



## アプリケーション健全性のモニター

- [アプリケーションエクスペリエンスとアプリケーションの可視性について \(1 ページ\)](#)
- [サポートされるプラットフォーム \(2 ページ\)](#)
- [デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準 \(4 ページ\)](#)
- [アプリケーションの正常性の前提条件 \(7 ページ\)](#)
- [アプリケーションテレメトリ設定のプロビジョニング \(9 ページ\)](#)
- [ホストのアプリケーションエクスペリエンスの表示 \(10 ページ\)](#)
- [ネットワークデバイスのアプリケーションエクスペリエンスの表示 \(11 ページ\)](#)
- [すべてのアプリケーションの健全性のモニター \(13 ページ\)](#)
- [アプリケーションの健全性のモニター \(22 ページ\)](#)
- [アプリケーションの正常性スコア設定の設定 \(35 ページ\)](#)
- [アプリケーションのヘルススコアと KPI メトリックスの理解 \(35 ページ\)](#)

## アプリケーションエクスペリエンスとアプリケーションの可視性について

アシュアランスは、複雑なアプリケーションデータを処理し、その結果をアシュアランス正常性ダッシュボードで提示することで、アプリケーションのパフォーマンスに関するインサイトを提供します。

正常性データは、デバイスの観点 ([Device 360] ウィンドウ)、ユーザーの観点 ([Client 360] ウィンドウ)、アプリケーションの観点 ([Application 360] ウィンドウ) でそれぞれ提供されます。

データの収集元に応じて、次の一部またはすべての情報を確認できます。

- Application Name
- スループット
- DSCP マーキング
- パフォーマンスメトリック (遅延、ジッター、パケット損失)

アプリケーション名とスループットを総称して定量的メトリックと呼びます。定量的メトリックのデータは、アプリケーション可視性を有効にすることで得られます。

DSCP マーキングとパフォーマンスメトリック（遅延、ジッター、パケット損失）は、総称して定性的メトリックと呼ばれます。定性的メトリックのデータは、アプリケーションエクスペリエンスを有効にすることで得られます。

### アプリケーションの可視性

アプリケーション可視性のデータは、IOS-XEを実行しているスイッチ、およびAireOSを実行しているワイヤレスコントローラから収集されます。

IOS-XEを実行しているスイッチについては、物理レイヤのアクセススイッチポートに双方向（入力および出力）で適用される事前定義されたNBARテンプレートを使用してアプリケーション可視性のデータが収集されます。

AireOSを実行しているワイヤレスコントローラについては、ワイヤレスコントローラでアプリケーション可視性のデータが収集され、そのデータがストリーミングテレメトリを使用してCisco DNA Centerに送られます。

### Application Experience

アプリケーションエクスペリエンスのデータは、Cisco IOS-XEルータプラットフォームから、Cisco Performance Monitor (PerfMon) 機能とシスコのアプリケーション応答時間 (ART) メトリックを使用して収集されます。

ルータプラットフォームの例には、ASR 1000、ISR 4000、CSR 1000v などがあります。Cisco DNA Center と互換性があるデバイスについては、『[Cisco DNA Center Compatibility Matrix](#)』を参照してください。

Cisco Performance Monitor 機能が使用可能かどうかを確認するには、[Cisco Feature Navigator](#) ツールを使用します。[Research Features] をクリックし、フィルタフィールドで [Easy Performance Monitor Phase II] を追加します。

### 最適化アプリケーションパフォーマンス モニタリング

最適化アプリケーションパフォーマンス モニタリング (APM) は、デバイスでのNetFlowデータの収集に関連するオーバーヘッドを軽減する機能です。APMは、Cisco IOS-XEルータ、Cisco 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ、および Cisco DNA トラフィック テレメトリ アプリアンスでサポートされています。最小ソフトウェアバージョンについては、[サポートされるプラットフォーム \(2 ページ\)](#) を参照してください。

## サポートされるプラットフォーム

次の表に、サポートされるプラットフォーム、データ収集のタイプ、およびソフトウェアとライセンスの要件を示します。



(注) Cisco DNA Center と互換性があるデバイスについては、『[Cisco DNA Center Compatibility Matrix](#)』を参照してください。

シスコのプラットフォームにおけるアプリケーション エクスペリエンスとアプリケーション可視性のサポート <b>Cisco DNA Center</b>		
プラットフォーム	Data Collection	注記
Cisco IOS XE ルータ	アプリケーションエクスペリエンスのデータ収集。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクティブな NBAR2 ライセンスが必要です。</li> <li>• Cisco IOS XE 16.3 以上のソフトウェアバージョン。</li> <li>• 最適化 APM の場合：Cisco IOS XE 17.3 以上のソフトウェアバージョン。</li> </ul>
Catalyst 9000 シリーズ スイッチ	9200、9300、9400 のアプリケーション可視性のデータ収集	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco DNA Advantage ライセンスが必要です。</li> <li>• Cisco IOS XE 16.10.1 以上のソフトウェアバージョン。</li> <li>• IP ルーティングが有効にされている必要があります。</li> </ul>
Cisco AireOS ワイヤレスコントローラ	アプリケーション可視性のデータ収集	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco DNA Advantage ライセンスが必要です。</li> <li>• 8.8 MR2 ソフトウェアが必要：8.8.114.130 以上のバージョン。</li> </ul>
Cisco 9800 シリーズ ワイヤレスコントローラ	Flex/Fabric SSID のアプリケーション可視性のデータ収集。 中央スイッチング/ローカル SSID および Flex/Fabric SSID のアプリケーション エクスペリエンスのデータ収集。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アプリケーションの可視性：最適化 APM の場合、Cisco IOS XE 16.12.1 以上のソフトウェアバージョン。</li> <li>• アプリケーションエクスペリエンス：ローカルモードの場合、Cisco IOS XE 16.12.1 以上のソフトウェアバージョン。</li> <li>Flex/Fabric モードの場合、Cisco IOS XE 17.10.1 以上のソフトウェアバージョン。</li> </ul>

シスコのプラットフォームにおけるアプリケーションエクスペリエンスとアプリケーション可視性のサポート Cisco DNA Center		
プラットフォーム	Data Collection	注記
Cisco DNA トラフィック テレメトリ アプライアンス	アプリケーションエクスペリエンスのデータ収集。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco DNA Advantage ライセンスが必要です。</li> <li>• 最適化 APM の場合：Cisco IOS XE 17.3 以上のソフトウェアバージョン。</li> </ul>

## デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準

Cisco DNA Center では、新しい自動選択アルゴリズムに基づいてインターフェイスと WLAN を選択し、該当するすべてのインターフェイスと WLAN でアプリケーションテレメトリを自動的に有効にします。



- (注)
- 従来のタギングベースのアルゴリズムがサポートされ、インターフェイスまたは WLAN の新しい自動選択アルゴリズムよりも優先されます。
  - 自動選択アルゴリズムからタギングベースのアルゴリズムに切り替える場合は、タグ付き SSID をデバイスに対してプロビジョニングする前にテレメトリを無効にする必要があります。

次の表に、サポートされているすべてのプラットフォームについて、従来のタギングベースのアルゴリズム（キーワード **lan** を使用）と新しい自動選択アルゴリズムに基づくインターフェイスと WLAN の選択基準を示します。

プラットフォーム	従来のタギングベースのアルゴリズム	自動選択アルゴリズム
Router	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターフェイスの説明に <b>lan</b> キーワードが含まれている。<a href="#">12</a></li> <li>• インターフェイスに管理 IP アドレス以外の IP アドレスがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターフェイスに管理 IP アドレス以外の IP アドレスがある。</li> <li>• インターフェイスが次のいずれでもない。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• WAN <p>(注) インターフェイスにパブリック IP アドレスがあり、パブリック IP アドレスがインターフェイスを経由するルートルールがある場合、そのインターフェイスは WAN 側インターフェイスとして扱われます。</p> <p>このコンテキストでは、パブリック IP アドレスはプライベート範囲にない (たとえば、192.168.x.x、172.16.y.y、10.z.z.z にない) か、システムの IP プールにない IP アドレスです。</p> <p>ルートルールは動的に学習できます。このコンテキストでは、<b>show ip route</b> コマンドでこのインターフェイスを通過するパブリック IP アドレスへのルートは表示されません。</p> </li> </ul> </li> <li>• ループバック</li> <li>• 管理インターフェイス : GIGABITETHERNET0、 GIGABITETHERNET0/0、MGMT0、 FASTETHERNET0、 FASTETHERNET1</li> </ul>

