

秒単位の復旧目標が可能な DR/BC



CLOUDIAN HyperStore は、ソフトウェア定義 (Software Defined) のオブジェクトストレージ製品です。汎用的な x86 サーバと Linux OS を使うことで、大量の非構造化データの格納に最適な経済性の高い分散ストレージを構築できます。汎用サーバー 2 台 (推奨 3 台) からスモールスタートし数ペタバイト超にまでスケールアウトします。複数データセンター間で同期・準同期を選択しファイル単位での複製をおこなうため、秒単位での DR (災害復旧) / BC (事業継続) 対策が可能になります。クラウドストレージの事実上の標準となる S3 API に完全準拠しており、数百種類の対応アプリケーション等を改修せず、そのまま活用いただけます。

解決すべき課題

- DR (Disaster Recovery: 災害復旧) と BC (Business Continuity: 事業継続) 対策立案には、大災害が発生した際などに、業務が停止してから一定のレベルに復旧するまでの目標時間や、情報システムが障害などで停止した際に、復旧するまでの目標時間である RTO (Recovery Time Object: 目標復旧時間) を定めなければなりません。
- また、システム障害などでデータが損壊した際に、復旧するバックアップデータの古さ、つまりバックアップデータが最低でもどの程度新しくなければならないかという RPO (Recovery Point Object: 目標復旧時点) を定め、これに基づいてバックアップの方法や頻度が決定されます。
- この目標に対するユーザー部門からの期待値は高く、現有の IT システムのままでは、実現可能な RTO/RPO との乖離が大きくなることがしばしば起こります。

現状の対策

- DR/BC のためには、遠隔拠点に代替データセンターを配置し、この DR サイトにデータの複製を行います。その際、WAN 回線の帯域幅の制限やストレージ機器への負荷、クライアントへの応答遅延等の要因から、「スケジュール実行による非同期データ転送」が多く採用されています。
- この方式を採用し、ユーザー部門が期待する RPO を確保するためには、転送スケジュールを短くすることになりますが、実務的には **1 日に数回**、特に夜間にデータを転送し、複製します。
- 従って、災害発生時点から数時間分 (1 日に一回の非同期転送であれば最大 24 時間分) のデータが損失する対象となります。

CLOUDIAN HyperStore による解決

- CLOUDIAN HyperStore に標準装備されたマルチデータセンター機能は、オブジェクト単位で DR サイトに「準同期」でデータ複製を行うことができます。
- 1 日数回程度の「スケジュール実行による非同期データ転送」に対し、CLOUDIAN HyperStore であれば、**数秒単位**で DR サイトへのデータ複製を完了させます。
- クラウドファンが実施したテストでは、以下の結果を確認しています。
 - 東京～大阪間 (427km)、100Mbps ベストエフォート回線
「準同期」**10 秒以内** に DR サイトにデータ複製完了
 - 米国西海岸～東海岸間 (4,134km)、1Gbps ベストエフォート回線
「準同期」**2 秒以内** に DR サイトにデータ複製完了
- つまり、CLOUDIAN HyperStore を DR / BC 対策に使うことにより、非同期スケジュール転送よりも劇的に RPO を災害発生時点に近づけることができるのです。

