

エンパワード ブランチ モビリティ ソリューション



概要

顧客との対話やサポートの向上を目指し、グローバル市場で製品やサービスを幅広く販売しようと考える多くの企業にとって、ブランチ オフィスの重要性は高まるばかりです。Nemertes Research 社によれば、90 %以上の新入社員が、ブランチ オフィスなど、本社以外の場所で勤務しているとのこと。多くの企業はブランチ オフィスと世界各地の時差を利用して、24時間体制の電話サポートの提供、Service-Level Agreement (SLA; サービス レベル アグリーメント) の履行、そして顧客ロイヤルティを高めるプログラムの提供などを行っています。

通常、ブランチ オフィスの社員はパートナー、サプライヤ、および顧客をサポートするためにいくつもの役割をこなす必要があり、社員の多くは携帯電話、ノート型パソコン、および Wi-Fi 対応の生産性向上ツールといったデバイスを利用して、必要なときに必要な場所で情報にアクセスできるようにしています。場合によっては、ブランチ オフィスの社員が業務を効率化するために、独自にワイヤレス ネットワークを構築することもあります。その結果、企業の IT 部門がサポートしなければならないネットワークやモバイル デバイスの種類は増加の一途をたどっています。

ブランチ オフィスは、地域での市場機会の到来、あるいは競合他社の脅威に応じて設置されるケースが多く、できるだけ短期間での展開が望まれます。ブランチ ネットワークの標準構成を用意していない企業では、ブランチ オフィスごとに独立したネットワークが稼働し、異なる種類のコンポーネントがいくつも使用されている可能性があります。このようなケースでは、設備の導入コストが高額になるだけでなく、さまざまな場所に設置された数多くのベンダーのネットワーク製品やセキュリティ製品、電話システム、ワイヤレスおよびモバイル デバイスのサポートを継続的に管理する作業が非常に複雑になり、IT 部門の予算でブランチ オフィスの総所有コスト(TCO)をカバーするのが難しくなります。

Cisco Empowered Branch

Cisco Empowered Branch を利用すると、一貫性のあるセキュアな音声、映像、データ、およびモバイル アプリケーションの利用、メディアリッチな社内コラボレーションの実施、および最新のテクノ

ロジーとサービスのブランチへの展開を行うのに必要なインフラストラクチャとネットワーク サービスを実現することができます。Cisco Empowered Branch は、変化するビジネス要件に対応できるように設計されており、ユーザの場所や役職に関係なく、あらゆる種類のメディアやデバイスを介して、社内アプリケーションをユーザに提供する統合型のスケーラブルなソリューションを実現します。Cisco Empowered Branch を使用すると、最新の 802.11n と 3G ワイヤレス規格によりモビリティやセキュリティが今まで以上に強化されるだけでなく、仮想化機能を備えたオープン プラットフォームにより、ブランチの柔軟性も向上します。

また、Cisco Empowered Branch では、すべてのブランチ環境で一貫した操作性を実現することができます。このソリューションは、ネットワーク サービスのユニバーサル デリバリーに役立つ 4 つのコンポーネント(アプリケーション インテリジェンス、統合ネットワーク サービス、統合セキュリティ、およびモビリティ)で構成されています。

シスコは企業規模に応じた各種ソリューションを提供しています。社員が 1 人のブランチか、数百人の社員がいるブランチか、あるいは複数のブランチが同じ国内に存在するのか、複数の国々に存在するのかといった要因に左右されることなく、Cisco Empowered Branch はすべてのブランチに信頼性の高い均一のネットワーク サービスを提供することができます。