プラットフォーム	従来のタギングベースのアルゴリズム	自動選択アルゴリズム
スイッチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターフェイスの説明に <b>lan</b> キーワードが含まれている。<sup>1, 2</sup></li> <li>• スイッチポートがアクセスポートとして設定されている。</li> <li>• スイッチポートに <b>switch-mode access</b> コマンドが設定されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターフェイスが物理インターフェイスである。</li> <li>• アクセスポートにネイバーがない。</li> <li>• インターフェイスが次のいずれでもない。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 管理インターフェイス：FASTETHERNET0、FASTETHERNET1、GIGABITETHERNET0/0、MGMT0</li> <li>• LOOPBACK0、Bluetooth、App Gigabit、WPAN、Cellular、Async</li> <li>• VSL インターフェイス</li> </ul> </li> </ul>
Cisco AireOS コントローラ	WLAN プロファイル名が <b>lan</b> キーワードでタグ付けされている。 <sup>1, 2</sup>	SSID が混在している場合、つまりローカルモード、フレックスモード、およびファブリックモードの場合、Wireless Service Assurance (WSA) の処理が有効になります。すべての SSID がローカルモードの場合、NetFlow が有効になります。
Cisco Catalyst 9800 シリーズワイヤレスコントローラと最適化アプリケーションパフォーマンス モニタリング (APM) プロファイルおよび IOS 16.12.1 以降	WLAN プロファイル名が <b>lan</b> キーワードでタグ付けされている。 <sup>1, 2</sup>	<p>SSID が混在している場合、つまり中央スイッチング、フレックスモード、およびファブリックモードの場合は、Cisco Application Visibility and Control (AVC) の基本レコードが設定されます。すべての SSID で中央スイッチングを使用している場合、最適化 APM レコードが設定されます。</p> <p>IOS 17.10 以降を備える Cisco Catalyst 9800 シリーズワイヤレスコントローラの場合、Cisco DNA Center は、フレックスおよびファブリック SSID に対して、AVC 基本プロファイルではなく、APM プロファイルをプッシュします。</p>
	(注)	テレメトリ設定を更新する場合は、テレメトリを無効にしてから、設定の変更後にテレメトリを有効にする必要があります。

プラットフォーム	従来のタギングベースのアルゴリズム	自動選択アルゴリズム
Cisco DNA トラフィックテレメトリアプライアンスと最適化 APM プロファイルおよび IOS 17.3 以降	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターフェイスの説明に <b>lan</b> キーワードが含まれている。<sup>1, 2</sup></li> <li>• インターフェイスが物理インターフェイスである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターフェイスが物理インターフェイスである。</li> <li>• インターフェイスが管理インターフェイス (GIGABITETHERNET0、GIGABITETHERNET0/0、MGMT0、FASTETHERNET0、および FASTETHERNET1) ではない。</li> </ul>

<sup>1</sup> **lan** キーワードは、大文字と小文字の区別はなく、スペース、ハイフン、または下線で区切ることができます。

<sup>2</sup> ネットワークデバイスを再同期して、**lan** インターフェイスの説明を読み取ります。

## アプリケーションの正常性の前提条件

ここでは、ルータ、AireOS ワイヤレスコントローラ、スイッチのアプリケーションの正常性に関連する前提条件を示します。

### ルータのアプリケーションエクスペリエンスの前提条件

- Cisco IOS XE ソフトウェアのアクティブな NBAR2 ライセンスが必要です。
- レイヤ 3 ネットワーク内のアプリケーションフローは可視化されません。
- 管理インターフェイスに関連付けられたトラフィックは、アプリケーションエクスペリエンスに含まれません。
- ポートは ETA に対して有効にできません。
- アシユアランスでアプリケーションの正常性データを表示するには、Cisco DNA Center とデバイス間でクロックを同期する必要があります。
- 従来のタギングベースのアルゴリズム (キーワード「**lan**」を使用) もサポートされますが、インターフェイスと WLAN の新しい自動選択アルゴリズムにより、キーワード「**lan**」でタグ付けしなくても、インターフェイスと WLAN でアプリケーションテレメトリを有効にできます。使用される基準については、[デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準 \(4 ページ\)](#) を参照してください。

### スイッチのアプリケーション可視性の前提条件

- Cisco IOS XE ソフトウェアが必要です。
- Cisco DNA Advantage ライセンスが必要です。
- **switchport mode access** コマンドが含まれているアクセスポートにのみ実装されません。

- L2 論理インターフェイスのサポートは使用できません。
- スイッチポートが AP に接続されて **switchport mode access** が設定されている場合、可視性が制限されます。
- ポートは ETA に対して有効にできません。
- IPv4 フローのみがモニターされます。
- 次の管理インターフェイスは、NetFlow エクスポートの送信元インターフェイスとして使用できません。
  - GIGABITETHERNET0/0
  - MGMT0
  - FASTETHERNET0
  - FASTETHERNET1
  - GIGABITETHERNET0
- アシュアランスでアプリケーションの正常性データを表示するには、Cisco DNA Center とデバイス間でクロックを同期する必要があります。
- 従来のタギングベースのアルゴリズム（キーワード「**lan**」を使用）もサポートされますが、インターフェイスと WLAN の新しい自動選択アルゴリズムにより、キーワード「**lan**」でタグ付けしなくても、インターフェイスと WLAN でアプリケーションテレメトリを有効にできます。使用される基準については、[デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準（4 ページ）](#)を参照してください。

#### AireOS ワイヤレスコントローラのアプリケーション可視性の前提条件

- Cisco DNA Advantage ライセンスが必要です。
- AireOS ソフトウェアを搭載したワイヤレスコントローラでのみサポートされ、IOS XE ソフトウェアを搭載したワイヤレスコントローラではサポートされません。
- Cisco AireOS ワイヤレスコントローラでは NetFlow を有効にする必要があります。
- アシュアランスでアプリケーションの正常性データを表示するには、Cisco DNA Center とデバイス間でクロックを同期する必要があります。
- Flexible NetFlow (FNF) フローモニターは実装されません。代わりに、Client-app-stat-events チャネルに登録することにより、ストリーミングテレメトリを使用してアプリケーション可視性のデータが収集されます。
- 従来のタギングベースのアルゴリズム（キーワード「**lan**」を使用）もサポートされますが、インターフェイスと WLAN の新しい自動選択アルゴリズムにより、キーワード「**lan**」でタグ付けしなくても、インターフェイスと WLAN でアプリケーションテレメトリを有効にできます。使用される基準については、[デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準（4 ページ）](#)を参照してください。



### Cisco 9800 シリーズ ワイヤレス コントローラ のアプリケーション 可視性の前提条件

- 最適化 APM には IOS XE ソフトウェアが必要です。 [デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準 \(4 ページ\)](#) を参照してください。
- アシユアランス でアプリケーションの正常性データを表示するには、Cisco DNA Center とデバイス の間でクロックを同期する必要があります。

### アプリケーション エクスペリエンスの前提条件 Cisco DNA トラフィック テレメトリ アプライアンス

- Cisco DNA Advantage ライセンスが必要です。
- 最適化 APM には IOS XE ソフトウェアが必要です。 [デバイスでのアプリケーションテレメトリ有効化の基準 \(4 ページ\)](#) を参照してください。
- アシユアランス でアプリケーションの正常性データを表示するには、Cisco DNA Center とデバイス の間でクロックを同期する必要があります。
- CAPWAP でカプセル化されたワイヤレストラフィックの可視性を有効にするには、Cisco DNA トラフィック テレメトリ アプライアンス で `ip nbar Classification tunneled-traffic CAPWAP` コマンドを手動で入力します。

## アプリケーションテレメトリ設定のプロビジョニング

テレメトリを使用した Syslog、SNMP トラップ、NetFlow コレクタサーバー、および有線クライアントデータ収集の設定の説明に従って、グローバルテレメトリ設定を構成します。

**ステップ 1** 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します： **[Provision]>[Network Devices]>[Inventory]** の順に選択します。

[Inventory] ウィンドウには、検出プロセス中に収集されたデバイス情報が表示されます。特定のサイトで使用可能なデバイスを表示するには、左側のペインで [Global] サイトを展開し、サイト、ビルディング、またはフロアを選択します。

**ステップ 2** プロビジョニングするデバイスを選択します。

**ステップ 3** [Actions] ドロップダウンリストから、[Telemetry] を選択し、次のいずれかを実行します。

(注) [Enable Application Telemetry] および [Disable Application Telemetry] オプションは、デバイスで Cisco DNA Center からのアプリケーションテレメトリがサポートされている場合のみ有効です。

- a) [Enable Application Telemetry] : 選択したデバイスでアプリケーションテレメトリを設定します。
- b) [Disable Application Telemetry] : 選択したデバイスからアプリケーションテレメトリ設定を削除します。

