



Cisco Nexus Dashboard Insights トラフィック分析リリース 6.4.1 : Cisco NDFC またはスタンドアロン NX-OS 用

# 目次

新規情報および変更情報 .....	2
トラフィック分析 .....	3
トラフィック分析 .....	3
注意事項と制約事項 .....	4
トラフィック分析の構成 .....	5
トラフィック分析の表示 .....	7
サービス エンドポイント カテゴリの管理 .....	13
エンドポイントのトラフィック分析の表示 .....	14
フローのトラブルシューティング ワークフロー .....	15
著作権 .....	16

初版：2024 年 3 月 4 日

最終更新日：2024 年 3 月 13 日

米国本社

Cisco Systems, Inc.

170 West Tasman Drive

San Jose, CA 95134-1706 USA

<http://www.cisco.com>

Tel: 408 526-4000

800 553-NETS (6387)

Fax : 408 527-0883

# 新規情報および変更情報

次の表は、最新リリースまでの主な変更点の概要を示したものです。ただし、本リリースまでの変更点や新機能の一部は表に記載されていません。

表 1. Cisco Nexus Dashboard Insights の新機能と変更された動作

特長	説明	リリース	参照先
トラフィック分析	トラフィック分析では、ネットワークの遅延、輻輳、ドロップをモニターできます。	6.4.1	<a href="#">トラフィック分析</a>

このドキュメントは、Cisco Nexus Dashboard Insights のGUI およびオンラインで [www.cisco.com](http://www.cisco.com) で入手できます。本書の最新バージョンに関しては、「[Cisco Nexus Dashboard Insights](#)」の「[Documentation](#)」を参照してください。

# トラフィック分析

## トラフィック分析

トラフィック分析では、ネットワークの遅延、輻輳、ドロップをモニターできます。

トラフィック分析は、既知のレイヤ 4 ポートに対応するサービス エンドポイント カテゴリと照合することで、ファブリック ネットワークで実行されているサービスを自動的に検出します。Nexus Dashboard Insights は、次のメトリックに対して定義したしきい値に基づいてサービス パフォーマンスを評価できます。

- ・ 遅延：パケットがある場所から別の場所に移動するのにかかる全体の時間（ミリ秒）を測定します。
- ・ 輻輳：ネットワーク帯域幅の使用率とQuality of Service (QoS)のアクティブ化メカニズムを測定して、サービスでネットワークの輻輳が発生しているかどうかを判断します。
- ・ ドロップ：CRCエラー、ケーブルの障害、その他のデバイスなどの要因を考慮して、ドロップされたパケットと送信されたパケットの割合を測定します。

遅延、輻輳、ドロップなどのパフォーマンスメトリックに偏差がある場合、異常が発生します。パフォーマンス スコアは会話ごとに計算され、サービス エンドポイントまたはエンドポイント レベルに集約されて異常が発生します。

パフォーマンス スコアは、以下に基づいて計算されます。

- ・ 輻輳：エンドポイント間でアクティブな一貫した輻輳回避が計算されます。
- ・ 遅延：測定されたベースラインからの偏差が計算されます。
- ・ ドロップ：カンバセーションまたはサービスの問題に直接対応します。トラ

