

# 東北大学

TOHOKU UNIVERSITY

## お客様概要

国立大学法人 東北大学

Tohoku University

**大学概要** (2016年5月1日現在)

創立: 1907(明治40)年6月

所在地: 〒980-8577

宮城県仙台市青葉区片平  
二丁目1-1

総長: 第21代 里見進  
(2012(平成24)年4月1日~)

役員・職員数: 6,477人

学生数: 17,885人

内留学生数: 1,455人

**導入製品 (ライセンス)**

- ・ Citrix XenDesktop
- ・ Citrix XenApp
- ・ Citrix NetScaler MPX

## 国立大学法人 東北大学

PC 資産投資と運用管理コストの  
最適化を実現しながら、  
職員の柔軟な働き方にも対応していきたい



情報部情報推進課  
事務情報係  
係長  
藤本一之氏

写真提供: 東北大学

### 約1,600名の職員向けに Windows 10の 仮想デスクトップ環境を構築し、利便性とセキュリティを向上

#### 導入前の課題

- PC 資産投資と運用管理コストの最適化
- 職員異動時の PC データ移行作業の負荷とセキュリティリスク
- 業務システムアクセス時のネットワークへの投資削減

#### 導入後の効果

- 仮想デスクトップの導入による PC 資産の適正化
- スムーズで安全なデータ移行の実現
- 業務システムへのシームレスなアクセスによる職員の利便性向上と柔軟に働ける環境の実現

1907年(明治40年)に建学され、一世紀を越える歴史の中で、数多くの優れた人材を輩出してきた東北大学。宮城県仙台市にある同校は、「研究第一」と「門戸開放」の理念を掲げ、世界最高水準の研究と教育を推進しています。その教育理念を支えているのが、同校の運営に欠かせない事務・技術職員です。学内には、約3,000名の事務・技術職員が在籍し、同校の各種業務を担っています。その中の約1,600名の事務職員に Citrix XenDesktop と Citrix NetScaler による仮想デスクトップ環境を導入し、職員の利便性とセキュリティを向上しています。

#### 課題:

#### 異動に伴う職員のデータ移行作業の負荷とセキュリティリスクの増大

東北大学の事務部門が Windows 10 の仮想デスクトップを導入するまでの課題について、情報部情報推進課 事務情報係 係長の藤本一之氏(以下、藤本氏)は次のように振り返ります。

「直接のきっかけは、約900台のPCが2016年2月にリースアップになることでした。5年に一回の更新のタイミングだったので、そのまま同じ条件で再リースを行う方法もあったのですが、当時の事

務の現場が抱えていた運用面での課題を考えたときに、何らかの解決策が必要だと考えたのです」。

藤本氏の指摘する運用面での課題について、同係主任の佐藤充氏が補足します。

「本学の事務部門が利用しているPCは、すべて各学部の資産として管理されています。そのため、職員の異動時はPCを継続して使うことができません。USBメモリなどを使ってメールやドキュメントなどの事務データを異動先のPCに移していました。その運用方法は、職員の作業負荷が増えるだけでなく、セキュリティの観点からも懸念事項でした」。さらに学部ごとに管理されていたPCには、もう

一つの課題がありました。

「更新にあたって学内で使われている PC の台数を調べたところ、職員数の倍以上の PC が導入されていたのです。本学の全学ネットワークは、大きく各学部のネットワークと事務 LAN に分かれています。通常、学部の業務で使用する PC は学部ネットワークに接続していますが、事務 LAN 上の業務システムにアクセスする必要もあります。そのため、業務システムにアクセスする職員は PC が 2 台必要でした。さらに、2 台分のネットワークも必要になるため、このコストも見直したいと考えました。こうした問題を抜本的に解決するためには、単なるリースの更新ではなく、インフラの部分から最適化するための仕組みが必要だと判断したのです」と藤本氏は仮想デスクトップを検討した背景を説明します。

## ソリューション： XenDesktop を採用し Windows 10 の 仮想デスクトップを構築。 NetScaler により シングルサインオンを実現

「仮想デスクトップ導入の時期を 2016 年 8 月に予定していたので、今後の Windows 7 のサポートやバージョンアップ作業などを考えると、Windows 10 で仮想デスクトップを構築するほうが効率がよいと考えました」と藤本氏は Windows 10 を採用した理由を話します。「製品選定においては、必要とする機能と性能に加え、コスト効果を高めるシステムの提案を条件とし、数社から提案を受けました。そして、価格、実績、および検証環境での評価を経て、2016 年 1 月に XenDesktop の採用を決定しました」と藤本氏は説明します。

