

よくある質問：PowerProtect Data Manager

目次

よくある質問：PowerProtect Data Manager	1
概要	3
PowerProtect Data Manager 19.19 の新機能（2025年3月）	4
PowerProtect Data Manager 19.18 の新機能（2024年11月）	5
PowerProtect Data Manager 19.17 の新機能（2024年7月）	6
PowerProtect Data Manager 19.16 の新機能（2024年3月）	7
PowerProtect Data Manager 19.15 の新機能（2023年11月）	8
PowerProtect Data Manager 19.14 の新機能（2023年7月）	9
PowerProtect Data Manager 19.13 の新機能（2023年3月）	10
PowerProtect Data Manager 19.12（2022年10月）の新機能	11
PowerProtect Data Manager 19.11 の新機能（2022年6月）	12
PowerProtect Data Manager 19.10 の新機能（2022年3月）	13
PowerProtect Data Manager 19.9 の新機能（2021年9月）	15
PowerProtect Data Manager Essentials の概要（2021年6月）	17
PowerProtect Data Manager 19.8 の新機能（2021年5月）	17
PowerProtect Data Manager 19.7 の新機能（2021年2月）	19
PowerProtect Data Manager 19.6（2020年10月）の新機能	20
PowerProtect Data Manager 19.5 の新機能	20
PowerProtect Data Manager とは	21
PowerProtect Data Manager の機能	25
PowerProtect Data Manager	25

最適化されたマルチクラウド	29
アプリケーション ダイレクト.....	30
File System Agent	31
DDBoost ファイル システム プラグイン(BoostFS)	32
VMware および仮想化のサポート.....	32
Hyper-V ハイパーバイザーのサポート	36
Storage Direct 保護	38
Dell Storage での Storage Direct Protection	39
異常検出	41
オブジェクトへのアーカイブ	43
マルチシステム レポート	45
クラウドベースのモニタリングと分析.....	46
クラウドにおけるワークロードの SaaS ベースの保護	47
PowerProtect Cyber Recovery	48
Path to PowerProtect	49
最新のサービス ベース アーキテクチャ	51
販売支援.....	51
ライセンス.....	51
注文とサポート.....	52

概要

Data protection software offer components

Capability / Name	PowerProtect Data Manager + (Plus)	Data Protection Suite	Data Protection Suite + (Plus)	PowerProtect Data Manager Essentials
PowerProtect Data Manager	Y	Y	Y	Y
App Direct (MS App, DB App, Oracle RMAN & FS Agents)	Y	Y	Y	Y
Storage Direct (Storage Direct Agent)	Y	Y	Y	Y
PowerProtect Cloud Snapshot Manager	Y	Y	Y	Y
Cloud Disaster Recovery	Y	Y	Y	Y
RecoverPoint for Virtual Machines	Y	Y	Y	Y
PowerProtect Cyber Recovery	Y	Y	Y	Y
vRealize Data Protection Extension	Y	Y	Y	Y
DD Boost FS	Y	Y	Y	Y
Microsoft Granular Recovery (GLR / ItemPoint)	Y	Y	Y	Y
Data Protection Central	Y	Y	Y	Y
vProtect	Y	Y	Y	Y
NetWorker (including CloudBoost and vRealize DP Extension) and NetWorker Virtual Edition		Y	Y	
Avamar (including vRealize DP Extension) & Avamar Virtual Edition		Y	Y	
Data Protection Advisor	Y	Y	Y	Y
Search	Embedded	Embedded	Y	Embedded
Cloud Tier	Y		Y	Y
APEX Protection Storage	Y		Y	Y

PowerProtect Data Manager 19.19 の新機能（2025 年 3 月）

ワークロードの機能強化

- エコシステム サポートの拡張：Hyper-V ハイパーバイザー、Azure Local、OpenShift Virtualization、PostgreSQL
- Transparent Snapshots：Google Cloud VMware Engine (GCVE)のサポート
- ファイル システム：新規/代替フォルダーへのリストアのリダイレクト、BBB バックアップ用のインデックス XFS ファイル システム
- NAS：PowerScale/Isilon 変更ファイル リストのサポート、NetApp マルチノード HA のサポート

セキュリティのアップグレード

- 異常検出(GA)
- 多要素認証(MFA)：Google Authenticator および Microsoft Authenticator

ユーザー エクスペリエンスの向上

- マルチシステム レポート
- オブジェクトへのアーカイブ（VM およびファイル システム） – ECS のみ
- Data Manager、VMware-HA 保護
- お客様向けの手動プロキシ アップグレード オプションのサポート
- OS サポートのローカライズ - ポルトガル語（ブラジル）

Storage Direct Protection

- 迅速なリカバリーのサポート
- バックアップおよびリストア用 CLI ツール
- PowerMax
 - リストア ストレージ グループの自動作成
 - ボリューム/ストレージ グループ マッピングのリストア

詳細については、『[PowerProtect Data Manager 19.19 の新機能デッキ](#)』を参照してください。

PowerProtect Data Manager 19.18 の新機能（2024 年 11 月）

Dell Storage

- PowerMax
 - Storage Direct 保護によるローカル スナップショット管理
 - [MEDITECH](#)、サーバー ディザスター リカバリー サポート
 - パフォーマンスの向上（スナップショットビットマップ操作、使用済みブロックのリストア）
 - スタンドアロンの緊急リストア ツール
- PowerMax と PowerStore
 - DDBoost 暗号化の有効化/無効化
 - ライセンス サイズの収集
 - 保護ジョブ再開のサポート

セキュリティのアップグレード

- 異常検出（テクノロジー プレビュー）
- 設定可能なルート証明書の有効期限

ワークロードの機能強化

- NAS – MultiVLAN サポート、NetApp とのシングルノード スナップショット統合
- PowerProtect Data Manager UI での Avamar コピーの表示
- Transparent Snapshots VIB の自動インストール オプション
- TSDM による、PowerProtect Data Domain HA の並列バックアップの強化

データベースのアップグレード

- バックアップのためのクライアント側 SQL ホストレベルの並列化
- ユーザー グループ メンバーシップを使用した Active Directory の細分性の高いリストア

ユーザー エクスペリエンスの向上

- コピー：Data Invulnerability Architecture (DIA) タグ検索機能
- OS サポートのローカライズ - ポルトガル語（ブラジル）
- PowerMax 10.2.0、DDOS 8.1、AlmaLinux のサポート

詳細については、『[PowerProtect Data Manager 19.18 の新機能デッキ](#)』を参照してください。

PowerProtect Data Manager 19.17 の新機能（2024 年 7 月）

サポート対象のワークロード

- PowerMax Storage Direct 保護の統合
- アプリケーション コンシステントなバックアップを含んだ PowerStore Storage Direct Protection
- Oracle Exadata のサポートと Oracle RMAN 用 Windows エージェント
- アプリケーション向けに最適化された圧縮の選択
- Linux 向けのマルチストリーミング ファイルおよびブロックベースのバックアップ
- 代替サポートへのクイック リカバリー-AppAware SQL リストア
- Debian Linux 9 および 10 の File System Agent のサポート

セキュリティのアップグレード

- 異常検出（ベータ版）
- ファイル レベル リカバリーでの VMware 2FA プロンプト/ログイン
- 今後のサード パーティ 証明書の有効期限に関する監査ログの生成
- 中間 CA 署名のサポート
- 不明ログのアラート

NAS の機能強化

- 700、500、400 の権限を持つ NAS 共有とファイルのバックアップのサポート
- 同じ共有内での NAS ファイル リストアのリダイレクトの有効化
- NAS リストア処理中に上書きを回避するオプション
- クイック リカバリーのサポート

ユーザー エクスペリエンスの向上

- 資産および保護ポリシー（VM、エージェント、K8s）の FETB 使用率追跡の強化
- プリ スクリプト/ポスト スクリプトの RBAC
- ユーザー インターフェイスによるホットフィックスの管理
- ローカライズされた OS のサポート – 繁体字中国語とスペイン語

詳細については、『[PowerProtect Data Manager 19.17 の新機能デッキ](#)』を参照してください。

PowerProtect Data Manager 19.16 の新機能（2024 年 3 月）

ユーザー エクスペリエンスの向上

- ファイル フィルター：ファイルベースのバックアップと NAS 用に再構築された、include、追加のフィルター、UI の追加
- アプリケーション エージェント保護ポリシーのプリ スクリプトとポスト スクリプト
- コピー カタログの管理（コピー全体の検索、削除、更新保存を含む）
- 保護アクティビティのハウツー ガイド付きウィザード
- Unix プラットフォームで実行されている SQL、Oracle RMAN、ファイル システム、SAP HANA の非管理者権限によるセルフサービス バックアップ。
- ログ生成の機能拡張
- 16G ハードウェアで DDOS 8.0 を実行
- vSphere 8.0 U2 をサポート
- vSAN ESA での VMS のトランスペアレント スナップショットと VADP のサポート
- NFSv3 上で小容量ファイルの読み取りを高速化
- NAS FS v4.1/4.2 のサポート

サポート対象のワークロード

- SAP HANA 向けの SAP 認定ベンダー リスト
- SQL App Direct、SAP HANA、Exchange、Oracle、VMware FLR のクイック リカバリー
- 削除された VM を元の UUID でリストア
- Oracle Exadata をサポート（テクノロジー プレビュー）
- Oracle：圧縮および TDE 対応データベースのバックアップ パフォーマンスの向上
- Exchange：マルチデータベース リカバリー
- Distributed Resource Scheduler (DRS)のリストアをサポート
- アップグレード後に実行中ジョブを再開
- ZFS ファイル システムのインデックスを作成

詳細については、『[PowerProtect Data Manager 19.16 の新機能デッキ](#)』を参照してください。

PowerProtect Data Manager 19.15 の新機能（2023 年 11 月）

拡張されたワークロード サポート

- SAP HANA の一元的リストア
- Exchange の一元的リストア
- Oracle RAC：マルチストリーム バックアップとアクティブ パッシブ モード
- Hadoop スタンドアロン エージェント
- Exchange 2019 上の MetaCache Database (MCDB)
- ダイナミック NAS 保護を利用した高密度 NAS ファイル システム向けのスライサー最適化
- ブロックベースの Storage Direct Protection を APEX Protection Storage に直接バックアップ

ファイル システムの機能強化

- Active Directory の細分性の高いリカバリー
- File System Agent (FSA) エージェントと、DDBEA および Data Manager エージェントの共存
- ブロックベースまたはファイルベースのバックアップの選択
- Rocky Linux 8 & 9 のサポート
- ZFS サポート

セキュリティのアップグレード

- システム メタデータとログの暗号化
- Manage File Replication (MFR)により利用可能な最も安全なオプションを自動的に選択
- パブリック REST API の厳密な検証
- 選択したバックアップ コピーから Retention Lock Governance (RLG)を削除するオプション
- PowerStore 向けの Replication Lock Compliance (RLC)とレポート作成エンジンの統合

優れたカスタマー エクスペリエンス

- 韓国語の資産名および資産ソース名をサポート

- 保護ポリシーのクローン作成
- アップグレード後に NAS エージェントおよびアプリケーション エージェントのジョブを自動再開
- DR イベント後に作成されたコピーの検出
- ジョブの生成方法を表示（スケジュール、手動）
- 最新のジョブと前回のジョブ間の保護ジョブの差分（資産数、バックアップのサイズ、期間）

詳細については、『[PowerProtect Data Manager 19.15 の新機能デッキ](#)』を参照してください。

PowerProtect Data Manager 19.14 の新機能（2023 年 7 月）

アプライアンスのサポート

- PowerStore ストレージアレイのサポート
 - PowerProtect Data Domain/APEX Protection Storage および DM5500 への PowerStore ボリュームの増分永続バックアップおよびリカバリー
 - Data Manager を使用したローカルの PowerStore スナップショットの管理
 - 一元管理によるクラッシュ コンシステントなバックアップおよびリカバリー
 - DD コピーからインスタント アクセスする際のサポート
 - プライマリレプリカ コピーから元の PowerStore アレイおよび代替 PowerStore アレイへのリストア
- Oracle Database Appliance (ODA)の資格