フィック分析を使用すると、

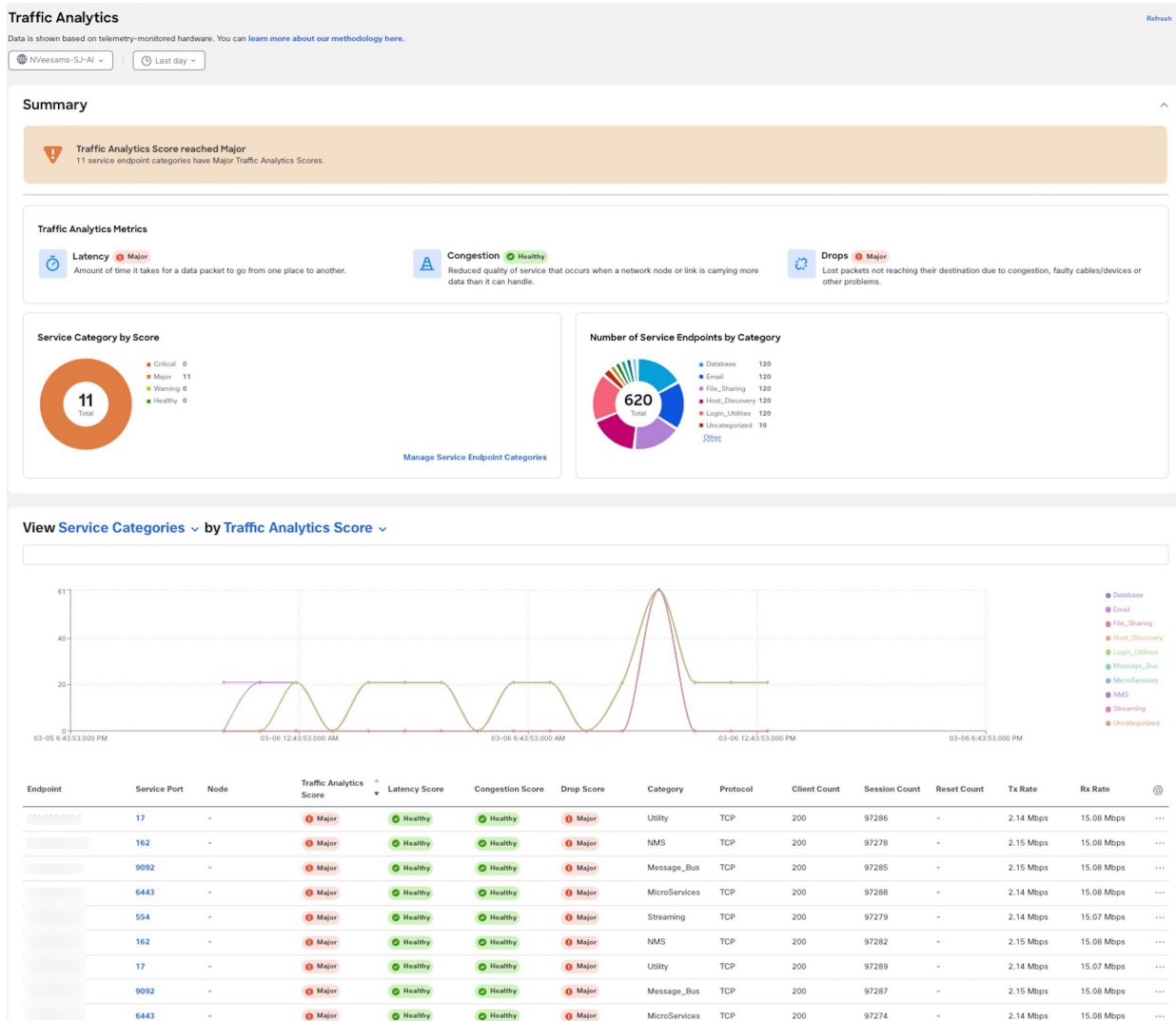
- ・ トラフィックを広範囲にモニターできます。
- ・ パフォーマンス メトリックに発生した異常を使用してパフォーマンスの問題を報告します。
- ・ 上位通話サービスとクライアントをソートし、システム内の上位トーカーを特定します。
- ・ サービスごとの SYN または RST カウントを決定します。
- ・ オンデマンドでカンバセーションまたはフローをトラブルシューティングします。

カンバセーションは、送信元 IP アドレス、接続先 IP アドレス、接続先ポート、およびプロトコルを含む 4 タプルとして定義されます。単一のクライアントが、サービス エンドポイントに向けて複数の送信元ポートによって開始された複数の通信フローを確立する場合、関連するすべての統計情報がトラフィック分析テーブルの単一のエン트리として集約されます。サービスエンド ポイントは、IP アドレス、ポート、およびプロトコルによって定義されます。

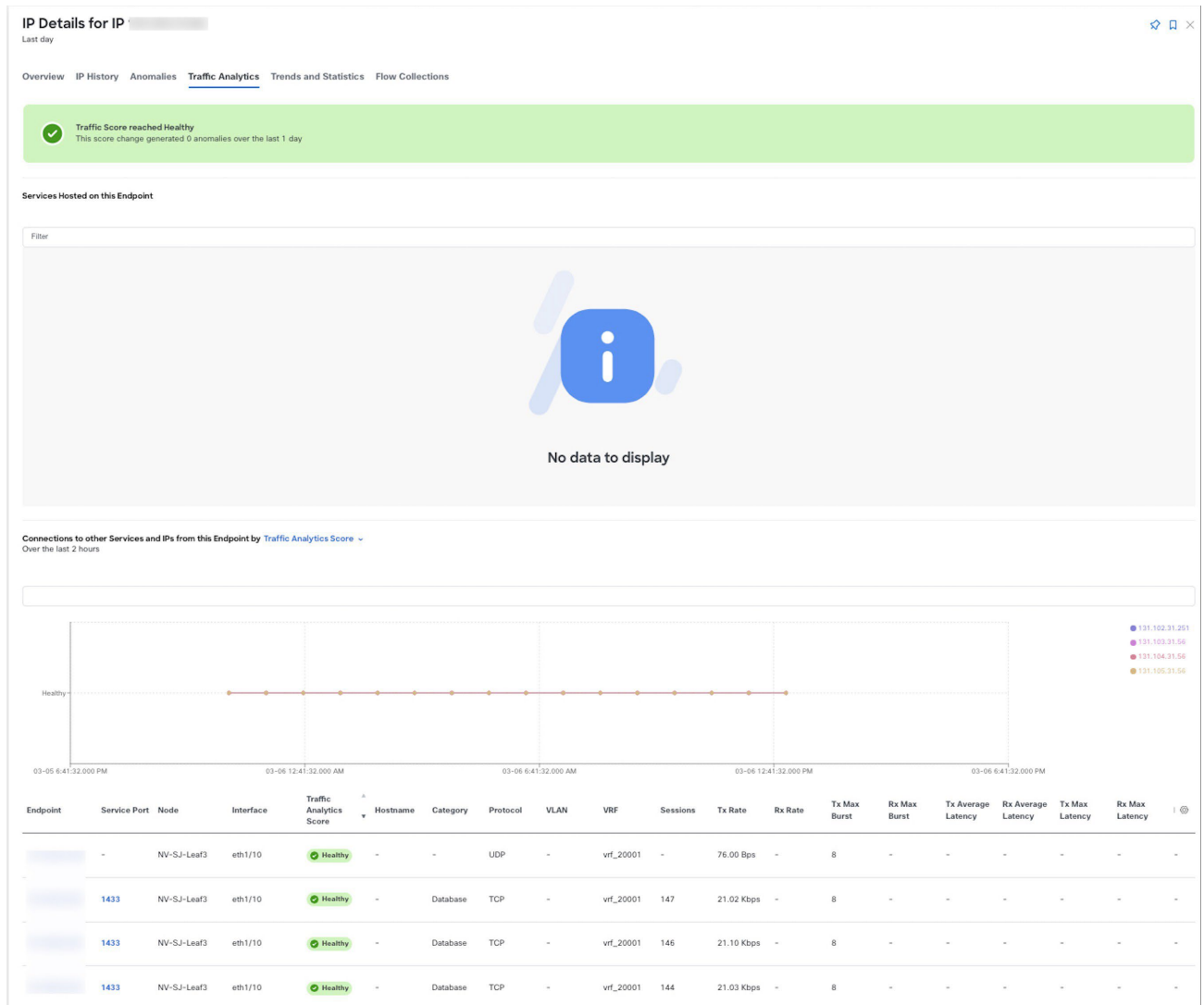
カンバセーションの制限を超えると、異常が発生します。【管理者 (Admin)】 > 【システム設定 (System Settings)】 > 【フロー収集 (Flow Collection)】に移動します。【過去 1 時間のトラフィック分析ステータス (Traffic Analytics status)】領域で、カンバセーション レートが制限に近づいているか、または超過しているかを確認できます。また、トラフィック分析レコードのドロップがあるかどうかを確認することもできます。

