

パロアルトネットワークス

信州大学が次世代ファイアウォールを導入し、ハイパフォーマンスなネットワークセキュリティを実現

“次世代ファイアウォール”ソリューションを開発・提供する米国Palo Alto Networks, Inc.の日本法人、パロアルトネットワークスは、国立大学法人信州大学が、1万4000人のユーザーを抱える同大学のネットワークを確実に脅威から防御し、ファイル交換ソフト等P2Pアプリケーションの制御と可視化を強化するために、パロアルトネットワークスの次世代ファイアウォール「PA-4000」シリーズを導入したことを発表した。なお、キャンパスネットワークの構築はネットワンシステムズが行った。

信州大学は5つのキャンパスに8つの学部を擁する国立大学で、前身となる地域の複数の高等教育機関や専門学校を統合し、1949年に総合大学として設立された。工学、医学、理学、経済、農学など各分野での水準の高さは広く知られている。

パロアルトネットワークスの次世代ファイアウォールを導入するまで、信州大学が依存していた従来型ファイアウォールとセキュリティ装置では、ネットワークの脅威を正確に識別することができず、しばしば誤った検出結果が報告されていただけでなく、アプリケーションを正確に分類するためにはログを細かく分析する必要があった。このためIT担当者の負担は非常に大きくなり、タイムリーにネットワークのアセスメントや修復を行うことができない状態であった。また、パフォーマンスの面においても、学術・教育の効果を高めるためネットワークの利便性を確保しつつ安全性も担保しなければならないという、相反する課題を常に抱えていた。

信州大学総合情報センターの鈴木彦文准教授は、「パロアルトネットワークスのシステムには様々な種類のアプリケーションが組み込まれているほか、App-ID術によってネットワーク上のアプリケーションを正確に識別する能力が高いため、きめ細かなアプリケーション制御が可能になりました。」と述べている。さらに、「このため、オンラインゲームをはじめ、さまざまなアプリケー

ションへのアクセス制御が可能となり、P2Pファイル共有ソフトやボット系パソコンへのアクセスをブロックする一方で、Skypeなどのアプリケーションは許可することができるようになりました。本学に導入したPA-4000の機能・性能は非常に高く、我々のプロダクション・ネットワークの高い要件に効果的に対応することができます」とも述べている。今後信州大学では、パロアルトネットワークスの製品によって、ネットワーク上でより多様なアプリケーションを制御するだけでなく、より細かにユーザーのアクセス制御を実施していく計画である。

「信州大学では5つのキャンパスにそれぞれ異なるドメインを割り当てていますが、学部・学科によっては独自のセキュリティポリシーで運用したいという要求があります。豊富な機能を備えたPA-4000の導入によって学内各所からの多様な要求にも対応できるようになるため、今後は、それぞれのドメイン担当者に管理権限を委譲し、部局に合ったポリシー運用を進めることが可能です。」(鈴木准教授)

パロアルトネットワークスが提供する次世代ファイアウォールは、単にポート番号やIPアドレス、パケットベースではなく、企業のネットワーク上のアプリケーションやユーザー、コンテンツの可視化と制御を実現する強力なファイアウォール製品である。旧来のセキュリティ技術による機能ではもはや今日の要件に対応できなくなっており、企業からは、リスク管理のためにアプリケーション・トラフィックを可視化し制御する必要性が切実に求められている。パロアルトネットワークスの次世代ファイアウォール製品により、従来のファイアウォールのようにブロックするかしらないかという単純な手法ではなく、企業の事業内容それぞれに対して、より細かに適合するセキュリティポリシーを導入することができる。



PA-4000シリーズ

パロアルトネットワークス TEL : 03-3511-4050

## CTC

### 大和ハウス工業の プライベートクラウド環境を構築

伊藤忠テクノソリューションズ（CTC）は、大和ハウス工業の業務推進システムのITインフラを、新たにプライベートクラウド環境で構築した。本システムは、全社の約2万人が使用しており、販売管理／物件管理などの営業機能、部材管理／施工管理などの技術機能、定期点検管理／履歴管理などのアフター機能とともに、ポータル／スケジュールなどの全社共通機能をはじめ、生産から営業、アフター、間接部門にわたる業務をサポートしている。なお本システムは、本年1月1日より、新しい環境での稼働を開始した。

大和ハウス工業では、業務推進システムでの日々増え続けるシステム負荷を解決するため、従来よりも柔軟に拡張可能で、必要なリソースを必要な時に利用できる、プライベートクラウド型インフラの構築を検討していた。そこでCTCは、日本HPのブレードサーバ、ネットアップのNASストレージ、VMware社の仮想化技術等を用いて、セキュリティやバックアップを含め、障害時における最小限のダウンタイム、無停止での各リソースの追加など、大和ハウス工業のニーズに適合したプライベートクラウド環境を、2ヶ月半という短期間で構築した。