**ステップ 4** [Apply] をクリックします。

[Application Telemetry] 列には、テレメトリの設定ステータスが表示されます。デフォルトの列設定で [Application Telemetry] 列が表示されない場合は、列見出しの右端にある省略記号アイコン (⋮) をクリックし、[Application Telemetry] チェックボックスをオンにします。

## ホストのアプリケーションエクスペリエンスの表示

ホストで稼働しているアプリケーションの質的および量的なメトリックを確認するには、次の手順を実行します。

### 始める前に

- デバイス（ルータ、スイッチ、ワイヤレスコントローラ、およびアクセスポイント）が検出されたことを確認します。IP アドレス範囲または CIDR を使用したネットワークの検出、CDP を使用したネットワークの検出、または LLDP を使用したネットワークの検出を参照してください。
- ネットワークデバイスでアプリケーションテレメトリプロファイルを有効にし、設定します。アプリケーションテレメトリ設定のプロビジョニング（9 ページ）を参照してください。
- アプリケーションの正常性の前提条件（7 ページ）を参照してください。

**ステップ 1** [Client 360] ウィンドウで、[Application Experience] カテゴリを展開します。

**ステップ 2** [Application Experience] カテゴリから、次の操作を実行できます。

- a) 特定のビジネス関連グループから、それに対応するタブをクリックすることで、アプリケーションエクスペリエンスデータをテーブル形式で表示します。タブは、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、または [Default] です。

(注) 表示されるデータは、[Client 360] ウィンドウでドロップダウンメニューから選択した時間に基づきます。オプションは、[3 Hours]、[24 Hours]、[7 Days] です。デフォルトは、[24 Hours] です。

- b) テーブルでアプリケーションエクスペリエンスデータを表示します。

- [Name] : アプリケーション名。
- [Health] : 正常性スコアはパケット損失、遅延、およびジッターのメトリックの組み合わせに基づいて計算されます。正常性スコアの計算にアプリケーション遅延を含めることもできます。詳細については、個別アプリケーションの正常性スコア（36 ページ）を参照してください。
- [Usage Bytes] : このアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
- [Average Throughput] : クライアントとサーバー間を流れているアプリケーショントラフィックのレート（Mbps 単位）。

- [DSCP] : アプリケーションの現在 ([Observed]) とデフォルト ([Expected]) の DSCP 値。  
(注) このメトリックは、最適化 APM については提供されません。
  - [Packet Loss] : パケット損失のパーセンテージ (最小と平均) 。
  - [Network Latency] : ネットワーク遅延時間 (最大と平均) (ミリ秒単位) 。
  - [Jitter] : ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延のバリエーション (ミリ秒単位) (最大と平均) 。
- c) アプリケーションエクスペリエンスメトリックをチャート形式で表示するには、アプリケーションの横にあるオプションボタンをクリックします。メトリックは、[Throughput]、[Packet Loss]、[Jitter]、[Network Latency]、[Client Network Latency]、[Server Network Latency]、および [Application Server Latency] です。
- (注) Cisco Catalyst 9200 スイッチ、Cisco Catalyst 9300 スイッチ、または Cisco AireOS ワイヤレスコントローラからエクスポートされるアプリケーション可視性のデータは、アプリケーション名、使用率、スループットのデータのみです。

---

## ネットワークデバイスのアプリケーションエクスペリエンスの表示

この手順を使用して、ネットワークデバイスで稼働しているアプリケーションの質的および量的なメトリックを表示できます。

### 始める前に

- デバイス (ルータ、スイッチ、ワイヤレスコントローラ、およびアクセスポイント) が検出されたことを確認します。 [IP アドレス範囲または CIDR を使用したネットワークの検出](#)、[CDP を使用したネットワークの検出](#)、または [LLDP を使用したネットワークの検出](#) を参照してください。
- ネットワークデバイスでアプリケーションテレメトリプロファイルを有効にし、設定します。 [アプリケーションテレメトリ設定のプロビジョニング \(9 ページ\)](#) を参照してください。
- [アプリケーションの正常性の前提条件 \(7 ページ\)](#) を参照してください。

---

**ステップ 1** [Device 360] ウィンドウで、[Application Experience] カテゴリを展開します。

**ステップ 2** [Application Experience] カテゴリから、次の操作を実行できます。

- a) 対応するタブ ([Business Relevant]、[Business Irrelevant]、[Default]) をクリックして、特定のビジネスとの関連性グループからアプリケーション エクスペリエンス データを表形式で表示します。
- (注) 表示されるデータは、[Client 360] ウィンドウでドロップダウンメニューから選択した時間に基づきます。オプションは、[3 Hours]、[24 Hours] (デフォルト)、または [7 Days] です。
- b) 適切なフィルタ ([All VRFs] および [All Interfaces]) を使用して、特定の VRF または特定のルーターフェイスのアプリケーション エクスペリエンス データをフィルタ処理します。
- (注) [All VRFs] および [All Interfaces] フィルタは、ルーターでのみ使用できます。
- c) テーブルでアプリケーション エクスペリエンス データを表示します。
- [Name] : アプリケーション名。
  - [Health] : 正常性スコアはパケット損失、遅延、およびジッターのメトリックの組み合わせに基づいて計算されます。正常性スコアの計算にアプリケーション遅延を含めることもできます。  
(注) 正常性スコアは、Cisco Catalyst 9000 シリーズスイッチおよび Cisco AireOS ワイヤレスコントローラについては提供されません。これらのデバイスは、正常性スコアの計算に必要な KPI をポーリングしません。
  - [Usage Bytes] : このアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
  - [Average Throughput] : クライアントとサーバー間を流れているアプリケーション トラフィックのレート (Mbps 単位) 。
  - [DSCP] : アプリケーションの現在 ([Observed]) とデフォルト ([Expected]) の DSCP 値。  
(注) このメトリックは、最適化 APM については提供されません。
  - [Packet Loss] : パケット損失のパーセンテージ (最小と平均) 。
  - [Network Latency] : ネットワーク遅延時間 (最大と平均) (ミリ秒単位) 。
  - [Jitter] : ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延のバリエーション (ミリ秒単位) (最大と平均) 。
- d) アプリケーションエクスペリエンスメトリックをチャート形式で表示するには、アプリケーションの横にあるオプションボタンをクリックします。メトリックは、[Throughput]、[Packet Loss]、[Jitter]、[Network Latency]、[Client Network Latency]、[Server Network Latency]、[Application Server Latency]、および [Application Response Time] です。
- (注) Cisco Catalyst 9200 スイッチ、Cisco Catalyst 9300 スイッチ、または Cisco AireOS ワイヤレスコントローラからエクスポートされるアプリケーション可視性のデータは、アプリケーション名、使用率、スループットのデータのみです。

# すべてのアプリケーションの健全性のモニター

この手順を使用して、サイトにおけるアプリケーションのグローバルビューを表示します。

## 始める前に

- デバイス（ルータ、スイッチ、ワイヤレスコントローラ、およびアクセスポイント）が検出されたことを確認します。[IPアドレス範囲またはCIDRを使用したネットワークの検出](#)、[CDPを使用したネットワークの検出](#)、または[LLDPを使用したネットワークの検出](#)を参照してください。
- ネットワークデバイスでアプリケーションテレメトリプロファイルを有効にし、設定します。[アプリケーションテレメトリ設定のプロビジョニング（9ページ）](#)を参照してください。
- [アプリケーションの正常性の前提条件（7ページ）](#)を参照してください。

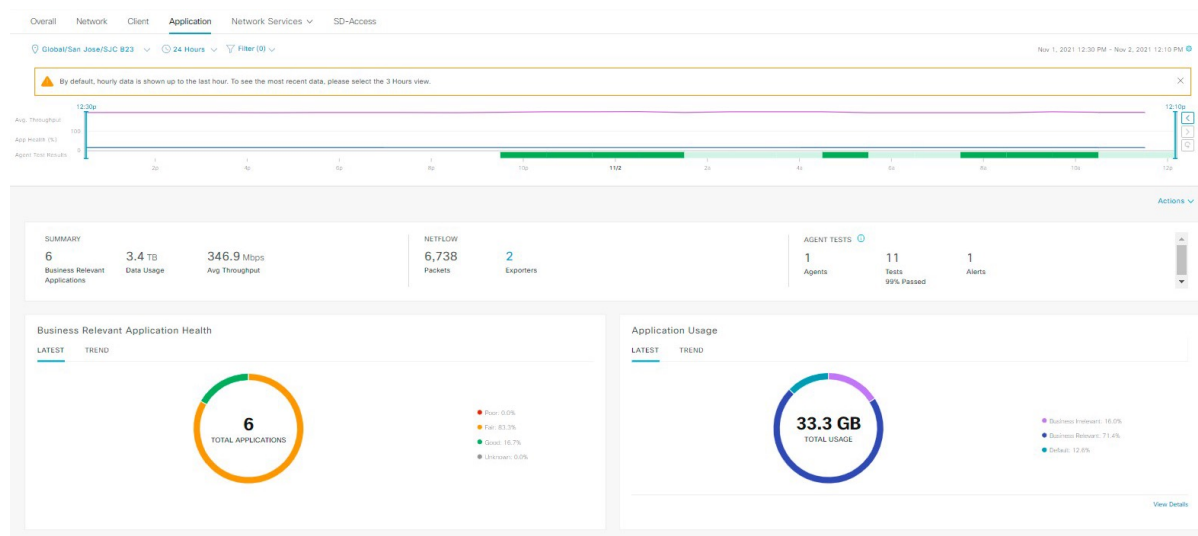
**ステップ 1** [Health]左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：[アシュアランス](#)。

