

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50

ソフトウェア リリース ノート

2004 年 10 月 22 日版 (インストール CD-ROM にも収録)



Manufacturing Part Number: B6960-99116

2004 年 10 月

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
2. 当社は、本書に関して特定目的の市場性と適合性に対する保証を含む一切の保証をいたしかねます。
3. 当社は、本書の記載事項の誤り、またはマテリアルの提供、性能、使用により発生した損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
4. 本製品パッケージとして提供した本書、**CD-ROM**などの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

本書には著作権によって保護される内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

All rights reserved.

Restricted Rights Legend

Use, duplication or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph(c)(1)(ii) of the Rights In Technical Data and Computer Software clause in DFARS 52.22707013 for DOD agencies, and subparagraphs (c)(1) and (c)(2) of the Commercial Computer Software Restricted rights clause at FAR 52.227-19 for other agencies.

Hewlett-Packard Company
United States of America

Copyright© 1983-2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

Microsoft®, Windows®, および Windows NT® は、米国 Microsoft Corporation の米国における登録商標です。

Oracle® は、Oracle Corporation, Redwood City, California の米国における登録商標です。

Java™ は Sun Microsystems, Inc. の米国における商標です。

ARM® は ARM Limited の登録商標です。

1. お知らせ	6
1.1 アップグレード	6
1.2 サポート対象	6
1.3 ライセンス	6
1.4 サポート期間	6
1.5 情報の更新	7
2. 製品の特徴と利点	8
2.1 リアルタイムにビジネス・ニーズに対応できる拡張機能	8
2.2 ビジネス・プロセスの改善	11
2.3 IT コストの削減と複雑さの緩和	14
3. 制限および推奨事項	16
3.1 サイズの制限	16
3.2 日本語化	17
3.3 プラットフォームの制限	17
3.4 ディスク・アレイ統合ソフトウェアでの制限事項	23
3.5 NDMP の制限事項	25
3.6 ダイレクト・バックアップの制限事項	26
3.7 データベース統合ソフトウェアの制限事項	26
3.8 クラスタに関する制限事項	27
3.9 その他の制限事項	27
3.10 推奨事項	29
4. 既知の問題とその対応策	31
4.1 Data Protector に関する既知の問題とその対応策	31
4.2 Data Protector 以外における既知の問題とその対応策	40
5. インストールの要件	51
5.1 Cell Manager の要件	51
5.2 インストール・サーバーの要件	52
5.3 クライアント・システムに対する要件	53
5.4 Java Web レポート	55

5.5 Novell NetWare.....	55
5.6 ローカル・クライアント・インストール	55
5.7 アップグレード	55
5.8 Windows Server 2003 の Data Protector サービスに関する要件	55
5.9 %systemroot%\system32 フォルダにインストールされるファイル.....	56
6. 必要なパッチ	57
6.1 Data Protector で必要とされる HP-UX 11.00 のシステム・パッチ.....	57
6.2 Data Protector で必要とされる HP-UX 11.11 のシステム・パッチ.....	58
6.3 HP-UX 上の Data Protector GUI に対するシステム・パッチ.....	58
6.4 MPE/iX システムで必要なシステム・パッチ.....	59
6.5 Data Protector で必要な Solaris システムのパッチ.....	59
6.6 Data Protector で必要な Novell NetWare のパッチ.....	59
7. Data Protector A.05.50 で廃止されたプラットフォーム、統合ソフトウェア、 およびメディア・サポート	60
7.1 廃止されたクライアント	60
7.2 廃止された統合ソフトウェア	60
7.3 カートリッジ・メモリ・サポートの廃止	60
8. Data Protector のドキュメント	61
8.1 ドキュメントの保存場所	61
8.2 印刷版ドキュメント	61
8.3 オンライン・ヘルプ	63
8.4 日本語化	63
付録 A: Data Protector A.05.50 の拡張機能および解決済み不具合のリスト	64
A.1 実装済みの拡張機能一覧	64
A.2 解決済みの不具合一覧	65
付録 B: サポート一覧.....	86

ドキュメント履歴

バージョン	日付	説明
1.0	2004 年 10 月 22 日	初版

1 お知らせ

Data Protector A.05.50 は OmniBack II および Data Protector のテープ、スクリプト、プロシージャのすべてと互換性があります。また、OmniBack II の既存の機能すべてを備えています。

1.1 アップグレード

アップグレード情報は『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』で入手できます。OmniBack II バージョン A.04.10、Data Protector バージョン A.05.00 および A.05.10 から Data Protector A.05.50 へのアップグレード手順が記載されています。

1.2 サポート対象

サポート対象のプラットフォーム、デバイス、統合ソフトウェアに関する詳細は、このドキュメントの付録 B で説明しています。

最新のプラットフォームと統合ソフトウェアのサポート情報は、付録 B または次の Web サイトの HP OpenView Storage Data Protector ページを参照してください。

http://www.openview.hp.com/products/datapro/spec_0001.html

サードパーティ製品のハードウェア障害は、該当するベンダーに直接ご連絡ください。コマンド行インタフェース (CLI) から実行する Data Protector コマンドは、『HP OpenView Storage Data Protector Command Line Interface Reference』に記載されています。

本製品 (HP OpenView Storage Data Protector 5.5) のマニュアル、オンラインヘルプおよび CD-ROM で、HP OpenView Storage Media Operations という製品についての記載がありますが、この製品の日本での販売およびサポートは行っておりません。

1.3 ライセンス

Data Protector A.05.50 は、OmniBack II および Data Protector A.05.x の製品番号を継承しています。OmniBack II A.04.10 ライセンスと Data Protector A.05.00 および A.05.10 ライセンスはすべて Data Protector A.05.50 で使用でき、該当する機能を実行できます。ライセンスを移行する必要はありません。ただし、機能によっては標準の製品ライセンスをインストールする必要があります。

1.3.1 HP OpenView Storage Data Protector のアドバンスト・バックアップ

Data Protector A.05.50 では、ファイルライブラリ向けの新しいライセンスを導入しました。HP OpenView Storage Data Protector アドバンスト・バックアップ、B7038AA です。この拡張には、ディスクストレージ 1 TB (テラバイト) のバックアップ用の使用ライセンスが含まれています。このライセンスは、バックアップ・ディスクストレージを 1 TB 使用するたびに 1 つ必要です。

詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』を参照してください。

1.4 サポート期間

Data Protector の前身である OmniBack II、および以前の Data Protector バージョンのサポート期間は、以下のとおりです。

- **OmniBack II A.03.50** のフル HP サポートは 2004 年 8 月 1 日に終了しました。OmniBack II A.03.50 の保守サポートのみは 2005 年 1 月 31 日まで利用できます。また、OmniBack II A.03.50 のセルフヘルプ サポート (以前の Knowledge Base サポート) は、2005 年 7 月 31 日まで利用できます。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- **OmniBack II A.04.10**のフルHPサポートは2005年1月1日まで延長され、OmniBack II A.04.10の保守サポートのみは2005年6月30日まで利用できます。また、OmniBack II A.04.10のセルフヘルプ サポート (以前の Knowledge Base サポート) は、2005年12月31日まで利用できます。
- **Data Protector A.05.00**のフルHPサポートは2006年1月31日に終了します。Data Protector A.05.00の保守サポートのみは2006年7月31日まで利用できます。また、Data Protector A.05.00のセルフヘルプ サポート (以前の Knowledge Base サポート) は、2007年1月31日まで利用できます。
- **Data Protector A.05.10**のフルHPサポートは2007年8月31日に終了します。Data Protector A.05.10の保守サポートのみは2008年2月28日まで利用できます。また、Data Protector A.05.10のセルフヘルプ サポート (以前の Knowledge Base サポート) は、2008年8月31日まで利用できます。

1.5 情報の更新

ドキュメントの訂正を含む最新情報は、次の Data Protector ホームページを参照してください。

<http://www.hp.com/go/dataprotector>

2 製品の特徴と利点

Data Protector は OmniBack II のテープ、スクリプト、プロシージャのすべてと互換性があります。また、OmniBack II の機能すべてを備えています。

この章では、Data Protector A.05.50 の機能と主な変更点を以前の Data Protector バージョンと比較しながら簡単に説明します。

2.1 リアルタイムにビジネス・ニーズに対応できる拡張機能

Data Protector は、ディスクまたはテープからのバックアップと復旧を管理し、業務の継続を確実なものにすることで Adaptive Enterprise へのリスクを緩和します。

2.1.1 アドバンスド・バックアップ

Data Protector には、ファイル・ライブラリ・デバイスと呼ばれるディスクベースの特殊なバックアップ・デバイスがあります。このデバイスは以下のような業界のニーズを満たすように設計されています。

- データベースなどのアプリケーションによって継続的に生成される少量のデータを迅速にバックアップできるデバイス
- 小さなバックアップ・ウィンドウ
- 高速な復元機能
- 最小限のストレージ・コスト

ファイル・ライブラリ・デバイスは、Data Protector GUI から構成および使用します。このデバイスは、1 つ以上のディレクトリで構成される点がテープ・スタックと概念的に似ています。この場合、ディレクトリは格納対象を保存するテープ・スタックのスロットに相当します。ファイル・ライブラリ・デバイスに格納する対象はファイル・デポと呼ばれる一連のファイルであり、ファイル・デポはデバイスがバックアップされるたびに作成されます。

ファイル・ライブラリ・デバイスは、HP-UX、Windows、Solaris、Linux、AIX、Netware、Tru64、OpenVMS の各システム上でサポートされます。

2.1.2 高度なメディア管理

Data Protector A.05.50 では、オブジェクト・コピー機能を採用しています。この機能を使うと、指定したオブジェクト・バージョンを特定のメディア・セットにコピーすることができます。オブジェクト・バージョンは、1 つまたはいくつかのバックアップ・セッションから選択することができます。オブジェクト・コピー・セッション時には、ソース・メディアからバックアップ・データが読み取られ、そのデータが転送され、ターゲット・メディアに書き込まれます。

オブジェクト・コピー・セッションによってメディア・セットが作成され、指定したオブジェクト・バージョンが格納されます。

バックアップ・データの追加コピーが、以下のようなさまざまな目的で作成されます。

- ボールテイング
バックアップしたオブジェクトをコピーして、いくつかの場所に保存することができます。
- メディアの空き容量作成
保護されたオブジェクト・バージョンのみをコピーして、メディアに残すことができます。そのメディアのコピーされた領域を上書き用とすることができます。
- メディアの非多重化
オブジェクトをコピーして、データのインターリーブをなくすことができます。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- 復元チェーンの統合
復元に必要なすべてのオブジェクト・バージョンをコピーして1つのメディア・セットにすることができます。
- 別の種類のメディアへの移行
異なる種類のメディアにバックアップをコピーすることができます。
- 高度なバックアップの概念をサポート
ディスクの階層化などのバックアップ概念を使うことができます。

対話式にオブジェクト・コピー・セッションを開始することも、セッションの自動開始を指定することもできます。Data Protector の自動コピーには、ポスト・バックアップのオブジェクト・コピーとスケジューリングされたオブジェクト・コピーの2種類があります。

オブジェクト・コピー機能の詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector コンセプト・ガイド』、『HP OpenView Storage Data Protector 管理者ガイド』、オンライン・ヘルプを参照してください。

2.1.3 バックアップのミラーリング

Data Protector A.05.50 では、オブジェクト・ミラー機能を採用しています。この機能を使うと、バックアップ・セッション時にいくつかのメディア・セットに同じデータを同時に書き込むことができます。すべてまたは一部のバックアップ・オブジェクトを1つ以上の別のメディア・セットにミラーすることができます。

オブジェクト・ミラー機能を使ったバックアップ・セッションが正常に完了すると、1つのメディア・セットにはバックアップされたオブジェクトが格納され、他のメディア・セットにはミラーされたオブジェクトが格納されます。メディア・セットのミラーされたオブジェクトは、オブジェクト・コピーとして扱われます。

オブジェクト・ミラー機能は、以下のような目的で使います。

- バックアップしたデータを複数作成し、可用性を高めます。
- 簡単なマルチサイトボールドィング機能により、バックアップしたデータをリモートサイトにミラー化することができます。
- 同じデータを複数のメディアに書き込むことにより、バックアップのフォールトトレランスを向上させます。また、例えば1つのメディアでメディア障害が発生しても、他のミラーの作成に影響を与えません。

ミラーリングは、バックアップ仕様を構成する場合にオブジェクト・ミラー機能を指定します。バックアップ仕様で、ミラーするオブジェクトを選択した後、ミラー数を指定します。バックアップ用デバイスと各ミラー用のデバイスは別なものを指定します。

オブジェクト・ミラー機能の詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector コンセプト・ガイド』、『HP OpenView Storage Data Protector 管理者ガイド』、オンライン・ヘルプを参照してください。

2.1.4 マルチバイト文字を含むファイル名の処理

Data Protector A.05.50 では、混在した環境でのファイル名処理が向上しました。ファイル名とセッション・メッセージを正しく表示するように GUI を構成でき、選択したファイル名またはディレクトリ名にマルチバイト文字があっても復元を選択することができます。このことは、Cell Manager、Disk Agent Client、種々のプラットフォームの GUI クライアントのいずれの組み合わせでもほとんど可能です。

詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』、『HP OpenView Storage Data Protector コンセプト・ガイド』、『HP OpenView Storage Data Protector 管理者ガイド』を参照してください。

2.1.5 sanconf コマンドの拡張

Data Protector A.05.50 では、sanconf コマンドによって Windows、HP-UX、Solaris、Linux、Novell NetWare、Tru64、AIX の各クライアントに接続したサポート対象デバイスを検出し、自動的に構成します。

2.1.6 メディア・ラベルとしてのバーコード

Data Protector A.05.50 リリースでは、メディアの初期化時にバーコードをメディア・ラベルとしてメディア・ヘッダーに書き込むことができます。

2.1.7 Windows システム上での共有情報の復元

Data Protector A.05.50 は、Windows ME を除く Windows 上のディレクトリに関する共有情報をバックアップして復元します。ディレクトリのバックアップ時にネットワーク上でディレクトリが共有されている場合、デフォルトでは復元後に自動的にそのディレクトリが共有されます。

2.1.8 デバイスへの複数パスのサポート

Data Protector の従来のバージョンでは、デバイスがいくつかのクライアントで構成されている場合、ロック名を使ってクライアントごとにすべてのデバイスに対して複数の論理デバイスを構成する必要がありました。現在ではロック名を使わずに複数のパス、つまりクライアント名と SCSI アドレスを 1 つの論理デバイスに定義できるようになりました。したがって、デバイスは一度だけ構成します。パスは、定義した順序で Data Protector によって使用されます。

2.1.9 ライブラリ共有の複数ホストのサポートおよび ACS Media Agent と DAS Media Agent の置き換え

Data Protector A.05.50 は、ライブラリ・ロボティクスとドライブの可能な物理構成をすべてサポートします。ただし、特定の構成のサポートは、特定のプラットフォームでの Data Protector の可用性に依存します。したがって、StorageTek ACS ライブラリではドライブが NDMP 専用ドライブや、SCSI または Fibre Channel 接続ドライブとして構成する場合があります。同じように、NDMP サーバーに接続したロボティクスを使ったライブラリでは、ドライブが NDMP 専用ドライブや、SCSI または Fibre Channel 接続ドライブとして構成する場合があります。

Data Protector A.05.50 では、ACS Media Agent と DAS Media Agent が General Media Agent (以前のバージョンの Data Protector では Media Agent) に置き換えられました。NDMP Media Agent は、NDMP サーバーのバックアップを制御しているクライアント・システム上でのみ必要です。その他の場合、General Media Agent と NDMP Media Agent は交換可能です。

2.1.10 NDMP Media Agent の拡張

Data Protector A.05.50 では、新バージョンの NDMP Media Agent のカタログ処理が改善したため、NDMP 環境 (NetApp と Celerra) での処理が高速化してパフォーマンスの信頼性が向上しました。NDMP Media Agent は、NDMP 環境のリソースをより効率的な方法で活用します。現在、Data Protector NDMP 統合ソフトウェアは認証なし、テキスト、MD5 という 3 種類の NDMP 認証をすべてサポートします。このため、セキュリティのレベルを高めることができます。NetApp のディレクトリに対する直接アクセスの復元もサポートされています。

2.1.11 デバイスのパフォーマンス拡張

Data Protector A.05.50 Disk Agent (DA) のパフォーマンスは、LTO II デバイスなどの新世代の高性能バックアップ・デバイスに合わせて改善されています。

2.1.12 Novell NetWare の拡張

Data Protector A.05.50 では、Novell Netware 6.0 以降のシステムのファイル・サイズに制限がありません。Novell NetWare 上の Data Protector A.05.50 では、実行前スクリプトおよび実行後スクリプトがサポートされます。

Data Protector A.05.50 Media Agent は、NetWare Peripheral Architecture を使うように再設計されました。したがって、サードパーティ製ホスト・アダプターとストレージ・デバイスに対するドライバのサポートが拡大し、信頼性が高くなりました。

2.1.13 ライブラリ管理コンソールへのアクセスの簡便化

Data Protector A.05.50 GUI を使うと、Web ブラウザを直接呼び出して、ブラウザにライブラリ管理コンソールのインタフェースを自動的にロードすることができます。この機能は、SCSI ライブラリ光磁気媒体を使うジュークボックス、外部制御、ADIC/GRAU DAS ライブラリ、StorageTek ACS ライブラリに利用できます。NDMP 環境でも使うことができます。

2.1.14 ライセンスの拡張

2.1.14.1 HP OpenView AutoPass

HP OpenView AutoPass ユーティリティが Data Protector と統合され、Data Protector ライセンス・パスワードの取得とインストールが自動化および簡便化し、即座に行えるようになりました。Cell Manager システムがインターネットに直接接続していない場合は、AutoPass が Permanent Password Request Form の生成を支援します。このフォームを HP パスワード・デリバリ・センターに後でファックスまたは電子メールで送信することができます。

AutoPass ユーティリティの詳細は、『HPOV Auto Pass ユーザーズガイド』を参照してください。

2.1.14.2 ライセンスのチェックと報告および容量ベースのライセンス

既存のメカニズムに加えて、Data Protector のチェックおよび保守メカニズムの一部として Data Protector A.05.50 ライセンスの存在と数量が 1 日に 1 度確認されます。ライセンスがないと、Event Log にメッセージが記録されます。また、ライセンスがないことを報告するために新しい CLI オプションが導入されています。

現在、Data Protector ではインストールされているライセンス数とセルに必要なライセンス数を比較して確認しています。omnicc -check_licenses コマンドの詳細は、omnicc マン・ページを参照してください。

2.1.15 ログ、デバッグ、システム情報の各ファイル収集用ツール

Data Protector は大規模なネットワーク環境で動作するため、HP サポート・サービスに必要なデータを収集するのが難しい場合があります。Data Protector A.05.50 には、HP サポート・サービスに送信する log、debug、getinfo の各ファイルを収集およびパック化するためのツールがあります。

2.2 ビジネス・プロセスの改善

Data Protector は、さまざまな技術を統合してバックアップ・ウィンドウをなくすことによりバックアップ操作と復旧操作を簡便化および一元化するように、設計されています。

2.2.1 計画されたダウンタイムの影響の排除

2.2.1.1 データベースとアプリケーションのオンライン・バックアップ

SAP DB サポートの導入

Data Protector A.05.50 は、SAP DB アプリケーションのサポートを導入しています。Data Protector SAP DB 統合ソフトウェアによって、オンライン操作モードと管理操作モードで SAP DB インスタンスのバックアップを実行することができます。SAP DB インスタンスの以下のオブジェクトがバックアップされます。

- データ
- 構成
- アーカイブ・ログ

Data Protector SAP DB 統合ソフトウェアには、以下の種類のバックアップがあります。

- データと構成のフル・バックアップ (SAP DB Full バックアップ)
- データと構成の差分バックアップ (SAP DB Diff バックアップ)
- アーカイブ・ログのバックアップ (SAP DB Trans バックアップ)

SAP DB インスタンスがオフライン操作モードのときに実行できるのは、データ、構成、アーカイブ・ログのすべての標準的なファイルシステム・バックアップのみです。

復元を実行する場合は、Data Protector SAP DB 統合ソフトウェアによって以下のことを実行することができます。

- データベースを特定の時点における元の状態に復元する。必要なフル・バックアップ、差分バックアップ、トランザクション・バックアップの各セッションの組み合わせを適用します。
- SAP DB インスタンスのデータと構成を復元する。特定のフル・バックアップまたは差分バックアップのセッションを適用します。
- SAP DB インスタンスのアーカイブ・ログを復元する。特定のトランザクション・バックアップ・セッションを適用します。
- 元の状態とは異なる SAP DB インスタンスまたは SAP DB サーバーを復元する (SAP DB の移行)。

Linux および Windows 上の IBM DB2 に対するオンライン・バックアップの導入

Data Protector A.05.50 リリースでは、HP-UX および AIX プラットフォームの他に Linux と Windows プラットフォーム上でも Data Protector IBM DB2 UDB 統合がサポートされます。

その他のデータベースとアプリケーションに対するサポートの導入

サポートされているデータベースとアプリケーションの詳細については、Web 上で最新のサポート一覧表を参照してください。

http://www.openview.hp.com/products/datapro/spec_0001.html

2.2.1.2 非アクティブな MC/ServiceGuard ノード上のファイルシステムまたはアプリケーションのバックアップ

Data Protector A.05.50 リリースでは、Cell Manager とは異なる MC/ServiceGuard ノード上で実行しているファイルシステムとアプリケーションのバックアップを実行することができます。Cell Manager とクライアントを同じクラスター・ノード上

Data Protector A.05.50 リリース ノート

で実行する必要がなくなりました。すなわち、同じパッケージにアプリケーションと Cell Manager を構成する必要がなくなりました。

このような改善により、負荷をクラスタ全体に分散させることができます。したがって、他のノードがアイドル状態であるにもかかわらず、Cell Manager とアプリケーション・データベースが同じサーバー上のリソースに対して競合するといった事象がなくなります。

2.2.2 計画されていないダウンタイムの影響の排除

2.2.2.1 切断された接続の再接続における拡張

Data Protector A.05.50 より前のバージョンでは、再接続できるのは Backup Session Manager と Disk Agent (DA) / Media Agent (MA) 間の切断された接続 (制御接続) のみでした。Data Protector A.05.50 では、DA と MA 間の切断された接続 (データ接続) もバックアップ時に再接続することができます。

2.2.2.2 Oracle ZDB の拡張

Oracle および SAP R/3 向けインスタント・リカバリ後のデータベースの改良点

現在、Data Protector では RMAN を使ったインスタント・リカバリ後にデータベースの復旧を自動的に実行することができます。Data Protector GUI の [インスタント・リカバリ] コンテキストで、リカバリ方法と他のリカバリ・オプションを選択することができます。一部の種類のリカバリで、ログが自動的にリセットされることはなくなりました。

Data Protector は、構成チェックを実行してインスタント・リカバリを安全に実行できるかどうかを確認します。データベースがインスタント・リカバリを実行できるように適切に構成されていない場合、つまりリカバリ・カタログやアーカイブ・ログがデータベースと同じソース・ボリュームにある場合は、バックアップ・セッションが中止されます。ファイール・セットを解決するために、新しいツール omniresolve が導入されました。

データベースの復旧とインスタント・リカバリの併用は、ZDB メソッド (プロキシ・コピーまたはバックアップ・セット) に関係なく Oracle8i/9i でサポートされます。

Oracle8i/9i 向け ZDB バックアップ・セット メソッド

以前のリリースでは、バックアップ・セット メソッドは Oracle8 でのみサポートされました。Data Protector では、Oracle8i/9i での Oracle バックアップ・セット メソッドもサポートされるようになり、A.05.10 リリースではプロキシ・コピー メソッドもサポートされます。バックアップ・セット メソッドは、構成時に Oracle インスタンスごとに選択することができます。

Oracle8i/9i に対するプロキシ・コピー・バックアップと復元プロセスの拡張

ディスクとテープへの ZDB、またはテープへの ZDB によって作成されたプロキシ・コピーは、RMAN を使って一度だけ登録されます。したがって、増分バックアップのベースとしてこのコピーを使うことができます。データベースは、バックアップ・プロセスの間ずっとではなく複製作成時のみバックアップ・モードになります。同時に開始する DMA の数が制限されているため、プロキシ・コピー・バックアップ・オブジェクトのバックアップまたは復元時のパフォーマンスが向上しました。Data Protector は、バックアップ・セッションの最後に制御ファイルを自動的にバックアップします。

RMAN スクリプトの構造が修正され、一部の制限がなくなりました。

相互チェック・コマンドは Oracle Recovery Manager メタ・データと Data Protector メディア管理データベース間の同期に使われますが、このコマンドのパフォーマンスが向上しました。

2.2.2.3 変更された SCSI アドレスの自動検出

SAN 環境で SCSI アドレスを動的に変更することができます。Data Protector ではデバイスのシリアル番号を格納し、変更された SCSI アドレスを自動的に検出し、更新します。

2.2.2.4 インストールの改良

UNIX

Data Protector のインストールには、omnisetup.sh スクリプトを使う方法が適しています。

HP-UX 上では、アップグレード時に Data Protector をアンインストールする必要がなくなりました。パッケージが直接アップグレードされます。

Windows

クラスタ環境でのインストール手順が改良され、パッケージの構造が再編成されました。

2.2.3 セキュリティの拡張

Data Protector A.05.50 では、セキュリティをいくつか拡張しました。特定の拡張はデフォルトで有効になっており、以前のリリースから既存の Data Protector セルをアップグレードした場合でも、追加の構成は必要はありません。その反面、構成、アップグレード、再構成で注意が必要となる可能性があるため、拡張の一部はデフォルトで無効になっています。高度なセキュリティ機能を有効にする前、またはデフォルトのセキュリティ設定に問題が発生するような場合に考慮が必要なセキュリティ関連情報は、『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』を参照してください。

2.3 IT コストの削減と複雑さの緩和

Data Protector では、オペレーティング・システム、アプリケーション、ドライバ、ライブラリ、ディスク・アレイのすべての互換性を幅広くすることによって、IT コストと業務コストを削減します。

