

## &lt;導入事例&gt;

NTT データのカード&ペイメント事業部が、VDI 環境の導入・構築に、  
データコアのサーバーSAN ソリューション「SANsymphony」を採用

サーバーSAN により、コストを劇的に削減し、運用管理の容易性を獲得  
導入コストは当初見込みから 30~40%減。TCO も大幅削減見込み。

パラレル I/O テクノロジーで、圧倒的なハイパフォーマンスを実現  
ストレスのない VDI 環境・・・ローカル PC よりも高速に動作

ハイパーコンバージド（超集約型）仮想 SAN、ソフトウェア定義ストレージ（SDS）、適応型パラレル I/O ソフトウェアの先進企業である米 DataCore Software Corporation の日本法人、データコア・ソフトウェア株式会社（本社：東京都千代田区、日本代表：小坂素行、以下：データコア）は、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ（本社：東京都江東区、代表取締役社長：岩本敏男、以下：NTT データ）IT サービス・ペイメント事業本部カード&ペイメント事業部が、社内業務システムとして新たに VDI=仮想デスクトップ=環境を構築し移行するにあたり、そのシステム基盤に、データコアのパラレル I/O 技術によるストレージ仮想化ソリューション「SANsymphony」を採用したことによって、パフォーマンス・生産性と運用コストとの両面で多大の成果が得られたことを発表します。

NTT データは、日本の金融インフラの大きな一翼を担うカード決済ネットワーク「CAFIS®（Credit And Finance Information System）」を運用しています。カード会社や金融機関と加盟店を結んでクレジットカードやデビットカード、ポイントカードなどの決済や取引をスピーディーに処理するカード決済総合ネットワークサービスで、接続社数、取引量ともに日本最大の規模を誇ります。このネットワークサービスの企画・開発・運用を担っているのがカード&ペイメント事業部です。

**NTT DATA**  
Global IT Innovator

**CAFIS®** | Beyond  
The Payments

NTT データが全社で取り組む情報セキュリティ強化の一環として、同事業部では 2016 年、社員の端末を一般 PC から VDI に移行することを決め、構築するシステムの検討が開始されました。最終的なクライアント端末数が事業部全体で約 2000 台規模となる予定のシステムです。高いレベルでパフォーマンスが安定し、すべてのユーザーがストレスなく業務ができ、生産性が高く維持され、適切なコストでかつ運用管理が容易な環境という要件が設定されました。

ストレージ仮想化のための SDS（Software Defined Storage）の選定において、2000 台規模の端末台数に対して期待するパフォーマンスを実現するためには膨大な数のサーバーを導入する必要があることが判明。初期導入コスト、TCO とともに非常に高額であり、サーバー設置にも膨大なスペースを必要とするものでした。

要件を満たすソリューションは、システム導入・取扱いの国際産業技術株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役：立花和昭、以下、KSG）からの、データコア SANsymphony をシステム基盤とする提案により

もたらされました。SANsymphony はx86 サーバーと汎用的なストレージで仮想化した SAN (Storage Area Network) を実現するソフトウェア。アプリケーションサーバーからは、SANsymphony サーバーおよび配下のストレージが SAN ストレージとして認識される「サーバー-SAN」であり、高価なストレージ専用製品と比較すると、記憶容量当たりの単価が圧倒的に安価となります。ストレージが何であるか、物理/仮想ホスト、ブランドなどを問わず異種ストレージをプールし、シンプルに統合管理します。さらに、I/O を複数の CPU コアで並列処理するデータコア独自の「パラレル I/O」技術により、I/O ボトルネックを解消してデータ I/O を劇的に高速化し、ハイパフォーマンスでストレスのない VDI 環境を実現します。

SANsymphony・SDS サーバー-SAN の機能が、高いレベルで要件に合致するとして検討が進められ、検証を経て採用が決定。2016 年 11 月からシステムの開発に着手し、翌 17 年 2 月からクライアント 200 台での稼働を開始、同年末までに事業部全体で 2000 台規模での稼働となる予定です。

KSG からは、メラノックス テクノロジーズ ジャパン（本社：東京都新宿区、ジェネラルマネージャー兼社長：西尾則子）のインターコネクトソリューションで構成される高速ネットワークを、データコアのサーバー-SAN に組み合わせた提案がなされており、同社の InfiniBand バンド同等の RAS 性能を持つ Ethernet スイッチ、NIC、ケーブルなどにより、高速・超低レイテンシーで、パケットロスの全くない、エンド・トゥ・エンドで 56G ビット/秒の帯域幅を実現するネットワークが導入されています。

SANsymphony 導入の結果、同事業部では、システムの初期コストは当初見込みの 30~40% 減に収まっており、2000 台規模になった時点では、TCO も大幅に削減できる見込みです。導入前の環境では、端末の起動・ログイン処理が完了するまでに要した約 3.4 分の時間が、新システムでは約 0.3 分に短縮。2000 台規模で考えれば、全体で 1 日当たり合計 103 時間 (3.1 分×2000 台) もの時間を創出できることとなります。

同事業部、IT サービス統括部 IT サービス企画担当 課長代理の萩野谷聡氏は「SANsymphony を導入することによって、ブートストーム等の VDI で一般的ともいえる課題が全く問題にならず、むしろ性能、コスト面で多大な成果を得られました。個々のクライアント環境も SSD 搭載の PC 並みの体感性能に向上し、今回の SANsymphony の導入には大変満足しています。既に 2000 台規模の展開となる第 2 フェーズも構築中で、同製品への期待は更に高まっています」と述べています。

