

# VMware Site Recovery Manager 8.1

プライベート クラウドでのアプリケーションの可用性と  
サイト間でのワークロードの移行の自動化

## 概要

VMware Site Recovery Manager™ は、プライベート クラウドでのアプリケーションの可用性とサイト間でのワークロードの移行において、業界をリードするソリューションです。基盤となるレプリケーション テクノロジーと連携し、ポリシーベースの管理、本番環境に影響を与えないテスト、リカバリ プランの自動オーケストレーションを可能にする自動化ソフトウェアです。ダウンタイムをゼロまたは最小限に抑えながら、サイト間での仮想マシンのシンプルかつ信頼性に優れたリカバリと可用性を提供します。

## 主なメリット

- ディザスタ リカバリ、災害の回避、データセンターの移行など、さまざまなユースケースに対応
- 業務時間内でもシステムを停止させずにテストを頻繁に実行できるため、予測可能性の高いリカバリ目標を実現
- オーケストレーション ワークフローの自動化により、高い信頼性の下でリカバリ時間を分単位に短縮
- サイト間での仮想マシンの大規模なライブ マイグレーション オーケストレーション機能により、ダウンタイムを伴わずにアプリケーションを移動可能
- 自動フェイルバック機能で元のリカバリ プランを使用することにより、通常の運用状態に容易に復帰
- 統合リカバリ プランを使用して大量の仮想マシンを保護し、手順書ベースのマニュアル作業を排除
- 主要ストレージ ベンダーから提供されるサポート対象のレプリケーション ソリューションを使用することで投資を保護しながら、適切な目標復旧ポイント (RPO) を設定可能
- VMware NSX® や VMware vSAN™ など、Software-Defined Data Center テクノロジーを補完的に使用することで運用コストと設備投資コストをさらに削減
- 直感的に使用できる最新の管理ツールと効率的なワークフローにより、計画を簡素化

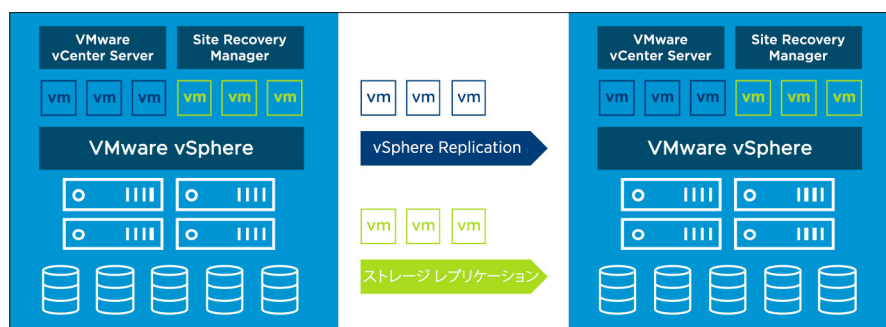


図 1: Site Recovery Manager は、セカンダリ サイトへの仮想マシンのフェイルオーバーと移行を自動化します。vSphere Replication や、ストレージベースのさまざまなレプリケーション製品を使用して、リカバリ サイトへの仮想マシンのレプリケーションを実現します。

## Site Recovery Manager について

VMware Site Recovery Manager は基盤となるレプリケーション テクノロジーと連携する自動化ソフトウェアで、ポリシーベースの管理、本番環境に影響を与えないテスト、リカバリプランの自動オーケストレーションが可能です。仮想マシン向けに設計されており、VMware vSphere® 環境内のすべてのアプリケーションを管理できる拡張性を備えています。vSphere Replication™ とネイティブに連携し、VMware の主要なストレージ パートナーが提供するアレイベースのレプリケーション ソリューションを幅広くサポートすることで、高い柔軟性と幅広い選択肢を提供します。

また、VMware vSphere のメリットをネイティブに活用し、Software-Defined Data Center (SDDC) のアーキテクチャも利用できるほか、VMware NSX (ネットワーク仮想化) や VMware vSAN (業界をリードするソフトウェアベースのハイパーコンバージド インフラストラクチャ ソリューション) など、その他の VMware ソリューションとも連携します。

Site Recovery Manager は、サイト間での大規模なアプリケーションの移行プロセスをゼロまたは最小限のダウンタイムでテストおよび自動化できるため、ディザスタ リカバリ、災害の回避、データセンターの計画的な移行、サイトレベルでのロード バランシング、アプリケーションのメンテナンス テストなど、さまざまなユースケースに対応できます。

迅速で予測可能性の高いリカバリ時間、自動化による管理の簡素化、総所有コストの最小化により、プライベート クラウドでのアプリケーションの可用性とサイト間での可搬性を実現する、業界をリードするソリューションです。

