

決め手は専任の管理者不在でも 運用可能な簡易性

業務システムや日に5000枚ペースで増加する写真のデータも
バックアップ時間が5時間が15分に劇的改善



ユーザプロフィール

業 種：動物取扱業

会 社 名：株式会社DOGLY

従業員数：20名(2011年9月現在)

課 題

犬のしつけ教室やステイサービスを運営する同社と、犬を預ける飼い主とをつなぐ信頼の絆となっているのが、犬のトレーニングの様子を収めた写真だ。しかし事業の拡大につれて増大する写真データの保護は、バッチファイルで別のディスクにコピーを行うに留まっていた。また1台のサーバマシンでファイルサーバのほか、グループウェア、販売管理ソフトなどを運用するという構成上、耐障害性の向上も大きな課題となっていた。

経 緯

専任のシステム管理者がいないため、ファイルサーバのユーザである各ドッグトレーナーでも簡単に操作できるバックアップ/リカバリの仕組みが要求された。システムを含めてディスクを丸ごとバックアップできる仕組みも必須の要件だ。また日に5,000枚は撮られるという写真データのバックアップについても、バックアップ先の容量確保はもちろんのこと、漏らさずバックアップし、細やかに復旧できる信頼性が重要視された。

導 入

そこでイメージバックアップ製品であるArcserve D2Dと、Windows Storage Server搭載のNAS「HDL-Z2WS2.0A」の導入を決定。サーバマシンのディスクをNASへ1日1回バックアップするシステムを構築した。ドッグトレーナーと兼任の担当者も初めて触れるArcserve製品だったが、導入にはわずか10分、初回のフルバックアップも15分足らずで完了した。

効 果

バックアップの手間の軽減はもちろん、バックアップ速度の向上、ファイルサイズやファイル数に起因するバッチファイルからのエラーの解消など、Arcserve D2DとHDL-Z2WS2.0Aがもたらした効果は「もともとあったバックアップにまつわる課題の9割が解決できた」と担当者に言わせるほど。今後はサーバ分散後の統合管理システムの導入のほか、さらなる冗長性の向上を狙い、レプリケーションソフトの導入も視野に入れている。





株式会社DOGLY
代表取締役
荒井 隆嘉氏

家庭犬のショートステイから始まり、しつけ教室など犬専門の事業を幅広く展開する株式会社DOGLY。同社と飼い主とをつなぐ信頼の絆となっているのが、預かった犬のトレーニングの様子を収めた写真だ。しかし、日々増加する写真データの管理およびバックアップに苦心するようになりつつあった。それを救ったのが、Arcserve社のバックアップソフト「Arcserve D2D」と、株式会社アイ・オー・データ機器のNAS「HDL-Z2WS2.0A」の組み合わせだった。

課題

毎日撮影される犬の写真が、同社と飼い主とをつなぐ信頼の絆

東京都台東区に拠点を構える株式会社DOGLYは、家庭犬の「犬のしつけ教室」を運営している。お泊りで犬を預けるホームステイトレーニングのほか、日中に犬を預ける幼稚園コース、さらに飼い主自身も参加するグループしつけ教室など、犬のしつけのためのさまざまなコースが用意されている。創業からおよそ10年、犬のしつけのプロフェッショナルとして、同社の噂を聞きつけて来店する人は後を絶たない。

同社が多くの飼い主からの支持を集めている要因の一つに、写真をふんだんに使ったレポートの存在が挙げられる。預けている間の犬の様子をデジカメで撮影した写真の数々は、しつけが順調に行われていることを示す記録でもあると同時に、飼い主にとっては愛犬が自分の手を離れている間の様子を知る材料として、なくてはならないものだ。

「飼い主さんにとっては、我が子を預けているようなものです。これが人間のお子さんであれば、きょうは幼稚園で誰々ちゃんと遊んだよと言うことができますが、犬は喋ることができませんので、飼い主さんは預けている間に何があったかを知る手立てがありません。そこでトレーナー一人ひとりのデジカメで毎日たくさんの写真を撮り、飼い主さんにご報告しています。このレポートで信頼いただけているのが、多くの飼い主さんに継続して利用される大きな要因だと考えています」と語るのは、同社の創業者でもあり代表取締役の荒井 隆嘉氏だ。

