

広島工業大学が「仮想デスクトップ教育基盤システム」の稼働を開始

3次元CADソフトウェアなどを利用した教育・学修環境の拡充と
システム管理の効率化やコスト最適化を実現

学校法人鶴学園 広島工業大学(学長:鶴 衛/以下、本学)は、学生に対してシンクライアント端末*1を活用した大規模仮想デスクトップ環境(以下、VDI*2)を提供する「仮想デスクトップ教育基盤システム(以下、本システム)」を整備し、4月1日から稼働を開始しました。本システムは株式会社日立製作所(執行役社長兼COO:東原 敏昭/以下、日立)のクラウドソリューション「Harmonious Cloud」のプライベートクラウドソリューションを活用して構築し、全学生4,519名に利用されます。

*1 シンクライアント端末:ハードディスクなどを搭載せず、必要最低限の機能のみを搭載しているクライアント端末。

*2 VDI(Virtual Desktop Infrastructure):従来、クライアントPC上に直接構築されていたデスクトップ環境を、サーバの仮想マシン上に構築・集約する基盤システム。ユーザーは既存PCやシンクライアント端末などからネットワーク経由で仮想PCに接続して、デスクトップ環境を利用可能。

本システムにより、学生は、学内のPC教室や自習室などさまざまな教室に設置された650台のシンクライアント端末から、必要なOSやソフトウェアを搭載した仮想PC環境をいつでも利用することができ、学修環境の向上を実現しています。従来、VDIにおいて動作させることが困難だった3次元CAD(Computer Aided Design)ソフトウェアなど画像処理が必要なソフトウェアも、本システムでは利用が可能であり、授業などにおいて効果的に活用されています。また、システム管理者はソフトウェアのインストールやOSの入替などをサーバ側で一括して行うことができます。これにより、例えば、Windows® XPのサポート終了に伴う対応も短期間で完了できるなど、効率的なシステム運用を実現します。さらに、ITリソースの柔軟な割り当てが可能となるため、例えば、需要のピークにあわせて新たにPCを購入することなく、高性能なPC環境を一時的に増加させることが可能となり、ITコストの最適化を実現できます。

なお、本システムでは、ヴァイムウェア株式会社の「VMware® Horizon View™」を用いてVDIを実現するとともに、サーバ仮想化ソフトウェア「VMware vSphere®」によってサーバ群の仮想化・集約を行いました。

本学学生の学修環境を拡充

本学では、従来、高速なCPUや大容量メモリなどを搭載した高性能なPC環境に、授業で利用する3次元CADソフトウェアや統計解析用アプリケーションなどのソフトウェアをインストールして利用していました。これらのPCは授業用の特定の教室に設置され、またその台数も180台程度と限られていたため、授業以外で学生が利用することは難しい状況でした。

本システムの導入により、学生は、学内のさまざまな場所に設置されたシンクライアント端末から、これらのソフトウェアを利用することが可能となり、予習、復習などの自学自習が可能となります。さらに本学は、学生が任意のPCやタブレットを利用し、自宅などの学外でアクティブ・ラーニングが行えるよう、学内と同様の学修環境の整備を進めています。

