

遠距離間のデータ共有をリアルタイムに。 国民健康保険団体連合会の障害者総合支援 給付支払等システムを支えるのは、 ARCserve Replication

導入事例

ユーザプロフィール

業 種：国民健康保険事業・介護保険事業・障害者総合支援事業
法 人 名：公益社団法人 国民健康保険中央会

課 題

障害者総合支援給付支払等システムの運用においては、現在47都道府県の国保連合会がそれぞれサーバを設置して運用管理を行っており、システム運用コストと運用管理負荷が生じている。そこで、サーバ更改のタイミングで仮想化によるサーバ統合を行うことにしたが、データセンターと各国保連合会サーバの間でファイル転送の必要があり、これをどう実現するかが課題となっていた。

経 緯

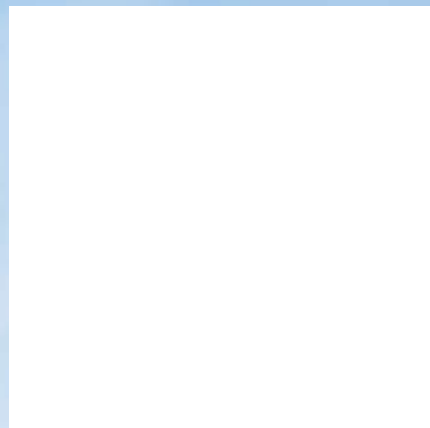
障害者総合支援業務は、各種サービス報酬の請求を受け付けてから支払いまでのサイクルが短く、迅速にデータ処理し、ほぼリアルタイムでデータセンターと各国保連合会サーバの間で結果を共有する必要がある。サーバ統合によってデータ共有が遅延することは許されない。一方、ネットワークは他の業務でも使用するため、データ転送で帯域を占有することはできない。

導 入

複数製品の中からデータ転送のリアルタイム性、転送時間、システムの安定性などを重点的に比較。実際にその性能が検証された結果、ARCserve Replicationが採用された。検証では、距離による遅延時間を考慮しても10,000強のファイルを1分弱で送信完了、CPU、メモリなどの使用率も安定しており、ネットワーク帯域使用も抑制されていたことが評価された。

効 果

このシステムが完成すると、業務フローをまったく変えることなく、国保連合会のシステムコスト、システム運用管理コストの削減が期待される。また、懸案となっていた遠隔地バックアップ体制が確立する。これにより、万が一広域災害が発生した際にもデータロスが発生するリスクがなくなる。基幹系初の仮想化プロジェクトで、次の展開を拓くシステムと注目を集めている。





国民健康保険中央会
介護保険部 障害者給付課
課長代理
高野 敬司氏

公益社団法人 国民健康保険中央会では、その事業の1つである障害者総合支援の請求支払いを行うシステムで、実施主体である47都道府県の国保連合会で運用コストや運用管理負荷が生じていた。そこでサーバ統合を決断。データセンターと各都道府県の国保連合会サーバの間でファイル転送機能を実現するにあたって複数の製品を比較検討し、転送のリアルタイム性、転送時間、システムの安定性を総合的に評価、ARCserve Replicationを選定した。このシステムにより、業務フローを変えることなく、国保連合会の負担するコストの削減が実現し、念願の遠隔地バックアップ体制が確立できると期待されている。

課題・経緯

国の保険事業を担う国民健康保険中央会

公益社団法人 国民健康保険中央会（以下、国保中央会）は、国民健康保険事業および介護保険事業を担う公益法人である。これらの事業の普及、健全な運営および発展を図り、社会保障および国民保健の向上に寄与することを目的に設立された。全国47都道府県に公法人 国民健康保険団体連合会（以下、国保連合会）があり、国保中央会はこれら国保連合会を会員として構成された組織である。

その国保連合会は、国民健康保険事業の実施者である保険者、つまり市町村および国保組合を会員として、診療報酬の審査支払業務、保健事業、国保事業の調査研究・広報活動を行っている。