VMware とコンテナの機能拡張

- リカバリー オーケストレーション
 - VM の高速で柔軟な細分化されたリストアを提供
- Transparent Snapshots を使用した SQL 向けのアプリケーションアウェアな保護のサポート
- 「資産とポリシー」ウィンドウでの VM の資産ビューの拡張
- Kubernetes クラスターの並列保護

セキュリティのアップグレード

- 第三者による証明書を更新
- ネットワーク経由の暗号化パフォーマンスの向上

新たなクラウド機能

- Oracle Cloud VMware Solution (OCVS)のサポート
- APJ-Southeast-3 地域での AWS の Cloud DR サポート

きめ細かいコントロール

- アプリケーション エージェント向けの構成可能なポート
- アプリケーション エージェント ホスト向けの構成可能なスロットリング制限
- エージェントの DHCP IP 変更のサポート

カスタマー エクスペリエンスの向上

- UI タイム ゾーンの構成
- E メール レポートのスケジュール設定
- 検索エンジンのインデックス ステータス
- アプリケーション エージェントの構成ジョブ ステップ
- 事前チェック機能をシステム アップデート ワークフローに拡張
- ストレージの IP 再割り当ておよび交換プロセスの強化

詳細については、『[PowerProtect Data Manager 19.14 の新機能デッキ](#)』を参照してください。

PowerProtect Data Manager 19.13 の新機能（2023 年 3 月）

ワークロードの機能強化

- Oracle の差分統合(OIM)
 - Oracle のイメージ レベルのバックアップを提供
 - インスタント アクセスとライブ マウント機能を提供
- Oracle Data Guard と連携するバックアップのサポート
- ダイナミック NAS
 - IPv6 のサポート
 - 柔軟性を高める複数の VLAN サポート
- スタンドアロン エージェントの更新
 - Data Manager エージェントとスタンドアロン エージェントの同時実行

- 資産（および資産ソース）に対するローカライズされた OS サポート
- システム メモリーの最適化
- Cloud Snapshot Manager
 - Google Cloud のサポート
 - Azure での Cyber Recovery ヴォールトとの統合（ベータ版）
- 転送中に暗号化による VM 保護

セキュリティのアップグレード

- RSA SecureID 2FA
- 転送中に暗号化による VM 保護

クラウド機能の向上

- Cloud Snapshot Manager
 - Google Cloud のサポート
 - Azure での Cyber Recovery ヴォールトとの統合（ベータ版）

PowerProtect Data Manager 19.12（2022 年 10 月）の新機能

ワークロードの開発

- 動的 NAS の機能強化
 - 複数のアクセス ゾーンと SmartConnect ゾーンで構成された、PowerScale のシームレスなオンボーディングをサポートする PowerScale 機能の向上
 - スキップされた要素ログのダウンロード、ACL またはファイルの問題により NAS 共有保護によるバック アップが行われていないスキップ要素の表示、問題のカテゴリに応じてスキップされた要素のフィルタリングを行う機能
- 仮想マシンの機能強化
 - TSDM VM の同時バックアップとリストアの数 を 10 から 20 に増やし、スループットを向上させ、バックアップにかかる時間を短縮
 - vSphere Installation Bundle (VIB)は、ソフトウェアがすでにデータストアに存在するかどうかを検出し、ソフトウェアが ESXi ホスト間で共有されていない VIB のみをアップロードするように最適化されています。
- Oracle Data Guard のサポート（スタンドアロンのみ）

- Kubernetes の機能強化
 - ネットワーク インターフェイス カード(NIC)の追加やポッドの DNS 構成の設定に使用できる、PowerProtect コントローラー構成、Velero 構成、cProxy 構成フィールドを更新する機能。

セキュリティの強化

- IPv6 プロトコルは、PowerProtect Data Manager のコア、アプリケーション エージェント、仮想マシンのバックアップでサポートされています。
- 保護ストレージでコンプライアンスモードの保存ロックを有効にするには、ストレージ ユニットと保護ポリシーを構成します。

使いやすいカスタマー エクスペリエンス

- [Asset Jobs] ウィンドウの導入。
- 保護ポリシー内におけるスケジュールの不一致を特定し、それに応じてスケジュールを調整します。
- E メール レポート

PowerProtect Data Manager 19.11 の新機能（2022 年 6 月）

カスタマー エクスペリエンスが向上

- Dell ISG ストレージとの統合
 - 同じボリューム グループに対する Kubernetes PVC のスナップショット作成の有効化
 - PowerFlex CSI ドライバーのボリュームグループ スナップショット拡張機能の使用
- 異なる PowerScale アクセス ゾーンでプロビジョニングされた PVC の保護をサポート
 - 異なる PowerScale アクセス ゾーンに存在するボリュームへのアクセスを許可または拒否するために使用
- Oracle の一元化されたデータ保護のサポート
- Oracle 21c を使用した Oracle RMAN エージェントのサポート
- 中央の PowerProtect Data Manager サーバーからすべてのエージェントにアップデートを推奨する機能

- バックアップの暗号化および Kubernetes クラスター資産の実行データ リストアのサポート

セキュリティの強化

- RBAC インスタンスレベルのアクセス制御
 - 資産の細分性の高い制御が可能
 - お客様をデータ保護にのみ必要な権限に制限可能
 - 管理者の保護が不要
- 管理者以外の権限を持つシステム アカウントによる SQL 資産の検出、バックアップ、リストアの有効化

拡張された機能

- 完了時におけるプライマリー バックアップのレプリケーション
- Syslog サーバー転送のサポート
- PowerProtect Data Manager の UI テーブルを CSV にエクスポートする機能
- オンプレミス レポート作成の機能強化

PowerProtect Data Manager 19.10 の新機能（2022 年 3 月）

カスタマー エクスペリエンスが向上

- オンプレミス レポート作成のテクニカル プレビュー
 - アップデートされたダッシュボード：、[Jobs]、[Assets]、[Health]、[Compliance]、[Capacity]、[Space Optimization] のウィジェット
 - 詳細な KPI レポート
 - 資産保護の概要
 - バックアップ、リストア、レプリケーションのジョブ
 - PowerProtect Data Manager コンソールからセルフ サービス ジョブを監視できる機能

機能とユースケースの機能強化

- ファイル システムの機能強化
 - Windows オペレーティング システムとデータ全体のリカバリーを可能にするペア メタル リカバリー
 - プラットフォームの拡張：Windows Server 2022 および AIX
 - Windows FS クラスターの認識
 - すべてのファイル システム資産のリスト ビューまたは Data Manager で検出された各ファイル システム ホスト内にある資産の階層ビューを切り替えるために追加された UI 表示オプション
- クラウド
 - クラウドでディザスター リカバリー(DR)を促進するための、Azure または AWS クラウドに対するオンプレミスの VMware Transparent Snapshot モビリティ
 - DD Smart Scale システム プールに保存されたバックアップによる Cloud DR のサポート
- VMware
 - Transparent Snapshot Data Manager (TSDM)パフォーマンスの向上
 - TSDM は、リストアのスループットを向上させ、VM RTO をより効率的に満たすように最適化されています
 - 容量最適化モードで構成された VM ポリシーにより、TSDM ベースの保護を使用できるようになりました
 - VVOL サポート
 - Transparent Snapshot に対する CDR の有効化
 - VM のリストア
 - Windows FLR に対する UAC のオーバーライド
- アプリケーションの機能強化
 - 中央の PowerProtect Data Manager サーバーからすべてのエージェントに PowerProtect Data Manager 19.10 のアップデートを推奨でき、手動、単発のアップデートの必要性を軽減
 - 複数の FQDN に対するホスト/エージェントのサポート

Smart Scale の統合

- Smart Scale 向けのバックアップ アプリケーションとしての PowerProtect Data Manager
- [Smart Scale のお客様向けプレゼンテーション](#)

Cyber Recovery と Cyber Sense

- Retention Lock Compliance を使用した Mtrees からのデータ ヴォールテイングのサポート
- PowerProtect Data Manager Exchange のスキャン パフォーマンスが向上

PowerProtect Data Manager 19.9 の新機能（2021 年 9 月）

最新のユース ケース

- AIX 7.1 の Oracle RMAN-Agent サポートを含む、AIX 上の Oracle データベースの一元的な保護
- パフォーマンス チューニングのための Oracle アドバンスド パラメーターをサポート
- Kubernetes : CRD での構造スキーマの使用

VMware のユース ケース

- **透過的なスナップショット**（主な差別化要因となる機能）：透過的なスナップショットは、変更の発生に応じて変更を追跡し、スナップショット中に発生するレイテンシーを排除する新しい VM イメージ方法です。PowerProtect Data Manager は、外部プロキシの必要性を軽減する新しいマネージド プラグイン Data Mover を搭載し、ビジネス クリティカルなすべてのシステムに対して包括的な VM イメージ保護を提供します。
- リストア中に VM のネットワーク設定を変更することで、リストア中に VM のネットワーク設定を簡単かつ迅速にアップデートできます。
- PowerProtect Data Manager VM protection for Google Cloud VMware Engine をサポート

クラウド

- PowerProtect Data Manager を使用したクラウド DR による AWS および Azure のプライベート ネットワーク環境をサポート

- Azure Marketplace での Data Manager および APEX Protection Storage の従来よりシンプルになったインストール
- Azure の APEX Protection Storage にスナップショットをコピーしてストレージコストを削減

ストレージの統合

- **動的 NAS 保護**（主な差別化要因となる機能）：動的 NAS 保護は、NAS インフラストラクチャの保護を自動化および最適化し、NAS システムを保護するためのシンプルで最新の方法を提供します。

サービス化、可用性、TCE

- 次のジョブを改善し、サービス化を強化します。
- すべてのアプリケーション エージェントの保護およびリストア ジョブのキャンセルをサポート
- その他のジョブ（コンプライアンス、アドホック保存、エクスポートなど）のキャンセルをサポート
- エンド ツー エンドのログをダウンロードする機能
- エンド ツー エンドのデバッグのための包括的なログを提供
- 資産および資産ソースの削除をサポート
- 改善されたエラー メッセージ（EEMI）
- アップデート パッケージのライフサイクル管理におけるユーザー エクスペリエンスの向上
- DDBoost を介したサーバー バックアップをサポート
- SQL の新しいネイティブ資産ビュー

Cyber recovery

- 一元化された Syslog 構成をサポート
- Dell Marketplace の REST API

付加的な機能強化

- <http://developer.dell.com> で利用可能なすべての API ドキュメント
- 無効化された保護ポリシーの編集を許可
- Smart Scale でシステム プールをサポート
- Hadoop クラスタに導入された HBASE データベースを保護する Hadoop ソリューションを提供します。

PowerProtect Data Manager Essentials の概要（2021 年 6 月）

PowerProtect Data Manager Essentials は、PowerProtect Data Manager (Plus)と同じ機能セットを、中堅企業を対象とした販売価格と容量/ソケットの制限で共有する Data Protection Software です。この新しいサービスに付随する新しい ProDeploy インプリメンテーション サービスがあります。ProDeploy for PowerProtect Data Manager Essentials は、コンポーネント導入サービスのバンドルであり、PowerProtect Data Manager Essentials を使用するお客様のユース ケースの「スイート スポット」に到達することを目的としています。新しいサービスの詳細については[こちら](#)をクリックしてください。

PowerProtect Data Manager 19.8 の新機能（2021 年 5 月）

クラウド

- [PowerProtect Cloud Snapshot Manager](#) の統合：PowerProtect Data Manager により、PowerProtect Cloud Snapshot Manager から概要情報とアラートを提供
- AWS Marketplace からの PowerProtect Data Manager + PowerProtect APEX Protection Storage AWS の統合導入ワークフローにより、すぐに使用できる体験が従来より優れ、シンプルに
- クラウド DR：AWS ストレージ コンピテンシー プログラムの厳格な基準を達成

