

[導入事例]

ワークスタイルの変革目指し新ネットワークを構築 利便性とセキュリティを両立した環境を実現

明治安田生命保険相互会社



2004年1月に明治生命と安田生命の合併によって誕生し、“最も信頼される生命保険会社”を目指した取り組みを積極的に推進している明治安田生命。新本社ではシスコ製品を利用したネットワークが構築されており、ITを活用したワークスタイルの変革が進められている。この新ネットワークの最大の特徴は、利便性とセキュリティの両立を実現していること。有線LANと無線LANを組み合わせることで、オフィスエリア全域でのネットワークへのアクセスを可能にすると共に、電子証明書とパスワードを用いた二重のネットワーク認証も実装しているのだ。またVLANの活用によって、組織変更に対する柔軟性も向上した。

シスコ製品によるネットワークを新本社に構築 ITを活用したワークスタイルの変革を目指す

個人が持つ力を組織化し、企業全体の“パワー”につなげていくことは、企業競争力を高め続けていく上で欠かせない要件だ。そのためのツールとして重要な役割を果たしているのが、ITネットワークであることは、もはや説明するまでもないだろう。個人が持つ情報をデジタル化してネットワーク上に蓄積・共有することで、それを組織のナレッジとして活用でき、コラボレーションも容易になるからである。しかし最近ではITネットワークに対して、もうひとつ新たな課題が突きつけられている。それはセキュリティの確保。これからは必要とされるセキュリティをきちんと確保した上で、“ワークスタイルの変革”を進めていく必要があるのだ。

このような課題に対し、シスコのネットワークソリューションを活用することで対応しているのが、明治安田生命である。同社は2004年1月に明治生命と安田生命が合併して誕生した保険会社であり、合併後の総資産は国内第3位。“最も信頼される生命保険会社”をスローガンに掲げ、積極的な活動を展開している。2004年8月には東京・丸の内の新本社ビル完成。このビルを中心にシスコのネットワーク製品を導入し、ITネットワークを活用した新しいワークスタイルの構築が進められているのである。

「この新ワークスタイルに向けた取り組みは、2004年3月からトップダウンで進められている施策のひとつです」と説明するのは、明治安田生命保険 情報システム部の野賀氏。すでに合併前からノートPCが1人1台の割合で導入されていたが、新本社ではあらゆる場所でLANにアクセスできるネットワーク環境を整えることで、情報の共有化や業務のスピードアップ、ペーパーレス化などが推進されているのだという。また明治安田システム・テクノロジーの銘苅氏は「日本企業ではまだ個人レベルで持っている情報が多く、情報の共有化が十分ではない」と指摘。この取り組みによって情報共有が進めば、組織の活性化にも役立つという。

明治安田生命保険が新本社のネットワーク構築の準備を開始したのは、合併直前の2003年12月。まず最初にプロジェクトに関するサーベイを行い、有線LANだけではなく、無線LANやセキュリティに関する市場調査も進められていった。2004年には正式なプロジェクトとして活動を開始、8月にはネットワーク構築に着手し、2004年9月に完成。認証サーバ、監視ツール等も含めて、NECがSIerとしてとりまとめ構築した。旧ビルから約1ヶ月かけて約2800名の社員を新本社へと移転し、2004年10月に新しいネットワーク環境における業務が本格的にスタートした。

導入の背景 / 課題

- ・ 新本社の建設に伴い、ワークスタイルの変革を目指した取り組みがトップダウンで進められていった。
- ・ そのための基盤として新本社のITネットワークの設計が行われた。
- ・ このネットワークには、オフィスエリアのどこからでもネットワークにアクセスできることと、高いセキュリティが要求された。

導入ソリューション

- ・ シスコネットワークングソリューション
 - Cisco Catalyst 6513
 - Cisco Catalyst 4506
 - Cisco Catalyst 2970
 - Cisco Catalyst 2940
- ・ シスコモビリティソリューション
 - Cisco Arionet 1200
- ・ シスコセキュリティソリューション
 - IBNS 802.1x認証

導入効果(期待される導入効果)

- ・ ワークスタイルの変革。
会議室にもノートPCを持ち込んでネットワークに接続できるため、会議に必要な資料をその場でサーバーから取り出したり、会議の議事録をその場で作成して発信するといったことが可能になった。
- ・ セキュリティの強化。
端末認証とユーザー認証の両方にパスしなければ、ネットワークにログインできない。
- ・ 組織変更に対する柔軟性の向上。
ネットワークセグメントの設定をVLANで行っているため、組織変更に伴うレイアウト変更に対応しやすい。

