



中央開発が全国7拠点のバックアップを統合し 広域災害時のリスクを最小化

HPE StoreOnce Backupを採用し全国規模のDRシステムを構築
拠点のバックアップ運用を自動化し本社による一元管理を実現

目的

地質調査資料、設計図面など、全国7拠点が管理する重要な業務データの保護。各拠点とバックアップサイトが同時被災しない環境を構築することで広域災害時のリスクを最小化する。また各拠点のバックアップ運用の自動化と本社による一元管理を実現し、データ保護の確実性を高める。

アプローチ

各拠点に仮想テープ装置によるディスクバックアップ環境を構築しバックアップ手順を自動化するとともに、東日本の各拠点のデータを西日本のバックアップサイトで、西日本の各拠点のデータを東日本のバックアップサイトで保護する。

ITの効果

- HPE StoreOnce Backupを各拠点に採用し拠点単位でのデータバックアップを統合
- バックアップソフトウェアと運用手順の変更なしにディスクバックアップ環境へ移行
- HPE StoreEasy Storageとの連携で高信頼の業務基盤を構築
- 重複排除によるデータ量の削減で、既存の社内WAN回線を利用したDRサイトへの遠隔コピーが可能に

ビジネスの効果

- 東西2拠点への遠隔コピーにより、広域災害時などの確実な事業継続が可能に
- 作業手順を自動化することで、全拠点のバックアップ運用を標準化
- フルバックアップに必要な時間を3日から2日に削減
- 全拠点のバックアップを本社が一元管理
- システム構築から運用まで、大塚商会がトータルにサポート



チャレンジ

全国7拠点のデータ保護 広域災害への対策が課題

中央開発は創業70年を迎える老舗の建設総合コンサルタントである。河川・ダム、道路・橋梁、上下水道、農業用水、港湾・空港といった社会資本建設のための地質・地盤調査やインフラ設計が主な事業だ。東京湾アクアライン、関西国際空港といったビッグプロジェクトから市町村の小規模インフラまで我が国の社会資本の整備・維持に広く貢献している。

中央開発の支社、支店には地質断面図や設計図などのCADデータ、報告書や構造計算などの資料ファイル、現場記録のデジタル画像など、担当地域のプロジェクトに関連した膨大なデータが保管されている。同社の総務部長 金澤 直人氏は、そのデータの重要性を次のように語る。

「社会資本は長期にわたる維持管理が必要ですが、これらはそのための基礎となるデータです。長期間保護し、お客様が必要なときいつでも提供できるようにしています」

中央開発がそのデータ保護を全面的に見直すきっかけになったのが、東日本大震災だった。

「東北から関東まで広がる被災状況から広域災害への対策が喫緊の課題として浮かび上がったのです。西日本全域に影響が及ぶとされる東南海地震も想定し、全拠点のデータ保護を統合する

DRシステムの構築を決断しました」（金澤氏）

各拠点のデータ保護の信頼性も大きな課題だった。

「従来のテープ運用では様々な人的なミスが頻発していました。データ保護の信頼性を確保するために人手を介さない自動運用への移行が急務でした」（金澤氏）

全社規模のDRシステム構築と各拠点のバックアップ運用の自動化。仮想テープライブラリ「HPE StoreOnce Backup」によってこの2つの課題に応えたのが大塚商会だった。

ソリューション

HPE StoreOnce Backupにより 拠点間の相互バックアップを実現

大塚商会 城西技術グループテクニカルソリューション課のテクニカルエンジニア 池田 弘之氏は、HPE StoreOnce Backupを提案した理由を次のように説明する。

「HPE StoreOnce Backupは自動化されたディスクバックアップ環境を手軽に実現できます。また遠隔レプリケーションライセンスの追加でDR機能を使用できるため、拠点のバックアップシステムと全社規模のDRシステムを単一のハードウェアでシンプルに構成できます」

