Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューション

中規模企業に適した、拡張性、俊敏性、およびコスト効率に優れたインフラストラクチャ

Cisco® Virtualized Foundation スマート ソリューションにより、中規模企業は革新的なシスコ製品と実績あるベスト プラクティス、そして完全にテスト済みなアーキテクチャを組み合わせて、仮想化の潜在能力を最大限に活用できます。このソリューションは、拡張性、俊敏性、およびコスト効率に優れたインフラストラクチャを使って、IT が新しいサービスを迅速に提供するための戦略的なビジネス リソースとなるようサポートします（図 1）。

IT インフラストラクチャの課題

中規模企業はビジネスを管理する際にさまざまな課題に直面します。多くの場合、これには IT にあてられる人員と予算が非常に少ないことも含まれます。これらの企業は、以下の条件を満たす IT インフラストラクチャを必要としています。

- 導入が簡単で低リスク。
- 変化するビジネス要求により適切に対応でき、ビジネスに必要なアプリケーションを迅速に展開可能。
- 計画的、および予想外の成長に遅れずに対応可能。
- 限られた予算のもと、競争力を高められる。

シスコは革新的なファブリック ベースのアーキテクチャを使用して、IT インフラストラクチャ コンポーネント（コンピューティング、ネットワーキング、仮想化、管理）を 1 つのプラットフォームに統合します。これによって実現するソリューションは、よりコスト効率が高く、管理が容易ですばやく展開できるため、IT 部門は企業に大きな価値を提供できます。

シスコの戦略は、IT インフラストラクチャを再検討し、大がかりな統合やカスタマイズを行うことなく、コスト効率の向上、またビジネス チャンスに迅速に対応可能な俊敏性を実現することです。

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューション

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューションは物理リソースと仮想リソースの共通プールからのオンデマンド プロビジョニングを可能にし、より効率的なリソース管理をサポートします。シスコ ユニファイド ファブリックの機能と Cisco Unified Computing System™（Cisco UCS®）の革新技術を組み合わせたシスコの完全統合 IT インフラストラクチャは、仮想化に向けて設計されています。仮想化に対応できるように後から適合されたわけではありません。この設計の優位性により業界をリードするパフォーマンスが提供され、IT 運用の簡素化、ビジネスにおける俊敏性の強化が実現されるため、IT 部門は低リスクのもと、従業員と予算を最小限に抑えながらインフラストラクチャを迅速に展開して活用できます。

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューションは、シスコ製品と主要なエコシステム パートナーとの連携、そしてシスコのテクノロジーを中規模組織の具体的な要件に向けて最適化してきたシスコ認定パートナーの経験を基盤としています。

図 1　IT の経済性の変革

ネットワークの統一

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューションの主要な要素に、Cisco Nexus ® 5000 シリーズ スイッチ（図 2）があります。この製品は、ネットワーク、ストレージ、管理トラフィック向けに、10 ギガビット イーサネットで一元化、統合化されたファブリックを提供します。シスコ ユニファイド ファブリックにより、ネットワークが統合され、これまでは分離していたインフラストラクチャとケーブル接続の利用率が向上し、必要なアダプタおよ

図 2　Cisco Nexus 5548UP

Cisco および Cisco ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における 商標または登録商標です。シスコの商標の一覧は、www.cisco.com/go/trademarks でご確認いただけます。掲載されている第三者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シスコ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。(1110R)

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューション

びケーブルの数が 50 % 削減され、冗長スイッチを排除できます。このファブリック設計はまた、ネットワーク リソースの展開と管理を一元化することにより、従業員の生産性の向上、総所有コスト（TCO）の削減、仮想化に対するサポートの強化を促します。シスコ ユニファイド ファブリックは、信頼性、拡張性、俊敏性、およびコスト効率に優れたネットワーク サービスを、サーバ、ストレージ、およびアプリケーションに提供します。

コンピューティングと管理の徹底的な簡素化

Cisco Unified Computing System（Cisco UCS）は、シスコのネットワーク イノベーションおよび統合型管理の最も優れた要素を組み合わせ、設計を徹底的に簡素化しています。この徹底した簡素化により、スイッチ、ケーブル、アダプタ、管理ポイントの数が抑えられ、コストと複雑性が低減されます。

