

バックアップ専用アプライアンスの導入で 課題を解消! バックアップ時間の大幅短縮と 運用効率化を実現



神奈川県の西端に位置する南足柄市では、情報システムやそのインフラの運用管理で災害対策に力を入れている。バックアップ運用では、遠隔地保管のため LTO を利用していたが、バックアップに多大な時間がかかっていた。こうした中、同市はデータ保護に特化したアプライアンスに着目、入札の結果、Arcserve UDP Appliance が採用された。これによって一次バックアップ時間が大幅に短縮。二次バックアップとした LTO に十分な時間が取れるようになった。直近のシステム更改では、バックアップ容量が 20TB を超え、今後6年もさらなる増加が見込まれることから大容量対応が求められ、Arcserve UDP Appliance はこの要件も満たすことができた。

製品	Arcserve UDP Appliance
目的	バックアップ時間の短縮 / バックアップ運用の効率化
課題	<ul style="list-style-type: none">• LTO でのバックアップに時間がかかっていた• 現状のシステムでは、データの大容量化に対応できなくなる可能性• バックアップ対象容量の増加に伴うライセンスコストの増加
成果	<ul style="list-style-type: none">• 一次バックアップ時間が大幅短縮。LTO も二次バックアップ先として有効活用• バックアップ対象容量が増加しても対応できる体制の確立• バックアップ対象容量が増加してもコスト増にならない運用の実現
理由	データ保護に特化したアプライアンス導入で、一次バックアップが高速に取得できる。LTO での二次バックアップにより災害対策も補完

ユーザー профиль



南足柄市

<https://www.city.minamiashigara.kanagawa.jp/>

- 業種: 官公庁
- 従業員数: 323名 (令和6年4月1日現在)
- サービス: 住民登録、戸籍管理、税金徴収、都市計画、環境保護など、市民生活に必要な多岐にわたる行政サービスを提供





▶ 遠隔地保管のため必須ながら課題だった LTO でのバックアップ

南足柄市といえば、神奈川県の西端に位置する自然豊かな都市だ。都心からの距離は約80km、隣の市町村には小田原市や箱根町などがある。面積は約77平方km、その約7割が山林で、標高1,213mの金時山を始め、明神ヶ岳、矢倉岳は南足柄三山として知られている。国土交通省が認定した「水の郷百選」に選ばれるなど、温暖な気候と豊富な清流に恵まれた自然豊かな地域だが、その一方で常日ごろから地震を警戒すべき土地柄でもある。フィリピン海プレートの真上に位置し、すぐ近くには神縄(かんなわ)断層が通っている。実際、小規模な地震は何度も発生しており、南足柄市では「地震は来る」という前提で、積極的な災害対策を進めている。

地方自治体には、住民情報システムや総合行政ネットワーク(LGWAN)、自治体情報セキュリティクラウドといった主要な情報システムがある。こうした情報システムやそのインフラの運用管理を南足柄市で担っているのが企画部企画課 情報統計班だ。情報統計班では早くからバックアップ運用に Arcserve Backup を採用しており、遠隔地保管を考慮しテープ装置(Linear Tape-Open、LTO)を使用しテープバックアップを行っていた。テープ装置は、コストを安価に抑えられるというメリットもある。日次で差分バックアップ、週次でフルバックアップを取り、データを書き込んだテープは、月1回の頻度で遠隔地に搬送するサイクルを確立していた。

同市のバックアップ運用において LTO は欠かせないものだが、その一方で、テープバックアップは取得に時間がかかるという問題があった。データ容量はますます増えていくことが想定されており、バックアップ時間が取れなくなる可能性があった。

▶ 仮想基盤の導入で予想どおりバックアップデータ容量が増加

2018年、南足柄市 企画部企画課 情報統計班 課長補佐 兼 情報統計班長 長谷川 誠氏は、バックアップ運用に関する情報収集をする中でデータ保護アライアンスである Arcserve UDP Appliance の存在を知った。より詳しく知りたいと考えた長谷川氏は Arcserve が主催するセミナーに参加。Arcserve UDP Appliance はデータ保護専用にサイジング済みのハードウェアを備えているだけでなく、プリインストールされているソフトウェアもユーザ評価の高い Arcserve UDP の標準エディションを含んだオールインワンソリューションといえること、またライセンスについては、筐体内で取得できる容量の範囲で無制限に利用可能であり、ハード、ソフト(Arcserve UDP)ともに Arcserve からワンストップサポートが得られる優れたソリューションであると感じたという。



南足柄市
企画部企画課 情報統計班 課長補佐 兼 情報統計班長

長谷川 誠 氏

その年のシステム更改では、RFP (Request for Proposal) の要件として、二次バックアップに LTO の利用を前提としたデータ保護アライアンスを掲げたところ、NECフィールディングが要件にかなう製品として Arcserve UDP Appliance を提案した。提案内容及び価格が総合的に優れた内容であったため、同市は採用を決定。また、以前から検討されていた仮想基盤の導入も決定し、Nutanix が採用されることになった。

仮想基盤を導入したことでのシステム環境は柔軟性が大いに向上した。たとえば長谷川氏は、仮想基盤上で気軽にテスト環境を構築して各種の検証を行っている。簡単にシステム環境の構築ができるようになったことで、仮想サーバ数は着実に増加しており、すでにその容量は 20TB を超えている。これはつま



り同様のスピードでバックアップデータの容量も増加していくことを意味している。そうした中で2024年度のシステム更改期を迎えた。

▶ 3つの要件を満たした Arcserve UDP Appliance を採用

同市は、新しく選定するバックアップシステムの要件として以下の3つの項目を掲げた。

- ①VMware、Hyper-V、AHVなど、仮想基盤の各種ハイパー・バイザに柔軟に対応できるものであること
- ②現在のデータ容量が 20TB 超えであることを踏まえ、今後6年間使い続けられるだけの大容量データバックアップができるものであること
- ③6年間の製品保守が受けられること