# 注意事項と制約事項

- ・トラフィック分析は、Cisco NX-OS リリース 10.4(2)F 以降でサポートされています。
- ・トラフィック分析は、レイヤ 4 ~ レイヤ 7 サービスではサポートされていません。
- ・トラフィック分析はマルチサイトではサポートされていません。
- ・NetFlow 構成の NDFC サイトでトラフィック分析を有効にする前に、リーフ スイッチにフリーフォーム ポリシーを追加する必要があります。これにより、トラフィック分析が Nexus Dashboard Insights から無効になっている場合、Netflow 設定は削除されません。
- ・トラフィック分析ではマルチキャストはサポートされていません。
- ・トラフィック分析は、ファブリック内に含まれる IPv4/IPv6 エンドポイント間のトラフィック フローでのみ使用できます。これらのエンドポイントは、[管理 (Manage) ] > [サイト (Sites) ] > [接続 (Connectivity) ] > [エンドポイント (Endpoints) ] ページに表示されます。送信元または宛先エンドポイントがファブリックの外部に存在する場合、トラフィック分析フローはトラフィック分析テーブルに表示されません。
- ・トラフィック分析の設定またはエクスポートは、Cisco Nexus 9500 モジュラ型シャーシではサポートされていませんが、フローのトラブルシューティング ジョブは、FX プラットフォーム スイッチおよび Cisco Nexus 9500 モジュラ型シャーシでサポートされています。
- ・トラフィック分析レポートには、TCP サービスと TCP クライアント/会話のみが表示されます。この情報を表示するために、[分析 (Analyze) ] > [分析ハブ (Analysis Hub) ] > [トラフィック分析 (Traffic Analytics) ] の順に移動します。



- UDP および ICMP フロー/カンパセーション レポートは、エンドポイント レベルでのみ表示されます。  
[管理 (Manage)] > [サイト (Sites)] に移動します。サイトを選択します。[接続 (Connectivity)] > [エンドポイント (Endpoints)] > [エンドポイント (Endpoint)] > [トラフィック分析 (Traffic Analytics)] の順にクリックして、この情報を表示します。



- VRF インスタンスが新しい L3VNI モードで設定されている場合、トラフィック分析に部分的なデータが表示されることがあります。新しい L3VNI モードの詳細については、『Cisco Nexus 9000 シリーズ NX-OS VXLAN 構成ガイド』を参照してください。

## トラフィック分析の構成

- [管理者 (Admin)] > [システム設定 (System Settings)] > [フロー収集 (Flow Collection)] に移動します。
- [フロー収集モード (Flow Collection Mode)] 領域で、[トラフィック分析 (Traffic Analytics)] を選択します。

**System Settings** Refresh

System Issues System Status Details Export Data **Flow Collection** Microburst Metadata

---

**Flow Collection Modes**  
Select one of the following modes to run on all your sites based on your needs

**Traffic Analytics** NX-OS Only

Automatically discover services and visualize flows based on well-known L4 ports, identifying congestion, latency, drops and more.

**Flow Telemetry**

Classic monitoring of flow collection supporting Netflow, Netflow+ and sFlow. Does not include automated service discovery and other features.

---

**Traffic Analytics status for the last hour** [View All Traffic Analytics Rate Statistics](#)

**Within Limit: 5,100 Conversations/min** ✔

Received System Conversation Rate 3,526 Conversations/min

**No Drops** ✔ Traffic Analytics Record Drops

---

**Flow Collection Per Site**

Site	Collection Status	Node Status	
hahamed-sal	<span style="color: green;">●</span> Enabled	<span style="color: green;">●</span> 5 <span style="color: orange;">▼</span> 0 <span style="color: red;">●</span> 0 <span style="color: gray;">●</span> 0	...
hahamed-sjc18	<span style="color: gray;">●</span> Disabled	<span style="color: green;">●</span> 0 <span style="color: orange;">▼</span> 0 <span style="color: red;">●</span> 0 <span style="color: gray;">●</span> 6	...