オブジェクトストレージの特長

拡張性

フラットにデータを格納
スケールアウトが容易

REST

オブジェクトに URL を付与
安全にインターネット経由

メタデータ

オブジェクトに付与
カスタマイズ可能

CLOUDIAN HyperStore の特長

マルチデータセンター

同期・準同期選択
秒単位での複製・復旧

S3 API

S3 対応アプリケーション活用
S3 エコシステム活用

ハイブリッドクラウド

クラウドに自動階層化
クラウドサービス連携

スモールスタート

ピア・トゥ・ピアによる分散処理
汎用サーバー 2 台から利用可能

セルフポータル

セルフサービス
統計・課金・利用量管理

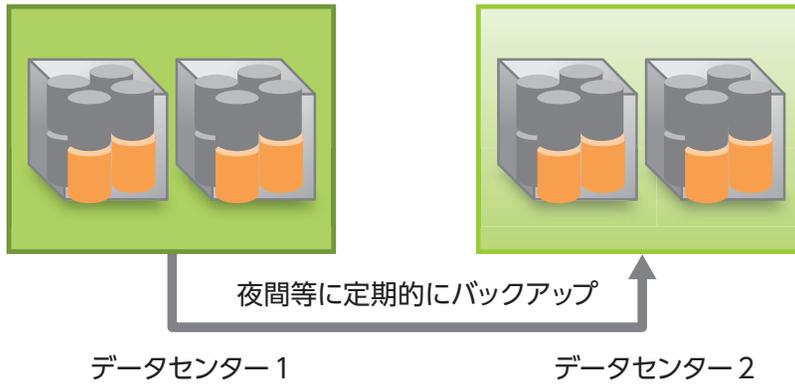
ソフトウェア定義

x86 サーバー
ソフトウェアとアプライアンス

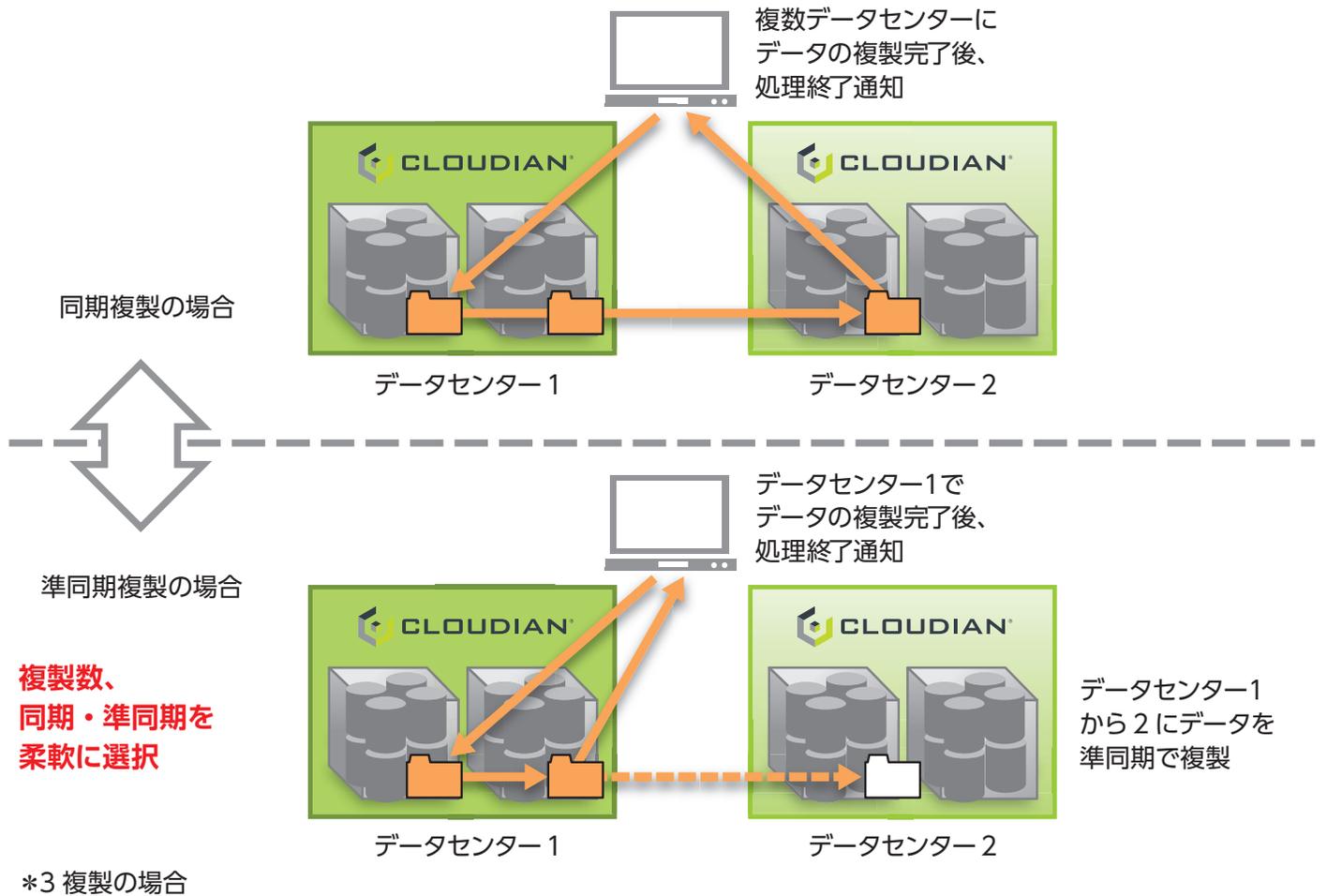


クラウドファン
ホームページにアクセス

一般的な DR/BC 対策における複数データセンター



CLLOUDIAN HyperStore のマルチデータセンターレプリケーション



クラウドファン株式会社
 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-11-6 ラウンドクロス渋谷6F
 電話：03-6418-6466 Email：info@cloudian.com
 www.cloudian.jp

Cloudian, Cloudianロゴ、HyperStoreは、Cloudian Inc&KKの登録商標が商標です。
 他の商標は、すべて各所有者の資産です。

