

# HP Insight Software Virtual Connect Enterprise Manager

## コマンド ライン インターフェイス バージョン 6.3 ユーザー ガイド



### 概要

このユーザー ガイドは、Virtual Connect および Virtual Connect Manager や Virtual Connect Enterprise Manager を含む Virtual Connect 管理スイート、および HP Logical Storage Manager や Insight Dynamics のような上位マネージャーを使い慣れている Virtual Connect 管理者を対象にしています。

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書で取り扱っているコンピューター ソフトウェアは秘密情報であり、その所有、使用、複製には、HP から使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商業用コンピューター ソフトウェア、コンピューター ソフトウェア ドキュメンテーション、および商業用製品の技術データ (Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items) は、ベンダー標準の商業用ライセンスのもとで、米国政府に使用許諾が付与されます。本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP 製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。UNIX は The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP 製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。Intel、インテル、Pentium、Intel Inside、および Intel Inside ロゴは、インテル コーポレーションまたはその子会社のアメリカ合衆国およびその他の国における商標または登録商標です。

#### ご注意

Microsoft、Windows、Windows XP および Windows NT は、Microsoft Corporation の米国における登録商標です。

他の商標は、それぞれの所有者に帰属します。

#### 改訂履歴

製品番号	サポートされるバージョン	版数	改版日
656831-191	バージョン 6.3	1	2011 年 4 月

# 目次

<b>1 開始するには</b> .....	<b>6</b>
VCEMCLI の前提条件.....	6
VCEMCLI のインストール.....	6
VCEMCLI の削除.....	6
ワークフローのヒント.....	6
VCEM の Web ユーザー インターフェイスを利用する.....	6
VC 環境情報を収集する.....	6
スクリプト開発における留意事項.....	6
スクリプト ファイルの位置の選択.....	7
複数コマンドの開始.....	7
CMS 上のセキュリティ.....	7
認証.....	7
スクリプト コマンドにおけるディレイの使用.....	7
プロファイルおよび電源オフまたは電源オン.....	7
Windows スケジュール済みタスクとしてのスクリプトの実行.....	7
VCMCLI スクリプトと VCEMCLI スクリプトの比較.....	8
<b>2 VCEMCLI の使用</b> .....	<b>9</b>
実行可能ファイル.....	9
環境変数.....	9
共通オプション.....	9
スクリプトでの VCEMCLI の使用.....	10
VCEM での認証.....	11
ユーザー名とパスワードによるログオン.....	11
パスワードなしのログオン.....	11
セッションの存続期間.....	11
Role-based Access Control (RBAC).....	11
RBAC の詳細.....	12
RBAC のベスト プラクティス.....	13
サーバー プロファイルの作業.....	13
サーバー プロファイルの作成.....	14
サーバー プロファイルの削除.....	14
サーバー プロファイルの変更.....	14
ジョブの詳細の表示.....	16
VCEMCLI ヘルプへのアクセス.....	17
エラーの報告.....	18
<b>3 VCEM コマンドの使用</b> .....	<b>19</b>
add profile.....	19
set profile.....	21
assign profile.....	22
export profiles.....	25
unassign profile.....	26
add enet-connection.....	27
set enet-connection.....	30
remove enet-connection.....	33
add fc-connection.....	34
set fc-connection.....	36
remove fc-connection.....	39

add fcoe-connection.....	40
set fcoe-connection.....	42
remove fcoe-connection.....	45
add iscsi-connection.....	46
set iscsi-connection.....	49
remove iscsi-connection.....	52
set iscsi-boot-param.....	53
remove iscsi-boot-param.....	57
add server-port-map.....	58
set server-port-map.....	61
remove server-port-map.....	63
poweroff devicebay.....	64
poweron devicebay.....	66
show power-status.....	68
show job.....	69
show version.....	70

## 4 エラー メッセージ.....71

## 5 VCEMCLI のトラブルシューティング.....87

VCEMCLI コールの結果、アクセス拒否エラーになる.....	87
VCEMCLI コールの結果、先行文字の無効または含まれる文字の無効エラーになる.....	87
VCEMCLI コールの結果、404 エラーになる.....	87
API タイムアウト.....	87
VCEMCLI クライアントを実行中の CMS サーバーの CPU 使用率が高い.....	87
ジョブで失敗ステータスが報告される.....	87
警告ジョブ ステータスで完了する.....	87
ドメイン グループにプロファイルを割り当てることができない.....	88
VC ドメインで [設定不一致] ステータスが報告される.....	88
VC ドメインで [ライセンス期限切れ] ステータスが報告される.....	88
データベース操作でエラーが発生する.....	88
VC ファームウェアがサポートされていないので VCEM の操作に失敗した.....	89
サーバー プロファイルの作成が失敗する.....	89
ターゲット サーバーの電源がオンになっていると、サーバー プロファイルの編集操作が失敗する.....	89
サーバー プロファイル ジョブは正常に完了するが、何も変化しない.....	90
サーバー プロファイルの割り当て後、サーバー プロファイルで定義された接続の一部が機能しない.....	91
-add profile コマンドまたは-set profile コマンドのエラー メッセージ.....	91
-add profile コマンドのエラー メッセージ.....	91
追加のトラブルシューティング情報とツール.....	91

## 6 サポートと他のリソース.....93

ご連絡の前にご用意いただく情報.....	93
HP テクニカル サポートへのご連絡方法.....	93
サブスクリプション サービス.....	93
HP サービス.....	93
ソフトウェア テクニカル サポートとアップデート サービスへの登録.....	93
登録の方法について.....	93
ソフトウェア テクニカル サポートとアップデート サービスの使用方法.....	94
関連情報.....	94
HP の Web サイト.....	94
表記規約.....	94

索引.....96

# 1 開始するには

VCEM コマンド ラインは、Virtual Connect Enterprise Manager インフラストラクチャに対して最も頻繁に使用される管理操作のために必要な機能を提供する実行可能ファイルのファミリーです。

HP Virtual Connect Enterprise Manager コマンド ライン インターフェイス (VCEMCLI) は、一般的な Virtual Connect 操作を管理するための代替方法として使用できます。VCEM.CMD 実行可能ファイルは、フェイルオーバー管理を提供します。このリリースで新しく導入された VCEMCLI.EXE は、複数の Virtual Connect サーバー プロファイルに対する大量操作をスクリプティングする際に便利です。

## VCEMCLI の前提条件

VCEMCLI は、対応する VCEM のリリースと同じ Windows 動作環境をサポートしています。詳しくは、最新バージョンの『HP Insight Software サポート マトリックス』を参照してください。

## VCEMCLI のインストール

VCEMCLI は、VCEM を CMS ホスト上にインストールする際に、Insight Software 6.3 DVD から自動的にインストールされます。

## VCEMCLI の削除

VCEMCLI は、VCEM を CMS ホストから削除する際に削除されます。

## ワークフローのヒント

この項では、VCEMCLI を効率的に使用するためのヒントを提供します。

## VCEM の Web ユーザー インターフェイスを利用する

VCEMCLI は、VCEM の Web ユーザー インターフェイスに加えて使用するよう設計されています。Web ユーザー インターフェイスでは、簡単に VC 設定に関する情報を収集し、スクリプト開発プロセス中にスクリプト化した操作の結果を調べることができます。

## VC 環境情報を収集する

VCEMCLI を使用する前に、次の情報を収集します。

- SIM 認証情報
- VC ドメインのリスト
- VC ドメイン グループのリスト
- VC サーバー プロファイルのリスト (VCEMCLI の `-export profiles` コマンドを使用すると入手できます)
- VC ネットワークのリスト
- VCストレージ ファブリックのリスト
- SAN ブート設定の詳細 (存在する場合)
- エンクロージャーのリストおよびエンクロージャーに収納されているベイとサーバーのリスト

## スクリプト開発における留意事項

この項では、スクリプトの構造を決定する際のヒントを提供します。

## スクリプト ファイルの位置の選択

作成したスクリプトは、VCEMCLI インストール ディレクトリに入れしないでください。インストールディレクトリに入れると、製品のアップグレードが機能しなくなる場合があります。代わりに、HP インストール ディレクトリ ツリーの外にある別のディレクトリにスクリプトを作成してください。

VCEMCLI インストール ディレクトリにあるサンプル スクリプトを変更しないでください。変更すると、製品のアップグレードが機能しなくなる場合があります。サンプル スクリプトを変更する場合は、サンプル スクリプトを別の位置にコピーしてください。

## 複数コマンドの開始

CMS に対して複数のコマンドを開始すると、CMS システム上の CPU とメモリ両方のリソース消費量が急速に増加します。ある時点で、追加ジョブを受け付け、キューに保存するシステムの能力を超えるリスクがあります。

この状況を防止するには、失敗したジョブ送信を正常に処理できるようにスクリプトを作成することをおすすめします。ジョブを再送信する前に、しばらくの間、待つ必要があります。

## CMS 上のセキュリティ

VCEMCLI は CMS 上にインストールされます。CMS 上にインストールすることで、CMS すでに有効になっているセキュリティ対策を利用できます。ただし、スクリプトの実行によって、CMS の負荷が増加します。

スクリプトによって増える CMS の負荷の量を評価し、一時停止をプログラミングするか、またはスクリプトを起動するたびに実行される作業量を減らすことをおすすめします。

## 認証

ご使用の環境にとって、ユーザー名とパスワードによる認証と証明書に基づく認証のどちらが適切かを決定します。認証について詳しくは、「[VCEM での認証](#)」(11 ページ)を参照してください。

## スクリプト コマンドにおけるディレイの使用

詰まったループで結果を確認しないでください。CMS が他のタスクを管理する時間を得るために、スクリプトにディレイを挿入してください。ディレイを入れずに詰まったループで結果を確認しようとする、CMS の負荷が過剰になる場合があります。

## プロファイルおよび電源オフまたは電源オン

サーバーを含んでいるベイにプロファイルを割り当てるには、割り当てを完了するためにベイの電源をオフにする必要があります。正しい順序で電源をオフにすることで、サーバー上のオペレーティングシステムが正常なシャットダウン処理を行う時間が得られます。プロセスが応答しなくなって正常なシャットダウンを行えなくなった場合は、正しい順序でなく電源をオフにする必要がある場合があります。影響を受けるサーバー上でデータが消失する可能性があるため、これは最後の手段としてのみ使用してください。サーバーを含んでいるベイのプロファイルの割り当てを解除したり、プロファイルを更新する場合にも、同じ電源オフの制約が適用されます。

## Windows スケジュール済みタスクとしてのスクリプトの実行

VCEMCLI スクリプトを実行するように Windows タスク スケジューラーを設定すると、サーバーの再起動のような操作を勤務時間外に実行するようにスケジューリングすることができます。タスクが実行する特定の VCEMCLI スクリプトに対応する認証情報を付けて、スケジュール済みタスクを設定します。

## VCMCLI スクリプトと VCEMCLI スクリプトの比較

VCEMCLI は、VCEMCLI と VCMCLI の両方に共通する項目については、VCMCLI と同じキーワード名を使用します。VCEMCLI のキーワードの前には、常にハイフンが付きます。これは VCMCLI と異なり、VCMCLI では特定のキーワードによってハイフンが必要かどうかが決まります。VCEMCLI では名前と値のペアをスペースで区切り、VCMCLI では等号 (=) で区切ります。



## 2 VCEMCLI の使用

VCEMCLI は、Windows コマンド ラインまたは Windows がサポートしている任意のスク립ティング言語で作成したスク립トから実行できます。

### 実行可能ファイル

vcemcli.exe 実行可能ファイルは、HP VCEM のインストール ルート ディレクトリの \Virtual Connect Enterprise Manager CLI ディレクトリにあります。

VCEM インストール プロセス中、vcemcli.exe を含んでいるディレクトリが %PATH% 環境変数に追加されます。

### 環境変数

VCEMCLI では、Windows 環境変数 (EV) VCEMCLI を使用して、VCEMCLI の動作と共通オプションを制御することができます。EV の形式は、コマンド ラインとまったく同じです。この EV に含まれるすべての引数が、vcemcli.exe コマンド ラインに入力される引数のリストに追加されます。EV に含まれる引数で、コマンド ラインにも入力される引数は無視されます。

### 共通オプション

VCEMCLI コマンド ライン オプションでは、大文字と小文字が**区別されません**。コマンド ラインに指定したオプションによって、VCEMCLI 環境変数に含まれている対応する値 (設定されている場合) が上書きされます。

