

応用地質株式会社



company profile ✨

- 創業:1957年
- 資本金:161億7460万円
- 従業員数:1059名
- 本社:東京都千代田区
- 売上高:244億4500万円(2006年12月)
- <http://www.oyo.co.jp/>

*noMAXを採用し、リアルタイム・バックアップへ安価に移行

システムの安全性を追求する段階

今年、創立50周年を迎えた応用地質は、「地質工学の創造」を企業理念とし、地質学と土木工学の境界領域を開拓し続けてきたパイオニア企業である。近年は、新しい理念のもと、「安全と安心の創造」を目指して企業活動を展開している。

業務内容は、土木・建設にかかわる調査・計画・設計・施工などの技術サービスと地質調査用計測機器の製造・販売だが、その独自性と技術力を端的に示すのは、大規模地震災害時の実態調査だろう。

大地震が発生するとただちに現地へスタッフを派遣して、地層の変化や地盤の形状など急を要する調査を多面的に実施し、地すべり対策などの復旧計画を立案する。また、最近では土壤汚染調査を含む土地診断でも高い評価を受けており、土地に関する高度な調査でトップを走っているのが応用地質なのである。

阪神・淡路大震災の直後にバックアップシステムを導入

その同社が、システム/38を導入し、事務部門の合理化に乗り出したのは1984年のこと。以来、経理・給与システム(1985年)、ワークフロー(1997年)、営業

支援システム、ナレッジマネジメントシステム、Web対応原価管理システム(いずれも2001～2003年)、生産管理システムを基幹システムに統合(2004年)などのシステム構築/改築に取り組んできた。そして現在は、「業務のシステム化が一巡し、運用面の効率化やシステムの安全性、業務継続性を追求する段階」(情報システム部部長の福井秀明氏)にある。

同社が、システムの災害・障害対策に着手したのは、1995年の阪神・淡路大震災がきっかけである。同震災では多数の企業の情報システムが壊滅的な被害を受けたが、それらを目の当たりにした当時の社長が、「東京で同じ規模の地震が発生したら、弊社の事業は継続できなくなる。今のうちに手を打っておく必要がある」と、バックアップシステムの導入を指示したことに始まっている。

震災からほどなくして、埼玉県大宮の拠点にバックアップ機を導入。当時、東京・市ヶ谷にあった本社の本番機から基幹データの日次更新分を夜間バッチで転送する方式で、バックアップを開始した。バックアップの対象は、経理、営業、人事、給与などの各データ。送られたデータをバックアップ機上で復元し、本番機との間で同期を取るという方法である。この方法であれば、災害により本番機が停止した場合でも、消失データは



福井秀明 氏
管理本部
情報システム部
部長



安部道春 氏
管理本部
情報システム部
グループリーダー



宮城吉克 氏
管理本部
情報システム部
主任

*noMAX

開発・販売元 マキシマム・アベイラビリティ日本支社

災害・障害対策

- 導入のポイントと評価
- ＊リアルタイムバックアップの基本機能を備える
 - ＊比較的安価な導入コスト
 - ＊GUI画面による稼働確認で、運用が容易

最大で1日分以内で抑えることが可能だ。その後システムは、本番機を大宮に移設し、バックアップ機は、茨城県つくば市のつくばオフィスに移設するなどの変更を行ったが、12年間、まったく同じ形態で運用を続けてきた。

またこの間、数度にわたり、リアルタイム・バックアップが可能なHAシステムの導入を検討したが、毎回見送るという経緯もあった。「HAシステム導入の是非をめぐる議論の中には、“当社は銀行ではないのだからリアルタイム・バックアップなど必要ない”という意見もありましたが、それよりもHAシステムの価格が高く、見送らざるを得ないという結果になっていました」と、情報システム部グループリーダーの安部道春氏は振り返る。

*noMAX「セントリー」を使い リアルタイム方式への移行

ところが、2006年7月に全社員に配布した「緊急事業継続マニュアル」という小冊子の制作と前後して、リアルタイム・バックアップシステムの導入が決まった。本番機の停止後バックアップ機に切り換えると、業務処理が継続するというシステムである。従来は、最大1日分のデータ消失を覚悟すればよかったが、その1日分の空白も危機的状況を生むとして、リアルタイムのバックアップを求めたというわけだ。

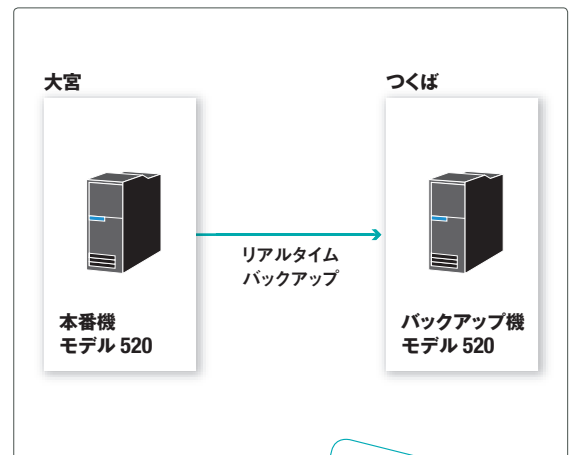
同じ2006年には、サーバー室への免震架台導入も実施した。そして、改めてHAシステムを検討し始めた時点で登場していたのが、HAシステムとしては格段に安いエントリーモデルを持つ*noMAXだった。

採用したのは、*noMAXの「セントリー」である。このシステムは、上位の「ディフェンダー」や「ギャリソン」と比較して、プログラム転送ができないなどの制限が一部あるが、本番機からバックアップ機への片方向のみ

のバックアップなら通常の半分のライセンス料で済むという特徴がある。安部氏は、「当社は、高度なバックアップシステムよりも、バッチ方式からリアルタイム方式への移行を重視していたので、まずは基本機能を備える比較的経済的なセントリーを選択しました」と採用の理由を語る。

導入作業はスムーズに進んだ。「当初は、かなり手がかかるだろうと考えていましたが、非常に簡単に済みました。また、GUI画面で動作状況が確認できるので、運用も容易に行えています」と導入・運用を担当する宮城吉克氏（情報システム部主任）は評価する。また当初は、ネットワーク回線に負荷がかかるのではないかと危惧していたが、「これも皆無だった」（安部氏）という。

今回の取材は、カットオーバー（2007年6月）から3カ月を経過した時点で行った。この間、ネットワークのトラブルによりバックアップされない障害が1度起きたが、回線を復旧させた時点で、データのキャッチアップが問題なく行われたという。「今回は初めてのHAツール導入ということもあり、シンプルなセントリーを導入しましたが、今後、これを発展させ、ディフェンダーやギャリソンへの移行を計画しています」と安部氏は抱負を語る。 ①



図表 応用地質のシステム概要

