

Cisco Wide Area Application Services ソフトウェア リリース 5.0

データ シート

Cisco Wide Area Application Services ソフトウェア リリース 5.0

製品概要

Cisco® Wide Area Application Services (WAAS) は、業界で最高レベルの拡張性とパフォーマンスを備えた WAN 最適化ソリューションです。Microsoft Exchange、Citrix® XenApp および XenDesktop™、SAP、Lotus Notes、NetApp SnapMirror、HTTP (S)、クラウドおよびファイルを含む、主要なアプリケーションのエンド ユーザ エクスペリエンスを向上し、帯域幅を削減することができます。

Cisco WAAS により、組織は次の重要なビジネス目標を達成できます。

- 安全でスケーラブルな、全社規模の BYOD (Bring Your Own Device)
- 高性能の Virtual Desktop/Experience Infrastructure (VDI/VXI)
- Web キャスト、e ラーニング、デジタル サイネージなどのライブおよびオンデマンド型メディア アプリケーション
- 高性能パブリック クラウドおよびプライベート クラウド サービスと Software-as-a-Service (SaaS) アプリケーション
- Web、E メール、VDI、ファイル、クラウドを含むアプリケーションのパフォーマンスおよびエンド ユーザ エクスペリエンスの向上
- WAN 帯域幅要件の低減および高額な帯域幅アップグレードの回避
- サーバとサービスの統合による、ブランチ オフィスの省スペース化
- データセンターの統合、仮想化、自動化

Cisco WAAS のリーダーシップ

WAN 最適化のリーダーとして IT 専門家たちに認められているシスコは、Nemertes Research と IT Brand Pulse の両社からもまた、WAN 最適化の全体的市場、価格、性能、信頼性、サービスおよびサポート、革新性の各分野におけるリーダーシップが評価されています。



※画像をクリックすると、大きな画面で表示されます [🔗](#)

Cisco WAAS ソフトウェア リリース 5.0 の主な利点

Cisco WAAS ソフトウェア リリース 5.0 は、企業全体にわたって最適化されたリソースの仮想化を実現します。スケーラブルで安全かつ堅牢な WAAS 仮想化は、クラウドを基盤としたサービスへの移行を促進（または可能に）します。Cisco WAAS 5.0 は、俊敏かつ最適化された WAN とともに、クラウド接続と、エンドツーエンドの標準に準拠したアプリケーション セキュリティを提供します。

Cisco WAAS 5.0 は次のような利点をもたらします。

- 会社規模の導入の容易さ
 - コストの増加や構成の複雑化を生じさせることなく、あらゆるネットワーク トポロジの物理および仮想の WAN 最適化リソースを弾力的でスケーラブルな単一のプールに集約して柔軟なプロビジョニングを実現
- 透過的で安全なアプリケーション 配布
 - Encrypted Mobility API (eMAPI) のサポート
 - Server Message Block (SMB) バージョン 2 のサポート
 - デフォルトの Advanced Encryption を使用した Citrix ICA のサポート
- 安全で透過的なクラウド接続
 - 企業とクラウド間の安全な接続を実現する WAN Secure
 - スケーラブルで管理が容易な SSL
- スペースと TCO の節減
 - WAN 最適化クラウドにおける WAN 最適化リソースの仮想化は、冗長で多大なサポートを要するインフラストラクチャを排除し、保守が容易で効率化された運用とコスト削減を実現
- 優れたエンドユーザ エクスペリエンス
 - クラウド接続された安全な WAN 上で高度な技術を使用して最適化されたアプリケーション 配布が、インタラクティブなメディア コンテンツにリアルタイムの接続を提供し、エンド ユーザの生産性を向上

主な機能

- Cisco AppNav テクノロジー：Cisco AppNav は、データセンター内の WAN 最適化リソースをポリシーベースのオンデマンドな方法で遅延を最小限に抑えながら単一の弾力的なリソースにプールすることで、リソースを仮想化します。既存のネットワーク構成やトポロジを変更することなく、ビジネス要件に基づいてキャパシティを追加したり、特定のアプリケーションまたは地域にキャパシティを割り当てたりすることができます。あらゆる物理または仮想ネットワーク インフラストラクチャと透過的に統合でき、既存のネットワーク設計への投資を大きく保護します。

