



Cisco UCS Manager の概要

この章の内容は、次のとおりです。

- [Cisco UCS Manager](#) について, 1 ページ
- [Cisco UCS Manager](#) で実行できるタスク, 3 ページ
- [Cisco UCS Manager](#) で実行できないタスク, 4 ページ
- [ハイ アベイラビリティ環境での Cisco UCS Manager](#), 5 ページ

Cisco UCS Manager について

Cisco UCS Manager は UCS Manager のすべてのコンポーネントに対する管理システムです。Cisco UCS Manager はファブリック インターコネクト内で動作します。この管理サービスで利用できるインターフェイスのいずれかを使用して、ファブリック インターコネクトに接続されたシャーシすべてのネットワークおよびサーバリソースにアクセスしたり、これらを設定、管理、およびモニタしたりすることができます。

複数の管理インターフェイス

Cisco UCS Manager には Cisco UCS ドメインを管理するために使用できる次のインターフェイスが含まれます。

- Cisco UCS Manager GUI
- Cisco UCS Manager CLI
- XML API
- KVM
- IPMI

ほとんどすべてのタスクは、これらのインターフェイスのいずれでも実行できます。また、あるインターフェイスで実行されたタスクの結果は、他のタスクにも自動的に表示されます。

ただし、次の操作はできません。

- Cisco UCS Manager GUI を使用して Cisco UCS Manager CLI を呼び出す。
- Cisco UCS Manager GUI の Cisco UCS Manager CLI によって呼び出されたコマンドの結果を表示する。
- Cisco UCS Manager GUI から CLI の出力を生成する。

集中管理

Cisco UCS Manager は、複数の管理ポイントを使用するのではなく、リソースおよびデバイスの管理を一元化します。この集中型管理には、Cisco UCS ドメインでの次のデバイスの管理が含まれます。

- ファブリック インターコネクト。
- 仮想サーバ用ソフトウェア スイッチ。
- シャーシおよびサーバにおける電源および環境管理。
- サーバ ネットワーク インターフェイス（イーサネット NIC および統合ネットワーク アダプタ）の設定とファームウェア更新。
- サーバに対するファームウェアおよび BIOS 設定。

仮想サーバおよび物理サーバのサポート

Cisco UCS Manager は、サーバの ID、I/O 設定、MAC アドレスおよび World Wide 名、ファームウェアのバージョン、ネットワークプロファイルなどのサーバ状態情報をサービスプロファイルに要約します。サービスプロファイルをシステム内のサーバリソースに適用して、VIC アダプタの提供する仮想デバイスに接続されている物理サーバ、仮想サーバ、および仮想マシンに同様の柔軟性とサポートを提供することができます。

ロールベース管理とマルチテナント機能のサポート

Cisco UCS Manager では、柔軟に定義されたロールがサポートされるため、データセンターは、ディスクリットサーバ、ストレージ、およびネットワークを管理する際に同じベストプラクティスを使用して、Cisco UCS ドメインを操作することができます。データセンターでのユーザの責任を反映した権限を持つユーザロールを作成することができます。たとえば、次のロールを作成できます。

- サーバ関連の設定を制御するサーバアドミニストレータ ロール。
- SAN に関連するタスクを制御するストレージアドミニストレータ ロール。
- LAN に関連するタスクを制御するネットワーク アドミニストレータ ロール

Cisco UCS はマルチテナント機能に対応し、API を使用するシステム管理ソフトウェアが Cisco UCS リソースへの制御されたアクセスを行うようにするプリミティブを公開します。マルチテナント環境では、Cisco UCS Manager により、ユーザの範囲を特定の組織に制限できるユーザロールのロケールを作成することができます。

