

3-2-1ルールに沿ったバックアップ環境を シングルベンダで実現

サイバーレジリエンス実現に欠かせない Veritasソリューション

酢をはじめとした家庭用／業務用 調味料・加工食品や納豆の企画開発・製造販売を手掛けるミツカングループでは、ランサムウェアなど脅威の高まるマルウェア被害から自社を守るべく、複数の環境にてデータ保護を実現するサイバーレジリエンスの実現に向けた環境整備を行っている。その基盤として選ばれたのが、侵入検知や侵入防止機能を備えた「NetBackup Flex Appliance」およびクラウドベースのフルマネージドなデータ保持サービス「Veritas Alta Recovery Vault」だ。



株式会社 Mizkan J plus Holdings
管理本部 情報システム部 課長 熊田 敬氏 (右)
管理本部 情報システム部 積 康太郎氏 (左)

事業継続に向けてバックアップ環境の強化が必要に

ミツカングループの歴史は、1804年、初代中野又左衛門が、お酒づくりから生じた酒粕を原料に粕酢をつくるという挑戦から始まり、現在は日本をはじめアジアや北米、欧州に事業を展開している。2024年度の中期経営計画からは、ミッションとして「やがて、いのちが変わるもの。」、ビジョンとして「未来ビジョン宣言」、バリューとして「ともに」を掲げている。

また、植物を可能な限りまるごと使った食で、おいしくてカラダにいい、人と社会と地球の健康に貢献する、未来に向けたウェルビーイングな食生活を提案するブランド「ZENB」を展開しており、新たな主食として開発された ZENB ヌードルなど、これまでにない高付加価値な商品提案を続けている。



会社概要

ミツカングループ

<https://www.mizkanholdings.com/ja/>

●従業員数：約 3700 名（グループ全体、2023 年 4 月 1 日現在）

●業種：食品

●業務概要：酢やぼん酢など家庭用／業務用調味料や加工食品、納豆の企画開発・製造販売を展開。海外ブランドで展開するパスタソースやスイートピクルスなどグローバルにビジネスを展開。

導入製品

NetBackup Flex Appliance

Veritas Alta Recovery Vault

チャレンジ

ランサムウェアなど高まる脅威に対してバックアップ環境の見直しが必要に。クラウド活用も含め、3-2-1 ルールに沿ったバックアップ環境を整備することで、サイバーレジリエンスの強化に向けた環境づくりを推進。

ソリューション

書き込んだデータが消去・変更できない WORM ストレージユニットを持つ NetBackup Flex Appliance にてランサムウェア対策を強化。Veritas Alta Recovery Vault を使用してクラウドに保存されるデータには、データ重複排除が適用、転送中は暗号化オプションを使用しデータ保管の安全性を一層高め、クラウドへのシームレスなレプリケーションにより、3-2-1 ルールに沿った強固なバックアップ環境を整備。

ベネフィット

- WORM ストレージユニットを持つアプライアンスによってランサムウェア対策を強化
- 3-2-1 ルールに沿った強固なバックアップ環境を整備
- 高い重複排除によって迅速なバックアップを実現、ストレージ容量の圧縮も可能に
- フルリストアやファイル単位の復旧など柔軟なリストア環境を実現

そんな同社では、以前から業務システムにおけるデータ保護のためのバックアップ環境を整備してきたが、VMwareにて構築された仮想基盤に関しては、ストレージの機能を利用したスナップショットによるデータ保護が中心で、仮想マシンのイメージとしてバックアップが取得できていたわけではなかったという。「私が中途入社したタイミングでバックアップ環境を確認したところ、確かにスナップショットの取得時点に戻すことはできるものの、仮想基盤全体で障害が発生すると復旧できないリスクを抱えていたのです」と株式会社 Mizkan J plus Holdings 管理本部 情報システム部 積 康太郎氏は当時を振り返る。また、ストレージの機能だけでは、その基盤がないと復旧できない状況だったため、別のサービス上でも復旧できるよう、バックアップの強化に向けた環境づくりが求められていたのだ。

昨今はランサムウェアによる脅威が高まっている状況にあり、ランサムウェアの被害が発生した際には、復旧にかなりの時間と労力を費やしたという同業他社からの情報も聞き及んでいたという。「複数のデータを遠隔地含めた別の環境にしっかり確保しておくといった、いわゆる“3-2-1 ルール”というバックアップの考え方も、これまで社内では十分に認識できていない部分もありました。そこで、社内の勉強会を通じて認識合わせを行ったうえで、バックアップの強化を進めていくことにしたのです」と語るのは同部 課長 熊田 敬氏だ。まさに、サイバーレジリエンス実現に向けた環境整備に取り組むためのプロジェクトがスタートすることになったのだ。

