント&ツール CD 内の『ユーザーズガイド』の「内蔵オプションの取り付け」を参照してください。

3.2 CD-ROM ドライブが搭載されていないサーバへの取り付け方法 (PG-DVA103 の場合を除く)

PG-DVA103 以外の場合、専用フレームに取り付ける必要があります。

1 内蔵 DVD-RAM ユニットの専用フレームに取り付けます。

必ず添付のドライブ固定用ネジ (M2) をご使用ください。使用するネジの個数はサーバごとに異なります。

専用フレームについては、「■ 専用フレームについて」(→ P.14) を参照してください。

2 内蔵 DVD-RAM ユニットのサーバ本体に取り付けます。

サーバ本体に添付のドキュメント&ツール CD 内の『ユーザーズガイド』の「内蔵オプションの取り付け」を参照ください。

■ 専用フレームについて

RX100 S3 と RX100W S3 は、添付の搭載フレーム (金属製) をご使用ください。RX200 S2 は、添付の搭載フレーム (黒色、プラスチック製) をご使用ください。

3.3 薄型 CD-ROM ドライブが搭載されているサーバへの取り付け方法（PG-DVA103 の場合を除く）

1 サーバ本体からカバー類を取り外します。

サーバ本体に添付のドキュメント&ツール CD 内の『ユーザーズガイド』の「内蔵オプションの取り付け」を参照してください。

2 薄型 CD-ROM ドライブをサーバ本体から取り外します。

薄型 CD-ROM ドライブに接続されているインタフェースケーブルと電源ケーブルを取り外し、枠のつまみの引っ掛かりを外して、枠ごと静かに手前に引き抜きます。

3 取り外した薄型 CD-ROM ドライブから枠を取り外します。

ネジで取り付けられている場合と突起で取り付けられている場合があります。ネジで取り付けられている場合は、すべてのネジを外してください。

4 DVD-RAM ドライブを 5 インチ金具から取り外します。

3本のネジを外して、5インチ金具を取り外します。

5 本製品に手順 3 で取り外した枠を取り付けます。

- ・ CD-ROM がネジで取り付けられている場合
添付のドライブ固定用ネジ（M2 × 4 本）を使用し、取り付けてください。
- ・ CD-ROM が突起で取り付けられている場合
突起をネジ穴に入れて取り付けてください。

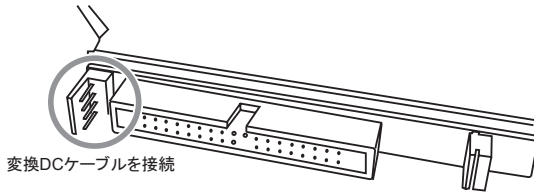
6 本製品をサーバ本体に取り付けます。

手順 2 で取り外したインタフェースケーブルと電源ケーブルを、本製品に接続します。

7 サーバ本体にカバー類を取り付けます。

3.4 厚型 CD-ROM ドライブが搭載されているサーバへの取り付け方法

- 1 本製品のコネクタに、添付の変換 DC ケーブルを接続します。



変換DCケーブルを接続

- 2 サーバ本体からカバー類を取り外します。

サーバ本体に添付のドキュメント&ツール CD 内の『ユーザズガイド』の「内蔵オプションの取り付け」を参照してください。

- 3 厚型 CD-ROM ドライブをサーバ本体から取り外します。

厚型 CD-ROM ドライブに接続されているインタフェースケーブルと電源ケーブルを取り外し、左右の取り付けレールの引っ掛かりを外しながら、取り付けレールごと静かに手前に引き抜きます。

- 4 取り付けレールを厚型 CD-ROM ドライブから本製品に付け替えます。

取り付けレールは、4本のネジで固定するタイプと突起をネジ穴に入れるタイプがあります。ネジ固定の場合は、添付の5インチベイ搭載用固定ネジ (M3 × 4本) で固定します。

