

大手金融持株会社：IT 集中管理とアプリケーションパフォーマンス向上をシスコのアプリケーション スイッチング ソリューションによって実現

米国ネブラスカ州の First National Bank は、「ワンストップ ショップ」型の中央集中管理の実現のために Cisco ACE モジュールを選択しました。

概要
名称 ：First National Bank 業種 ：金融 所在地 ：米国ネブラスカ州オマハ 従業員数 ：7,500
ビジネス上の課題 <ul style="list-style-type: none"> 複数の機能を統合すると同時にスループットを高め、ポリシーベースのルーティングを不要にするソリューションが必要 アプリケーション パフォーマンスの向上と、仮想化（管理を容易にするため）が必要 既存の Cisco 6500 スイッチを活用しながら不足を補うソリューションが必要
ネットワーク ソリューション <ul style="list-style-type: none"> インフラストラクチャの合理化、リソースの統合、アプリケーション パフォーマンス向上のためにネットワークをアップグレードする
ビジネス上の効果 <ul style="list-style-type: none"> 最大級の信頼性、高いアベイラビリティおよびパフォーマンス 仮想化を通してリソースの配分と統合が可能 将来の成長にも対応

ビジネス上の課題

First National Bank の親会社である First National of Nebraska, Inc. は、オマハ市中心部に位置する複数州持株会社です。First National of Nebraska とその系列会社は、全米 50 州に 660 万人を超える顧客を持ち、ネブラスカ、コロラド、イリノイ、アイオワ、カンザス、サウスダコタ、テキサスの各州の 90 か所以上で銀行業務を行っています。管理資産総額は 180 億ドルを超え、全米 50 大銀行の一つに数えられています。また、First National はオマハを中心とする地域で 150 年にわたって業務を行っており、全米の私有銀行の中でも最も長い歴史を持ちます。

First National of Nebraska は、すべての系列銀行のネットワーク接続を管理するために、コア ディストリビューション レイヤを持つエンタープライズ MPLS (MultiProtocol Label Switching) ネットワークを使用しています。このネットワーク環境の中心にあるのが、Cisco Catalyst® 6000

シリーズ マルチレイヤ スイッチ、Cisco Catalyst 3750、Cisco Catalyst 3500、Cisco Catalyst 6500 スイッチなどのシスコ製機器です。このテクノロジーを利用することで、IT スタッフはドメインの移動を自由に実行できます。

「First National では、サーバ、ルーティング ポーティング テーブル、ネットワークなど、あらゆるものを仮想化しています。今では仮想化やセキュアな仮想デバイスの作成を同じ ACE モジュールの中で行うことができ、それでも優れたスループットは変わらないので、他には何もありません。Cisco ACE はまったく理にかなった製品です」

— First National of Nebraska ネットワーク エンジニア Patrick Stephens 氏

さらに First National は、Cisco MDS 9509 マルチレイヤ ディレクタを 4 台導入しており、ハイパフォーマンス SAN を構築して 116 テラバイトのストレージを管理しています。First National の SAN のアップグレードが決定したとき、IT スタッフ メンバーは市販されている製品の検討を行った結果、Cisco ソリューションへの移行を決断しました。「これまでのシス

コとの協力関係は良好でしたし、私たちは MDS ソリューション上で実現可能ないくつかの新機能、たとえば VSAN（仮想ストレージ エリア ネットワーク）にも関心を持っていました」と First National のリード エンジニア Jeff Dent 氏は述べています。First National の事業拡大が続いていることから、Dent 氏はストレージ容量増加のために Cisco MDS ディレクタの追加を計画しています。

ユーザ数が優に 7,500 を超える First National は、文字どおり数百のアプリケーションを実行していますが、これらのアプリケーションの中にはカスタマイズされたものも標準のものもあります。First National のネットワーク エンジニア Patrick Stephens 氏によれば、これほど規模が大きく、複数のファイバやレイヤ 2 の接続を持つネットワークを管理する IT 部門は、さまざまな課題に直面しています。たとえば、管理が中央集中化されていないことはその一つです。また、ルーティング テーブルを表示する機能がないため、情報の効率的なルーティングが不可能です。

「かつては、ルーティング テーブルを見ようとすれば大変な苦勞が伴いました。また、何がどこにあるかを把握することが難しくなってきました」と Stephens 氏は述べています。「VLAN に何らかの変更を加えると、ゲートウェイが大混乱に陥りました。また、WCCP（Web Cache Communications Protocol）のような、ポリシー ベースのルーティングの実行は不可能でした。ポリシー ベースのルーティングを不要にするという問題を解決する方法と、管理の中央集中化が必要なことは明らかでした」

