

超分散型のデジタルビジネスの時代には、IT システムの管理を簡素化する必要がある。ネットワークプラットフォームは、異なるネットワーク領域間での可視性、自動化、エクスペリエンスの統一を実現する。

ネットワークプラットフォームの アプローチが IT とビジネスの俊敏性に 欠かせない理由

December 2023

Questions posed by: Cisco

Answers by: Brandon Butler、リサーチマネージャー、Enterprise Networks

Q. ネットワークプラットフォームとは何ですか？
また、企業がこのようなプラットフォームの導入を検討する背景には何がありますか？

A. ネットワークプラットフォームは、ハードウェア、ソフトウェア、ポリシー、オープン API (Application Programming Interface) に、直感的なユーザーインターフェース、高度なテレメトリー、自動化機能を組み合わせた統合システムです。企業は、運用を変革し、IT とビジネスのエコシステムを拡大するために、ネットワークプラットフォームをますます利用するようになってきました。企業は、各ネットワーキング領域 (アクセス、WAN (Wide Area Network)、IoT (Internet of Things)、データセンター、マルチクラウドなど) において、個別にネットワークプラットフォームを採用する手法も可能ですし、複数の領域に渡る統一プラットフォームを採用することもできます。

今日の世界はハイブリッドかつ超分散的であるため、本質的に IT は複雑なものとなり、ネットワーク管理は困難になっています。企業は、高まる IT セキュリティの脆弱性に対処しつつ、分散したユーザー、デバイス、アプリケーション、ワークロードを管理しなければなりません。また IT は、オンプレミスとクラウドのリソース、そして IT スタック全体の統合を必要とする新しいデジタルへの取り組みをサポートするために、より迅速な対応が求められています。これに応えるため、企業は高品質かつセキュアなネットワークエクスペリエンスの一貫した実現を支援する簡素なソリューションを望んでいます。

一方、IT システムは急速に進化しており、より統合され、インテリジェントで、自動化されています。管理を簡素化し、高度な機能を実現できるプラットフォームアプローチを活用する企業は、デジタルビジネス時代を勝ち抜く上で、有利な立場になります。

IDC の調査データは、これらを裏付けています。IDC が 2023 年 6 月に実施したユーザー調査「*Future of Connectedness Survey*」 (n = 770) では、回答企業に接続性に関する最も喫緊の課題を挙げてもらいました。上位の回答には、ネットワークセキュリティ、スケーラビリティと俊敏性の向上のためのネッ

トワークの変革、新しいテクノロジーの導入、ネットワークの信頼性と回復力（レジリエンシー）などがありました。また、回答企業には、ネットワークの拠点全体がどの程度デジタルで接続されているかについてもたずねました。1が最低限の接続性で、5が広範な接続性という、5段階評価において、大半の回答が3（25%）または4（37%）となり、5はわずか27%でした。このことから、ほとんどの企業は、今なお接続性の成熟度を高める必要があることが分かります。ネットワークプラットフォームを導入すると、ITはネットワークのエンドツーエンドにおける各ポイントでの運用が統合され、企業はより包括的に接続されます。一方、企業は変化の速い技術要件をサポートできるプラットフォームの恩恵を享受して、膨大な量のネットワークデータを活用し、変化するネットワークのアプリケーション要件に適応するようになります。

Q. ネットワークプラットフォームの特性で、重要なものは何ですか？

A. 企業がネットワークプラットフォームを導入する際の重要な目的は、ITとネットワークの運用を簡素化し、デジタルビジネスの進化するニーズにネットワークが最適に対応できるようにすることです。これらの目的を達成するために、ネットワークプラットフォームは以下の要素を備える必要があります。

