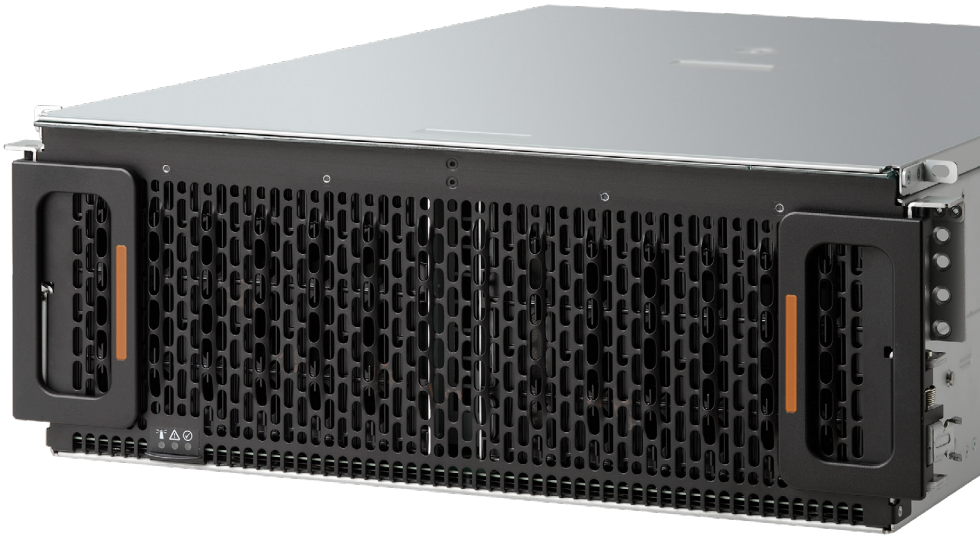
— 現場で選ばれるストレージ事例集 —

WDで変わるデータの現場

Vol. 2

WBCワールドビジネスセンター株式会社　STNet

国内最高レベルのデータセンターを活用した遠隔バックアップサービスにウエスタンデジタルの「Ultrastar Data60」を採用 既存のサービスポートフォリオを拡充するとともにランサムウェア攻撃を想定した具体的な対応策も提供



コンピュータシステムにおける総合サービスを提供するワールドビジネスセンター株式会社（以下、WBC）は、西日本最大級のデータセンター内に立ち上げた自社サイトにおいて、業種や分野を問わず広く顧客のデータを取り扱う『WBCクラウド　遠隔バックアップサービス』を開発。その大容量ストレージに、信頼性や堅牢性を裏付ける独自のテクノロジーを持ち、高いコストパフォーマンスと手厚い支援体制が期待できるウエスタンデジタルのディスアグリゲートストレージシステム「Ultrastar Data60 Hybrid Storage Platform」（以下、Ultrastar Data60）を採用しました。

西日本最大級のデータセンターで提供される『WBCクラウド 遠隔バックアップサービス』

WBCは1966年に創業したコンピュータシステムの総合サービス企業です。医療機関、教育機関、一般企業を対象に、情報システムの運用管理業務を専門スタッフが常駐して受託する「BPOサービス」や、システムの導入からカスタマイズまでワンストップで対応する「システム開発及びオフショア開発」、次世代型エンドポイント保護ソリューションの提供やID管理の運用をサポートする「セキュリティ関連サービス」、IT基盤の構築から保守運用まで一貫して提供する「ITインフラ基盤サービス」などを展開。顧客に寄り添い、信頼関係を築きながら、課題解決と付加価値提供を行う取り組みが高く評価されています。

中でも、ITインフラ基盤サービスにおいて2017年に「WBC高松データセンター」を開設したことが同社のビジネスを大きく前進させました。設備構築やシステム運用などITコストの見える化や、24時間365日の運用サービスなどを提供し、多くの顧客に利用されています。WBC高松データセンターは、四国電力株式会社の100%子会社で株式会社STNetが運営する西日本最大級のデータセンター『Powerico』（パワリコ）に基盤を設置されました。地震や津波の発生確率が低い香川県に立地し、JDCC（日本データセンター協会）が定める最高の評価基準「ティア4」に準拠するほか、FISC（金融情報システムセンター）安全対策基準にも対応。2系統受電や最大21kVAの高い電力供給力に加え、震度7クラスの大規模地震にも耐える基礎免震構造、7段階のセキュリティレベルと専門スタッフによる監視・保守体制など、最新のファシリティと万全のセキュリティ対策がWBCのビジネスモデルを支えています。

