

Dell EMC RecoverPoint

あらゆるポイント イン タイムのリカバリーのための継続的データ保護

要点

RecoverPoint は、世界各地の 3 万を超えるクラスターにインストールされており、オペレーション リカバリーとディザスター リカバリーにおける豊富な実績を持つ信頼できるソリューションです。RecoverPoint はエクサバイトを超えるミッション クリティカルなデータを保護しており、その稼働時間は最近 5 億時間を突破しました

任意のポイント イン タイムへのオペレーション リカバリーとディザスター リカバリーを使用して、要求されている RPO と RTO を達成
物理環境と仮想環境のミッション クリティカルなアプリケーションとデータを保護

Vplex を使用した高度な MetroPoint トポロジーにより、都市圏レベルの距離にあるアクティブ/アクティブ データセンターのディザスター リカバリーの実現と、遠隔地にある 3 番目のデータセンターを使用し、いずれかのアクティブなデータセンターの保護を実現

概要

Dell EMC RecoverPoint では、継続的データ保護により、包括的なオペレーション リカバリーとディザスター リカバリーを実現します。また、Dell EMC XtremIO、Unity、VMAX、VNX、ScaleIO、主要なサードパーティ アレイ（VPLEX 経由）をサポートしています。

RecoverPoint によって、次の機能を含むメリットが得られます。
継続的データ保護によって任意のポイント イン タイムへのリカバリーを可能にし、RPO と RTO を最適化

相互に依存するアプリケーションのリカバリーの整合性を確保

同期（sync）/非同期（async）レプリケーション ポリシーを提供

VNX、XtremIO、VMAX3/AF 向けのスナップベースのレプリケーション（SBR）

WAN 帯域幅の消費を削減し、使用可能な帯域幅を有効に活用

1 : n のファンアウトレプリケーションを使用したマルチサイト サポートによって、高度な保護とテスト運用を実現。また、n : 1 のファンインを使用し、複数の支社を一元管理されたディザスター リカバリー サイトによって保護

RecoverPoint を使用すると、距離に関係なく、同期または非同期で、ローカルとリモートの同時レプリケーションを実行できます。また、消失データの回復が可能になり、システム停止の透明性が高まるため、組織は求められている RPO と RTO の目標を達成できます。アーキテクチャは、Dell EMC Unisphere 管理 GUI、物理 RecoverPoint アプライアンスまたは仮想 RecoverPoint アプライアンス（vRPA *VNX/Unity のみ該当）、サポート対象の Dell EMC ストレージ アレイに組み込まれた書き込みスプリッタにより構成されます。Dell EMC XtremIO および VMAX3/AF を使用する場合は、XtremIO プラットフォームに標準で搭載されているアレイベースの高効率スナップショット テクノロジーを利用して、スプリッタを使用しない実装でデータレプリケーションを実行できます。

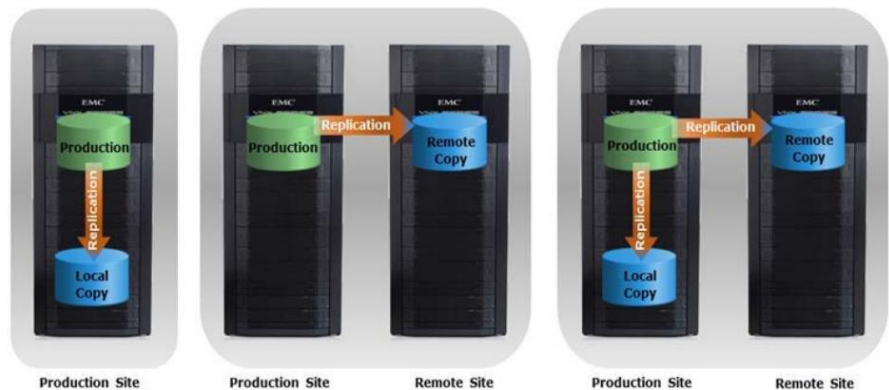


図 1 : ローカルレプリケーション、リモートレプリケーション、ローカルとリモートの同時レプリケーション

確実なリカバリー機能

任意のポイント イン タイムへのリカバリ

RecoverPoint では、ジャーナルベースの実装により、保護対象のデータに対するすべての変更のポイント イン タイム情報が保持されます。レプリケーション ポリシーでは、ジャーナル テクノロジーによって DVR に似たロールバック イン タイム機能が実現されており、選択したポイント イン タイムへとロールバックさせ、データ破損が発生した数秒前の状態までリカバリーを実行して、エラーを元に戻すことができます。

整合性が保たれたリカバリ

RecoverPoint テクノロジーでは、データはコンシステンシー グループ (CG) によって保護され、グループ内の全ボリュームで順序の整合性が保持されます。専用のジャーナル ボリュームで構成されたジャーナルがそれぞれの CG コピーに割り当てられ、ポイント イン タイムのロールバック機能が維持されます。保護ウィンドウと呼ばれる場合もあります。RecoverPoint は、単一の CG を使用して、またはグループ セットの一部として個別の CG を使用して、1 つのアプリケーションまたは相互に依存する複数のアプリケーションに対し、リカバリーの整合性を確保するよう設計されています。