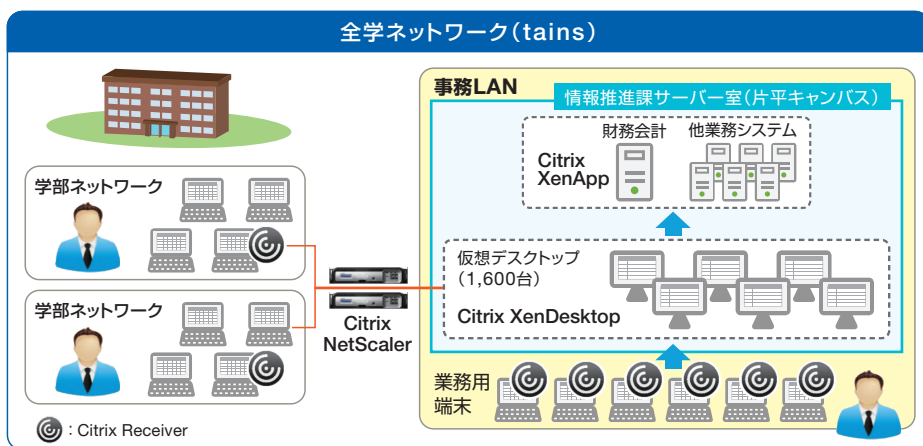
また、NetScaler を採用した背景について、情報部情報推進課 技術専門職員の齋藤信氏は次の



仮想デスクトップシステムプロジェクトメンバー

左から 情報部 情報推進課 技術専門職員  
情報部 情報推進課 情報セキュリティ係 主任  
情報部 情報推進課 事務情報係  
情報部 情報推進課 事務情報係 係長  
情報部 情報推進課 事務情報係 主任  
情報部 情報推進課 事務情報係 主任

齋藤 信氏  
小野崎 伸久氏  
尾形 浩平氏  
藤本 一之氏  
佐藤 充氏  
岩森 俊氏



ように説明します。

「本学の全学ネットワークは、事務用と学部用が分離されており、事務 LAN に設置した端末からしか業務システムにアクセスできませんでした。そのため学部ネットワークから業務システムを利用する場合には、新たに事務 LAN を引いてユーザーにアクセス権を与える必要があり、ネットワークへの二重投資と作業負荷の増大という問題が発生していました。そこで、XenDesktop と親和性の高い NetScaler を導入すれば、事務 LAN 以外の全学ネットワークからも NetScaler 経由で事務 LAN 上の仮想デスクトップにアクセスでき、そこから業務システムへもシングルサインオンでシームレスにアクセスできると考えたのです」。

## 導入効果： 職員の異動時の作業負荷軽減と 業務システムへのシングルサインオン

1,600 台の Windows 10 の仮想デスクトップは、2016 年 8 月から正式な運用をスタートしました。今回の仮想デスクトップ導入の効果について藤本氏は話します。「XenDesktop による仮想デスクトップ環境を構築したことにより、課題となっていた職員の異動時の作業負荷を軽減し、同時に端末からの情報漏えいを防止できるので、セキュリティリスクの低減を実現することができました。さらに NetScaler により、仮想デスクトップを介して、XenApp で仮想化されている財務会計アプリケーションを含む 7 つの業務システムにシングルサインオンでシームレスにアクセスで

きるようになり、職員の認証プロセスの簡素化と利便性向上を実現しました。この結果、事務 LAN 以外の全学ネットワーク上のユーザーから要望があった場合に新たに事務 LAN を引く必要がなくなり、課題となっていたネットワークへの二重投資も解決できました」。

構築された Windows 10 の仮想デスクトップについて、情報セキュリティ係 主任の小野崎伸久氏が補足します。

「今回構築した Windows 10 の仮想デスクトップは、Office 2016 Plus と Web ブラウザが利用できるシンプルな環境です。仮想デスクトップを導入したことでセキュリティ対策ソフトの一元管理が可能になったので、これまでと比べるとセキュリティの脅威も低減されたと思います」。

## 今後のプラン： 今回構築したデスクトップ環境を 基盤に、職員の柔軟な働き方に対応

今後の取り組みについて藤本氏は、「現在、東北大学では、大学病院において、医師や医療スタッフの利便性向上を目的に、XenApp を利用して、診療支援端末から外部インターネットへのアクセスを分離することを検討しています」と話します。

さらに今後の展望について藤本氏は語ります。「今回構築した仮想デスクトップシステムは、VPN の仕組みを紐付けることで自宅など学外からのアクセスも可能になります。今後、職員のワークスタイル変革などの必要性に応じて、柔軟に対応することができると考えています。また、現在は学内に設置された PC からのアクセスに制限していますが、今回導入した仕組みを活用し、将来的には BYOD も検討していきたいです」。

# CITRIX®

シトリックス・システムズ・ジャパン株式会社

詳しい情報はこちらをご覧ください。

<http://www.citrix.co.jp/>

© Copyright 2016 Citrix Systems, Inc. All right reserved. Citrix, XenDesktop, XenApp, Netscaler は、Citrix Systems, Inc. の米国あるいはその他の国における登録商標または商標です。その他の社名、商品名はそれぞれの所有者の商標または登録商標です。記載された製品の仕様・機能等は改良のため予告なしに変更される場合があります。

2016 年 10 月現在  
CSJ/TOHOKU/1016/2000