



「人手をかけずにサイトを切り替え、
普段と同じようにアクセスできなければ、
いざというときに活用できません」

株式会社BSNアイネット
取締役 事業推進部長
南雲 俊介氏

災害時の事業継続を支えるため 電力エリアをまたいで事業者同士が協力 BIG-IP® Global Traffic Manager™ と VMware を使いクラウド基盤を構築

新潟に本社を持つ株式会社BSNアイネットと、富山に本社を持つ北陸コンピュータ・サービス株式会社が、それぞれのDC内に設置されたクラウド基盤を相互に接続、利用することで、一方のDCが大規模災害などで継続利用できない状況に陥った場合にも短時間でサービスを復旧、システムを継続利用できるDRサービスの提供を始めた。サイト同士を結び、平常時も災害時も同じURLで正常なサイトへアクセスさせるために採用されたのは、F5ネットワークスの仮想アプライアンス製品BIG-IP Local Traffic Manager VEとBIG-IP Global Traffic Manager VEだ。また、大量データの同期を高速化するため、BIG-IP WAN Optimization Manager VEも合わせて導入されている。

ビジネス上の課題

地域に根差したIDCとして、地元企業のIT化を支えてきたBSNアイネット（以下、BSN）。昨今増加する要望に応えるため2009年から「アイネットイメージバンク」としてクラウド基盤の整備を進めているが、その方針は大手クラウド業者とは一線を画すと株式会社BSNアイネット 取締役の南雲俊介氏は語る。

「安全性を高めながら投資コストを下げるのはもちろんですが、クラウド基盤とともに活用を支援するトータルサービスの提供に努めています」

地域のニーズに立脚したサービスをクラウド上でも展開する地域密着の姿勢を取る一方で、広域連携にも視野は広がる。富山県にある北陸コンピュータ・サービス（以下、HCS）と連携し、災害時のビジネス継続のための基盤づくりに乗り出したのだ。北陸コンピュータ・サービス株式会社 取締役の五嶋 孝一氏はその取り組みについて次のように語った。

「HCSも地域のIT振興を担っており、特に物流企業のバックオフィスを多く担っております。物流は災害からの復旧にも重要ですが、バックオフィスがなければ有効に機能しません。ユーザ企業様の社会貢献を止めてしまうことがないよう、災害時にもビジネスを継続できる基盤が必要だというのが、BSNさんと一致しました」



株式会社BSNアイネット
システム技術部
坂田 源彦氏

株式会社BSNアイネット
取締役
事業推進部長
南雲 俊介氏

Overview

業種

システムインテグレーション

課題

- ・災害時にも平常時と同じURLでアクセス可能なバックアップサイトの構築
- ・仮想サーバの同期で生じる大量データのレプリケーション時間の短縮

ソリューション

- ・BIG-IP Local Traffic Manager VE
- ・BIG-IP Global Traffic Manager VE
- ・BIG-IP WAN Optimization Manager VE

メリット

- ・ネットワークを超えたデータレプリケーション、仮想サーバ管理を実現
- ・サイト間ロードバランシング機能により、普段と同じURLで常に正常なサイトにアクセス可能
- ・WAN 高速化機能によりネットワーク帯域の利用効率を最大化し、データレプリケーション時間を短縮

Customer Profile

株式会社BSNアイネット

創立以来、新潟地域企業のビジネスをITの側面から支援してきた。クラウド事業にも早くから取り組むなど、ユーザーニーズに立脚したサービスの提供を追求し続けている。

新潟県新潟市中央区米山2丁目5番地1
URL: <http://www.bsnnet.co.jp/>

北陸コンピュータ・サービス株式会社

富山地域企業のIT活性化を支える地域IDC。人と人のつながりを大切にしながら創造的なITサービスを提供する、地元根差したIDCを目指している。

富山県富山市婦中町島本郷47-4
URL: <http://www.hcs.co.jp/>

ソリューション

BSNとHCSのDCは直線で約200キロ離れている上に、電力供給元も異なるため電力問題も波及しやすい。普段は安心できる近さにDCがあり、いざというときには離れた場所のDCをバックアップとして使えるという好条件の上でBSNとHCSが目指したのは、データをバックアップするだけのDRサイトではなく、災害時にも業務アプリやコミュニケーション基盤を利用でき、事業を継続できるクラウド基盤だ。そこで求められた要件について、BSNアイネットのシステム技術部 坂田 源彦氏は次のように語った。

「バックアップシステムに切り替わったからといって、特別な操作や設定が必要ではいざというときに使えません。普段と同じURLで、普段と同じシステムを使える環境が必要だと考えました」

そこで選ばれたのが、F5ネットワークスのBIG-IP Local Traffic Manager VE (以下、BIG-IP LTM)とBIG-IP Global Traffic Manager VE(以下、BIG-IP GTM)だ。離れたサイト間のロードバランシングが可能なBIG-IP GTMを使い、普段はそれぞれのメインサイトへとトラフィックを誘導する。災害時には正常なサイトにアクセスするよう、自動的にDNSを修正することで、普段と同じURLのままバックアップサイトへアクセスできるようにする。これらを自動的に処理するDNS製品は他にもあるが、サイト内のトラフィック管理と同一ベンダで統合管理できる点などから、BIG-IP GTMが選ばれたと坂田氏は言う。