現場に強いWBCは、顧客が抱える課題である、①肥大化する保管データやアーカイブなどを安全・安心に預けられる場所の確保、②パブリッククラウドに移行したデータの国内バックアップ方法、③オンプレミスサーバの災害発生やランサムウェア攻撃を想定したデータ保護及びBCP（事業継続計画）の実現などの対応策として、現場の声を基に2023年WBC高松データセンターを活用した『WBCクラウド 遠隔バックアップサービス』を立ち上げました。

ウエスタンデジタルのUltrastar Data60は、その遠隔バックアップ先の大容量ストレージとして採用され、顧客の課題解決に貢献しています。

サーバールーム

適切な稼働率と冗長性・セキュリティ・堅牢性を バランスよく実現したUltrastar Data60を選定

『WBCクラウド 遠隔バックアップサービス』の設計・企画から構築・運用までを主導する、WBC 事業本部 ソリューション技術部 ICTソリューション課 主席 西口 智氏は、「このサービスを立ち上げるにあたりWBCクラウド基盤のシステム設計や既存の各クラウドサービスの統合を検討する必要がありましたが、それには2つのチャレンジがありました。1つは開発負荷の軽減です。システム統合によるアーキテクチャの簡素化やイニシャルコストの低減とともに、一元管理による運用負荷やランニングコストの圧縮も課題でした。もう1つは、データストレージの効率的な運用です。スケーラビリティを確保できるアーキテクチャの設計・企画の見直しも必要でした」と振り返ります。今回はコールドデータであるバックアップやアーカイブを想定したクラウドサービスとなるため、“スモールスタート・クイックウィン”（小さく始めて素早く成功を積み重ねリスクを抑えながら段階的に成長させていく戦略）を前提に、適切な稼働率と冗長性、高いセキュリティ、最高水準の堅牢性がバランスよく実現した低価格のサービスを提供できる最適なストレージを2022年頃から模索していたといいます。

複数のストレージシステムをピックアップし、比較検討していた西口氏は、「条件に合うストレージが容易に見つからない中、ハードディスクドライブ（HDD）業界のリーディングカンパニーであるウエスタンデジタルが、エンタープライズクラスのHDDを高密度に集積したストレージプラットフォームも提供していると知り、すぐに検証機を入手してハードなテストを実施していきました」と話します。

Ultrastar Data60を選定したポイントは主に3つあったといいます。

1つ目は、信頼性や堅牢性を裏付ける独自のテクノロジーです。筐体内にサスペンションを組み入れることで振動の伝播を遮断し、全てのHDDが高負荷で稼働し続けても安定したパフォーマンスを維持する振動分離技術や、筐体中央に冷却風を導くことで稼働時の温度を下げ、電力消費の削減や静音稼働を可能にする熱分布冷却技術などが信頼性の向上に貢献すると考えました。

2つ目は、高いコストパフォーマンスです。他社製品に比べて圧倒的にリーズナブルなためサービスを安価に提供するという当初の目的を実現できる可能性がありました。

3つ目は、ウエスタンデジタルの支援体制です。「同社の営業担当者やエンジニアは、検討段階から頻繁にリクエストを重ねても懇切丁寧に対応し、その都度適切な提案をしてくれたおかげで、パフォーマンスとデータの堅牢性を確保した大容量ストレージプールが構想できました。そうしたサポートが導入後も得られるという安心感も採用の決め手になったのです」と西口氏は打ち明けます。

ワールドビジネスセンター株式会社 事業本部 ソリューション技術部 ICT ソリューション課 主席 西口智氏

Ultrastar Data60の柔軟性とPowericoの堅牢性で ランサムウェア攻撃を想定した具体的な対応策を提供

現在、Ultrastar Data60のディスクエンクロージャーにはHDDが60台フルに格納され、総物理容量は約1PBで運用。SDS (Software Defined Storage) のコントローラーとなるサーバには、SSD（ライトとリードの2次キャッシュ）が搭載され、SAS接続によりUltrastar Data60のストレージプール側にバックアップ用データを効率的に格納することで、データクラウドとしてのスピードと堅牢性を実現しています。

サービス開始後の効果は以下の3つが挙げられます。

第1に、企図していたサービスを無事ローンチできたことです。西口氏は、「WBCクラウドのサービス群の1つとして遠隔バックアップサービスを開発したことで、特に教育機関や医療機関からのご採用例が相次いでおり、お問い合わせも増えている状況です。現在はまだ比較的稼働率を求めないコンテクストで非ミッションクリティカルなバックアップやアーカイブデータが対象ですが、今後は研究開発システム・経営管理システムなどのコアなデータや、会計システム・生産管理システムなどのミッションクリティカルなデータも取り扱うよう対象を拡大しサービスを成長させていく計画です」と見通しを語ります。