- ▶ **統合された可視性**：これは、ネットワークパフォーマンスとエンドユーザーエクスペリエンスをモニタリングおよび分析するために必要です。可視性のテレメトリーは、アナリティクスエンジンに送られなければなりません。アナリティクスエンジンは、ネットワークパフォーマンスまたはセキュリティの問題を迅速に特定し、修復の案内または自動修復を行います。サードパーティのITおよびネットワーク管理システムと統合するためのオープンAPIを使用できる豊富なデータプールも、この高度な可視性と自動化によって作成されます。
- ▶ **拡張性**：ネットワークプラットフォームは、アイデンティティサービス、ポリシー管理、ロケーションサービス、アシユアランスなどの新しいハードウェアやサービスを段階的に追加できるように、拡張性とモジュール性を備える必要があります。同様に、1つの領域から複数の領域へと段階的に拡大し、統合ネットワークプラットフォームを構築できなければなりません。
- ▶ **クラウド運用モデルのサポート**：ネットワークプラットフォームは、ネットワークがITリソースの管理にクラウドの原則を活用できるように、クラウド運用モデルを実現し強化する必要があります。企業がクラウド運用モデルをネットワークに活用すると、スケーラビリティ、管理の簡素化、迅速な機能追加が実現されます。ネットワーク管理システムがオンプレミス、クラウドホスティング、または部分的なハイブリッド管理のいずれのアプローチであっても、ネットワークプラットフォームを活用することで、ITおよびネットワーク部門のスタッフが、より統一された管理および制御エクスペリエンスを活用できるようにすべきです。
- ▶ **統一プラットフォーム機能**：複数の領域に拡張可能なネットワーキングプラットフォームを採用することで、企業は一貫した管理、アシユアランス、データ収集／アナリティクス、およびチームの連携強化というベネフィットを得ます。また、統合プラットフォームへの拡大は、単

一のシステムとインターフェースを通じて、エンドツーエンドのデジタルエクスペリエンスのモニタリング、保護、確保を、IT部門がより適切に行うのに役立ちます。統合ネットワークプラットフォームには、重要な要素として、ネットワークの領域全体に渡って統合された可視性、管理、自動化などが組み込まれています。

Q. ネットワークプラットフォームを活用することで、企業はどのようなベネフィットを得られますか？

A. ネットワークプラットフォームは、以下のセクションに示すように、ビジネス、運用、技術面でさまざまなベネフィットをもたらします。

ビジネス

- » **効率の向上**：ネットワークは、大規模なデジタルビジネスを成功させる上で、重要なイネーブラーです。デジタルビジネス時代を勝ち抜くために、企業には、より迅速なイノベーション、ビジネスの俊敏性の向上、運用の効率化、収益の拡大が求められます。基本的に、ネットワークプラットフォームでは効率的なネットワークが構築されるため、ビジネスの俊敏性が高まります。ITおよびネットワーク運用者は、高品質でセキュアなネットワークエクスペリエンスを提供するために必要な、日々の機能管理に時間を費やしたくありません。運用者がネットワークに求めることは、Generative AI（生成系AI）のようなビジネス上のベネフィットにつながる新しいテクノロジーを活用できるようにするなど、ビジネスに必要な成果をもたらすことのみです。ネットワークプラットフォームを利用すると、企業は日々のネットワーク管理ではなく、ネットワークがもたらす、より高いレベルの成果に集中できるようになります。
- » **ネットワークエコシステムのサポート**：オープンAPIエコシステムを備えたネットワークプラットフォームは、さまざまな面でビジネスを支援します。ITおよびネットワークシステムは、ITおよびビジネス部門のアプリケーション、データ、ユーザーのエコシステム内で機能しなければなりません。これらエコシステムの構成要素を統合することで、チーム、データソース、管理ツール間の俊敏なイノベーションと連携を促進できます。拡張可能なオープンAPIは、この機能に対して極めて重要です。
- » **より予測可能なITコストの実現**：予測可能性の向上、一元管理、テクノロジーの消費の効率化によって、ネットワークプラットフォームは、財務的なベネフィットももたらします。また、オンプレミス、クラウド、またはハイブリッドアプローチにおいて、顧客による直接管理や、サードパーティパートナーによる管理（例：柔軟な消費モデルが特徴のNaaS（Network as a Service））といった、多様な方法で管理できる設計および実装システムの基盤となります。

運用

- » **ITによる協働の実現**：ネットワークプラットフォームは、企業のデータ、チーム、プロセス間のサイロ化を解消します。統合ネットワークプラットフォームは、ネットワーク領域間のデー

タ共有を促し、運用効率を高めます。これはIT部門のさまざまなチームが協働する上で相乗効果を生み出すシステムとなり、一度作成したプロセスはネットワーク全体に適用できます。

