

ネットワーク基盤構築ソリューション

# 「キャンパス・ネットワークシステム」

九州工業大学

**3キャンパスを結ぶ広帯域バックボーンを再構築。その導入をマルチベンダー対応のノウハウを活かしたユニアデックス技術陣が応えた。**

工学系大学として、さらなる教育・研究クオリティの向上を目指し、最新ネットワーク技術の導入・学内ネットワークの広帯域化を図った九州工業大学。この将来を見据える情報基盤への移行と構築を、マルチベンダー対応のノウハウを活かしたユニアデックス技術陣が応えた。

## Client Profile



### 九州工業大学

- > 設立 明治41年4月1日
- > 学長 下村 輝夫
- > 所在地 〒804-8550  
福岡県北九州市戸畑区仙水町1番1号
- > 電話 093-884-3008
- > FAX 093-884-3015
- > URL <http://www.kyutech.ac.jp/>



九州工業大学 情報科学センター 助教授

中村 豊 氏

工学部の戸畑、情報工学部の飯塚、そして、生命体工学の若松キャンパスの3か所に分散し、多くの教育研究施設を要する九州工業大学は、工学系大学として、さらなる教育クオリティの向上を目指し、情報環境の再構築に着手した。その基盤となるものとして、音声・動画像などのマルチメディア情報や従来のデータトラフィックをスムーズに転送するための、広帯域ネットワークへの更新であった。情報化推進委員会において仕様を検討し、入札の結果、導入されたのが国産スイッチのAlaxalAであった。ここで浮かび上がったのが、既存ネットワーク機器/スイッチからの移行とマルチベンダースイッチとのデータ連携に対する危惧。ナードバスな接続環境の移行をスムーズに行ない、新しいバックボーンの構築。この要請に応えたのがユニアデックスのネットワーク構築ノウハウである。

## Needs

- > 教育クオリティ向上の基盤となるネットワーク環境を強化したい
- > 分散する3キャンパスを結ぶネットワークの帯域の拡大
- > キャンパス内・キャンパス間・学外ネットワークの統一した設計
- > 10G帯域の導入と運用コストダウンの両立
- > ネットワークセキュリティのために、学外からの攻撃トラフィックの自動検知
- > 既存の異ベンダースイッチとの接続性の確保

# Solution

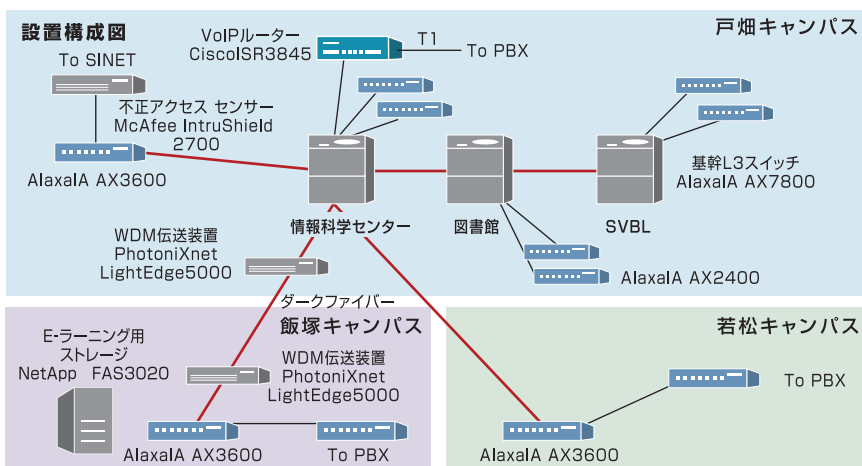
教育クオリティーの向上へ、  
全国でも数少ない取り組み。

厳しい技術審査を経て決定された  
AlaxalAスイッチ。

老朽化のために  
問題を抱えていた旧システム。

キャンパス内／キャンパス間に、  
10Gファイバーと3つのハブ。

採用にあたっては、まずキャンパス間のバックボーンを構成する回線として、ダークファイバーをキャリアからレンタル。「運用性とコスト、そして拡張性を考慮し、ダークファイバー・WDM伝送装置の組合せを選択した」と中村氏。さらに、「戸畑キャンパス内では既設ファイバーを有効活用。さらに、情報科学センター、図書館など構内3拠点をハブとして、二重化された1Gファイバーを1単位とし、既存ルーターや大学システム、インターネットなどと接続。全34台のスイッチが有機的に結合している」という。ここに、高速大容量と耐負荷、耐障害に力を発揮するネットワーク基盤は成立。九州工業大学の新たな教育・研究クオリティーの追求を支えているのである



## UNIADEX

ユニアデックス株式会社

本社 東京都江東区豊洲1-1-1 〒135-8560  
電話 03-5546-4977

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

※記載の会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。  
※自治体・企業・人物名は、取材制作時点のものです。