

ComiComiCloudだから実現できたBCP対策

JP1/VERITAS NetBackup と
JP1/Automatic Operation による迅速な事業継続とは

1920 年に設立された総合電機メーカーである株式会社日立製作所では、幅広い顧客に向けて従量課金型プライベートクラウドサービス「ComiComiCloud」を提供している。この ComiComiCloud を利用する特定顧客が求める DR 環境の整備に向けて、JP1/VERITAS NetBackup（以降、NetBackup）と運用自動化に貢献する JP1/Automatic Operation を組み合わせ、事業継続に向けた最適な DR 環境を構築している。

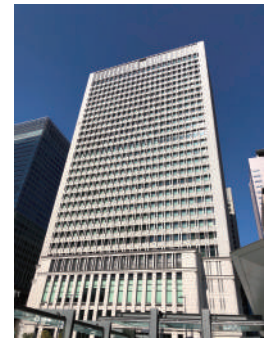


株式会社 日立製作所
エンタープライズソリューション事業部 産業システム本部 DX クラウドソリューション部
善場 祐貴氏（左）
技師 鈴木 克弥氏（中央）
技師 川本 啓輝氏（右）

プライベートクラウド環境における効率的な DR 環境の整備が急務に

「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という企業理念のもと、事業を通じてお客さまと社会の発展に寄与し続けている株式会社日立製作所。デジタルシステム & サービスをはじめ、グリーンエネルギー & モビリティ、コネクティブインダストリーズの各領域にソリューションを展開しており、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進している。

HITACHI
Inspire the Next



会社概要

株式会社 日立製作所

<https://www.hitachi.co.jp/>

- 従業員数：28,672 名（2023 年 3 月末現在）
- 業種：電気機器
- 業務概要：総合電機メーカーとして、デジタルシステム & サービスをはじめ、グリーンエネルギー & モビリティ、コネクティブインダストリーズの各領域にソリューションを展開。

導入製品

NetBackup

チャレンジ

従量課金型プライベートクラウドサービス「ComiComiCloud」において、設計情報を扱う特定企業グループのサイトにおいて、万々に備えた DR ソリューションの展開が必要に。

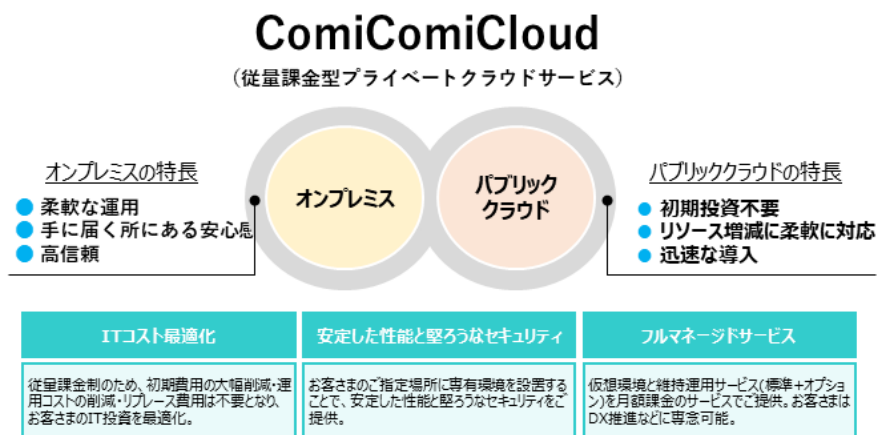
ソリューション

手動で実施してきた DR サイトへの遠隔地バックアップを効率的に実施すべく、NetBackup が持つ DR ソリューションを活用。大容量のデータながら高度な重複排除で短期間のうちに DR を実現、安定したバックアップ運用を実現。

ベネフィット

- 負担の大きかった DR サイトへのバックアップを効率化、最適な BCP 環境を整備
- JP1/Automatic Operation と組み合わせることで、運用の自動化・効率化に貢献
- 高い重複排除によって迅速な DR を実現、ナローバンド回線でも運用可能な環境を整備
- DR ソリューションのひな型として、顧客に対する提案の幅を拡張