[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。

**ステップ 2** [Application] タブをクリックします。

[Application Health] ダッシュボードが表示されます。

図 1: [Application Health] ダッシュボード



**ステップ 3** 次の機能には、[Application] 正常性ダッシュボードの上部のメニューバーを使用します。

[Application] 正常性ダッシュボードの上部のメニューバー	
アイテム	説明
 <b>Global</b> ▾ [Location] ドロップダウンリスト	クリックすると、ロケーションアイコンが表示されます。ロケーションアイコンをクリックすると、[Site List View]が表示されます。特定のサイトまたは建物からアプリケーション情報を表示するには、適切な行で[Go to Site]をクリックします。ダッシュボード上の情報が、選択に応じて更新されます。
 [Time Range] の設定	ダッシュボードで指定された時間範囲内のデータを表示できるようにします。次の手順を実行します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>ドロップダウンメニューで範囲の長さ ([3 Hours]、[24 Hours]、または[7 days]) を選択します。</li> <li>[Start Date] と時刻、[End Date] と時刻を指定します。</li> <li>[Apply] をクリックします。</li> </ol>
<b>Filter</b>	ドロップダウンリストから SSID を選択し、[Apply] をクリックします。選択した内容に応じて、ダッシュボードの情報が更新されます。
[Actions] ドロップダウン リスト	ドロップダウンリストから [Edit Dashboards] を選択すると、ダッシュボードの表示をカスタマイズできます。 <a href="#">ダッシュレットの位置の変更</a> および <a href="#">カスタムダッシュボードの作成</a> を参照してください。
アプリケーションの正常性タイムラインスライダ	健全なビジネス関連アプリケーションの割合、スループット、およびエージェントテスト結果を、より詳細な時間範囲で表示できます。タイムライン内でマウスカーソルを合わせると、特定の時刻の正常性スコアパーセンテージが表示されます。  時間範囲を指定するには、タイムライン境界線をクリックしてドラッグします。これにより、ダッシュボードダッシュレットに表示されるアプリケーションデータのコンテキストが設定されます。  タイムラインの右側にある矢印ボタンを使用して、最大 30 日間のデータを表示できます。

ステップ 4 次の機能には、[Summary] ダッシュレットを使用します。

[Summary] ダッシュレット	
アイテム	説明
<b>Summary</b>	ネットワーク全体または選択したサイトのビジネス関連アプリケーションの総数、データ使用量、および平均スループットを表示します。

[Summary] ダッシュレット	
アイテム	説明
Netflow	<p>NetFlow パケットの合計数を表示します。</p> <p>エクスポートの合計数を表示します。エクスポートをクリックして、デバイス名、パケット数、レコード数、およびレート制限ドロップを含むテーブルを表示するスライドインペインを表示します。</p>
ThousandEyes Tests	<p>サポートされている Cisco Catalyst 9300 または 9400 シリーズ スイッチで実行されている ThousandEyes エンタープライズ エージェント、テスト、合格したテストの割合、およびアクティブなアラートの総数を表示します。</p> <p>次のタイプの ThousandEyes エージェントテストがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワークエージェントからサーバーへのテスト：ジッター、パケット損失、遅延などのネットワークデータを収集します。</li> <li>• Web HTTP サーバーテスト：応答時間を含む HTTP サーバーデータを収集します。</li> <li>• ネットワークエージェントからエージェントのテスト：ジッター、パケット損失、遅延などのネットワークデータを収集します。</li> <li>• Voice RTP テスト：平均オピニオンスコア (MOS)、パケット損失、遅延、およびパケット遅延変動 (PDV) を収集します。</li> </ul> <p>ThousandEyes の統合を設定するには、『<a href="#">Cisco DNA Center Administrator Guide</a>』の「<i>Configure ThousandEyes Integration</i>」を参照してください。</p>

ステップ 5 次の機能については、[Application Health] ダッシュレットを使用します。

[Application Health] ダッシュレット	
アイテム	説明
[Business Relevant Application Health]	<p>ビジネス関連アプリケーションの正常性スコアが含まれています。正常性スコアは、ネットワーク全体または選択したサイトにおける正常（良好）なビジネス関連アプリケーションの割合です。<a href="#">アプリケーションのヘルススコアと KPI メトリックスの理解 (35 ページ)</a> を参照してください。</p> <p>次のチャートが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• アプリケーション数分布トレンドチャートでは、すべてのビジネス関連のアプリケーション数が、正常性スコアに基づき積み上げ面グラフで時系列順に表示されます。</li> <li>• 円グラフでは、ビジネス関連のアプリケーション数が、アプリケーションの正常性スコア別に分類されて示されます。カテゴリをクリックすると、カテゴリ内で正常性スコアが最も低いアプリケーションのリストが表示されます。</li> </ul>

[Application Health] ダッシュレット	
アイテム	説明
[Application Usage]	<ul style="list-style-type: none"> <li>円グラフ：アプリケーションのビジネス関連性グループによって分類されたアプリケーション使用率の合計が表示されます。カテゴリをクリックすると、カテゴリ内の使用状況別に、上位 10 個のアプリケーションのリストが表示されます。</li> </ul> <p>(注) アプリケーションの使用状況は、アプリケーションの双方向トラフィックから取得されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>詳細の表示：[View Details] をクリックすると、追加の詳細情報を含むスライドインペインが開きます。スライドインペインでは、次の操作を実行できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[All Applications]、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、および [Default] タブをクリックすると、アプリケーションの使用率と使用率別上位 10 個のアプリケーションが記載されたチャートが表示されます。</li> <li>スライドインペインの右上にあるドロップダウンリストを使用すると、アプリケーショングループまたはトラフィッククラス別にチャートをフィルタリングできます。</li> <li>チャート内のカテゴリをクリックすると、[Application] テーブルにアプリケーションとその詳細情報が表示されます。</li> </ul> </li> </ul>
[Top Applications by Throughput]	[LATEST] タブおよび [TREND] タブをクリックして、平均スループット値で上位 5 つのアプリケーションを表示します。各アプリケーション名はクリックすると、関連する app360 ページにリダイレクトされます。
[Top Endpoints by Throughput]	平均スループット値で上位 5 つのエンドポイントを表示します。各エンドポイント識別子 (IP アドレス) はクリックすると、関連する endpoint360 ページにリダイレクトされます。
[Worst Applications by Health]	<p>[LATEST] タブおよび [TREND] タブをクリックして、正常性スコアで下位 5 つのアプリケーションを表示します。各アプリケーション名はクリックすると、関連する app360 ページにリダイレクトされます。</p> <p>詳細の表示：[View Details] をクリックすると、パケット損失、ジッターなど、さまざまな正常性 KPI ごとに下位のアプリケーションを表示する追加の詳細を含むスライドインペインが開きます。</p>



ステップ 6 次の機能については、[Application] ダッシュレットを使用します。





[Application] ダッシュレット	
アイテム	説明
[Type]	ビジネス関連グループに基づいてテーブルをフィルタリングします。オプションには、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、[Default]、[All] があります。
[Health]	アプリケーションの正常性スコアに基づいてテーブルをフィルタリングします。次のオプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"><li>• [Poor] : 正常性スコアが 1 ~ 3 のアプリケーション。</li><li>• [Fair] : 正常性スコアが 4 ~ 7 のアプリケーション。</li><li>• [Good] : 正常性スコアが 8 ~ 10 のアプリケーション。</li><li>• [All] : すべてのアプリケーション。</li><li>• [Unknown] : アプリケーションに正常性スコアを決定するための定性的なメトリックがありません。</li></ul>

