

# **Cisco Cloud Network Controller** 統計情報

- Google Cloud 統計について (1ページ)
- Guidelines and Limitations For Configuring Google Cloud Statistics  $(2 \sim \vec{v})$
- Viewing Router Statistics  $(2 \sim \vec{v})$
- Enabling Flow Log Statistics  $(5 \sim :)$
- •フローログ統計の表示(6ページ)
- REST API を使用した VPC フロー ログの有効化 (8 ページ)

## Google Cloud 統計について

Cisco Cloud Network Controller リリース 25.0(4) 以降、Google Cloud フロー ログを処理すること によって得られた統計を表示できます。

Cisco Cloud Network Controller リリース 25.0(5) 以降、Cisco Catalyst 8000V ルータから収集され た統計を表示できます。

#### **Router Statistics**

Cisco Cloud Network Controller を使用すると、テナント内の個々のクラウドコンテキストプロファイルのルータ統計を表示できます。クラウドコンテキストプロファイル内のCisco Catalyst 8000V ルータの統計が表示されます。

各ルーターインスタンスは、物理インターフェースとトンネルインターフェースごとに、入 力および出力のバイトとパケットの統計をキャプチャして保存します。The Cisco Cloud Network Controller queries the routers for these statistics and maps the response to router statistics on the Cisco Cloud Network Controller. 統計クエリは、トンネルが稼働している限り、5分ごとに繰り返され ます。Cisco Cloud Network Controller GUI には、ルータについて収集された統計が表示されま す。

### **Flow Log Statistics**

Cisco Cloud Network Controller を使用すると、テナント内の個々のクラウドコンテキストプロファイルのフローログ統計を有効にすることができます。クラウドコンテキストプロファイルの統計が有効になっている場合、対応する VPC 内のすべての IP アドレスの統計が収集され

ます。使用可能な統計には、VPC、リージョン、およびエンドポイントの、内部および外部の 入力および出力のバイトとパケットが含まれます。

収集された統計は、次の階層を介して集計されます。

- IP 統計は、エンドポイント統計を決定するために集約されます。
- エンドポイント統計は、ゾーン統計を決定するために集約されます。
- ゾーンの統計は、サブネットの統計を決定するために集約されます。
- ・サブネット統計は、リージョン統計を決定するために集約されます。
- ・リージョン統計は、VPC 統計を決定するために集約されます。

Cisco Cloud Network Controller GUI には、VPC、リージョン、およびエンドポイントの収集さ れた統計が表示されます。

For more information about Google Cloud flow logs, see "VPC Flow Logs" on the Google Cloud website.

## Guidelines and Limitations For Configuring Google Cloud Statistics

Following are the guidelines and limitations when configuring Cisco Cloud Network Controller to collect Google Cloud statistics:

- ルータ統計は、Cisco Catalyst 8000V ルータが Cisco Cloud Network Controller で起動される と、デフォルトで有効になります。
- フローログ統計機能は、デフォルトでは有効になっていません。
- フロー ログ統計は、テナント内の個々のコンテキストプロファイルに対して有効にする ことができます。この場合、対応する VPC に属するすべてのサブネットでフロー ログが 有効になります。
- フローログは1分間隔で集計されます。集計間隔とサンプルレートは構成できません。
- ドロップされたトラフィックの統計は、フローログではサポートされていません。
- 統計フィルターはサポートされていません。
- •ゾーンとサブネットの統計は表示されません。

### Viewing Router Statistics

Cisco Cloud Network Controller GUI では、Cisco Catalyst 8000V ルータのグラフ化された統計を 表示できます。各ルーターで利用可能な統計には、イングレスとエグレスのバイトとパケット が含まれます。各カウンターのピーク値は、ピーク値がいつ発生したかを示すタイムスタンプ とともに表示されます。 この手順例は、Cisco Cloud Network Controller GUI でルータの統計を表示する方法を示しています。

