



ジュニパーネットワークス EX4200シリーズ



ジュニパーネットワークス EX2200シリーズ

本社内の情報活用を促進するネットワークインフラとして ジュニパーのイーサネットスイッチを導入

サマリー

双日株式会社

本 社: 東京都港区赤坂6-1-20

設 立: 2003年4月

資本金: 1603億3900万円

拠点数: 国内7(支店、国内法人等)
海外91(現地法人、駐在員
事務所等)

関係会社数: 国内143社・海外362社

従業員数: 単体2,254名・連結16,456名
(いずれも2011年3月31日現在)

「双日グループは、誠実な心で世界の経済
や文化、人々の心を結び、新たな豊かさを
築き続けます」を企業理念に掲げ、グロー
バルな事業展開を通じて、豊かな社会づく
りに貢献している。

<http://www.sojitz.com/>



業務顧問
CIO補佐
赤司 一郎氏



情報企画部
部長
伊地知 俊一氏



情報企画部
情報企画一課
上級主任
村山 大五郎氏

総合商社の双日では、社員の情報共有基盤となるナレッジポータルや経営情報基盤などのシステムを活用し、ワールドワイドでビジネスを展開しています。東京・赤坂の本社ビルでは、そうした情報活用のインフラを担う社内ネットワークを拡充。ジュニパーネットワークスのイーサネットスイッチ「EX4200シリーズ」をサーバーファームに、「EX2200シリーズ」をフロアに導入。EX4200シリーズに搭載されたジュニパー独自のバーチャル・シャーシ機能により、ビジネスの変化に応じて機能を追加できる柔軟な拡張性や、Junos OSによる高い可用性などが評価されました。

経営管理情報や情報共有基盤を活用してビジネスを展開

総合商社の双日は、多様な顧客のニーズを掘り起こし、求められる商社としての機能を提供し続ける「機能型商社」や、変化を捉え、新しい事業領域の開拓に挑戦し続ける「革新型商社」などを経営ビジョンに掲げ、グローバルな事業を展開しています。

そして、機械、エネルギー・金属、化学品・機能素材、生活産業の事業分野別「4部門」と、米州、欧州・ロシア、中国、アジア・大洋州、中東・アフリカの地域別「海外5極」の体制を組み合わせ、本社の各営業部門と海外とが一体になった営業活動を推進してきました。

こうした国内外のビジネス活動を支えるのがITです。同社では、ERP(統合基幹業務システム)などの整備に加え、「国内、海外の各部門へ統合された経営管理情報を提供するFLASHシステムの基盤整備プロジェクトが進められ、2010年12月から稼働を開始しています」と、双日の情報企画部部長、伊地知俊一氏はIT基盤整備の取り組みを紹介します。

また、関連会社を含めた双日グループの情報共有基盤となるナレッジポータル「EAGLE」を展開。グループウェア機能やワークフロー機能を備え、国内・海外のユーザーが単一のシステム上で情報共有できるIT環境を整備。そのアクセス手段として、「PCやスマートフォンに加え、東京本社では2011年7月から約200台のタブレット端末の利用を開始しています。持ち運びや操作が容易なことからユーザーの情報活用を促進すると期待しています」と、双日の業務顧問、CIO補佐を務める赤司一郎氏は話します。

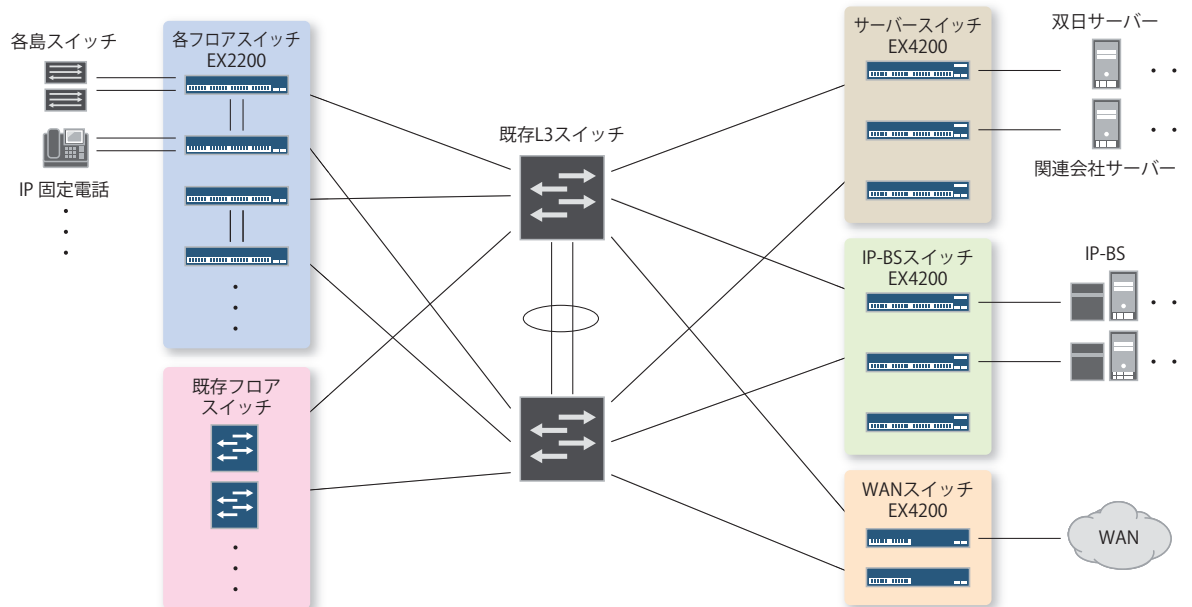
事前検証で期待通りの性能を発揮したEXシリーズを採用

双日では、ITの利活用を支えるインフラとなる本社ネットワークの更新に着手してきました。本社LANを構成する機器の中にはニチメン、日商岩井の合併前から使われてきたものもあるといいます。これまで本社内のイーサネットスイッチを段階的に更新してきたため、いくつかの世代が混在していました。そして、「機器の老朽化やサポート切れの対応、サーバースイッチの耐障害性の向上など、様々な課題を抱えていたのです」と、情報企画部上級主任の村山大五郎氏は打ち明けます。