2.3.1 アプリケーション、オペレーティングおよびストレージ環境に対するサポートの追加

2.3.1.1 IA-64 の HP-UX 11.23 に対する Cell Manager のサポート

Data Protector A.05.50 は、Intel Itanium 2 (IA-64) アーキテクチャベースの Cell Manager とインストール・サーバーで、32 ビットのネイティブ・モードで実行している HP-UX 11.23 をサポートします。PA-RISC アーキテクチャベース HP-UX システムのすべてのサポート対象機能と制限は、Data Protector のドキュメントで説明されており、特に記載がない限り HP-UX 11.23 にも適用されます。IA-64 HP-UX 11.23 上の Cell Manager は、ローカル CLI とリモート GUI をサポートします。

2.3.1.2 大規模ファイルとパーティションのサポート

Data Protector A.05.50 では、Windows、HP-UX、Solaris、AIX、IRIX、Tru64、Linux、Novell NetWare (Novell NetWare Storage Management Services に制限があるため Novell NetWare 5.1 を除く)、MPE (MPE 6.0 を除く) の各システム上で、大規模ファイルとパーティションのバックアップと復元に対する Data Protector 固有の制限がなくなりました。

2.3.1.3 Solaris Disk Agent の拡張

Data Protector A.05.50 は、Sun Solaris 7/8/9 上の UFS と VxFS 3.5 での ACL (ファイル・パーミッション属性) のバック

Data Protector A.05.50 リリース ノート

アップと復元、および Solaris 9 UFS 上の拡張属性の新しい編成をサポートします。

2.3.1.4 Microsoft Exchange Server 2003

Data Protector A.05.50 は、Microsoft Exchange Server 2003 統合をサポートします。これには、single mailbox のバックアップと復元が含まれます。Exchange 2003 統合は、Microsoft Cluster Server 上でクラスタ対応として構成することができます。

2.3.1.5 HP StorageWorks EVA SMI-S Agent

Data Protector A.05.50 では、新しい HP StorageWorks EVA エージェント (EVA SMI-S Agent) を導入しています。このエージェントは、新しい業界標準である Storage Management Initiative Specification (SMI-S) をサポートするように設計されました。この標準は、共通の管理インタフェースをネットワーク・ストレージ環境に提供してストレージのハードウェアとソフトウェアの相互運用性を高めるように作成されています。

EVA SMI-S Agent は、Command View (CV) EAv3.2 以降と Virtual Controller Software (VCS) v3.02x 以降で実行する HP StorageWorks EVA をサポートします。このエージェントは HP StorageWorks EVA の管理に必要なすべてのタスクを実行します。このエージェントは HP StorageWorks SMI-S EVA プロバイダと通信します。HP StorageWorks SMI-S EVA プロバイダは受信要求と Command View EVA 間の通信を制御します。この方法によってアレイの制御を確立します。

Data Protector HP StorageWorks Enterprise Virtual Array 統合ソフトウェアのユーザーが Command View EVA ソフトウェアをバージョン 3.2 にアップグレードした後、EVA VCS ファームウェアをバージョン 3.02x にアップグレードした場合は、前のバージョンの CV および VCS で使っていた EVA Agent (従来のもの) を EVA SMI-S Agent にアップグレードする必要があります。このアップグレードは大切な手順です。従来の EVA Agent は上記の CV および VCS の新バージョンと互換性がないからです。アップグレード実行方法の手順は、『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』を参照してください。

2.3.1.6 その他の拡張機能

- SAN 環境で AIX 4.3.x または 5.x オペレーティング・システム上で実行している Data Protector クライアントに接続されるサポート対象デバイスの自動構成
- 大規模ファイルのサポート、オブジェクト・コピー、オブジェクトのミラーリング、デバイスへの複数のパス、ソフトウェアの圧縮、ソフトウェアの暗号化のすべてに対する OpenVMS Disk Agent のサポート

このリリースでは、ACSLs がサポートされます。

3 制限および推奨事項

3.1 サイズの制限

3.1.1 内部データベースのサイズ

	Data Protector A.05.50
ファイル名の数 ¹	32 GB または約 700,000,000 (UNIX システムの場合) 450,000,000 (Windows システムの場合)
ファイル・バージョンの数	10 x ファイル名の数
DCBF ² ディレクトリの最大数	50
DCBF ディレクトリの最大サイズ	4 GB
DCBF ディレクトリ 1 個あたりの最大ファイル数	10,000
同時に使用可能なドライブの最大数 (DLT7000 およびそれ以下の性能のドライブ)	100
同時に使用可能なドライブの最大数 (DLT8000/SDLT/LTO)	50

注記

1 Cell Manager の場合、ファイル名データベースの最大サイズは 32 GB です。ファイル名の数は平均的な Data Protector 環境で見積もった場合の数です。

2 DCBF = Detail Catalog Binary Files (詳細カタログ・バイナリ・ファイル)

3.1.2 バックアップ仕様内のオブジェクト数

バックアップ仕様内のファイルシステム・オブジェクトの最大数は 500 です。

3.1.3 1 つのプール内のメディアの数

1 つのプール内のメディアの最大数は 40,000 です。

Data Protector のメディア管理データベースでは、合計で 500,000 個のメディアを扱うことができます。

3.1.4 ファイル・ライブラリで使用するファイル・デポの最大サイズ

ファイル・ライブラリ・デバイスで使用する各ファイル・デポの最大サイズは、少なくとも

- 2 TB、または
- ファイル・ライブラリが存在しているファイルシステムでサポートされている最大ファイル・サイズです。

3.1.5 データベース内のセッション数

データベース内のセッションの最大数は 1,000,000 です。1 日あたり最大で 2,000 のバックアップ・セッションを実行できます。

3.1.6 同時にスケジュール設定できるバックアップの数

並行して実行できるバックアップ・セッションの最大合計数は、UNIX システムでは 100、Windows システムでは 60 です。デフォルト値は 5 に設定されています。この値は MaxBSessions グローバル・オプションを使用して拡大できます。並行して実行されるセッション数が 50(推奨最大数)を超えると、Cell Manager 上のシステムの制限(ファイル記述子の数、TCP/IP の制限、メモリの制限)のいずれかに到達する可能性が非常に高くなります。

3.1.7 同時処理

- 各バックアップ・セッションでは、デフォルトで最大 32 のデバイスを同時に使用することができます。このパラメータの上限を制御するには、MaxMAperSM グローバル・オプションを使用します(デフォルトは 32)。
- デフォルトでは、最大 32 の Disk Agent (デバイスの同時処理数によって異なる)が同じデバイスに同時に書き込むことができます。この値を制御するには、MaxDAperMA グローバル・オプションを使用します。
- 同時に最大 10 のメディアを IDB にインポートできます。

3.1.8 MoM 環境におけるセルの数

MoM 環境で使用できるセルの数は最大 50 です。

3.2 日本語化

Data Protector A.05.50 は、Windows、HP-UX、および Solaris オペレーティングシステム上で日本語およびフランス語にローカライズされています。ただし、インストール・プロシージャはローカライズされていません。

- Microsoft Windows の国際版はサポートされていません。ローカライズ版がサポートされているのは、日本語がサポートされている Windows XP、2000、2003、または Me だけです。

3.3 プラットフォームの制限

3.3.1 UNIX および Linux の制限事項

- LOFS ファイルシステムはフル・サポートされています。ただし、同じファイル・システム内に lofs マウントされているディレクトリを認識しません。この場合は、余分なデータがバックアップされます。
- バックアップ可能なファイルおよびディスク・イメージの最大サイズは、オペレーティング・システムおよびファイルシステムの制約に左右されます。HP-UX、Solaris、AIX、IRIX、Linux、Tru64 の各 UNIX システム上では、Data Protector のファイル・サイズに制限はありません。その他の UNIX システム上では、Data Protector のバックアップ・ファイルとディスク・イメージの最大サイズは 2GB です。
- 異なるファイルシステム間での ACL (ファイル・パーミッション属性) の復元はサポートされていません。たとえば、VxFS ファイルシステムからバックアップされた ACL を UFS ファイルシステムに復元することはできません。逆の場合も同様です。ただし、ACL なしのファイル・オブジェクトは異なるファイルシステムに復元できます。
- UNIX の GUI では、1 つのディレクトリに最大 32000 ファイルを表示できます。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- ファイル名に引用符を使用することはできません。
- UNIX プラットフォームでオンライン・ヘルプを表示するには、Web ブラウザをインストールする必要があります。また、GUI で、[ファイル] メニューの [選択値] オプションでヘルプ・モードをデフォルトの HTML ブラウザに設定する必要があります。
- UNIX クライアントの場合、ksh シェルがインストールされている必要があります。Linux では、Public Domain Korn Shell (pdksh) も使用できます。
- バックアップ仕様名に日本語を使用できません。

HP-UX の制限事項

- ディスク・イメージからの単一ファイルの復元はサポートされていません。
- HP-UX の GUI では、ユーザー ID とグループ ID の表示に使用されるのは、数値形式のみです。

Solaris の制限事項

- csh スクリプトが pre-または post-exec に使用されている場合、インタプリタ指定行では次のように -b オプションを指定する必要があります。

```
#!/bin/csh -b
```
- Solaris では、/tmp はスワップ領域にある仮想ファイルシステムです。/tmp ディレクトリがバックアップ仕様に含まれている場合は、空のディレクトリとしてバックアップされます。このバックアップを復元する場合、復元する前にクライアント上にスワップ領域を設定する必要があります。スワップ領域を設定しないと、/tmp ディレクトリは復元されません。
- Solaris のインストール CD-ROM は、pkg ストリーム形式になっており、これは標準の tar ユーティリティでは認識されません。Solaris クライアントのローカル・インストール/アップグレードに、Solaris ではなく HP-UX のインストール CD-ROM を使用しなければならないのはこのためです。
- Data Protector A.05.50 では、Veritas Cluster File System (CFS) 上でのアクセス制御リスト (ACL) のバックアップと復元はサポートされていません。
- Solaris では、使用しているブロック・サイズが異なるため、Data Protector メディア以外のメディア・タイプの検出は信頼できません。他の種類のメディアの認識は Data Protector に基づかないでください。
対応策 :Data Protector が正しく認識しないメディアを自動的に初期化しないようにするには、グローバル・オプション・ファイルで INITONLOOSEPOLICY=0 を設定します。この場合は、すべてのメディアを手動で初期化する必要があります。
- Solaris では DDS ライブラリにおいてクリーニング・テープは認識されません。

Tru64 の制限事項

- raw デバイスのバックアップはサポートされていません。
- Tru64 では、ソケットおよび FIFO のバックアップと復元はサポートされていません。

Linux の制限事項

- Linux システムでファイルシステムを ext2 から ext3 に移行すると、ジャーナルはファイルシステムの root ディレクトリ内の .journal ファイルとなります。ファイルシステムがマウントされていない場合、ジャーナルは隠され、ファイルシステムには現れません。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

Linux オペレーティング・システムの制限により、この .journal ファイルの削除、バックアップ、バックアップからの復元は禁じられています。

SCO の制限事項

- SCO UNIX では、復元セッションのオプション設定時に選択可能な [疎ファイルの復元] オプションはサポートされていません。

3.3.2 Windows の制限事項

- Windows ディレクトリの共有情報を復元できるのは、Data Protector A.05.50 以降の Disk Agent を備えた Windows システム (Windows ME を除く) だけです。この要件が満たされない場合でも、ディレクトリは復元されますが、Disk Agent はディレクトリの共有情報を無視します。
- Windows クライアント上で一度に実行できる CONFIGURATION バックアップは 1 つだけです。
- Data Protector では、コンピュータ名と解決されるホスト名が同じ名前になっている必要があります。
- Data Protector A.05.50 をインストールするには、Microsoft Installer (MSI) 2.0 が必要です。ターゲット・システム上の MSI のバージョンが古い場合、Data Protector のセットアップによって MSI がバージョン 2.0 に自動的にアップグレードされます。この場合、Data Protector はアップグレードが終了した時点で、MSI がアップグレードされた旨を表示します。MSI がアップグレードされた場合、システムを再起動することを強くお勧めします。これは、リモート・インストールの場合も同様です。(クライアントの MSI がアップグレードされます。クライアントの再起動をお勧めします。)
- シャドウ・コピーの Windows システム・プロバイダーを使用して、Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) ファイルシステムまたは VSS 統合のバックアップを実行するには、システムに少なくとも 1 つの NTFS ファイルシステムが必要です。
- VSS 機能を使用したネットワーク共有ボリュームのバックアップはサポートされていません。
- Windows の GUI では、1 つのディレクトリに最大 64000 ファイルを表示できます。
- Windows 上に Data Protector をインストールする場合、setup.exe プログラムの複数のインスタンスは実行できません。
- Windows 上で Data Protector Cluster 統合ソフトウェアをインストールするときに使用する <file share> の名前は、"omniback" にしないでください。『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』も参照してください。
- バックアップ仕様エディタでブラウズすると、Windows のユーザー・インタフェースでは、オンラインとオフライン両方の Informix dbspace の一覧が表示されます。データベースを確認するには、onstat -d コマンドを使います。利用可能なデータベースには PO フラグが付けられます。
- NetLimiter が同一システム上にインストールされている場合、Cell Manager を Windows 2000 にインストールすることはできません。
- Citrix MetaFrame アプリケーション・ファミリー製品がシステム上にインストールされている場合、Data Protector を Windows 2000 にインストールすることはできません。(QXCR1000109889)

32 ビット版 Windows の制限事項

- 通常、Windows では、テープ・ライブラリを使用できるように、ネイティブ・ロボティクス・ドライバ (リムーバブル記憶域マネージャ) が自動的にロードされます。このため、32 ビット版 Windows システム上の Data Protector でライブラリ・ロボティクスを使用する場合、Windows メディア・チェンジャ (ロボティクス) のドライバを使用不可にし

Data Protector A.05.50 リリース ノート

てから、Data Protector Media Agent を使ってシステムを構成します。

64 ビット版 Windows の制限事項

- 64 ビット版の Windows では、オンライン・ヘルプの用語集が使用できません。
- ASR (Automated System Recovery) でサポートされているのは、ネイティブの Microsoft Windows インストール CD のみです。Itanium システムに同梱されている *Windows XP 64-bit Edition Recovery DVD* は、ASR に使用できません。
- Data Protector OB2_Snap スナップインを使用して、Data Protector GUI と MMC (Microsoft Management Console) を統合することはできません。
- Data Protector A.05.50 では、64 ビット版 Windows XP/Server 2003 上での Web レポートはサポートされていません。これは、Windows 上で JVM が Itanium 2 をサポートしていないためです。

3.3.3 Novell NetWare の制限事項

- Novell NetWare クライアントは、Novell NetWare システム上でローカルにインストールする必要があります。インストーラー・サーバーからのリモート・インストールはサポートされていません。
- 複数のプラットフォームにまたがった復元はサポートされていません。
- Novell NetWare 5.1 システム上では、Novell Storage Management Services (SMS) の制約により、Data Protector がバックアップできるファイルとディスク・イメージの最大サイズは 4GB です。Novell NetWare 6.x システムには、ファイル・サイズやパーティション・サイズの制限はありません。

3.3.4 MPE/iX の制限事項

- MPE/iX クライアントは、MPE/iX システム上でローカルにインストールする必要があります。インストーラー・サーバーからのリモート・インストールはサポートされていません。
- 同時実行可能な MPE/iX Disk Agent は最大 15 に制限されています。
- MPE/iX の構成ファイルまたはオペレーティング・システムはバックアップできません。MPE/iX の構成ファイルやオペレーティング・システムを復旧させる場合は、システム・ロード・テープ (SLT) を作成してください。
- オンライン・バックアップと真のオンライン・バックアップ (オプション ONLINE および ONLINE = START) を使用するには、TurboStore/iX 7x24 True-Online 製品をインストールする必要があります。
- ONLINE = END オプションを指定した真のオンライン・バックアップは実行できません。
- 複数のプラットフォームにまたがった復元はサポートされていません。
- Data Protector の `-tree` および `-exclude DA` オプションで指定できる引き数 (ツリーとディレクトリ) のパスは、最大 210 文字です。1 つのバックアップ・セッション内では、ファイルを個別にバックアップするのではなく、MPE/iX ファイルシステムのアカウントおよびグループ全体をバックアップすることを推奨します。
- `-exclude` オプションを使ってバックアップのプレビューを行う場合は、POSIX ワイルドカード (*, ?) を使用します。`-exclude` オプションを使ってバックアップを行う場合は、MPE/iX の特定のワイルドカード @ (0 個以上の英数字を置き換え) と ? (1 文字の英数字を置き換え) を使用します。
- Media Agent の通信バッファの最大サイズは 32KB です。
- MPE/iX クライアントでサポートされるコマンドは omnib だけです。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- 次の TurboStore/iX オプションはサポートされていないため、使用しないでください。FCRANGE、FCRANGE、FILES、LOGVOLSET、MAXTAPEBUF、NOTIFY、ONERROR、PURGE、RENAME、SPLITVS、STOREDIRECTORY、STORESET および TRANSPORT
- 次の TurboStore/iX オプションは TurboStore/iX API ではサポートされていません。(Data Protector A.05.50 でバックアップと復元に使用します)COMPRESS、FCRANGE、FILES、FULLDB、INTER、LOGVOLSET、MAXTAPEBUF、NOTIFY、ONERROR、ONLINE=END、PARALLEL、PARTIALDB、PURGE、RENAME、SPLITVS、STOREDIRECTORY、STORESET および TRANSPORT
- テープの統計機能は MPE 上で実行される Media Agent ではサポートされていません。
- MPE/iX 6.0 では、4 GB 以下のファイルのみバックアップできます。

3.3.5 OpenVMS の制限事項

- OpenVMS クライアントは、OpenVMS システム上にローカルでインストールする必要があります。インストール・サーバーからのリモート・インストールはサポートされていません。
- この製品は、SYS\$COMMON:[OMNI] にあるシステム・ディスク上にしかインストールできません。
- CLI に渡されるファイル仕様はすべて、以下の UNIX 形式の構文で記述されていなければなりません。

```
/disk/directory1/directory2/filename.ext.n
```

— 先頭にスラッシュを入力し、ディスク、ディレクトリ、ファイル名をそれぞれスラッシュで区切って入力します。

— ディスク名の後にコロンを付けてはいけません。

— バージョン番号の前は、セミコロンではなくピリオドを使用します。

— OpenVMS ファイルのファイル仕様では大文字と小文字は区別されません。ただし、ODS-5 ディスク上にあるファイルを除きます。

たとえば次のようになります。

以下の OpenVMS ファイル仕様の場合

```
$1$DGA100:[USERS.DOE]LOGIN.COM;1
```

以下の形式で指定します。

```
/1$DGA100/Users/Doe/Login.Com.1
```

- 暗黙に使用されるバージョン番号はありません。バージョン番号は常に指定する必要があります。バックアップするように選択されたファイル・バージョンのみがバックアップされます。ファイルの全バージョンを含める場合は、GUI ウィンドウですべてを選択するか、CLI を使用して Only (-only) オプションの下にファイル仕様を追加して、バージョン番号にワイルド・カードを使用します。以下のようになります。

```
/DKA1/dir1/filename.txt.*
```

- バックアップ中に [アクセス時間属性を保存しない] (-touch) オプションが有効になっている場合、最終アクセス日が ODS-5 ディスク上の現在日付と時間に更新されます。ODS-2 ディスク上では、このオプションは効果がなく、日付はすべて変更されないままになります。
- raw ディスクのバックアップは OpenVMS 上では使用できません。「BACKUP/IMAGE」や「BACKUP/PHYSICAL」に相当するものは存在しません。
- [POSIX ハード・リンクをファイルとしてバックアップ] (-hlink) オプションは、OpenVMS では使用できません。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

複数のディレクトリ・エントリの存在するファイルは、プライマリ・パス名を使用して1度バックアップできるだけです。セカンダリ・パス名のエントリは、ソフト・リンクとして保存されます。復元を行うと、これらの特別なパス・エントリも復元されます。

たとえば、OpenVMS システム・ディスク上のシステム固有のルートには、ソフト・リンクとして保存される `SYSCOMMON.DIR;1` パスが存在しています。このパスのデータは、`[VMS$COMMON...]` の下に保存されます。

- バックアップまたは復元中のファイルは、[バックアップ時ファイルをロック] (`-lock`) オプションが有効であろうと無効であろうと常にロックされます。`-lock` オプションが有効である場合、書き込み用にオープンしたファイルはどれもバックアップされません。`-lock` オプションが無効である場合、オープンしたファイルはどれも同じようにバックアップされます。オープンしたファイルを保存しても、メッセージは何も表示されません。
- `pre-exec` および `post-exec` コマンド・プロシージャのデフォルトのデバイスとディレクトリは、`/omni$root/bin` です。コマンド・プロシージャを別の場所に配置するには、ファイル仕様内にデバイスとディレクトリのパスが UNIX 形式で格納されていなければなりません。たとえば、`/SYS$MANAGER/DP_SAVE1.COM` のようになります。
- 元の場所以外に復元すると、ディスクのデバイスと最初のディレクトリだけが変更されます。元のディレクトリ・パスが復元先のパスに追加され、新しい復元場所が形成されます。
- バックアップ中に [アクセス時刻属性を保存しない] オプションが有効になっている場合、および復元中に [時間属性の復元] (`-notouch`) オプションが無効になっている場合、最終アクセス日が ODS-5 ディスク上の現在日付と時間に更新されます。ODS-2 ディスクでは、ファイル上には元の日付が設定されます。
- [使用中のファイルを移動] (`-move`) と [疎ファイルの復元] (`-sparse`) オプションは、OpenVMS 上では使用できません。
- 拡張ファイルシステム名 (たとえば、大文字と小文字、Unicode 文字など) を持つ OpenVMS システムの ODS-5 ディスクからバックアップしたファイルは、ODS-2 ディスクには復元されません。
- [保護属性の復元] (`-no_protection`) オプションが無効である場合、ファイルはデフォルトのオーナー、保護、および ACL によって作成されます。
- 複数のディレクトリ・エントリ (ソフト・リンク) を持つファイルは、プライマリ・パス/ファイル名を使用して1度だけ保存されます。BACKUP/IMAGE に相当するものはサポートされていません。OpenVMS システム・ディスクの復元コピーをブート可能にするには、OpenVMS WRITEBOOT ユーティリティを使用して復元ディスクにブート・ブロックを書き込む必要があります。
- ODS-5 ディスク・ボリューム上の 16 ビット版 Unicode のファイル名は、セル・サーバー上では 8 ビット形式で表示されます。これは Unicode 文字では `^Uxxyy` という形式になり、ここで `"xx"` と `"yy"` はこの文字の十六進コードです。ODS-5 ボリュームにおいてファイルに対して有効なその他の文字は、拡張ファイル仕様構文用の OpenVMS ガイドラインを使用して指定できます。
- OpenVMS ファイルを非 OpenVMS プラットフォームに復元すると、OpenVMS 固有のファイル属性 (たとえば、レコード形式、バックアップ日付、ACL) は失われます。
- 非 OpenVMS プラットフォームに保存したファイルを OpenVMS システムに復元すると、ファイル属性がいくつか失われます。この場合、ACL は復元されません。
- バックアップでは [時間属性を保存しない] を選択し、復元で [時間属性の復元] オプション (`touch` オプション) をオフにした場合、ファイルの存在するボリュームは、`access_dates volume_characteristic` の設定された ODS-5 ディスクでなくてはなりません。ボリュームが ODS-2 ボリュームであるか、この属性が設定されていない場合、最終アクセス、属性、変更日は使用されません。この特性を持つ ODS-5 ボリュームを作成するには、次のコマンドを使用します。
`$ SET VOLUME/STRUCTURE_LEVEL=ODS-5 - /VOLUME_CHARACTERISTICS=ACCESS_DATES`

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- OpenVMS でサポートされていないテープ・ドライブについては、認められていません。テープ・ドライブの完全なリストについては、OpenVMS Software Product Description (SPD) を参照してください。
- HSJ 接続のテープ・ライブラリは自動構成できません。Data Protector にこれらのデバイスを追加するには、手動構成を使用してください。
- テープの最大ブロック・サイズは、すべてのテープ・デバイスについて 63.5KB です。
- Media Agent によって初期化されたテープ・メディアはすべて、ブランクでない Volume Accessibility 文字による ANSI VOL1 ラベルで始まります。こうしたテープ・ボリュームを OpenVMS にマウントするには、/OVERRIDE=ACCESSIBILITY 修飾子を使用します。ただし、このテープ・ボリュームは ANSI テープ・ラベルに準拠していないので、DCL-COPY などの OpenVMS ユーティリティでは使用できません。
- 上書き禁止オプションを使用してファイルを元の場所に復元しても、ファイルは復元されません。
- 増分バックアップはディレクトリ・レベルでしか機能しません。これは、既存のファイルの変更時に OpenVMS が新しいバージョン番号を使用して新規にファイルを作成するためです。OpenVMS 上の Data Protector でファイル・レベルの増分バックアップが可能になるのは、ファイル名 (バージョン番号を含む) が以前と完全に一致する場合だけです。
- omnidlc コマンドは、OpenVMS クライアントからのデバッグ情報の収集は行いません。

3.4 ディスク・アレイ統合ソフトウェアでの制限事項

3.4.1 HP StorageWorks Disk Array XP の制限事項

- 非同期 CA 構成はサポートされていません。
- スプリット・ミラー復元 (セカンダリ・ボリュームへの復元とプライマリ・ボリュームへの同期化) は、BC 構成のファイルシステムとディスク・イメージに対してのみサポートされています。データベース / アプリケーションのスプリット・ミラー復元はサポートされていません。
- MS Exchange Server 2000/2003 をバックアップ・システムにもインストールする場合は、HP StorageWorks Disk Array XP LDEV にもインフォメーション・ストア (MDB) とディレクトリ・ストアをインストールする必要があります。この LDEV は、統合ソフトウェアに使用されるミラー化された LDEV とは別のものであるためです。これらの LDEV には、統合ソフトウェアに使用される LDEV に割り当てられているドライブ文字とは別のドライブ文字を割り当てる必要があります。
- ダイナミック・ディスクは Windows 2000 では、サポートされていません。
- バックアップ・セッションで使用するメディアにエクスポートまたは上書きした後で Data Protector GUI を使用して ZDB のディスク+テープセッションからインスタント・リカバリを実行することはできません。オブジェクトのコピー・セッション後でもバックアップ・メディアをエクスポートまたは上書きすることは禁止されています。バックアップ・メディアがエクスポートまたは上書きされている場合は、Data Protector CLI を使用してインスタント・リカバリを実行します。詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector ゼロダウンタイムバックアップ管理者ガイド』を参照してください。
- バックアップ・サーバーに、PHCO_25814、PHCO_25390、または PHCO_24809 のいずれかのパッチがインストールされている場合、HP-UX 上では Campus Cluster 構成を実行できません。これらのパッチによって、規定数のボリューム・グループに vgimport を実行するとコア・ダンプします。PHCO_23333 ではこの問題はありません。
- バックアップ仕様が保存されていないと、スプリット・ミラー・バックアップ (ZDB のディスクおよびディスク+テープ) は起動またはプレビューできません。

