



Cisco UCS Central サーバリリース 1.4 管理ガイド

初版：2015年12月17日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco および Cisco ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。 To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

© 2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

はじめに vii

対象読者 vii

表記法 vii

Cisco UCS の関連ドキュメント ix

マニュアルに関するフィードバック ix

概要 1

概要 1

Cisco UCS Central ユーザ マニュアル リファレンス 1

Cisco UCS サーバ 3

サーバ管理 3

統合 KVM ランチャー 3

統合 KVM ランチャーの使用 4

機器ポリシー 4

機器ポリシーの管理 4

ラック ディスカバリ ポリシーの管理 6

電力制御ポリシー 7

電力制御ポリシーの作成または編集 7

物理インベントリと論理インベントリ 8

ファブリック インターコネクト 8

サーバ 9

シャーシ 10

FEX 12

ID ユニバース 13

すべてのプール 13

ロケータ LED の切り替え 14

インベントリ リストのエクスポート 14

動的検索	15
動的検索クエリーの保存	15
保存済み検索クエリーの実行	15
保存済み検索クエリーの削除	16
サービス プロファイルとテンプレート	17
サービス プロファイル	17
テンプレートからのサービス プロファイルの作成	17
テンプレートへのサービス プロファイルのバインド	18
サービス プロファイルへのサーバの手動割り当て	19
サービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレート上のインターフェイス配置の設定	19
サービス プロファイルのビュー	20
サービス プロファイル詳細ビュー	20
サービス プロファイルの障害	20
サービス プロファイルサーバ障害	21
サービス プロファイル イベント ログ	22
サービス プロファイル 監査ログ	22
サービス プロファイル テンプレート	22
サービス プロファイル テンプレートの作成または編集	22
サービス プロファイル テンプレート 詳細ビュー	24
サービス プロファイル 設定ステータスの表示	24
サーバ プール	25
サーバ プール	25
サーバ プールの作成または編集	25
サーバ プール 資格ポリシー	26
サーバ プール 資格ポリシーの作成または編集	27
IP プール	27
IP プールの作成と編集	28
IQN プール	29
IQN プールの作成と編集	30
UUID サフィックス プール	31
UUID サフィックス プールの作成と編集	31

サーバブート	33
ブートポリシー	33
ブート順序	34
UEFIブートモード	36
UEFIセキュアブート	37
ブートポリシーのダウングレードに関する注意とガイドライン	38
ブートポリシーの作成または編集	38
iSCSI ターゲットの設定	39
サーバポリシー	41
サーバポリシー	41
BIOSポリシー	42
BIOSポリシーの作成または編集	42
デフォルトのBIOS設定	43
基本BIOS設定	44
プロセッサのBIOS設定	48
I/OのBIOS設定	67
RASメモリのBIOS設定	69
USBのBIOS設定	72
PCIのBIOS設定	77
グラフィックス構成のBIOS設定	84
ブートオプションのBIOS設定	85
サーバマネージャのBIOS設定	87
コンソールのBIOS設定	90
IPMIアクセスプロファイル	94
IPMIアクセスプロファイルの作成と編集	95
Serial over LANポリシー	95
Serial over LANポリシーの作成と編集	96
Serial over LANポリシーの削除	96
ホストファームウェアパッケージポリシー	97
ホストファームウェアパッケージポリシーの作成または編集	97
ホストインターフェイス配置ポリシー	97
ホストインターフェイス配置ポリシーの作成または編集	98

- iSCSI アダプタ ポリシー 99
 - iSCSI アダプタ ポリシーの作成または編集 99
 - iSCSI 認証プロファイルの作成または編集 99
- ローカル ディスク ポリシー 100
 - ローカル ディスク ポリシーの作成または編集 100
- Quality of Service ポリシー 101
 - Quality of Service ポリシーの作成または編集 101
- スクラブ ポリシー 101
 - スクラブ ポリシーの作成または編集 103
- vMedia ポリシー 103
 - vMedia ポリシーの作成または編集 104



はじめに

- [対象読者](#), [vii ページ](#)
- [表記法](#), [vii ページ](#)
- [Cisco UCS の関連ドキュメント](#), [ix ページ](#)
- [マニュアルに関するフィードバック](#), [ix ページ](#)

対象読者

このガイドは、以下の1つ以上を担当している、専門知識を備えたデータセンター管理者を主な対象としています。

- サーバ管理
- ストレージ管理
- ネットワーク管理
- ネットワーク セキュリティ

表記法

テキストのタイプ	表示
GUI 要素	タブの見出し、領域名、フィールドのラベルのようなGUI要素は、[GUI要素]のように示しています。 ウィンドウ、ダイアログボックス、ウィザードのタイトルのようなメインタイトルは、[メインタイトル]のように示しています。
マニュアルのタイトル	マニュアルのタイトルは、イタリック体 (<i>Italic</i>) で示しています。

テキストのタイプ	表示
TUI 要素	テキストベースのユーザ インターフェイスでは、システムによって表示されるテキストは、courier フォントで示しています。
システム出力	システムが表示するターミナルセッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
CLI コマンド	CLI コマンドのキーワードは、 ボールド体 で示しています。 CLI コマンド内の変数は、イタリック体 (<i>italic</i>) で示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。



注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

**ワンポイントアドバイス**

「時間の節約に役立つ操作」です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

**警告****安全上の重要事項**

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。警告の各国語版については、各警告文の末尾に提示されている番号をもとに、この機器に付属している各国語で記述された安全上の警告を参照してください。

これらの注意事項を保管しておいてください。

Cisco UCS の関連ドキュメント

ドキュメントロードマップ

すべての B シリーズ マニュアルの完全なリストについては、<http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/b-series-doc> で入手可能な『Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap』を参照してください。

すべての C シリーズ マニュアルの一覧については、<http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/c-series-doc> で入手できる『Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmap』を参照してください。

管理用の UCS Manager と統合されたラック サーバでサポートされるファームウェアバージョンとサポートされる UCS Manager バージョンについては、『[Release Bundle Contents for Cisco UCS Software](#)』を参照してください。

その他のマニュアル リソース

ドキュメントの更新通知を受け取るには、[Twitter の Cisco UCS Docs](#) をフォローしてください。

マニュアルに関するフィードバック

このマニュアルに関する技術的なフィードバック、または誤りや記載もれなどお気づきの点がございましたら、<mailto:ucs-docfeedback@cisco.com> までご連絡ください。ご協力をよろしく願いたします。



第 1 章

概要

- [概要, 1 ページ](#)
- [Cisco UCS Central ユーザ マニュアル リファレンス, 1 ページ](#)

概要

このガイドには、Cisco UCS Central サーバ管理に固有の次のコンポーネントに関する概念と手順が記載されています。

- UCS サーバ ハードウェア
- サービス プロファイルとテンプレート
- サーバ ブート
- サーバ ポリシー

Cisco UCS Central ユーザ マニュアル リファレンス

リリース 1.4 から、Cisco UCS Central のユーザ ガイドは複数の使用事例ベースのマニュアルに分割されました。Cisco UCS Central を理解したり設定したりする際に適切なマニュアルを使用できます。

ガイド	説明
Cisco UCS Central Getting Started Guide	Cisco UCS インフラストラクチャ、Cisco UCS Manager、および Cisco UCS Central の概要が記載されています。HTML5 UI の概要、Cisco UCS Central での Cisco UCS ドメインの登録方法、およびライセンスのアクティベーション方法が記載されています。

ガイド	説明
Cisco UCS Central Administration Guide	ユーザ管理、通信、ファームウェア管理、バックアップ管理、Smart Call Home など、管理タスクに関する情報が記載されています。
Cisco UCS Central Authentication Guide	パスワード、ユーザとロール、RBAC、TACACS+、RADIUS、LDAP、SNMP など、認証タスクに関する情報が記載されています。
Cisco UCS Central Server Management Guide	機器ポリシー、物理インベントリ、サービスプロファイルとテンプレート、サーバプール、サーバのブート、サーバポリシーなど、サーバ管理に関する情報が記載されています。
Cisco UCS Central Storage Management Guide	ポートとポートチャネル、VSAN と vHBA の管理、ストレージプール、ストレージポリシー、ストレージプロファイル、ディスクグループ、ディスクグループ設定など、ストレージ管理に関する情報が記載されています。
Cisco UCS Central Network Management Guide	ポートとポートチャネル、VLAN と vNIC の管理、ネットワークプール、ネットワークポリシーなど、ネットワーク管理に関する情報が記載されています。



第 2 章

Cisco UCS サーバ

- [サーバ管理, 3 ページ](#)
- [統合 KVM ランチャー, 3 ページ](#)
- [機器ポリシー, 4 ページ](#)
- [電力制御ポリシー, 7 ページ](#)
- [物理インベントリと論理インベントリ, 8 ページ](#)
- [動的検索, 15 ページ](#)

サーバ管理

Cisco UCS Central のグローバルポリシー、グローバルサーバプール、ファームウェア管理を使用すると、登録済み UCS ドメイン内の次のサーバの一般のおよび複雑なサーバ展開を管理することができます。

- Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバ
- Cisco UCS C シリーズ ラックマウント サーバ
- Cisco UCS M シリーズ モジュラ サーバ
- Cisco UCS Mini

統合 KVM ランチャー

[統合 KVM ランチャー (Unified KVM Launcher)] ページを使用すると、サービス プロファイルに関連付けられているかどうかに関係なく、Cisco UCS ドメイン内の任意のサーバに接続することができます。

リリース 1.4 以降では、KVM 権限を持つユーザを作成したり、KVM 権限のみを持つ新しい KVM ロールを使用することができます。KVM 権限のみを持つユーザが Cisco UCS Central HTML5 UI に

ログインした場合は、[統合 KVM ランチャー (Unified KVM Launcher)] ページのみを表示できません。

統合 KVM ランチャーの使用

-
- ステップ 1** メニューバーで、[アラート (Alerts)] アイコンをクリックします。
- ステップ 2** [統合 KVM ランチャー (Unified KVM Launcher)] を選択します。
- ステップ 3** [統合 KVM ランチャー (Unified KVM Launcher)] ページで、接続するサーバを選択します。
[フィルタ (Filters)] 領域のチェックボックスを使用して、選択肢を絞り込みます。
- ステップ 4** [KVM の起動 (Launch KVM)] をクリックします。
-

機器ポリシー

機器ポリシーを使用すると、サーバやその他の機器を要件に合わせて調整することができます。機器ポリシーは、ドメイングループ レベルでのみ設定することができ、ドメイングループ内のすべてのサーバに適用されます。



(注) 機器ポリシーはサービス プロファイルに含まれません。

機器ポリシーの管理

-
- ステップ 1** ルートの [ドメイングループ (Domain Group)] ページに移動します。
- ステップ 2** [設定 (Settings)] アイコンをクリックして、[システム プロファイル (System Profile)] を選択します。
- ステップ 3** [機器 (Equipment)] で、[基本 (Basic)] をクリックし、次のフィールドに値を入力します。
- a) [ラック管理アクション (Rack Management Action)] で、新しいラック サーバが検出されたときのサーバ管理の設定方法を選択します。次のいずれかになります。
- [自動確認 (Auto Acknowledged)] : Cisco UCS ドメインによるサーバ管理は、使用可能なサーバ接続に基づいて自動的に設定されます。
 - [ユーザ確認 (User Acknowledged)] : Cisco UCS ドメインによるサーバ管理は、ユーザが確認するまで設定されません。

- b) [MAC アドレス テーブルのエージングタイム (MAC Address Table Aging Time)]で、アイドル状態の MAC アドレスを MAC アドレス テーブルから削除するまでの時間を選択します。次のいずれかになります。
- [モードのデフォルト (ModeDefault)]: システムのデフォルト値が使用されます。エンドホストモードの場合、デフォルトは 14,500 秒です。スイッチングモードの場合、デフォルトは 300 秒です。
 - [なし (Never)]: MAC アドレスはテーブルから削除されません。
 - [その他 (Other)]: [dd:hh:mm:ss] フィールドにカスタム値を入力します。
- c) [VLAN ポート数の最適化 (VLAN Port Count Optimization)]で、ポートの使用を最適化して FI での CPU 負荷を軽減するために、VLAN を論理的にグループ化するかどうかを選択します。
- d) [ファームウェア自動サーバ同期の状態 (Firmware Auto Server Sync State)]で、最近検出されたブレードサーバまたはラックサーバに対するファームウェア同期ポリシーを選択します。次のいずれかになります。
- [自動確認 (Auto Acknowledge)]: サーバが検出されると、サーバ上のファームウェアは自動的に同期されます。
 - [ユーザ確認 (User Acknowledged)]: 管理者がアップグレードを確認するまで、サーバ上のファームウェアは同期されません。
 - [アクションなし (No Action)]: サーバでファームウェアのアップグレードが開始されません。
- e) [情報アクション (Info Action)]で、Cisco UCS ドメインに接続されているアップリンク スイッチを情報ポリシーに表示するかどうかを選択します。

ステップ 4 [ディスカバリ (Discovery)]をクリックして次のフィールドに値を入力し、新しいシャーシまたは FEX を追加したときのシステムの動作を指定します。

- a) [シャーシ/FEX リンク アクション (Chassis/FEX Link Action)]で、シャーシまたは FEX とファブリック インターコネクト間のリンク数の最小しきい値を選択します。
- b) [シャーシ/FEX リンクのグループ化プリファレンス (Chassis/FEX Link Grouping Preference)]で、IOM または FEX からファブリック インターコネクトへのリンクを 1 つのポート チャネルにグループ化するかどうかを選択します。

ステップ 5 [電源 (Power)]をクリックして、次のフィールドに値を入力します。

- a) [電源の冗長化 (Power Redundancy)]で、使用する冗長電源ポリシーを選択します。次のいずれかになります。
- [N+1] : 非冗長の電源装置の合計数に、冗長用の電源装置を 1 台加えた数です。これらすべての電源装置がオンになり、シャーシの電力負荷が均等に分担されます。さらに電源装置を設置した場合、それらの装置のステータスは Cisco UCS によって「オフ」に設定されます。
 - [グリッド (Grid)]: 2つの電源がオンになります。オンにならない場合は、シャーシに N+1 よりも高い冗長性が必要です。電源の 1 つに障害が発生した場合 (これにより、1 つまたは 2 つの電源装置への電力供給が失われる) 、別の電力回路に接続されている残りの電源装置によって、シャーシへの電力供給が継続されます。

- [冗長性なし (Non-Redundant)] : 設置されているすべての電源装置がオンになり、負荷が均等に分散されます。小規模の構成 (必要な電力が 2500 W 未満) に限り、1つの電源装置でも電力を供給できます。
- b) [電力割り当て方式 (Power Allocation Method)]で、Cisco UCS ドメインで使用される電力割り当て管理モードを選択します。次のいずれかになります。
- [ポリシーに基づくシャーシグループでの制限 (PolicyDriven Chassis Group Cap)] : 電力の割り当ては、関連するサービスプロファイルの電力制御ポリシーによって、シャーシレベルで設定されます。
 - [手動によるブレード レベルでの制限 (ManualBlade Level Cap)] : 電力の割り当ては、すべてのシャーシの個々のブレード サーバで設定されます。
- c) [ID ソーキング間隔 (ID Soaking Interval)]で、プール エンティティを再割り当てするまで Cisco UCS Central が待機する秒数を指定します。この時間が経過すると、割り当てられていた Cisco UCS ドメインから解放されたプール エンティティが再割り当てされます。0 ~ 86400 の整数を入力します。

ステップ 6 [保存 (Save)]をクリックします。

ラック ディスカバリ ポリシーの管理

ステップ 1 ルートの [ドメイン グループ (Domain Group)]ページに移動します。

ステップ 2 [設定 (Settings)]アイコンをクリックして、[システム プロファイル (System Profile)]を選択します。

ステップ 3 [ラック ディスカバリ (Rack Discovery)]で、[基本 (Basic)]をクリックします。

ステップ 4 [ディスカバリ ポリシーのアクション (Discovery Policy Action)]で、新しいラック サーバを追加したときのシステムの動作を選択します。

- [ユーザ確認 (UserAcknowledged)] : Cisco UCS ドメインは、ユーザから新しいサーバの検索を指示されるまで待機します。
- [即時 (Immediate)] : Cisco UCS ドメインは、自動的に新しいサーバの検出を試みます。

ステップ 5 [ポリシー (Policies)]をクリックして、新たに検出されたサーバで実行するスクラブ ポリシーを選択します。サーバは、選択されたサーバ プール ポリシー資格の基準を満たしている必要があります。

ステップ 6 [保存 (Save)]をクリックします。

電力制御ポリシー

Cisco UCS Centralで電力制御ポリシーを作成してそれをサービス プロファイルに含めることにより、登録済み Cisco UCS ドメイン内のブレードサーバに対する電力割り当て制御をシステムで管理することができます。

Cisco UCS は、ブレードタイプや構成と共に、電力制御ポリシーの優先順位設定を使用して、シャーシ内の各ブレードへの初期電力割り当てを計算します。

通常の動作中、シャーシ内のアクティブなブレードは、同じシャーシ内のアイドルブレードから電力を借りることができます。すべてのブレードがアクティブになり電力制限に到達した場合は、優先順位が高い電力制御ポリシーを含むサービス プロファイルが、優先順位が低い電力制御ポリシーを含むサービス プロファイルよりも優先されます。優先順位は 1 ～ 10 の段階にランク付けされており、1 が最も高い優先順位、10 が最も低い優先順位を表します。デフォルトの優先順位は 5 です。

ミッションクリティカルなアプリケーションの場合は、**no-cap** という特別な優先順位も使用できます。優先順位を **no-cap** に設定すると、Cisco UCS は特定サーバの未使用の電力を利用できなくなります。この設定により、そのサーバにはサーバタイプに応じた最大許容電力が割り当てられます。

電力制御ポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Power Control Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[電力制御ポリシーの作成 (Create Power Control Policy)] ダイアログボックスが開きます。
 - ステップ 2** [組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
 - ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
名前には大文字と小文字の区別があります。
 - ステップ 4** [電力の制限 (Power Capping)] を有効にするかどうかを選択します。
 - ステップ 5** [有効 (Enabled)] を選択した場合は、スライダを使用して [電源グループの優先度 (Power Group Priority)] を選択します。
優先順位は 1 ～ 10 の段階にランク付けされており、1 が最も高い優先順位、10 が最も低い優先順位を表します。デフォルトの優先順位は 5 です。
 - ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

物理インベントリと論理インベントリ

Cisco UCS Central を使用すると、Cisco UCS ドメイン内に配置されたすべてのファブリック インターコネクタ、サーバ、シャーシ、FEX を表示できます。また、カートリッジ、ファン、CPU、IOM、ポートなど、ハードウェアのタイプに応じて個々にコンポーネントを表示することもできます。

さらに、登録済み UCS ドメイン内のサーバプールや ID プールなど、論理インベントリの詳細を表示することもできます。

ファブリック インターコネクタ

[ファブリック インターコネクタ (FabricInterconnect)] (FI) ページには、登録済み Cisco UCS ドメインに関連付けられている FI について、次の情報が表示されます。