Cisco UCS Manager で実行できるタスク

Cisco UCS Manager を使用して Cisco UCS ドメイン内のすべての物理デバイスおよび仮想デバイスに管理タスクを実行できます。

Cisco UCS ハードウェア管理

次に示す Cisco UCS ドメイン内のすべてのハードウェアの管理に Cisco UCS Manager を使用できます。

- シャーシ
- サーバ
- ファブリック インターコネクト
- ファン
- ポート
- インターフェイス カード
- I/O モジュール

Cisco UCS リソース管理

次に示す Cisco UCS ドメイン内のすべてのリソースの作成および管理に Cisco UCS Manager を使用できます。

- サーバ
- WWN アドレス
- MAC アドレス
- UUID
- 帯域幅

サーバ管理

サーバ管理者は、次に示す Cisco UCS ドメイン内のサーバ管理タスクの実行に Cisco UCS Manager を使用できます。

- サーバ プール、および資格ポリシーなどこれらのプールに関係するポリシーの作成
- ディスカバリ ポリシー、スクラブ ポリシー、IPMI ポリシーなど、サーバで使用されるポリシーの作成
- サービス プロファイル、および必要な場合に、サービス プロファイル テンプレートの作成
- サーバへのサービス プロファイルの適用
- 障害、アラーム、および機器のステータスのモニタ

ネットワーク管理

ネットワーク管理者は、次に示す Cisco UCS ドメインの LAN 設定を作成するために必要なタスクの実行に Cisco UCS Manager を使用できます。

- アップリンク ポート、ポート チャネル、および LAN PIN グループの設定
- VLAN の作成
- Quality Of Service クラスおよび定義の設定
- MAC アドレス プール、イーサネット アダプタ プロファイルなど、ネットワーク設定に関連したプールおよびポリシーの作成

ストレージ管理

ストレージ管理者は、次に示す Cisco UCS ドメインの SAN 設定を作成するために必要なタスクの実行に Cisco UCS Manager を使用できます。

- ポート、ポート チャネル、および SAN PIN グループの設定
- VSAN の作成
- Quality Of Service クラスおよび定義の設定
- WWN アドレス プール、ファイバ チャネル アダプタ プロファイルなど、ネットワーク設定に関連したプールおよびポリシーの作成

Cisco UCS Manager で実行できないタスク

Cisco UCS Manager を使用して、Cisco UCS ドメイン内のデバイス管理に特に関連していないシステム管理タスクを実行することはできません。

システムを超えた管理はできない

Cisco UCS Manager がある Cisco UCS ドメイン外にあるシステムやデバイスの管理には Cisco UCS Manager を使用できません。たとえば、Cisco UCS 以外の x86 システム、SPARC システム、PowerPC システムなどの異機種環境は管理できません。

オペレーティング システムやアプリケーションのプロビジョニングや管理はできない

Cisco UCS Manager はサーバのプロビジョニングを行うため、サーバのオペレーティング システムの下に存在します。したがって、サーバでオペレーティング システムやアプリケーションのプロビジョニングや管理を行うためにこれを使用することはできません。たとえば、次の操作を実行することはできません。

- Windows や Linux などの OS の展開
- OS やアプリケーションなどのソフトウェアに対するパッチの展開

- アンチウイルス ソフトウェア、モニタリング エージェント、バックアップ クライアントなどのベース ソフトウェア コンポーネントのインストール
- データベース、アプリケーション サーバ ソフトウェア、Web サーバなどのソフトウェア アプリケーションのインストール
- Oracle データベースの再起動、プリンタ キューの再起動、Cisco UCS 以外のユーザ アカウントの処理などのオペレータ処理の実行
- SAN や NAS ストレージ上の外部ストレージの設定または管理

ハイ アベイラビリティ環境での Cisco UCS Manager

2つのファブリック インターコネクトを持つハイ アベイラビリティ環境では、各ファブリック インターコネクトで、別々の Cisco UCS Manager インスタンスを実行できます。プライマリ ファブリック インターコネクトの Cisco UCS Manager はプライマリ管理インスタンスとして動作し、もう1つのファブリック インターコネクトの Cisco UCS Manager は従属管理インスタンスとなります。

Cisco UCS Manager の2つのインスタンスは、これらのファブリック インターコネクト上の L1 および L2 イーサネット ポートの間にあるプライベート ネットワーク上で通信します。設定およびステータスに関する情報は、このプライベート ネットワーク経由でやりとりされ、すべての管理情報が確実に複製されます。この継続的な通信により、プライマリ ファブリック インターコネクトに不具合が起きた場合でも、Cisco UCS に対する管理情報がそのまま持続されることが保証されます。さらに、プライマリ Cisco UCS Manager 上で実行される「浮動」管理 IP アドレスにより、フェールオーバーが発生したときに、従属ファブリック インターコネクトへのスムーズな移行が確実に行われるようになります。