ステップ1 統計を表示する Cisco Catalyst 8000V ルータを選択します。

Dashboard	Poutors	Routers									
Topology	Nouters										
Cloud Resources	Routers Tunnel	outers Tunnels									
Regions											
VPCs											
Routers						Application	Management		Cloud Resource	9S	
Endpoints	Health	Name	Cloud Provider ID	Oper State	Туре	VRFs	Cloud Context Profiles	BGP Sessions	Tunnels	VNICs	
Instances	Health	Cloud Router on [1]-id	N/A	N/A	Cloud	1	1	0	0	N/A	
Drifts	y	-[0] infra > global			Router						
Application Management	C Major	ct_routerp_us-west1_	h.ps://www.g	running	Host	1	2	5	5	2	
Operations	V Major	0:0 infra > us-west1	oogleapis.com/ compute/v1/pr		Router						

a) ナビゲーションメニューから [Cloud Resources Routers] を選択します。 >

Routers サマリー テーブルが作業ペインに表示されます。

b) サマリー テーブルで、ルーターの名前をダブルクリックします。

The router dialog box appears over the work pane. The router dialog box displays the **Overview**, **Cloud Resources**, **Application Management**, **Statistics**, and **Event Analytics** tabs.

ステップ2 [Statistics] タブをクリックします。

Router ct_routerp_us-west1_0:0	Actions $\checkmark$ $\blacksquare$ $\blacksquare$ $\bigcirc$ $ \times$
Overview Cloud Resources Application Management Statistics Event Analytics	
General Settings	Health

最大値の表とともに、ルータ統計のグラフィカル ビューが表示されます。

	Actions V	• O – X
Overview Cloud Resources Application Management Statistics Event Analytics		
Sampling Interval: 1 Hour Stats Type: Periodic	Bytes 🜌 Egress Unicast Ingress Unicast	Packets Egress Unicast Ingress Unicast
JJJul 18 2022 '05:59:48pm Jul 18 2022 '06:15:29pm Jul 18 2022 '06:31:11pm Jul 18 2022 '06:46:53pm Jul 18 2022 '07:02:35pm Jul 18 2022 '07:18:17pm Time		
Max Byte Values		
Max Egress Unicast Jul 18 2022 07:18:17pm         Max Ingress Unicast Jul 18 2022 07:18:17pm           10995097         11107293		
Max Pkts Values		
Max Egress Unicast Jul 18 2022 07:18:17pm     Max Ingress Unicast Jul 18 2022 07:18:17pm       119211     119459		

ステップ3 統計の表示を構成します。

表示される統計のパラメー	タを構成するには、ど	欠の設定を変更します。
--------------	------------	-------------

[プロパティ(Properties)]	説明
サンプリング間隔	間隔を選択してください:
	•1時間
	•12時間
	•1日
	•週1回
	•1ヵ月
Stats Type	表示タイプを選択します。
	• 定期
	• 累計
	• パフォーマンスの
	• 利率

[プロパティ(Properties)]	説明
Bytes	チェックボックスを選択すると、バイトカウンターのグラフが表示さ れます。グラフの左側の縦軸はバイト数を示しています。
Packets	チェックボックスを選択すると、パケットカウンターのグラフが表示 されます。グラフ右側の縦軸はパケット数を示しています。

## **Enabling Flow Log Statistics**

テナント内の個々のコンテキスト プロファイルの Google Cloud フロー ログ統計の収集を有効 にすることができます。その後、それぞれのクラウドリソース GUI メニューで VPC、リージョ ン、およびエンドポイントの統計を表示できます。

To enable flow log statistics using the Cisco Cloud Network Controller GUI:

ステップ1 フローログ統計を有効にするリソースを含むテナントを選択します。

Dashboard	Tonants									0
Topology	TCHAILES									
Cloud Resources	Filter by attributes									Actions ~
Application Management ^					Applicatio	n Management			Cloud Resou	rces
Tenants	a Health	Name	Description	Application	FPGs	VRFs	Google	Regions	VPCs	Endpoints
Application Profiles			2 coordpann	Profiles			Project	negione		
EPGs	Thealthy	common <b>b</b>		N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	N/A

a) From the navigation menu, select Application Management > Tenants.

作業ウィンドウにテナントサマリーテーブルが表示されます。

b) サマリー テーブルで、テナントの名前をダブルクリックします。

The tenant dialog box appears over the work pane. The tenant dialog box displays the **Overview**, **Topology**, **Cloud Resources**, **Application Management**, **Statistics**, and **Event Analytics** tabs.