- Data Protector セッションの途中で、HP StorageWorks AutoPath Shortest Queue Length 負荷バランス・ポリシーが設定されたときに、代替バスに対するフェイルオーバーが発生した場合、Data Protector はセッションに失敗します。
- バックアップ中のディスク・アレイ・コントローラ、FC スイッチなどのフィールド交換可能なコンポーネントのホットスワップ、および/またはオンライン・ファームウェアのアップグレードを含む(これらに限定されない)ルーチン・メンテナンスはサポートされていません。バックアップは大容量の IO アクティビティなので、ルーチン・メンテナンスと同時に進行すべきではありません。

3.4.2 HP StorageWorks Virtual Array の制限事項

- HP Business Copy VA スナップショット構成のみがサポートされています。
- ダイナミック・ディスクは Windows 2000 では、サポートされていません。
- LVM ミラーリングが使用されている場合、1つのHP StorageWorks Virtual Array LUNには論理ボリュームが1つだけしか存在できません。
- LUN0のサイズを 10MB に制限し、データ保存には使用しないようにします。LUN0はコマンド・デバイスとして使用され、ディスク・アレイに接続したすべてのホストからアクセスされるためです。
- バックアップ仕様が保存されていないと、ZDB のディスクおよび ZDB のディスク+テープ セッションは起動またはプレビューできません。
- バックアップ・セッションで使用するメディアにエクスポートまたは上書きした後で Data Protector GUI を使用して ZDB のディスク+テープ セッションからインスタント・リカバリを実行することはできません。オブジェクトのコピー・セッション後もバックアップ・メディアをエクスポートまたは上書きすることは禁止されています。バックアップ・メディアがエクスポートまたは上書きされている場合は、Data Protector CLI を使用してインスタント・リカバリを実行します。詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector ゼロダウンタイム バックアップ 管理者ガイド』を参照してください。
- ハードウェア制限により、復元されるものと同じ親 LUN に関連する余分なスナップショットが HP StorageWorks Virtual Array 上に存在する場合、インスタント・リカバリを実行することはできません。

対応策: インスタント・リカバリを実行する前に、これらの余分なスナップショットを削除(omnidbvaを使用するか手動で削除)する必要があります。Data Protector によって作成されたスナップショットは、omnidbva -lun コマンドを使用すると識別できます。

- インスタント・リカバリを実行すると、復元が行われる前に、インスタント・リカバリ・セッションに含まれている親 LUN のすべてのスナップショットが自動的に削除されます。
- バックアップ中のルーチン・メンテナンス (HBA/SCSI コントローラ、ディスク・アレイ・コントローラ、FC スイッチのホットスワップ、および/またはオンライン・ファームウェアのアップグレード等ですが、これらに限定されませんが)はサポートされていません。バックアップは大容量の IO アクティビティなので、ルーチン・メンテナンスと同時に進行すべきではありません。

3.4.3 HP StorageWorks Enterprise Virtual Array の制限事項

- ダイナミック・ディスクは Windows 2000 では、サポートされていません。
- Virtual Controller Software v2.x では、インスタント・リカバリ、スナップクローン、および複製セット・ローテーションはサポートされません。
- Virtual Controller Software v2.x または v3.0 では、ソース・ボリュームごとに最大7つのスナップショット (vsnap または標

Data Protector A.05.50 リリース ノート

準のスナップショット)を作成できます。

- 複数のストレージ管理アプライアンスを使用する場合、EVA ストレージ・システムを管理するアプライアンスはサポートされますが、EVA ストレージ・システムをモニターするアプライアンスはサポートされません。
- ディスク・アレイ上で同時に使用できるのは、ソース・ボリュームごとに 1 種類のターゲット・ボリュームだけです。たとえば、同じソース・ボリュームの vsnap または標準のスナップショットが存在している場合、ソース・ボリュームのスナップクローンは作成できません。
- ZDB のディスクおよび ZDB のディスク+テープのセッション (インスタント・リカバリが有効) の場合、使用できるのはスナップクローンだけです。
- 複製およびソース・ボリュームが同じディスク・グループ内に存在しない場合、インスタント・リカバリによってソース・ボリュームの物理的位置が変わります。
- バックアップ・セッションで使用するメディアにエクスポートまたは上書きした後で Data Protector GUI を使用して ZDB のディスク+テープ セッションからインスタント・リカバリを実行することはできません。オブジェクトのコピー・セッション後でもバックアップ・メディアをエクスポートまたは上書きすることは禁止されています。バックアップ・メディアがエクスポートまたは上書きされている場合は、Data Protector CLI を使用してインスタント・リカバリを実行します。詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ 管理者ガイド』を参照してください。
- サポート対象のプラットフォーム (Solaris、HP-UX、Windows 2000) 上で、HP StorageWorks Enterprise Virtual Array が複数の FC HBA カードを使用したシステムをサポートするのは、それらが Secure Path で実行されている場合のみです。
- Virtual Controller Software v1.0 はサポートされていません。
- Continuous Access software appliance (DRM) はサポートされていません。
- バックアップ中のルーチン・メンテナンス (HBA/SCSI コントローラ、ディスク・アレイ・コントローラ、FC スイッチのホットスワップ、および/またはオンライン・ファームウェアのアップグレード等ですが、これらに限定されません) はサポートされていません。バックアップは大容量の IO アクティビティなので、ルーチン・メンテナンスと同時に進行すべきではありません。
- HP-UX システムをバックアップ・クライアントとして使用する場合、同じバックアップ・クライアント上で 2 つ以上の EVA ZDB のテープまたは ZDB のディスク+テープのセッションを平行して実行することはできません。

3.5 NDMP の制限事項

- ファイルシステムのバックアップと復元のみが可能です。
- NDMP 統合ソフトウェアでは、ディレクトリ・ツリー階層の平均が 25、ディレクトリ名の長さが平均 25 文字、ファイル名の長さが平均 10 文字の場合、最大 25,000,000 ファイルのバックアップを処理できます。この場合、NDMP 統合ソフトウェアは、最大 2 GB のシステム・メモリと 3.4 GB のディスク・スペースを割り当てます。
- メディアのコピーおよび検証はサポートされていません。
- デバイス・クリーニングはサポートされていません。
- 負荷調整機能はサポートされていません。
- サポートされるバックアップ・レベルは、フル・バックアップと増分 1 バックアップだけです。
- デバイスの同時処理数の最大値は 1 です。
- デバイス選択とファイルシステムはブラウズできません。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- デバイスのブロック・サイズは 64KB に制限されています。
- NDMP デバイスは、専用のメディア・プールを使用する必要があります。
- NetApp 固有のメッセージはローカライズできません。
- 復元対象として選択したツリーのサブツリーを選択解除することはできません。
- NDMP バックアップでは、オブジェクトのコピー、オブジェクトのミラーリング、およびメディアのコピーはサポートされていません。
- NDMP クライアント上では、テープの健全性チェックはサポートされていません。

NetApp Filer

- バージョン 6.4 より前の Data ONTAP を実行している NetApp Filer では、ディレクトリに対して直接アクセス復元 (DAR) はサポートされていません。代わりに標準の復元が実行されます。これによって影響を受けるのはパフォーマンスだけです。

Celerra

- 直接アクセス復元機能を使用してディレクトリ復元を選択した場合、選択したディレクトリだけが空の状態で復元されます。ディレクトリ・ツリー全体を復元するには、DIRECT=N を設定します。

3.6 ダイレクト・バックアップの制限事項

- ダイレクト・バックアップ環境では、raw パーティション (raw ディスクまたは raw 論理ボリューム) にインストールされた Oracle データベースのバックアップと復元はサポートされていません。
- ダイレクト・バックアップ環境でバックアップされたデータのインスタント・リカバリがサポートされるのは、次の場合だけです。
 - 制御ファイルおよびオンライン・リドゥ・ログがデータ・ファイルと同じ論理ボリューム上に存在しない場合。
 - データベース全体のバックアップが実行された場合。つまり、バックアップ時に Oracle9i Server インスタンスに属するすべてのデータ・ファイルが選択された場合。
- raw 論理ボリュームのダイレクト・バックアップに対しては、バックアップ・オブジェクト用の [実行前] オプションと [実行後] オプションを使用できません。これらのオプションは、Oracle9i ダイレクト・バックアップの場合に使用できます。
- ダイレクト・バックアップ環境内のシステムは、HP-UX 11.11 であることが必要です。

3.7 データベース統合ソフトウェアの制限事項

3.7.1 Oracle の制限事項

- GUI でサポートされている Oracle RMAN オプションについては、『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーションガイド』を参照してください。
- Oracle バックアップ仕様で RMAN スクリプトを使う場合、二重引用符 (") は使わずに、単一引用符 (') を使ってください。
- Data Protector では、復元されるデータベース・オブジェクトがバックアップされており、Data Protector 内部のデータベースに存在しているかどうかはチェックしません。単に復元手順が開始されるだけです。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- テーブルスペースをポイント・イン・タイムに復元する場合、RMAN インタフェースを使用する必要があります。
- Oracle のリカバリ・カタログ・データベースの回復には、Oracle 復元 GUI と Oracle RMAN のみが使用できます。
- Data Protector 復元 GUI を使用する場合、復元操作の実行中に RMAN スクリプトを実行してからでないと、これらの RMAN スクリプトを編集することはできません。
- Oracle 用の Data Protector 復元 GUI を使用して、データベースを最初に存在していたホスト以外のホストに復元する場合、新しいホストで選択されるインスタンス名を元のインスタンス名と同じにする必要があります。
- Windows プラットフォームでは、Oracle8i/9i データベースのプロキシ・コピーのバックアップは、データベースが raw ディスク上に存在する場合はできません。何の問題もレポートされず、バックアップが正常に終了したように見えますが、このセッションからは復元できません。
- Oracle ZDB 統合ソフトウェアの一部として Oracle8.0.x が使用されている場合、インスタント・リカバリ はサポートされません。
- RMAN リカバリ・カタログ・データベースからオブジェクトを削除しても、その変更が自動的に IDB に波及することはありません。逆に、IDB からオブジェクトを削除しても、その変更が RMAN リカバリ・カタログ・データベースに自動的に波及することはありません。
- データベースが raw ディスク上にインストールされている場合、ZDB メソッドが設定された Oracle バックアップはサポートされません。

3.7.1.1 Windows の Oracle の制限事項

- Windows プラットフォーム上で最大15のRMANチャンネルがOracleのバックアップと復元セッションの実行用に割り当て可能です。

3.7.2 SAP R/3 の制限事項

- Windows の ZDB 環境で ZDB のテープを使用してテーブルスペースのバックアップで ZDB_ORA_INCLUDE_CF_OLF omnirc 変数が 1 に設定されていない場合、制御ファイルがバックアップされるミラー・ディスクかスナップショットに存在しないと、バックアップされません。

3.8 クラスタに関する制限事項

3.8.1 MC/ServiceGuard の制限事項

- MC/ServiceGuard にコンポーネントを追加する場合は、アクティブなノードにコンポーネントを追加します。次に、他のノードのパッケージを起動して、そのノードにもコンポーネントを追加します。

3.9 その他の制限事項

- Data Protector では、非 ASCII 文字のホスト名はサポートされていません。
- STK - Horizon Library manager はサポートされていません。
- 同じフリープールの共有するプールに対し、異なる状態要素を選択することはできません。フリープールを使用するすべてのメディア・プールには、そのフリープールの状態要素が継承されます。
- Data Protector では、spt ドライバのデバイス・ファイルは自動的に作成されません。デバイス・ファイルは、mknod

Data Protector A.05.50 リリース ノート

コマンドを使用して手動で作成する必要があります。

- マガジンをサポートするメディア・プールの、フリープールを使用できません。
- データ保護とカタログ保護は、2037年までしか設定できません。

対応策: 保護期限を 2037 年またはそれ以前に設定しておき、2037 年以降の設定をサポートする今後リリースされる Data Protector を使って保護期限を延長します。

- Cell Manager から DA クライアントへのネットワーク接続では 10 秒以内に応答がなくてはなりません。それを超えるとバックアップが中断されます。
- Inet のデフォルト・ポート (5555) を変更した場合、ポートの変更された Cell Manager では Web レポートが動作しません。「Cell Manager にログインできません。」というエラーが通知されます。
- Data Protector は、user@domain 形式の表記法をサポートしていません。アカウント情報の入力に必要な形式は、domain¥user です。
- バックアップ仕様名は 64 文字を超えてはいけません。
- メディアとデバイスのプロパティを識別または記述するテキスト文字列 (たとえば、初期化中にメディアに適用されるメディアのラベル) の最大長は 80 文字です。
- オンライン・データベース用の統合ソフトウェアではセッション・レベルの復元は利用できません。
- Data Protector は、QIC タイプのデバイスを対象とした追加可能バックアップはサポートしていません。
- -(マイナス) 記号は、Data Protector のラベルまたは説明の最初の文字として使用することはできません。
- DEFAULT という語は予約語であり、デバイス名、バックアップ仕様名、プール名に使用することはできません。
- CLN という接頭辞のバーコード・ラベルを持つすべてのメディアは、クリーニング・テープとして処理されます。この接頭辞のラベルは、クリーニング・テープでのみ使用してください。
- Oracle, Sybase, SAP R/3, Informix, Microsoft SQL などのオンライン・データベースのバックアップでは、ソフトウェア・データ圧縮はサポートされていません。
- Data Protector Manager を使う SNMP トラップの構成は Cell Manager のプラットフォームに依存します。HP-UX 用 Cell Manager では、GUI で設定したトラップの受け取り側のシステムがトラップを受け取ります。Windows 用 Cell Manager では、GUI の受け取り側フィールドの内容は無視されます。受け取り側システムは、Cell Manager コンピュータ上の [コントロール・パネル] で [ネットワーク] → [サービス] → [SMTP サービス] の順に選択して表示されるウィンドウで構成しなければなりません。
- ATL 2640 および ATL 6/176 デバイスでは、高速アクセス・ポートを使用した取り出し / 挿入機能はサポートされていません。
- 以下に示すとおり、フォーマットの種類の異なるメディア間には互換性がありません。

— Data Protector (Data Protector MA の直接制御下でデバイスによって書き込まれたもの)

— NDMP NetApp (NetApp Filer に接続されたデバイスによって書き込まれたもの)

— NDMP Celerra

これらの異なるフォーマットに属するメディアは同じプールに配置できません。あるフォーマット・カテゴリのメディアを異なるフォーマット・カテゴリを使用する別の環境に移動した場合、このメディアは認識されません。この場合、このメディアは外部にあると表示され、方針によっては予期せぬ書きが行われる場合があります。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- 単一のバックアップ・オブジェクトからは、選択可能なファイルおよび/またはディレクトリの数は 1,024 です。それ以外の場合は、オブジェクト全体を選択します。バックアップ・オブジェクトの詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector 管理者ガイド』を参照してください。
- (100 階層を超える) 深いディレクトリ構造の構築が可能なファイルシステムもあります。Data Protector は、深さ 100 階層までしかバックアップできません。
- omnirc ファイルを変更する場合は、システム上で Data Protector のサービス/デーモンを再起動する必要があります。これは、UNIX 上の crs デーモンに対しては必須であり、Windows 上の Data Protector Inet および CRS サービスに対しては推奨される事項です。Windows 上では、エントリの追加または変更後に再起動は必要ありませんが、エントリを削除したときだけは再起動が必要です。
- パス名を指定するのに引用符 ("") を使用する場合、バックスラッシュと引用符をつなげて (¥) 使用しないでください。パス名の最後に終了文字としてバックスラッシュを使用する必要がある場合は、バックスラッシュを 2 重 (¥¥) にしてください。
- テープ品質の統計機能は、MPE、SCO、NetWare、Linux、Sinix、Aix で実行される Media Agent では現在サポートされていません。
- 共有のクリーニング・テープによるライブラリ定義の自動ドライブ・クリーニングはサポートされていません。各ライブラリ定義には、専用に構成されたクリーニング・テープが必要です。
- バックアップ時に DR イメージ・ファイルが Cell Manager に保存される場合、このファイルのパスは 250 文字以内に制限されます。
- 自動化された障害復旧のフェーズ 1(EADR または DBDR) においてボリュームを再作成する場合、元のボリューム圧縮フラグは復元されません (常に非圧縮として保存されます)。
対応策: 復元後にボリューム圧縮フラグを手動で復元します。
- Data Protector の GUI に表示できるバックアップ仕様の数は制限されています。バックアップ仕様の数はパラメータ (名前、グループ、所有者の情報、バックアップ仕様がダイナミックかどうかという情報) のサイズによって異なります。このサイズは 80KB を超えてはいけません。
- 64,000 を超えるオブジェクトをブラウズすると、GUI のパフォーマンスに影響が出ます。
- Data Protector によってサポートされるパス名は、最長で 1023 文字です。

3.10 推奨事項

3.10.1 セル内のクライアント数

通常的环境では、セル当たり 100 クライアントというのが妥当な数です。顧客の環境によっては、以下の要因によって 1 つのセルの中に何百ものクライアントが存在する場合があります。

- IDB ロード: バックアップされたオブジェクトのタイプ、ファイルシステムのログレベル、イメージ、オンライン・データベース、スプリット・ミラー・バックアップ/ゼロ・ダウンタイム・バックアップ、NDMP...
- ネットワークおよびシステム・ロード: ローカル・バックアップとネットワーク・バックアップ、同時バックアップ処理のレベル。
- 保守タスク: ユーザー管理、バックアップ仕様の構成、アップグレード、パッチ。

セル当たりのクライアントの最大数が 1000 を超えてはいけません。

3.10.2 多数の小さいファイル

サイズの小さいファイルが多数 (>100,000) あるクライアントのバックアップは、システム・リソースへの負荷が高くなります。このようなクライアントのバックアップが必要な場合は、以下の手順を (推奨される順序で) 実行して負荷を軽減できます。

1. Media Agent が実行されるシステム上では、バックアップ中は他の処理を行わないようにします。
2. 前述のようなファイルシステムのロギング・レベルのオプションをディレクトリに変更します。これにより、個々のファイル名およびファイル・バージョンが原因でデータベースのサイズが増加することがなくなります。
3. ディスク・イメージのバックアップを考慮します。
4. Media Agent が実行されるシステム、Cell Manager システムの存在するシステムの順で、システム・リソース (メモリ、CPU) を拡張します。

3.10.3 NDMP バックアップ構成

NDMP バックアップ仕様当たりのファイルおよびディレクトリの最大数が、25,000,000 を超えてはいけません。NDMP バックアップ仕様当たりのファイルおよびディレクトリの推奨数は 5,000,000 です。

3.10.4 NIS+ のサポート

Data Protector を使用する場合、NIS+ をホストに対するプライマリ名前解決として使用することはできません。しかし、以下の Data Protector による名前解決の代替案のいずれかを選択すれば、NIS+ の構成されているホスト上で Data Protector を実行できます。

- DNS の使用。この場合、/etc/nsswitch.conf ファイル内の hosts で始まる行を次のように変更します。

```
hosts:dns [NOTFOUND=continue] nisplus
```
- hosts ファイルの使用。この場合、/etc/nsswitch.conf ファイル内の hosts で始まる行を次のように変更します。

```
hosts:files [NOTFOUND=continue] nisplus
```

どちらの場合にも、Cell Manager には DNS または hosts ファイルに登録された完全修飾名が必要です。

3.10.5 Microsoft Exchange Single Mailbox のバックアップ

Microsoft Exchange Server Single Mailbox バックアップは、Microsoft Exchange 2000/2003 や Microsoft Exchange Server 5.x 全体のバックアップより、容量や CPU のリソース面で効率的ではありません。Microsoft Exchange Single Mailbox 統合ソフトウェアは、少数のメールボックスのバックアップに対してのみ使用することをお勧めします。多数のメールボックスをバックアップする場合は、Microsoft Exchange Server 2000/2003 統合ソフトウェアまたは Microsoft Exchange Server 5.x 統合ソフトウェアを使用してください。

3.10.6 UNIX の GUI

GUI を実行する UNIX システム上では、CDE のロケールに UTF-8 エンコードを設定することをお勧めします。こうすると、Data Protector GUI の各種エンコード方式を切り替えて、非 ASCII 文字を含むファイル名やセッション・メッセージを正しく表示することができます。Windows との混在環境下では、HP-UX の CDE を UTF-8 ロケールに設定し GUI を起動しますと、Windows の日本語ファイル名を表示することができます。また、Windows と UNIX の混在環境下では、Windows 上で GUI を使用することをお勧めします。

4 既知の問題とその対応策

この章では、既知の Data Protector の問題とそれ以外の障害およびそれらの対応策について説明します。

4.1 Data Protector に関する既知の問題とその対応策

4.1.1 インストールとアップグレードに関連する問題

- インストール先のパーティションに十分なディスク・スペースの空きが存在しない場合、ユーザー・インタフェースのプッシュ・インストールが失敗し、以下のようにレポートされます。
[警告] ユーザー・インタフェースのインストールに失敗しました。
Data Protector ソフトウェア・パッケージのインストールが失敗しました。
ログ・ファイル /var/tmp/cc.pkgadd-log をチェックしてください。

対応策: リンク・パーティションにパッケージをインストールする場合でも、インストール先のパーティションには少なくとも 40MB のディスク・スペースが必要です。

- Solaris システムに Cell Manager をインストールした後にインストール CD-ROM を取り出すことができません。

対応策: 以下の Data Protector サービスをいったん停止してから再開してください。

```
/opt/omni/sbin/omnisv stop
/opt/omni/sbin/omnisv start
```

- 複数の仮想名を割り当ててクラスタ・クライアントを構成すると、Data Protector Cell Manager はクラスタ仮想ノードの構成情報しか更新しません。

対応策: Data Protector クライアントの実際の状態に影響はありません。構成データが更新されないだけです。情報を更新するため、Cell Manager システムにログオンして、すべての仮想名 (クラスタ名を除く) について omnicc -update_host <virtual-name> コマンドを実行します。

- EVAA コンポーネントをアンインストールすると、libexpat.dll ファイルも削除されます。そのため、omnidbeva コマンドが失敗します。

対応策: libexpat.dll ファイルを一時的な保管場所にコピーして、EVAA コンポーネントのアンインストール後に <Data_Protector_home>/bin へ戻します。

- HP-UX 11.23 で Data Protector をアップグレードする場合、HP-UX 11.23 でサポートされていない Data Protector コンポーネントのバイナリ (EMC や DB2 など) が削除されません。そのため、後で Data Protector をアンインストールしても、それらのバイナリがシステムに残ります。

対応策: 旧バージョンの OmniBack II または Data Protector をアンインストールしてから、Data Protector A.05.50 をインストールしてください。

4.1.2 ユーザー・インタフェースに関連する問題

- HP-UX 上の Data Protector GUI でデフォルトの roman8 エンコードを使用すると、文字が正しく表示されないことがあります。

対応策: 使用するロケールを iso88591 エンコードに設定します。たとえば、次のような iso88591 対応ロケールを設定します。

```
$ export LANG=C.iso88591
```

Data Protector A.05.50 リリース ノート

通常は、他にも、iso88591 や en_US.iso88591 などの de_DE.iso88591 ロケールを設定することができます。システムで設定可能なロケールは、locale -a コマンドを使用して確認することができます。このコマンドがシステム上で使用できない場合、以下のディレクトリを参照してサポート対象のロケールを確認してください。

```
/usr/lib/nls  
/usr/lib/locales  
/usr/lib/X11/nls
```

- UNIX システムで、セッション・メッセージ・テキストを選択してクリップボードへコピーするため、対象のテキストを右クリックして [クリップボードへコピー] を選択しても、テキストをクリップボードへコピーすることができません。UNIX システムへの対応策は、セッション・メッセージ・テキストを選択して、それをテキスト・エディタ (たとえば vi エディタなど) に貼り付けます。それからテキスト・エディタの内容を新しいファイルに保存します。
- Windows で Data Protector CLI を使用して他のプラットフォームのバックアップを管理する場合に、コード・ページ 1252 を使用しているときだけファイル名が正しく表示されます。他のコード・ページの文字は正しく表示されません。CLI でファイル名が正しく表示されなくても、ファイルは正常にバックアップまたは復元されます。Data Protector CLI では、そのように正しく表示されないファイル名を入力パラメータとしてみなします。ファイル名をコピー・アンド・ペーストすれば、コード・ページ 1252 で表示されているとおりに入力することができます。

オンライン・ヘルプの索引キーワード「国際化」で国際化に関する制限事項の一覧も参照してください。

4.1.3 Media Agent と Disk Agent に関連する問題

- 以前のリリースでは、Linux および Solaris システムの場合、devbra コマンドを実行すると、終了の際にリワインドしないデバイス・ファイル (Linux システムの場合は /dev/nst*, Solaris システムの場合は /dev/rmt/*mbn) が、終了の際にリワインドするデバイス・ファイル (Linux システムの場合は /dev/st*, Solaris システムの場合は /dev/rmt/*mb) として構成時に報告されていました。そのため、デバイスを終了の際にリワインドするデバイスとして構成していました。したがって、Data Protector を使用してメディアのヘッダを上書きして、バックアップを使用不能な状態にすることができました。しかし、SAN 環境では、たとえば、あるデバイス (終了の際にリワインドするデバイス) のパスが他のホストで使用されている別のデバイスをポイントしている場合などには問題が発生します。

対応策: 終了の際にリワインドするように構成されているデバイスがないことを確認します。Linux システムおよび Solaris システムのデバイス構成を確認し、終了の際にリワインドするすべてのデバイスを終了の際にリワインドしないデバイスとして構成し直してください。

アップグレードを実行した場合、終了の際にリワインドするデバイスは自動的にアップグレードされずに、それらのデバイスを構成し直すように勧める警告メッセージが表示されます。次回バックアップを実行する前に、デバイスを手動で再構成してください。

- Cell Manager がクラスタ外にインストールされており、デバイスがクラスタ・ノードに接続されている環境でセルをセットアップし、バックアップ処理中にフェイルオーバーが発生した場合、Media Agent がセッションを適切に中止できず、メディアが追加不可能になってしまうことがあります。(QXCR1000143515)
- Disk Agent が Media Agent 同時処理数よりも多くの並行復元を実行しようとする、一部の Disk Agent で障害が発生し、次のエラー・メッセージが出力されることがあります。