FI	ハードウェア	FW	ステータス
<p>この列には、ファブリック インターコネクタに関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 関連するドメイン名と FI ID • ドメイン グループの場所 • ドメインの IP アドレス 	<p>この列には、ファブリック インターコネクタに関する次のハードウェア情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • FI のモデル番号とタイプ • シリアル番号 • 固定モジュールポートと拡張モジュールポートの数 • イーサネットチャンネルポートとファブリックチャンネルポートの数 	<p>この列には、ファブリック インターコネクタに関する次のファームウェアの詳細が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ファームウェアのバージョン (Firmware version) • ファームウェアのステータス 	<p>この列には、ファブリック インターコネクタに関する次のステータスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全体のステータス • 最低障害レベル • ロケータ LED のステータス

[ファブリック インターコネクタ メイン ビュー (Fabric Interconnect Main View)] ページで、登録済み Cisco UCS ドメイン内の特定のファブリック インターコネクタ (FI) とそのコンポーネントに関する次の詳細情報を確認できます。

- [基本 (Basic)] : ドメイン内のFI の概要、ハードウェアの詳細、ファームウェアのバージョン、使用中および使用可能なポート (イーサネットまたはFC) の数、管理 IP、および障害サマリーの詳細が表示されます。
- [固定モジュール (FixedMod.)] : FI に設置されている固定モジュールの全体的ステータス、ファームウェア、ハードウェア、プロパティ、および障害サマリーの詳細が表示されます。
- [拡張モジュール (Exp.Mod.)] : FI に設置されている拡張モジュールの全体的ステータス、ファームウェア、ハードウェア、プロパティ、および障害サマリーの詳細が表示されます。
- [ファン (Fans)] : ファンの全体的ステータスとハードウェアの詳細が表示されます。
- [PSUs] : PSUの全体的ステータス、障害サマリー、およびハードウェアの詳細が表示されます。
- [ポート (Ports)] : FI 内のすべてのポートについて、ポート数、ポート ロール、およびポート ステータスが表示されます。
- [ポート チャンネル (Port Channels)] : FI 内のすべてのポート チャンネル、およびポート チャンネルごとの詳細情報が表示されます。

[ロケータ LED の切り替え (Toggle Locator LED)]を選択すると、FI 上のロケータ LED のオン/オフを切り替えることができます。

サーバ

[サーバ (Servers)]ページには、登録済み UCS ドメインに関連付けられているサーバについて、次の情報が表示されます。

サーバ (Servers)	ハードウェア (Hardware)	設定 (Configuration)	ステータス (Status)
<p>この列には、サーバに関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 関連ドメイン名、シャーシ ID、およびスロット ID • ドメイングループの場所 • 管理 IP アドレス 	<p>この列には、サーバに関する次のハードウェア情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ブレードサーバモデル • CPUのコア数とマザーボード上の RAM の合計 • シリアル番号 • CPU の数と速度 	<p>この列には、サーバに関する次の設定が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • サービス プロファイル名 • サービス プロファイル組織の場所 • ファームウェアのバージョン (Firmware version) • ファームウェアのステータス 	<p>この列には、サーバに関する次のステータスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全体のステータス • 最低障害レベル • 電源ステータス • 使用停止サーバ。使用停止サーバは再稼動できます。

[サーバの詳細 (Server Details)] ページで、Cisco UCS ドメイン内のすべてのサーバを管理およびモニタします。



(注) サーバのタイプに応じてオプションが異なります。

特定のサーバとそのコンポーネントに関する次の情報を表示できます。

- [基本 (Basic)] : 選択したサーバの関連サービスプロファイル、障害の概要、ハードウェアの詳細、およびファームウェアの詳細が表示されます。
- [マザーボード (Motherboard)] : マザーボードの全体的ステータスとハードウェアの詳細が表示されます。
- [CPUs] : サーバ内のすべてのCPUのリストが表示されます。プロセッサをクリックすると、そのプロセッサの全体的ステータス、ハードウェアの詳細、およびその他の詳細が表示されます。
- [メモリ (Memory)] : 選択したサーバで使用可能なメモリのリストが表示されます。メモリをクリックすると、現在の全体的ステータスとその他の詳細が表示されます。
- [アダプタ (Adapters)] : 選択したサーバ内のアダプタの詳細が表示されます。アダプタをクリックすると、全体的ステータス、電源ステータス、およびその他の製品詳細が表示されます。
- [ストレージ (Storage)] : 選択したサーバ内のストレージのリストが表示されます。ディスクをクリックすると、現在の全体的ステータス、ハードウェアの詳細、およびコントローラの詳細が表示されます。

また、次のサーバ関連のタスクを実行することもできます。

- Cisco UCS Manager または **KVM コンソール** の起動
- サーバのリセット、回復、再認識、または使用停止
- ロケータ LED の切り替え

シャーシ

[シャーシ (Chassis)] ページには、登録済み Cisco UCS ドメインに関連付けられているシャーシについて、次の情報が表示されます。

シャーシ (Chassis)	ハードウェア (Hardware)	設定 (Configuration)	ステータス (Status)
<p>この列には、シャーシに関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 関連するドメイン名とシャーシ ID • ドメイン グループの場所 • ファブリック側 	<p>この列には、シャーシに関する次のハードウェア情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • シャーシのモデル番号 • シャーシのシリアル番号 • ブレードまたはモジュラ サーバの数 • カートリッジの数 	<p>この列には、シャーシに関する次の設定が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設定ステータス • 設定エラー カウント 	<p>この列には、シャーシに関する次のステータスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全体のステータス • 最低障害レベル • 電源ステータス • 温度ステータス • 解放されたシャーシ。 <p>有効なシャーシ ID を指定することによって、シャーシを再稼働できます。</p>

[シャーシメインビュー (Chassis Main View)] で、登録済み Cisco UCS ドメイン内の特定のシャーシとそのコンポーネントに関する次の情報を確認できます。

- [基本 (Basic)] : 選択したシャーシ内のすべてのコンポーネントの全体的ステータスと概要、障害サマリー、設定エラー、およびハードウェアの詳細が表示されます。
- [左 IOM (IOM Left)] : 左 IOM モジュールの全体的ステータス、ハードウェアの詳細、および障害サマリーが表示されます。
- [右 IOM (IOM Right)] : 右 IOM モジュールの全体的ステータス、ハードウェアの詳細、および障害サマリーが表示されます。
- [サーバ (Servers)] : このシャーシに関連付けられているサーバの全体的ステータス、ハードウェア、およびファームウェアの詳細が表示されます。サーバを選択すると、そのページから UCS ドメイン内のサーバのサーバ詳細ビュー ページにリダイレクトされます。
- [ファン (Fans)] : シャーシ内のファンのリストが表示されます。ファンをクリックすると、そのモジュールに関する情報、全体的ステータス、およびハードウェアの詳細が表示されます。
- [PSUs] : シャーシ内のすべての PSU のリストが表示されます。PSU をクリックすると、その障害サマリーに関する情報、全体的ステータス、およびその他のプロパティの詳細が表示されます。

[シャーシメインビュー (Chassis Main View)] ページで、次の手順を実行できます。

- シャーシの確認と解放。
- シャーシのロケータ LED の点灯または消灯。
- 選択したドメインの Cisco UCS Manager GUI の起動。



(注) Cisco UCSM シリーズモジュラサーバでは、シャーシに関連するカートリッジ、ストレージ、LUN の情報を表示することもできます。

FEX

[FEX] ページには、登録済み Cisco UCS ドメインに関連付けられている FEX について、次の情報が表示されます。

FEX	ハードウェア (Hardware)	設定 (Configuration)	ステータス (Status)
<p>この列には、FEX に関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 関連するドメイン名と FEX ID • ドメイングループの場所 • ファブリック側 	<p>この列には、FEX に関する次のハードウェア情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • モデル番号 • シリアル番号 • 使用可能なポート数 	<p>この列には、FEX に関する次の設定が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設定ステータス • 設定エラー カウント 	<p>この列には、FEX に関する次のステータスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全体のステータス • 最低障害レベル • 電源ステータス • 温度ステータス • 解放された FEX。有効な FEX ID を指定することによって、FEX を再稼働できます。

[FEX メイン ビュー (FEX Main View)] ページで、登録済み Cisco UCS ドメイン内の FEX とそのコンポーネントに関する次の情報を確認できます。

- [基本 (Basic)] : UCS ドメイン内の FEX の障害サマリー、全体的ステータス、およびハードウェアの詳細が表示されます。
- [IOM] : IOM の障害サマリー、全体的ステータス、およびプロパティが表示されます。
- [サーバ (Servers)] : FEX に接続されているラックサーバの数が表示されます。サーバをクリックすると、そのサーバの全体的ステータス、ファームウェアの詳細、およびハードウェアの詳細に関する情報が表示されます。

- [ファン (Fans)] : FEX内のファンのリストが表示されます。ファンをクリックすると、モジュール番号、全体的ステータス、およびハードウェアの詳細に関する情報が表示されます。
- [PSUs] : FEX内のすべての PSU のリストが表示されます。PSU をクリックすると、障害サマリ、ステータス、プロパティ、および電源装置のステータスに関する詳細が表示されます。

[FEX メイン ビュー (FEX Main View)] ページで、次のタスクを実行できます。

- FEX の認識、解放、および再稼働。
- FEX 用のロケータ LED の点灯または消灯。

ID ユニバース

[ID ユニバース (ID Universe)]には、システム内で使用可能な ID のコレクション、物理リソース、または論理リソースが表示されます。すべてのプールは、サービス プロファイルの柔軟性を向上させ、システム リソースの集中管理を可能します。Cisco UCS Central で定義されたプールはグローバル プールと呼ばれ、Cisco UCS ドメイン間で共有できます。グローバル プールにより、Cisco UCS Central に登録されているすべての Cisco UCS ドメインにわたって ID を集中管理できるようになります。Cisco UCS Central から Cisco UCS Manager に ID プールを割り当てることにより、ID がどこでどのように使用されるかを追跡して、競合を防止し、競合が発生した場合には通知を受けることができます。Cisco UCS Manager でローカルに定義されたプールは、ドメインプールと呼ばれます。



(注) 異なるプールに同じ ID が存在することは可能ですが、割り当てることができるのは一度だけです。同じプールの 2 つのブロックは、同じ ID を保有できません。

MAC アドレスなどの ID 情報をプールして、特定のアプリケーションをホストするサーバに事前に範囲を割り当てることができます。たとえば、Cisco UCS ドメイン全体のすべてのデータベースサーバを、同じ範囲内の MAC アドレス、UUID、および WWN に設定できます。

[ID ユニバース (ID Universe)] ページでは、プールのタイプごとに ID の総数を確認できます。総数の内訳は [使用可能 (Available)]、[使用中 (In Use)]、または [競合 (Conflict)] です。[リソース (Resource)] をクリックすると、その ID とそれが使用されている場所について詳細情報を確認できます。

すべてのプール

システム内の ID プールの完全なリストが表示されます。フィルタを使用して [使用状況 (UtilizationStatus)]、[組織 (Org)]、または [ID タイプ (ID Type)] で並べ替え、可用性や使用状況を確認できます。

ロケータ LED の切り替え

サーバ、シャーシ、ファブリック インターコネクト、FEX のロケータ LED のオン/オフを切り替えることができます。

-
- ステップ 1** [すべてのサーバ (AllServers)]、[すべてのシャーシ (All Chassis)]、[すべてのファブリック インターコネクト (All Fabric Interconnects)]、または [すべての FEX (All FEX)] ページに移動します。
たとえば、検索アイコンから [サーバ (Servers)] を選択します。
- ステップ 2** [すべてのサーバ (AllServers)]、[すべてのシャーシ (All Chassis)]、[すべてのファブリック インターコネクト (All Fabric Interconnects)]、または [すべての FEX (All FEX)] ページで、サーバ、シャーシ、FI、または FEX をクリックします。
- ステップ 3** 選択したサーバ、シャーシ、FI、または FEX の詳細ビューで、ロケータ LED のステータスを確認します。
ロケータ LED のステータスは、[基本 (Basic)] タブの最上部に表示されます。
- ステップ 4** [操作 (Operations)] アイコンをクリックして、[ロケータ LED の切り替え (Toggle Locator LED)] を選択します。
-

インベントリ リストのエクスポート

Cisco UCS Central のテーブルビューから CSV、XLS、または PDF 形式でデータをエクスポートできます。

-
- ステップ 1** タスクバーの [検索テーブルの表示 (Show search tables)] メニューからインベントリ ビューのデータテーブルを選択します。
これにより、[レポートを開く (Opening report)] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 2** インベントリ ビューで、エクスポート形式として選んだ CSV、XLS、または PDF のアイコンをクリックします。
これにより、[レポートを開く (Opening report)] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 3** [プログラムで開く (Open with)] または [名前を付けて保存 (Save as)] オプションをクリックして、エクスポートプロセスを終了します。
-

動的検索

Cisco UCS Centralでは、名前、ラベル、タグ、ID、PIDなどのフィルタを含む動的検索クエリーを保存することができます。削除しない限り、クエリーはバックグラウンドプロセスの再起動時やシステムのリブート時まで保持されます。検索結果は、保存されているクエリーを選択して実行したときに最新のデータに動的に更新されます。

動的検索クエリーの保存

-
- ステップ 1** タスクバーのナビゲーションメニューから、[ドメイン (Domains)]、[ポリシー (Policies)]、[スケジュール (Schedules)]などのビューを選択します。
 - ステップ 2** [フィルタ (Filters)]パネルで、障害レベルステータスやプラットフォーム名などの検索用パラメータを選択します。
選択すると、[フィルタ (Filters)]の右側に保存アイコンが表示されます。
 - ステップ 3** 保存アイコンをクリックして、作成する検索クエリーのコンテキストに応じた名前を入力します。
 - ステップ 4** [このフィルタを保存 (Save this filter)]をクリックします。
作成したクエリーが[フィルタ (Filters)]パネルの[保存済み検索 (Saved Searches)]に一覧表示されます。
-

保存済み検索クエリーの実行

-
- ステップ 1** [フィルタ (Filters)]パネルの[保存済み検索 (Saved Searches)]で、以前に保存したクエリーを選択します。
 - ステップ 2** クエリーの作成時に選択したフィルタがオンになっていることを確認します。
検索結果が動的に更新されます。
-

保存済み検索クエリーの削除

-
- ステップ 1** [フィルタ (Filters)]パネルの [保存済み検索 (Saved Searches)]で、以前に保存したクエリーを選択します。
- ステップ 2** クエリー名の右側にあるゴミ箱アイコンをクリックします。
その検索クエリーが即座に削除されます。
-



第 3 章

サービス プロファイルとテンプレート

- [サービス プロファイル, 17 ページ](#)
- [サービス プロファイル テンプレート, 22 ページ](#)
- [サービス プロファイル設定ステータスの表示, 24 ページ](#)

サービス プロファイル

Cisco UCS Central のサービス プロファイルは、サーバとそれらのストレージ特性およびネットワーク特性を定義します。



(注) Cisco UCS Central で直接サービス プロファイルを作成することはできません。最初にサービス プロファイル テンプレートを作成する必要があります。

テンプレートからのサービス プロファイルの作成

- ステップ 1** タスクバーで、「Create Service Profile from Template」と入力して、Enter キーを押します。これにより、[テンプレートからのサービス プロファイルの作成 (Create Service Profile from Template)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、[インスタンス化するサービス プロファイル テンプレート (Service Profile Template to Instantiate)] から使用するサービス プロファイル テンプレートを選択し、サービス プロファイルを作成する [組織 (Organization)] を選択します。
- ステップ 3** 使用する [サービス プロファイル命名規則 (Service Profile Naming Convention)] のタイプを指定します。次のいずれかになります。

- [シンプル (Simple)]: 作成するサービスプロファイルの数と、各サービスプロファイルのネーミングプレフィックスを入力します。

サービス プロファイルは prefixX という形式で作成されます。たとえば、3つのサービス プロファイルの名前は prefix1、prefix2、prefix3 となります。

- [詳細設定 (Advanced)]: プレフィックス、サフィックス、サービスプロファイルの数、最初の数字、および桁数を入力します。

サービス プロファイルは、prefixXXsuffix という形式で作成されます。たとえば、3つのサービス プロファイルの名前が4桁で400から始まる場合は、prefix0400suffix、prefix0401suffix、prefix0402suffix となります。

- [手動入力 (Manual Entry)]: サービス プロファイルの名前をカンマ区切値として入力します。入力した値ごとにサービス プロファイルが作成されます。

(注) 1つのテンプレートから一度に最大99個のサービス プロファイルを作成できません。

ステップ4 [サーバ (Servers)]で、既存のサーバプールまたはサーバプール資格ポリシーを選択します。

(注) 更新中のテンプレートからサービスプロファイルを作成した場合は、サービスプロファイルインスタンスの作成後に、テンプレート内のサーバプールまたはサーバプール資格ポリシーを変更すると、ここで選択した値も更新されます。そのため、関連するサーバがリポートされた場合にそれが別のサーバに変更される可能性があります。

ステップ5 [作成 (Create)]をクリックします。

テンプレートへのサービス プロファイルのバインド

ステップ1 [サービス プロファイル (Service Profile)]ページで、[設定 (Settings)]アイコンをクリックします。

ステップ2 [テンプレートへのバインド (Bind To Template)]をクリックします。
これにより、[サービスプロファイルのバインド (Bind Service Profile)]ダイアログボックスが開きます。

ステップ3 [サービス プロファイルテンプレートからインスタンス化 (Service Profile Template to Instantiate)]で、使用可能なリストからサービス プロファイルテンプレートを選択します。

ステップ4 [バインド (Bind)]をクリックします。

サービス プロファイルへのサーバの手動割り当て

サーバの手動割り当てに関するビデオを観るには、『[Video: Assigning a Server to a Global Service Profile Manually](#)』を参照してください。

-
- ステップ 1 [サービス プロファイル (Service Profile)] ページで、[設定 (Settings)] アイコンをクリックします。
 - ステップ 2 [サーバを手動で割り当て (Assign Server Manually)] をクリックします。
これにより、[サーバを手動で割り当て (Assign Server Manually)] ダイアログボックスが開きます。
 - ステップ 3 [手動割り当てによる移行の互換性チェック (Compatibility Check On Migration Using Manual Assignment)] を有効にするかどうかを選択します。
 - ステップ 4 サービス プロファイルに割り当てるサーバを選択します。
 - ステップ 5 [サーバを手動で割り当て (Assign Server Manually)] をクリックします。
-

サービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレート上のインターフェイス配置の設定

-
- ステップ 1 [サービス プロファイル (Service Profile)] ページまたは [サービス プロファイル テンプレート (Service Profile Template)] ページで、[設定 (Settings)] アイコンをクリックします。
 - ステップ 2 [インターフェイス配置の設定 (Configure Interface Placement)] をクリックします。
これにより、[ホスト インターフェイス配置の設定 (Configure Host Interface Placement)] ダイアログボックスが開きます。
 - ステップ 3 [配置 (Placement)] で、[手動によるインターフェイス配置 (Manual Interface Placement)] を有効にするかどうかを選択します。
[無効 (Disabled)] を選択すると、PCI の順序に基づいて自動的にインターフェイスが割り当てられます。
 - ステップ 4 [有効 (Enabled)] を選択した場合は、vHBA または vNIC を追加します。
 - ステップ 5 [設定 (Preference)] で、仮想スロットごとに [仮想スロットの選択プリファレンス (Virtual Slot Selection Preference)] を選択します。
(注) このフィールドは、サービス プロファイル テンプレートにのみ表示されます。
次のいずれかになります。
 - [すべて (all)] : 設定されているすべての vNIC と vHBA を割り当てることができます。これがデフォルトです。
 - [割り当てのみ (assigned-only)] : vNIC と vHBA を明示的に割り当てる必要があります。

- [動的を除く (exclude-dynamic)] : 動的なvNIC および vHBA を割り当てることができません。
- [未割り当てを除く (exclude-unassigned)] : 未割り当てのvNIC および vHBA を割り当てることができません。
- [usNIC を除く (exclude-usnic)] : usNICvNIC を割り当てることができません。

ステップ6 [PCI の順序 (PCI Order)]で、上矢印と下矢印をクリックして順序を調整します。

(注) [手動によるインターフェイス配置 (Manual Interface Placement)]が有効になっている場合は、PCI 順序が読み取り専用になります。

ステップ7 [ホスト インターフェイス配置の設定 (Configure Host Interface Placement)]をクリックします。

サービス プロファイルのビュー

[サービス プロファイル (Service Profiles)]ページでは、Cisco UCS Central 内のすべてのサービス プロファイルのリストを表示したり、表示するサービス プロファイルを絞り込んだりすることができます。

サービス プロファイル詳細ビュー

[サービス プロファイル (Service Profile)]ページには、サービス プロファイルに関する詳細情報が表示されます。ここでは、次の操作が可能です。

- ログと設定ステータスの表示
- サービス プロファイルからのサービス プロファイル テンプレートの作成
- サービス プロファイルの削除、複製、または名前変更
- サーバの割り当てまたは割り当て解除
- ホスト インターフェイス配置の設定
- テンプレートへのバインド
- サーバのシャットダウン
- サーバのリセット
- KVM と UCS ドメインの起動

サービス プロファイルの障害

Cisco UCS Centralはすべての Cisco UCS Central サービス プロファイル障害を収集して、[サービス プロファイル障害ログ (Service Profile Fault Logs)]ページに表示します。サービス プロファイル

障害を表示するには、[サービス プロファイル (Service Profile)] 詳細ページの [障害サマリー (Fault Summary)] セクションで [障害 (Faults)] アイコンをクリックします。[障害ログ (Faults Logs)] ページには障害のタイプと重大度に関する情報が表示され、システム障害を監視して確認したり、表示する障害を絞り込んだりすることができます。

障害テーブルには、障害ごとに以下の情報が表示されます。

- [コード (Code)] : 障害に関連付けられているID
- [タイムスタンプ (Timestamp)] : 障害が発生した日時
- [タイプ (Type)] : 障害の発生元
- [原因 (Cause)] : 障害の原因
- [影響を受けるオブジェクト (AffectedObject)] : 障害の影響を受けるコンポーネント
- [障害の詳細 (FaultDetails)] : 障害の詳細
- [重大度 (Severity)] : 障害の重大度
- [アクション (Action)] : 障害に対して必要なアクション

収集された情報を管理するには、[UCS Central システム ポリシーの設定](#)を参照してください。

サービス プロファイル サーバ障害

Cisco UCS Centralは、サービス プロファイルに関連付けられているすべてのサーバ障害を収集して表示します。サーバ障害を表示するには、[サービス プロファイル (Service Profile)] 詳細ページの [サーバ障害サマリー (Server Fault Summary)] セクションで [障害 (Faults)] アイコンをクリックします。[障害ログ (Faults Logs)] ページには障害のタイプと重大度に関する情報が表示され、システム障害を監視して確認したり、表示する障害を絞り込んだりすることができます。

障害テーブルには、障害ごとに以下の情報が表示されます。

- [コード (Code)] : 障害に関連付けられているID
- [タイムスタンプ (Timestamp)] : 障害が発生した日時
- [タイプ (Type)] : 障害の発生元
- [原因 (Cause)] : 障害の原因
- [影響を受けるオブジェクト (AffectedObject)] : 障害の影響を受けるコンポーネント
- [障害の詳細 (FaultDetails)] : 障害の詳細
- [重大度 (Severity)] : 障害の重大度
- [アクション (Action)] : 障害に対して必要なアクション

収集された情報を管理するには、[UCS Central システム ポリシーの設定](#)を参照してください。

サービス プロファイル イベント ログ

選択したサービス プロファイルのイベント ログが表示されます。これには以下の情報が含まれています。

- [ID] : 障害を引き起こしたイベントに関連付けられている一意の識別子
- [タイムスタンプ (Timestamp)] : イベントが発生した日付と時刻
- [トリガーしたユーザ (Trig.By)] : イベントに関連付けられているユーザのタイプ
- [影響を受けるオブジェクト (AffectedObject)] : イベントの影響を受けるコンポーネント

サービス プロファイル 監査ログ

選択したサービス プロファイルの監査ログが表示されます。これには、次の事項が含まれます。

- アクセスされたリソース
- イベントが発生した日付と時刻
- ログ メッセージに関連付けられている一意の識別子
- 監査ログを生成したアクションをトリガーしたユーザ。これは内部セッションの場合と、Cisco UCS Central GUIまたは Cisco UCS Central CLI を使用して変更を行った外部ユーザの場合があります。
- アクションをトリガーしたソース
- 影響を受けたコンポーネント

サービス プロファイル テンプレート

サービス プロファイル テンプレートを使用すると、同じ基本パラメータ (vNIC や vHBA の個数など) および同じプールから取得された ID 情報を使って、すばやく複数のサービス プロファイルを作成できます。次の 2 種類のサービス プロファイル テンプレートがあります。

- Initial (初期) : このテンプレートから作成されたサービス プロファイルはテンプレートの全プロパティを継承しますが、テンプレートが更新されても更新されません。
- Updating (更新中) : このテンプレートから作成されたサービス プロファイルはテンプレートと関連しており、テンプレートが更新されると更新されます。

サービス プロファイル テンプレートの作成または編集

Cisco UCS Centralで作成したサービス プロファイル テンプレートは、どの登録済み Cisco UCS ドメインでも使用できます。



(注) 既存のテンプレートを編集する場合は、[評価 (Evaluate)] をクリックして、変更の影響 (サーバのリポートが必要かどうかなど) を評価する必要があります。サービス プロファイル テンプレートを変更すると、そのテンプレートにバインドされているすべてのサービス プロファイルが影響を受けます。

- ステップ 1** タスクバーで、「Create Service Profile Template」と入力して、Enter キーを押します。これにより、[サービス プロファイル テンプレートの作成 (Create Service Profile Template)] ダイアログ ボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、サービス プロファイル テンプレートを作成する [組織 (Organization)] を選択します。
- サービス プロファイル テンプレートを識別できるように、[名前 (Name)] およびオプションの [説明 (Description)] と [ユーザ ラベル (User Label)] を入力します。
 - [テンプレート インスタンス化モード (Template Instantiation Mode)] を選択して、このテンプレートの更新時に、テンプレートから作成されたサービス プロファイルも更新するかどうかを指定します。
 - 関連付けた後にすべてのサーバの電源をオフにする場合は、[関連付け時の電源の状態 (Desired Power State on Association)] を [電源オフ (Power Off)] に設定します。そうでない場合は、[オン (On)] を選択します。
 - [サーバプールによる移行時に互換性をチェック (Compatibility Check on Migration Using Server Pool)] を有効にするかどうかを選択します。
[有効 (Enabled)] を選択した場合は、[サーバ (Servers)] タブでサーバプールを選択する必要があります。
- ステップ 3** [識別子 (Identifiers)] をクリックして、このサービス プロファイルの ID を割り当てます。それぞれの ID をクリックします。右側で、ドロップダウンをクリックして使用可能なプールを表示し、このサービス プロファイル テンプレートに必要なプールを選択します。
- ステップ 4** [LAN] で、[ポリシー (Policy)] をクリックして既存のポリシーを割り当てるか、[詳細設定 (Advanced)] をクリックしてサービス プロファイル テンプレートの新しい vNIC または iSCSI vNIC を作成します。vNIC の作成方法については、[を参照してください。vNIC テンプレートの作成または編集](#)
- (注) LAN 設定では、既存のポリシーを選択することをお勧めします。大規模な環境では個別の設定はあまり効率的ではありません。
- ステップ 5** [SAN] で、[ポリシー (Policy)] をクリックして既存のポリシーを割り当てるか、[詳細設定 (Advanced)] をクリックし、このサービス プロファイル テンプレート用に新しい vHBA を作成して WWPN プールを割り当てます。vHBA の作成方法については、[を参照してください。vHBA テンプレートの作成または編集](#)
- (注) SAN 設定では、既存のポリシーを選択することをお勧めします。大規模な環境では個別の設定はあまり効率的ではありません。
- ステップ 6** [サーバ (Servers)] をクリックして、既存のサーバプールまたはサーバプール資格ポリシーを割り当てます。

ポリシーをクリックして右側のドロップダウンオプションを使用し、このテンプレートに割り当てるサーバ関連ポリシーを選択できます。

ステップ 7 [ストレージ (Storage)] をクリックして、既存のローカル ディスク 設定ポリシーまたはストレージ プロファイルを割り当てます。
ポリシーをクリックして右側のドロップダウンオプションを使用し、このテンプレートに割り当てるストレージ関連ポリシーを選択できます。

ステップ 8 [ポリシー (Policies)] をクリックして、既存のポリシーをサービス プロファイル テンプレートに割り当てます。
すべてのサービス プロファイル関連ポリシーをクリックして、右側のドロップダウン オプションを使用し、このテンプレートにポリシーを割り当てることができます。

サービス プロファイル テンプレート 詳細ビュー

[サービス プロファイル テンプレート (Service Profile Template)] ページには、サービス プロファイル テンプレートに関する詳細情報が表示されます。ここでは、次の操作が可能です。

- 監査ログの表示
- サービス プロファイル テンプレートの削除、複製、または名前変更
- サービス プロファイル テンプレートからのサービス プロファイルの作成
- ホスト インターフェイス配置の設定

サービス プロファイル 設定ステータスの表示

- ステップ 1** 検索バーで、検索アイコンをクリックして、[サービス プロファイル (Service Profiles)] を選択します。
- ステップ 2** 表示するサービス プロファイルをクリックします。
- ステップ 3** サービス プロファイルのページで、右端にある [アラート (Alerts)] アイコンをクリックして、[設定ステータス (Configuration Status)] を選択します。
選択したサービス プロファイルの [設定ステータス (Configuration Status)] ページが表示されます。
- ステップ 4** [閉じる (Close)] をクリックしてウィンドウを閉じます。
-



第 4 章

サーバプール

- [サーバプール, 25 ページ](#)
- [サーバプール資格ポリシー, 26 ページ](#)
- [IP プール, 27 ページ](#)
- [IQN プール, 29 ページ](#)
- [UUID サフィックスプール, 31 ページ](#)

サーバプール

サーバプールは複数のサーバで構成されています。これらのサーバは通常、同じ特性を持っています。これらの特性は、シャーシ内の位置であったり、サーバタイプ、メモリ容量、ローカルストレージ、CPU のタイプ、ローカル ドライブ設定などの属性だったりします。サーバを手動でサーバプールに割り当てることも、サーバプール ポリシーとサーバプール ポリシー資格情報を使用して割り当てを自動化することもできます。

システムが組織を通じて、マルチテナント機能を実装している場合、特定の組織で使用されるサーバプールを1つ以上、指定できます。たとえば、CPU を2個搭載したサーバをすべて含むプールをマーケティング組織に割り当て、メモリのサイズが64GB のサーバをすべて、財務組織に割り当てることができます。

サーバプールには、システム内のどのシャーシにあるサーバでも入れることができます。1つのサーバは複数のサーバプールに属することができます。

特定のサーバプールを選択すると、プール内のサーバ数や関連する資格ポリシーなど、そのプールに関する詳細を個別に表示できます。

サーバプールの作成または編集

サーバプールの作成に関するビデオを観るには、『[Video: Creating a Server Pool](#)』を参照してください。

サーバプールを作成したら、それをサービスプロファイルテンプレートに割り当てることができます。『[Video: Assigning a Server Pool to a Global Service Profile Template](#)』を参照してください。

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Server Pool」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[サーバプールの作成 (Create Server Pool)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、[組織 (Organization)] をクリックして、サーバプールを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
- ステップ 4** [資格 (Qualification)] で、[追加 (Add)] をクリックして新しい資格ポリシーを追加するか、[削除 (Delete)] をクリックして既存のポリシーを削除します。
詳細については、[サーバプール資格ポリシーの作成または編集](#)、(27 ページ) を参照してください。
- ステップ 5** [サーバ (Servers)] で、プールに含めるサーバを追加します。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

サーバプール資格ポリシー

サーバプール資格ポリシーは、検出プロセス中に実施されたサーバインベントリに基づいてサーバを認定します。ポリシーに資格情報や個別ルールを設定し、サーバが選択基準を満たしているかどうかを判断することができます。たとえば、データセンタープールのサーバの最小メモリ容量を指定するルールを作成できます。

資格情報は、サーバプールポリシーだけではなく、その他のポリシーでも、サーバを配置するために使用されます。たとえば、サーバがある資格ポリシーの基準を満たしている場合、このサーバを1つ以上のサーバプールに追加したり、自動的にサービスプロファイルと関連付けたりできます。サーバプールポリシー資格情報を使用すると、次の基準に従ってサーバを資格認定できます。

- アダプタのタイプ
- シャーシの場所
- メモリのタイプと設定
- 電源グループ
- CPU のコア数、タイプ、および設定
- ストレージの設定と容量
- サーバモデルまたはサーバタイプ
- オーナー
- サイト
- アドレス

- ドメイン グループ
- ドメイン名
- 製品ファミリ

実装によっては、サーバプールポリシー資格情報を使用して、次を含む複数のポリシーを設定する必要があります。

- 自動構成ポリシー
- シャーシ ディスカバリ ポリシー
- サーバ ディスカバリ ポリシー
- サーバ継承ポリシー
- サーバプール ポリシー

サーバプール資格ポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Server Pool Qualification Policy」と入力して、Enter キーを押します。これにより、[サーバプール資格ポリシーの作成 (Create Server Pool Qualification Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、[組織 (Organization)] をクリックして、サーバプール資格ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] およびオプションの [説明 (Description)] と [サーバのモデル/PID (Server Model/PID)] を入力します。
- ステップ 4** (任意) [ドメイン (Domain)] で、プラス記号をクリックして [ドメイン修飾子 (Domain Qualifier)] を追加します。
[ドメイン修飾子 (Domain Qualifier)] をクリックすると、右側ペインのタブに使用可能なドメイン資格オプションが表示されます。該当するタブをクリックして、資格を追加します。
- ステップ 5** プロセッサ、メモリ、ストレージ、アダプタなどのオプションを有効にする場合は、[ハードウェア (Hardware)] で適切な資格を選択します。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

IP プール

IP プールは、IPv4 または IPv6 アドレスの集合です。次のいずれかの手段として、Cisco UCS Central で IP プールを使用できます。

- Cisco UCS Manager サーバの外部管理。
- iSCSI ブート イニシエータ。
- Cisco UCS Manager での外部管理および iSCSI ブート イニシエータ。



(注) サーバまたはサービス プロファイルのスタティック IP アドレスとして割り当てられている IP アドレスが、IP プールに含まれてはなりません。

同じ IP アドレスを 2 つの異なる Cisco UCS ドメインに割り当てると、障害が発生します。同じ IP アドレスを使用する場合は、[スコープ (scope)]プロパティを使用して、ブロック内の IP アドレスがパブリックまたはプライベートのいずれであるかを指定できます。

- [パブリック (public)] : ブロック内の IP アドレスを 1 つの登録済み Cisco UCS ドメインにのみ割り当てることができます。
- [プライベート (private)] : ブロック内の IP アドレスを複数の Cisco UCS ドメインに割り当てることができます。

デフォルトでは、Cisco UCS Central はパブリック IP プールを作成します。

グローバル IP プールは、類似の地理的場所を使用する必要があります。IP アドレッシングスキームが異なる場合は、これらのサイトに同じ IP プールを使用できません。

Cisco UCS Central は、IP プール内での IPv4 ブロックと IPv6 ブロックの作成および削除をサポートしています。ただし、iSCSI ブート イニシエータは IPv4 ブロックしかサポートしません。

IP プールの作成と編集

IP プールを作成した後、IP プールを選択してその総括ページで [編集 (Edit)]アイコンをクリックすると、IP プールを編集できます。IP プールを選択するには、[すべてのプール (All Pools)]ページに移動して、編集する IP プールを選択します。このページから、選択した IP プールの総括ページにリダイレクトされます。

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create IP Pool」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[IP プールの作成 (Create IP Pool)]ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)]で、次の手順を実行します。
- [組織 (Organization)]ドロップダウンリストから、IP プールを作成する、または IP プールにアクセスする組織またはサブ組織を選択します。
 - プールの名前と説明を入力します。
- ステップ 3** それぞれの IP ブロックをクリックして、IP アドレス (IPv4 または IPv6) のブロックを作成し、次の手順を実行します。

- a) [プラス (Plus)]記号をクリックして、選択したプール内に1つ以上のIPアドレスのブロックを作成します。
- b) それぞれのIPブロックの開始列に、ブロックの最初のIPv4 または IPv6 アドレスを入力します。
- c) [サイズ (Size)]列に、プール内のIPアドレスの総数を入力します。

ステップ4 [適用 (Apply)]アイコンをクリックします。
ページに追加のフィールドが表示されます。

ステップ5 [基本 (Basic)]で、次のフィールドに値を入力します。

- 1 ブロック内のIPv4 または IPv6 アドレスに関連付けられているサブネットマスクを入力します。
- 2 ブロック内のIPv4 または IPv6 アドレスに関連付けられているデフォルトゲートウェイを入力します。
- 3 このIPv4 または IPv6 アドレスのブロックでアクセスするプライマリ DNS サーバを入力します。
- 4 このIPv4 または IPv6 アドレスのブロックでアクセスするセカンダリ DNS サーバを入力します。
- 5 Cisco UCS Central に登録されている1つ以上のCisco UCS ドメインに、ブロック内のIPアドレスを割り当てることができるかどうかを選択します。次のいずれかになります。
 - [パブリック (public)]: ブロック内のIPアドレスを1つの登録済みCisco UCS ドメインにのみ割り当てることができます。
 - [プライベート (private)]: ブロック内のIPアドレスを複数のCisco UCS ドメインに割り当てることができます。