固有の保護要件を満たすための導入オプション

マルチサイト サポート

RecoverPoint では 1 : 4 のファンアウト構成によるマルチサイトがサポートされているため、ターゲットとなるさまざまなデバイスやサイトに、本番データの複数のレプリケーションを作成できます。これにより、データ保護の強化や、隔離された状態でのソフトウェア開発テストのサポートを実現できます。4 : 1 のファン イン構成によって、支社の保護を実現するための、一元管理されたディザスター リカバリー サイトを実装できます。また、マルチサイトとスプリック共有によって、さらに多くのファンイン トポロジーとファンアウト トポロジーを実現できます。

MetroPoint トポロジー

Dell EMC では、MetroPoint トポロジーの導入により、3 か所のデータセンターを使用でき、2 か所のデータセンターに障害が起きても持ちこたえる、業界初かつ業界唯一のディザスター リカバリー ソリューションを実現し、サービスの水準をさらに引き上げています。MetroPoint トポロジーは、[Dell EMC VPLEX Metro](#)、[アクティブ/アクティブ マルチサイト インフラストラクチャ](#)、RecoverPoint の長所を組み合わせることで、遠隔地にある第 3 のサイトでの継続的なデータレプリケーションを可能にします。Metro リージョン サイトのいずれかに全面的な障害が発生した場合でも、包括的なデータ保護が継続されます。RecoverPoint を使用し、離れた場所にある第 3 のサイトによって Metro リージョンを同時に保護することにより、運用停止から災害時の停止に至るまで、あらゆるポイント イン タイムのリカバリーを実現できます。

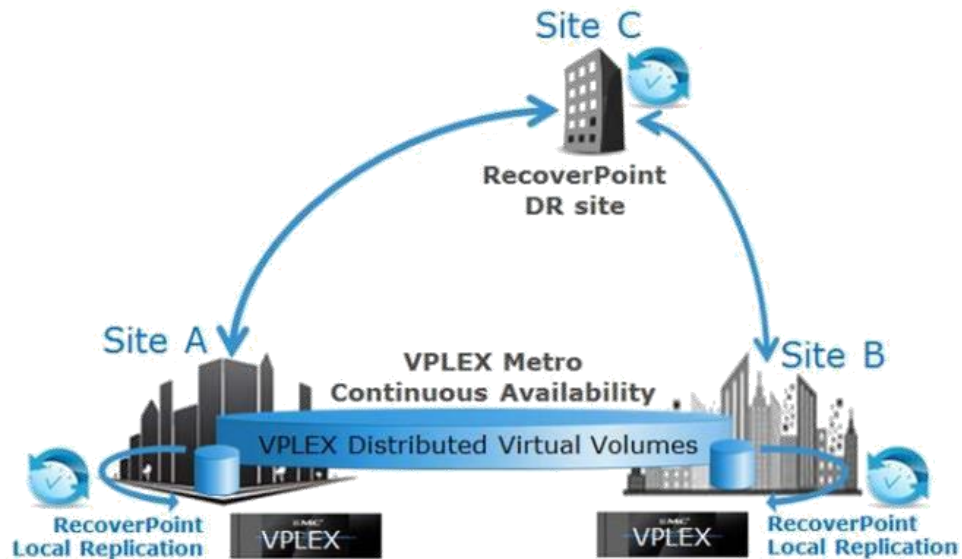


図 2 : MetroPoint トポロジーの図

MetroPoint トポロジーを利用することで、これまでにないレベルの継続的な可用性とデータ保護を実現できます。これにより、RPO/RTO のギャップを十分に埋めることができます。これは、業界の他のどのベンダーも主張できないことです。MetroPoint トポロジーの展開内容：

VPLEX Metro と Oracle RAC (Metro リージョン内の 2 か所のクラスター化データセンター)、およびディザスター リカバリー保護用の第 3 のリモート サイト

VPLEX Metro と SAP HA (Metro リージョン内のアクティブ/アクティブの遠距離マルチ サイト インフラストラクチャ用)、およびディザスター リカバリー保護用の第 3 のリモート サイト

VPLEX Metro と Microsoft Hyper-V Live Migration、Microsoft Failover Cluster、AlwaysOn Availability Groups、ディザスター リカバリー保護用の第 3 のリモート サイト

既存のコンシステシー グループ機能の上に構築された MetroPoint コンシステシー グループは、MetroPoint トポロジー向けに設計されており、アプリケーションとデータの保護および再開時に整合性のあるリカバリーを可能にします。

