



## Cisco Catalyst SD-WAN Analytics

最終更新：2024年10月14日

### 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/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（[www.cisco.com/jp/go/safety\\_warning/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2020–2024 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



# 第 1 章

## 最初にお読みください



- (注) 簡素化と一貫性を実現するために、Cisco SD-WAN ソリューションは Cisco Catalyst SD-WAN としてブランド名が変更されました。さらに、Cisco IOS XE SD-WAN リリース 17.12.1a および Cisco Catalyst SD-WAN リリース 20.12.1 以降、次のコンポーネントの変更が適用されます。**Cisco vManage** から **Cisco Catalyst SD-WAN Manager** への変更、**Cisco vAnalytics** から **Cisco Catalyst SD-WAN Analytics** への変更、**Cisco vBond** から **Cisco Catalyst SD-WAN Validator** への変更、**Cisco vSmart** から **Cisco Catalyst SD-WAN コントローラ** への変更、および **Cisco コントローラ** から **Cisco Catalyst SD-WAN 制御コンポーネント** への変更。すべてのコンポーネントブランド名変更の包括的なリストについては、最新のリリースノートを参照してください。新しい名前への移行時は、ソフトウェア製品のユーザーインターフェイス更新への段階的なアプローチにより、一連のドキュメントにある程度の不一致が含まれる可能性があります。

### 参考資料

- [Cisco Catalyst SD-WAN Control Components Compatibility Matrix and Server Recommendations](#) [英語]
- [Cisco Catalyst SD-WAN Device Compatibility](#) [英語]

### ユーザーマニュアル

- [User Documentation for Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN Release 17](#) [英語]
- [User Documentation for Cisco SD-WAN Release 20](#) [英語]

### 通信、サービス、およびその他の情報

- **Cisco Profile Manager** で、シスコの E メールニュースレターおよびその他の情報にサインアップしてください。
- ネットワーク運用の信頼性を高めるための最新のテクニカルサービス、アドバンスドサービス、リモートサービスについては、[シスコサービス](#) にアクセスしてください。

- 安全かつ検証されたエンタープライズクラスのアプリ、製品、ソリューション、サービスをお求めの場合は、[CiscoDevnet](#)にアクセスしてください。
- Cisco Press 出版社による一般的なネットワーク、トレーニング、認定関連の出版物を入手するには、[Cisco Press](#) にアクセスしてください。
- 特定の製品または製品ファミリの保証情報を探すには、[Cisco Warranty Finder](#) にアクセスしてください。
- リリースで未解決および解決済みのバグをご覧になる場合は、[Cisco Bug Search Tool](#)にアクセスしてください。
- サービス リクエストを送信するには、[シスコ サポート](#)にアクセスしてください。

### マニュアルに関するフィードバック

シスコのテクニカルドキュメントに関するフィードバックを提供するには、それぞれのオンラインドキュメントの右側のペインにあるフィードバックフォームを使用してください。



## 第 2 章

# Cisco Catalyst SD-WAN Analytics



- (注) 簡素化と一貫性を実現するために、Cisco SD-WAN ソリューションは Cisco Catalyst SD-WAN としてブランド名が変更されました。さらに、Cisco IOS XE SD-WAN リリース 17.12.1a および Cisco Catalyst SD-WAN リリース 20.12.1 以降、次のコンポーネントの変更が適用されます。**Cisco vManage** から **Cisco Catalyst SD-WAN Manager** への変更、**Cisco vAnalytics** から **Cisco Catalyst SD-WAN Analytics** への変更、**Cisco vBond** から **Cisco Catalyst SD-WAN Validator** への変更、**Cisco vSmart** から **Cisco Catalyst SD-WAN コントローラ** への変更、および **Cisco コントローラ** から **Cisco Catalyst SD-WAN 制御コンポーネント** への変更。すべてのコンポーネントブランド名変更の包括的なリストについては、最新のリリースノートを参照してください。新しい名前への移行時は、ソフトウェア製品のユーザーインターフェイス更新への段階的なアプローチにより、一連のドキュメントにある程度の不一致が含まれる可能性があります。

表 1: 機能の履歴

リリース	新機能
2023 年 8 月	

リリース	新機能
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[Circuits] ダッシュボード</b> : <b>[Circuits] ダッシュボード</b>には、さまざまな回線のパフォーマンス、使用率、および可用性に関する情報が表示されます。すべてのロケーションの Cisco Catalyst SD-WAN ファブリック全体の複数の回線のパフォーマンスの包括的なビューと、個々のサイトの詳細なインサイトを提供します。詳細については、「<a href="#">[Circuits] ダッシュボード (39 ページ)</a>」を参照してください。</li> <li>• <b>Predictive Path Recommendations - クローズドループ自動化</b> : この機能は、Cisco SD-WAN Analytics で使用可能な Predictive Path Recommendations (PPR) 機能を活用することで、Cisco SD-WAN Manager のポリシー変更を適用するプロセスを自動化します。ポリシーの変更が実装されると、Cisco SD-WAN Analytics で適用された変更を表示できます。詳細については、「<a href="#">Predictive Path Recommendation - クローズドループ自動化 (46 ページ)</a>」を参照してください。</li> <li>• <b>Sankey チャートの機能拡張</b> : Sankey チャートは、不明な QOE パスを灰色のパスとして表します。詳細については、<b>Sankey チャート</b>に関する項を参照してください。</li> <li>• <b>不明な可用性と不明なアプリケーション</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>不明なサイトおよび回線 : 特定のサイトおよび回線の可用性データを取得できない場合の <b>[Overview]</b> ダッシュボードの分類。</li> <li>不明なアプリケーション : Quality of Experience (QoE) スコアが利用できないアプリケーションを指します。</li> </ul> </li> <li>• <b>帯域幅予測</b> : 帯域幅予測機能は、現在および過去の帯域幅使用状況データに基づいて将来のネットワーク帯域幅のニーズを予測するのに役立ちます。詳細については、「<a href="#">帯域幅の予測 (47 ページ)</a>」を</li> </ul>

リリース	新機能
	参照してください。  (注) 帯域幅予測機能が使用できる範囲は限られており、現在は米国西部リージョンでのみ使用できます。
2023年7月  (Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.9.4 および Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1)	Cisco SD-WAN Analytics の Cisco SD-WAN Manager への簡単な導入準備。
2023年3月	ThousandEyes WAN Insights を利用した Path Recommendations の機能強化。詳細については、「 <a href="#">予測ネットワーク (42 ページ)</a> 」を参照してください。

リリース	新機能
2022 年 12 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Application 360] ページの [Path Analytics] タブを使用して、Webex のパステレメトリデータを表示できます。パステレメトリデータには、経時的なベストパススコア、各パスについて計算された Cisco Catalyst SD-WAN スコア、パスについて Webex が受信したフィードバック、および遅延データが含まれます。</li> <p>M365 ファミリのアプリケーションのパステレメトリデータ ([Application 360] ページの [Path Analytics] タブの下に表示) は、現在、南北アメリカ (西部と東部)、ヨーロッパ、および APAC リージョンの Cisco SD-WAN Analytics Analytics 展開で利用できます。</p> <li>• Cisco SD-WAN Manager メニューから Cisco SD-WAN Analytics にアクセスします (Cisco vManage リリース 20.9.2 以降)。</li> <li>• Sankey チャートには、単一サイトのさまざまなトンネル間のアプリケーションフローに関する詳細情報が表示されます。詳細については、Sankey チャートに関する項を参照してください。</li> <li>• トンネルと DIA の両方のさまざまなネットワークパス上のアプリケーションフローを表示します (SaaS 対応アプリケーションの Cloud OnRamp の場合)。回線パスの詳細については、[Application 360] セクションの [App Metrics] を参照してください。</li> <li>• アンダーレイパス情報と、損失や遅延などのホップメトリックを表示します。Cisco SD-WAN Analytics でアンダーレイパス情報を表示するには、Cisco SD-WAN Manager (Cisco vManage リリース 20.10.1 以降) で Underlay Measurement and Tracing Services (UMTS) 機能を有効にする必要があります。アンダーレイパスの表示の詳細については、[Application 360] セクションの [App Flow] を参照してください。</li> </ul>

リリース	新機能
2022 年 8 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ThousandEyes WAN Insights を利用した Path Recommendations は、アプリケーションが使用している現在のネットワークパスの品質と、推奨される代替パスの品質に関するプロアクティブなインサイトを提供します。Path Recommendations 機能は、アプリケーション体験向上のために Cisco Catalyst SD-WAN ポリシーを変更できるように、十分な情報に基づいた決定を行うのに役立ちます。</li> <li>• [Application 360] ページの新しい [Path Analytics] タブを使用して、Microsoft 365 (M365) ファミリのアプリケーションのパステレメトリデータを表示できます。パステレメトリデータには、経時的なベストパススコア、各パスについて計算された Cisco Catalyst SD-WAN スコア、パスについて Microsoft が受信したフィードバック、および遅延データが含まれます。</li> <li>• PDF 形式に加えて、オフラインレビュー用に CSV 形式で定期的なレポートを生成する機能。</li> <li>• オーバーレイのデータ処理を非アクティブ化および再アクティブ化するオプション。</li> </ul>

リリース	新機能
2022 年 4 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 非常に直感的なグラフィカル インターフェイスを刷新。</li> <li>• サイト、アプリケーション、および回線の全体的な正常性と、過去の期間からの変化を示す新しいステータスバー。</li> <li>• アプリケーション、サイト、回線の新しいサマリーウィジェット、およびメインダッシュボードの上位クライアントにより、問題の領域にすばやく注意を向けることができます。</li> <li>• 問題の領域についてより多くのインサイトを得るために、個々のアプリケーションおよびサイト画面にドリルダウンできる新しいアプリケーションサマリーおよびサイト サマリー ダッシュボード。</li> <li>• 測定された QoE スコア、使用率、損失、遅延の増減率が大きい上位のアプリケーショントレンドの可視化。</li> <li>• アプリケーションクラスごとにグループ化されたアプリケーションの数と正常性に関する集約ビュー。</li> <li>• トンネルと DIA トラフィックの両方をカバーする使用統計 (Cloud OnRamp 対応アプリケーションの場合)。</li> <li>• オフラインレビュー用に PDF 形式で定期的なレポートを生成する機能。</li> <li>• 最大 12 週間の分析表示期間の拡張と、最大 1 週間のカスタム日付範囲を選択するオプション。</li> </ul>

- [Cisco SD-WAN Analytics の概要 \(10 ページ\)](#)
- [Cisco SD-WAN Analytics の前提条件 \(11 ページ\)](#)
- [Cisco SD-WAN Analytics の制約事項 \(11 ページ\)](#)
- [Cisco SD-WAN Analytics の導入準備 \(12 ページ\)](#)
- [Cisco SD-WAN Analytics へのアクセス \(19 ページ\)](#)
- [認証および承認 \(20 ページ\)](#)
- [画面要素 \(27 ページ\)](#)
- [概要ダッシュボード \(28 ページ\)](#)

- [サイト ダッシュボード \(Site Dashboard\)](#) (30 ページ)
- [Application Dashboard](#) (31 ページ)
- [\[Circuits\] ダッシュボード](#) (39 ページ)
- [予測ネットワーク](#) (42 ページ)
- [レポート](#) (48 ページ)
- [トラブルシューティング](#) (49 ページ)
- [付録](#) (51 ページ)

## Cisco SD-WAN Analytics の概要

Cisco SD-WAN Analytics は、Cisco Catalyst SD-WAN 向けのクラウドベースの分析サービスであり、アプリケーションとネットワークのパフォーマンスについて包括的なインサイトを提供するものです。分析サービスは、Cisco DNA Advantage と Cisco DNA Premier ソフトウェアをサブスクリプションすると利用できます。Cisco SD-WAN Analytics では、トラフィックフローに関するメタデータを収集してクラウドストレージに保存し、収集したデータに基づいて分析を生成します。