表 1 に、共通の vcemcli.exe コマンド ライン オプションとその説明を示します。

表 1 共通オプション

CLI オプション	説明
-user <i>username</i>	SIM での認証用のユーザー名として設定されます。指定しない場合、VCEMCLI は現在のユーザーの Windows ユーザー名を使用します。
-pw <i>password</i>	SIM での認証時に使用され、-user 引数も提供されます。
-port <i>port</i>	SIM サーバーに連絡するために使用されます。指定しない場合、デフォルト ポートは 50001 です。この引数は、別のポート上の SOAP 接続を要求するよう SIM 環境が変更される場合のみ必要です。
-logfile <i>logfile name</i>	VCEMCLI ログ メッセージを含んでいるファイルです。
-loglevel <i>level</i>	VCEMCLI のログに記録する情報量を制御するために設定できます。使用できるレベルは、「debug」、「info」、「warn」、「error」、「off」です。
-logsize <i>size in kb</i>	VCEMCLI ログ ファイルの最大サイズ (KB 単位) です。
-nb	デフォルトの動作では、コマンドがブロックし、関連付けられたジョブまたは電源操作の完了を待ってから先に進みます。-nb (non-block) オプションを指定すると、通常はブロックするコマンドが送信後ただちにに戻ります。ブロックしないジョブまたは電源操作の結果を別々に調べて、その成功または失敗を判断する必要があります。
-silent	VCEMCLI からの出力を抑制します。

表 1 共通オプション (続き)

CLI オプション	説明
-timeout <i>seconds</i>	設定すると、VCEMCLI がブロックするコマンドを待つ時間を指定します。
-pollinginterval <i>seconds</i>	設定すると、VCEMCLI が VCEM にポーリングしてジョブまたは電源のステータスを調べる頻度を指定します。

## スクリプトでの VCEMCLI の使用

次の例は、VCEMCLI を使用して共通のプロファイル管理タスクを自動化する方法を示しています。この例では以下を実行します。

- エンクロージャー内のサーバーの電源をオンにする
- サーバー プロファイルを作成する
- サーバー プロファイル用のネットワーク接続を追加し、編集する
- サーバーを含んでいるベイにサーバー プロファイルを割り当てる

```
@echo off
set CLI=vcemcli.exe
set VCDG=OA-78-VCDG
set NEWNET=NET2
set MAXPROFILES=5
set MAXBAYS=16
set ENCLNAME=OA-78
set VCEMCLI=-logfile c:\demo.log
echo Turn on all servers in enclosure %ENCLNAME% -----
for /L %%I in (1,1,%MAXBAYS%) DO (
    %CLI% -show power-status -enclosureName %ENCLNAME% -bayname %%I
    if ERRORLEVEL 240 (
        echo There is no server in bay %%I
    ) else (
        if ERRORLEVEL 1 (
            echo Server in bay %%I is already on
        ) else (
            echo Turning on server in bay %%I
            %CLI% -poweron devicebay -enclosureName %ENCLNAME% -bayname %%I
            if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
        )
    )
)
echo Creating %MAXPROFILES% profiles -----
for /L %%I in (1,1,%MAXPROFILES%) DO (
    echo Creating profile %%I of %MAXPROFILES%
    %CLI% -add profile -vcdomaingroup %VCDG% -profilename PROFILE-%%I
    if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
)
echo Profile creation complete - adding network connections -----
for /L %%I in (1,1,%MAXPROFILES%) DO (
    echo Adding enet connection to PROFILE-%%I
    %CLI% -add enet-connection -profilename PROFILE-%%I
    if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
)
echo Add network connection complete - Update network connections -----
for /L %%I in (1,1,%MAXPROFILES%) DO (
    echo Assigning enet connection %NEWNET% to port 3 of PROFILE-%%I
    %CLI% -set enet-connection -profilename PROFILE-%%I -network %NEWNET% -portnumber 3
    if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
)
echo Assign the profiles to bays that have servers present -----
for /L %%I in (1,1,%MAXPROFILES%) DO (
    ::Turn off the server in the target bay ONLY if a server is present
    %CLI% -show power-status -enclosureName %ENCLNAME% -bayname %%I
    if ERRORLEVEL 240 (
        echo There is no server in bay %%I - skipping profile assignment
    ) else (
        if ERRORLEVEL 1 (
            echo -----
            echo Turning off server in bay %%I
        )
    )
)
```

```

%CLI% -poweroff devicebay -enclosureName %ENCLNAME% -bayname %%I -forceOnTimeout
if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
)
echo -----
echo The server in bay %%I is off. Assigning profile PROFILE-%%I
%CLI% -assign profile -profilename PROFILE-%%I -enclosureName %ENCLNAME% -bayname %%I
if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
)
)
goto END

:ERRORHANDLER
echo Error processing last command. ERRORLEVEL = %ERRORLEVEL%

:END
exit /b %ERRORLEVEL%

```

## VCEM での認証

VCEMCLI では、2 種類の認証を使用できます。

- SIM 証明書に基づく認証（管理者のみ）：vcemcli ユーザーがローカル管理者としてログインする場合は、コマンドを実行するために認証情報は必要ありません。これは、推奨される認証方法です。
- ユーザー名とパスワードの認証情報ペア：管理者としてログインしない場合は、ユーザー名とパスワードの認証情報ペアを指定する必要があります。パスワード引数のみを指定すると、VCEMCLI は認証用に現在の Windows ユーザーのユーザー名を使用します。

## ユーザー名とパスワードによるログオン

ログオンでは、認証用に VCEM サーバーに渡されるユーザー名とパスワードの認証情報が設定されている必要があります。この場合、指定した認証情報が Systems Insight Manager によって検証されると、ログオンは成功します。ログオン試行が成功しない場合、失敗を示すエラーメッセージが報告されます。

ユーザー名とパスワードの認証は、設定が単純であり、スクリプトのテストがより容易になり、Role-based Access Control (RBAC) での使用により適しています。ユーザー名とパスワード情報は、スクリプトの実行時に収集する必要があります。あるいは、スクリプトの実行時に情報が使用できるように、ユーザー名とパスワードを保存するために十分に安全なメカニズムを環境の中に定義する必要があります。

## パスワードなしのログオン

管理者として CMS にログオンする場合、認証情報を指定せずに VCEMCLI を実行できます。この方法では、CMS の管理者だけが使用できるインストール済みの認証証明書が使用されます。VCEMCLI を実行する場合は、コマンドラインにパスワード引数が必要でないため、この方法をおすすめします。

## セッションの存続期間

VCEM CLI ログオン セッションは、単一コマンドの実行中アクティブです。CLI は、コマンドの成功や失敗にかかわらず、実行が完了した後で自動的に VCEM サーバーからログアウトします。

## Role-based Access Control (RBAC)

Role-based Access Control では、操作できる操作とリソースを指定できます。

## RBAC の詳細

VCEM は、ロールに基づいて以下のユーザー タイプを提供します。個々の VCEMCLI コマンドには、含まれるリソースと呼び出される読み取りまたは書き込み動作に基づいて、異なるアクセス権限が必要です。アクセスは、VCEMCLI で使用される認証情報に基づいて決定されます。

- **VCEM 管理者** - すべての VCEM リソースを管理します。すべてのリソースに対してすべての操作が可能です。
- **VCEM ドメイン グループ管理者** - 1 つまたは複数の VC ドメイン グループ内の VC ドメインとサーバー プロファイルを管理します。
- **VCEM ドメイン グループ制限付きオペレーター** - サーバー プロファイルの作成、編集、および削除を除き、VCEM ドメイン グループ オペレーターと同じタスクを管理します。
- **VCEM ドメイン グループ オペレーター** - 1 つまたは複数の VC ドメイン グループ内のサーバー プロファイルを管理します。
- **VCEM ユーザー（読み取り専用）** - すべての VCEM リソースに対して読み取り専用アクセス権を持っています。

表 2 に、コマンド ライン オプションとコマンドを使用できるロールベースのユーザー アクセス権を示します。

表 2 RBAC 権限

コマンド ライン オプション	VCEM 管理者	VCEM グループ管理者	VCEM グループオペレーター	VCEM グループ制限付きオペレーター	VCEM ユーザー（読み取り専用）
-add profile	○	○	○		
-set profile	○	○	○		
-assign profile	○	○	○	○	
-unassign profile	○	○	○	○	
-add enet-connection	○	○	○		
-set enet-connection	○	○	○		
-remove enet-connection	○	○	○		
-add fc-connection	○	○	○		
-set fc-connection	○	○	○		
-remove fc-connection	○	○	○		
-add fcoe-connection	○	○	○		
-set fcoe-connection	○	○	○		
-remove fcoe-connection	○	○	○		
-add iscsi-connection	○	○	○		
-set iscsi-connection	○	○	○		
-remove iscsi-connection	○	○	○		
-add server-port-map	○	○	○		
-set server-port-map	○	○	○		
-remove server-port-map	○	○	○		
-poweroff enclosurename	○	○	○	○	

表 2 RBAC 権限 (続き)

コマンドライン オプション	VCEM 管理者	VCEM グループ管理者	VCEM グループオペレーター	VCEM グループ制限付きオペレーター	VCEM ユーザー (読み取り専用)
-poweron enclosurename	○	○	○	○	
-show power-status	○	○	○	○	○
-set iscsi-boot-param	○	○	○		
-remove iscsi-boot-param	○	○	○		
-show job	○	○	○	○	○
-show version	○	○	○	○	○

読み取り操作の VCEMCLI コマンドには最小の VCEM 権限が必要であり、書き込み操作には影響を受けるリソースに対するすべての権限が必要です。VCEM 権限をセットアップするには、Systems Insight Manager の[オプション]→[セキュリティ]→[ユーザーおよび認証]を使用します。最小の RBAC を満たさない場合、VCEMCLI はエラーを報告します。エラーメッセージには、失敗の理由が記載されています。

## RBAC のベスト プラクティス

VCEM が論理サーバー マネージャーや Insight Dynamics-VSE のような上位レベルのマネージャーとともに使用される構成では、VCEMCLI を通じて呼び出される操作が上位レベルのマネージャーの機能を中断しないことを確認してください。VCEM ユーザー インターフェイスでは競合リスクが検出されると管理者に通知されますが、VCEMCLI では通知されません。どのコマンドによって上位レベルのマネージャーが中断されるかについては、「[VCEM コマンドの使用](#)」(19 ページ)を参照してください。

上位レベルのマネージャーを中断するリソースの変更を禁止して、VCEM と上位レベルのマネージャー間の競合を防止するように、Role-based Access Control を使用する SIM を設定できます。

競合を防止するには、以下を実行します。

- VCEM および VCEMCLI 用の特定の SIM ユーザーを定義します。
- 上位レベルのマネージャー用の追加 SIM ユーザーを定義します。
- 必要に応じて、上位レベルのマネージャーとの競合を防止するために、VCEM ユーザーからロールを削除できます。
- 特定の SIM ユーザーのみがアクセスできるように、VC ドメイングループに対する権限を設定します。
- 適切な権限レベルのみが付与されるように、スクリプトが正しいユーザー名とパスワード認証情報を指定していることを確認します。
- 実行を認可された CMS ユーザーのみがアクセスできるように、NTFS 権限が CMS 上のスクリプトに設定されていることを確認します。

## サーバー プロファイルの作業

VCEMCLI は、次のようなよく使用されるプロファイル操作を提供します。

- サーバー プロファイルの作成または更新
- サーバー プロファイルの割り当てまたは割り当て解除

サーバー プロファイルおよび使用できるサーバー プロファイル操作について詳しくは、『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』を参照してください。

## サーバー プロファイルの作成

サーバー プロファイルは、単一の VCEMCLI コマンドに必要な引数の数を減らすために、複数ステップのプロセスで定義されます。最初のステップでは、デフォルトの接続を備えたサーバー プロファイルが未割り当てとして作成されます。同じサーバー プロファイルに対する以後の VCEMCLI 操作では、他のネットワークと SAN 接続を定義します。

サーバー プロファイルの作成には、ただ 2 つの必須属性のみが必要です。

- プロファイル名
- プロファイルが属する VC ドメイン グループ

プロファイル名は、一意でなければならず、長さは 64 文字未満で、英数字、ハイフン、およびアンダースコアしか使用できません。詳しくは、『[「add profile」 \(19 ページ\)](#)』を参照してください。

プロファイルを作成した後で、必要に応じて接続を追加できます。

- ネットワーク接続については、`-add inet-connection` コマンドを参照してください。
- iSCSI 接続については、`-add iscsi-connection` コマンドを参照してください。
- FC 接続については、`-add fc-connection` コマンドを参照してください。
- FCoE 接続については、`-add fcoe-connection` コマンドを参照してください。

プロファイルを作成し、必要な接続を追加したら、プロファイルを割り当てることができます。詳しくは、『[「assign profile」 \(22 ページ\)](#)』を参照してください。

## サーバー プロファイルの削除

現時点では、サーバー プロファイルの削除は、VCEM UI を介してのみ使用できます。詳しくは、『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』を参照してください。

## サーバー プロファイルの変更

プロファイルを作成した後で、プロファイルを変更できます。以下に、プロファイルを変更するために選択できるオプションのリストを示します。

- プロファイル名を変更するには、`-set profile` コマンドを使用します。
- 次のネットワーク オプションから選択します。
  - ネットワークを追加するには、`-add inet-connection` コマンドを使用します。
  - ネットワークを変更するには、`-set inet-connection` コマンドを使用します。
  - ネットワークを削除するには、`-remove inet-connection` コマンドを使用します。