“3-2-1 ルール”に適した環境を1つのベンダーで提供できる Veritas を評価

新たな環境については、オンプレミスの環境や遠隔でのバックアップ環境であっても、ランサムウェア被害時に暗号化されない対策ができる仕組みであること、バックアップシステムそのものへの被害を最小限におさえる対策が取れる環境が求められたという。また、既存ネットワークから切り離された、クラウド環境への安全なデータ保管も含めて、バックアップ環境の整備が可能な仕組みを検討することに。

複数のソリューションを検討する過程で同社の目に留まったのが、改ざん不可能な WORM ストレージユニットによってランサムウェアをはじめ高い耐障害性を持つ NetBackup Flex Appliance やクラウド環境でのシームレスなデータ保管が可能な Veritas Alta Recovery Vault を提供していた Veritas のソリューションだった。「他のソリューションの場合、ハードウェアやクラウド環境を別途用意するなど、個々に調達や設計をする必要があり、要件を満たすためにはコストも時間もかかってしまう。Veritas であれば、オンプレミスのアプライアンスとともに、クラウド環境もオールインワンで整備できます。構成を複雑にせずとも、ハードも含めて軽量化された仕組みのなかでバックアップ環境が整備できる点を高く評価したのです」と積氏。

実は前職で NetBackup の運用経験があったことから、ソリューションとしての使い勝手の良さも認識していた積氏。「復旧するパターンについても、単純にフルリストアだけでなく、特定のファイルだけをリストアする、リストアする前に中身を確認してサーバの健全性をチェックするなど、目的に応じて柔軟な実装方法が選択できる点も大きな魅力の1つでした」。

実際の評価については、バックアップ要件はもちろん、セキュリティ要件やシステムの機能要件も含めて複数のソリューションを比較し、総合的な評価が高かったのが Veritas のソリューションだった。「当時気になっていたのは、せっかく取得しているデータが汚染されてしまっている状況は避けなかった。リストアしたいときに使えないのは、ごみを保管しているのと同じことになってしまう。バックアップ時の異常検知やマルウェア検出も可能なアプライアンスなど、我々にとって安心できる機能が豊富にあった点は大きかった」と熊田氏。外部の調査機関において、Veritas がバックアップにおけるリーダーに位置づけられている点もチェックしたという。

結果として、サイバーレジリエンス実現に向けたバックアップ環境の基盤として、NetBackup Flex Appliance と Veritas Alta Recovery Vault を組み合わせた Veritas ソリューションが選択されたのだ。

Veritas によって回復力の高いサイバーレジリエンス強化を実現

現在は、VMware 上に稼働する EDI や受注系システム、ドメインコントローラーといった重要なシステムを動かしている 24 台（合計：約 4TB）ほどの VM に対するバックアップ処理に絞って Veritas ソリューションが利用されており、36TB ほどの容量を持つアプライアンスに対して、高度な重複排除によって 2TB ほどの容量を利用している状況だ。日々の業務が終わった段階でバックアップを NetBackup Flex Appliance に取得、そのままクラウド上に展開する Veritas Alta Recovery Vault に複製する形で遠隔バックアップを実現している。「現在は 10 世代ほどを保管していますが、重複排除率が高いおかげで半分ほどしかストレージを利用していません。ランサムウェアの潜伏期間も考慮し、30 世代分に増やしていく計画となっています」と積氏。将来的には NetBackup Flex Appliance をスケールアウトすることで柔軟に拡張していきながら、バックアップ対象の業務範囲を徐々に広げていく計画となっている。

【3-2-1 ルールに沿ったバックアップ環境】



新たな環境を整備したことで、万一の感染時にもリストアする手段が増えたことが 1 つの効果だと評価する。「仮想マシン単体で感染した場合は、手元にあるストレージから戻すだけでなく、NetBackup からも復旧できるなど選択肢を増やすことが可能になったことは大きい」と熊田氏。結果として、迅速に回復する能力としてのサイバーレジリエンス強化につながっている。なお、バックアップ取得の運用自体はこれまでと工数は大きく変わらないが、リストアの選択肢が増えたことでシンプルな復旧が可能になった点も見逃せない。

