

## リアルタイム/任意の時点まで遡れるバックアップ環境をクラウド上に構築してデータ保護を強化

# 株式会社グリーンハウス

AWSを活用したZertoのデータ保護事例

PC周辺機器をはじめ、映像・オーディオ関連機器やキッチングッズまで幅広く展開する株式会社グリーンハウス。同社は基幹システムのデータ保護強化を目的に、NTTデータ グローバルソリューションズが提案したZerto Virtual Replicationを採用し、Amazon Web Services(以下AWS)上にバックアップ環境を構築しました。ほぼリアルタイムに近いデータが復元できるようになり、より強固な事業継続対策を実現しています。

### バックアップの不具合を機にデータ保護環境を再検討

1991年にMac用のメモリー販売から始まったグリーンハウスは、事業領域を限定せずに拡張を続け、現在はビールサーバーから宇宙ステーションで使用されるIoTデバイスまで、幅広い製品を展開しています。同社の販売、在庫購買管理、バックオフィスの会計を支える基幹システムには、2007年にSAP ERPとデータ連携システム(EAI)を導入。2013年には同システムをVMwareの仮想環境にマイグレーションしました。

従来グリーンハウスでは、データのバックアップをテープ装置で実施してきました。あるときEAIに障害が発生したため、バックアップデータのリストアを実行しましたがバックアップシステムが正常に作動せず、業務に影響が出るトラブルに見舞われました。「年度末の大事な時期に、あらためてデータ保護の重要性を痛感しました」と、商品戦略本部 商品管理部 商品管理課 課長の重松岳生氏は振り返ります。



株式会社グリーンハウス  
商品戦略本部 商品管理部  
商品管理課 課長  
重松 岳生 氏



株式会社グリーンハウス  
管理部 管理課  
横手 祥司 氏

当時、SAP ERPのデータベースは日次、業務系システムやWindowsのバックアップは週次で取得していました。しかし、SAP ERPとEAIの導入後システム障害が一度も発生せず、リストアを実行したことがなかったといいます。「緊急時にも確実に事業を継続できるよう、早急な対策が必要でした」と、管理部 管理課の横手祥司氏は語ります。

### 複数の仮想環境を保護できるレプリケーションツールを採用

グリーンハウスは、SAP ERP導入時からAMOサービスを依頼しているNTTデータ グローバルソリューションズ(以下、NTTデータGSL)にデータ保護対策の見直しについて相談。そして、NTTデータGSLが提案した「Zerto Virtual Replication(以下、ZVR)」を採用し、パブリッククラウドのAWSをバックアップ先とするデータ保護環境を構築することにしました。

「将来的にはSAP ERP本体のクラウド移行も考えており、バックアップデータをクラウド環境に置くことは自然の流れでした。AWSを選んだのは、従量課金制でストレージ価格が安価であり、SAPの認定を取得していたサービスだったからです。ZVRは、バックアップ先にAWSやMicrosoft Azureなどのクラウドサービスが選べることで、リアルタイムのデータが取得できること、VMwareとHyper-V両方の仮想化環境を保護できること、さらには仮想マシンを丸ごと保護対象とし、ジャーナル(変更履歴)から特定日時のデータ復元が可能であることを評価しました」(横手氏)

## GREEN HOUSE

### 会社概要

#### 株式会社グリーンハウス

設立	: 1991年6月
資本金	: 9,600万円
本社所在地	: 東京都渋谷区恵比寿1-19-15 ウノサワ東急ビル5階
URL	: <a href="https://www.green-house.co.jp/">https://www.green-house.co.jp/</a>
事業内容	: パソコン・スマートフォン関連機器、映像・オーディオ関連機器、キッチン・ライフスタイル関連機器の企画・製造・販売、およびセールスプロモーション関連製品、無線機器(IoT)、組み込みシステム向けOEM製品の開発・提供