Cisco SD-WAN Analytics サービスの主な利点は次のとおりです。

- **ネットワークの可視性**：損失、遅延、ジッター、可用性などの主要なネットワーク評価指標を可視化します。
- **アプリケーション体験**：データセンターおよびクラウドに展開されたアプリケーションの Quality of Experience (QoE) を評価します。
- **運用上のインサイト**：過去のベンチマークを確立し、トレンドを特定し、アプリケーション体験を基礎となるネットワークの動作と関連付けます。
- **Path Recommendations**：アプリケーションが使用している現在のネットワークパスの品質と、アプリケーション体験の向上のために推奨される代替パスの品質に関するインサイトを取得します。
- **迅速な問題解決**：根本原因を迅速に隔離して問題の平均特定時間 (MTTI) を短縮できます。
- **アプリケーションフロー**：さまざまなネットワークパス上のアプリケーショントラフィックフローに関するインサイトを取得します。
- **Top Talkers**：ネットワーク帯域幅の上位の消費者を特定します。
- **レポート**：CIO/CTO/COO およびネットワークチームによるオフラインレビュー用の分析レポートを生成します。

## Cisco SD-WAN Analytics の前提条件

- ライセンス情報を同期します。Cisco Catalyst SD-WAN Manager メニューから、**[Administration] > [License Management]**の順に選択します。[Sync Licenses & Refresh Devices] をクリックします。詳細については、「[Synchronize Licenses](#)」を参照してください。



- (注) Cisco DNA ソフトウェアのライセンスまたはサブスクリプションが有効でない場合、Cisco Catalyst SD-WAN Manager はライセンスアラームを表示します。したがって、Cisco DNA Advantage サブスクリプションがある場合は、Cisco Catalyst SD-WAN Manager でライセンス情報を同期してください。

ライセンスを購入する場合、またはライセンスの詳細については、「[Licensing on Cisco Catalyst SD-WAN](#)」を参照してください。

有効な Cisco DNA ソフトウェア サブスクリプションで Cisco SD-WAN Analytics を引き続き使用できます。

- Cisco SD-WAN Analytics を使用するには、Cisco SD-WAN Manager で次のオプションを設定します。
  - **app-visibility** を設定します。「[Configure Global Application Visibility](#)」を参照してください。
  - **Network Time Protocol (NTP) サーバー**を設定します。Cisco Catalyst SD-WAN ファブリック内のすべての制御コンポーネントとデバイスで時刻が同期されるように NTP を設定する必要があります。「[Configure NTP using Cisco SD-WAN Manager](#)」を参照してください。

## Cisco SD-WAN Analytics の制約事項

- Cisco SD-WAN Analytics は、ダイレクトインターネットアクセス (DIA) の出口パスを通過するカスタムアプリケーションの使用統計を示します。これらのアプリケーションの Quality of Experience (QoE) をモニターするには、カスタムアプリケーションの SaaS 向け Cloud OnRamp を有効にします。
- Cisco SD-WAN Analytics では、出力トラフィックのみ考慮されるため、Cisco SD-WAN Manager によって報告されるアプリケーションの使用状況の統計と、Cisco SD-WAN Analytics によって報告される統計との間に差異がある場合があります。
- Cisco SD-WAN Analytics では、オーバーレイ上のアプリケーション トラフィックによってアクティブに使用されたサイトと回線についてのみインサイトが提供されます。未使用のサイトおよび回線については、インサイトは提供されません。

- Cisco SD-WAN Analytics では、Cisco Catalyst SD-WAN トンネルを通過するトラフィックまたは DIA パスを経由するトラフィック（CoR SaaS が有効になっている場合）についてのみインサイトが提供されます。非 Cisco Catalyst SD-WAN トンネル（SIG トンネル）は、Cisco SD-WAN Analytics ではサポートされていません。
- [Circuits] ダッシュボードには、Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN デバイスのサブインターフェイスの送信（Tx）または受信（Rx）のビットレート統計情報は表示されません。

## Cisco SD-WAN Analytics の導入準備

Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN リリース 17.12.1a および Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1 以降、Cisco SD-WAN Analytics は、さまざまな Cisco SD-WAN Manager 展開タイプ向けの簡単で自動化された導入準備機能を使用して Cisco SD-WAN Manager に導入準備できます。次の表に、Cisco SD-WAN Manager のさまざまな展開タイプと、Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備する方法を示します。

表 2: Cisco SD-WAN Analytics の導入準備

展開タイプ	Cisco Catalyst SD-WAN Manager のバージョン	説明
クラウド提供型 Cisco Catalyst SD-WAN	Cisco Catalyst SD-WAN Manager のバージョンは適用されません。Cisco SD-WAN Analytics は自動的に導入準備されます。	新しい Cisco Catalyst SD-WAN ファブリックのプロビジョニング中に、Cisco SD-WAN Analytics が Cisco SD-WAN Manager に自動的に導入準備されます。詳細については、「クラウド提供型 Cisco Catalyst SD-WAN」を参照してください。 <a href="#">クラウド提供型 Cisco SD-WAN Manager 展開用に Cisco SD-WAN Analytics を導入準備する（15ページ）</a> を参照してください

展開タイプ	Cisco Catalyst SD-WAN Manager のバージョン	説明
クラウドホスト型 Cisco SD-WAN Manager	Cisco Catalyst SD-WAN Manager のバージョンは適用されません。Cisco SD-WAN Analytics は自動的に導入準備されます。	<p><b>新しい Cisco SD-WAN Analytics の導入準備</b> - Cisco SD-WAN Analytics は、シスコ エンドユーザーライセンス契約に同意すると自動的に Cisco SD-WAN Manager に導入準備されます。詳細については、<a href="#">新しい Cisco SD-WAN Analytics の導入準備 (15 ページ)</a> を参照してください。</p> <p><b>既存の Cisco SD-WAN Analytics の導入準備</b> - Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備しません。詳細については、「<a href="#">既存の Cisco SD-WAN Analytics の導入準備 (15 ページ)</a>」を参照してください。</p>
オンプレミスまたはお客様がホストするクラウド Cisco SD-WAN Manager	Cisco vManage リリース 20.3.x、Cisco vManage リリース 20.4.x、Cisco vManage リリース 20.5.x、Cisco vManage リリース 20.6.x、Cisco vManage リリース 20.7.x、Cisco vManage リリース 20.8.x、Cisco vManage リリース 20.9.1、Cisco vManage リリース 20.9.2、Cisco vManage リリース 20.9.3、Cisco vManage リリース 20.10.x、Cisco vManage リリース 20.11.x	Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備します。詳細については、 <a href="#">古いリリースの、オンプレミスまたはお客様がホストするクラウドの Cisco SD-WAN Manager 導入のための Cisco SD-WAN Analytics の導入準備 (18 ページ)</a> を参照してください。
	Cisco vManage リリース 20.9.4 および Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1	Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備する詳細については、 <a href="#">オンプレミスまたはお客様がホストするクラウドの Cisco SD-WAN Manager 導入のための Cisco SD-WAN Analytics の導入準備 (16 ページ)</a> を参照してください。

Cisco SD-WAN Analytics は、Cisco Catalyst SD-WAN オーバーレイネットワークのトラフィックフロー、イベント、アクティビティ、およびインベントリに関するメタデータを収集して、トラフィックフロー、ネットワーク状態、およびアプリケーション体験に関する分析を提供します。メタデータは、セキュア HTTPS チャンネルで API を使用して Cisco SD-WAN Manager から Cisco SD-WAN Analytics に 30 分間隔でエクスポートされます。この機能は、Cisco vManage リリース 20.3.1 以降のリリースで使用できます。Cisco Catalyst SD-WAN クラウドがデータを処理する方法の詳細については、[シスコのプライバシーデータシート](#) を参照してください。

Cisco vManage リリース 20.3.1 より前は、メタデータのエクスポートに使用された API では非標準認証が使用されていました。標準認証を使用した API のサポートは Cisco vManage リリース 20.3.1 で導入され、以降のすべてのバージョンで使用できます。シスコは、テクノロジーの使用について責任を持ち、製品のセキュリティと完全性を確保します。Cisco SD-WAN Manager リリースバージョンが Cisco vManage リリース 20.3.1 Cisco vManage リリース 20.3.1 以降のリリースよりも前の場合、シスコは Cisco SD-WAN Analytics を無効にします。

以下は、Cisco SD-WAN Manager から Cisco SD-WAN Analytics にエクスポートされるメタデータのグループの一部です。

- デバイス設定
- デバイスの統計情報
- インターフェイス統計情報
- アラームの統計情報
- 監査ログ
- Cisco Catalyst SD-WAN アプリケーションインテリジェンス エンジン (SAIE) フローの統計情報



(注) Cisco vManage リリース 20.7.1 以前のリリースでは、SAIE フローはディープパケットインスペクション (DPI) フローと呼ばれていました。

- AppRoute の統計情報
- SpeedTest の結果
- URL/AMP フィルタリングデータ

#### データ収集の有効化

Cisco SD-WAN Analytics が Cisco SD-WAN Manager に導入準備されたら、以下の該当するセクションの説明に従って、Cisco SD-WAN Manager 構成でデータ収集を有効にします。

- [データ収集の有効化 \(Cisco vManage Release 20.3 以降\)](#) (51 ページ)
- [データ収集の有効化 \(Cisco vManage Release 20.1 以前\)](#) (52 ページ)

- オンプレミスの Cisco SD-WAN Manager インスタンスでデータ収集を有効にするための追加手順 (52 ページ)

## クラウド提供型 Cisco SD-WAN Manager 展開用に Cisco SD-WAN Analytics を導入準備する

クラウド提供型 Cisco Catalyst SD-WAN 展開では、新しい Cisco Catalyst SD-WAN ファブリックがプロビジョニングされると、Cisco SD-WAN Analytics が Cisco SD-WAN Manager に自動的に導入準備されます。Cisco Catalyst SD-WAN ファブリックのプロビジョニングプロセスの詳細については、「[Create a Fabric in the Cisco Catalyst SD-WAN Portal](#)」を参照してください。

## クラウドホスト型 Cisco SD-WAN Manager 展開用に Cisco SD-WAN Analytics を導入準備する

### 新しい Cisco SD-WAN Analytics の導入準備

Cisco Catalyst SD-WAN セルフサービスポータルを介して Cisco Catalyst SD-WAN オーバーレイネットワークを作成するときに、シスコのエンドユーザーライセンス契約に同意すると、Cisco SD-WAN Analytics が Cisco SD-WAN Manager に自動的に導入準備されます。Cisco Catalyst SD-WAN クラウドホスト型オーバーレイネットワークの作成の詳細については、「[Create a Cisco Catalyst SD-WAN Cloud Hosted Fabric](#)」を参照してください。



- (注) Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備するには、シスコ エンドユーザー ライセンス契約に同意します。シスコ エンドユーザー ライセンス契約に同意しない場合、Cisco SD-WAN Analytics は導入準備されません。Cisco SD-WAN Analytics は、「[既存の Cisco SD-WAN Analytics の導入準備](#)」で説明されている手順に従って、後で Cisco SD-WAN Manager に導入準備できます。

### 既存の Cisco SD-WAN Analytics の導入準備

既存のクラウドホスト型 Cisco SD-WAN Manager 展開の Cisco SD-WAN Manager に Cisco SD-WAN Analytics を導入準備するには、次の手順を実行します。

1. Cisco SD-WAN Manager のメニューで、**[Administration]** > **[Settings]** の順に選択します。
2. **[Cloud Services]** の横の **[Edit]** をクリックします。
3. **[Cloud Services]** フィールドで、**[Analytics]** の横の **[Enabled]** をクリックします。



- (注) 20.9.4 より後の Cisco SD-WAN Manager バージョンリリースまたは Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1 を使用している場合は、Cisco SD-WAN Analytics を有効にするときにエンドユーザーライセンス契約に同意する必要があります。20.9.4 より前の Cisco SD-WAN Manager バージョンまたは Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1 の場合、エンドユーザーライセンス契約は明示的に表示されず、ユーザーライセンス契約に暗黙的に同意したことになります。

