



## コンポーネントの使用

この章では、Cisco Data Center Network Manager (DCNM) のコンポーネント機能の使用方法について説明します。

この章では、次の内容を説明します。

- 「コンポーネントの概要」 (P.3-1)
- 「コンポーネントのライセンス要件」 (P.3-2)
- 「前提条件」 (P.3-2)
- 「プラットフォーム サポート」 (P.3-2)
- 「コンポーネント情報の表示」 (P.3-3)
- 「電力消費量の表示」 (P.3-5)
- 「フィールドの説明」 (P.3-6)
- 「コンポーネント機能の履歴」 (P.3-8)

### コンポーネントの概要

コンポーネント機能は、管理された Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチの選択された管理デバイスおよび電力消費量の情報を構成するコンポーネントに関する情報を表示します。さらに、コンポーネント機能を使用すると、Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチなどの仮想スイッチの基本システム パラメータを設定できます。仮想スイッチの設定については第 4 章「仮想スイッチの管理」を参照してください。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- 「コンポーネントの概要」 (P.3-1)
- 「電力消費量の概要」 (P.3-2)

### コンポーネントの概要

コンポーネント機能は、管理デバイスのシャーシ、モジュール、ファン トレイ、電源に関するサマリーおよび詳細情報を表示します。

## 電力消費量の概要

Cisco DCNM は、管理対象の Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチすべての電力消費量および特定デバイスのサマリー情報の集約、および選択されたデバイスのグラフィカル情報を含む、管理対象の Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチの電力消費量に関する情報を表示します。

最大 6 つの管理デバイスの電力消費量の統計情報を収集するように Cisco DCNM を設定できます。

## コンポーネントのライセンス要件

次の表に、この機能のライセンス要件を示します。

製品	ライセンス要件
Cisco DCNM	コンポーネントにはライセンスは不要です。ライセンス パッケージに含まれていない機能は Cisco DCNM にバンドルされており、無料で提供されます。Cisco DCNM LAN エンタープライズ ライセンスの取得およびインストールについては、『 <i>Cisco DCNM Installation and Licensing Guide, Release 5.x</i> 』を参照してください。

## 前提条件

Cisco DCNM でコンポーネント機能を使用するには、次の前提条件が必要です。機能固有の前提条件の詳細については、プラットフォームごとのマニュアルを参照してください。

- LLDP 機能のシステム メッセージ ロギング レベルは、Cisco DCNM 要件を満たすか上回る必要があります。デバイスのディスカバリ中、Cisco DCNM は不適切なロギング レベルを検出し、そのレベルを最小要件まで引き上げます。Cisco NX-OS Release 4.0 を実行する Cisco Nexus 7000 シリーズのスイッチは例外です。Cisco NX-OS Release 4.0 は、デバイスのディスカバリ前にコマンドライン インターフェイスを使用して、Cisco DCNM の要件を満たすか、その要件を上回るようにロギング レベルを設定します。詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。

## プラットフォーム サポート

この機能は次のプラットフォームでサポートされていますが、異なる方法で実装される場合があります。注意事項や制約事項、システムのデフォルト、コンフィギュレーションの制限などに関するプラットフォーム固有の情報については、対応するマニュアルを参照してください。

プラットフォーム	マニュアル
Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチ <sup>1</sup>	<a href="#">Cisco Nexus 1000V シリーズ スイッチのマニュアル</a>
Cisco Nexus 4000 シリーズ スイッチ <sup>1</sup>	<a href="#">Cisco Nexus 4000 シリーズ スイッチのマニュアル</a>
Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチ	<a href="#">Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチのマニュアル</a>

- 電力消費量機能がサポートされるのは、Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチだけです。

## コンポーネント情報の表示

コンポーネント機能は、管理デバイスのシャーシ、モジュール、ファントレイ、電源に関するサマリーおよび詳細情報を表示します。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「シャーシ情報の表示」(P.3-3)
- 「モジュール情報の表示」(P.3-3)
- 「電源情報の表示」(P.3-4)
- 「ファントレイ情報の表示」(P.3-5)

## シャーシ情報の表示

Cisco DCNM は、シャーシのサマリー情報、詳細情報、環境情報、およびイベント情報を表示します。

### 手順の詳細

- 
- ステップ 1** [Feature Selector] ペインから、[Inventory] を選択します。  
[Summary] ペインに、各管理デバイスのサマリー シャーシ情報が表示されます。
- ステップ 2** シャーシに関するその他の情報を表示するには、デバイスをクリックしてください。  
[Details] タブが選択された状態で、[Details] ペインにタブが表示されます。
- ステップ 3** 次のいずれかのタブをクリックします。
- [Details] : ハードウェアおよびソフトウェアの詳細情報を表示します。
  - [Environmental Status] : 電力消費量および冗長情報を表示します。
  - [CPU Utilization] : ユーザ機能およびカーネル機能専用の利用パーセンテージを示す、収集された統計情報を表示します。この機能に関する統計情報の収集の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。
  - [Memory Utilization] : 特定のしきい値内のメモリ利用率を示す、収集された統計情報を表示します。この機能に関する統計情報の収集の詳細については、『*Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x*』を参照してください。
  - [Events] : シャーシ イベントを表示します。イベントの送信元、時間、重大度、メッセージ、およびステータスもあわせて表示します。イベントの詳細を表示するには、[Details] ペインのイベントを選択し、[Details] ペインの最下部にある下矢印をクリックします。
- 