さらに、Site Recovery Manager は、VMware Cloud™ on AWS 向けの新しい DRaaS サービスである VMware Site Recovery に、実証済みのオーケストレーション機能を提供しています。バージョン 8.1 は、プライベート クラウド間の災害対策に加えて、VMware Cloud on AWS 向けにサービスとして災害対策を提供するための、共通のプラットフォームとツールを提供します。

## 連携するテクノロジー

Site Recovery Manager で仮想マシンのリカバリ操作をオーケストレーションするには、基盤となる次のいずれかのレプリケーションテクノロジーが必要です。

- VMware vSphere® Replication™：目標復旧ポイント（RPO）のカスタマイズと複数の時点へのリカバリ機能を備えた、仮想マシン視点かつ、ハイパーバイザーベースのレプリケーションテクノロジーです。Site Recovery Manager とネイティブに連携し、vSphere のほとんどのエディションに含まれています。
- サードパーティ製ソリューション：Site Recovery Manager は、ストレージパートナーが開発したストレージレプリケーションアダプターを使用して、サードパーティのシステムと連携します。詳細は互換性ガイド (<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>) を参照してください。
  - アレイベースのレプリケーション：組み込みのレプリケーション機能を備えたサードパーティ製のストレージシステムです。
  - 拡張ストレージ：地理的に離れた大都市サイト間（往復遅延時間 10 ミリ秒）での同期レプリケーションとアレイベースのクラスタリングを組み合わせたソリューションです。

## 主な機能

マニュアル作業を必要とする従来のディザスタリカバリソリューションの多くは、コストが高く、複雑で信頼性が低いため、ビジネス要件を満たすことは困難です。Site Recovery Manager は、次のような機能とメリットを提供します。

### 迅速かつ信頼性の高いリカバリ

Site Recovery Manager は、リカバリプランの実行に関連するすべての処理を自動化することで迅速なリカバリを実現し、手動プロセスに伴うさまざまなリスクを排除します。

- **ダウンタイムのないリカバリテスト**：分離されたネットワークで、自動フェイルオーバーテストを必要に応じて実行できます。本番環境のアプリケーションへの影響はなく、詳細なレポート機能によりコンプライアンスを確保できます。
- **オーケストレーションワークフローの自動化**：ディザスタリカバリのフェイルオーバーや計画的な移行を実行し、リカバリされた仮想マシンを元のサイトにフェイルバックします。1回のクリックで、常に同じリカバリプランを実行できます。
- **ネットワーク設定およびセキュリティ設定の自動リカバリ**：VMware NSX との連携により、リカバリ後の仮想マシンで IP アドレスを再設定する必要がありません。セキュリティポリシーも保持されるため、リカバリ後の設定がさらに簡素化されます。
- **自動化のカスタマイズによる拡張性**：VMware vRealize® Orchestrator™ plug-in for Site Recovery Manager を使用して、カスタムの自動化ワークフローを作成できます。組み込みのワークフローを利用して、カスタムワークフローを簡単に作成可能です。

### ダウンタイムを伴わないアプリケーションの可搬性

Site Recovery Manager では、認定された拡張ソリューションを使用して、2つのサイト間でアプリケーションをライブマイグレーションできます。詳細は互換性ガイドを参照してください。

- **Cross vCenter vMotion のオーケストレーション**：拡張ストレージを使用している場合、リカバリプランを使用して、大規模な Cross vCenter vMotion® 処理をオーケストレーションできます。ダウンタイムを伴わずに災害の回避とデータセンターの移行が可能です。

- **拡張ストレージのサポート**：Site Recovery Manager と拡張ストレージの両方のユーザーにメリットがあります。
  - Site Recovery Manager のユーザー：vMotion のオーケストレーションを通じて、リカバリにかかる時間の短縮、ダウンタイムとデータ損失を伴わないアプリケーションの移動を実現できます。
  - 拡張ストレージのユーザー：本番環境に影響を与えないテストや、仮想マシンのリカバリのオーケストレーションが可能です。

Site Recovery Manager は広範なレプリケーション ソリューションとも連携するため、トポロジーと目標復旧ポイント（RPO）を柔軟に構成できます。

- **vSphere Replication**：目標復旧ポイント（RPO）を柔軟に設定でき、異種混在のストレージトポロジーに対応する仮想マシン レプリケーション機能で、vSAN 用のレプリケーションエンジンとしても機能します。
- **アレイベースのレプリケーションのサポート**：既存のストレージを活用できるほか、同期レプリケーションによるデータ損失のないレプリケーションのオプションを提供します。詳細は互換性ガイドを参照してください。