---

**注記:** ネットワーク接続の最小数は 2 です。これらの 2 つのデフォルト接続は削除できません。最大許容ネットワーク接続数を超過して追加することはできません。最大許容ネットワーク接続数は、VC ファームウェア モードに基づいています。詳しくは、『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』を参照してください。

---

- 次の Flex-10 iSCSI ネットワーク接続オプションから選択します。
  - Flex-10 iSCSI ネットワーク接続を追加するには、`-add iscsi-connection` コマンドを使用します。
  - Flex-10 iSCSI ネットワーク接続を変更するには、`-set iscsi-connection` コマンドを使用します。

- Flex10 iSCSI ネットワーク接続を削除するには、`-remove iscsi-connection` コマンドを使用します。

---

**注記:** すべての iSCSI 接続を削除できます。最大許容接続数を超えて追加することはできません。最大許容接続数は、VC ファームウェア モードに基づいています。詳しくは、『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』を参照してください。

---

- 次の FC 接続オプションから選択します。
  - FC SAN 接続を追加するには、`-add fc-connection` コマンドを使用します。
  - FC SAN 接続を変更するには、`-set fc-connection` コマンドを使用します。
  - FC SAN 接続を削除するには、`-remove fc-connection` コマンドを使用します。

---

**注記:** すべての FC 接続を削除できます。最大許容接続数を超えて追加することはできません。

---

- ファイバー チャネル ブート パラメーターを編集するには、`-set fc-connection` コマンドを使用します。
- 次の FCoE 接続オプションから選択します。
  - FCoE 接続を追加するには、`-add FCoE-connection` コマンドを使用します。
  - FCoE 接続を変更するには、`-set FCoE-connection` コマンドを使用します。
  - FCoE 接続を削除するには、`-remove FCoE-connection` コマンドを使用します。
- FCoE ブート パラメーターを編集するには、`-set FCoE-connection` コマンドを使用します。
- 次の iSCSI ブート パラメーター オプションから選択します。
  - iSCSI ブート パラメーターを追加するには、`-set iscsi-boot-param` コマンドを使用します。
  - iSCSI ブート パラメーターを変更するには、`-set iscsi-boot-param` コマンドを使用します。
  - iSCSI ブート パラメーターを削除するには、`-remove iscsi-boot-param` コマンドを使用します。iSCSI 接続には 3 つ以上のブート パラメーターを追加することができません。

---

**注記:** iSCSI 接続には 3 つ以上のブート パラメーターを追加することができません。

---

- プロファイルのベイ割り当てを変更するには、`-unassign profile` コマンドと `-assign profile` コマンドを使用します。

## ジョブの詳細の表示

-show job -jobid コマンドは、指定した VCEM ジョブの詳細を表示します。コマンドは、ジョブの現在の状態に対応する値を返します。

次のリストに、ジョブの戻りコードを示します。

- 完了 (0) - ジョブは完了しました。
- 保留 (10) - ジョブは実行を待機中です。
- 実行中 (11) - ジョブはまだ実行中です。
- 警告 (12) - ジョブは軽微なエラーで終了しました。
- 失敗 (13) - ジョブは失敗しました。

ジョブの詳細の例：

```
Y:\>vcemcli -show job -jobid 10
Listing details for specified VCEM job...
Job ID: 10
Job Name: Delete Server Profile [SmokeTestProf]
Job Description: Delete Server Profile
Job Type: MDM
Job State: COMPLETED
Job Progress: 100%, [Mon Dec 20 11:13:47], Delete Server Profile finished.
Job Priority: 5
Job User Name: VCEM-2K3-QA3\Administrator
Job Create Time: [Mon Dec 20 11:13:46]
Job Start Time: [Mon Dec 20 11:13:46]
Job End Time: [Mon Dec 20 11:13:47]
```



# VCEMCLI ヘルプへのアクセス

引数を指定せずに VCEMCLI を実行すると、ヘルプが表示されます。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>vcemcli
GETTING STARTED: -help : displays a list of available commands and managed elements
-help : displays help on the specified item
-----
Control commands
-----
-logfile      : The path to a logfile for VCEMCLI diagnostic logging
-loglevel     : Controls the level of diagnostic logging
-logsize      : The maximum size in KB of the VCEMCLI logfile
-nb           : Return immediately without waiting for command results
-pollinginterval : How frequently VCEMCLI checks for results
-pw           : The password to authenticate with the CMS
-serverport   : The port number to use when contacting the CMS
-silent       : Suppress output from VCEMCLI
-timeout      : Number of seconds VCEMCLI waits for results of blocking commands
-user         : The username to authenticate with the CMS
-----
Subcommands
-----
-add          : Add a new object to the domain or to another object
-assign       : Assign a server profile to a device bay
-export       : Export VCEM information to a CSV file.
-help         : Displays a list of available subcommands
-poweroff     : Power off a bay in an enclosure
-poweron      : Power on a bay in an enclosure
-remove       : Remove or delete an existing object (networks, etc.)
-set          : Modify one or more configuration properties of an object
-show         : Display information about a job, bay power or VCEMCLI version
-unassign     : Unassign a server profile from a device bay
-----
Subcommand options
-----
-authentication : Authentication method used by the initiator to login to the target.
-bayname        : The name or number of the bay containing the server
-bootlun        : The logical unit number (LUN) to use for SAN boot
-bootorder     : Enables or disables iSCSI boot.
-bootport      : The target WWPN for the SAN target
-bootpriority   : Controls whether the HBA port is enabled for SAN boot
-connectionbay : The bay containing the Ethernet or SAN interface
-customspeed    : The custom speed for the FCoE connection
-dhcpvendid    : String used to match the Vendor Class Id field in the DHCP offer packet.
-efistate      : Specifies the presence of EFI state information
-enclosurename : The name the administrator has assigned to the VC enclosure
-exportfile     : The name of a file to receive the exported VCEM information.
-fabric        : The name of an existing SAN fabric to associate with the profile
-force         : Forces an abrupt power off operation
-forceontimeout : Force a shutdown if normal shutdown doesn't complete in the specified timeout period
-gateway       : Default IP route used by the iSCSI initiator.
-initiatorip   : IP address used by the iSCSI initiator.
-initiatorname : Name used for the iSCSI initiator on the booting system.
-iscsibootparamdhcp : Allows iSCSI option ROM to retrieve iSCSI boot parameters from DHCP or static configuration.
-jobid         : The VCEM jobid to report status on
-lun           : The Logical Unit Number (LUN) of the Target identifies the volume to be accessed.
-mactypeoverride : Override VCEM MAC address and instead use the factory default
-mask          : IP network mask used by the iSCSI initiator.
-mutualsecret  : Mutual Secret password for authentication.
-mutualusername : Mutual username for authentication.
-name          : The new name to be set on the profile
-network       : An existing network name to be associated with the profile
-networkparamdhcp : Allows iSCSI option ROM to retrieve TCP/IP parameters from DHCP or static configuration.
-portnumber    : An integer uniquely identifying network connections in the server profile
-poweronbay    : Power the bay on after assigning the profile.
-profilename   : The name of the profile to be managed
-pxe           : Specifies preboot execution environment setting for the connection
-secret        : Secret password for CHAP and authentication.
-sntypeoverride : Override the VCEM serial number and instead use the factory default
-speed         : The speed for the connection
-speedtype     : The speed setting for iSCSI, FCoE or Ethernet connections
-targetip      : Primary IP address of the iSCSI target.
-targetip2     : Alternate target IP address for use if the primary port is unavailable.
-targetname    : Name of the target from which to boot.
-targetport    : The TCP port associated with the primary target IP address.
-targetport2   : The TCP port associated with the alternate target IP address.
-untagged      : Controls whether the network handles untagged packets
-uplinkset     : The name of the shared uplinkset
-username      : Username for CHAP and authentication.
-vcdomaingroup : The name of the VCEM domain group for the profile
-vlanid        : The vlanid to be used for the mapping.
-wwntypeoverride : Override VCEM WWN and instead use the factory default
-----
Managed Elements
-----
devicebay      : Bay which can contain a Virtual Connect server.
enet-connection : Ethernet Network Connection
fc-connection  : Fibre Channel SAN Fabric Connections
```

```
fcoe-connection : FCoE Fabric Connections
iscsi-boot-param : iSCSI Boot Parameter information
iscsi-connection : iSCSI Network Connections
job : VCEM jobs
power-status : Bay power status
profile : Virtual Connect Server Profile
profiles : VCEMCLI profile export information
server-port-map : Shared Server Downlink Port Mapping Configuration
version : VCEMCLI Version Information
```

## エラーの報告

すべての VCEMCLI コマンドで、エラーが報告される可能性があります。これらのエラー メッセージには、例外の説明と例外に対応するエラー コードを表す文字列形式の数値が含まれません。

VCEMCLI は、コマンドの成功または失敗に基づいて DOS ERRORLEVEL 環境変数を設定しません。成功は、レベル0 によって示されます。失敗はレベル1 以上によって示され、特定の値がエラー メッセージの表に記載されたエラーに対応しています。

-show コマンドの場合、設定される ERRORLEVEL 環境変数はエラー条件でなく、状態を示します。そのため、スクリプトでは、-show を実行してジョブや電源の状態を調べ、ERRORLEVEL の値に基づいてスクリプトのコントロールフローを変更することができます。次に例を示します。

```
for /L %%I in (1,1,%MAXBAYS%) DO (
  %CLI% -show power-status -enclosureName %ENCLNAME% -bayname %%I
  if ERRORLEVEL 240 (
    echo There is no server in bay %%I
  ) else (
    if ERRORLEVEL 1 (
      echo Server in bay %%I is already on
    ) else (
      echo Turning on server in bay %%I
      %CLI% -poweron devicebay -enclosureName %ENCLNAME% -bayname %%I
      if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
    )
  )
)
```

詳しくは、[エラー メッセージ](#)または Systems Insight Manager のマニュアルを参照してください。

## 3 VCEM コマンドの使用

この章では、VCEMCLI コマンドについて説明します。

### add profile

-add profile コマンドは、提供されたサーバー プロファイルの説明からプロファイルを作成します。

#### 構文

```
-add profile -profilename <profileName>  
            -vcdomaingroup <vcDomainGroupName>  
            [-mactypeoverride <true|false>]  
            [-wwntypeoverride <true|false>]  
            [-sntypeoverride <true|false>]
```

#### パラメーター

表 3 -add profile のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	新しく作成されたサーバー プロファイルの一意名です。	○	
-vcdomaingroup	プロファイルを追加する VC ドメイン グループの名前です。	○	
-mactypeoverride	サーバー プロファイルを作成する際に、VCEM が提供する Ethernet ネットワーク 接続設定の代わりに、出荷時のデフォルト MAC アドレスを使用します。デフォルトは false です。		○
-wwntypeoverride	サーバー プロファイルを作成する際に、VCEM が提供する FC SAN 接続設定の代わりに、出荷時のデフォルト WWN を使用します。デフォルトは false です。		○
-sntypeoverride	サーバー プロファイルを作成する際に、VCEM が提供する設定の代わりに、出荷時のデフォルトのシリアル番号を使用します。デフォルトは false です。		○

#### 例

- デフォルトの接続と Virtual Connect のデフォルトのシリアル番号を使用して、新しいプロファイルを作成し、それをドメインに追加します。

```
vcemcli -add profile -profilename MyNewProfile -vcdomaingroup Group1
```

- 新しいプロファイルを作成し、Ethernet 接続には出荷時のデフォルト MAC を使用します。

```
vcemcli -add profile -profilename MyNewProfile2 -mactypeoverride true -vcdomaingroup Group1
```

## 出力

関数は、add 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ管理者

## 解説

このコマンドは、新しい未割り当てのサーバー プロファイルを作成します。

VCEM は、空の属性にデフォルト値を指定します。VCEM は、-vcDomainGroup 引数に関連付けられた値の設定に基づいてプロファイルを生成し（必要最小限のすべての属性にデフォルト値を指定してプロファイルを作成します）、VCEMCLI コマンドラインに指定された値で一部のデフォルト値を上書きします。

ブロックしない操作のジョブステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

## サーバー プロファイルの前提条件

サーバー プロファイルには、以下のものがが必要です。

- VCEM が管理するすべてのプロファイル内で一意の名前
- サーバー プロファイルが存在するターゲット VC ドメイン グループ

## set profile

-set profile コマンドは、既存のサーバー プロファイル上のプロパティを変更します。

### 構文

```
-set profile -profilename <profileName>  
[-name <NewName>] [-efistate absent]
```

### パラメーター

表 4 -set profile のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	変更するプロファイルの名前です。	○	
-name	サーバー プロファイルの新しい名前です。		○
-efistate	EFI 状態情報の存在を指定します。		○

### 出力

関数は、set 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

プロファイルの名前を *MyProfile* から *YourProfile* に変更します。

```
vcemcli -set profile -profilename MyProfile -name YourProfile
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