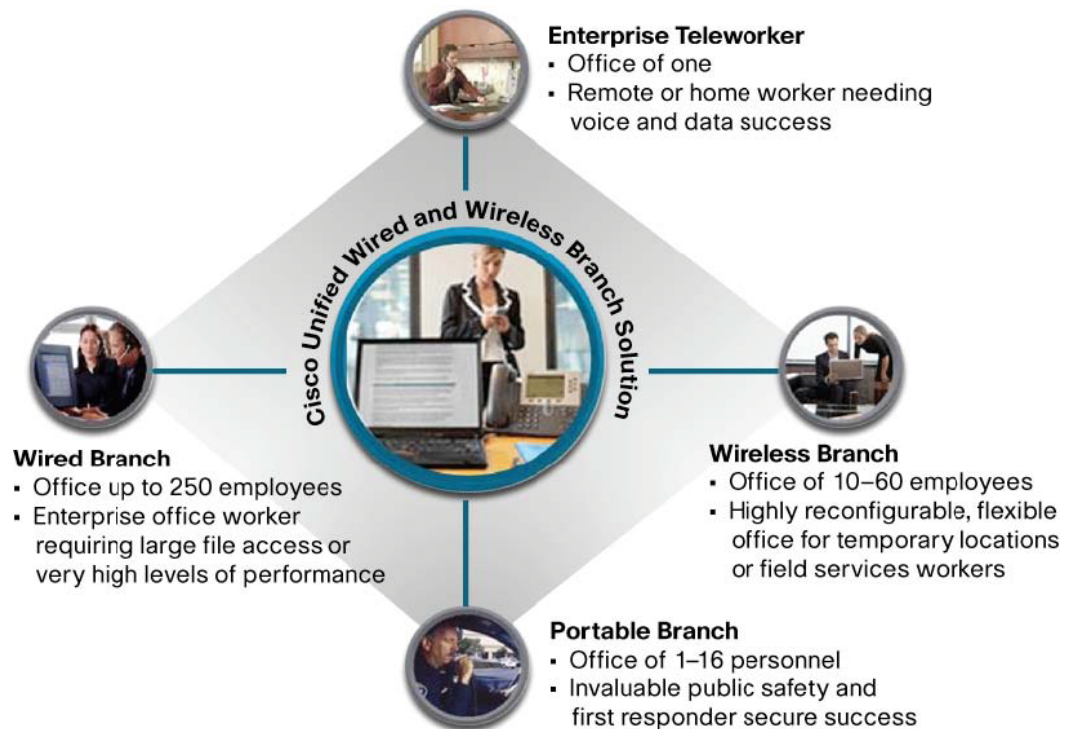
シスコのブランチ モビリティソリューション



シスコのブランチ モビリティ ソリューションは、有線および無線のキャンパス ネットワークをブランチ オフィスに拡張するための青写真で、次のような多様なブランチ構成で、データ、音声、および映像サービスによるキャンパス アプリケーションへの確実なアクセスを実現します。

- 有線/無線統合ブランチ — キャンパス アプリケーションをブランチ オフィスに展開し、モビリティサービスの利用を可能にする包括的なブランチ ソリューション
- 企業のテレワーカー — 社員が 1 人のブランチ
- 有線ブランチ — RF 監視機能を備えた従来型の有線ネットワークング ソリューション
- 無線ブランチ — 無線テクノロジーを利用した、柔軟性が高く、再構成可能なネットワーク ソリューション

図1 さまざまな規模の拠点に対応したブランチ モビリティ



有線/無線統合ブランチ

有線/無線統合ブランチ オフィスは、有線の優れたパフォーマンスと無線の柔軟性を兼ね備えることで、ビジネスのアプリケーション要件や通信要件の変化に迅速に対応します。有線/無線統合ブランチでは、デスクトップ PC や IP フォンだけでなく、無線接続のノート型パソコンや Wi-Fi 対応デバイスを使用する社員を確実にサポートします。有線または無線ネットワークの利用は、アプリケーション要件やデバイスの種類に合わせて調整できます（共有プリンタ用の有線ポートやアテンダントコンソール用 IP フォンなど）。

社内の有線および無線ネットワークをブランチ拠点に展開すると、企業は中央にある社内アプリケーションに対する信頼性の高いセキュアなアクセスを提供できます。企業は同一のコア ネットワーク、セキュリティ、および管理インフラストラクチャを使用することで、通信およびデータ インフラストラクチャを統一し、運用を簡素化することができます。これは、IT コストの削減と投資保護に役立ちます。

複数のブランチおよびキャンパス拠点間でのシームレスな業務環境の構築、複数ネットワークで一貫したユーザ エクスペリエンスの提供、無線ネットワークの柔軟性と有線ネットワークのパフォーマンスの融合を実現できるのは、統合ソリューションのみです。また、無線ネットワークでは、モビリティ サービスを提供することもできます。モビリティ サービスを利用すると、ブランチ オフィスの社員は他の社員、パートナー、および顧客とより柔軟かつ効果的にコミュニケーションを取ることができます。モビリティ サービス（無線 VoIP、ロケーション サービス、ゲスト アクセス、および拡張セキュリティ ソリューションなど）は、あらゆる規模の企業のビジネス プロセスを改善し、具体的なメリットをもたらします。

