

週刊BCN

Weekly Business Computer News

2020.3.2_{MON}

vol.1815 第2部

<https://www.weeklybcn.com/>

発行所 / 株式会社BCN
〒101-0047 東京都千代田区内神田2-12-5 内山ビル
TEL: 03-3254-7801 FAX: 03-3254-7808
週刊 (毎週月曜日発行) ©BCN2020
昭和57(1982)年12月13日第3種郵便物認可
印刷・製本 / 株式会社広英社印刷

購読のお申し込み
TEL 03-3254-7801 FAX 03-3254-7808
MAIL sub@bcn.co.jp
年間購読料: 15,000円+税 1部: 330円+税

高品質を誇る こだわりの 国産HCI

サポート充実の富士通「PRIMEFLEX」戦略



FOCUS

国産製品ならではの 高品質を追求する 富士通のHCI

HCIで国内No.1を目指す

国内ベンダーでいち早くHCIを取り入れ、ユーザーに最適な仮想化ソリューションを提供してきた富士通。企業がDX（デジタルトランスフォーメーション）への取り組みを本格化していく中で、さまざまなITインフラの課題解決に向けて、クラウドとHCIとのハイブリッド化によるシームレスプラットフォーム運用の実現が不可欠だと訴える。富士通HCIのビジョンと強みについて、システムプラットフォーム事業本部統合商品事業部事業部長の加藤浩晃氏に聞いた。



加藤浩晃

システムプラットフォーム事業本部
統合商品事業部
事業部長



第2世代インテル®Xeon®
スケーラブル・プロセッサ

DXの推進に向けては、ITインフラの運用効率化が不可欠

デジタル化が急速に進み、人・モノ・企業をデジタル技術でつないで、新たなサービスやビジネスモデルを創出するDXの波が、さまざまな業界・業種の企業が取り組むべきテーマとして重要となっている。DX化には、何よりもスピードが問われる。ビジネススタイルや社内のスキームを大きく変え、他社に先駆けて新たな価値を生み出していかねばならないだけに、それを支えるITインフラの重要性がますます高まっているといえるだろう。

そこで、大きな課題としてクローズアップされてきたのが、ビジネスの変化に合わせた迅速で柔軟なシステムをどう実現していくかである。「既存のシステム運用にかかる負荷が大きな問題となっている。運用の問題を解決しなければ、DXに取り組むこと自体が難しくなる。それを解消するとともに、迅速で柔軟なシステムを実現する有効手段としてクラウドシフトが加速している。今や適用領域もかなり拡大しているが、オンプレミス環境の全てをクラウドに移行できるわけではない」と加藤氏は指摘する。

初期投資を抑えて、必要な時に必要なシステムリソースが利用可能など、拡張性が高く、運用負荷も大きく削減できるクラウドサービスだが、決して万能ではない。高レスポンスを安定して要求される業務に不向きであったり、機密データや法規制の関係で社外に出せないデータも存在する。用途によっては、オンプレミスよりもコスト高になることがある。また、一度クラウドに移行したシステムをオンプレミスに戻したいとき（Lift and Shift）に、困難となるケースも実際に出ている。

「今後も、オンプレミスのシステムが必ず一定数は残るだろう。しかし、サーバー、ネットワーク、専用ストレージ装置を組み合わせた従来型の3階層の基盤と異なり、オンプレミス環境においてクラウドライクな運用を実現していくことが理想的な姿といえる。そして、クラウドサービスとオンプレミスの組み合わせでハイブリッド化したシステムを一体的に運用・管理できることが必要になる。それを可能にするのが、富士通のHCI『FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX (PRIMEFLEX)』だ」と加藤氏は強調する。

Software-Defined Storage (SDS)を採用し、x86サーバーにコンピューティング機能とストレージ機能を統合したHCIは、システム構成と運用管理をシンプルにすることができる。さらに定型作業の自動化機能などによって、簡単・確実な運用管理が可能であることから、システム運用に悩む企業から高い注目を集めている。クラウド利用が拡大する一方で、人手不足から運用管理の負荷はさらに増している。そんなと手をかけずに運用ができ、変化に合わせた柔軟性を備えたHCIへの需要はさらに増していく。

実際、HCI市場は急速に拡大している。調査会社のIDC Japan[※]では、国内のHCI市場が2018年からの5年間で年18.1%のペースで成長し、23年に700億7800万円の市場規模になると予想している。