VMware

- VMware 認定：VMC、vSAN/vSphere、VCF
- Data Manager 19.6 認定：VMware Ready for vSphere/vSAN 6.7.x および 7.0
- Data Manager 19.7 認定：VMware Ready for vSphere/vSAN 7.0 U2、VMware Cloud on AWS M14
- vSphere 7.0 U1 および U2 を Data Manager サポートで認定
- VCF 4.2 で Data Manager 19.7 VMware 認定
- vProxy 向け PowerProtect Data Domain 圧縮リストアにより RTO が向上
- 複数の VM 間でファイルを検索およびリストア

最新のユース ケース

- Kubernetes 保護：スナップショット用の Container Storage Interface の GA バージョンをサポート

- vProtect の機能強化
 - RBAC：管理者やオペレーター用に事前定義された役割
 - 変更されたファイル追跡機能を備えた Nutanix ファイル（AFS）のフルバックアップと増分バックアップ
 - Ceph RBD のスナップショット管理
 - oVirt、RHV、OLVM UI 統合の機能強化
 - データプレゼンテーションの機能強化
 - oVirt、RHV、OLVM DB バックアップのガイド付き構成
- 拡張属性 ACL と暗号化されたデータセットの Hadoop バックアップとリストア
- Windows および Linux のファイルベース バックアップ用のマルチストリーミング
- PowerProtect Data Manager UI からの複数のデータベースに対する SQL 一元的 App Direct リストア

Cyber Recovery

- PowerProtect DP シリーズ アプライアンス フォーム ファクターの Cyber Recovery ヴォールト
 - PowerProtect Data Manager ワークロードの異常を検出
 - Cyber Recovery テレメトリー：安全な E メール専用ベースのテレメトリー
 - AWS の Cyber Recovery で複数の DDVE をサポート
- サービス化、可用性、TCE（付加的な機能強化）
- ポリシー ルールの機能強化：ポリシー UI のリファクタリングにより、単一の保護ルールで複数の操作を実行
 - 資産レベルの追跡におけるジョブの可視性を強化
 - アクセス マネジメントの識別：複数の ID リソース（LDAP/AD）を追加することで認証を簡略化
 - SupportAssist によるサポート体験が向上
 - 災害発生時における PowerProtect Data Manager と検索ノードの自動リストア

CloudIQ の統合（2021 年 4 月）

PowerProtect Data Manager と CloudIQ の統合により、プロアクティブなモニタリング、予測分析、インサイトを取得してリスクを軽減し、事前に計画を立て、トラブルシューティングと問題の解決にかかる時間を短縮することによって生産性を向上させます。PowerProtect Central ユーザーは CloudIQ にリダイレクトされます。追加情報については、本ドキュメントの「クラウドベースのモニタリングと分析」セクションを参照してください。

PowerProtect Data Manager 19.7 の新機能（2021 年 2 月）

クラウド

- Google Cloud に Data Manager を導入します。Google Marketplace から簡単に導入できます。SQL、Oracle、SAP HANA、GKE をサポート
- Cloud Snapshot Manager：AWS スナップショットを PowerProtect DDVE にコピー
- クラウド ディザスター リカバリー：大規模な VM の保護とリカバリー、Azure Government リージョンへの保護

最新のユースケース

- Kubernetes の保護
 - VMware Tanzu の Kubernetes ゲスト クラスターを保護
 - OpenShift PaaS リソースを保護
 - Google Cloud で実行されている GKE を保護
- Hadoop 保護（RPQ 経由：より多くのファイル、大規模なクラスターを保護）
- vProtect の機能強化：DD 保存ロックをサポート、OpenStack UI プラグイン、vProtect UI でのチャージバックレポート

VMware のユースケース

- VMware/資産での細分性の高い静止の有効化または無効化
 - VCF 保護構成を自動化
- #### Cyber Recovery
- AWS で Cyber Recovery ヴォールトを導入
 - Cyber Recovery ヴォールトでの DLm サポート（RPQ による）

- 日次ジョブ ステータス レポート
カスタマー エクスペリエンスが向上
- ジョブの保守性を強化
- ポリシーの柔軟なスケジュール オプション

PowerProtect Data Manager 19.6（2020 年 10 月）の新機能

- PowerProtect Data Manager を Azure、Azure Government、AWS GovCloud に導入してクラウド内のワークロードを保護
- VMware VM 向けのストレージ ポリシーベースの管理
- VMware Cloud Foundation の保護
- Kubernetes 内での PostgreSQL および Cassandra のアプリケーションコンシステントなエージェントレス保護
- マルチクラウド環境における Kubernetes クラスターの保護
- Kubernetes クラスターレベルのリソースをバックアップ
- SQL の一元的なアプリケーション認識型リストア
- SaaS ベースの監視の拡張
- 耐久性の強化
- vRA 8.2 のサポート

PowerProtect Data Manager 19.5 の新機能

AWS におけるワークロードのデータ保護

- AWS Marketplace の自動化機能を使用して PowerProtect Data Manager を AWS に導入し、クラウド内のビジネス クリティカルなワークロードを保護

ハイブリッドクラウドのデータ保護の利用をシンプル化

- 包括的なクラウド データ保護（長期保存、クラウド ディザスター リカバリー、クラウドへのバックアップ、クラウドのシナリオでのバックアップ）を、サブスクリプションによって簡単かつ柔軟に実現
- [vProtect](#) によるハイパーバイザー サポートの拡大（Nutanix、oVert、ProxMox、Xen、OpenStack、Oracle VM、Redhat、KVM、XCP-NG、Oracle Linux VM ハイパーバイザーのサポートを追加）
- Microsoft Exchange の保護
- Integrated Data Protection Appliance の保護ストレージ ターゲット

Kubernetes

- Kubernetes で実行されている MySQL および MongoDB のアプリケーション コンシステントなバックアップ
- 代替の Kubernetes クラスターへのリカバリー

SaaS ベースのレポート作成機能の強化

- 過去 24 時間の資産保護の概要
- これまでの保護アクティビティーの表示および保護対象の各資産の詳細
- 資産に関する現行ポリシーのグラフィカル表示を使用した資産保護の概要
- 主に問題が発生している資産の概要（プライマリー バックアップが最多連続失敗した資産が明示される）
- 監査レポート（環境内の PowerProtect Data Manager の監査ログを統合）

PowerProtect Data Manager とは

Dell PowerProtect Data Manager とはどのようなものですか。

PowerProtect Data Manager は、オンプレミスおよびクラウド内のデータベース アプリケーション、仮想マシン (VM)、Kubernetes コンテナ、ファイル システムなどの最新のマルチクラウド ワークロードを対象としたデータ保護ソリューションです。PowerProtect Data Manager は、Application Direct（旧 DDBoost for Enterprise Applications）を利用して、データベース管理者 (DBA) によるセルフサービスのデータ保護とリカバリーを実現します。PowerProtect Data Manager と VMware はシームレスに

統合されており、ハイパフォーマンスの仮想プロキシを通じて、VM の保護と高度なリカバリーをサポートしています。PowerProtect Data Manager は、データ保護と同時にデータ保護サービスも提供しており、これには管理対象データのコンプライアンス、ガバナンス、セキュリティ、可視性、分析などが含まれます。

PowerProtect Data Manager は既存の Dell Data Protection 製品に代わるものですか。

いいえ。PowerProtect Data Manager は既存のデータ保護ポートフォリオを補完するものです。PowerProtect Data Manager は、既存の DP 製品（NetWorker、Avamar、RecoverPoint for Virtual Machines、Cloud Snapshot Manager など）に代わるものではありません。お客様は、絶えず変化する IT 環境に対応できる保護ソリューションを必要としています。以下のお客様には、PowerProtect Data Manager を提案してください。

- Dell Data Protection ソリューションを未導入のお客様
- PowerProtect Data Domain を導入済みだが、Data Protection Suite（Avamar および NetWorker）は未導入のお客様
- PowerProtect Data Domain および Data Protection Suite を導入済みのお客様（更新またはレガシー インストールのアップデート）
- 共存：Avamar 環境を導入済みで、Kubernetes などの最新のワークロードも保護する必要があるお客様には、共存を提案してください（Data Protection Central を介した共存）

PowerProtect Data Manager の主な属性とお客様のメリットにはどのようなものがありますか？

属性	お客様のメリット
ソフトウェアデファインド ソリューション	物理または仮想の Dell PowerProtect アプライアンスと直接連携するソフトウェア ベースのソリューション
自動化とオーケストレーション	データベース、仮想マシン、ファイル システム、Kubernetes コンテナの検出および保護の自動化
最適化されたマルチクラウド	クラウド データ保護のあらゆるユースケース（長期保存、ディザスター リカバリー、クラウドへのバックアップ、およびクラウド内バックアップ）をサポート
セルフサービス	データ所有者がネイティブ アプリケーション インターフェイスからバックアップとリストアを直接実行可能

一元的な監視とガバナンス	リスクを軽減し、SLAとSLOを確実に達成
クラウドベースのモニタリングと分析	APEX AIOpsとの統合により、テレメトリー、機械学習、予測分析が提供されるため、プロアクティブにアクションを実行し、問題の解決にかかる時間を短縮できます。
効率的な保護	PowerProtect アプライアンスでデータを直接保護
最新のサービスベース アーキテクチャ	継続的なイノベーションとアップグレード モデル

PowerProtect Data Manager ではどのようなワークロードがサポートされていますか。

PowerProtect Data Manager では、以下のワークロードを管理することができます。

- データベース：Oracle、SQL、SAP HANA、Exchange
- クラウド ネイティブ：Kubernetes コンテナ
- 仮想マシンの保護、リカバリー、レプリケーション
- ファイル システム：Windows および Linux
- PowerProtect Data Manager は、Oracle、SQL、SAP HANA、Kubernetes、および VMC で実行されている VM を保護することができます。
- PowerProtect Data Manager ライセンスでは、Cloud Snapshot Manager をアクティブ化できます。SaaS ソリューションである Cloud Snapshot Manager は、クラウド プロバイダーの基盤となるスナップショット テクノロジーを利用して、パブリッククラウド内の重要なワークロードを容易に保護することができます。しかも、インストールやインフラストラクチャは必要ありません。
- メモ：Hadoop、DB2、Exchange、SAP HANA、SAP for Oracle のワークロードは、PowerProtect Data Manager Application Direct と Storage Direct 保護でサポートされています。

今後のリリースでサポート対象のワークロードを増やす予定はありますか。

はい、その予定です（現在サポートされていないワークロードに対するサポートをお客様が必要としている場合は、製品管理部とのミーティングをリクエストしてください）。

PowerProtect Data Manager には Dell の保護ストレージが必要ですか。

はい。PowerProtect Data Domain は、PowerProtect Data Manager の必須ターゲットです。または、PowerProtect Data Manager アプライアンスを統合アプライアンスとして利用することもできます。

PowerProtect Data Manager はクラウドで実行されますか。

はい。マルチクラウド戦略を採用する企業が増えるにつれて、オンプレミス インフラストラクチャおよびパブリッククラウドで共通のデータ保護ソリューションを活用することで、優れた運用効率とコスト削減を実現できます。AWS、Azure、Google Cloud でワークロードを実行していて、セルフサービス型のバックアップとリストアをエンタープライズ アプリケーション ツールから実行する必要がある企業に対して、

PowerProtect Data Manager は現在、AWS、AWS GovCloud、Azure、Azure Government、Google Cloud 内のワークロードのデータ保護を提供しています。

データ所有者および管理者は、AWS、Azure、Google Cloud のマーケットプレースで入手した自動化ツールを使用して PowerProtect Data Manager をこのようなクラウド内に導入し、クラウド内にあるビジネス クリティカルなワークロードを保護することができます。PowerProtect Data Manager を使用することで、Oracle、SQL、SAP HANA、ファイル システムといった従来のワークロード、さらに Kubernetes コンテナで実行されているクラウド ネイティブ アプリケーションまたは VMware Cloud (VMC) で実行されている VM を保護することができます。

AWS、Azure、Google Cloud の Marketplace から簡単にインストールし、導入できる

PowerProtect Data Manager と APEX Protection Storage は、パフォーマンスレベルが高く、市販されている競合他社の製品よりも重複排除機能が優れています。