3. [サイトごとのフロー収集 (Flow Collection per Site)] テーブルで、サイトを選択します。
4. 省略記号アイコンをクリックし、[有効化 (Enable)] をクリックしてトラフィック分析を有効にします。

ヒ

フロー テレメトリがサイトですでに有効になっている場合は、トラフィック分析を有効にする前に、すべてのサイトのフロー テレメトリを無効にする必要があります。

5. ノード ステータス列で、各ノードのフロー収集ステータスを表示できます。
  - グリーン：フロー収集が正常に有効になっています。
  - レッド：フロー収集が有効になっていません。
  - オレンジ：フロー収集が部分的に有効です。
  - グレー：フロー収集がサポートされていないか、データが見つかりません。スイッチが無効状態の場合、[グレー (Gray)] カテゴリに含まれます。
6. [過去 1 時間のトラフィック分析ステータス (Traffic Analytics Status For The Last Hour)] 領域で、制限を超えたカンパセーションの数とトラフィック分析ドロップの数を確認できます。最大カンパセーション制限を超えないようにする必要があります。最大カンパセーション制限を超えると、フローレコードでドロップが表示され、可視性に影響します。
7. サイト内の各ノードの統計を表示するには、[すべてのトラフィック分析レート統計の表示 (View All Traffic Analytics Rate Statistics)] をクリックします。

## トラフィック分析構成の適用

モニター対象モードの NDFC ファブリックの場合、Nexus Dashboard Insights はファブリック内のすべてのスイッチにトラフィック分析構成を展開しません。すべてのスイッチにトラフィック分析構成を適用する必要があります。

1. [管理者 (Admin)] > [システム設定 (System Settings)] > [システムステータスの詳細 (System Status Details)] に移動します。
2. サイトを選択します。
3. 省略記号アイコンをクリックし、[予想される構成 (Expected Configuration)] をクリックします。