## モジュール情報の表示

Cisco DCNM は、スーパーバイザ モジュール、I/O モジュール、およびファブリック モジュールのサマリー情報、詳細情報、環境情報、およびイベント情報を表示します。

## 手順の詳細

- 
- ステップ 1** [Feature Selector] ペインから、[Inventory] を選択します。
- [Summary] ペインに表示される各管理デバイスのモジュール説明、製品 ID、シリアル番号、ハードウェアバージョン、ソフトウェアバージョン、ステータス、温度、およびイベントを含む、サマリーシャーシ情報。
- ステップ 2** [Summary] ペインからデバイスを拡張します。
- シャーシ内の各モジュール、電源、およびファントレイのサマリーが含まれるように、デバイスの一覧表示が拡張されます。
- ステップ 3** モジュールをクリックします。
- [Details] タブが選択された状態で、[Details] ペインにタブが表示されます。
- ステップ 4** 次のいずれかのタブをクリックします。
- [Details] : 選択されたモジュールタイプ的一般識別情報および特別な情報を表示します。
  - [Environmental Status] : 選択されたスーパーバイザモジュール、I/Oモジュール、またはファブリックモジュールの環境ステータス情報を表示します。文字による温度情報を表示するには、[Temperature Status Table] セクションを拡張します。図による温度情報を表示するには、[Temperature Status Thermometer] セクションを拡張します。
  - [TCAM Statistics] : モジュールの TCAM 使用率に関する収集された情報を表示します。この機能に関する統計情報の収集の詳細については、『Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x』を参照してください。
  - [Events] : 選択されたスーパーバイザモジュール、I/Oモジュール、またはファブリックモジュールのイベント情報を表示します。イベントの詳細を表示するには、イベントを選択し、ペインの最下部にある上矢印ボタンをクリックします。
- 

## 電源情報の表示

Cisco DCNM は、電源のサマリー情報、一般詳細、およびイベントを表示します。

## 手順の詳細

- 
- ステップ 1** [Feature Selector] ペインから、[Inventory] を選択します。
- [Summary] ペインに、各管理デバイスのサマリーシャーシ情報が表示されます。
- ステップ 2** [Summary] ペインからデバイスを拡張します。
- シャーシ内の各モジュール、電源、およびファントレイのサマリーが含まれるように、デバイスの一覧表示が拡張されます。
- ステップ 3** 電源をクリックします。
- [Details] タブが選択された状態で、[Details] ペインにタブが表示されます。
- ステップ 4** 次のいずれかのタブをクリックします。
- [Details] : 一般識別情報、電力 (ワット)、および電流 (アンペア) などの情報を表示します。

- [Events] : イベント情報を表示します。イベントの送信元、時間、重大度、メッセージ、およびステータスの情報もあわせて表示します。イベントの詳細を表示するには、イベントを選択し、ペインの最下部にある上矢印ボタンをクリックします。フィールドが開いて、詳細イベント情報が表示されます。

## ファントレイ情報の表示

Cisco DCNM は、ファントレイのサマリー情報、一般詳細、およびイベントを表示します。

### 手順の詳細

- 
- ステップ 1** [Feature Selector] ペインから、[Inventory] を選択します。  
デバイスのシャーシ サマリー情報が [Summary] ペインに表示されます。
- ステップ 2** [Summary] ペインからデバイスを拡張します。  
[Summary] ペインのデバイスの下にモジュール、電源、およびファントレイが一覧表示されます。各行には、コンポーネントのサマリー情報が含まれています。
- ステップ 3** ファントレイをクリックします。  
[Details] タブが選択された状態で、[Details] ペインにタブが表示されます。
- ステップ 4** 次のいずれかのタブをクリックします。
- [Details] : ファントレイの説明情報およびステータスを表示します。
  - [Events] : イベント情報を表示します。イベントの送信元、時間、重大度、メッセージ、およびステータスもあわせて表示します。各イベントの詳細を表示できます。
- 

## 電力消費量の表示

Cisco DCNM は、ネットワークの 1 つ以上の管理デバイスの電力消費量に関するサマリー情報および詳細情報を表示します。Cisco DCNM は、すべての管理された Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチの集約電力消費量の情報も表示します。最大 6 つの管理デバイスの電力消費量の統計情報を収集するように Cisco DCNM を設定できます。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「電力消費量のサマリー情報の表示」 (P.3-5)
- 「電力消費量の詳細の表示」 (P.3-6)
- 「電力消費量の統計情報の表示」 (P.3-6)

