



統計情報のトラブルシューティング

- [GUI での統計情報の表示, 1 ページ](#)
- [CLI を使用する APIC 統計情報の表示, 2 ページ](#)
- [GUI を使用する統計情報しきい値の管理, 4 ページ](#)
- [CLI を使用する統計情報しきい値の管理, 4 ページ](#)
- [統計情報に関するトラブルシューティングのシナリオ, 5 ページ](#)
- [統計情報の消去, 7 ページ](#)

GUI での統計情報の表示

アプリケーションプロファイル、物理インターフェイス、ブリッジドメイン、ファブリック ノードなど、APIC GUI を使用して、多数のオブジェクトの統計情報を表示できます。GUI で統計情報を表示するには、ナビゲーション ペインでオブジェクトを選択し、[STATS] タブをクリックします。たとえば、インターフェイスの統計情報を表示するには、次の手順に従ってください。

-
- ステップ 1** メニュー バーで、[FABRIC]> [INVENTORY] を選択します。[Navigation] ペインで、適切なポッドを選択します。
 - ステップ 2** [Navigation] ペインで、ポッドを拡張し、スイッチを拡張します。
 - ステップ 3** [Navigation] ペインで、[Interfaces] を拡張し、eth1/1 を選択します。
 - ステップ 4** [Work] ペインで、[STATS] タブを選択します。
-

APIC がインターフェイスの統計情報を表示します。

次の作業

[Work] ペインの次のアイコンを使って、APIC での統計情報の表示方法を管理できます。

- Refresh : 統計情報を手動で更新します。

- Show Table View : 表とチャートの表示を切り替えます。
- Start or Stop Stats : 統計情報の自動更新を有効または無効にします。
- Select Stats : 表示するカウンタとサンプルのインターバルを指定します。
- Download Object as XML : XML 形式でオブジェクトをダウンロードします。
- Measurement Type (ギアアイコン) : 統計情報の測定タイプを指定します。オプションとして累積値、定期値、平均値、傾向値があります。

CLI を使用する APIC 統計情報の表示

次の例で示すように、APIC の統計情報を表示するために `mostats` コマンドを使用できます。

```
admin@ifav20-ifc1:eth1:1> pwd
/aci/fabric/inventory/pod-1/node-101/interfaces/physical-interfaces/eth1:1

admin@ifav20-ifc1:eth1:1> mostats --help
Usage: mostats <statsclass> [ {sampling-interval <interval>} ] [ {location <locationname>} ] [ {counter <countername>} ] [ { values <valuesname>} ] [ {from <datefrom>} ] [ {to <dateto>} ] [ { output-to <outputname>} ]

admin@ifav20-ifc1:eth1:1> mostats ingress-counters
Counters:
  pktsRate (packets-per-second) : average value
  util (percentage) : average value
  pkts (packets) : periodic value
  bytesRate (bytes-per-second) : average value
  bytes (bytes) : periodic value

      Time Interval          pktsRate  util  pkts  bytesRate  bytes
2014-05-27 18:34:59 + 18sec  20.929441  0     382   2403.601044  43870
```

`mostats` コマンドに関する詳細については、『Cisco APIC CLI User Guide』を参照してください。

スイッチの統計情報コマンド

次のコマンドを使って、ACI リーフスイッチの統計情報を表示できます。

コマンド	目的
レガシー Nexus の <code>show / clear</code> コマンド	詳細については、『Cisco Nexus 9000 Series NX-OS Configuration Guide』を参照してください。

コマンド	目的
show platform internal counters port [<port_num> detail nz {internal [nz <int_port_num>]}]	<p>スパインポートの統計情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • port_num : スロットのない前面ポート番号。たとえば、Eth1/23 統計を取得するには、23 を入力します。 • detail : すべての snmp、クラス、fwd カウントを取得します。 • nz : 非ゼロ値だけ表示します。 • internal : 内部ポートの統計情報を表示します。 • int_port_num : 内部論理ポート番号。たとえば、BCM-0/97 の場合、97 を入力して内部ポート 97 の詳細出力を取得します。
show platform internal counters vlan [<hw_vlan_id>]	VLAN 統計情報を表示します。
show platform internal counters tep [<tunnel_id>]	TEP 統計情報を表示します。
show platform internal counters flow [<rule_id> {dump [asic <inst>] [slice <direction> index <hw_index>]}]	フロー統計情報を表示します。
clear platform internal counters port [<port_num> {internal [<int_port_num>]}]	ポート統計情報を消去します。
clear platform internal counters vlan [<hw_vlan_id>]	VLAN カウンタを消去します。
debug platform internal stats logging level <log_level>	デバッグのロギング レベルを設定します。
debug platform internal stats logging {err trace flow}	デバッグのロギング タイプを設定します。

