

取扱説明書

内蔵 DVD-RAM ユニット

カスタムメイドで DVD-RAM を選択された方へ

(PG-DVA104)

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 スタートアップディスク」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。

2009年3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。

Copyright FUJITSU LIMITED 2009




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、物的損害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			
Microsoft® Windows® Server 2008 Standard	Windows	Windows		
Microsoft® Windows® Server 2008 Enterprise	Server 2008			
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition	Windows		Server 2003	
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition				
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition				
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition				
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition	Windows			Server 2003 x64
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition				
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition				
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition				
Red Hat® Enterprise Linux® AS v.4 for x86	Linux			
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® 5 (for x86)				
Red Hat® Enterprise Linux® 5 (for intel64)				

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ときは、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。

■ 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。

■ 梱包物の確認

お使いになる前に、次のものが梱包されていることをお確かめください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員にご連絡ください。

- ・内蔵 DVD-RAM ユニット
- ・保証書
- ・取扱説明書 (本書)

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
4	ディスクのセット／取り出し	15
5	運用上の注意	16
6	本製品が正しく動作しない場合	17
7	仕様	18

1 概要

本製品の概要について説明します。

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

オペレーティングシステム (OS) が DVD-RAM ドライバを搭載している場合は、DVD-RAM ディスクへの書き込みができます。

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。

■ 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
 - ・ パナソニック株式会社製品
 - ・ LM-HB94M (9.4GB、2～5倍速対応、カートリッジ有、取り出し可)
 - ・ LM-HB94L (9.4GB、2～3倍速対応、カートリッジ有、取り出し可)
 - ・ 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-HC47L (4.7GB、2～3倍速対応、カートリッジ無)

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ます、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。
- ・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。

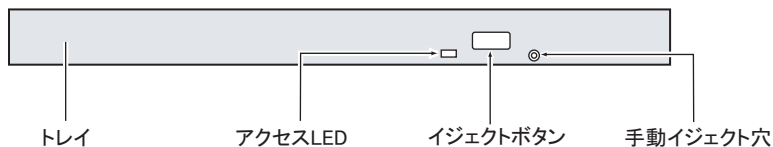
- UDF2.0、UDF2.5

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。

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。

[前面]



■ 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.15))。

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 DVD ドライブユニットベイに取り付けます。
その際、標準搭載の内蔵 DVD ドライブユニット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 DVD ドライブユニットに接続されていたものを使用してください。

注意



- ・ドライブ破損防止のため、本製品の上下を持たず、左右をはさんで持ってください。

取り付け方法については、サーバ本体の『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。

4 ディスクのセット／取り出し

ディスクのセット／取り出しについては、サーバ本体の『ユーザズガイド』の「CD/DVD のセット／取り出し」を参照してください。

5 運用上の注意

本製品の運用上の注意事項について説明します。

- 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。
- 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。

6 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。対処方法に従っても正常に動作しない場合は、修理相談窓口にお問い合わせください。

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。

7 仕様

項目	内容
品名	内蔵 DVD-RAM ユニット
型名	PG-DVA104/PGBDVA104/PGBDVAU106
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	SATA (1.5Gbps)
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
外形寸法	128 (W) × 129.4 (D) × 12.7 (H) mm
質量	約 180g
使用環境	サーバ本体に準じます。(温湿度、塵埃環境)

*：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-DVA104)
取扱説明書
カスタムメイドで DVD-RAM を選択された方へ
B7FY-2521-01 -00

発行日 2009年3月
発行責任 富士通株式会社

Printed in Japan

- 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。
- 落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。



このマニュアルはリサイクルに配慮して印刷されています。
不要になった際は、回収・リサイクルにお出してください。

