

伊藤忠テクノソリューションズが、 世界最大規模のHDI環境構築に向け 第1期 1,800ユーザー環境を導入

HPE Moonshot Systemによる高性能リモートデスクトップを導入し
「ワークモデル改革」の実現に向けて全社インフラを強化

“HDI環境では、1ユーザーあたりのリソースが固定化され、他のユーザーとリソースの取り合いが起これないため一定の性能を保証することができます”

—伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
情報システム室
情報システム部
インフラシステム課
長井 健太氏



目的

CTCグループ全ユーザーが利用するリモートデスクトップ環境の刷新。「IT統制優先」から「個人の多様性重視」へワークモデル改革実現の一環として、一人ひとりのユーザーに高性能で自由度の高い環境を実現する。

アプローチ

RDSやVDI、DaaSなど複数のリモートデスクトップ環境を検討し、性能・ユーザーの自由度・コストパフォーマンスをトータルに評価。ハードウェアリソースをユーザー単位で占有するHDI方式の優位性を確認した。

ITの効果

- HPE Moonshot SystemによるHDIを採用し、ハードウェアリソース占有型の高性能リモートデスクトップ環境を実現
- 1シャーシあたり180ユーザーをコンパクトに集約（第1期では10シャーシ1,800ユーザー環境を構築）
- AMD Opteron™ X2170 APU搭載のHPE ProLiant m700pサーバーカートリッジを採用し、1ユーザーあたり4CPUコア/8GBメモリ/120GB SSDを提供
- 優れた性能によりレスポンスを大幅に改善、パイロットユーザー800人の9割以上が「速くなった」と評価

ビジネスの効果

- CTCグループ全社の「働き方改革=ワークモデル改革」実現に向けたインフラを強化
- ユーザー環境ごとに多様なアプリケーションを利用可能にして利便性と業務効率を向上
- HDI環境の大規模導入をショーケースとして顧客企業へ提案

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

IT



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
情報システム室
情報システム部
インフラシステム課 課長
浅沼 宏紀氏



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
情報システム室
情報システム部
インフラシステム課
長井 健太氏



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
情報システム室
情報システム部
インフラシステム課
鍵岡 英麗佳氏

伊藤忠テクノソリューションズ(CTC)が、CTCグループ全社の「働き方改革」に取り組んでいる。時間や場所を選ばない柔軟な働き方を支えるのが、全社で利用するRDSによるシンクライアント環境である。CTCでは、社員一人ひとりの個性と能力を發揮させる「ワークモデル改革」の実現に向け、より高性能で自由度の高いリモートデスクトップ環境の構築に向け舵を切った。2017年10月、第1期としてHPE Moonshot Systemによる1,800ユーザーのHDI(Hosted Desktop Infrastructure)環境の導入が完了した。

チャレンジ

働き方改革=個人の多様性を重視した ワークモデル改革を推進

我が国を代表するITサービス企業として、成長戦略を加速させる伊藤忠テクノソリューションズ(CTC)。システムインテグレーション、ビジネスプロセスアウトソーシング、デジタルトランスフォーメーションの支援まで、業界のリーディングカンパニーとしてIT産業の進化を担うチャレンジは幅広い。CTCは「働き方改革」においても業界をリードする取り組みで知られている。情報システム部 インフラシステム課 課長の浅沼宏紀氏は次のように話す。

「これまで『働き方改革』への取り組みを積極的に進めてきましたが、人がITに働き方を合わせなければならない場面が見られました。IT統制を強く意識してきたことをやや反省しています。現在、情報システム部では、人がIT環境を自由に選択して働ける、一人ひとりの個性と能力を發揮させる『個人の多様性を重視したIT環境』を準備し、ワークモデルそのものの変革に全社でチャレンジしています」

時間と場所を選ばない働き方、多様な働き方を選択できる職場づくりへのCTCの取り組みは早かった。在宅勤務やスライドワーク、モバイルワークの推進、労働時間制度の整備等と並行して進められたのは、リモートデスクトップ/シンクライアント環境の導入である。

「2004年に最初のリモートデスクトップ環境を導入し、現在ではCTCグループ全従業員向けに、Remote Desktop Services (RDS)方式による

シンクライアント環境を提供しています。BYODにも対応し、会社のデスクや会議室はもちろん、外出先や自宅でも、自分のデスクトップを立ち上げて必要な情報にアクセスすることができます」(浅沼氏)

RDSシンクライアント環境は、クライアントセキュリティ、BCP対策、「働き方改革」の推進に威力を發揮してきたが、浅沼氏らが次期リモートデスクトップ/シンクライアント環境の検討に際して掲げたテーマはユニークだった。

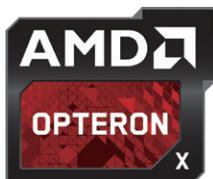
「今回私たちがこだわったのは、ユーザーの『自由度』の向上でした。社員一人ひとりの個性を引き出し、能力を最大限發揮できる高性能のクライアント環境を目指したのです」と浅沼氏は力を込める。

既存環境のメリットをそのままに、よりユーザーの自由度の高いクライアント環境へ——この方針にまさに合致したのが、HPE Moonshot Systemによる「HDI(Hosted Desktop Infrastructure)ソリューション」だった。