大塚商会が構築したDRシステムでは、バックアップサイトが東西2箇所に設けられている。

ソリューション概略

導入ハードウェア

- HPE StoreOnce Backup
- HPE StoreEasy Storage

導入ソフトウェア

- Symantec Backup Exec



中央開発株式会社
総務部長
金澤 直人 氏

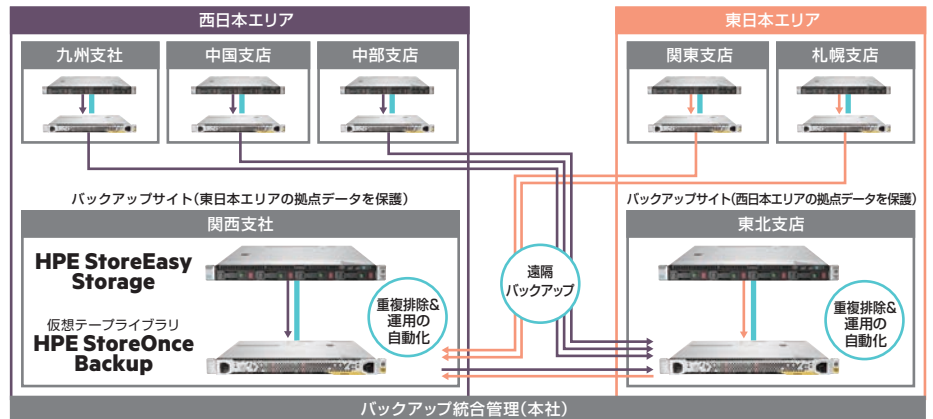


株式会社大塚商会
城西技術グループ
テクニカルソリューション課
テクニカルエンジニア
池田 弘之 氏

ソリューションパートナー



中央開発の統合バックアップシステム



- 東西エリアのバックアップサイトを利用することで、広域災害のリスクを最小化
- 拠点のバックアップ運用を自動化し本社による一元管理を実現
- 重複排除テクノロジーによって、遠隔コピーのデータ量を大幅に削減

「日本列島の半分が被災するような広域災害の場合、単一のバックアップサイトでは近隣の拠点と同時被災するリスクがあります。これを避けるため、東日本の東北支店と西日本の関西支店にバックアップサイトを置き、東北支店は西日本の、関西支店は東日本の拠点のデータを保護することにしました」（池田氏）

実際の遠隔コピーは各拠点のHPE StoreOnce Backup間で行われる。HPE StoreOnce Backupは重複排除テクノロジーによってデータ転送量を大幅に削減できるため、既存の社内WAN回線がそのまま利用できるというメリットもあったという。

2014年11月から各地の拠点が順次DRシステムに組み込まれ、2015年5月にはすべての拠点での運用が始まった。

拠点内のバックアップ運用を完全自動化

各拠点に構築されたディスクバックアップ環境では、日常的なバックアップから遠隔コピーまですべての手順が自動化された。現在は人手による運用は一切行っていないという。

「属人的な運用から脱却したことで全拠点のバックアップ運用を標準化でき、業務効率も向上しました。テープ運用ではフルバックアップに3日間かかっていましたが、HPE StoreOnce Backupは複数ジョブを同時に実行しその時間を大幅に短縮してくれました。今ではフルバックアップから遠隔コピーまで2日間で完了しています」（金澤氏）

大きく変わったのがシステムの管理だ。各拠点のHPE StoreOnce Backupからはバックアップや遠隔コピーの実行結果が本社に送られてくる。

「本社に居ながらにしてすべてのログを確認できます。管理レベルは従来とは比較にならないくらい向上しました」（金澤氏）

万一の際のリカバリも現地に赴く必要はない。本社からバックアップソフトにリカバリの指示を出すだけで、どの拠点の業務データも復旧できるという。

ベネフィット

複数拠点を持つ企業に 災害対策の新たな手法を示唆

HPE StoreOnceを中核としたDRシステムが本格稼働して数ヶ月。現時点ではその真価が問われるような事態は発生していない。しかし、金澤氏は「安心感が違う」と言う。

「データ保護が確実に実行されていると自信を持って言えるようになりました」（金澤氏）

全国に複数の拠点を持つ企業にとっては今回のプロジェクトの成功は特に大きな意味を持つと池田氏は語る。

「HPE StoreOnceを使って拠点間の相互バックアップを行えば全国規模のDRシステムが簡単に実現できます。災害対策の新しい手法として検討に値するでしょう」（池田氏）

最後に金澤氏が次のように総括してくれた。

「大塚商会は優れた提案ときめ細かなサポートによって、HPEは高品質な製品によって私たちのチャレンジを支えてくれました。今後は大容量ストレージとバックアップの連携なども検討していく予定ですが、大塚商会とHPEには引き続きのご支援を期待しています」

詳しい情報

HPE StoreOnce Backupについてはこちら

www.hpe.com/jp/storeonce