<b>[Application]</b> ダッシュレット	
アイテム	説明
[Applications] テーブル	

[Application] ダッシュレット	
アイテム	説明
	<p>アプリケーションの詳細情報を表形式で表示します。デフォルトでは、[Application] テーブルには次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Name] : アプリケーション名が表示されます。アプリケーション名は、シスコの次世代 Network-Based Application Recognition (NBAR) の標準アプリケーションに基づいています。</li> </ul> <p>アプリケーションポリシーパッケージを使用してアプリケーション名を変更しても、変更した名前はアプリケーションエクスペリエンスに表示されません。アプリケーションポリシーパッケージとアプリケーションエクスペリエンスは統合されていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• アプリケーションが NBAR の標準アプリケーションでない場合は、その HTTP ホスト名または SSL 共通名が表示されます（使用可能な場合）。これらのアプリケーションは、[Default] ビジネス関連性グループに割り当てられています。</li> </ul> <p>アプリケーション名をクリックして、アプリケーションの 360 度ビューを表示することもできます。<a href="#">アプリケーションの健全性のモニター (22 ページ)</a> を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• アプリケーションの表には、以下の新しいアプリケーションが一覧表示されます。</li> </ul> <p><b>ms-teams-video</b>、<b>ms-teams-app-sharing</b>、<b>ms-teams-audio</b>、<b>ms-teams-media</b> および <b>ms-teams</b> アプリケーション。これらは、<b>microsoft-teams</b> の下でグループ化されます。</p> <p><b>microsoft-teams</b> をクリックして、Microsoft Teams アプリケーションの MS Teams 360 ビューを表示します。<a href="#">Microsoft Teams アプリケーションの正常性のモニターとトラブルシューティング (31 ページ)</a> を参照してください。</p> <p>webex-video、webex-audio、および webex-app-sharing。これらは、データが NetFlow データから収集される [Webex] の下にグループ化されます。</p> <p>[Webex] をクリックして、Webex アプリケーションの Webex 360 ビューを表示します。<a href="#">Webex アプリケーション正常性のモニターとトラブルシューティング (27 ページ)</a> を参照してください。 <li>• [Health] : アプリケーションの正常性スコアが表示されます。</li> <li>• [Business Relevance] : 有効な値は、[All]、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、および [Default] です。</li> <li>• [Usage Bytes] : このアプリケーションに転送されたバイト数。</li> <li>• [Average Throughput] : クライアントとサーバー間のアプリケーション</li> </p>

[Application] ダッシュレット	
アイテム	説明
	<p>トラフィックのフローレート (Mbps 単位)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Packet Loss (%) ] : パケット損失の割合。</li> <li>• [Network Latency] : Transmission Control Protocol (TCP) ベースのアプリケーションのネットワーク遅延時間 (ミリ秒)。</li> <li>• [Jitter] : ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延の差異 (ミリ秒単位)。ジッターは、Real-time Transport Protocol (RTP) ベースのアプリケーションの場合です。</li> </ul>
	<p>テーブルに表示するデータをカスタマイズします。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Table Appearance] タブで、テーブルの密度とストライピングを設定します。</li> <li>2. [Edit Table Columns] タブで、テーブルに表示するデータのチェックボックスをオンにします。</li> <li>3. [Apply] をクリックします。</li> </ol>
 Export	<p>CSV ファイルにテーブルデータをエクスポートするには、[Export] をクリックします。</p>

ステップ7 [Enterprise Agent Tests] ダッシュレットには、次の機能が用意されています。

Enterprise Agent Tests	
アイテム	説明
[Enterprise Agent Tests] テーブル	<p>[Enterprise Agent Tests] 情報を表形式で表示します。エージェントテーブルには、次の詳細情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [Test Name] : Enterprise エージェントテストの名前を表示します。名前をクリックして、ThousandEyes エージェントページに移動します。</li> <li>• [Test Type] : テストの種類の名前を表示します。</li> <li>• [Target] : エージェントテストに使用する対象サーバーを表示します。</li> <li>• [Device Name] : デバイス名を表示します。</li> <li>• [Average Packet Loss (%) ] : エージェントとサーバー間のデータ収集中のパケット損失の平均パーセンテージ。</li> <li>• [Average Jitter] : ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延の差異（ミリ秒単位）。ジッターはRTPベースのアプリケーション用です。</li> <li>• [Average Latency] : TCPベースのアプリケーションのネットワーク遅延時間（ミリ秒）。</li> <li>• [# of Active Alerts] : エージェントテスト中のアクティブなアラートの数を表示します。</li> <li>• [# of Alerts] : エージェントテスト中のアラートの総数を表示します。</li> <li>• [# of Failed Tests] : 失敗したエージェントテストの数を表示します。</li> <li>• MOS : 平均オピニオン評点の平均値と最新値を表示します。</li> <li>• PDV (ms) : パケット遅延変動の平均値と最新値を表示します。</li> </ul>
	<p>テーブルに表示するデータをカスタマイズします。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Table Appearance] タブで、テーブルの密度とストライピングを設定します。</li> <li>2. [Edit Table Columns] タブで、テーブルに表示するデータのチェックボックスをオンにします。</li> <li>3. [Apply] をクリックします。</li> </ol>
 Export	<p>CSV ファイルにテーブルデータをエクスポートするには、[Export] をクリックします。</p>

# アプリケーションの健全性のモニター

この手順を使用して、特定のアプリケーションの詳細を表示します。

- ステップ 1** [Health] 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：**アシュアランス** >。  
[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ 2** [Application] タブをクリックします。  
[Application Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ 3** [Application] テーブルで、アプリケーション名をクリックします。  
[Application 360] ウィンドウが開き、アプリケーションの 360 度ビューが表示されます。
- ステップ 4** 左上隅にある時間範囲設定 (🕒) をクリックして、ウィンドウに表示するデータの時間範囲を指定します。
- ドロップダウンメニューから、時間範囲として [3 hours]、[24 hours]、または [7 days] を選択します。
  - [Start Date] と時刻、[End Date] と時刻を指定します。
  - [Apply] をクリックします。
- ステップ 5** 特定のロケーションのアプリケーション情報を表示するには、[Location] ドロップダウンリストからロケーションを選択します。
- ステップ 6** [Filter] ドロップダウンリストから SSID を選択し、[Apply] をクリックして特定の SSID の情報を表示します。
- ステップ 7** アプリケーションの正常性タイムラインスライダを使用して、より詳細な時間範囲のアプリケーションの正常性スコアやアプリケーションの品質情報を確認します。  
タイムライン内でカーソルを合わせると、次の情報が表示されます。
- [Health Score] : 特定の時点の正常性スコアが表示されます。[Quality] 領域のメトリックの色分けは正常性スコアに対応しています。
- [Quality] : [Quality] 情報領域には、遅延、ジッター、およびパケット損失に関する情報が表示されます。遅延については、クライアントとアプリケーションの間の遅延に関する次の情報が表示されます。
- LAN の遅延 : クライアントとルータの間の遅延 (ミリ秒) 。
  - WAN の遅延 : ルータとサーバーの間の遅延 (ミリ秒) 。
  - アプリケーションの遅延 : サーバーとアプリケーションの間の遅延 (ミリ秒) 。
- [Under Maintenance] : デバイスが特定の期間にメンテナンスモードになっている場合、特定のデバイス名が [Under Maintenance] バナーの下に表示されます。
- 時間範囲を指定するには、タイムライン境界線をクリックしてドラッグします。これにより、[Application 360] ウィンドウに表示されるアプリケーションデータのコンテキストが設定されます。

**ステップ 8** タイムラインの下にある [Application Details] 領域で、次の情報を確認します。

<b>Application Details</b>	
<b>アイテム</b>	<b>説明</b>
[Health Score]	<p>アプリケーションの正常性スコアは、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、およびジッター）の加重平均に基づいて計算されます。</p> <p>(注) 正常性スコアは、Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチおよび Cisco AireOS ワイヤレスコントローラについては提供されません。これらのデバイスは、正常性スコアの計算に必要な KPI をポーリングしません。</p>
[Time and Date] 範囲	[Application 360] ウィンドウに表示されているデータの時刻と日付の範囲が表示されます。
[Business Relevance] [Traffic Class] <b>Category</b>	アプリケーションの次世代 Network-Based Application Recognition (NBAR) 分類情報を表示します。
[Issues] タブ	クリックすると、問題のリストが表示されます。
[Exporters] タブ	クリックすると、NetFlow トラフィックを Cisco DNA Center に送信するデバイスのリストとその他の詳細情報が表示されます。