ソリューション

HPE Moonshot System HDIによる リソース占有型のリモートデスクトップ環境

HDIソリューションは、VDI(Virtual Desktop Infrastructure)と並びリモートデスクトップ環境の選択肢として着実に支持を拡大している。超高密度サーバー「HPE Moonshot System」の1シャーシ(高さ4.3U)に、180ユーザー分のリモートデスクトップ環境を物理的に集約。ユーザーが自分に割り当てられたハードウェアリソース



AMD Opteron™ Xプロセッサ搭載

HPE ProLiant m700p
サーバーカートリッジ
AMD Opteron™ X2170 APU搭載

- ・4CPUコア/GPU
- ・8GB×メモリ、120GB SSD
- ・Windows 10

**1シャーシに45サーバー
最大180ユーザーを集約**

**1サーバーカートリッジに
4サーバーノードを統合**

**1ユーザーが十分な
ハードウェアリソースを占有**

HPE Moonshot System による HDI環境

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

IT

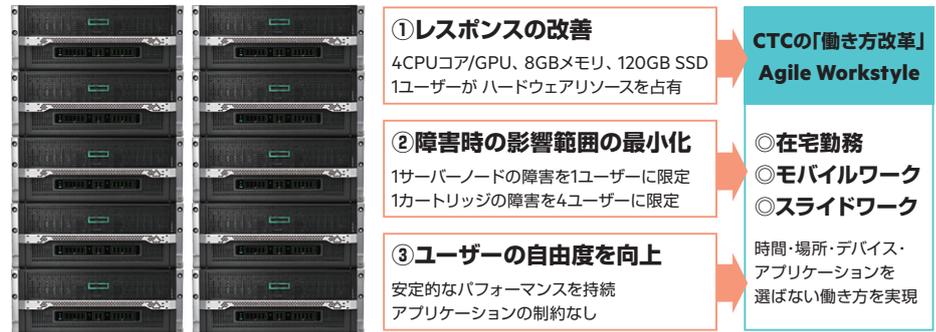


伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
流通・EP第2本部
エンタープライズ技術第1部
SIビジネス第2課 課長
エグゼクティブエンジニア
井出 貴臣 氏



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1部
SIビジネス第2課 主任
杉浦 俊史 氏

CTCが導入したHPE Moonshot System HDI環境(第1期)



HPE Moonshot System 10シャーシ / 450サーバーノード / 1,800ユーザー

スを占有できるため、安定した性能を持続できることがHDIの最大の特長だ。

「RDS方式に加え、VDIによる仮想デスクトップ、DaaSによるサービス利用を比較検討しました。私たちがHDIを採用した理由は大きく3つあります。①レスポンスの改善 ②障害時の影響範囲の最小化 ③ユーザーの自由度の高さです」と情報システム部 インフラシステム課の長井健太氏は話す。

CTCが導入したHDI稼働環境(HPE Moonshot System/HPE ProLiant m700pサーバーカートリッジ)では、1ユーザーあたりAMD Opteron™ X2170 APU(4CPUコア/GPU内蔵)、8GBメモリ、120GB SSDを提供する。ビジネス用途でWindows 10を利用する環境として申し分のないスペックである。

「複数のユーザーがシステムリソースを共有するRDS環境では、アクセス集中などが原因でレスポンスが悪化します。ユーザー数が年々増加していることも、根本的な問題解決を難しくしていました。これに対してHDI環境では、1ユーザーあたりのリソースが固定化され、他のユーザーとリソースの取り合いが起らないため一定の性能を保証することができます」(長井氏)

HPE Moonshot Systemの実機によるパフォーマンス計測で、期待を超える結果が得られたことも長井氏らの確信につながった。RDS環境の性能にはばらつきがあり、レスポンスが極端に悪化する場合もあったという。これに対しHDI環境は、常に安定した性能(RDSの性能悪化時に対し最大で5倍)を発揮したのである。

「また、RDS環境では1台のサーバーの不調が数百ユーザーに影響を与えるリスクがありました。これに対してHPE Moonshot SystemのHDI環境では、1サーバーノードの不調は1ユーザーに、1サーバーカートリッジの問題は4ユーザーに限定されます。サーバー障害の影響を極めて限られた範囲に抑えるメリットがあるのです」(長井氏)

セキュリティを確保しながら 個人の自由度を重視したクライアント環境へ

HDIソリューションは、クライアントセキュリティを確保しながら、ユーザーにとって「自由度の高い」クライアント環境の実現に寄与する。この資質が、CTCが全社をあげて取り組む「働き方改革=ワークモデル改革」に成果をもたらすと期待されている。

「業務要件に合わせて様々なアプリケーションを利用したいという要求が高まっていたのですが、RDS環境ではユーザーによるアプリケーションのインストールを制限してきました。これに対してHDI環境では、業務に必要なアプリケーションを自由に選択して利用できるようになりました。1ユーザーごとに独立したハードウェアリソースを割り当てるHDIならではのメリットと言えるでしょう」と情報システム部 インフラシステム課の鍵岡英麗氏は評価する。

