プロセス統計

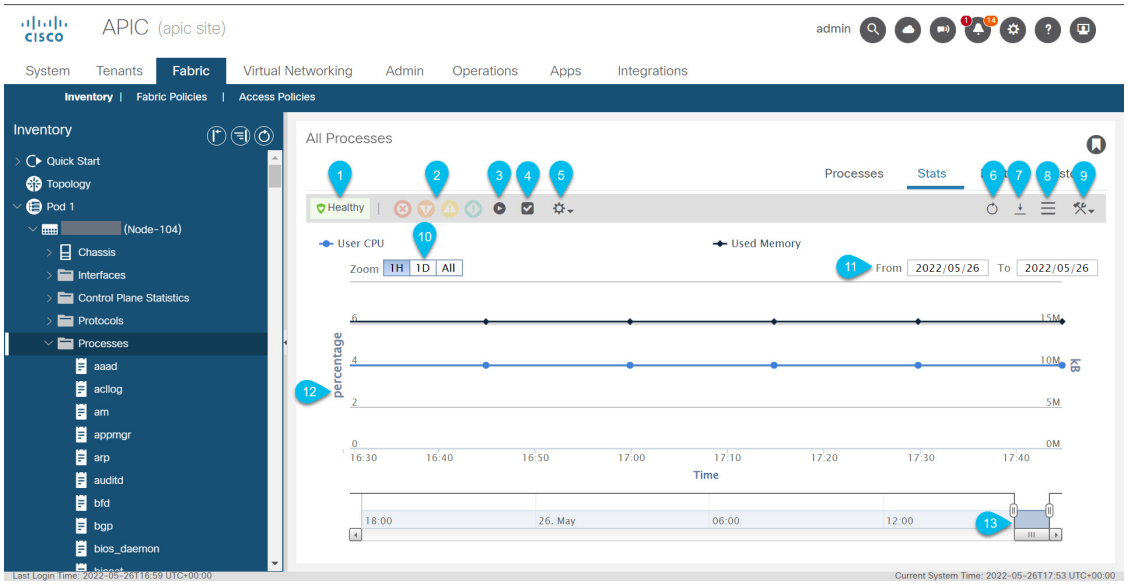
- GUI を使用したプロセスの統計情報の確認 （1 ページ）
- GUI を使用した初回構成のためにすべてのプロセスの統計ポリシーを構成する （5 ページ）
- GUI を使用してポリシーの初回構成を行った後に、すべてのプロセスの統計ポリシーを構成する （6 ページ）

GUI を使用したプロセスの統計情報の確認

プロセスの統計を表示するには、メニュー バーで**[ファブリック（Fabric）]** > **[インベントリ（Inventory）]**を選択します。 [ナビゲーション（Navigation）] ペインで、 以下のいずれかのアクションを実行します。

- すべてのプロセスの場合は、***[pod_ID]*** > ***[node_name]*** > **[Processes（プロセス）]**を選択します。
- 特定のプロセスの場合は、***[pod_ID]*** > ***[node_name]*** > **[Processes（プロセス）]** > ***[process_name]*** を選択します。

[作業（Work）]ペインで、**[Stats（統計）]**タブを選択します。次のスクリーンショットは、すべてのプロセスでの例を示していますが、特定のプロセスでのビューもほぼ同じです。



図表番号	説明
1	プロセスの全体的な正常性。カーソルを合わせると、正常性スコアが表示されます。
2	障害。カーソルを合わせると、重大度ごとの障害の数が表示されます。重大度の 1 つをクリックして **[障害（Faults）]** タブに移動し、その重大度の障害を表示します。
3	GUI で、更新された統計が表示されないようにします。このボタンをクリックした時点の統計を調べることができます。GUIのボタンを再度クリックすると、更新された統計の表示が再開されます。GUI で更新された統計を表示しないようにしても、Cisco Application Policy Infrastructure Controller（APIC）は最新の統計を収集し続けます。
4	**[統計の選択（Select Stats）]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、サンプリング間隔を選択し、表示する統計を選択することができます。

図表番号	説明
5	表示する統計タイプを選択できます。 • **[平均（Average）]**：保持期間中のリソースの平均使用値を統計ごとに示します。 • **[最小（Min）]**：保持期間中のリソースの最小使用値を統計ごとに示します。 • **[最大（Max）]**：保持期間中のリソースの最大使用値を統計ごとに示します。 • **[傾向（Trend）]**：保持期間中のリソースの使用傾向を統計ごとに示します。 • **[使用率（Rate）]**：保持期間中のリソースの使用率を統計ごとに示します。 • **[デフォルト（default）]**：現在、このタイプは **[平均（Average）]** タイプと同じ情報を表示します。
6	統計データを更新します。
7	統計データを XML ファイルとしてローカル システムにダウンロードします。ファイルは、ブラウザのデフォルトのダウンロード場所にダウンロードされます。
8	テーブル ビューとトポロジ（グラフ）ビューを切り替えます。
9	これをクリックし、**[統計ポリシーの設定（Configure Statistics Policy）]** を選択して **[統計ターゲットの作成（Create Stats Target）]** ダイアログを開きます。このダイアログでは、1つ以上の統計ターゲットを選択し、コレクションを構成することができます。コレクションを使用すると、細分したコレクションごとに保持期間を指定し、細分ごとに有効または無効にすることができます。 詳細については、GUI を使用してポリシーの初回構成を行った後に、すべてのプロセスの統計ポリシーを構成する （6 ページ）を参照してください。