対象となるお客様は誰か

Dell Data Protection を未導入のお客様

PowerProtect Data Domain を導入済みだが、Data Protection Suite (Avamar および NetWorker) は未導入のお客様

PowerProtect Data Domain および Data Protection Suite を導入済みのお客様 (更新またはレガシー インストールのアップデート)

Avamar と NetWorker は PowerProtect Data Manager に付属していますか (PowerProtect Data Manager でサポートされていますか) 。

いいえ、Avamar と NetWorker はどちらも、Data Protection Suite に付属しており、同製品でサポートされています ([Data Protection Suite ツールボックスを参照](#)) 。

PowerProtect Data Manager の機能

PowerProtect Data Manager はどのような機能を備えていますか。

- 自動化、オーケストレーション、ガバナンス用の管理インターフェイス
- APEX AIOps を使用したクラウドベースのモニタリングと分析
- 透過的なスナップショット：透過的なスナップショットによって VM イメージのバックアップをシンプルにし、VM への影響をほぼゼロにし、ビジネス ディスラプションなしで大規模なすべての VM の可用性を確保
- VM レプリケーション：仮想化環境の迅速なレプリケーションとリカバリー
- Storage Direct Protection：Dell の 1 階層ストレージと Data Domains の間のダイレクトパスにより、バックアップ/リカバリー両方のパフォーマンスが向上します
- 動的 NAS 保護：NAS インフラストラクチャの保護を自動化および最適化し、NAS バックアップ/リカバリーのシンプルで効率的な管理によって SLA を向上させます
- Application Direct：アプリケーションと PowerProtect Data Domain の間のセルフサービスによるバックアップ/リカバリーが可能です
- クラウド データ保護：クラウドへのバックアップ、クラウド内バックアップ、長期保存、およびクラウド ディザスター リカバリー
- [PowerProtect Cloud Snapshot Manager](#) を使用した SaaS ベースの保護により、シームレスなバックアップとディザスター リカバリーのポリシーに基づいて、複数のクラウドにわたるワークロードの保護の検出、オーケストレーション、自動化が可能

PowerProtect Data Manager

Dell PowerProtect Data Manager の包括的価値とはどのようなものですか。

Dell PowerProtect Data Manager によって、モダン データセンターにデータ保護機能が提供されます。Data Manager では、セルフサービスによるデータ保護と一元的なバックアップの両方を実現できるため、シンプルかつ耐障害性に優れた最新の方法でデジタル トランスフォーメーションを進めることができます。

Data Manager を使用して、お客様は具体的に以下を実現できます。

- PowerProtect Data Domain プロビジョニングを自動化して、DBA の保護対象をアズ ア サービスとして扱うことができます。
- セルフ サービスの IT 管理（DBA）により作成されたバックアップを検出しカタログ化して、保護コンプライアンス（RPO）を会社の目標と比較して測定します。
- ビジネス ディスラプションなしで大規模なすべての VM の可用性を確保
- NAS インフラストラクチャの保護の自動化と最適化
- 統合監視を備えたセルフサービス型データ保護により、DBA バックアップ アクティビティを最適化し、データベースの RTO を改善します。動的フィルターを使用して、データベースの仮想マシン イメージのバックアップを強制的に実行します。
- コンプライアンス管理者が、VM、SQL、Oracle、ファイル システム資産のバックアップを作成できるようにします。
- 保護ポリシーを作成し、さまざまなワークロードを自動的にバックアップ、複製、階層化します。
- クラウド データ保護のあらゆるユースケース（長期保存、クラウド ディザスター リカバリー、クラウドへのバックアップ、およびクラウド内バックアップ）をサポートします。

PowerProtect Data Manager のデータ保護の仕組みを教えてください。

PowerProtect Data Manager は、バックアップ レプリケーションを設定したり、任意のスケジュールでクラウドに階層化したりするポリシーを簡単に作成できるようにすることで、データ保護を可能にします。組織のニーズに合わせたサービス レベル アグリーメントを設定し、そのサービス レベル アグリーメントに適合しているか PowerProtect Data Manager に通知させることができます。

PowerProtect Data Manager で IT トランスフォーメーションがどのように実現されるか教えてください。

アプリケーション バックアップのセルフ サービス モデルを補完するため、PowerProtect Data Manager は保護パラダイムを拡張し、SQL Boost エージェント、Oracle RMAN エージェント、仮想マシン、ファイル システムのデータベース バックアップを、PowerProtect Data Manager UI から一元的にスケジュール設定できるようにします。これにより、バックアップ チームは、Application Direct を使用したいと考える DBA チームへの移行を促進しながら、フル バックアップ、増分バックアップ、差分バックアップ、ログバックアップのスケジュールを一元管理できるようになります。

PowerProtect Data Manager が対処する問題にはどのようなものがありますか？

PowerProtect Data Manager は、シンプルかつ高速で効率的なデータ保護手段を組織に提供します。

- データベース管理者は、自身の資産のバックアップをスケジュール設定できます。
- バックアップ管理者は、データベース管理者が作成したバックアップを監視し、自身のバックアップをスケジュール設定できます。

PowerProtect Data Manager を使用すると、ライブ VM を使ってバックアップ データをリストアしたり、代替りの場所や元の場所にバックアップ データをリストアしたりできます。豊富な情報を提供するダッシュボードを使用して、ユーザーは簡単にデータ保護環境の稼働状態を追跡したり、問題について通知を受けたりすることができます。グローバルな重複排除では、ネットワークとストレージの要求が大幅に削減され、DD Boost テクノロジーにより最高レベルのバックアップ速度を確保できます。

Dell PowerProtect Data Manager の統合監視のメリットは何ですか。

PowerProtect Data Domain リソースを消費する一元化されていない保護操作を管理する機能があるため、バックアップ管理者が複雑なバックアップ業務はチーム内の他のメンバーに任せて、イノベーションに時間を使えます。バックアップまたはコンプライアンスの管理者は、サービスレベル目標をプロアクティブに定義し、保護コンプライアンスに関する潜在的な問題にリアクティブに対処するように PowerProtect Data Manager を設定できます。

透過的スナップショットとは何ですか？

PowerProtect Data Manager 19.9 で利用できる透過的なスナップショットは、レイテンシー、コスト、拡張性、パフォーマンス、複雑さにおいて望ましくない仕方で妥協することなく、VMware 仮想マシンを大規模に保護しバックアップするための新しい方法です。従来のアプローチは、仮想マシンのバックアップ中におけるビジネス ディスラプションという課題を克服する方法が不十分でしたが、透過的なスナップショット ソフトウェアによってこれらのハードルが解消されたため、以前の仮想マシンのバックアップソリューションが旧式に感じられます。インフラストラクチャを削減し、VM イメージ レベルのバックアップをシンプルにして自動化することで、組織はこれまで以上に効果的かつ効率的に VM データの可用性を確保できます。透過的なスナップショットにより、バックアップの高速化と VM レイテンシーの削減を実現します。

Storage Direct 保護とはどのようなものですか？

Dell PowerProtect Data Manager でのみ利用可能な Storage Direct 保護は、複数のクラスターとローカル スナップショットにまたがるデータのバックアップ/リカバリーを高速、効率的、安全に行うために設計された包括的なソリューションです。以下のような特長があります。

- **高速なバックアップ/リカバリー**：さまざまな環境にわたる高速バックアップ/リカバリー機能により、より短い目標リカバリー ポイント(RPO)でデータ ロスを最小限に抑えます。
- **効率的なエコシステム保護**：元の、または代替の Dell Storage プラットフォームにシームレスにリストアし、効率的なデータ保護を確保しながら、より広範なエコシステムをサポートします。

- **データの整合性の確保**：堅牢なデータの整合性を確保する不変性機能とサイバー ヴォールトでデータを保護します。
- **シンプルな運用**：一元管理とオーケストレーション、新しいボリュームの自動検出と保護といったメリットを活用し、日々の運用をシンプルにします。
- **マルチクラウド サポート**：PowerProtect Data Domain のレプリケーション機能とクラウド階層化機能によって柔軟性が向上し、マルチクラウド環境とのシームレスな統合が保証されます。

動的 NAS 保護とは何ですか？

PowerProtect Data Manager 19.9 で利用可能な動的 NAS 保護は、進化する NAS 環境の保護における、今日のお客様の課題に対処するソリューションを提供します。具体的には、動的 NAS はあらゆるストレージに対応し、NAS 資産を自動的に検出し、永続的な増分バックアップ、ロード バランシングによる NAS 資産の自動的で動的なスライシング、パフォーマンスを最適化するための自動スケールアウト コンピューティングを提供します。動的 NAS 保護により、バックアップの高速化とリストアの高速化を実現します。

異常検出とは何ですか？

異常検出は、機械学習を使用して、本番環境でのバックアップ中の疑わしいアクティビティを迅速に特定します。リソースへの影響を最小限に抑えながら、セキュリティと整合性を確保でき、追加コストは不要です。

- バックアップ メタ データを**包括的に**評価してデジタル インフラストラクチャの整合性を確保し、運用の一貫性を強化
- 異常を**予防的に**検出することで、潜在的なセキュリティ リスクに関するインサイトを迅速かつ安全に提供
- **プロアクティブ**な機械学習により、パターンを分析して疑わしいアクティビティを検出し、脅威がエスカレートする前に防御
- PowerProtect Data Manager 内での**軽量**なオンプレミス検出機能

最適化されたマルチクラウド

PowerProtect Cloud Tier とはどのようなものですか。

バックアップを、一定時間が経過した後にクラウド階層に移動できます。このため、お客様はオンプレミスの保護ストレージへの投資を最大限に活用しつつ、コンプライアンスとガバナンスを維持し、クラウド内でバックアップを保存できます。

PowerProtect Cloud Tier では、任意のクラウド プロバイダーが提供するクラウドのストレージに、長期的に保護するデータを階層化できます。特定の資産バックアップをオンプレミスに保存する期間を指定することができ、その期間が終わると、PowerProtect Data Manager が自動的にファイルを移動させます。

PowerProtect Cloud Tier でサポートされているクラウドを教えてください。

Dell ECS、Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure、IBM Cloud、Google Cloud Platform、および Alibaba です。

PowerProtect Data Manager はクラウド内のワークロードを保護できますか。

お客様は AWS、AWS GovCloud、Azure、Azure Government、Google Cloud 内で PowerProtect Data Manager を実行し、各種ワークロード（SQL、Oracle、SAP HANA、Kubernetes クラスタ、および VMC で実行されている VM）を保護することができます。

PowerProtect Data Manager でクラウド ディザスター リカバリーを利用できますか。

はい、できます。クラウド ディザスター リカバリーは PowerProtect Data Manager 19.2 以降で導入されたソリューションです。

クラウド ディザスター リカバリーについて教えてください。

企業はクラウド ディザスター リカバリー（クラウド DR）を利用することで、保護対象の VM を PowerProtect Data Manager 環境からパブリッククラウドのオブジェクトストレージにコピーし、自動化された DR のテスト、および災害シナリオにおけるクラウド間での階層 2 ワークロードの DR フェールオーバー/フェールバックをオーケストレーションすることができます。お客様のオンプレミスからクラウドに既存のデータ保護を拡張しても、使い慣れたユーザー エクスペリエンスが維持されるため、必要な教育やトレーニングを最小限に抑えられます。クラウド DR には、日常的な運用やオーケストレーションされたリカバリーの際に、クラウドのフットプリントを最小化できるというメリットもあります。

クラウド デザスター リカバリーでサポートされているパブリッククラウドを教えてください。

Cloud DR による保護は、AWS および Azure オブジェクトストレージでサポートされています。

Cloud DR は、ネイティブのクラウド インスタンスへのリカバリーと、VMware Cloud on AWS またはオンプレミスの vCenter への直接リカバリーをサポートしています。

クラウド デザスター リカバリーにはどのようなメリットがありますか。

コスト パフォーマンスに優れたクラウド間での保護：継続的な保護にはオブジェクトストレージと最小限のクラウド コンピューティング リソースを使用し、フェールオーバーが必要になったときには、リカバリーしたインスタンス用に追加のコンピューティング リソースをオンデマンドで使用します。