#### ポリシーベースのシンプルな管理

Site Recovery Manager は、SDDC テクノロジーとの連携と自動化機能によって、初期設定から継続的な管理作業まで、ポリシーベースでシンプルに運用できます。

- **統合リカバリ プラン**：HTML5 のユーザー インターフェイスをベースとする直感的な vSphere Web Client から、数千台の仮想マシンを対象とするリカバリ プランを直接作成、管理できます。
- **ポリシーベースの管理**：「ストレージ プロファイル」保護グループを使用して保護対象のデータストアを特定し、仮想マシンの保護および保護解除のプロセスを自動化します。また、保護グループへのデータストアの追加と削除も自動化します。
- **ネットワークの自動マッピング**：VMware NSX の論理スイッチを使用して、2 つのサイト間でネットワーク設定を自動的にマッピングします。
- **セルフサービス プロビジョニング**：アプリケーション テナントは、VMware vRealize Automation™ のブループリントを使用してディザスタ リカバリ保護をプロビジョニングできます。
- **インテリジェントなオペレーション**：Management Pack for vRealize Operations™ を使用して環境全体を可視化し、監視の課題を解決できます。

#### TCO を最大 50 % 削減

Site Recovery Manager では、管理とテストを自動化して複雑な手動プロセスを排除することにより、総所有コスト（TCO）を大幅に削減できます。また、リカバリ用のインフラストラクチャへの設備投資コストの削減も可能です。新しい vRealize Operations Management Pack for Site Recovery Manager を使用することで、主要な健全性メトリックを容易に監視できます。

復旧手順書を使用した複雑なマニュアル作業の代わりに、サービスを中断することなくテスト可能なシンプルで自動化されたリカバリ プランを活用することで、全体のコストを削減できます。目標復旧ポイント（RPO）を 5 分以上に設定している企業では、アレイベースのレプリケーションのライセンス コストを vSphere Replication に置き換えることで、総コストをさらに 20 % 削減可能です。Site Recovery Manager と vSphere Replication を併用すると、保護対象の仮想マシン 1 台あたり年間で 1,100 ドル以上を節約できます。この数字は、サードパーティのグローバルな調査会社によって検証されたものです。詳細については、調査資料を参照してください。

[http://info.vmware.com/content/apac\\_jp\\_cp\\_BCDR\\_lp?src=web\\_jp\\_15Q2\\_BCDR\\_TRC](http://info.vmware.com/content/apac_jp_cp_BCDR_lp?src=web_jp_15Q2_BCDR_TRC)

## 詳細情報

VMware 製品のご購入、または詳細情報については、製品 Web サイトをご覧ください (<http://www.vmware.com/jp/products>)。製品の仕様およびシステム要件の詳細については、vSphere のドキュメントを参照してください。

## エディション

Site Recovery Manager には 2 種類のエディションが用意されており、ビジネス要件に応じた環境の保護を提供します。詳細については、<http://www.vmware.com/jp/products/site-recovery-manager/pricing.html> を参照してください。

Site Recovery Manager のライセンスは、どちらのエディションも保護対象の仮想マシン単位で提供されます。

	SRM Standard	SRM Enterprise
ライセンス	1 サイトあたり最大 75 台の仮想マシンを保護	ライセンスが付与されていれば、保護可能な仮想マシン数に制限なし
機能		Enterprise 限定の機能： <ul style="list-style-type: none"> <li>• VMware NSX との連携</li> <li>• Cross vCenter vMotion のオーケストレーション</li> <li>• 拡張ストレージのサポート</li> <li>• ポリシーベースのストレージ管理</li> </ul>

## VMware Cloud on AWS 向けの VMware Site Recovery サービス

VMware Site Recovery™ は、VMware Cloud™ on AWS の一貫した運用環境全体に、オンデマンドの保護を提供する「1 日でのディザスタ リカバリ」を展開できるため、従来のディザスタ リカバリ オペレーションを簡素化できます。このサービスは、プライベート データセンターと VMware Cloud の間だけでなく、VMware Cloud on AWS のインスタンス間のワークロードも保護します。

VMware Site Recovery Manager のエンタープライズクラスのリカバリ プランの自動化と、vSphere Replication のハイパーバイザーベースのレプリケーション機能をベースに構築されており、「1 日でのディザスタ リカバリ」による迅速な保護、全体的なディザスタ リカバリ オペレーションの簡素化、クラウドの経済性と俊敏性の活用を実現するエンドツーエンドのディザスタ リカバリ ソリューションを提供します。詳細は Web サイト (<https://cloud.vmware.com/vmc-aws/add-ons>) でご確認ください。