GUI を使用する統計情報しきい値の管理

APIC GUI を使って統計情報しきい値を指定するには、次の手順に従ってください。

-
- ステップ 1** メニュー バーで、[Fabric] > [Fabric Policies] を選択します。
- ステップ 2** [Navigation] ペインで + をクリックし、[Monitoring Policies] を展開します。
- ステップ 3** [Navigation] ペインで、モニタリング ポリシー名（デフォルトなど）を拡張します。
- ステップ 4** [Stats Collection Policies] をクリックします。
- ステップ 5** [Stats Collection Policies] ウィンドウで、しきい値を設定するモニタリング オブジェクトおよび統計タイプを選択します。
- ステップ 6** [Work] ペインで、[CONFIG THRESHOLDS] の下の + をアイコンをクリックします。
- ステップ 7** [THRESHOLDS FOR COLLECTION] ウィンドウで + をクリックし、しきい値を追加します。
- ステップ 8** [Choose a Property] ウィンドウで、統計タイプを選択します。
- ステップ 9** [EDIT STATS THRESHOLD] ウィンドウで、次のしきい値を指定します。
- Normal Value : カウンタの有効値。
 - Threshold Direction : しきい値が最大値または最小値かどうかを示します。
 - Rising Thresholds (Critical、Major、Minor、Warning) : 値がしきい値を上回った場合にトリガーされます。
 - Falling Thresholds (Critical、Major、Minor、Warning) : 値がしきい値を下回った場合にトリガーされます。
- ステップ 10** 上限および下限しきい値の設定値、リセット値を指定できます。設定値はエラーがトリガーされるタイミングを指定します。リセット値はエラーが消去されるタイミングを指定します。
- ステップ 11** しきい値を保存するには、[SUBMIT] をクリックします。
- ステップ 12** [THRESHOLDS FOR COLLECTION] ウィンドウで、[CLOSE] をクリックします。
-

CLI を使用する統計情報しきい値の管理

CLI によるポリシーの表示および修正によって、統計情報しきい値を管理できます。次に、機器センサーのしきい値ポリシーの値を表示する例を示します。

```
admin@apic1:stats-thrubytep-normalized-temperature-current-value> pwd
/home/admin/aci/fabric/fabric-policies/monitoring-policies/monitoring-policy-default/stats-collection-policies/
equipment-sensor-(eqpt.sensor)/stats-reportable-temperature/5-minutes/stats-thrubytep-normalized-temperature-current-value
admin@apic1:stats-thrubytep-normalized-temperature-current-value>

admin@apic1:stats-thrubytep-normalized-temperature-current-value> cat summary
# stats-thrubytep
property                               : normalized-temperature-current-value
```

```

crit-high-crossing-threshold-demotion-value      : 85
crit-high-crossing-threshold-promotion-value     : 90
crit-low-crossing-threshold-demotion-value       : 0
crit-low-crossing-threshold-promotion-value      : 0
description                                       :
threshold-direction                             : both
end-range-for-high-crossing-threshold-values-   : 0
start-range-for-high-crossing-threshold-values- : 0
raising-threshold-state                          : Crit,Major
end-range-for-low-crossing-threshold-values-    : 0
start-range-for-low-crossing-threshold-values-  : 0
falling-threshold-state                          :
major-high-crossing-threshold-demotion-value    : 75
major-high-crossing-threshold-promotion-value   : 80
major-low-crossing-threshold-demotion-value     : 0
major-low-crossing-threshold-promotion-value    : 0
minor-high-crossing-threshold-demotion-value   : 0
minor-high-crossing-threshold-promotion-value   : 0
minor-low-crossing-threshold-demotion-value     : 0
minor-low-crossing-threshold-promotion-value    : 0
name                                              :
threshold-normal-value                           : 0
warn-high-crossing-threshold-demotion-value     : 0
warn-high-crossing-threshold-promotion-value    : 0
warn-low-crossing-threshold-demotion-value      : 0
warn-low-crossing-threshold-promotion-value     : 0
admin@apic1:stats-thrbytep-normalized-temperature-current-value>