- VM のセカンダリー コピーをクラウド オブジェクトストレージに保存します。
- 3 回のクリックで、クラウド ネイティブ インスタンスである VMware Cloud on AWS またはオンプレミスの vCenter にリカバリーできます。
- フェールオーバー イベントの発生後、AWS または Azure パブリッククラウドで実行されているワークロードを 2 回のクリックでフェールバックできます。

アプリケーション ダイレクト

Application Direct とはどのようなものですか。

Application Direct を使用することで、データ所有者がネイティブ アプリケーションから PowerProtect Data Domain、APEX Protection Storage、DP シリーズ/Integrated Data Protection Appliance に直接バックアップ/リストアできるとともに、PowerProtect Data Manager で監視と管理も行うことができます

Application Direct の主な価値の提案を教えてください。

- **アプリケーションの統合**：Application Direct では、ネイティブ アプリケーションの管理インターフェイスを利用して、アプリケーション所有者が保護ストレージに直接データを移動して保護できるようにします。
- **データ モビリティの最適化**：Application Direct では、Data Mover として DD Boost を使用します。これにより、アプリケーション サーバー上で分散セグメント処理が可能になるため、一意のデータのみをネットワーク経由で PowerProtect Data Domain に送信し、バックアップが高速化されます。

PowerProtect Data Manager に付属しているアプリケーション エージェントを教えてください。

- Oracle：アプリケーション所有者は Oracle RMAN を使用して、バックアップをより高速に直接実行できます。
- Microsoft SQL Server：アプリケーション所有者は Microsoft SQL Server Management Studio を使用して、バックアップをより高速に直接実行できます。
- MS Exchange、ファイル システム（Windows および Linux）、SAP HANA は、PowerProtect Data Manager を使用して管理されます。
- SAP、Microsoft Exchange、および IBM DB2 のバックアップ/リカバリーは Application Direct でサポートされていますが、PowerProtect Data Manager ではまだサポートされていません。これらのアプリケーションは、次のリリースでサポートされる予定です。

File System Agent**Application Direct File System Agent とはどのようなものですか。**

Application Direct File System Agent は、アプリケーション エージェントと同様に、Windows および Linux ホスト上のファイル システムの保護機能を追加します。

バックアップまたはファイル システム管理者が、PowerProtect Data Manager か、セルフサービスバックアップリストア コマンドを使用して、ファイル システムを直接 PowerProtect Data Domain にバックアップしたり、PowerProtect Data Domain からリストアしたりできるようになりました。

ブロック ベースのバックアップは File System Agent でサポートされていますか。

File System Agent はブロック ベースのバックアップをサポートしており、イメージ レベルのバックアップ/リストアを実行できます。

Data Manager を使用せずにファイル システムをバックアップ/リストアするスタンドアロン エージェントとして File System Agent をインストールすることはできますか。

いいえ。PowerProtect Data Manager に登録するには、File System Agent が必要です。

File System Agent はファイル レベルのリストアをサポートしていますか。

はい、ファイル レベルのリストアは PowerProtect Data Manager でサポートされています。次のリリースで、ファイル レベルのインデックス作成と検索機能が利用可能になる予定です。

DDBoost ファイル システム プラグイン(BoostFS)

BoostFS は PowerProtect Data Manager に付属していますか。

Yes

BoostFS がサポートしているのはどのオペレーティング システムですか。

BoostFS は Linux と Windows をサポートしています。サポートされている Linux O/S および Microsoft のバリエーションについては、「Storage Direct Protection に関する一般的な FAQ」を参照してください

VMware および仮想化のサポート

PowerProtect Data Manager の VMware サポートの内容を教えてください。

PowerProtect Data Manager は、多くの一般的なアプリケーションにアプリケーション コンシステントな VM イメージ バックアップ/リカバリーを提供しており、VM 管理に関するさまざまなセルフサービス機能も提供する予定です。VM 資産検索により、リストア対象のデータの高速検出を容易にします。

PowerProtect Data Manager による VM のデータ保護のシンプル化および自動化の仕組みを教えてください。

PowerProtect Data Manager は、vSphere と vCenter のネイティブ統合によって VM の保護を実現する唯一のソリューションであり、ストレージ/バックアップ管理者および VM 所有者は、VM のインスタンス化時にすべての VM に自動的に適用するストレージ ポリシーを選択できます。これは、VMware Storage Policy-Based Management (SPBM) とも呼ばれます。

Instant Access とはどのようなものですか。

Instant Access とは、保護コピーを使用して複数の仮想マシンを起動する機能です。別のプライマリ ストレージ システムにリストアするのではなく、仮想マシン ディスク(VMDK)をネットワーク上にマウントして PowerProtect Data Domain 上で実行します。

- 仮想マシンのバックアップをリストアするときに、本番ストレージのコストを回避
- ステージング環境のリストア
- ファイル レベルのリカバリー
- 分析を実行するために必要な未フォーマット アプリケーション データへのアクセス

- VMware Storage vMotion または vCenter UI を使用した「インスタント」リストアの実行

Instant Access のユースケースについて教えてください。

インスタント アクセスは、次のような IT スタッフにとって優れたタイムトゥバリューを提供します。

- DevOps チームが、本番アプリケーションまたはコピーを数秒で実行し、テスト/開発サンドボックスとして PowerProtect Data Domain で実行します。
- ビジネスアナリストチームは、本番アプリケーションのデータベースのコピーに対する分析を実行できます。
- バックアップ管理者とストレージ管理者は、インスタント アクセスのセッションを管理し、インスタントリストアまたは LiveVM アクティビティによって消費されるランダム I/O をリリース、拡張、再利用できます。
- DBA が、SQL Server Management Studio を使用して VMDK をマウントすることで、ダウンタイムを最小限に抑制します。SQL Server のすべてのアプリケーション認識 VM イメージ バックアップでは、SQL Server Management Studio、Dell Microsoft Application Agent、Dell ItemPoint のインストールが自動的に行われます。

アプリケーション認識イメージ バックアップとアプリケーション コンシステント イメージ バックアップの大きな違いは何ですか。

仮想化アプリケーションの「認識」に最も重要な要素の 1 つは、独自のデータ保護ニーズに対処することです。ベーシックなアプリケーション コンシステント VM イメージ ソリューションは、単にアプリケーションを停止するだけで、それ以上の動作は行いません。

PowerProtect のアプリケーション認識バックアップにより、Dell Microsoft Application Agent がバックアップ プロセスの一部として組み込まれます。これによりログ バックアップ、ログのトランケート、SQL Server Management Studio の保護エージェントのインストールが可能になり、DBA がデータベースを自動的に保護したりリカバリーしたりできるようになります。

vSphere は PowerProtect Data Manager でサポートされていますか。

Yes

vSphere サポートにはどのようなメリットがありますか。

セルフサービス：VM 資産を vSphere 内で直接リカバリー
ユーザーは、データ保護管理用の「好みのツール」を捨て去る必要はありません。リカバリー ツールには、VM 環境を管理しているのと同じ IDE でアクセスできます。

PowerProtect Data Manager でサポートされているハイパーバイザーを教えてください。

PowerProtect Data Manager は VMware だけでなく、次を介して複数のハイパーバイザーをサポートしています [vProtect](#)。PowerProtect Data Manager に vProtect が追加されたことで、仮想環境のサポート範囲が、AWS EC2、AHV、RHEV、Oracle Virtualization Manager、Citrix Hypervisor、Xen などの単一製品から広がっています。管理者は、VM レベルのエージェントレスでアプリケーション コンシステントなフル バックアップおよび増分バックアップとリカバリー、およびスナップショット管理によって可能性を広げることができます。vProtect は BoostFS を介して PowerProtect Data Domain と統合されているため、読み取りや書き込みを直接行うことができます。

OpenShift Virtualization とは何ですか？

KubeVirt を搭載した OpenShift Virtualization は、Kubernetes の機能を拡張して、仮想マシン (VM) を、同じ環境内でコンテナ化されたワークロードとともにサポートおよび管理するテクノロジーです。これにより、企業は Kubernetes クラスター内で、レガシー アプリケーションまたは非コンテナ型アプリケーションを効率的に統合および運用できます。

お客様はなぜ OpenShift Virtualization を必要としているのでしょうか？

多くのお客様は、簡単にコンテナ化できないものの堅牢な管理とデータ保護を必要とするアプリケーションを運用しています。そのギャップを埋める OpenShift Virtualization により、組織は以下のことができます。

- Linux と Windows の両方の VM を Kubernetes 環境で直接保護
- 独自仕様のソリューションに依存せずに、標準化されたオープンソース アプローチ(KubeVirt)を活用
- VM とコンテナを統合システムに統合して管理を合理化

このソリューションは、OpenShift に依存している業界（通信など）や、コストやライセンスの問題から代替のハイパーバイザー ソリューションを求めている組織にとって、特に魅力的なソリューションです。

PowerProtect Data Manager 19.19 リリースでは、OpenShift Virtualization に関連してどのような機能が利用できますか？

OpenShift Virtualization をサポートするインシタル リリースの PowerProtect Data Manager 19.19 で利用できる機能は次のとおりです。

- Kubernetes と統合された PowerProtect Data Manager を使用した VM インシタル イメージ保護
- ネームスペース/永続ボリューム(PV)保護と同等のバックアップおよびリカバリー ワークフロー：

- 新規へのリストアと代替へのリストアのワークフロー
- ファイル システムとブロック ストレージの両方のサポート
- ファイル システムの整合性を確保するための VM 静止（フリーズ/フリーズ解除）
- Kubernetes クラスタ内の VM の検出
- 限定的な拡張性とパフォーマンス
- 高速バックアップ パフォーマンスを実現するブロック ストレージ Data Mover
- 使いやすい UI を通じたネームスペースと VM のマッピング

この機能はユーザーにどのようなメリットを提供しますか？

OpenShift Virtualization は次のような大きな価値を提供します。

- **エンドツーエンドの Kubernetes データ保護**：Kubernetes クラスタ内のコンテナ化されたワークロードとコンテナ化されていないワークロードの両方を保護
- **包括的な管理**：VM と Kubernetes アプリケーションの両方を管理するための単一のプラットフォームを提供
- **VMware の代替製品**：従来のハイパーバイザー プラットフォーム（VMware など）の代替製品を検討しているお客様は、コストの削減とインフラストラクチャのモダナイズが可能
- **クロスプラットフォームの互換性**：標準化された（独自仕様ではない）ソリューションを活用し、将来のサポートとエコシステムの広範な互換性を確保

この機能により、ハイブリッド ワークロードのシームレスな管理と保護が可能になり、組織は俊敏性と競争力を維持できます。

OpenShift Virtualization をサポートする PowerProtect Data Manager の今後のリリースでは、どのような機能が予定されていますか？

今後のアップデートでは、次の機能が含まれる予定です。

- PowerProtect Data Manager UI 内での VM の差別化
- 電源のオン/オフ、ネットワーキング、Kubernetes アノテーションなどの高度なリカバリー ユース ケース
- MySQL、MongoDB、PostgreSQL、Cassandra などのデータベース用のアプリケーション テンプレート
- 拡張されたユース ケース：

- ファイルレベルのリカバリー
- Kubernetes 内での VM 移行（vMotion に相当）
- VM の即時アクセスリカバリー
- SUSE Harvester のサポート、VolumeGroup スナップショットなどの追加の Kubernetes 機能のサポート
- ディザスター リカバリー(DR)とフェールオーバー/フェールバック計画

これらの機能拡張により、機能性と拡張性がさらに向上し、PowerProtect Data Manager は複雑で大規模なエンタープライズ要件に対応できるようになります。

Hyper-V ハイパーバイザーのサポート

Hyper-V 保護エージェントとは何ですか？

Hyper-V 保護エージェントは、PowerProtect Data Manager の新機能であり、Hyper-V 環境の保護専用設計されています。ゼロから設計されたこの機能拡張により、Hyper-V ワークロード向けの信頼性とサイバー レジリエンスに優れたデータ保護が提供されます。

