

IT の新たな課題

現在、IT 組織は新たな課題に直面しています。市場やビジネス環境の急速な変化に伴い、IT の戦略的な重要性が高まっています。IT 組織はビジネス モデルの進化によって生じる複雑な技術的課題の解決を迫られていますが、ほとんどの組織では IT のリソースや人員が増強されず、横ばい状態が続いています。また、IT のコンシューマ化により、管理と対応が必要な新しいデバイスやリスクが登場しています。ただし、こうした新しいコンシューマ デバイスは、正しく活用すれば従業員の生産性向上をもたらす強力なツールとなります。

シスコ ボードレス ネットワークは、コンシューマ デバイスがビジネス分野にも流入してきたことによって発生する、ビジネス上の課題やビジネス モデルの変化に対応するためのアーキテクチャです。シスコ ボードレス ネットワークは IT のインフラストラクチャを進化させるものであり、日々さまざまな「ボーダー」が生まれたり変化したりする世界の中で、安全、確実、シームレスなユーザ エクスペリエンスを提供します。

新しいビジネス モデル

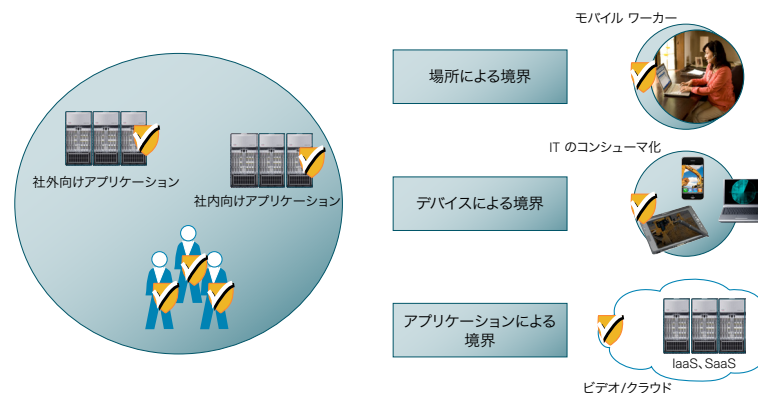
ネットワーク接続を自在に駆使する新しい世代がビジネスの現場に登場してきています。こうした新世代の人々は、マルチメディアに精通し、ソーシャル ネットワークに慣れ親しんでいます。それぞれに自分の好きなデバイスを使用して、常時接続可能な環境で、瞬時に、いつでも、どこでもネットワークに接続する状況に適応した世代といえます。彼らはビデオ対応のモバイル デバイスを職場に持ち込んでおり、従業員、お客様、およびパートナーとの対話のなかにビデオも含まれると考えています。そのため、IT 部門は新しいデバイスや利用形態に対応するだけでなく、業務の進め方の変化にも対応しなければなりません。それはインフラストラクチャへの新たな要求を突きつけることとなります。

今日の職場では、主要なビジネス リソース、つまりデータセンター、アプリケーション、エンドポイント、さらにはユーザが、従来のビジネス境界の外側に存在することが一般化してきています。これらすべてのリソースやユーザを含むようにビジネス境界を拡張しようとすると、IT 部門に多大な負担をかけることとなります。あらゆるプロジェクトが従来の IT 設計や IT 管理の手法に当てはまらなくなっているため、単に規模を拡張するだけでは対応できません。ユーザやお客様が多様なデバイスを使用して、世界中のさまざまな場所にある、あらゆる種類のアプリケーションにアクセスすることになるので、ユーザやお客様がどこにいても規模の拡張や管理ができる新しい IT 手法が必要となります。シスコ ボードレス ネットワークは、さまざまな場所やデバイスからリソースへのアクセス、さらには任意の場所に配置されたアプリケーションへのアクセスを、安全、確実、かつシームレスな形で実現するシステムやポリシーの効率的な設計と配備を可能にします。

場所とデバイスによる障壁を解消

調査会社の ABI Research では、2015 年までに 70 億台以上の新しいワイヤレス デバイスがネットワークに接続されると予測しています。有線アクセスと無線アクセスの普及が急激に進んでいるにもかかわらず、多くの企業はそれぞれのネットワークを別物として扱っています。シスコ ボードレス ネットワークは、有線と無線のアクセスを統合し、さまざまな種類のデバイスを対象としたポリシー、アクセス制御、さらにはパフォーマンス管理までも実施できるフレームワークを提供します (図 1)。

図 1. ビジネス境界の変化



場所やデバイスを問わない安全なアクセスを可能に

ユーザが情報にアクセスする方法も変化しています。従来は、データもアプリケーションも社内から提供され、ユーザも社内にいるものでした。今日では、多くの組織が世界各地の人材を活用するようになっています。遠隔地にいる従業員や契約社員が作業することもあります。アプリケーションが遠隔地でホスティングされたり、クラウドが利用されることもあります。しかし、従来からの IT 組織では、このような重要なリソースを今でも社内にあるリソースとして扱っています。

シスコ ボードレス ネットワークを導入することで、IT のアプローチを統合し、分散性の高い環境で安全にアプリケーションをユーザに配布できるようになります。安全なアクセスの大規模展開に不可欠な要素はポリシーベースのアーキテクチャです。これにより、サーバからインフラストラクチャ、クライアントまでのネットワーク全体に対して、中央集約型のアクセス制御を実装することができます。