4. [Save] をクリックします。

## オンプレミスまたはお客様がホストするクラウドの Cisco SD-WAN Manager 導入のための Cisco SD-WAN Analytics の導入準備

サポートされている最小リリース :

- Cisco SD-WAN Manager リリース 20.12.1 以降のリリース
- Cisco SD-WAN Manager リリース 20.9.4 以降のリリース

Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager リリース 20.9.4、20.12 以降に導入準備するには、次の手順を実行します。

### 1つのテナント

1. Cisco SD-WAN Manager にログインします。

Cisco SD-WAN Analytics を導入準備するための [Credentials for Cisco Smart Account] ダイアログボックス。

2. [Credentials for Cisco Smart Account] ダイアログボックスで、スマートアカウントまたはバーチャルアカウントのログイン情報を入力します。



- (注) このアカウントは、プロバイダー組織コントローラプロファイルが属するスマートアカウントまたはバーチャルアカウントに関連付けられているシスコアカウントのログイン情報です。

3. [End User License Agreement] チェックボックスをクリックし、ライセンス契約に同意します。
4. [Save] をクリックします。

Cisco SD-WAN Analytics は、最初の通信がバックエンドで確立されたときに導入準備されます。



- 
- (注) [Do not show this again] チェックボックスをオンにしてから [Remind Me Later] をクリックすると、Cisco SD-WAN Analytics は Cisco SD-WAN Manager に導入準備されません。
- 

Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備するには、次の手順を実行します。

1. Cisco SD-WAN Manager のメニューで、**[Administration]** > **[Settings]** の順に選択します。
2. [Cloud Services] の横の [Edit] をクリックします。
3. [Cloud Services] フィールドで、[Enabled] をクリックします。デフォルトでは、Cisco SD-WAN Analytics が有効になっています。
4. スマートアカウントのログイン情報を入力します。
5. [Save] をクリックします。

#### マルチテナント

1. マネージド サービス プロバイダーとして Cisco SD-WAN Manager にログインします。
2. [Credentials for Cisco Smart Account] ダイアログボックスで、スマートアカウントまたはバーチャルアカウントのログイン情報を入力します。



- 
- (注) このアカウントは、プロバイダー組織コントローラプロフィールが属するスマートアカウントまたはバーチャルアカウントに関連付けられているシスコアカウントのログイン情報です。
- 

3. [End User License Agreement] チェックボックスをクリックし、ライセンス契約に同意します。
4. [Save] をクリックします。

この時点で、プロバイダーによってテナントのクラウドサービスが有効になります。

5. テナント管理者として Cisco SD-WAN Manager にログインします。
6. [End User License Agreement] チェックボックスをクリックし、ライセンス契約に同意します。

Cisco SD-WAN Analytics は、最初の通信がバックエンドで確立されたときに導入準備されます。



- 
- (注) [Do not show this again] チェックボックスをオンにしてから [Remind Me Later] をクリックすると、Cisco SD-WAN Analytics は Cisco SD-WAN Manager に導入準備されません。
-

Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備するには、次の手順を実行します。

1. Cisco SD-WAN Manager のメニューで、**[Administration]** > **[Settings]** の順に選択します。
2. **[Cloud Services]** の横の **[Edit]** をクリックします。
3. プロバイダーの場合は、次の手順を実行します。
  1. **[Cloud Services]** フィールドで、**[Enabled]** をクリックします。
  2. スマートアカウントのログイン情報を入力します。

テナント管理者の場合：

**[Cloud Services]** フィールドで、**[Analytics]** の横の **[Enabled]** をクリックします。



(注) シングルテナント環境では、クラウドサービスを有効にすると自動的に Cisco SD-WAN Analytics が有効になります。ただし、マルチテナント環境では、プロバイダーがクラウドサービスを有効にした後、テナントがログを記録して Cisco SD-WAN Analytics を有効にすることができません。

4. **[Save]** をクリックします。

## 古いリリースの、オンプレミスまたはお客様がホストするクラウドの Cisco SD-WAN Manager 導入のための Cisco SD-WAN Analytics の導入準備

20.9.4 または 20.12 より前の Cisco vManage リリース (20.3.x、20.4.x、20.5.x、20.6.x、20.7.x、20.8.x、20.9.3.x、20.10.x、20.11.x) で、Cisco SD-WAN Analytics を Cisco SD-WAN Manager に導入準備するには、次の手順を実行します。



(注) マルチテナント Cisco Catalyst SD-WAN 環境では、プロバイダー組織のコントローラプロファイルへのアクセス権を持つスマートアカウントユーザーまたはバーチャルアカウントユーザーがこのワークフローを実行する必要があります。したがって、このワークフローはテナントではなくプロバイダーによって実行される必要があります。

シングルテナント Cisco Catalyst SD-WAN 環境では、組織のコントローラプロファイルへのアクセス権を持つスマートアカウントユーザーまたはバーチャルアカウントユーザーがこのワークフローを実行できます。

1. **Cisco SD-WAN セルフサービスポータル** のメニューから、**[Create Overlay]** を選択します。

2. [Select Smart Account] ドロップダウンリストから、オーバーレイネットワークを関連付けるスマートアカウントの名前を選択します。  
アカウント名またはドメイン ID でスマートアカウントを検索できます。
3. [Overlay] ドロップダウンリストから、オーバーレイネットワークを関連付けるバーチャルアカウントの名前を選択します。
4. 導入モデルとして [Non-Cisco Hosted] を選択し、シスコ以外によってホストされている導入モデルのワークフローに進みます。
5. ワークフローでシスコ以外によってホストされているオーバーレイファブリックを確認します。
6. [vAnalytics/Cloud Connector Token] の横にある OTP（トークン）をコピーします。OTP をコピーするには、[...] をクリックし、[Copy to Clipboard] を選択します。
7. Cisco SD-WAN Manager にログインします。
8. Cisco SD-WAN Manager のメニューで、[Administration] > [Settings] の順に選択します。
9. [Cloud Services] の横の [Edit] をクリックします。
10. [OTP] フィールドにコピーした OTP を貼り付けます。
11. [Save] をクリックします。

Cisco SD-WAN Analytics は、最初の通信がバックエンドで確立されたときに Cisco SD-WAN Manager に導入準備されます。

## Cisco SD-WAN Analytics へのアクセス

Cisco vManage リリース 20.9.2 以降では、Cisco SD-WAN Manager メニューを使用して Cisco SD-WAN Analytics にアクセスします。

Cisco SD-WAN Manager メニューから、[Analytics] を選択します。Cisco SD-WAN Analytics には、Cisco SD-WAN Analytics を表示するための次のオプションがあります。

- [Overview] : サイトとアプリケーションについてネットワーク全体の概要が表示されます。
- [Sites] : ネットワーク全体のサイトの可用性と使用状況が表示されます。
- [Applications] : すべてのサイトおよび単一サイトのオーバーレイ全体における、さまざまなアプリケーションの実行方法が表示されます。

Cisco SD-WAN Analytics のロケーションに基づいて、次のいずれかの URL を使用して Cisco SD-WAN Analytics にアクセスすることもできます。

- 南北アメリカ（西部） : <https://us01.analytics.sdwan.cisco.com/>
- 南北アメリカ（東部） : <https://us02.analytics.sdwan.cisco.com/>

- 欧州 : <https://eu01.analytics.sdwan.cisco.com/>
- オーストラリア : <https://au01.analytics.sdwan.cisco.com>

ポータルには、次のカテゴリの分析が表示されます。

- [Overview Dashboard] : Cisco SD-WAN Analytics にログインすると、[Overview Dashboard] が表示されます。サイトとアプリケーションのネットワーク全体の概要を確認できます。
- [Application Dashboard] : すべてのサイトおよび単一サイトのオーバーレイ全体における、さまざまなアプリケーションの実行方法が表示されます。
- [Site Dashboard] : ネットワーク全体のサイトの可用性と使用状況が表示されます。
- [Reports] : エグゼクティブサマリーと詳細レポートを定期的にスケジュールするためのメニューオプション。

## 認証および承認

Cisco SD-WAN Analytics ユーザーは、次のいずれかの方法または ID を使用して認証できます。

- Cisco CCO ID : [Cisco Software Central](#) へのログインに使用する ID
- 組織の ID : 組織の ID プロバイダー (IdP) によって定義および認証された ID



(注) 組織の IdP は、Cisco SD-WAN Analytics と相互運用するために SAML 2.0 または OIDC プロトコルをサポートしている必要があります

- 既存の Okta ID : シスコが割り当てた Okta ID



(注) シスコが割り当てた Okta ID を使用したログインのサポートは廃止されていますが、場合によってはまだ使用されている可能性があります。そのようなユーザーには、できるだけ早く、CCO ID または組織の ID を使用したログインに移行することを推奨します。

### Cisco CCO ID による認証

Cisco Software Central を使用して、ユーザーアクセスおよび操作権限を管理できます。各オーバーレイは、バーチャルアカウントに関連付けられています。ユーザーが特定のオーバーレイの Cisco SD-WAN Analytics にアクセスできるようにするには、次のいずれかのキャパシティでそのユーザーをバーチャルアカウントに追加します。

- バーチャルアカウント管理者：ユーザーは、オーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスでき、オーバーレイのユーザー認証に使用する IdP も設定できます。
- バーチャルアカウントユーザー：ユーザーは、オーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスできます。

また、ユーザーをスマートアカウントに追加できます。追加することで、ユーザーは、スマートアカウントに属するすべてのバーチャルアカウントの Cisco SD-WAN Analytics にアクセスできます。スマートアカウントレベルでユーザーを追加するこのオプションは、マネージドサービスプロバイダー（MSP）および複数のオーバーレイを管理する企業にとって特に便利です。次のいずれかのキャパシティでユーザーをスマートアカウントに追加できます。

- スマートアカウント管理者：ユーザーは、すべてのオーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスでき、[Reports] タブを表示して、分析用のレポートも生成できます。このユーザーは、すべてのオーバーレイに使用される IdP を設定したり、特定のオーバーレイに組織 IdP を使用するように設定したりできます。
- スマートアカウントユーザー：ユーザーは、オーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスできます。



(注) スマートアカウント承認者には、スマートアカウントユーザーと同じ権限があります。

### 組織 ID による認証

組織の IdP によって認証されたユーザーは、Cisco SD-WAN Analytics で組織 IdP を定義するときに、割り当てられたデフォルトのロールに基づいてオーバーレイと操作へのアクセスが許可されます。または、組織 IdP の `authzCiscovAnalytics` 属性を使用して、ユーザーロールを更新できます。

次の構文を使用して、`authzCiscovAnalytics` 属性のデフォルトのロールまたは値を指定します。

```
<syntax-version>;<overlay-1>:<role1>[,<role2>][;<overlay-2>:<role1>[,<role2>]]...
```

現在、1つのバージョンの構文だけがサポートされており、構文バージョンを `v1` として指定する必要があります。

オーバーレイ名とオーバーレイのユーザー権限を次の形式で指定できます。

```
<overlay-1>:<role1>[,<role2>]。
```

- すべてのオーバーレイに対して同じ権限をユーザーに割り当てるには、オーバーレイ名を `*` として指定します。さらに、一連のオーバーレイで名前の一部が共有される場合、名前の共有部分とワイルドカード文字 `*` の組み合わせを使用して一連のオーバーレイを指定できます。

単一のオーバーレイ用に IdP を設定している場合は、オーバーレイ名を `*` として指定します。

Cisco スマートアカウントまたはバーチャルアカウントの管理者は、最初に Cisco CCO ID を使用して Cisco SD-WAN Analytics サービスにログインする必要があります。管理者は、ログイン後、アクセス権のあるスマートアカウントまたはバーチャルアカウントのリストを表示でき、その後、ユーザーによる組織 ID を介した後続のアクセスのために、Cisco SD-WAN Analytics に対して組織 IdP を定義できます。

管理者が複数のバーチャルアカウント、スマートアカウント、またはその両方に属している場合は、[Smart Accounts] 画面が表示されます。[Smart Accounts] 画面には、管理者が登録しているスマートアカウントとバーチャルアカウントが一覧表示されます。各バーチャルアカウントは、オーバーレイネットワークを表します。