主なメリット

- 永久増分バックアップ用の Hyper-V Resilient Change Tracking (RCT)（合成フル バックアップとして維持される）
- VM のフル リカバリー機能
- Azure Stack HCI（現在の Azure Local）保護のサポート（Hyper-V バックエンド構成と完全に連携）
- Dell Windows Defender Application Control (WDAC)の補足ポリシーでの認証

販売開始時にはどのような機能が含まれていますか？

Hyper-V をサポートする PowerProtect Data Manager 19.19 のイニシャル リリースでは、次の機能を利用できます。

- PowerProtect Data Manager への Hyper-V サーバーのオンボーディング
- 資産ソースの検出と資産の検出
- 構成とポリシーの作成
- VM のフル バックアップと増分バックアップ

- VM イメージ レベルのフル リストア
- Azure Local (旧 Azure Stack HCI) の保護

この機能拡張では、NetWorker または Avamar と比べてどのような改善がもたらされますか？

Hyper-V 保護エージェントは、NetWorker および Avamar と比較して大幅に改善されており、次のような機能が提供されます。

- マルチストリーミングなどの機能により、拡張性とパフォーマンスが向上
- Windows Defender Application Control (WDAC) の直接サポート (NetWorker および Avamar では非対応)
- バックアップとリストアの速度が向上。予備的なエンジニアリング パフォーマンスでは、バックアップで 14 TB/時、リストアで 1 TB/時を計測
- プロキシレスの導入とプッシュ エージェントのインストールにより、ほぼエージェントレスのエクスペリエンスを実現

販売開始時の制限事項は何ですか？

イニシャル リリースでは、新しい強力な機能を搭載していますが、その一方で以下のような制約があります。

- 販売開始時には、リカバリーのための即時アクセスやインデックス検索はできません。ただし、これらの改善についてはロードマップに記載されています。
- 最初はアプリケーション対応または SQL データベースはサポートされていません。今後のリリースで追加する予定です。
- Azure Cloud Platform (APEX) for Microsoft Azure はサポートされていません。

Azure Local (旧 Azure Stack HCI) のサポートはどのように強化されますか？

新しいエージェントは、Hyper-V バックエンドと同様の設定を活用して、Azure Local 環境を完全に保護します。これにより、オンプレミス インフラストラクチャに Azure Local を利用している組織ではシームレスな統合が実現します。

なぜ VMware 以外のプラットフォームのサポートが重要なのですか？

多くの企業ではハイパーバイザー環境が多様化しているため、VMware 以外のサポートを拡大することが不可欠となっています。VMware から移行するお客様は、Hyper-V、OpenShift Virtualization、Nutanix AHV、OpenStack/KVM を優先的に選択しています。PowerProtect Data Manager は、より広範なプラットフォームをサポートするため、進化する市場で引き続き重要な存在となります。

今後のアップデートではどのような機能が予定されていますか？

PowerProtect Data Manager の今後のリリースには、次のような機能が追加される予定です。

- 迅速なリカバリーのための即時アクセスとインデックス検索
- UI からの直接によるファイルレベルのリカバリー
- アプリケーション対応および SQL サポート
- バックアップ ディスク除外フィルターやディスク レベル リカバリーなどのディスクレベルの操作

Storage Direct 保護

Storage Direct Protection テクノロジーとはどのようなものですか？

Storage Direct Protection は、プライマリー ストレージから PowerProtect Data Domain へのダイレクトパスを提供することによって Application Direct を強化します。アプリケーション サーバーにおいて、バックアップの影響が排除されます。

Storage Direct Protection にはお客様にとってどのような価値がありますか？

多くのお客様がいまだにデータ保護の要件を満たすことに問題を抱えています。この問題は特に、ミッション クリティカルなアプリケーションやデータベースで顕著です。Storage Direct を使用すると、厳しい SLA を達成し、パフォーマンスを維持しながら、24 時間 365 日のデータ保護を実現できます。

Storage Direct Protection でサポートされている Dell のプライマリー ストレージ プラットフォームを教えてください。

VMAX3、VMAX All Flash、PowerMax、PowerStore

PowerProtect Data Manager Storage Direct Protection でサポートされている PowerProtect Data Domain アプライアンスを教えてください。

[こちら](#)の完全な Data Manager 互換性ガイドで詳細をご確認ください。

Storage Direct Protection がネイティブにサポートしているのはどのアプリケーションですか？

アプリケーション エージェントでは、以下のネイティブ サポートが有効です。

- Linux 上の EPIC
- Linux ファイル システム

Dell Storage での Storage Direct Protection

PowerProtect Data Manager 統合を使用する主なメリットを教えてください。

- バックアップリカバリー中はホストに影響がありません。バックアップは、ホストのリソースを消費せず、PowerStore で直接実行されるか、プロキシを介して PowerMax で実行されます
- Dell data protection では増分永続バックアップ戦略を採用しているため、読み取り、ネットワーク経由で保護ストレージに転送するデータが削減されます
- PowerProtect Data Manager は、ローカル PowerStore スナップショット（30 分ごと）、および同じポリシーで PowerProtect Data Domain へのバックアップ（1 日あたり 1 回）を管理できます
- PowerMax のローカル スナップショット サポートは、今年後半に利用可能になる予定です
- 同じまたは多数の PowerStore クラスターまたは PowerMax クラスターの複数のボリュームを、1 つのバックアップ マネージャーで保護できます

この統合の主な構成要素は何ですか？

- PowerStore は、組み込みエージェントと DDBoost プロトコルから LAN を経由して PowerProtect Data Domain と直接通信します
- PowerMax バックアップはプロキシ上で実行されます
- PowerStore と PowerProtect Data Domain の間で一意のデータ ブロックのみを転送することが必要の場合に、PowerStore または PowerMax で変更済みブロック転送を利用できます
- PowerProtect Data Manager は、PowerStore または PowerMax と PowerProtect Data Domain の間のオーケストレーション エンジンとして機能します

どの Dell Storage モデルがサポートされていますか？

- PowerMax 4 (2500/8500)のみ
- 500T から 9200T までの PowerStore T モデルすべて
- 詳細については、『[PowerProtect Data Manager 互換性ガイド](#)』をご確認ください

Storage Direct Protection が Dell Storage で利用可能になるのはいつですか？

- PowerStore および PowerMax を含んだ Storage Direct Protection をご利用いただけるようになりました

どの PowerProtect Data Domains モデルがサポートされていますか？

- PowerProtect Data Domain モデルでサポートされているすべての PowerProtect Data Domain モデル
- オンプレミスおよびパブリッククラウド(AWS)での APEX Protection Storage
- 詳細については、『[PowerProtect Data Manager 互換性ガイド](#)』をご確認ください

どんな方法で保護できますか？

- プライマリー アレイでのローカル PowerStore スナップショット
- プライマリー アレイでのローカル PowerStore スナップショットとレプリカ アレイでのリモート スナップショット
- プライマリー アレイを介した PowerProtect Data Domain へのバックアップ
- レプリカ アレイを介した PowerProtect Data Domain へのバックアップ
- PowerProtect Data Domain コピーのレプリケーション
- クラウド ストレージへの階層化による長期保存
- PowerMax のローカル スナップショット サポートは、今年後半に利用可能になる予定です

どんな方法でリストアできますか？

- 元の PowerStore ボリュームまたは代替 PowerStore ボリュームへの差分リストア
- PowerMax はフル リストアのみをサポートしています
- 異なるクラスターまたは新しいクラスターの類似したシステムへのリストア（PowerStore から PowerStore、PowerMax から PowerMax など）
- プラットフォーム間のリストアはサポートされていません（PowerStore から PowerMax、またはその逆など）
- PowerStore のホストまたはホスト グループへのインスタント アクセス
- PowerMax のインスタント アクセスは、今後のリリースで利用可能になる予定です
- レプリカ Data Domain および Cloud Tier コピーからのリストア
- PowerStore スナップショットから元のボリュームまたはクローン ボリュームへのリストア
- PowerMax のローカル スナップショット サポートは、今年後半に利用可能になる予定です

PowerStore または PowerMax ブロック ボリュームおよび NAS 共有を保護できますか？

- はい。PowerProtect Data Manager では、PowerStore NAS 共有の保護に対応しています
- PowerMax は汎用共有として保護できます
- この新しい統合により、ブロック ボリュームとボリューム グループも保護できる機能が強化されています

この統合でサポートされている PowerProtect Data Manager の一般的な機能にはどのようなものがありますか？

- ジョブの保護ポリシーのスケジュール設定
- 転送中の暗号化と Data Domain ターゲットレベルの暗号化のサポート
- DD Retention Lock 統合（ガバナンス モード、コンプライアンス モード）
- DD レプリケーションのサポート
- DD Cloud Tiering のサポート
- PowerStore の動的ルールをサポート
- PowerMax の動的ルールをサポートは、今後のリリースで利用可能になる予定です

同じ PowerProtect Data Domain を他のワークロード/アプリケーションと共有できますか？

- はい。PowerStore または PowerMax バックアップに加えて、他のワークロード/アプリケーション（Data Manager ベース、NetWorker、Avamar、サードパーティー）のターゲットとしても、同じターゲット アプライアンスを使用できます。
- 詳細については、『[PowerProtect Data Manager 互換性ガイド](#)』をご確認ください

詳細については、[発表内容](#)、「[Dell PowerStore に関する FAQ](#)」、[PowerMax ソリューションの概要](#)、[PowerStore 3.5 SharePoint ページ](#)を参照してください

異常検出

異常検出とは何ですか？

異常検出は、PowerProtect Data Manager の高度な機能であり、バックアップ プロセス後に監視してランサムウェアなどの潜在的なセキュリティ脅威を検出します。異常を特定することで、不審なアクティビティをユーザーに警告します。これにより、組織は迅速かつ効果的に対応してデータを保護できます。

異常検出の仕組みを教えてください。

異常検出は、Dell が開発したアルゴリズムを活用してバックアップをリアルタイムで監視します。脅威の検出には、次の 3 つの主な方法が使用されています。

- **パターン マッチング**：ファイル メタデータ（名前、拡張子、パス）を 5,000 を超える既知のランサムウェア パターンのライブラリーと比較して、リスクを特定
- **行動分析**：機械学習を使用してデータ使用率の変化や突然のファイル暗号化などの傾向を分析し、時系列モデルを使用して異常なアクティビティを検出
- **システム構成分析**：システム構成設定（ファイアウォール、アクセス制御など）をスキャンして、ランサムウェアが悪用する可能性のある脆弱性を検出

異常を検出すると、アラートが自動的に発行され、詳細な調査を行うために有害な可能性のあるデータを隔離するオプションが提供されます。異常検出を機能させるには、検索とインデックス作成を有効にする必要があることに注意してください。

異常検出を使用することには、どのようなメリットがありますか？

異常検出には、次のようないくつかの重要なメリットがあります。

- **早期の脅威検出**：問題が拡大する前に迅速に特定し、ユーザーがプロアクティブに対応可能
- **少ない影響**：追加のインフラストラクチャリソースを消費することなく、本番環境内で直接操作
- **リアルタイム アラート**：異常を即座に通知し、迅速な意思決定に貢献
- **追加コストなし**：PowerProtect Data Manager に含まれており、追加料金は不要

異常検出と CyberSense はどのように連携しますか？

異常検出と CyberSense は、サイバー レジリエンスの強力なデュオを形成しています。異常検出は本番環境内で動作し、バックアップ プロセス中に脅威を特定します。一方、CyberSense は Cyber Recovery ヴォールトに保存されている分離されたデータの詳細なフォレンジック分析を提供します。CyberSense は、AI ベースの機械学習を活用して 99.99%の精度でデータの整合性を検証し、破損したファイルに関する詳細なレポートを提供します。これらの機能を組み合わせることで、多層防御戦略が形成されます。異常検出は即座にインサイトを提供し、CyberSense はサイバー攻撃が発生した場合のスマートリカバリーを実行します。

システムはユーザーに対してどのように異常アラートを発しますか？

異常検出は、PowerProtect Data Manager のネイティブのレポート作成エンジンを使用して、重要なアラートと追加のレポートを提供します。アラートは [View Copy] リンクを介して特定のバックアップコピーにリンクされるため、ユーザーはフラグが設定されたデータをすばやく調査できます。セキュリティ関連イベントの専用ページなどの追加レポートは、今後のアップデートで利用可能になる予定です。