図 1 に示すように、AppNav は Cisco WAAS に柔軟な導入オプションを提供します。

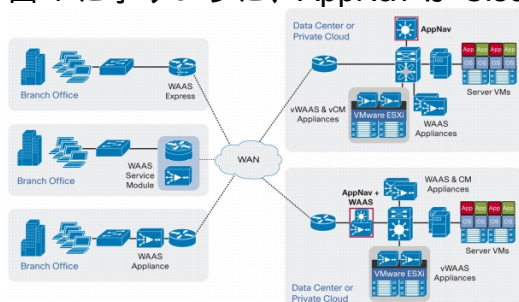


図 1 Cisco AppNav - WAAS ネットワーク導入アーキテクチャ

※画像をクリックすると、大きな画面で表示されます [🔗](#)

- Encrypted MAPI：Microsoft Exchange 2007 および 2010 向けの eMAPI サポートを実現した

ことで、Cisco WAAS は標準ベースのセキュリティを使用した暗号化通信の最適化で業界をリードします。Cisco WAAS の eMAPI プロトコル向けサポートはシスコと Microsoft が共同で検証し、サポートを提供しています。

- WAN セキュリティ：WAN 全体のアプリケーションにエンドツーエンドのセキュリティと準拠性を確保します。
- Citrix 対応の WAN 最適化：Citrix HDX XenApp および XenDesktop ソリューションとの併用が Citrix により完全認定されており、Citrix との共同サポートが提供されます。Citrix のデフォルトのセキュリティとその他構成設定を使用して XenDesktop と XenApp 向けに事前構成されたアクセラレーションにより、すぐに利用を開始できる導入が実現し、安全な拡張と WAN 上での高度なパフォーマンスを可能にします。
- Cisco WAAS Central Manager：新しい HTML 5 の使いやすいインターフェイスと改善されたナビゲーションが、クラスタを含む特定のコンテキスト認識型デバイスの制御とモニタリングや、アプリケーション パフォーマンス、パススルートラフィックに詳細な可視性を提供します。

Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 5.0 に関連する市場動向

- ネイティブで安全なアプリケーション：SSL など転送レベルの暗号化に依存するのではなくアプリケーション レイヤで暗号化を提供するアプリケーション ベンダーが増加しています。このようなトレンドに適合するには、標準ベースのセキュリティ プロトコルを損なうことなく、ネイティブに動作して高品質なエンドユーザ エクスペリエンスを確実に提供する、すぐに使えるスマートなアプリケーション アクセラレーション ソリューションが必要です。
- デスクトップおよびアプリケーションの仮想化：コンプライアンスやサポート終了の延長、運用効率、導入コストと運用コストの削減、ネットワークの俊敏性などのさまざまな理由で、デスクトップおよびアプリケーションの仮想化を採用する企業が増加しています。VDI 環境へのシフトに伴い、アプリケーション パフォーマンス、セキュリティおよび管理性に対する期待を維持する必要があるため、WAN の負担が増大し、IT 部門には俊敏かつ最適化された WAN の展開が求められます。
- パブリック クラウドおよび仮想プライベート クラウド：企業は IT コストを削減し、エンドユーザに対する新しいアプリケーションの提供を加速するために、クラウドに関心を寄せています。米国政府などの組織や、多くの民間企業が、内部のソーシングおよびアウトソーシングの意思決定の一部としてクラウドベースの製品を検討するように IT 部門に指示しています。このクラウドベースのモデルを促進するために、WAN 最適化ソリューションには、会社全体の導入環境を管理する優れた機能と、インテリジェントかつ弾力的にリソースをプールしてプロビジョニングする機能を備える必要があります。
- ブランチオフィスおよびデータセンターの簡素化：多くの組織が、最小限のスペースで高い投資回収率 (ROI) を実現する、複数のオンデマンド型クラウド対応サービスのシンプルな会社規模での展開を求めています。
- ネットワーク アプリケーションのソフトウェア配布：このトレンドは、VMware、Citrix、Microsoft などのベンダーが提供するサーバ仮想化テクノロジーの増加および成熟とともに加速し続けています。VDI が直面する課題に加え、WAN は最先端の安全なクラウド接続を提供する必要があります。このため、WAN 最適化ソリューションは透過的で、業界の大手ベンダーの参加を得て共同で検証かつサポートされている必要があります。
- セキュリティおよびデータ保護：Payment Card Industry (PCI)、Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA; 医療保険の携行と責任に関する法律)、Sarbanes-Oxley、および Federal Core Desktop などのイニシアチブを含む一部規制要件は、機密デー

