



# はじめにお読みください - クラウド規模での運用強化

初版:2015 年 12 月 23 日

改訂:2016 年 5 月 5 日

Cisco IOS-XR は、次世代の重要な運用要件に対処できるよう、新たなイノベーションを提供します。

運用面の強化により、ソフトウェアと機能の段階的な構築、俊敏なワークフロー、およびモジュラ型配信が可能になり、さらに、シスコルータ上でのサードパーティ製アプリケーションのホスティングが可能になりました。これらのイノベーションでは、ネットワークのプログラマビリティを高め、一般的な IT 設定ツールや管理ツールとの緊密な統合を促進して、従来のサービス プロバイダーおよび Web サービス プロバイダーがデータセンターとワイドエリア ネットワーク(WAN)のアーキテクチャをまとめられるようにします。

主要な運用面の強化は次のとおりです。

## テレメトリ

テレメトリは、データを収集することによって大規模なネットワーク モニタリングを効率的に行えるようにします。ネットワークの最適化、予測分析、トラフィック傾向分析、各種分析などのさまざまなアプリケーションにデータを使用できます。データ収集用に設定するレシーバ、レシーバへのデータのプッシュ頻度、エンコーディング形式、さらには、トランスポート プロトコルはユーザが定義します。[詳しくは...](#)

## アプリケーション ホスティング

アプリケーション ホスティングは、管理者に強力な Linux プラットフォームを提供し、業界標準のツールやユーティリティを活用できるようにします。Cisco IOS XR 6.0 は、多くのサードパーティ製の市販アプリケーションをサポートしています。また、堅牢な Linux 環境を実現することで、シスコが提供する SDK によるカスタム アプリケーションの相互コンパイルが可能です。64 ビットの Linux ベースのオペレーティング システムは、アプリケーション、設定管理ツール、業界標準の自動プロビジョニング メカニズムの統合を簡素化し、DevOps 形式のワークフローに対応します。[詳しくは...](#)

## データ モデリング

データ モデルは、ネットワーク デバイスの運用データを設定し、収集するプログラマティックな標準規格ベースの手法です。データ モデルを使用することで、Cisco IOS XR オペレーティング システムは大規模なネットワーク自動化を可能にします。このシステムでは、設定管理に IETF YANG データ モデリング言語と Netconf プロトコルを使用しています。gRPC(Google のリモート プロシージャコール)など、業界で広く使用されている他のプロトコルもサポートしているため、プログラム可能なネットワーク操作の自動化を実現します。[詳しくは...](#)