エクシング、分散していたストレージを InfiniBox® に集約し、大幅なコスト削減と 性能向上、管理の効率化を実現

株式会社エクシングは「JOYSOUND」ブランドを運営する 業務用カラオケ業界の最大手企業のひとつ。1992年(平成 4年)にブラザー工業株式会社、株式会社インテック、ブ ラザー販売株式会社により設立、業界で初めて通信カラ オケを事業化した。現在では30万曲以上をラインアップ する業務用カラオケをはじめ、スマートフォンアプリを 通じた個人向けサービス、コンサートやスポーツイベン トのライブおよびオンデマンド配信を行う「みるハコ」、 高齢者施設を対象にした音楽療養コンテンツ「健康王国」 など、音楽を柱とした幅広いサービスを展開している。 名古屋と東京に本社を置き、日本各地の7事業所を拠点 にビジネスを展開する。 「以前のストレージシステムと 比較してIOPSが5倍に向上し、 システムとしての効率性が 大きく高まりました」



酒井明広氏 株式会社エクシング ITシステム部基盤戦略G チーフコンダクター

エクシングのITシステム部は開発推進、基盤戦略、IT統制、ICT管理の4グループからなる、全体で約30名の部署で、同社ならびに子会社の社内システムと、JOYSOUNDをはじめとするサービスシステムを管理・運用している。この中の基盤戦略グループが、データセンターや、配信システムの基盤となるサーバーやネットワークなど文字通りエクシングのITシステムの基盤となるインフラ面の支援を行っている。Infinidatの大容量ストレージの採用を担当した基盤戦略グループチーフコンダクターの酒井明広氏と、同グループでストレージ導入を率いた今村嘉英氏にその経緯を伺った。

XING JOYSOUND

課題:ユーザーの品質要求が高まるにつれ加速度的に増大するデータ量

カラオケは過去の曲データを削除しない。また、ユーザーのニーズはより高音質、高画質へと向かい、音データは MIDIから生音へ、動画の画質は SD から HD へと変化し、1 曲当たりのデータ容量は拡大する一方だ。曲数そのものも毎年数万曲レベルで増加しているため、エクシングが管理しなければならないデータ量は加速度的に増大し続けている。エクシングではこれまで、より大容量でより使いやすいストレージを求めてさまざまな選択肢を試してきた。しかし、メンテナンス時の障害などの問題が起きると別の製品を導入するといったことを繰り返したため、結果としてメーカー4社の27台にのぼるストレージでデータ管理を行っていた。メンテナンスの負荷も非常に大きなものとなっており、安定した大容量ストレージの導入が急務となった。

InfiniBox の導入効果



ストレージにかかる 費用が80%減



「Set it and forget it」で、 ストレージに悩まされる 作業がゼロに



IOPSが 5倍に向上

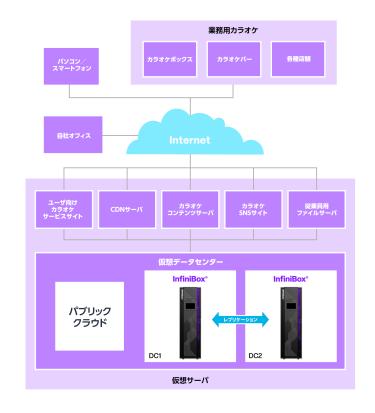
解決: 設定が容易な安定したストレージプラットフォーム

2018年に、日本で行われた展示会でInfinidatを知った エクシングは、さっそく他社製品との比較検討を開始した。

「非常に安定性が高いということが導入に踏み切った 最大の理由です。容量よりも、恒常的に高いパフォー マンスを示し、技術的な問題が起きないといった信 頼性が決め手になりました。期待以上のパフォーマ ンスが得られ、容量単価が低いのも大きな魅力でした」 (酒井氏)。

最初の導入はInfiniBox®の250TB。27台のストレージをこの1台に集約することで、従来のストレージデバイスにかかっていた機器費、保守費が大幅に削減された。「ストレージにかかっていた費用は80%減となりました」(酒井氏)。

導入から5年間、ダウンタイムは発生していない InfiniBox だが、カラオケ映像のHD化でデータ量が飛躍的に増大したため、容量拡大の検討が始まった。新たなInfiniBox の契約容量は、今後数年間は拡大の必要のない2PBの大容量とした。2022年10月に移行の準備を開始、12月にはVMwareの仮想マシンが設定可



能となり、2023年1月に社内システム用サーバーとしての運用を開始した。並行してデータ移行作業を行い、4月にカラオケマスターデータの移行も完了、新たなストレージでの運用を開始した。「RAID にはInfinRAID™が用意されていて、ファイルシステム、iSCSIやNFS といったプロトコルもひとつの管理コンソール上で見られるので、設計が非常に楽に行えました。他社製品では1か月くらいかかる設計が1週間程度で終わりました」(今村氏)

Infinidat は導入モデルの柔軟性が高い。エクシングが採用した Capacity-on-Demand モデルは、柔軟な容量の追加が特徴だ。エクシングでは基本容量1.5PBを契約し、余剰容量として0.5PBを確保している(合計2PB)。このため、今後拡張を希望する際にも、ノードを増やしたりディスクを追加したりすることなく、簡単な手順だけで容量を増やすことができる仕組みだ。



効果:コスト・性能・スタッフリソースの全方位メリット

容量単価での優位性や、機器・保守費用削減といったコスト面での効果に加え、性能面でも導入効果が出ている。「以前のストレージシステムと比較してIOPSが5倍に向上し、システムとしての効率性が大きく高まりました」(酒井氏)。

包括的で充実した保守による恩恵もある。「Infinidatのグローバルサポートチームが24時間体制でリモート監視してくれているため、いつ問題が発生してもいち早く発見、対応できる体制になっています。また、InfiniBoxの三重冗長化クラスタ構成により、仮に1つのノードが故障した場合でもシステムへの影響は極めて小さく、稼働を停止する必要はありません。障害が発生した場合にそれが何時であろうとすぐに対応する必要がなくなったため、スタッフの負荷も軽減されました。まさしく Infinidat のスローガンである『Set it and forget it』(一度設定すればもうさわらなくてよい)そのもので、ストレージに悩まされる作業がなくなりました」(酒井氏)

将来:より強固な災害復旧システムとクラウド展開をサポート

今後エクシングでは、Infinidatが現在オンプレミスとクラウドの境界を越えて提供しているクラウド連携機能を採用してストレージを活用していきたいとしている。また、最初に導入したInfiniBoxを高性能セカンダリーストレージとすることで、DR(災害復旧)対策とBCP(事業継続計画)対策のより強固な基盤として活用していく計画だ。

Infinidat は、エンタープライズのお客様やサービスプロバイダーに、データ駆動型の大規模ストレージを提供しています。詳細は https://www.infinidat.com/ja をご参照ください。

社名:株式会社エクシング

本社所在地:〒467-0855 名古屋市瑞穂区桃園町3番8号

ウェブサイト:https://xing.co.jp/