ワークスタイルの変革目指し新ネットワークを構築
利便性とセキュリティを両立した環境を実現
明治安田生命保険相互会社

有線と無線でオフィスエリア全域をカバー 二重のネットワーク認証で安全性も確保

今回構築されたネットワークの構成は図に示す通り。ネットワークのコア部分には「Cisco Catalyst 6513」×2台と「Cisco Catalyst 3750」×6台を使用、フロアスイッチとしては「Cisco Catalyst 2970」を採用しており、末端のスイッチまでギガビットの帯域を確保している。末端のスイッチとしては「Cisco Catalyst 2940」を採用、ここから各サーバーや端末(クライアントPC)までは100Mbpsの有線LANが敷設されている。さらにビル内には約100台の「Cisco Aironet」も設置。オフィスエリアのあらゆる場所で無線LANにアクセスできる環境も整えている。



「明治安田生命ではトップダウンでワークスタイルの変革が進められています。新本社のネットワークはそのための基盤として大きな貢献を果たしています」

明治安田生命保険相互会社
情報システム部 ネットワーク基盤グループ
スタッフ
野賀 雅人 氏

「このネットワークの最大の特徴は、有線と無線の組み合わせによってどこでもアクセスが可能」と銘苅氏。現時点で約3000台のPCが、有線/無線のいずれかでネットワークに接続されているという。無線LANはIEEE 802.11aとIEEE 802.11gの両方を併用し、電波環境に応じて端末側で自動選択。これはそれぞれの規格で使用される電波帯域が、異なる特性を持っているからだ。「IEEE 802.11aは電波干渉が少ないというメリットがありますが、周波数が高いため遮蔽物などに弱い。これに対してIEEE 802.11gは電波干渉が発生するリスクがありますが、周波数が低いため比較的長距離の通信が可能。この両方を組み合わせることで、ビル内の全てのオフィスエリアをカバーしているのです」

しかしこのネットワークで注目すべきなのは、利便性の高さだけではない。セキュリティに十分な配慮がなされている点も、大きな特長だといえる。ネットワーク上にRADIUSサーバを設置し、IEEE802.1Xによるネットワーク認証を実現しているのである

認証の手段としては、各端末に配布した電子証明書による“端末認証”と、パスワードによる“ユーザー認証”を組み合わせている。ネットワークに接続するには、その端末を使用するユーザーがアクセス権を持っていることはもちろんのこと、使用する端末も事前にオーソライズされている必要があるのだ。そのためユーザーが個人所有のPCを会社に持ち込んだとしても、ネットワークに接続することはできないのである。

その一方でユーザーにとっての使いやすさにも気が配られている。明治安田生命ではユーザー管理にMicrosoft Active Directoryが利用されているが、ユーザー認証に関してはRADIUSとActive Directoryを連携させることで、従来のドメイン認証と同じ感覚でネットワーク認証が行われるように工夫した。また有線と無線の切替に関しても独自の方法にて対応した。端末認証に関しては、認証処理を自動化することで、ユーザーが意識せずに済むようにしているという。

「シスコ製品を活用することで、このような認証メカニズムの実現が容易になりました」と銘苅氏。アクセス性の高さとセキュリティを両立するには、これ以上の選択肢はないはずだという。また末端のスイッチとして採用したCatalyst2940がファンレス設計で静かなため、ユーザーのそばに設置しやすいこともメリットのひとつだと指摘。スイッチがユーザーのそばにあれば、有線LANの配線が楽に行えるからだ。「ネットワーク機器同士の相性もあるため、コアから末端まで1社の製品でまとめられるもの大きな魅力。サポートが手厚いのもいいですね」



新本社のマシンルームに設置されたCatalyst6513 ×2、Catalyst4506 ×2、Cisco7204VXR ×2(上)、各島の下にマグネットで取り付けられているCatalyst2940(下)

