

株式会社かんでんエンジニアリング 様



<株式会社かんでんエンジニアリングについて>

2004年10月、関西電力グループ会社の再編により発足。前身会社も含めて70年以上にわたり培ってきた技術を駆使して、電気・空調・情報通信・計装など、各種設備の設計・施工から、サポート・メンテナンスまで、幅広い事業領域で顧客のニーズに答えている。資本金7億8,600万円。売上高979億円(2013年度)。従業員数2,212人(2015年4月1日現在)。

「コストとBCP(事業継続計画)を考慮した結果、各拠点にあった100台近くのファイルサーバーを、30台に統廃合しNXPowerLiteを導入することにしました。」

総合エンジニアリング企業「株式会社かんでんエンジニアリング」では、ファイルサーバーのリプレースにあたりNXPowerLiteを導入しました。その背景とねらいについて、同社 情報企画部 部長 宇和田聡氏(写真右から2人目)と同部 運用グループ グループマネジャー 池本寿樹氏(写真左から3人目)に伺いました。

(写真右から2人目:かんでんエンジニアリング株式会社 情報企画部 部長 宇和田聡氏。写真左から3人目:同部 運用グループ グループマネジャー 池本寿樹氏。)

写真右から1人目:弊社代表取締役社長 持木。左から1人目:弊社営業部 秋本。左から2人目:同川島

30台の新規ファイルサーバーにNXPowerLiteを導入

— NXPowerLite の利用状況について教えてください。

現在、各拠点で使用しているファイルサーバーの老朽化にともないリプレースを進めています。約100台のサーバーを統廃合して約30台に集約する計画です。

新サーバー全てに NXPowerLite ファイルサーバーエディション(以下、ファイルサーバーエディション)を導入する予定で、現時点で3分の2にあたる約20台を導入済み、(全台)稼働しています。

また、一部の部署で NXPowerLite デスクトップエディション(以下、デスクトップエディション)も導入し、メールに添付するファイルの軽量化に利用しています。

大容量のファイルを長期間、各拠点のファイルサーバーで保管・共有

— ファイルサーバーの利用用途ならびに、どのようなデータを保管しているかについて教えてください。

当社は、お客様が運営する各種設備・施設のメンテナンスを担っています。同業務に必要なあらゆるドキュメントを、各業務の担当者が保管・共有するためにファイルサーバーを利用しています。

全てが共有の対象となるわけではありませんが、1つのプロジェクトに必要なファイルの総容量が

30GBにおよぶケースもあります。また、支店によってはその4~5倍もの容量を1つのプロジェクトで消費することもあります。

— なぜ1つのプロジェクトでそれほど多くのデータが発生するのでしょうか。

当社が扱うファイルの種類は、写真データや図面データ、地図データといった「画像ファイル」が容量の約半数を占めています。また、設備・施設が存在する間、長期間データを保管しておかなければならないのも特徴となっており、大半が「削除できない」長期保管データとなっています。

当社のような建設会社にとって、過去の工事や保全業務のデータは重要な資産であり、新規プロジェクトを立ち上げる際には必要不可欠です。そのようなデータがファイルサーバー内の70~80%を占めているため、過去のデータは消すに消せず、データが貯まる一方になっているという事情もあります。

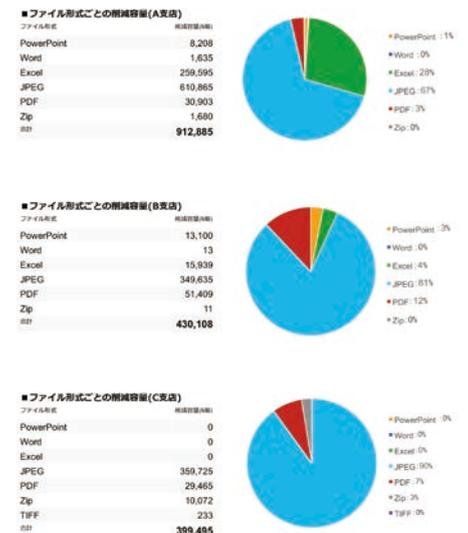
— ファイルサーバーを各拠点に置いている理由についてお聞かせください。

本社でサーバーを集中管理することも考えましたが、前述のとおり、当社で取り扱うデータは1つあたりのサイズが非常に大きく、本社のサーバーで



「迅速に復旧できる体制を整えておくことが必要です」(宇和田氏)

主な拠点におけるNXPowerLiteから出力されたレポート



データを集約すると、各支店からデータを取りに来た際にネットワーク負荷が膨大にかかることが予想されました。

阪神淡路大震災の時がそうだったのですが、本社の機能が止まってしまい、現場(各支店)のデータの復旧が遅れる、最新のデータが損なわれてしまう、といったことがあれば業務が止まってしまいます。そのため、常に現場に置かれているデータが最新であり、迅速に復旧できる体制を整えておくことこそが必要だと考え、当社では各支店にサーバーを設置しています。



サンプルデータによる軽量化評価例

「100台のファイルサーバー」と「30台のファイルサーバー×NXPowerLiteの組み合わせ」をコストとBCPの観点で比較

— 100台のファイルサーバーを30台まで統廃合し、各サーバーにファイルサーバーエディションを導入した目的を教えてください。

ファイルサーバーを100台から30台に集約し、各サーバーにNXPowerLiteを導入することで運用にかかるコストは削減され、BCP対策も強化されました。詳細は次の通りです。