また、仮想基盤全体での被害が発生した場合でも、他のクラウド環境を使ってリストアするなど、最低限の範囲で事業継続ができる環境づくりについてもこれから取り組んでいく予定だ。「基盤そのものが被害にあった場合、本来ならハードウェアの調達やバックアップシステムの再構築も含め、復旧までには数週間単位の時間がかかるはず。これからは、クラウド環境も含めた環境で柔軟に復旧できる環境が用意できるため、事業継続におけるリードタイムの短縮や機会損失の軽減に大きく貢献できます」と積氏も高く評価する。

NetBackup そのものの使い勝手については、Web ブラウザ上の GUI 上でバックアップの状況が可視化できるダッシュボードがあるおかげで、誰が見ても異常が把握しやすいなど、シンプルな運用が可能になった点を評価する。「ポリシーなどもシンプルに設定していただけますし、仮想マシンの追加もクリック 1 つで簡単です。高いユーザビリティのおかげで、新たなメンバーが運用しても抵抗感なく使えるはず。すぐ使いやすい印象です」と積氏。また、データサイズが大きくなればクラウド側にバックアップデータを保管するまでに時間がかかってしまうものだが、高い重複排除率を実現していることでストレージへのバックアップと同等のスピード感で遠隔バックアップが可能になっている。「ほぼリアルタイムにクラウド側にバックアップデータが連携できるのは、重複排除率の高い NetBackup のいいところ」と積氏。

ベリタステクノロジーズ合同会社が行った導入支援についての評価も高い。「初めて相談させていただいた時も、時間をかけて熱心に提案いただき、社内での勉強会に向けてもバックアップの考え方から最新トレンドも含めて情報提供いただくなど、製品だけでなく啓もう活動につながる働きかけにも積極的に関わっていただけました。手厚く支援いただき感謝しています」と積氏。熊田氏も「我々に起因する原因で予期せぬトラブルなども発生しましたが、経験を交えたノウハウをしっかりと提供いただくことで早期の解決に尽力いただけたことも。親身になって支援いただけたと評価しています」と語る。

バックアップ対象の拡大と世代の拡張、クラウド環境への適用にも期待

今後については、バックアップデータの世代を増やしつつ、特定の仮想環境に限定した使い方を拡張していくことも視野に、さらなる活用を広げていきたい考えだ。「現在は重要度の高いシステムを中心にしていますが、まだ 3-2-1 ルールに則ったバックアップが実施できていないものも多く残されています。コストも考慮すると闇雲にバックアップするわけにはいきませんので、全社的な合意形成も含めて、これから検討していきたい」と熊田氏は語る。

システム的にはオンプレミスだけでなく、IaaS 基盤や SaaS を利用した業務環境も存在しており、Veritas が持つソリューションで統合できるところは進めていくという。「これからシステムの基盤をクラウドに展開するケースも出てくるはずで、バックアップについてもうまく同期をとっていくことが必要になってきます。オンプレミスで障害が発生したら、瞬時にクラウドに切り替えて業務を復帰、継続するといったことも検討していくことになるでしょう」と積氏は意欲的だ。Veritas Alta ソリューションをはじめとした新たなソリューションに対しても期待を寄せている。

ベリタスについて

Veritas Technologies はデータの可用性および保護のグローバルリーダーです。複雑化したIT環境においてデータ管理の簡素化を実現するために、Fortune Global 500の87%を含む、先進企業50,000社以上が、ベリタスのソリューションを導入しています。ベリタスのエンタープライズ・データサービス・プラットフォームは、お客様のデータ活用を推進するため、データ保護とデータリカバリのオーケストレーションを実現して、ビジネスに不可欠なアプリケーションの可用性を常に確保し、複雑化するデータ規制対応に必要なインサイトを提供します。ベリタスのソリューションは信頼性とスケーラビリティに優れ、500以上のデータソースと60のクラウドを含む150以上のストレージ環境に対応しています。ベリタステクノロジーズ合同会社は、Veritas Technologies の日本法人です。

ベリタステクノロジーズ合同会社
〒107-0052 東京都港区赤坂 1-8-1 赤坂インターシティAIR 26階
www.veritas.com/ja/jp

各国オフィスとお問い合わせ先については、
弊社のWebサイトを参照してください。
www.veritas.com/ja/jp/company/contact

VERITAS[™]