LANを更新する場合、スイッチなどの機器をすべて一気に取り替える方法もあります。しかし、双日の情報企画部では、コストとリスクを最小限に抑えた切替えを実施すべく、

- 保守サポート契約が残っているコア・スイッチなど一部のネットワーク機器を継続利用する
 - 選定にあたっては継続利用する機器との相互接続性を検証等により確保する事
- という方針を打ち出していました。

そのため、複数ベンダーのスイッチを用いて相互接続の事前検証を実施。その結果、ジュニパーネットワークスのイーサネットスイッチ「EX4200シリーズ」の採用を決定しました。検証に立ち会った村



山氏は「コアスイッチとの相互接続性の確保はもちろん、バーチャル・シャーシ(VC)機能により、疑似障害時の切り替えがスムーズに行えたことなど、EX4200シリーズの機能が期待通りに動作したためです」と採用理由を説明します。VC機能は、複数のスイッチを1つの論理システムとして運用できるジュニパー独自の仮想化技術です。これにより、ネットワークの信頼性を高められるほか、構成を簡素化でき、運用コストの削減にも効果があります。

また、赤司氏は「かつて国際ネットワークにWAN高速化装置を導入し、回線速度の改善に効果を発揮するなど、ジュニパー製品に対する信頼感がありました」と付言します。そして本社ビルでは、サーバースイッチや本社・データセンター間のWAN接続用にVC対応のEX4200シリーズを8台、エッジスイッチやIP電話機などを収容するフロアスイッチ用にEX2200シリーズを46台導入しています。

変化に応じて柔軟に拡張できるネットワーク基盤を構築

双日の情報企画部では、SIを担当した日商エレクトロニクスの協力を得ながらEXシリーズの検証とともに移行手順について検討を重ねています。ワールドワイドでビジネスを展開する総合商社は24時間・365日休むことなく稼働しており、情報システムのインフラを担う本社LANも長時間に渡って停止することは許されません。そこで、スイッチの更新に先立ち、情報企画部ではトライアル導入を実施。設定の検証やアプリケーション、IP電話などの動作確認などを経て、本社ビルのフロア単位で順次、更新を行い、2010年9月からEXシリーズの全面稼働を開始しています。

その導入効果の1つがサーバースイッチに要求される耐障害性の向上です。EX4200シリーズの電源を二重化して信頼性を高めるほか、VC機能によ

り、マスター機の障害時にバックアップ機に制御情報を引き継いで高速に切り替えられ、サーバーアクセスを継続できます。また、アクティブ-アクティブ構成で冗長化でき、機器投資の無駄がなくなるといった利点もあります。

EXシリーズの設定や運用管理は、ジュニパー製品に共通の「Junos OS」で行います。双日の情報システムを日々、運用管理する技術者に対してJunos OSのトレーニングを実施。「現場の技術者は、設定確定前に内容を確認して設定ミスを防げるなど、安心して運用できます」と村山氏はJunos OSを評価します。

東日本大震災後、BCP(事業継続計画)の観点からもネットワークの重要性が再認識されています。双日では複数のバックアップサイトを設け、災害時にもメールやナレッジポータルにアクセスして情報交換や安否確認などが行なえるIT環境を整備。「どこでも情報にアクセスできるタブレット端末などはBCP対策としても有効です。PCのみならず、社内ネットワークに接続される多様な端末の登場など、ビジネス環境の変化とともに、トラフィックも増大します。そのため、柔軟にキャパシティを拡張できるネットワーク基盤がますます重要になります」と伊地知氏は話します。

EXシリーズは、こうしたビジネス環境の変化にも柔軟に対応。単一のJunos OSにより、将来の機器の追加にも容易に対応します。また、1つの論理スイッチとして動作するVC機能を活用して機器を増設したり、トラフィックに応じて10Gbpsのポートを追加したりするなど、柔軟にLANを拡張できます。

既存スイッチとEX4200シリーズを組み合わせることで本社LANの高い可用性と拡張性を確保。グローバルな情報システムの利活用を推進する総合商社、双日の取り組みが注目されます。

JUNIPER
NETWORKS

ジュニパーネットワークス株式会社

東京本社
〒163-1445 東京都新宿区西新宿3-20-2 東京オペラシティタワー 45階
電話:03-5333-7400 FAX:03-5333-7401
西日本事務所
〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-27 グランクリュ大阪北浜
<http://www.juniper.net/jp/>

Copyright© 2011, Juniper Networks, Inc. All rights reserved.

Juniper Networks, Junos, NetScreen, ScreenOS, Juniper Networksロゴは、米国およびその他の国におけるJuniper Networks, Inc.の登録商標または商標です。また、その他記載されているすべての商標、サービスマーク、登録商標、登録サービスマークは、各所有者に所有権があります。ジュニパーネットワークスは、本資料の記載内容に誤りがあった場合、一切責任を負いません。ジュニパーネットワークスは、本発行物を予告なく変更、修正、転載、または改訂する権利を有します。