管理者が1つのバーチャルアカウントとスマートアカウントのみに属していて、1つのオーバーレイのみにアクセスできる場合は、[Overview Dashboard] ページが表示されます。[Overview Dashboard] から、[View all overlays] をクリックすると、[Smart Accounts] 画面にアクセスできます。

Cisco SD-WAN Analytics が導入準備されているオーバーレイの場合、[vAnalytics Status] の下にあるエントリは [Active] と表示されます。Cisco SD-WAN Analytics が導入準備されていない場合、エントリは [New] と表示されます。Cisco SD-WAN Analytics をオーバーレイに使用できる場合、オーバーレイまたはバーチャルアカウント名をクリックして、オーバーレイの [Dashboard] を起動できます。



- (注) オーバーレイの [vAnalytics Status] の表示が [New] の場合でも、Cisco SD-WAN Analytics が導入準備されていることがわかっている場合は、正しい Cisco SD-WAN Analytics URL を使用してログインしたことを確認してください。[Cisco SD-WAN Analytics へのアクセス \(19 ページ\)](#) を参照し、Cisco SD-WAN Analytics のロケーションに基づいて、いずれかの URL を使用します。

オーバーレイのデータ処理を一時停止するには、オーバーレイ名の隣にある [...] をクリックし、[Deactivate] を選択します。データ処理が一時停止されると、[vAnalytics Status] は [Inactive (Paused)] になります。データ処理を再開するには、[Activate] を選択します。

[IDP Server] の下にあるエントリは、組織の IdP がオーバーレイで使用されるように設定されているか、されていない ([Not Defined]) かを示します。

Cisco SD-WAN Analytics がアクティブ化されているオーバーレイの IdP を設定するには、[Actions] の下にある [...] をクリックし、[Define IDP] をクリックします。IdP の定義の詳細については、「[オーバーレイの組織 IdP の定義](#)」を参照してください。

### オーバーレイの組織 IdP の定義

スマートアカウントの管理者は、組織の IdP を設定して、すべてまたは一部のオーバーレイに対する Cisco SD-WAN Analytics ユーザーの認証に使用できます。バーチャルアカウントまたはオーバーレイの管理者は、組織の IdP を設定して、オーバーレイに対する Cisco SD-WAN Analytics ユーザーの認証に使用できます。

1. Cisco SD-WAN Analytics にログインします。



- (注) オーバーレイのために Cisco SD-WAN Analytics に初めてログインする場合は、Cisco CCO ID でログインします。後続のログイン試行では、オーバーレイ用に定義する組織 IdP でユーザーが認証および承認されます。
2. [Dashboard] が表示されたら、[View all overlays] をクリックして [Smart Accounts] 画面に移動します。
  3. 組織の IdP をスマートアカウント用、またはバーチャルアカウントに関連付けられたオーバーレイ用に設定します。
    1. 組織の IdP をスマートアカウント用に設定するには、[Define IDP] をクリックします。
    2. 組織の IdP をバーチャルアカウント用に設定するには、[Actions] の下にある [...] の上にマウスポインタを置き、[Define IDP] をクリックします。
  4. [Define IDP] ダイアログボックスで、[OIDC IDP] または [SAML IDP] をクリックします。
    1. SAML 2.0 IdP の場合は、次の手順を実行します。

表 3: SAML IdP のプロパティ

<b>IDP メタデータ</b>	<p>[browse file] をクリックして、SAML 2.0 メタデータファイルを Cisco SD-WAN Analytics にアップロードします。</p> <p>Cisco SD-WAN Analytics が SAML 2.0 ファイルを読み取り、次の詳細が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IdP の発行元 URL</li> <li>• IdP のシングルサインオン URL</li> <li>• IdP 署名証明書の有効期限（日数）</li> </ul>
------------------	--

<p>デフォルトのユーザ ロール</p>	<p>Cisco SD-WAN Analytics ユーザーのデフォルトロールを設定します。IdP のユーザーにロールが割り当てられていない場合は、デフォルトのロールが使用されます。</p> <p>(注) IdP の定義時にデフォルトロールを指定することに加えて、組織の IdP でユーザーの <code>authzCiscovAnalytics</code> 属性を定義することにより、ユーザーアクセスおよび操作権限を管理できます。</p> <p>ユーザーには、次のロールを割り当てることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>basic</code> ロールを使用すると、ユーザーは、Microsoft 365 Cloud OnRamp 画面を除く、オーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスできます。</li> <li>• <code>o365</code> ロールを使用すると、ユーザーは、Microsoft 365 Cloud OnRamp 画面にアクセスできます。</li> </ul> <p><code>basic</code> ロールと <code>o365</code> ロールの両方をユーザーに割り当てて、オーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスできるようにできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>admin</code> ロールを使用すると、ユーザーはオーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスでき、オーバーレイの IdP も定義できます。</li> </ul>
<p>ドメイン識別子</p>	<p>すべてのユーザー ID に含まれるドメイン識別子を指定します。たとえば、組織の IdP で定義されているユーザー ID の形式が <code>userID@example.com</code> の場合、共通のドメイン識別子は <code>example.com</code> です。</p>

2. OIDC IdP の場合は、次の手順を実行します。

表 4: *OIDC IdP* のプロパティ

<b>IDP メタデータ</b>	組織の IdP に次の OIDC プロパティを入力します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• クライアントID</li><li>• クライアントのシークレット</li><li>• 発行元</li><li>• 認証エンドポイント</li><li>• トークンエンドポイント</li><li>• JWKS エンドポイント</li><li>• Userinfo エンドポイント</li></ul>
------------------	--

デフォルトのユーザ ロール	<p>Cisco SD-WAN Analytics ユーザーのデフォルトロールを設定します。IdP のユーザーにロールが割り当てられていない場合は、デフォルトのロールが使用されます。</p> <p>(注) IdP の定義時にデフォルトロールを指定することに加えて、組織の IdP でユーザーの <code>authzCiscovAnalytics</code> 属性を定義することにより、ユーザーアクセスおよび操作権限を管理できます。</p> <p>ユーザーには、次のロールを割り当てることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>basic</code> ロールを使用すると、ユーザーは、Microsoft 365 Cloud OnRamp 画面を除く、オーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスできます。</li> <li>• <code>o365</code> ロールを使用すると、ユーザーは、Microsoft 365 Cloud OnRamp 画面にアクセスできます。</li> </ul> <p><code>basic</code> ロールと <code>o365</code> ロールの両方をユーザーに割り当てて、オーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスできるようにできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>admin</code> ロールを使用すると、ユーザーはオーバーレイのすべての Cisco SD-WAN Analytics 画面にアクセスでき、オーバーレイの IdP も定義できます。</li> </ul>
ドメイン識別子	<p>すべてのユーザー ID に含まれるドメイン識別子を指定します。たとえば、組織の IdP で定義されているユーザー ID の形式が <code>userID@example.com</code> の場合、共通のドメイン識別子は <code>example.com</code> です。</p>

3. [Save] をクリックします。

5. IdP の定義を完了するには、空でない値を指定して必要なクレームを送信します。

必要な要求は、firstName、lastName、および email です。

オプションの要求属性 `authzCiscovAnalytics` も使用できます。詳細については、「**組織 ID による認証**」の項を参照してください。

IdP の設定後に Cisco SD-WAN Analytics にログインするユーザーは、認証のために IdP のページにリダイレクトされます。

### 定義された組織 IdP の管理

スマートアカウントの管理者は、オーバーレイのすべてまたは一部に対して Cisco SD-WAN Analytics ユーザーを認証するために定義された組織 IdP を表示、変更、または削除できます。バーチャルアカウントまたはオーバーレイの管理者は、オーバーレイに対して Cisco SD-WAN Analytics ユーザーを認証するために定義された組織 IdP を表示、変更、または削除できます。

1. Cisco SD-WAN Analytics にログインします。
2. [Dashboard] が表示されたら、[View all overlays] をクリックして [Smart Accounts] 画面に移動します。
3. 定義された IdP を管理するには、[Actions] の下にある [...] の上にマウスポインタを置きます。

- IdP プロパティを表示するには、[View IDP] をクリックします。
- IdP プロパティを変更するには、[Edit IDP] をクリックします。

定義済みの IdP のデフォルトのユーザーロールとドメイン識別子のみ編集できます。他のプロパティを変更する必要がある場合は、IdP 定義を削除して、IdP を再度定義する必要があります。

- 定義済みの IdP を削除するには、[Delete IDP] をクリックします。

IdP を削除すると、Cisco SD-WAN Analytics ユーザーは、組織の IdP で定義および認証された ID を使用してログインできなくなります。IdP が削除されたときにアクティブだったユーザーセッションは終了しませんが、その後のログインの試行は失敗します。

## 画面要素

各カテゴリには複数のページがあり、グラフ、表、集計カウント、およびその他のパフォーマンス測定値が含まれています。

グラフには棒グラフまたは折れ線グラフが使用されます。棒または線をクリックすると、詳細が表示されます。たとえば、アプリケーションのパフォーマンス測定を表すバーをクリックすると、そのアプリケーションに関する詳細を表示できます。

一部のページには、いくつかの事前選択されたエントリを含むテーブルとグラフの両方が含まれています。テーブルで最大5つのエントリのチェックを外すか、チェックして、各エントリのグラフを表示できます。

テーブルは、[High] から [Low]、または [Low] から [High] など、さまざまな列フィールドでもソートできます。さらに、多くのデータポイントにはハイパーリンクが含まれており、リンクをクリックして追加のコンテキスト情報を表示できます。

ページとタブには、次の構成可能な側面があります。

[Time Window] : 分析を表示する時間枠を選択します。デフォルトの期間は過去 12 時間です。期間を過去 24 時間、7 日、1 か月、またはカスタム範囲に変更できます。カスタムの日付範囲を選択する際、一度に選択できるのは最大 1 週間です。

[Filter Options] : フィルタオプションを使用して、分析のビューをより詳細なレベルに絞り込みます。たとえば、アプリケーションレベルの分析を表示しているときに、フィルタを適用して、特定のサイトにおける特定のアプリケーションの分析を表示できます。

[Sort Order] : ソートオプションを使用して、選択したカウントまたはパフォーマンス測定の値に基づいて、エントリを [High] から [Low]、または [Low] から [High] の順序でソートします。

または、テーブルの列名にマウスポインタを合わせ、名前の横に表示される上矢印または下矢印をクリックして、列の値の昇順または降順でテーブルエントリをソートできます。

[Rows] : デフォルトでは、テーブルには最大 25 行が表示されます。10、50、または 100 行を表示する場合、ページネーションオプションを使用して、テーブルの表示エントリを増やすことができます。

ページの右上隅にある適切なボタンをクリックして、ページを全画面表示にしたり、ページのスナップショットをダウンロードしたりできます。

Cisco SD-WAN Analytics は、Google Chrome と Mozilla Firefox をサポートしています。

## 概要ダッシュボード

[Overview Dashboard] は、Cisco SD-WAN Analytics にログインしたときに最初に表示されるページです。[Overview Dashboard] ページには、サイト、アプリケーション、および回線のヘッダーデータがオーバーレイレベルで表示されます。[Overview Dashboard] のウィジェットには、サイト、アプリケーション、回線、およびユーザーのパフォーマンスに関するトップレベルビューが表示されます。

[Overview Dashboard] ページには、分析のために選択したオーバーレイサイトおよびアプリケーションのネットワーク全体の概要が表示されます。選択したオーバーレイについて、ユーザーがアクセスできるすべてのサイトが表示されます。