(注) ブロックを保存した後は、ブロック内のIPアドレスのスコープを変更できません。

ステップ6 [IPv4]または[IPv6]アドレスで、プール内のIPアドレスの数、割り当てられたIPアドレスの数、および重複するIPアドレスの数をグラフ表示できます。

ステップ7 [アクセスコントロール (Access Control)]で、[ID範囲のアクセスコントロールポリシー (ID Range Access Control Policy)] ドロップダウンリストから、このIPアドレスブロックに関連付けるポリシーを選択します。

ステップ8 [作成 (Create)]をクリックします。

次の作業

IQN プール

IQN プールは、iSCSI vNIC が Cisco UCS ドメインでイニシエータ ID として使用する iSCSI 修飾名 (IQN) の集合です。Cisco UCS Central で作成された IQN プールは、Cisco UCS ドメイン間で共有できます。

IQN プールメンバは、プレフィックス:サフィックス:数字の形式になります。ここで、プレフィックス、サフィックス、および数字のブロック (範囲) を指定することができます。

IQN プールには、番号の範囲とサフィックスが異なる（ただし、同じプレフィックスを共有する）複数の IQN ブロックを含めることができます。

IQN プールの作成と編集



(注) ほとんどの場合、iSCSI 修飾名 (IQN) の最大サイズ (プレフィックス + サフィックス + その他の文字) は 223 文字です。Cisco UCS NIC M51KR-B アダプタを使用する場合、IQN サイズを 128 文字に制限する必要があります。

IQN プールを作成した後、IQN プールを選択してその総括ページで [編集 (Edit)] アイコンをクリックすると、IQN プールを編集できます。IQN プールを選択するには、[すべてのプール (All Pools)] ページにアクセスして、編集する IQN プールを選択します。このページから、選択した IQN プールの総括ページにリダイレクトされます。

ステップ 1 タスクバーで、「Create IQN Pool」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[IQN プールの作成 (Create IQN Pool)] ダイアログボックスが開きます。

ステップ 2 [基本 (Basic)] で、次の手順を実行します。

- a) [組織 (Organization)] ドロップダウンリストから、IQN プールを作成する、または IQN プールにアクセスする組織またはサブ組織を選択します。
- b) IQN プールの名前と説明を入力します。
- c) このプール用に作成された IQN ブロックのプレフィックスを入力します。

ステップ 3 [サフィックスブロック (Suffix Blocks)] で、次の手順を実行します。

- a) [プラス (Plus)] アイコンをクリックして、選択したプール内に 1 つ以上の IQN サフィックスのブロックを作成します。
- b) [サフィックスブロック (Suffix Block)] 列に、この IQN ブロックのサフィックスを入力します。
- c) [開始 (Start)] 列に、ブロックの最初の IQN サフィックスを入力します。
- d) [サイズ (Size)] 列に、ブロック内の IQN サフィックスの総数を入力します。

ステップ 4 [適用 (Apply)] アイコンをクリックします。

ステップ 5 [作成 (Create)] をクリックします。

次の作業

サービスプロファイルまたはサービスプロファイルテンプレートに IQN サフィックスプールを含めます。

UUID サフィックス プール

UUID サフィックス プールは、サーバへの割り当てに使用できる SMBIOS UUID の集まりです。UUID の接頭辞を構成する先頭の桁の数字は固定されています。残りの桁を構成している UUID サフィックスは変数値です。サービスプロファイルで特定の UUID サフィックス プールを使用すると、そのプロファイルに関連付けられているサーバの変数値が一意的なものになり、競合を避けることができます。

サービスプロファイルで UUID サフィックス プールを使用する場合は、サービスプロファイルに関連付けられているサーバの UUID を手動で設定する必要はありません。Cisco UCS Central から Cisco UCS Central 内または Cisco UCS Manager 内のサービスプロファイルにグローバル UUID サフィックス プールを割り当てることにより、それらを Cisco UCS ドメイン間で共有できるようになります。

UUID サフィックス プールの作成と編集

UUID プールを作成した後、UUID プールを選択してその総括ページで [編集 (Edit)] アイコンをクリックすると、UUID プールを編集できます。UUID プールを選択するには、[すべてのプール (All Pools)] ページにアクセスして、編集する UUID プールを選択します。このページから、選択した UUID プールの総括ページにリダイレクトされます。

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create UUID Pool」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[UUID プールの作成 (Create UUID Pool)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、次の手順を実行します。
- [組織 (Organization)] ドロップダウンリストから、UUID プールを作成する、または UUID プールにアクセスする組織またはサブ組織を選択します。
 - プールの名前と説明を入力します。
 - このプール用に作成された UUID ブロックのサフィックスを入力します。
- ステップ 3** [サフィックスブロック (Suffix Blocks)] で、次の手順を実行します。
- [作成 (Create)] アイコンをクリックします。
 - [サフィックスブロック (Suffix Block)] 列に、この UUID ブロックのサフィックスを入力します。
 - [開始 (Start)] 列に、ブロックの最初の UUID サフィックスを入力します。
 - [サイズ (Size)] 列に、ブロック内の UUID の総数を入力します。
 - [適用 (Apply)] アイコンをクリックします。
UUID プールに関連するその他のフィールドが表示されます。
 - [UUIDs] では、プール内の UUID アドレスの数、割り当てられた UUID アドレスの数、重複する UUID アドレス、および UUID サマリーをグラフで表示できます。

- g) [アクセスコントロール (Access Control)]で、このブロックに適用するID範囲アクセスコントロールポリシーを選択します。ポリシーが存在しない場合は、タスクバーで「Create ID Range Access Control Policy」と入力することにより、ポリシーを作成できます。

ステップ 4 [作成 (Create)] をクリックします。

次の作業

UUID サフィックス プールをサービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレートに含めます。



第 5 章

サーバブート

この章の内容は、次のとおりです。

- [ブートポリシー, 33 ページ](#)
- [ブート順序, 34 ページ](#)
- [UEFIブートモード, 36 ページ](#)
- [UEFIセキュアブート, 37 ページ](#)
- [ブートポリシーのダウングレードに関する注意とガイドライン, 38 ページ](#)
- [ブートポリシーの作成または編集, 38 ページ](#)

ブートポリシー

ブートポリシーは、BIOS セットアップメニューのブート順序をオーバーライドして、以下を決定します。

- ブートデバイスの選択
- サーバのブート元である場所
- ブートデバイスの起動順序

たとえば、ローカルディスクや CD-ROM (vMedia) などのローカルデバイスから関連するサーバをブートするか、または SAN ブートもしくは LAN (PXE) ブートを選択することができます。

1 つ以上のサービスプロファイルに関連付けることができる名前付きブートポリシーを作成するか、特定のサービスプロファイルに対するブートポリシーを作成できます。ブートポリシーを有効にするには、ブートポリシーをサービスプロファイルに含め、このサービスプロファイルをサーバに関連付ける必要があります。サービスプロファイルにブートポリシーを含めない場合は、UCS ドメインによってデフォルトのブートポリシーが適用されます。



(注) ブートポリシーに対する変更は、そのブートポリシーを含む更新サービスプロファイルテンプレートから作成されたすべてのサービスプロファイルに伝播されます。BIOSにブート順序情報を再書き込みするためのサービスプロファイルとサーバとの再アソシエーションは自動的にトリガーされます。

ブート順序

Cisco UCS Centralでは、Cisco UCS Central で作成するグローバルブートポリシーに対して標準または拡張のブート順序を指定できます。

- 標準ブート順序は、すべての Cisco UCS サーバでサポートされ、選択できるブート順序の項目に制限があります。ローカルディスク、CD-ROM、フロッピーなどのローカルデバイス、または SAN、LAN、iSCSI のブートを追加できます。
- 拡張ブート順序では、ブートポリシーに対して選択したブートデバイスをより詳細に制御できます。拡張ブート順序は、リリース 2.2(1b) 以降のすべての Cisco UCS B シリーズ M3 および M4 ブレードサーバと Cisco UCS C シリーズ M3 および M4 ラックサーバ、および Cisco UCS M シリーズ モジュラサーバでサポートされます。

次のブート順序デバイスは標準ブート順序でサポートされますが、両方で使用できます。

- [ローカル LUN/ローカル Disk (LocalLUN/Local Disk)]: ローカルハードディスクからの標準ブートを有効にします。プライマリまたはセカンダリ LUN の名前を入力しないでください。これらは拡張ブート順序専用予約されています。
- [CD/DVDROM ブート (CD/DVDROMBoot)]: ローカル CD/DVDROM ドライブからの標準ブートを有効にします。
- [フロッピー (Floppy)]: ローカルフロッピー ドライブからの標準ブートを有効にします。
- [LAN ブート (LANBoot)]: 特定の vNIC からの標準ブートを有効にします。
- [SANBoot]: 特定の vHBA からの標準ブートを有効にします。
- [iSCSI ブート (iSCSIBoot)]: 特定の iSCSI vNIC からの標準ブートを有効にします。

次のブート順序デバイスは、拡張ブート順序でのみサポートされます。

- [ローカル LUN/ローカル ディスク (LocalLUN/Local Disk)]: ローカルハードディスクまたはローカル LUN からのブートを有効にします。
- [ローカル CD/DVD (LocalCD/DVD)]: ローカル CD/DVD ドライブからのブートを有効にします。
- [ローカル フロッピー (LocalFloppy)]: ローカル フロッピー ドライブからのブートを有効にします。
- [SD カード (SDCard)]: SD カードからのブートを有効にします。

- [内部 USB (InternalUSB)] : 内部 USB からのブートを有効にします。
- [外部 USB (ExternalUSB)] : 外部 USB からのブートを有効にします。
- [内蔵ローカルディスク (EmbeddedLocal Disk)] : Cisco UCS C240 M4 サーバの内蔵ローカルディスクからのブートを有効にします。



(注) 内蔵ローカルディスクまたは内蔵ローカルLUNのいずれかをブート順序に追加できます。両方は追加できません。

- [内蔵ローカルLUN (EmbeddedLocal LUN)] : Cisco UCS C240 M4 サーバの内蔵ローカルLUNからのブートを有効にします。



(注) 内蔵ローカルディスクまたは内蔵ローカルLUNのいずれかをブート順序に追加できます。両方は追加できません。

- [ローカル JBOD (LocalJBOD)] : ローカル ディスクからのブートを有効にします。
- [KVM マップ済み CD/DVD (KVMMapped CD/DVD)] : KVM マップ済み ISO イメージからのブートを有効にします。
- [KVM マップ済みフロッピー (KVMMapped Floppy)] : KVM マップ済みイメージファイルからのブートを有効にします。
- [CIMC マップ済み HDD (CIMCMapped HDD)] : CIMC マップ済み vMedia ドライブからのブートを有効にします。
- [CIMC マップ済み CD/DVD (CIMCMAPPED CD/DVD)] : CIMC マップ済み vMedia CD および DVD からのブートを有効にします。
- [LAN ブート (LANBoot)] : ブートする特定の vNIC を選択できます。
- [SAN ブート (SANBoot)] : ブートする特定の vHBA を選択できます。
- [iSCSI ブート (iSCSIBoot)] : ブートする特定の iSCSI vNIC を選択できます。
- [リモート仮想ドライブ (RemoteVirtual Drive)] : リモート仮想ドライブからのブートを有効にします。



(注)

- 拡張ブート順序が指定されているブートポリシーを、Cisco UCS M1 および M2 ブレードサーバ/ラックサーバ、またはリリース 2.2(1b) よりも前のリリースがインストールされている Cisco UCS M3 ブレードサーバ/ラックサーバに適用すると、設定エラーにより関連付けに失敗します。
- 仮想メディアの USB を有効にする必要があります。BIOS 設定を変更すると、仮想メディアに影響します。最適なパフォーマンスを得るために、以下のデフォルトの USB BIOS 設定を推奨します。
 - [デバイスを起動不可にする (Make Device Non Bootable)] : [無効 (disabled)] に設定します。
 - [USB アイドル電源の最適化設定 (USB Idle Power Optimizing Setting)] : [高パフォーマンス (high-performance)] に設定します。

UEFI ブートモード

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) は、オペレーティングシステムとプラットフォームファームウェア間のソフトウェアインターフェイスを定義する仕様です。Cisco UCS では、BIOS ファームウェア インターフェイスの代わりに UEFI が使用されます。これにより、BIOS は UEFI モードで動作すると同時に、レガシーもサポートできます。

ブートポリシーを作成する場合、レガシーブートモードまたは UEFI ブートモードのいずれかを選択できます。レガシーブートモードはすべての Cisco UCS サーバでサポートされています。UEFI ブートモードは、Cisco UCS B シリーズ M3 および M4 ブレードサーバ、Cisco UCS C シリーズ M3 および M4 ブレードサーバ、および M シリーズサーバ上でサポートされます。UEFI ブートモードでは、UEFI セキュアブートモードを有効にすることができます。

次の制限は、UEFI ブートモードに適用されます。

- UEFI ブートモードは、Cisco UCS B シリーズ M1 および M2 ブレードサーバ、Cisco UCS C シリーズ M1 および M2 ラックサーバ上ではサポートされません。
- UEFI ブートモードは、次の組み合わせではサポートされません。
 - Cisco UCS ドメインと統合された Cisco UCS ブレードおよびラックサーバ上の Gen-3 Emulex および QLogic アダプタ。
 - Cisco UCS ドメインと統合された Cisco UCS ラックサーバ上のすべてのアダプタに対する PXE ブート。
 - Cisco UCS ドメインと統合された Cisco UCS ラックサーバ上のすべてのアダプタに対する iSCSI ブート。
- 同じサーバで UEFI とレガシーブートモードを混在させることはできません。

- UEFI 対応オペレーティング システムがデバイスにインストールされていることを確認してください。ブート ポリシーに設定されているブート デバイスに UEFI 対応 OS がインストールされている場合にのみ、サーバは UEFI モードで正常に起動します。互換性のある OS が存在しない場合、ブート デバイスは [ブート ポリシー (Boot Policies)] ページに表示されません。
- 一部の特殊なケースでは、UEFI ブート マネージャ エントリが BIOS NVRAM に正しく保存されなかったことが原因で、UEFI ブートが失敗することがあります。UEFI シェルを使用して UEFI ブート マネージャ エントリを手動で入力できます。この状況は、以下の場合に発生する可能性があります。
 - UEFI ブート モードが有効なブレードサーバがサービス プロファイルとの関連付けを解除されているときに、[サーバ (Server)] ページまたは前面パネルを使用してブレードの電源を手動でオンにした場合。
 - UEFI ブート モードがイネーブルになっているブレードサーバとサービス プロファイルの関連付けが解除されており、ダイレクト VIC ファームウェア アップグレードが試行された場合。
 - UEFI ブート モードがイネーブルになっているブレードサーバまたはラック サーバが SAN LUN でブートオフされ、サービス プロファイルが移行された場合。

UEFI セキュア ブート

Cisco UCS Centralは、Cisco UCS B シリーズ M3 および M4 ブレードサーバと Cisco UCS M シリーズ モジュラ サーバ上での UEFI セキュア ブートをサポートしています。UEFI セキュア ブートがイネーブルの場合、すべての実行可能ファイル (ブート ロード、アダプタドライバなど) はロードされる前に BIOS によって認証されます。認証されるには、イメージが Cisco 認証局 (CA) または Microsoft CA によって署名される必要があります。

次の制限は、UEFI セキュア ブートに適用されます。

- UEFI ブート モードは、ブート ポリシーでイネーブルにする必要があります。
- Cisco UCS Manager ソフトウェアと BIOS ファームウェアは、リリース 2.2 以降である必要があります。
- ユーザ生成された暗号キーはサポートされません。
- UEFI セキュア ブートは、Cisco UCS Manager または Cisco UCS Central でのみ制御できます。
- Cisco UCS Manager の以前のバージョンにダウングレードする必要があり、ブレードサーバがセキュア ブート モードになっている場合は、ダウングレードする前に、ブレードサーバの関連付けを解除して再び関連付ける必要があります。これを行わないと、そのブレードサーバは正常に検出されません。

ブートポリシーのダウングレードに関する注意とガイドライン

次の条件に該当する場合は、以前のバージョンの Cisco UCS Manager にダウングレードできません。

- 関連するサーバのブートポリシーで、UEFI ブートモードが有効になっている。
- 関連するサーバのブートポリシーで、UEFI セキュアブートが有効になっている。
- 関連するサーバのブートポリシーで、拡張ブート順序が設定されている。たとえば、関連するサーバのブートポリシーに次のいずれかが含まれている場合です。
 - SD カード
 - 内蔵 USB
 - 外付け USB
- 関連するサーバのブートポリシーに、SAN とローカル LUN の両方が含まれている。

ブートポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Boot Policy」と入力して、Enter キーを押します。これにより、[ブートポリシーの作成 (Create Boot Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** ドロップダウンリストで組織を選択し、ポリシーの一意の名前と説明（任意）を入力します。
- ステップ 3** （任意）ブート順序の変更後にこのブートポリシーを使用するすべてのサーバをリブートする場合は、[順序を変更したときにリブートする (Reboot on Boot Order Change)] に対して [有効 (Enabled)] をオンにします。
シスコ以外の VIC アダプタを搭載しているサーバに適用されるブートポリシーの場合は、[順序を変更したときにリブートする (Reboot on Boot Order Change)] チェックボックスがオフになっていても、SAN デバイスを追加、削除、または順序変更してブートポリシーの変更を保存すると、サーバが常にリブートされます。
- ステップ 4** （任意）[ブート順序 (Boot Order)] セクションの vNIC、vHBA、または iSCSI vNIC がサービスプロファイルのサーバ設定と一致した場合に設定エラーを表示するには、[インターフェイス名を強制 (Enforce Interface Name)] に対して [有効 (Enabled)] をオンにします。
- ステップ 5** [ブートモード (Boot Mode)] で、[レガシー (Legacy)] または [Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)] をクリックします。
- ステップ 6** [ブート順序 (Boot Order)] アイコンをクリックして、次の手順を実行します。
a) [追加 (Add)] ボタンをクリックして、ブートオプションを追加します。

各オプションの詳細については、[#unique_69](#)を参照してください。

b) ブート オプションに必要なプロパティを更新します。

c) 上下矢印を使用してブート順序を調整します。

(注) HTML5 GUI で iSCSI ブート用のブート ポリシーを作成した場合は、HTML5 GUI でしかそのブート ポリシーを更新できません。

ステップ 7 [保存 (Save)]をクリックします。

iSCSI ターゲットの設定



(注) Cisco UCS Central の CLI またはフラッシュ ベースの GUI を使用して、サービス プロファイル またはサービス プロファイル テンプレートで iSCSI ターゲットを直接設定していない場合、このダイアログボックスは読み取り専用になります。

ステップ 1 [サービス プロファイル (Service Profile)]ページまたは [サービス プロファイル テンプレート (Service Profile Template)]ページで、[設定 (Settings)]アイコンをクリックします。