- △ **注意:** VCEMCLI を論理サーバー マネージャーまたは上位レベルのマネージャーが存在する環境で使用する場合、サーバー プロファイルを更新すると、サーバー プロファイルが上位レベルのマネージャーに適合しなくなる可能性があります。サーバー プロファイルを更新するには、上位レベルのマネージャーを使用することをおすすめします。

### 解説

jobID のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ)を参照してください。

## assign profile

-assign profile コマンドは、ProfileName で指定したプロファイルを BayName で指定したベイに割り当てます。

### 構文

```
-assign profile -ProfileName <profileName>  
-enclosurename <enclosureName> -bayname <bayName> [-poweronbay]
```

### パラメーター

表 5 -assign profile のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	割り当てるサーバー プロファイルの一意名です。	○	
-enclosurename	プロファイルを割り当てるベイを含んでいるエンクロージャーです。	○	
-bayname	サーバー プロファイルを割り当てるデバイス ベイです。 <b>注記:</b> プロファイルをマルチブレードサーバーに割り当てるには、エンクロージャーとベイの名前はプライマリベイの名前でなければなりません。	○	
-poweronbay	プロファイルを割り当てた後でサーバーの電源をオンにします。		○

### 出力

関数は、assign 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

- エンクロージャーのデバイス ベイ 1 にプロファイルを割り当てます。  
vcemcli -assign profile -profilename MyProfile1 -enclosurename BigEnclosure -bayname 1
- エンクロージャーのベイ 5~8 にあるマルチブレードサーバーにプロファイルを割り当てます。

---

**注記:** マルチブレードサーバーでのベイ番号 5 の使用に注意してください。マルチブレードサーバーは、エンクロージャーの複数のスロットを使用します。マルチブレードサーバーの最初の 4 分の 1 が占めるスロット以外のスロットを指定すると、操作は失敗します。

---

```
vcemcli -assign profile -profilename MyProfile1 -enclosurename enc0 -bayname 5
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ制限付きオペレーター

- △ **注意:** VCEMCLI を論理サーバー マネージャーまたは上位レベルのマネージャーが存在する環境で使用する場合、サーバー プロファイルを割り当てると、サーバー プロファイルが上位レベルのマネージャーに適合しなくなる可能性があります。サーバー プロファイルを割り当てるには、上位レベルのマネージャーを使用することをおすすめします。

### 解説

ブロックしない操作のジョブステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

エンクロージャー名は、[図 1 \(23 ページ\)](#) の円の中の赤色で示すように、HP Systems Insight Manager のシステム ページに提供されます。

図 1 エンクロージャー名

The screenshot shows the HP Systems Insight Manager interface for a system named 'C3000JPN2 (BladeSystem c3000 Enclosure)'. The interface includes tabs for 'システム', 'イベント', '電力/温度', and 'クイック起動...'. Below the tabs, there is a '表示:' dropdown menu set to 'ピクチャ'. The 'システム ステータス' section shows 'ヘルス ステータス' with a green checkmark. The '識別' section contains a table with the following information:

識別	
エンクロージャー名	C3000JPN2 (印刷用エンクロージャー詳細)
シリアル番号	3000JPN2000
UUID	55323930-3858-3532-3030-465520202020
ラック名	C3000JPN2RACK
ユニットID (LED)	OFF
Onboard Administrator	10.10.10.10
Virtual Connect Manager	10.10.10.10
Virtual Connectドメイン名	3000J2VCDF

ベイ名は、ベイ番号の文字列表現です。最初のベイは「1」、2番目のベイは「2」です。倍密度ブレードの場合、1aブレード用のベイの名前は「1a」になり、1bブレード用のベイの名前は「1b」になります。VCEMCLI に無効なエンクロージャー名やベイ名を指定すると、エラーが報告されます。

### 前提条件

サーバー プロファイルを割り当てるベイは、以下の基準を満たす必要があります。

- プロファイルは、あらかじめ空のベイに割り当てることができます。ベイにサーバーが含まれ、電源状態がオンの場合は、プロファイル操作を開始する前に電源をオフにする必要があります。それには、この操作の前に `vcemcli -poweroff` コマンドを実行します。
- 要求されるベイは、エンクロージャーに関連付けされていなければなりません。
- 要求されるベイには、サーバー プロファイルが割り当てられてはなりません。

- ベイは、サーバー プロファイルが属するものと同じ VC ドメイン グループに属していなければなりません。
- ベイは補助ベイではありません。現在、VCEMには、補助ベイやカバー付きベイを検出する方法がありません。サーバー プロファイルは、補助ベイやカバー付きベイに割り当てることができません。補助ベイやカバー付きベイにサーバー プロファイルを割り当てようとすると、VCEMCLI はエラーを報告します。
- サーバーが BL890 マルチシステムである場合、ターゲット ベイはプライマリ ブレードを含んでいるベイでなければなりません。



## export profiles

-export profiles コマンドは、外部ツールで使用するためにサーバー プロファイルを CSV ファイルにエクスポートします。

### 構文

```
-export profiles -exportfile testfile.csv
```

### パラメーター

表 6 -export profiles のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-exportfile	CSV 形式でエクスポートされるプロファイル データを受け取るファイルの名前です。	○	

### 例

```
vcemcli -export profiles -exportfile MyProfiles.csv
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM ユーザー

### 解説

なし

## unassign profile

-unassign profile コマンドは、選択したサーバー プロファイルの割り当てを解除します。

### 構文

```
-unassign profile -profilename <profileName>
```

### パラメーター

表 7 -unassign profile のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	現在、デバイスベイに割り当てられているサーバープロファイルの名前です。	○	

### 出力

関数は、unassign 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

デバイス ベイからサーバー プロファイルの割り当てを解除します。

```
vcemcli -unassign profile -profilename MyProfile1
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ制限付きオペレーター

- △ **注意:** VCEMCLI を論理サーバー マネージャーまたは上位レベルのマネージャーが存在する環境で使用する場合、サーバー プロファイルの割り当てを解除すると、サーバー プロファイルが上位レベルのマネージャーに適合しなくなる可能性があります。サーバー プロファイルの割り当てを解除するには、上位レベルのマネージャーを使用することをおすすめします。

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

指定したベイにサーバーが含まれているかどうかにかかわらず、サーバー プロファイルの割り当てを解除できます。ベイにサーバーが含まれている場合は、-unassign profile コマンドを発行する前にベイの電源をオフにする必要があります。未割り当てのプロファイルは、VC ドメイン グループに属します。

### 前提条件

- プロファイルが存在し、ベイに関連付けされていなければなりません。
- ベイにサーバーが含まれる場合は、サーバー プロファイルの割り当てを解除する前にベイの電源をオフにする必要があります。

## add enet-connection

-add enet-connection コマンドは、VC ドメイン内の既存のサーバー プロファイルに新しい Ethernet ネットワーク接続を追加します。

**注記:** サーバー プロファイルに追加できる最大 Ethernet 接続数は、Virtual Connect ファームウェアバージョンによって異なります。詳しくは、『HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド』を参照してください。

### 構文

```
-add enet-connection -profilename <profileName>
    [-network <NetworkName>]
    [-pxe <enabled|disabled|usebios>]
    [-speedtype <auto|preferred|custom>]
    [-speed <speed>]
```

### パラメーター

表 8 -add enet-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	接続を追加する既存のプロファイルの名前です。	○	
-network	接続に関連付ける既存のネットワークの名前です。ネットワーク名が指定されない場合、または unassigned に設定されている場合、ネットワークは未割り当てのまま残り、後で割り当てることができます。		○

表 8 -add enet-connection のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-pxe	<p>ネットワーク接続上の PXE を有効または無効にします。この値を指定しない場合、デフォルトは Usebios です。</p> <p><b>注記:</b> プロファイル当たりただ 1 つの接続で、PXE を有効にすることができます。</p>		○
-speedtype	<p>要求するサーバーポートの動作速度です。有効な値は、auto、preferred、custom です。デフォルト値は preferred です。次のリストで、速度タイプを説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto - ネットワークの最大設定速度で制限される最大ポート速度を割り当てます。</li> <li>• Preferred - ネットワークの速度は、接続が関連付けられているネットワークの優先速度と一致します。</li> </ul> <p><b>注記:</b> 優先速度が設定されていない場合、デフォルトのネットワーク速度は auto になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Custom - 100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) を設定します。</li> </ul>		○
-speed	<p>ユーザー定義のサーバーポート速度です。有効な値は、100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) です。値は、100～最大速度の整数でなければなりません。</p>	○	<p><b>重要:</b> -speed パラメーターは、速度タイプが custom に設定されている場合のみ必要です。</p>

## 出力

関数は、add 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- プロファイルに新しい Ethernet ネットワーク接続を追加します。  

```
vcemcli -add enet-connection -profilename MyNewProfile -network SomeNetwork
```

- 新しい Ethernet ネットワーク接続を追加し、PXE を有効にします。  
`vcemcli -add enet-connection -profilename MyNewProfile -network SomeNetwork2 -pxe enabled`
- 新しい Ethernet ネットワーク接続を追加し、ネットワークを未割り当てのまま残します。  
`vcemcli -add enet-connection -profilename MyNewProfile`
- 新しい Ethernet ネットワーク接続を追加し、速度を Preferred に設定します。  
`vcemcli -add enet-connection -profilename MyProfile -network MyNetwork -SpeedType Preferred`
- 新しい Ethernet ネットワーク接続を追加し、速度を 2Gb に設定します。  
`vcemcli -add enet-connection -profilename MyProfile -network MyNetwork -speedtype custom -speed 2000`

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

VC ファームウェア 2.x 以前では、最大 Ethernet 接続数が 32 に制限されます。VC ファームウェア バージョン 3.0 以降では、この制限が 128 に引き上げられます。

## set enet-connection

-set enet-connection コマンドは、サーバー プロファイルの Ethernet 接続を変更します。

### 構文

```
-set enet-connection -profileName <profileName> -portnumber <Port>
[-network <NetworkName>]
[-pxe <enabled|disabled|usebios>]
[-speedtype <auto|preferred|custom>]
[-speed <speed>]
```

### パラメーター

表 9 -set enet-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profileName	変更する接続を含んでいるサーバー プロファイルの名前です。	○	
-portnumber	変更している接続のポート番号です。	○	
-network	接続に関連付ける Ethernet ネットワークの名前です。Ethernet ネットワーク接続のみに適用されます。		○

表 9 -set enet-connection のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-pxe	<p>接続上の PXE を有効または無効にします。有効な値は、enabled、disabled、usebios です。</p> <p><b>注記:</b> プロファイル当たりただ 1 つの接続で、PXE を有効にすることができます。</p>		○
-speedtype	<p>要求するサーバーポートの動作速度です。有効な値は、auto、preferred、custom です。デフォルト値は preferred です。次のリストで、速度タイプを説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto - ネットワークの最大設定速度で制限される最大ポート速度を割り当てます。</li> <li>• Preferred - ネットワークの速度は、接続が関連付けされているネットワークの優先速度と一致します。</li> </ul> <p><b>注記:</b> 優先速度が設定されていない場合、デフォルトのネットワーク速度は auto になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Custom - 100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) を設定します。</li> </ul>		○
-speed	<p>ユーザー定義のサーバーポート速度です。有効な値は、100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) です。値は、100～最大速度の整数でなければなりません。</p>	<p>○</p> <p><b>重要:</b> -speed パラメーターは、速度タイプが custom に設定されている場合のみ必要です。</p>	

## 出力

関数は、set 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- Ethernet 接続に関連付けされたネットワークを変更します。  

```
vcmcli -set enet-connection -profilename MyProfile2 -portnumber 1 -network NewNetworkName
```

- Ethernet ネットワーク接続を unassigned に設定します。  
`vcemcli -set enet-connection -profilename RedProfile1 -portnumber 1 -network ""`
- Ethernet ネットワーク接続上の PXE を無効にします。  
`vcemcli -set enet-connection -profilename GreenProfile3 -portnumber 1 -pxe disabled`
- Ethernet ネットワーク接続を変更し、速度を preferred に設定します。  
`vcemcli -set enet-connection -profilename MyProfile1 -portnumber 1 -speedtype preferred`
- Ethernet ネットワーク接続を変更し、速度を 2Gb に設定します。  
`vcemcli -set enet-connection -profilename MyProfile1 -portnumber 1 -speedtype custom -Speed 2000`

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。



## remove enet-connection

-remove enet-connection コマンドは、既存のサーバー プロファイルから、最後の Ethernet ネットワーク接続を削除します。

### 構文

```
-remove enet-connection -profilename <profileName>
```

### パラメーター

表 10 -remove enet-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	Ethernet 接続から切断されているプロファイルの名前です。	○	

### 出力

関数は、remove 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

プロファイルから Ethernet ネットワーク接続を削除します。

```
vcemcli -remove enet-connection -profilename MyProfile
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ)を参照してください。

## add fc-connection

-add fc-connection コマンドは、サーバー プロファイルに新しい FC 接続を追加します。

### 構文

```
-add fc-connection -profilename <profileName>  
-connectionbay <ConnectionBay>  
[-fabric <FabricName>]  
[-speed <auto|1Gb|2Gb|4Gb|8Gb|disabled>]
```

