



導入事例 : 仮想化クラウド基盤導入ソリューション



あなたと共に、ハーモニー・バンク
福岡ひびき信用金庫

福岡ひびき信用金庫様

「EVO:RAIL」で災害対策サイトをスピード構築

福岡ひびき信用金庫が取り組む仮想基盤上で稼働する業務系システムのDRサイトの構築。それを実現したのがコンパクトな2Uサイズの垂直統合製品「EVO:RAIL」だった。金融機関におけるDRサイト構築において、同製品が選定された理由や、実際の導入してみたの感想を担当者に聞いた。

災害対策サイトを2日で構築

北九州市八幡東区に本店を置き、地域密着型の金融サービスを提供している福岡ひびき信用金庫。福岡県一円、山口県下関市、大分県中津市を主な営業区域に、大正13年の設立から90年にわたって地元の経済を支えてきた。システム面では、1999年に九州の信用金庫として早期にオープン化を完了させるなど、内製を基本として他に先駆けた取り組みで知られる。

そんな「ひびしん」が現在取り組んでいるのが、仮想化基盤上で稼働する業務系システムの災害対策サイトの構築だ。業務系システムは、融資の稟議書管理システムや延滞管理システム、Webによる業務報告システムなど、大小合わせて100以上のアプリケーションで構成されている。これらは、VMwareの仮想化基盤上で約80の仮想マシンとして稼働しており、サーバハードウェア自体は自社内で管理する体制だった。事務部 システムグループ 調査役の吉田篤史氏は、業務系システムのバックアップの体制について、次のように説明する。

「データやファイル単位でのバックアップは行っていて、何かあったときは通常業務に影響がない範囲でリストアできるようにしていました。ただ、システムをまるごと仮想マシン単位でバックアップしたり、複数拠点にコピーを配置して大災害に備えるといったことまでは、コストと手間の問題から、実施できずにいました。何か適切なソリューションがないか探していたとき、EVO:RAILに出会ったのです」(吉田氏)

VMware EVO:RAILは、VMwareが2014年8月に発表した、サーバ、ストレージ、ネットワーク、仮想化ソフト、管理ソフトを2Uサイズに統合した垂直統合型製品で、VMwareとOEM契約を結んだネットワンシステムズが「NetOne Integrated System Appliance for VMware EVO:RAIL (以下、EVO:RAIL)」として販売している。吉田氏は、このEVO:RAILを導入し、2月までに評価テストを済ませ、3月から本番稼働を開始した。

吉田氏は「導入が簡単で、運用の手間がほとんどかからないところが大きなメリットです。機器の導入自体は通常2週間はかかるところが2日ほどしかかかっていません。また、運用担当者も配属10カ月の新人が1人で行っています。」と大きく評価する。

EVO:RAILが解決した課題とは

災害対策サイトを構築するうえでコストと手間が課題になっていた。

業務系システムは、複数のブレードサーバ上で複数台のESXiを稼働させている構成で、まったく同じ構成の機器を別の場所に設置するとコストは2倍以上になってしまう。そもそも九州地域はデータセンター事業が成り立つくらい地震が少ない場所だ。冗長化した機器を九州地域内に設置した場合、災害対策という点からは効果は限定的になる。そこで、遠隔地として関西エリアや東京エリアを想定すると、今度は、機器を設置するためのコストが上がってしまう。

「何かあったら自分の手で運びだせるような取り回しがしやすい機器であり、特定の仮想マシンだけを自由にバックアップできるような仕組みがあるものを探していました」(吉田氏)

また、ひびしんは、システム部門の全6名が、システムの企画から設計、開発、機器の調達、設置、運用保守までを一貫して行う体制であり、今回のバックアップ元のシステムを構築する際も、ブレードサーバの調達から設置、配線の設計、結線、稼働テストなどを2週間かけてこなし、また、人材育成も自社で行う方針で、基本的に、社内のジョブローテーションで、営業など他の部署からシステム部門に配属されてエンジニアとして教育を受ける。全6名のうち、半分は配属1年以内の「新人」というケースが多いのだという。

「こうした限られたリソースのなかで災害対策サイトを新たに構築して運用することは、1人あたりの負荷が格段に上がることにつながります。どのようにして運用負荷を下げていくかはシステム部門にとってきわめて重要な問題なのです」(同氏)

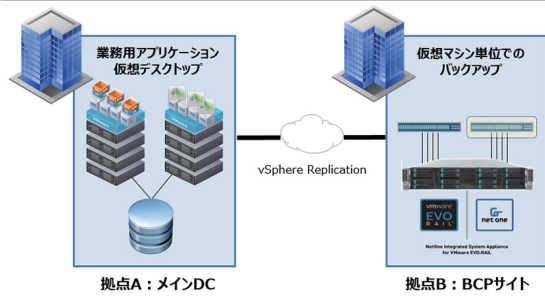


福岡ひびき信用金庫
事務部 システムグループ 調査役
吉田 篤史 氏



福岡ひびき信用金庫
事務部 システムグループ
宮地 真之 氏

EVO:RAILを使った災害対策サイトの構成図



ラックに格納され、サーバ室で本番稼働するEVO:RAIL

EVO:RAILを使った災害対策サイトの構築は、こうした課題を解決するのに最適だった。2Uサイズで取り回しがしやすいうえ、仮想マシン自体のコピーは「vSphere Replication」という機能を使って、レプリケーションを作成することができる。使い勝手を考慮したシンプルな管理画面であるため、ほとんど知識のない担当者でも管理することができる。