異常検出機能を使用するのに追加費用は発生しますか？

いいえ。PowerProtect Data Manager には、異常検出機能が追加コストなしで付属しています。サードパーティーのツールやリソースを必要とせずに、オンプレミス インフラストラクチャ内でネイティブに動作します。

お客様が異常検出を使用すべきなのはなぜですか？

異常検出は、PowerProtect Data Manager にプロアクティブなセキュリティレイヤーを追加し、サイバー リスクを早期に特定および軽減するツールを企業に提供します。ビジネス継続性をサポートし、データの整合性を確保し、潜在的な侵害の影響を軽減します。異常検出は、CyberSense、および PowerProtect Data Domain の不変機能と組み合わせることで、エンタープライズ環境向けの堅牢なエンドツーエンドのサイバー レジリエンス ソリューションを提供するのに役立ちます。

オブジェクトへのアーカイブ

オブジェクトへのアーカイブとは何ですか？

オブジェクトへのアーカイブは、PowerProtect Data Manager 19.19 の新機能であり、オブジェクトストレージ（Dell ECS やクラウドベースのオブジェクトストレージなど）にフル バックアップを直接アーカイブすることで、長期データ保存を合理化するように設計されています。追加のライセンス コストはかかりません。拡張性、柔軟性、ガバナンスやコンプライアンス要件のニーズに対応するために最適化されています。

オブジェクトへのアーカイブには主にどのようなメリットがありますか？

- **効率的なアーカイブ**：ポリシーに基づく自動ワークフローにより、長期保存のニーズに対応するための手動作業を削減
- **柔軟なリストア**：Data Domain を経由せずにオブジェクトストレージから直接リストアできるため、時間を節約し、プロセスをシンプルにすることが可能
- **拡張性のあるストレージ**：毎日最大 200TB のアーカイブ、毎週最大 1PB のアーカイブなど、大規模なワークロードをサポート
- **コスト効率**：PowerProtect Data Manager のユーザーは、追加料金なしでのアクセスが可能（ECS ストレージの料金のみ支払う必要があります）

オブジェクトへのアーカイブの仕組みを教えてください。

- 保護エンジンを介して、PowerProtect Data Domain からオブジェクトストレージにフル バックアップをアーカイブします。
- メタデータは、シームレスなデータリカバリーをサポートするためにオブジェクト リポジトリに格納されます。
- リストアはリカバリー ターゲットに対して直接実行できるため、リカバリーのために Data Domain に依存する必要がなくなります。

オブジェクトへのアーカイブの主なユース ケースを教えてください。

- **ガバナンスとコンプライアンス**：規制要件に準拠した長期保存をシンプル化
- **サイバー レジリエンス**：オブジェクトストレージへの安全なセカンダリー バックアップにより、リカバリーに関する保証を強化
- **スケーラブルなアーカイブ**：大規模なデータ アーカイブのニーズに効率的に対応

オブジェクトへのアーカイブではどのようなワークロードがサポートされていますか？

初期サポートには以下が含まれます。

- VMware バックアップ（Transparent Snapshot および VADP ベース）
- Linux および Windows のファイル システム バックアップ(FBB)

増分バックアップ、追加のファイル システム、およびデータベース バックアップなどのワークロードの計画的なサポートは、今後のリリースで提供される予定です。

オブジェクトへのアーカイブと Cloud Tier の違いを教えてください。

- **柔軟性**：オブジェクトへのアーカイブではリカバリー ターゲットへの直接リストアが可能であり、Cloud Tier ではまず Data Domain へのリストアが必要
- **日次/週次の制限**：オブジェクトへのアーカイブは、Cloud Tier よりも高いスループット（200TB/日、1PB/週）をサポート
- **圧縮機能**：オブジェクトへのアーカイブではデータを圧縮するが、Cloud Tier のような重複排除機能はない
- **バックアップ コピー**：オブジェクトへのアーカイブは 2 番目のコピーを作成し、サイバー レジリエンスを強化。Cloud Tier はデータを移行する

オブジェクトへのアーカイブに制限はありますか？

- 現在は VMware VM とファイル システムのみをサポート今後のリリースでは追加のユース ケースへの拡張を予定

- 初期サポートは Dell ECS に限定 AWS、Google Cloud、Azure は今後追加予定
- フル バックアップをサポート増分バックアップはバージョン 19.20 で予定
- アーカイブされたコンテンツのインデックスがないため、特定のファイルをリストアするには、バックアップ全体のリカバリーが必要
- 将来のアップデートに向けて、キャッシュのリストアやインデックスのリストアも計画

マルチシステム レポート

マルチシステム レポートとは何ですか？

マルチシステム レポート機能は、PowerProtect Data Manager 19.19 の新機能であり、最大 150 台のシステムの一元的なモニタリングとレポートを提供します。ジョブ、コピー、アラート、システムの正常性などの重要なデータポイントを単一の直感的なインターフェイスに統合しているため、複雑さが軽減され、運用効率が向上します。

マルチシステム レポートの主な機能は何ですか？

- **一元的な監視**：最大 150 の PowerProtect Data Manager インスタンスまたは PowerProtect Data Manager アプライアンスを単一のコンソールから管理
- **包括的なレポート作成**：ジョブ、ストレージ、アラート、監査ログ、システムの正常性などに関するインサイトを取得
- **カスタマイズ可能なダッシュボード**：すぐに使えるテンプレートから始めることも、ニーズに合わせてダッシュボードをカスタマイズすることも可能
- **高度なレポート作成ツール**：スケジュール設定、シングル サインオン(SSO)、マルチテナンシーのサポートなど、Grafana のエンタープライズクラスの機能を活用
- **データ保持**：自動保存管理により、最大 18 か月分の履歴データを保持し、包括的な可視性を実現
- **将来を見据えた設計**：追加の製品を同じモニタリングおよびレポート作成フレームワークに統合できるように構築

マルチシステム レポート機能により、お客様の効率性はどのように向上しますか？

マルチシステム レポート機能は複数のシステムからのインサイトを 1 つのインターフェイスに統合するため、管理がシンプルになります。IT 管理者は、異なるシステム間の切り替えにかかる時間を短縮し、実用的なデータに集中して、より適切かつ迅速に意思決定を行うことができます。カスタマイズ可能なダッシュボードや Grafana ツールなどの高度な機能により、ユーザーは特定のビジネス ニーズに合わせてエクスペリエンスを調整し、効率性をさらに高めることができます。

マルチシステム レポートのダッシュボードとレポートはカスタマイズできますか？

はい。マルチシステム レポート機能は事前設計済みのダッシュボード テンプレートを提供するため、迅速に作業を開始できます。また、既存のダッシュボードのカスタマイズや、特定の運用要件に合わせたまったく新しいダッシュボードの作成も可能です。さらに、ユーザーはデータベースに直接アクセスしてアドホック クエリーを実行したり、お客様固有のツールと統合することができます。

マルチシステム レポートでは履歴データをどのように処理しますか？

マルチシステム レポートでは、デフォルトで最大 18 か月間、履歴データが保持されます。また、自動保存管理により、追加の手間をかけずにインサイトの妥当性を維持し、整理しておくことができます。

マルチシステム レポートの今後の開発計画を教えてください。

今後のアップデートでは、追加の Dell データ保護製品とのより詳細な統合や、プロアクティブな管理と高度な分析のための強化された機能など、マルチシステム レポート機能の拡張を目指しています。

クラウドベースのモニタリングと分析

PowerProtect Central とは何ですか？

2021 年 4 月より、PowerProtect Central に代わり、Dell APEX AIOps（旧 CloudIQ）が PowerProtect Data Manager のクラウドベースのモニタリングと分析を提供します。PowerProtect Central ユーザーは APEX AIOps にリダイレクトされます。

APEX AIOps とはどのようなものですか。また、PowerProtect Data Manager のユーザーはどのような機能を利用できますか？

APEX AIOps（旧 CloudIQ）は、テレメトリー、機械学習、予測分析を提供するため、プロアクティブにアクションを実行し、問題の解決にかかる時間を短縮できます。具体的には、APEX AIOps は各 PowerProtect Data Manager インスタンスに次の機能を提供します。

- データ保護の概要
- 資産保護レポート
- 資産保護の詳細
- 資産コンプライアンスレポート
- 構成の詳細
- アラート

詳細については、[Dell APEX AIOps-PowerProtect ナレッジ センター](#)と [APEX AIOps の Web ページ](#)を参照してください。

クラウドにおけるワークロードの SaaS ベースの保護

Cloud Snapshot Manager とはどのようなものですか。

SaaS ソリューションである PowerProtect Cloud Snapshot Manager は、クラウド プロバイダーの基盤となるスナップショット テクノロジーを利用して、パブリッククラウドの重要なワークロードを容易に保護することができます。しかも、インストールやインフラストラクチャは必要ありません。お客様はタグ ベースのポリシーを利用して、AWS および Azure 全体でワークロードの保護を検出し、そのオーケストレーションと自動化を行うことができます。Cloud Snapshot Manager は PowerProtect Data Manager ライセンスでアクティブ化できます。

Cloud Snapshot Manager と PowerProtect Data Manager の統合により、どのような機能を利用できますか？

PowerProtect Data Manager のアラートに、アラート概要を含む Cloud Snapshot Manager イベントが表示されるようになりました。Data Manager 内で Cloud Snapshot Manager を資産ソースとしてセット アップできるようになり、ダッシュボード ビューには、保護されたリソースの総数、保護されていないリソース、成功したジョブの数、失敗したジョブなど、概要の詳細が表示されます。ユーザーは Cloud Snapshot Manager にリンクして起動し、ジョブの詳細を確認して管理できます。

Cloud Snapshot Manager はお客様にどのような価値をもたらしますか。

企業は、パブリッククラウドのインフラストラクチャが拡大する中で、クラウド内のワークロード保護に関する新たな課題に直面しています。クラウド固有のメリット（リソースの柔軟性、新しい VM や PaaS データベースを API に基づいて容易にインスタンス化できるなど）は非常に望ましいものです。なぜなら、そのおかげで、IT の可能性をオンデマンドで最大限に実現できるからです。しかし、企業が必要としているソリューションは、豊富な自動化 API を備えたエージェントレスのソリューションです。各種の新しいデータソースを保護する必要もあります。クラウド インフラストラクチャで実行される従来のアプリケーション、および PaaS サービス（DBaaS、K8aaS、ファイル サービス）を利用する、クラウド生まれの新しいアプリケーションの両方を保護する必要があります。また、クラウドの完全な自動化を実現するには、リッチな API が必要です。クラウド アカウントごとに新しいインフラストラクチャを確保する必要性が生じたり、VPC/アカウント間のデータ転送コストが累積されたりすることなく、多くの分離されたクラウド アカウントを可視化および管理する必要があります。Cloud Snapshot Manager はこれらの課題を解決します。

Cloud Snapshot Manager は PowerProtect Data Manager ライセンスでアクティブ化できるようになったため、お客様は PowerProtect Data Manager と Cloud Snapshot Manager のどちらかを選択したり、これらを別々に購入したりする必要がなくなりました。両方を入手できます。このため、PowerProtect Data Manager と APEX Protection Storage の強力な機能を使用して、エンタープライズ クラスのアプリケーションを保護できます。さらに、Cloud Snapshot Manager のタグ ベースの保護機能により、数千もの VM とその他の PaaS データベースを保護できます。しかも、クラウド内でエージェントをインストールしたり、インフラストラクチャを設置したりする必要がありません。

Cloud Snapshot Manger の詳細を確認するにはどうすればよいですか。

「[SharePoint PowerProtect Data Manager](#)」ページから、関連するすべてのセールスおよび製品資産にアクセスできます。

PowerProtect Cyber Recovery

PowerProtect Cyber Recovery とはどのようなものですか。

PowerProtect Cyber Recovery は、分離されたデータ ヴォールト内でのゴールド コピーの作成と保護を自動化することにより、「クリーン ルーム」環境内で堅牢なデータ分析ワークフローを実現します。分離された環境内で PowerProtect Data Manager Data Mover メタデータ（バックアップ カタログなど）の不変のコピーを作成し、PowerProtect Data Manager セーブ セットを本番環境または分離された一時的なリカバリー環境にリカバリーします。