CTCでは、社員は自分が使う端末を自由に選ぶことができる。だが、アプリケーションを自由にインストールできる環境は従来型PCに限られていた。「従来型PCは社外に持ち出すことが許されていない」(鍵岡氏)という利用上の制約もあった。

「CTCグループ全従業員がRDSシンクライアントを利用することが可能となっており、実際にモバイルワークやリモートワークでこれを使うメリットは高まっています。しかし、利用できるアプリケーションに限られており、業務遂行に必要な性能が得られないような場合は、従来型PCを選ばざるを得ませんでした。HPE Moonshot SystemによるHDI環境が、こうしたジレンマを一掃してくれました」(鍵岡氏)

実際に「ユーザーテストに参加した800名の9割以上が『速くなった』と評価している」(長井氏)という。時間も場所も端末も選ばず、常に快適なレスポンスで利用できるHPE Moonshot SystemのHDI環境は、社員一人ひとりの個性を引き出し、能力を最大限発揮できる「理想的なクライアント環境」に大きく近づいたと言えるだろう。

ソリューション概略

導入ハードウェア

- HPE Moonshot System
- HPE ProLiant m700p
サーバーカートリッジ

“社員一人ひとりの個性を引き出し、能力を最大限発揮できる環境を実現するために。そして『働き方改革=ワークモデル改革』への取り組みを、CTCグループ全体の競争力向上につなげていくために、HPE Moonshot System によるHDI環境を活用していきたいと考えています”

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 情報システム室 情報システム部 インフラシステム課
課長 浅沼 宏紀 氏

ベネフィット

大規模HDI環境の自社導入を顧客へのソリューション提案に活用

CTCでは、HPE Moonshot SystemによるHDI環境の自社導入を、顧客企業への提案に積極的に活用していく方針だ。その背景には、VDI環境を利用する企業を悩ませている課題がある。

「クライアント環境ではアプリケーションの追加や変更、バージョンアップなどが頻繁に発生します。その結果、多くのお客様がVDI環境のパフォーマンス不足という問題に直面しています。HDI環境は、割り当てられたハードウェアリソースを1ユーザーが占有するため高い性能を維持し続けることができ、パフォーマンス不足の問題を解決できます。HDIを提案する機会は着実に増えています」と話すのは、エンタープライズ技術第1部 SIBビジネス第2課 主任の杉浦俊史氏である。

2020年1月にはWindows 7のサポート終了が予定されている。ギリギリのサイジングでVDI基盤を設計している環境では、Windows 10への移行時にパフォーマンス不足が発生する可能性があるので注意が必要だ。CTCのHDI環境ではすでにWindows 10を利用しているが、ユーザーの評判は上々だという。

「同じ部署の同僚がHDI環境に移行し、Windows 10環境のレスポンスや使い勝手を見て『HDIに移行したい』と申し出る社員が増えてきました。RDSシンククライアントのパフォーマンスに満足できなかった社員にとって、HDI環境は『想像したより速かった』ということのようです」と長井氏は笑顔を見せる。

CTCでは、RDS/VDI/HDI方式それぞれのリモートデスクトップ/シンククライアント環境を、幅広い顧客層へ提供してきた。既存環境のアセスメントから、技術選定と設計・サイジング、システム構築、運用支援まで、そのサービスとソリューションへの評価は高い。HPE Moonshot SystemによるHDI環境の自社導入は、「働き方改革」におけるリモートデスクトップ/シンククライアント環境の活用に、新しい知見と技術の研鑽をもたらすだろう。エンタープライズ技術第1部 SIBビジネス第2課 課長の井出貴臣氏は、次のように話す。

「リモートワークやモバイルワークに対するお客様の関心は着実に高まっています。リモートデスクトップ/シンククライアントは、様々な意味で『働き方改革』に有効なツールですが、実際に導入して早期に効果を出すことや、中長期的により大きな成果を手にするには、業務や働き方に紐づけた活用が重要になります。CTCは、高い技術力とともに幅広い経験とノウハウを活かしたコンサルティングサービスを提供し、お客様のHDI環境の導入成果を高めます」

最後に浅沼氏が次のように語って締めくくった。

「CTCでは、RDSシンククライアントのユーザーを段階的にHDI環境に移行していく計画です。完了時には7,200ユーザー規模になるものと想定しています。社員一人ひとりの個性を引き出し、能力を最大限発揮できる環境を実現するために。そして『働き方改革=ワークモデル改革』への取り組みを、CTCグループ全体の競争力向上につなげていくために、HPE Moonshot System によるHDI環境を活用していきたいと考えています。HPEにはこれからもご支援を期待します」

詳しい情報

HPE Moonshot System
についてはこちら

www.hpe.com/jp/ja/servers/moonshot

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・パッカード株式会社
〒136-8711 東京都江東区大島 2-2-1



ぜひ登録ください

© Copyright 2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP

AMD、AMD Arrowロゴ、AMD Opteronロゴ、ならびにその組み合わせは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。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・パッカード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・パッカードは、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。記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

CHS00008-01 記載事項は個別に明記された場合を除き2018年3月現在のものです。