データの転送に厳格なセキュリティを義務付けており、攻撃を受けたシステムの増加を受けてセキュリティ規格も進化し続けています。WAN はアプリケーションおよびデータを最適化するだけでなく、それらを保護する必要もあります。

Cisco WAAS 独自のメリット

Cisco WAAS には、他社の WAN 最適化製品とは一線を画す多数の利点があります。現在の市場で最も多彩なポートフォリオを提供する Cisco WAAS は、WAN 最適化において最も多くの選択肢を提供します。

- ソフトウェアベースの WAN 最適化ソリューション
 - 第 2 世代シスコサービス統合型ルータ (ISR G2) プラットフォームに搭載されている Cisco WAAS ソフトウェアにより、ルータ統合型のオンデマンド型 WAN 最適化機能がブランチ オフィスに提供されます。Cisco ISR G2 プラットフォーム上のシスコ サービス対応エンジン (SRE) モジュールは、ソフトウェアのサービスが基盤のハードウェアから切り離されているため、WAN の最適化をビジネスの目標や IT 予算の必要に応じてオンデマンド型サービスとして提供できます。このアプローチにより、既存の投資を活かしながらビジネスの俊敏性を実現できます。
 - Cisco Virtual WAAS (vWAAS) は、プライベート クラウド インフラストラクチャおよび仮想プライベート クラウド インフラストラクチャで提供されるビジネス アプリケーションを高速化する仮想アプライアンスで、最適なユーザエクスペリエンスの保証を支援します。Cisco vWAAS により、クラウド プロバイダーは、ネットワークの設定や中断をほとんど伴うことなく、WAN 最適化サービスを迅速に作成できます。vWAAS では、Cisco Nexus® 1000V シリーズ スイッチにポリシーベースの設定が実装され、インスタンス生成や移動が実行されるアプリケーション サーバの仮想マシンとの関連付けが行われます。
 - Cisco WAAS Express は、省スペースでコスト効率の高い Cisco IOS® ソフトウェア ソリューションを Cisco ISR G2 デバイスに統合し、帯域幅の最適化機能を提供することで、Cisco WAAS 製品のポートフォリオを拡張します。Cisco WAAS Express により、リモート ユーザの生産性の向上、WAN の帯域幅コストの削減、既存の WAAS インフラストラクチャとの相互運用による投資保護が可能になります。
 - Cisco WAAS Mobile は、双方向圧縮、アプリケーションに特化したアクセラレータを提供します。また、アプライアンスやブランチオフィス ルータを設置できない、または設置することが実用的ではない状況、もしくはアプライアンスをサポートできないパブリック クラウド環境にいるモバイル ユーザおよびリモート ユーザのフロー最適化機能を提供します。
- アプライアンスのトータルなポートフォリオ
 - ブランチ オフィス アプライアンスは Cisco WAAS 仮想ブレードをサポートし、ブランチ オフィスの IT サービスのローカル ホスティングを実現します。これにより、ブランチ オフィスのスペースを削減できます。
 - スケーラブルなデータセンター プラットフォームを使用することにより、さまざまな展開シナリオや価格オプションを提供でき、小規模から大規模データセンターまでサポートします。

Cisco WAAS は、Cisco Validated Designs によって実証されたエンドツーエンドのアーキテクチャ アプローチを提供し、総所有コストを削減して導入課題を緩和します。

Cisco WAAS は、Oracle、SAP、Microsoft、IBM などの大手アプリケーション ベンダーが共同でデザインを検証して公開した、唯一の WAN 最適化ソリューションです。デザインが検証されていることで、シスコのお客様はベスト プラクティスによってシスコのスイッチ、ルータ、セキュリティ デバイス、サーバなどの IT インフラストラクチャを正しく導入でき、これらのアプリケーションの高速化で WAN 最適化を展開する際のリスクを大幅に軽減できます。受賞実績のある