ステップ 2 [iSCSI ターゲットの設定 (Configure iSCSI Targets)]をクリックします。
これにより、[iSCSI ターゲットの設定 (Configure iSCSI Targets)]ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 [プライマリ (Primary)]または [セカンダリ (Secondary)]をクリックして、iSCSI vNIC を入力します。

ステップ 4 [iSCSI ターゲット定義モード (iSCSI Target Definition Mode)]を選択して、必要なフィールドに値を入力します。

- [静的 (Static)] : iSCSI vNIC の静的ターゲット インターフェイスを指定します。
- [自動 (Auto)] : システムが DHCP を使用して自動的にインターフェイスを選択することを許可します。
- [後で決定 (Decide Later)] : iSCSI ターゲットが設定されるまで、システムが iSCSI ブートを無視することを許可します。今後使用しないターゲットを削除する場合もこれを使用できます。

ステップ 5 [保存 (Save)]をクリックします。



第 6 章

サーバポリシー

- [サーバポリシー](#), 41 ページ
- [BIOS ポリシー](#), 42 ページ
- [IPMI アクセス プロファイル](#), 94 ページ
- [Serial over LAN ポリシー](#), 95 ページ
- [ホストファームウェアパッケージポリシー](#), 97 ページ
- [ホストインターフェイス配置ポリシー](#), 97 ページ
- [iSCSI アダプタポリシー](#), 99 ページ
- [ローカルディスクポリシー](#), 100 ページ
- [Quality of Service ポリシー](#), 101 ページ
- [スクラブポリシー](#), 101 ページ
- [vMedia ポリシー](#), 103 ページ

サーバポリシー

サーバポリシーを使用すると、Cisco UCS サーバにグローバルに変更を適用できます。



(注) ポリシーを適用するには、事前にポリシーをサービスプロファイルに追加してサーバに関連付けておく必要があります。

BIOS ポリシー

BIOS ポリシーは、サーバまたはサーバグループの BIOS 設定値の指定を自動化します。ルート組織内のすべてのサーバに対して使用可能なグローバル BIOS ポリシーを作成するか、サブ組織の階層に対してだけ使用可能な BIOS ポリシーを作成できます。

BIOS ポリシーを使用するには、次の手順を実行します。

- 1 Cisco UCS Centralで BIOS ポリシーを作成します。
- 2 BIOS ポリシーを 1 つ以上のサービス プロファイルに割り当てます。
- 3 サービス プロファイルをサーバと関連付けます。

サービス プロファイルを関連付けるときに、Cisco UCS Centralは BIOS ポリシーの設定と一致するようにサーバの BIOS 設定を変更します。BIOS ポリシーを作成せず、BIOS ポリシーをサービス プロファイルに割り当てていない場合は、サーバの BIOS 設定にそのサーバプラットフォームのデフォルトが使用されます。

BIOS ポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create BIOS Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[BIOS ポリシーの作成 (Create BIOS Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、[組織 (Organization)] をクリックして、BIOS ポリシーを作成する場所を選択します。
- a) [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
ポリシー名には大文字と小文字の区別があります。
 - b) (任意) 必要に応じてその他のフィールドに値を入力します。
詳細については、[基本 BIOS 設定](#)、(44 ページ) を参照してください。
- ステップ 3** [プロセッサ (Processor)] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。
詳細については、[プロセッサの BIOS 設定](#)、(48 ページ) を参照してください。
- ステップ 4** [I/O] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。
詳細については、[I/O の BIOS 設定](#)、(67 ページ) を参照してください。
- ステップ 5** [RAS メモリ (RAS Memory)] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。
詳細については、[RAS メモリの BIOS 設定](#)、(69 ページ) を参照してください。
- ステップ 6** [USB] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。
詳細については、[USB の BIOS 設定](#)、(72 ページ) を参照してください。
- ステップ 7** [PCI] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。
詳細については、[PCI の BIOS 設定](#)、(77 ページ) を参照してください。

- ステップ 8** [グラフィックス構成 (Graphics Configuration)] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。詳細については、[グラフィックス構成の BIOS 設定](#)、(84 ページ) を参照してください。
- ステップ 9** [ブート オプション (Boot Options)] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。詳細については、[ブート オプションの BIOS 設定](#)、(85 ページ) を参照してください。
- ステップ 10** [サーバ管理 (Server Manager)] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。詳細については、[サーバマネージャの BIOS 設定](#)、(87 ページ) を参照してください。
- ステップ 11** [コンソール (Console)] で、必要に応じてフィールドに値を入力します。詳細については、[コンソールの BIOS 設定](#)、(90 ページ) を参照してください。
- ステップ 12** [作成 (Create)] をクリックします。

デフォルトの BIOS 設定

Cisco UCS Centralには、Cisco UCS によってサポートされるサーバのタイプごとに 1 セットずつデフォルトの BIOS 設定があります。デフォルトの BIOS 設定は、ルート組織でのみ使用できるグローバル設定です。Cisco UCS でサポートされる各サーバプラットフォームには、デフォルトの BIOS 設定を 1 セットだけ適用できます。デフォルトの BIOS 設定は変更可能ですが、追加のセットは作成できません。

デフォルト BIOS 設定の各セットは、サポートされている特定タイプのサーバ用にそれぞれ設計されており、その特定タイプに属し、サービス プロファイルに BIOS ポリシーが含まれていないサーバすべてに適用されます。

Cisco UCS の実装にサーバ固有の設定と合致しない特定の要件がない場合は、Cisco UCS ドメイン内の各タイプのサーバ用に設計されたデフォルトの BIOS 設定を使用することを推奨します。

Cisco UCS Centralでは、これらのサーバプラットフォーム固有の BIOS 設定は次のように適用されます。

- サーバに関連付けられるサービス プロファイルには、BIOS ポリシーが含まれません。
- BIOS ポリシーには、特定の設定に応じたプラットフォーム デフォルトのオプションが設定されます。

Cisco UCS Centralによって提供されるデフォルトの BIOS 設定は変更できます。ただし、デフォルトの BIOS 設定に対する変更は、その特定のタイプまたはプラットフォームに属するすべてのサーバに適用されます。特定のサーバの BIOS 設定だけを変更する場合は、BIOS ポリシーを使用することを推奨します。

基本 BIOS 設定

次の表に、BIOS ポリシーまたはデフォルト BIOS 設定を介して実行できるメイン サーバ BIOS 設定の一覧を示します。

[名前 (Name)]	説明
BIOS の設定変更時にリブート (Reboot on BIOS Settings Change)	<p>1 つ以上の BIOS 設定を変更した後、サーバをリブートするタイミング。</p> <p>[有効 (Enabled)] : この設定を有効にすると、サーバはサーバのサービスプロファイルのメンテナンスポリシーに従ってリブートされます。たとえば、メンテナンスポリシーでユーザの確認応答が必要な場合、サーバはリブートされず、ユーザが保留中のアクティビティを確認するまで BIOS の変更は適用されません。</p> <p>[無効 (Disabled)] : この設定を有効にしない場合は、他のサーバ設定の変更によるリブートであろうと、手動によるリブートであろうと、BIOS の変更は次回サーバがリブートされるまで適用されません。</p>
シリアルポート A (Serial Port A)	<p>シリアルポート A が有効か無効か。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : シリアルポートが無効になります。 • [有効 (Enabled)] : シリアルポートが有効になります。
静音ブート (Quiet Boot)	<p>BIOS が Power On Self-Test (POST) 中に表示する内容。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : ブート中にすべてのメッセージとオプション ROM 情報が表示されます。 • [有効 (Enabled)] : ログ画面は表示されますが、ブート中にメッセージやオプション ROM 情報は表示されません。

[名前 (Name)]	説明
POST エラー一時停止 (Post Error Pause)	<p>POST中にサーバで重大なエラーが発生した場合の処理。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : BIOS はサーバのブートを続行します。 • [有効 (Enabled)] : POST 中に重大なエラーが発生した場合、BIOS はサーバのブートを一時停止して Error Manager を開きます。
前面パネルのロックアウト (Front Panel Lockout)	<p>前面パネルの電源ボタンとリセット ボタンがサーバによって無視されるかどうかを決定します。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 前面パネルの電源ボタンとリセットボタンがアクティブになり、これらを使用してサーバを操作できるようになります。 • [有効 (Enabled)] : 電源ボタンとリセットボタンはロックアウトされます。サーバをリセットしたり、電源をオンにしたりできるのは、CIMC GUI からだけです。
Consistent Device Naming (CDN)	<p>Consistent Device Naming (CDN) が有効であるかどうか。CDN を使用すると、イーサネット インターフェイスが一貫した方法で命名されるので、イーサネットインターフェイス名が統一され、識別が容易になり、アダプタやその他の設定が変更された場合でも名前が維持されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : この BIOS ポリシーに対して CDN が無効になります。 • [有効 (Enabled)] : この BIOS ポリシーに対して CDN が有効になります。

[名前 (Name)]	説明
電源損失時に AC を再開 (Resume AC On Power Loss)	<p>予期しない電力損失後に電力が復帰したときにサーバがどのように動作するかを決定します。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [最後の状態 (Last State)] : サーバの電源がオンになり、システムは最後の状態の復元を試みます。 • [リセット (Reset)] : サーバの電源がオンになり、自動的にリセットされます。 • [オフのまま (Stay Off)] : 手動で電源を入れるまで、サーバの電源はオフになります。
QuickPath Interconnect (QPI) リンク周波数 (QuickPath Interconnect (QPI) Link Frequency)	<p>メガトランスファー/秒 (MT/s) 単位での Intel QuickPath Interconnect (QPI) リンク周波数。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • 6400 • 7200 • 8000 • 9600 • [自動 (Auto)] : QPI リンク周波数が CPU によって決定されます。

[名前 (Name)]	説明
QuickPath Interconnect (QPI) スヌープモード (QuickPath Interconnect (QPI) Snoop Mode)	<p>次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [ホーム スヌープ (Home Snoop)] : スヌープは、常に、メモリコントローラのホームエージェント (集中型リング停止) によって起動されます。このモードは、早期スヌープよりローカル遅延が多いですが、未処理トランザクションが増えた場合に予備のリソースを使用できます。 • [クラスタ オンダイ (Cluster On Die)] : このモードは、10個以上のコアがあるプロセッサでのみ使用できます。高度に最適化された NUMA ワークロードに最適なモードです。 • [早期スヌープ (Early Snoop)] : 分散キャッシュリング停止により、別のキャッシングエージェントにスヌーププローブまたは要求を直接送信できます。このモードは、遅延が少なく、スレッド全体でデータセットを共有しているためにキャッシュ間転送からメリットが得られるワークロードや NUMA 最適化されていないワークロードに最適です。
トラステッドプラットフォーム モジュール (TPM) (Trusted Platform Module (TPM))	<p>サーバの認証に使用するアーティファクトを安全に保存するために TPM を使用するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : 認証に TPM が使用されます。 • [無効 (Disabled)] : 認証に TPM が使用されません。

[名前 (Name)]	説明
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	<p>TXT をデータ保護に使用するかどうか。TXT は、TPM、Intel Virtualization technology (VT)、および Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VTDio) を有効にした後にのみ有効化できます。TXT のみを有効にすると、TPM、VT、および VTDio も暗黙的に有効になります。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : セキュリティ強化に TXT が使用されます。 • [無効 (Disabled)] : セキュリティ強化に TXT が使用されません。

プロセッサの BIOS 設定

次の表は、BIOS ポリシーまたはデフォルトの BIOS 設定を介して実行できるプロセッサ BIOS 設定の一覧を示しています。

表 1: [基本 (Basic)]タブ

[名前 (Name)]	説明
Execute Disabled Bit	<p>サーバのメモリ領域を分類し、アプリケーションコードを実行可能な場所を指定します。この分類の結果、悪意のあるワームがバッファにコードを挿入しようとした場合、プロセッサでコードの実行を無効にします。この設定は、損害、ワームの増殖、および特定クラスの悪意のあるバッファオーバーフロー攻撃を防止するのに役立ちます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサでメモリ領域を分類しません。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサでメモリ領域を分類します。 <p>オペレーティングシステムがこの機能をサポートするかどうかについては、オペレーティングシステムのベンダーに問い合わせることを推奨します。</p>
ダイレクト キャッシュ アクセス (Direct Cache Access)	<p>プロセッサで、データを I/O デバイスから直接プロセッサ キャッシュに入れることにより、I/O パフォーマンスを向上させることができます。この設定はキャッシュミスが減らすのに役立ちます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : I/O デバイスのデータはプロセッサのキャッシュに直接格納されません。 • [有効 (Enabled)] : I/O デバイスのデータはプロセッサのキャッシュに直接格納されます。

[名前 (Name)]	説明
ローカル X2 APIC (Local X2 Application Policy Infrastructure Controller (APIC))	<p>Application Policy Infrastructure Controller (APIC) アーキテクチャタイプを設定できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [xapic] : 標準のxAPIC アーキテクチャを使用します。 • [x2apic] : 拡張x2APIC アーキテクチャを使用してプロセッサの 32 ビットアドレス指定能力をサポートします。 • [自動 (Auto)] : 検出された xAPIC アーキテクチャを自動的に使用します。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。
周波数フロア オーバーライド (Frequency Floor Override)	<p>アイドル時に、CPUがターボを除く最大周波数よりも低い周波数にできるようにするかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [無効 (Disabled)] : アイドル状態のときに CPU を最大非ターボ周波数よりも低くできます。このオプションでは電力消費が低下しますが、システムパフォーマンスが低下する可能性があります。 • [有効 (Enabled)] : アイドル状態のときに CPU を最大非ターボ周波数よりも低くできません。このオプションではシステムパフォーマンスが向上しますが、消費電力が増加することがあります。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。

[名前 (Name)]	説明
P-STATE 調整 (P-STATE Coordination)	<p>BIOS がオペレーティングシステムに P-state サポート モデルを通信する方法を定義できます。Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 仕様で定義される 3 つのモデルがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [HW_ALL] : プロセッサハードウェアが、依存性のある論理プロセッサ (パッケージ内のすべての論理プロセッサ) 間の P-state を調整します。 • [SW_ALL] : OS PowerManager (OSPM) が、依存性のある論理プロセッサ (物理パッケージ内のすべての論理プロセッサ) 間の P-state を調整します。すべての論理プロセッサで遷移を開始する必要があります。 • [SW_ANY] : OS PowerManager (OSPM) が、依存性のある論理プロセッサ (パッケージ内のすべての論理プロセッサ) 間の P-state を調整します。ドメイン内の任意の論理プロセッサで遷移を開始する場合があります。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 <p>(注) [Power Technology] を [カスタム (Custom)] に設定する必要があります。そのようにしない場合、このパラメータの設定は無視されます。</p>

[名前 (Name)]	説明
DRAM クロック スロットリング (DRAM Clock Throttling)	<p>メモリ帯域幅と消費電力に関してシステム設定を調整できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [バランス (Balanced)] : DRAMクロック スロットリングを低下させ、パフォーマンスと電力のバランスをとります。 • [パフォーマンス (Performance)] : DRAMクロック スロットリングは無効です。追加の電力をかけてメモリ帯域幅を増やします。 • [エネルギー効率 (Energy Efficient)] : DRAM のクロック スロットリングを上げてエネルギー効率を向上させます。 • [自動 (Auto)] : CPU によってレベルが決定されます。
チャンネル インターリーブ (Channel Interleaving)	<p>CPUがメモリブロックを分割して、データの隣接部分をインターリーブされたチャンネル間に分散し、同時読み取り動作を有効にするかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [自動 (Auto)] : 実行するインターリーブが CPU によって決定されます。 • [1 ウェイ (1 Way)] : 何らかのチャンネル インターリーブが使用されます。 • [2 ウェイ (2 Way)] • [3 ウェイ (3 Way)] • [4 ウェイ (4Way)] : 最大のチャンネルインターリーブが使用されます。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。

[名前 (Name)]	説明
ランク インターリーブ (Rank Interleaving)	<p>1 つのランクを更新中に別のランクにアクセスできるよう、CPU がメモリの物理ランクをインターリーブするかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [自動 (Auto)] : 実行するインターリーブが CPU によって決定されます。 • [1 ウェイ (1 Way)] : 何らかのランク インターリーブが使用されます。 • [2 ウェイ (2 Way)] • [4 ウェイ (4 Way)] • [8 ウェイ (8 Way)] : 最大のランク インターリーブが使用されます。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。
高度 (Altitude)	<p>物理サーバがインストールされているおおよその海拔 (m) 。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [自動 (Auto)] : CPU によって物理的な高度が判断されます。 • [300 M] : サーバは、海拔約 300 m です。 • [900 M] : サーバは、海拔約 900 m です。 • [1500 M] : サーバは、海拔約 1500 m です。 • [3000 M] : サーバは海拔約 3000 メートルの位置にあります。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。

表 2: [プリフェッチャ (Prefetchers)] タブ

[名前 (Name)]	説明
ハードウェアプリフェッチャ (Hardware Prefetcher)	<p>プロセッサで、インテルハードウェアプリフェッチャが必要に応じてデータおよび命令ストリームをメモリから取得し、統合2次キャッシュに入れることを許可するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [無効 (Disabled)] : ハードウェアプリフェッチャは使用しません。 • [有効 (Enabled)] : キャッシュの問題が検出されたときに、プロセッサでハードウェアプリフェッチャを使用します。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 <p>(注) この値を指定するには、[CPU パフォーマンス (CPU Performance)] を [カスタム (Custom)] に設定する必要があります。[カスタム (Custom)] 以外の値の場合は、このオプションよりも、選択された CPU パフォーマンスプロファイルの設定が優先されます。</p>
隣接キャッシュラインプリフェッチャ (Adjacent Cache Line Prefetcher)	<p>プロセッサで必要な行のみを取得するのではなく、偶数または奇数のペアのキャッシュ行を取得するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [無効 (Disabled)] : プロセッサで必要な行のみを取得します。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサで必要な行およびペアの行の両方を取得します。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 <p>(注) この値を指定するには、[CPU パフォーマンス (CPU Performance)] を [カスタム (Custom)] に設定する必要があります。[カスタム (Custom)] 以外の値の場合は、このオプションよりも、選択された CPU パフォーマンスプロファイルの設定が優先されます。</p>

[名前 (Name)]	説明
データ キャッシュ ユニット (DCU) ストリーマプリフェッチャ (Data Cache Unit (DCU) Streamer Prefetcher)	<p>プロセッサでDCU IP Prefetch メカニズムを使用して履歴キャッシュ アクセス パターンを分析し、L1 キャッシュ内で最も関連性の高い行をプリロードします。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [無効 (Disabled)] : プロセッサはキャッシュ読み取り要求を予測せず、明示的に要求された行のみを取得します。 • [有効 (Enabled)] : DCU プリフェッチャでキャッシュ読み取りパターンを分析し、必要と判断した場合にキャッシュ内の次の行を事前に取得します。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。
データ キャッシュ ユニット (DCU) IP プリフェッチャ (Data Cache Unit (DCU) IP Prefetcher)	<p>プロセッサでDCU IP Prefetch メカニズムを使用して履歴キャッシュ アクセス パターンを分析し、L1 キャッシュ内で最も関連性の高い行をプリロードします。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [無効 (Disabled)] : プロセッサでキャッシュ データをプリロードしません。 • [有効 (Enabled)] : DCU IP プリフェッチャで最も関連性が高いと判断されたデータを含む L1 キャッシュをプリロードします。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。