### パラメーター

表 11 -add fc-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	新しい接続を追加する既存のプロファイルの名前です。	○	
-connectionbay	接続用のベイです。	○	
-fabric	接続に関連付ける既存のファブリックの名前です。ファブリック名を指定しない場合、接続は unassigned とマークされますが、特定のベイに関連付けられます。		○
-speed	接続ポートのポート速度です。有効な値は、auto、1Gb、2Gb、4Gb、8Gb、disabled です。デフォルトのポート速度は auto です。 <b>注記:</b> HP 4Gb VC-FC モジュールまたは HP Virtual Connect 4Gb FC モジュールの場合、サポートされる速度の値は、auto、1Gb、2Gb、4Gb、disabled です。8Gb に設定されている場合、速度は VC によって自動的にネゴシエートされます。		○

### 出力

関数は、add 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

- プロファイルに新しい FC SAN ファブリック接続を追加します。  

```
vcemcli -add fc-connection -profilename MyNewProfile -connectionbay 5 -fabric SAN_5
```
- 新しい FC SAN 接続を追加し、ポート速度を設定します。  

```
vcemcli -add fc-connection -profilename MyNewProfile -connectionbay 6 -fabric SomeFabric -speed 4Gb
```

- 新しい FC SAN 接続を追加し、次に使用できるファブリックを使用します。

```
vcemcli -add fc-connection -profilename MyNewProfile -connectionbay
5
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

VC ファームウェアバージョン 3.0x 以前では、FC インターコネクト ベイ当たりの FC 接続数が 1 に制限されています。VC 3.10 では、マルチブレード サーバーの場合、ブレード当たり 1 に引き上げられています。VC ファームウェア 3.15 以降では、任意のサーバーに対してインターコネクト ベイ当たり最大 4 つの FC 接続を作成できます。

FC 接続は、インターコネクト ベイでの FC モジュールの位置の順序で生成されます。表 12 に、インターコネクト ベイに 2 個の FC モジュール (ベイ 5 とベイ 6) がある場合の FC 接続の順序を示します。

表 12 インターコネクト ベイでの FC モジュールの位置

ポート	接続先
1	ベイ 5
2	ベイ 6

マルチブレードサーバーの場合、ブレードの数に基づいてパターンが繰り返します。表 13 に、4 ブレードサーバーの場合の FC 接続を示します。

表 13 インターコネクト ベイでの 4 ブレードサーバーの FC モジュールの位置

ポート	接続先
1	ベイ 5
2	ベイ 6
3	ベイ 5
4	ベイ 6
5	ベイ 5
6	ベイ 6
7	ベイ 5
8	ベイ 6

FC 接続は順番に作成する必要があります。そうでない場合はエラーが報告されます。`fcConnection` 用に選択する `fcFabric` が、FC モジュールに正しくマッピングされることを確認してください。たとえば、マルチブレードサーバー環境では、サーバー プロファイルにすでにポート 1 とポート 2 が指定されています。3 番目のポートを作成する場合は、`connectionBay` が 5 であり、ベイ 5 にある FC モジュールを使用して `fcFabric` が作成されることを確認してください。

## set fc-connection

set fc-connection コマンドは、サーバー プロファイルにある既存の FC 接続を変更します。

### 構文

```
-set fc-connection -profilename <profileName>
  -portnumber <Port>
  [-fabric <FabricName>]
  [-speed <Auto|1Gb|2Gb|4Gb|8Gb|Disabled>]
  [-bootpriority <priority>]
  [-bootport <portName>]
  [-bootlun <LUN>]
```

### パラメーター

表 14 -set fc-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	変更する接続を含んでいるサーバープロファイルの名前です。	○	
-portnumber	変更している接続のポート番号です。	○	
-fabric	接続に関連付ける既存のファブリックの名前です。ファブリック名を指定しない場合、接続は Unassigned とマークされますが、特定のベイに関連付けられません。		○

表 14 -set fc-connection のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-speed	<p>接続ポートのポート速度です。有効な値は、auto、1Gb、2Gb、4Gb、8Gb、disabled です。デフォルトのポート速度は auto です。</p> <p><b>注記:</b> HP 4Gb VC-FC モジュールまたは HP Virtual Connect 4Gb FC モジュールの場合、サポートされる速度の値は、auto、1Gb、2Gb、4Gb、disabled です。8Gb に設定されている場合、速度は VC によって自動的にネゴシエートされます。</p>		○
-bootpriority	<p>FC HBA ポートが SAN ブート用に有効になっており、BIOS ブート順序に影響するかどうかを制御します。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usebios</li> <li>• primary</li> <li>• secondary</li> <li>• disabled</li> </ul> <p>FC 接続当たりただ 1 つのブートパラメーターが許可されます。</p>		○
-bootport	<p>ファイバー チャネル ストレージターゲット上のコントローラーインターフェイスのターゲット World Wide Port Name (WWPN) です。ポート名は、 NN:NN:NN:NN:NN:NN:NN:NN 形式の 64 ビット識別子です。ここで、N は 16 進数を表します。</p>	○	<p><b>重要:</b> -bootport パラメーターは、-bootpriority が primary または secondary に設定されている場合のみ必要です。</p>
-bootlun	<p>SAN ブート用に使用するボリュームの論理ユニット番号 (LUN) です。有効な値は、0~255 の整数または 16 進数 (HP-UX のみ) です。</p>	○	<p><b>重要:</b> -bootport パラメーターは、-bootpriority が primary または secondary に設定されている場合のみ必要です。</p>

## 出力

関数は、set 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- FC SAN ファブリック接続のファブリックを変更します。  

```
vcemcli -set fc-connection -profilename MyProfile1 -portnumber 2  
-fabric SAN_5
```
- FC SAN ファブリック接続を unassigned に設定します。  

```
vcemcli -set fc-connection -profilename RedProfile2 -portnumber 2  
-fabric ""
```
- FC SAN 接続の FC SAN ファブリックを変更します。  

```
vcemcli -set fc-connection -profilename BlueProfile1 -portnumber 2  
-fabric SAN_7
```
- FC SAN 接続のポート速度を変更します。  

```
vcemcli -set fc-connection -profilename BlueProfile1 -portnumber 2  
-speed 4Gb
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

## 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

## remove fc-connection

-remove fc-connection コマンドは、サーバー プロファイルから最後の FC 接続を削除します。

### 構文

```
-remove fc-connection -profilename <profileName>
```

### パラメーター

表 15 -remove fc-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	最後の FC 接続を削除する既存のプロファイルの名前です。	○	

### 出力

関数は、remove 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

プロファイルから FC SAN 接続を削除します。

```
vcemcli -remove fc-connection -profilename MyProfile
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、-show job を実行すると入手できます。

## add fcoe-connection

add fcoe-connection コマンドは、サーバー プロファイルに新しい FCoE 接続を追加します。

### 構文

```
-add fcoe-connection -profilename <profileName>
    -connectionbay <ConnectionBay>
    [-fabric <FabricName>]
    [-speedtype <1Gb|2Gb|4Gb|8Gb|custom|disabled>]
    [-customspeed <100 - 10000>]
```

### パラメーター

表 16 -add fcoe-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	新しい接続を追加する既存のプロファイルの名前です。	○	
-connectionbay	接続用のベイです。	○	
-fabric	接続に関連付ける既存のファブリックの名前です。ファブリック名を指定しない場合、接続は unassigned とマークされますが、特定のベイに関連付けられます。		○
-speedtype	接続ポートのポート速度です。有効な値は、auto、1Gb、2Gb、4Gb、8Gb、custom、disabled です。デフォルトのポート速度は auto です。		○
-customspeed	接続ポートのポート速度です。有効な値は、100Mb～10Gb の値です。使用できる値は、100～10000Mb/秒です。	○ <b>注記:</b> -customspeed パラメーターは、速度タイプが custom である場合に必要です。	

### 出力

関数は、add 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

- プロファイルに新しい FCoE 接続を追加します。  
vcmcli -add fcoe-connection MyNewProfile -connectionbay 3 -fabric SAN\_5
- 新しい FCoE 接続を追加し、ポート速度を設定します。  
vcmcli -add fcoe-connection MyNewProfile -connectionbay 3 -fabric SomeFabric -speedtype 4Gb
- 新しい FCoE 接続を追加し、未割り当てのまま残します。  
vcmcli -add fcoe-connection MyNewProfile -connectionbay 3



- 新しい FCoE 接続を追加し、速度タイプを Custom に設定します。

```
vcemcli -add fcoe-connection MyProfile -connectionbay 3 -fabric  
MyFabric -speedtype custom -customspeed 5000
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

FCoE 接続を作成するには、HP VC FlexFabric 10Gb/24 ポート モジュールが必要です。FCoE では、マルチブレード サーバー用の FCoE 接続を作成するために、VC ファームウェア バージョン 3.10 以降および VC ファームウェア 3.15 以降が必要です。

## set fcoe-connection

-set fcoe-connection コマンドは、既存の FCoE 接続を変更します。

### 構文

```
set fcoe-connection -profilename <profileName>
                    -portnumber <PortNumber>
                    [-fabric <FabricName>]
                    [-speedtype <1Gb|2Gb|4Gb|8Gb|Custom|Disabled>]
                    [-customspeed <100-10000>]
                    [-bootpriority <priority>]
                    [-bootport <portName>]
                    [-bootlun <LUN>]
```

### パラメーター

表 17 -set fcoe-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	FcOE 接続を割り当てるプロファイルの名前です。	○	
-portnumber	接続のポート速度です。	○	
-fabric	接続に関連付ける FCoE SAN ファブリックの名前です。		○
-speedtype	要求するサーバー ポートの動作速度です。有効な値は、1Gb、2Gb、4Gb、8Gb、custom、disabled です。速度タイプが custom の場合、100Mb～10Gb の任意の速度（100Mb 間隔）を設定できます。-customspeed パラメーターは、速度タイプが custom であり、ユーザー定義のサーバーポート速度である場合に必要です。有効な値は、100Mb～10Gb（100Mb 間隔）です。使用できる値は、100～10000Mb/秒です。		○

表 17 -set fcoe-connection のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-customspeed	ユーザー定義のサーバーポート速度です。有効な値は、100Mb～10Gb (100Mb 間隔) です。使用できる値は、100～10000Mb/秒です。	○ <b>重要:</b> -customspeed パラメーターは、速度タイプが custom である場合に必要です。	
-bootpriority	FC HBA ポートが SAN ブート用に有効になっており、BIOS ブート順序に影響するかどうかを制御します。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usebios</li> <li>• primary</li> <li>• secondary</li> <li>• disabled</li> </ul> FCoE 接続当たりただ 1 つのブートパラメーターが許可されます。		○
-bootport	ファイバー チャネル ストレージターゲット上のコントローラーインターフェイスのターゲット World Wide Port Name (WWPN) です。ポート名は、 NN:NN:NN:NN:NN:NN:NN:NN 形式の 64 ビット識別子です。ここで、N は 16 進数を表します。	○ <b>重要:</b> -bootport パラメーターは、-bootpriority が primary または secondary に設定されている場合のみ必要です。	
-bootlun	SAN ブート用に使用するボリュームの論理ユニット番号 (LUN) です。有効な値は、0～255 の整数または 16 進数 (HP-UX のみ) です。	○ <b>重要:</b> -bootlun パラメーターは、-bootpriority が primary または secondary に設定されている場合のみ必要です。	

## 出力

関数は、set 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- FCoE SAN ファブリック接続のファブリックを変更します。  

```
vcmcli -set fcoe-connection -profilename MyProfile -portnumber 1 -fabric SAN_5
```
- FCoE SAN ファブリック接続を unassigned に設定します。  

```
vcmcli -set fcoe-connection -profilename RedProfile -portnumber 2 -fabric ""
```

- FCoE 接続を変更し、速度を 5Gb に設定します。

```
vcemcli -set fcoe-connection -profilename MyProfile -portnumber 1  
-speedtype custom -customspeed 5000
```

- SAN ブート優先順位を変更し、追加のブート パラメーターを設定します。

```
vcemcli -set fcoe-connection -profilename BlueProfile -portnumber  
1 -bootpriority primary -bootport 50:06:0B:00:00:C2:62:00 -bootlun  
5
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

## remove fcoe-connection

remove fcoe-connection コマンドは、既存のサーバー プロファイルから、最後の FCoE 接続を削除します。

### 構文

```
-remove fcoe-connection -profilename <profileName>
```

### パラメーター

表 18 -remove fcoe-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	最後の FCoE 接続を削除する既存のプロファイルの名前です。	○	

### 出力

関数は、remove 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

プロファイルから FCoE 接続を削除します。

```
vcemcli -remove fcoe-connection -profilename MyProfile
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ)を参照してください。