**ステップ 9** [Issues] をクリックして、次の情報を確認します。

問題
<p>対処する必要がある問題を表示します。問題は、タイムスタンプに基づいて一覧表示されます。直近の問題が最初にリストされます。</p> <p>問題をクリックするとスライドインペインが開き、問題の説明、影響、および推奨されるアクションなど、対応する詳細情報が表示されます。</p> <p>スライドインペインでは、次の操作を実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• この問題を解決するには、次の手順を実行します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ドロップダウンリストから [Resolve] を選択します。</li> <li>2. 解決済みの問題の一覧を表示するには [Resolved Issues] をクリックします。</li> </ol> </li> <li>• 問題を無視するには、次の手順を実行します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ドロップダウンリストから [Ignore] を選択します。</li> <li>2. スライダーで問題を無視する時間数を設定します。</li> <li>3. [Confirm] をクリックします。</li> <li>4. 無視された問題の一覧を表示するには [Ignored Issues] をクリックします。</li> </ol> </li> </ul> <p>問題のタイプの詳細については、<a href="#">問題の表示と管理</a>を参照してください。</p>

ステップ 10 [Exporters] をクリックして、次の情報を確認します。

エクスポータ	
アイテム	説明
[Device]	<p>NetFlow トラフィックを Cisco DNA Center に送信しているデバイス（ルータ、スイッチ、ワイヤレスコントローラ、アプライアンスなど）のリストが表示されます。</p> <p>(注) 特定の時間範囲で、メンテナンスモードのデバイスに対して次の警告メッセージが表示されます。</p> <p>「警告アイコンが付いたエクスポータは、選択した期間中、メンテナンスモードになっていました。（The exporters with warning icon were in maintenance mode during the selected period of time.）」</p>



エクスポータ	
アイテム	説明
[Health Score]	直近の 5 分間の正常性スコア。正常性スコアは、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、ジッターなど）に基づいて計算されます。  (注) 正常性スコアは、Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチおよび Cisco AireOS ワイヤレスコントローラについては提供されません。これらのデバイスは、正常性スコアの計算に必要な KPI をポーリングしません。
[Traffic Class]	該当する場合にアプリケーションの NBAR 分類情報が表示されます。
[Go to Device 360]	クリックすると、特定のデバイスの [Device 360] ウィンドウが開きます。

**ステップ 11** メトリックチャートを表示するには、次の手順を実行します。

- ルータおよびアプライアンスの場合は、エクスポータの行をクリックします。その行の下に、使用状況、平均スループット、パケット損失、ジッター、および遅延のメトリックについてのチャートが表示されます。
  - スイッチおよびワイヤレスコントローラの場合は、デバイス名をクリックします。スライドインペインが開き、使用状況および平均スループットのメトリックについてのチャートが表示されます。
- また、スライドインペインで [Device 360] をクリックして、特定のデバイスの [Device 360] ウィンドウを開くこともできます。

メトリック グラフ	
チャート	説明
[Usage]	特定のアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
[Throughput]	クライアントとサーバーの間のアプリケーション トラフィックのレート (Mbps)。
[Packet Loss]	パケット損失のパーセンテージ (最大と平均)。  (注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。

メトリック グラフ	
チャート	説明
[Latency]	<p>ネットワークの遅延時間（最大と平均）（ミリ秒単位）。次の遅延のチャートが提供されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワーク遅延</li> <li>• クライアントネットワークの遅延</li> <li>• サーバーネットワークの遅延</li> <li>• アプリケーション ネットワークの遅延</li> </ul> <p>(注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。</p>
[Jitter]	<p>ネットワーク上のデータ パケット間の時間遅延（最大および平均）の差異（ミリ秒単位）。</p> <p>(注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。</p>
[DSCP]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Observed] : アプリケーションの現在の DSCP 値。</li> <li>• [Expected] : NBAR によって割り当てられたデフォルトの DSCP 値。</li> </ul> <p>(注) このメトリックは、最適化 APM については提供されません。</p>

**ステップ 12** [Application Endpoint] のテーブルで、アプリケーションにアクセスしているクライアントのリストを確認します（メトリックチャートの後に表示されます）。

Cisco DNA Center で管理されるクライアントのみを表示する場合は、[Managed Clients] タブをクリックします。

このテーブルには、各クライアントの詳細が表示されます。これには、識別子（ユーザー ID、ホスト名、IP アドレス、MAC アドレスのうち、この順序で使用可能なもの）、クライアント、クライアントの正常性、アプリケーションの正常性、使用状況、デバイスタイプ、MAC アドレス、VLAN ID などの情報が含まれます。

アクティブクライアントについては、[Identifier] 列をクリックして [Client 360] ウィンドウを開くことができます。

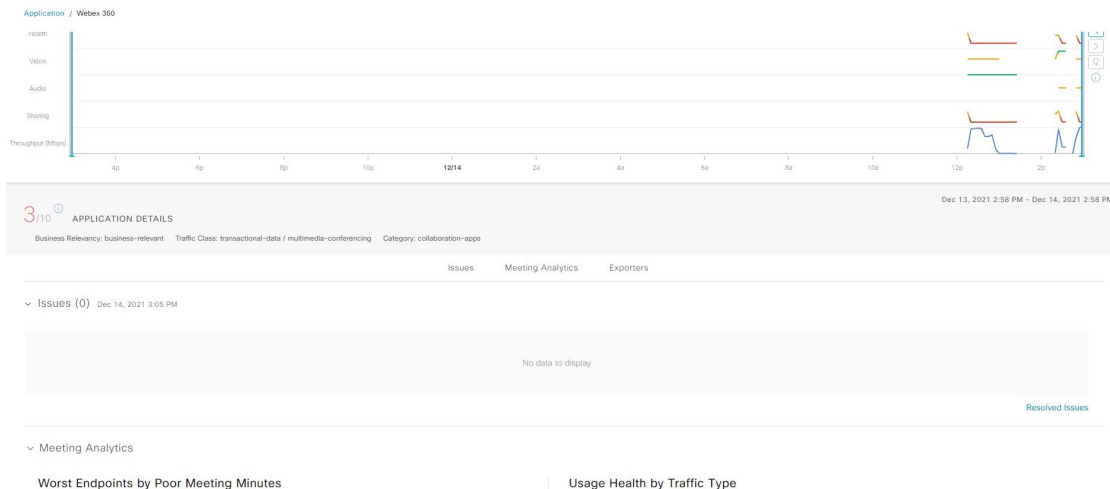
このテーブルには、クライアントが最大 100 個まで表示されます。追加のクライアントを表示するには、[Show More] をクリックします。

## Webex アプリケーション正常性のモニターとトラブルシューティング

この手順を使用して、Webex アプリケーションの詳細を表示します。

- ステップ 1** [Health] 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：**アシュアランス** >。  
[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ 2** [Application] タブをクリックします。  
[Application Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ 3** [Application] テーブルで、[Webex] アプリケーションをクリックします。  
[Webex 360] ウィンドウが開き、アプリケーションの 360 度ビューが表示されます。

図 2: Webex 360



- ステップ 4** [Summary] ダッシュレットを使用して、ネットワーク全体または選択したサイト内のデータ使用量、平均スループット、およびアクティブなクライアントの総数を表示します。
- ステップ 5** 左上隅にある時間範囲設定 (🕒) をクリックして、ウィンドウに表示するアプリケーションデータの時間範囲を指定します。
- ドロップダウンメニューから、時間範囲として [3 hours]、[24 hours]、または [7 days] を選択します。
  - [Start Date] と時刻、[End Date] と時刻を指定します。
  - [Apply] をクリックします。
- ステップ 6** 特定のロケーションのアプリケーション情報を表示するには、[Location] ドロップダウンリストからロケーションを選択します。
- ステップ 7** アプリケーションの正常性タイムラインスライダを使用して、より詳細な時間範囲のアプリケーションの正常性スコア、サブアプリケーション、ネットワーク品質やアプリケーションの品質情報を確認します。
- タイムライン内でマウスカーソルを合わせると、特定の時刻の正常性スコアが表示されます。

**ステップ 8** タイムラインの下にある [Application Details] 領域で、次の情報を確認します。

Application Details	
アイテム	説明
[Health Score]	アプリケーションの正常性スコアは、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、およびジッター）の加重平均に基づいて計算されます。
[Time and Date] 範囲	[Webex 360] ウィンドウに表示されているデータの時間と日付の範囲が表示されます。
[Business Relevance [Traffic Class] Category]	アプリケーションの次世代 Network-Based Application Recognition (NBAR) 分類情報を表示します。
[Issues] カテゴリ	クリックすると、問題のリストが表示されます。
[Meeting Analytics]	クリックして、ミーティング分析データを表示します。
[Exporters] タブ	クリックすると、NetFlow トラフィックを Cisco DNA Center に送信するデバイスのリストとその他の詳細情報が表示されます。