WAN の効率性とリカバリ性を利用したレプリケーション

RecoverPoint を使用して、非同期でのリモート データレプリケーションを WAN 経由かつ低コストで実行できます。書き込みの保持、重複排除、WAN の帯域幅消費量を最大 90%削減する圧縮機能など、高度な帯域幅節減アルゴリズムで構成された WAN 最適化機能が組み込まれています。また、WAN 最適化機能によって、50%長いラウンドトリップ時間 (RTT) および高いパケット損失率にも耐えられるよう耐障害性が向上し、レプリケーションの堅牢性が確保され、遅延の最適化の全面的な活用によって同じ RPA 上で WAN リソースを争う非同期 CG 間での優先順位を設定できます。

広範なアレイのサポート

異機種混在型 Dell EMC アレイ タイプのサポート

RecoverPoint は、ストレージ アレイの LUN を保護します。これにより Dell EMC の複数のアレイ タイプが混在した環境でのデータレプリケーションが可能になり、ターゲット アレイがソース アレイのタイプと異なっても構いません。異機種混在アレイがサポートされていることで、本番環境では、ハイパフォーマンスの XtremIO アレイで保護しながら、リモート サイトにはより経済的なストレージ アレイ プラットフォームを使用できます。これにより、データ保護を維持しながら、ディザスター リカバリーの予算を抑えることができます。

スナップ ベースのレプリケーション

スナップとレプリケーションの機能は、Dell EMC VNX、XtremIO、VMAX3/AF プラットフォームで使用できるインテリジェントなアレイベースのスナップショット機能を活用することで実現できます。この機能によって非同期レプリケーションが強化され、ユーザーが定義した間隔でレプリケーションを実行できます。低レイテンシーかつハイ パフォーマンスのオール フラッシュ アレイである Dell EMC XtremIO と VMAX3/AF を使用する場合、最低 60 秒の RPO が必要です。

Unity および VNX 向けの RecoverPoint 仮想エディション

RecoverPoint 仮想エディションは、既存の VMware ESXi VM 環境において仮想アプライアンスとして展開される RPA (RecoverPoint アプライアンス) ソフトウェアで構成されています。このソフトウェア オプションは現在、iSCSI をサポートした Unity、VNX、VNXe3200、VNX-F で利用できます。RecoverPoint 仮想エディションは、物理アプライアンスに依存せずに、最高クラスのシンプルさを提供して TCO を削減する柔軟性に優れた導入オプションです。

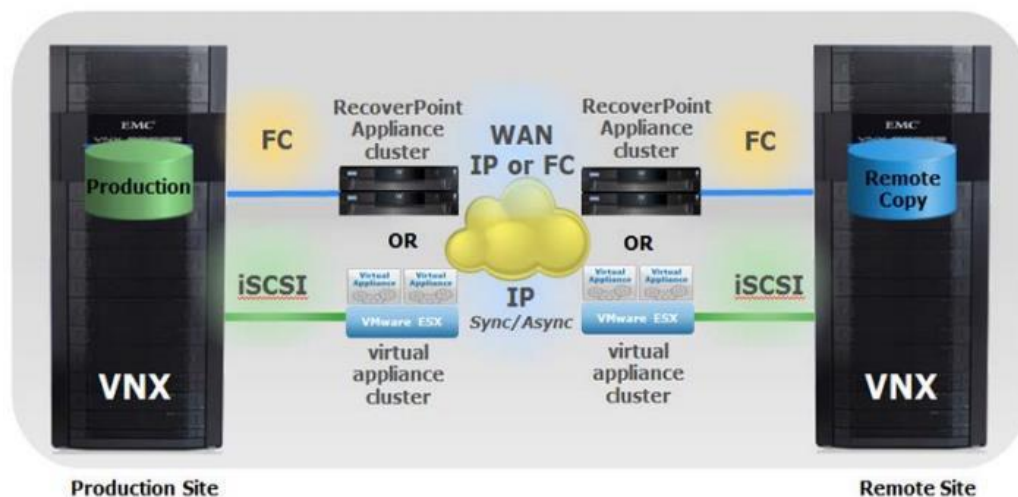


図 3 : Dell EMC VNX 向け RecoverPoint 導入オプションの図

次のステップ

Dell EMC RecoverPoint がお客様の組織にもたらすメリットの詳細については、Dell EMC セールス担当者または認定販売店にお問い合わせください。

ソリューションについては、Dell EMC ストア (<https://store.emc.com/RP>) もご覧ください。

お問い合わせ

詳細については、担当者または EMC 認定販売店までお問い合わせください。

DELLEMC

Copyright © 2016 Dell Inc. その関連会社。 All Rights Reserved. (不許複製・禁無断転載) Dell、EMC、および Dell または EMC が提供する製品及びサービスにかかる商標は Dell Inc. またはその関連会社の商標又は登録商標です。他のすべての名称ならびに製品についての商標は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。 Published in the USA. 09/16 スペック シート H2769-J

Dell EMC は、この資料に記載される情報が、発行日時時点で正確であるとみなしています。この情報は予告なく変更されることがあります。