図表番号	説明
10	トポロジ ビューでのみ表示され、**15 分**と **1 時間**のサンプリング間隔でのみ表示されます。これにより、ズームがプリセット値に設定されます。ズームは、トポロジに表示する時間範囲を指定します。 • **[1H]**：ズームを過去 1 時間に設定します。 • **[1D]**：ズームを過去 1 日（過去 24 時間）に設定します。 • **[1M]**：ズームを過去 1 分に設定します。この選択肢は、**[1 時間]** のサンプリング間隔を選択した場合にのみ表示されます。 • **[すべて（All）]**：時間範囲全体を表示するようにズームを設定します。**15 分**のサンプリング間隔では 24 時間を少し超えるように、**1 時間**のサンプリング間隔では **1M** と同じ時間範囲全体を表示するようにズームが設定されます。
11	トポロジ ビューでのみ表示され、**15 分**と **1 時間**のサンプリング間隔でのみ表示されます。トポロジの日付範囲です。日付をクリックして値を変更できます。トポロジーの下部にあるタイムラインに表示されていない日付を入力することはできません。**[開始日（From）]** を **[終了日（To）]** より後にすることはできません。
12	トポロジ ビューのこの領域には、選択した統計のグラフが表示されます。いずれかの期間にカーソルを合わせると、その時点で選択したすべての統計の正確なデータが表示されます。 テーブル ビューでは、この領域に同じ統計のテーブルが表示されます。いずれかのヘッダーをクリックすると、テーブルを並べ替えることができます。ヘッダーの右側にあるドロップダウン リストの矢印をクリックし、**列**を選択して、いずれかのボックスにチェックを入れるか、チェックを外すことで、テーブルをフィルタリングできます。
13	トポロジ ビューでのみ表示されます。これは、トポロジに表示する時間範囲を指定するズームです。これにより、ズームを任意の量に設定できます。左側をドラッグしてズームの開始を指定し、右側をドラッグしてズームの終了を指定し、表示する時間の長さを決定します。開始と終了を設定した後、水平スクロール バーを使用して、タイム ラインのどの部分を表示するかを変更できます。表示される時間の長さは変わりません。

GUI を使用した初回構成のためにすべてのプロセスの統計ポリシーを構成する

この手順では、Cisco Application Policy Infrastructure Controller（APIC）を起動した後の最初の回に、すべてのプロセスの統計ポリシーを構成する方法について説明します。以前にポリシーを構成していた場合には、異なった GUI ダイアログになります。この場合は、GUI を使用してポリシーの初回構成を行った後に、すべてのプロセスの統計ポリシーを構成する （6 ページ）を参照してください。

Cisco APIC は、コレクションの最小単位（時間間隔）が経過するたびに、1 つの統計オブジェクトを作成して保存します。たとえば、15 分間のコレクションの場合、1 時間が経過すると、Cisco APIC は 4 つの統計オブジェクトを作成して保存します。Cisco APIC はコレクションごとに最大 1,000 個の統計オブジェクトを格納します。ただし、最小単位 5 分の場合は例外で、Cisco APIC は 12 個の統計オブジェクトのみを格納します。

手順

ステップ 1 メニュー バーで、 **[Fabric]** > **[Inventory]** を選択します。

ステップ 2 **[ナビゲーション（Navigation）]** ペインで、***[pod_ID]*** > ***[node_name]*** > **[プロセス（Processes）]** を選択します。

ステップ 3 **[作業（Work）]**ペインで、**[アクション（Action）]** > **[統計ポリシーの構成（Configure Statistics Policy）]** を選択します。

[サブネットの作成（Create Subnet）] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 **[使用可能（Available）]** 領域で、1 つまたは複数の統計タイプを選択し、**[使用可能（Available）]** 領域と **[選択済み（Selected）]** 領域の間にある上部の灰色のボタンをクリックします。