国保中央会および国保連合会の行っている事業の1つに、障害者総合支援事業がある。これは、障害者認定を受けた人が地方自治体から障害者福祉サービス受給証を発行してもらい、障害福祉サービス事業者がその人に対してサービスを提供すると、報酬を地方自治体に請求できるというものである。地方自治体は国保連合会との間でその請求を審査し、その内容が正当なものであれば、支払い額を決定して地方自治体が障害福祉サービス事業者に対して報酬を支払う。

障害者総合支援給付支払等システムのデータ転送が課題に

従来、この事業を実施するにあたって必要な障害者総合支援給付支払等システムは、国保中央会が開発したアプリケーションを、47都道府県の各国保連合会がそれぞれ調達したサーバにインストール、運用管理を行っていた。そのため、国保連合会ではシステム運用コストと運用管理負荷が生じていた。国保連合会の予算は、地方自治体の人口規模で左右される。人口の少ない県にとっては多大な負担となっていた。

そこで、2014年5月に迎えるサーバ更改期に先立って、国保中央会と国保連合会は障害者総合支援給付支払等システムのあり方を抜本的に見直し、この機会に仮想化技術を採用したサーバ統合を実施することに決定した。47都道府県分の計算処理用のサーバ環境をデータセンター1カ所に集約することによって、システム運用コストそのものが大幅に削減できる。また、この仕組みを実現すれば、業務処理量に応じたコスト分担を行い、人口の少ない県の負担を軽減することも可能だ。

ただ国保連合会としては、このシステム構成の変更によって業務フローが変わることは避けなかった。データセンター上のサーバで計算されたデータのローカル環境での精査や、独自の統計的な作業は引き続き行いたいという要望を受け、各国保連合会にもサーバを1台設置することになった。そこへデータを転送するのである。この方法を採用すれば、自ずとデータをバックアップすることになり、遠隔地バックアップの機能も果たす。遠隔地バックアップ用のデータセンターを別途用意する必要もなくなる。

当初、国保中央会が転送対象としていたのはデータベースのみだった。しかし、国保連合会からファイルも転送してほしいという声が上がった。この事業では、地方自治体向けや障害福祉サービス事業者向けに配布されるPDFファイルや、詳細な内訳を記述したCSVファイルが大量に生成されるが、それもローカル環境に必須だという。そこで議論されたのが、ファイルの転送機能をどう実現するかという点だった。

導入

リアルタイム性、転送時間、システムの安定性を考慮して

ARCserve Replicationを採用

初期段階では、この機能をスクラッチベースで開発することも考えた。しかし、それなりのコストがかかり、プログラム品質を担保するには労力もかかる。そこで、すでに市場にあるパッケージソフトを活用することとした。複数の製品を候補に挙げて、詳細に比較検討を行った。

今回、製品選定の重要な要件として大きく3点が掲げられた。データ転送のリアルタイム性、転送時間、データ転送の際のシステムの安定性である。その理由を、国民健康保険中央会 介護保険部 障害者給付課 課長代理 高野 敬司氏は次のように語る。

