

九州石油株式会社 様

ETERNUSを三拠点に導入、運用管理の大幅な効率化、リスク低減、安全で迅速なディザスターリカバリーを実現

業 種	石油精製販売事業・石油化学工業・卸発電事業
ソリューション	ストレージソリューション
ハードウェア	ETERNUS NR1000F series、SnapMirror制御機構

課 題

- 福岡支店にシステム担当者が不在。加えて三拠点でテープによる媒体交換を行っており運用管理が煩雑になっていた
- テープによる媒体交換でのオペレーションのミス、テープ損傷等のリスクを低減したい
- セキュリティパッチ適用のため月に一回システムを止めていたが、極力システムは止めたくない

効 果

- 三拠点の ETERNUS NR1000F series 同士のミラー機能によりディザスターリカバリーを実現。運用管理もシンプルになり、バックアップの一元管理も可能となった。
- 運用の自動化により人の手が介在しない仕組みができた。またディスクへのバックアップによりテープ損傷のリスクも解消された。
- ETERNUS NR1000F seriesは独自OSであることから、月に一回のセキュリティパッチ適用作業から解放され、システム稼働時間が増加した。

「他社案はWindowsサーバ、富士通案はNAS (Network Attached Storage) 専用機でした。専用機ならではの扱いやすさ、高性能、高信頼性も魅力的ですが、加えて運用管理の効率化まで具体的に踏み込むなど様々な提案が採用のポイントになりました」

九州唯一の製油所、大分製油所を拠点に、原油の調達から石油の精製販売、石油化学品の製造販売、卸供給電力事業まで社会基盤を支える事業を展開している九州石油株式会社（以下、九州石油）。昨今、石油業界をめぐる環境が激変する中、同社では最新のITを活用した経営基盤の強化を進めています。その中で、“情報の統合と共有”を推進する一環として、より安全で効率的なバックアップ基盤の確立を目指しバックアップシステムを刷新。「ETERNUS NR1000F series」の採用においては、製品力はもとより提案力が大きな決め手に。運用管理の大幅な効率化、リスク低減、利用者の利便性向上とともに、より安全で迅速なディザスターリカバリーを実現しています。

導入の背景

“情報の統合と共有”の一環としてバックアップシステムを刷新

1960年（昭和35年）、大分臨海工業地帯に石油製品を供給するべく設立された九州石油は、石油精製元売会社の中で最も新しい会社です。その高い収益性と競争力は、元売会社で唯一生産・販売体制を地域特化し、効率面での優位性を確保する徹底した効率経営により生まれています。現在、九州と関東地区に約700のサービスステーション（SS）を展開。地域特性を活かし、地域に愛されるSSとしてお客様から厚い信頼を得ています。

昨今、原油をめぐる混沌とする国際情勢、厳しい価格競争、エネルギーの構造変化など激変する事業環境の中、スピード経営の実現は同社にとっても非常に重要なテーマです。同社では経営判断の迅速化や業務スピードの向上を図るべく、東京本社、福岡支店、大分製油所の三拠点において最新のITを効率的に活用できるインフラの整備を進めています。

「まずERPを導入し業務システム基盤を構築しました。また社内の“情報の統合と共有”を実現するためのITインフラの構築も完了しポータルによる情報活用も進めています。情報共有では業務に支障をきたすことがないように、社内の情報資産をいかに安全に、なおかつ効率的に運用管理していくかがとても重要です。今回のバックアップシステム刷新は

情報系システム強化の一環として位置付けています」と、情報システム部長の和田氏は語ります。

導入のポイント

コスト、高信頼性はもとより提案力が決め手に

従来のバックアップシステムには解決すべき課題がいくつかありました。「一つは福岡支店にシステム管理者がいないため、本社で一元管理したいということです。また従来、災害対策としてバックアップしたテープを三拠点において媒体交換を行っていたのですが、配送の手間やオペレーションのミスなど運用も煩雑になっていました」と、情報システム部 システム管理グループの金澤氏は課題を説明します。

同社のニーズにジャストフィットする製品の選定には時間を要しましたが、決め手となったのは「製品の高信頼性やコストはもちろん、富士通、そして富士通エフサスの営業、SEの提案力が大きなポイントになりました」と、情報システム部 システム管理グループ長の廣瀬氏は採用理由を明かします。

「他社案はWindowsサーバ、富士通案はNAS (Network Attached Storage) 専用機でした。専用機ならではの扱いやすさ、高性能、高信頼性も魅力的ですが、加えて運用管理



情報システム部長
和田 桂太郎 氏



情報システム部
システム管理グループ長
廣瀬 正雄 氏

の効率化まで具体的に踏み込むなど様々な提案が採用のポイントになりました」(金澤氏)。例えば、ETERNUS NR1000F seriesではファイルサーバに特化した専用OSを使用しているためセキュリティパッチ対応がほぼ不要になります。「従来、セキュリティパッチを適用するために月一回、ファイルサーバを止めていました。昼の時間帯でしたが、そのときに利用したい場合もあると思います。