第2に、ランサムウェア攻撃を想定した具体的な対応策の提供です。ランサムウェア被害が急増しているため、近年はサイバー攻撃を想定したバックアップサービスのニーズが急増しています。『WBCクラウド 遠隔バックアップサービス』も企画段階からシステム障害や災害対策のみならず顧客データをサイバー攻撃から守る目的があったといいます。「未知のマルウェアやランサムウェアに対応可能なAIアンチウイルス・エンドポイントセキュリティ製品で防御し、Ultrastar Data60を導入したことで、保険となるバックアップは、イミュータブル（変更・削除不可）機能を搭載したNASやバックアップソフトウェアと連携することで、クラウドアウト型バックアップサービスも提案できるようになりました。国内からのアクセスに限定している「遠隔バックアップサービスの方針」やPowericoの堅牢性が組み合わされることでより差別化と優位性が強化され、日本全国からもお問い合わせが相次いでいます」と西口氏は述べます。

第3は、サービスポートフォリオの拡充です。これまでWBCのビジネスは常駐要員の運用管理によるSES（システム・エンジニアリング・サービス）が主体となっていたため、医療業界や教育業界向けの特化型サービスを提供することが多く、サービスの幅を柔軟に拡大していくことが長年のテーマだったと西口氏は打ち明けます。「業種や分野を問わず広くお客様のデータを取り扱える『WBCクラウド 遠隔バックアップサービス』の開発は、ポートフォリオの強化・拡充につながるとして当社経営層からも期待されていました。Ultrastar Data60の活用によりそれが実現し、様々なサービスと関連させて提案できるようになったことは大きな成果です」

株式会社 STNet ビジネス営業本部
ソリューション営業部長 藤田耕至氏

株式会社 STNet ビジネス営業本部
ソリューション営業部 パートナー営業課 主任 山崎淳史氏

次期WBCクラウドではUltrastarシリーズを活用し クラスタ型のスケールアウト可能なストレージを検討

一方、WBC高松データセンターが置かれているPowericoの運営主体、STNet ビジネス営業本部 ソリューション営業部長 藤田 耕至氏は、今回のプロジェクトについて次のように評価します。「長年WBC様にPowericoをご利用いただく中で、Ultrastar Data60を活用した『WBCクラウド 遠隔バックアップサービス』がローンチし、ビジネスを軌道に載せていただけたことは当社にとっても重要なマイルストーンのひとつになりました。こうした活用事例でPowericoが基点として役立てられたことに大きな喜びを感じます」

また、STNet ビジネス営業本部 ソリューション営業部 パートナー営業課 主任 山﨑 淳史氏も、「私たちの部門はデータセンターに価値をプラスし提供することで、お客様が新たなビジネスにおけるご利用イメージを作りやすくすることがミッションとなっています。今回はUltrastar Data60を活用した新たなサービス開発において、Powericoのメリットもご提案いただきながら果敢にチャレンジしていただけたことをありがたく思っています」と述べます。

今後WBCでは、『WBCクラウド 遠隔バックアップサービス』に機能や用途に応じた複数のプランを設定し、より多くの既存顧客へ訴求するとともに、販社のルートを活用した拡販も行っていく予定です。また、将来的には海外大手クラウドプラットフォームの国内遠隔バックアップをリーズナブルに提供することも視野に入れています。そうしたサービス拡大に伴い、西口氏は、「次期WBCクラウド基盤の構想ではお客様からお預かりするデータも増大が見込まれるため、現在のクラウドバックアップサービスを統合した上で、UltrastarシリーズのSDS（ソフトウェア定義ストレージ）環境でクラスタを組み、スケールアウト可能な構成に強化することも検討しています。さらに、WBCクラウドを遠隔バックアップサービス以外にも活用し、様々なサービスに展開していく企画も進める計画です」と見通しを話します。

そして今回のプロジェクトを振り返り、西口氏は、「信頼性と堅牢性の高いストレージ環境を構築するというチャレンジは、ウエスタンデジタルのスタッフ全員が当社の取り組みを深く理解し、どうすればWBCクラウドのサービスが構築できるのかを常に寄り添いながら考えてくれたおかげで実現することができたと考えています。今後もチャレンジは続きますが、引き続き解決に向けた支援を期待しています」と語ります。
業界が注目するWBCクラウドの進化はこれからが本番を迎えます。ウエスタンデジタルも共に歩みながら万全のサポート体制で同社の革新を支え続けていきます。

WD Ultrastar Data60の
詳しい情報はこちら