



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 で実行可能なタスク, 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の Cisco UCS Manager, 5 ページ](#)

Cisco UCS Manager について

Cisco UCS Manager は Cisco UCS ドメイン内のすべてのコンポーネントの管理システムです。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使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 ドメインの管理に使用できる次のインターフェイスが含まれています。

- 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 を呼び出すこと。
- Cisco UCS Manager GUI で Cisco UCS Manager CLI を通じて呼び出されたコマンドの結果を表示すること。
- Cisco UCS Manager GUI から CLI 出力を生成すること。

中央集中型の管理

Cisco UCS Manager はリソースおよびデバイスの管理を一元化し、複数の管理ポイントを使用する必要性をなくします。この中央集中型管理には、Cisco UCS ドメイン における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 インターフェイスの設定とファームウェアの更新（イーサネット NIC および統合型ネットワーク アダプタ）。
- 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できます。

ロールベースの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、データセンターでは、個別のサーバ、ストレージ、およびネットワーク管理と同じベスト 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。

- サーバ関連設定を制御できるサーバ管理者ロール。
- SAN に関連するタスクを制御するストレージ管理者ロール。
- LAN に関連するタスクを制御するネットワーク管理者ロール。

Cisco UCS はマルチテナント対応で、システムの管理ソフトウェアが API を使用して Cisco UCS リソースへ制御されたアクセスを行える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 ロールのロールを作成することができます。

Cisco UCS Manager で実行可能なタスク

Cisco UCS Manager を使用して、Cisco UCS ドメイン 内のすべての物理的デバイスおよび仮想デバイスに対する管理タスクを実行できます。

Cisco UCS ハードウェア管理

Cisco UCS Manager を使用して、次を含む Cisco UCS ドメイン 内のすべてのハードウェアを管理できます。

- 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

Cisco UCS リソース管理

Cisco UCS Manager を使用して、次を含む Cisco UCS ドメイン 内のすべてのリソースを作成および管理できます。

- 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 Cisco UCS Manager を使用して、以下のような Cisco UCS ドメイン 内のサーバ管理タスクを実行できます。

- 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、および必要に応じてサービス 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 Cisco UCS Manager を使用して、以下のような Cisco UCS ドメインの LAN 設定を作成するのに必要なタスクを実行できます。

- 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 Cisco UCS Manager を使用して、以下のような Cisco UCS ドメインの SAN 設定を作成するのに必要なタスクを実行できます。

- 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 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 ドメイン内のデバイス マネジメントに特に関連していないシステム管理タスクを実行するために Cisco UCS Manager を使用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 を使用して、Cisco UCS Manager がある Cisco UCS ドメイン外部のシステムまたはデバイスを管理することはできません。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、または Cisco UCS 以外のユーザ アカウントの処理を含む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、それぞれのファブリック インターコネクトで、別々の Cisco UCS Manager インスタンスを実行することができます。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。