またCTCは、大和ハウス工業向けに、サーバやストレージなどのITリソースを月単位で使用できるサービスメニューを整備し、保守サポート・監視・運用も含めたオンデマンドサービスとして本環境を提供する。これにより、必要なリソースは3日から1週間という短期間で利用可能となった。

このような柔軟性のあるサービスによって、大和ハウス工業は、人的リソースをビジネスに集中させ、環境の変化に一層迅速に対応することが可能になった。また大和ハウス工業は、グループ全体でこのプライベートクラウド環境を利用していく予定である。

伊藤忠テクノソリューションズ(株) TEL：03-6203-4100

## 日本アルカテル・ルーセント

### AT&Tが LTE 機器サプライヤとして選定

アルカテル・ルーセントは、AT&Tが進めているLTEモバイル・ブロードバンド技術の導入において、機器サプライヤ2社のうちの1社として選定された。AT&Tは、このサプライヤ選定により、2011年の商用サービス開始に向けて予定されているLTEフィールドトライアルの態勢が整った。またAT&Tは、同社の新たな無線アクセス・ネットワーク分野でも、LTEサプライヤ2社のうちの1社としてアルカテル・ルーセントを指定した。これは、LTEサービスの提供に必要な無線アクセス・ネットワーク機器を対象としたものである。

アルカテル・ルーセントは、AT&Tの現行3Gネットワーク向けに機器を提供している。今回の契約により、今年以降にAT&Tへ納入される3G機器についても容易にLTEへの移行に対応できるようになった。またAT&Tは、既存の機器やソフトウェアをアップグレードすることができ、次世代技術の導入に伴う新たな機器の設置を最小限に抑えることが可能となった。AT&Tオペレーションズの社長兼CEOのジョン・スタンキー氏は「当社が現在進めているモバイル・ブロードバンド戦略では、お客様に対し、技術展開のあらゆる段階で、スピード、パフォーマンス、利用可能な機器を、実現しうるベストの組み合わせで提供することに重点を置いています。今回の発表は、このモバイル・ブロードバンド戦略における重要な一歩となります。AT&Tの大きな強みは、LTEが当社のネットワークや世界のグローバル・インフラの大部分を支えている既存のGSM技術が進化したものであるという点です。他の一部事業者がニッチな3Gプラットフォームへの投資を控えるなか、当社は現行の3Gパフォーマンスを強化し、豊富な端末を取り揃えたエコシステムへのアクセスを提供しながら、効率よく迅速にLTEへ移行することができます」と語っている。

日本アルカテル・ルーセント(株) TEL：03-6431-7000

## NEC

石巻専修大学から環境に配慮した  
「新・教育支援システム」を受注

NECは、学校法人専修大学 石巻専修大学（宮城県石巻市）から「新・教育支援システム」を受注した。本システムは、全学ネットワークと教育用のシンククライアントシステムを中核に、OS・アプリケーションともサーバからロードし、端末側で実行するWindows7に対応したネットブート型シンククライアント環境を構築するものである。また全学ネットワークには、スケジュールにより電源オン・オフをきめ細かく制御することが可能な最新技術を採用し、先進性と省エネルギー性を兼ね備えた教育支援システムを構築している。本システムは、本年4月から稼働を開始する予定である。

石巻専修大学は1989年4月に設立され、学生数約2,000人を有している。「国際化」「情報化」「学際化」「統合化」を教育理念とし、全学生に対して基本的な情報処理教育を提供するとともに、各分野の専門教育および研究に先進のICTが活用されることを目指している。今回の新・教育支援システムは、こうした理念を実現するものとしてNECのシステムが採用された。

本システムの主な特長は次のとおりである。

シンククライアントシステムで環境変化に  
柔軟に対応する教育環境を実現

350台のネットブート型シンククライアントシステムを導入し、5つのコンピュータ室に設置。全学生が情報処理教育や語学教育を受講するほか、経営学部ではビジネスシミュレーションやコンピュータ会計等の講義に、理工学部では数理解析や3次元CAD設計やシステム開発を含めたものづくり実践教育などに活用される。使用するデスクイメージ（クライアントOSとアプリケーションから構成されるPC環境）をサーバ上で一元管理し、速やかに全端末にPC環境を反映させることができるため、カリキュラムの変更に柔軟に対応した教育環境を実現することが可能となる。また、PCで構築されていた従来のシ

テムと比較し、OSのパッチやアプリケーションの更新などもサーバ側で集中管理できるため、運用管理者の負荷を軽減し、システム運用にかかるトータルコスト（TCO）の大幅削減を見込んでいる。ネットブート後は、OSやアプリケーションを端末側のCPU・メモリで実行するため、万が一、不正なプログラムなどをインストールされた場合でも再起動することにより、簡単に正常な環境を復元することが可能であり、安全・安心な教育環境を実現できる。ネットブート型シンククライアントシステムを実現するミドルウェアとして「Citrix XenDesktop」を採用。また、同型のシンククライアントではNECとして初めてのWindows7対応であり、最新の環境整備が要求される教育・研究分野にいち早く対応している。

## 基礎から応用まで

## 幅広い情報教育/研究を支援する環境を実現

CALL（Computer Assisted Language Learning）システムを利用した語学教育やコンピュータ会計など、情報処理以外の講義でもICTを活用した教育環境を実現。また、3次元CADデータからカラー立体モデルを作成することができる3次元プリンタシステムを導入し、RP（Rapid Prototyping）を活用したものづくり実践教育環境を実現。

現行システムと比べ約60%の消費電力を削減する  
環境配慮のシステム

シンククライアント端末として業界トップレベルの静音性・省電力性を実現した「Express5800/51Ma」を350台導入。サーバには、高信頼性・省電力性を兼ね備えた「Express5800/i モデル」を約30台導入するなど省電力製品を採用。ネットワークスイッチは「UNIVERGE IP8800 シリーズ」を採用。本製品の「省電力スケジュール機能」により、利用の少ない夜間のネットワークの省電力管理をきめ細かく行い待機電力の削減を行う。これらの省電力製品により、システム全体の消費電力を従来比60%削減可能と見込んでいる。

NEC ファーストコンタクトセンター

TEL：03-3455-5800（9～12時、13～17時/祝日を除く月～金）

## ALSI

### NECが仮想アプライアンスの新製品に「InterSafe WebFilter」を採用

アルプス システム インテグレーション (ALSI) は、6年連続市場シェア1位のWebフィルタリングソフト「InterSafe WebFilter」が、NECの新製品、仮想アプライアンス「InterSecVM/CS」に採用されたことを発表した。

企業においてITの活用は今や必要不可欠なものとなっているが、業務時間中における不要なサイトの閲覧や、ウイルス感染サイト・フィッシングサイト・ワンクリック詐欺サイトなどへのアクセス、Webメールや掲示板などへの書き込みによる情報漏洩など、様々な脅威が存在し、その防衛手段としてWebフィルタリングソフト機能を有するシステムが注目されている。しかし、中小企業においては、システム管理者不足や高額な初期導入費用などの問題から、簡単かつ安価なシステムの導入に対するニーズが高まっていた。

InterSafe WebFilterを採用したInterSecVM/CSは、高速プロキシとしてNEC製の「CacheBlast」を実装し、Web閲覧の高速化とWebサーバのレスポンスが大幅に向上した仮想アプライアンスである。悪質サイトや業務に必要なサイトへのアクセス制限・管理を行い、情報の保護と活用を両立し安心・安全なインターネット環境を実現することが可能だ。ALSIのInterSafe WebFilterがプリインストールされているので、ライセンス購入のみで使うことができる。

InterSafe WebFilterは、携帯電話会社5社にも採用されているURLデータベースを提供しており、高い品質と確かな安全性を有しているWebフィルタリングソフトである。これを利用することで、Webメールや掲示板への書き込みの禁止や、業務に関係のないWebサイトの閲覧を制限することができるようになる。

アルプス システム インテグレーション  
TEL : 03-5499-8043

## OKI ネットワークス

### 「視聴覚ビデオライブラリーHD配信システム」を岡崎市に納入

OKIは、岡崎市視聴覚ライブラリー（愛知県岡崎市）に、デジタルハイビジョンによる高画質映像や音声に対応した「視聴覚ビデオライブラリーHD配信システム」を納入した。本システムは、OKI ネットワークスのIP映像配信システム「OKI MediaServer」をベースに、地域の情報やイベントの様子などを撮影したデジタルハイビジョン放送と同様の高解像度のビデオや教育用ビデオをデジタルライブラリー化したもので、学校や社会人教育に活用するとともに地域CATV向けにコンテンツを提供するなど地域のコミュニケーションインフラとして積極的に活用されている。

視聴覚教育の発展に注力してきた岡崎市は、1998年にOKIのOKI MediaServerを採用し、市内の小中学校を含む地域の情報やイベントの様子を撮影したビデオをライブラリー化し、地域CATV「MICS（ミクス）」への配信を行ってきた。そして今回、地上デジタル放送の普及に合わせて、視聴覚ライブラリーのハイビジョン対応を進めることを決定した。そこで、高画質な映像と音声を活用するハイビジョンクラスのコンテンツの増加に対応可能で、さらにこれまで10年間稼動してきた実績とアーカイブ化された過去のコンテンツも活用することができるOKI MediaServerが再評価され、既設の映像配信システムのリプレースとして今回の導入に至った。

本システムは、市の歴史や地域の紹介、学校等を含めた市内の様々なイベントをハイビジョン画質で撮影したビデオを、高性能ソフトエンコーダでデジタル(H.264/AVC HD)変換し、OKI MediaServerに蓄積することによりビデオライブラリー化している。ライブラリー化されたビデオコンテンツは、現在、岡崎市民は視聴覚ライブラリーの端末で検索することにより、視聴することができる。

OKI ネットワークス  
URL : <http://www.oki.com/jp/streaming/>