

“サーバー集約率の向上やバックアップ業務の改善、性能問題の解消など、旧環境で抱えていた課題をトータルに解決できました。今後も開発業務の効率化や生産性向上にSimpliVityを役立てていきます。”

—株式会社アバント
グループ経営管理室
ITグループ長
加賀 武久氏

“RAID+RAINによる高い耐障害性を備えたSimpliVityは、重要業務にも安心して適用できます。当社でも数多くのお客様に導入していますが、非常に優れたHCI製品だと感じていますね。”

—伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
流通・EP第2本部
エンタープライズ技術第2部
システム技術第5課
主任
梶山 政伸氏

“個別機器の組み合わせでシステムを構築すると、どうしても運用管理の手間が増えがちです。その点、SimpliVityはvCenterで統合管理できますから、運用の簡素化を図りたいお客様に最適です。”

—CTCテクノロジー株式会社
フィールドサービス第1本部
システムインテグレーションサービス部
エンタープライズSIサービス第1課
富江 信也氏

グループ統合開発基盤に HPE SimpliVityを採用 サーバー集約率向上と環境の シンプル化に寄与

バックアップ業務の改善と旧環境からの安全な移行も実現



目的

グループ各社の開発／デモ業務に用いられる統合開発基盤を刷新し、環境全体のシンプル化やハードウェア台数の削減、性能・信頼性のさらなる向上、バックアップ業務の改善などを図ること。

アプローチ

「HPE SimpliVity 380 Gen10」による新統合開発基盤を構築し、1000台を超える開発用仮想マシンを段階的に移行。サーバーの集約率を高めると同時に、運用管理の効率化も推進する。

ITの効果

- クラス最高水準の性能と拡張性を持つインテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ搭載「HPE SimpliVity 380 Gen10」による新仮想化基盤を構築
- コンピュートノードを用いることで、コストを抑えつつ高い性能・信頼性を確保
- 高度な圧縮・重複排除技術により、インフラリソースの有効活用を実現
- 大量の仮想マシン群のバックアップを確実に取得することが可能に

ビジネスの効果

- ビジネスの成長を下支えする効率的な開発・検証環境が整備できた
- ラックスペースを1/2に縮小し、データセンター費用などのITコストも削減
- 通常業務に支障を来すことなく大量の開発環境を安全に移行できるようになった
- HPE SimpliVityの機能を用いたDR(災害対策)環境の導入も視野に

AVANT



株式会社アバント
グループ経営管理室
ITグループ長
加賀 武久氏

財務情報を中心としたプロフェッショナルサービスを展開するアバントグループでは、グループ会社向けの新たな統合開発基盤を構築した。これまで利用してきた旧開発基盤は、度重なる拡張に伴い環境が複雑化。また、性能や運用管理の面でも、様々な課題を抱えていた。そこで同社では、日本ヒューレット・パカード(以下、HPE)の「HPE SimpliVity 380 Gen10」を採用。シンプルで柔軟な開発環境を実現することに成功している。

グループ各社の開発業務を支える 統合開発基盤の刷新に挑む

「経営情報を未来の地図に変えていく」をミッションに、経営情報の「見える化」「使える化」「任せられる化」の3本柱で、CIFO(CIO+CFO)を支援するプロダクトとサービスを提供するアバント。ホールディングカンパニーであるアバントを筆頭に、連結会計・経営管理システムの開発・提供を行う株式会社ディーバ、ビジネスインテリジェンス・データ統合を行う株式会社ジール、法令検索や開示情報検索サービスを提供する株式会社インターネットディスクロージャー、連結決算アウトソーシング事業を行う株式会社フィエルテなどのグループ5社で、専門性の高いソリューションを提供している。

これらグループ各社のビジネスサポート機能を担うことも、ホールディングカンパニーである同社の重要な役割だ。グループ経営管理室 ITグループ長 加賀 武久氏は「日々の業務に欠かせない各種のITサービスについても、我々ITグループが中心になって企画～導入を実施しています。グループ各社には様々な分野のエキスパートが在籍していますが、サーバー/ストレージやネットワークといったインフラ分野にまで精通しているとは限りません。そこで、こうした点についても、我々が積極的にフォローするようにしています」と語る。ちなみに同社では、情報システム部門内で企画チームと運用チームをフラットに分けている。これも、各担当者がそれぞれの持ち場で最大限の力を発揮できるようにするための。「ITグループとしても、全社のビジネスに貢献できるように、様々な活動を行っています」と加賀氏は続ける。