- » **管理の強化**：このようなプラットフォームは、ネットワーキングおよびITリソースについても、シンプルかつ包括的な可視性、アナリティクス、管理、自動化を実現できます。ITおよびネットワーキングチームは、日々のネットワーク管理ではなく、ビジネスにベネフィットをもたらす高いレベルのタスクに集中し、効率を高めることができます。
- » **ライフサイクルの簡素化**：ネットワークプラットフォームは、ソフトウェア、ファームウェア、セキュリティパッチの一元管理によるセキュリティ向上を含め、ネットワークの設計、実装、日々の運用管理からなるライフサイクル管理を簡素化します。

技術

- » **豊富なデータプールの構築**：ネットワークプラットフォームの主なベネフィットの一つは、ネットワーク領域全体からのネットワークテレメトリーを用いた豊富なデータプールの構築です。この包括的なデータプールは、可視性、アナリティクス、自動化（AI活用型機能を含む）を促進します。また、アラートの関連付け、根本原因の特定、ガイド付きまたは自動トラブルシューティングの迅速化にも役立ちます。統合ネットワークプラットフォームによって、AIOps（AI for IT Operations）による自動化タスクをネットワークの多様な部分に適用できます。このアプローチでは、ネットワークにおけるAI活用型クローズドループ自動化の適用範囲を拡大することで、ネットワークおよびITスタッフの効率を高め、複雑な分散型ネットワークを管理する際の手動作業の負担を軽減します。
- » **統合のサポート**：ネットワークプラットフォームを導入すると、APIの拡張を通じて他のITシステムや管理プラットフォームと容易に統合できるようになります。これによって、新しいデバイスやサービスの導入プロセスを迅速化および簡素化できるだけでなく、ネットワーク管理の新しい機能にも、より速くアクセスできるようになります。ネットワーク全体が新しい機能に迅速にアクセスするようになると、優れたITイノベーションが生まれ、新しいデジタルビジネスのユースケースや要件をサポートするネットワークの能力が高まります。
- » **一貫したアーキテクチャの構築**：統合ネットワークプラットフォームは、ネットワークの領域間で一貫したアーキテクチャおよび設計原則を定めます。必要に応じて領域固有のカスタマイズを維持しつつ、標準化を進め、ベストプラクティスを向上させ、セキュリティを強化します。

Q. ネットワークプラットフォームは、どのようにAIを利用してネットワークの効率を高めるのですか？

A. 世界中の企業が、AI（Artificial Intelligence：人工知能）とML（Machine Learning：機械学習）機能を活用し、ビジネスを発展させようとしています。ネットワーク管理の観点では、AIは自動化システムの強化において価値を発揮します。ネットワークプラットフォームのアプローチは、活用するAIシス

テムのために、ネットワークの領域全体から、より広範なデータプールを作成することで、AIの力をさらに引き出すことができます。

AIOpsは、分析、最適化、修復、予測のためにネットワーク管理に適用されます。AIOpsシステムは、ネットワークパフォーマンスの可視性とアナリティクスにより優れたコンテキストをもたらす作業と、ネットワークパフォーマンスやセキュリティの問題で、「干し草の山から針を見つける」ような非常に困難な作業において企業を支援できます。また、AIOpsシステムは、通常のネットワーク動作を学習し、クローズドループ自動化などによって、ネットワークパフォーマンスにおける問題の特定と修正に必要な時間を短縮できます。過去のパターンデータを使用することで、AIOpsシステムはネットワークの動作を予測しシステムを最適化して、高品質かつ一貫性のあるユーザーエクスペリエンスを促進できます。

ネットワークプラットフォームは、ネットワーク領域全体に渡るネットワークテレメトリーの包括的なデータレイクにアクセスすることで、ネットワーク管理におけるAIOpsのベネフィットを高めます。これによって、AIOpsシステムがリアルタイムで分析、最適化、修復、予測を行う能力が向上します。また、AIOpsの自動化タスクをネットワークの多様な部分に適用することも容易になります。このアプローチを採用すると、ネットワークおよびITスタッフの運用効率を強化できます。たとえば、AI活用型クローズドループ自動化は、ネットワークにおける適用範囲を拡大できます。その結果、複雑な分散型ネットワークを管理する手動作業の負担が軽減され、スタッフはビジネスを前進させるタスクに集中できます。