そんな同社では、ハードウェアを顧客内のデータセンターに設置し、IT リソースを従量課金で利用できる従量課金型プライベートクラウドサービス「ComiComiCloud」を提供しており、顧客のニーズに応じて柔軟な IT リソースの活用が可能な環境を整備している。また、費用対効果を考慮しながら PaaS や SaaS をはじめとしたパブリッククラウド環境も含めたマネージドサービスを提案、提供することも可能となっており、ハイブリッドクラウド環境下でのインフラ運用を同社が一括して支援するハイブリッドクラウド運用サービスの提供も行っている。



鈴木 克弥氏

この ComiComiCloud において、顧客向けにサイトを運用しているのがエンタープライズソリューション事業部 産業システム本部 DX クラウドソリューション部だ。「業種や規模にとらわれず、お客さまの要望に応じてさまざまなサイトを提供しています。その中で、数十社ある企業グループ全体の設計部門 1,000 名ほどをターゲットに IT リソース提供を行っているのが、設計クラウドです」と説明するのは、設計クラウドにおける日々運用に関するリーダーを担当している同部 技師 鈴木 克弥氏だ。インフラ部分の提供のみならず、製造工程のプロセスを管理する仕組みや CAD 設計を支援するアプリケーションも含めて、インフラ基盤とともに提供しているという。

この設計クラウド上では、CAD データをはじめとした設計成果物の一元管理や製品情報の共有を行う PLM ソリューションが稼働しており、万が一の障害時には迅速な復旧が必要不可欠だ。そこで、設計クラウドにおいて事業継続を推進するための DR ソリューションが求められたという。

JP1/Automatic Operation との実績や VMware との親和性の高さも含めて注目した NetBackup

具体的には、同社が管理する東西のデータセンターに対して正副の環境を用意し、万々に備えた DR 環境を提案していたが、当初はコマンドベースでファイルをコピーし、日時でデータを送るという、ある意味で手作業による愚直なものだった。「従来のお客さまでは、セキュリティパッチの適用やアプリケーションの更新反映など手作業での運用でもサービスレベルが満たされていましたが、設計クラウドに関しては、アプリケーションのバージョンはもちろん OS レイヤーを含めてきちんとバックアップしたうえで、DR サイトでも迅速にリストアできる環境が求められたのです」と新たな技術検討や拡販時のサービス選定、提案活動を担当している同部 技師 川本 啓輝氏は当時を振り返る。

復旧時間の迅速化に向けて新たな環境づくりを検討する過程で注目したのが、ベリタステクノロジーズが提供している NetBackup だった。「効率よく遠隔地にコピーするだけでなく、転送したイメージファイルをゲスト OS として起動させるといった一連の流れでお客さまに提供したいという思いがありました。そこで、運用自動化を可能にする JP1/Automatic Operation との組み合わせに実績があり、かつ我々が運用しているハイパーバイザーである VMware との親和性が高かった NetBackup に注目しました」と川本氏。



川本 啓輝氏

また、将来的には DR ソリューションとしてパッケージ化し、他の顧客にも展開できることを念頭にソリューションを検討。「DR の仕組みはお客さまに費用を出して開発するのではなく、我々として投資したうえで運用手順書も含めて整備しています。ペリタステクノロジーズのソリューションは当社で OEM 製品として長年取り扱っており、社内にプレ段階から相談できる相談窓口が設置されているため、何かあれば迅速に支援可能な体制が整っています。内部的に手厚いサポートが得られることは大きい」と川本氏。

結果として、ComiComiCloud を利用する設計クラウドにおける DR 環境の実現に向け、JP1/Automatic Operation とともにペリタスの NetBackup が選択されたのだ。

