

株式会社TKC

COMPANY PROFILE

会社名	株式会社TKC
設立	昭和41年10月22日
本社	栃木県宇都宮市鶴田町1758番地
代表	代表取締役社長 飯塚真玄
資本金	57億円
従業員数	2,024名 (2008.4.1現在)
事業	会計事務所(税理士事務所・公認会計士事務所)とその顧問先企業、並びに地方公共団体(市町村役場等)に対する次の情報サービス。1.情報センター及びインターネット・サービスセンターによるコンピュータサービス、2.ソフトウェアの開発提供、3.当社の情報サービスの利用に伴うシステム機器の販売、4.専門スタッフによるシステム・コンサルティング・サービス、5.ユーザに対する総合的な教育研修サービス
URL	http://www.tkc.co.jp/



栃木本社
社長室
次長
金森直樹 様(中)

首都圏統括センター
ネットワークシステム
グループ(NSG)
グループリーダー
長子谷典央 様(右)

西日本統括センター
ネットワークシステム
グループ(NSG)
グループリーダー
秦寿則 様(左)

Category

プラットフォーム
ソリューション

Solution

バックアップ

Product

MAGNIA LiTE40S
NASモデル

Innovation Report

NASを活用したバックアップシステムを開発・提供 オペレーション&メンテナンスフリーを実現

会計事務所の計算事務処理受託で圧倒的なシェアを誇る株式会社TKCは、会員の会計事務所(以下、会員事務所)にOMS(税理士事務所 オフィス・マネジメント・システム)を提供している。顧問先企業の重要なデータを蓄積するOMSサーバは、これまでDATによるバックアップを実施していた。しかし、DATによるバックアップは運用負荷が大きく、確実にデータがバックアップされないリスクがあった。そこで同社は、東芝ソリューションとともにNASを利用した運用負荷を軽減し、かつ信頼性の高い新しいバックアップシステムを開発・提供した。

導入時期 2008年

before

OMSサーバで取り扱うデータ量が増え、低容量のDATではバックアップオペレーションが煩雑になったり、翌朝の業務開始までにバックアップが終わらないケースがあった。またDATによるバックアップは、OMSサーバのオペレーション負荷が大きく、適正に運用されないリスクがあった。

after

OMSサーバの重要なデータをLAN経由でNASに自動的にレプリケーション(複製)することで、バックアップオペレーションやメンテナンスが不要になり、会員事務所の運用負荷が大きく軽減された。また、バックアップ時間は実質的にゼロになり、翌朝に業務を始められないという事態も解消された。

バックアップの所要時間が
平均4時間
から
0時間に

導入背景

全国8400の会員事務所を支援

現在、政府は「e-Japan戦略」に基づいて、国税と地方税の電子申告を積極的に推進している。国税庁は、国税に関する手続きのうち42手続きについて、「オンライン利用率を平成22年度までに50%以上とする」という目標を設定しているが、その施策に大きく貢献しているのが、昭和41年に創業した株式会社TKCだ。

TKCでは、全国8400の会員事務所と、全国9か所のTKC統合情報センター、TKCインターネット・サービス・センター(TISC)を結ぶオンライン・ネットワークを構築。決算書から申告書、書面添付、電子申告まで一気通貫で行うシステムで、会計事務所をサポートする。同社が会員事務所へ提供するシステムの1つに、「OMS」がある。これは税理士事務所に最適な業務フロー

を実現して、生産性と業務品質の向上を支援するクライアント/サーバ型のシステムだ。従来、OMSサーバのバックアップはDATを採用していたが、メンテナンスフリーを目指して、新しいバックアップソリューションを模索。東芝ソリューションをパートナーにNAS(Network Attached Storage)を利用したバックアップの仕組みを開発して、会員事務所への導入を進めている。



■ 導入経緯

旧来のDATによる バックアップ方式に潜むリスク

TKCでは、97年10月、「税理士事務所オフィス・マネジメント・システム (OMS)」をリリース。2000年には処理速度を高速化させた「OMS2000」をリリース。LAN接続されたクライアントパソコンからいつでも必要な情報をいつでも取り出せるシステム環境を提供している。栃木本社社長室次長の金森直樹氏はOMSの導入実績を次のように明かした。

「OMSは2008年3月末で約5,000サーバが稼働しており、TKC会員の約半数で導入いただいている計算になります」

OMSサーバでデータを一元管理するにあたり、重要になるのがバックアップだ。当初、同社はOMSサーバのバックアップに磁気テープ媒体のDATを採用していたが、時代が進むにつれ、新たな課題も浮上してきた。