統合、導入を容易に行うため、シスコの有線/無線統合ブランチ ソリューションには次の機能が含まれています。

- 統合型のモジュラ ネットワーキング コンポーネント — 拡大するブランチ拠点のニーズに対応できるエンタープライズクラスのパフォーマンス、信頼性、および拡張性を提供
- 802.11n による次世代無線ネットワーキング — ブランチ オフィス内でキャンパス アプリケーションへのアクセスを提供し、セントラル オフィス内の有線ネットワークに迫るスループット、信頼性、および予測可能性を実現
- データ、映像、およびモバイル ボイス ソリューションのサポート — VoWLAN、デュアル モード電話、Wi-Fi 対応ハンドヘルド生産性デバイスなど
- 統合型のセキュリティおよびモニタリング機能 — 有線および無線ネットワークで同一インフラストラクチャを使用し、ユーザのアイデンティティとセキュリティ ポリシーを管理
- 複数のネットワーク、拠点をカバーする集中管理とレポート機能 — 法令遵守への対応が容易になる
- 複数の接続方式をサポート(通信事業者による 3G 携帯電話サービスを含む) — 社内の IT 部門とブランチ オフィスのゲートウェイ間のプライマリ パスがダウンしても、アプリケーションにアクセスすることができる

ブランチ サービスのデータ量が増え、ブランチ オフィスの数が増加する中で、個別のニッチ ソリューションから統合ネットワーク ソリューションへと進化したプラットフォームを導入することは、費用対効果の面で当然の判断です。Cisco Unified Wireless Network を利用すると、共通の管理プラットフォーム、強力なセキュリティ体制、モビリティ サービスの全社展開、導入と運用の簡素化、および数多くのネットワーキング デバイスの一元的な管理と設定を実現できます。

企業のテレワーカー

オフィスはもはや単なる物理的な拠点ではなく、通常業務を行う 9 時～ 5 時まで使用できればよい訳ではありません。常時離れた場所で働く社員、残業する社員、業務の休止中も作業を続ける社員、またはオフィスの外で業務を行う社員がいるためです。Insight 社によれば、米国のトップ 100 社のうち 89 社が、業務を分散させ生産性を向上させる有力なオプションとして、テレワーキングを実施しています。

テレワーキングを効果的なものにするには、リモート ワーカーに社内のデスクトップと同じサービス、機能、およびセキュリティを提供する必要があります。シスコはテレワーカーや小規模オフィス向けに、802.11n 対応アクセス ポイントを内蔵した Cisco ISR(Integrated Services Router) 800 シリーズを提供しています。Cisco ISR 800 シリーズはデータ、音声、および映像の配信が可能な単一プラットフォームです。これらのサービスは、デスクトップ PC や IP フォンなどの有線デバイスで利用できます。また、高速接続が可能で、セントラル オフィスの有線および無線ネットワークと同等のスループットと信頼性を備えた 802.11n 次世代無線テクノロジーを活用する Wi-Fi 対応デバイスで利用することもできます。

企業の IT 部門は ISR を事前に設定し、Cisco Unified Wireless Network を使用してリモート保守やトラブルシューティングを行うことにより、キャンパスと同じツールを使用してテレワーカーをサポートすることができます。これは、構成の簡素化、運用コストの削減、およびネットワーク設備の投資保護につながります。

有線ブランチ

有線ブランチは、デバイスやシステムの接続に有線イーサネットのみを使用するブランチ オフィスを意味します。有線のみブランチ拠点では、十分な柔軟性を実現し、さまざまなモバイル アプリケーションやモバイル デバイスをサポートすることができません。有線ブランチ内の社員は有線ポートに接続されたデスクトップ PC と電話機を使用しますが、コラボレーション、コミュニケーション、およびキャンパス、顧客、パートナーからの問い合わせへの対応力を高める VoWLAN やユニファイド コミュニケーションといった生産性向上モビリティ サービスを利用することはできません。

セキュリティ、パフォーマンス、およびサービスレベルの観点から、ブランチ拠点と企業キャンパスとの接続に有線ネットワークしか使用できない場合もあります。大量の売買トランザクションを処理する金融仲介業者、大規模データベースにアクセスするエンタープライズ アプリケーションを使用する社員、または設計アプリケーションで大容量ファイルを扱うエンジニアなどがこれに該当します。既存の有線および無線ネットワーク管理とセキュリティの統合に加え、スループット、信頼性、および予測可能性が向上した 802.11n 準拠の次世代無線ネットワークを使用することで、このような懸念は大きな問題ではなくなります。

有線ネットワーク方式のみを使用している企業では、社内ネットワークに許可されたユーザだけが接続できるようにする RF モニタリング ソリューションについて検討する必要があります。現在では、消費者向けの無線テクノロジーが簡単に入手できるため、社員がミーティング時のネットワーク接続や受託業者用の接続を確保するためにアクセス ポイントを設置してしまう場合があります。この場合、無線接続を監視しておかないと、有線ネットワークが無防備になり、ネットワークが未知のデバイスの脅威にさらされることとなります。