シスコ グローバル サポートおよびアドバンスド サービスと Cisco WAAS を組み合わせることで、完全なネットワーク統合を実現しながらメンテナンス コストと導入にかかる時間を削減するための膨大なリソース セットを得られます。
 たとえば、シスコは Microsoft と共同でブランチ オフィスの最適化アーキテクチャを開発しました。このアーキテクチャでは Cisco WAAS を使用し、Microsoft Exchange、SharePoint、ファイル サービスなどの中央集中型アプリケーションのパフォーマンスを最適化します。それと同時に、Cisco WAAS 仮想ブレードを利用することで、ほとんどの Microsoft Windows ブランチ オフィス サービスおよびアプリケーションを Cisco WAAS デバイス上でローカルにホスティングすることができます。Microsoft Windows プロトコル用の Cisco WAAS 最適化は、Microsoft との共同開発によるものです。関連する知的財産権 (IPR) は、Microsoft からライセンス提供されています。

ネットワーク サービスの統合で透過性、安全性、信頼性の高いアプリケーション パフォーマンスを提供

Cisco WAAS の透過的なアーキテクチャではネットワークとの統合と既存ネットワーク サービスの維持ができるため、WAN 高速化を簡単に実施、運用できます。

- ネットワークの透過性と IP および TCP ヘッダー情報の保護により、Quality Of Service (QoS)、NetFlow、アクセス コントロール リスト (ACL)、ファイアウォール、シスコ パフォーマンス ルーティング (PfR)、IP サービス レベル契約 (SLA) などのネットワーク サービスを簡単に運用し、相互運用性を実現できます。
- Cisco WAAS は最適化デバイスを自動検出することで、マルチプロトコル ラベル スイッチング (MPLS)、階層型ネットワーク、ハブアンドスポーク トポロジを含むあらゆる種類の WAN アーキテクチャの運用を簡素化します。
- Cisco WAAS はすべてのシスコ ファイアウォール (Cisco IOS Firewall、Cisco PIX® ファイアウォール ソフトウェア、Cisco ASA 5500 シリーズ エンタープライズ ファイアウォール エディション、Cisco Catalyst® 6500 シリーズ ファイアウォール サービス モジュール (FWSM)) と統合でき、高速化されたトラフィックで完全なステートフル ファイアウォール インспекションとネットワーク ウィルス スキャンを実現する業界唯一のソリューションを提供します。
- インライン導入の場合、Cisco WAAS は遅延の少ない Voice-over-IP (VoIP) トラフィック バイパス機能を提供します。この機能は Cisco VoIP テスト ベッドでストレステスト済みです。

導入オプション

Cisco WAAS には、図 2 に示すように柔軟な導入オプションがあります。表 1 にその概要を示します。

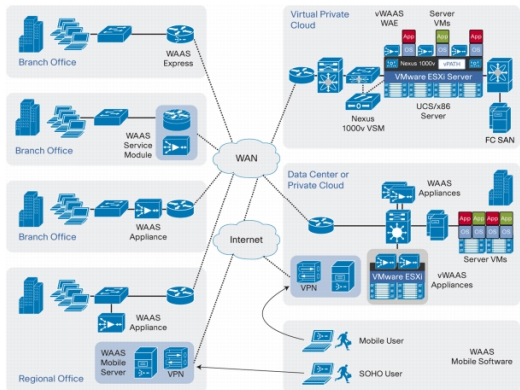


図 2 ブランチ オフィスとモバイルワーカー向けの Cisco WAAS 導入

オプション

※画像をクリックすると、大きな画面で表示されます [🔗](#)

表 1 Cisco WAAS の柔軟な導入オプション

導入場所	Cisco WAAS 製品ファミリ					
	Cisco WAAS プライアンス	Cisco vWAAS	Cisco ISR および ISR G2 に搭載された Cisco WAAS モジュール	Cisco ISR G2 に搭載された Cisco WAAS Express	Cisco WAAS モバイルクライアント	Cisco WAAS モバイルサーバ
ブランチ オフィス	対応	対応	対応	対応	-	-
データセンター	対応	対応	-	-	-	対応
プライベート クラウド、仮想プライベート クラウド、パブリック クラウド	対応	対応	-	-	-	対応
モバイルおよびホーム オフィスの PC	-	-	-	-	対応	-

機能と利点

表 2 に、Cisco WAAS の主な機能と利点の概要を示します。モバイル ユーザ向けアクセラレーションの詳細については、Cisco WAAS Mobile のデータシートを参照してください。Cisco WAAS Express の機能と利点については、Cisco WAAS Express データシートを参照してください。