そうした取り組みの一つとして、今回同社では統合開発基盤の刷新に踏み切った。加賀氏はプロジェクトの背景を「かつてはグループ各社が個別に開発/デモ環境を保有していましたが、この方法だとリソースに無駄が生じ投資効率も良くありません。そこで、数年前にグループ共通の統合開発基盤を構築し、ここから仮想マシンを提供するように改めました。しかし、幾度も拡張を行う内に、次第に環境が複雑化。機器台数やデータセンターの設置スペースが増えたことで、コスト増加も招いていました。加えて、一部仮想マシンに性能劣化が生じる、バックアップにも度々失敗するなど、運用面でも様々な課題が目につくようになっていました」と振り返る。このような点を解消することが、今回の取り組みの狙いというわけだ。



インテル® Xeon®
スケーラブル・プロセッサ搭載

HPE SimpliVityを新たに採用し インフラ環境をシンプル化

今回のプロジェクトのターゲットとなった旧開発基盤は、物理サーバー15台、ストレージ7台で構成。その上で稼働する仮想マシンの台数も、実に1000台以上に達していたという。「お客様への導入を行った後も、検証・テスト用に開発環境を残しておきたいというニーズは非常に強い。このため、なかなかサーバーを減らすというわけにもいきません。また、当社グループのビジネスも好調ですので、台数は今後もさらに増えることと考えられます」と加賀氏は語る。とはいえ、これほどの大規模開発環境をまた3Tier構成で再構築したのでは、以前と同じことの繰り返しになるのは必至である。そこで、同社が目を付けたのが、ハイパーコンバージド・インフラストラクチャ(以下、HCI)製品の活用だ。

「HCIならインフラ環境全体をシンプルにできますし、当社が抱えている課題も一気に解決できます。大量の仮想マシンをコンパクトに集約できる上に、省スペース・省エネ化も図れます。また、オールフラッシュ構成を取ることで、性能問題も解消できます」と加賀氏は語る。同社では市場に提供されているHCI製品の情報を収集し、比較・検討を実施。その結果採用されたのが、クラス最高水準の性能と拡張性を持つインテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ搭載「HPE SimpliVity 380 Gen10」(以下、SimpliVity)であった。加賀氏は採用のポイントを「我々が必要とする機能を全て網羅していた点が決め手になりました。たとえば、SimpliVityは、高度な圧縮・重複排除機能を備えており、性能を犠牲にすることなくリソースの利用効率を高められます」と語る。実は今回のプロジェクトに先立ち、同社では社内向けVDI基盤でもSimpliVityを採用している。そこでも快適なレスポンスを維持しつつストレージ容量を80%以上削減するなど、大きな効果を実感していたとのこと。こうした実績も、SimpliVityの採用を後押しする大きな要因となった。

さらに、もう一つのポイントが、柔軟かつ強力なバックアップ機能を標準で装備している点だ。加賀氏は「旧環境ではエージェント型のバックアップツールを利用していましたが、台数が1000台規模ということもあり、6割程度しかバックアップを取得できませんでした。しかもバックアップ処理の負荷に耐えきれず、バックアップサービスがダウンしたこともあったほどです。やむを得ず日々バックアップを週次にする



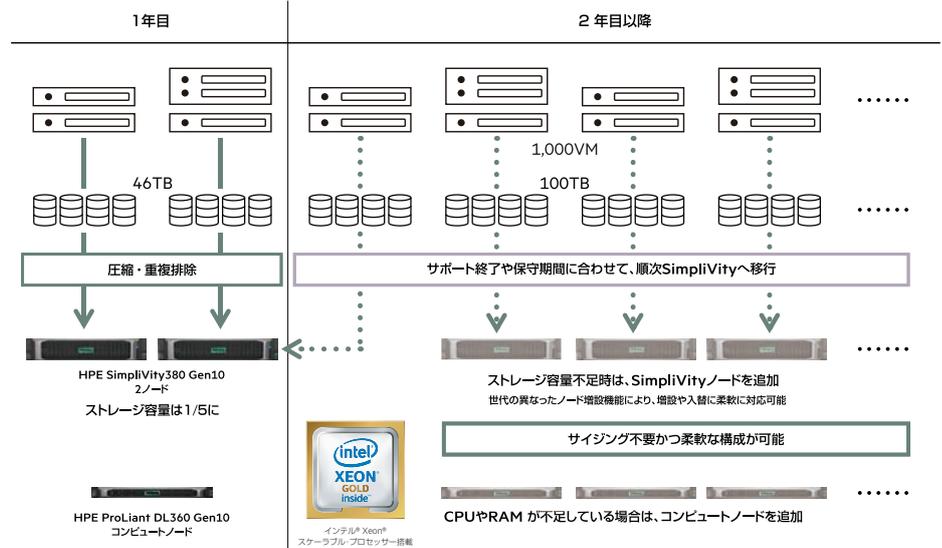
伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
流通・EP第2本部
エンタープライズ技術第2部
システム技術第5課
主任
梶山 政伸氏