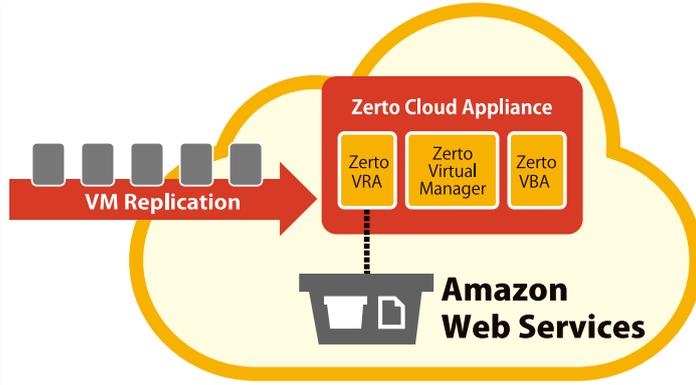
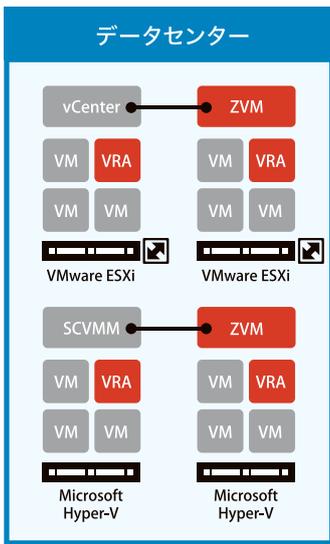


### 会社紹介

1991年にメモリモジュールの販売を開始し、PC市場全盛期にコンピュータ周辺機器へと事業を拡大しました。その後、MP3プレーヤー、DVDプレーヤー、ホームシアターシステムなどの家電市場にも参入。2010年からはキッチン市場に参入し、ホットサンドメーカー、ビールサーバー、炭酸製造キットなどを製造しています。さらに2014年にはIoT市場に進出し、宇宙ステーションで利用する無線モジュールや、M2Mの通信規格を使った水位計などを開発、積極的に事業領域の拡大を進めています。

### 導入ポイント

- ◆ 基幹システムのバックアップ外部保管に低コストなクラウドを活用
- ◆ 仮想マシンのレプリケーションにより、バックアップとDR対策を同時に整備
- ◆ テストフェイルオーバーによる定期的な有効性確認



### Amazon S3にレプリケーションデータ保管

Zerto Virtual Replication(ZVR)の構成要素 システム構成イメージ

**■ Zerto製品について**  
 Zertoは、ITの刷新やクラウド化で生じるリスクと複雑さを解消し、IT変革を促進します。複数のレガシーソリューションを単一のITレジリエンスプラットフォームに置き換えることで、災害復旧、データ保護、クラウドの管理方法に変革をもたらします。Zertoのソフトウェアプラットフォームはかつてない規模で、常時稼働環境に継続的な可用性を提供するとともに、ワークロードの移動を簡素化してアプリケーションの立ち上げ、リカバリ、移動をハイブリッド/マルチクラウド間で自由にできるようにします。Zertoは世界で6,000社以上の大手企業に採用されており、Microsoft Azure、IBM Cloud、AWS、Sungardおよび350以上のクラウドサービスプロバイダのIT復旧サービスを支援しています。

## テープバックアップの運用を廃止しクラウドバックアップに一本化

AWSとZVRを用いた新たなデータ保護環境の構築は、2017年7月からスタート。SAP ERP、EAI、伝票印刷などのシステムが稼働しているVMware環境の保護を先行し、2カ月で稼働させました。

続いて、SAP以外の業務系システムや、Active Directory、アプリケーションサーバー、ファイルサーバーなどが稼働しているHyper-V環境を2017年10月から3カ月で構築しています。ITと商品管理を兼務していた重松氏を含め、IT担当者がわずか2名という状況でも実現可能なスケジュールをNTTデータGSLと調整したといいます。

また、プロジェクトの過程で、テープバックアップの運用廃止も決断しています。

「AWSとZVRによって信頼性の高いデータ保護環境ができるなら、バックアップと災害対策(DR)を区別せず、全体最適の観点からクラウドバックアップに一本化することがベストと判断しました」(横手氏)