表 2 Cisco WAAS の主な利点と機能

利点	機能
WAN 最適化 WAN 帯域幅における高価なアップグレードを排除または先延ばし	<ul style="list-style-type: none"> • Transport Flow Optimization (TFO) からアプリケーション パケット フローを最適化 • Data Redundancy Elimination (DRE) : 小さなシグニチャで置き換え • 適応型で永続的なセッションベ • プロトコルの高速化 : 先読み、重 • アプリケーション固有の遅延を短縮
アプリケーション高速化 <ul style="list-style-type: none"> • 従業員の生産性が向上 • ブランチオフィスのサーバを統合 • ストレージやバックアップ テープなど、ブランチオフィスの IT リソースを一元管理して運用コストを削減 	<ul style="list-style-type: none"> • アプリケーションの最適化 : Micr • encrypted MAPI (eMAPI) 、 • ト サービス、UNIX Network File • ション応答時間が改善され、従業 • コンテンツの事前配信 : 一元管理 • パッチ配布とファイル アクセス • ネットワークの透過性 : Cisco V • クライアント、サーバ、および • 自動ピア検出 : Cisco WAAS デ • Quickstart ウィザード : Quicksta • 管理とモニタリング : 直感的な • 時間 (MTTR) を短縮できます。
初期導入および継続導入が容易	<ul style="list-style-type: none"> • プライベート クラウドおよび仮想ブ • 俊敏性 : Cisco Unified Computin • アプリケーション固有の WAN 最 • サービスをアプリケーション単 • 信を行えます。
クラウド コンピューティング対応の柔軟な導入オプション	

- Cisco WAAS による柔軟なスケール
仮想マシンと関連付けることが
ロバイダーは最小限のネットワ
- マルチテナント : Cisco vWAAS
- SAN 上の DRE : Cisco vWAAS
件に対応できるようになります。
- Cisco UCS サーバの評価済みサ
Cisco UCS プラットフォーム上

パブリック クラウド環境 :

- SaaS アプリケーションの高速化
HTTPS ベースで、簡単かつスケ
提供される Amazon.com のよう
- クラウドへの非依存 : Cisco vW
vWAAS ソリューションは、パブ
- エッジストリーム スプリッティ
、WAN 経由でダウンロードされ
- 録画されたビデオ オンデマンド
- サーバのオフロード : ライブお
- ネットワーク組み込み型の仮想
使用してホステッド サービスを
- 仮想ブレード : 専用のハードウ
Windows および Linux ブランチ
Microsoft Windows Server 2003
System (ACNS) です。

注 : Cisco vWAAS は仮想アプライア

- Cisco WAAS Central Manager :
トを管理し、Cisco WAAS トポ
- 包括的な統計情報 : Cisco Wide
ブルシューティングを最適化で
- モニタリング、レポートイング、
ョン 2c および 3、Simple Mail T
- 中央集中型のソフトウェア アツ
- アプリケーションのパフォーマ
を独自に提供します。
- ソフトウェア配信ツールとの容
- XML API : XML API を使用する
- Out-of-Path 導入 : Web Cache C
32 台の Cisco WAAS デバイスを
としてサポートされます。
- 物理的なインライン導入 : Cisco
ード (NIC) を使用して、透過的
を実現します。
- Cisco Application Control Engine
大規模展開に対応できます。
- 設定のバックアップと復元 : ハ
- 冗長 WAN リンクのサポート : C

高品質のライブおよびオンデマンド ビデオの配信

- 高額な WAN 帯域幅のアップグレードを不要化
- 複雑な設定を回避
- ブランチオフィスのビデオ サーバを一元管理

ブランチ オフィス IT サービスのローカルでのホスティング

- ブランチ オフィスのデバイスの省スペース化を実現
- 柔軟性と俊敏性を備えたブランチ オフィス IT サービスを導入

簡素化された中央集中管理およびモニタリング

- 直感的なワークフローベースの管理ツールでユーザビリティを
向上
- アプリケーション パフォーマンス管理で接続をリアルタイム
で監視し、可視性を向上

拡張性と高可用性

セキュリティ

- 保持データの暗号化 : Cisco WAAS
- 通信中のデータのセキュリティ
- SSL アプリケーションの高速化
- データ アクセスのセキュリティの追加は不要です。
- アクセス管理のセキュリティ : Cisco WAAS Accounting (AAA; 認証、許可、
- ネットワークのセキュリティ : Cisco WAAS ルール インспекションとネットワークベンダーは、他にありま