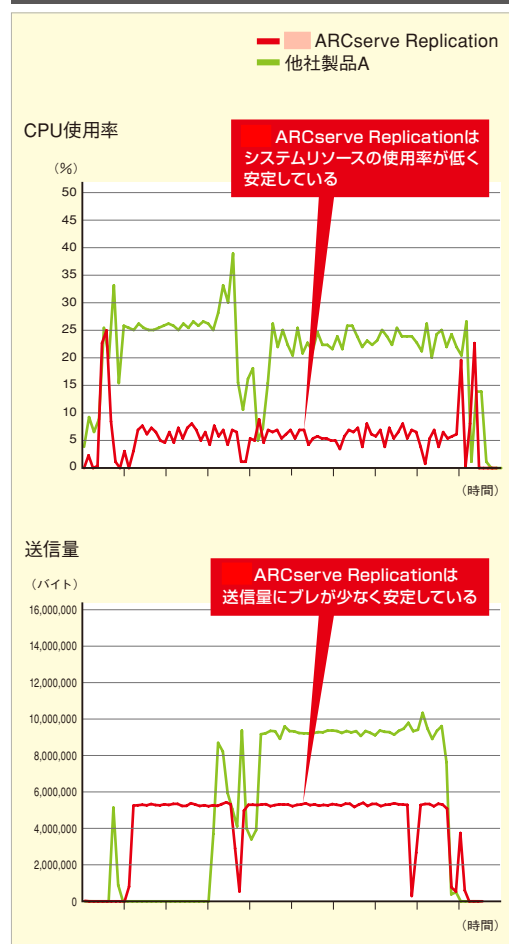
「この障害者総合支援制度での業務は、請求から支払いまでのサイクルが短いという特徴があります。国保連合会が手がける他業務では毎月10日締め切りの翌月下旬支払いであるのに対して、本業務は毎月10日締め切りの翌月15日支払いとなっています。このサイクルの中に、地方自治体や国保連合会での申請点検や両組織でのやりとり、国保連合会がデータセンターから計算データを受け取った後に行う作業などもあるので、とにかく迅速にデータを処理して関係者間でほぼリアルタイムにその結果を共有する必要があります。」

一方、データ転送で使用するネットワークは連合会の本来業務にも使用するため、帯域を占有して送信するような仕組みでは不都合がありました。」

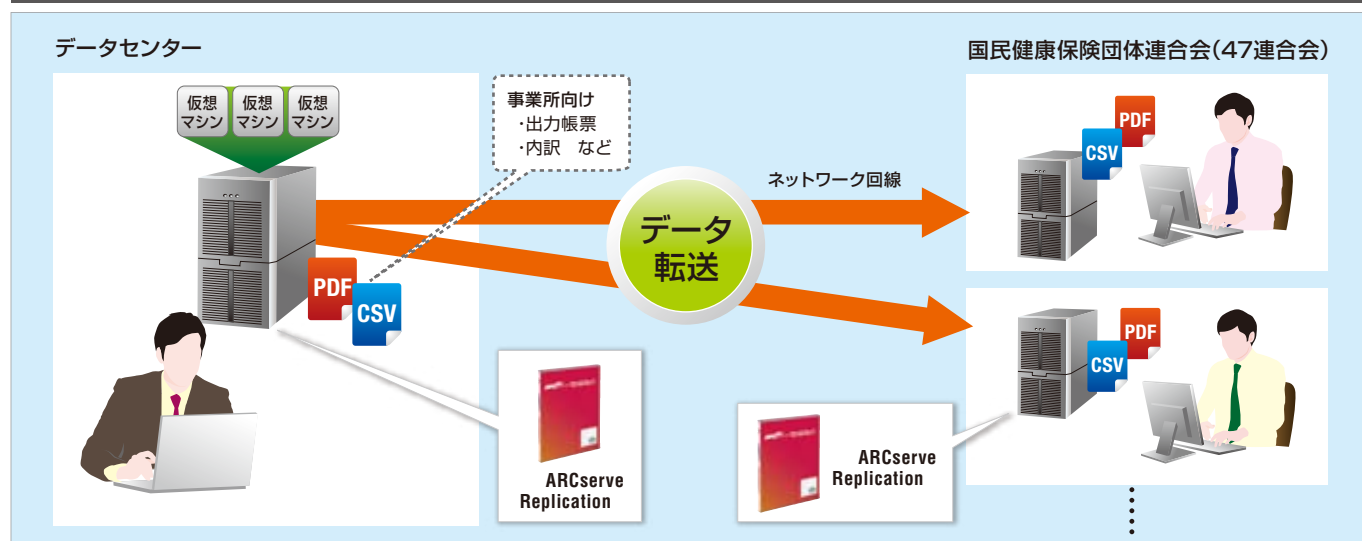
こうした要件のもと、機能面ではデータ転送のリアルタイム性、データ圧縮機能、再送訂正機能、拡張機能を組み込むためのAPIの有無などを重点的に比較し、最終的に選定されたのが、ARCserve Replicationだった。高野氏は今回の選択をこう語る。