## add iscsi-connection

add iscsi-connection コマンドは、既存の VC サーバー プロファイルに新しい iSCSI 接続を追加します。

**注記:** -add iscsi-connection コマンドは、現在の VC ドメインが 1 つまたは複数の Flex-10 10Gb Ethernet モジュールを管理している場合のみ実行できます。

### 構文

```
-add iscsi-connection -profilename <profileName>
                        [-network <NetworkName>]
                        [-speedtype <auto|preferred|custom>]
                        [-speed <speed>]
```

### パラメーター

表 19 -add iscsi-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	新しい接続を追加する既存のプロファイルの名前です。	○	
-network	接続に関連付ける既存のネットワークの名前です。ネットワーク名を指定しない場合、ネットワークは未割り当てになり、後で割り当てることができます。		○

表 19 -add iscsi-connection のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-speedtype	<p>要求するサーバー ポートの動作速度です。有効な値は、auto、preferred、custom です。デフォルト値は preferred です。次のリストで、速度タイプを説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto - ネットワークの最大設定速度で制限される最大ポート速度を割り当てます。</li> <li>• Preferred - ネットワークの速度は、接続が関連付けされているネットワークの優先速度と一致します。</li> </ul> <p><b>注記:</b> 優先速度が設定されていない場合、デフォルトのネットワーク速度は auto になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Custom - 100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) を設定します。</li> </ul>		○
-speed	<p>ユーザー定義のサーバーポート速度です。有効な値は、100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) です。使用できる値は、100Mb ~ 最大値です。</p>	○	<p><b>注記:</b> -speed パラメーターは、-speedtype が custom に設定されている場合に必要です。</p>

## 出力

関数は、add 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- プロファイルに新しい iSCSI 接続を追加します。  

```
vcemcli -add iscsi-connection -profilename MyNewProfile -Network SomeNetwork
```
- 新しい iSCSI 接続を追加し、未割り当てのまま残します。  

```
vcemcli -add iscsi-connection -profilename MyNewProfile
```
- 新しい iSCSI ネットワーク接続を追加し、速度を Preferred に設定します。  

```
vcemcli -add iscsi-connection -profilename MyProfile -network MyNetwork -speedtype Preferred
```
- 新しい iSCSI ネットワーク接続を追加し、速度を 2Gb に設定します。  

```
vcemcli -add iscsi-connection -profilename MyProfile -network MyNetwork -speedtype custom-speed 2000
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

iSCSI を使用するには、VC ファームウェア 3.10 以降が必要です。VC は、最大 32 の iSCSI 接続をサポートします。iSCSI 接続を作成するには、VC ドメイン内のインターコネクト ベイに次のモジュールが 1 つ以上含まれている必要があります。

- FlexFabric 10GB/24 ポート モジュール
- Flex-10 Enet モジュール



## set iscsi-connection

-set iscsi-connection コマンドは、指定した iSCSI 接続のプロパティを変更します。

### 構文

```
-set iscsi-connection -profileName <profileName>  
    -portnumber <PortNumber>  
    [-network <Network Name>]  
    [-speedtype <auto|preferred|custom>]  
    [-speed <speed>]
```

### パラメーター

表 20 -set iscsi-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profileName	iSCSI 接続用のプロファイルです。	○	
-portnumber	iSCSI 接続用のポート番号です。	○	
-network	接続に関連付ける既存のネットワークの名前です。ネットワーク名を指定しない場合、ネットワークは未割り当てになり、後で割り当てることができます。		○

表 20 -set iscsi-connection のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-speedtype	<p>要求するサーバー ポートの動作速度です。有効な値は、auto、preferred、custom です。デフォルト値は preferred です。次のリストで、速度タイプを説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auto - ネットワークの最大設定速度で制限される最大ポート速度を割り当てます。</li> <li>Preferred - ネットワークの速度は、接続が関連付けられているネットワークの優先速度と一致します。</li> </ul> <p><b>注記:</b> 優先速度が設定されていない場合、デフォルトのネットワーク速度は auto になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Custom - 100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) を設定します。</li> </ul>		○
-speed	<p>ユーザー定義のサーバーポート速度です。有効な値は、100Mb からネットワークの最大設定速度までの任意の速度 (100Mb 間隔) です。使用できる値は、100Mb ~ 最大値です。</p>	<p>○</p> <p><b>注記:</b> -speed パラメーターは、速度タイプが custom に設定されている場合に必要です。</p>	

## 出力

関数は、set 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- ネットワークを別のネットワークに変更します。

```
vcemcli -set iscsi-connection -profile MyNewProfile -portnumber 1 -network SomeNetwork
```
- 接続からネットワークの割り当てを解除します。

```
vcemcli -set iscsi-connection -profile MyNewProfile -portnumber 1 -network ""
```
- 速度を preferred に設定します。

```
vcemcli -set iscsi-connection -profile MyProfile -portnumber 1 -network MyNetwork -speedtype preferred
```
- iSCSI 接続を変更し、速度を 2Gb に設定します。

```
vcemcli -set iscsi-connection -profile MyProfile -portnumber 1 -speedtype custom -speed 2000
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

## remove iscsi-connection

remove iscsi-connection コマンドは、サーバー VC プロファイルから、番号が最も高い iSCSI 接続を削除します。接続が存在しない場合は、エラー メッセージが表示されます。

### 構文

```
-remove iscsi-connection -profilename <profileName>
```

### パラメーター

表 21 -remove iscsi-connection のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	接続を削除する既存のプロファイルの名前です。	○	

### 出力

関数は、remove 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

プロファイルから、最後に追加された iSCSI 接続を削除します。

```
vcemcli -remove iscsi-connection -profilename MyProfile
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ)を参照してください。

## set iscsi-boot-param

-set iscsi-boot-param コマンドは、指定した iSCSI 接続上の基本的な iSCSI ブート パラメーターを設定します。

### 構文

```
-set iscsi-boot-param
  -profilename <profileName>
  -portnumber <PortNumber>
  -bootorder <Primary|Secondary|Disabled|USEBIOS>
  [-lun <Logical Unit number>]
  [-initiatorname <Initiator name>]
  [-initiatorip <IP address>]
  [-mask <Netmask>]
  [-gateway <Gateway>]
  [-vlanid <Vlan Id>]
  [-targetname <Target Name>]
  [-targetip <Primary Target IP>]
  [-targetport <Primary Target Port>]
  [-targetip2 <Alternate Target IP>]
  [-targetport2 <Alternate Target Port>]
  [-authentication <None|CHAP|CHAPM>]
  [-username <username>]
  [-secret <secret password>]
  [-mutualusername <username>]
  [-mutualsecret <Mutual secret password>]
  [-iscsibootparamdhcp <enabled|disabled>]
  [-networkparamdhcp <enabled|disabled>]
  [-dhcpvendorid <VendorID>]
```

### パラメーター

表 22 -set iscsi-boot-param のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	iSCSI ブート パラメーターに関連付けされたプロファイルの名前です。	○	
-portnumber	このパラメーターセット用のポートの番号です。	○	
-bootorder	iSCSI ブートを有効または無効にします。primary、secondary または usebios を選択すると、iSCSI ブートが有効になります。この属性のデフォルトの選択は disabled です。	○	
-lun	ターゲットの論理ユニット番号 (LUN) は、アクセスするボリュームを指定します。標準 LUN の場合、有効な値は 0~255 (10 進) です。拡張 LUN の場合、有効な値は 13~16 文字の 16 進値です。デフォルト値は 0 です。		○

表 22 -set iscsi-boot-param のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-initiatorname	ブーティングシステム上の iSCSI イニシエーターに使用する名前です。イニシエーター名の最大長は 223 文字です。イニシエーター名文字列に英数字以外の文字を入れる場合は、引用符で囲む必要があります。	○ <b>注記:</b> -initiatorname パラメーターは、-iscsibootparamdhcp が disabled に設定されている場合に必要です。	
-initiatorip	iSCSI イニシエーターが使用する IP アドレスです。この値はドット区切り 10 進数の形式です。	○ <b>注記:</b> -initiatorip パラメーターは、-networkparamdhcp が disabled に設定されている場合に必要です。	
-mask	iSCSI イニシエーターが使用する IP ネットワーク マスクです。この値はドット区切り 10 進数の形式です。	○ <b>注記:</b> -mask パラメーターは、-networkparamdhcp が disabled に設定されている場合に必要です。	
-gateway	iSCSI イニシエーターが使用するデフォルトの IP ルートです。この値はドット区切り 10 進数の形式です。		○
-vlanid	iSCSI イニシエーターが使用する VLAN 番号で、すべての送受信パケットで使用されます。有効な VLAN 番号の値の範囲は 1~4094 です。	○ <b>注記:</b> -vlanid パラメーターは、-networkparamdhcp が disabled に設定されている場合に必要です。	
-targetname	ブートするターゲットの名前です。ターゲット名の最大長は 223 文字です。名前の文字列に英数字以外の文字を入れる場合は、引用符で囲む必要があります。	○ <b>注記:</b> -targetname パラメーターは、-iscsibootparamdhcp が disabled に設定されている場合に必要です。	
-targetip	iSCSI ターゲットのプライマリ IP アドレスです。	○ <b>注記:</b> -targetip パラメーターは、-scsibootparamdhcp が disabled に設定されている場合に必要です。	
-targetport	プライマリ ターゲット IP アドレスに関連付けされている TCP ポートです。デフォルト値は 3260 です。		○
-targetip2	プライマリ ポートが使用できない場合に、代替で使用するターゲット IP アドレスです。		○

表 22 -set iscsi-boot-param のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-targetport2	代替ターゲット IP アドレスに関連付けされている TCP ポートです。デフォルト値は 3260 です。	○ <b>注記:</b> -targetport2 パラメーターは、-targetip2 パラメーターを指定する場合に必要です。	
-authentication	イニシエーターとターゲットは認証方法について合意する必要があります。そうでない場合、iSCSI イニシエーターはターゲットにログオンできません。サポートされる認証の値は、none、chap、chapm です。この属性のデフォルトの選択は none です。		○
-username	認証用のユーザー名です。ユーザー名の最大長は 223 文字です。名前の文字列に英数字以外の文字を入れる場合は、引用符で囲む必要があります。	○ <b>注記:</b> -username パラメーターは、認証タイプが chap または chapm である場合に必要です。	
-secret	chap および 認証用のシークレットパスワードです。文字列または ('0x'で始まる) 長い 16 進の値として指定します。この値は、最小で 96 ビット (12 バイト、24 桁の 16 進数)、最大で 16 バイト (32 桁の 16 進数) である必要があります。	○ <b>注記:</b> -secret パラメーターは、認証タイプが chap または chapm である場合に必要です。	
-mutualusername	認証用のユーザー名です。ユーザー名の最大長は 223 文字です。名前の文字列に英数字以外の文字を入れる場合は、引用符で囲む必要があります。	○ <b>注記:</b> -mutualusername パラメーターは、認証タイプが chapm である場合に必要です。	
-mutualsecret	認証用のパスワードです。文字列または ('0x'で始まる) 長い 16 進の値として指定する必要があります。この値は、最小で 96 ビット (12 バイト、24 桁の 16 進数)、最大で 16 バイト (32 桁の 16 進数) である必要があります。	○ <b>注記:</b> -mutualsecret パラメーターは、認証タイプが chapm である場合に必要です。	
-iscsibootparamdhcp	iSCSI オプション ROM を使用して、DHCP から、または静的設定を通じて iSCSI ブート パラメーターを取得します。有効な値は、enabled および disabled です。この属性のデフォルトの選択は disabled であり、静的設定が許可されます。		○

表 22 -set iscsi-boot-param のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-networkparamdhcp	iSCSI オプション ROM を使用して、DHCP から、または静的設定を通じて TCP/IP パラメーターを取得します。有効な値は、enabled および disabled です。この属性のデフォルトの選択は disabled であり、静的設定が許可されます。		○
-dhcpvendorid	iSCSI ブート パラメーターを取得する際に、DHCP offer パケットの Vendor Class Id フィールドにある値と照合するために使用される文字列です。	○ <b>注記:</b> -dhcpvendorid パラメーターは、-iscsibootparamdhcp が enabled に設定されている場合に必要です。	

## 出力

関数は、set 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- MyProfile1 プロファイルの iSCSI 接続上の基本ブート属性を設定します。  

```
vcemcli -set iscsi-boot-param -profilename MyProfile1 -portnumber 1
        -bootorder primary -Lun 100 -initiatorname "iqn.2009-
        09.com.someorg.iSCSI-Initiator" -initiatorip 192.128.3.1
        -mask 255.255.0.0 -targetname "iqn.2009-09.com.someorg.iSCSI-Target"
        -targetip 192.128.3.2 -targetport 40000
        -authentication CHAP -username SomeUserName
        -secret SomePassword123
```
- DHCP から取得する iSCSI ブート属性を設定します。  

```
vcemcli -set iscsi-boot-param -profilename MyProfile1 -portnumber 1
        -bootorder primary -iscsibootparamdhcp enabled
        -networkparamdhcp enabled -dhcpvendorid SomeVendorIDValue
```
- CHAPMシークレットとシークレットの値を設定します。  

