

「重要サーバのバックアップが取れない」を バックアップ専用アプライアンスで解決！ 運用コストは年間437万円削減



株式会社 丸和運輸機関は、2011年に秩父バックアップセンターを開設し、本社の業務システムの一次バックアップデータを転送して遠隔保管するバックアップ運用体制を実現した。しかし、当時利用していたバックアップソフトウェアでは、システム障害時の業務継続を目的として導入していた高可用性サーバ（FTサーバ*）のバックアップが取得できなかった。また、ソフトウェアの保守コストも高額という課題を抱えていた。Arcserve UDP Appliance にリプレースしたことで FTサーバのバックアップが可能となるとともに、重複排除・圧縮によるバックアップデータ容量の削減に伴う保存用ディスクサイズの縮小、ソフトウェアのライセンス/保守コストの低下により運用コストは年間437万円削減。さらにArcserve ハンズオントレーニングの活用で社内ノウハウの蓄積が進み、確実なサーバ復旧体制も整備されている。

製品	Arcserve UDP Appliance
目的	BCP 対策 / コスト削減
課題	<ul style="list-style-type: none"> 高可用性サーバ（FTサーバ）のバックアップができなかった バックアップのために大容量の保存用ディスクの確保・調達が必要だった ライセンス、保守費用が高額のため、運用コストが高止まりしていた
導入理由	高可用性サーバのバックアップが実現し、経営方針に即した BCP 対策の強化が可能。さらに、重複排除・圧縮によるバックアップデータ保存用ディスクサイズの縮小およびソフトウェアのライセンス/保守コストの低減の2つの要素でコスト削減も実現可能
導入効果	<ul style="list-style-type: none"> 高可用性サーバ（FTサーバ）を含めた、すべての重要データを保護するバックアップ体制の確立 重複排除・圧縮機能によりバックアップデータ容量が約98%削減 バックアップ運用にかかるコストを年間437万円削減 自社でバックアップ・復旧を行えるまで能力を高めたことで、システムインテグレーション費用を大幅削減 Arcserve ハンズオントレーニングの活用で社内ノウハウが蓄積

ユーザープロフィール



株式会社 丸和運輸機関

<https://www.momotaro.co.jp/>

- 業種：物流業
- 従業員数：19,523名（2024年3月末時点グループ合計）
- 事業内容：輸配送サービス「桃太郎便」、サードパーティ・ロジスティクス事業（EC 物流、低温食品物流、医薬・医療物流）、BCP 物流事業



* FTサーバ（Fault Tolerant Server）：システム障害時にも業務を中断せずに運用を継続できるよう設計された高可用性サーバ



▶ BCP に注力するも、バックアップ運用で発生していた様々な課題

株式会社 丸和運輸機関は、埼玉県吉川市に本社を構えるサードパーティ・ロジスティクス業界をリードする物流事業者だ。輸配送サービス「桃太郎便」、EC 物流、低温食品物流、医薬・医療物流に加え、BCP 物流事業を通じて、顧客の立場に立ったサービス活動を展開する。特に BCP 物流は「災害時にも物流を止めない」という経営意思の下、一般社団法人 AZ-COM丸和・支援ネットワークとの「大規模災害時の支援活動に関する協定」連携によって、2019年からスタートした。BCP 協定先は、2024年11月末で79地方自治体、28都府県、51市町村、7企業に及ぶ。

また、2023年6月から建設を開始した「AZ-COM Matsubushi」は、内閣府推奨の「SIPスマート物流」「フィジカルインターネット」に参画する革新的な高度物流センターだ。SDGs 対応の最先端のハイブリッド技術、設備、システムを取り入れ、2025年3月期中の完成をめざしている。ここはまた、企業の事業継続を実現する日本一の BCP 物流モデル拠点でもある。備蓄機能を持つセンターの構築と備蓄コストの低減に努め、大規模災害対策用の備蓄や燃料、さらには食料品などの供給基地機能も取り入れ、社会インフラとしての基盤という役割も果たす。

社内外ともに BCP に力を入れている同社では、2011年、自社の業務継続体制の確立を目的として秩父にバックアップセンターを開設し、それまで行っていたテープ バックアップからバックアップ運用体制を刷新。本社にある物理サーバおよび仮想サーバで稼働する業務システムをバックアップ サーバに一次バックアップし、このデータを、バックアップ専用の通信回線で秩父へ転送し二次バックアップ データを遠隔保管する。また、秩父には復旧専用の仮想基盤を構築し、本社で災害が発生しても秩父で仮稼働できる体制を確立した。