高品質にこだわった 国産のHCI

ハイブリッド運用を行う上で理想的なオンプレミス環境とは、パブリッククラウドサービスとの高い親和性を備え、それと同等の運用効率化を実現することだ。しかし、HCIのシンプル、簡単といったメリットだけが注目されるあまり、HCIを実際に導入・運用する際の課題を理解しないまま製品選択をしているケースも目立つ。

今では、複数のベンダーからさまざまなHCI製品が提供されているが、富士通が提供するPRIMEFLEXは、何が違うのだろうか。

「富士通のHCIは、専用ソフトウェアによる分かり易い管理機能や、必要なリソースや予算に応じてお客様が柔軟な構成を選択できるようになっている。しかも、国内唯一の国産HCIだからこそ安心して利用していただくことができる。特長は大きく3つあり、『信頼性』『運用を極力、省力化するためのもの』『多様なニーズに対応する豊富なラインナップ』だ」と加藤氏は語る。

それぞれをみていこう。
まず、信頼性では第2世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサを搭載したFUJITSU Server PRIMERGYが国内市場でトップシェアを誇るサーバーということだ。

「ハードウェアの品質に関しては、われわれにはDNAともいうべき強いこだわりがある。これは、メインフレームを長年開発し、提供してきた当社だからこそのものである」と加藤氏は強調するように、開発段階における部品の選定から高い品質を追求。さらに、量産に向けては耐久試験、負荷試験、ランニング試験など、数多くの試験を繰り返すなど、品質管理を一貫して徹底している。出荷前にも、しっかりと実機を検証しているため、お客様が安心して使用できるようになっている。

ITインフラ管理を効率化する 独自の管理ソフトウェア「ISM」

「運用の省力化」については、富士通が独自

管理ソフトウェア「FUJITSU Software Infrastructure Manager (ISM)」



開発し、提供している統合管理ソフトウェア「FUJITSU Software Infrastructure Manager (ISM)」がある。ISMは、インフラの運用保守を簡易化する機能をパッケージ化しており、多数かつ多種類のインフラ機器をまとめて管理することができる。監視対象は富士通製品に限らず、他社製サーバーにも対応しているため、HCIを含めたITインフラ全体の運用管理を既存の機器、運用プロセスを変えることなく、大幅に効率化することが可能だ。

その機能は大きく「統合」、「可視化」、「自動化」に分かれている。

「統合」では、サーバー、ストレージなどのICTインフラ機器を1つの画面で統合管理でき、異なる種類の機器のファームウェアも共通の手順でアップデートすることが可能だ。これにより、複雑化する管理を統合し、運用効率を大幅にアップすることができる。

「可視化」では、ラックに搭載された機器の状態をステータス情報と共に3D表示したり、物理・仮想のネットワーク結線をマップ表示するなど、物理サーバーとネットワークスイッチ、仮想ネットワークの接続情報を全て集約して俯瞰的に可視化。障害発生時には、仮想環境までを含めた影響範囲も把握できるようになっている。

ISMの特長の1つが分かりやすさだ。運用管理に特別なノウハウを持たなくても、管理画面をみれば瞬時に現状を把握して、どんな問題が起きているかを直観的に確認できるよう工夫されている。例えば、ラックビュー機能を使うと、「どのラックの、どのスロットで、問題が発生しているか」も瞬時に確認することができる。

「自動化」では、自動構築ツールによって機器などの増設作業を簡単、迅速に実施することが可能

なため、作業工数を大幅に削減することができる。PRIMEFLEXの場合、サーバーだけのシンプルな構成で最小2ノードからスタートし、拡張していくことができる。ノード単位の拡張のほか、CPU、メモリー、

内蔵ストレージ単位でも拡張できるが、機器の増設作業も、リソースを追加するだけで自動構築ツールが各種設定を自動で済ませるため、すぐに使える状態になる。

また、計画停電時のスケジュール運転やパッチの対応なども容易に行うことができる。もちろん、どこまで自動化するかはユーザーが選択できるようになっている。

「ISMの開発には、富士通がDC（データセンター）の運用で長年、培ってきたノウハウを投入している。日本のお客様の運用実態を深く理解しているわれわれが開発しているからこそ、かゆいところにまで手が届くツールとなっている。ISMを活用することで、運用管理者の手間とコストを低減し、運用品質の向上にも貢献できる」と加藤氏。

