

東京工芸大学さま

教育、学習支援業

教育機関向けシステム

学内の基幹系サーバーと授業用サーバーを集約して半減、 演習室設置のPCも高性能機に刷新し、学生の利便性を向上



導入先 東京工芸大学さま



神奈川県厚木市／東京都中野区

1923(大正12)年に創立した「小西寫真専門学校」を前進とし当初から「テクノロジーとアートを融合した無限大の可能性」を追求し続けてきました。
2023年に創立100周年を迎えます。



導入商品

ネットワークサーバーシステム&PC演習室システム用サーバー
Dell PowerEdge R550×5台
PC演習室用PC

Dell Precision 3440 SFF×330台

2021年9月導入。合計12台のネットワークサーバーシステム用サーバー（＝基幹系）とPC演習室システム用サーバー（＝授業用）を5台に集約、演習室設置のPC台数も半分に減らして高性能機を330台導入

導入前の課題

基幹系サーバーと授業用サーバーを集約してハードウェアコストの低減と運用負荷の軽減を実現すること、また演習室設置のPC台数を半減して高性能機に置き換え、学生の利便性向上を図るとともに、PCを撤去した演習室はBYOD向けのAV教室にすることを計画しました。



こんなソリューションを実現しました

これまで合計12台あった基幹系サーバーと授業用サーバーを5台に集約し、データセンターへの設置コストを1/2に低減

物理サーバーを5台に集約してデータセンターに設置したことで、学内設置のサーバーを無くすことができ、運用負荷も大幅に低減

演習室設置のPCを高性能機にリプレイスしたことで、授業の際のPC起動や演算処理が速くなり、学生の利便性が大きく向上

導入の背景

更改時期が重なったことを機に、サーバー群と演習室設置のPCを同時に刷新することを計画

工学部のある厚木キャンパスには、学内のメールサーバーやホームページ公開用のWebサーバー、認証基盤などを含む基幹系のネットワークサーバーシステムがあります。今までこれらのシステムを2台の物理サーバー上で稼働させていました。一方学内にはPCを使った演算処理などの授業を行うPC演習室が10教室あり、資料配布や課題受け渡し用のサーバーが計10台、さらに教室には各々60台以上のPCを設置していました。今回サーバー群とPCの更改時期がちょうど重なったことで、計12台の物理サーバーを集約し、さらにPCを設置する演習室を5教室にして高性能機を導入し、残りの5教室は自習室として学生に開放することを計画しました。

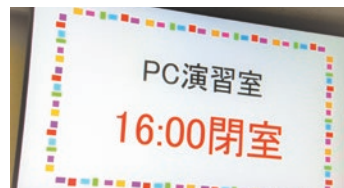


東京工芸大学 教育研究情報課
古川 康平 氏

選ばれた理由

シャープのコスト優位性と大学業務に対する理解の深さ、柔軟な対応力を高く評価

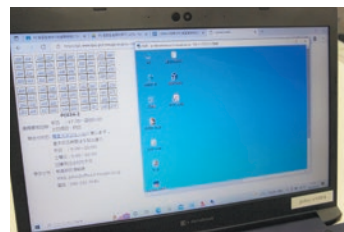
複数のITベンダーに声を掛け、各社から提案をいただきました。の中でシャープマーケティングジャパンの提案は、第一に大きなコスト優位性がありました。また過去にも我々の入札に参加し、委託先事業者として選定された数々の実績から、我々の業務に対する深い理解もありました。さらに実際のプロジェクトが始まって以降には、半導体不足の影響で導入予定のPCが期日までに間に合わないという事態が発生したのですが、同社は一旦撤去した以前のPCを再設置することでカットオーバーに間に合わせてくれました。こうした柔軟な対応にも本当に感謝しています。



導入後の効果

データセンターのサーバー設置コストは1/2に、運用負荷を軽減し、学生の利便性も向上

これまで授業用のサーバー 10台はデータセンター内の2ラックに、基幹系のサーバー 2台は学内に設置していたのですが、今回それらを5台に集約したことで、データセンター内の1ラックに全て吸収することができました。サーバー設置コストは1/2になり、月額で約30万円ものコスト削減に繋がっています。また学内設置のサーバーが無くなったことで、例えば毎年の法定点検時にサーバー電源を上げ下げする手間も一切不要になりました。さらにPCを高性能機にリプレースしたことで起動や演算処理が速くなり、学生の利便性も大きく向上しました。2019年度からはBYOD制度を始め、学生が自宅などから演習室のPCを利用できる環境を整えましたが、この仕組みも活用されています。



今後の展望

自分たちでトラフィック分析を試行錯誤した後、改めてシャープに相談したい

実は今回、ファイアウォールのログを分析して、どんな通信が多いのか、あるいは怪しい振る舞いをしている通信は無いかなどを検知するための仕組みも導入したいと考えていたり、今は自分たちでどんな仕組みがいいのか、試行錯誤しているところですが、本格的に導入を検討する際に入札を実施するほどの規模感でなければ、真っ先にシャープに相談したいと思います。また芸術学部のある中野キャンパスにもネットワークサーバーシステムがあるので、そのサーバー群も今後、今回と同じデータセンターに集約していきたいと考えています。その際にも改めてシャープの力強いサポートを期待しています。



東京工芸大学 教育研究情報課
中島 勇太 氏

※記載されている会社名、商品名は一般に各社の商標または登録商標です。

※各導入事例の記載内容、製品・サービス、所属・役職については導入当時のものです。その後予告なしに変更となる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

シャープマーケティングジャパン株式会社
ビジネスソリューション社

〒261-8520 千葉県美浜区中瀬1-9-2

■ お問い合わせ (詳細は弊社営業担当までお問合せ下さい)

<https://smj.jp.sharp/bs/>

その他導入事例は当社ホームページからご覧いただけます。

<https://smj.jp.sharp/bs/cases/>