- 5 本製品をサーバ本体に取り付けます。

厚型 CD-ROM が搭載されていたベイに、本製品を前からカチッと音がするまで押し込みます。

手順3で取り外したインタフェースケーブルと電源ケーブルを、本製品に接続します。

電源ケーブルは、変換 DC ケーブルに接続します。

- 6 サーバ本体にカバー類を取り付けます。

4 ディスクのセット／取り出し

重要

- ▶ ディスクはデータの読み出しなどの際、高速で回転するため、使用時に振動や風切音がすることがあります。
- ▶ トレイは、ディスクのセット／取り出しの場合以外は閉めておいてください。ほこりが入り、故障の原因となります。
- ▶ シールを貼付したディスクなど、重心の偏ったディスクを使用すると、本製品に振動が発生し、十分な性能が出ない場合や読み込みや書き込みに失敗する場合があります。

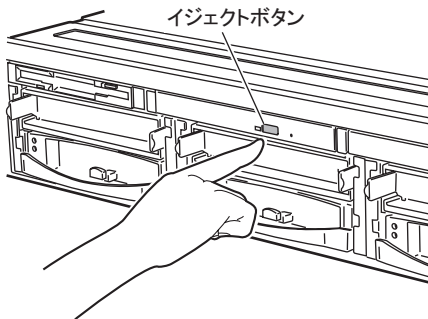
POINT

- ▶ 本製品のトレイは、サーバ本体が動作状態の場合のみディスクのセット／取り出しが可能です。
- ▶ トレイのレンズに手を触れないでください。故障の原因となります。

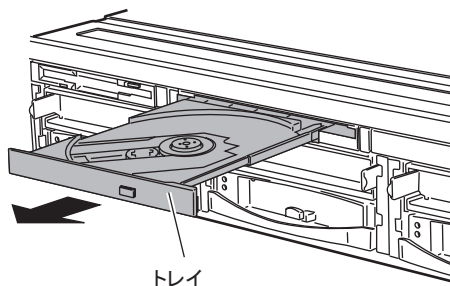
4.1 ディスクのセット

- 1 サーバ本体の電源が入っていることを確認して、イジェクトボタンを押します。

トレイが少し出ます。

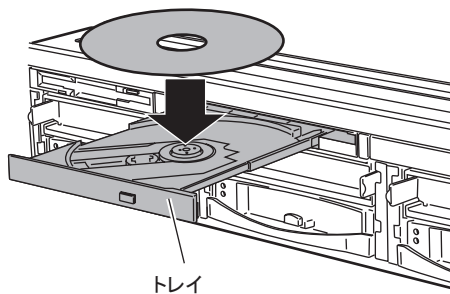


2 出てきたトレイを引き出します。



3 ディスクをトレイ中央にセットします。

トレイの下側を手で支えて、ディスクをしっかりと奥まではめ込みます。



⚠ 注意



- ・ ディスクをきちんとはめ込まないと、ディスクがドライブ内部で外れて、トレイやドライブ内部、およびディスクを破損する原因となることがあります。

4 トレイを戻します。

トレイを、カチッと音がするまで静かに押し込みます。



- ▶ イジェクトボタンを押しながら、トレイを押し込まないでください。

4.2 ディスクの取り出し

「4.1 ディスクのセット」(→P.17)の手順1～2のようにイジェクトボタンを押してトレイを引き出した後、トレイ中央の突起を押さえながら、ディスクのふちを持ち上げて取り出してください。

⚠ 注意

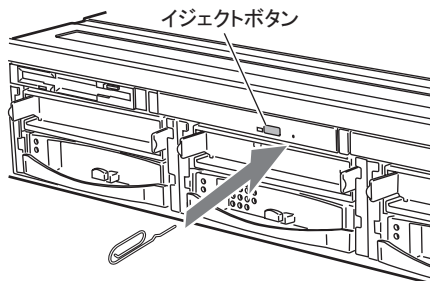
指示



- ・トレイを引き出したとき、ディスクがわずかに回転している場合があります。ディスクの回転が止まってから取り外してください。故障や破損の原因となります。

🔍 POINT

- ▶ トレイを最後まで押し込めない場合は、いったんトレイを引き出し、再度押し込んでください。
- ▶ サーバ本体の電源が切れた状態では、トレイが閉まらないことがあります。この場合は、再度電源を入れて、トレイを閉めてください。
- ▶ 何らかの原因でイジェクトボタンを押してもトレイが出ない場合は、「マイコンピュータ」アイコンをダブルクリックし、「マイコンピュータ」ウィンドウで、CD/DVDドライブを右クリックして「取り出し」をクリックしてください。それでも出ない場合は、イジェクトボタンの横にある手動イジェクト穴にクリップの先などをまっすぐ差し込んで、トレイを引き出してください。



