



USER VOICE

YES,
I KNOW!

Windows Server: Power your business



2020年7月完成予定



Dell EMC PowerEdgeサーバー

Dell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCI

Dell EMC PowerEdgeサーバーを利用されているお客様のご意見やご感想を、Dell Technologiesの瀬尾はるかが、お客様とのインタビューを通してお伝えするYes, I Know! (YIK!)シリーズ。第三弾は学校法人順天堂。

長年にわたって多くのPowerEdgeサーバーを採用、今回導入したWindows Server 2016 Datacenter搭載のPowerEdge R640をベースとしたDell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCIをはじめ、R230、R330、R630などを導入している。PowerEdgeを利用しての感想や今後の期待など、情報センター本部 本郷地区情報センター 係長 上松智子氏と赤迫裕太氏を訪問して話を聞いた。

Here we go!!





6学部3研究科6附属病院からなる健康総合大学・大学院大学として、 「教育」「研究」「診療・実践」という3つの柱を通じてグローバル社会における 医療やスポーツ、人々の健康を支える人材の育成・輩出に取り組んでいる順天堂大学。

順天堂は江戸後期の天保9(1838)年、学祖・佐藤泰然氏が江戸・薬研堀(現在の東日本橋)に設立したオランダ医学塾・和田塾に端を発す日本最古の医学教育機関である。約180年の歴史と伝統のある順天堂は近年ますます高まる大学のデジタル改革のニーズに応えるべく、まずは「教務系」のシステムのハイパーコンバインドインフラストラクチャ(以下、HCI)化をWindows Server 2016 Datacenter搭載のDell EMC PowerEdge R640をベースとしたDell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCIで構築することを決定。2019年2月から稼働を開始し、今後の全学的なシステムへ拡充することで全体効率化の推進を期待している。

順天堂が採用したDell EMCのHCIシステムは、2018年第四半期においてトップの市場シェアを獲得している。そのHCIを実現するDell EMC PowerEdge サーバーもまた世界シェアNo.1を獲得しており、日本の市場でも急拡大でシェアを伸ばしている。世界で、そして日本で多くのお客様の採用が進むPowerEdge サーバーを順天堂が導入するに至った背景について聞いてみた。

PowerEdgeサーバー/HCIの採用

教務系システムの共通基盤HCI化

順天堂には大きく分けて「法人系」という全学の人事・財務に関わるシステムと、「教務系」という学生、授業および大学事務に関わるシステムがあり、これらはすべて物理サーバーで構築されていた。これまでは、ITシステムに関してインテグレーターとITインフラやハードウェアを総合的に判断し、適切なアドバイスが得られるような相談ができていたとは言い難い状況があった。例えば、ソフトウェアの選定や販売は対応するが、ハードウェアは個別で調達して欲しいと言われていたり、新しいハードウェアではシステム稼働を保障できないため、老朽化した既存のハードウェアをそのまま使いましょうと言われていたりしていた。障害が発生したときには、まずハードウェアの障害ではないかという指摘にとどまり、問題解決に至らない状況に陥ることすらもあった。そんな中、情報システム部門の強化により、徐々にITシステムに詳しいメンバーも増員でき、省エネ・省スペースを目指して「法人系」システムの共通仮想基盤を構築した。しかし、その仮想基盤に仮想マシンを集約しすぎてしまったため、フェイルオーバー時にリソース不足によるシステム停止が発生するリスクを含んでいた。

そこで、新たにインテグレーターの日本コムシス株式会社(以下、日本コムシス社)へ「法人系」システムのフェイルオーバー分の救済と「教務系」システムのサーバー集約を目的とした、新たな仮想化基盤の提案依頼を行った



ところ、HCIの説明を受け、本格的な検討を開始した。かつてのシステムはいわゆるサーバー、ストレージ、ネットワークの3階層アーキテクチャで構成されていたが、HCIを採用することで耐障害性を高めつつ、ストレージ容量を有効に活用できる点を評価し、導入を決定した。