表 5: 概要ダッシュボード

ページ要素	説明
View All Overlays	クリックして [Smart Accounts] 画面に移動します。
All Sites	ドロップダウンリストをクリックしてサイトを選択するか、サイトを検索します。
Sites	選択した時間範囲で高可用性を持つサイトの割合、および同じ期間の前の時間範囲と比較した変化の割合が表示されます。
Applications	<p>選択した時間範囲で良好な QoE を持つアプリケーションの割合、および同じ期間の前の時間範囲と比較した変化の割合が表示されます。</p> <p>(注) [Overview] ダッシュボードで単一のサイトを選択すると、[Application] ウィジェットに表示される回線数が正しくない場合があります。これは、ネットワークの変更、停止などの問題、またはネットワークの遅延が原因で発生する可能性があります。</p>
Circuits	選択した時間範囲で高可用性を持つ回線の割合、および同じ期間の前の時間範囲と比較した変化の割合が表示されます。

### Sites

[Sites] サマリーウィジェットには、サイトの合計数と、可用性のパーセンテージ（サイトの稼働時間）に基づいたサイトの分布が含まれています。特定のサイトの可用性情報を取得できない場合、それらのサイトは [unknown] として分類されます。サイトが管理上ダウンしている場合、そのサイトの可用性データを生成できません。

このウィジェットには、可用性と、同じ期間の前の期間と比較した可用性の観点におけるパーセンテージ変化でソートされた下位 5 つのサイトも表示されます。

### Applications

[Applications] サマリーウィジェットには、アプリケーションの合計数と、QoE スコア（良好、普通、不良）に基づいたアプリケーションの分布が含まれています。正常性スコアが使用できないアプリケーション、または Quality of Experience (QoE) スコアが不明なアプリケーションは、[unknown] として分類されます。同様に、すべてのトラフィックが QoE スコアを持たない DIA パスを通過するアプリケーションも、不明なアプリケーションとして分類されます。

このウィジェットには、QoE スコアの低い順にソートされた下位 5 つのアプリケーションと、その 5 つのアプリケーションの QoE 値の変化が表示されます。また、QoE スコアの観点におけるそれら 5 つのアプリケーションの正常性を示すサイト単位の分布が棒グラフで表示されます。

サイトの詳細を表示するには、アプリケーションをクリックしてください。[Application 360] ページには、アプリケーションのサイトレベルレビュー、アプリケーションを使用している上位のサイト、アプリケーションの QoE および使用情報が表示されます。

### Circuits

[Circuits] サマリーウィジェットには、回線の合計数と、可用性のパーセンテージに基づいた回線の分布が含まれます。特定の回線の可用性情報を取得できない場合、それらの回線は[unknown]として分類されます。回線が管理上ダウンしている場合、その回線の可用性データを生成できません。

このウィジェットには、可用性と、同じ期間の前の期間と比較した可用性の観点におけるパーセンテージ変化でソートされた下位 5 つの回線も表示されます。

[View Bandwidth Forecast] リンクをクリックすると、現在および過去の帯域幅使用状況に基づいてネットワーク帯域幅要件を予測するために使用できる帯域幅予測チャートを表示できます。詳細については、「[帯域幅の予測 \(47 ページ\)](#)」を参照してください。

### Clients

[Clients] ウィジェットには、オーバーレイ内のデータの上位クライアント、データの現在の使用状況、過去の期間からのデータの使用状況の変化が表示されます。上位クライアントは、オーバーレイネットワークの各ユーザーの送信元 IP アドレスを使用して追跡されます。このウィジェットには、クライアントが使用した上位 3 つのアプリケーションも表示され、データは帯域幅によってランク付けされます。

[Overview Dashboard] ページでは、サイトでフィルタ処理すると、選択したサイトの概要を確認できます。このサイトで実行されているアプリケーションの数、サイト上のデバイスの数、サイトの総データ使用量、サイト内の回線数、サイトの上位クライアントなど、サイトに関する有用な情報を取得できます。

[Devices] ウィジェットには、サイト上のデバイスのリストとその他の関連情報が表示されます。

[Overview Dashboard] ページで [Applications] をクリックして [Application Dashboard] ページに移動するか、[Sites] をクリックして [Site Dashboard] ページに移動します。

## サイトダッシュボード (Site Dashboard)

[Overview Dashboard] ページで、[Sites] をクリックして [Site Dashboard] に移動します。[Site Dashboard] には、すべてのサイトのマップビューが表示されます。あるいは、Cisco SD-WAN Analytics メニューをクリックし、[Sites] を選択することで [Site Dashboard] ページにアクセスできます。

[Site Dashboard] ページには、選択した期間におけるネットワーク全体のサイトの可用性と使用状況が表示されます。[Site Dashboard] ページは、サイトの観点からオーバーレイ上のアプリケーションのパフォーマンスを確認するのに役立ちます。また、サイトの観点からオーバーレイパフォーマンスを表示する機能を提供し、可用性、使用率、および遅延の観点からさまざまなサイトの実行方法に関するインサイトを提供し、前の期間の対応するメトリックと比較します。

特定のサイトにカーソルを合わせてサイト関連の情報を表示するか、テーブルビューを使用して、すべてのサイトのリストを要約情報とともに表示できます。サイトをクリックしてドリルダウンし、サイトの評価指標を表示します。

## Application Dashboard

[Overview Dashboard] ページで [Applications] をクリックして、[Application Dashboard] に移動します。または、[Applications] ウィジェットで [View Details] または [Applications] をクリックすることで移動できます。

[Application Dashboard] ページには、すべてのサイトおよび単一サイトのオーバーレイ全体における、さまざまなアプリケーションの実行方法に関する情報が表示されます。

[Application Dashboard] には、オーバーレイ全体およびすべてのサイトにわたる全アプリケーションのアプリケーションパフォーマンス (QoE) の概要が表示され、全体的な帯域幅や帯域幅の増加などの他のメトリックと比較されます。

[Application Dashboard] は、次のウィジェットの評価指標を表します。

- アプリケーションエクスペリエンス
- Application Trend Analysis
- QoE Distribution by Application Classes
- Trending Applications

メトリックを表形式で表示することもできます。表形式を使用すると、任意のアプリケーションのメトリックを検索して表示できます。

### アプリケーションエクスペリエンス

[Application Experience] ウィジェットには、使用率の詳細、カウント別の良好、普通、不良、不明のアプリケーションの数、およびトラフィックの合計量が表示されます。アコーディオンチャートには、QoEスコアの観点からアプリケーションの正常性を示す色とともに、使用率の高いアプリケーションが表示されます。これは、最も重要なアプリケーションパフォーマンスの問題に注意を向けるのに役立ちます。QoEスコアが不明なアプリケーションは灰色で表示されます。

アプリケーションの詳細を表示するには、特定のアプリケーションの上にマウスポインタを置きます。

## Application Trend Analysis

[Application Experience] ウィジェットで [Application Trend Analysis] をクリックして [Application Trend Analysis] ウィジェットを起動し、選択した期間のアプリケーションのトレンドをチャート形式で表示します。

[Application Trend Analysis] ウィジェットを使用すると、次の観点からアプリケーションのトレンドを可視化できます。

- 選択した時間間隔における QoE による良好/普通/不良アプリケーションの数のプロット。
- 選択した時間間隔における上位 5 つのアプリケーション（帯域幅別）の QoE 傾向線。
- アプリケーションのテーブルからカスタムリストを指定する機能。情報を表示するアプリケーションを選択または選択解除できます。

傾向線をクリックして、選択したアプリケーションの詳細を表示します。[High] から [Low] の順に、帯域幅の使用率が上位のアプリケーションを表示できます。グラフにマウスポインタを合わせると、特定の時点でのアプリケーションのパフォーマンス測定値が表示されます。

アコーディオンチャートの個々のアプリケーションブロックをクリックして [Application 360] ページに移動し、選択したアプリケーションに関する詳細情報を確認します。

## Application 360

[Application Experience] ウィジェットでアプリケーションをクリックして、[Application 360] ページに移動します。または、[Trending Application] ウィジェット内のアプリケーション、下の表にリストされているページ要素内のアプリケーション、または [Overview Summary Dashboard] の [Application] ウィジェットで任意のアプリケーションをクリックして、[Application 360] ページを表示できます。

[Application 360] ページには、すべてのサイトにわたる単一のアプリケーションパフォーマンスのビューが表示されます。また、さらにドリルダウンして、単一サイトおよびトンネルでのアプリケーションに関する詳細を表示する機能があります。

[Application 360] ページから、選択した期間における特定のアプリケーションに関する QoE の変化を可視化できます。[Application 360] ページを使用して、次のことができます。

- 各サイトのアプリケーションのパフォーマンスを比較し、マップビュー上に良好/普通/不良サイトの集計数を表示する。
- 単一サイトについて、アプリケーションが経時的に使用したネットワークパスを表示する。
- さまざまなネットワークの重要業績評価指標（KPI）に対応するオーバーレイ全体のアプリケーションのメトリックを表示する。特定のサイトを選択して、サイトごとの損失、遅延、ジッター、ユーザー、および使用状況を表示できます。



(注) 単一サイトの [Application 360] ページには、Cisco vEdge デバイスのダイレクトインターネットアクセス（DIA）出口を通過するアプリケーションの統計が表示されません。

表 6 : Application 360

ページ要素	説明
Sites	特定のサイトにマウスポインタを合わせると、使用状況と QoE スコアに関する情報が表示されます。マップビューからテーブルビューに切り替えて、すべてのサイトのアプリケーションに関する追加情報を表示できます。
App Metrics	<p>このタブには、アプリケーションのネットワーク使用状況（ネットワーク損失、遅延、ジッター、および単一サイトでアプリケーションを使用しているユーザーの数）に関する情報が表示されます。</p> <p>さらに、アプリケーションによって使用されている回線と、単一サイトのさまざまな時点での回線に関する使用状況の詳細が表示されます。</p>

ページ要素	説明
App Flow	<p>特定のアプリケーションの詳細なトンネルレベル情報が表示されます。アプリケーションが使用した個々のトンネル、使用情報、およびその他の関連情報を確認できます。</p> <p><b>Sankey チャート</b> : Sankey チャートには、単一サイトのさまざまなトンネル間のアプリケーションフローに関する詳細情報が表示されます。詳細については、「<b>Sankey チャート</b>」の項を参照してください。</p> <p>[View Path Trace] : このリンクをクリックして、アンダーレイパス情報と、次のシナリオの損失や遅延などのホップメトリックを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• オンデマンドで正確なパスをトレースして表示する。</li> <li>• イベントによってトリガーされたときにトンネルパスをトレースする。</li> <li>• トンネルパスの履歴データを表示する。</li> </ul> <p>(注) Cisco SD-WAN Analytics でパスをトレースし、アンダーレイパス情報を表示するには、Cisco SD-WAN Manager で Underlay Measurement and Tracing Services (UMTS) 機能を有効にして、Cisco SD-WAN Manager バージョン Cisco vManage リリース 20.10.1 以降を使用します。</p> <p>UMTS 機能の詳細については、「<a href="#">Underlay Measurement and Tracing Services</a>」を参照してください。</p>
トップクライアント	<p>さまざまなサイトにおける使用状況、QoE、相関関係の KPI メトリック別の上位クライアントが表示されます。</p>
App Users	<p>このタブには、単一サイトのアプリケーションのクライアントに関する情報が表示されます。</p>

## Sankey チャート

Sankey チャートには、単一サイトのさまざまな Cisco Catalyst SD-WAN トンネルおよび DIA パス全体のアプリケーションフローに関する詳細が表示され、リモートサイトで終了するさまざまなトンネル上のアプリケーションの正常性を理解するのに役立ちます。

Sankey チャートを表示するには、単一のサイトを選択してから、アプリケーションを選択します。[App Flow] タブをクリックします。

チャートの左側には、ローカルサイトと色、および QoE スコアに関する情報が表示されます。右側には、リモートサイトと色に関する情報が表示されます。各リンクのサイズは、ローカルサイトからリモートサイトまでのトンネルの累積使用量を示します。

デフォルトでは、[Site] ドロップダウンリストには、QoE スコアが最も高い上位 5 つのサイトが表示されます。チャートは、このサイト情報を集約して表示します。さらに、ドロップダウンリストから最大 6 つのサイトの情報を選択して表示できます。