Q. 企業は、どのようにネットワークプラットフォーム戦略を開始すればよいですか？

A. 従業員のロケーションを問わず、どこでもミッションクリティカルなエンタープライズアプリケーションを利用できる時代には、ITシステムの管理を簡素化する必要があります。CIOやITリーダーは、成果としての高品質な接続性を提供したいと考えていますが、それを実現する基礎技術に煩わされたくはありません。管理の簡素化、高度な自動化、信頼性と品質の高いデジタルエクスペリエンスを実現するネットワークプラットフォームは、成果主導のネットワーキングを実現する上で重要なステップです。

自社のビジネス上の優先事項や目標を検討し、どのようなテクノロジーへの投資が、それらの達成に向けた時間の短縮に有効なのかを検討してください。ネットワークプラットフォームは、ネットワークおよびデジタルの成熟度と俊敏性を高める戦略的ドライバーになり得ます。

ネットワークプラットフォームを評価する際のヒントを以下に示します。

- ▶ **検討:** 「ネットワーキング領域間の管理、可視性、アシュアランスを継続的に統合する能力」「新しいサービスの追加」「オープンAPIによる他のITシステムとの統合」など、プラットフォームの拡張性を検討します。
- ▶ **確立:** プラットフォームが、オンプレミス、クラウド、ハイブリッド管理、クラウド運用モデルなど、企業のIT戦略を確実にサポートできるようにします。

- » **整合**：企業の各部門にまたがるビジネスニーズに IT 機能を整合させ、統一されたアプローチでサイロ化を効果的に解消できるプラットフォームを選択します。

アナリストについて



Brandon Butler、リサーチマネージャー、Enterprise Networks

Brandon Butler は、Enterprise Networks を担当する IDC の Network Infrastructure グループのリサーチマネージャーである。Brandon のリサーチは企業のキャンパスやブランチ、出張所をつなぐネットワークの市場、テクノロジートレンド、予測、競合分析に焦点を合わせている。また、イーサネットのスイッチング、ルーティング/SD-WAN、無線 LAN、AI で強化されたエンタープライズネットワーク管理プラットフォームなど、ローカルエリアおよびワイドエリアのネットワークで使用されるテクノロジーも対象としている。予測と市場シェアの最新情報の提供に携わると共に、エンドユーザー調査、インタビュー、アドバイザリーサービスに参画し、IDC のコンサルティングやクライアントの市場へのメッセージを支援する Go-to-Market Services のカスタムプロジェクトにも貢献している。

スポンサーメッセージ

シスコシステムズ（以下、シスコ）によって IT 運用を簡素化

ネットワークの力を解き放ち、測定可能な価値を組織にもたらしましょう。シスコのネットワークングプラットフォームは、運用の簡素化とデータインテリジェンスによってインフラストラクチャに革命をもたらし、優れた統一エクスペリエンスを貴社のユーザーに提供し、チーム全体のイノベーションを促進します。[詳細はこちらをご覧ください。](#)

 IDC Custom Solutions

IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street
Building B
Needham, MA 02494
T 508.872.8200
F 508.935.4015
Twitter @IDC
IDC-insights-community.com
www.idc.com

本調査は IDC Custom Solutions が発行したものです。本調査レポートに記載する見解、分析、調査結果は、ベンダースポンサーの記載がない限り、IDC が独自に行い、発行した詳細な調査と分析から導き出されたものです。IDC Custom Solutions は、さまざまな企業による配布に対応するため幅広いフォーマットで IDC のコンテンツを提供しています。IDC のコンテンツ配布のライセンスは、ライセンス保有者への支持やその意見には言及していません。

IDC の情報およびデータの対外的公表：広告、プレスリリース、または、販売促進資料で用いる IDC の情報についてはいかなるものであれ、適切な IDC のバイスプレジデントまたはカントリーマネージャーから書面による事前の承認を受ける必要があります。係る申請には、提案する文書のドラフトを添付する必要があります。IDC は、その理由の如何にかかわらず、外部での使用に対する承認を拒否する権利を留保します。

Copyright 2023 IDC. Reproduction without written permission is completely forbidden.

