

オープンシステム化への積極的な移行において、 ストレージ環境には信頼と実績を重視。 日立の「SANRISE」で高速バックアップを実現

新光証券株式会社（以下、新光証券）では、2000年の会社合併を契機として積極的なシステムのオープン化戦略を推進してきた。「STAGE」という業界初のオープンシステムを構築し、市場の変化や多様化する顧客ニーズに迅速に対応してきた。同社では、大量の夜間バッチ処理を行い、オンラインデータベースとバッチデータベースの高速な切り替えを行うために、日立の次世代ディスクアレイサブシステム「サンライズ ユニバーサル ストレージ プラットフォーム SANRISE Universal Storage Platform（以下、SANRISE USP）」を導入。メインフレーム級の高い信頼性とオープンシステムならではの柔軟性とコストパフォーマンスが評価されたのだ。



新光証券株式会社
IT戦略部 テクノロジー室長 兼 IT戦略課長
長瀬 秀樹氏



新光証券株式会社
IT戦略部 テクノロジー室 マネジャー
加藤 貴大氏

オープン化における総仕上げが 「SANRISE」の導入

全国ネットのフルライン証券会社として、特色ある事業を展開している新光証券では2000年末から全社規模でのシステムのオープン化に取り組んできた。その経緯について、長瀬氏は「きっかけは2000年4月の会社合併でした。以前は、メインフレームを利用していましたが、合併に伴うシステム統合を完了し、全面的なオープン化への刷新が決断されたのです」と振り返る。

オープン化への刷新を決断した背景には、現行システムの寿命、IT技術革新による恩恵の享受、制度改正などや柔軟な対応など特定のベンダーに依存しない選択の自由度があった。

2004年の7月に、営業店で利用するオンライン系システムが稼働し、もっとも大規模な処理を必要とするバッチ系システムのオープン化に着手しました」と経緯を語る。

オープンシステムによって、ベンダーへの依存度を下げ、自由な選択と最適なコストパフォーマンスを追及するSTAGEシステムを構築してきた新光証券だが、プロジェクトの最終段階に入り、バッチ処理を支えるストレージ基盤のオープン化においては、規模の大き

さを重視して、何よりも信頼と実績を重視した機器選定を行ったという。

「正直なところ、これだけ大規模なバッチ処理や帳票化処理の金融機関における数々の基盤構築と運用の実績があり、ハードウェア的にも信頼できる製品を提供しているのは、日立だと判断したのです」と長瀬氏は選択の理由について語った。

4つの要件をすべて満たした ストレージ基盤を構築

「オープンシステムにおける重要なストレージ基盤の構築にあたって、我々は4つの要件を提示しました」と加藤氏は説明する。

まず1つ目は、オンラインデータベースとバッチデータベースを高速に切り替えること。

2つ目は、稼働系の全ディスクを副系のバックアップディスクに高速でバックアップすること。

3つ目は、バッチサーバに高信頼のデータ共有を行い、水平分散型の処理を実現すること。

そして4つ目は、マルチベンダーの接続を可能にすることであった。

「社内の業務を円滑に行うことを優先すれば、バッチ処理は夜間に終了しなければなりません。翌日にオンラインがあがって

USER PROFILE

新光証券株式会社

www.shinko-sec.co.jp

本社 東京都中央区八重洲2-4-1

設立 1917年7月

資本金 125,167,284,538円

従業員数 3,876名(2006年3月31日現在)
 全国ネットのフルライン証券会社。スタッフ(担当者・店頭)コールセンター(新光サンキューダイヤル)インターネット(新光ネット倶楽部)というサービス体制により、顧客への高い利便性と、きめ細かい情報・サポートを提供している。