日本コムシス社がHCIやWindows Serverの機能であるS2D(=Storage Spaces Direct:記憶域スペースダイレクト)を知ったのは、2017年11月の私立大学協会情報研究会の活動において、病院の医療情報システムでHCIを採用している東北地方の医科系大学を見学したことがきっかけである。これまでは集約化といってもサーバー部分にとどまり、ストレージやネットワークスイッチは引き続きこれまでと同様に必要であったが、サーバーの内蔵ディスクを活用してストレージの最適化、集約化が実現されるHCIの拡張性の高さに魅力を感じ、提案する検討を開始した。Dell Technologiesのセミナーや勉強会を通しての情報収集を経て、順天堂のニーズにマッチするのではないかと考え、さまざまなHCIの手法との比較検討を行ったうえで、「Windows Serverがメインの環境だったこと」、また「ライセンスの投資対効果が高いこと」からDell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCIの構築を提案するに至った。

PowerEdgeサーバーのメリット

高密度化・省スペース化のメリットを実感

順天堂 本郷・お茶の水キャンパスは、これまでハイスペックのものは2Uシャーシ以上のサーバーを導入していたが、今回のシステムは1Uシャーシのサーバーで構築したため、非常に高密度・省スペース化が実現できた。サーバーラームは本キャンパス内にあり、スペースや電源容量が限られているためコンパクトに収められるということは重要である。特に東京都心という土地柄、パブリッククラウドを利用できないシステムがコンパクトに構築でき、かつ高密度であるという点は非常に魅力的であり、構築時もケーブル類の取り回しも楽になったと感じている。

導入前のProDeploy Plusの評価と導入後の期待

検討段階には、Dell Technologiesのエンタープライズ導入サービスであるProDeploy Plusを利用することで、さまざまな相談をすることができた。特にネットワークの設定では、HCIならではの特殊性に苦戦し、構築中はほぼ毎日問い合わせをしていたが、その対応は非常に好印象だ。またHCI自体の導入の容易さも実感した。これまでの経験では、発注して構築までおおむね1か月程度の期間を要していたが、今回のHCIベースのシステムでは、納品後2週間程度で構築することができ、サービスインまでのリードタイムが半減された。導入に際してはDell Technologiesの担当営業チームの対応も評価は高い。

今後、導入後のメリットとして期待していることは、仮想基盤として障害発生時におよぶ影響の範囲が限定的で済むという点。従来サーバーの障害時には、メンテナンスの予定日をユーザー側へ逐一連絡する必要が生じていた。また「教務系」システムのサーバーの障害時には、システム復旧に2～3日を要したことがあり、休講など学生が日々必要としている情報の提供が滞った。関係各所へ謝罪する一方で、ベンダーには早く復旧してほしいという要望しか出せなかった苦い経験があるが、これからはあらかじめ作成済みのイメージをコピーすることで、ダウンタイムの短縮や可用性の担保が実現できる。Dell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCIのスペックも将来的に利用範囲が広がることを想定し、余裕をもたせたことで、高負荷トラブルが発生したりフェイルオーバーで筐体移動が出来なくなることはない想定している。



Dell Technologiesの保守サービスへの高い信頼

これまで頻りにDell EMC ProSupport Plusを利用しているが、電話での問い合わせの手軽さや、即答が得られる迅速さに非常に満足している。たらい回しにされたり、話が通じなかったりといった不満を感じることもなくDell Technologiesだと明確な回答があること、サポート社員の技術レベルが高く、回答の論点がずらされてしまうといったことがないことにも使い勝手の良さを感じている。

2018年11月にDell Technologiesが主催する「PowerEdgeテクニカルセミナー 宮崎キャンプ」に参加し、川崎のグローバルコマンドセンター（GCC）と宮崎カスタマーセンター（MCC）を見学する機会があった。オンサイト保守サービスをリアルタイムで監視し、管制センターの役割を果たすGCCでは、障害発生15分以内に必ず初期対応をするということは非常に素晴らしいと感じた。

ミッションクリティカルなシステムでは、保守部品がどの配送拠点にどれぐらいの在庫があるのかという情報に基づいて4時間オンサイトのサービスを提供していることを知り、そのためのサービスの仕組みも体感することができた。MCCではスキルレベルに合わせて座席を配置することで、担当者が解決できない場合にも速やかにさらに高いスキルを持つメンバーに相談できるところに感心し、これまで販売されたハードウェアの実機をすべて取り置いておくことでどのような障害にも対応しようという体制、電話口で実際にインターフェースを見ながら回答していたことなど、ベンダーの取り組み方として非常に心強く感じるに至った。