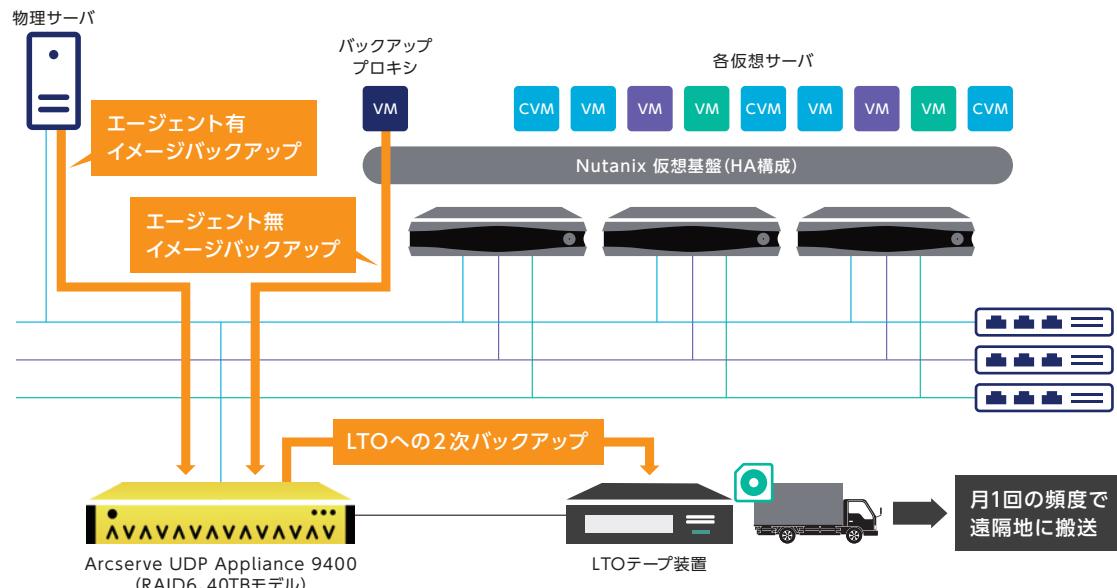
1つ目と2つ目については、同市のこれまでのバックアップ運用の経緯から必要不可欠であることは明らかだった。また、今回は3つ目の要件として、「6年間の製品保守が可能であること」も加えた。これまで6年間使い続けるのに、5年間の通常保守と1年間の延長保守というかたちで実現していたが、延長保守は料金が割高になりがちで、契約も煩雑だった。それなら最初から6年間の保守が受けられるような、対応に柔軟性のある製品を選びたかった。

こうした RFP に対し、NECフィールディングは再び、Arcserve UDP Appliance の 40TB 大容量モデルと Nutanix を提案。これについて、同社の担当者は次のように語る。

「南足柄市では、Arcserve UDP Appliance と Nutanix の運用は十分に軌道に乗った状態にありました。管理者にとっても、ユーザーにとっても、これまでの利便性が変わらないことが重要だと考え、要件も満たしていたことからこのような提案となりました」

入札の結果、これが最も同市の要望にかなった提案であったことから、前回に引き続き Arcserve UDP Appliance が採用されることになった。

南足柄市の Arcserve UDP Appliance でのバックアップ構成イメージ





▶一次バックアップ時間が大幅短縮、運用効率化も実現

長谷川氏は、Arcserve UDP Appliance の導入効果を次のように語る。

「このアプライアンスは、バックアップの取得が速いです。たとえば当市で最も重要な情報インフラはファイルサーバで、データ容量は約 4.3TB ありますが、日次バックアップは5分もかかりません。あまりに速いため、ほんとうに取得できているのかときどき確認してしまうほどです。

一次バックアップが速く取れ、ここでデータの冗長性が担保されるため、テープバックアップ時間を気にかけずにすむようになりました。

しかも、日々のバックアップ運用は自動化が進みました。私たちの手がかからなくなったことで、より本質的な管理業務に専念できるようになっています」

長谷川氏はまた、Arcserve UDP Appliance のそもそもの利点として、データ容量の範囲内であればバックアップ対象が増えてもライセンスが変わらないことも挙げた。仮想基盤を徹底活用している同市では、テスト環境を構築して各種の検証を行っているが、Arcserve UDP Appliance なら検証用の環境も追加ライセンス不要でバックアップできる。途中で予算を追加することの難しい地方自治体として、これは大きなポイントでもあるようだ。

今後、南足柄市では、より踏みこんだ災害対策として、クラウドを活用した災害対策サービス Arcserve UDP Cloud Hybrid の採用を検討している。構想しているのは、前述のファイルサーバなど重要なシステム資産のクラウドバックアップだ。万が一大規模災害が発生したとしても、クラウド上の代替仮想マシンでシステムを起動できれば、市民サービスを継続することができるからだ。現在、神奈川情報セキュリティクラウド運用委託業者との間でローカルブレイクアウト通信の利用に関する確認を行っているとのことで、もし許可が下りれば地方自治体採用第一号となる。クラウドバックアップはまた、バックアップデータをプライマリストレージから分離することでランサムウェアの感染を防ぐ、エアギャップバックアップを実現できるという点でも意義が大きい。Arcserve はテープメディアやクラウドストレージを活用したエアギャップバックアップをサポートしている。

南海トラフ地震も現実味を帯びてきた今日、災害対策を重視する南足柄市は、Arcserve 製品に信頼を寄せて備えを強化している。

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

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。2024年10月現在