

Apple/Macを中心にWindowsやLinuxが混在するITインフラの全面リニューアルを、企画、開発、運用までワンストップでご提案



お客様概要

学校法人トキワ松学園 横浜美術大学

1966年にトキワ松学園女子短期大学として創立。2010年に4年制大学に改組して、横浜美術大学として開学した。創立以来1万3,000名余の卒業生を輩出し、社会のさまざまな分野で活躍する人材を育成してきた。2016年度以降は、美術学部「美術・デザイン学科」の発足や企業寄付講座である「修復保存コース」開設。さらに2018年度から「アニメーションコース」を新設するなど、時代の流れに即した美術教育の創造に取り組んでいる。

<http://www.yokohama-art.ac.jp/>

横浜美術大学では2016～2017年にかけて、学内のITインフラ機器を全面リニューアルしました。仮想化によるサーバ統合から学生用のiMac端末のリプレイスまですべてを、ウチダエスコの提案をもとに実施。美術大学に欠かせないMac主体のシステム構成による、高品質で可用性に優れたシステム環境を実現しています。

導入背景

OS混在のITインフラ刷新には すべてを1社でまかなえるSlerが必要

今回のリニューアルの背景には、デジタル時代にふさわしい最新の美術教育環境を構築しようというねらいがありました。准教授/情報システム管理者の古性淑子氏は、「ちょうど各機器のリプレイス時期を迎えたのを機に、通信速度の向上やMacの個人認証の全学導入といった改善企画を一気に実現しようと考えたのです」と語ります。

しかし同大学のITインフラは、サーバ、クライアント共にMac環境がメインで、それと併行してActive DirectoryサーバやLinuxのDNSサーバがありました。これらをすべて刷新するとなると、複数のベンダーと個別にやりとりしなくてはなりません。

「しかしそれは非常に煩雑で大変な作業です。そこでMacを始め複数のOSや製品に精通していて、ワンストップで任せられることを期待して、以前からApple/Mac機器のサポートを頼んでいたウチダエスコに相談したのです」(古性氏)。

導入経緯

過去の学内での運用実績を評価して 3種のOS混在による仮想化提案を採用

「学生が就職後すぐに職場で活躍できるよう、最新の環境で学ばせたい」との大学側の要望を受けてウチダエスコが提案したのが、仮想化によるサーバ統合でした。従来のOSごとに独立した物理サーバを稼動するのは、運用効率が悪くコストもかさみます。そこで既存のWindowsやLinuxはサーバ仮想化プラットフォームVMware vSphere 6.0上に統合し、これまで同様に共存させようというのです。この手法はウチダエスコの得意技であり、ネットワーク機器やスイッチ類まで含めて提供できるため、「すべてをワンストップで任せられるSler」という大学側の要望にもぴったりでした。

事務局 総務課 間瀬心博氏は、「過去の実績やApple製品に関する技術力に加え、レスポンスの速さも採用の決め手でした。本学の事情をよく理解しているので、小さなことでも手回しよく対応してくれるのです」と振り返ります。

今回の刷新ではPC端末からネットワーク機器、スイッチの選定、また通信機器の設定やLAN配線まで、すべてをウチダエスコが直接行いました。「ネットワークは、図面が残っていませんでしたので、技術者が学内の配線を全部チェックしました。そこまでしてくれるとは驚い

たのですが、使っていないケーブルが何本も見つかり、これらを利用して初期コストを節約できました」(古性氏)。

2016年春には、Macサーバを全面刷新。翌2017年春には、Macクライアント280台のリプレースと、Boot Camp WindowsやLinuxのDNSサーバの仮想環境移行を実施。あわせてネットワーク系もすべて導入・移行が完了しました。

新しいネットワークの特長は、「スムーズな授業環境の確保」と「既存の光ケーブルの有効活用」を両立する物理構成です。今後スマホやタブレットで通信トラフィックが急増するとの予測から、追加工事費を抑えつつ多重化による高速化と冗長化を実現しました。将来の安全なWi-Fi利用までを視野に入れた、約10種類のセキュリティレベルを設計・実装。ウチダエスコは、進化し続ける端末環境を予測したセグメント設計で、将来にわたって快適な学内ネットワーク環境をサポートします。

導入効果

Macのノウハウを駆使して Adobeソフトウェアのレスポンスを向上

今回の一番のメリットは、仮想化による安定性・可用性の向上と運用コストの大幅な削減です。リニューアル後は、冗長化されたわずか2台の物理サーバ上にOSの異なる6台のサーバが運用されています。仮想サーバのディスクイメージは、バックアップ用ストレージに保存され、万が一の時にもデータは確実に守られます。

もう1つの注目は、Adobe製品のレスポンス向上です。美術大学の学生に欠かせないAdobe IllustratorやPhotoshopなどは、ネットワークユーザで利用すると非常にレスポンスが遅くなるという問題がありました。

「特に動画など容量の大きなファイルを扱うと重くて困るという苦情もあり、学習環境の改善という点からも急いで取り組もうと考えたのです」(間瀬氏)。

そこでウチダエスコが提案したのが、「Macモバイルアカウント運用」です。たとえば動画編集ソフトAdobe Premiereをサーバに置き、ネットワーク経由でクライアントからアクセスする場合、



ソフトの構造上どうしても遅延が発生します。モバイルアカウント運用を使うとこの現象を回避できるため、レスポンスが速くなるのです。

「この結果、学生がストレスなく学習や制作に集中できるようになりました。もともとApple推奨のログイン方法なので、採用にも不安はありませんでした」(古性氏)。

今後の展望

仮想化ならではのスケーラビリティを活かして より柔軟で自由な学習・研究空間の創造を目指す

今後の目標の一つに、間瀬氏は無線LANの整備強化を挙げます。「すでに7年前から学生向けのホットスポットはありましたが、全学統一の認証システムなどの刷新を機に、先生方にもご利用いただきたいと思っています」。

一方ウチダエスコに対しては、「担当者交代の際の引き継ぎも確実で、長期運用でも安心です。また私たちが漠然と抱えているシステムのイメージを、正確にくみ取って具体化してくれるので、これからも良い提案を期待しています」と語る古性氏。

横浜美術大学のIT活用基盤の拡がりや、ウチダエスコのソリューションがこれからも支えていきます。

お客様の声



「ウチダエスコは、何か要望や問題があった時、小さなことでもこちらの意図や事情を汲みながら、すばやく回答を示してくれます。私も就任当時は、専門的な知識を教してもらいました」

学校法人トキワ松学園 横浜美術大学
准教授 / 情報システム管理者
古性 淑子 氏

「こちらから漠然とした希望やイメージを言うと、それに合わせて一から企画・提案してくれます。構築開始後に出てきた追加の要望や、運用後にわかった問題にもすぐに対応してくれます」

学校法人トキワ松学園 横浜美術大学
事務局 総務課
間瀬 心博 氏