4. [予想される構成 (Expected Configuration) ] 領域から [ソフトウェア テレメトリ (Software Telemetry) ] および [フロー テレメトリ (Flow Telemetry) ] の下にある設定を表示およびコピーできます。
5. コマンド ラインを使用して、スイッチにログインします。
6. 次のコマンドを入力します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# copy running-config startup-config
```

## トラフィック分析の表示

### 個々のサイトのトラフィック分析の表示

1. [管理 (Manage) ] > [サイト (Sites) ] に移動します。
2. サイト名をクリックします。

The screenshot displays the Cisco Nexus Dashboard interface for a site named 'hahamed-sal'. The top navigation bar includes 'Manage > Sites > hahamed-sal' and buttons for 'Refresh', 'Analyze Now', and 'Actions'. Below the navigation, there are several key performance indicators (KPIs) and sections:

- ANOMALY LEVEL WARNING:** 81 total warning anomalies, out of which 81 occurred in the last week.
- NO ADVISORIES:** No advisories found.
- INTERFACES:** 192 Total, 180 Physical. Breakdown: Total Up (81), Total Down (89), Physical Not in Use (19).
- INVENTORY:** Showing most recently available data. 5 Switches. Links: View Hardware Resources, View Capacity.
- GENERAL:** Showing most recently available data. Includes sections for Type (NDFC), Conformance (Healthy), Traffic Analytics (Warning), Connectivity to Nexus Dashboard (OK), Telemetry Collection Status (OK), Switch Software Version (10.4(2)), and Insights Collector Configuration.

3. ドロップダウン メニューから時間範囲を選択します。デフォルトでは、[現在の時刻 (過去 2 時間) (Current time (last 2 hours)) ] が選択されています。
4. [全般 (General) ] 領域で、[トラフィック分析 (Traffic Analytics) ] をクリックして、そのサイトのトラフィック分析の詳細を表示します。[トラフィック分析 (Traffic Analytics) ] ページでは、すべての情報がそのサイトのサービスカテゴリとしてグループ化されます。



**Traffic Analytics Score reached Warning**  
6 service endpoint categories have Warning Traffic Analytics Scores.

## Summary [Trends and Statistics](#)

### Metric Scores



**Latency** ! Major  
Amount of time it takes for a data packet to go from one place to another.

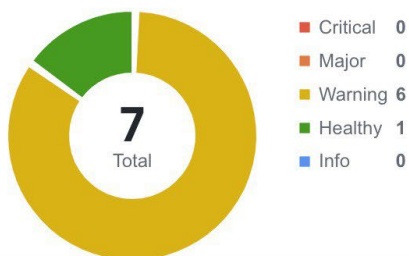


**Congestion** ✓ Healthy  
Reduced quality of service that occurs when a network node or link is carrying more data than it can handle.

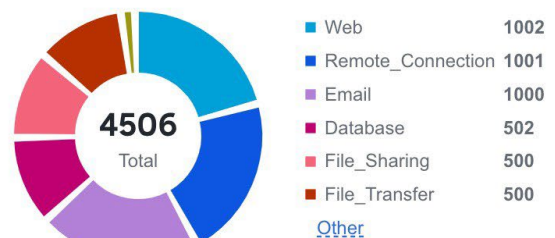


**Drops** ✓ Healthy  
Lost packets not reaching their destination due to congestion, faulty cables/devices or other problems.

### Endpoint Service Category by Score



### Endpoint Service Category by Category

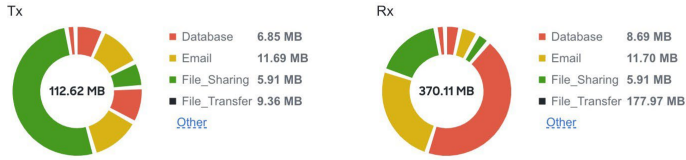


- [概要 (Summary)] 領域には、トラフィック分析スコアと、メトリックの決定方法が表示されます。エンドポイント サービス カテゴリのトラフィック プロファイルをスコアおよびカテゴリ別に表示できます。
- [傾向と統計 (Trends and Statistics)] をクリックして、トラフィック プロファイル、上位エンドポイント サービス スコアの変更、および上位エンドポイント カテゴリを表示します。

**⚠️ Traffic Analytics Score reached Warning**  
 6 service endpoint categories have Warning Traffic Analytics Scores.

Summary Trends and Statistics

**Traffic Profile**



**Top Endpoint Service Score Changes**

Categories	Score Change	Affecting Metric
Database	⚠️ Warning → ✅ Healthy	Latency ↕️
File_Transfer	⚠️ Warning → ✅ Healthy	Latency ↕️
Remote_Connection	⚠️ Warning → ✅ Healthy	Latency ↕️
Email	⚠️ Warning → ⚠️ Warning	Latency →
File_Sharing	⚠️ Warning → ⚠️ Warning	Latency →
RoCE	⊖ Unknown → ✅ Healthy	-
Web	⚠️ Warning → ⚠️ Warning	Latency →

7 items found Rows per page: 10 < 1 >

**Top Endpoint Categories by Rx Latency**

Categories	Average	Trend
File_Transfer	2.01 us	↗️ 3%
Remote_Connection	2 us	↗️ 1%
Database	2 us	↘️ 0%
Email	2 us	↘️ 0%
File_Sharing	2 us	→
RoCE	0 us	→
Web	2 us	↘️ 0%

- a. [トラフィック プロファイル (Traffic Profile) ] 領域で、エンドポイント サービス カテゴリのトラフィック量を表示できます。
  - b. [上位エンドポイント サービス スコアの変化 (Top Endpoint Service Score Changes) ] 領域では、2 時間にわたる異常スコアの変化と、スコアの変化に影響するメトリック (遅延、輻輳、ドロップ など) を表示できます。
  - c. [上位エンドポイント カテゴリ (Top Endpoint Categories by) ] 領域では、Rx および Tx 遅延、輻輳スコア、およびドロップ スコア別に上位カテゴリを確認できます。
7. [分析の表示 (**View Analysis**) ] をクリックして、すべてのサイトのトラフィック分析を表示します。