CTCテクノロジー株式会社
フィールドサービス第1本部
システムインテグレーションサービス部
エンタープライズSIサービス第1課
富江 信也氏



CTCテクノロジー株式会社
フィールドサービス第1本部
システムインテグレーションサービス部
エンタープライズSIサービス第1課
池田 龍士氏



などして凌いでいきましたが、これも抜本的な解決にはつながりません。その点、SimpliVityは、よりハードウェアに近いレイヤーでバックアップを実行しますので、バックアップの信頼性や取得率を大幅に高められます」と続ける。

**リモートバックアップ機能で
データセンター間移行を円滑に実施**

実際のシステム構築に関しては、技術力の高さや提案内容を評価し、伊藤忠テクノソリューションズ(以下、CTC)をパートナーに選定。CTCの梶山 政伸氏は、今回の提案のポイントを「まずサイジングに関しては、既存環境の状況を踏まえた上で、ディスクサイズが一番大きいSimpliVityのXLモデル×2ノードを選択。これにコンピュータノード×1台を組み合わせることで、導入コストを抑えつつ最適な環境が実現できるようにしました。このように要件に応じてHCIノードとコンピュータノードを組み合わせられるのは、SimpliVityならではの良さですね。2つ目にCPUよりもメモリを使う開発環境が多かったことから、CPUは最上位スペックの一段下とし、代わりにメモリを潤沢に積む構成にしています」と説明する。加賀氏もこの提案内容に対し「まさにサーバーの集約率を高めたいという当社の要望にピッタリ。コスト面でも非常に納得できる提案でしたね」と満足感を示す。

ただし、今回のプロジェクトでは、もう一つ考慮すべき点があった。SimpliVityによる新統合開発基盤は、既存環境とは別のデータセンターに設置することが決まっていたため、データセンター間をまたいだ仮想マシン移行をどのように行うか考える必要があったのだ。「最初は、現行のデータセンターに移行用のSimpliVityをもう一台置くことも検討しましたが、この方法だと台数が増えるためコスト増加につながってしまう。そこでお客様とも相談して考えたのが、VDI基盤用として既に導入されているSimpliVityを有効利用する方法です」と梶山氏は語る。片方は統合開発基盤用、もう片方はVDI基盤用とそれぞ

れ用途は異なるが、これらを同一のフェデレーションとして構成。既存環境からVDI基盤用SimpliVityへのV2V移行を行った後に、SimpliVityのリモートバックアップ機能を用いて、新データセンター側のSimpliVityへ遠隔転送する方法を考案したのである。

とはいえ、この方法で移行を行うにあたっては、新旧SimpliVityでESXiやOmniStackのバージョンを統一する必要があり、vCenter Serverのリンクモードを利用できるようにする必要があるなど、様々な仕様を満たす必要があった。そこでCTCでは、安全・確実な移行を実現すべく綿密な事前検証を実施。「特にVDIは日々の業務にも利用されていますので、移行作業によって影響が生じることのないよう、約一ヶ月程度の期間を掛けて徹底的な検証を行いました。これにより、十分な手応えを掴むことができました」と語るのは、CTCテクノロジーの富江 信也氏。また、同 池田 龍士氏も「SimpliVityに関しては、当社でも数多くの導入実績を有しています。今回のような形の移行は初ですが、そこでも今まで培ってきたノウハウや経験を存分に活かしたのではないかと考えています」と続ける。こうした尽力の甲斐もあり、新統合開発基盤は2019年4月より無事本稼働を開始した。