ワークスタイルの変革目指し新ネットワークを構築

利便性とセキュリティを両立した環境を実現

明治安田生命保険相互会社



「このネットワークの最大の特徴は、有線と無線の併用によって
端末をどこでも利用できること。」

シスコ製品を活用することで認証メカニズムの実現も容易になりました。」

明治安田システム・テクノロジー株式会社
ネットワーク基盤サポート室 ITソリューションサポートグループ
ネットワーク設計チーム チーフ

銘苅 春隆 氏

ノートPCを持ち歩くことで業務を効率化

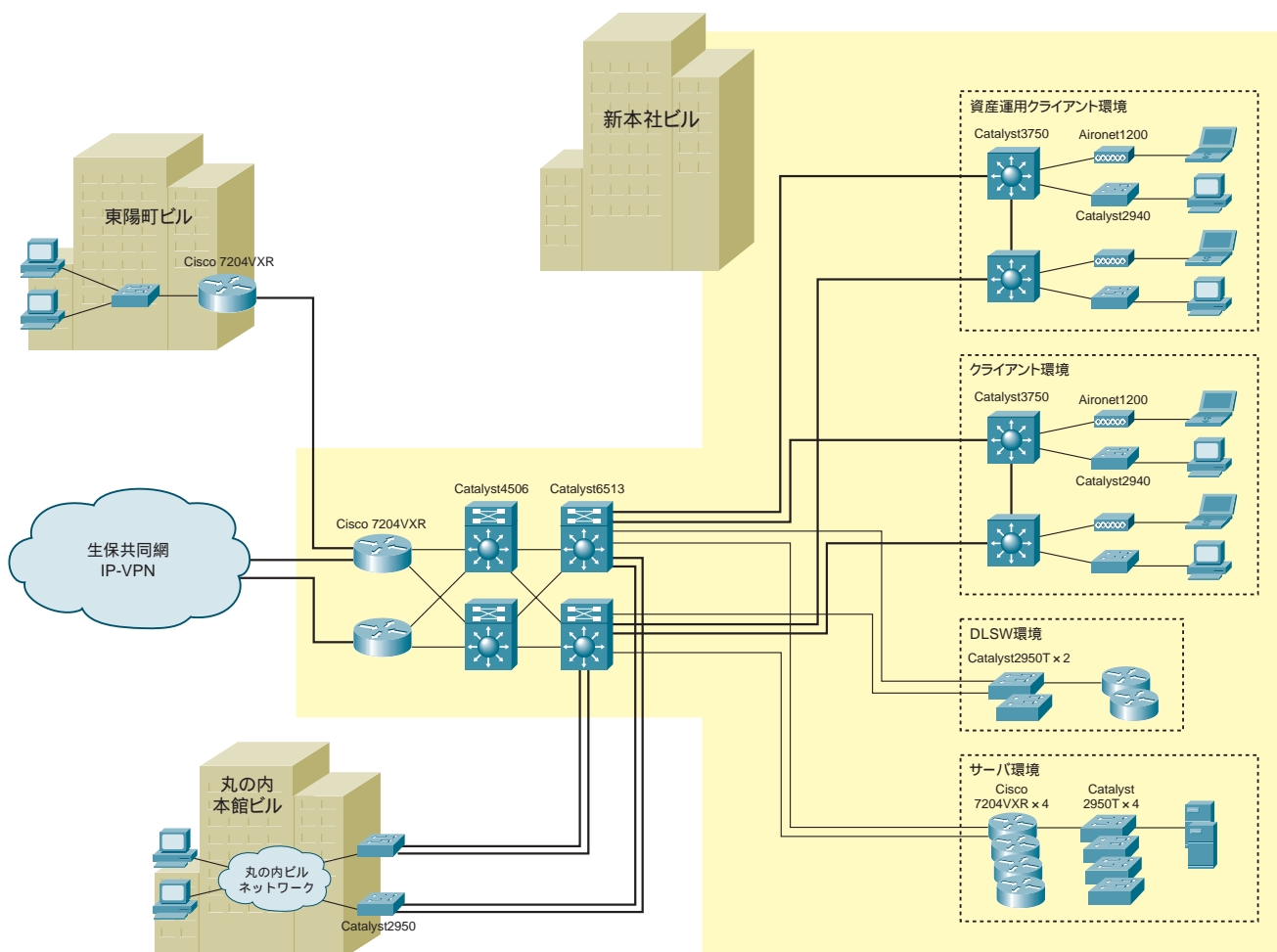
VLAN 活用で組織変更への柔軟性も向上

それではこの新しいネットワークは、具体的にどのような効果を発揮しているのか。大きく3つのポイントがあると野賀氏は説明する。

まず第1は、当初の目的でもあった“ワークスタイルの変革”に貢献していることだ。無線LANがオフィスエリア全体をカバーすることで、ユーザーは自席だけではなく、会議室でもノートPCを利用できるようになった。このため会議に必要な資料をその場でサーバーから取り出したり、会議の議事録をその場で作成して発信するといったことが可能になったのである。「必要かどうか分からない資料を念のために用意するといった無駄な作業や、急に必要になった資料を自席まで取りに戻るといった手間も削減できます」と野賀氏。これは会議の効率化はもちろんのこと、日常業務の効率向上にも大きな貢献を果たしているという。