### すべてのサイトのトラフィック分析の表示

1. [分析 (**Analyze**) ] > [ハブの 分析 (**Analyze Hub**) ] > [トラフィック分析 (**Traffic Analytics**) ] の順に選択します。
2. ドロップダウン メニューからサイトを選択します。
3. ドロップダウン メニューから時間範囲を選択します。デフォルトでは、[現在の時刻 (過去 2 時間) (Current time (last 2 hours)) ] が選択されています。[現在の時刻 (Current time) ] を選択すると、過去 2 時間にトラフィック分析スコアで確認された問題が表示されます。

# Traffic Analytics

Refresh

Data is shown based on telemetry-monitored hardware. You can [learn more about our methodology here](#).

hahamed-sal | Current

## Summary

**Traffic Analytics Score reached Warning**  
6 service endpoint categories have Warning Traffic Analytics Scores.

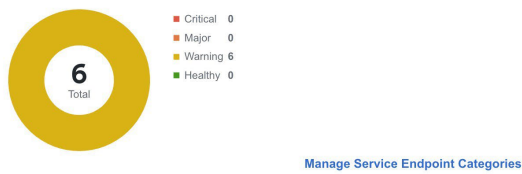
### Traffic Analytics Metrics

**Latency** Major  
Amount of time it takes for a data packet to go from one place to another.

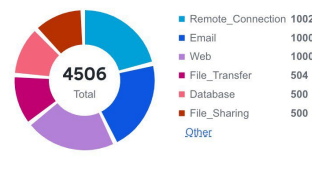
**Congestion** Healthy  
Reduced quality of service that occurs when a network node or link is carrying more data than it can handle.

**Drops** Healthy  
Lost packets not reaching their destination due to congestion, faulty cables/devices or other problems.

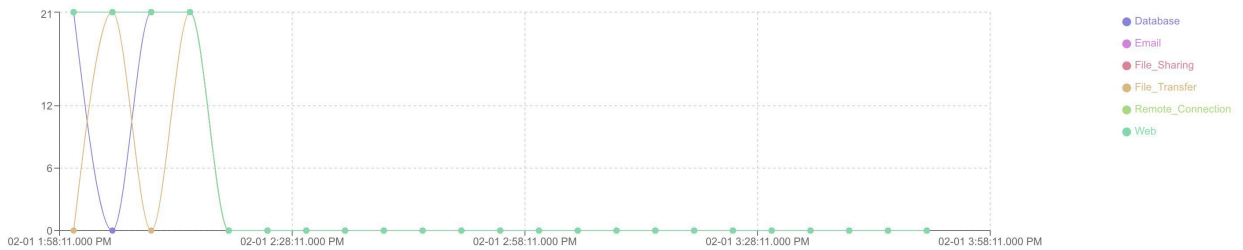
### Service Category by Score



### Number of Service Endpoints by Category



## View Service Categories by Traffic Analytics Score



Endpoint	Service Port	VRF	Node	Interface	Traffic Analytics Score	Category	Protocol	Client Count	Session Count	Reset Count	Tx Rate	Rx Rate
20.11.12.13	22	myvrf_50003	n9k-leaf-2 n9k-leaf-1	po1	Warning	Remote_Con nection	TCP	12	66	-	9.45 Kbps	11.14 Kbps
20.11.12.14	25	myvrf_50003	n9k-leaf-2 n9k-leaf-1	po1	Warning	Email	TCP	10	56	-	8.83 Kbps	10.96 Kbps
20.11.12.15	445	myvrf_50003	n9k-leaf-1 n9k-leaf-2	po1	Warning	File_Sharing	TCP	10	53	-	8.67 Kbps	10.33 Kbps
20.11.12.18	443	myvrf_50003	n9k-leaf-1 n9k-leaf-2	po1	Warning	Web	TCP	12	65	-	8.69 Kbps	11.00 Kbps
20.11.12.19	22	myvrf_50003	n9k-leaf-1 n9k-leaf-2	po1	Warning	Remote_Con nection	TCP	12	61	-	10.25 Kbps	12.27 Kbps
20.11.12.28	445	myvrf_50003	n9k-leaf-2 n9k-leaf-1	po1	Warning	File_Sharing	TCP	12	62	-	9.62 Kbps	12.03 Kbps
20.11.12.4	25	myvrf_50003	n9k-leaf-1 n9k-leaf-2	po1	Warning	Email	TCP	12	64	-	9.79 Kbps	11.53 Kbps
20.11.12.45	80	myvrf_50003	n9k-leaf-2 n9k-leaf-1	po1	Warning	Web	TCP	12	62	-	9.43 Kbps	11.28 Kbps
20.11.12.47	80	myvrf_50003	n9k-leaf-1 n9k-leaf-2	po1	Warning	Web	TCP	12	61	-	9.96 Kbps	11.98 Kbps
20.11.12.6	143	myvrf_50003	n9k-leaf-1 n9k-leaf-2	po1	Warning	Email	TCP	12	65	-	10.03 Kbps	12.62 Kbps

4. [概要 (Summary) ] 領域には、トラフィック分析スコアとメトリックの決定方法が表示されます。次に、スコアとカテゴリ別にサービス エンドポイント カテゴリの情報を表示できます。[サービス エンドポイント カテゴリの管理] 領域では、標準のネットワークのデフォルトと作成したカテゴリに基づいてカテゴリに割り当てられたポートから構成されます。これらのカテゴリは動的であり、

いつでも更新できます。「サービス エンドポイント カテゴリの管理」を参照してください。

5. 次に、ドロップダウンリストを使用して、トラフィックスコア、輻輳スコア、遅延スコア、ドロップスコアなどの属性のサービス カテゴリまたはサービス エンドポイント情報をグラフ形式で表示します。[サービス エンドポイント (Service Endpoints) ] を選択すると、トラフィック分析スコア、遅延スコア、輻輳スコア、ドロップスコア、セッション数、リセット数、TX レート、Rx レートなどのさまざまな属性の上位 10 のエンドポイントも表示できます。[現在の時刻 (Current Time) ] で、[トラフィック分析スコア (Traffic Analytics Score) ] の [サービスカテゴリの表示 (view Service Categories) ] を選択すると、グラフを使用して正常なスコアと異常なスコアの間の遷移を表示できます。
6. [トラフィック分析 (Traffic Analytics) ] テーブルでは、サービス カテゴリまたはサービス エンドポイントの情報を表示できます。サービス カテゴリまたはエンドポイントのトラフィックスコア情報は、輻輳スコア、遅延スコア、およびドロップスコアの組み合わせです。スコアが計算されると、輻輳スコアの重みが最小になり、ドロップスコアの重みが最大になります。
  - a. [トラフィック分析スコア (Traffic Analytics Score) ] 列にカーソルを合わせると、サービスのトラフィック分析スコアの内訳を表示できます。
  - b. 検索バーを使用して、サービスカテゴリまたはサービスエンドポイントの値でフィルタリングします。
  - c. 歯車アイコンをクリックして、[トラフィック分析 (Traffic Analytics) ] テーブルの列を設定します。
7. [サービス ポート (Service Port) ] をクリックして、特定のサービスの詳細を表示します。

### Service Details for [Redacted] Category: Email

Feb 01 2024 01:58:11 PM - Feb 01 2024 03:58:11 PM

**Traffic Score reached Warning**  
1 clients have Warning Traffic Analytics Score

#### Endpoint General Details

IP	Port	Hostname	Last Updated	VRF	VLAN	Protocol	Nodes	Interfaces	Site