NTTデータGSLの対応については、事前の調査段階からの手厚い支援を評価しています。「AWSとZVRを用いたバックアップの実現性と信頼性をきちんと調査したうえで、対応できない部分についても代替案を提示していただきました。運用手順書などの資料もすべて書面だけでいただけたため、安心してプロジェクトに取り組むことができました」(横手氏)

## 5年間でハードと運用コストを50%削減インフラコストは変動費化へ

AWSとZVRを用いたデータ保護環境の構築

により、当初の課題としていた事業継続/災害対策が実現。ZVRによるバックアップのリアルタイム化により、日次、週次といった従来のバックアップデータの取得概念がなくなり、数秒前の状態までいつでも戻ることが可能になっています。さらに過去30日であれば、任意の日時を指定してその時点の状態まで戻ることも可能です。

「長期の連休も鑑みて2週間前の状態まで戻ることができれば、データの信頼性が失われることはありません。近年はウイルス感染でファイルやシステムを暗号化し、解除するための身代金を要求するランサムウェアが流行していますが、任意の時点まで戻ることができる今回のデータ保護環境は、ランサムウェア対策としても有効です」(重松氏)

クラウドへの移行で、ハードウェアのコストや運用負荷の軽減効果も見込んでいます。

「テープやサーバー装置などのハードウェアと、運用にかかる人件費を合わせて試算し、5年間でコストが50%削減できると考えています。月額課金のAWSを採用したことでコストも変動費化され、経営面でのメリットも実感しています」(重松氏)

## バックアップサイトで本番環境をテスト将来的には全システムをクラウドへ

今後は、AWS上に構築したバックアップサイトをさらに活用していくことを検討しています。

「ZVRを用いたことで、AWS上には本番環境と同じ仮想マシンがOSやデータベースを含めて丸ごと保存されています。基幹システムへの機能追加やメンテナンスを実行する際、これまではオンプレミスの開発環境や検証環境を立ち上げる必要がありましたが、ZVRならバックアップサイト上にクローンを立ち上げることで

本番状態での動作検証やリハーサル作業が簡単かつ低コストで実行できます」(横手氏)

また、現在は仮想環境で稼働しているSAP ERPやEAIシステムも、2025年のSAP ERP(ECC6.0)のサポート終了を見据えて、クラウド環境へのマイグレーションやSAP S/4 HANAへの移行を検討しています。長年システムの内製と自社運用にこだわってきた会社ですが、今後はクラウド活用による業務系システムや情報系システムもクラウドサービスに切り替えていく予定です。

「将来的には社内からIT構築や運用の概念を排除し、サービスユーザーとしてITシステムを利用していく体制にしていきたいと考えています。業務をスリム化し、付加価値を生む業務にリソースを投入することが目的です。システムをクラウドに移行する際、複数のクラウドサービスを組み合わせた統合システム基盤の設計・運用、異なるクラウドサービス間のシステム移行やデータ保護などが発生することが考えられるため、今後もNTTデータGSLの高度な知見に期待しています」(重松氏)

クラウドサービスで万全のデータ保護体制を確立したグリーンハウス。その環境は、事業継続/DR対策だけに留まらず、システム全体の最適化に貢献していくことになりそうです。

## 株式会社NTTデータ グローバルソリューションズ

E-mail [infoevent@nttdata-gsl.co.jp](mailto:infoevent@nttdata-gsl.co.jp) URL <https://www.nttdata-gsl.co.jp/>

【本社】 〒104-0045 東京都中央区築地5-6-4 浜離宮三井ビルディング 4F  
 【西日本オフィス】 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町2-6-8 センバ・セントラルビル 3F

※SAP及びその他のSAPの製品やサービスは、ドイツ及びその他の国におけるSAP SE(またはSAPの関連会社)の商標もしくは登録商標です。  
 ※その他記載されている、会社名、製品名、ロゴなどは、各社の登録商標または、商標です。  
 ※本リーフレットに掲載されているロゴ、文章、写真その他のイラストを無断で転載、複製、再利用を禁止します。  
 ※記載されている企業名および担当者の情報は取材当時のものです。

Facebook 公開中！  
  
 「いいね！」して下さい！  
<https://www.facebook.com/nttdatagsl>