5 DVD-RAM ドライバーをインストールする

ここではDVD-RAM ディスクへの書き込みを可能にするDVD-RAM ドライバーのインストール方法を説明します。

サーバ本体に添付の ServerStart CD-ROM から DVD-RAM ドライバーをインストールすることができる場合があります。その手順についてはサーバ本体に添付のドキュメント& ツール CD 内の『ユーザーズガイド』を参照してください。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 および Windows Server 2003 x64 をお使いの場合、DVD-RAM ドライバーをインストールすると、マイコンピュータに「DVD-RAM ドライブ」が表示されます。DVD-RAM を使用するときは、「DVD-RAM ドライブ」を選択してください。
- ▶ Windows 2000 Server をお使いの場合、DVD-RAM ドライバーをインストールすると、マイコンピュータに「リムーバブルディスク」が表示されます。DVD-RAM を使用するときは、「リムーバブルディスク」を選択してください。

5.1 DVD-RAM ドライバーについて

ハードディスクとはほぼ同様の操作で、DVD-RAM ディスクへのデータ書き込みを可能にするソフトウェアです。

DVD-RAM ディスクのフォーマットは FAT 形式 (FAT32)、UDF 形式 (UDF1.5, UDF2.0, UDF2.5) のいずれかを選択できます。

■ Windows Server 2003 および Windows Server 2003 x64 の場合

- 1 サーバの電源を入れ、Windows を起動します。
- 2 「Administrator」グループに所属するユーザ名でログオンします。
- 3 本製品に添付の DVD-RAM Driver CD を本製品にセットします。
- 4 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
- 5 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。

・ Windows Server 2003 の場合

[CD/DVD ドライブ] : ¥Driver¥Win2003¥Japanese¥setup. exe

・ Windows Server 2003 x64 の場合

[CD/DVD ドライブ] : ¥Driver¥Win2003_x64¥Japanese¥setup. exe

「DVD-RAM ドライバー セットアップへようこそ」ウィンドウが表示されます。

6 「次へ」をクリックします。

「使用許諾契約」ウィンドウが表示されます。

POINT

- ▶ 本製品にソフトウェア使用許諾書は存在しません。そのまま、[はい] をクリックしてインストールを進めてください。

7 「はい」をクリックします。

「インストール先の選択」ウィンドウが表示されます。

重要

- ▶ 標準では、次のようにインストールされます。
 - ・ Windows Server 2003 の場合
C:¥Program Files¥DVD-RAM¥Win2003¥DVD-RAM ドライバー
 - ・ Windows Server 2003 x64 の場合
C:¥Program Files (x86)¥DVD-RAM¥Win2003¥DVD-RAM ドライバーインストール先は変更できますが、予期せぬトラブルを招く場合がありますので、サーバについての十分な知識のある方以外は変更しないでください。