Media Agent とハンドシェークできません (詳細不明) => 中止しています。

対応策: 障害が発生した Disk Agent の復元オブジェクトをあらためて開始してください。(QXCR1000108320)

- 復元中、復元 Disk Agent (VRDA) のモニターにはアプリケーション・ホストのマウント・ポイントが表示されます。たとえば、復元対象のマウント・ポイントが /var/opt/omni/tmp/<name.company.com>/BC/fs/LVM/VXFS である場合、実際には、対応するアプリケーション・ソース・マウント・ポイントである /BC/fs/LVM/VXFS が表示されます。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- クリーニング・テープがライブラリ・スロットまたはレポジトリ・スロットにある場合、クリーニング・テープ・ドライブ機能は正しく動作します。クリーニング・テープがない場合、クリーニング・テープのマウント要求は正しく動作しません。
- テープ範囲を指定してインポートする場合、Data Protector では通常、無効なテープ (tar テープやブランク・テープなど) をすべてスキップして、次のスロットからインポートが継続されます。NetApp Filer (Celerra) 上でテープ範囲を指定してインポートを実行しているときに NetApp テープが検出された場合、Data Protector によって重大なエラーがレポートされ、処理が中断されます。
- ACSLS ライブラリに対するバックアップ/復元中にマウント要求が発生した場合(ライブラリの使用可能メディアが不足している場合など)は、そのバックアップ/復元セッションで使用しているテープ・デバイスで別のテープをフォーマットまたはスキャンしないでください。ライブラリ内の別のテープ・デバイスを使用してこの操作を実行し、マウント要求を確認します。
- UNC 共有を利用してファイルを別のホストに復元しようとする、復元が失敗し、次のメッセージがセッション・ログに出力されます。

オープンできません: ([112] ディスクに十分なスペースがありません。) => 復元されません

[警告] 場所: VRDA@host1.test.com "host2.test.com [/H]" 時間: 27/09/00 16:58:40

復元されたものはありません。

対応策: OmniInet ログオン・ユーザーには、UNC パス内に指定されているリモート・ホストにログオンするためのアクセス権が必要です。また、UNC 共有を経由して復元したいファイルのオーナーになるか、書き込みパーミッションを持つ必要があります。

- Novell NetWare クライアントで Data Protector UNIX の Session Manager が復元用 Media Agent の複数同時起動に失敗し、「inet に接続できませんでした」または「ピアによって接続がリセットされました」などのエラー・メッセージが出力されることがあります。一部の並行復元セッションはエラー・メッセージが出力されずに正常終了するのに、他の復元セッションは起動すらしないということが発生する場合があります。

対応策: Data Protector グローバル・オプション・ファイル (/etc/opt/omni/server/options/global にある) のグローバル変数 SmMaxAgentStartupRetries を 2 以上の値 (最大値は 50) に設定してください。この変数では、セッションを失敗として終了する前に、Session Manager が起動に失敗したエージェントの再起動を最大何回試行するかを指定します。Data Protector グローバル・オプション・ファイルの詳細は、オンライン・ヘルプの索引キーワード「グローバル・オプション・ファイル」を参照してください。

- Data Protector A.05.50 にアップグレードした後に、以前のリリースでは別のデバイスとして構成したデバイスは使用できません。たとえば、9840 デバイスとして構成された 9940 デバイスや、DLT デバイスとして構成された SuperDLT デバイスは使用できません。以下のエラー・メッセージが出力されます。

[重要] 場所: BMA@ukulele.company.com "SDLT" 時間: 2/22/2003 5:12:34 PM

[90:43] /dev/rmt/lm

物理デバイス・タイプが無効です => 中止しています

対応策: mchange コマンドを使用してこれらのデバイスを手動で再構成します。このコマンドは Cell Manager 上の、以下のディレクトリに存在しています。

— HP-UX の場合 /opt/omni/sbin/utilns/HPUX

— On Solaris: /opt/omni/sbin/utilns/SOL

— Windows の場合: <Data_Protector_home>%bin%utilns%NT

mchange コマンドの構文は、mchange -pool PoolName -newtype NewMediaClass です。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

ここで、

PoolName は、現在構成しているデバイスで、再構成が必要なデバイスのメディア・プールの名前です (Default DLT や Default T9840 など)。

NewMediaClass は、デバイスに対して新たに指定するメディア・タイプです (9940 デバイスの場合は T9940、SuperDLT デバイスの場合は SuperDLT など)。

このコマンドによって、定義されたメディア・プールを使用するすべてのメディア、ドライブ、およびライブラリのメディア・タイプが変更されます。変更した各デバイスに対してこのコマンドを実行した後、再構成されたデバイスに関連するメディアを、現在のメディア・プールからこれらのメディアに対応するメディア・プールに移動します。たとえば、再構成された 9940 デバイスに関連するメディアを Default T9940 メディア・プールに移動し、再構成された SuperDLT デバイスに関連するメディアを Default SuperDLT メディア・プールに移動します。関連する手順は、オンライン・ヘルプを参照してください。

- Data Protector A.05.50 へアップグレードすると、ファイル・デバイス、ファイル・ライブラリ、またはジュークボックス・デバイスのデフォルトのブロック・サイズが 16kB から 64kB へ変更されます。メディアがアップグレード前のデフォルトのブロック・サイズに設定されている場合、これらのデバイス内でそのメディアに対して、メディアの追加およびインポートを実行することはできません。

対応策：

— メディア上のデータを引き続き使用する場合は、対象のメディアで使用するデバイスのブロック・サイズの設定を 16kB に変更します。

— メディア上のデータが必要ない場合には、新しいデフォルトのブロック・サイズの設定を使用して、メディアをリサイクルまたは再フォーマットしてください。

- [メディアの内容をリスト]機能を使用してデータを復元すると、セッションが失敗して、以下のメッセージが出力されることがあります。

[重要] 場所: MSM@vinyl.hermes.com "FUYL" 時間: 13.8.04 11:29:16
メモリの割当に失敗しました。

[正常] 場所: MMA@vinyl.hermes.com "FUYL" Time: 13.8.04 11:29:16
中止された Media Agent "FUYL"

[メディアの内容をリスト]機能を使用して多数のファイルをバックアップする場合には大量のメモリが必要になります。

対応策: メディアをインポートするとメディア上のバックアップ・データに関する詳細情報が IDB に書き込まれるので、その情報をブラウズして復元を実行します。

- ファイル・ライブラリ・デバイスへのバックアップ・セッションでメディアの事前割り当てリストが無視されます。
- ファイル・ライブラリ・デバイスのメディアが保護されていない場合、次回、そのファイル・ライブラリ・デバイスを使用するバックアップ・セッションが開始されるときにメディアが削除されます。ただし、ファイル・ライブラリ・デバイスの最初のメディアを使用していたバックアップ・セッションはそのままデータベース内に保存されます。そのセッションを指定して復元を実行しようとする、復元が失敗し、「オブジェクトが見つかりません。」というメッセージが出力されます。
- ディレクトリの数が 100 (HPUX の場合の許容オープン・ファイル記述子の最大値) を超えるディレクトリ構造をバックアップしようとする、以下のメッセージが 1 回ではなく 2 回表示されます。

[重要] 場所: VBDA@host.hermes.si "C:" 時間: 8/31/2004 11:04:52 AM

[81:74] ファイルシステムの階層が多すぎます: (100) レベル

- Windows 2003 クラスタ・データベースを復元しようとする、共有ディスクがアクセス不可能になってクラスタが使

Data Protector A.05.50 リリース ノート

用できない状態になり、復元セッションがハングします。

- Windows でマウント・ポイントをバックアップする場合、サブディレクトリの選択を解除 (バックアップから除外する) しても、マウント・ポイント全体がバックアップされることがあります。
- ツリー・ビューで空の Windows マウント・ポイントを展開しようとする、次のエラーが報告されます。

「ディレクトリの内容を読み込めません。」

- Novell NetWare プラットフォームで構成を復元しようとする、TSA.nlm モジュールによって以下のようなエラーが報告されることがあります。

[軽度] 場所: HPVRDA@<host> "CONFIGURATION:" 時間: xx/xx/xxxx xx:xx:xx

TSA: エラー (TSAFS.NLM 6.50 272) The program was processing a record or sub record and did not find the Trailer field.

- オートローダ・デバイスを使用している場合、以下のように、HPUMA.nlm モジュールからのメッセージが正しく表示されないことがあります。例:

[正常] 場所: HPBMA@<host> "<device name>" 時間: xx/xx/xxxx xx:xx:xx

?T?y??K?

- Windows で、読み取り専用属性および暗号化属性が設定されているフォルダを復元しようとする、以下のエラー・メッセージが表示されます。

[軽度] 場所: VRDA@host.hermes.si "D:" 時間: 8/31/2004 10:23:47 AM

¥¥?¥D:¥foldername

モードを設定できません。

暗号化されているフォルダに読み取り専用属性が設定されていない場合、復元することができますが、フォルダを暗号化したユーザーが復号化することはできません。そのようなフォルダを復号化できるのは管理者または NT_AUTHORITY ユーザーだけです。

4.1.4 統合に関連する問題

Microsoft Exchange Server

- SP3 にアップグレードした Microsoft Exchange 2000 Server の ZDB で障害が発生し、以下のメッセージが出力されます。

[正常] 場所: SNAPA@tuljan.ipr.com <mailto:SNAPA@tuljan.ipr.com> "" 時間: 7/24/2002 10:26:52 AM

スプリット分割用実行前スクリプトを実行しています。

(omniex2000.exe -dismount -storage_group 'Accept' -appsrv vaexchg.ipr.com)

[重要] 場所: SNAPA@tuljan.ipr.com <mailto:SNAPA@tuljan.ipr.com> "" 時間: 7/24/2002 10:26:53 AM

[224:501] リンクの分割を行う実行前スクリプトが失敗しました (終了コード -1)

対応策: Exchange 2000 Server を SP3 にアップグレードする場合には、omniex2000.dll をいったん登録解除してから再び登録する必要があります。そのためには、Exchange 2000 Server システム上の <Data_Protector_home>/bin ディレクトリから、regsvr32.exe コマンドを実行します。

登録を解除する場合: regsvr32 /u omniex2000.dll

登録する場合: regsvr32 omniex2000.dll

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- Data Protector GUI で、バックアップで使ったデバイスから Microsoft Exchange Server の復元に使用するテープ・デバイスへと、デバイスの表示が変更されません。
対応策: 復元に使用するためデバイスの表示を変更するには、Data Protector GUI で [変更] ボタンをクリックします。デフォルトのデバイスを選択解除して対象のデバイスを選択するだけでは、デバイスの表示を変更することはできません。
- リモート管理のため、Microsoft Exchange 2000/2003 用統合ソフトウェアがインストールされていない Windows クライアントから omniex2000SM.bat スクリプトを実行できるように、omniex2000SM.bat をそのようなクライアントにコピーする必要があります。

Microsoft SQL Server

- Data Protector GUI で、バックアップで使ったデバイスから Microsoft SQL Server 7.0/2000 の復元に使用するテープ・デバイスへと、デバイスの表示が変更されません。
対応策: 復元に使用するためデバイスの表示を変更するには、Data Protector GUI で [変更] ボタンをクリックします。デフォルトのデバイスを選択解除して対象のデバイスを選択するだけでは、デバイスの表示を変更することはできません。

SAP R/3

- brbackup コマンドまたは brarchive コマンドを使用するときにコマンド行で '-u' オプションを指定すると、SAP のバックアップが失敗します。
対応策: brbackup または brarchive のコマンド行で '-u' オプションを指定する場合は、その後に `<username>/<password>` を記述する必要があります。
- バックアップ・システムで Data Protector GUI を使用して SAP R/3 統合ソフトウェアのスプリット・ミラー復元を実行すると、通常のファイルシステムの復元として実行され、その間、スプリット・ミラー・エージェント (SYMA および SSEA) によってディスクが /var/opt/omni/tmp (デフォルト) にマウントされます。これはアプリケーション統合ソフトウェアの復元なので、VRDA によって元のマウント・ポイントにファイルが復元されます。したがって、復元先は EMC ディスクではなく、ルート・パーティションになります。
対応策: バックアップ・システムの /opt/omni ディレクトリで以下の omnirc 変数を設定してください。EMC Symmetrix 用統合ソフトウェアの場合:
`SYMA_PRESERVE_MOUNTPOINTS=1`
StorageWorks XP 用統合ソフトウェアの場合: `SSEA_PRESERVE_MOUNTPOINTS=1`

Oracle

- Linux における Oracle9i データベースの復元が失敗し、「バイナリ util_orarest が失敗しました。」というエラー・メッセージが出力されます。
対応策: util_orarest.exe ファイルを util_orarest9.exe ファイルに置き換えます (両方とも Linux 上の /usr/omni/bin ディレクトリにあります)。そのためには、util_orarest.exe を util_orarest.exe.orig に、また、util_orarest9.exe を util_orarest.exe に名前を変更します。
- ZDB_ORA_INCLUDE_CF_OLF、ZDB_ORA_INCLUDE_SPF、および ZDB_ORA_NO_CHECKCONF_IR omnirc の各変数が設定されていないため、インスタント・リカバリ後のデータベースの復旧が失敗し、次のエラー・メッセージが出力されます。
`ORA-00338: ログ <name> スレッド <num> は制御ファイルより新しいものです。`
このエラー・メッセージは、インスタント・リカバリ中に制御ファイルが上書きされたことを意味します。そのよう

Data Protector A.05.50 リリース ノート

なことは、Oracle の制御ファイルのインストール先が、制御ファイルのコピーの場所を定義する `<control_file_location>` パラメータに指定された場合に起こります。

対応策: 制御ファイルのバックアップを使用して復旧を実行します。

`<control_file_location>` が Oracle 制御ファイルのインストール先をポイントしていないことを確認してください。

- Oracle8.0 を実行する Solaris 7 (Sun SPARC) におけるスプリット・ミラー・バックアップ環境では、各種の構成ファイルがバックアップ・ホストとアプリケーション・ホストの両方に存在し、構成チェックはパスするにもかかわらず実際のバックアップが失敗することがあります。そのようなことが起こるのは、構成のチェック・プロセスではバックアップ・ファイルの構成が読み込まれるのに対して、バックアップ・プロセスではアプリケーション・ホストの構成が読み込まれるためです。

対応策: 構成プロセスおよびバックアップ・プロセスで同じ構成ファイルが読み込まれるようにするため、バックアップ・ホスト上の `/opt/omni/sbin/ob2rman.exe` ファイルを任意の UNIX Data Protector CD 上の `UNIX-CD:/MISC/Solaris7_Oracle8/ob2rman.exe` ファイルに置き換える必要があります。

注意: 元のファイルを保存して、置き換えるファイルに元のファイルと同様の権限が設定されていることを確認してください。

- プロキシ・コピーを使用して作成したバックアップ・データを復元し、それからデータベースを復旧する場合、RMAN が、プロキシ・コピーによるバックアップを復元するために割り当てられているチャンネルを使用してデータベースを復旧しようとする場合があります。そのため、復旧は実行されますが、失敗します。

対応策: データベース復旧セッションが、復元コンテキストからのみ、または RMAN スクリプトを使用することによってのみ、開始されるようにしてください。

Informix

- Data Protector GUI を使用して Informix 用統合ソフトウェアを再構成するときに、Data Protector で認識されている構成データが GUI に表示されません。

対応策: 構成データを手動で入力してください。

- CLI から `omnir` コマンドを使用して Informix データベースの復元を開始することができません。

対応策: そのような場合には、`ob2onbar.exe` または Informix コマンドの `onbar.exe` を使用して復元を開始することができます。

- バックアップをファイル・デバイス、ファイル・ライブラリ、またはジュークボックス・デバイスを使用して実行し、そのようなデバイスのメディアについてデフォルトのブロック・サイズ設定を適用する場合、Data Protector A.05.50 へアップグレードする前に作成したバックアップから Informix オブジェクトを復元しようとするとうつまずきます。この問題は、Data Protector A.05.50 へのアップグレード時に、ファイル・デバイス、ファイル・ライブラリ、およびジュークボックス・デバイスのデフォルトのブロック・サイズが 16kB から 64kB へ変更されることが原因で発生します。

対応策: 復元に必要なメディアのために使用するデバイスのブロック・サイズの設定をデフォルト (64kB) から 16kB に変更してください。

Sybase

- Data Protector GUI を使用して Sybase 用統合ソフトウェアを再構成するときに、Data Protector で認識されている構成データが GUI に表示されません。

対応策: 構成データを手動で入力してください。

Lotus Notes/Domino

- 2プロセッサ構成のWindowsシステムで、同時処理数として16 (OB2SHMIPC変数が0に設定されている場合は23)よりも大きい値が設定されているデバイスを使用すると、Lotus Domino/Notes のバックアップがハングします。
対応策: なし。

ディスク・アレイ用統合ソフトウェア

- 次の場合の Oracle データベースまたは SAP R/3 データベースの ZDB の構成要件が以下の場合には変更されています。
 - Oracle8i/9i を Oracle ZDB 用統合ソフトウェアの一部として使用し、インスタント・リカバリ・セッションを実行する場合
 - Oracle を SAP R/3 ZDB 用統合ソフトウェアの一部として使用し、インスタント・リカバリ・セッションを実行する場合上記の場合、Oracle データベースを再構成する必要があります。構成要件の詳細は、『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ 管理者ガイド』の「ZDB_ORA_INCLUDE_CF_OLF omnirc 変数」を参照してください。

4.1.5 クラスタに関連する問題

- バックアップ・サーバーがクラスタ環境にあり、実際のホスト名を使用してバックアップを実行した場合、セカンダリ・ホストを使用してインスタント・リカバリを実行しようとするとう失敗します。
対応策: このような問題が発生しないようにするため、仮想ホスト名を使用してください。

MC/ServiceGuard

- セカンダリ・アプリケーション・システム (アプリケーションは MC/ ServiceGuard 内に存在) でフェイルオーバーが発生した後、[データ構成の整合性チェック] オプションを選択してインスタント・リカバリを実行すると、復旧が失敗し、以下のメッセージが出力されることがあります。
[重要] 場所 : SSEA@wartburg.company.com"" 時間 : 11/8/2001 11:43:09 AM
データの整合性チェックに失敗しました。
ボリューム・グループ /dev/vg_sap の構成が前回のバックアップ・セッション以降に変更されています。
以下の2つの対応策が考えられます。
 - システム上の vg 構成が変更されていないことを確認し、[データ構成の整合性チェック] オプションの選択を解除してから、あらためてインスタント・リカバリを開始します。
 - クラスタをセットアップする場合には、ioinit コマンドを使用して、すべてのディスク・デバイス・ファイルが同じであることを確認します。
- MC/ServiceGuard クラスタから物理ノードをエクスポートすると、cell_server ファイルが削除されるため、エクスポートした物理ノードを元の場所に戻すことができません。このファイルはクラスタのすべてのファイルで共有されているものなので、再作成する必要があります。
対応策: /opt/omni/sbin/install/omniforsg.ksh -primary -upgrade を実行します。

4.1.6 その他の既知の問題

- 同一の物理デバイスに対して複数の論理デバイスを割り当て、毎日異なる論理デバイスを使用してバックアップを実行する場合、ロック名の概念に従い、同一の物理デバイスに割り当てられている複数の論理デバイス間で競合は発生しません。

違うバックアップ (フル、増分 1、増分 2、増分 3...) に複数の論理デバイスと 1 つの物理デバイスが使用されていた場合、復元の実行時に、Data Protector はロック名をチェックしません。そのため、すべてのバックアップに同じ物理デバイスが使用されていることが認識されず、復元セッションの途中で、次のデバイスの投入を要求するエラー・メッセージが表示されます。

対応策: 以下のようにして、同一の物理デバイスに割り当てられているすべての論理デバイスを再マッピングします。

- [コンテキスト] リストで [復元] をクリックします。
- Scoping ペインで、適切なデータの種類、目的のクライアント・システム、復元のオブジェクトを展開します。
- [復元プロパティ] ウィンドウが開いたら、復元対象のファイルを選択します。
- [デバイス] タブで、元のデバイスを選択し、[変更] をクリックします。
- [新しいデバイスを選択] ウィンドウが表示されたら、物理デバイス名を選択して [OK] をクリックします。

- omnistat -session [session ID] -detail コマンドを実行すると、開始された復元と開始されたバックアップが正しく表示されないことがあります。この場合、両方のパラメータに同じものが表示されることになります。
- WebQoS、CyberSitter 2000、NEC E-border AUTOSOCKS の各アプリケーションを、Data Protector と同じシステムにインストールしないことをお勧めします。

Data Protector Media Agent と Storage Allocator を共存させると、予期しない結果が生じることがあります。最新のパッチ情報は、HP の Web ページ (<http://support.openview.hp.com/support.jsp>) を参照してください。

- ファイルシステムがビジー状態の場合、Data Protector インスタント・リカバリが失敗します。

対応策: fuser コマンドを実行して、ファイルシステムを占有しているプロセスの一覧を表示します。たとえば、ファイルシステム /oracle/P01 がビジーである場合には、fuser -kc /oracle/P01 というように記述してコマンドを実行します。

- あるノードでバックアップを実行してから、別のノードに対して [データ構成の整合性チェック] オプションを選択してインスタント・リカバリを実行しようとする、「ボリューム・グループの構成が変更されました。」というエラー・メッセージが表示されます。このメッセージは、一方のクライアント上の LUN の構成が他方のクライアントとは異なることが vgdisplay コマンドによって検出された場合に表示されます。

対応策: このメッセージは、ext_bus インスタンスが同じである場合や [データ構成の整合性チェック] オプションが有効でない場合には表示されません。

- スナップショット・バックアップの仕様の先頭に無効な rdsk オブジェクトが含まれている場合、バックアップが失敗することがあります。

対応策: 有効な rdsk オブジェクトが先頭になるように、rdsk オブジェクトの順序を変更します。

- EADR/OBDR の後に Data Protector サービスが実行されないことがあります。

対応策: [コントロールパネル] で、[管理ツール] から [サービス] を開き、Data Protector サービスのスタートアップの種類を [手動] から [自動] に変更します。[スタートアップの種類] の変更後、サービスを起動します。

- 複数の omnidbutil -purge セッションが起動している場合、omnidbutil コマンドを実行すると、Cell Manager と通

信できないという報告が返されます。これを回避するには、複数のセッションを起動しないようにします。

- OpenVMS 上で、テープ・ドライブのアンロード中の異常遅延によるエラーが報告され、復元セッションが頻繁に終了することがあります。

対応策: Cell Manager グローバル・パラメータ SmPeerID を 10 に設定し、Cell Manager 上のすべての Data Protector サービスを再起動してください。

4.2 Data Protector 以外における既知の問題とその対応策

4.2.1 Data Protector 以外におけるインストールまたはアップグレードに関連する問題

- Data Protector A.05.50 のインストール後または Data Protector A.05.50 へのアップグレード後に、何らかのアプリケーションがインストールされていない、または再インストールが必要であるというメッセージが Windows によって表示されることがあります。この問題は、Microsoft インストーラのアップグレード・プロセスのエラーによるものです。この問題の解決方法については、Microsoft Knowledge Base 文書 ID : Q324906 を参照してください。
- ごくまれにですが、NTFS ファイルシステム上のディレクトリでマウントされている NTFS ボリュームの空き容量が正しく報告されないことがあります (NTFS ボリュームの空き容量ではなく、NTFS ファイルシステムの空き容量が報告されます)。そのような状況では、NTFS ファイルシステムの空き容量が、インストール要件で指定されている最小空きディスク容量よりも小さい場合、マウントされている NTFS ボリュームに Data Protector をインストールしようとすると、Data Protector のセットアップ・ウィザードが表示されず、インストールを開始することができません。

対応策: 不要なファイルを削除して、NTFS ファイルシステム上に十分な空きディスク容量を確保します。

4.2.2 Data Protector 以外におけるユーザー・インタフェースに関連する問題

- UNIX プラットフォームで Data Protector GUI を使用する場合、メニュー項目が黒で強調表示され、メニュー・ツリーのカラー・コードが正しく表示されないことがあります。

以下の 2 つの対応策が考えられます。

1. 次の行をホーム・ディレクトリ内の .Xdefaults ファイルに追加します。

```
*enableEtchedInMenu: False
```

変更を反映させるために、いったんログオフしてもう一度ログオンします。

2. -cde コマンド 行オプションを指定して GUI を起動します。これにより、GUI でシステムカラーが使用されます。GUI を実行する前に、以下のコマンドを使って、システムカラーの設定内容をエクスポートすることもできます。

```
export OMNI_CDE_COLORS=1
```

- Netscape Navigator を使用して GUI または UNIX システムのオンライン・ヘルプを起動しようとしても、Netscape ブラウザしか起動しません。

対応策: 以下のようにして、Data Protector GUI で Netscape Navigator インストレーションへのパス名が正しく指定されているか確認します。

1. [ファイル] -> [選択値] -> [設定] をクリックします。
2. [実行可能スクリプトまたはバイナリ・ファイル (ディレクトリ) の位置] テキスト・ボックスに、Netscape Navigator への正しいパス名を入力します。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- UNIXプラットフォームでData Protector GUIを使用する場合、次の操作を実行するとGUIがハングすることがあります。
[データドライブ]ドロップダウン・リスト([デバイスとメディア]コンテキストで、[デバイス]->[ドライブ]->drive property->[ドライブ]タブをクリックして表示)で下向き矢印を使用して利用可能なデバイスの一覧を表示し、一覧の列幅を変更しようとする、GUIがハングします。
- UNIXでCLIを使用すると、文字が正しく表示されないことがあります。
デスクトップ環境とターミナル・エミュレータで異なるエンコード・システム(Latin、EUC、SJIS、UNICODE)を使用することはできません。たとえば、EUC-JPを使用してデスクトップ環境を起動し、ターミナル・エミュレータを開いてローケルをSJISに変更するとします。OSに関する制限事項により、何らかのCLIコマンドを使用すると、文字が正しく表示されないことがあります。このような問題が発生しないようにするため、デスクトップは必要なローケルを使用して起動してください。