表 3: [テクノロジー (Technology)] タブ

[名前 (Name)]	説明
[ターボ ブースト (Turbo Boost)]	<p>プロセッサで Intel Turbo Boost Technology を使用するかどうか。このテクノロジーでは、仕様よりも低い電力、温度、または電圧でプロセッサが動作していると、自動的にそのプロセッサの周波数が上がります。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサの周波数は自動的に増加しません。 • [有効 (Enabled)] : 必要に応じてプロセッサで Turbo Boost Technology が利用されます。
Enhanced Intel Speed Step	<p>プロセッサで Enhanced Intel SpeedStep Technology を使用するかどうか。このテクノロジーでは、プロセッサの電圧やコア周波数をシステムが動的に調整できます。このテクノロジーにより、平均電力消費量と平均熱発生量が減少する可能性があります。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサの電圧または周波数を動的に調整しません。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサで Enhanced Intel SpeedStep Technology が使用され、サポートされているすべてのスリープ状態でさらに電力を節約できるようになります。 <p>オペレーティングシステムがこの機能をサポートするかどうかについては、オペレーティングシステムのベンダーに問い合わせることを推奨します。</p>

[名前 (Name)]	説明
[ハイパー スレッディング (Hyper Threading)]	<p>プロセッサで Intel Hyper-Threading Technology を使用するかどうか。このテクノロジーでは、マルチスレッドソフトウェアアプリケーションのスレッドを各プロセッサ内で並列に実行できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサでのハイパースレッディングを禁止します。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサでの複数スレッドの並列実行を許可します。 <p>オペレーティングシステムがこの機能をサポートするかどうかについては、オペレーティングシステムのベンダーに問い合わせることを推奨します。</p>
コア マルチ プロセッシング (Core Multi-Processing)	<p>CPU あたりのパッケージの論理プロセッサコアの状態を設定します。この設定を無効にすると、Intel Hyper Threading テクノロジーも無効になります。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [すべて (all)] : すべての論理プロセッサコアの多重処理を有効にします。 • [1 ~ n] : サーバで実行可能な CPU あたりの論理プロセッサコアの数を指定します。多重処理を無効にして、サーバで実行される CPU あたりの論理プロセッサコアを 1 個のみにするには、[1] を選択します。 <p>オペレーティングシステムがこの機能をサポートするかどうかについては、オペレーティングシステムのベンダーに問い合わせることを推奨します。</p>

[名前 (Name)]	説明
仮想化テクノロジー (VT) (Virtualization Technology (VT))	<p>プロセッサで Intel Virtualization Technology を使用するかどうか。このテクノロジーでは、1つのプラットフォームで、複数のオペレーティングシステムとアプリケーションをそれぞれ独立したパーティション内で実行できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none">• [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。• [無効 (Disabled)] : プロセッサでの仮想化を禁止します。• [有効 (Enabled)] : プロセッサで、複数のオペレーティングシステムをそれぞれ独立したパーティション内で実行できます。 <p>(注) このオプションを変更した場合は、設定を有効にするためにサーバの電源を再投入する必要があります。</p>

表 4: [電源 (Power)]タブ

[名前 (Name)]	説明
電源管理 (Power Management)	<p>次のオプションの CPU 電源管理設定を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enhanced Intel Speedstep Technology • Intel Turbo Boost Technology • Processor Power State C6 <p>[Power Technology] は次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [無効 (Disabled)] : サーバで CPU 電源管理は実行されず、前述の BIOS パラメータの設定が無視されます。 • [エネルギー効率 (Energy Efficient)] : 前述の BIOS パラメータに最適な設定が決定され、これらのパラメータの個々の設定は無視されます。 • [パフォーマンス (Performance)] : 前述の BIOS パラメータのパフォーマンスがサーバで自動的に最適化されます。 • [カスタム (Custom)] : 前述の BIOS パラメータの個々の設定が使用されます。これらの BIOS パラメータのいずれかを変更する場合は、このオプションを選択する必要があります。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。

[名前 (Name)]	説明
エネルギー パフォーマンス (Energy Performance)	<p>システム パフォーマンスまたはエネルギー効率がこのサーバで重要かどうかを判断できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [パフォーマンス (Performance)] • [バランスのとれたパフォーマンス (Balanced Performance)] • [バランスのとれたエネルギー (Balanced Energy)] • [エネルギー効率 (Energy Efficient)] • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 <p>(注) [Power Technology] を [カスタム (Custom)] に設定する必要があります。そのようにしない場合、このパラメータの設定は無視されます。</p>
[プロセッサ C 状態 (Processor C State)]	<p>アイドル期間中にシステムが省電力モードに入ることができるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : システムは、アイドル時にも高パフォーマンス状態を維持します。 • [有効 (Enabled)] : システムは、DIMM や CPU などのシステムコンポーネントへの電力を低減できます。 <p>オペレーティングシステムがこの機能をサポートするかどうかについては、オペレーティングシステムのベンダーに問い合わせることを推奨します。</p>

[名前 (Name)]	説明
[プロセッサ C1E (Processor C1E)]	<p>C1に入ってプロセッサが最低周波数に遷移できるようにします。この設定は、サーバをリブートするまで有効になりません。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : CPUはC1状態でも引き続き最大周波数で動作します。 • [有効 (Enabled)] : CPUは最小周波数に移行します。このオプションでは、C1状態での最大電力量が削減されます。
CPU パフォーマンス (CPU Performance)	<p>サーバの CPU パフォーマンス プロファイルを設定します。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [エンタープライズ (Enterprise)] : M3サーバに対して、すべてのプリフェッチャとデータの再利用が有効になります。M1およびM2サーバについては、データの再利用と DCU IP プリフェッチャは有効になり、他のすべてのプリフェッチャは無効になります。 • [高スループット (High Throughput)] : データの再利用と DCU IP プリフェッチャが有効になり、他のすべてのプリフェッチャは無効になります。 • [HPC] : すべてのプリフェッチャが有効になり、データの再利用が無効になります。この設定はハイパフォーマンスコンピューティングとも呼ばれます。 • カスタム (Custom)

[名前 (Name)]	説明
パッケージの C ステートの制限 (Package C State Limit)	

[名前 (Name)]	説明
	<p>アイドル時にサーバコンポーネントが使用できる電力量。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [自動 (Auto)] : 使用可能な電力が CPU によって決定されます。 • [C0 ステート (C0 state)] : サーバはすべてのサーバコンポーネントに常にフルパワーを提供します。このオプションでは、最高レベルのパフォーマンスが維持され、最大量の電力が必要となります。 • [C1 ステート (C1 state)] : CPU のアイドル時に、電力消費が少し低減されます。このオプションでは、必要な電力が C0 よりも少なく、サーバはすばやくハイパフォーマンスモードに戻ることができます。 • [C2 ステート (C2 state)] : CPU のアイドル時に、C1 オプションよりもさらに電力消費が低減されます。この場合、必要な電力は C1 または C0 よりも少なくなりますが、サーバがハイパフォーマンスモードに戻るのに要する時間が少し長くなります。 • [C3 ステート (C3 state)] : CPU のアイドル時に、C1 オプションよりもさらに電力消費が低減されます。この場合、必要な電力は C1 または C0 よりも少なくなりますが、サーバがハイパフォーマンスモードに戻るのに要する時間が少し長くなります。 • [C6 ステート (C6 state)] : CPU のアイドル時に、C3 オプションよりもさらに電力消費が低減されます。このオプションを使用すると、C0、C1、または C3 よりも電力量が節約されますが、サーバがフルパワーに戻るまでにパフォーマンス上の問題が発生する可能性があります。 • [C7 ステート (C7 state)] : CPU のアイドル時に、サーバはコンポーネントが使用できる電力量を最小にします。このオプションでは、節約される電力量が最大になりますが、サーバがハイパフォーマンスモードに戻るのに要する時間も最も長くなります。 • [C7s ステート (C7s state)] : CPU のアイドル時に、サーバはコンポーネントが使用できる電力量を最小

[名前 (Name)]	説明
	<p>にします。このオプションでは、C7 よりも多い電力を節約できますが、サーバがハイパフォーマンスモードに戻るのに要する時間も最も長くなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [制限なし (No Limit)] : サーバは、使用可能な任意の C ステートに入ることがあります。

表 5 : [エラーとレポート (Errors and Reporting)] タブ

[名前 (Name)]	[説明 (Description)]
[プロセッサ C3 レポート (Processor C3 Report)]	<p>プロセッサからオペレーティング システムに C3 レポートを送信するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサから C3 レポートを送信しません。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサから C3 レポートを送信します。 • [ACPI-C2] : Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) C2 フォーマットを使用して、プロセッサから C3 レポートを送信します。 • [ACPI-C3] : ACPI C3 フォーマットを使用して、プロセッサから C3 レポートを送信します。 <p>Cisco UCS B440 Server の場合、[BIOS 設定 (BIOS Setup)] メニューでこれらのオプションに対して [有効 (Enabled)] と [無効 (disabled)] が使用されます。[acpi-c2] または [acpi-c3] を指定すると、当該サーバでそのオプションの BIOS 値に [有効 (Enabled)] が設定されます。</p>

[名前 (Name)]	[説明 (Description)]
[プロセッサ C6 レポート (Processor C6 Report)]	<p>プロセッサからオペレーティング システムに C6 レポートを送信するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサから C6 レポートを送信しません。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサから C6 レポートを送信します。
Processor C7 Report	<p>プロセッサからオペレーティング システムに C7 レポートを送信するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサから C7 レポートを送信しません。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサから C7 レポートを送信します。 • [C7] : プロセッサから C7 レポートを送信します。 • [C7s] : プロセッサから C7s レポートを送信します。 <p>(注) 選択肢はサーバとオペレーティング システムに応じて異なります。</p>
最大変動 MTRR 設定 (Max Variable MTRR Setting)	<p>平均修復時間 (MTRR) 変数の数を選択できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [自動最大 (Auto-Max)] : BIOS はプロセッサのデフォルト値を使用します。 • [8] : BIOS は MTRR 変数に指定された数を使用します。

[名前 (Name)]	[説明 (Description)]
デマンドスクラブ (Demand Scrub)	<p>CPU または I/O が読み取りを要求した場合に検出された 1 ビットのメモリ エラーを、システムが修正するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : 1 ビットメモリエラーがメモリ内部で修正され、読み取り要求への応答として修正されたデータが設定されます。 • [無効 (Disabled)] : 1 ビットメモリエラーは修正されません。
パトロールスクラブ (Patrol Scrub)	<p>システムがサーバ上のメモリの未使用部分でも単一ビットメモリエラーをアクティブに探して訂正するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] [有効 (Enabled)] : システムは定期的にメモリを読み書きして ECC エラーを探します。エラーが見つかり、システムは修正を試みます。このオプションにより、単一ビットエラーは複数ビットエラーになる前に修正される場合がありますが、パトロールスクラブの実行時にパフォーマンスが低下する場合があります。 • [無効 (Disabled)] : CPU がメモリアドレスの読み取りまたは書き込みを行うときにのみ、システムはメモリの ECC エラーをチェックします。

[名前 (Name)]	[説明 (Description)]
CPU Hardware Power Management	<p>プロセッサの Hardware Power Management (HWPM) を有効にします。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : HWPM が無効になります。 • [HWPM ネイティブ モード (HWPM Native Mode)] : HWPM ネイティブ モードが有効になります。 • [HWPM OOB モード (HWPM OOB Mode)] : HWPM アウトオブボックス モードが有効になります。

I/O の BIOS 設定

次の表は、BIOS ポリシーまたはデフォルトの BIOS 設定を介して実行できる I/O の BIOS 設定を示しています。

[名前 (Name)]	説明
ダイレクト IO 向け仮想化テクノロジー (VT) (Virtualization Technology (VT) for Directed IO)	<p>Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) をプロセッサで使用するかどうか。次のいずれかのオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサで仮想化テクノロジーを使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサで仮想化テクノロジーを使用しません。 <p>(注) 他の Intel Directed I/O BIOS 設定を変更する場合は、このオプションを [有効 (Enabled)] に設定する必要があります。</p>

[名前 (Name)]	説明
割り込み再マッピング (Interrupt Re-map)	<p>プロセッサで Intel VT-d Interrupt Remapping をサポートするかどうか。次のいずれかのオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサで必要に応じて VT-d Interrupt Remapping を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサで再マッピングをサポートしません。
コヒーレンシのサポート (Coherency Support)	<p>プロセッサで Intel VT-d Coherency をサポートするかどうか。次のいずれかのオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサで必要に応じて VT-d Coherency を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサでコヒーレンシをサポートしません。
アドレス変換サービス (ATS) のサポート (Address Translation Services (ATS) Support)	<p>プロセッサで Intel VT-d Address Translation Services (ATS) をサポートするかどうか。次のいずれかのオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサで必要に応じて VT-d ATS を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサで ATS をサポートしません。

[名前 (Name)]	説明
パススルー DMA のサポート (Pass Through DMA Support)	<p>プロセッサで Intel VT-d Pass-through DMA をサポートするかどうか。次のいずれかのオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : プロセッサで必要に応じて VT-d Pass-through DMA を使用します。 • [無効 (Disabled)] : プロセッサでパススルー DMA をサポートしません。

RAS メモリの BIOS 設定

次の表に、BIOS ポリシーまたはデフォルト BIOS 設定を介して実行できる RAS メモリの BIOS 設定の一覧を示します。

[名前 (Name)]	説明
NUMA	<p>BIOS で NUMA をサポートするかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : NUMA 対応オペレーティングシステムに必要な ACPI テーブルを BIOS に含めます。このオプションを有効にした場合は、一部のプラットフォームでシステムのソケット間メモリーインターリーブを無効にする必要があります。 • [無効 (Disabled)] : BIOS で NUMA をサポートしません。

[名前 (Name)]	説明
LV DDR モード (LV DDR Mode)	<p>低電圧と高周波数のどちらのメモリ動作をシステムで優先するか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [省電力モード (Power Saving Mode)] : 低電圧のメモリ動作が高周波数のメモリ動作よりも優先されます。このモードでは、電圧を低く維持するために、メモリの周波数が低下する可能性があります。 • [パフォーマンス モード (Performance Mode)] : 高周波数の動作が低電圧の動作よりも優先されます。 • [自動 (Auto)] : CPU によって優先順位が決定されます。
DRAM リフレッシュ レート (DRAM Refresh Rate)	<p>内部メモリ用の更新間隔レート。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • 1x • 2x • 3x • 4x • [自動 (Auto)]

[名前 (Name)]	説明
メモリ RAS 設定モード (Memory RAS Configuration Mode)	<p>サーバに対するメモリの Reliability, Availability, and Serviceability (RAS) の設定方法。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none">• [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。• [最大パフォーマンス (Maximum Performance)] : システムのパフォーマンスが最適化されます。• [ミラーリング (Mirroring)] : システムのメモリの半分をバックアップとして使用することにより、システムの信頼性が最適化されます。• [ロックステップ (Lockstep)] : サーバ内の DIMM ペアが同一のタイプ、サイズ、構成であり、SMI チャンネルにまたがって装着されている場合は、ロックステップモードを有効にして、メモリ アクセス遅延の最小化およびパフォーマンスの向上を実現できます。B440 サーバでは [ロックステップ (Lockstep)] がデフォルトで有効です。• [スペア (Sparing)] : スペアモードを有効にします。

[名前 (Name)]	説明
スペア モード (Sparing Mode)	<p>スペアリングはメモリを予備に保持することで信頼性を最適化し、別の DIMM の障害発生時に使用できるようにします。このオプションは、メモリの冗長性を実現しますが、ミラーリングほどの冗長性は提供されません。使用可能なスペアリングのモードは、現在のメモリの数によって異なります。</p> <p>このオプションは、[メモリ RAS 設定 (Memory RAS Config)]パラメータの [スペア (sparing)]オプションを選択した場合にのみ使用できます。次のいずれかを設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [DIMM スペア (DIMM Sparing)] : 1 枚の DIMM が予備として保持されます。DIMM に障害が発生すると、その DIMM の内容はスペア DIMM に移されます。 • [ランク スペア (rank-sparing)] : DIMM のスペア ランクが予備として保持されます。あるランクの DIMM に障害が発生した場合、そのランクの内容がスペア ランクに移されます。
DDR3 電圧選択 (DDR3 Voltage Selection)	<p>デュアル電圧 RAM に使用される電圧。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [1500 MV] • [1350 MV]

USB の BIOS 設定

次の表に、BIOS ポリシーまたはデフォルト BIOS 設定を介して実行できる USB BIOS 設定の一覧を示します。

表 6 : [基本 (Basic)] タブ

[名前 (Name)]	説明
デバイスを起動不可にする (Make Device Non Bootable)	<p>サーバが USB デバイスからブートできるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : サーバを USB デバイスからブートできます。 • [有効 (Enabled)] : サーバを USB デバイスからブートできません。
前面パネル アクセス ロック (USB Front Panel Access Lock)	<p>USB 前面パネル ロックは、USB ポートへの前面パネルアクセスを有効または無効にするために設定されます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] • [有効 (Enabled)]
レガシー USB サポート (Legacy USB Support)	<p>USB 前面パネル ロックは、USB ポートへの前面パネルアクセスを有効または無効にするために設定されます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [自動 (Auto)] • [無効 (Disabled)] • [有効 (Enabled)] • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。

[名前 (Name)]	説明
USB アイドル電源の最適化設定 (USB Idle Power Optimizing Setting)	<p>USB EHCI のアイドル時電力消費を減らすために USB システムにアイドル時電力最適化設定を使用するかどうか。この設定で選択した値によって、パフォーマンスが影響を受けることがあります。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [高パフォーマンス (High Performance)] : 電力節約よりも最適なパフォーマンスを優先させるため、USB システムのアイドル時電力最適化設定が無効化されます。 このオプションを選択すると、パフォーマンスが大幅に向上します。サイトにサーバの電源制限がない場合はこのオプションを選択することを推奨します。 • [アイドル時低消費電力 (Lower Idle Power)] : 最適なパフォーマンスよりも電力節約を優先させるため、USB システムのアイドル時電力最適化設定が有効化されます。
ポート 60h/64h エミュレーション サポート (Port 60h/64h Emulation Support)	<p>完全な USB キーボードレガシーサポートのために 60h/64h エミュレーションをシステムでサポートするかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 60h/64 エミュレーションはサポートされません。 • [有効 (Enabled)] : 60h/64 エミュレーションはサポートされます。 サーバで USB 非対応オペレーティングシステムを使用する場合は、このオプションを選択する必要があります。