企業は RF 環境の認識不足によって生じるセキュリティ違反の責任を問われる可能性があるため、シスコでは、RF による攻撃や干渉の発生源を検出、分類、および特定する有効な措置の実施を推奨しています。Cisco Unified Wireless Network をモニタ専用モードで使用すると、RF スペクトラムを視覚的に把握することができます。このソリューションは、キャンパスのデータセンター内に設置された中央のコントローラで管理される複数のアクセス ポイントを使用して構成することができます。

最新の無線ネットワーキングを利用しない場合、社員の生産性が十分に高まらないだけでなく、顧客やパートナーとのコミュニケーションに障害をきたし、変化するビジネス チャンスへの迅速な対応が不十分になる可能性があります。

無線ブランチ

無線ブランチでは、すべてのデバイスのアクセス メディアとして無線接続のみを使用します。このソリューションにより、デスクトップに音声、データ、および映像サービスを提供するプライマリ ネットワーク プラットフォームとして無線テクノロジーを使用した、再構成可能で柔軟性の高いオフィスが実現します。このソリューションは、有線インフラストラクチャを構成するのが非常に割高または困難な小規模ブランチ オフィス向けに設計されています。

設計に要するコストが少なく、IT に関する知識が少ない人でも容易に導入できる、設定済みの無線機器を使用することで、各企業はリース費用や立地に基づく取り組みといった変化するビジネス条件に迅速に対応することができます。無線インフラストラクチャでは、オフィス構成の追加、変更、および移転に伴うコストを大幅に削減することができます。

シスコでは、必要なすべてのネットワーキング機能を単体のデバイスでサポートするサービス統合型ルータ ファミリーや統合型のワイヤレス LAN コントローラ (WLC) といったブランチ ネットワーキング向けソリューションを幅広く提供しています。システムを統合化すると、ブランチ オフィスで使用す

るデバイスの数が少なくなるだけでなく、各拠点での研修や、必要となる専門知識も少なく済みませす。Wireless LAN Controller モジュール (WLCM) をサポートする Cisco ISR 800/2800/3800 シリーズ、および Cisco 2106、4400、および 5500 WLC は、次世代型の 802.11n 無線ネットワークをサポートし、特定のブランチ オフィスの規模や要件に合うさまざまな構成を備えた「Branch-in-a-box」ソリューションとして導入できます。これらのデバイスは、小規模オフィス、テレワーカー拠点をはじめ、社員数が数百人に及ぶ大規模ブランチ オフィスにまで対応できます。

有線および無線のキャンパス ネットワークを拡張し、統合化とサービスの相互運用性を実現することで、新しいサービスを追加するたびにブランチ オフィスのネットワークを設計し直す必要はなくなります。統合化を行うことで、企業は異なるベンダーのコンポーネントを個別に選択したり、個別に設置や管理を行ったりする必要がなくなります。統合ソリューションを利用すると、企業は最適なパフォーマンスを維持しながら、すべてのネットワークと拠点に企業のポリシーを確実に適用することができます。シスコのユニファイド ワイヤレス LAN コントローラは、企業規模の拡大に合わせて拡張可能な、モビリティ アプリケーションや広帯域アプリケーションに対応した最高レベルのパフォーマンスとサポートを提供します。シスコのユニファイド ワイヤレス LAN コントローラとサービス統合型ルータは、設備支出 (CapEx) と運用経費 (OpEx) を最適化し、システム検証済みの相互運用性や一貫性のある質の高いユーザ エクスペリエンスなどの利点をすべてのネットワークで実現します。

無線ブランチ ソリューションは、再構成や移設を頻繁に行う一時的なプロジェクト オフィスや、季節限定の小売販売店に最適です。商店街や人通りの多い場所にスペースを借り、新しい市場をテストするためにブランチ オフィスを開設する銀行などの企業は、他社との競争、成長機会の到来時などに迅速な対応を行うことができます。共有の「エグゼクティブ スイート」を使用する現場事務所や営業所には必要なネットワークがない場合がありますが、借り手が施設を改造することはできません。高性能の無線ネットワーク オプションを用意して生産性向上モビリティ サービスを提供すると、ブランチ オフィスの社員が必要なアクセスを確保するために社内ネットワークのセキュリティを危険にさらすアドホック ネットワークを構築することはなくなります。