幅広いニーズをカバー HCIで国内No.1を目指す

最後の「豊富なラインナップ」については、従来、SDSにVMware vSANを使用したVMwareベースのHCI「PRIMEFLEX for VMware vSAN」、SDSにマイクロソフトが提供するWindows Server 2019 Datacenter標準機能のStorage Spaces Directを使用したWindowsベースのHCI「PRIMEFLEX for Microsoft Azure Stack HCI」の2タイプとなっていた。

それに加えて昨年8月に、米ニュータニックスが提供する仮想化ソフトウェア「Nutanix Enterprise Cloud OS」を搭載した「Nutanix Enterprise Cloud on PRIMERGY」を発表、年末から本格的に出荷を開始している。

「ニュータニックスのHCIは日本市場でも人気があり、Nutanixが富士通HCIのラインナップに加わったことで、より多くのお客様にアプローチできるようになると期待している。VMware vSAN、Microsoft Azure Stack HCI、そこにNutanixが加わり、SMB層から大規模な基幹系業務に至るまで、幅広いニーズをカバーできるようになった」と加藤氏。

さらに、「HCIは、パートナーの方々にとってもボリュームターゲットになる。ぜひ、一緒になってビジネスを拡大していきたいと考えており、そのための支援を惜しまないつもりだ。そしてHCIで国内No.1を目指す」と力強く宣言する。

国産サーバー「PRIMERGY」品質向上への取り組み

富士通品質	
● 日本市場に向けた高品質への取り組み	高・低温ランニング試験 ラック耐震性試験
● 富士通ならではの品質への取り組み	部品選定から高い品質を追求 振動試験 落下試験 経年劣化試験 電波障害テスト 開発～量産における一貫した品質管理
● さまざまな法規制の遵守 業界団体への参加	業界団体 法律・制度

※Source: IDC-Japan Press Release 国内ハイパーコンバージドシステム市場予測を発表 08 Jul 2019, IDC [承諾番号:IDCJ-20-0098]

パートナーの高い支持を受けて 右肩上がりの成長が続く 「PRIMEFLEX」

富士通のHCI「PRIMEFLEX」の販売が大きく伸びている。特に、パートナー経由での販売比率が6割を超えるなど、パートナーが積極的にPRIMEFLEXの販売に乗り出している。その背景には、導入前から運用開始後までカバーするサービスを通じた、パートナーとユーザーへのサポートがある。富士通HCIのビジネス状況、PRIMEFLEXが評価される大きなポイントである国産メーカーならではのサービス／サポートについて、デジタルビジネス推進本部サービス&プロダクトビジネス統括部商品企画部部長の館野巖氏に聞いた。



photo by Naoki Ohnishi

館野 巖
デジタルビジネス推進本部
サービス&プロダクトビジネス統括部
PRIMERGY商品企画部
部長

導入前から稼働後まで 安心な運用を実現するサービス／サポートを提供



第2世代インテル®Xeon®
スケーラブル・プロセッサ

すそ野が拡大するHCI市場に 大きな手応え

富士通は、2016年11月にPRIMEFLEXを投入し、HCIの本格展開を開始した。

「PRIMEFLEXを投入してから現在に至るまで、案件数は大きく伸びている。当社のHCI販売は売上高、市場シェアともに好調な伸びをみせており、市場全体の成長を上回るペースで推移している」と館野氏はビジネスの状況を語る。

18年度には、パートナー経由での販売比率が6割を超え、初めてPRIMEFLEXの直販／間販比率が逆転した。さらに、19年度に入ってから地域のパートナーの販売実績の伸びが顕著になってきているという。

「これは大企業だけでなく、多様な業種、中堅・中小企業にまでHCIの導入が進んでいることの裏付けでもある。市場のすそ野の広がりを感じるとともに、ビジネスに大きな手応えを感じている」と館野氏。

HCIの用途としては、VDIや既存の仮想化基盤のリプレースなどに限らず、さまざまな目的で

いられるケースが増えている。

「企業規模や業種もさまざまで、特に偏りはない。最近では、大企業の場合、検証用として導入した小規模なHCIシステムの効果が確認できたことから、増設して全社展開している」といったスケールアウトの事例が増えている。中堅以下の企業では、3階層で組んでいた基幹系システムを、HCIにリプレースするケースも少なくない。当社では、小規模から大規模までを幅広くカバーできる豊富なHCIのラインナップを取りそろえている」という。