Sankey チャートには、Cisco Catalyst SD-WAN トンネルと DIA パスの両方の情報が表示されます。DIA パスの場合、ローカルの色はインターフェイス名を表し、リモートサイトは [SaaS] として表示されます。リモートの色とサイト情報がないフローは、DIA パスを表します。チャートでは、不明な QoE パスも灰色のパスとして識別されます。

ノードをクリックすると、そのノードを通過するすべての関連トンネルパスが強調表示されます。個々のセクションにマウスポインタを合わせると、使用トラフィックの量に関する追加情報が表示されます。中央リンクは、パスの品質を分類し、良好、普通、不良、または不明として分類します。

## Microsoft 365

Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN リリース 17.6.1a Cisco vManage リリース 20.6.1 以降、Microsoft Informed Network Routing を有効にして、Microsoft 365 アプリケーションスイートのテレメトリデータの収集を有効にできます。Cisco SD-WAN Manager で Microsoft 365 のテレメトリデータの収集を有効にする方法については、「[Enable Application Feedback Metrics for Office 365 Traffic](#)」を参照してください。

Microsoft 365 アプリケーションのテレメトリデータは、[Application 360] ページの [Path Analytics] タブに表示されます。

## Path Analytics

Cisco SD-WAN Manager で機能が有効になっている場合、[Path Analytics] タブに Microsoft 365 ファミリのアプリケーションのパステレメトリデータが表示されます。「[Enable Application Feedback Metrics for Office 365 Traffic](#)」を参照してください。

[Path Analytics] タブには、Microsoft 365 ファミリのアプリケーションのパステレメトリデータが表示されます。対象には、経時的なベストパススコア、各パスについて計算された Cisco Catalyst SD-WAN スコア、パスについて Microsoft が受け取ったフィードバック、遅延データなどのデータが含まれます。

Microsoft 365 アプリケーションのテレメトリデータを表示するには、次の手順を実行します。

1. [Overview Dashboard] ページで [Applications] をクリックして、[Application Dashboard] ページに移動します。
2. [Applications Dashboard] ページから、Microsoft アプリケーションを選択します。
3. サイトを選択します。

選択したサイトと Microsoft アプリケーションの [Path Analytics] タブが表示されます。

Cisco SD-WAN Manager で機能が有効になっていて、テレメトリデータが Microsoft から入手できる場合、Microsoft 365 ファミリのアプリケーションに対してのみ [Path Analytics] タブが表示されます。

[Path Analytics] タブには、次のチャートが表示されます。

表 7: Path Analytics

ページ要素	説明
<b>Filter</b>	フィルタを使用して、分析のビューを絞り込みます。
<b>Data Comparison</b>	同じサイト内、インターフェイス間、およびインターフェイスが属するサービスエリア内のさまざまなデバイスを比較するためのデータが表示されます。
<b>Path chart</b>	アプリケーションのためにデバイスによって選択されたベストパスが経時的に表示されます。
<b>App Score</b>	Microsoft からのフィードバックに基づいて Cisco SD-WAN Analytics によって計算されたスコアが表示されます。このフィードバックは、ベストパスを決定するためにエッジデバイスによって使用されます。
<b>MSFT App Score (Received)</b>	Microsoft から受け取ったスコアが表示されます。
<b>Usage</b>	エッジデバイスのトラフィック量が表示されます。
<b>Network Telemetry</b>	Cloud onRamp プロンプトによって検出された、Microsoft アプリケーションのネットワークの損失と遅延が表示されます。
<b>Microsoft Telemetry</b>	Microsoft によって報告されたトラフィックの遅延が表示されます。

ページ要素	説明
<b>Network Delay</b>	ネットワークのサーバー側とクライアント側の遅延が表示されます。

Cloud onRamp for SaaS 設定とメトリックログの表示の詳細については、Cloud OnRamp コンフィギュレーションガイド、Cisco IOS XE Release 17.x [英語] の次の項を参照してください。

- [Enable Application Feedback Metrics for Office 365 Traffic](#)
- [Enable Microsoft to Provide Traffic Metrics for Office 365 Traffic](#)
- [View Office 365 Application Logs](#)

### Webex

Cisco SD-WAN Manager で Webex テレメトリを有効にしている場合、Webex アプリケーションの [Path Analytics] タブが表示されます。「[Enable Webex Server-Side Metrics](#)」を参照してください。

[Path Analytics] タブには、Webex アプリケーションのパステレメトリデータが表示されます。対象には、経時的なベストパススコアなどのデータ、エッジデバイスおよび Webex サーバーからの Webex トラフィックに関する詳細が含まれます。

Webex のテレメトリデータを表示するには、次の手順を実行します。

1. [Overview Dashboard] ページで [Applications] をクリックして、[Application Dashboard] ページに移動します。
2. [Applications Dashboard] ページから、Webex アプリケーションを選択します。
3. サイトを選択します。

選択したサイトの [Path Analytics] タブが表示されます。

Cisco SD-WAN Manager で機能が有効になっている場合、[Path Analytics] タブに Webex データが表示されます。

[Path Analytics] タブには、次のチャートが表示されます。

表 8 : Path Analytics

ページ要素	説明
<b>Filter</b>	フィルタを使用して、分析のビューを絞り込みます。
<b>Data Comparison</b>	同じサイト内、インターフェイス間、およびインターフェイスが属するサーバーリージョン内のさまざまなデバイスを比較するためのデータが表示されます。

ページ要素	説明
<b>Path chart</b>	選択したリージョンについて、アプリケーションのためにデバイスによって選択されたベストパスが経時的に表示されます。
<b>Network Telemetry</b>	専用 Webex デバイスへのネットワークの損失と遅延が表示されます。
<b>Usage</b>	リージョンのインターフェイスごとの Webex トラフィックの量が表示されます。
<b>Media Type</b>	<p>選択したメディアタイプに関する Webex サーバーからのデータが表示されます。メディアタイプをクリックして、損失、遅延、およびジッターを示すチャートを表示します。</p> <p>[Resolution Height] チャートには、インターフェイスおよびリージョンごとのビデオの解像度品質が表示されます。</p> <p>[Frame Rate] チャートには、フレームレートに関するデータが表示されます。</p> <p>[Media Bit Rate] チャートには、選択したメディアタイプの1秒あたりのビット数に関するデータが表示されます。</p>
<b>Transport Type</b>	選択した転送タイプに関する Webex サーバーからのデータが表示されます。転送タイプをクリックして、損失、遅延、およびジッターを示すチャートを表示します。

### QoE Distribution by Application Classes

[QoE Distribution by Application Classes] ウィジェットには、さまざまなクラスに対するアプリケーションが表示されます。アプリケーションクラスは、動作とネットワークパフォーマンスの要件に基づいてアプリケーションをグループ化するために使用される広範なカテゴリです。このプロットは、オーバーレイネットワークで特定のクラスのアプリケーションのパフォーマンスを低下させる可能性のある、システムネットワークとオーバーレイの問題を特定するのに役立ちます。特定のトラフィッククラスに対する不良/普通/良好/不明の比率に一貫性がない場合、オーバーレイにおけるアプリケーションのポリシー設定ミスの可能性を示していることがあります。

### Trending Applications

[Trending Applications] ウィジェットを使用すると、測定された QoE スコア、使用率、損失、遅延の増減率が大きい上位のアプリケーションを比較できます。

## Applications

[Applications] ウィジェットには、オーバーレイのすべてのアプリケーションの表が表示されません。QoE スコアが不明なアプリケーションはハイフンで表示されます。

# [Circuits] ダッシュボード

[Overview Dashboard] ページで、[Circuits] をクリックして [Circuits Dashboard] に移動します。または、[Circuits] ウィジェットで [View Details] をクリックすることで移動できます。

[Circuits Dashboard] ページでは、回線の可用性、使用率、およびネットワークパフォーマンスに関する貴重なインサイトが提供されます。すべてのサイトおよび個々のサイトのファブリック全体でさまざまな回線がどのように実行されているかの包括的な概要が提供されます。

[Circuits Dashboard] は、次のウィジェットの評価指標を表します。

- 回線の合計稼働時間
- ダイレクトインターネットアクセス (DIA) とトンネルを介してルーティングされるトラフィック
- 色によるトラフィックのセグメンテーション
- 帯域幅使用率のチャート
- Cisco Catalyst SD-WAN ファブリック内の回線分散。

## Total Uptime

[Total Uptime] ウィジェットには、Cisco Catalyst SD-WAN ファブリックがアクティブだった合計時間が表示されます。

## Circuits Trend Analysis

[Total Uptime] ウィジェットの [Trend Analysis] をクリックして [Circuits Trend Analysis] ページを起動し、選択した期間の回線のトレンドをチャート形式で表示します。

[Circuits Trend Analysis] ページには、各回線の可用性の傾向が表示されます。特定の回線を使用するアプリケーションの詳細を表示するには、回線をクリックします。

表 9: 可用性によるトレンド

ページ要素	説明
帯域幅	特定の回線の帯域幅使用率の時系列データを表示します。  回線の帯域幅予測を表示するには、[View Bandwidth Forecast] をクリックします。帯域幅予測機能は、生成された帯域幅使用率の予測を表示するのに役立ちます。詳細については、「 <a href="#">帯域幅の予測 (47 ページ)</a> 」を参照してください。
アプリケーションの使用状況の上位 5 件	特定の回線における上位 5 つのアプリケーションとそれぞれの使用状況を表示します。
トンネルの使用状況の上位 5 件	特定の回線の上位 5 つのトンネルの使用状況の統計情報を表示します。
DIA vs Tunnel Usage	特定の回線の DIA とトンネル間の使用状況の内訳を表示します。
アプリケーション	Quality of Service (QoS)、使用状況、パケット損失、遅延、回線内のジッターなど、さまざまなアプリケーションに関する詳細情報を表示します。
トンネル	特定の回線に関連付けられているすべてのトンネルに関する情報を表示します。
Flows	回線を通過するすべてのユーザートラフィックに関する情報と、各フローに関する詳細情報を表示します。

[Circuits] テーブルには、ネットワーク内の回線が包括的に表示され、可用性によってランク付けされた下位 10 個の回線が表示されます。ページ内の回線の表示をカスタマイズするには、[Custom List] をクリックします。表示される情報に含める、または除外する特定の回線を選択できます。

### DIA Vs Tunnel Usage

[DIA vs Tunnel Usage] ウィジェットは、使用状況の内訳を提供し、特に回線内の DIA とトンネルの使用状況の分布を強調表示します。

[DIA vs Tunnel Usage] ウィジェットの [Trend Analysis] をクリックして、DIA とトンネルの使用状況のトレンドをチャート形式で表示します。この情報は、トンネルを介してルーティングされるトラフィックと DIA を使用するトラフィックの割合を把握するのに役立ちます。

## Color Usage

[Color Usage] ウィジェットは、ファブリック内の色ごとの使用状況の分布を視覚的に表示します。

[Color Usage] ウィジェットの [Trend Analysis] をクリックして、色に基づく回線の使用状況トレンドを表示します。さらに、時系列データを使用して、ネットワークファブリック内の各色に関連付けられている使用パターンを追跡します。

## Bandwidth Utilization

[Bandwidth Utilization] チャートには、1 時間ごとの帯域幅使用率に基づく上位 5 つの回線が表示されます。

[Bandwidth] チャートには、受信 (Rx) データと送信 (Tx) データに基づいて帯域幅の使用率が表示されます。使用率フィルタを適用すると、Rx または Tx の特定の帯域幅使用状況を表示するように、チャート表示を絞り込むことができます。

サポート対象の最小リリース : Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1

[Bandwidth] チャートには、絶対ビットレート使用率 (Rx+Tx) と、Rx および Tx データの使用率の両方が表示されます。使用率フィルタを適用すると、Rx または Tx の特定の帯域幅使用状況を表示するように、チャートを絞り込むことができます。使用率を表示するには、Cisco SD-WAN Manager でアップストリーム帯域幅 (Tx 使用率の場合) とダウンストリーム帯域幅 (Rx 使用率の場合) を設定していることを確認します。詳細については、「[Monitoring Bandwidth on a Transport Circuit](#)」を参照してください。

