

株式会社ライフコーポレーション様

全国 232 店舗の業務を支える統合仮想化基盤を構築
重複排除でデータを最大 90% 圧縮、災害対策対応も視野に

国名	日本
業種	食品スーパーマーケット
ハードウェア	FUJITSU Storage ETERNUS DX410 S2 ミッドレンジディスクアレイ FUJITSU Storage ETERNUS CS800 S3 デデュープアプライアンス FUJITSU Storage ETERNUS NR1000 F2240 FUJITSU Storage ETERNUS SN200 ファイバチャネルスイッチ FUJITSU Server PRIMERGY RX300 S6 PC サーバ FUJITSU Server PRIMERGY RX200 S6 PC サーバ

課題	<ul style="list-style-type: none"> ■コスト削減を目的にサーバ、ストレージの統合を図りたい ■統合仮想環境においてバックアップ保存効率を高めたい ■業務で快適に利用できる高速性と高信頼性を実現したい 	➤	効果	<ul style="list-style-type: none"> ■業務システムを対象にサーバ、ストレージの統合仮想化基盤を構築。初期投資コスト 37% 削減、保守コスト 64% 削減など想定以上の導入効果を実現 ■「ETERNUS CS800 S3」の重複排除機能によりバックアップデータを最大 90% 圧縮、効率的なバックアップ運用を実現。高い圧縮率と遠隔コピー機能を活用した災害対策も視野に ■高性能な統合ストレージ「ETERNUS DX410 S2」を導入し FC 接続により高速性を実現。また高い信頼性により全国 232 店舗 3 万人の業務を支える
-----------	---	---	-----------	---

「仮想環境でシステムバックアップを行っているため重複排除率が高く、圧縮率は最大 90% を達成しています。また物理サーバに関しても ETERNUS CS800 S3 でバックアップしており、物理、仮想を問わずシステムバックアップとデータバックアップの一元管理を実現しています」

食品スーパーマーケットの大手、ライフコーポレーションは、業務システムを対象にサーバ、ストレージ統合仮想化基盤を構築。全国 232 店舗の業務データを守る統合ストレージに高信頼・高性能の「ETERNUS DX410 S2」を採用。またバックアップストレージに重複排除機能を持つ「ETERNUS CS800 S3 デデュープアプライアンス」を採用。バックアップデータを最大 90% 圧縮し、災害対策システムへの展開も視野に入れ取り組まれています。

※記載の店舗数は 2013 年 5 月時点のものです。

導入の背景 400 店舗を目指す上でサーバ、ストレージの統合は不可欠

日常生活のライフラインを支える食品スーパーマーケット。1956 年創業、近畿圏、首都圏を中心に 232 店舗（2013 年 5 月末）を展開するライフコーポレーションは、地域社会の生命線を担っているという高い使命感のもとで事業を行っています。お客様との信頼関係をベースに「よい商品、よいお店、よいサービス」をモットーに成長する同社が目指すのは、400 店舗、売上高 8,000 億円企業です。次世代フラッグシップ店として、2013 年 11 月の新本社移転に合わせて西宮原店がオープン、2015 年には東京スカイツリーそばに押し店の開店が予定されています。

次世代へさらなる飛躍に向けて 2012 年度よりスタートした第四次中期 3 年計画では、働き方の改革と、出店、商品、顧客満足向上、コスト適正化、次世代対応の 5 つの戦略を掲げています。この 5 つの戦略を実現していく上で ICT の活用は重要なポイントとなります。近年、特に懸案となっていたのが、コスト削減と事業環境の変化に応える次世代 ICT インフラの構築でした。

「2009 年頃、サーバ台数が急増する業務システムに関してサーバ、ストレージ統合



株式会社ライフコーポレーション
執行役員 経営企画本部長 兼
情報システム部 部長
山本 憲史氏

の検討を開始しました。400 店舗を目指す上で、コスト削減を図りながら、事業の拡大に対し効率的かつ柔軟に対応できる ICT インフラの構築は不可欠でした」と執行役員 経営企画本部長兼情報システム部 部長 山本憲史氏は話します。

導入のポイント 統合仮想化基盤の構築パートナー選定では提案力と総合力が決め手に

同社の業務システムは人事勤怠、給与、会計、グループウェアなど 40 システムに及び、業務ごとに最適化したことでサーバ台数が増加し、運用コストの増大、運用管理の複雑化を招く要因となっていました。また事業環境の変化への対応面でも課題がありました。

「従来の 1 システム 1 サーバではストレージを増やす場合、システムを止める必要があったのですが、次世代 ICT インフラでは業務を継続しながら拡張できることが求められます。またリソースの最適化もテーマとなります。コスト削減の観点からは、ハードウェアとソフトウェアを切り離した運用の実現も不可欠でした」と同部 担当課長 山根康裕氏は振り返ります。



株式会社ライフコーポレーション
情報システム部 担当課長
山根 康裕氏

現状と将来を見据え、同社が出した結論が、仮想化を活用したサーバ、ストレージの統合でした。2011年5月、同社は統合仮想化基盤のRFP（提案依頼書）を提出。複数社の提案の中から次世代ICTインフラの構築パートナーとして富士通を選択しました。その理由について「富士通の提案は上手くコスト削減を図りながら、当社の要望を満たした上で災害対策など提案内容が充実していました。またVMwareの豊富な実績やノウハウに加え、マルチベンダー環境におけるワンストップサポートによる安心感も選択の理由になりました」と情報システム部 課長 曾我部優寛氏は語ります。