HCIを選択する上で 導入から運用までのサポートが重要

HCIを求めるユーザーからは、やはりシステム運用をできるだけ効率化することで、コストを抑制したいとの要望が強いという。運用管理負担の低減に加え、初期投資に掛かるコストやTCOの削減を求める声が目立つ。専任のシステム管理者を抱える大企業でも、既存のITインフラでは、専用ストレージ装置の運用管理が大きな負担になっている。それはデータの増加に合わせてリソースを

追加するたびに、再設計や再構築が求められるためだ。そこで、ビジネスに直接寄与しない運用業務から限られたSEのリソースを解放することで、DXの推進をはじめとした、より付加価値の高い業務に振り向けたいというニーズがある。

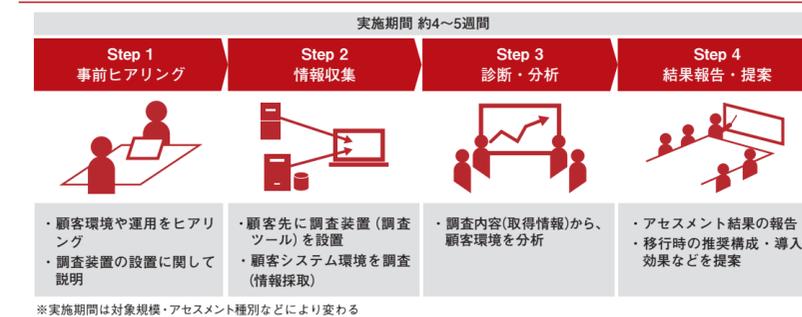
HCIは、3階層のシステムと比べて、構成と運用管理をともにシンプルにすることができる。

このように「シンプル」「簡単」が強調されることの多いHCIだが、メリットばかりが目されるあまり、実際の導入・運用では課題が浮上することもある。さまざまなベンダーがHCI製品を展開している中で、本当に注目すべきポイントとは、導入時はもちろん、運用後もしっかりとしたサポートを受けられることではないだろうか。

富士通のHCIが高く評価されている理由の一つは、3年連続で国内売上額トップシェア^{※1}の実績を誇る国産x86サーバー「PRIMERGY」をベースとしたハードウェアの高信頼、高品質に加えて、優れた操作性を備えた管理ソフトウェア「Infrastructure Manager (ISM)」の両輪にある。

だが、決してそれだけではない。ハードウェア／ソフトウェアの両面に加えて、富士通がこれ

PCサーバーアセスメント+ストレージアセスメントサービスの流れ



アセスメントによる効果

- 今まで管理しきれなかったPCサーバー・ストレージの情報を一覧にして提供
- 現行システムの利用状況を把握後、最適な仮想化統合基盤を提案

までメインフレームの導入や保守で培ったノウハウを生かし、仮想化システムの企画・構築から、HCI導入後の運用フェーズまでの一貫した高信頼のサービス、サポートを提供しているほか、機器のライフサイクル管理だけでなく保守窓口も一本化していることが大きな強みとなっている。

「それこそがパートナー様がPRIMEFLEXを積極的に販売いただいている理由でもある。『サポートサービスのノウハウが豊富で、導入時はもちろん、導入後まで含めたワンストップのサービスがあることが安心で、とても頼りにしている』との声をパートナー様からいただいている」と館野氏は力説する。

ユーザーに最適な構成を提案する アセスメントサービスを無償提供

各フェーズにおけるサービスを紹介していこう。最適なIT投資には資産の棚卸しやシステムの稼働状況を正確に把握することが重要になるが、富士通では導入前のアセスメントサービスを無償で提供^{※2}している。これは、累計で1100件以上という豊富な実績とノウハウを持つエンジニアが、ユーザーの現行システムを分析・評価。将来的なリソースを予測して、その利用目的に最適なITインフラを提案するものだ。

システムの仮想化を検討しているが、仮想化統

合のイメージがわからない、システムの更新で予算を上申するのの際に最適なインフラ構成とその妥当性が求められている、といった悩みを持つユーザーは少なくない。システムのリプレースを控えて、現行システムの利用状況を正確に把握することができれば、過不足なくシステム更改に臨むことができるようになる。