8 「次へ」をクリックします。

「プログラムフォルダの選択」ウィンドウが表示されます。

9 「次へ」をクリックします。

「ファイルコピーの開始」ウィンドウが表示されます。

10 「次へ」をクリックします。

インストールが開始されます。

「InstallShield Wizard の完了」ウィンドウが表示されます。

11 「はい、今すぐコンピュータを再起動します」を有効にして、「完了」をクリックします。

サーバ本体が再起動します。

■ Windows 2000 Server の場合

1 サーバの電源を入れ、Windows を起動します。

2 「Administrator」グループに所属するユーザ名でログオンします。

3 本製品に添付の DVD-RAM Driver CD を本製品にセットします。

4 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。

5 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。

[CD/DVD ドライブ] : ¥Driver¥Win2K¥Japanese¥setup. exe

「DVD-RAM ドライバー セットアップへようこそ」ウィンドウが表示されます。

6 「次へ」をクリックします。

「使用許諾契約」ウィンドウが表示されます。

POINT

- ▶ 本製品にソフトウェア使用許諾書は存在しません。そのまま、「はい」をクリックしてインストールを進めてください。

7 「はい」をクリックします。

「インストール先の選択」ウィンドウが表示されます。

重要

- ▶ 標準では、「C:¥Program Files¥DVD-RAM¥Win2K¥DVD-RAM ドライバー」、にインストールされます。インストール先は変更できますが、思わぬトラブルを招く場合がありますので、サーバについての十分な知識のある方以外は変更しないでください。

8 「次へ」をクリックします。

「プログラムフォルダの選択」ウィンドウが表示されます。

9 「次へ」をクリックします。

「ファイルコピーの開始」ウィンドウが表示されます。

POINT

- ▶ メモ帳が開き、Windows 2000 ドライバースフト制限事項が表示されます。内容を確認し、閉じてください。

10 「次へ」をクリックします。

インストールが開始されます。

「InstallShield Wizard の完了」ウィンドウが表示されます。

11 「完了」をクリックします。

「システム設定の変更」ウィンドウが表示されます。

12 「はい」をクリックします。

サーバ本体が再起動します。

5.2 DVD-RAM フォーマットについて

DVD-RAM ドライバーをインストールすると、DVD-RAM フォーマッタも自動的にインストールされます。

DVD-RAM フォーマッタを使用して DVD-RAM ディスクをフォーマットすることができます。

5.2.1 DVD-RAM フォーマッタの起動方法

- 1 サーバの電源を入れ、Windows を起動します。
- 2 「Administrator」グループに所属するユーザ名でログオンします。
- 3 本製品に、DVD-RAM ディスクをセットします。
- 4 「マイコンピュータ」を開き、DVD-RAM ディスクに割り当てられた [リムーバブルディスク] をマウスの右ボタンでクリックします。
- 5 ポップアップメニューの [フォーマット] をクリックします。

5.2.2 DVD-RAM フォーマッタの使用方法

- 1 ドライブ、フォーマット種別、オプション（クイックフォーマット）の実行を選択します。
- 2 UDF1.5/UDF2.0/UDF2.5 フォーマットを選択した時は、必要に応じてボリュームラベルを入力します。
- 3 [フォーマット開始] をクリックします。
フォーマットが開始されます。



- ▶ DVD-RAM ディスクが入っていない状態では、DVD-RAM フォーマッタは使用できません。
- ▶ DVD-RAM ディスクを挿入後、アクセスLEDが点滅中はDVD-RAM フォーマッタは起動されません。
- ▶ 両面のDVD-RAM ディスク（9.4GB）をご使用になる場合には、片面ごとにフォーマットする必要があります。
- ▶ ウィルス対策ソフトウェアのファイルシステムリアルタイム保護を有効にしている場合、DVD-RAM フォーマッタでドライブを選択するために、左クリックを押すと、使用中と表示された状態になる場合があります。この場合は、DVD-RAM ディスクをフォーマットする時のみ、ファイルシステムリアルタイム保護を無効に設定してご使用ください。フォーマット後は再度ファイルシステムリアルタイム保護を有効に設定してください。
- ▶ 本製品では、2.6GB、5.2GBのDVD-RAM ディスクおよびライトプロテクト（書き込み保護）されているDVD-RAM ディスクはフォーマットできません。

5.3 ライトプロテクトツールについて

DVD-RAM ドライバーをインストールするとライトプロテクトツールも自動的にインストールされます。

本ツールを使用してフォーマット済みのDVD-RAM ディスクに対し、ライトプロテクトを設定／解除できます。

5.3.1 ライトプロテクトツールの起動方法

- 1 サーバの電源を入れ、Windows を起動します。
- 2 「Administrator」グループに所属するユーザ名でログオンします。
- 3 「スタート」ボタン→「プログラム」→「DVD-RAM」→「DVD-RAM ドライバー」→「WPTool」の順にクリックします。