ネットワーク ソリューション

Stephens 氏と First National の IT チームは、シスコが販売している、コスト効果に優れたアプリケーション コントロール エンジン（ACE）の検討を開始しました。ルーティングを中央集中化し、アベイラビリティとパフォーマンスを最大化する一方で、既存の Cisco 6500 を活用するためです。そして、Cisco Catalyst 6500 シリーズの Cisco ACE モジュールと、Cisco Catalyst 6500 シリーズ スーパーバイザ エンジン 720 が First National に導入されることになりました。これまでに 2 台の ACE モジュールが導入されており、冗長セットアップを構成しています。

First National のネットワーク エンジニア Todd Kleinsasser 氏によれば、Cisco Catalyst 6500 シリーズの Cisco ACE モジュールは SSL（Secure Sockets Layer）処理のオフロードにも役立っています。この処理には、以前は別のベンダー製品の機能が使用されていました。

「いくつかのタスクを Cisco ACE で実行できるのはとても魅力的です。おかげで、Web サイトを運営するために従来型の Web ロード バランサを使用する必要はなくなりました」と Kleinsasser 氏は語ります。「ACE を使用して SSL をオフロードすることで、プロセスが合理化され、トラブルシューティングが非常に楽になります」

ビジネス上の効果

Stephens 氏らは、Cisco ACE モジュールがさまざまなネットワーク機能を統合できることに感銘を受け、ロード バランシング、ルーティング、コンテンツ スイッチングの全機能を Cisco ACE に移行することに決定しました。その結果、サーバ、ロード バランサ、および SSL デバイスの必要数が減少します。

「Cisco ACE はルーティングと管理のためだけの製品ではないことが実証されました」と Stephens 氏は言います。「かつてはコンテンツ スイッチング モジュール (CSM) を使用してロード バランシングを行っていましたが、これも ACE で置き換えることにしました。Cisco ACE モジュールは非常に優れたデバイスで、シャーシ内のデータをシンプルにすることにかけては ACE に勝るものはありません」

Stephens 氏は、仮想化も Cisco ACE の重要な機能であると述べています。中央集中型で Web ポータルからの管理が可能になるからです。「First National では、サーバ、ルーティング ポーティング テーブル、ネットワークなど、あらゆるものを仮想化しています」と Stephens 氏は言います。「今では仮想化やセキュアな仮想デバイスの作成を同じ ACE モジュールの中で行うことができ、それでも優れたスループットは変わらないので、他には何もありません。Cisco ACE はまったく理にかなった製品です」

堅牢なアプリケーション高速化と、管理の合理化および集中化も、Stephens 氏によれば Cisco ACE がもたらした効果です。「私たちの仕事は、Cisco ACE のおかげでかなり簡単になりました。1つか2つのデバイスのところに出向くだけでよいからです。Cisco ACE がなかったら、同じ機能を実行するのに複数のシステムへのアクセスが必要でしょう」と Stephens 氏は言います。「トラブルシューティングだけを考えても、IT スタッフの生産性は著しく向上しています」

次のステップ

Stephens 氏によれば、Cisco ACE の最初の導入はかなりの成功を収めており、同銀行の将来のデータセンターにも Cisco ACE が導入される予定です。

「次の段階では、さらに4台の Cisco ACE モジュールをサーバファームに導入する予定です」と Stephens 氏は言います。「今考えているのは、内部 Web サイトのロード バランシング、内部 QA、SSL テストを実行できるようにすることです。基本的に、外部で実行しているものとすべて同じタスクですが、唯一違うのは中央集中型で実行できることです」

First National が仮想化を進めていけば、Cisco ACE モジュールを活用したロールベースのアクセスコントロールを行うようになると Stephens 氏は述べています。これが実現すれば、IT スタッフにはポリシー設定に基づいて特定の権限が与えられ、特に、SSL の仮想化、ロード バランシング、およびサーバファーム管理に役立ちます。

「Cisco ACE のロールベースの管理機能を IT サブグループに対して活用できるのは素晴らしいことです」と Stephens 氏は言います。「チームの他のメンバーに自由に権限を付与できるという、ACE のメリットを大いに発揮させることになるでしょう。一つの仮想デバイスにおけるさまざまなアクセス許可を、その仮想デバイスの中で実行可能なタスクに合わせて細かく設定できることは、私たちにとって大きなプラスになるはずで、Cisco ACE のおかげで、サイトとサービスを担当する各チームメンバーに安心してオーナーシップを与えることができるようになりました」

製品リスト

シスコ アプリケーション ネットワーキング サービス :

- Cisco® Catalyst® 6500 シリーズ Cisco ACE モジュール
- Cisco Catalyst 6500 シリーズ Supervisor Engine 720

関連情報

Cisco Catalyst 6500 シリーズの Cisco ACE モジュールの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/ace/> を参照してください。

©2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco Systems ロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

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。



シスコシステムズ合同会社
〒107-6227 東京都港区赤坂 9-7-1 ミッドタウン・タワー
<http://www.cisco.com/jp>
お問い合わせ先: シスコ コンタクトセンター
0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS 含む)
電話受付時間: 平日 10:00 ~ 12:00、13:00 ~ 17:00
<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

お問い合わせ先