まず1つは、データ容量の問題だ。首都圏統括センターNSGグループリーダーの長子谷典央氏は、次のように解説する。

「以前はDATでも、OMSサーバのデータ(「TKCシステム領域」と「ユーザ領域」)を十分にバックアップできました。しかし、プログラム容量の増加に加え、会員事務所で保存されるデータも増えてきました。例えば、会計事務所の業務の一つである相続税申告においては、地価計算・相続物件の評価のために保存された写真や画像データにより、サーバ領域を多く要するケースがでてきましたね」

DATによるバックアップは、会員事務所側のバックアップオペレーションの負荷が高いという問題もあった。会員事務所の場合、システム管理担当を所長が兼ねる場合も多い。繁忙期など、OMSサーバのバックアップまで手が回らないこともあった。また、仮にバックアップが適切に行われていたとしても、DAT装置のクリーニングやDATの定期的な交換作業を含めた運用負荷は決して小さくない。これらの問題を解決するには、オペレーション&メンテナンスフリーの実現に向けた新バックアップの提供が急務だった。

■ 選定ポイント

信頼性に重点を置いた提案に魅力

新バックアップシステムを導入するにあたり、同社はまず、カートリッジタイプのHDDの採用を検討した。しかし、カートリッジHDDは手動で差し替える必要があるため、オペレーションという点では、会員事務所の負担が軽減さ

れるわけではない。そこで同時進行で検討したのが、NASを利用したバックアップ方式だ。同社がNASの検討を始めたのは、07年6月。ソリューションの選定にあたり、重視したのは、ハードウェアの信頼性と耐障害性だ。金森氏は、こう解説する。

「いろいろと検討していたところ、東芝ソリューションから、NASを活用したバックアップソリューションの提案を受けました。提案していただいたのは、東芝『MAGNIA LiTE40S NASモデル』を使ったバックアップソリューションでした。他社の低価格NAS製品も検討しましたが、RAIDやホットスワップ機能など、信頼性という面で東芝ソリューションの提案が大きくリードしていました」

また、「MAGNIA LiTE40S NASモデル」にはWindows Storage Server 2003 R2がプレインストールされていることも大きかった。「Windowsネットワークとの親和性の高さを活かし、[DFSレプリケーション機能(Windows Server 2003 R2の新機能)]および[ボリュームシャドウコピーサービス]を採用した。これに、TKCがこれまで蓄積してきたサーバ運用ノウハウを組み合わせることで、会員事務所のバックアップオペレーション業務を大幅に軽減し、必要な時に必要な時点にいつでも復旧できる信頼性の高いシステム環境をご提供できたことが最大の魅力でした。市販のNASではバックアップの簡易ツールを用いますが、そのバックアップデータは指定時刻のスナップショットであり、復元性を保証することができませんでした」

長子谷氏は、現場に近い立場から、静音性も評価の一因になったという。

「税理士事務所の業務は、大変な集中力を要する仕事です。そのためサーバが発する音に敏感な事務所もたくさんいらっしゃいます。『MAGNIA LiTE40S NASモデル』は一般のPCより静かなくらいでしたから、これなら会員事務所にもご満足いただけると確信しました」

同社はこれらの点を高く評価して、「MAGNIA LiTE40S NASモデル」を活用した新バックアップシステムの採用を決定。東芝ソリューションの協力を得ながら、08年1月には具体的な商品企画に落とし込んだ。

■ 開発ポイント

DFSレプリケーション(DFS-R)機能と ボリュームシャドウコピー(VSS)機能で バックアップオペレーションフリーを実現

新バックアップシステムの概要は次の通りだ。OMSサーバは、各ドライブが「OS領域」、TKCのアプリケーションが入った「TKCシステム領域」、エクセルやワードファイルの保存などにユーザが自由に使える「ユーザ領域」に