クリックすると、本ツールのバージョンなどを表示します。

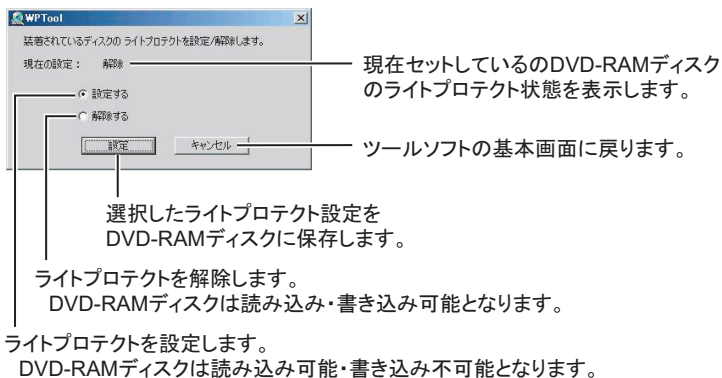


DVD-RAMディスクのライトプロテクトを設定／解除します。

本製品を選択します。ライトプロテクトツールを終了します。

5.3.2 ライトプロテクトツールの使用方法

ライトプロテクトを設定／解除したいDVD-RAMディスクを本製品にセットし、上記画面の [ライトプロテクト設定] をクリックします。



重要

- ▶ DVD-RAM ディスクが入っていない状態ではライトプロテクトツールは使用できません。
- ▶ DVD-RAM ディスク挿入後、アクセス LED が点滅中はライトプロテクトツールは起動されません。
- ▶ ライトプロテクトツールで設定または解除を行うと、一度ディスクが排出されます。引き続き使用する場合は、再度トレイを押してディスクを挿入してください。
- ▶ 両面の DVD-RAM ディスク (9.4GB) をご使用になる場合には、片面ごとにライトプロテクトを設定／解除する必要があります。

6 運用上の注意

- 以下の要因により、書き込み／読み出し性能が変わります。
 - ご使用されるディスクの記録面の状態（消耗、汚れ、製造時の特性など）
 - 本製品のレンズの汚れ状態
 - サーバの負荷状況
- 本製品はバックアップ用途には適しておりません。CD、DVD の読み込み用途および DVD-RAM ディスクによる大容量リムーバブルディスクとしての用途に適していません。バックアップ用途には、サーバ本体に接続可能な磁気テープ装置を推奨します。
- バックアップソフトウェア（Windows Backup、BrightStor ARCserve など）からのアクセスはサポートしていません。「マイコンピュータ」や「エクスプローラ」からのアクセスのみサポートとなります。
- 「マイコンピュータ」や「エクスプローラ」のメニューにある [取り出し] は、Administrator グループに所属していないユーザは実行できません。
- ディスクの管理から DVD-RAM ディスクへのフォーマットは行わないでください。必ず DVD-RAM フォーマッタを使用してください。
- UDF フォーマットしたディスクに「コマンドプロンプト」の `chkdsk` コマンド、または「マイコンピュータ」や「エクスプローラ」のエラーチェックは使用できません。
- UDF フォーマットした DVD-RAM ディスクを入れたまま、ディスクの管理を実行すると、DVD-RAM のディスクが空き領域と表示されます。その空き領域には、パーティションを作成しないでください。
- ディスクを本製品にセットした直後は、LED が点滅し準備ができていないことを示すエラーメッセージが表示されることがあります。この場合は本製品の LED が消灯するまでお待ちください。

7 Linux で使用する際の注意事項

本製品を Linux で使用する際の注意事項について説明します。

本 DVD-RAM ドライブを増設して使用する場合は、次の例に従って、`"/boot/grub/grub.conf"` ファイルを編集してシステムの再起動を行ってください。