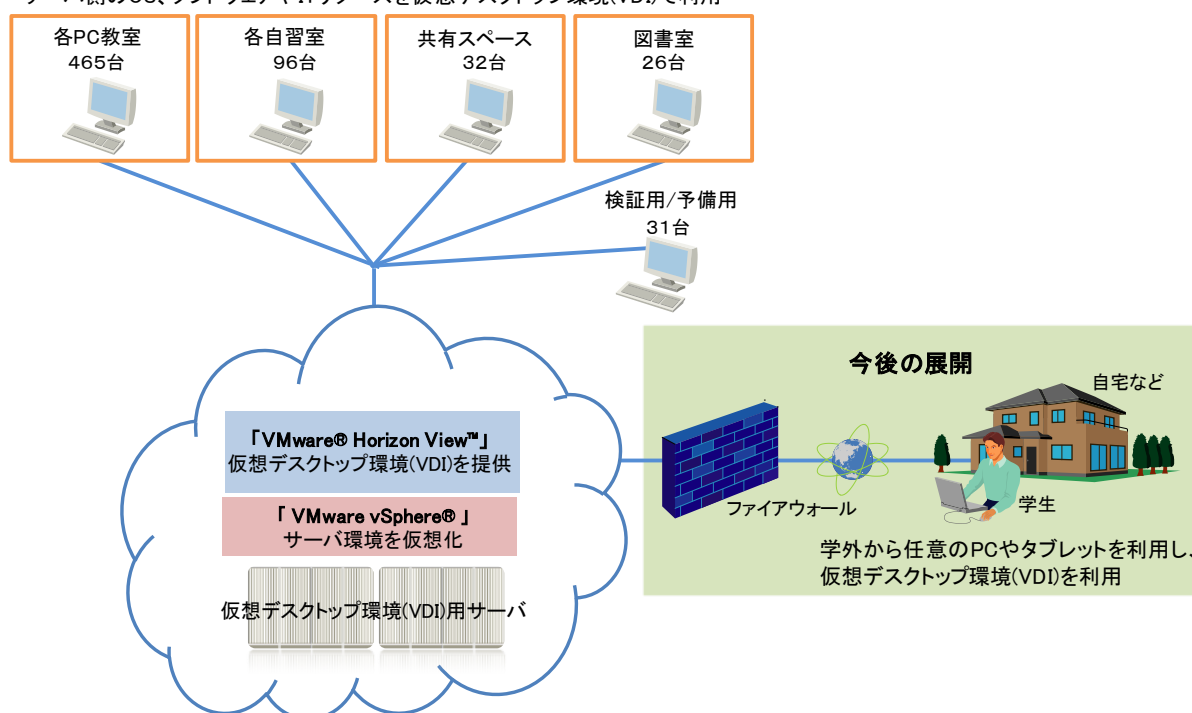
産学共同のノウハウを教育現場に活かす

本学では、本システムの構築について、文部科学省の「平成 25 年度私立大学等研究設備整備費等補助金」に申請し採択されました。本学は、今後も学生の教育環境を向上するための最先端の IT 技術を取り入れたシステムを積極的に導入していきます。

また、日立は、日立グループ内の約 8 万ユーザーの VDI 構築・運用や、さまざまな業種の VDI 構築実績に今回の構築ノウハウを追加し、利用者の利便性の向上と IT リソースの最適化を実現する VDI ソリューションを、今後も積極的に提供していきます。

■ 広島工業大学で利用する「仮想デスクトップ教育基盤システム」の概要図

学内の650台のシンクライアント端末で、
サーバ側のOS、ソフトウェアやITリソースを仮想デスクトップ環境(VDI)で利用



■ 広島工業大学について

広島工業大学は、創立から 50 年あまり、40,000 名を超える卒業生を技術者として輩出し、現在さまざまな分野で活躍しています。本学は、テクノロジーの可能性をどこまでも追いかける「工学部」、人の生きる無限の可能性を情報によって発展させる「情報学部」、環境共生をもとに、建築・住まい、地域づくり、地球環境の明日を創る「環境学部」、医療や食の技術で、いのちを支える「生命学部」の 4 学部 12 学科で構成しています。変化する時代の中で、建学の精神「教育は愛なり」と教育方針「常に神と共に歩み社会に奉仕する」という 2 つの教育理念の原点を見失うことなく、高い倫理観と実践する力を備えた技術系人材の育成に励んでいます。

<http://www.it-hiroshima.ac.jp/about/president/>

■ 日立のデスクトップ仮想化に関するホームページ

<http://www.hitachi.co.jp/vdi/>

■ 日立クラウドソリューション「Harmonious Cloud」に関するホームページ

<http://www.hitachi.co.jp/cloud/>

■ 他社所有商標に関する表示

- VMware、VMware Horizon View、VMware vSphere は、VMware, Inc.の米国および各国での登録商標または商標です。
- Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Windows®の正式名称は、Microsoft® Windows® Operating System です。
- その他、記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

■ 本件に関するお問い合わせ先

学校法人鶴学園 広島工業大学 情報化推進室 [担当:伊藤]

〒731-5193 広島市佐伯区三宅 2-1-1

TEL:082-921-4204

E-Mail:netsys@it-hiroshima.ac.jp

株式会社日立製作所 情報・通信システム社 公共システム営業統括本部

カスタマ・リレーションズセンタ [担当:西本、佐々木]

〒136-8632 東京都江東区新砂一丁目 6 番 27 号 新砂プラザ

URL:<http://www.hitachi.co.jp/pchannel-inq/>

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