4.2.3 Data Protector 以外における Media Agent と Disk Agent に関連する問題

- HP-UX に接続された光磁気ドライブ上で消去操作を行なうと、以下のエラーを表示して失敗します。
[重大] 場所: MMA@lada.com "MO-lada" 時間: 5/6/2002 3:52:37 PM
[90:90] /dev/rdisk/c2t0d1
ディスク表面を消去できません ([22] 引き数が無効です)。=> 中止しています
- Windows 2000 に物理アドレス拡張(PAE)が指定された場合、Ultrium などのデバイスを使用して Data Protector を正しく実行できません。デバイス操作は以下のエラーを表示して失敗します。
エラー 87。デバイスへ書き込めません。パラメータが不適切です。
このエラーは、物理アドレス拡張(PAE)オプションが有効になっていない状態で Windows 2000 を実行しているときに作成されたテープを復元しようとするときに発生します。
対応策: MaximumSGList レジストリ・キーの値を 17 に設定します。MaximumSGList キーは HKEY_LOCAL_MACHINE¥System¥CurrentControlSet¥Services¥<adapter>¥Parameters に格納されています。ここで、<adapter> は、デバイス制御に使用される SCSI インタフェースの ID を表しています (Adaptec であれば aic78u2 など)。
- LSI Logic 53C1010-66 カードを HP Server rx2600 Itanium クライアントで使用すると、内部エラーが発生して復元が失敗します。
- Brece Hill の Saguaro ライブラリではカートリッジの挿入および取り出しにスタック・モードを使用します。1つのメール・スロットには、挿入操作と取り出し操作に1つずつ、合計2つのSCSIアドレスがあります。Data Protector がスタック・モードで動作するようにするには、以下の omnirc コマンド変数を設定する必要があります。
 - OB2LIB_STACKEXP にエクスポート・スロットの SCSI アドレスを指定します。
 - OB2LIB_STACKIMP にエクスポート・スロットの SCSI アドレスを指定します。
- Data Protector Media Agent を、同じ Windows クライアント・システムにインストールされた CA ArcServe と共存させることはできません。共存させた場合、データが失われるおそれがあります。
- Microsoft Windows 2000 のバグのため、特に、短時間に複数のバックアップを実行した場合には、Active Directory で障害が発生することがあります。
対応策: Microsoft Windows 2000 Service Pack 2 をインストールします。詳細は、Microsoft Knowledge Base の記事 (<http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q282/5/22.ASP>) を参照してください。
- DLT8000 (StorageWorks_E DLT Library) を使用してメディアまたは omnimlist をインポートすることができません。以下

Data Protector A.05.50 リリース ノート

のエラーが表示されます。

[重度] 場所 : MMA@hkgbkup3 "HKGBKUP3_1m" Time: 10/31/01 19:52:35

[90:182] セグメントを前進させることができません。 ([5] I/O エラー)

[重度] 場所 : MMA@hkgbkup3 "HKGBKUP3_1m" Time: 10/31/01 19:52:35

[90:53] /dev/rmt/1m 要求された位置へシークできません。 ([5] I/O エラー)

解決方法:

Quantum によって、コントローラ・ファームウェアに問題があることが確認されています。テープ関連のタコメーター内で累積スリップが起きています。この累積スリップと、BOT マーカーを見に行くことが原因で、ドライブの内部ディレクトリが再構築されます。これは、大量のデータが記録されているテープでのみ起こります。

DLT8000 ドライブ FW を V51 にアップグレードする必要がある場合には、その前に HP のサポート担当者にお問い合わせください。次に示す FW アップグレードのページにアクセスし、指示に従って操作してください。

http://www.hp.com/cposupport/swindexes/hpsurestor18551_swen.html

この修正の詳細は、Service Note A5597A-27 に記載されています。

- UNIX システムにおける復元時に、復元前のシンボリック・リンクの作成時のタイムスタンプが保持されません。タイムスタンプは現在のシステム・タイムに設定されます。システム・コール `utime()` に関する制限事項のため、シンボリック・リンクを作成した後にそのリンクの作成時のタイムスタンプを変更することはできません。(QXCR1000113319)

対応策: なし。

- 8.3 形式の短いファイル名に関連付けられているロング・ファイル名を含むボリュームをバックアップして復元を実行すると、ロング・ファイル名に対する短いファイル名の関連付けが解除されることがあります。この問題は、Windows の制限事項 (Microsoft Knowledge Base の文書番号「176014」に記載) が原因で発生します。この問題により、ある 8.3 形式の短いファイル名がロング・ファイル名に誤って関連付けられた結果、特定のアプリケーションで障害が発生することがあります。Microsoft SQL Server ではデータベースへのパスに 8.3 形式の短いファイル名表記を使用するので、この問題は、特に Microsoft SQL Server ユーザーに影響します。

対応策: 8.3 形式の短いファイル名に正しく関連付けられていないファイルを含むディレクトリを復元した後に、これらのファイルをいったん別のディレクトリに移動してから、作成時とまったく同じ順序で元のディレクトリに戻します。そうすれば、これらのファイル名に復元前と同じ 8.3 形式の短いファイル名が割り当てられます。

- Windows のファイルシステムに関する制限事項のため、UNIX 上でバックアップされたファイルおよび名前にバックスラッシュ文字 ("¥") を含むファイルが、Windows 上で間違った場所に復元されたり、間違った名前で復元されることがあります。Windows では、ファイル名に含まれているバックスラッシュはディレクトリ区切り文字として認識されます。たとえば、back¥slash という名前のファイルを UNIX 上でバックアップして Windows クライアントに復元した場合、ファイルは slash という名前で back ディレクトリ内に復元されます。
- AIX 5.2 上で `devbra` コマンドを実行しても CAMBEX ドライバを使用して接続されているデバイスのシリアル番号を取得することができず、そのため、デバイスの自動構成および変更された SCSI アドレスの自動検出が機能しません。

対応策: デバイスを手動で構成します。AIX 5.2 上で CAMBEX ドライバを使用して接続されているデバイスについては、変更された SCSI アドレスの自動検出を利用しないでください。

- 次のようなメッセージが出力され、ファイルシステムのバックアップが終了することがあります。

属性ディレクトリ /BC/fs/VxVM/UFS/Test6.doc: 読み取り専用のファイルシステムです!

拡張属性はバックアップされません。

対応策: omnirc 変数である OB2SQL9EXTATTR を 0 に設定し、Solaris 9 上での拡張属性のバックアップが無効になるようにします。

4.2.4 Data Protector 以外における統合に関連する問題

Microsoft Exchange Server

- Microsoft Exchange のバックアップが失敗し、「同期イベントとの待ち合わせができません」というようなエラー・メッセージが出力された場合は、バックアップと同時にデフラグメンテーション・プロセスが実行されている可能性があります。

Microsoft Knowledge Base の文書番号「183675」を参照してください。

- MAPI の動作のため、バックアップしたメッセージの表題行が 4 つの連続する文字 (スペースを含まない) とスペースで始まり、それらの連続する文字にコロン (":") が含まれている場合、そのメッセージを復元すると、表題行が正しく復元されません。たとえば、メッセージの元の表題行が ABC:hala である場合、復元後にはその表題行が ABC:ABC:hala というようになります。

以上のことは、通常の電子メールの表題に含まれる Re: や Fwd: などについては、それらが電子メール・クライアントによって自動的に生成されたもの (たとえば、Microsoft Outlook で [返信] ボタンをクリックするなどして) である限り、当てはまりません。

Microsoft SQL Server

- VDI でサポートしているクラスタに関する Microsoft SQL Server 7.0 のバグ 53787 のため、IClientVirtualDeviceSet::Create() を起動する前に、omnirc ファイルの `_VIRTUAL_SERVER_NAME_` 環境変数を設定する必要があります。
- Microsoft SQL Server 7.0 をクラスタ対応アプリケーションとしてインストールする場合には、Microsoft SQL Server 7.0 Service Pack 1 が必要です。
- Microsoft SQL のポイント・イン・タイム復元を実行すると、「Invalid value specified for STOPAT parameter」という警告メッセージが表示されます。この問題は、トランザクション・ログの復元時に発生します。データベースは、[データベースを稼働状態にしておく] オプションを設定して RESTORE LOG 処理を実行した場合と同じく、復旧不可能な状態に維持されます。

対応策: 以下の方法でデータベースを最新の状態に復旧することができます。

— Microsoft SQL Query Analyzer を使用します。データベースを復旧するため、T-SQL コマンド、RESTORE DATABASE <database_name> WITH RECOVERY を実行します。

または

— [ポイント・イン・タイム] オプションを指定せずに、復旧セッションを再び開始します。

SAP R/3

- SAP R/3 brtools バージョン 4.6C を使用して、Solaris プラットフォーム上でデータファイルをバックアップすると問題が発生します。ただし、データベースのバックアップとテーブルスペースのバックアップは正常に動作します。
- ゼロ・ダウンタイム・バックアップ機能と Oracle8 Recovery Manager を一緒に使用して SAP R/3 データベースのバックアップを実行すると、失敗します。

SAP R/3 (Oracle8i/9i) 用統合ソフトウェア・バックアップで以下のエラーが発生することがあります。

```
BR002I BRARCHIVE 4.6D (17)
BR252E Function fopen() failed
```

Data Protector A.05.50 リリース ノート

```
for '/oracle/YP1/817_64/saparch/adhjhzc.cpd' at location main-4
BR253E errno 2: No such file or directory
BR121E Processing log file /oracle/YP1/817_64/saparch/adhjhzc.cpd failed
sh: 12312 Memory fault
[Warning] From: OB2BAR@sv005 "OMNISAP" Time: 02/20/02 10:54:03
BRARCHIVE /usr/sap/YP1/SYS/exe/run/brarchive -d util_file
-scd -c returned 35584
```

対応策: Oracle8 NLS_LANG 環境変数を SAP R/3 構成ファイルに追加します。

```
NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.WE8DEC
```

```
SAPDATA_HOME=/oracle/YP1
```

SAP DB

- ファイル名にスペースが含まれているとバックアップが失敗します。

対応策:

- Windows の場合: RUNDIRECTOY パラメータを短いパス名 (8+3 文字) に変更し、HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP\SAP\DBTech\IndepData レジストリ・キーのファイル名を編集してから、データベースを再起動します。
- HP-UX システムおよび Linux システムの場合: ディレクトリへのシンボリック・リンクを作成してスペースを含む名前を付け、そのシンボリック・リンクを使用するようにデータベースの RUNDIRECTORY パラメータの値を調整します。ini ファイル (Linux の場合は /usr/spool/sql/ini/SAP_DBTech.ini、HP-UX の場合は /var/spool/sql/ini/SAP_DBTech.ini) 内の IndepData パラメータの値を調整します。

Oracle

- Oracle のスプリット・ミラー・バックアップを実行し、テーブルスペースをバックアップ・モードへ移行することも、バックアップ・モードから他のモードに移行することもできない場合、Data Protector が以下のエラー・メッセージを出力してバックアップを終了します。

```
ORA-12532: TNS: 引き数が無効です。
```

```
alter tablespace IDX end backup
```

```
ORA-03114: not connected to ORACLE
```

対応策: 最新の 'ksh' パッチがシステムにインストールされていることを確認します。

- Windows プラットフォーム対応 Oracle 用統合ソフトウェアでは、テーブルスペース名に RMAN 予約名を使用しないでください。使用した場合、Oracle8 RMAN によるコマンド・スクリプトの解析時に、バックアップが失敗します。また、Oracle8 内部エラーの原因となるので、LEVEL という名前のテーブルスペースを作成することはできません。
- Windows プラットフォーム上の Oracle バックアップ・セッションが完了する前に 20 秒の待機時間が発生します。このような待機時間が発生するのは、API セッションが完了したことが Oracle によって通知されないために設けられているものです。RMAN からバックアップを開始し、Data Protector ライブラリ (orasbt.dll) を使用してそのタスクを実行する場合、同じバックアップ仕様名のバックアップを連続して実行する際には 20 秒以上の間隔が必要となります。これにあてはまらない場合は、すべてのバックアップ・オブジェクトが 1 回のバックアップ・セッションで実行されます。
- バックアップ・システムに十分なリソース (CPU、メモリーなど) がない場合、Oracle Server Manager によって、Oracle HP StorageWorks XP 統合ソフトウェアの Data Protector のモニターコンテキストの中で、「ORA-12532: TNS: 引き

Data Protector A.05.50 リリース ノート

数が無効です。」というエラーが表示されます。

対応策: Oracle インスタンスと同時にバックアップを実行するのに十分なリソースを使用できるようにバックアップ・システムを構成します。

- バックアップ・セット ZDB の実行中に、データベースのデータファイルごとに次の警告メッセージが表示されます。

RMAN-06554: WARNING: file n is in backup mode

メッセージを1つ処理するのに20秒かかります。そのため、データファイルが多数(200以上)ある場合には、データベースのバックアップの処理速度が大幅に低下します。

Informix

- Informix Dynamic Server 7.30 で Informix Logical Log のバックアップが中断または失敗し、Onbar がハングします。

対応策: 適用可能なパッチがあるかどうか Informix 社のサポート担当に問い合わせてください。(PTS 102449)

- Informix のバグが原因で、Windows 2000 上で Informix 7.31 TC8 のポイント・イン・タイム復元を実行することができません。

対応策: 適用可能なパッチがあるかどうか Informix 社のサポート担当に問い合わせてください。

- Informix 7.3x (64 ビット) で、\$INFORMIXDIR/bin/onbar バイナリが正常に動作しません。

対応策: 32 ビット版の Informix 7.3x から \$INFORMIXDIR/bin/onbar シェル・スクリプトをコピーします。このスクリプトがない場合は、Informix 社のサポート担当に問い合わせてください。

- Windows 2000 上で Informix Dynamic Server バージョン 9.21.TC1 の復元セッションを複数起動すると、セッションがハングすることがあります。

対応策: Windows 2000 システムを再ブートして、復元セッションを再起動します。

- リカバリ後に Informix で復元を実行する場合、Data Protector によって常に ON-Bar プロセスの終了が戻りコード 0 となります。

対応策: Informix のログ・ファイル /tmp/bar_act.log で実際のリターン・コードの値を確認します。

- HP-UX 上の Informix 9.20 FC1(64 ビット) でバックアップ・チェーン全体の復元を実行することができません。

対応策: この問題を解決できる Informix パッチがあるかどうか確認してください。

- Informix Enterprise Decision Server 8.3 でバックアップを実行すると、論理ログが自動的にバックアップされません。これは、Informix PTS バグ 147170 による問題です。

対応策: Informix パッチ 8.30.FC3D9 をインストールしてください。

- Windows 2000 で Informix 7.31.TC2 を使用している場合は、Informix にバグがあるため、論理ログ番号による Informix 復元を実行できません。

- Informix 8.3x よりも前のバージョンを使用している場合、Informix のログ・ファイルをバックアップできないことがあります。

対応策: /opt/omni/1bin/ob2onbar.exe スクリプトを編集して、すべての "-b -l" オプションを "-l" に置き換えます。

- GUI の[復元]コンテキストで Informix 統合ソフトウェアに対して[データベース全体を復元]オプションを選択したときに、一部のデータベースのみが復元対象として選択されているものとして表示されますが、データベース全体が復元されます。この問題は、ReflectionX を使用している場合に発生します。

対応策: このような問題が発生しないようにするため、ReflectionX 9.0 を使用してください。

Sybase

- Solaris で Sybase バックアップ・セッションが中断すると、Windows 2000 システムがハングします。
対応策: Sybase バックアップ・セッションが中断しないようにするため、コマンド行インタフェースから \$SYBASE_HOME_DIR/bin/sybmultipbuf プロセスの抹消を実行します。

ディスク・アレイ用統合ソフトウェア

- HP OpenView Storage Data Protector と HP StorageWorks EVA を統合すると、スナップクローンを使用してインスタント・リカバリを実行できるようになります。スナップクローンの作成には時間がかかり、ディスク・アレイのリソースを消費します。パフォーマンスへの影響は、ディスク管理、構成、I/O 負荷、およびディスクの使用状況といった要素によって異なります。そのため、この機能を使用する前に、パフォーマンスに依存する環境で何らかのベンチマーキングを実行することを強くお勧めします。

また、Data Protector には、パフォーマンスを向上させるための以下のような機能が組み込まれています。

- スナップクローンを元の仮想ディスクで使用しているディスク・グループとは異なるディスク・グループに割り当てることができるので、複製に対する読み書きを元のディスク・グループから複製ディスク・グループヘリダイレクトすることや、パフォーマンスが低いディスクへ複製を割り当てることが可能です。
- ディスクおよびテープへの ZDB 中またはテープへの ZDB 中に、スナップクローンの作成が完了するまでテープへのバックアップを遅らせることができます。そのため、テープへのバックアップ・フェーズでアプリケーション・データへのアクセス速度が低下するのを防ぐことができます。
- まだ作成していないスナップクローンの「インスタント・リカバリ」データを作成することができます。

補足情報については、HP の営業担当に問い合わせてください。

- Windows で ZDB を実行する場合、レジストリの devnode がクリーンアップされないため、バックアップ・システムをブートできなくなります。この問題は、スナップショット・ディスク・アレイ (HP StorageWorks VA および HP StorageWorks EVA) で発生します。

対応策: "Scrubber" ユーティリティをインストールし、実行します。その結果、廃止されたストレージ・ノードがレジストリから削除されます。バックアップ・システムを後で再起動する必要があります。"Scrubber" ユーティリティの詳細は、Microsoft サポートを参照してください。

- HP StorageWorks EVA (Windows システム) でスナップショット・バックアップを実行すると、以下のメッセージが出力されることがあります。

[正常]

デバイス検出ルーチンを起動。

[重度]

ファイルシステム <fsname> の解決に失敗 詳細不明

対応策: Secure Path 4.0B とパッチ v4.0B-3 をインストールします。このパッチは、http://www.openview.hp.com/products/datapro/spec_0001.html から入手できます。

さらに、問題の発生を最小限に抑えるため、以下の omnirc 変数を設定します。

EVA_EMAPI_MAX_RETRY

EVA_EMAPI_RETRY_DELAY

これらの変数のあらかじめ定義された値は、ほとんどの構成に適合するはずですが、ただし、指定した設定によって問題が解決されない場合、必要に応じて値を大きくする必要があります。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- SecurePath 4.0C ドライバを使用すると、バックアップ・システムがクラッシュすることがあります。
- スナップクローンは VSS HP StorageWorks EVA Provider v0.0.0.24 では使用できません。
- HP StorageWorks EVA を VSS ハードウェア・プロバイダとして使用すると、[スナップショット種類] オプションが無視されます。

対応策: EVA 構成ツールを使用して必要なシャドウ・コピーの種類 (スナップショット、vsnap、またはスナップクローン) を選択します。

- HP StorageWorks EVA または HP StorageWorks VA VSS ハードウェア・プロバイダを VSS ハードウェア・プロバイダとして使用すると、管理アプライアンスのユーザー名およびパスワードがプレーン・テキスト形式でレジストリに保存されます。
- VSS トランスポータブル・バックアップ中にバックアップ・サーバーで「インポートに失敗しました。」というエラー・メッセージが VSSBAR によって表示されます。

セッションが失敗した後にバックアップ・サーバーを調べると、"Disk Manager" と同様、Device Manager で、スナップショットを実際に新しいディスクとして表示することができます。[Disk Manager] ウィンドウではボリュームも (ボリューム・ラベルと共に) 表示されることがありますが、Windows の "volmount" CLI ツールではそれらが検出、表示されず、以降のバックアップ・セッションがすべて失敗します。

対応策: バックアップ・サーバー上の VSS スナップショット・データベースを削除して、サーバーを再ブートします。VSS スナップショット・データベースのファイルの保存場所は、レジストリ・エディタで以下のレジストリ・キーの値を参照して確認することができます。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup\VSS  
Service DB
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup\VSS  
Service Alternate DB
```

- HP StorageWorks EVA を VSS ハードウェア・プロバイダとして使用すると、シャドウ・コピーの作成が開始されたことが VSSBAR によって報告され、EVA プロバイダによる CPU の使用率が 99% になり、ハングすることがあります。セッションは中断されません。

対応策: なし。CPU の消費およびバックアップ・セッションの進行を止めるには、以下の手順を実行します。

1. Service Manager を使用してプロバイダ・サービスを停止します。
2. プロバイダ・サービスを停止できない場合には、Task Manager を使用してプロセスを強制終了します。
3. VSS サービスおよび VDS サービスを停止します。VSS スナップショット・データベースを削除します。VSS スナップショット・データベースのファイルの保存場所は、レジストリ・エディタで以下のレジストリ・キーの値を参照して確認することができます。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup\VSS  
Service DB
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup\VSS  
Service Alternate DB.
```

4. 管理アプライアンスに接続し、シャドウ・コピーが存在する場合にはそれらを見つけて削除します。
 5. バックアップを再び実行します。エラーが解消されない場合は、上記の手順を繰り返してからシステムを再ブートします。
- ソース・ボリューム (元の仮想ディスク) が 5 つ以上ある場合、バックアップ・セッションが失敗することがあります。(QXCR1000101055)

Data Protector A.05.50 リリース ノート

対応策: なし。バックアップ仕様でソース・ボリュームの数が4以下に設定されていること、および、前回のスナップショットが削除されてから30分以上経過してから次のスナップショットが開始されることを確認してください。

- ハードウェア・シャドウ・コピー・プロバイダで障害が発生し、以下のようなメッセージが出力されることがあります。

```
INFO: HardwareProvider::LocateLuns() - Failed.
INFO: HSV_ElementMgr::enableAccess() - FAILED
errorMsg = '¥Hosts¥VSSQA¥levstik:Api The presented unit already exists. Command ignored'
cellName = 'EVA-4 (Kolosej)'
unitID = '1f200710b4080560ff4e0100001001000000e54e'
unitName = ¥Virtual Disks¥VSSQA¥Levstik¥LevstikExch7¥CPQHWP-3f38d17d
LUN ID = '21'
```

対応策: なし。システムをクリーンアップするため、プロバイダを再起動し、バックアップ・サーバー上のVSSスナップショット・データベースからプロバイダ情報を削除してから、EVA上のスナップショットを削除します。

プロバイダIDを取得するため、vssadmin list providersコマンドを使用します。VSSスナップショット・データベースのファイルの保存場所は、レジストリ・エディタで以下のレジストリ・キーの値を参照して確認することができます。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Control¥BackupRestore¥FilesNotToBackup¥VSS
Service DB
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Control¥BackupRestore¥FilesNotToBackup¥VSS
Service Alternate DB
```

- SolarisシステムでGUIの[バックアップ・システムを使用可能にしておく]オプションまたはCLIのleave_enabled_bsオプションを選択してHP StorageWorks Disk Array XP スプリット・ミラー・バックアップ・セッションを開始し、セッションの完了後に.omnircファイルのSSEA_MOUNT_PATH変数を変更した場合、次回、同じマウント・ポイントに対してスプリット・ミラー・バックアップ・セッションまたはスプリット・ミラー復元セッションを実行すると失敗します。

対応策: セッションが失敗しないようにするため、古いバックアップ・システム・マウント・ポイントを手動でアンマウントしてからセッションを(再)起動します。

Volume Shadow Copy サービス

- SQLサーバーのオンライン時にmaster,modelおよびmsdbの各MSDEライター・コンポーネントを復元することができません。
- SQLサーバーのオフライン時にMSDEライターを復元すると、以下のようなメッセージが出力されて復元が終了します。

[重度] 場所: OB2BAR@concord.ipr2.hermes.si "MSVSSW" 時間: 8/7/2003 1:49:49 PM

Component 'master' reported: 'CSqlRestor::PrepareToRestore failed with HRESULT = 0x8000ffff'.

対応策: なし。この問題は、今後提供されるMicrosoft Windows Server 2003 Service Packで解消される予定です。

4.2.5 Data Protector 以外におけるレポート作成に関連する問題

- Outlook XPに最新のセキュリティ・パッチをインストールした場合、送信方法として電子メールを選択してレポートをレポート・グループに追加してからレポート・グループを開始すると、GUIがハングするという問題が発生します(HSLco35048)。この問題は、通知を構成して送信方法に電子メールを選択した場合にも発生します。また、Outlook

Data Protector A.05.50 リリース ノート

2000 または Outlook 98 の最新のセキュリティ・アップデートをインストールした場合も同様です (Microsoft Knowledge Base の文書番号「262617」、「267319」、「262700」を参照)。このような問題が発生するのは、Outlook では電子メールによる通知を送信する前にユーザーとの対話が必要であるためです。この機能は、Outlook のセキュリティ・ポリシーの一部なので、無効にすることはできません。

対応策: CLI からレポートを起動します。警告メッセージが表示されたら、[はい] をクリックして通知を受け取ります。

セキュリティの設定をカスタマイズする方法は、「Outlook 電子メール・セキュリティ・アップデートの管理者向け情報」(Microsoft Knowledge Base の文書番号「263296」) を参照してください。

- オペレーティング・システムに関する制約事項のため、ローカライズされた電子メールを使用してロケールが異なるシステム間で通知およびレポート作成を実行すると、UNIX システムではそれらに含まれている国際文字が正しく表示されません。
- Netscape Navigator で Web レポートを表示する場合に、ブラウザのウィンドウのサイズを変更すると、新しい表示サイズ内におさまるようにアプレットのサイズが調整されなくなります。

対応策: Netscape Navigator を手動で起動して、ウィンドウを必要なサイズに変更してから WebReporting.html ファイルを開きます。

- HP-UX 11.00 上で Netscape 7.0 と一緒に Web レポートを使用した場合 (日本語のみ)、Scoping ペイン内でツリーが正しく表示されません。
- Data Protector レポート用に構成されていない Data Protector クライアントをバックアップすると、レポートに、指定されたネットワーク範囲のすべてのクライアントが表示されます。他のサブネット内の C クラス・ネットワークを指定すると、レポートの作成に大変な時間がかかるようになりますことがあります。
- Data Protector レポートを使用し、その出力形式が HTML の場合、UNICODE ファイルが作成されます。古いバージョンのブラウザの中には (Internet Explorer 3.x など)、ローカルで UNICODE ファイルを表示できないものがあります。ただし、同じファイルを同じブラウザで Web サーバーから表示した場合、正しく表示されます。

4.2.6 その他の Data Protector 以外の問題

- UNIX システムに CIFS 共有をマウントすると、ディレクトリ・サイズが正しく認識されず、その結果、Data Protector バックアップ統計情報でバックアップ・セッション終了時のバックアップ・サイズが正しく報告されなくなります。Windows プラットフォームと UNIX プラットフォームの相互運用性の問題が原因です。
- 共有メモリ不足のため UNIX システムでバックアップが失敗し、以下のエラー・メッセージが出力されることがあります。

共有メモリ・プールを割り当てできません。(IPC は共有メモリ・セグメントを作成できません。

システム・エラー: [22] 引き数が無効です。

) => 中止しています

対応策: 対応策はオペレーティング・システムによって異なります。変更の適用後に、システムを再起動する必要があります。

HP-UX の場合

グローバル・オプション・ファイル /opt/omni/.omnirc で OB2SHMEM_IPCGLOBAL 変数を 1 に設定します。

Solaris の場合

/etc/system ファイルでカーネル・パラメータを以下のように設定します。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