```

統計情報に関するトラブルシューティングのシナリオ

次の表で、Cisco APIC に共通する統計情報に関するトラブルシューティングのシナリオを要約します。

問題	ソリューション
モニタリングポリシーが作成されるが、ポリシーが実施されない	<p>モニタリングポリシーが適用されていても、APIC が統計情報の収集やトリガーしきい値に対する操作など、対応するアクションを実行しないと問題が発生します。問題を解決するには、次の手順に従ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • monPolDn が正しいモニタリングポリシーを指していることを確認します。 • セレクタが正しく設定され、エラーがないことを確認します。 • テナントのオブジェクトの場合は、モニタリングポリシーとの関係を確認します。

問題	ソリューション
設定した一部の統計情報が見つからない。	<p>問題を解決するには、次の手順に従ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • モニタリング ポリシーおよび収集ポリシー内でデフォルトによって無効になっている統計情報を確認します。 • 収集ポリシーを確認し、統計情報がデフォルトで無効になっているか、または特定のインターバルで無効になっているかを識別します。 • 統計ポリシーを確認し、統計情報がデフォルトで無効になっているか、または特定のインターバルで無効になっているかを識別します。 <p>(注) ファブリック ヘルスの統計情報を除き、5分間の統計情報がスイッチに保存され、スイッチがリブートされると失われます。</p>
統計情報や履歴を設定した期間保持できない	<p>問題を解決するには、次の手順に従ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 収集設定を確認してください。モニタリング ポリシーの最上位レベルで設定されていると、特定のオブジェクトまたは統計タイプでは、統計情報が無効になる場合があります。 • モニタリング オブジェクトに割り当てられた収集ポリシーを確認します。ポリシーが存在するのを確認し、管理状態および履歴保持の値を確認します。 • 統計タイプが正しく設定されていることを確認します。
設定されたインターバルにわたって保持されない統計情報がある。	<p>問題を解決するには、次の手順に従ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設定が履歴記録サイズの最大値を超えていないかどうか確認します。制限事項は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 5分間の細かさでのスイッチ統計情報は 12 サンプル、または 5分間の細かさの統計情報の 1 時分に限られています。 ◦ 1000 サンプルの厳しい制限があります。たとえば、1 時間の細かさの統計情報は 41 日間まで保持できます。

問題	ソリューション
エクスポートポリシーは設定されるが、APICが統計情報をエクスポートしない。	問題を解決するには、次の手順に従ってください。 <ul style="list-style-type: none"> 送信先ポリシーの状態オブジェクトを確認します。 統計をエクスポートするノードでエクスポートステータスのオブジェクトをチェックし、エクスポートステータスと詳細のプロパティを確認してください。集約されたEPG統計はIFCノードから15分ごとにエクスポートされます。その他の統計は、送信元ノードから5分ごとにエクスポートされます。たとえばEPGが2つのリーフに展開され、EPG集約パートにエクスポートするように設定されていると、それらの各ノードから5分ごとにエクスポートされます。
5分間統計が変動する	APICは10秒ごとに5分間の細かさの統計情報を収集しますが、この値は一部のインターフェイスの収集インターバルと完全には一致しません。その結果、統計情報が少し長い、または短い期間を表す場合があります。
一部の履歴統計情報が見つからない。	詳しくは、「 統計情報の消去 」を参照してください。

統計情報の消去

APICとスイッチは次のように統計情報を消去します。

- スイッチ：スイッチは次のように統計情報を消去します。
 - スイッチの5分間の統計情報は、5分間カウンタ値が報告されないと消去されます。これはポリシーによってオブジェクトが削除される、または統計情報が無効化されるときに起こる場合があります。
 - より細分化された統計情報は、1時間以上統計情報がないと消去されます。これは次のような状況で起こることがあります。
 - 統計情報がポリシーによって無効化されている。
 - スイッチが1時間以上APICから切断されている。
 - スイッチは5分後に削除されたオブジェクトの統計情報を消去します。オブジェクトがこの時間内に再作成されると、統計カウントは未変更のままになります。
 - 無効化されたオブジェクト統計情報は5分後に削除されます。
 - 統計情報レポートが5分間無効化されるなど、システム状態が変化すると、このスイッチによって統計情報が消去されます。

- APIC : APIC はインターフェイス、EPG、温度センサー、ヘルス統計情報を含むオブジェクトを 1 時間後に消去します。