しかしこのとき、仮想基盤との相性がよいとして導入したバックアップ ソフトウェアには弱点があった。システム障害が発生してもサーバを止めずにすむよう冗長化された 高可用性サーバ (FT サーバ) のバックアップが取得できなかったのだ。また、このソフトウェアはデータの重複排除や圧縮機能がないため、秩父にも本社と同等サイズの大容量ディスクが必要だった。さらに、このバックアップ ソフトウェアのライセンス料がかなり高価だった。

▶ 高可用性サーバ (FT サーバ) のバックアップが可能に。 運用コストは年間437万円削減

2018年にシステム更改を迎えたとき、同社が抱える課題を解決するためにシステム インテグレータから勧められたのが Arcserve UDP Appliance だった。これなら、FT サーバも問題なくバックアップが取れる。株式会社 丸和運輸機関 情報システム本部 情報システム部 インフラ・セキュリティ課 課長 臼井 裕之氏は、選定の理由を次のように語る。



株式会社 丸和運輸機関
情報システム本部 情報システム部
インフラ・セキュリティ課 課長

臼井 裕之 氏



株式会社 丸和運輸機関
情報システム本部 情報システム部
インフラ・セキュリティ課 副課長

橋 雪 氏



株式会社 丸和運輸機関
情報システム本部 情報システム部
インフラ・セキュリティ課

石川 烈 氏



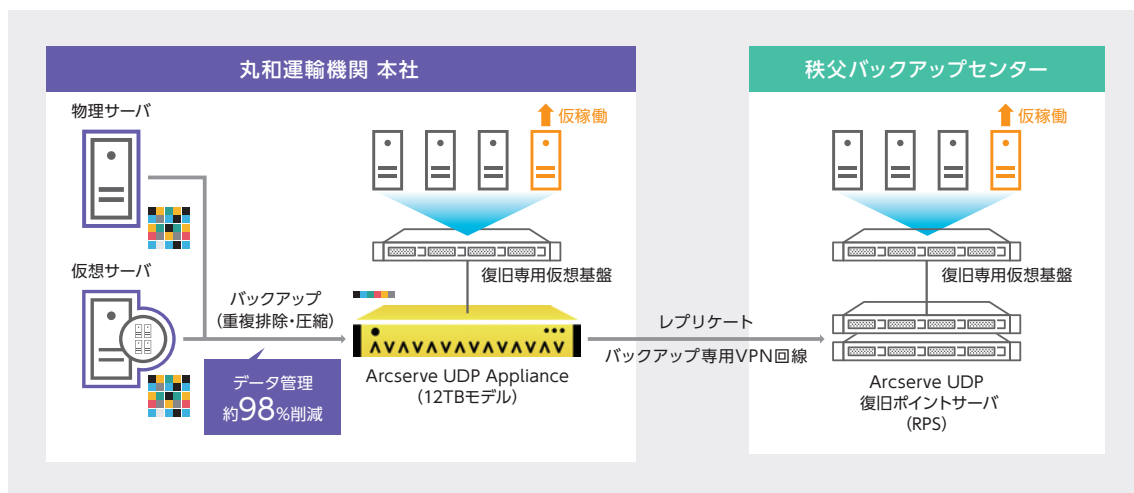
「一番の決め手は、FT サーバのバックアップが取得できることでした。冗長化しているとはいえ、サーバ自体が災害に遭う可能性があります。これにより潜在的なリスクから解放されると思いました」

バックアップ対象は本社にある物理および仮想サーバ約70台。それを2台の Arcserve UDP Appliance で一次バックアップを取得する。取得されたデータは、重複排除・圧縮され専用回線で秩父バックアップセンターの2台の Arcserve UDP サーバに遠隔保管される。また、秩父バックアップセンターに2台、本社に1台の仮想基盤を設置し、前者は本社が被災した際に立ち上げる代替仮想サーバとして、後者は、部分的に被災したときに立ち上げる代替仮想サーバとして使用している。

一次バックアップでは、Arcserve UDP Appliance の重複排除と圧縮機能により、データ容量が約98%削減し、秩父バックアップセンター側のディスク サイズを縮小することができた。さらに、ソフトウェア ライセンス料、保守料も下がったため、バックアップ運用にかかるコストが年間437万円削減し、積年の課題を一気に解決することができた。

こうして同社は Arcserve UDP Appliance の導入により、本社と秩父バックアップセンターとの間での遠隔地保管体制を強化した。

丸和運輸機関のバックアップシステム構成概要



▶ 本質的な事業継続性を実現すべく、自社でサーバ復旧ができる体制を確立

事業継続計画だけを作成して、実際に何かあった際にバックアップからデータ復旧できないことが、会社として一番あってはならないことから、同社システム部門では、徹底した復旧検証を実施した。これをサポートするのが Arcserve Japan が一般に公開しているドキュメントやトレーニングである。くわえて、Arcserve UDP Appliance は日本語対応しており操作しやすく、各種ドキュメントやナレッジも日本語へのローカライズが行き届いているため、システム・セキュリティ課自身による復旧トレーニングが可能になった。