### ステップ2 目的のリソースでフローログ統計収集を有効にします。

Tenant t1	Actions V 🗖 📼 🔿 — X
Overview Topology Cloud Resources Application Management Statistics Event Analytics	
Fiter by attributes	Actions ^
Resource Name	Stats Enabled C Enable Stats
Dis-west2	Yes Disable Stats
vrf01-us-west1 t1	Yes

a) テナントダイアログボックスで、[統計] タブを選択します。

リソース名テーブルが表示され、コンテキストプロファイルがテーブルの行としてリストされます。 Stats Enabled 列は、各リソースに対してフロー ログ統計が有効になっているかどうかを示します。

- b) Check the checkbox next to the desired resource.
- c) テナントダイアログボックスの右上で、[アクション]メニューをクリックし、[統計を有効にする]を 選択します。

### フロー ログ統計の表示

Cisco Cloud Network Controller GUI では、VPC、リージョン、およびエンドポイントのグラフ 化された統計を表示できます。それぞれの利用可能な統計には、入力と出力のバイトとパケッ トが含まれます。VPC とリージョンの場合、統計はさらに次のカテゴリに分類されます。

- ・統計: フロー ログ レコードから抽出されたすべてのトラフィック カウンター。
- リージョン間統計:特定のリージョンについて、VPC内の他のリージョンとの間のすべてのイングレスおよびエグレストラフィック。
- 外部統計: VPC の外部にあるソースまたは宛先を持つすべてのイングレスおよびエグレス トラフィック。
- ・ゾーン間統計:特定のゾーンについて、同じリージョンおよび VPC 内の他のゾーンとの間のすべてのイングレスおよびエグレストラフィック。これらの集計された統計は、リージョンページと VPC ページで利用できます。

Peak values for each counter are displayed with a timestamp that shows when the peak value occurred.

この手順例は、Cisco Cloud Network Controller GUI で VPC のフロー ログ統計を表示する方法を 示しています。次の手順で VPC の代わりにリージョンまたはエンドポイントを選択すること で、同じ方法でリージョンまたはエンドポイントの統計を表示することもできます。

#### 始める前に

の手順を使用して、目的のクラウドコンテキストプロファイルの Google Cloud フロー ログ統 計を有効にします。Enabling Flow Log Statistics (5ページ)

#### ステップ1 統計を表示したいリソースを選択します。

Dashboard		VDCs										0
Topology		VI 03										•
<ul> <li>Cloud Resources</li> </ul>	^											
Regions							Ap	plication Manag	jement		Cloud Resourc	ces
VPCs		ah	Name	Cloud Access Privilege	Cloud Provider ID	Oper State	Cloud	EPGs	VRFs	VPC peers	Routers	Endpoints
Routers							Profile					
Endpoints		♥ Healthy	vpc-3 t1 > global	Not Applicable	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Instances Drifts		♥ Healthy	vpc-4 t1 > global	Not Applicable	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

a) From the navigation menu, select Cloud Resources > VPCs.

作業ペインに VPC の概要テーブルが表示されます。

b) 概要テーブルで、VPC の名前をダブルクリックします。

The VPC dialog box appears over the work pane. The VPC dialog box displays the **Overview**, **Application Management**, **Cloud Resources**, **Statistics**, and **Event Analytics** tabs.