無線LANにより、会議室に必要な資料をその場で参照可能。



ワークスタイルの変革目指し新ネットワークを構築

利便性とセキュリティを両立した環境を実現

明治安田生命保険相互会社

第2はセキュリティがこれまで以上に強化されていることだ。端末認証とユーザー認証の両方にパスしなければ、ネットワークにログオンできない。不正ソフトウェアを格納したPCを持ち込んだとしても、サーバーへのアクセスはもちろんのこと、ネットワーク上のデータを盗聴することも不可能だ。最近では「個人情報保護法」の完全施行に伴い、金融機関における個人情報管理に対しても厳しい要求が突きつけられている。明治安田生命保険の新ネットワークなら、相当高いレベルでのセキュリティが確保されていると言える。

第3は組織変更に対する柔軟性が高まったことである。新本社ではオフィスエリアのどの場所でもネットワークにアクセスできる環境が整備されている上、ネットワークセグメントの設定をVLANで行っている。そのため組織変更に伴うレイアウト変更が発生しても、物理的なネットワーク構成(セグメント構成)を変更することなく、ポートとアドレスの対応を変更できるのだ。以前は組織変更に伴うレイアウト変更で「本社だけで年間数千万円のコスト」(野賀氏)がかかっていたが、このコストも不要になった。

VLANは旧ビルから新本社へのPC移設でも大きな威力を発揮した。実は今回の新ネットワークの構築では、あらかじめ旧ビルにもネットワークを接続し、VLANの設定を行っていたのである。旧ビルから新本社のPC移設では「約1ヶ月にわたり週末毎に約700台を移設した」というが、VLANの設定変更によって旧ビルのアドレスを新本社に割り当てることで、PC側のアドレス設定を全く変更せずにこれだけ多数のPC移設を週末に実施できたのである。

厳しいセキュリティ基準を満たすため

新ネットワークの全社展開も検討

この新ネットワークの設計ではQoSも意識されている。「近い将来には音声もネットワーク上でやり取りできるようにしたい」と銘苅氏。具体的に音声をどのように活用するかは今後の検討課題だが、IPコミュニケーションの導入も検討項目のひとつに挙げられているという。

財団法人 金融情報システムセンター(FISC)が提示する「金融機関等コンピュータシステムの安全対策基準(FISC安全対策基準)」も2005年5月に改訂されており、セキュリティに対する要求はさらに厳しくなっており、セキュリティレベルの向上は、これからの大きな課題になるという。

これまででは、アクセス性やユーザーの利便性を高めるとセキュリティが脆弱になり、逆にセキュリティの確保はユーザーの利便性を損なうというのが「常識」とされてきた。しかしこれからはこの常識を覆し、利便性とセキュリティを両立できるネットワークを構築する必要がある。明治安田生命保険の新本社における取り組みは、そのひとつのケーススタディとして参考になるはずだ。



立ち寄った人が誰でも必要ときに業務を開始できる、ドロップインオフィス。

Profile

明治安田生命保険相互会社

本社: 東京都千代田区丸の内2-1-1
創業: 1881年7月
総資産: 25兆1,933億円
従業員数: 45,302人

2004年1月に明治生命保険と安田生命保険が合併して誕生した保険会社。合併後の総資産は国内第3位。“最も信頼される生命保険会社”をスローガンに掲げ、積極的な活動を展開している。2004年8月には東京・丸の内内の新本社ビルが完成。このビルを中心にシスコのネットワーク製品を導入し、ITネットワークを活用した新しいワークスタイルの構築が進められている。

©2005 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, および Cisco ロゴは米国およびその他の国における Cisco Systems, Inc. の商標または登録商標です。

その他、記載されている会社名、製品名は各社の商標、登録商標または登録サービスマークです。

この資料の記載内容は2005年9月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ株式会社

URL: <http://www.cisco.com/jp/>

問合せURL: <http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter>

〒107-0052 東京都港区赤坂2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL: 03-6670-2992

電話でのお問合せは、以下の時間帯で受付けております。

平日 10:00 ~ 12:00 および 13:00 ~ 17:00

お問い合わせ先