重要

- ▶ 本 DVD-RAM ドライブを搭載した状態で、ディストリビューションをインストールする場合は、インストール時に自動的に設定されるため、`"/boot/grub/grub.conf"` ファイルを編集する必要はありません。

【対象ディストリビューション】

- Red Hat Enterprise Linux ES (v. 2.1 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (v. 3 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (v. 4 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux AS (v. 4 for x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (v. 4 for EM64T)
- Red Hat Enterprise Linux AS (v. 4 for EM64T)
- Novell SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86

■ 編集例

Red Hat Enterprise Linux ES (v.3 for x86) の編集例を次に示します。

`hdN=ide-scsi` を追加編集してください。

POINT

- ▶ カーネルの版数は、ご使用になるカーネル版数により異なりますのでご注意ください。
- 編集前

```
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Enterprise Linux ES (2.4.21-15.ELsmp)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.21-15.ELsmp ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.21-15.ELsmp.img
```

- 編集後

```
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Enterprise Linux ES (2.4.21-15.ELsmp)
    root (hd0,0)
        kernel /vmlinuz-2.4.21-15.ELsmp ro root=LABEL=/ hdN=ide-scsi
    initrd /initrd-2.4.21-15.ELsmp.img
```

hdN の N は、DVD-RAM ドライブが割り当てられたデバイスにより異なります。
割り当てられたデバイスの確認は、次のコマンドで確認してください。
次の例の場合は hda に割り当てられているため、編集する内容は hda=ide-scsi となります。

```
# ls -l /dev/cdrom
lrwxrwxrwx 1 root root 3 1月 22 05:26 /dev/cdrom -> hda
#
```

8 本製品が正しく動作しない場合

正常に動作しない場合は、次のことを確認してください。また、本製品以外の原因も考えられますので、システムとして組み合わされている他の機器も合わせてお調べください。どうしても原因がわからないときは、担当営業員またはシステムエンジニア（SE）にご連絡ください。

現象	原因	対処方法
ディスクを入れても正常に動作しない。 ・「不正な処理が行われました」と表示される。 ・エラーメッセージが表示される。	ディスクが裏返しになっていませんか？	ディスクのデータ面を確認してください。
	ディスクが汚れていませんか？	ディスクのデータ面をきれいに拭いてください。
	ディスクに傷があったり、反っていませんか？	ディスクを交換してみてください。
	本製品はサーバ本体にしっかり装着されていますか？	もう一度しっかり装着し直してください。
	管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてからインストールしましたか？	いったんアンインストールしてから管理者権限を持ったユーザーとしてログオンし直し、「5 DVD-RAM ドライバーをインストールする」(→ P.20) の手順に従って再インストールしてください。

9 仕様

項目	内容
品名	内蔵 DVD-RAM ユニット
型名	PG-DVA102D/PGBDVA102 PG-DVA103/PGBDVA103/PGBDVAU103 PGBDVAU104/PGBDVAU105
対応規格	Read: CD-ROM, CD-R, CD-RW DVD-ROM, DVD-R(3.9GB,4.7GB),DVD-RW(Ver1.1), DVD-RAM(2.6GB/4.7GB/5.2GB/9.4GB),DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW,DVD-R DL Write: DVD-RAM (4.7GB/9.4GB)
インタフェース	IDE (ATAPI)
データ転送速度 (*)	CD-ROM 読出：最大24 倍速、 DVD-ROM 読出：最大8 倍速、 DVD-RAM：書込／書換：最大5 倍速
ご購入時リージョンコード	「2」
Inquiry Data	"DVD-RAM UJ-850S"
外形寸法	128 (W) × 129 (D) × 12.7 (H) mm (取り付け金具含まず)
質量	約 190g (取り付け金具およびディスク含まず)

*：各数値は仕様上の最大値であり、使用するメディアや動作環境により異なる場合があります。

PRIMERGY

内蔵 DVD-RAM ユニット (PG-DVA102D/PG-DVA103)
基本 DVD-RAM 変換機構を選択された方へ
取扱説明書

B7FY-1691-02 Z0-00

発行日 2006年11月
発行責任 富士通株式会社

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。

FUJITSU