```
vcemcli -set iscsi-boot-param -profilename MyProfile1 -portnumber 1
        -bootorder primary
        -authentication CHAPM -username SomeUserName
        -mutualusername SomeMutualUsername
        -iscsibootparamdhcp enabled
        -networkparamdhcp enabled
        -dhcpvendorid SomeVendorIDValue
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

## 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ)を参照してください。



## remove iscsi-boot-param

remove iscsi-boot-param コマンドは、指定した iSCSI 接続上に設定されたすべての iSCSI ブート パラメーターを削除します。

### 構文

```
-remove iscsi-boot-param -profileName <profileName> -port <port>
```

### パラメーター

表 23 -remove iscsi-boot-param のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profileName	ブートパラメーターを削除するプロファイルの名前です。	○	
-port	ブートパラメーターを削除するポート番号です。	○	

### 出力

関数は、remove 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobId を返します。

### 例

MyProfile1 の接続 1 上に設定されたブート パラメーターを削除します。

```
vcemcli -remove iscsi-boot-param -profileName MyProfile1 -port 1
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ)を参照してください。

## add server-port-map

-add server-port-map コマンドは、新しいサーバー ポート ネットワーク マッピングを追加し、複数の VC Ethernet ネットワーク間でサーバー ポートを共有できるようにします。

**注記:** 現在、ドメイン設定 VlanTagControl が tunnel に設定されている場合、-add server-port-map コマンドは使用できません。

### 構文

```
-add server-port-map -profileName <profileName>
                    -portnumber <portNumber>
                    -network <NetworkName>
                    [-uplinkset <Uplink Set Name>]
                    [-vlanid <Vlan Id>]
                    [-untagged <true|false>]
```

### パラメーター

表 24 -add server-port-map のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profileName	サーバー ポート マップを追加する既存のプロファイルの名前です。	○	
-portnumber	サーバー ポート マップを追加するポートの名前です。	○	

表 24 -add server-port-map のパラメーターの説明 (続き)

パラメーター	説明	必須	オプション
-network	マッピングを追加する有効なネットワークの名前です。 <b>注記:</b> 各プロファイル接続に対してネットワークを1回設定でき、各プロファイル接続を最大28のネットワーク用に設定できます。	○	
-uplinkset	共有アップリンクセットの名前です。	<b>注記:</b> ドメイン設定 sharedservervlanid が true に設定されている場合、Uplinkset は必須の値になります。	○
-vlanid	<b>注記:</b> アップリンクセット名を指定する場合は、vlanid プロパティを指定してはなりません。これは、サーバー VLAN ID が、強制的に共有アップリンクセットにネットワークを追加するとき使用される VLAN ID と同じになるためです。		○
-untagged	ネットワークによるタグのないパケットの処理を有効または無効にします。タグのないパケットの処理を有効にできるのは、Ethernet 接続内のただ1つのネットワークだけです。デフォルト値は false です。 <b>注記:</b> 共有アップリンクセットが使用されている場合、タグのないネットワークはネイティブネットワークと同じです（存在する場合）。ただし、任意の他のネットワークは、タグのないパケットを処理するように設定できます。		○

## 出力

関数は、add 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- 専用ネットワーク マッピングに新しいサーバー ポートを追加します。  

```
vcmcli -add server-port-map -profilename MyProfile -portnumber 1 -network Network1 -vlanid 100
```
- 共有ネットワーク マッピングに新しいサーバー ポートを追加します。  

```
vcmcli -add server-port-map -profilename MyProfile -portnumber 2 -network RedNetwork -uplinkset MyUplinkSet1
```

- 共有ネットワークに新しいサーバー ポートを追加し、タグなしのラベルを付けます。

```
vcemcli -add server-port-map -profilename MyProfile -portnumber 3  
-network GreenNetwork -uplinkset MyUplinkset1 -untagged true
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の `-show job` コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

## set server-port-map

-set server-port-map コマンドは、サーバー ポート ネットワーク マッピングのプロパティを変更します。

**注記:** 現在、ドメイン設定 `vlantagcontrol` が `tunnel` に設定されている場合、このコマンドは使用できません。

### 構文

```
-set server-port-map -profilename <profilename>
                    -portnumber <PortNumber>
                    -network <Network Name>
                    [-vlanid <VLAN Id>]
                    [-untagged <true|false>]
```

### パラメーター

表 25 -set server-port-map のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	変更するサーバー ポート マップに関連付ける既存のプロファイルの名前です。	○	
-portnumber	サーバー ポート マップを変更するポートの番号です。	○	
-network	マッピングに関連付ける有効な Ethernet ネットワークの名前です。	○	
-Vlanid	サーバー ポートをネットワークにマッピングするために使用する新しい VLAN ID です。有効な VLAN ID の値は 1~4094 です。		○
-untagged	ネットワークによるタグのないパケットの処理を有効または無効にします。タグのないパケットの処理を有効にできるのは、Ethernet 接続内のただ1つのネットワークだけです。 <b>注記:</b> 共有アップリンクセットが使用されている場合、タグのないネットワークはネイティブネットワークと同じです（存在する場合）。ただし、任意のネットワークも、タグのないパケットを処理するように設定できます。 <b>注記:</b> ネットワークのタグなしオプションを true から false に変更するときは、グローバルオプション <code>sharedservervlanid</code> が false に設定されている場合、VLAN ID を指定する必要があります。		○

## 出力

関数は、set 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

## 例

- 既存のサーバー ポート ネットワーク マッピングの VLAN ID を変更します。  

```
vcemcli -set server-port-map -profilename MyProfile -portnumber 1  
-network Network1 -vlanid 100
```
- タグのないパケットを処理するために、既存のサーバー ポート ネットワーク マッピングを変更します。  

```
vcemcli -set server-port-map -profilename MyProfile -portnumber 1  
-network Network1 -untagged true
```

---

**注記:** タグのない VLAN で VLAN ID を設定すると、VCEM は VLAN ID を 0 に設定し、エラーを返しません。これは、0 がタグのない VLAN に使用する正しい値だからです。

---

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

## 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ) を参照してください。

## remove server-port-map

-remove server-port-map コマンドは、サーバー ポート ネットワーク マッピングを削除します。

**注記:** 現在、ドメイン設定 `vlantagcontrol` が `tunnel` に設定されている場合、-remove server-port-map コマンドは使用できません。

### 構文

```
-remove server-port-map -profilename <ProfileName>
                        -portnumber <portnumber>
                        [-network <Network Name>]
```

### パラメーター

表 26 -remove iscsi-boot-param のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-profilename	サーバー ポート マップを削除するプロファイルの名前です。	○	
-portnumber	サーバー ポート マップを削除するポート番号です。	○	
-network	マッピングが存在する Ethernet ネットワークの名前です。		○

### 出力

関数は、remove 操作の結果を返します。-nb を指定した場合は jobid を返します。

### 例

- Rednetwork という名前のサーバー ポート ネットワーク マッピングを削除します。  

```
vcmcli -remove server-port-map -profilename MyProfile -portnumber 1 -network RedNetwork
```
- Ethernet 接続からすべてのサーバー ポート ネットワーク マッピングを削除します。  

```
vcmcli -remove server-port-map -profilename MyProfile -portnumber 1
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ オペレーター

### 解説

jobid のジョブ ステータスは、関連するジョブ ID を指定して VCEMCLI の -show job コマンドを実行すると入手できます。詳しくは、「[show job](#)」(69 ページ)を参照してください。

## poweroff devicebay

-poweroff devicebay コマンドは、指定したベイの電源切断リクエストを Virtual Connect Manager に送信します。

### 構文

```
-poweroff devicebay -enclosurename <enclosurename> -bayname <bayname>
[-force|-forceontimeout]
```

### パラメーター

表 27 -poweroff devicebay のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-enclosurename	電源をオフにするベイを含んでいるエンクロージャーの名前です。	○	
-bayname	電源をオフにするベイの名前です。	○	
-force	通常の OS のシャットダウンを待たずに強制的に電源切断操作を実行します。サーバー上のデータが消失する可能性があるため、このオプションは最後の手段としてのみ使用してください。		○
-forceontimeout	通常の電源切断を試みますが、サーバーがタイムアウト時間（デフォルトは 3600 秒）内にシャットダウンしない場合は強制的に電源をオフにします。 <b>注記:</b> マルチブレードサーバーの場合、エンクロージャーとベイの名前は、プライマリベイの名前でなければなりません。		○

### 出力

電源切断操作の結果です。コマンドで -nb が有効になっている場合は何も返りませんが、-show power-status を使用してエンクロージャー ベイの電源ステータスをポーリングすると、コマンドの結果を確認できます。

### 例

- エンクロージャー enc0 のデバイス ベイ 2 に対して、通常のシャットダウンを実行します。  
vcmcli -poweroff -enclosurename enc0 -bayname 2
- エンクロージャー enc0 のデバイス ベイ 2 に対して、強制的に電源切断操作を実行します。  
vcmcli -poweroff -enclosurename enc0 -bayname 2 -force -timeout 300



- エンクロージャー enc0 のデバイス ベイ 2 に対して、通常の電源切断操作を実行します。タイムアウトになった場合は、強制的にシステムの電源をオフにします。

```
vcemcli -poweroff -enclosurename enc0 -bayname 2 -forceontimeout  
-timeout 300
```

- エンクロージャー enc0 のベイ 1~4 を使用する特定のマルチブレード サーバーに対して、通常の電源切断操作を実行します。

```
vcemcli -poweroff -enclosurename enc0 -bayname 1
```

## セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ制限付きオペレーター

### 解説

-nb を指定すると、このコマンドは、実際に電源がオフになったかどうかを示しません。リクエストが正常に Virtual Connect Manager に渡ったことのみを示します。-nb オプションを使用する場合は、-show power-status コマンドを使用して電源ステータスをポーリングし、正常にベイの電源がオフになったことを確認する必要があります。ベイまたはエンクロージャーの名前が無効である場合は、エラーが報告されます。

---

**注記:** 電源切断操作を開始する前に、現在のベイの状態を確認してください。電源ステータスの値は次のとおりです。

- ON - サーバーは存在し、電源がオンになっています (DOS ERRORLEVEL EV = 1)
- OFF - サーバーは存在し、電源がオフになっています (DOS ERRORLEVEL EV = 0)
- UNKNOWN - ベイにサーバーは存在しません (DOS ERRORLEVEL EV = 240)

**注記:** -poweroff devicebay コマンドは、ジョブを生成せず、実行にかなり時間がかかる場合があります。特に、通常の電源切断操作では、ホストオペレーティングシステムがシャットダウンするのを待ちます。これには、オペレーティングシステムがシャットダウンする前にプロセスがシャットダウンする追加時間が必要になります。

---

タイムアウトを指定すると、このコマンドはブロックし、タイムアウトになるまで pollingInterval で指定した間隔で電源ステータスをポーリングします。戻り値が成功の場合は、電源が正常にオフになっています。コマンドにタイムアウトを指定しない場合、VCEMCLI は、デフォルトでは最大 3600 秒 (1 時間) 待ちます。

### 前提条件

ベイにサーバーが存在しなければなりません。

## poweron devicebay

-poweron devicebay コマンドは、指定したベイの電源投入リクエストを Virtual Connect Manager に送信します。

### 構文

```
-poweron devicebay -enclosurename <enclosurename> -bayname <bayname>
```

### パラメーター

表 28 -poweron devicebay のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-enclosurename	電源をオンにするベイを含んでいるエンクロージャーの名前です。	○	
-bayname	電源をオンにするベイの名前です。 <b>注記:</b> マルチブレードサーバーの場合、BayName はプライマリベイの名前ではありません。	○	

### 出力

電源投入操作の結果です。コマンドで -nb が有効になっている場合は何も返りませんが、-show power-status を使用してエンクロージャー ベイの電源ステータスをポーリングすると、コマンドの結果を確認できます。

### 例

- エンクロージャー enc0 のベイ 2 にある特定のサーバーの電源をオンにします。  
vcemcli -poweron devicebay -enclosurename enc0 -bayname 2
- エンクロージャー enc0 のベイ 1~4 を使用する特定のマルチブレード サーバーの電源をオンにします。  
vcemcli -poweron devicebay -enclosurename enc0 -bayname 1

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM グループ制限付きオペレーター

### 解説

-nb を指定すると、このコマンドは、実際に電源がオンになったかどうかを示しません。リクエストが正常に Virtual Connect Manager に渡ったことのみを示します。-show power-status コマンドを使用して電源ステータスをポーリングし、正常にベイの電源がオンになったことを確認する必要があります。ベイまたはエンクロージャーの名前が無効である場合は、エラーが報告されます。

---

**注記:** タイムアウトを指定すると、このコマンドはブロックし、タイムアウトになるまで `pollinginterval` で指定した間隔で電源ステータスをポーリングします。戻り値が成功の場合は、電源が正常にオンになっています。コマンドにタイムアウトを指定しない場合、VCEMCLI は、デフォルトでは最大 3600 秒（1 時間）待ちます。

---

## 前提条件

ベイにサーバーが存在しなければなりません。

## show power-status

-show power-status コマンドは、指定したベイの電源ステータスを表示します。

### 構文