情報システム部
システム管理グループ
金澤 厚氏

システムを極力、止めたくないという要望にも合致していました」(金澤氏)。

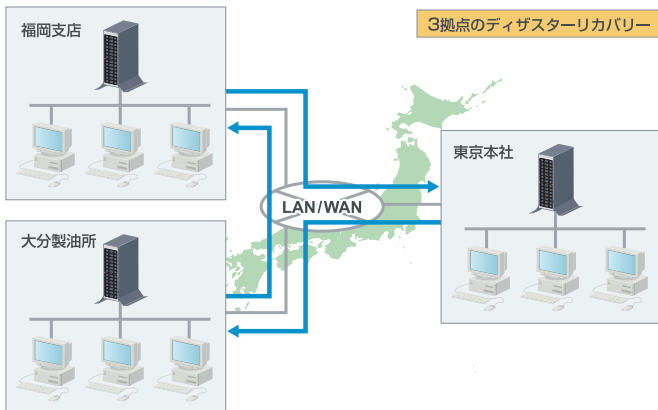
またテープによる媒体交換からシンプルな運用のもとでの安全で迅速なディザスタリカバリーの実現もポイントに。「当社の情報系のデータ量や扱い方への理解をベースに、様々な課題に対し親身になって解決に導いていただきました」と、和田氏も提案力を評価します。

システム概要

SnapMirror機能によりディザスタリカバリーを実現

新バックアップシステムでは、東京本社、福岡支店、大分製油所の三拠点にそれぞれETERNUS NR1000F seriesを導入。各拠点のETERNUS NR1000F seriesでバックアップをとりながら、さらにSnapMirror機能により、東京本社のデータを大分製油所、大分製油所のデータを福岡支店、福岡支店のデータを東京本社にと、遠隔地でミラーリングすることによりディザスタリカバリーを実現。災害対策、災害復旧の迅速化に 대응するバックアップ基盤を確立し、東京本社によるバックアップデータの一元管理も実現しています。

バックアップは各拠点のETERNUS NR1000F seriesで1日に4回、ミラーリングは1日に昼と夜の2回SnapMirror機能で更新差分のみを反映し、ネットワーク負荷を最小限に抑えています。2005年6月頃、富士通よりご提案、2006年7月、東京本社と大分製油所にて稼働開始。当初、福岡支店には導入せず、東京本社にて統合管理を行う予定でしたが、福岡支店のデータ量が予想以上に多かったため、2007年6月、福岡支店にもETERNUS NR1000F seriesを導入。現在、同支店ではデータを整理し体系化を行うなど移行を準備しています。



導入効果と今後の展開

運用管理の効率化を実現、利用者の利便性も向上

新バックアップシステム導入による効果は顕著に表れています。「月一回のセキュリティパッチの対応も週一回の媒体交換の手間も

なくなりました。運用の自動化が進み、運用管理の作業も今では確認程度です。ディザスタリカバリーにより災害対策、復旧の迅速化を実現しつつ、運用はとてもシンプルになりました」と、金澤氏は効果を述べます。

別の視点から和田氏は「人が介在しなければオペレーションのミスも生じません。さらにディスクの使用によりテープ損傷のリスクもなくなりました」と、語ります。

一方では、利用者の利便性向上も図れました。「誤ってファイルを消去してしまった場合、テープからのリストア作業ではテープを探すなど時間を要していましたが、いまは迅速にリカバリーが可能です。またこれまでは容量が足りず、不要なファイルを削除するようにお願いしていましたが、そういう心配もなくなりました」(金澤氏)。

今後の課題について廣瀬氏は「今回、容量に関しても将来を見据えたシステムを構築していますが、現在、当社ではペーパーレス化を推進しており、データの急増も考えられます。その対応は今後、必要になる可能性があります」と、語ります。

和田氏もこう付け加えます。「ペーパーレス化はもとより、今後、ITインフラの活用によるワークスタイルの改革が進むほど、安全に、しかもアクセスしやすいようにデータを保存しておくことがますます重要になります。将来に向けて富士通には高性能・高信頼の製品やソリューションの提供能力を一層高めていただきたい」。

企業概要



九州石油株式会社

設立：昭和35年12月20日

本社所在地：〒100-8567 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
日本生命丸の内ビル

資本金：63億円

主な事業：石油精製および販売・石油化学工業・卸発電事業

URL：http://www.kyushuoil.co.jp/

本コンテンツに記載されている会社名・製品名等は、各社の商標または登録商標です。
本コンテンツに記載されている会社名・製品名等は、必ずしも商標表示していません。
本コンテンツに記載の肩書きは、2007年9月現在の所属です。

製品・サービスについてのお問い合わせは

富士通コンタクトライン

0120-933-200

受付時間 9:00~17:30 (土・日・祝・年末年始を除く)

富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

FUJITSU

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE