

NEC

新日鉄住金ソリューションズが 研究開発用ネットワーク基盤にSDNを採用

NECは、新日鉄住金ソリューションズのシステム研究開発センターに、SDNを活用した研究開発用の新ネットワーク基盤を納入した。この新ネットワーク基盤は、SDNを実現するNECの「UNIVERGE PFシリーズ」を活用し、従来は研究開発プロジェクトごとに構築していたネットワークを、物理的に単一のネットワークとした上でプロジェクト単位に論理ネットワークを設定することで、研究開発環境を迅速に構築し、開発効率の向上、運用管理工数の削減、セキュリティの確保を実現した。

新日鉄住金ソリューションズは、製鉄現場のシステムを長年にわたって支え続け、培ってきたノウハウをもとに、システムインテグレーションやクラウドサービスなどにより、多くの企業のIT活用を支えている。同社のシステム研究開発センターでは、常に数年先を想定した新規ソリューションの開発、先端技術の検証、最新製品の評価を行い、その成果を顧客に提供するシステムインテグレーションや自社システムの開発に反映している。

しかし、部門横断的な研究開発プロジェクトや社外のクラウドサービスと連携したプロジェクトなどが増えたことで、ネットワークの設定が複雑になり、構築や解体にかかる時間が増加し、プロジェクトの効率に影響を及ぼしていた。さらに、複数のプロジェクトが稼働する中で、それらがどのようなネットワークを利用しているのかを把握することが困難になり、機器リソースに無駄が発生したり、使用後に回収されない機器が残ってセキュリティホールになり得るリスクの増加を招いていた。

NECのSDNを採用した新ネットワーク基盤は、研究開発用のネットワークを物理的に単一のネットワークとして管理することを可能にした。これによりプロジェクト立ち上げ時の構築、終了時のネットワーク設定の解除を迅速化し、研究開発環境の利用効率を向上させた。ま

た、機器リソースの有効活用を図り、セキュリティ強化も実現した。主な特長は次の通りだ。

◆リソースの統合的な割り当てにより環境構築リードタイムを短縮:新ネットワーク基盤は、物理的に単一のネットワークとして構成。プロジェクト立ち上げ時に仮想ネットワークを設定し、プロジェクト終了時に仮想ネットワークの設定を解除。また、システム研究開発センターが独自にセルフサービスポータルを開発し、サーバ、ネットワークといったリソースの統合的な割り当てを実現した。これらにより、従来は5日程度かかっていた環境構築のリードタイムを、1時間程度に短縮した。

◆仮想ネットワークでプロジェクト単位のセキュリティを確保:仮想ネットワークをプロジェクト単位に論理的に独立させることが可能で、セキュリティを確保し、プロジェクトごとに適切なセキュリティポリシーを適用することができる。これにより、部門横断のプロジェクトや社外のクラウドサービスと連携したプロジェクトのネットワークも、安全に構築、運用できるようになった。

◆ネットワーク機器のプール化により、リソースを有効活用:ファイアウォールなどのネットワーク機器を共通プール化し、複数のプロジェクト間で機器リソースを共有しながら、必要に応じて柔軟に利用できる。共通プール化されたネットワーク機器のリソースをソフトウェアで制御・管理することで、従来各ネットワーク機器の割り当てに必要であった物理的なネットワーク変更が不要になり、リソースの無駄を解消するとともに、セキュリティリスクも低減させることが可能。

NEC SDN 戦略本部

E-mail : inquiry@sdn.jp.nec.com

奈良先端科学技術大学院大学の 情報基盤・計算機環境を強化

奈良先端科学技術大学院大学（以下、奈良先端大）は、2013年度に情報基盤・計算機環境を強化し、災害時の事業継続も考えたシステム構築のための調達を行い、2014年度から逐次、新たなシステムの本格運用を始めている。新たに導入したシステムは次の4つ。

- ①全学情報環境システム
- ②高度統合情報基盤ネットワークシステム
- ③遠隔拠点間データバックアップシステム
- ④アドホック型衛星インターネット通信システム

①～③については、伊藤忠テクノソリューションズ（以下、CTC）が、④については、スカパーJSATが受注し、奈良先端大との協力体制のもとシステム構築を実施した。各システムの概要は下記の通り。

- ①全学情報環境システム：国内の教育機関としては初めてオラクルのビッグデータ専用 Hadoop 実行基盤システム「Oracle Big Data Appliance」を大容量データ処理ノードとして導入した。大規模データを分散し並列して効率的に処理することで処理速度を速めるシステム。
- ②高度統合情報基盤ネットワークシステム：ネットワークの主要な部分は 100Gbps の帯域で相互に接続される「コアスイッチ」、キャンパス内全域のフロアに 20Gbps の帯域を提供する「フロアスイッチ」を設け、これらを中心としたキャンパスネットワークシステム「曼陀羅ネットワーク」を更新した。
- ③遠隔拠点間データバックアップシステム：地震対策が施されたコンテナ型データセンターを活用して、ジュニパーネットワークスの「SRX3400 シリーズ」による IPsecVPN という暗号通信方式で沖縄科学技術大学院大学と接続し、最新の統合ストレージ製品「Oracle ZFS Storage ZS3-2」によりデータ保管して、BCP（事業継

続計画）対策を実現した。

- ④アドホック型衛星インターネット通信システム：被災地やデジタルデバイド（情報格差）地域において簡易な操作でインターネット接続を確保することを目的とする世界初の自律式車載型衛星通信システムを導入した。

奈良先端大は 1991 年に創立、現代社会の基盤的な研究分野である情報科学、バイオサイエンス、物質創成科学をテーマにした 3 つの研究科からなる国立大学院大学だ。こうした先端分野の研究・教育活動を推進していくために必要な最新の情報処理環境を整備し、学内に提供し続けてきた。

今回の調達では、まず「高度統合情報基盤ネットワークシステム」をネットワークの基盤にしたうえで、連携する「全学情報環境システム」により個々の研究者、学生、職員に対して先端的な研究環境と充実した大学院教育環境を提供することで、インテリジェント・キャンパスを実現した。また、沖縄科学技術大学院大学と接続した「遠隔拠点間データバックアップシステム」や、被災してもインターネットが使える「アドホック型衛星インターネット通信システム」により、災害時でもネット環境が途絶えることのないように配慮している。

昨今、大学では情報環境システムに学外のクラウドサービスを利用する傾向にあるが、奈良先端大では、最先端システム構築の知見を蓄積し、そのノウハウを情報発信していくために、あくまで使用者が管理する設備内で使用する「オンプレミス」でのシステム構築による学内へのクラウドサービス提供を実現していく考えだ。

伊藤忠テクノソリューションズ TEL：03-6203-4100

あべのハルカスに国内最大級の 大規模エネルギー管理システムを納入

OKI グループの電気工事、電気通信工事を主とする会社である OKI ウィンテックは、近畿日本鉄道が所有する日本一の超高層複合ビル「あべのハルカス」(所在地：大阪市阿倍野区)へ、省エネソリューション「SEEMS」のビル管理システムをベースとした大規模エネルギー管理システム「阿倍野エリアエネルギー管理システム(以下、A-EMS)」を構築し、納入した。

A-EMSは、あべのハルカスに入居している百貨店・オフィス・ホテル・美術館など、利用形態の異なるテナントや施設全体で約3万点にもおよぶ各設備のモニタリングを実施することにより、エネルギー管理者と入居者は各所のエネルギー使用状況をリアルタイムに把握し、各設備で最適な運用を行い、あべのハルカス全体のエネルギー省力化に寄与している。本システムの全体設計および開発はOKI ウィンテックが行い、現地でのエンジニアリング作業は協和テクノロジズ(本社：大阪市北区)が行った。

近畿日本鉄道では、あべのハルカスの建設にあたり、自然エネルギーの光と風をビル全体に活用して大幅な環境負荷低減を行う省エネルギービルを目指していた。そのため、地上60階・地下5階にわたる各種テナントや施設各所のエネルギー利用効率化を図るため、ビル全体のエネルギーを管理するシステム(A-EMS)の構築を検討していた。同システムは各設備メーカーの先進技術を取り入れるためマルチベンダー対応が必要であるとともに、国内最大級の大規模システムとなるため、いかに低コストで構築するかが課題だった。

このような中、管理点数が15万点におよぶ大規模ビル管理システムをオープンシステムで構築し、インターネットを利用した情報配信が可能なビル管理システムの開発実績などが評価され、OKI ウィンテックがA-EMS

の構築業者として採用された。

OKI ウィンテックは、同社の省エネソリューション「SEEMS」のマネジメントサービスで培ったビル管理システムのノウハウをベースにA-EMSを構築した。本システムでは、通信プロトコルにBACnet(Building Automation and Control Networking protocol)を採用して、設備ベンダー11社のICONT(Intelligence Controller)と接続し、管理点数約3万点におよぶ百貨店・オフィス・ホテルなどビル全体の各テナント設備のエネルギー使用状況のモニタリングを行い、リアルタイムにデータを収集して一元管理するほか、入居テナント支援システムのエコインフォメーション機能により、テナント入居者もインターネット経由で収集データへアクセスすることを可能にした。これにより、エネルギー管理者側だけでなく、入居者側でも「見える化」を実現している。入居者側で契約時間外以外の空調運転や照明の照度・色温度などの変更も可能となり、より効率的にビル全体の省エネ・CO2削減を実現した。

OKI ウィンテックでは、今回の導入を踏まえ2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催に向けた首都圏の再開発市場、リニューアル市場への参入を積極的に展開していく。

OKI ウィンテック TEL : 03-3740-2198

OKI

九州通信ネットワークが
「CenterStage NX-ECS」を納入

OKIは、九州通信ネットワーク（以下、QTNNet）に110番、119番などの緊急通報の通信制御を行う緊急通報システム「CenterStage NX-ECS（以下NX-ECS）」を納入し、稼働を開始したことを発表した。稼働システムは事業継続計画（BCP）対策を考慮した構成としており、激甚災害が発生してもサービスを継続して安定的に提供することが可能となった。

QTNNetは、公共のライフラインである緊急通報サービスのBCPの重要性を踏まえ、信頼性の高い設備の導入を検討していた。OKIのNX-ECSはBCP対応などの要求条件を満たしていることに加え、「カスタマイズ開発力、プロジェクト推進力、システム構築におけるサポート力」も高く評価され、採用に至った。

NX-ECSは、通信事業者の0AB～J電話番号によるIP電話サービスで提供が義務付けられている警察、消防、海上保安庁への緊急通報（110番、119番、118番）サービスを提供するための機能に加え、通信事業者のBCPニーズに対応した商品として、OKIが業界に先駆けて開発した緊急通報システムだ。緊急通報を接続する仕組みとしては、加入者端末のすべての発着信を受け付ける各地区に設置された加入者収容サーバが110番発信などの緊急通報を検出し、あらかじめ決められた緊急通報システムへ接続信号を送信する。この接続信号を受信した緊急通報システムは最寄りの警察、消防などの緊急通報機関を選択して接続する。

また本システムは、2拠点冗長構成による地理的分散設置によってBCP対策を実現している。離れた場所の2拠点でそれぞれ装置の冗長構成を持たせた上、双方の緊急通報システムを常時運用することにより、各地区の加入者収容サーバからの緊急通報接続信号を受付可能にしている。

OKI TEL：048-420-7059

日本オラクル

良品計画が基幹データベース基盤を
「Oracle Exadata」で刷新

日本オラクルとワイ・ディ・シー（以下、YDC）は、良品計画が同社の管理会計および国内外店舗の物流を支える基幹データベース基盤としてオラクルの高速データベース・マシン「Oracle Exadata Database Machine（以下、Oracle Exadata）」を採用し、本年5月より稼働を開始したことを発表した。

良品計画は、「無印良品」ブランドを中心とした専門店事業の運営、商品企画、開発・製造、および販売をグローバルに展開している。国内に269*の直営店、海外に255*店舗を有するほか、ECサイトである「無印良品ネットストア」、スマートフォン向けアプリケーション「MUJI Passport」を運営し、オムニチャネルに対応するマーケティング戦略を積極的に推進している。

今回、良品計画では、商品の原価計算、国内の店舗およびECサイトの物流、海外店舗の物流を管理する既存の3つのシステムを統合・強化する目的でOracle Exadataの導入を決定した。これにより、複数の他社製UNIXサーバで運用されていた既存システムを1台のOracle Exadataに集約した。また、Oracle Exadataを活用した大量のトランザクションを取りこぼすことなくデータベースへのアクセスを監視・保護し、監査データの解析を行う「Oracle Audit Vault and Database Firewall」を併せて採用した。さらに、Oracle Exadataのバックアップ・ストレージ基盤として「Oracle ZFS Storage ZS3」を導入した。こうしたハードウェアの導入と併せて、原価計算システム、および物流システムについても大幅な刷新を行った。

※2014年2月期時点

日本オラクル TEL：03-6834-4837

フォーティネットジャパン

NTT ネオメイトが UTM を マネージドセキュリティサービスに採用

フォーティネットは、同社の「FortiGate」および「FortiWiFi」を NTT ネオメイトの「UTM マネージドパック」に採用されたことを発表した。

NTT ネオメイトが提供を開始した「UTM マネージドパック」は、FortiGate および FortiWiFi の UTM 機能のうちアンチウイルス、IPS、アンチスパム、Web フィルタリングをパッケージ化し、機器の設置および設定と、専門の技術者による導入後の保守およびセキュリティ監視をセットにしたサービス。ネットワークセキュリティに詳しい IT 担当者が社内になくても、標的型攻撃など巧妙化する脅威からお客様の環境を保護する製品だ。

国内 UTM 市場で 10 年連続シェア No.1 を達成したフォーティネットの FortiGate は、世界で最も出荷台数の多い UTM アプライアンスで、世界中のお客様に 150 万台以上の出荷実績がある。これらの FortiGate から、あるいは独自に収集した脅威の情報をもとに、FortiGuard Labs では、迅速にシグネチャを作成しセキュリティアップデートを自動配信することで、FortiGate は常に最新の脅威に対する保護を実現している。

「UTM マネージドパック」には、推奨端末数 1 から 10 のコンパクト、11 から 30 のスタンダード、31 以上 最大 100 までのプレミアムの 3 つのプランがあり、端末数 50 までは FortiWiFi を選択して、セキュアな無線 LAN 環境を構築することも可能。FortiWiFi は FortiGate に無線 LAN のアクセスポイント機能を備え、無線と有線のセキュリティ対策が 1 台で可能になるアプライアンスだ。

フォーティネットジャパン TEL : 03-6434-8572

エアー

NTT スマートコネク트가「WISE Audit」を 新メールアーカイブサービス事業に採用

IT ソリューションベンダーのエアーは、同社が開発、販売するメールアーカイブ製品「WISE Audit」が、ハウジング、クラウド、ストリーミングの 3 つの事業を展開する NTT スマートコネク트의ホスティングサービスに採用されたことを発表した。

NTT スマートコネク트는、西日本最大級の自社データセンターを基盤に、クラウドサービス事業のひとつとして Web& メールホスティングサービスを提供してきた。サービスのさらなる価値向上のためにメールアーカイブサービスが必要と考え、製品選定を開始。その結果、エアーの WISE Audit が最適と判断し、採用を決定した。同社でホスティングサービスの企画に携わるクラウドビジネス部マネージャー平田氏は、「WISE Audit は、長期にわたる実績を持つ安定した高性能なアーカイブであることから選定の候補にとりあげ、他社の製品・サービスとともに比較検討を開始しました。当社の問い合わせに対してエアー社は、迅速かつ真摯に対応していただき、当社からの質問に対して長年の経験と実績、そして技術力を感じさせる的確な提案を返してくれました。当社では、お客様に長期にわたって安心してご利用いただけるサービスを提供し続けていくためには、メーカー側のきめ細かで迅速な対応が非常に重要であると考えています。問い合わせから選定にいたるまでのエアー社の対応は当社の要求に十分に定めるもので、このメーカーの製品なら今後長期にわたるサービス提供に耐えうると判断し、採用を決定しました」と語っている。

WISE Audit を採用したのは、同社の Web& メールホスティングサービスである「スマートコネク트가 マネージドサーバ」。「メールアーカイブオプション」として 2014 年 7 月 22 日から提供を開始している。

エアー 販売促進支援グループ TEL : 06-6368-6080