**ステップ 9** [Issue] カテゴリの問題に関する情報を確認できます。

- a) 問題をクリックするとスライドインペインが開き、問題の説明、影響範囲、および推奨されるアクションなど、対応する詳細情報が表示されます。
- b) スライドインペインでは、次の操作を実行できます。
  - この問題を解決するには、次の手順を実行します。
    1. [Status] ドロップダウンリストから、[Resolve] を選択します。
    2. [Resolved Issues] をクリックすると、解決済みの問題の一覧が表示されます。
  - 問題を無視するには、次の手順を実行します。
    1. [Status] ドロップダウンリストから、[Ignore] を選択します。
    2. スライダーで問題を無視する時間数を設定します。
    3. [Confirm] をクリックします。

問題の詳細については、[問題の表示と管理](#)を参照してください。

**ステップ 10** 次の機能には、[Meeting Analytics] ダッシュレットを使用します。

不良な会議時間の比較による下位エンドポイント

[Latest] および [Trend] グラフをクリックして、不良な会議時間の比較による下位エンドポイントのステータスを表示します。[By Percentage] または [By Total Poor Minutes] に基づいてデータをフィルタリングできます。

トラフィックタイプ別の使用状況正常性

[Latest] をクリックして、オーディオ、共有、およびビデオのトラフィックタイプに基づいた使用状況正常性を確認するグラフを表示します。

[Trend] をクリックして、オーディオ、共有、ビデオのトラフィックタイプに基づいた使用状況正常性を示すグラフを表示します。

グラフの色のセグメントにカーソルを合わせると、正常性のパーセンテージを表示できます。

ステップ 11 [Exporters] をクリックして、次の情報を確認します。

エクスポータ

アイテム	説明
[Device]	<p>NetFlow トラフィックを Cisco DNA Center に送信しているデバイス（ルータ、スイッチ、ワイヤレスコントローラ、アプライアンスなど）のリストが表示されます。</p> <p>(注) 特定の時間範囲で、メンテナンスモードのデバイスに対して次の警告メッセージが表示されます。</p> <p>「警告アイコンが付いたエクスポータは、選択した期間中、メンテナンスモードになっていました。（The exporters with warning icon were in maintenance mode during the selected period of time.）」</p>
[Health Score]	<p>直近の 5 分間の正常性スコア。正常性スコアは、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、ジッターなど）に基づいて計算されます。</p> <p>(注) 正常性スコアは、Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチおよび Cisco AireOS ワイヤレスコントローラについては提供されません。これらのデバイスは、正常性スコアの計算に必要な KPI をポーリングしません。</p>
[Traffic Class]	<p>該当する場合にアプリケーションの NBAR 分類情報が表示されます。</p>
[Go to Device 360]	<p>クリックすると、特定のデバイスの [Device 360] ウィンドウが開きます。</p>

ステップ 12 オーディオ、ビデオ、共有のメトリックチャートを表示するには、次の手順を実行します。

メトリック グラフ	
チャート	説明
[Usage]	特定のアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
[Throughput]	クライアントとサーバーの間のアプリケーショントラフィックのレート (Mbps)。チャートにカーソルを合わせると、オーディオ、ビデオ、および共有のスループット値を表示できます。
[Packet Loss]	パケット損失のパーセンテージ (最大と平均)。  (注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。
[Latency]	ネットワークの遅延時間 (最大と平均) (ミリ秒単位)。次の遅延のチャートが提供されます。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワーク遅延</li> <li>• クライアントネットワークの遅延</li> <li>• サーバーネットワークの遅延</li> <li>• アプリケーション ネットワークの遅延</li> </ul> (注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。
[Jitter]	ネットワーク上のデータ パケット間の時間遅延 (最大および平均) の差異 (ミリ秒単位)。  (注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。

**ステップ 13** [Application Endpoint] のテーブルで、アプリケーションにアクセスしているクライアントのリストを確認します (メトリックチャートの後に表示されます)。

このテーブルには、各クライアントの詳細が表示されます。これには、識別子 (ユーザー ID、ホスト名、IP アドレス、MAC アドレスのうち、この順序で使用可能なもの)、クライアント、クライアントの正常性、アプリケーションの正常性、使用状況、デバイスタイプ、MAC アドレス、VLAN ID などの情報が含まれます。

アクティブクライアントについては、[Identifier] 列をクリックして [Client 360] ウィンドウを開くことができます。

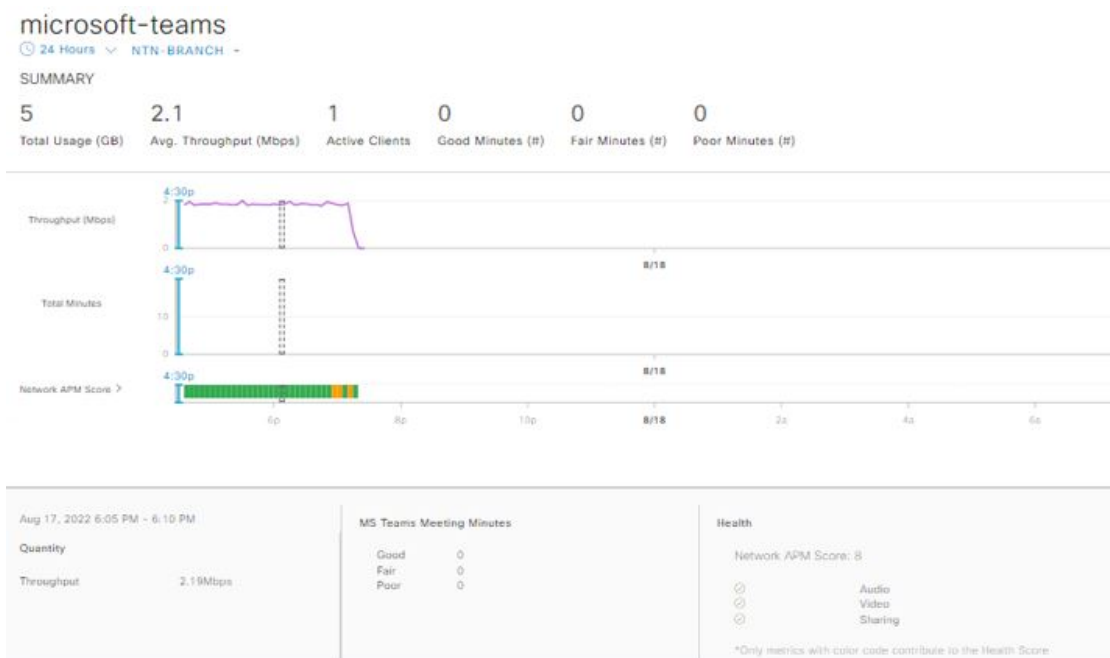
このテーブルには、クライアントが最大 100 個まで表示されます。追加のクライアントを表示するには、[Show More] をクリックします。

## Microsoft Teams アプリケーションの正常性のモニターとトラブルシューティング

この手順を使用して、**Microsoft Teams** アプリケーションの詳細を表示します。

- ステップ 1** [Health] 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：**アシュアランス**。[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ 2** [Application] タブをクリックします。[Application health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ 3** [Applications] テーブルで、[microsoft-teams] アプリケーションをクリックします。アプリケーションの 360° ビューを提供する [MS Teams 360] ウィンドウが表示されます。

図 3: MS チーム 360



- ステップ 4** [Summary] ダッシュレットを使用して、ネットワーク全体または選択したサイト内のデータ使用量、平均スループット、アクティブなクライアント、良好だった時間、普通だった時間、不良だった時間の総数を表示します。
- ステップ 5** 左上隅にある時間範囲設定 (🕒) をクリックして、ウィンドウに表示するアプリケーションデータの時間範囲を指定します。
- ドロップダウンメニューから、時間範囲として [3 hours]、[24 hours]、または [7 days] を選択します。
  - [Start Date] と時刻、[End Date] と時刻を指定します。
  - [Apply] をクリックします。

(注) デフォルトでは、アプリケーションダッシュボードで選択したサイトと時間範囲がMS Teams 360 に表示されます。

**ステップ 6** 特定のロケーションのアプリケーション情報を表示するには、[Location] ドロップダウンリストからロケーションを選択します。

**ステップ 7** アプリケーションの正常性タイムラインスライダーを使用して、スループット、合計分、およびネットワーク APM スコアを表示します。

タイムライン内でマウスカーソルを合わせると、特定の時刻の正常性スコアが表示されます。

(注) ネットワーク APM スコアは、管理対象ネットワークデバイスからエクスポートされた NetFlow に基づいて計算される正常性スコアです。APMの詳細については、「[サポートされるプラットフォーム \(2 ページ\)](#)」[英語]を参照してください。