選択した統計タイプが **[選択済み（Selected）]** エリアに移動します。選択しなかったすべての統計タイプは、**[ファブリック（Fabric）]** > **[ファブリック ポリシー（Fabric Policies）]** > **[ポリシー（Policies）]** > **[監視（Monitoring）]** > **[デフォルト（default）]** > **[統計コレクション ポリシー（Stats Collection Policies）]** > **[すべて（ALL）]**からのデフォルト パラメータを使用します。

Ctrl キーを押しながら目的の統計タイプをクリックすると、複数の統計タイプを選択できます。Shift キーを押しながら最初と最後の統計タイプをクリックして、その間のすべての統計タイプを選択することもできます。

ステップ 5 [次へ（Next）] をクリックします。

ステップ 6 最小単位の行をダブルクリックして、その最小単位を有効または無効にし、履歴の保持期間を変更してから、**[更新（Update）]** をクリックします。

変更する他の最小単位に対してこのステップを繰り返します。これらの値は、選択したすべての統計タイプに適用されます。

ステップ 7 **[OK]** をクリックします。

GUI を使用してポリシーの初回構成を行った後に、すべてのプロセスの統計ポリシーを構成する

この手順では、ポリシーの初回構成の後に、すべてのプロセスの統計ポリシーを構成する方法について説明します。以前にポリシーを構成していない場合には、異なった GUI ダイアログになります。この場合は、GUI を使用した初回構成のためにすべてのプロセスの統計ポリシーを構成する （5 ページ）を参照してください。

Cisco Application Policy Infrastructure Controller（APIC）は、コレクションの最小単位（時間間隔）が経過するたびに、1 つの統計オブジェクトを作成して保存します。たとえば、15 分間のコレクションの場合、1 時間が経過すると、Cisco APIC は 4 つの統計オブジェクトを作成して保存します。Cisco APIC はコレクションごとに最大 1,000 個の統計オブジェクトを格納します。ただし、最小単位 5 分の場合は例外で、Cisco APIC は 12 個の統計オブジェクトのみを格納します。

手順

ステップ 1 メニュー バーで、 **[Fabric]** > **[Inventory]** を選択します。

ステップ 2 **[ナビゲーション（Navigation）]** ペインで、***[pod_ID]*** > ***[node_name]*** > **[プロセス（Processes）]** を選択します。

ステップ 3 **[作業（Work）]**ペインで、**[アクション（Action）]** > **[統計ポリシーの構成（Configure Statistics Policy）]** を選択します。

[統計ポリシーのデフォルトを編集（Edit Stats Policy default）] ダイアログが表示されます。

ステップ 4 **[収集としきい値（Collections and Thresholds）]** タブで、必要に応じて **[システム CPU（System CPU）]**、**[システム負荷（System load）]** または **[システム メモリ（System memory）]** を展開します。

[システム CPU（System CPU）]、**[システム負荷（System load）]**、および **[システム メモリ（System memory）]** は以前に構成していた場合にのみ表示されます。

ステップ 5 コレクションを編集するには、目的のコレクション間隔の右側にある編集ボタン（鉛筆のアイコン）をクリックします。

その収集間隔の **[統計の収集としきい値（Stats Collection and Thresholds）]** ダイアログが表示されます。コレクションは、Cisco APIC が特定の最小単位の統計を収集するかどうか、および Cisco APIC が収集された統計を保持する期間を指定します。

a) **[ポリシー（Policy）]** タブで、必要に応じてプロパティを設定します。

プロパティ	説明
精度	編集しているコレクションの最小単位。この値は変更できません。
管理状態（Admin State）	コレクションの管理状態。表示される値は次のとおりです。 • **[無効（disabled）]**：このコレクションを無効にします。つまり、Cisco APIC はこのコレクションの最小単位の統計を収集しません。 • **[有効（enabled）]**：このコレクションを有効にします。つまり、Cisco APIC は、このコレクションの最小単位の統計を収集します。 • **[継承（inherited）**：このコレクションは、デフォルト ポリシーから管理状態を継承します。デフォルト ポリシーを表示し、編集するには、**[ファブリック（Fabric）]**>**[ファブリック ポリシー（Fabric Policies）]**に移動し、**[ポリシー（Policies）]**>**[監視（Monitoring）]**>**[デフォルト（default）]**>**[統計収集ポリシー（Stats Collection Policies）]**の順に移動します。
[履歴保持期間（History Retention Period）：	Cisco APIC が統計オブジェクトを保持する時間の長さ。

b) **[しきい値（Thresholds）]** タブで、構成済みのしきい値を編集または削除できます。
c) **[履歴（History）]** タブで、イベントと監査ログを表示できます。
d) 変更を終えたら、**[送信（Submit）]** をクリックします。