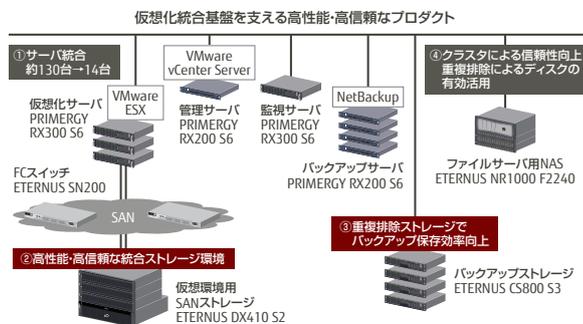


株式会社ライフコーポレーション
情報システム部 課長
曾我部 優寛 氏

システムの概要 バックアップストレージは重複排除機能と拡張性を重視

今回の採用では、ストレージの選定も重要な要素でした。「仮想化により、物理サーバと比べてスピードが遅くなるのが懸念されました。その要因にはストレージのI/O部分のボトルネックが考えられるため、統合ストレージでは性能を重視しました。また3万人が利用することから高い信頼性も欠かせません。バックアップのストレージでは、重複排除機能とスケールアウトをポイントにしました。統合仮想化基盤への移行は物理サーバのリプレースに合わせて段階的に実施されるため、将来のデータ増加も考慮しストレージには拡張性も求めました」と同部 課長代理 竹村伸司氏は話します。

統合仮想化基盤の概要は、仮想化ソフトウェアVMware vSphereを活用し、約100台の物理サーバを14台のPCサーバ「PRIMERGY RX300 S6」に集約、約25のシステム、130台の仮想OSが稼働します。統合ストレージには高性能・高信頼性、優れた拡張性を有する「ETERNUS DX410 S2」を採用し、FC（ファイバチャネルスイッチ）接続により高速性および高可用性を実現。また、重要度が高くスピードが求められる仮想OSはRAID 1+0、通常の仮想OSはRAID 6と使いわけすることでディスクの容量効率性を追求しています。バックアップストレージにはデータの重複排除と圧縮により、効率的なバックアップを実現する「ETERNUS CS800 S3」を採用。当初2台でスタートし、現在スケールアウトで4台に拡張しています。統合仮想化基盤への移行は、検証用ネットワークを作成し業務アプリケーションやバックアップなどの検証を行うことでスムーズな本番環境への移行を実現しました。



導入の効果と今後の展望

想定以上の導入効果を実現、バックアップのデータ容量も最大90%圧縮

2012年2月、統合仮想化基盤が本稼働。1年半が経過した現在、安定稼働を続けており、当初想定していた以上の好結果があらわれています。「初期投資コストは37%、保守コストは64%、光熱費・運用コストは44%、スペースも約1/2に削減できました」（山根氏）。

ストレージの導入効果も顕著です。「仮想環境でシステムバックアップを行っているため重複排除率が高く、圧縮率は最大90%を達成しています。また物理サーバに関してもETERNUS CS800 S3でバックアップしており、物理、仮想を問わずシステムバックアップとデータバックアップの一元管理を実現しています。これはBCP（事業継続計画）の観点から、将来、ETERNUS CS800 S3の遠隔コピー機能を活用した災害対策システムへの展開を視野に入れているためです。ETERNUS CS800 S3の高い圧縮率ならネットワークコストの抑制も期待できます」（竹村氏）。

従来、バックアップはテープバックアップ装置を活用していましたが、「ETERNUS CS800 S3」はディスクベースのためテープの交換や保管する必要もなく運用コストの削減が図れました。また今回、各拠点に分散していたファイルサーバをネットワークディスクアレイ「ETERNUS NR1000F series」に統合し運用の効率化を図るとともに、重複排除機能を活用したディスクスペースの有効活用や、クラスターによる高信頼性も実現しています。

今後について「コスト削減はこれからも検討課題です。富士通には統合仮想化基盤の安定運用のサポートに加え、ビッグデータの活用など経営面の支援にも積極的な提案をお願いいたします」と山本氏は話します。

「志の高い信頼の経営」を通じて社会の発展向上に貢献するライフコーポレーション。同社の信頼を担う基盤を、これからも富士通は先進技術と総合力で支えていきます。



株式会社ライフコーポレーション
情報システム部 課長代理
竹村 伸司 氏

会社概要

株式会社ライフコーポレーション

所在地 : <大阪本社> 〒533-8558 大阪市東淀川区東中島1-19-4
<東京本社> 〒110-0016 東京都台東区台東1-2-16

創業 : 1956年10月24日(1961年11月 大阪府豊中市に第一号店開店)

代表者 : 代表取締役社長 岩崎 高治

売上高 : 5,050億4百万円(2013年2月期)

従業員 : 19,894人(2013年2月現在、パートタイマーは8時間換算)

店舗数 : 232店舗(2013年5月現在) 近畿圏132店舗、首都圏100店舗

事業内容 : 食品を中心としたスーパーマーケットチェーン

URL : <http://www.lifecorp.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、取材当時のものです。

お問い合わせ先

富士通コンタクトライン **0120-933-200**

受付時間 9:00~17:30(土・日・祝日・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