PowerProtect Cyber Recovery は、自動化されたワークフローによってデータ保護インフラストラクチャを強化できる機能を提供します。このインフラストラクチャには、真のデータ分離、データ フォレンジック、分析、そして何より重要なデータリカバリー機能が備わっており、ビジネス レジリエンスの向上を実現します。

PowerProtect Cyber Recovery のライセンスは PowerProtect Data Manager とは別に供与されませんか。

Cyber Recovery を有効化するにはライセンス キーが別途必要ですが、PowerProtect Data Manager の注文パスの一部として注文できるライセンスは無料です。

PowerProtect Cyber Recovery は、PowerProtect Data Manager を購入する際に含まれている利用資格の一部です。

PowerProtect Data Manager から PowerProtect Cyber Recovery にアクセスすることはできますか。

できません。設計上、PowerProtect Cyber Recovery は Cyber Recovery Vault Management Server 内から管理および制御されます。PowerProtect Data Manager 管理インターフェイス内では、Cyber Recovery インスタンスが存在することは示されず、そのレポートも作成されません。

PowerProtect Cyber Recovery の詳細を確認するにはどうすればよいですか。

[SharePoint PowerProtect Cyber Recovery サイト](#)から、関連するすべてのセールスおよび製品資産にアクセスできます。

Path to PowerProtect

Path to PowerProtect とは何ですか？

Path to PowerProtect は、Avamar から PowerProtect Data Manager への移行を支援するためのツールです。このツールの現在の主な目的は、既存の Avamar ポリシーを活用して Data Manager データ保護ポリシーのオンボードを支援することです。

Path to PowerProtect は現在どのようなワークロードをサポートしていますか？

Path to PowerProtect は、VMware、ファイルシステム（Windows と Linux を含む）、SQL、Oracle ポリシーの移行をサポートしています。このツールは、既存の Avamar ポリシーまたは Avamar ポリシー内の資産を既存の Data Manager ポリシーに割り当てる機能に基づいて、新しい PowerProtect Data Manager ポリシーの作成をサポートする予定です。

どのようなワークロードが計画されていますか？

Path to PowerProtect は、AIX を今年サポートするようになり、将来的に NDPM をサポートする予定です。

Path to PowerProtect は現在、PowerProtect Data Manager アプライアンス(DM5500)をサポートしていますか？

DM5500 のサポートは、2023 年 6 月 19 日に公開予定の次のリリース 1.0.6 で正式に利用可能になります。移行ターゲットとしてサポートされている DM5500 を必要とするお客様は、RPQ リクエストからこのリリースを取得できます。

お客様は Path to PowerProtect を利用できますか？

Path to PowerProtect は、現在、Data Manager のお客様がサービス経由で利用できます。

このツールの価格について教えてください。

このツールは、PowerProtect Data Manager を使用しているお客様であれば無料で利用できます。PowerProtect Data Manager ライセンスの一部とみなされています。

現在、Path to PowerProtect ツールにアクセスするにはどうすればよいですか？

このツールは、サービス部門にリクエストできるスタンドアロン OVA です。サービス部門では、お客様にツールのダウンロードを提供したり、ツールのインストールを支援したりしています。サービス部門はお客様の移行完了後、ツールのアンインストールもお手伝いします。

このツールはお客様が直接利用できますか？

はい、お客様がインストールして使用できる GA バージョンを提供する予定です。Data Manager を使用しているすべてのお客様には、このツールを利用する資格があります。

Path to PowerProtect が個別のツールであり、PowerProtect Data Manager に統合されていないのはなぜですか？

現在、Path to PowerProtect ツールは個別のツールであるため、お客様のニーズに対応して、段階的に機能を今後追加できます。このツールは移行の支援を目的としているため、ツールを Data Manager から分離することで、Data Manager に変更を加えることなく、アップデートを迅速に進めることができます。主要なワークロードがサポートされ、機能に関するお客様の要求の大半に対応できた時点で、このツールを組み込み型の移行ツールとして Data Manager と統合する計画です。

データ移行に関して、お客様が Avamar システムを廃棄する方法について教えてください。

お客様が Avamar システムを廃棄できるようにするニーズに対応する予定です。お客様が Avamar システムを廃棄するには、現在のコピー カタログを別の Avamar システムに移行する必要があります。お客様が現在の Avamar システムを、PowerProtect Data Domain 上の LTR コピーを管理できる単一の AVE インスタンスに移行する方法を用意する予定です。リカバリおよび監査レポート作成のためにコピーを使用できます。

お客様が Path to PowerProtect を使用して Avamar システムを廃棄できるようになるのはいつですか？

お客様の Avamar システムを統合し、その廃棄をサポートする機能は、2023 年末に公開予定です。

Path to PowerProtect の詳細はどこで確認できますか？

ツールの主な機能の概要を示す、さまざまなデモ、ラボ、管理者ガイド、およびリリース ノートへのリンクは次のとおりです。

対話式デモ：

- [Path to PowerProtect - VM Policy Migration](#)
- [Path to PowerProtect SQL Policy Migration](#)

ハンズオン ラボ：

- Path to PowerProtect Guided : [HOL0419-02](#)

社内技術資料：

- [Admin Guide](#)
- [Release Notes](#)
- [導入ガイド](#)

リリース ノート：

- [Dell Path to PowerProtect Release Notes](#)

最新のサービス ベース アーキテクチャ

最新のサービス ベース アーキテクチャはお客様にどのような価値をもたらしますか。

お客様の環境が変革を続ける中で、PowerProtect Data Manager は、API を介して将来の IT ニーズに対応するために急速に進化する能力をサポートし、サービスを拡張します。

PowerProtect では、継続的なイノベーションの実現とアップグレードへの影響の最小化のために、リリース サイクルの短縮が進められています。

販売支援

ライセンス

Dell の社員として、テストのためにライセンスが必要です。どうしたらよいですか？

NFR ライセンスを要求する SR リクエストを作成します。NFR フォームを受け取ったら、必要事項を記入し、フォームに記載の指示に従います。

PowerProtect Data Manager のライセンスはどのように供与されますか。

PowerProtect Data Manager は、フロント エンド テラバイト (FETB) とソケットによって無期限とサブスクリプションの両方でライセンスされています。詳細については、Data Protection Software に関する以下の注文およびライセンス ガイドを参照してください。

[ライセンス ガイド](#)

お客様は容量階層の適格性において、複数のサイトで保護される容量を合算することはできますか？

はい。PowerProtect Data Manager を導入できるサイトの数に制限はありません。

注文とサポート**PowerProtect Data Manager の注文方法を教えてください。**

PowerProtect Data Manager のすべてのバージョンは、DSA/Gii で注文できます。

PowerProtect Data Manager Essentials の容量またはソケットの制限はどうなっていますか？

PowerProtect Data Manager Essentials の制限は 50TB またはソケットです。

PowerProtect Data Manager で利用できるサポート サービスの種類と、どのような場合に勤めるべきかを教えてください。

ProSupport Infrastructure Suite では、多くの場合、発生する前に問題を把握することで、お客様の労力を抑えながら、短時間で IT の問題を解決します。サポート サービスを利用すべきかどうかは、お客様の環境の複雑さと IT リソースの割り当て状況によって異なります。次のオプションを設定できます。

- **ProSupport Plus** : 最高レベルのサポートでは、ProSupport のすべての機能に加え、パーソナライゼーションの概要を提供します。Service Account Manager が担当につき、専門のサポート エキスパートに優先的にアクセスできるほか、セキュア コネクト ゲートウェイによる予測分析で問題を予防します。ProSupport Plus には、重大度レベルに基づく 4 時間以内のミッション クリティカル レスポンズ タイムおよびオンサイトでのパーツ交換サービスが含まれます。
- **ProSupport** : エキスパートが IT のトラブルシューティングのために 24 時間 365 日対応します。高度なトレーニングを受けたエキスパートが、データ センター システムのハードウェアまたはソフトウェアの課題に対応します。翌営業日対応または 4 時間のミッション クリティカル対応のプランを購入できます。

ProDeploy Infrastructure Suite を使用すると、導入 1 日目からテクノロジーを有効に活用できます。PowerProtect Data Manager では、次の ProDeploy Infrastructure Suite 提供サービスを利用できます。

- **ProDeploy Plus** : プロジェクト管理のためのリージョン内の一元化された窓口により、ミッション クリティカルなシステムの長期的なパフォーマンスを最適化するための最適な選択肢です。ProDeploy Plus では、Dell 教育サービス向けに、24 時間 365 日のインストールと常時オンサイトのシステム ソフトウェア構成、導入後 30 日間の構成支援、トレーニング クレジットを提供します。

- **ProDeploy**：エキスパートによる計画、インストール、構成により、お客様がプロジェクト管理のための一元化された窓口で新しいテクノロジーを迅速に採用できるように支援します。ProDeploy は、実装計画、24 時間 365 日のオンサイトのハードウェア設置、24 時間 365 日のシステム ソフトウェアのインストールと構成、プロジェクトの文書とナレッジ トランスファーを提供します。
- **Production Ready for Backup**：Data Manager が導入されると、Production Ready for Backup サービスは、Data Manager テクノロジーをパーソナライズし、時間をかけてお客様固有の環境を理解し、お客様固有のニーズをバックアップおよびデータ保護ポリシーに反映させることに重点を置きます。規制要件、SLA に関する特定の課題、またはデータ保護コンピテンシー ギャップがあるお客様に推奨されます。ProDeploy/ProDeploy Plus と一緒にまたはスタンドアロンで販売できます。
- **導入アドオン**：Dell では、ProDeploy、ProDeploy Plus、Production Ready で標準化されている範囲外のスケールや機能を追加する特別なサービスを提供しています。Data Manager で利用できる特定の機能オプションの実装に使われますが、お客様が必要としないサービスに費用を支払う必要はありません。すべてシンプルなアドオン SKU で注文できます。販売時点またはそれ以降で利用できます。
- **Additional Deployment Time**：4 時間のリモート ブロックまたは 8 時間のオンサイト ブロックにおいて、Dell 認定エキスパートが柔軟な範囲に対応する標準サービスです。購入時または購入後最大 1 年間、さらなるニーズや ProDeploy Infrastructure Suite の範囲外のニーズに応えます。デリバリーを合理化し、カスタム SOW の必要性を最小限に抑えます。

次のように、各種タスクの導入時間を拡大できます。

- サービス範囲の拡張：標準の範囲を超える追加要件
- 想定外のニーズ：想定外のサポート（最初の 1 年間の任意の時点）
- 一時的なタスク：カスタム見積もりプロセスのいない短期のニーズ
- **Data Migration Services**：Data Migration Services により、データの効率的な移行や新しい Dell のデータ保護製品への容易な移行をサポートすることで、IT 部門と管理者の負荷を軽減します。新しいストレージ テクノロジーに更新したり、分散データを統合したり、大規模なイニシアティブに合わせた移行を時間内に実行することに関する懸念や過去の問題を抱えているお客様に最適です。
- **レジデンシー サービス**：大規模なインストール ベースまたは複合環境を持つ PowerProtect のお客様に最適なサービスです。レジデンシー サービスは、専任のデータ保護エキスパートがリソースのギ

アップを埋め、日常的な運用を管理し、お客様のチームが新しいテクノロジーに移行できるよう支援します。最低 1、2 週間で利用できます。

プロフェッショナル サービスまたはカスタマー エデュケーションの注文方法を教えてください。

最も一般的なプロフェッショナル サービスは、Dell の注文ツールで注文できます。一覧に表示されていないプロフェッショナル サービスの場合は、個々のテクノロジーのソリューション パスを使用して注文します。

POS（販売時点）で標準サービスを注文する方法を教えてください。

新しいハードウェアおよび Data Manager の販売については、Dell の注文ツールでサービスを利用できます。