「データ転送は一般的に距離に応じて遅延時間が生じますが、首都圏から一番遠い沖縄県へ向けて送る想定の実験で、ARCserve Replicationは10,000強の

ARCserve Replicationと他社製品との性能比較



次期障害者総合支援給付支払等システムの構成イメージ



ファイルを1分弱で送信完了することができました。しかも、CPU、メモリなどシステムリソースの使用率は安定しており、ネットワーク帯域もコントロールするまでもなく低く抑えられていました。この製品なら、特に機能を作り込むことなく標準機能だけでシンプルに使っても、われわれの実現したいデータ共有が可能と判断しました。」

ARCserve Replicationが選ばれた背景には、コストパフォーマンスの高さもあった。ファイル転送機能は必須であったが「これだけの機能がこのコストで実現できるのなら」と、ARCserve Replicationは障害者総合支援給付支払等システムを支援する製品として正式に採用されることになった。2012年4月のことである。

効果

コスト削減と遠隔地バックアップ体制実現へ

2013年4月現在、次期障害者総合支援給付支払等システムはデータセンターでのシステム構築が完了しており、今後、2014年5月の本稼働に向けて時間をかけて運用試験が行われる予定だ。先日、あらためてARCserve Replicationの性能が開発環境で試験され、想定どおりのスピード、安定性でデータ転送が可能であることが再確認された。基本的には、データセンターから国保連合会に向けた一方向の通信だが、今回、システムメンテナンスの一環で、連合会サーバのログ情報を国保中央会サーバで収集する機能も付加されるという。

このシステムが完成したあかつきには、業務フローはまったく変更ないままで、国保連合会のシステムコストが従来と比較して数十%というボリュームで削減され、同会でのシステム運用管理コストも、減少することが確実視されている。

また、懸案となっていた遠隔地バックアップ体制がついに確立する。これまでもデータバックアップは行ってきたが、今回のシステム更改で、万が一広域災害が発生した際にもデータロスが発生するリスクは解消される。

この次期障害者総合支援給付支払等システムは、国保連合会の基幹系システム初の仮想化プロジェクトとして、内外から大きく注目を集めている。関係者一同、この成功が次のシステム展開へつながっていくとの認識で一致しており、ゴールに向けて邁進中だ。

ユーザ企業様プロフィール

公益社団法人 国民健康保険中央会

公益社団法人 国民健康保険中央会は、国民健康保険事業及び介護保険事業の普及などを実施する国民健康保険団体連合会で構成された公益法人。国民健康保険事業および介護保険事業の普及、健全な運営と発展を図り、社会保障および国民保健の向上を目的として、1948年11月に前身組織が発足、1959年1月1日に社団法人化され、現在の名称となった。2000年度から介護報酬の審査支払業務、介護保険サービスの相談・指導・助言業務も開始。

■所在地／東京都千代田区永田町1丁目11番35号 全国町村会館内

■設立／1959年1月1日

■URL／<http://www.kokuho.or.jp/>

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。
©2014 Arcserve(USA), LLC. and / or one of its subsidiaries. All Rights Reserved.

お問い合わせ

〒102-0093 東京都千代田区平河町2-7-9 JA共済ビル
お問い合わせ窓口： ジャパン・ダイレクト (0120-702-600)
※記載事項は変更になる場合がございます 2013年5月版

詳しくはWebで！

ARCserve.com/jp

検索

Printed in JAPAN