「仮想サーバの切り替えを自動化するためにVMware Site Recovery Managerを、データのレプリケーションにはNetAppの機能を使うつもりでいたので、VMwareやNetAppとの連携実績も重視しました。VMware、NetAppとBIG-IPの組み合わせでDRを構築した実績や導入のガイ

ダンスがあり、これなら安心して導入できると決定しました。仮想アプライアンス製品であり、クラウド基盤との親和性が高いのも魅力です」

メリット

2012年1月から詳細設計、構築に取りかかり、2012年3月にはサービスを開始。利用意向を持つ顧客から順次、新クラウド基盤へと移行を始めている。NetAppのSnapMirror機能を使って双方のストレージを同期させ、災害などにより一方のサイトがダウンした場合には、VMware Site Recovery Managerにあらかじめ設定しておいた復旧プログラムを実行、バックアップ側サイトを立ち上げる仕組みだ。

サイトダウン検知から30分で復旧

災害などにより一方のサイトがダウンすると、BIG-IP GTMがBIG-IP LTMと連動してそれを検知し、自動的にDNSを切り替える。並行して、担当者が状況を確認した後に復旧手順をスタートさせる。災害時に十分な数のスタッフがDCにたどりつけないことも想定し、実際の復旧手順は可能な限り省力化されている。実際のテストでは、30分以内にバックアップ側のサイトが起動し、通常通りのURLでシステムを継続利用できることが確認されている。

WAN高速化を活かした 短期間同期を目指す

「現在は、ストレージが持つ重複排除機能のタイミングに合わせて同期しています。同期間隔が短いに越したことはありませんが、同期間隔を短くすればネットワーク負荷は増えていきます。そうなったとき、BIG-IP WAN Optimization Manager



北陸コンピュータ・サービス株式会社
情報サービス本部
情報サービスセンター（富山センター）
マネージャー
古島 正 氏

北陸コンピュータ・サービス株式会社
取締役
常務執行役員
情報サービス本部長
五嶋 孝一 氏

（以下、BIG-IP WOM）が生きてくると期待しています」

BIG-IP WOMへの期待を、北陸コンピュータ・サービス マネージャーの古島 正氏はそう語った。BIG-IP WOMはデータの重複排除や圧縮、TCP/IPの最適化によりWANの利用効率を向上させるため、大量データの頻繁なレプリケーションの負担を軽減することが見込まれている。

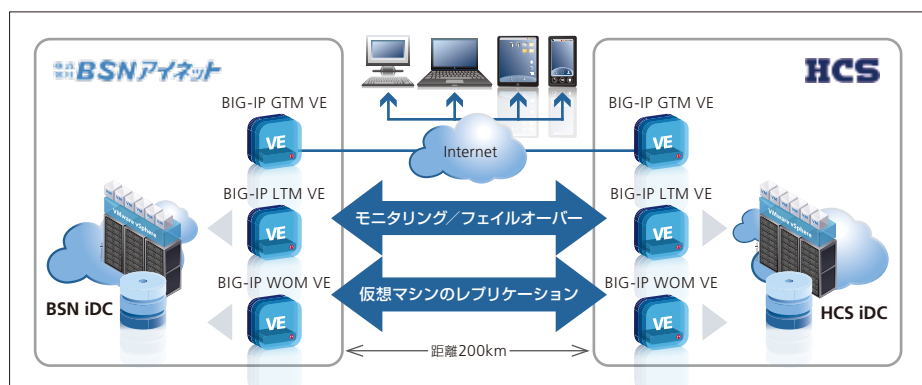
マルチDCも視野に入れた連携展開へ

BSNとHCSの連携により構築されたクラウド基盤は、同じ理念を抱く遠方のIDCへとさらに連携を広げ、マルチDCによるDR基盤へと発展する可能性があるとの南雲氏、五嶋氏は口を揃える。

「地方IDCとして、ビジネスニーズに立脚したサービス展開をしていかなければなりません。そのためには、顧客サポートなど地場のメリットを提供しつつ、事業継続を支えていく基盤が必要だと考えています。BIG-IPとNetApp、VMwareを使った今回の取り組みは、そのための大きな一歩になったと感じています」

BSN、HCSが目指す地域IT振興への道はまだまだ続いていく。今回のクラウド基盤構築はその道程における新たな道しるべとなることだろう。

※BIG-IP GTM は、BIG-IP DNS の旧名称です。
※BIG-IP WOM は、BIG-IP AAM の旧名称です。



F5ネットワークスジャパン合同会社

東京本社

〒107-0052 東京都港区赤坂 4-15-1 赤坂ガーデンシティ 19 階
TEL 03-5114-3210 FAX 03-5114-3201

<http://f5.com/jp>

西日本支社

〒530-0012 大阪市北区芝田 1-1-4 阪急ターミナルビル 16 階
TEL 06-7222-3731 FAX 06-7222-3838