新しい技術アーキテクチャ

シスコ ボードレス ネットワークの中核にあるのは、ユビキタスなネットワークを活用してユーザ、デバイス、アプリケーション、ビジネス プロセスをつなぎ合わせるための技術的なアーキテクチャです。このアーキテクチャによって、IT ではパートナー、お客様、従業員らの環境を混乱させることなく、迅速にシステム改革を実現できます。

シスコ ボードレス ネットワーク アーキテクチャは、ネットワーク サービスとユーザおよびエンドポイント サービスという 2 つの主要サービス群を提供します。これらのサービスはすべて 1 つの包括的な統合管理ソリューションによって管理されます。ネットワーク サービスは、インフラストラクチャによって提供されるエンドツーエンドのサービスで、ルーティング、スイッチング、モビリティ、セキュリティ、および WAN 最適化コンポーネントが含まれます。

- **Medianet によるマルチメディア最適化**：どんなデバイスでも最適なユーザ エクスペリエンスを提供できるようにパートナー、お客様、従業員に対してマルチメディアのスケーリングと優先順位付けを行います。
- **Cisco EnergyWise によるエネルギー管理**：エネルギー コスト削減を目的としたシスコとパートナーの広範なエコシステムにより、IT デバイスと IT 以外のデバイスでのエネルギー使用量を測定、制御、報告します。
- **Cisco TrustSec® テクノロジーによるセキュリティ**：広範で一貫性の高いポリシーベースのアクセスと、リンク層の暗号化によって、企業の資産を保護してリスクを軽減します。
- **Motion によるモビリティ**：シームレスなモビリティと自己修復型のワイヤレス アクセスを提供し、従業員の生産性を向上させます。
- **Application Velocity によるアプリケーション パフォーマンス**：あらゆるアプリケーションの速度と可用性を高め、ビジネスの継続性と従業員の生産性を向上させます。

エンドポイントおよびユーザ サービスは、ユーザ エクスペリエンスを定義し、幅広いデバイスと環境に対して、安全、確実、シームレスなパフォーマンスを可能にするネットワークの機能です。たとえば Cisco AnyConnect™ ソフトウェアは、シームレスなユーザ エクスペリエンスのために、安全かつ持続的なポリシーベースのアクセスを提供するデバイス ソフトウェアです。

Cisco Prime™ Network Control System (NCS) によるポリシーと管理。ユーザ、ポリシー、運用の統合型管理によって IT を効率化し、総所有コスト (TCO) を削減します。

ビジネス革新のためのプラットフォーム

シスコ ボードレス ネットワーク アーキテクチャ (図 2) は、新しいビジネス チャンス獲得に必要な俊敏性を生み出し、ネットワークを活用したパーソナライズされたエクスペリエンスを通じてお客様との関係を強化し、従業員の生産性を向上させます。ボードレス ネットワークによって、ユーザ、デバイス、アプリケーション、およびビジネス プロセスが総合的にかつ拡張性をもってネットワークと統合されます。

図 2. ボードレス ネットワーク アーキテクチャ



シスコ ボードレス ネットワーク アーキテクチャの特長

主要なビジネスおよび IT の課題に対処するだけでなく、シスコ ボードレス ネットワークは次のような特長を備えています。

- あらゆるデバイスにリアルタイムなコラボレーション エクスペリエンスを提供する堅牢なネットワーク プラットフォーム
- いつでもどこでもコミュニケーションが取れるロケーション サービスにより、制約なしに移動が可能
- ローカル ネットワークとクラウド サービス経由の両方におけるデバイスのセキュリティ
- 効率的でコスト効果の高いビジネス運営を実現する環境維持とエネルギー コスト削減
- リッチ メディア アプリケーションに最適化されたアプリケーション パフォーマンス
- 業務に欠かせないアプリケーションを保護しながらアクセスとコラボレーションを可能にする、ポリシーベースのアクセス制御と ID 認証ネットワーキング
- 政府および業界の現在および将来のコンプライアンスに準拠

シスコ ボードレス ネットワークの実装によってもたらされるその他のメリット

シスコ ボードレス ネットワークには、ここまで述べてきたテクノロジー面での特長に加えて、次のような特長もあります。

- 業界への対応。シスコは、各業界に特有のニーズや要件への対応を支援するテクノロジー ソリューションを提供しています。
- 運用。シスコは、十分なテストを重ねたうえで細部までドキュメント化されたソリューションを提供します。これにより、展開に要する時間を短縮し、システムの統合コストを削減できます。
- 成功をサポートするサービス。ネットワーキングの包括的な専門知識と広範なパートナー体制に支えられた高度に専門的なサービスによって、アーキテクチャの計画および設計の加速、ビジネス ソリューションのスケーリング、高いパフォーマンスと効率性を追求するネットワーク管理が実現します。

関連資料

- シスコ ボードレス ネットワーク アーキテクチャ
<http://www.cisco.com/jp/go/borderless/>
- シスコ スマート ビジネス アーキテクチャ向けデザイン ゾーン
<http://www.cisco.com/jp/go/sba>
- シスコとパートナーが提供するサービス
<http://www.cisco.com/jp/go/services/borderless>