```
set shmsys:shminfo_shmmax=4294967295
set shmsys:shminfo_shmmin=1
set shmsys:shminfo_shmmni=100
set shmsys:shminfo_shmseg=10
set semsys:seminfo_semuni=100
set semsys:seminfo_semmsl=100
set semsys:seminfo_semms=256
set semsys:seminfo_semopm=100
set semsys:seminfo_semvmx=32767
```

問題が解決しない場合は、パラメータを増やすことができます。

SCO UnixWare の場合

scoadmin コマンドを使用して、SHMMAX カーネル変数にもっと大きな値を設定します。Data Protector における必要最小値は次の式を使用して算出することができます。

SHMMAX の最小値 = (Disk Agent のバッファ数 * ブロック・サイズ (KB) * 1024) + 16

Disk Agent のバッファ数やブロック・サイズといった値は、ターゲットのバックアップ・デバイスの [拡張オプション] ダイアログ・ボックスで入手できます。SHMMAX には大き目の値を設定することをお勧めします。

- IRIX 6.5 ディスクを 2 番目の SCSI コントローラに接続している場合、ディスクのマウント検出時に問題が生じることがあります。

対応策: ディスク・イメージ (raw ディスク) の復元を実行する前に、ディスクがマウントされていないことを確認してください。

- Data Protector では、ホスト間の通信にホスト名の解決を使用しています。ホスト名の解決は、DNS サーバーを介してまたは /etc/hosts や /etc/lmhosts ファイルを介して行われます。Windows クライアントで DNS サービスが使用できない場合または DNS サービスが正しく構成されていない場合には、

<%SystemRoot%>%System32%\drivers\etc ディレクトリ内にある hosts (lmhosts) ファイルを編集します。IP アドレスをホスト名にマッピングする場合は hosts ファイルを、IP アドレスをコンピュータ (NetBIOS) 名にマッピングする場合には lmhosts ファイルを使用します。編集方法の詳細は、この 2 つのファイルの冒頭に記載されています。編集し終わったら、Data Protector GUI を終了し、変更内容を適用するために再起動します。Data Protector セルの中では名称解決の整合性が取れていることを確認してください。

- Windows 2000 GUI クライアントを Cell Manager に接続すると、次のエラー・メッセージが出力されることがあります。

「Data Protector 管理者によって、ユーザー権限が Data Protector の機能にアクセスできないように設定されています。詳細は Data Protector 管理者に問い合わせてください。」

原因として、システム名 (ドメインのサフィックスを含む) が Windows 2000 システム上の 2 つの場所で設定されることが考えられます。Windows 2000 GUI クライアントの設定 ([システムのプロパティ]->[ネットワーク] タブ->[プロパティ]->[詳細]->[このコンピュータのプライマリ DNS サフィックス]) および [ローカル エリア接続プロパティ]->[TCP/IP]->[詳細]->[DNS] タブ->[この接続 DNS サフィックス]) のホスト名 (完全修飾名) が、Data Protector の [ユーザー] コンテキストで定義されている名前とまったく同じもの (DNS サフィックスを含む) であることを確認してください。

- HP-UX 上の Secure Path の外部デバイスファイル名が、再起動後に変更されていることがあります。この変更によって、ボリューム・マネージャへのマッピングが変更されます。バックアップ仕様内で指定されたデバイス・ファイルとの相違によって、raw デバイス・バックアップが失敗する可能性があります。

5 インストールの要件

この章では、Cell Manager、インストール・サーバー、クライアントのインストール要件について説明します。また、アップグレード要件についても説明します。

一般的なインストール要件は、以下のとおりです。

- 空き TCP/IP ポート : デフォルトでは 5555
- TCP/IP プロトコルがインストールされ実行されていること。このプロトコルによって、Data Protector Cell におけるすべてのホスト名が解決できること。

5.1 Cell Manager の要件

Data Protector Cell Manager は、NFS としてマウントされているファイルシステム上の IDB をサポートしません。

5.1.1 HP-UX 11.0/11.11/11.23

Cell Manager の最小要件は以下のとおりです。

- Cell Manager での 1 プロセス当たりのソフトウェアの上限が少なくとも 1024 に設定されていること。
- 256MB の RAM (512MB 推奨)
並行バックアップを行うセッションに対して 40MB の RAM と 5 ～ 8MB のデータ・セグメントが必要です。つまり、たとえば、60 の並行バックアップ・セッションを実行する場合、3GB の RAM と 512MB のデータ・セグメントが必要になります。
- 240MB のディスク・スペースと、バックアップするデータの約 2% のディスク・スペース (IDB 用)
- カーネル・パラメータを以下のように変更すること (推奨)。

— maxdsiz(最大データ・セグメント・サイズ)を 134,217,728 バイト (128MB) 以上に設定

— semmnu(セマフォ・アンドゥ構造の数)を 256 以上に設定

上記の変更が完了したら、カーネルを再コンパイルしてマシンを再ブートします。

5.1.2 Solaris 7/8/9

Cell Manager の最小要件は以下のとおりです。

- 256MB の RAM (512MB 推奨)
並行バックアップを行うセッションに対して 40MB の RAM と 5 ～ 8MB のデータ・セグメントが必要です。つまり、たとえば、60 の並行バックアップ・セッションを実行する場合、3GB の RAM と 512MB のデータ・セグメントが必要になります。
- 240MB のディスク・スペースと、バックアップするデータの約 2% のディスク・スペース (IDB 用)
- カーネル・パラメータを以下の値に設定すること (推奨)
SEMMNI (システム全体におけるセマフォ・セットの最大数) = 100
SEMMNS (システム上のセマフォの最大値) = 256

カーネルの変更を反映させるには、システムを再起動する必要があります。

5.1.3 Windows 2000/XP を実行するシステムの場合

Cell Manager の最小要件は以下のとおりです。

- 256MB の RAM (512MB 推奨)。並行バックアップ・セッションごとに 40MB の RAM が必要です。つまり、たとえば、60 の並行バックアップ・セッションを実行する場合、3GB の RAM が必要になります。
- Windows 2000 Service Pack 3 以降
- Windows XP Professional Service Pack 1、Service Pack 2
- 190MB のディスク・スペースと、バックアップするデータの約 2% のディスク・スペース (IDB 用)
- システム・ドライブ上の必要ディスク・スペース : $2 \times \langle \text{インストールする最大パッケージのサイズ} \rangle + 5\text{MB}$
- Microsoft Internet Explorer 5.x 以降

5.1.4 Windows Server 2003 (32 ビット)

Cell Manager の最小要件は以下のとおりです。

- 256MB の RAM (512MB 推奨)。並行バックアップ・セッションごとに 40MB の RAM が必要です。つまり、たとえば、60 の並行バックアップ・セッションを実行する場合、3GB の RAM が必要になります。
- 190MB のディスク・スペースと、バックアップするデータの約 2% のディスク・スペース (IDB 用)
- システム・ドライブ上の必要ディスク・スペース : $2 \times \langle \text{インストールする最大パッケージのサイズ} \rangle + 5\text{MB}$
- Microsoft Internet Explorer 5.x 以降

5.2 インストール・サーバーの要件

5.2.1 HP-UX システム

インストール・サーバーの最小要件は以下のとおりです。

- 64MB の RAM
- 512MB のディスク・スペース

5.2.2 Solaris 7/8/9

インストール・サーバーの最小要件は以下のとおりです。

- 64MB の RAM
- 512MB のディスク・スペース

5.2.3 Windows 2000/XP

インストール・サーバーの最小要件は以下のとおりです。

- 64MB の RAM (Windows 2000 Professional)
- 250MB のディスク・スペース

- Microsoft Windows 2000 Service Pack 3 以降
- Windows XP Professional Service Pack 1、Service Pack 2
- Microsoft Internet Explorer 5.x 以降

5.2.4 Windows Server 2003 (32 ビット)

インストール・サーバーの最小要件は以下のとおりです。

- 64MB の RAM
- 250MB のディスク・スペース
- Microsoft Internet Explorer 5.x 以降

5.3 クライアント・システムに対する要件

5.3.1 UNIX システム

UNIX ユーザー・インタフェースのインストールとクライアント上でのリモート・インストールに関する要件は、以下のとおりです。

- Netscape Navigator 4.7.x、Netscape Navigator 7.0、または Mozilla 1.4(UNIX 上で Data Protector オンライン・ヘルプの表示用)
- inetd デーモンが稼動していること

Web ブラウザは、Data Protector と同じアカウントで実行できなければなりません。

Data Protector UNIX クライアントに関するディスク・スペースおよび RAM の要件

各種の Data Protector クライアントにおけるディスク・スペースおよび RAM の最小要件は、以下の表のとおりです。

クライアント・システム	RAM (MB)	ディスク・スペース (MB)
ユーザー・インタフェース ^a	256 ^b	150 ^c
Disk Agent	64(128 推奨)	10
Media Agent	64(128 推奨)	20
統合ソフトウェア・モジュール	64(128 推奨)	20

- マニュアル (.pdf ファイル、55MB) を含みます。
- GUI システムのメモリ要件は、同時に表示する必要がある要素の数によって大幅に異なります。この考慮事項については、実際に表示する際の最低限の状況 (たとえば、1つのディレクトリを展開するなど) を想定します。すべてのディレクトリを展開した状態で表示したいのでなければ、クライアント上のディレクトリおよびファイルの名前の合計数について考慮する必要はありません。2MB のメモリがあれば 1000 の要素 (ディレクトリまたはファイルの名前) を表示することができ、基本メモリとしては約 50MB が必要であることが確認されています。したがって、最大数のファイル名を表示するためには 256MB の RAM があれば十分です。
- このディスク・スペースに関しては、ページ・ファイルだけは物理メモリの約 3 倍のサイズまで増加できるようにしなければならないことを留意しておいてください。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

表中の数値はエージェント側のみに関する要件です。たとえば、「ディスク・スペース」欄の数値には、OS、ページ・ファイル、またはその他のアプリケーションに割り当てるディスク・スペースのサイズは含まれていません。

Data Protector A.05.50 HP-UX および Solaris GUI は Windows エミュレーション・ソフトウェアに基づくものであるため、高度なグラフィック処理能力を必要とします。強力なグラフィクス機能を備えたミッドレンジ (またはそれ以上の) ワークステーションを使用するようにお勧めします。ダイヤルアップ回線でのご使用には適していません。

HP-UX システム

リモートからインストールまたはアップグレードする場合、/tmp フォルダにはインストールするパッケージの最大サイズよりも大きな空きディスク・スペースがなければなりません。

Solaris システム

Media Agent をインストールする際には、/etc/system ファイルに次のエントリーがあることを確認してください。