【ポイント1】コスト

ファイルサーバーのリプレースにあたり、拠点内で分散していたNAS（1台あたりの容量は2TB）を集約したため、1台あたりのストレージの容量は8TB～12TBとなりました。近年、ストレージの価格が下落傾向にあるといっても、大容量のストレージは高価です。

ストレージの性能は下げたくないが、コストはでき

るだけ抑えたい。そんな矛盾を抱えていたところ、たまたま、オーシャンブリッジからNXPowerLiteの紹介を受けました。当初は軽量化ソフトの存在を意識していませんでしたが、NXPowerLiteの紹介を受け、容量やコストの削減が見込めると直感的に感じました。

そこで、各拠点のファイルサーバーで5年間、NXPowerLiteを利用した場合と利用しなかった場合にどのくらいデータ容量に差が出るのかシミュレーションを実施したところ、NXPowerLiteを導入すればデータ容量が抑えられ、より小さな容量のストレージで運用できることがわかったので採用を決めました。

2TBのNASを100台入れた当初は初期費用を抑えられていたのですが、安価なためか寿命が早く、老朽化にともないディスクの入替の費用が徐々にかかるようになってきました。また、一時期は週1でディスクの入替を行っており、作業工数や管理工数も考慮すると、数年単位でみれば現在の高性能なストレージとNXPowerLiteを導入した費用と比較してもほとんど変わらないという計算になりました。

さらに、長期間、データを保管しなければならないので、安易に安価なストレージを購入し、運用を開始した後ストレージの故障や不具合などのリスクが発生することは、事業の継続性を考えても、決して最適な選択とは言えません。

【ポイント2】BCP(事業継続計画)対策

当社は社会の基盤を支えることを使命としており、各拠点の設備には力を入れています。大規模な災害や不測の事態が発生した場合でも、データを消失することなく事業を継続できるよう、BCP対策の一環として各ファイルサーバーのデータは遠隔地でバックアップしています。

NXPowerLiteを利用してファイルを軽量化すれば、バックアップの際の回線負荷を軽減し、さらにはバックアップ時間を短縮することもできます。ま



“NXPowerLiteの利用により、バックアップの際の回線負荷を軽減し、時間を短縮することができます”
(池本氏)

た、万が一サーバーに障害が発生した際のデータ復旧（リストア）の時間が短縮できることもポイントとなりました。

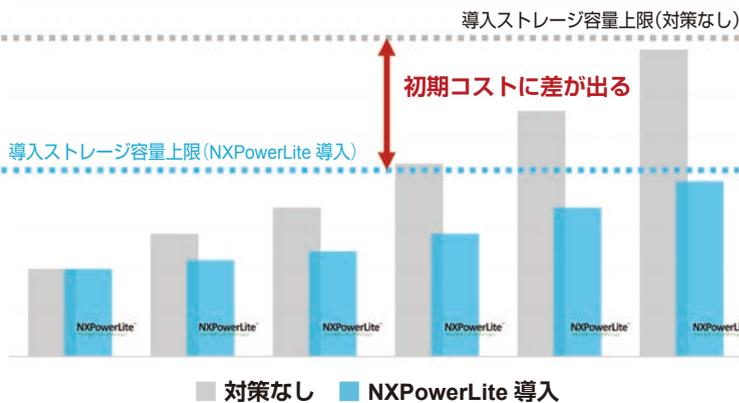
当社の場合は、ファイルサーバーの台数も多く、データ容量も大きいので、全体で見た負荷軽減効果は小さなものではありません。

Windowsタブレットでの活用にも期待

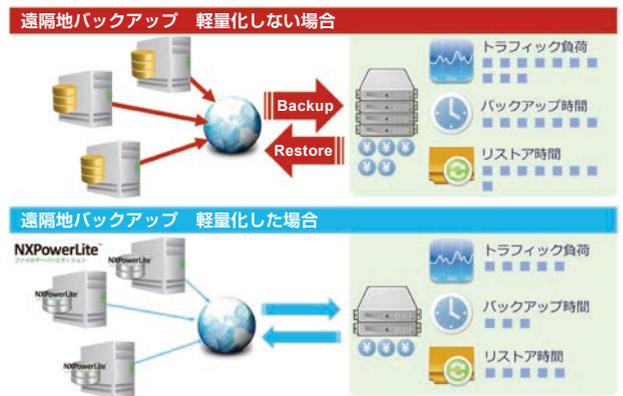
— 今後の拡張予定などがあれば教えてください。

今後の計画として、当社ではWindowsタブレットの導入を検討しています。現在テスト的に導入しているNXPowerLiteデスクトップエディションに関しても、今後、Windowsのタブレット端末を使用し現場で活用できないかと考えております。データを軽量化すれば、容量の大きな画像ファイルもモバイル回線でスムーズに送信できるからです。

NXPowerLiteを利用した場合と利用しなかった場合のシミュレーション例



遠隔地バックアップ 軽量化しない場合(上)と軽量化した場合(下)



Microsoft Office ファイル・JPEG・PDF ファイルを最大 98% も軽量化！
NXPowerLite 体験版 無料ダウンロード

<https://www.nxpowerlite.jp>



NXPowerLite国内総販売代理店

株式会社オーシャンブリッジ

〒107-0051 東京都港区元赤坂1-5-12 住友不動産元赤坂ビル7F

Web: <https://www.oceanbridge.jp/>

Email: sales@oceanbridge.jp

TEL: 03-6809-0967(営業部)

- NXPowerLiteはNeuxpower Solutions Ltd.の登録商標です。
- その他の社名または商品名等は、各社の登録商標または商標です。

ご購入に関するお問い合わせは