栃木本社
社長室
次長
金森直樹 様

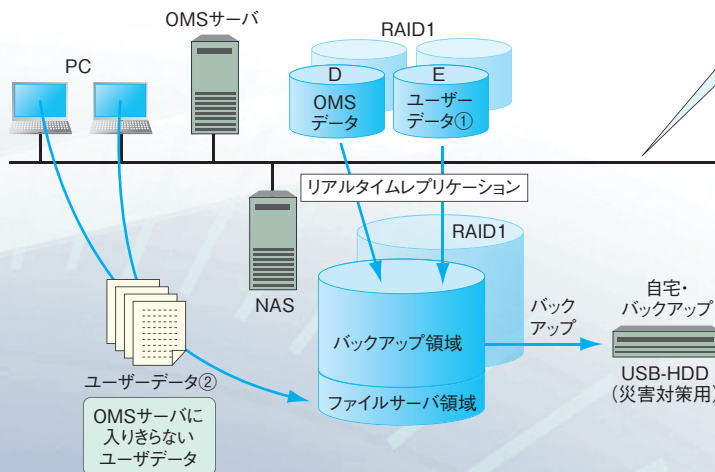


首都圏統括センター
(首都圏西SCGサービスセンター駐在)
ネットワークシステムグループ
グループリーダー
長子谷典央 様

西日本統括センター
(九州SCGサービスセンター駐在)
ネットワークシステムグループ
グループリーダー
秦寿則 様



■MAGNIA NAS 導入のイメージ



それぞれ分かれている。このうち「TKCシステム領域」と「ユーザ領域」は、ギガビットLANで接続されたNASに、DFS-Rでリアルタイムにレプリケーション（複製）される。NASはレプリケーションされたバックアップデータと、NASに直接保存された「ファイルサーバ領域」を含め、1日1回、VSSで最大64世代の差分バックアップを保管する。

差分バックアップは1日1回、最大64世代（約2ヶ月間）保管されるが、重要な顧問先企業のデータの復元性を確保するためには年次バックアップも必要になる。年次バックアップはNASのディスク内部で3ヶ月毎にTKCシステム領域とユーザ領域を自動でバックアップ。最大過去1年間、4世代分を保管するため、3月、6月、9月、12月というように、一般的な企業の決算や税務申告が集中する月に合わせてデータをバックアップできる。

「この新バックアップシステムは、OMSサーバ稼働中でもシステムを停止させることなく、NAS内部で自動的に行われるため、会員事務所の手を煩わせることはありません。またDATと違い、DAT装置のクリーニングオペレーションも不要。バックアップオペレーションとメンテナンスにかかる手間は、これではほぼゼロになりました」

もう1つ見逃せないのが、ディザスタ・リカバリにも対応していることだろう。新バックアップシステムは、災害対策用として160GBのUSB-HDDを標準装備。週に1回、自動的にバックアップするため、分散保管しておけば、万が一事務所が災害に巻き込まれた場合でも、USB-HDDにバックアップされた最長1週間前のデータを復元できる。

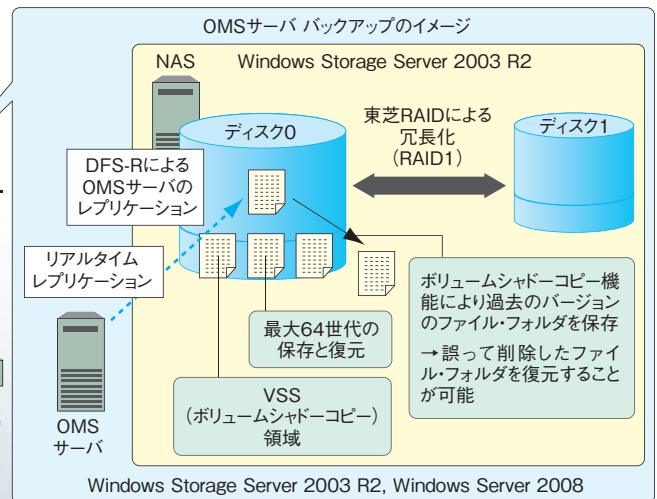
■ 導入効果

システムが与える安定感が 会員事務所の顧問先企業にも波及

NASを利用した新バックアップシステムは、08年2月にリリースされ、3月末までの約2カ月間で、137台が導入された。好評なのは、やはりバックアップオペレーション&メンテナンスフリーになったことだ。西日本統括センターNSGグループリーダの秦寿則氏は次のように語る。

「NASならDATの交換ミスなどオペレーションによるリスクありません。また、これまで平均4時間かかっていたバックアップの処理時間ももちろん、バックアップ処理に伴うOMSサーバの停止時間もゼロになり、繁忙期でも時間を気にせず作業できる点でも高い評価をいただいています」

さらに効果として注目したいのは、NAS導入が、会員事務所の信頼性向



上のツールになるという点だ。

「NASによる新バックアップシステムを採用いただいた会員事務所では、障害発生時にも直前のデータを復元できるので、トラブルからの復旧時間を大幅に短縮でき、また信頼性の高い環境でデータを保管することから、顧問先企業にも安心感を与えることができる、とおっしゃっていました。NASによるバックアップシステム導入が、会員事務所の信頼性向上に大きく貢献しているようです」

■ 将来展望

ディザスタ・リカバリも 完全オペレーションフリーへ

同社では、「今期は累計500台、3年後は累計4000台を目指す」（金森氏）というように、今後も普及に努める考えだ。4000台はOMSを導入している会員会計事務所の約8割に当たる数字だが、高い目標を掲げているのも、新バックアップシステムへの自信の表れなのだろう。

「現状では、ディザスタ・リカバリのためにUSB-HDDを自分で持ち運んで分散管理する必要がありますが、今後リモート（遠隔）バックアップシステムを構築し、完全オペレーションフリーを目指したいですね」