「われわれは、パートナー様の商談にも数多く同行してサポートしている。『初めてのHCI提案でも、安心してお客様に提案することができた』という声をいただいている」と館野氏。

安心、スムーズな導入を実現する DTC検証サービスと工場サービス

システム導入前には、東京・浜松町の富士通デジタル・トランスフォーメーション・センター（DTC）で、システムやアプリケーションの動作確認を行うDTC検証サービスがある。

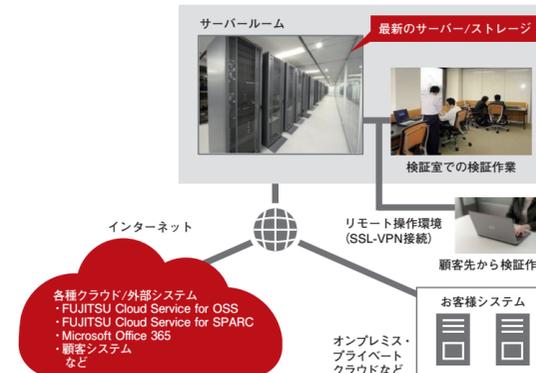
「DTCは、富士通ならではの設備で、実機を使ってお客様の業務アプリケーションの動作や仮想化環境、システム統合環境の検証といった、さまざまな要望に応じている。導入構成を疑似した環境での性能評価、サイジング情報の採取・分析・評価、あるいは使い勝手や運用性の確認といった利用もされている。パートナー様にとって、導入時の手順や新しいシステムの動作確認ができる

メリットは大きい。『本番データを使い、高負荷なシステム検証を事前に実施できたことで、お客様の納得と安心が得られ、その後のスムーズな導入につながった』と評価されている」と館野氏。

また、PRIMEFLEXには富士通で検証済みの構成を工場でセットアップした上で納入する「工場セットアップサービス」も用意する。

「事前にお客様から必要なパラメーターを提供していた

富士通デジタル・トランスフォーメーション・センター



※1 Source: IDC Quarterly Server Tracker, 2019Q3, Share by Company, Japan Product Category: x86 Server [承諾番号: IDCJ-20-0097]
※2 無償となる範囲は仮想環境が100VM（仮想マシン）以下、ストレージ3台以下

HCIの性能向上と可能性の拡大に貢献

メモリー・ストレージ間のレイテンシー/容量問題を解決する「インテル® 3D XPoint™ テクノロジー」

さまざまな分野で協業しているインテルと富士通は、インテルの最新テクノロジーを取り入れた「PRIMERGY」をタイムリーに市場へと投入、2019年4月にデータセンター向けプロセッサの最新版「第2世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ」をはじめ、インテルの新技術に対応したシリーズをいち早くリリースしている。

第2世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサは、不揮発性（電源を切っても内容を保持する）メモリーの最新技術である「インテル® 3D XPoint™ テクノロジー」を応用して開発された「インテル® Optane™ DC パーシステント・メモリー（DCPMM）」をサポートする。

「DCPMMは、メモリーの高速度性とストレージの永続性・大容量性を併せ持つ画期的な製品。DRAMとSSDの間を埋め、メモリーとして使えるレイテンシーを実現しながら、ストレージとしても使える容量（コスト）を実現できる」と、技術本部データセンター/IoT技術部AEマネージャーの渡邊恭助氏は説明する。

同じくインテル® 3D XPoint™ テクノロジーを採用する「インテル® Optane™ DC SSD」は、ドライブの書き込みワークロードに左右されず、安定した読み出し応答時間を実現。ランダムに読み書きを行うと、従来型NAND NVMe™ SSDはレスポンス時間が大きくばらつくが、インテル® Optane™ DC SSDは一貫して低レイテンシーを維持、最大約63倍もの低レイテンシーを実現する。耐久性についても圧倒的に優れており、NAND型SSDと比較して、約20倍もの書き込み上限回数を実現する。こうした利点を活かしてHCIのキャッシュとして威力を発揮する。

高い性能を求めるクラスタネットワークではさらなる高速化のために25GbE、40GbEが採用されることも増え、従来のNAND型SSDではSSDがIO性能の限界に達してしまった。しかし、インテル® Optane™ DC SSDを採用することでシステム全体のストレージ性能が大幅に向上。したがって大容量データの繰り返し書き込みや、リアルタイム処理を行うようなHCI環境でも実現可能になる。VDI利用時、他