## ■パラレル I/O ソフトウェア

複数の I/O ストリームを複数のコアで並列に同時に処理するため、I/O 処理にかかる時間が大幅に短縮し、多数のサーバーの作業を 1 台のサーバーに実行させることを可能にする技術。サーバーの仮想化が高度に進行した現在のコンピューティングでボトルネックとなっていた I/O パフォーマンスの問題を解消します。今日のマルチコアシステムが持つ対称型マルチプロセッシングという特徴を有効活用することによってパフォーマンス成果が生まれるもので、米国の公査機関において業界の監査と専門家のレビューを経たベンチマークによる I/O パフォーマンスと応答時間の SPC-1 世界記録を樹立しています。

### 【米 DataCore 本社 CEO、ジョージ・テクセイラより日本企業の皆様へのメッセージ】

このたびは、日本最大の IT システムサービス企業である NTT データ様の事業部で業務 VDI の構築に当社サーバー-SAN ソリューション「SANsymphony」を導入いただき大変光栄です。また同社にデータコアのソリューションと、これをメラノックス テクノロジーズ様の超高速ネットワークソリューションとを組み合わせ一層比類の無い VDI システムとすべくご提案および導入支援をいただきました国際産業技術株式会社様のご協力に感謝いたします。

DataCore は世界で 12,000 社以上の顧客を持ち、1998 年の創業以来ストレージ技術の革新者として、世界最速のストレージ性能を達成しています。2017 年は、DataCore のパラレル I/O 技術と、そのパフォーマンス

ンスおよび生産性向上効果について、実際の導入事例をご紹介します、特に今般の NTT データ様のような好見本を通じて DataCore の真の価値の伝達を図っていただければと考えています。

当社ソフトウェア製品は、顧客企業をそれぞれの業界でのゲームチェンジャーにするソリューションであり、認知・理解の拡大と導入の進展により、多数の日本企業に競争優位を確立していただけるものと信じています。

以上

### 【国際産業技術 (KSG) について】

国際産業技術株式会社は、ICT エコシステムに貢献する新しい ICT 商社を目指しています。独立系の強みを活かし、サーバー、ストレージ、ネットワーク機器、ワークステーション等の ICT 機器や保守用パーツ、ソフトウェア製品をマルチベンダーで且つ、国内外から新品・中古を問わず調達し、顧客のニーズに応じて店舗販売・EC サイト・訪問営業といった、多様な販売チャネルで展開しています。また、ソリューション提案から、製品出荷時のキッティング、設置・環境設定、システム構築、保守サービスまでトータルインテグレーションに対応し、長年に渡り蓄積された独自のノウハウにより、高品質なサービスを提供しています。  
<http://www.ksgnet.com/>

### 【Mellanox Technologies について】

Mellanox Technologies (NASDAQ: MLNX) は、サーバーやストレージを対象に InfiniBand ならびに Ethernet のエンドトゥエンドインターコネクトソリューションを提供するリーディングカンパニーです。メラノックスの製品により、最高のスループット、最小のレイテンシーが提供され、データセンターの効率性が向上します。また、アプリケーションにデータが高速に伝達されるため、システムのパフォーマンスを最大限向上させることができます。メラノックスは、アダプタ、スイッチ、ソフトウェア、ケーブル、シリコンといった高速インターコネクト製品を提供しており、これらの製品により、アプリケーションのパフォーマンスが向上し、HPC、データセンター、Web 2.0、クラウド、ストレージや金融といったさまざまな市場において業績を最大化する一翼を担っています。1999 年に設立された Mellanox Technologies は、米国カリフォルニア州サニーベール、およびイスラエルのヨークナムに本社を構えています。日本法人：メラノックス テクノロジーズ ジャパン株式会社 <http://www.mellanox.co.jp/>

### 【DataCore Software について】

データインフラソフトウェアを扱う DataCore Software (本社：米国フロリダ州、CEO：ジョージ・テクセイラ (George Teixeira)) は、ソフトウェア定義ストレージおよび適応型パラレル I/O ソフトウェアの先進企業です。今日の強力で費用効率の高いサーバープラットフォームをパラレル I/O で有効利用することで、IT 業界の最大の問題である I/O ボトルネックを解消し、卓越したパフォーマンスと、超統合による効率、コスト削減を実現します。DataCore のストレージ仮想化およびハイパーコンバージド (超集約型) 仮想 SAN という包括的で柔軟なソリューションの使用により、労働集約的なストレージ管理から解放され、ハードウェア非依存のアーキテクチャを持たないソリューションから、真の意味で自由になることができます。

DataCore のパラレル I/O 機能を持つソフトウェア定義プラットフォームは、データインフラを革命的に進化させるものです。これが次世代のソフトウェア定義データセンターの基礎となり、高い価値と、業界随一のパフォーマンス、可用性、シンプルさをもたらします。

<http://www.datacore.jp/> <http://www.datacore.com/>

※本書に記載の会社名および製品名・サービス名などは、該当する各社の商標または登録商標です。  
※本書に記載の内容は発表日現在の情報です。発表後予告なしに変更されることがありますのでご了承ください。

#### 一般読者からのお問い合わせ先

データコア・ソフトウェア株式会社  
TEL : 03-6695-7013 (担当：鏝塚、田中)  
E-mail : [DataCore-Japan-Info@datacore.com](mailto:DataCore-Japan-Info@datacore.com)  
<http://www.datacore.jp/>

#### 報道関係のお問い合わせ先

データコア・ソフトウェア広報事務局  
TEL : 03-4405-8773 担当：河端、川口  
E-mail : [datacore@alsarpp.co.jp](mailto:datacore@alsarpp.co.jp)  
東京都千代田区神田錦町 3-21-1021 〒101-0054