**ステップ 8** タイムラインの下にある [Application Details] 領域で、次の情報を確認します。

Application Details	
アイテム	説明
[Time and Date] 範囲	[MS Teams 360] ウィンドウに表示されているデータの時間と日付の範囲が表示されます。
ヘルス (Health)	オーディオ、ビデオ、および共有の正常性スコアを表示します。
数量	スループットデータを表示します。
[MS Teams Meeting Minutes]	良好だった時間、普通だった時間、不良だった時間に関する情報を表示します。
[Business Relevance Category] [Traffic Class]	アプリケーションの次世代 Network-Based Application Recognition (NBAR) 分類情報を表示します。
[Issues] カテゴリ	クリックすると、問題のリストが表示されます。
[Meeting Analytics]	クリックして、ミーティング分析データを表示します。
[Exporters] タブ	クリックすると、NetFlow トラフィックを Cisco DNA Center に送信するデバイスのリストとその他の詳細情報が表示されます。

**ステップ 9** [Issue] カテゴリの問題に関する情報を確認できます。

- a) 問題をクリックするとスライドインペインが開き、問題の説明、影響、および推奨されるアクションなど、対応する詳細情報が表示されます。
- b) スライドインペインでは、次の操作を実行できます。
  - この問題を解決するには、次の手順を実行します。
    1. [Status] ドロップダウンリストから、[Resolve] を選択します。



2. [Resolved Issues] をクリックすると、解決済みの問題の一覧が表示されます。
- 問題を無視するには、次の手順を実行します。
    1. [Status] ドロップダウンリストから、[Ignore] を選択します。
    2. スライダーで問題を無視する時間数を設定します。
    3. [Confirm] をクリックします。

問題の詳細については、[問題の表示と管理](#)を参照してください。

**ステップ 10** 次の機能には、[Meeting Analytics] ダッシュレットを使用します。

[Meeting Analytics]	
アイテム	説明
上位アクセスデバイス	[Latest] および [Trend] チャートをクリックすると、上位アクセスデバイスのステータスを良好だった時間および不良だった時間別に表示します。  [By Poor Meeting Minutes]、[By Total Meeting Minutes]、[By Total Usage]、および [By Poor Network APM Score] に基づき、データをフィルタリングできます。
Top Endpoints	[Latest] および [Trend] チャートをクリックすると、上位エンドポイントのステータスを良好だった時間および不良だった時間別に表示します。  [By Poor Meeting Minutes]、[By Total Meeting Minutes]、[By Total Usage]、および [By Poor Network APM Score] に基づき、データをフィルタリングできます。

**ステップ 11** [Exporters] をクリックして、次の情報を確認します。

エクスポータ	
アイテム	説明
[Device]	NetFlow トラフィックを Cisco DNA Center に送信しているデバイスを表示します。  (注) 特定の時間範囲で、メンテナンスモードのデバイスに対して次の警告メッセージが表示されます。  「警告アイコンが付いたエクスポータは、選択した期間中、メンテナンスモードになっていました。(The exporters with warning icon were in maintenance mode during the selected period of time.)」

エクスポート	
アイテム	説明
[Health Score]	直近の 5 分間の正常性スコア。正常性スコアは、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、ジッターなど）に基づいて計算されます。  (注) 正常性スコアは、Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチおよび Cisco AireOS ワイヤレスコントローラについては提供されません。これらのデバイスは、正常性スコアの計算に必要な KPI をポーリングしません。
[Traffic Class]	該当する場合、アプリケーションの NBAR 分類情報が表示されます。

**ステップ 12** オーディオ、ビデオ、共有のメトリックチャートを表示するには、次の手順を実行します。

メトリック グラフ	
チャート	説明
[Usage]	特定のアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
[Throughput]	クライアントとサーバー間のアプリケーショントラフィックのレート (Mbps)。チャートにカーソルを合わせると、オーディオ、ビデオ、および共有のスループット値を表示できます。
[Packet Loss]	パケット損失のパーセンテージ (最大と平均)。  (注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。
[Jitter]	ネットワーク上のデータ パケット間の時間遅延 (最大および平均) の差異 (ミリ秒単位)。  (注) このメトリックは、スイッチおよびワイヤレスコントローラについては提供されません。

**ステップ 13** [Application Endpoint] のテーブルで、アプリケーションにアクセスしているクライアントのリストを確認します (メトリックチャートの後に表示されます)。

このテーブルには、各クライアントの詳細が表示されます。これには、識別子 (ユーザー ID、ホスト名、IP アドレスまたは MAC アドレス)、クライアントの正常性、ネットワーク APM スコア、Microsoft Teams スコア、使用状況、デバイスタイプ、MAC アドレス、VLAN ID などが含まれます。

アクティブクライアントについては、[Identifier] カラムをクリックして [Client 360] ウィンドウを開くことができます。

このテーブルには、クライアントが最大100個まで表示されます。追加のクライアントを表示するには、[Show More] をクリックします。

## アプリケーションの正常性スコア設定の設定

アプリケーションの正常性スコアを設定するには、次の手順を実行します。トラフィッククラスごとにKPIのしきい値を変更し、計算に含めるKPIを指定すると、アプリケーションの正常性スコアの計算をカスタマイズできます。

- ステップ1 左上隅にあるメニューアイコンをクリックして次を選択します：**アシュアランス**>**[Manage]**>**[Health Score Settings]**の順に選択します。
- ステップ2 **[Application Health]** タブをクリックします。
- ステップ3 アプリケーションカテゴリのタブをクリックして、正常性スコアの計算設定をカスタマイズします。  
このタブには、アプリケーションの正常性スコアの計算に影響するKPIが表示されます。
- ステップ4 **[KPI Name]** 列で、KPI名のリンクをクリックします。  
KPIのスライドインペインが表示されます。
- ステップ5 KPIの正常性スコアを次のように設定します。
  - a) **[Poor]**、**[Fair]**、および**[Good]** 正常性スコアのKPIしきい値をカスタマイズします。
  - b) **[Weight]**：有効な重みは1〜10です。重みが大きいほど、KPIがアプリケーションの正常性に及ぼす影響は大きくなります。
  - c) このKPIを正常性スコアの計算に含める場合は、**[Include for health score]** チェックボックスをオンにします。
  - d) デフォルトのKPI設定を復元するには、**[Reset to Default]** をクリックします。
- ステップ6 **[Apply]** をクリックします。

## アプリケーションのヘルススコアとKPIメトリックスの理解

ここでは、アプリケーションのヘルススコアとKPIメトリックの計算方法について説明します。

## 全体的なアプリケーション正常性スコア

アプリケーション正常性スコアは、正常なビジネス関連アプリケーションの数（正常性スコアが8～10）をビジネス関連アプリケーションの総数で割ったパーセンテージです。このスコアは直近の5分間に対して計算されます。

例：90%（正常性スコア）=90（正常性スコアが8～10のビジネス関連アプリケーション数）  
÷ 100（ビジネス関連アプリケーションの総数）

## 個別アプリケーションの正常性スコア

個別アプリケーションの正常性スコアは、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、およびジッター）の加重平均に基づいて計算されます。

個別アプリケーションの正常性は1～10のスケールで測定され、10が最高スコアになります。個別アプリケーションの正常性スコアを計算するには、次の式を使用します。

個別アプリケーションの正常性スコア =  $(\text{Latency\_Weight} * \text{Latency\_VoS\_Score} + \text{Jitter\_Weight} * \text{Jitter\_VoS\_Score} + \text{PacketLoss\_Weight} * \text{PacketLoss\_VoS\_Score}) \div (\text{Latency\_Weight} + \text{Jitter\_Weight} + \text{PacketLoss\_Weight})$



(注) 正常性スコアは、Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチおよび Cisco AireOS ワイヤレスコントローラについては提供されません。これらのデバイスは、正常性スコアの計算に必要な KPI をポーリングしません。

個別アプリケーションの正常性スコアを計算するためのワークフローは次のとおりです。

1. KPI（ジッター、遅延、パケット損失）を取得します。
2. フローレコードの DSCP 値に基づいて、アプリケーションのトラフィッククラスを決定します。
3. 各トラフィッククラスと KPI メトリックの Cisco Validated Design (CVD) しきい値を使用して、KPI 番号をサービススコア検証 (VoS スコア) に変換します。
4. アプリケーションのトラフィッククラスと許容度レベルに基づいて、KPI の重み付けを行います。重み付けは RFC4594 に基づきます。
5. アプリケーションの正常性スコアを計算します。これは、パケット損失、ネットワーク遅延、およびジッターの加重平均です。

## 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。