## 電力消費量のサマリー情報の表示

Cisco DCNM は、すべての管理された Cisco Nexus 7000 シリーズ デバイスと各管理デバイスの集約電力消費量、および各管理デバイスに割り当てられた、また使用可能な総電力容量と消費電力に関するサマリー情報を表示します。

## 手順の詳細

電力消費量サマリー情報を表示するには、[Feature Selector] ペインから、[Inventory] > [Power Usage] を選択します。[Summary] ペインに、すべての管理された Cisco Nexus 7000 シリーズ スイッチの集約電力消費量、および各管理デバイスの電力消費量情報が表示されます。

## 電力消費量の詳細の表示

ネットワークの 1 つ以上の管理デバイスの電力消費量に関するグラフィカルな詳細を表示できます。このグラフィカルな情報には、棒グラフおよび円グラフが含まれます。棒グラフには、デバイスの消費電力に基づいて、上位または下位の 5 つのデバイスの総容量 (ワット)、総割り当て量 (ワット)、および総消費量 (ワット) が表示されます。上位 5 つのデバイスは、最大電力を消費するデバイスから始まります。円グラフでは、選択されたデバイスの消費電力および未使用電力の合計が表示されます。

## 手順の詳細

- 
- ステップ 1** [Feature Selector] ペインから、[Inventory] > [Power Usage] を選択します。
- [Summary] ペインに、ネットワーク全体および各管理デバイスのサマリー電力消費量の情報が表示されます。
- ステップ 2** [Summary] ペインから、ネットワーク全体または 1 つ以上のデバイスをクリックします。
- [Details] タブに、選択されたデバイスの電力消費量に関するグラフィカルな詳細が表示されます。
- 

## 電力消費量の統計情報の表示

次のウィンドウが [Statistics] タブに表示されます。

- [Power Usage Statistics Chart] : 最大 6 つの管理デバイスの総容量 (ワット)、総消費量 (ワット)、総割り当て量 (ワット)、総使用可能量 (ワット) を表示します。

この機能に関する統計情報の収集の詳細については、『Cisco DCNM Fundamentals Configuration Guide, Release 5.x』を参照してください。

## フィールドの説明

ここでは、コンポーネント機能および電力消費量機能の次のフィールドについて説明します。

- 「[Inventory] : [Details] : [Hardware] セクション」 (P.3-7)
- 「[Inventory] : [Details] : [Software] セクション」 (P.3-7)
- 「[Inventory] : [Power Usage]」 (P.3-7)

## [Inventory] : [Details] : [Hardware] セクション

表 3-1 [Inventory] : [Details] : [Hardware] セクション

フィールド	説明
[Switch Name]	デバイスに割り当てられたホスト名。
[Description]	デバイスを説明する語または語句。
[Product ID]	デバイスの ID 番号。
[Serial Number]	デバイスのシリアル番号

## [Inventory] : [Details] : [Software] セクション

表 3-2 [Inventory] : [Details] : [Software] セクション

フィールド	説明
[System Uptime]	デバイスが最後にアップロードされた日時。
<b>[System Image]</b>	
[Image Name]	デバイス上で動作しているイメージの名前。
[Location]	システム イメージが存在するディレクトリ。
[Version]	デバイス上で動作しているイメージのバージョン番号。
<b>[Kickstart Image]</b>	
[Image Name]	キックスタート イメージ ファイルの名前。
[Location]	キックスタート イメージが存在するディレクトリ。
[Version]	キックスタート イメージ ファイルのバージョン番号。

## [Inventory] : [Power Usage]

表 3-3 [Inventory] : [Power Usage]

フィールド	説明
[Name]	デバイス グループまたはデバイスの名前。
[Total Capacity (Watts)]	グループ内の全デバイスの総電力容量、または 1 つのデバイスの総電力容量。
[Total Drawn/Usage (Watts)]	グループ内の全デバイスが使用する総電力使用量、または 1 つのデバイス内のすべてのモジュールが使用する総電力使用量。
[Total Drawn/Usage (%)]	グループ内の全デバイスが使用する電力のパーセンテージ、または 1 つのデバイス内の全モジュールが使用する電力のパーセンテージ。
[Total Allocated (Watts)]	グループ内の全デバイスに割り当てられた総電力、または 1 つのデバイス内の全モジュールに割り当てられた総電力。
[Total Available (Watts)]	グループ内の全デバイスで使用可能な総電力、または 1 つのデバイス内の追加モジュールで使用可能な総電力。
[Last Refresh Time]	Cisco DCNM で電力消費量情報が最後に更新された時間。

## コンポーネント機能の履歴

表 3-4 は、この機能のリリースの履歴です。

表 3-4 コンポーネント機能の履歴

機能名	リリース	機能情報
電力消費量	5.0(2)	この機能が導入されました。
コンポーネント	4.2(1)	Nexus 5000 シリーズ スイッチおよび Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender に対するサポートが追加されました。