## SD-WAN ファブリック内の回線分配

[Circuits] ウィジェットは、ファブリック内のすべての回線の包括的なリストを表示し、サービスプロバイダーの情報、可用性、ダウンタイム、帯域幅、およびパケット損失、遅延、ジッターに関する詳細などの重要なメトリックを提供します。

[Circuits] ウィジェットで回線をクリックすると、[Circuits 360] ページに移動し、回線に関する全方位的な情報と詳細なインサイトを取得できます。

[Circuits 360] ページでは、回線のパフォーマンスに関する情報を提供するさまざまなコンポーネントを表示できます。これには、時間の経過に伴う帯域幅使用率、アプリケーション使用状況、トンネル使用状況、および DIA とトンネル使用状況の比較などのメトリックを示す折れ線グラフが含まれます。

サポート対象の最小リリース : Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1

使用率を表示するには、Cisco SD-WAN Manager でアップストリーム帯域幅 (Tx 使用率の場合) とダウンストリーム帯域幅 (Rx 使用率の場合) を設定していることを確認します。詳細については、「[Monitoring Bandwidth on a Transport Circuit](#)」を参照してください。

表 10: 回線分散

ページ要素	説明
アプリケーション	Quality of Service (QoS)、使用状況、パケット損失、遅延、回線内のジッターなど、さまざまなアプリケーションに関する詳細情報を表示します。アプリケーションをクリックすると、[Application 360] ページに移動します。ここでは、すべてのサイトにわたり、選択したアプリケーションとそのパフォーマンスの詳細が表示されます。また、さらにドリルダウンして、単一サイトおよびトンネルでのアプリケーションに関する詳細を表示する機能があります。
トンネル	特定の回線に関連付けられているすべてのトンネルを表示します。
Flows	回線を通過するすべてのユーザートラフィックを、各フローに関する詳細情報とともに表示します。

## 予測ネットワーク

### 予測パス推奨事項

ThousandEyes WAN Insights を利用した Predictive Path Recommendations (PPR) は、予測ネットワークに関するシスコのビジョンと一致しています。PPR 機能は、さまざまなネットワークパス全体のアプリケーショントラフィックフローに関する履歴データを分析し、統計データモデルを適用して将来のネットワークの問題を予測し、エンドユーザーのアプリケーション体験を向上させるための代替パスの使用に関する推奨事項を提案します。



(注) PPR 機能は、ThousandEyes WAN Insights が利用可能な地域で一般提供されています。Cisco SD-WAN Analytics の PPR 機能は、ThousandEyes の WAN Insights と呼ばれます。



(注) マルチテナント展開の場合：

- PPR 機能を使用していて、同じ Cisco SD-WAN Manager を使用して複数の顧客組織または地域を管理している場合、PPR グラフィカルユーザーインターフェイスのいくつかの項目が予想とは異なる動作をする可能性があります。
- Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1 以前のバージョンでは、標準アプリケーショングループのみがサポートされます。Application Aware Routing (AAR) を使用して定義されたアプリケーションは、これらのリリースではサポートされません。

## Predictive Path Recommendations の有効化

Cisco SD-WAN Analytics で Predictive Path Recommendations 機能を有効にするには、オーバーレイを Cisco SD-WAN Analytics に導入準備する必要があります。

Cisco SD-WAN Analytics で PPR 機能をアクティブにするには、次の手順を実行します。

1. Cisco SD-WAN Analytics ダッシュボードで、[Predictive Networks] をクリックします。

Cisco vManage リリース 20.9.2 以降の場合は、[Cisco vManage] メニューから [Analytics] > [Predictive Networks] を選択します。

2. [Activate] をクリックします。

PPR 機能を使用するためのオーバーレイがアクティブになります。[Activate] ボタンは、Cisco SD-WAN Analytics の管理者権限を持つユーザーのみ使用できます。それ以外のユーザーの場合、このボタンは無効になります。

オーバーレイネットワークのサイズによっては、アクティブ化に最大 48 時間かかる場合があります。アクティブ化アクションが正常に実行されたことを示す確認メールが ThousandEyes から送信されます。データが完全にオンボードされ、PPR 機能を使用できるようになると、2 回目の確認メールが送信されます。導入準備が完了すると、Cisco SD-WAN Analytics から PPR 機能にアクセスできます。ThousandEyes から同じ機能にアクセスできます。2 回目の電子メールには、ThousandEyes から ThousandEyes WAN Insights にアクセスする方法の説明が含まれています。



(注) Predictive Path Recommendations 機能の基本機能は、Cisco DNA Advantage+ ライセンス (TE-EMBED-WANI) に追加料金なしで組み込まれています。この組み込みライセンスを使用すると、Cisco SD-WAN ファブリックごとに最大 6 つのアプリケーションまたはアプリケーションリストを監視できます。

アクティブ化に失敗した場合、ページにエラーメッセージが表示されます。問題を解決するには、エラーメッセージの指示に従ってください。問題が解決しない場合は、シスコサポートで TAC ケースを開いて解決してください。

Cisco SD-WAN Analytics バーチャルアカウントに適切な数の Cisco DNA Advantage+ ライセンスと TE-EMBED-WANI ライセンスがあることを確認してください。不足している場合は、ライセンスを正しいバーチャルアカウントに配置します。

## Predictive Path Recommendations の使用

オーバーレイのアクティブ化が正常に完了すると、Cisco SD-WAN Analytics によってデータが分析され、[Predictive Networks] タブに推奨事項が表示されます。

Predictive Path Recommendations 機能の使用を開始するための手順：

または、Cisco SD-WAN Manager メニューから [Analytics] をクリックし、[Predictive Networks] を選択します (Cisco vManage リリース 20.9.2 以降の場合)。

[Overview Dashboard] で、[Predictive Networks] をクリックします。

### [Recommendations Summary] ウィジェット

[Recommendations Summary] ウィジェットには、すべてのサイトでアクティブなアプリケーショングループに関する Path Recommendations に関するハイレベルビューと、推奨状態が [Ready] または [None] であるサイトの数に関する情報が表示されます。

アプリケーショングループは、Voice や Google Workspace など、同様のトラフィック特性を持つアプリケーションのユーザー定義バンドルです。各アプリケーショングループには複数のアプリケーションが含まれており、ユーザーは、特定のアプリケーショングループのすべてのトラフィックに適用される損失、遅延、およびジッターの品質しきい値を含む SLA クラスを定義できます。アプリケーショングループは、SD-WAN Manager でアプリケーションリストとして定義できます。

アプリケーショングループは、Voice や Google Workspace など、同様のトラフィック特性を共有するアプリケーションのユーザー定義バンドルです。各アプリケーショングループには複数のアプリケーションが含まれ、ユーザーは SLA クラスを定義できます。この SLA クラスは、特定のアプリケーショングループ内のすべてのトラフィックに適用される損失、遅延、およびジッターの品質しきい値を設定します。Cisco SD-WAN Manager では、アプリケーショングループはアプリケーションリストとして設定されます。

以下は、デフォルトで含まれるアプリケーショングループのリストです。

- Office365

- Voice
- Salesforce
- Google Workplace
- GoTo Meeting
- Webex

各デフォルトアプリケーションカテゴリの Quality of Service (QoS) しきい値を次に示します。損失は小数で表され、遅延とジッターの両方はミリ秒単位で表されます。

- Office 365 : 損失 0.03、遅延 300、ジッター 300
- Voice : 損失 0.03、遅延 300、ジッター 50
- Salesforce : 損失 0.03、遅延 300、ジッター 300
- Google Workspace : 損失 0.03、遅延 300、ジッター 300
- Webex : 損失 0.03、遅延 300、ジッター 50
- GoTo Meeting : 損失 0.01、遅延 300、ジッター 100

[Recommendations Summary] ウィジェットには、以下に関する詳細が表示されます。

- アプリケーションが使用している現在のネットワークパスの評価された品質を参照する現在のパス品質。
- 代替推奨パスの品質を参照する推奨パス品質。
- 影響を受けたユーザーの数

デフォルトでは、[All Recommendations] が選択されており、すべてのアプリケーショングループに対応する推奨事項が [Recommended Actions] ウィジェットに表示されます。[Recommendations Summary] ウィジェットではアプリケーションを選択でき、[Recommended Actions] ウィジェットには選択したアプリケーションの推奨事項が表示されます。

[View Details] をクリックして、選択したアプリケーショングループのサイト全体の推奨事項をすべて表示します。

### [Recommended Actions] ウィジェット

[Recommended Actions] ウィジェットには、すべてのサイトにわたるさまざまなアプリケーショングループのパスの推奨事項の詳細ビューが表示されます。

[Recommended Actions] ウィジェットには、以下に関する完全な詳細が表示されます。

- 代替パスの提案を含む推奨アクション。
- 現在のパスの品質と推定ゲインによる推奨パスの品質
- 影響を受けるユーザーの推定数。

検索ボックスを使用して情報をフィルタ処理します。[View by] ドロップダウンリストのオプションを使用して、アプリケーショングループ、ゲイン%、日付、またはサイト別にビューの情報をフィルタ処理します。

[Recommended Actions] ウィジェットには、次のようなビューも表示されます。

- カード形式で Path Recommendations が表示されるカードビュー（デフォルトのビュー）。
- すべてのサイトと概要情報が表形式で表示されるテーブルビュー。
- すべてのサイトと概要情報がマップ上に表示されるマップビュー。

[Recommendations Summary] ウィジェットでアプリケーショングループをクリックすると、選択したビュータイプに従って、選択したアプリケーションの対応する詳細が [Recommended Actions] ウィジェットにロードされます。

[Recommended Actions] ウィジェットで [View details] をクリックして、特定の推奨事項、サイトのアプリケーショングループ、および Path Recommendations に関する詳細を表示します。

[Show Path and QoS details] をクリックして、個々のデバイスペアの使用可能なネットワークパスの詳細、それぞれのパス品質、さらに損失、遅延、およびジッターを示すグラフを表示します。

### Recommended Actions の適用

[Recommended Actions] ウィジェットで提案される推奨事項には、アプリケーションのユーザーに有益なパス品質のゲインの可能性に関するアセスメントが示されます。提案された推奨事項を使用して、Cisco SD-WAN Manager のアプリケーション対応ルーティングポリシーを事前に調整して、アプリケーション体験を向上できます。

## Predictive Path Recommendation - クローズドループ自動化

サポート対象の最小リリース：Cisco Catalyst SD-WAN Manager リリース 20.12.1

クローズドループ自動化機能を備えた Predictive Path Recommendations (PPR) を使用すると、Cisco SD-WAN Manager のポリシーを介してシングルクリックを使用して、PPR によって自動的に生成された推奨事項を適用できます。ポリシーが適用されると、Cisco SD-WAN Analytics 内で実装された推奨事項を確認できます。クローズドループ自動化機能により、PPR の適用が簡素化され、アプリケーション全体のエクスペリエンスが向上し、サービスレベル契約の違反が防止されます。PPR の詳細については、[予測パス推奨事項（42 ページ）](#) を参照してください。

### 前提条件

Predictive Path Recommendations - クローズドループ自動化機能を使用するには、PPR 機能を Cisco SD-WAN Analytics と統合する必要があります。詳細については、[Predictive Path Recommendations の有効化（43 ページ）](#) を参照してください。

## クローズドループの自動化の使用

Cisco SD-WAN Analytics で使用可能な Predictive Path Recommendations がある場合は、以下の手順に従って、クローズドループの自動化を使用してこれらの推奨事項を実装します。