[名前 (Name)]	説明
xHCI モードのサポート (xHCI Mode Support)	<p>オンボード USB 3.0 ポートの動作。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : オンボード USB 3.0 ポートは USB 2.0 ポートとして機能します。 • [有効 (Enabled)] : オンボード USB 3.0 ポートは USB 3.0 ポートとして機能します。

表 7: [デバイス管理 (Device Management)] タブ

[名前 (Name)]	説明
前面パネルの USB ポート (Front Panel USB Ports)	<p>前面パネルの USB デバイスが有効か無効か。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 前面パネルの USB ポートを無効にします。これらのポートに接続されるデバイスは、BIOS およびオペレーティングシステムによって検出されません。 • [有効 (Enabled)] : 前面パネルの USB ポートを有効にします。これらのポートに接続されるデバイスは、BIOS およびオペレーティングシステムによって検出されます。

[名前 (Name)]	説明
背面パネルの USB ポート (Rear Panel USB Ports)	<p>背面パネルの USB デバイスが有効か無効か。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 背面パネルの USB ポートを無効にします。これらのポートに接続されるデバイスは、BIOS およびオペレーティングシステムによって検出されません。 • [有効 (Enabled)] : 背面パネルの USB ポートを有効にします。これらのポートに接続されるデバイスは、BIOS およびオペレーティングシステムによって検出されます。
内部 USB ポート (Internal USB Ports)	<p>内部 USB デバイスが有効か無効か。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 内部 USB ポートを無効にします。これらのポートに接続されるデバイスは、BIOS およびオペレーティングシステムによって検出されません。 • [有効 (Enabled)] : 内部 USB ポートを有効にします。これらのポートに接続されるデバイスは、BIOS およびオペレーティングシステムによって検出されます。
KVM I/O	<p>KVM ポートが有効か無効か。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : KVM キーボードおよびマウスデバイスを無効にします。キーボードとマウスは KVM ウィンドウで機能しなくなります。 • [有効 (Enabled)] : KVM キーボードおよびマウスデバイスを有効にします。

[名前 (Name)]	説明
SD カードドライブ (SD Card Drives)	<p>SD カードドライブが有効か無効か。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : SD カードドライブを無効にします。SD カードドライブは、BIOS およびオペレーティングシステムによって検出されません。 • [有効 (Enabled)] : SD カードドライブを有効にします。
vMedia デバイス (vMedia Devices)	<p>仮想メディアデバイスが有効か無効か。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : vMedia デバイスを無効にします。 • [有効 (Enabled)] : vMedia デバイスを有効にします。
すべての USB デバイス (All USB Devices)	<p>すべての物理および仮想 USB デバイスが有効であるか、無効であるか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : すべての USB デバイスが無効になります。 • [有効 (Enabled)] : すべての USB デバイスが有効になります。

PCI の BIOS 設定

次の表は、BIOS ポリシーまたはデフォルトの BIOS 設定を介して実行できる PCI 設定の BIOS 設定を示しています。

表 8 : [基本 (Basic)] タブ

[名前 (Name)]	説明
最大メモリ 4 GB 未満 (Max Memory Below 4G)	<p>PAE サポートなしで動作しているオペレーティングシステムのメモリ使用率を、BIOS がシステム設定に応じて 4GB 以下で最大化するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : メモリ使用率を最大化しません。PAE をサポートするオペレーティングシステムすべてにこのオプションを選択します。 • [有効 (Enabled)] : PAE をサポートしていないオペレーティングシステムに対して、メモリ使用率を 4 GB 未満で最大化します。
4 GB 以上のメモリ マップ式 IO 設定 (Memory Mapped IO Above 4Gb Configuration)	<p>64 ビット PCI デバイスの 4 GB 以上のアドレス空間に対するメモリ マップド I/O を有効にするか、無効にするか。レガシーなオプション ROM は 4GB を超えるアドレスにアクセスできません。PCI デバイスが 64 ビット対応でも、レガシーなオプション ROM を使用する場合は、この設定を有効にしても正しく機能しない場合があります。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 64 ビット PCI デバイスの I/O を 4GB 以上のアドレス空間にマッピングしません。 • [有効 (Enabled)] : 64 ビット PCI デバイスの I/O を 4 GB 以上のアドレス空間にマッピングします。

[名前 (Name)]	説明
VGA 優先順位 (VGA Priority)	<p>システムに複数の VGA デバイスがある場合は、VGA グラフィックス デバイスのプライオリティを設定できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [オンボード (Onboard)] : オンボード VGA デバイスが優先されます。BIOS ポスト画面および OS ブートはオンボード VGA ポート経由で駆動されます。 • [オフボード (Offboard)] : PCIE グラフィックスアダプタが優先されます。BIOS ポスト画面および OS ブートは外部グラフィックスアダプタ ポート経由で駆動されます。 • [オンボード VGA を無効化 (Onboard VGA Disabled)] : PCIE グラフィックスアダプタが優先され、オンボード VGA デバイスは無効になります。 (注) オンボード VGA が無効の場合、vKVM は機能しません。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 <p>(注) Cisco UCS B シリーズサーバでは、オンボード VGA デバイスのみがサポートされます。</p>
PCIe オプション ROM (PCIe OptionROMs)	<p>オプション ROM がすべての拡張ポートで使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [UEFI のみ (UEFI-Only)] : UEFI でのみ拡張スロットを使用できます。 • [レガシーのみ (Legacy Only)] : レガシーでのみ拡張スロットを使用できます。 • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。

[名前 (Name)]	説明
PCIe メザニンオプションROM (PCIe Mezz OptionRom)	<p>すべてのメザニン PCIe ポートの有効にするか、または無効にするか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : すべての LOM ポートが有効になります。 • [無効 (Disabled)] : すべての LOM ポートが無効になります。
PCIe 10G LOM 2 リンク (PCIe 10G LOM 2 Link)	<p>オプションROMを10GLOMポートで使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。
ASPM サポート (ASPM Support)	<p>BIOS での ASPM (アクティブ電源状態管理) サポートのレベルを設定できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [自動 (Auto)] : 電力状態を CPU によって判断します。 • [無効 (Disabled)] : BIOS での ASPM サポートが無効になります。 • [L0 の強制 (Force L0)] : すべてのリンクを強制的に L0 スタンバイ (L0) 状態にします。

表 9 : [PCIe スロット リンク速度 (PCIe Slot Link Speed)] タブ

[名前 (Name)]	説明
スロット n リンク速度 (Slot n Link Speed)	<p>このオプションを使用すると、PCIe スロット <i>n</i> に装着されているアダプタカードの最大速度を制限できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [gen1 -2.5 GT/s] : 2.5 GT/s (ギガトランスファー/秒) までの速度が許可されます。 • [gen2 -5 GT/s] : 5 GT/s までの速度が許可されます。 • [gen3 -8 GT/s] : 8 GT/s までの速度が許可されます。 • [自動 (Auto)] : 最大速度は自動的に設定されます。 • [無効 (Disabled)] : 最大速度は制限されません。

表 10 : [PCIe スロット オプション ROM (PCIe Slot OptionROM)] タブ

[名前 (Name)]	説明
スロット n オプション ROM (Slot n OptionROM)	<p>特定のポートでオプション ROM を使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [UEFI のみ (UEFI Only)] : UEFI でのみ拡張スロットを使用できます。 • [レガシーのみ (Legacy Only)] : レガシーでのみ拡張スロットを使用できます。

[名前 (Name)]	説明
スロット SAS (Slot SAS)	<p>特定のポートで使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [UEFIのみ (UEFI Only)] : UEFIでのみ拡張スロットを使用できます。 • [レガシーのみ (Legacy Only)] : レガシーでのみ拡張スロットを使用できます。
スロット HBA (Slot HBA)	<p>特定のポートで使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [UEFIのみ (UEFI Only)] : UEFIでのみ拡張スロットを使用できます。 • [レガシーのみ (Legacy Only)] : レガシーでのみ拡張スロットを使用できます。

[名前 (Name)]	説明
スロット MLOM (Slot MLOM)	<p>特定のポートの使用可能な MLOM に接続された PCIe スロットでオプション ROM を使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [UEFI のみ (UEFI Only)] : UEFI でのみ拡張スロットを使用できます。 • [レガシーのみ (Legacy Only)] : レガシーでのみ拡張スロットを使用できます。
スロット N1 (Slot N1)	<p>特定のポートで使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [UEFI のみ (UEFI Only)] : UEFI でのみ拡張スロットを使用できます。 • [レガシーのみ (Legacy Only)] : レガシーでのみ拡張スロットを使用できます。

[名前 (Name)]	説明
スロット N2 (Slot N2)	<p>特定のポートで使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : 拡張スロットを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : 拡張スロットを使用できます。 • [UEFIのみ (UEFI Only)] : UEFIでのみ拡張スロットを使用できます。 • [レガシーのみ (Legacy Only)] : レガシーでのみ拡張スロットを使用できます。

グラフィックス構成の BIOS 設定

次の表は、BIOS ポリシーまたはデフォルトの BIOS 設定を介して実行できるグラフィックス構成の BIOS 設定を示しています。

[名前 (Name)]	説明
統合グラフィックス (Integrated Graphics)	<p>統合グラフィックスを有効にします。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : 統合グラフィックスが有効になります。 • [無効 (Disabled)] : 統合グラフィックスが無効になります。

[名前 (Name)]	説明
統合グラフィックス アパーチャ サイズ (Integrated Graphics Aperture Size)	<p>統合グラフィックス コントローラのマッピング メモリのサイズを設定できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • 128 MB • 256 MB • 512 MB • 1024 MB • 2048 MB • 4096 MB
オンボードグラフィックス (Onboard Graphics)	<p>オンボードグラフィックス (KVM) を有効にします。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [有効 (Enabled)] : オンボードグラフィックスが有効になります。 • [無効 (Disabled)] : オンボードグラフィックスが無効になります。

ブートオプションの BIOS 設定

次の表に、BIOS ポリシーまたはデフォルト BIOS 設定を介して実行できるブートオプション BIOS 設定の一覧を示します。

[名前 (Name)]	説明
ブート オプションの再試行 (Boot Option Retry)	<p>BIOS でユーザ入力を待機せずに非 EFI ベースのブート オプションを再試行するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : ユーザ入力を待機してから非 EFI ベースのブート オプションを再試行します。 • [有効 (Enabled)] : ユーザ入力を待機せずに非 EFI ベースのブート オプションを継続的に再試行します。
オンボード SCU ストレージ サポート (Onboard SCU Storage Support)	<p>オンボードソフトウェア RAID コントローラをサーバで使用できるかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : ソフトウェア RAID コントローラを使用できません。 • [有効 (Enabled)] : ソフトウェア RAID コントローラを使用できます。
Intel Entry SAS RAID	<p>Intel SAS Entry RAID モジュールが有効かどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : Intel SAS Entry RAID モジュールが無効になります。 • [有効 (Enabled)] : Intel SAS Entry RAID モジュールが有効になります。

[名前 (Name)]	説明
Intel Entry SAS RAID モジュール (Intel Entry SAS RAID Module)	<p>Intel SAS Entry RAID モジュールがどのように設定されるか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [Intel IT/IR RAID] : Intel IT/IR RAID を使用するように RAID モジュールを設定します。 • [Intel Embedded Server RAID Technology II] : Intel Embedded Server RAID Technology II を使用するように RAID モジュールを設定します。

サーバマネージャの BIOS 設定

次の表に、BIOS ポリシーまたはデフォルト BIOS 設定を介して実行できるサーバ管理 BIOS 設定の一覧を示します。

[名前 (Name)]	説明
SERR 時の NMI の挿入 (Assert NMI on SERR)	<p>システムエラー (SERR) の発生時に、BIOS がマスク不能割り込み (NMI) を生成し、エラーをログに記録するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : SERR の発生時に、BIOS は NMI を生成することもエラーをログに記録することもしません。 • [有効 (Enabled)] : SERR の発生時に、BIOS は NMI を生成し、エラーをログに記録します。[PERR 時の NMI の挿入 (Assert Nmi on Perr)] を有効にするには、この設定を有効にする必要があります。

[名前 (Name)]	説明
PERR 時の NMI の挿入 (Assert NMI on PERR)	<p>プロセッサバスパリティエラー (PERR) の発生時に、BIOS がマスク不能割り込み (NMI) を生成し、エラーをログに記録するかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : PERR の発生時に、BIOS は NMI を生成することもエラーをログに記録することもしません。 • [有効 (Enabled)] : PERR の発生時に、BIOS は NMI を生成し、エラーをログに記録します。この設定を使用するには、[SERR 時の NMI の挿入 (Assert Nmi on Serr)]を有効にする必要があります。
OS ブートウォッチドッグタイマー (OS Boot Watchdog Timer)	<p>BIOS が定義済みのタイムアウト値を持つウォッチドッグタイマーをプログラムするかどうか。タイマーが切れる前にオペレーティングシステムのブートを完了しない場合、CIMC はシステムをリセットし、エラーがログに記録されます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : サーバのブートにかかる時間の追跡にウォッチドッグタイマーを使用しません。 • [有効 (Enabled)] : サーバのブートにかかる時間をウォッチドッグタイマーで追跡します。サーバが事前に定義した時間内にブートしない場合、CIMC はシステムをリセットし、エラーを記録します。 <p>この機能には、オペレーティングシステムのサポートまたは Intel 管理ソフトウェアが必要です。</p>

[名前 (Name)]	説明
OS ブート ウォッチドッグ タイマー タイムアウト ポリシー (OS Boot Watchdog Timer Timeout Policy)	<p>ウォッチドッグタイマーが切れた場合にシステムで実行されるアクション。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [電源オフ (Power Off)] : OS のブート中にウォッチドッグタイマーの期限が切れた場合、サーバの電源がオフになります。 • [リセット (Reset)] : OS のブート中にウォッチドッグタイマーの期限が切れた場合、サーバの電源がオフになります。 <p>このオプションは、[OS ブートウォッチドッグタイマー (OS Boot Watchdog Timer)] を有効にした場合にだけ利用できます。</p>
OS ブート ウォッチドッグ タイマー タイムアウト (OS Boot Watchdog Timer Timeout)	<p>BIOS でウォッチドッグ タイマーの設定に使用されるタイムアウト値。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [5 分 (5 Minutes)] : ウォッチドッグ タイマーは、OS のブートが開始されてから 5 分後に期限が切れます。 • [10 分 (10 Minutes)] : ウォッチドッグ タイマーは、OS のブートが開始されてから 10 分後に期限が切れます。 • [15 分 (15 Minutes)] : ウォッチドッグ タイマーは、OS のブートが開始されてから 15 分後に期限が切れます。 • [20 分 (20 Minutes)] : ウォッチドッグ タイマーは、OS のブートが開始されてから 20 分後に期限が切れます。 <p>このオプションは、[OS ブートウォッチドッグタイマー (OS Boot Watchdog Timer)] を有効にした場合にだけ利用できます。</p>

コンソールの BIOS 設定

次の表は、BIOS ポリシーまたはデフォルトの BIOS 設定を介して実行できるコンソールの BIOS 設定を示しています。

[名前 (Name)]	説明
レガシー OS リダイレクト (Legacy OS Redirect)	<p>シリアルポートでレガシーなオペレーティングシステム (DOS など) からのリダイレクションを有効にするかどうか。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : コンソールリダイレクションが有効になっているシリアルポートは、レガシーオペレーティングシステムで認識されません。 • [有効 (Enabled)] : コンソールリダイレクションが有効になっているシリアルポートは、レガシーオペレーティングシステムで認識されます。

[名前 (Name)]	説明
コンソールリダイレクション (Console Redirection)	<p>POST および BIOS のブート中に、シリアルポートをコンソールリダイレクションに使用できるようにします。BIOS のブートが完了し、オペレーティングシステムがサーバを担当すると、コンソールリダイレクションは関連がなくなり、無効になります。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーの BIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [無効 (Disabled)] : POST 中にコンソールリダイレクションは発生しません。 • [シリアルポート A (Serial Port A)] : POST 中のコンソールリダイレクションのためにシリアルポート A を有効にします。このオプションはブレードサーバおよびラックマウントサーバに対して有効です。 • [シリアルポート B (Serial Port B)] : コンソールリダイレクションのためにシリアルポート B を有効にして、サーバ管理タスクを実行できるようにします。このオプションは、ラックマウントサーバでのみ有効です。 • [有効 (Enabled)] : POST 中にコンソールリダイレクションが発生します。 • [Com 0] : サーバの COM ポート 0 への BIOS POST メッセージのコンソールリダイレクションを有効にします。 <p>(注) このオプションを有効にする場合は、POST 中に表示される Quiet Boot のロゴ画面も無効になります。</p>

[名前 (Name)]	説明
ボー レート (BAUD Rate)	<p>シリアル ポートの伝送速度として使用されるボー レート。[コンソールリダイレクション (Console Redirection)] を無効にした場合は、このオプションを使用できません。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [9600] : 9600ボー レートが使用されます。 • [19200] : 19200ボー レートが使用されます。 • [38400] : 38400ボー レートが使用されます。 • [57600] : 57600ボー レートが使用されます。 • [115200] : 115200ボー レートが使用されます。 <p>(注) この設定は、リモート ターミナルアプリケーション上の設定と一致している必要があります。</p>
端末タイプ (Terminal Type)	<p>コンソールリダイレクションに使用される文字フォーマットのタイプ。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [pc-ansi] : PC-ANSI端末フォントが使用されます。 • [vt100] : サポートされているvt100 ビデオ端末とその文字セットが使用されます。 • [vt100-plus] : サポートされている vt100-plusビデオ端末とその文字セットが使用されます。 • [VT-UTF8] : UTF-8文字セットのビデオ端末が使用されます。 <p>(注) この設定は、リモート ターミナルアプリケーション上の設定と一致している必要があります。</p>

[名前 (Name)]	説明
フロー制御 (Flow Control)	<p>フロー制御にハンドシェイクプロトコルを使用するかどうか。送信要求/クリア ツーセンド (RTS/CTS) を使用すると、隠れた端末問題が原因で発生する可能性があるフレームコリジョンを減らすことができます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none">• [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。• [なし (None)] : フロー制御は使用されません。• [RTS/CTS] : RTS/CTS がフロー制御に使用されません。 <p>(注) この設定は、リモートターミナルアプリケーション上の設定と一致している必要があります。</p>

[名前 (Name)]	説明
PuTTY キーパッド (Putty KeyPad)	<p>PuTTY ファンクションキーおよびテンキーの最上段のキーのアクションを変更できます。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [platform-default] : BIOS は、サーバタイプとベンダーのBIOS デフォルト値に含まれるこの属性の値を使用します。 • [ESCN] : デフォルトモードです。ファンクションキーはデジタル端末の一般的な動作と一致します。ファンクションキーが ESC [11~ や ESC [12~ などのシーケンスを生成します。 • [LINUX] : Linux 仮想コンソールを模倣します。ファンクションキー F6 ~ F12 はデフォルトモードと同様に動作しますが、F1 ~ F5 は ESC [[A ~ ESC [[E を生成します。 • [SCO] : ファンクションキー F1 ~ F12 が ESC [M ~ ESC [X を生成します。ファンクションおよび Shift キーが ESC [Y ~ ESC [j を生成します。Ctrl およびファンクションキーが ESC [k ~ ESC [v を生成します。Shift、Ctrl およびファンクションキーが ESC [w ~ ESC [{ を生成します。 • [VT100] : ファンクションキーが ESC OP ~ ESC O[を生成します。 • [VT400] : ファンクションキーがデフォルトモードと同様に動作します。テンキーの最上段のキーが ESC OP ~ ESC OS を生成します。 • [XTERMR6] : ファンクションキー F5 ~ F12 がデフォルトモードと同様に動作します。ファンクションキー F1 ~ F4 が ESC OP ~ ESC OS を生成します。これはデジタル端末のキーパッドの上段によって生成されるシーケンスです。