**1000台以上の仮想マシンを順次移行
運用管理にまつわる課題も解消**

旧環境に導入された物理サーバーの中には、まだ保守切れの期限を迎えていないものもあるため、同社では今後数年掛けて段階的に移行を進めていく考えだ。SimpliVityのメリットが本格的に発揮されるのは、まだまだこれからという段階だが、今後に向けた期待は非常に大きいとのこと。加賀氏は「基本的に当社の開発環境は、Windows版のパッケージ製品を対象としたものがメインです。重複しているデータもおそらく多いはずなので、SimpliVityの圧縮・重複排除機能がかんがりの効果を発揮してくれると考えています」と語る。ちなみに同社では、新統合開発基盤の稼働開始後にActive Directoryサー

Case Study

株式会社アバント

業界

システム

ソリューション概略

導入製品

- HPE SimpliVity 380 Gen10
- HPE ProLiant DL360 Gen10

“今回のプロジェクトでは、CTCグループの総合力を十分発揮できたのではと感じています。今後はSimpliVityと運用自動化技術を組み合わせた新しい提案なども行っていきたいですね。”

—CTCテクノロジー株式会社
フィールドサービス第1本部
システムインテグレーションサービス部
エンタープライズSIサービス第1課
池田 龍士氏

バーの仮想マシンの移行を実施しているが、この時は25GB程度の容量を新データセンターに転送するのに約2.5分か掛からなかったという。「1000台を超える仮想マシンの移行にも、全く不安は感じていません」と加賀氏は語る。

また、課題となっていたバックアップについても、飛躍的な改善が見込まれている。以前のようにバックアップの失敗に悩まされることも無く、大容量のバックアップを確実に、かつ短時間で取得することが可能に。サーバーの負荷を下げるために、わざわざバックアップ間隔を延ばすといった配慮も不要になる。「ポリシーも柔軟に設定できますので、圧縮・重複排除機能の効果なども見極めながら、より最適なバックアップ方法を見つけていきたい」と加賀氏は語る。さらに、もう一つ見逃せないのが、運用管理の効率化だ。旧環境は大量の機器群を組み合わせで構成されており、監視用のサーバーなども複数台用意されていた。このような複雑な環境を管理するとなると、当然工数も高んでしまう。「その点SimpliVityなら、管理対象の機器台数を大幅に減らせますし、各種の運用管理作業も使い慣れたvCenterで一元的に行えます。こうしたシンプルな環境を実現できるのは、非常に大きなメリットですね。」と加賀氏は語る。なお、旧環境からの移行が完了した際には、ラックスペースも現在の1/2以下に減る予定とのことだ。

今回のプロジェクトを支援したCTCでも、今後のソリューション提供にSimpliVityをフル活用していく考えだ。梶山氏は「バックアップや圧縮・重複排除、拠点間差分転送などの機能を備えたSimpliVityは、多様なニーズに幅広く対応できるHCI製品だと感じています。CTCグループには提案から設計・構築まで一体でご提供できる総合力がありますので、この強

みを活かしてお客様の課題解決に貢献していきたい」と語る。

今後に向けた展望を「今回導入した環境を利用して、グループ各社がより効率的に開発業務に取り組めるようになれば、ユーザー企業の方々へのサービス向上にもつながってくるはず。HPEとCTCにも、ぜひ引き続き支援やサポートをお願いしたいですね」と語る加賀氏。将来的には、SimpliVityを用いたDR環境の構築なども検討していきたいとのことだ。

お問い合わせはこちら

カスタマー・インフォメーションセンター

0120-268-186 (または03-5749-8279)

月曜日～金曜日 9:00～19:00

(土曜日、日曜日、祝日、年末年始、および5月1日お休み)

日本ヒューレット・パッカート株式会社

〒136-8711 東京都江東区大島 2-2-1



ぜひ登録ください

詳しい情報

HPE SimpliVity についてはこちら

hpe.com/jp/simplivity

© Copyright 2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP

本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。日本ヒューレット・パッカート製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。日本ヒューレット・パッカートは、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱字に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

Intel, インテル, Intel ロゴ, Intel Inside, Intel Inside ロゴ, Celeron, Celeron Inside, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Core Inside, Intel vPro, vPro Inside, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Ultrabook, Xeon, Xeon Inside, Intel Xeon Phi は、アメリカ合衆国および/またはその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。

CPX13329-01 記載事項は個別に明記された場合を除き2019年07月現在のものです。

**Hewlett Packard
Enterprise**