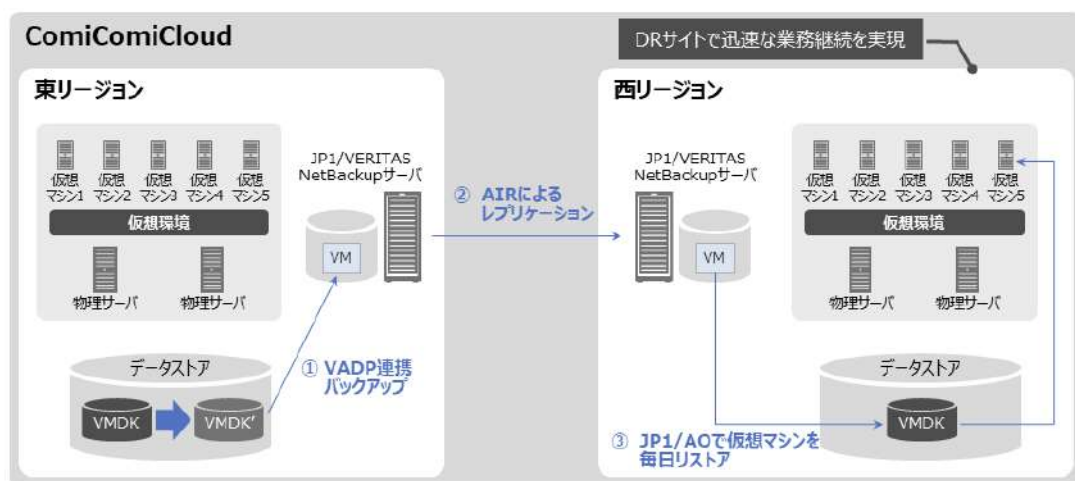
遠隔地へのバックアップを効率化、BCP 対策としての有用性が広がる

現在は、ComiComiCloud にて運用している複数サイトのうち、設計クラウドにおける DR の仕組みとして NetBackup を運用しており、日々 7TB ほどのデータを夜間に DR サイトに展開。OS も含めた正副の差分チェックやリストア作業全体で 7 時間ほどを要しているが、イメージレプリケーション差分データの転送は数十分ほどで完了している。「従来のようなコマンドによる手動での方法では、下手をすると 24 時間はかかってしまうようなプロセスですが、かなりの時間短縮につながっています」と川本氏は評価する。

新たな DR 環境の整備によって、電源の立ち上げなど手動での作業はあるものの、万一の状況でもすぐに DR サイトにて業務継続が可能になるなど、BCP 対策としても有用な環境が整備できている。「現在でも安定稼働を続けており、お客さまからも良い評価をいただいています。稼働後に障害は発生していませんが、本当に障害が起きて DR サイトでサービスが立ち上がれば、改めて評価をいただけることでしょう」と鈴木氏。また、データ量の多いバックアップデータを DR サイトに送るため、本来であれば高帯域な専用線での処理が求められるが、効率的な重複排除技術によって、ベストエフォートな回線であっても設計クラウドのサービスを運用することができている。最低限の準備で安定した DR が可能になっていると評価も高い。日々の運用を担当している同部 善場 祐貴氏も「途中から運用に関わるようになりましたが、何か問題が起こりそうな気配がなく、高度な知識がなくとも安定して利用できている状況です。NetBackup があるからこそ負担なく運用できています」と評価する。



善場 祐貴氏



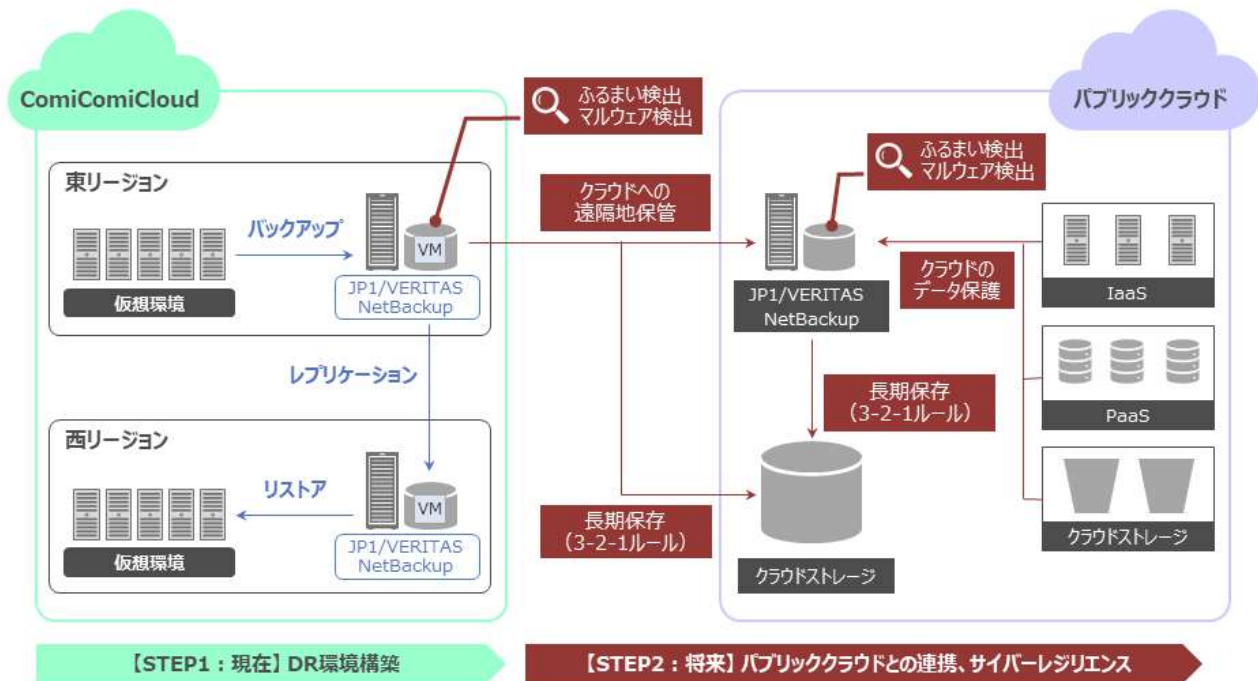
新たな環境は半年ほどで稼働を迎えているが、新規の取り組みとしては順調に進んだという。「JP1/VERITAS NetBackup の技術者の中に JP1/Automatic Operation の知見を有する方もいて、その人が橋渡しになってうまく DR 環境が整備できました。お客さまとの打ち合わせにも同席いただくなど、親身になった手厚いサポートのおかげです」と川本氏。また、製品事業部など内部的なサポートが得られる NetBackup だけに、内部的な支援も手伝って大きなトラブルは一切発生していない。「今回のケースをきっかけに、従来コマンドベースでの手作業で実施してきた別のお客さまにも、NetBackup を軸に遠隔地へのバックアップ提案を始めています。ストレージの機能で高額な費用をかけずとも、もっと手軽に NetBackup にて同様のことができると提案しやすくなりました」と鈴木氏。