秩父バックアップセンターの Arcserve UDP サーバに蓄積されたデータを、仮想サーバとして復旧してログイン可能な状態にする。そこまでのプロセスを、1日1台ずつ行い、約2か月ですべてのサーバが復旧可能であることを検証した。検証が一巡した現在でも毎日1台ずつ復旧確認を続けている。それも、専任担当が行うというのではなく、システム・セキュリティ課全員で取り組むことにしているため、以前の在籍メンバーを含めて15名は誰でもサーバ復旧を行える。また、新しいサーバを構築する際も、担当者本人がバックアップ環境まで整える。同社は本気で BCP 対策に取り組んでいる貴重な企業の1つである。その理由は、当たり前のことであるが、この当たり前のことができる実行力は称賛に値する。



「何かあったとき困るのはわれわれだからです。バックアップは取っていたけれど、実は使えませんでしたというのが一番起こってはいけないこと。会社としてはコストをかけて仕組みを構築しているので、われわれとしてもしっかりとした体制を構築するべきだと考えています」(臼井氏)

▶ ユーザー視点のサポート体制を評価して Arcserve を継続利用、 自社の運用ノウハウの継続的な向上を目指す

2023年、再びシステム更改の時期がやってきた。本更改では、秩父バックアップセンターで採用していた仮想基盤ソフトウェアのライセンス料の削減を目的として、ハイパーバイザーを Hyper-V へ変更したが、Arcserve UDP Appliance は継続利用とした。その理由を臼井氏はこう語る。

「Arcserve 社は外資なのに日本のメーカーみたいな親近感があるというのが大きいと思いました。定期的にハンズオンセミナーを開催しているので、新人が入ってきたら「行ってきなさい」と送り出せますし、担当営業者がついてくれるので、何かと相談できます。担当営業者の声かけで勉強会を開いてもらったり、特に Arcserve UDP Appliance を導入したところのいろいろサポートしてもらったのをよく記憶しています」

今回のバックアップシステム構成は、本社側では Arcserve UDP Appliance が1台、秩父バックアップセンター側では Arcserve UDP サーバが1台となった。これは、一部のサーバがクラウド移行し、そのバックアップはクラウドで取得することになったためだ。システム更改の結果、既存の構成では転送速度に少々気にかかるところがあったのだが、すっかり解消してしまった。同社では、Arcserve UDP Appliance のスペックが上がったためと見ている。また今回は、Arcserve から提供した手順書により、同社自らシステム構築を行った。そのため、数千万円単位のシステム インテグレーション費用を削減することができたという。

同課 副課長 橋 雪氏は、Arcserve UDP Appliance でのバックアップ運用を次のように語る。

「Arcserve UDP Appliance 導入以前は、『バックアップが取れていない』『バックアップ ソフトウェアが原因でサーバがクラッシュした』と先輩が青くなっていたことがありました。確実にバックアップが取れ、これを元にサーバ復旧できるようになったという今の状況は、決して当たり前のことではないと痛感しています」

一方、同課 石川 烈氏は入社2年目で、志願して秩父バックアップセンターへ赴き、新しいバックアップ構成でのサーバ復旧手順書を一人で完成させた。新しく導入したサーバで生じていたバックアップ課題を、Arcserve に問い合わせることなく自力で解決した強者でもある。

「Arcserve の画面がわかりやすいのと仮想基盤でいろいろ試せたこともあって、試行錯誤を繰り返していたら解決方法が見つけられました。すべてのサーバでバックアップを取れるということが重要なのでよかったと思います」

同社では現在、格納したデータに関して改変を許さない Arcserve の次期イミュータブルソリューションにも関心を寄せている。これがランサムウェア対策にどう貢献するか、今後検討を進めていく予定だ。

arcserve®

すべての製品名、サービス名、会社名およびロゴは、各社の商標、または登録商標です。
製品の仕様・性能は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。
Copyright ©2024 Arcserve (USA), LLC. All right reserved.

Arcserve Japan

お問い合わせ

〒101-0051
東京都千代田区神田神保町1-105 神保町三井ビルディング
Arcserve ジャパン ダイレクト 0120-410-116 (平日 9:00~17:30)
JapanDirect@arcserve.com

Arcserve.com/jp

検索

WEBサイト: www.arcserve.com/jp

※記載事項は変更になる場合がございます。2025年1月現在