	25	-	Feb 01 2024, 03:59:11.975 PM	myvrf_50003	-	TCP	n9k-leaf-1 n9k-leaf-2	po1	hahamed-sal

#### Top Clients by Traffic Analytics Score

Client IP Address	Node	Interface	Traffic Analytics Score	Hostname	Start Time	End Time	Sessions	RST	Tx Rate	Rx Rate	VNI	VRF	
[Redacted]	n9k-leaf-3	eth1/1	Warning	-	Feb 01 2024, 1:59:36 PM	Feb 01 2024, 3:38:21 PM	5	-	4.25 Kbps	3.11 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-3	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 1:59:34 PM	Feb 01 2024, 3:47:56 PM	7	-	3.88 Kbps	3.18 Kbps	10011	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-4	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 2:24:36 PM	Feb 01 2024, 3:47:56 PM	6	-	1.31 Kbps	1.50 Kbps	10011	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-3	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 1:59:37 PM	Feb 01 2024, 3:51:41 PM	6	-	4.26 Kbps	3.30 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-4	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 2:28:21 PM	Feb 01 2024, 3:51:41 PM	5	-	1.57 Kbps	1.57 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-3	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 1:59:34 PM	Feb 01 2024, 3:55:26 PM	7	-	3.88 Kbps	3.16 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-4	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 1:59:34 PM	Feb 01 2024, 3:55:26 PM	6	-	2.50 Kbps	1.90 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-4	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 2:04:34 PM	Feb 01 2024, 3:38:21 PM	5	-	3.58 Kbps	2.69 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-3	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 1:59:34 PM	Feb 01 2024, 3:42:06 PM	5	-	4.17 Kbps	3.17 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF
[Redacted]	n9k-leaf-4	eth1/1	Healthy	-	Feb 01 2024, 1:59:34 PM	Feb 01 2024, 3:42:06 PM	6	-	3.20 Kbps	2.94 Kbps	50003	myvrf_50003	TCF

- a. [概要 (Overview)] 領域では、エンドポイントの詳細と、上位クライアントやクライアントとサービス間の会話などのクライアントの詳細を表示できます。
  - i. [エンドポイントの一般的な詳細 (Endpoint General Details)] で、[クライアント IP アドレス (Client IP Address)] をクリックしてエンドポイントの詳細を表示します。そのエンドポイントでホストされているすべてのサービスと、このエンドポイントから他のサービスへの接続と IP アドレスを表示できます。
  - ii. ドロップダウン リストを使用して、トラフィック分析スコア別の上位クライアント、遅延スコア、ドロップ スコアなどの情報を表示します。
  - iii. [クライアント (Clients)] テーブルで、[トラフィック分析スコア (Traffic Analytics Score)] にカーソルを合わせると、そのサービスのトラフィック分析スコアの内訳が表示されます。
- b. [トレンドと統計 (Trends and Statistics)] 領域には、そのサービスのクライアント、サービス、遅延などの値のトレンドが表示されます。
- c. [異常 (Anomalies)] 領域では、トラフィック スコアに基づいて特定のサービス エンドポイントの異常を表示できます。
- d. [フロー収集 (Flow Collections)] 領域で、そのサービスのフロー収集を表示できます。

## サービス エンドポイント カテゴリの管理

[サービス エンドポイント カテゴリの管理] 領域では、標準のネットワークのデフォルトと作成したカテゴリに基づいてカテゴリに割り当てられたポートを表示できます。ポートがカテゴリに割り当てられていない場合は、既存のカテゴリのいずれかに割り当てるか、新しいカテゴリを作成できます。これにより、ネットワークポートをより効率的に整理および管理できます。

1. [分析 (Analyze)] > [ハブの分析 (Analyze Hub)] > [トラフィック分析 (Traffic Analytics)] の順に選択します。
2. ドロップダウン メニューからサイトを選択します。
3. ドロップダウン メニューから時間範囲を選択します。デフォルトでは、[現在の時刻 (過去 2 時間) (Current time (past 2 hours))] が選択されています。
4. [スコア別サービス カテゴリ (Service Category by Score)] 領域で、[サービス エンドポイント カテゴリの管理 (Manage Service Endpoint Categories)] をクリックします。
5. 新しいカテゴリを作成するには、[新しいカテゴリ (New Categories)] をクリックします。

← Manage Service Categories



### New Service Endpoint Category

Category Name\*

#### Port Selectors

Protocol

Ports

Protocol



Enter specific Port(s) or ranges (using "," or "-")



+ Add

6. カテゴリの名前を入力します。
7. [プロトコル (Protocol)] ドロップダウン リストから、プロトコルを選択します。

8. [ポート (Ports) ] フィールドで、ポートまたはポート範囲を入力します。
9. [追加 (Add) ] をクリックして、プロトコルを追加します。
10. [保存 (Save) ] をクリックします。
11. カテゴリを編集するには、省略記号アイコンをクリックし、[編集 (edit) ] を選択します。
  - a. 値を編集し、[保存 (Save) ] をクリックします。
12. カテゴリを削除するには、省略記号アイコンをクリックし、[削除 (delete) ] を選択します。
  - a. [確認 (Confirm) ] をクリックします。

## エンドポイントのトラフィック分析の表示

1. [管理 (Manage) ] > [サイト (Sites) ] に移動します。