この写真は20人ものトレーナーが毎日撮影し、年間で100万枚以上という莫大な枚数にのぼる。撮影された写真は同社のサーバに保管されてレポートに用いられるほか、飼い主の希望があればそのまま進呈されることもあるという。いわば同社と飼い主とをつなぐ絆というわけだ。しかし同社の急成長につれ、サーバに蓄積される写真データの容量は増加の一途をたどり、近年ではバックアップやリストアにも支障をきたすようになりつつあったという。

経緯

一台のサーバで運用するが故のバックアップの制約の多さが問題に

同社は年間テラバイト近くにも及ぶ写真を保管するファイルサーバのほか、サイボウズの「デチエ8」による社員のスケジュール管理や年間計画、掲示板機能を用いたスタッフ間のコミュニケーション、さらに「弥生販売」を使っての入金管理などを、すべて1台のサーバ上で運用している。従来はバッチ処理によって1日1回のバックアップを行っていたが、さまざまな面で負荷がかかりはじめていた。

中でも大きな課題だったのが、毎日5,000枚は撮られる写真データのバックアップだ。「大量のJPEG画像をそのままバッチでコピーするとエラーが発生しやすかったため、犬ごとに個別のZIPファイルにアーカイブしてから転送するという工夫をしていました。とはいえ常時およそ50頭ほどの犬がいるため、ZIPファイルも50個できる計算になります。それぞれが最低でも100枚ほどありますので、ZIPファイルが2GBを超えて容量エラーが出てしまい、バッチ処理がそこで打ち切られてしまうこともしばしばでした。気づかずにずっとバックアップが完了していないこともあったほどです」と語るのは、トレーナーの1人でもあり、社内のシステム管理を任されている

る新保 清美氏だ。

また、弥生販売のデータベースをバックアップするために、バックアップ中はサービスを停止する必要があり、業務をストップさせる必要があったという。

システム管理が専門でないこともあり、日常業務の中でシステム管理に割ける時間はどうしても限られる。難しい知識なしに導入でき、さらに日頃のオペレーションも最小限の手間でできるバックアップの仕組みが、日々の業務を円滑にすすめるにあたって求められていた。

導入

ディスクまるごとバックアップが可能な「Arcserve D2D」の導入を決定

こうした状況を受け、バックアップシステムの選定にとりかかった。「要件としては、単一のサーバで運用しているという事情もあり、OSやデータベース、グループウェアまで含めてバックアップができること。ファイル単位でバックアップすると非常に時間と手間がかかるというのもその理由です。あとは操作の容易性。スタッフがあまりPCに詳しくないので、とにかく操作が簡単であることが条件でした。あとはコストもなるべく安いほうがいいということですね」（新保氏）。

これら条件を総合的に勘案した結果、今回同社が導入したのが、ディスクバックアップに特化したArcserve社のイメージ・バックアップソフト「Arcserve D2D」、そしてアイ・オー・データ機器のNAS「HDL-Z2WS2.0A」のセットだ。サーバに「Arcserve D2D」を導入し、サーバ内のデータを1日1回のペースで「HDL-Z2WS2.0A」にネットワーク経由でバックアップするのが、同社が現在行っているバックアップのスタイルだ。

バックアップは「Arcserve D2D」により、ディスク単位で行われる。サーバで 何らかのハードウェア障害が発生した場合でも、ディスクをまるごと復元することで、業務を再開できる。独自のベアメタル機能により、異なる環境への復元も行えることから、まったく機種の違うサーバマシンに復元しなくてはならない事態になっても、復旧前後のハードウェアの違いを吸収することができる。またディスク単位の復元だけでなく、任意の日付で特定のファイルだけを検索して取り出すことも可能だ。

導入の容易さ、そしてバックアップの速さもポイントだ。「Arcserveの製品を触るのは今回が初めてだったのですが、わずか10分ほどで導入できたうえ、これまで5、6時間ほどかかっていたバックアップが、15分ほどで完了して驚きました。インストール作業そのものも画面に従って進めるだけで、たいへん簡単でした」と、新保氏はその使いやすさを評価する。

アイ・オー・データ機器のNAS「HDL-Z2WS2.0A」が、Windows Storage Serverベースであることもメリットだ。これまでのバックアップ先だったLinuxベースのNASでは、ファイル数が多いとバックアップの漏れが発生したり、ファイルサイズが大きくなりすぎると転送速度が低下する弊害も起こっていたようだ。しかし「HDL-Z2WS2.0A」は、WindowsベースのNASならではの安定性に加え、デュアルコアCPUによるパフォーマンスの高さで、従来の転送の不安定さは一掃されたという。