また、大容量のNASを活用して、OMSサーバだけでなく、オフィス内のPCすべてのデータをバックアップする仕組みも模索中だという。同社と東芝ソリューションのコラボレートで、これからバックアップシステムがどのような進化を遂げるのか。今後もぜひ注目したいところだ。

Solution Focus

MAGNIA LITE40S NASモデル

小 規模オフィスや部門サーバ向けに、十分余裕のある大容量ディスクと拡張性を小さなボディで実現したスモールエントリーサーバ。NASモデルは、Windows Storage Server 2003 R2プレインストール済み。ネットワーク設定とフォルダ設定を行うだけで即時運用ができる。ハードウェアはIAサーバそのもので、重要なデータを守るRAID(MAGNIA ATA RAID)は、単なるデータの冗長性だけでなく、HDDの故障予知や予防といった保全性も装備している。

ユーザーの声

劣化が心配なDATからNASへの転換は正解 バックアップ作業の省力化も大きなメリット

税理士事務所にとって顧客のデータは大切に扱わなければならないものだ。時間の経過に伴って変化するこうしたデータを正確に保管するのは当然のことといえる。しかし、日常業務の中で電子化された複数のデータを保管する作業は、手間もかかり事務所全体の負担にもなりかねない。今回はTKCの新バックアップシステムをいち早く導入し、より安全で迅速なデータ保管の仕組みを運用している2つの税理士事務所のトップにお話をうかがった。

お客様のデータは事業の基盤

東京、新宿区で税理士事務所を営む岩田税理士事務所 所長の岩田護氏は、1988年に開業した当時からTKCに入会し、TKCのシステム開発をユーザーサイドから支えてきた。確定申告や減価償却などの各システム開発委員会の委員長を歴任し、「誰にでも使いやすいシステム」づくりを先頭に立って実現してきた。

「新しいシステムを導入してからデータの持ち帰りも簡単になり、バックアップに要した時間がほぼ無くなりました。バックアップが朝までに終わらないということもなくなり、まさに待ってました、という感じです」

現在岩田氏は、2つの小型ハードディスクドライブを利用し、1つは事務所を出る前にバックアップを済ませ、自宅に持ち帰っているという。岩田氏によれば、まだまだ税理士事務所ではデータバックアップの重要性が認識されていないケースも多いという。DAT交換やメンテナンスが煩わしい、という理由から、DATをサーバ本体に入れっぱなしにするケースも散見されるようだ。「顧客データはその事務所のトップが管理するしかありません。データはお客様の事業の根幹であると同時に、われわれにとっても事業の基盤だという意識が大切です」また、より高い利便性と安全性のため、遠隔地でのリモートバックアップにも期待しているという。



岩田税理士事務所
所長
岩田 護 様

障害が起きてもリアルタイムに復旧

九州、福岡で税理士事務所を営む税理士法人岩崎会計 代表の岩崎博信 氏も新バックアップシステムを導入している1人だ。

「当事務所では、週単位で5本、月単位で3世代、年末年始用と、バックアップのタイミングごとのDATを準備し、バックアップを取っていました。総務の担当者が日々の管理を行っていましたが、テープの劣化具合が分かりにくいことや、定期的なクリーニングが必要なことにストレスを感じていました」と語る岩崎氏も、新バックアップシステムの利便性をいち早く感じたという。

「私たちが取り扱っているデータには、税務・会計業務に関するものは当然のことながら、経営計画、経営支援業務に関するものや、各職員の業務スケジュール、日報、ノウハウに関するものもあります。これらの重要なデータをいかに手間をかけずにバックアップするか、また緊急時にはいかに早く現状に復旧し、日々の業務を滞らせないかは、大変大きな課題です。DATでは、毎日確実にバックアップしていても昨日の状態までしか復旧できませんが、今はリアルタイムのデータで復旧できます。例えば夕方にサーバの障害が発生しても障害直前の状態に戻せますから、その日の業務が無駄になりません。また最大64世代のバックアップをしていますので、必要な状態までファイル単位で復元してくれます。今後は、遠隔地でのリモートバックアップやクライアントPCのバックアップも実現すると嬉しいですね」

TKCではこうした先進ユーザの意見を積極的に取り入れて、より価値のあるシステムを提供していく。

税理士法人岩崎会計
代表
岩崎博信 様



この記事内容は2008年4月に取材した内容を元に構成しています。記事内における数値データ、組織名、役職などは取材時のものです。

●お問い合わせ先

東芝ソリューション株式会社

経営企画部 広報担当
住所：〒105-6691 東京都芝浦1-1-1(東芝ビルディング)
電話：03-3457-4112 MAIL：PR@toshiba-sol.co.jp URL：http://www.toshiba-sol.co.jp/jirei/

東芝ソリューション株式会社