ライセンス

Cisco WAAS は、機能に基づいた次のようなライセンス体系で提供されています。

- Cisco WAAS Transport ライセンス : DRE、Lempel-Ziv (LZ) 圧縮、TFO などの Cisco WAAS の WAN 最適化機能を提供するライセンス。ブランチ オフィスへのアプリケーションの配信を最適化します。
- Cisco WAAS Enterprise ライセンス : Transport ライセンスの機能に加えて、CIFS、MAPI、HTTP、SSL、NFS、ICA、Microsoft Windows プリント サービスなどのプロトコルでアプリケーションに特化したアクセラレーションを提供し、アプリケーションの高速化、WAN の最適化、IT の統合を促進します。
- Cisco WAAS Live Video ライセンス : WAN 経由でブランチ オフィスにライブ ビデオを大規模配信するアドオン ライセンス。自動エッジストリーム スプリッティングにより、ブランチ オフィスのストリーム閲覧ユーザ数に関係なく、1 つのビデオ ストリームのみが WAN 上にダウンロードされます。このオプションは、Cisco WAAS Enterprise ライセンスを発注される場合にのみ利用可能です。
- Cisco WAAS 仮想ブレード ライセンス : Cisco WAAS アプライアンス上でのサーバ OS およびアプリケーションのローカル ホスティングを可能にするアドオン ライセンス。このオプションは、Cisco WAAS Enterprise ライセンスを発注される場合にのみ、Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 4.1 以降を搭載した Cisco WAVE 274、474、574 および Cisco WAE-674、および Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 4.4 以降を搭載した Cisco WAVE 294、594、694 で利用できます。
- Microsoft Windows Server Core 2008 対応 Cisco WAAS 仮想ブレード ライセンス : このアドオン ライセンスによって、企業はデバイスの省スペース化を測りながらブランチ オフィス IT サービスを柔軟に配信できます。認定およびサポートされているホステッド サービスの初回セットには、Microsoft Windows Server 2008 コア サービスの一部として、Microsoft Windows Active Directory、DNS、DHCP、プリント サービスが含まれます。このオプションは、Cisco WAAS Enterprise ライセンスを発注される場合にのみ、Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 4.1 以降を搭載した Cisco WAVE 274、474、574 および Cisco WAE-674、および Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 4.4 以降を搭載した Cisco WAVE 294、594、694 で利用できます。

Cisco vWAAS は Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 4.3.1 以降でのみ提供されており、Enterprise ライセンス オプションのみサポートしています。モデル、価格、サイズなどの詳細については、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。

発注情報

発注情報については、最寄りのシスコの代理店にお問い合わせください。

Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 4.0 ～ 4.5 からのアップグレード

Software Application Support plus Upgrades (SASU) 契約をご利用中のお客様は、追加料金なしで Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 4.0 ～ 4.5 から 5.0 へアップグレードできます。

WCCP のサポート

WCCP は、次のシスコプラットフォーム上で実行される無料の Cisco IOS ソフトウェア機能です。

- Cisco 1800、2800、3800 シリーズ ISR、Cisco 1900、2900、3900 シリーズ ISR G2、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチ、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータなどの Cisco ルータ。
- Cisco Catalyst 3750、4500、6500 シリーズ スイッチ、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチなどの Cisco スイッチ。

サービスおよびサポート

シスコは、お客様の成功を支援する幅広いサービス プログラムを用意しています。これらのサービスは、スタッフ、プロセス、ツール、パートナーをそれぞれに組み合わせて提供され、お客様から高い評価を受けています。ネットワークへの投資を無駄にすることなく、ネットワーク運用を最適化し、ネットワーク インテリジェンスの強化や事業拡張を進めていただくために、シスコのサービスを是非お役立てください。シスコ サービスの詳細については、[シスコ テクニカル サポート サービス](#)および[シスコ アドバンスド サービス](#)を参照してください。

関連情報

Cisco WAAS ソフトウェア バージョン 5.0 の詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/waas/>を参照するか、最寄りのシスコ代理店までお問い合わせください。