新たなソリューションのひな形として展開の幅を広げていきたい

今後については、ComiComiCloud を利用する他の顧客に向けて、今回のユースケースをベースに提案を進めていきたいという。「我々に遠隔地バックアップを実施したいという相談を直接いただくケースも出てきています。営業部門など社内への周知徹底も含めて、NetBackup を活用した今回のアプローチを幅広く活用していきたい」と鈴木氏は期待を寄せている。

現在の設計クラウドに関しては、プライベートクラウド環境で秘匿性の高い環境で設計データを扱っているが、ComiComiCloud 自体はパブリッククラウドへの展開も含めてマネジメントできるソリューションとなっており、将来的には NetBackup が持つセキュリティの機能もうまく活用できるシーンが出てくる可能性は十分あるという。同時に、ベリタスが持つ Veritas Alta シリーズなどクラウドサービスへの期待については、製品事業部での扱いを含めて JP1 シリーズの 1 つとして提供できるようになることで展開も変わってくると最後に締めくくった。

【ComiComiCloud の将来構想例】



※製品の改良により予告なく記載されている仕様が変更になることがあります

ベリタスについて

Veritas Technologies はデータの可用性および保護のグローバルリーダーです。複雑化したIT環境においてデータ管理の簡素化を実現するために、Fortune Global 500の87%を含む、先進企業50,000社以上が、ベリタスのソリューションを導入しています。ベリタスのエンタープライズ・データサービス・プラットフォームは、お客様のデータ活用を推進するため、データ保護とデータリカバリのオペレーションを実現して、ビジネスに不可欠なアプリケーションの可用性を常に確保し、複雑化するデータ規制対応に必要なインサイトを提供します。ベリタスのソリューションは信頼性とスケールビリティに優れ、500以上のデータソースと60のクラウドを含む150以上のストレージ環境に対応しています。ベリタステクノロジーズ合同会社は、Veritas Technologies の日本法人です。

ベリタステクノロジーズ合同会社
〒107-0052 東京都港区赤坂 1-8-1 赤坂インターシティAIR 26階
www.veritas.com/ja/jp

各国オフィスとお問い合わせ先については、
弊社のWebサイトを参照してください。
www.veritas.com/ja/jp/company/contact

VERITAS™

Copyright © 2024 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.
HITACHIおよびJP1は、株式会社日立製作所の商標または登録商標です。
VMwareは米国およびその他の地域におけるVMware, Inc. の登録商標または商標です。
Veritas、Veritas ロゴ、および NetBackup は、Veritas Technologies LLC または関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。その他の会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。