```
set semsys:seminfo semmni=100
```

リモートからインストールまたはアップグレードする場合、/tmp フォルダおよび /var/tmp フォルダにはインストールするパッケージの最大サイズよりも大きな空きディスク・スペースがなければなりません。

Solar のインストール CD-ROM は pkg ストリーム形式です。標準の tar ユーティリティでは認識されません。Solaris クライアントのローカル・インストール/アップグレードに、Solaris ではなく HP-UX のインストール CD-ROM を使用しなければならないのはこのためです。

5.3.2 Windows システム

クライアントにおける Windows ユーザー・インタフェースのインストールおよびリモート・インストールに関する要件は以下のとおりです。

- Microsoft Windows 2000 Service Pack 2 以降
- Windows XP Professional Service Pack 1、Service Pack 2
- Microsoft Internet Explorer 5.0 以降がシステムにインストールされていること

Data Protector Windows クライアントにおけるディスク・スペースおよび RAM の要件は、以下の表のとおりです。

クライアント・システム	RAM (MB)	ディスク・スペース (MB)
ユーザー・インタフェース ^a	256 ^b	100 ^c
Disk Agent	64(128 推奨)	10
Media Agent	64(128 推奨)	20
統合ソフトウェア・モジュール	64(128 推奨)	20

a. マニュアル (.pdf ファイル、55MB) を含みます。

b. GUI システムのメモリ要件は、同時に表示する必要がある要素の数によって大幅に異なります。この考慮事項については、実際に表示する際の最低限の状況 (たとえば、1つのディレクトリを展開するなど) を想定します。すべてのディレクトリを展開した状態で表示したいのでなければ、クライアント上のディレクトリおよびファイルの名前の合計数について考慮する必要はありません。2MB のメモリがあれば 1000 の要素 (ディレクトリまたはファイルの名前) を表示することができ、基本メモリとしては約 50MB が必要であることが確認されています。したがって、最大数のファイル名を表示するためには 256MB の RAM があれば十分です。

c. このディスク・スペースに関しては、ページ・ファイルだけは物理メモリの約 3 倍のサイズまで増加できるようにしなければならないことを留意しておいてください。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

表中の数値はエージェント側のみに関する要件です。たとえば、「ディスク・スペース」欄の数値には、OS、ページ・ファイル、またはその他のアプリケーションに割り当てるディスク・スペースのサイズは含まれていません。

5.4 Java Web レポート

Java VM 1.1 以降をシステムにインストールし、Web ブラウザで有効にする必要があります。サポートされているブラウザは、Netscape Navigator 4.7.x、Netscape 7.x、および Microsoft Internet Explorer 5.0 Service Pack 1 以降です。

Internet Explorer ブラウザおよび Netscape Navigator ブラウザ用の Java VM プラグインは <http://java.sun.com/products/plugin/> からダウンロードすることができます。

5.5 Novell NetWare

- Data Protector セルの一部となる Novel システムには TCP/IP バージョン 3.1 以降をインストールする必要があります。
- Novell NetWare 5.1 には Support Pack 5 以降、Novell NetWare 6.0 には Support Pack 4 以降、Novell Netware 6.5 には Support Pack 1 以降をインストールする必要があります。

5.6 ローカル・クライアント・インストール

UNIX クライアントは、インストール・スクリプト `omnisetup.sh` を使用してローカルにインストールします。UNIX クライアントは、HP-UX インストール・サーバー インストール CD-ROM からローカルでインストールし、自動化された手順で Cell Manager にインポートすることができます。

インストールの手順については、『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』を参照してください。

MPE/iX、Novell NetWare、および OpenVMS クライアントは、ローカルでのみインストールすることができます。リモート・インストールはサポートされていません。

5.7 アップグレード

前身である OmniBack II リリース A.04.10 から、また、Data Protector A.05.00 および A.05.10 から Data Protector A.05.50 へアップグレードする場合の手順については、『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』を参照してください。上記以前のバージョンからアップグレードするには、OmniBack II A.04.10 にアップグレードしてから、『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』に記載されている手順に従って Data Protector A.05.50 にアップグレードする必要があります。

Solaris システムの場合、Data Protector A.05.00 および Data Protector A.05.10 から Data Protector A.05.50 へワンステップでアップグレードを実行することができます。

HP-UX を 10.20 から 11.x へアップグレードすると同時に OmniBack II から Data Protector へアップグレードする場合には、OmniBack II を削除してからオペレーティング・システムをアップグレードして、Data Protector A.05.50 をインストールします。

5.8 Windows Server 2003 の Data Protector サービスに関する要件

Data Protector では、OmniInet - Client バックアップ・サービス、CRS - Cell Server サービス、および RDS - Cell Server Database サービスという 3 つのサービスを使用します。デフォルトでは、OmniInet および RDS サービスはローカル・システム・アカウント下で実行され、CRS サービスは管理者のアカウント下で実行されます。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

いずれのサービスのアカウント情報も変更可能です。ただし、新しいアカウントは以下の最低条件を満たしている必要があります。

サービス	リソース	サービスによって必要とされる最低限のリソース・パーミッション
RDS	<Data_Protector_home>%db40 HKLM¥SOFTWARE¥Hewlett-Packard¥OpenView¥OmnibackII	フル・アクセス 読み取り
CRS	<Data_Protector_home> HKLM¥SOFTWARE¥Hewlett-Packard¥OpenView¥OmnibackII	フル・アクセス フル・アクセス
OmniInet	バックアップおよび復元 所有権の取得	- -

5.9 %systemroot%¥system32 フォルダにインストールされるファイル

以下のファイルは、Windows システムの system32 フォルダに格納されます (選択したコンポーネントによって異なります)。

BrandChgUni.dll	これは、リソース・ライブラリです。このライブラリは内部使用されるだけですが、レジストリ設定へのパスを含んでいるので、統合ソフトウェアのライブラリからアクセスできる既定の場所に格納する必要があります。
libarm32.dll	これは、ARM インストルメント用の NULL の共有ライブラリです。代わりにサードパーティ製のモニタリング・ソフトウェアを使用することもできます。
ob2informix.dll	このライブラリは、Informix データベースとの統合に使用されます。
orasbt.dll	このライブラリは、Oracle データベースとの統合に使用されます。
snmpOB2.dll	このライブラリは、システム SNMP トラップの実装に使用されます。

6 必要なパッチ

Data Protector のパッチに関する最新情報は、<http://support.openview.hp.com/support.jsp> を参照してください。Windows を実行しているシステムに関しては、最新の Microsoft Windows Service Pack については Microsoft 社までお問い合わせください。

HP-UX オペレーティング・システムを実行しているシステムに関しては、http://www.software.hp.com/SUPPORT_PLUS/qpk.html で最新のパッチに関する情報を確認するか、レスポンス・センタに最新のパッチ番号をお問い合わせください。サポート へのお問い合わせの前に、最新のパッチをインストールしてください。記載されているパッチは、新しいパッチに更新されている場合があります。

HP-UX 用として配布される Extension Software Package を定期的にインストールすることをお勧めします。これは推奨されるパッチを集めたものであり、その一部を以下に列挙します。HP-UX Extension Software Package の現行バージョンについては当社のサポート担当にお問い合わせください。

6.1 Data Protector で必要とされる HP-UX 11.00 のシステム・パッチ

Data Protector では以下の HP-UX 11.00 パッチ・バンドルが必要です。

サービス・パック	バンドル名	説明
SP58-11.00(以降)	QPK1100	HP-UX 11.00 の現在のパッチ・バンドル

上の表のパッチ・バンドルに加えて、Data Protector では以下にあげる HP-UX 11.00 の個別のパッチをお勧めします。

パッチ名	ハードウェア・プラットフォーム	説明
PHCO_25707	s700_800	libc 累積パッチ
PHKL_22170	s700_800	JFS 3.3 mount(2), umount & fs_size の修正パッチ
PHKL_25613	s700_800	IDS/9000; ファイル/ソケット関連のシステムコール
PHNE_26551	s700_800	HyperFabric B.11.00.0[0-12] 累積パッチ
PHSS_14982	s700_800	PDCINFO パッチ・バージョン A.02.24
PHSS_17496	s700_800	C.11.0[0,a-m] 予防累積パッチ
PHSS_26262	s700_800	ld(1) およびリンカー・ツール累積パッチ
PHSS_26270	s700_800	MC/SG & SG-OPS 版 A.11.12
PHSS_26338	s700_800	MC/SG & SG-OPS 版 A.11.09

6.2 Data Protector で必要とされる HP-UX 11.11 のシステム・パッチ

Data Protector では以下の HP-UX 11.11 パッチ・バンドルが必要です。

サービス・パック	バンドル名	説明
SP0206-11.11(以降)	GOLDQPK11i	HP-UX 11.11 の現在のパッチ・バンドル
SP0206-11.11(以降)	HWEnable11i	必要とされるハードウェア有効化のためのパッチ

以下にあげる HP-UX 11.11 の個別のパッチを Data Protector システムにインストールするようお勧めします。

パッチ名	ハードウェア・プラットフォーム	説明
PHCO_27408	s700_800	LVM コマンド累積パッチ
PHKL_26785	s700_800	SCSI テープ (stape) 累積パッチ
最新を使用	s700_800	使用バージョンに対する MC/Service Guard のパッチ

6.3 HP-UX 上の Data Protector GUI に対するシステム・パッチ

Data Protector GUI クライアントに対しては、以下にあげる HP-UX の個別のパッチを強くお勧めします。

パッチ名	ハードウェア・プラットフォーム	オペレーティング・システム	説明
PHCO_25707	s700_800	11.00	libc 累積パッチ
PHKL_27351	s700_800	11.00	creat(2) ENOENT, syscall, signal, umask
PHKL_27364	s700_800	11.00	Probe, IDDS, PM, VM, PA-8700, asyncio, T600, Hang
PHNE_26387	s700_800	11.00	ONC/NFS 一般リリース / 性能向上パッチ
PHSS_26262	s700_800	11.00	ld(1) およびリンカー・ツール累積パッチ

6.4 MPE/iX システムに必要なシステム・パッチ

オペレーティング・システム	説明
MPE/iX 6.0 システム	PowerPatch II、TurboStore/iX 用パッチ MPELXC2C (C.60.23)
MPE/iX 6.5 システム	PowerPatch I、TurboStore/iX 用パッチ MPELXG2A (C.65.13)
MPE/iX 7.0 システム	PowerPatch I

6.5 Data Protector で必要な Solaris システムのパッチ

Solaris 上の Data Protector GUI では、Solaris 7 で推奨されるパッチ・クラスタが必要です。

オペレーティング・システムのパッチ : Sun Microsystems の提供する最新のカーネル・パッチをご使用ください。Sun によるパッチ情報は、<http://sunsolve.sun.com> で提供されています。

Data Protector の GUI を使用する場合は、次のパッチが必要です。

OS バージョン	パッチ	説明
Solaris 7	106327-20	SunOS 7 の C++ 用 32 ビット共有ライブラリ・パッチ
Solaris 8	108434-13	SunOS 8 の C++ 用 32 ビット共有ライブラリ・パッチ
Solaris 8	108773-18	SunOS 8 用 IIM および X 入出力メソッド・パッチ

6.6 Data Protector で必要な Novell NetWare のパッチ

Novell NetWare クライアント上では推奨される最新のパッチをご使用ください。

- 最新のファイルシステム・パッチ (NSS)
- TSAx.NLM のパッチ
- 最新の Support Pack

Novell NetWare の Web ページ (<http://support.novell.com>) でパッチ情報をご確認ください。

7 Data Protector A.05.50 で廃止されたプラットフォーム、統合ソフトウェア、およびメディア・サポート

サポート対象のプラットフォームの関連バージョン情報については、サポート一覧(付録Bを参照)に記載してあります。この章で提供される情報は、利便性を目的としたものであり、必ずしもすべての事項が記載されているわけではないのでご注意ください。

7.1 廃止されたクライアント

Data Protector A.05.50 では、以下のクライアントがサポート対象から除外されました。

- HP-UX 11.22
- Red Hat Linux 6.x、7.0、7.x
- SuSE Linux 6.x、7.x
- Windows NT 4.0
- Windows 98
- Novell NetWare 4.2

7.2 廃止された統合ソフトウェア

Data Protector A.05.50 では、以下の統合ソフトウェアがサポート対象から除外されました。

- Informix IDS、バージョン 7.24、7.30、9.20
- Informix XPS、バージョン 8.30、8.32
- IBM DB2 7.2

7.3 カートリッジ・メモリ・サポートの廃止

Data Protector A.05.50 では、カートリッジ・メモリがサポート対象から除外されました。

8 Data Protector のドキュメント

8.1 ドキュメントの保存場所

Data Protector のマニュアルは、印刷形式と PDF 形式で提供されています。PDF ファイルは、Data Protector のセットアップ手順の途中で、User Interface コンポーネント (Windows の場合) または OB2-DOCS コンポーネント (UNIX の場合) を選択してインストールします。インストールされたマニュアルは、<Data_Protector_home>\docs ディレクトリ (Windows の場合) または /opt/omni/doc/ja/ ディレクトリ (UNIX の場合) に存在します。Data Protector のサポート対象は、上記保存場所のサブディレクトリ support_matrices に保存されています。PDF 形式のマニュアルは、http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/ (英語版)、<http://www.hp.com/jp/manual/> (日本語版) でも見ることができます。

さらに、以下の情報が提供されています。

- IDB のサイズ予測用のスプレッドシート (IDB_capacity_planning.xls)。

Acrobat Reader ソフトウェアの最新版は、<http://www.adobe.com> から入手できます。

8.2 印刷版ドキュメント

Data Protector の印刷版ドキュメントは、以下のマニュアルで構成されています。

HP OpenView Storage Data Protector 管理者ガイド

このマニュアルでは、デバイスの構成、メディア管理、バックアップの構成、データの復元など、バックアップ管理者が行う一般的な構成および管理作業を説明しています。

HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド

このマニュアルでは、Data Protector ソフトウェアのインストール方法をオペレーティング・システムおよび環境のアーキテクチャごとに説明しています。また、Data Protector のアップグレード方法や、環境に適したライセンスの取得方法についても説明しています。

HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド

このマニュアルでは、Data Protector を使用してさまざまなデータベースやアプリケーションをバックアップおよび復元する方法を説明しています。このマニュアルには、以下の 4 つのバージョンがあります。

- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - Microsoft アプリケーション : SQL Server 7/2000、Exchange Server 5.x、Exchange Server 2000/2003、Volume Shadow Copy Service』

このマニュアルでは、Microsoft アプリケーション (Microsoft SQL Server 7/2000、Microsoft Exchange Server 5.x、Microsoft Exchange Server 2000/2003、および Volume Shadow Copy Service など) との統合について説明しています。

- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - Oracle、SAP』

このマニュアルでは、Oracle、SAP R3、および SAP DB 用の統合ソフトウェアについて説明しています。

- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - IBM アプリケーション : Informix、DB2、Lotus Notes/Domino』

このマニュアルでは、IBM DB2 および Lotus Notes/Domino などの IBM アプリケーションとの統合について説明しています。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - Sybase、Network Node Manager、Network Data Management Protocol』

このマニュアルでは、Sybase、Network Node Manager、および Network Data Management Protocol の統合について説明しています。

『HP OpenView Storage Data Protector コンセプト・ガイド』

このマニュアルでは、Data Protector の概念および背景情報について説明しています。このマニュアルは、個々の作業について説明している『HP OpenView Storage Data Protector 管理者ガイド』と併せて使用します。

『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ コンセプト ガイド』

このマニュアルでは、Data Protector のゼロ・ダウンタイム・バックアップとインスタント・リカバリの概念、および Data Protector がゼロ・ダウンタイム・バックアップ環境で動作する仕組みについて説明しています。このマニュアルは、個々の作業について説明している『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ 管理者ガイド』および『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ インテグレーション ガイド』と併せて使用します。

『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ 管理者ガイド』

このマニュアルでは、HP StorageWorks Virtual Array、HP StorageWorks Enterprise Virtual Array、EMC Symmetrix Remote Data Facility と TimeFinder、および HP StorageWorks Disk Array XP で Data Protector の統合ソフトウェアを構成および使用方法について説明しています。

『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ インテグレーション ガイド』

このマニュアルでは、Data Protector を構成および使用して、Oracle、SAP R/3、Microsoft Exchange、および Microsoft SQL データベースのゼロ・ダウンタイム・バックアップ、インスタント・リカバリ、および標準の復元を行う方法について説明しています。

『HP OpenView Storage Data Protector Integration Guide for HP OpenView』

このマニュアルでは、Data Protector と HP OpenView Service Information Portal、HP OpenView Service Desk、および HP OpenView Reporter との統合ソフトウェアのインストール、構成、および使用方法について説明しています。これはバックアップ管理者用です。ここでは、OpenView アプリケーションを使用して Data Protector サービスを管理する方法について説明しています。

『HP OpenView Storage Data Protector MPE/iX System User Guide』

このマニュアルでは、MPE/iX クライアントのインストールおよび構成方法と、MPE/iX データのバックアップおよび復元方法について説明しています。

『HP OpenView Storage Data Protector Integration Guide for HP OpenView Operations』

このマニュアルでは、HP OpenView Operations (OVO)、HP OpenView Service Navigator、HP OpenView Performance (OVP) による Data Protector 環境の安定性とパフォーマンスの監視および管理方法について説明しています。

『HP OpenView Storage Data Protector ソフトウェア リリース ノート』

このマニュアルでは、HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 の新機能を説明しています。また、サポート対象の構成 (デバイス、プラットフォーム、オンライン・データベースの統合、SAN、ZDB)、必要なパッチ、制限事項、既知の問題と対応策についても説明しています。サポート対象の構成の最新情報については、http://www.openview.hp.com/products/datapro/spec_0001.html を参照してください。

8.3 オンライン・ヘルプ

Data Protector では、Windows および UNIX プラットフォームに対して、さまざまな状況に即応できるヘルプ (F1) と、ヘルプ・トピックが提供されています。

8.4 日本語化

Data Protector は日本語およびフランス語にローカライズされています。

以下のマニュアルが日本語化されています。

- 『HP OpenView Storage Data Protector インストールおよびライセンス・ガイド』
- 『HP OpenView Storage Data Protector コンセプト・ガイド』
- 『HP OpenView Storage Data Protector 管理者ガイド』
- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - Microsoft アプリケーション : SQL Server 7/2000、Exchange Server 5.x、Exchange Server 2000/2003、Volume Shadow Copy Service』
- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - Oracle、SAP』
- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - IBM アプリケーション : Informix、DB2、Lotus Notes/Domino』
- 『HP OpenView Storage Data Protector インテグレーション ガイド - Sybase、Network Node Manager、Network Data Management Protocol』
- 『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ コンセプト ガイド』
- 『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ 管理者ガイド』
- 『HP OpenView Storage Data Protector ゼロ ダウンタイム バックアップ インテグレーション ガイド』
- 『HP OpenView Storage Data Protector ソフトウェア リリース ノート』

以下のマニュアルがフランス語化されています。

- 『HP OpenView Storage Data Protector Installation and Licensing Guide』
- 『HP OpenView Storage Data Protector Concept Guide』

付録 A: Data Protector A.05.50 の拡張機能および解決済み不具合のリスト

A.1 実装済みの拡張機能一覧

CR ID	タイトル
QXCR1000110730	SQL データベース復元内の新しい場所に対応する論理ファイルを追加。
QXCR1000112891	メディアの自動コピーのコピーを異なるメディア・プールに格納。
QXCR1000100878	brarchive -b によるバックアップが失敗。
QXCR1000112123	BMA から BSM に送信されるカタログ・データの送信前圧縮。
QXCR1000100786	DR Tape 対応デバイスの検出。
QXCR1000101817	Netware 用の Groupwise サポート。
QXCR1000112440	GUI リフレッシュ間隔 / アルゴリズムの変更。
QXCR1000100392	NDMP/ACSL5 MA 実装。
QXCR1000111710	Omniback で、クリーニング・テープ以外をクリーニング・スロットに挿入許可。
QXCR1000111709	Omniback で、テープをブランクとしてマーク。
QXCR1000101451	Linux への DB2 のポーティング。
QXCR1000101450	Windows への DB2 のポーティング。
QXCR1000101291	Linux-IA64 上の DP 5.1 Oracle 用統合ソフトウェアのポーティング。
QXCR1000101293	HP-UX IA-64 上の DP 5.1 SAP 用統合ソフトウェアのポーティング。
QXCR1000101292	Linux-IA64 上の DP 5.1 SAP 用統合ソフトウェアのポーティング。
QXCR1000102169	HP-UX 11.23 への Informix 用統合ソフトウェアのポーティング。
QXCR1000112896	セッションベースのコピー機能に対する要求。
QXCR1000111774	「デバイス B3L1T3 に復元するメディアはこれ以上ありません」で復元が失敗。
QXCR1000112197	SSEA、手動負荷調整 FC が XP にリンク。
QXCR1000100745	Volsafe メディア用のサポート。
QXCR1000101480	2 つの新しいメディアの種類。3592 および SuperAIT。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000112905	UDC: CRC パフォーマンス改善要求。
QXCR1000111794	復元用の SAP アーカイブ・ログの一括選択ができない。
QXCR1000112892	raw ディスクの論理デバイス対応要求。

A.2 解決済みの不具合一覧

CR ID	タイトル
QXCR1000111422	[12:8302] Oracle8 データベース・サーバーへ接続できない。
QXCR1000100859	アップグレード後、"Archive Python" DDS ドライブが機能しない。
QXCR1000102220	パッケージ名を使つてのバックアップ時の「コマンド・デバイスが見つかりません」。
QXCR1000098733	ライブラリの割当失敗の内部エラー。内部エラー dba xx
QXCR1000113275	"logger & find" コマンド使用時の「見つかりません」。
QXCR1000100599	.util HOSTNAME が /etc/hosts env を適切に処理しない - クローズ済み。
QXCR1000101324	/sbin/init.d/omni スクリプトが /etc/rc.config.d/omni の設定を無視する。
QXCR1000102296	[12:10900] 詳細カタログ・データベースの内部エラー - クローズ済み。
QXCR1000102040	[12:5] 内部エラー ("ma/xma/mma.c /main/dp51/16":822)
QXCR1000111295	[61:3003]"noname" という名前のモニターへの接続が切断された。
QXCR1000102404	[重要] 場所: SSEA...[225:1012] すべての LDEV に対するペアを取得できない。
QXCR1000100998	[重度] 場所: BSM@ ..OB2BAR バックアップ DA から 予期しないクローズの受け取り。
QXCR1000100731	[重度] 場所: OB2BAR@<rt> .. ディスク・レベルの解決に失敗 (エラー =-14)。
QXCR1000110666	[重度] 場所: SSEA@phxito02 .../オブジェクトのファイルシステムがマウントされない。
QXCR1000101019	[重度] 場所: SYMA@<rt>host>... ボリューム・グループをアクティブ化できない。
QXCR1000099418	[SseXPairVolStat] pairvolstat が失敗 !RAID 内にそのような LDEV は存在しない。
QXCR1000103335	200108915 - リカバリ・カタログ・データベースのインポートに失敗。
QXCR1000102482	200109376 - 不明なデバイス。サポートされるデバイスの一覧表のチェック。
QXCR1000103387	200111017 - SAP 構成ファイルの読み込み時に GUI がクラッシュする。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000103674	200112026 --version を指定しても util_orarest セグメンテーションに失敗。
QXCR1000094841	3100380617 envode -r -p および -r-l の方法。
QXCR1000102241	3203789727 - ob2rman.exe インポートカタログ grep のミスコーディング
QXCR1000101634	32 ビット UID/GID が復元で 16 ビットに切り捨てられる。
QXCR1000103296	4000049621 - SSH の構成後、クライアントを追加できない。
QXCR1000100602	4000050470 - 復元用のテープをインポートできない。
QXCR1000100458	4000052020 - ob2rman.exe に問題がある。
QXCR1000101034	4000052026 - VxFS ファイルシステムのオプションを取得できない ([25] タイプライターではない)。
QXCR1000100411	4000053791 - omnidb が常に終了コード 3 を返す。
QXCR1000100598	4000055556 - writedb が完了できない。
QXCR1000101328	4000057202 - bsm がときどき停止する。
QXCR1000100710	4000058143 - ob2rman.exe が誤った ORACLE_SID をバックアップする。
QXCR1000101117	4000058398 - 時間列のオプションがスケジュール・オプションで使用できない。
QXCR1000100680	4000059542 - omnidbutil に CS API はすでに初期化済みを受け取る。
QXCR1000101400	4000061087 - DB バックアップは完了するが、omnidbcheck により破損が報告される。
QXCR1000100837	4000061276 - Mount.sh スクリプトを使わずに復元する。
QXCR1000100987	4000061733 - [スケジュール] タブの週の文字が正しくない。
QXCR1000101239	4000062021 - 実行後スクリプトが動作しない。
QXCR1000101257	4000062781 - NT 用の NSMbb52064 が必要。
QXCR1000100989	4000062957 - GUI Oracle 復元でいくつかのテーブルスペース内のデータファイルが表示される。
QXCR1000101027	4000062970 - 中止した復元が停止しない。
QXCR1000101112	4000063057 - DB2/DP 用統合ソフトウェアに関するパフォーマンスが低い。
QXCR1000101071	4000064437 - syb_tool が頻繁にコア・ダンプする。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000101304	4000064972 - GUI を使った場合に MSSQL barlist のパラレル・ストリームが誤って設定される。
QXCR1000101130	4000065063 - omniamo がすべてのデータベース用統合ソフトウェアに対して機能しない。
QXCR1000101194	4000065493 - NSMbb53440 からの syb_tool に 2 つの問題がある。
QXCR1000101369	4000065536 - Linux MA が UX ライセンスを要求した。
QXCR1000101353	4000065737 - NT 上の bma は、テープ・ドライブのクリーニングが必要であると常に認識する。
QXCR1000101170	4000065972 - vbda のパフォーマンスが低く、サイズが不正である。
QXCR1000101384	4000066280 - OB2_ConnectCsa: CsaInit(x.y.z) が失敗した。エラー: [12:1602]
QXCR1000101478	4000066324 - [90:180] メディアをリワインドできない (詳細は不明)。
QXCR1000101433	4000066727 - バックアップ中のエラー 61:4039
QXCR1000101354	4000067624 - A.05.10 に 32 ビット liboracle8.a ライブラリがない。
QXCR1000102137	4000068819 - コマンド・デバイスが見つからない。
QXCR1000102281	4000069381 - 仮想ではなく、物理ホストの Oracle8 config ファイルが参照される。
QXCR1000103175	4000070200 - omnidb -sess -cat で表示されるエントリが多すぎる。
QXCR1000101951	4000070305 - Sybase データベースのバックアップが失敗しても、セッションはエラーなしで完了する。
QXCR1000102878	4000070647 - DR 復元後、ロング・ネームとショートネームが一致しない。
QXCR1000102059	4000070675 - util_oracle8.exe スクリプトが Oracle プログラムでハングする。
QXCR1000101871	4000070953 - スペースが含まれるレポートを作成すると、ポップアップで警告メッセージが表示される。
QXCR1000102247	4000071210 - 復元中、ディレクトリが不適切にスキップされる。
QXCR1000102354	4000071809 - [61:1005] jptyms04 の BMA から予期しないクローズを受け取る。
QXCR1000102014	4000072164 - オブジェクトのデータ形式が長い形式。
QXCR1000102035	4000072741 - omnidbrestore: -autorecover オプションで不正なオプションが生成される。
QXCR1000102217	4000073285 - "-" (ダッシュ) で始まるユーザー ID によって問題が発生する。
QXCR1000099091	スケジュールを変更して保存する機能。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000111477	統合ソフトウェア・クライアントと接続する Omniback にタイムアウトを追加。
QXCR1000100727	ADIC ライブラリが、コピー後またはバックアップ後にテープをアンロードしない。
QXCR1000101274	『管理者ガイド 5.0』でファイアウォールの例 4 の内容に矛盾がある。
QXCR1000112637	『管理者ガイド』を完全にする必要がある。
QXCR1000101305	SQL SP3 適用後、デフォルト・インスタンスが表示されなくなる。
QXCR1000100681	OmniBack NDMP テープを OB DB に 1 つずつインポートした後、復元が失敗する。
QXCR1000101172	バックアップ仕様内のすべてのデバイスがロックされる。
QXCR1000100872	conn 文字列で Oracle SID が渡された場合、チャンネルの割り当てが失敗する - クローズ済み。
QXCR1000101347	DriveScan 拡張機能を SNAPA エージェントにも適用する。
QXCR1000112106	同じラベルが付いた 100 以上のオブジェクトの Autodescription が失敗する。
QXCR1000111042	SQL バックアップ作業時にエラー・メッセージを回避する。
QXCR1000101485	手動負荷調整で backint がコア・ダンプする - クローズ済み。
QXCR1000112959	backint が stat() の失敗を効率よく処理しない。
QXCR1000101360	バックアップ・セッション中にファイルが削除されると、バックアップは失敗する。
QXCR1000101821	バックアップが開始したが、スケジューリングされていない。
QXCR1000103277	セット 154 のメッセージ #20790 に対する不正なカタログ・アクセス。
QXCR1000101484	4000 スロットのバーコード・スキャンが失敗する。
QXCR1000101090	MSL6000 シリーズのライブラリでテープからバーコードを読み取れない。
QXCR1000101980	スケジューリングされたコピーの後、バーコード・ラベルが失われる。
QXCR1000111751	復元セッション用の BDACC 環境変数。
QXCR1000101072	FM 障害 (不良) 時に BMA がテープ管理に失敗する。
QXCR1000101025	BMA がメディアの「書き込み禁止です」メッセージを表示する。
QXCR1000101901	bma が AIX システムでページアクセス違反となる。
QXCR1000112812	障害が発生したデバイスに対して BMA が無限ループでアクセスを試行する。
QXCR1000101687	Lotus バックアップに関して、管理者 GUI で復元バージョンのブラウズが失敗する。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000101055	BSM デバッグは 2 GB までしか大きくできない。
QXCR1000100692	最小デバイス数が使用可能なとき、BSM が VBDA を起動しない - クローズ済み。
QXCR1000097788	ScriptOutputTimeout が発生したとき、BSM が無限にループ (ハング) する。
QXCR1000101199	BSM が次のようにレポートする。IpcFindEmptyIpcHandle: IpcHandleTable がいっぱい (500)。
QXCR1000098002	エクステンジャ・メディアをアンロードできない (記憶装置のスロットは使用中)。
QXCR1000111242	Win2k 上のネストされたマウントポイントを復元 GUI でブラウズできない。
QXCR1000099109	ACL リストが見つからない: ([2] そのようなファイルやディレクトリはない)。
QXCR1000101979	Cell Manager から構成を取得できない。
QXCR1000099960	オフセット 0(:1) で 35104 バイトを読み込めない: [1450] 不十分
QXCR1000100513	ACL リストを読み込めない: ([2] そのようなファイルやディレクトリはない)
QXCR1000100520	ACL リストを読み込めない: ([2] そのようなファイルやディレクトリはない)
QXCR1000101988	2 つのテープにまたがるファイルを復元できない - 特殊なバイナリが必要。
QXCR1000101670	Lotus Notes データベースを復元できない。
QXCR1000101064	DHCPServer サービスを開始できない ([1056] サービスのインスタンスが～)
QXCR1000102225	DHCP データベースのバックアップ時に統計が取得できない。
QXCR1000100630	エクステンジャ・メディアをアンロードできない。
QXCR1000103016	グループのエレメントの名前に不正な文字があります。
QXCR1000100467	カートリッジ・メモリのサポートについての誤解を招く情報がマニュアル内にある。
QXCR1000101392	Netware 6.5 DA の認証。
QXCR1000101372	CFT: diff バーコード・リーダーは MSL5000 および 6000 に対してデフォルトの自動設定をサポートする。
QXCR1000101136	リモート・クライアント 上の実行前スクリプト および実行後スクリプト の変更可能なパス。
QXCR1000111803	インストールサーバーにアクセスできないときに表示されるエラー・メッセージの変更。
QXCR1000111565	CIFS がマウントされたボリュームが正しいディレクトリサイズを表示しない。
QXCR1000101449	クリーニングフラグがゼロでクリアされる。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000101822	クリーニング・テープが検出されたが、そのテープはクリーニング・テープではない。
QXCR1000101928	クリーニング・テープのロード / アンロードが STK 上で正しく管理されない。
QXCR1000111735	グローバル・ファイル内の ClnTapeBCPrefix パラメータを削除する必要がある。
QXCR1000101539	クラスタの問題。
QXCR1000101580	圧縮された Netware ファイルが 0 バイトのファイルとして復元される。
QXCR1000102626	CONFIGURATION バックアップがハングする。
QXCR1000100288	レポート実行時にコア・ダンプが発生する。
QXCR1000112365	LTO および FC で使うブロック・サイズを修正する。
QXCR1000102216	ローカルコンピュータ上で DP Inet を起動できなかった。エラー :0xffffffff:0xffffffff
QXCR1000112491	omnib コマンドに "full" または "incremental" を指定すると、CPU 使用量が 100% になる。
QXCR1000101007	accept() 中に CRS がエラー番号 233 で停止する。