ステップ2 [Statistics] タブをクリックします。

VPC v	pc-3							ctions 🗸 📘	• ♂ -
General	plication Managemer	t Cloud Reso	Settings	ytics			Health		
PC	+のクフン pc-3	イカル	/ビューか、륛	安大値のラ	アーフルとともに	_表示さ	れます。	ctions 🗸 📕	•» () —
erview App	olication Managemen	t Cloud Reso	urces Statistics Event Analy	ytics					
Sampling Inte	erval: 1 Hour	∨ Sti	ats Type: Periodic	$\checkmark$					
28k- 21k- say& 14k- 7k- 0-	Jun 22 2	022 <sup>°</sup> 09:17:50am	Jun 22 202: Time	2 09:47:50am		Bytes     Egress In     Ingress Ir     Egress Le     Egress Le     Egress Le     Egress U     Ingress V     Ingress U	ter-Region Unicast ter-Region Unicast demal Unicast terraUnicast ter-Zone Unicast ter-Zone Unicast nicast	Packets     Egress Inter-R     Ingress Inter-P     Egress Extern     Ingress Extern     Egress Inter-2     Ingress Inter-2     Ingress Inter-2     Ingress Inter-2     Ingress Unicasi	egion Unicast legion Unicast al Unicast al Unicast one Unicast it t t
ax Byte Val Max Egress Inte Jun 22 2022 10	ues r-Region Unicast :02:50am -07:00	0	Max Ingress Inter-Region Unicast Jun 22 2022 09:02:50am -07:00	12384	Max Egress External Unicast Jun 22 2022 10:17:50am -07:00	0	Max Ingress Exter Jun 22 2022 09:0	<b>mal Unicast</b> 12:50am -07:00	13760
Max Egress Inte Jun 22 2022 10	r <b>-Zone Unicast</b> :17:50am -07:00	0	Max Ingress Inter-Zone Unicast Jun 22 2022 10:17:50am -07:00	0	Max Egress Unicast Jun 22 2022 10:17:50am -07:00	0	Max Ingress Unica Jun 22 2022 09:0	<b>ast</b> 2:50am -07:00	26144
ax Pkts Val	ues								
Max Egress Inte Jun 22 2022 10	r-Region Unicast :02:50am -07:00	0	Max Ingress Inter-Region Unicast Jun 22 2022 09:02:50am -07:00	688	Max Egress External Unicast Jun 22 2022 10:02:50am -07:00	516	Max Ingress Exter Jun 22 2022 09:0	mal Unicast 12:50am -07:00	430
Max Egress Inte Jun 22 2022 09	r-Zone Unicast :02:50am -07:00	344	Max Ingress Inter-Zone Unicast Jun 22 2022 10:17:50am -07:00	0	Max Egress Unicast Jun 22 2022 09:32:50am -07:00	860	Max Ingress Unica Jun 22 2022 09:0	ast 12:50am -07:00	1118

ステップ3 Configure the display of the statistics.

To configure the parameters of the displayed statistics, you can modify the following settings:

サンプリング間隔       Choose the interval:         ・1 時間       ・12時間         ・1日       ・1日	
<ul> <li>1時間</li> <li>12時間</li> <li>1日</li> <li>週1回</li> </ul>	
<ul> <li>12時間</li> <li>1日</li> <li>週1回</li> </ul>	
•1日 •週1回	
• 週1回	
•1ヵ月	
Stats Type     Choose the display type:	
• 定期	
• 累計	
• パフォーマンスの	
•利率	
Bytesチェックを入れるとバイトカウンターグラフが表示されます。The vertical axis on the left side of the graph indicates the byte count.	`he
Packets       チェックボックスをオンにすると、パケットカウンターのグラフ         示されます。The vertical axis on the right side of the graph indicates t packet count.	<sup>1</sup> が表 the

# **REST API** を使用した VPC フロー ログの有効化

Google Cloud フロー ログ統計は、テナント内の個々のコンテキスト プロファイルに対して有効にすることができます。

ステップ1 テナントの下にフローログポリシー(cloudGcpFlowLogPol)を定義します。

名前以外の構成設定は必要ありません。

(注) For the name of the flow log policy, note the following restrictions:

・正規表現の一致:

```
[az] ([-a-z0-9] * [a-z0-9]) ?
```

このことは、最初の文字が小文字でなければならず、その後のすべての文字がハイフン、小 文字、または数字でなければなりません。ただし、最後の文字にはハイフンを使用できませ ん。

・この名前には14文字以下を使用することをお勧めします。

例:

**ステップ2** クラウド コンテキスト プロファイル内で、フロー ログ ポリシーへの参照を追加します。

クラウドコンテキストプロファイルのフロー ログ統計は、参照オブジェクト(cloudRsCtxToGcpFlowLog) の存在によって有効になります。クラウドコンテキストプロファイルのフロー ログ統計を無効にするに は、参照オブジェクトを削除します。

例:

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。