Cisco UCS Manager は、統合管理機能を提供し、共通の管理ドメインを構築して、Cisco UCS の中枢システムとしての役割を果たしています（図 3）。シスコが市場にもたらす重要なイノベーションの 1 つとして、サービス プロファイルがあります。サービス プロファイルは、サーバとそのネットワーク接続をソフトウェアとして定義します。サービス プロファイルにより、サーバ リソースが、アプリケーション ワークロード間で割り当てを切り替えられる RAW コンピューティング容量として取り扱えるようになります。これによって、サーバのより動的な、また効率的な活用が可能になります。サーバ プロファイルを使用したサーバの導入には、これまでのように数日や数週間ではなく、数分あれば十分です。

図 3　Cisco UCS

エンドツーエンド仮想化

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューションもまた、シスコと主要なハイパーバイザとの緊密な関係の上に成り立っており、迅速な展開と簡単な管理、また将来の成長に応じた拡張が可能な、完全にテストされた包括的な仮想化基盤を提供します。場当たり的なアプローチによって発生するリスクやコストの多くは排除されます。サーバの仮想化により、複数のワークロードを、単一の物理サーバ上の 1 つ以上の仮想マシンで実行できるようになります。各仮想マシンは、1 つのオペレーティング システムと 1 つ以上のアプリケーションで構成されます。Cisco Nexus 1000V スイッチ（図 4）は、ハイパーバイザに埋め込まれた分散型仮想ソフト スイッチで、ネットワークに仮想化インテリジェンスを導入することによって、高度にセキュアなマルチテナント サービスを提供します。つまり、シスコは各仮想マシンに対する仮想ネットワーク インターフェイスと、それらを束ねる単一の管理ポイントを提供しているのです。

図 4　Cisco Nexus 1000V

サービス

シスコとそのグローバル パートナーのエコシステムは、評価、設計と導入、およびプライベート クラウドの開発と最適化を支援するプロフェッショナル サービスおよびテクニカル サービスを幅広く提供しています。シスコとそのパートナーは、アーキテクチャの戦略やロードマップの策定、設計の検証、仮想化ソリューションの導入を通じ、IT 変革の計画、構築、および管理が成功するようサポートします。

ビジネス上の利点

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューションにより、中規模企業は仮想化の利点を活用することで、以下が可能になります。

- 規模、セキュリティ、可視性、制御を損なわない、仮想化への統合アプローチにより実現される **IT の柔軟性と対応力の強化**
- IT リソースをビジネス目標に適合させる、エンタープライズ品質の仮想化ソリューションにより実現される **世界クラスの競争力**
- IT インフラストラクチャの迅速なプロビジョニングにより実現される**ビジネスの俊敏性**
- リソースを共有し手動タスクを排除する、インストールと管理が容易なソリューションにより実現される**運用コストの削減**
- 特定のメンテナンス タスクを削減または排除し、管理プロセスを簡素化することによる**生産性の向上**
- テストおよび検証済みの設計により実現される**ビジネス リスクの低減**

シスコが選ばれる理由

Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューションは、中規模企業が拡張性、俊敏性、およびコスト効率に優れたインフラストラクチャを迅速に導入できるようサポートします。ソリューションの基盤となっているのは、インフラストラクチャを簡素化、統合しつつ、その管理の一元化を可能にするシスコのテクノロジーです。シスコ ユニファイド ファブリックは、単一の高性能ネットワークにトラフィックを統合することで、インフラストラクチャの簡素化とコスト削減を実現します。

Cisco Unified Computing System は、購入、設定、管理、メンテナンスが必要なコンポーネントが少なく、効率的に拡張できるため、総所有コストを低く抑えられます。Cisco UCS Manager は、統合管理機能を提供し、共通の管理ドメインを構築して、サーバ容量のより動的な、また効率的な活用を可能にします。

現在および将来にわたって、中規模企業向けの優れた仮想化環境を構築するには、Cisco Virtualized Foundation スマート ソリューションについてシスコ認定リセラーにお問い合わせいただくか、http://cisco.com/go/vfss をご覧ください。

Cisco および Cisco ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における 商標または登録商標です。シスコの商標の一覧は、www.cisco.com/go/trademarks でご確認いただけます。掲載されている第三者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シスコ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。(1110R)
C45-727954-00　05/13