運用管理コストを10分の1に削減

実際、EVO:RAILによる災害対策サイトの運用を担当している事務部 システムグループ 宮地真之氏は、EVO:RAILについて、次のように話す。

「私のようにシステムの勉強をし始めたばかりでほとんど知識がない状態でも、抵抗なく使うことができました。画面のなかに必要な情報だけが表示され、何をしたいか何ができるかがわかりやすいのです。仮想マシンを作成することも数クリックでできますし、監視画面もCPUやメモリの使用量がどう変わっているのかひとめでわかります」(宮地氏)

こういった使い勝手の良さにくわえ、VMware vCenterを使って詳細に管理を行うための入り口も用意されている。「初心者にも簡単に使え、必要なときにはベテランが細かく調整できるところが大きなポイントです」と吉田氏。

また、EVO:RAILには、国内で数多くの仮想化基盤の設計と構築の実績を持つネットワンのノウハウも生かされている。従来の仮想化基盤のリファレンスアーキテクチャでは、設定値の検討や設定が欠かせず、検討から導入完了まで時間がかかり、また、高度な専門知識も必要だった。これに対し、EVO:RAILは、管理画面でウィザードに従ってホスト名、IPアドレス、パスワードなどの項目を入力するだけで、VMwareが推奨するベストプラクティス設定が自動的に反映される。たとえば、クラスタの自動構成、Virtual SANクラスタの自動構成、ネットワーク設定の自動構成などだ。こうした技術面のサポートをネットワンから受けることができる。

こうした事前検証の仕組みと、技術サポートにより運用負荷は大きく削減される。吉田氏は、導入の効果として最も大きいのはこの点だという。

「EVO:RAILを利用せずに、ブレードサーバを冗長化していくアプローチと比較すると、トータルコストは4割以上削減できる計算です。運用管理コストだけを比較すれば、10分の1以上の効果ができています」(吉田氏)

ネットワンならではのサービスに今後も期待

リソースの有効活用という点では、EVO:RAILを災害対策サイトとして運用する一方、コンピューティングリソースの一部を開発環境に利用することで、利用効率を高めている。

「EVO:RAILを導入したことで、これまで運用に割かれていた時間を開発の時間に当てることができるようになりました。EVO:RAIL上に開発環境を立ち上げて、日々活用しています」(吉田氏)

また、吉田氏は、専門知識を持つパートナーと協働することは、エンジニア教育の面でも高い効果が期待できると指摘する。教育の初期段階から、プロに任せられる部分と自分たちで行う部分とを見分ける目を養い、ユーザーとして必要な知識を効率的に得ていくことができるという。「ネットワンさんは幅広いサービスを展開しており、セキュリティなど、ユーザー企業のIT部門だけでは対応が難しい課題のサポートもしていただきたい」と期待を寄せる。

EVO:RAILの今後の活用については、他と信用金庫との共同利用という形で、広域な災害対策サイトが構築できないかを検討中だ。勘定系システムについては、すでに共同センターをつかった複数の信用金庫によるシステム利用を行っている。導入と運用が簡単であるEVO:RAILは、必ずしも専門のエンジニアを確保する必要はない。複数の機器を共同購入、共同利用することでコストを減らす効果も高まる。ひびしん側から他の信用金庫への提案もしやすく、実際にそうした取り組みに向けた動きも進んでいるところだという。

これをさらに発展させていくと、コミュニティクラウドとしての運用も視野に入ってくる。その際には、オンプレミスに置いたEVO:RAILと、VMware vCloud Airのクラウドサービスの連携なども検討材料になりそうだ。

災害対策サイト構築にかかわるコストや手間という課題をEVO:RAILによって解決した福岡ひびき信用金庫。吉田氏は、「今回の取り組みを基盤として、今後も、地元に着目したサービスを提供し続けていきたい」と強調した。

福岡ひびき信用金庫 <http://www.fukuokahibiki.co.jp/index.php>
所在地: 〒802-8501 福岡県北九州市八幡東区尾倉2-8-1



ネットワンシステムズ株式会社

本社 〒100-7024 東京都千代田区丸の内2-7-2 JPタワー
<http://www.netone.co.jp/>

北海道支店 TEL:011-231-5007	関西支店 TEL:06-6395-7409
東北支店 TEL:022-212-6050	九州支店 TEL:092-471-7130
つくばオフィス TEL:029-851-1163	広島オフィス TEL:082-511-2661
中部支店 TEL:052-223-7676	高松オフィス TEL:087-811-7933
豊田オフィス TEL:0565-37-3552	沖縄オフィス TEL:098-943-4150



ネットワンパートナーズ株式会社

〒100-7024 東京都千代田区丸の内2-7-2 JPタワー
TEL 03-6256-0700 (代表) FAX 03-6256-0708
<http://www.netone-pa.co.jp/>