また「Arcserve D2D」では、独自のI²（アイ・ツー）テクノロジーと呼ばれる技術により、転送量を最小限に抑えるブロックレベルの増分バックアップ方式を採用していることから、バックアップの時間そのものも短縮されたという。同社のように日々何百枚もの写真が追加される環境で



「Arcserve D2D」を用い、Windows Server 2003を導入したサーバマシンのディスクを、アイ・オー・データ機器のWindows Storage Server 2008 R2搭載NAS「HDL-Z2WS2.0A」に1日1回バックアップ。パッチ処理で行っていた従来はデータのバックアップ漏れが発生することもしばしばだったが、Arcserve D2Dを導入してからはそれも解消され、なおかつ高速化にも成功した。

は、「HDL-Z2WS2.0A」と「Arcserve D2D」のそれぞれの特性が、高い相乗効果をもたらしたようだ。

効果

さらなる冗長性を求め、今後はレプリケーションソフトの導入も視野に

同社の環境では意外な機能も役に立った。「Arcserve D2D」に装備されている、ファイル名を指定してのリストアップ機能が、とある利用目的において有用なのだという。

「よく飼い主さんから、レポートに載っていた写真をCD-Rで欲しいというリクエストをいただきます。これまではアーカイブして保存してあったファイルを一旦解凍し、それを並べて犬の名前とトレーナーの名前を手がかりに目視で探していました。ひとりのトレーナーは1日に多ければ8頭ほどの世話をしており、なかなか探す時間が取れないため、お渡しするのに1カ月くらいかかってしまうこともあったほどです。しかしArcserve D2Dであれば、犬の名前でフォルダを検索して素早くファイルを書き戻せますので、リードタイムを大幅に短縮できます。本来の使い方は異なりますが、当社としては非常に役立ちます」(新保氏)

また「Arcserve D2D」の最新バージョンであるr16では、SQL Server Express Editionのサービスを止めずにバックアップを実行する機能が標準で装備されたため、同社のように1台で複数のサーバが稼働している状況でも、バックアップ前にサーバを停止しなくて済む。

さらに将来的な構想の1つに「Arcserve D2D」のr16の新機能である、統合管理システムの導入がある。これは複数のサーバのステータスを1画面でまとめて管理できる機能で、個別の画面を参照しなくて済むようになることから、サーバ管理者の負荷を大幅に削減できるというものだ。これらの機能はArcserve Central Protection ManagerとArcserve Central Reportingをインストールすれば無償で使用できる。

現状では1台のサーバマシンですべての処理を行っている同社だが、将来的には負荷分散も兼ねて、サーバを複数に分割することを計画している。そのような場合でも、この統合管理システムがあれば、1つの画面で複数のサーバを管理できるというわけだ。同社のようにシステム管理者が専任でなく、管理に時間が割きづらい環境には、まさにうってつけといえるだろう。

「Arcserve D2D」は最小で15分間隔でのバックアップにも対応しているため、バックアップの頻度を上げて冗長性を向上させることも可能だが、将来的には災害対策を兼ねて、リアルタイムで遠隔地にデータをバックアップするレプリケーションの導入も視野に入れていくとのことだ。「業務拡大を見据えると、Arcserve Replicationなどのレプリケーションソフトを入れるのも手かなという話もしているところですよ」(荒井氏)。

「豊富な写真を用いたレポートを通じ、しつめの進捗をお客様にしっかりと報告する。そうすればお客さまも喜んでくださって、また来てくださる。ホームページでも報告書でもそうですが、きちんとやっていくとお客さまは信頼してどんどん来てくださるという、いい循環になっています」と語る荒井氏。犬のしつめを通じて飼い主に喜んでもらうべく、サービスの質を追求する同社のチャレンジはこれからも続いていく。

ユーザ企業様プロフィール



株式会社DOGLY

- 本社所在地 / 東京都台東区根岸2-1-4 イセ食品ビル3F
- 創業 / 2001年6月
- 資本金 / 5,000,000円
- 事業内容 / 動物取扱業
- URL / <http://dogly.jp/>