のユーザーの高負荷な作業の影響を最小限に抑えられ、快適に使い続けることができる。まさに、インテル® Optane™ DC SSDはHCIの可能性を一層拡大するものだと見える。

富士通はインテルとの密なパートナーシップによって、インテルの正式リリース前から評価し、フィードバックして製品開発に活かしてきた。

「インテルの最新テクノロジーを、国内で大きなシェアを持つ富士通がいち早く市場に出し、多くのお客様に提供できることは大きな意義を持つ。変化が激しくスピードが求められるDX時代のビジネス環境において、非常に大きなアドバンテージをもたらすことができる。結果として、企業の生産性を高め、さらに日本の競争力を高めることにも貢献する」と渡邊氏は強調する。



第2世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサ



渡邊恭助
技術本部
データセンター/IoT技術部
AEマネージャー

vSAN HCIが提供する究極のシンプルさ

重要業務システムでの採用も本格化

急成長が続く国内HCI市場。初期段階の成長をけん引してきたのは、自ら情報を集め、新しい技術を積極的に取り入れていく「Tech Buyer」だった。

「新しいテクノロジー、特にストレージ技術には保守的な傾向がある日本だが、VMware vSAN HCIの重要業務での利用実績が多数公開されたことで、お客様の心理的な壁がなくなり、導入が本格化してきている」とVMwareのソリューションビジネス本部クラウドプラットフォームグループリーダーの望月一平氏は語る。もう1つの加速要因が、日本の共通な課題である、「人材不足」である。DXへの取り組みが強く求められる中、それを限られた人材で実現するためには、ITインフラ運用の効率化が待たない状況にあるからだ。

VMwareが提供する「VMware vSAN HCI」は、グローバルでトップシェアを持ち、高い成長率を遂げている。その強みの1つが、運用効率化に不可欠なもう1つの存在

であるパブリッククラウドとの連携だ。今や当たり前になっているクラウド利用だが、当然、オンプレミス環境も残り続ける。つまり今後のインフラ運用の効率化は、ハイブリッドクラウド環境が前提で、それぞれが個別の管理性を持つ状況では大きな効果は期待できない。

「vSANの実装上の特長に、ハイパーバイザーである vSphere にカーネル機能として組み込まれていることがある。そのため、FUJITSU Cloud Service for VMware、VMware Cloud on AWSなど、VMwareテクノロジーがベースのパブリッククラウドにも一貫した管理性が提供され、最もシンプルなハイブリッドクラウド環境が実現される。お客様がサーバー仮想化の推進で経験値を高めてきた、vSphereやvCenterなどの管理ツールが利用できることから、これまで積み上げてきたノウハウを知的財産として活かしていただける」と望月氏。

vSANの大きな特長には運用性以外に加えIO性能の高さと安定性がある。

「カーネル組み込みのvSANは、仮想マシンとデータの位置関係によらず、安定した高IO性能が提供できる。vMotionによる仮想マシンの移動もこれまで通りに使え、安定した高いパフォーマンスが発揮できることは、大手金融機関や公共交通などのミッションクリティカルな業務で、vSANが採用されている大きな理由の1つだ。今後もさらなるHCIの用途拡大を目指していくが、特に大手企業へのアプローチに向けて、国産メーカーならではの『和の味付け』を持つPRIMEFLEX for VMware vSAN、大手企業との強いコネクションを持つ富士通との連携が大きな強みになる。ともにより一層の市場開拓を進めていきたい」と望月氏は強調する。



望月一平
ソリューションビジネス本部
クラウドプラットフォーム
グループリーダー
シニアプロダクトスペシャリスト



意識せず容易に使えるインフラを実現

「AHV」の導入率が半数を超える

2009年創業の米ニュータニクスは、HCI市場を創造、その市場をけん引してきた。日本法人のニュータニクス・ジャパンは13年に設立。「ビジネスが加速し始めた15年頃と比べても、10倍以上の規模にまで成長している。基幹系などクリティカルなシステムの採用も多い。リピート率も高く、初期導入されたお客様の中には、当初は数ノードで導入し、100ノード以上の規模にまで拡大されているケースもある」と、ソフトウェアテクノロジーセンター テクニカルエバンジェリストの島崎聡史氏は語る。