2. サイト名をクリックします。
3. [接続 (Connectivity) ] > [エンドポイント (Endpoints) ] に移動します。
4. エンドポイント テーブルで、IP アドレスをクリックします。
5. [IP の詳細 (IP Details) ] ページで、[トラフィック分析 (Traffic Analytics) ] をクリックして、エンドポイントのトラフィック分析ビューを表示します。

### IP Details for IP [REDACTED]

Current ☆ □ ×

Overview IP History Anomalies **Traffic Analytics** Trends and Statistics Flow Collections

✔ **Traffic Score reached Healthy**  
This score change generated 0 anomalies over the last 2 hours

**Services Hosted on this Endpoint**

Filter

Service Port	Traffic Analytics Score	Category	Protocol	Client Count	Session Count	Reset Count	Tx Rate	Rx Rate
3389	✔ Healthy	Remote_Connection	TCP	30	131870	-	11.94 Kbps	34.63 Kbps

1 items found Rows per page 10 < 1 >

**Connections to other Services and IPs from this Endpoint by Traffic Analytics Score**  
Over the last 2 hours

Legend: ● 20.11.11.1 (blue), ● 20.11.11.11 (purple), ● 22.3.11.11 (red)

Endpoint	Service Port	Node	Interface	Traffic Analytics Score	Hostname	Category	Protocol	VLAN	VRF	Sessions	Tx Rate
20.11.11.1	4791	n9k-leaf-1	eth1/1	✔ Healthy	-	RoCE	TCP	-	myvrf_50003	4149	314.00 Bps
20.11.11.11	9092	n9k-leaf-1	eth1/5	✔ Healthy	-	Database	TCP	-	myvrf_50003	4413	406.00 Bps



# フローのトラブルシューティング ワークフロー

フローのトラブルシューティング ワークフローを使用すると、トラフィック分析スコアがサービスエンドポイントに対して正常でない場合に、2 つのエンドポイント間のすべてのフローレコードを収集できます。{CiscoNIRShortName} を使用すると、フロー収集の期間を指定し、指定した期間の特定のエンドポイント間のレコードを収集できます。その結果、パスの可視化、5 タプルのフロー情報、および個々のフローで発生した問題を表示できます。

1. [分析 (Analyze)] > [ハブの分析 (Analyze Hub)] > [トラフィック分析 (Traffic Analytics)] の順に選択します。
2. ドロップダウン メニューからサイトを選択します。
3. ドロップダウン メニューから時間範囲を選択します。デフォルトでは、[現在の時刻 (過去 2 時間) (Current time (last 2 hours))] が選択されています。
4. [サービス エンドポイント (Service Endpoint)] テーブルで、トラフィック分析スコアが正常でないエンドポイントを選択し、[サービス ポート (Service Port)] をクリックします。
5. [サービスの詳細 (Service Details)] ページで、トラフィック分析スコアが異常なクライアント IP アドレスを選択します。省略記号アイコンをクリックし、[フロー収集の開始 (Start Flow Collection)] を選択します。
6. 特定の期間のフローレコードのサンプルを収集する期間を選択します。[開始 (Start)] をクリックします。
7. [フロー収集 (Flow Collections)] をクリックしてステータスを表示します。
8. [収集ステータス (Collection Status)] に [完了 (Completed)] と表示されたら、[レコードの表示 (View Records)] をクリックして、その特定のサービス エンドポイントのフロー レコードの詳細を表示します。



サイトのすべてのサービス エンドポイントのフロー コレクションを表示するには、[管理 (Manage)] > [サイト (Sites)] に移動します。サイトを選択します。[接続 (Connectivity)] > [フロー収集 (Flow Collections)] をクリックします。



フローのトラブルシューティングでは、次のシナリオでは、各レコード のパケットが通過するすべてのノードが表示されない場合があります。

- Nexus Dashboard Insights にフロードロップがある場合
- ハードウェアでテーブルの衝突が発生した場合

# 著作権

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザー側の責任となります。

対象製品のソフトウェア ライセンスと限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されており、この参照により本マニュアルに組み込まれるものとします。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

Cisco が採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティング システムの UCB (University of California, Berkeley) のパブリック ドメイン バージョンとして、UCB が開発したプログラムを採用したものです。All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよび上記代理店は、商品性、特定目的適合、および非侵害の保証、もしくは取り引き、使用、または商慣行から発生する保証を含み、これらに限定することなく、明示または暗黙のすべての保証を放棄します。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアルの中の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際の IP アドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

この製品のマニュアルセットは、偏向のない言語を使用するように配慮されています。このドキュメントセットでの偏向のない言語とは、年齢、障害、性別、人種的アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、およびインターセクショナリティに基づく差別を意味しない言語として定義されています。製品ソフトウェアのユーザインターフェイスにハードコードされている言語、RFP のドキュメントに基づいて使用されている言語、または参照されているサードパーティ製品で使用されている言語によりドキュメントに例外が存在する場合があります。

Cisco およびCisco のロゴは、Cisco またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

商標または登録商標です。シスコの商標の一覧は、<http://www.cisco.com/go/trademarks> でご確認ください。記載されているサードパーティの商標は、それぞれの所有者に帰属します。「パートナー」という言葉が使用されていても、シスコと他社の間にパートナー関係が存在することを意味するものではありません。(1110R)。

© 2017-2024 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.