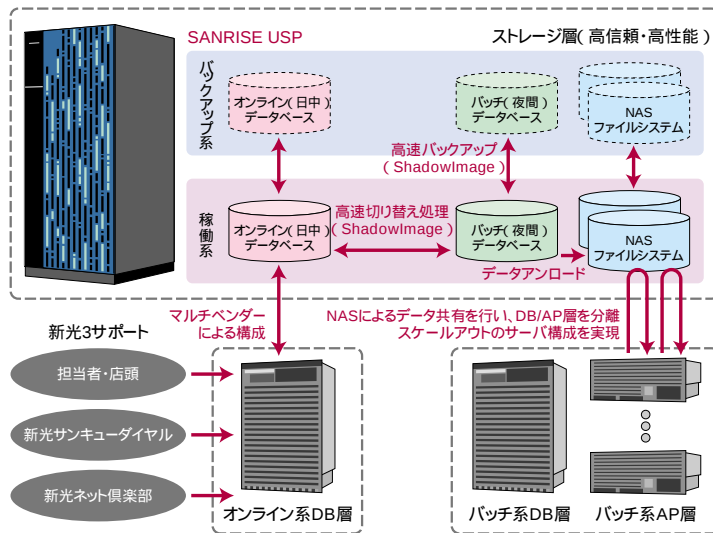
みずほフィナンシャルグループ



新光証券

八重洲の
新光証券本社。

新光証券の新システム概要



新たに導入されたSANRISE USP。

いなければ、情報システム部門としては社内に対するサービスレベルを下げることになってしまい、お客さまへのサービスにも影響を与えることになります」と長瀬氏は要件に示されているバッチ処理の重要性について補足する。

「ShadowImage」を活用した高速切り替えとバックアップを実現

4つの要件を実現するために、日立のディスクアレイサブシステム「SANRISE USP」を導入し、SANRISEのボリュームレプリケーション機能である「ShadowImage」を活用した高速切り替え処理や高速バックアップを実現した。

「もしも、対象テーブルをFTPでデータベースからロードして処理すれば、3時間以上はかかります。これでは業務に影響が出てしまうので、ShadowImageを使ってオンライン用のデータベースとバッチ用のデータベースを高速に切り替えるようにしました。ストレージ内でのコピーを利用したことで、30分ほどで処理が完結します。これで、バッチからオンラインへの引き渡しができるようになりました」と加藤氏は構築したシステムの特長について説明する。

ShadowImageの処理では、ストレージ基盤内で高速なコピー処理を行い、オンラインデータベースが稼働している間に、バッチ用のデータベースの複製を作成できる。夜間バッチで処理されたデータベースは、同じくShadowImageを活用して高速にバックアップ処理が行えるようになった。

「ストレージ環境内でコピーすることで、処理が高速になるだけではなく、独立したデータベース空間を用意できたことは、大きなメリットです。それに加えて、バックアップ時間も大幅に短縮できた点も、高く評価しています」と長瀬氏はバックアップの効果について語る。

稼働系のサーバに影響を与えることなく、非同期の高速バックアップを実現するSANRISEのShadowImageによって、新光証券が求めていた業務に影響を与えない高速で確実なバッチ処理とバックアップ環境が構築できた。

「ShadowImageにはもう一つのメリットがありました。それは、テスト環境での活用です。休日のテストなどで、ShadowImageを活用することで、本番機を使ったテストが容易になりました。これは開発側にとっては、かなり大きな利点です」と加藤氏は付け加えた。

「NASブレード」と「JP1」で水平分散型の処理を実現

ストレージ基盤の構築にあたっては、オンライン系とは別に、バッチサーバに対応したNAS(Network Attached Storage)ファイルシステムも導入している。

「オープンシステムの利点を活かすために、バッチサーバは水平分散処理による構成にしました。4台のミッドレンジサーバを使い、将来的なシステム増強にはスケールアウトで対応する構成にしたのです。このバッチサーバに対応するために、『SANRISE USP NASブレード』を適用し、統合システム運用管理『JP1』を使って各バッチサーバの負荷をロードバランスで円滑に処理するようにしました」と加藤氏は説明する。

バッチサーバとNASファイルシステムの構成によって、同社では今後の業務処理の増加に対しても、柔軟かつ高いコストパフォーマンスで対応できるシステム基盤を構築できた。

「今後はデータベースの水平分散にも取り組んでいきたいと考えています。また、ストレージ基盤に関しても、さらなる統合と効率化を追求していきます」と長瀬氏は抱負を語った。

オープンシステムを支える重要な基盤として、今後もSANRISEにかかる期待は大きい。

●記載されている会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

お問い合わせ

株式会社 日立製作所 RAIDシステム事業部 販売企画部
 TEL.03-5471-2201 FAX.03-5471-2549 www.hitachi.co.jp/sanrise

SANRISE