米ニュータニクスは、Google File Systemの開発に携わったメンバーが設立した企業。製品の設計思想は、超大規模サービス事業者が生み出した「ウェブスケールIT」という手法がもたらす、拡張性やメンテナンス性などのメリットを、一般企業でも容易に利用できるようにすることで、複雑なIT基盤をシンプル化し、オンプレミスの環境にクラウドライクな価値を提供している。「目指すのは、『インビジブル』。直訳すると『透明』『不可視』といった意味だが、ユーザーや管

理者がその存在を強く意識せずとも、容易に使いこなせるインフラだ。手間のかかる運用管理からIT人材を解放し、戦略的なITの活用や事業計画など、DXに向けた付加価値の高い業務へ取り組む時間を創出できる」と島崎氏は強調する。

実際、仮想マシンの管理、バックアップや対構成の管理、リソース状況の監視と可視化など、日々の運用は全て数クリックで実施でき、定型運用業務を大幅に合理化できる。HCIソフトウェアのアップデートも数クリックで完了する。

また、NutanixはHCIの出発点である仮想基盤用の共有ストレージに加え、iSCSIボリューム、ファイルサーバー、Amazon S3互換オブジェクトストレージ、Kubernetes用永続ボリューム機能なども提供し、単一のHCI環境でカバーできるストレージ用途やワークロードも幅広い。

Nutanix製品は、特定のハイパーバイザーに依存せず、ベンダーロックインしないという点もメリットだ。ユーザーの選択肢を狭めないながらも、Nutanixの掲げる「インビジブル」な特長を最大限に活かすには、Nutanixの提供する「AHV」

とができる。

「オンプレの仮想化基盤からAzureと連動したハイブリッドクラウド環境まで、一貫性をもった管理が可能になる」と佐藤氏は強調している。

昨年3月に発表してから、Azure Stack HCIに対する関心は非常に高いという。「マイクロソフトは、国内サーバー市場でトップシェアを持っている富士通と、これまでオンプレからクラウドまで密に協業してきた。富士通の豊富な国内チャネルのリーチ力を活かして、本当にHCIを必要としているお客様に対して確実に届けていきたい。また、小規模ユーザーに向けても、販拡を進めていきたい」とアピールしている。



佐藤卓一
マーケティング&
オペレーションズ部門
Azureビジネス本部
製品マーケティング&
テクノロジー部
プロダクトマネージャー



島崎聡史
ソフトウェアテクノロジー
センター
テクニカルエバンジェリスト

を活用することが最適といえる。「仮想化環境で一般的によく利用されるクラスター構成や高可用性機能、リソース最適化機能などが標準で有効になっており、非常に簡単に利用できる。しかもAHVは無償で提供される。すでに、日本での導入率は50%（直近1年間の導入ノード数ベース）を超えている」という。

富士通では、昨年8月に「Nutanix Enterprise Cloud on PRIMERGY」の販売を開始した。PRIMERGYの魅力について島崎氏は、「純国産製品のPRIMERGYは、知名度、信頼感ともに抜群で、発表から反響は非常に大きい。また、サポート力も高く評価している。Nutanix認定資格者も増加しており、全国850カ所8000人の保守体制は心強い」と語る。

富士通のワンストップサポートで安心して提案 安定性に優れるHCIも決め手に

ソレキアは、現行の3階層VMwareベースのシステムを高可用性／高性能のシステムに更改したいという製造業の求めに応じて、PRIMEFLEX for VMware vSAN (PRIMEFLEX) を提案。富士通のワンストップサポートサービスを活用して、3ノード構成のシステムを2017年12月に稼働させた。増設や新規にシステムを追加し現在では、計7ノードがその製造業で日々の業務に使われている。

ソレキアは、テクノロジー・プロダクツ、ICTソリューション、サービス・インテグレーション、インフラサービスの4つの事業に携わるIT企業。そのソレキア東日本支社が取引を続けている顧客の1社が、長野県にある製造業。東日本支社第二営業統括部長野支店の小倉澄氏は、「こちらのお客様は、VMwareベースの3階層システムを使っていたが、リース切れに伴う更改の際に可用性と性能が高いシステムへの乗り換えを望んでいた」と振り返る。