QXCR1000102334	accept() 中に CRS がエラー番号 233 で停止する。
QXCR1000101015	CRS がハングする。
QXCR1000102661	LkInit() での起動時に CRS がハングする - インストルメンテーションが必要。
QXCR1000111945	crs -redebug コマンドで使用状況サマリーが表示される。
QXCR1000110634	単一セッション内でデータを復元できない。
QXCR1000101334	DP 5.10 用の SSPNW500_003 が必要。
QXCR1000103648	DP 5.10 EMC 用統合ソフトウェアの修正 NSMex06015 の要求。
QXCR1000113340	NDMP Media Agent でメモリーが不足している。
QXCR1000101312	スタンドアロンの Wake On Lan プログラムが必要。
QXCR1000112279	devidefile 名に含まれている「-」記号を DataProtector が受け入れない。
QXCR1000111238	DATA-PROTECTOR.OMNI-CS - Data Protector ソフトウェアがインストールされていないというエラー。
QXCR1000101488	devbra が SDLT320 からの圧縮情報の取得にときどき失敗する。
QXCR1000129324	デバイスの自動構成ドキュメント ...
QXCR1000111496	デバイス・フロー・レポートが正しく動作していない。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000100726	クラスタ環境の DHCP バックアップ方針。
QXCR1000101370	DHCP.PAT ファイルおよび WINS.PAT ファイルがバックアップされない。
QXCR1000100820	VBDA および VRDA の「ファイルシステム統計情報:」における違い - クローズ済み。
QXCR1000101519	ssi デーモンのダウン時にダイレクト・ライブラリ・アクセスが機能しない。
QXCR1000100625	Dirs.dat が 2GB の限度に達している。
QXCR1000111764	データリストが変更されない限り、[適用] ボタンを使用不可にする。
QXCR1000101394	ディスクのデリバリーによる障害復旧で、復旧中に軽度エラーがレポートされる。
QXCR1000100460	DCBF ディレクトリのディスク使用状況が GUI で正しく表示されない。
QXCR1000101924	月が変わると、表示されるスケジュールがスケジュール・ファイルと異なる。
QXCR1000101466	dns チェック・ツールが障害のあったシステムをリストしない。
QXCR1000112842	別の DP セッションで使用中のテープに対するマウント要求を発行しない。
QXCR1000111098	『管理者ガイド』の SNMP 構成についてのドキュメントが不完全。
QXCR1000113788	Oracle の他の UX との統合に関するドキュメント誤り - libob2oracle8_64bit.so
QXCR1000113789	Oracle の他の UX との統合に関するドキュメント誤り - mv libobk.so
QXCR1000111617	MS SQL 7.0 統合ソフトウェア構成時のドキュメントが不明確。
QXCR1000112623	ダブルスラッシュ、DATA-PROTECTOR 5.0 によって作成される inetd /opt/omni/lbin/inet。
QXCR1000112865	SG セットアップで DP 5.0 inet.log が誤ったメッセージで満杯になる。
QXCR1000113297	DP 5.1 が Oracle9i 用の正しい接続ツールを誤って検出する。
QXCR1000113061	DP 5.1: 'MERGE' 引き数が 'OMNIR' で正しく機能していない。
QXCR1000102090	CLI ではすべての nsf ファイルがリストされるが、DP GUI ではすべてはリストされない。
QXCR1000100802	DP がインストールされた先と異なるフォルダにアップグレードされる。
QXCR1000112715	Lotus の archive.log が削除されている場合、DP および Lotus でポイント・イン・タイム復元ができない。
QXCR1000100640	EADR - レジストリ・キーが見つからないためにバックアップが失敗する。
QXCR1000100377	debug.log 内の EIPCALREADYINIT メッセージ。
QXCR1000100541	debug.log 内の IpcCloseConnection メッセージに EIPCNOTINIT が NULL を返す。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000100791	5.0 のマウント要求に関して取り出しおよび挿入のルーチンが失敗する。
QXCR1000111323	EMC 用統合ソフトウェアがアプリケーション・ホスト上でアンマウントを要求する。
QXCR1000113777	スナップショット・バックアップ後、¥tmp にある空のフォルダが削除されない。
QXCR1000113320	-2,147,483,647 ~ 2,147,483,647 のデータ範囲を保存する ER。
QXCR1000111532	ドライブ障害の場合のテープ・メディア管理用の ER。
QXCR1000100774	バックアップ終了時のエラー :61:3003 スプリット・ミラー・エージェントへの接続が切断される。
QXCR1000100596	SQL 文の実行中にエラー発生。
QXCR1000113916	最大セッション数に達したときのエラー・メッセージが不明確。ドキュメントも同様。
QXCR1000109889	Citrix Metaframe および Omniback に関するエラーによりメディアが初期化される。
QXCR1000100770	エラー: オブジェクト <filesystem> を開けない ([30] 読み取り専用ファイル)。
QXCR1000102489	Oracle 復元領域でのエラー。
QXCR1000100709	HrBackupRead() で Exchange 2000 バックアップがループする。
QXCR1000103421	Exchange のレフトオーバー。
QXCR1000101287	Exchange Single Mailbox の増分バックアップ
QXCR1000101337	ドライバーがロードされるときのエクスチェンジャ処理。
QXCR1000102990	エクスクルーードが年固有でない。
QXCR1000102851	分割実行前スクリプトの場合、終了コード 1 が無視される。
QXCR1000101017	リカバリ・カタログ・データベースのエクスポートに失敗する - クローズ済み。
QXCR1000101680	LDEV の T-VOL/R-Vol の検索に失敗。
QXCR1000101806	サービス特権としてのログオン設定に失敗。
QXCR1000101490	クリーニング・トリガ・メソッド 9 CAP_DIRTY_DRV_RS_7 が誤っている。
QXCR1000113129	誤ったクリーニング・トリガによりバックアップが中止される。
QXCR1000113130	DLT テープおよび SDLT テープの IPR フラグが誤っている。
QXCR1000113726	『UNIX のインテグレーションガイド』で、filesperset は 1 でなければならないと記載されたままである。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000129039	EMC でファイルシステム・バックアップが機能しない。
QXCR1000102121	ファイルシステムが読み取り専用としてマウント => ロックは無効 - クローズ済み。
QXCR1000102392	SSPNT410_067 の不具合。メッセージを繰り返す。
QXCR1000103450	ツリー XXXX がデータベースで見つからなかった。
QXCR1000110953	exp コマンド実行時に oracle9i から統計エラーを受け取る。
QXCR1000100759	VBDA から予期しないクローズを受け取る。
QXCR1000100804	GUI で Cell Server に接続できない。
QXCR1000100512	クラスタ・フェイルオーバー後、GUI がコア・ダンプ (Dr. Watson) する。
QXCR1000103224	CC パッチ ... をインストール後、GUI がクラッシュする。
QXCR1000101127	Lotus DB を復元しようとする、GUI がクラッシュする。
QXCR1000113769	Oracle オブジェクトが選択解除されていると、GUI がデバイスを選択解除する。
QXCR1000101314	デバイス構成中に GUI がハングする。
QXCR1000113408	GUI の更新が正しく機能しない。
QXCR1000112658	Windows GUI クライアントで、GUI のレポートセクションが正しく機能しない。
QXCR1000103585	GUI: オブジェクトの選択に関する問題。
QXCR1000102909	Windows クラスタ上の HA 構成ロボティクス・アーム。
QXCR1000102432	健全性チェックにより、次のバックアップがハングする。
QXCR1000113286	ヘルプで 56K のブロック・サイズが参照されたままである。
QXCR1000101458	パッチのインストール後の Cell Server のアップグレード方法 - 選択内容が淡色表示される。
QXCR1000101457	hpdevbra -dev -tty が QLA2300 (FCA2210) に関して 2GB の RAM をリークする。
QXCR1000101330	インストールドキュメントの HPUX/Solaris MANPATH 環境変数パスが正しくない。
QXCR1000101623	IBM Ultrium 2 がクリーニングをループすることがある。
QXCR1000101124	"holidays" ファイルに構文エラーがある場合、omnitrig が中止され、バックアップは開始されない。
QXCR1000111884	BackupDeviceIdle タイムアウトの場合、セッション・レポートに「重度」が記録される。
QXCR1000103097	ビジー・ドライブのアンマウントが失敗した場合、アンロードを試行する必要がある。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000102915	ADIC Pathlight VX ライブラリ用のサポートを含める。
QXCR1000102937	Certance LTO2 LDRCLL3200 オートローダ用のサポートを含める。
QXCR1000102921	DEC TL894 ライブラリ用のサポートを含める。
QXCR1000102922	Tru64 上の DEC TZ89 テープ・デバイス用のサポートを含める。
QXCR1000102913	Exabyte 430 ライブラリ用のサポートを含める。
QXCR1000102938	HP DAT72X6 オートローダ用のサポートを含める。
QXCR1000102939	HP SDLT600 スタンドアロン・デバイス用のサポートを含める。
QXCR1000103030	Sony Petasite SuperAIT ライブラリ用のサポートを含める。
QXCR1000103310	Sony Petasite SuperAIT ライブラリ (CSM-100、CSM-60) 用のサポートを含める。
QXCR1000103151	Sony SuperAIT SDZ-100 テープ・ドライブ用のサポートを含める。
QXCR1000111790	OB II 4.10 インストール マニュアル内の不完全な記述。
QXCR1000100595	silos_query コマンドの出力内容の不整合。
QXCR1000113973	『Data Protector コンセプト・ガイド』のマニュアルに誤った記載がある。
QXCR1000111175	Data Protector GUI で表示される誤ったステータスメッセージ。
QXCR1000101520	クライアントのプッシュ時に omnidbeva の誤ったバージョンがインストールされる。
QXCR1000101289	[増分 1] バックアップ - OB2BAR からの予期しないクローズ。
QXCR1000100825	IO 負荷がある場合、クラスタがディスクを共有すると、Inet BDF が原因で FS 破損が起こる可能性がある。
QXCR1000103543	ps 出力内の情報 - クローズ済み。
QXCR1000111784	Informix Agent のインストールにより、/usr/omni が削除される。
QXCR1000101030	Informix のフル・バックアップが OB2DB に増分として記録される。
QXCR1000103616	NSMbb55747 用の修正に対する問い合わせ。
QXCR1000113653	inetd umask が 000 以外の場合、Solaris クライアントのインストール/アップグレードが失敗する。
QXCR1000100877	HP-UX 11.23 上のインストールで誤ったバイナリが追加される。
QXCR1000102218	INET がときどき「プログラムを起動できない」と報告する - クローズ済み。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000100323	OMNISAP がときどき「実行できない:(0)」と報告する - クローズ済み。
QXCR1000103006	指定された物理デバイスの種類が無効 => 中止
QXCR1000100700	ioctl (fd=5, SCTL_io_linux, cmd) が失敗。cdb_length=6, {status=458752}。
QXCR1000100456	'omnisv.sh -start_mon -timeout N' が 5.0 で使用可能かどうか。
QXCR1000100920	RMA 動作についての問題と疑問。複数のオブジェクトの復元。
QXCR1000100886	スケジュール追加時、DP 上の日本語 GUI がクラッシュする。
QXCR1000102348	ライセンス「ゼロ・ダウンタイム・バックアップ EMC Symmetrix 使用権」が使用不可 能。
QXCR1000101084	負荷調整、ドライブが使用可能にならず、セッションが中止される。
QXCR1000102644	ローカルの実行前スクリプトがリモートの実行可能スクリプトとして実行される - ク ローズ済み。
QXCR1000100407	仮想名が使用されている場合、ローカルのスクリプトがリモートとして実行される - ク ローズ済み。
QXCR1000102557	MA 間の接続が切断されたことで、テープのアンロードが失敗する。
QXCR1000102467	"ERROR" という名前の OB2BAR バックアップ DA に対する接続の切断。
QXCR1000101905	"noname" という名前のスプリット・ミラー・エージェントに対する接続の切断。
QXCR1000101208	xxx:[CONFIGURATION] という名前の VBDA に対する接続の切断。
QXCR1000102074	Lotus バックアップが ipc 読み込みエラーで失敗する - 非常に頻発する問題。
QXCR1000101595	Lotus Notes / レポート・レベルが正しく機能しない。
QXCR1000103676	Lotus Notes のバックアップにより、サーバーがクラッシュする。
QXCR1000100749	コンテナ名に含まれるスペースが原因で Lotus Notes の復元が失敗する。
QXCR1000099052	-drvcmabort が有効になっているとき、LTO ドライブからの取り出しが失敗する。
QXCR1000112323	omnir のマン・ページの例 #4 が正しくない。
QXCR1000101327	SRD ファイルを使った手動による障害復旧で異なるテープ・ドライブが使用されている。
QXCR1000101681	マニュアルでは 8.x に言及しているが、8.0 の場合にのみ有効である。
QXCR1000102436	MC/SG フェイルオーバーで "crs" サービスを起動できない。システム・エラー:[502]
QXCR1000112158	Media Agent の失敗が原因で、バックアップで上限を超える数のデバイスが使われる。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000102276	media.log 内のメディア情報に整合性がない。
QXCR1000111391	メディアの選択ルール。
QXCR1000101036	追加可能なバックアップ後、メディアが破損。
QXCR1000101543	コピーする前にメディア XXX を初期化する必要がある - クローズ済み。
QXCR1000108653	Novell Client 上の実行前スクリプトおよび実行後スクリプトに関する間違いやすいフィールド。
QXCR1000111905	統合ソフトウェアのマニュアルとサポート一覧との不一致。
QXCR1000101685	復元を試行し、バックアップが正常に行われたときに見つからない LUN。
QXCR1000100245	MKE DDS オートローダが、ドライブのクリーニングが必要であると通知しつづける。
QXCR1000101491	MMA が Linux 上で snmp トラップを 2 回送信する。
QXCR1000101707	mmd ロックが正常でない: ロック サブシステム用の十分な空き領域がない。
QXCR1000100853	MMD がデータベースとの接続を切断され、再接続できない。
QXCR1000100352	モニターメッセージが正しく表示されない。
QXCR1000101346	テープのクリーニング後、マウント要求が発行される - クローズ済み。
QXCR1000100378	マウント: ファイルシステム テーブルが破損している可能性がある。
QXCR1000100755	マウント: ファイルシステム テーブルが破損している可能性がある。
QXCR1000102684	MS クラスタ - 構成バックアップ中に Active Directory が保存されない。
QXCR1000102109	MSA は廃止。
QXCR1000100760	データリスト内の NDMP およびエクスクルド。
QXCR1000100439	NDMP バックアップがハングしているように見える - クローズ済み。
QXCR1000101428	報告される NDMP バックアップ・サイズが正しくない。
QXCR1000102410	NDMP フル・バックアップが「BMA への接続が切断」で失敗する。
QXCR1000100581	NT GUI での NDMP インポートで、cell_info にパスワードを保存できない。
QXCR1000102706	NSMbb53812 で提供される修正でバイナリが必要 - クローズ済み。
QXCR1000101447	OB2NWARCHIVEBIT=1 機能でバイナリが必要 - クローズ済み。
QXCR1000102335	負荷調整についての明確なヘルプドキュメントが必要。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000101648	修正済み rest_common.sh が必要 - クローズ済み。
QXCR1000103324	5.10 用の H555008670 修正が必要。
QXCR1000112310	[61:17112] メッセージの説明をより詳細にしてドライブとテープを含める必要がある。
QXCR1000111491	以前のバージョンと同様に、4.10 で omnidb が特殊文字を処理する必要がある。
QXCR1000111896	util_oracle8.exe 内の環境変数をエクスポートする必要がある。
QXCR1000100676	NETIO スレッドが接続しない - クローズ済み。
QXCR1000100716	Linux 上の unname バイナリを新しくすると、インストールエラーが発生する。
QXCR1000100904	saparch および sapreorg の NFS マウント。
QXCR1000101679	セッション内の WinFS lifeson.cup.hp.com:/G 'G:' で使用可能なカタログがない。
QXCR1000102932	デバイスに復元するメディアはこれ以上なし - クローズ済み。
QXCR1000113336	デバイス "xxxxx" に復元するメディアはこれ以上なし。
QXCR1000102662	NO RCE CASE - DbgInit() についての問題。
QXCR1000108810	コマンドが失敗した場合、omnimm のリターン・コードが使用されない。
QXCR1000100919	データリストのうち、GUI に表示されないものがある。
QXCR1000102563	Lotus 復元に対して表示されないバージョンもある。
QXCR1000103375	NSMbb63353 と同様に、クラスタディスクがしばらく表示されない。
QXCR1000113087	NT GUI で、本年中の繰り返しでないスケジュール済み項目のみが表示される。
QXCR1000099277	OB が public 以外のコミュニティ名用のトラップを作成できない。
QXCR1000112116	OB unix クライアントのアップグレードによる問題 (xinetd config が置き換えられる)
QXCR1000101042	OB2BAR は共有メモリを割り当て / 関連付けできない (コマンド行から)。
QXCR1000112954	OB2INCRDIFFTIME および OB2CHECKCHANGETIME の記述に間違いがある (atime-->ctime)。
QXCR1000101542	DAT72 ドライブ付きの OBDR。
QXCR1000110731	STK のサイロ照会を実行すると、OBII メディア・プールが分裂する。
QXCR1000110685	OBII は、テープの初期化を決定する際により多くの要因を評価する必要がある。
QXCR1000100867	ServiceGuard クライアントからのオブジェクトが仮想名で保存されない - クローズ済み。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000103430	リカバリ・カタログのエクスポート直後、obkbackup がコア・ダンプする。
QXCR1000109803	ODBR が DAS Agent と連動しない。
QXCR1000111743	omni_rinst.sh スクリプトの使用状況出力に <PORT> エントリがない。
QXCR1000109016	Omniback が権限のないユーザーに Cell の管理を許可する。
QXCR1000109738	SAN 上の Omniback および Ultrium LTO ドライブにより、パフォーマンスが遅延する。
QXCR1000110100	LTO テープの OmniBack コピーが非常に遅い。
QXCR1000111595	mc/sg 用統合ソフトウェアの omniback ドキュメントが不完全である。
QXCR1000111659	Omniback II / Informix ドキュメントでの言及が必要。
QXCR1000112827	Omniback リカバリ・カタログのエクスポート・レポートは、OBII 3.50 から変更されている。
QXCR1000101001	omnicc -update_mom_server: このセルは MOM クライアント・モードではない。
QXCR1000102226	omnidb オプション -listdir の不具合。
QXCR1000112870	omnidb -type オプションが OB II/DP 日本語バージョンで正しく機能しない。
QXCR1000102349	omnidbcheck -keybuild が DP 5.10 上で失敗する。
QXCR1000111913	'omnidbutil -change_cell_name' コマンドのドキュメントが不明確。
QXCR1000102181	omnidbutil -show_locked_devs がロックのソースを報告しない。
QXCR1000113067	メディアの説明を表示する omnidbutil。
QXCR1000132428	omniforsg.ksh が、再ブート時のスタートアップで DP を停止しない。
QXCR1000101074	omniiso ツール証明書。
QXCR1000111839	OMNIBACK_00069 内の OmniJpn.dll に正しくない日本語メッセージがある。
QXCR1000112338	OMNIMCOPY cli コマンドに GUI コピーとの整合性がない。
QXCR1000112340	omnimcopy マン・ページに、保護についての誤った情報がある。
QXCR1000110172	omnimcopy がエラー・コードを示さない。
QXCR1000101375	宛先テープがいっぱいするとき、メッセージなしで Omnimcopy が中止される。
QXCR1000100557	omnim -disable_device が正しく動作しない。
QXCR1000103113	omnim 出力が正しく配置されない。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000103577	Omnir CLI コマンドで「復元されたセクションのリスト」なし。
QXCR1000112771	omnir コマンドのマン・ページを修正する必要がある。
QXCR1000125341	omnir が -into オプションを無視する。
QXCR1000100373	omnirpt -report session_devices がデバイス名を 12 文字までに省略する。
QXCR1000103156	OMNIRPT -report session_objects が出力内容を省略する。
QXCR1000101368	omnisap.exe が起動後、エラー 10038 で失敗する - クローズ済み。
QXCR1000100484	omnisap.exe が、brarchive は -1 で終了したと報告する - クローズ済み。
QXCR1000100551	omnisap.exe により ORA-01017 : ユーザー名異常が発生する - クローズ済み。
QXCR1000113609	Holidays ファイルにうるう日がある場合、omnitrig が debug.log にメッセージを記録する。
QXCR1000102621	omnitrig -start が中断中のスケジューラを再起動しない - クローズ済み。
QXCR1000113151	HP-UX IA64 - DP 5.1 Oracle 用統合ソフトウェア - ~.sl ではなく ~.so にリンク
QXCR1000112304	ワンボタン障害復旧は、ローカル GUI からのみ構成可能。
QXCR1000102843	同時に開始できるセッション数が制限されている。
QXCR1000101479	オプション -disk_only が認識されない。
QXCR1000100931	ORA-03114: ORACLE に接続しない - クローズ済み。
QXCR1000111707	Oracle 制御ファイルが SMB バックアップ中に破損。
QXCR1000101060	Oracle IR cleanup-online ログ、制御ファイルの問題
QXCR1000100554	メディアのアンロード後、Oracle8 復元がループ状態になる。
QXCR1000101609	omnimm コマンドからの出力に一部の情報が示されない。
QXCR1000109450	オブジェクト名ファイルとオブジェクト・タイプ ファイルの内容の出力が逆になる。
QXCR1000101303	pairsplit が [EL_CMDIOE] 制御コマンドの I/O エラーで失敗するか、拒否される。
QXCR1000102525	並行スキャンが失敗する : ピッカーがアンロードおよびロードを処理できない。
QXCR1000111456	MS クラスタの 2 番目のノードでパッチのインストールが失敗する。
QXCR1000100679	パターンマッチングが期待どおりではない - クローズ済み。
QXCR1000103146	パフォーマンス問題、W2000 の場合と比較した W2003 上の DP。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000101224	PHSS_29406 が原因で util_file_online バックアップがハングする - クローズ済み。
QXCR1000112773	失敗したセッションに対する実行後スクリプトが実行されたままである。
QXCR1000103147	BSM がデバイスでブロックされた後、実行前スクリプトが実行されない - クローズ済み。
QXCR1000101950	バックアップ・ホストの準備に失敗した (エラー =-14)。
QXCR1000100874	Linux 上での oratab のブラウズに関する問題。
QXCR1000103184	GUI の [別名で復元] に関する問題。
QXCR1000112484	/sbin/init.d/omni の OMNI 設定に関する問題。
QXCR1000100780	DP GUI によるマウスポインターに関する問題。
QXCR1000109472	夏時間調整の変更後に報告される時間に関する問題。
QXCR1000101608	ポイント・イン・タイム復元に関する問題。
QXCR1000103028	GRAU ライブラリが誤って再スキャンされないようにする保護。
QXCR1000101522	削除レポートに削除セッションが表示されない。
QXCR1000101632	LTO メディアのデフォルトのセグメント・サイズについての照会。
QXCR1000103036	NDMP バックアップに関する問題 - クローズ済み。
QXCR1000113440	Raid Manager ライブラリ、ドキュメントが正しくない / 矛盾している。
QXCR1000101023	raw ディスク・バックアップがハングする - 再発現性あり。
QXCR1000101091	データベースへのアクセス中、RDS が頻繁に停止する。
QXCR1000101263	Oracle DB バックアップ後、RDS サービスが停止する。
QXCR1000111294	unix システムの再ブート。
QXCR1000100956	フィルターセット外の snmp トラップを受信する。
QXCR1000101515	Redhat Linux AS2.1 では、SAN 上に 10 個のテープ・ドライブのみを構成できる。
QXCR1000099112	最新の情報に更新 (F5) がすべての GUI 画面で機能しない。
QXCR1000101348	『管理者ガイド』から注記を削除。
QXCR1000101358	dataprotector の古い用語の削除。
QXCR1000112855	バックアップ・グループが使用されているとき、レポートが正しく機能しない。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000100665	レポート作成: メッセージ 65:80 がサーバーから送信されない。
QXCR1000112228	『OBII/U 4.1 Admin Guide』の説明を強化するようことの要望。
QXCR1000101267	vxdisk が 1 番目の列の cXtYdZ をレポートしないため、名前解決が失敗する。
QXCR1000101443	復元で、ディレクトリ・パーミッションが期待どおりに設定されない - クローズ済み。
QXCR1000100969	復元で、暗号化ファイルの時間属性が保存されない。
QXCR1000101435	復元が失敗する、テープ内容の破損、Celerra バグ用のパッチ適用済み NDMP MA が必要。
QXCR1000112846	宛先が存在しない場合、Exchange2000 の復元は失敗する。
QXCR1000100901	複数オブジェクトの復元がハングしているように見える - クローズ済み。
QXCR1000102511	RMA がオブジェクト間の逐次検索を実行する - クローズ済み。
QXCR1000103007	RMA が 8400 秒のタイムアウトに達する - クローズ済み。
QXCR1000101563	RMAN メタデータと omniback データベースの同期化。
QXCR1000112368	RMAN_\${OB2BARLIST}_input.rman に、データベースに対する ASCII 接続文字列がある。
QXCR1000101864	Oracle 制御ファイル復元時の RMAN-20005。
QXCR1000100767	RSM が raw 復元用の DA でタイムアウトを報告する - クローズ済み。
QXCR1000099812	sanconf は /dev/rmt/*mn ファイルがないデバイスを認識しない。
QXCR1000101056	sanconf は明確な理由なしで -configure からホストを除外する。
QXCR1000101048	ドライブが STK 9840B の場合、sanconf は名前解決に失敗する。
QXCR1000101331	sanconf は、複雑な san の特定のホストの名前解決に失敗する。
QXCR1000101079	ライブラリ・テンプレートで BUSYDRIVETOSLOT が指定されていると、sanconf は失敗する。
QXCR1000101004	cron または at として端末の外部で実行すると、sanconf は失敗する。
QXCR1000101361	デバイスの SANCONF/GUI 構成が正しく機能しない。
QXCR1000101061	SAP IR cleanup-online ログ、制御ファイルの問題
QXCR1000100650	vgimport 中に SYMA の停止で、SAP/EMC バックアップは失敗する。
QXCR1000102727	semop() で sapback がハングする - クローズ済み。
QXCR1000102555	SCALAR 24 が 1A コマンドで失敗する。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000113200	本年中に限定して特定の日付でバックアップをスケジュールする。
QXCR1000101835	スケジュール済みバックアップが開始されない - クローズ済み。
QXCR1000100295	スケジューラが 15 分以内に omnitrig を 2 度呼び出す - クローズ済み。
QXCR1000113708	スケジューラが期待どおりに機能しない。
QXCR1000102356	スケジュールリングが正しく機能しない。
QXCR1000110097	週 1 回の頻度で 1 年以降のスケジュールリングをすることはできない。
QXCR1000101075	SCO 復元でファイル・サイズ・エラーが発生するが、正常に復元される。
QXCR1000100810	ScriptOutputTimeout は Windows で機能しない。
QXCR1000100880	ADIC scalar 1000 アップデート用の Scsitab。
QXCR1000112993	S-DLT 対 DLT の互換性。
QXCR1000102531	復元 GUI をオープンしたときに検索インターバルが選択されていない。
QXCR1000100410	GUI (インスタント・リカバリ) にセッションが表示されない。
QXCR1000103274	セッションがハングし、中止できない。
QXCR1000100719	セッションのリモート実行可能スクリプトが失敗 ... 終了コード = 1076312584。
QXCR1000102450	セッションがデバイス / ライセンスでブロックされたように見える - クローズ済み。
QXCR1000103458	セット名が重複している。
QXCR1000101108	Single Mail Box のバックアップが「OB2BAR から予期しないクローズの受け取り」で失敗する。
QXCR1000103078	Single Mailbox バックアップ データリスト 解析の問題。
QXCR1000102867	Single Mailbox バックアップの失敗。
QXCR1000101926	復元されたファイルのサイズが一致しない - クローズ済み
QXCR1000101427	MA がまだ実行されている間に、SM が MA タイムアウトを報告する。
QXCR1000100621	バックアップが中止されたとき、SMB_FUN_RESUME が呼び出されない。
QXCR1000100444	セッション実行前スクリプトが失敗したとき、SMEXIT=12 かどうか。
QXCR1000125187	SNMP トラップはトラップ送信先としての "localhost"、"127.0.0.1" で動作しない。
QXCR1000113874	特定の負荷調整構成により、中止処理がデッドロックされる。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000101320	オンライン・ヘルプのスペルミス。
QXCR1000103079	SQL のポイント・イン・タイム復元の GUI 表示でタイム・セットが保持されていない。
QXCR1000101468	ローカル・デバイスにバックアップを試行するときの SSE ライセンスの問題。
QXCR1000111967	SSEA が R2 ホストで適切にクリーンアップしない。
QXCR1000101393	SSEA がバックアップ・ファイル・システムを適切にマウントしない。
QXCR1000101676	アプリケーション・ホスト上の SSEA が CPU を 100% 消費する - クローズ済み。
QXCR1000100816	xpdb データベースのブラウズ時、SSEA-R1 がコア・ダンプする。
QXCR1000101899	STK L80 はサポートされているが、scsitab に登録されていない。
QXCR1000100573	Oracle 復元 GUI 用の、異なる db 名およびインスタンス名のサポート。
QXCR1000101323	サポータビリティ強化、NSSO は omniconopy レポートのメッセージを要求
QXCR1000100829	サポータビリティ強化 : devbra のドライブ・インデックス消滅。
QXCR1000103241	サポータビリティ強化 : 完全な要求センス データ。
QXCR1000101081	サポータビリティ強化 : MAM テストおよび操作なしの選択解除。
QXCR1000100910	サポータビリティ強化 : パッチおよびバージョンが示される SCSTAB ヘッダ。
QXCR1000100884	サポータビリティ修正 : NULL ファイル ジュークボックスの失敗。
QXCR1000101629	シンボリック・リンクが正しく復元されない。
QXCR1000113319	シンボリック・リンクが不適切に復元される。
QXCR1000100799	DPWIN_13 の TapeAlert でテープのクリーニングがトリガされない。
QXCR1000096745	テープ・デバイスのオープンエラーにより、Galactica 6/60 ライブラリでテープ ロスが発生する。
QXCR1000100344	GUI (omnimm -media_info) で要求されるテープの完全なステータス。
QXCR1000101907	NW MA のバックアップ時およびスキャン時にテープのアンロードが失敗する。
QXCR1000100751	Tapestatistics が ACS MA と連動しない。
QXCR1000103427	Tapestatistics がコピーについてのフェーズの不一致を報告した。
QXCR1000094456	test_sybase_integration が SUN 上でコア・ダンプする。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000112554	VBDA および VRDA によってレポートされるバックアップ・サイズと復元サイズが一致しない。
QXCR1000113346	マニュアルには、ASR 復元に DHCP が必要であると記載されていない。
QXCR1000103092	AD 復元用の複製オプションが表示されない。
QXCR1000102625	SAP バックアップ後、amcs リストのある時間枠 AMO が失敗する。
QXCR1000112863	acsls ライブラリの説明で参照されている uma -pol オプションがない。
QXCR1000103454	Microsoft クラスタで追加 LAN (仮想ホスト) をブラウズできない。
QXCR1000100789	AIX クライアント上のテープを初期化できない - 読み取りがエラー 12 で失敗。
QXCR1000112693	特定の条件下でタイムアウトが実行されない。
QXCR1000113598	デフォルトの GUI 設定による意図しないデータ損失。
QXCR1000101255	不明なデバイス。サポートされるデバイスの一覧表をチェック。
QXCR1000110702	ファイアウォール付きの UNIX クライアントのアップグレードが処理されない。
QXCR1000100672	ACL_R_O_USERS を持つユーザーはプライベート・オブジェクトを復元できない。
QXCR1000102582	復元パーミッションを持つユーザーが管理者として復元する - クローズ済み。
QXCR1000110229	ユーザーが Omniback に存在しない場合に、util_oracle8.exe は svrmgrl の使用を試行した。
QXCR1000102219	util_orarest がコア・ダンプする - クローズ済み
QXCR1000126888	VAexclude リストに正しくない例がある。
QXCR1000100943	vgimport コマンドが 1K を超過し、SSEA が失敗する。
QXCR1000101077	vrda は選択されたファイルを復元しない。「復元されたものはなし」と報告する。
QXCR1000101163	CONFIGURATION 用の VRDA が「ファイルはこれ以上なし」と報告する - クローズ済み。
QXCR1000101717	CONFIGURATION 用の VRDA が「ファイルはこれ以上なし」と報告する - クローズ済み。
QXCR1000099817	VRDA: ACL リストが見つからない: ([2] そのようなファイルやディレクトリはない)
QXCR1000110186	W2k クラスタ フェイルオーバーに動的なデバイス定義が必要。
QXCR1000101357	アップデートする必要がある情報。
QXCR1000100828	バックアップが開始すると、CRS がハングする。

Data Protector A.05.50 リリース ノート

CR ID	タイトル
QXCR1000102253	CMA が失敗したとき、セッションは成功としてレポートされ、記録される。
QXCR1000129202	Data Protector Inet がデバッグ・モードで実行されているとき、VSS 復元が中止される。
QXCR1000100673	復元実行時、ディスクのルートに対する権限が設定されない。
QXCR1000113272	スケジューリング時 - : [開始日で指定] の日付オプションが GUI に表示されない。
QXCR1000112750	実行前スクリプトが SIGSEGV を受け取ると、実行前スクリプトがハングする。
QXCR1000111807	omnidbutil -change_cell_name がロング・ネームを優先するのはなぜか。
QXCR1000112716	Win GUI で、選択したファイル・バージョンより古いものが表示される。
QXCR1000101732	DP がインストールされている場合、Windows のアップグレードが失敗する。
QXCR1000101086	OmniInet が通常ユーザーとして実行されている場合、Windows2000 マシンが再ブートする。
QXCR1000101889	PHSS_29866 で再起動が失敗した状態では、オブジェクトは動作しない。
QXCR1000103423	STK/ACS ライブラリの MR メディアのあとに誤ったテープがロードされる。
QXCR1000101502	誤ったボリューム・グループが非アクティブ化される - クローズ済み。
QXCR1000112834	ライセンス以上の数のスロットを持つドライブを構成した場合、xomni GUI がコア・ダンプする。
QXCR1000101322	XP ミラー・ディスクのロック・メカニズム - どのように実装するのか。

付録 B: サポート一覧

サポート一覧は、任意の Data Protector CD の ¥DOCS ディレクトリ内にもあります。次に示すサポート一覧は、Adobe Acrobat 形式で利用可能です。

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Supported Platforms and Integrations

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Supported Devices

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Split-mirror Backup for HP StorageWorks Disk Array XP

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Zero Downtime Backup for HP StorageWorks Virtual Array

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Zero Downtime Backup for HP StorageWorks Enterprise Virtual Array

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 EMC Split-mirror Backup Integration

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Disaster Recovery Support Matrix

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Supported Devices and SAN Solutions

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Fibre Channel SAN Support Matrix

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 VSS Support Matrix

HP OpenView Storage Data Protector A.05.50 Network Attached Storage (NAS) Support Matrix

最新のサポート一覧は、Web の以下の URL を参照してください。

http://www.openview.hp.com/products/datapro/spec_0001.html