インテグレーター 日本コムシス社が選んだPowerEdge

導入されたシステムのインテグレーターである日本コムシス社は、Dell Technologiesとの年間取引高に応じて付与されるパートナーレベルでも最上位の「Titanium（タイタニウム）」パートナーとして、Dell Technologiesと緊密にビジネスを展開している。その日本コムシス社がDell Technologiesを、またPowerEdgeベースのHCIを選んだ理由は、その幅

広い商品ポートフォリオにある。高い価格性能比のサーバー、ストレージ、ネットワーク、そしてHCIを自信をもって顧客へ提案できると日本コムシス株式会社 ITビジネス事業本部 法人ビジネス部 担当課長 青井和弘氏は語る。

電話工事会社として事業を開始した日本コムシス社はファシリティ関連

には精通しており、ラッキングをはじめ、さまざまな構築作業、OS・ミドルウェアの設定、今回のような仮想基盤構築に加え、インテグレーターとして独自の機器保守や機器監視サービスも提供できる点に強みがある。また全国レベルで提供している保守サービスのスコープが、Dell Technologiesの提供するサービスともマッチングしていることから企業同士の相性が良いとも感じている。Dell Technologiesが提供する統

合的な製品に日本コムシス社独自のソリューションや保守サービスをプラスすることで付加価値の提供を可能にし、広範囲に協業できることからDell Technologiesはベストパートナーだと考えている。ハードウェアの提供のみならず、監視機能・ソリューション、管理プロセッサのiDRAC (Dell Remote Access Controller) の情報収集能力は極めて高いという認識にあり、さらなる進化にも期待している。

今後のPowerEdgeのさらなる進化にも期待

順天堂は、今後は省スペース化、省エネ化のためにも、物理サーバーで動いているサービスをさらに共通基盤へ統合させる予定もある。来る2020年度には、授業の配信システムとしてオンデマンドで提供している授業、病院系のeラーニングコンテンツ数のさらなる増加が見込まれるため、大容量化の対策として、HCI基盤への移行を検討している。

医療分野は、いまだに紙ベースの運用が多く、かつ患者数、職員数も多いことから、新たな発想でデータの電子化を推進することも計画されている。すでに導入が成功したケースとしては、財務システムの入力伝票を電子承認へと切り替えたことで財務課に溢れていた紙が劇的に減少した例が挙げられる。また、人事システムでは、新入職員には入職前から学外からのアクセスを可能にし、本人が自身の個人情報を直接入力することでペーパーレス化と転記間違いの防止ができるシステムを検討している。このような

電子化の取り組みを全学的に推進するにも、さらに快適なコンピューティング環境の提供を期待している。またネットワークに関しても、知識レベルを問わず設定ができるような仕組みも待たれる。

そして何よりもハードウェアの信頼性の向上、障害発生時のデータの確保、サービス停止時間が最小限にとどめられるように、PowerEdgeサーバーの安定稼働と充実したラインアップの提供を期待している。



左:情報センター本部
本郷地区情報センター
係長
上松 智子 氏
右:情報センター本部
本郷地区情報センター
赤迫 裕太 氏

最後に Dell Technologiesへの期待

医療分野においては、将来ITを活用できる領域は多岐にわたる。順天堂としては、テクノロジーを応用しての共同研究の提案にまで期待がおよぶ。病院や大学を実験の場としてとらえ、医療分野ならではのソリューション、例えばゲノム解析のような分野でも共同でチャレンジするようなことは可能だと考える。また学生に対しても、多様化するデバイスやIT機器に対応できるようにリテラシー教育やITスキルを底上げするようなイベント、施策の企画も大歓迎だという。



Dell EMCの
サーバーソリューションの
詳細はこちらから



<https://www.dell EMC.com/ja-jp/servers/index.htm>



専門スタッフへの
お問合せ



<https://marketing.dell.com/jp/ja/contact>



お客様導入事例一覧



<https://www.dell EMC.com/ja-jp/customer-story/index.htm>



この記事を共有する

<https://twitter.com/DellEMCJapan>



この記事を共有する

<https://ja-jp.facebook.com/DellEMC/>