そこで、ソレキアはPRIMEFLEXを17年5

月に提案。顧客はVMwareの安定性にかねてから信頼を寄せており、それと同じVMware環境のまま移行できることを評価して採用が決定した。契約・発注から本稼働までの期間は約3カ月。17年12月に最初の3ノードが稼働を開始した。

稼働後も、顧客メーカーでのシステム拡張は続いた。小倉氏は、「最初の3ノードについては、スケールアップを目的として、ディスクとメモリの追加を実施し、さらに、ノードを追加してスケールアウトさせた。富士通の技術情報が豊富なこともあって、スムーズに増設でき、導入前に考えていた拡張性の容易性という部分は期待通りだった」という。

ソレキアにとっては初のHCI案件であったが、提案時には富士通が提供する商談支援部門の協力を得られ、導入後はワンストップのサポートサービスを活用することで、提案～構築～拡張という一連の作業がスムーズに進んだ。「PRIMEFLEXの設定を富士通の工場を実施するため、SEの工数が減り、納期も短

縮することができた」と小倉氏。担当SEは、「不明点について親切に教えてもらったことと、東京・浜松町の検証センター(DTC)を使ってお客様の実データで事前に検証できたことが、短期間での導入とその後の安定稼働につながった」と評価する。

製造業への導入が成功裏に完了したことをうけて、ソレキアは他の顧客に対しても魅力的な商品になるはずと期待しており、PRIMEFLEX提案を積極的に進めている。小倉氏は、「PRIMEFLEXは営業でも簡単に構成が組めるほか、教育についてもさまざまなコースが用意されているため、若手のSEが対応できる準備は整っているという点でも、拡張できることに期待している」と強調する。



小倉 澄
東日本支社
第二営業統括部
長野支店

自治体システムをHCIで短期構築 富士通の導入サービス活用で実現

ミツイワは、特に高い可用性が求められる自治体システム用のインフラとしてPRIMEFLEX for Microsoft Azure Stack HCI (PRIMEFLEX) を顧客の某自治体に提案した。富士通の導入サービスを利用してHCIシステムを構築し、自治体で使用するパッケージソフトをHyper-VのゲストOSに組み込んだ上で、2020年1月中旬に稼働させた。

ミツイワは、ICTサービス事業と電子デバイス事業を核として、国内全域でさまざまなサービスを提供。そのミツイワが富士通HCIを取り扱うことになったのは、某自治体から特に高い可用性が求められるシステムの更改を相談されたことがきっかけだった。

「その自治体は、以前から全てのシステムについて“止まらない”ことを要求しており、更改が予定されていたサーバーも3階層の構成をベースに高可用システムソフトウェアを使った二重化のシステムになっていた」と語るのは、営業本部第七営業部第一課課長の榎

本敏之氏。更改後のシステムにも、同等の高可用性が求められたという。

HCIとしてデータを複数ノードで冗長化するため可用性が高いという点で、SEが選定したのはPRIMEFLEXである。システム構成検討時のポイントを「WindowsベースのHCIを選んだのは、Windowsなら対応できるSEの数が多く、従来使用していたパッケージソフトもHyper-Vでの実績が多かったため。さらに『PRIMEFLEXはFC接続のSANより安価』『システムの構成要素が減るので運用管理が楽』『入念な品質検査をしてから出荷しているPRIMEFLEXは安定性が高い』といった点も考慮した」と説明する。

HCIとして組み上げられたシステム一式が顧客の自治体に搬入されたのは、19年10月末のこと。システムは2ノード構成で、仮想サーバーにそれぞれインフラ管理、Active Directory、本番DB、検証用DBなどが含まれている。

システムの実装作業では、3カ月弱の期間

を費やして、ゲストOSの構築、パッケージソフトの組み込み、テストなどを実施した。完成した新システムは、20年1月中旬から日々の業務で使われているという。「富士通の導入サービスを利用することによって実装に要する期間が短くなったことに加えて、SEの工数も下がった。そのため、より早くシステムを届けることができた」と榎本氏は強調する。

この案件で培われた経験と知見をもとに、ミツイワはその自治体の他のシステムにも提案していきたいと考えている。スムーズに提案や構築が実現できるという点から、今後もPRIMEFLEXを活用していく意向で、その自治体のニーズに応えていく方針だ。



榎本敏之
営業本部
第七営業部
第一課課長