1. Cisco SD-WAN Manager メニューで、右上隅にあるベルのアイコンをクリックします。  
[Notifications] ペインが表示されます。
2. [Notifications] ペインの [Predictive Networks] セクションには、ネットワークファブリック内のさまざまな SD-WAN サイトが表示されます。
3. サイトをクリックします。  
Cisco SD-WAN Analytics の [Predictive Networks] ダッシュボードにリダイレクトされます。  
Cisco SD-WAN Analytics 内の [Recommended Actions] セクションには、選択したサイトのアプリケーションが表示されます。
4. 各アプリケーションには、[Apply] ボタンがあります。[Apply] をクリックして、推奨事項を適用します。
5. [Proceed to Apply] をクリックして、新しい推奨事項を確認して適用します。  
Cisco SD-WAN Manager にリダイレクトされます。ここでは、推奨事項に従ってポリシーが自動的に更新されます。
6. [Activate] をクリックして、新しい推奨事項を使用してポリシーをアクティブ化することを確認します。
7. Cisco SD-WAN Manager に、デバイスにプッシュする準備のできた設定がプレビューされます。右側のペインにデバイスの構成が表示され、[Config Preview] タブが選択されています。[Config Diff] タブをクリックして、この設定とデバイスで現在実行されている設定との相違を表示します。
8. [Activate] をクリックしてポリシーを Cisco Catalyst SD-WAN コントローラ にプッシュすると、Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN デバイス に伝播されます。
9. Cisco SD-WAN Analytics で適用された推奨事項を表示します。

## 帯域幅の予測



- (注) 帯域幅予測機能が使用できる範囲は限られており、現在は米国西部リージョンでのみ使用できます。

帯域幅予測機能を使用すると、組織は現在および過去の帯域幅使用状況データに基づいて、将来のネットワーク帯域幅のニーズを予測できます。この機能は、組織が回線の使用トレンドを監視し、将来の使用に備えてネットワーク容量をより効果的に計画するのに役立ちます。

[Predictive Networks] ダッシュボードで、[Bandwidth Forecasting] タブをクリックして、帯域幅予測機能にアクセスします。または、[Circuits] サマリーウィジェットから、または [Circuits] ダッシュボード内の帯域幅使用率チャートから [Bandwidth Forecasting] タブにアクセスできます。

[Bandwidth Forecasting] タブには、選択した回線の帯域幅予測チャートが表示されます。回線のテーブルが、サイト、プロバイダー情報、RX/TX 帯域幅、合計使用率などのすべての関連メトリックとともに表示されます。テーブル内の回線を選択して、その帯域幅予測チャートを表示します。

選択した回線の帯域幅予測には、実際の線と予測（点線）の両方の線が表示され、過去 12 週間のデータに基づく、現在の日付から最大 3 週間の予測が提供されます。予測では、現在の使用状況に加えて、1 日の帯域幅使用状況の下限、上限、および平均レベルが表示されます。過去の使用状況データは、過去の予測データポイントとともに表示され、過去に実際に記録された値に対して予測がどのように実行されたかをすばやく視覚的に比較できます。



(注) 予測を生成するための最小データセット要件は、回線ごとに 12 週間の日次履歴データです。

## レポート

レポート機能は、すべてのアプリケーションとすべてのサイトに関する定期的なレポートを生成するのに役立ちます。



(注) レポート機能を使用するには、Cisco プラグアンドプレイ (PNP) スマートアカウント管理者またはバーチャルアカウント管理者である必要があります。

1. Cisco SD-WAN Manager メニューから、[Reports] をクリックします。
2. [Reports] ページには、生成されたレポートのリストが表示されます。[Reports Templates] をクリックします。

[Reports Templates] ページには、選択できるさまざまなレポートテンプレートが表示されます。PDF および CSV 形式を選択できます。

3. [PDF] または [CSV] を選択し、[Generate] をクリックします。
4. レポートの名前を入力し、[Next] をクリックします。
5. レポートの範囲を選択し、[Next] をクリックします。

[All Applications] またはレポートを生成する特定のアプリケーションを選択します。

6. レポートのタイムスケジュールを選択し、[Next] をクリックします。
7. 受信者の電子メールアドレスを入力し、[Next] をクリックします。

レポートの概要を示す確認ページが表示されます。最大 5 人の電子メール受信者を入力できます。レポートのパスキーは、このページと最後の [Summary] ページで入手できます。

8. [Submit] をクリックします。

レポートが生成されると、PDF ファイルとして受信者に電子メールで送信されます。

選択したファイル形式に応じてレポートが生成され、PDF または CSV ファイルとして受信者に電子メールで送信されます。



- (注)
- PDF および CSV ファイルはパスワードで保護されています。[Delivery and Notification] ページ、またはレポートの [Summary] ページで入手可能なパスキーを使用して、PDF または CSV レポートのロックを解除します。
  - エグゼクティブ サマリー レポートは PDF 形式でのみ利用でき、CSV 形式では利用できません。

## トラブルシューティング

### Cisco SD-WAN Analytics ポータルにログインできない

#### 問題

Cisco SD-WAN Analytics ポータルにログインできません。

#### 考えられる原因

ユーザーのスマートアカウントの権限が不足している可能性があります。Cisco.com ID を使用して Cisco SD-WAN Analytics ポータルにアクセスするには、スマートアカウント管理者またはスマートアカウントユーザー権限、仮想アカウント管理者、またはバーチャルアカウントユーザー権限が必要です。

#### ソリューション

ユーザーが組織のスマートアカウントにアクセスできない場合は、スマートアカウント管理者に連絡して、スマートアカウントへのアクセスをユーザーに提供してください。アクセスが許可されると、ユーザーはログインできます。

### Cisco SD-WAN Analytics にデータがない

#### 問題

Cisco SD-WAN Analytics ポータルにデータが表示されません。

### 考えられる原因

エッジデバイスに DPI 構成がなく、アプリケーション関連のデータをキャプチャまたはエクスポートできない可能性があります。

### ソリューション

Cisco IOS XE Catalyst SD-WAN デバイスで DPI を有効にするには、「[SD-WAN Application Intelligence Engine Flow](#)」を参照してください。

Cisco vEdge デバイスで DPI を有効にするには、「[app-visibility](#)」、「[flow-visibility](#)」を参照してください。

一部のユーザーは、Cisco SD-WAN Manager で DPI 処理を無効にすることを選択しますが、Cisco SD-WAN Manager で DPI 処理を無効にしても、Cisco SD-WAN Analytics には影響しません。デバイスで DPI が有効になっている限り、統計情報は引き続きエクスポートされます。

## vAnalytics にデータが表示されない : DPI が有効

### 問題

エッジデバイスで DPI が有効になっている場合でも、vAnalytics ポータルにデータが表示されません。

### 考えられる原因

エッジデバイスで DIA トラフィックのみ生成されていて、トンネルトラフィックは生成されていない可能性があります。

### ソリューション

トンネルトラフィックが生成された場合、またはオーバーレイに対して有効になっている最小の CoR SaaS で DIA トラフィックが生成された場合、vAnalytics ポータルにはサイトデータのみ表示されます。

インターネットに直接送信されるトラフィック (DIA と呼ばれる) は、vAnalytics ポータルに表示されません。

## Okta ページに表示されるエラー 400 「General Non-Success」

### 問題

エラー 400 「General Non-Success」が Okta ページに表示されます。

### 考えられる原因

顧客の IDP 側で設定されている必須の SAML または OIDC アサーション (名、姓、および電子メール) が欠落していることが原因である可能性があります。

### ソリューションの必要性

顧客の IDP 側で欠落しているアサーションを追加します。

## SSO でログインすると、ユーザーが Cisco Okta Web サイトにリダイレクトされる

### 問題

SSO でログインすると、ユーザーが Cisco Okta Web サイトにリダイレクトされます。

### 考えられる原因

この問題は、実際の URL ではなく、埋め込み URL を使用して Cisco SD-WAN Analytics を開くと発生します。

### ソリューションの必要性

実際の Analytics リンクを使用して、Cisco SD-WAN Analytics にログインします。

Cisco SD-WAN Analytics にリンクする SSO クライアントでリレー状態を設定する場合は、埋め込み URL を使用できます。

## 付録

ここでは、新しい Cisco SD-WAN Analytics をリクエストし、Cisco SD-WAN Manager でデータを収集を有効にする方法について説明します。

- [データ収集の有効化 \(Cisco vManage Release 20.3 以降\)](#) (51 ページ)
- [データ収集の有効化 \(Cisco vManage Release 20.1 以前\)](#) (52 ページ)
- [オンプレミスの Cisco SD-WAN Manager インスタンスでデータ収集を有効にするための追加手順](#) (52 ページ)

## データ収集の有効化 (Cisco vManage Release 20.3 以降)



(注) マルチテナント展開では、プロバイダー管理ユーザーはプロバイダービューでクラウドサービスを有効にする必要があります。

1. Cisco SD-WAN Manager のメニューで、[Administration] > [Settings] の順に選択します。
2. [Cloud Services] を見つけて、[Edit] をクリックします。
3. [Cloud Services] フィールドで、[Enabled] をクリックします。

#### 4. OTP と入力します。

シスコは、Cisco SD-WAN Analytics の作成後に OTP を共有します。

Cisco SD-WAN Manager と Cisco SD-WAN Analytics の両方を新しく作成する場合、シスコは Cloud Services を有効にし、Cisco SD-WAN Manager インスタンスの設定中に OTP を入力します。

Cisco SD-WAN Analytics を使用していて、Cisco SD-WAN Manager をソフトウェアリリース 20.3 以降にアップグレードする場合は、Cisco TAC サポートでケースを開いて OTP を要求してください。

#### 5. [vAnalytics] チェックボックスをオンにします。

#### 6. [I agree...] チェックボックスをオンにします。

#### 7. [Save] をクリックします。

#### 8. [Cisco SD-WAN Analytics へのアクセス（19 ページ）](#) にリストされている URL のいずれかを使用して Cisco SD-WAN Analytics にアクセスします。

## データ収集の有効化（Cisco vManage Release 20.1 以前）

#### 1. Cisco SD-WAN Manager のメニューで、[Administration] > [Settings] の順に選択します。

#### 2. [vAnalytics] を見つけて [Edit] をクリックします。

#### 3. [Enable vAnalytics] フィールドで、[Enabled] をクリックします。

#### 4. [SSO Username] と [SSO Password] を入力します。

ユーザー名とパスワードは、データの収集中には使用されません。ダミーのユーザー名と任意のパスワードを入力します。

#### 5. [I agree...] チェックボックスをオンにします。

#### 6. [Save] をクリックします。

#### 7. [Cisco SD-WAN Analytics へのアクセス（19 ページ）](#) にリストされている URL のいずれかを使用して Cisco SD-WAN Analytics にアクセスします。

## オンプレミスの Cisco SD-WAN Manager インスタンスでデータ収集を有効にするための追加手順

ポート 443 の Cisco SD-WAN Manager（インターフェイス VPN 0）から次の表の宛先へのアウトバウンド通信を許可するように、ローカルファイアウォールを設定します。Cisco SD-WAN Analytics インスタンスの地理的位置に基づいて、適切な一連の宛先を選択します。

地理的位置	宛先
-------	----

南・北・中央アメリカ	<a href="https://us-west.dcs.viptela.net">https://us-west.dcs.viptela.net</a> (Cisco vManage リリース 20.1 以前) <a href="https://us01.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com">https://us01.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降) <a href="https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com">https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降)
アメリカ (東部)	<a href="https://us-east.dcs.viptela.net">https://us-east.dcs.viptela.net</a> (Cisco vManage リリース 20.1 以前) <a href="https://us02.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com">https://us02.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降) <a href="https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com">https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降)
欧州	<a href="https://europe.dcs.viptela.net">https://europe.dcs.viptela.net</a> (Cisco vManage リリース 20.1 以前) <a href="https://eu01.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com">https://eu01.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降) <a href="https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com">https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降) <a href="https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com/">https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com/</a>
オーストラリア	<a href="https://au01.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com">https://au01.datagateway.analytics.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降) <a href="https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com">https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com</a> (Cisco vManage リリース 20.3 以降)

Cisco SD-WAN Manager の CLI から cURL -k コマンドを使用して、これらの宛先への到達可能性を確認できます。

■ オンプレミスの Cisco SD-WAN Manager インスタンスでデータ収集を有効にするための追加手順

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。