ステップ 6 しきい値を構成するには、目的の収集間隔の右側にある **[+]** ボタンをクリックして、プロパティを選択します。

[統計しきい値の作成（Create Stats Threshold）] ダイアログが表示されます。しきい値は、特定の統計値が特定の値に達するか超えたときに、Cisco APIC が障害を設定することを指定します。

a) 目的に応じてプロパティを設定します。

プロパティ	説明
正常な値	しきい値のベースライン値。
[しきい値の方向（Threshold Direction）]	統計値の上昇時、下降時、またはその両方にしきい値を設定できるかどうかを指定します。 • **[両方（Both）]**：統計値の増加と減少の両方のしきい値を構成できます。 • **[上昇（Rising）]**：統計値の増加のみにしきい値を設定できます。 • **[下降（Falling）]**：統計値の減少のみにしきい値を設定できます。

プロパティ	説明
[上昇しきい値の構成（Rising Thresholds to Config）]	これは、**[しきい値の方向（Threshold Direction）]** で **[両方（Both）]** または **[上昇（Rising）]** を選択した場合にのみ表示されます。統計値の上昇に合わせて Cisco APIC に設定させる障害の重大度ごとに、ボックスにチェックを入れます。
[下降しきい値の構成（Falling Thresholds to Config）]	これは、**[しきい値の方向（Threshold Direction）]** で **[両方（Both）]** または **[下降（Falling）]** を選択した場合にのみ表示されます。統計値の下降に合わせて Cisco APIC に設定させる障害の重大度ごとに、ボックスにチェックを入れます。
[上昇（Rising）] 領域	これは、**[しきい値の方向（Threshold Direction）]** で **[両方（Both）]** または **[上昇（Rising）]** を選択した場合にのみ表示されます。この領域では、指定した重大度の障害を設定またはリセットする統計値を指定します。 **[設定（Set）]** 値と **[リセット（Reset）]** 値は同じにすることができます。**[リセット（Reset）]** 値を **[設定（Set）]** 値より大きくすることはできません。異なる重大度の値を同じにすることはできますが、低い重大度の値を高い重大度の値より大きくすることはできません。たとえば、**[重大（Critical）]** の **[設定（Set）]** 値が 70 の場合、**[メジャー（Major）]** の **[設定（Set）]** 値として指定できるのは 70 以下です。
[下降（Faliing）] 領域	これは、**[しきい値の方向（Threshold Direction）]** で **[両方（Both）]** または **[下降（Falling）]** を選択した場合にのみ表示されます。この領域では、指定した重大度の障害を設定またはリセットする統計値を指定します。 **[設定（Set）]** 値と **[リセット（Reset）]** 値は同じにすることができます。**[設定（Set）]** 値を **[リセット（Reset）]** 値より大きくすることはできません。異なる重大度の値を同じにすることはできますが、高い重大度の値を低い重大度の値より大きくすることはできません。たとえば、**[マイナー（Minor）]** の **[設定（Set）]** 値が 50 の場合、**[メジャー（Major）]** の **[設定（Set）]** 値として指定できるのは 50 以下です。

b) [送信（Submit）] をクリックします。

ステップ 7 （任意）**[レポート可能項目（Reportables）]** タブでは、コレクションとしきい値の専用パラメータを構成する統計タイプを指定できます。

専用パラメータを設定していない統計タイプはすべて、**[ファブリック（Fabric）]**>**[ファブリック ポリシー（Fabric Policies）]** > **[ポリシー（Policies）]** > **[監視（Monitoring）]** > **[デフォルト（default）]** > **[統計コレクション ポリシー（Stats Collection Policies）]**> **[すべて（ALL）]**のデフォルト パラメータを使用します。

レポート可能項目（Reportable） は、GUI の他の部分では「監視オブジェクト」と呼ばれます。

a) **[レポート可能項目の追加/削除（Add/Remove Reportables）]** 領域で、その統計タイプ専用のコレクションおよびしきい値パラメータを構成する統計タイプのボックスにチェックを入れます。

ここから統計タイプを追加すると、その統計タイプが **[コレクションとしきい値（Collections and Thresholds）]** タブに表示され、そこから専用パラメータを変更できます。統計タイプがデフォルトの統計ポリシーのパラメータを使用する必要がある場合は、ボックスからチェックを外します。

b) **[新しいレポート可能項目のコレクションの構成（Configure Collections for New Reportables）]** テーブルで、統計タイプ専用の初期コレクション パラメーターを設定できます。

ただし、この表のパラメータは、専用のパラメータ セットですでに構成されている統計タイプには有効になりません。統計タイプでは、**[レポート可能項目の追加/削除（Add/Remove Reportables）]** 領域のボックスがすでにオンになっているためです。これらの統計タイプについては、**[コレクションとしきい値（Collections and Thresholds）]** タブに移動し、そこから専用パラメータを変更します。

ステップ 8 [送信（Submit）] をクリックします。

GUI を使用してポリシーの初回構成を行った後に、すべてのプロセスの統計ポリシーを構成する

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。