IPMI アクセス プロファイル

IPMI アクセスプロファイルポリシーを使用すると、IP アドレスを使用して IPMI コマンドを直接サーバに送信できるかどうかを指定できます。たとえば、Cisco IMC からセンサーデータを取得するためのコマンドを送信することができます。このポリシーによって、サーバでローカルに認

証可能なユーザ名とパスワードを含むIPMIアクセスを定義し、さらにアクセスが読み取り専用であるか読み取り/書き込みであるかを定義します。

このポリシーはサービスプロファイルに組み込む必要があります。また、このサービスプロファイルを有効にするには、サーバに関連付ける必要があります。

IPMI アクセス プロファイルの作成と編集

IPMI アクセスプロファイルにはIPMIユーザが必要です。IPMIユーザは、IPMIアクセスプロファイルの作成時に作成することも、既存のIPMIアクセスプロファイルに追加することもできます。

IPMI アクセス プロファイル ポリシーのパラメータを変更するには、[すべてのポリシー (All policies)] ページでポリシーを選択し、[編集 (Edit)] アイコンをクリックします。

-
- ステップ 1 タスクバーで、「Create IPMI Access Profile Policy」と入力して、Enter キーを押します。これにより、[IPMI アクセス プロファイル ポリシーの作成 (Create IPMI Access Profile Policy)] ダイアログボックスが開きます。
 - ステップ 2 [基本 (Basic)] で、[組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
 - ステップ 3 [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。ポリシー名には大文字と小文字の区別があります。
 - ステップ 4 [IPMI over LAN] リモート接続を許可するかどうかを選択します。
 - ステップ 5 (任意) [IPMI ユーザ (IPMI Users)] で、IPMI ユーザ名を選択して、パスワードを入力し、パスワードを確認します。
 - ステップ 6 読み取り専用と管理用のどちらの [Serial over LAN アクセス (Serial over LAN Access)] を許可するかを選択します。
 - ステップ 7 [作成 (Create)] をクリックします。
-

次の作業

サービスプロファイルまたはサービスプロファイルテンプレートにIPMIプロファイルを含めます。

Serial over LAN ポリシー

Serial over LAN (SOL) ポリシーは、ポリシーを使用するサービスプロファイルに関連付けられているすべてのサーバ向けにSerial over LAN接続を設定します。デフォルトでは、Serial over LAN接続は無効になります。

Serial over LAN ポリシーを実装する場合は、IPMI プロファイルも作成することをお勧めします。

このポリシーはサービスプロファイルに組み込む必要があります。また、このサービスプロファイルを有効にするには、サーバに関連付ける必要があります。

Serial over LAN ポリシーの作成と編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Serial Over LAN (SOL) Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[Serial over LAN (SOL) ポリシーの作成 (Create Serial Over LAN (SOL) Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** ポリシーの [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
- ステップ 4** [ボー レート (Baud Rate)] の値を選択します。
- ステップ 5** [有効 (Enable)] をクリックして、Serial over LAN 接続を許可します。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

Serial over LAN ポリシーの削除

はじめる前に

-
- ステップ 1** [検索テーブルの表示 (show search tables)] バーで、[ポリシー (Policies)] をクリックします。
該当する組織名に達するまでルート ノードを展開して、[組織ナビゲーションの表示 (Show Org Navigation)] バーから組織レベルまたはサブ組織レベルのポリシーを表示できます。[ルート組織 (root organization)] ページで、[すべてのポリシー テーブルに移動 (Go to All Policies Table)] をクリックします。
これにより、[すべてのポリシー (All Policies)] ページが開きます。
- ステップ 2** 削除するポリシーを検索します。
次のいずれかの方法でポリシーを検索できます。
- ポリシーのリストを参照する。
 - [検索 (Search)] アイコンをクリックして、ポリシー名を入力する。
 - [フィルタ (Filter)] 列から [Serial over LAN] を選択する。
- ステップ 3** [組織 (Org)] 列で、ポリシーをクリックします。
これにより、選択した [SOL ポリシー (SOL policy)] ページが開きます。
- ステップ 4** [SOL ポリシー (SOL policy)] ページで、[削除 (Delete)] アイコンをクリックします。
ポリシーの削除について確認を求めるダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 5** [削除 (Delete)] をクリックします。
-

次の作業

ホストファームウェアパッケージポリシー

ホストファームウェアパッケージポリシーを使用すると、ホストファームウェアパッケージ（別名「ホストファームウェアパック」）を構成する一連のファームウェアバージョンを指定できます。ファームウェアバンドルを選択した後、除外するコンポーネントを選択できます。これにより、データセンター内の精密なデバイスのアップグレードを回避することができます。

ホストファームウェアパッケージポリシーの作成または編集

- ステップ 1** タスクバーで、「Create Host Firmware Package Policy」と入力して、Enter キーを押します。これにより、[ホストファームウェアパッケージポリシーの作成 (Create Host Firmware Package Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] タブで、[組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。ポリシー名には大文字と小文字の区別があります。
- ステップ 4** 環境の要件に応じて、ファームウェアの [ブレードバージョン (Blade Version)]、[ラックバージョン (Rack Version)]、または [モジュラバージョン (Modular Version)] を選択します。
- ステップ 5** [コンポーネント (Components)] タブで、[プラス (Plus)] アイコンをクリックしてファームウェアのアップデートから除外するコンポーネントを選択します。含まれているコンポーネントと除外されたコンポーネントが表示されます。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。

ホストインターフェイス配置ポリシー

ホストインターフェイス配置ポリシーを使用すると、vNIC および vHBA 用のユーザ指定仮想ネットワーク インターフェイス接続 (vCon) の配置を指定できます。

ホストインターフェイス配置ポリシーを作成するには、[ホストインターフェイス配置ポリシーの作成または編集 \(98 ページ\)](#) を参照してください。既存のポリシーの詳細が [ホストインターフェイス配置ポリシー (Host Interface Placement Policy)] ページに表示されます。

ホストインターフェイス配置ポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Host Interface Placement Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[ホストインターフェイス配置ポリシーの作成 (Create Host Interface Placement Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
ポリシー名には大文字と小文字の区別があります。
- ステップ 4** [仮想スロット マッピング スキーム (Virtual Slot Mapping Scheme)] を選択します。
次のいずれかになります。
- [線形順序 (LinearOrdered)] : 仮想スロットが順番に割り当てられます。
 - [ラウンドロビン (RoundRobin)] : 仮想スロットが順次割り当てられます。
- ステップ 5** 仮想スロットごとに [仮想スロットの選択プリファレンス (Virtual Slot Selection Preference)] を選択します。
次のいずれかになります。
- [すべて (all)] : 設定されているすべてのvNICとvHBAを割り当てることができます。これがデフォルトです。
 - [割り当てのみ (assigned-only)] : vNICとvHBAを明示的に割り当てる必要があります。
 - [動的を除く (exclude-dynamic)] : 動的なvNICおよびvHBAを割り当てることができません。
 - [未割り当てを除く (exclude-unassigned)] : 未割り当てのvNICおよびvHBAを割り当てることができません。
 - [usNICを除く (exclude-usnic)] : usNICvNICを割り当てることができません。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

iSCSI アダプタ ポリシー

iSCSI アダプタ ポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create iSCSI Adapter Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[iSCSI アダプタ ポリシーの作成 (Create iSCSI Adapter Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
名前には大文字と小文字の区別があります。
- ステップ 4** [接続タイムアウト (ConnectionTimeout)]、[LUN 再試行回数値 (LUN Busy Retry Count)]、および [DHCP タイムアウト (DHCP Timeout)] の値を入力します。
- ステップ 5** [TCP タイムスタンプ (TCPTimestamp)]、[HBA モード (HBA Mode)]、および [ターゲットへのブート (Boot To Target)] を有効にするかどうかを選択します。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

iSCSI 認証プロファイルの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create iSCSI Authentication Profile」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[iSCSI 認証プロファイルの作成 (Create iSCSI Authentication Profile)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、[組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
名前には大文字と小文字の区別があります。
- ステップ 4** [ユーザ ID (User ID)] を入力します。
- ステップ 5** パスワードを入力して確認します。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

ローカル ディスク ポリシー

このポリシーは、ローカルドライブのオンボード RAID コントローラを通じて、サーバ上にインストールされているオプションの SAS ローカルドライブを設定します。このポリシーでは、ローカルディスク設定ポリシーを含むサービスプロファイルに関連付けられたすべてのサーバに対して、ローカルディスクモードを設定できるようにします。

ローカルディスクモードには次のものがあります。

- 任意の構成 (Any Configuration)
- ローカルストレージなし (No Local Storage)
- RAID なし (No RAID)
- RAID 1 ミラー (RAID 1 Mirrored)
- RAID 10 ミラー & ストライプ (RAID 10 Mirrored and Striped)
- RAID 0 ストライプ (RAID 0 Striped)
- RAID 6 ストライプ化デュアルパリティ (RAID 6 Striped Dual Parity)
- RAID 60 ストライプデュアルパリティストライプ (RAID 60 Striped Dual Parity Striped)
- RAID 5 ストライプパリティ (RAID 5 Striped Parity)
- RAID 50 ストライプパリティストライプ (RAID 50 Striped Parity Striped)

ローカル ディスク ポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Local Disk Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[ローカルディスクポリシーの作成 (Create Local Disk Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
名前には大文字と小文字の区別があります。
- ステップ 4** [モード (Mode)] で、ローカルディスクの設定モードを選択します。
- ステップ 5** [設定の保護 (ConfigurationProtection)]、[FlexFlash]、および [FlexFlash RAID レポート (FlexFlash RAID Reporting)] を有効にするか無効にするかを選択します。
- ステップ 6** [作成 (Create)] をクリックします。
-

Quality of Service ポリシー

Quality of Service (QoS) ポリシーは、vNIC または vHBA に向けた発信トラフィックにシステムクラスを割り当てます。このシステムクラスにより、このトラフィックに対する Quality of Service が決定されます。一部のアダプタでは、発信トラフィックでバーストやレートなど追加の制御を指定することもできます。

vNIC ポリシー、または vHBA ポリシーに QoS ポリシーをインクルードし、その後、このポリシーをサービスプロファイルにインクルードして、vNIC または vHBA を設定する必要があります。

Quality of Service ポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Quality of Service (QoS) Policy」と入力して、Enter キーを押します。これにより、[Quality of Service (QoS) ポリシーの作成 (Create Quality of Service (QoS) Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。名前には大文字と小文字の区別があります。
- [出力 (Egress)] 領域で、[優先順位 (Priority)] を選択して、[バースト (バイト) (Burst(Bytes))] と [レート (Kbps) (Rate(Kbps))] を入力し、[ホスト制御 (Host Control)] を選択します。
- ステップ 4** [出力の優先度 (Egress Priority)] を選択します。
- ステップ 5** [ホスト制御 CoS (Host Control Class of Service (CoS))] を有効にするかどうかを選択します。
- ステップ 6** [出力バースト サイズ (Egress Burst Size)] を入力して、出力の平均トラフィック レートを選択します。
- ステップ 7** [作成 (Create)] をクリックします。
-

スクラブ ポリシー

Cisco UCS Centralでは、スクラブ ポリシーを作成することにより、検出プロセスでサーバが再認識された場合やサーバがサービスプロファイルとの関連付けを解除された場合について、サーバのローカルデータと BIOS 設定の処理方法を指定できます。



-
- (注) ローカルディスク スクラブ ポリシーは、Cisco UCS Manager によって管理されるハードドライブにのみ適用され、USB ドライブなど他のデバイスには適用されません。
-

スクラブ ポリシーの設定に応じて、以下の処理が行われます。

ディスク スクラブ

関連付けが解除された場合は、すべてのローカルドライブのデータに対して次のいずれかの処理が実行されます。

- 有効になっている場合、ローカルドライブ上のすべてのデータが破棄されます。
- 無効になっている場合、ローカルドライブ上のすべてのデータが保持されます（ローカルストレージ設定を含む）。

BIOS 設定スクラブ

スクラブポリシーを含むサービスプロファイルとサーバとの関連付けが解除された場合は、BIOS設定に対して次のいずれかの処理が実行されます。

- 有効になっている場合は、サーバのすべての BIOS 設定が消去され、サーバタイプとベンダーに応じた BIOS のデフォルトにリセットされます。
- 無効になっている場合は、サーバの既存の BIOS 設定が保持されます。

FlexFlash スクラブ

FlexFlash スクラブにより、新規またはデグレードした SD カードの組み合わせ、FlexFlash メタデータの設定エラーの解決、および 4 パーティションの旧式 SD カードから単一パーティションの SD カードへの移行を実行できます。スクラブポリシーを含むサービスプロファイルとサーバとの関連付けが解除された場合、またはサーバが再認識された場合は、SD カードに対して次のいずれかの処理が実行されます。

- 有効になっている場合は、PNUOS フォーマットユーティリティにより SD カードの HV パーティションがフォーマットされます。SD カードが 2 枚ある場合、それらカードは RAID-1 ペアになっており、両方のカードの HV パーティションが有効と見なされます。スロット 1 のカードはプライマリ、スロット 2 のカードはセカンダリと見なされます。
- 無効になっている場合は、既存の SD カード設定が保持されます。



(注)

- FlexFlash スクラブを行うと SD カードの HV パーティションが消去されるため、FlexFlash スクラブを実行する前に、適切なホストオペレーティングシステムユーティリティを使用して SD カードの完全バックアップを行うことを推奨します。
- サービスプロファイルのメタデータ設定の不具合を解決するには、FlexFlash スクラブを実行する前にローカルディスク設定ポリシーの FlexFlash を無効にして、サーバが再認識された後に FlexFlash を有効にする必要があります。
- ペアリングが完了するか、またはメタデータの不具合が解決したら、ただちにスクラブポリシーを無効にしてください。

スクラブポリシーの作成または編集

-
- ステップ 1** タスクバーで、「Create Scrub Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[スクラブポリシーの作成 (Create Scurb Policy)] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、[組織 (Organization)] をクリックして、ポリシーを作成する場所を選択します。
- ステップ 3** [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
名前には大文字と小文字の区別があります。
- ステップ 4** 有効にするスクラブポリシーを選択します。
- ステップ 5** [作成 (Create)] をクリックします。
-

vMedia ポリシー

vMedia ポリシーは、リモート vMedia デバイスのマッピング情報を設定するために使用されます。1 つの vMedia ポリシー内で、CD 用と HDD 用として 2 つの vMedia デバイスとマッピングを使用できます。1 つの ISO と 1 つの IMG を同時に設定できます。CD ドライブに対する ISO 設定のマッピング。HDD デバイスに対する IMG 設定のマッピング。



- (注) デバイスをリモートフォルダにマッピングする場合は、IMG を作成し、HDD デバイスとしてマッピングします。

Cisco UCS Central では、リモート UCS サーバの vMedia デバイス ISO イメージをプロビジョニングできます。スクリプト可能な vMedia を使用すると、IMG イメージや ISO イメージをプログラムによってリモートサーバにマウントできます。CIMC がマウントされた vMedia を使用すると、メディア接続に関する追加要件なしで、データセンター内の他のマウントメディア間で通信できるようになります。スクリプト可能な vMedia により、ブラウザを使用して各 Cisco UCS サーバを手動で個々にマッピングすることなく、仮想メディア デバイスを制御することができます。

スクリプト可能な vMedia は、NFS、CIFS、HTTP、および HTTPS の共有など、複数の共有タイプをサポートします。スクリプト可能な vMedia は、BIOS 設定により有効化し、Web GUI や CLI インターフェイスを介して設定します。スクリプト可能な vMedia を使用して、登録済み Cisco UCS ドメイン内で次の操作を実行できます。

- 特定の vMedia デバイスからのブート
- マウントされている共有ディスクからローカル ディスクへのファイルのコピー
- OS ドライバのインストールと更新



(注) スクリプト可能な vMedia に対するサポートは、CIMC マッピング済みのデバイスにのみ適用されます。既存の KVM ベースの vMedia デバイスはサポートされません。

vMedia ポリシーの作成または編集

vMedia ポリシーを作成してサービス プロファイルに関連付けることができます。

- ステップ 1** タスクバーで、「Create vMedia Policy」と入力して、Enter キーを押します。
これにより、[vMedia ポリシーの作成 (Create vMedia Policy)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 2** [基本 (Basic)] で、[組織 (Organization)] をクリックして、vMedia ポリシーを作成する場所を選択します。
- [名前 (Name)] とオプションの [説明 (Description)] を入力します。
ポリシー名には大文字と小文字の区別があります。
 - (任意) [マウントエラー時に再試行 (Retry on Mount Failure)] に対して [有効 (Enabled)] または [無効 (Disabled)] を選択します。
有効にすると、マウントエラーが発生した場合でも vMedia はマウントを継続します。
- ステップ 3** (任意) [HDD] をクリックして、次の手順を実行します。
- [マウント名 (Mount Name)] を入力します。
 - [プロトコル (Protocol)] を選択して、必要なプロトコル情報を入力します。
 - [サービス プロファイル名からファイル名を生成 (Generate File name from Service Profile Name)] で、[有効 (Enabled)] または [無効 (Disabled)] をクリックします。
[有効 (Enabled)] を選択した場合は、IMG 名として自動的にサービス プロファイル名が使用されます。サービス プロファイルと同じ名前のこの IMG ファイルは、必要なパスで利用できなければなりません。[無効 (Disabled)] を選択した場合は、ポリシーで使用するリモート IMG ファイル名を入力します。
- ステップ 4** (任意) [CDD] をクリックして、次の手順を実行します。
- [マウント名 (Mount Name)] を入力します。
 - [プロトコル (Protocol)] を選択して、必要なプロトコル情報を入力します。
 - [サービス プロファイル名からファイル名を生成 (Generate File name from Service Profile Name)] で、[有効 (Enabled)] または [無効 (Disabled)] をクリックします。
[有効 (Enabled)] を選択した場合は、ISO 名として自動的にサービス プロファイル名が使用されます。サービス プロファイルと同じ名前のこの ISO ファイルは、必要なパスで利用できなければなりません。[無効 (Disabled)] を選択した場合は、ポリシーで使用するリモート ISO ファイル名を入力します。
- ステップ 5** [作成 (Create)] をクリックします。

次の作業

vMedia ポリシーとサービス プロファイルを関連付けます。