データ、音声、および映像のプライマリ ネットワークとして無線を使用する場合には、考慮すべき点はいくつかあります。無線ネットワークは無免許の周波数帯を使用するため、RF 干渉や DoS 攻撃を受けて、クライアント デバイスがネットワークに接続できなくなる可能性があります。Voice-over-WLAN (VoWLAN) を使用する場合、電話機は通常、定期的な充電が必要なバッテリーで動作します。また、ネットワークの使用量 (中央のエンタープライズ アプリケーションのパフォーマンスや大容量ファイル転送の必要性など) についても考慮する必要があります。これらは、企業が迅速な展開やコストの削減を最優先すべきかどうかを判断する際に対応すべき問題です。

デスクトップで無線接続のみを使用することは可能ですが、ブランチ オフィスではキャンパスへのルーティングや WAN 接続に有線コンポーネントを引き続き使用することになります。有線接続で最適なパフォーマンスを発揮する、プリンタなどのデバイス、周辺装置の有線ポートをサポートする必要性から、シスコは各企業に対し、有線/無線統合ブランチ ソリューションの利用を検討することを強く推奨しています。有線/無線統合ネットワークを利用すると、最高レベルのパフォーマンスと信頼性を実現できます。

次世代型無線ブランチ ネットワーク

モビリティの利便さに、強固な無線セキュリティによる可用性が加わったことで、さまざまな業界の企業が E メールやインターネット アクセス以外にも無線ネットワークを使用するようになってきました。ブランチにおける無線ネットワーク需要の増加に対応するために、シスコは IEEE 802.11n (スループット、信頼性、および予測可能性が向上した次世代無線ネットワーク) のサポートを提供しています。有線ネットワークに近いスループットを持つ 802.11n は、ユーザ数の増加、クライアント デ

バイスの急増、無線 LAN 上での音声、データ、および映像の統合、無線ネットワークを介して提供されるミッションクリティカルなアプリケーションの増加に対応するのに必要な数多くの特性を備えています。

ブランチ向けの Cisco Unified Wireless Network ソリューション

シスコは有線/無線統合キャンパス ネットワークをブランチに展開する標準ブランチ構成の利用を推奨しています。エンタープライズ アプリケーションを幅広くサポートできるのは、有線/無線統合ネットワーク プラットフォームだけです。統合ソリューションを利用すると、総所有コストを最小限に抑えながら、拡張性が高くセキュアで管理しやすいブランチ ネットワークを実現できます。

シスコのブランチ モビリティ ソリューションを使用すると、基幹ビジネス アプリケーションへのアクセスや、エンタープライズクラスのセキュアな接続が可能になります。ブランチ モビリティ ソリューションでは、802.11n 次世代無線ネットワークを利用することで、無線のモビリティと有線ネットワークのパフォーマンスを兼ね備えたシームレスな業務環境が構築されます。つまりこれは、業界最高レベルのアクセス ポイント テクノロジーに、高い評価を受けた集中管理システム、インテリジェントな制御、リアルタイム ロケーション サービス、および広範囲に及ぶ相互運用可能な Cisco Compatible クライアント デバイスを統合したソリューションであるといえます。

シスコは最新の固定構成ルータ、ビデオ監視/記録技術、およびルータ上でのサードパーティ製ソフトウェアの組み込みを可能にするオープンなネットワーク プラットフォームを提供しています。これらのソリューションを使用すると、最新の 802.11n と 3G ワイヤレス規格による卓越したモビリティを実現できます。また、オープン プラットフォームと仮想化機能によってブランチ オフィスで優れた柔軟性を実現できます。このソリューションは、セキュリティ、ユニファイド コミュニケーション、アプリケーション パフォーマンス、モビリティ、および管理の機能を向上させることで、効果的なパートナー エンタープライズを実現します。

総所有コストの削減と投資の保護

シスコのソリューションを組み合わせると、複雑さを軽減し、総所有コストを抑えることができます。ネットワーク全体で同じセキュリティおよび管理インフラストラクチャを使用すると、設計や設置に伴うコストを大幅に削減できるだけでなく、継続的な運用コストも抑えることができるため、企業は機動性をさらに高めることができます。キャンパスの有線および無線ネットワーク インフラストラクチャをブランチ拠点に展開すると、既存のセキュリティ、管理、およびネットワーク インフラストラクチャを有効に活用しながら、優れた柔軟性を実現し、増加するモバイル ユーザの需要に対応することができます。

関連情報

Cisco Unified Wireless Network の詳細については、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/jp/go/unifiedwireless/>

エンパワード ブランチ ソリューションについての詳細は、以下の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/jp/go/empoweredbranch/>

©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