```
-show power-status -enclosurename <enclosurename> -bayname <bayname>
```

### パラメーター

表 29 -show power-status のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-enclosurename	ドメイン内のエンクロージャーの名前です。	○	
-bayname	エンクロージャー内のベイの名前です。 <b>注記:</b> マルチブレードサーバーの場合、BayName はプライマリベイの名前ではありません。	○	

### 出力

このコマンドは、次のいずれかの文字列を使用して指定したベイのステータスを報告し、DOS ERRORLEVEL 環境変数をかっこに示した値に設定します。

- ON - サーバーは存在し、電源がオンになっています (1)
- OFF - サーバーは存在し、電源がオフになっています (0)
- UNKNOWN - ベイにサーバーは存在しません (240)

### 例

現在、エンクロージャー enc0 のベイ 2 にあるサーバーの電源がオフになっている場合は、電源をオンにします。

```
vcemcli -show power-status -enclosurename enc0 -bayname 2
if ERRORLEVEL 240 (
    echo There is no server in bay 2
) else (
    if ERRORLEVEL 1 (
        echo Server in bay 2 is already on
    ) else (
        echo Turning on server in bay 2
        vcemcli -poweron devicebay -enclosureName enc0 -bayname 2
        if ERRORLEVEL 1 goto ERRORHANDLER
    )
)
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM ユーザー

### 解説

ベイまたはエンクロージャーの名前が無効である場合は、エラーが報告されます。

ほとんどのプロファイル操作では、ベイにサーバーが存在する場合、操作の前にサーバーの電源をオフにする必要があります。

## show job

-show job コマンドは、指定したジョブのステータスを報告します。

### 構文

```
-show job -jobid <jobNumber>
```

### パラメーター

表 30 -show job のパラメーターの説明

パラメーター	説明	必須	オプション
-jobid	既存のジョブの ID です。	○	

### 出力

-show job コマンドは、指定したジョブのステータスを表示します。

### 例

VCEM サーバーからジョブ番号 5002 のステータスを報告します。

```
vcemcli -show job -jobid 5002
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM ユーザー

## show version

-show version コマンドは、VCEM サーバーのバージョン情報を表示します。

### 構文

```
-show version
```

### パラメーター

なし

### 出力

-show version コマンドは、VCEM サーバーのバージョン情報を報告します。

### 例

VCEM サーバーのバージョン情報を表示します。

```
vcemcli -show version
```

### セキュリティ上必要な最小限のロール

VCEM ユーザー

## 4 エラー メッセージ

症状のトラブルシューティングのために、表 31と表 32 (73 ページ) にエラー メッセージ番号と説明を示します。

表 31 VCEMCLI のエラー メッセージと説明

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
10	展開すると文字列が大きすぎるため、環境変数を展開できません。
11	環境文字列を展開できません。
12	引数を Boolean 表現に変換できませんでした。
13	引数を数値表現に変換できませんでした。
20	引数が無効です。
21	複数のサブコマンドがあります。
22	サブコマンドがありません。
23	パスワード引数がありません。
24	管理対象デバイスがサブコマンドでサポートされていません。
25	サブコマンドが実装されていません。
27	管理対象デバイスがサブコマンドでサポートされていません。
28	引数に対応する値が見つかりませんでした。
30	引数に対応する値が見つかりませんでした。
31	getArgPair から得た結果が無効です。
32	インデックスが範囲外です。
33	管理対象デバイスがサブコマンドでサポートされていません。
47	コマンドラインに識別キーワードのない値が見つかりました。
48	ローカルでないホストでは、SIM 証明書認証を使用できません。
49	引数に無効な値が含まれています。パスワードは、12～16 の ASCII 文字を含んでいる必要があります。
50	引数に無効な値が含まれています。
100	ログ レベルが無効です。
103	ログ ファイルを作成できませんでした。
104	ファイルに無効なパスが指定されました。
105	ログ ファイル名が長すぎます。最大の長さは 260 文字です。
106	ログ システムの内部エラーです。
107	ヘルプ ファイルが見つかりません。
120	警告：現在のシステム時刻を取得できませんでした。コマンドの実行はタイムアウトしません。

表 31 VCEMCLI のエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
121	システムからユーザー名を取得できませんでした。
123	XML パーサーを初期化できませんでした。
124	XML パーサーを初期化できませんでした。
140	エクスポート ファイルを作成できませんでした。
141	エクスポート ファイルに無効なパスが指定されました。
142	エクスポート ファイル名が長すぎます。最大の長さは 260 文字です。
144	サーバー プロファイルのデータ構造キーが見つかりませんでした。列の位置揃えに影響する可能性があります。
145	サーバー プロファイルをマッピングする間に重複キーが見つかりました。列の位置揃えに影響する可能性があります。
160	FC 接続には無効な速度です。
170	FCOE 接続には無効な速度です。
200	ヘルプ情報がありません。
225	ジョブを取得できません。
226	VCEM ジョブ ID が存在しません。
242	操作がタイムアウトしました。
260	VC ドメイン グループが存在しません。
261	エンクロージャー内のベイにプロファイルを割り当てることができませんでした。
262	プロファイルの割り当てを解除できませんでした。
264	プロファイル操作のために管理対象デバイスが定義されていません。
265	サーバー プロファイルが存在しません。
267	サーバー プロファイルでポートが使用できません。
268	プロファイル用のポート番号が無効です。ポート番号は 0 以上でなければなりません。
269	内部エラー：プロファイル オブジェクト m_size call に無効な接続タイプがあります。
270	プロファイルには、これ以上削除する接続がありません。
280	ネットワーク用のサーバー ポート ネットワーク マッピングが見つかりません。
281	削除できるネットワーク接続がありません。



表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2016	有効にした VC 機能は、Virtual Connect Enterprise Manager (VCEM) でサポートされていません。『VCEM ユーザー ガイド』で、VC ドメイン グループ ファームウェア モードに従って VC 機能を無効にする方法を確認してください。
2037	ID を持つ VC ドメイン グループが VCEM データベースで見つからなかったため、操作を実行できませんでした。指定した VC ドメイン グループ ID が有効なことを確認し、再び操作を実行してください。
2040	VC ファームウェア バージョンが VCEM でサポートされていないため、操作を実行できません。『VCEM ユーザー ガイド』を参照して、各 VC ドメイン グループ ファームウェア モードでサポートされる VC ファームウェア バージョンを確認してください。
2057	入力した MAC アドレスの範囲が無効であるため、操作を実行できません。正しい形式になっていることを確認し、再び操作を実行してください。正しい形式は NN-NN-NN-NN-NN-NN で、N は 16 進数 (0~F) です。
2145	VCEM は製品バージョンを取得できませんでした。VCEM が正しくインストールされ、サポートされるプラットフォーム上で動作していることを確認してください。
2146	現在のサーバーの電源状態のために、VCEM は要求された電源操作を実行できません。
2148	VC ドメイン ステータスが管理されていないため、VCEM は要求された電源操作を実行できません。VC ドメイン が VC ドメイン グループに属することを確認してください。
2150	マスター VC ドメイン に到達できないため、VCEM は VC ドメイン グループ設定を更新できませんでした。対応する VC マネージャーが CMS 環境からアクセスでき、この VCEM にロックされているかどうか確認してから、再び操作を実行してください。
2151	指定した VC ドメイン グループ内にライセンスのない VC ドメイン が少なくとも 1 つあるため、VCEM は VC ドメイン グループ設定を更新できませんでした。
2152	新しい VC ドメイン グループ設定が VC ドメイン グループにすでに存在するサーバー プロファイルと互換性がないため、操作を実行できません。サーバー プロファイルが使用している一部のネットワークまたは FC SAN ファブリックが削除されている可能性があります。削除する必要があるネットワークまたは FC SAN ファブリックを使用するサーバー プロファイルがないことを確認し、再び操作を実行してください。
2153	操作が確認または取り消されたとき、マスター VC ドメイン が更新されていなかったため、VCEM は VC ドメイン グループ設定を更新できませんでした。
2167	並列データベースアクセスが古くなった情報を保存しようと試みたため、VCEM は要求された操作を実行できませんでした。他のユーザーまたはプロセスがこの操作に含まれるリソースを使用していないことを確認してから、再び操作を実行してください。
2170	VC ドメイン がメンテナンス中のため、操作を完了できませんでした。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2200	HP Systems Insight Manager からプライマリ エンクロージャー名で VC ドメインを取得する際にエラーになりました。
2201	HP Systems Insight Manager からプライマリ エンクロージャー名で VC ドメインを取得する際にエラーになりました。エンクロージャー名が無効です。
2401	データベース操作エラーです。VCEM が正常にインストールされ、データベース サービスが起動していることを確認してください。
2403	VCEM は製品バージョンを取得できませんでした。VCEM が正しくインストールされ、サポートされるプラットフォーム上で動作していることを確認してください。
2551	サーバー プロファイル名が空か無効です。名前には英数字、ハイフン (-)、または下線記号 (_) だけを使用でき、長さは 64 文字に制限されています。
2552	サーバー プロファイル名が重複しています。VCEM には、同じ名前を持つ別のサーバー プロファイルがすでに存在しています。
2553	複数のネットワーク インターフェイス (NIC) で、PXE が有効に設定されています。プロファイルで PXE を有効に設定できるのは、ただ 1 つの NIC だけです。
2554	ネットワーク接続を削除できません。以下を確認してください。1- 指定した接続が存在する。2- 指定したポート番号が 1 または 2 でない。3- 指定した接続がネットワーク接続リストの最後の接続である。
2555	ポート番号が無効であるため、指定したポート用のネットワーク接続が見つかりません。指定したポート番号用の接続が存在することを確認してください。
2556	指定したネットワークが存在しないため、ネットワーク接続を作成できません。有効なネットワーク名を入力してください。
2557	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、選択した FC SAN ファブリックが存在しません。指定した FC SAN ファブリックは、サーバー プロファイルが属する VC ドメイン グループに存在する必要があります。
2559	入力したポート用のネットワーク接続を作成できません。Ethernet ネットワーク接続には有効なネットワークが必要です。すべてのポート接続が有効なネットワークを正しく指し示していることを確認してから、再び操作を実行してください。
2560	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、選択した FC SAN ファブリックがこのポートに接続していません。
2561	割り当てられたサーバー プロファイルを更新するとき、サーバー ベイを変更できません。
2562	入力した MAC アドレスが無効です。正しい形式になっていることを確認してください。正しい形式は NN-NN-NN-NN-NN-NN で、N は 16 進数 (0~F) です。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2563	入力した WWN アドレスが無効です。正しい形式になっていることを確認してください。正しい形式は NN:NN:NN:NN:NN:NN:NN:NN、NN-NN-NN-NN-NN-NN-NN-NN または NNNNNNNNNNNNNNNNNN で、N は 16 進数 (0~F) です。
2564	入力した論理シリアル番号が無効です。正しい形式になっていることを確認してください。正しい形式は VCX00NNNNNN、VCX01NNNNNN または VCYNNNNNNNN で、N は英数字 (0~9 または A~Z) です。
2601	指定したインターコネクト ベイ番号が無効であるため、FC SAN 接続を設定できません。
2602	指定した FC SAN ファブリックが存在しないか、または指定したポートに割り当てることができないため、FC SAN 接続を設定できません。各 FC SAN ファブリックは、対応するポートのみに割り当てることができます。指定した FC SAN ファブリックが存在し、指定したポートに割り当てることができることを確認してください。
2603	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、選択したポート速度は無効です。
2604	ターゲット サーバー ベイは、別のサーバー プロファイルがすでに使用中です。
2605	ターゲット サーバー ベイが存在しないか、またはサーバー プロファイルが属するものと同じ VC ドメイン グループに属していません。
2606	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、入力したブート ターゲット WWPN の形式が間違っています。有効な形式は、xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx または xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx または xxxxxxxxxxxxxxxx で、各 x は 16 進数を表します。
2607	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、指定したブート ターゲット LUN は無効です。有効な値は、3 桁の 10 進数 (0~255) または 13~16 桁の 16 進数 (0~FFFFFFFFFFFFFFFF) です。
2608	指定したブート優先順位が無効であるため、SAN ブートを設定できません。
2609	指定したサーバー プロファイルに必要な最小限の情報が含まれていないため、サーバー プロファイルを作成できません。サーバー プロファイルに以下のものが指定されていることを確認してください。- 一意名。- VC ドメイン グループ。- 少なくとも 2 つの定義済み Ethernet ネットワーク接続物理ポート。- 使用できる各 FC SAN ファブリック モジュールにつき、1 つの定義済み FC SAN 接続物理ポート。- 各 FC SAN 接続物理ポートに対する SAN ブート設定。
2610	Ethernet ネットワーク接続が存在しないか、または重複しています。有効な最後の Ethernet ネットワーク接続ポートで終了する連続シーケンスが必要です。
2611	指定した VC ドメイン グループが存在しません。サーバー プロファイルは、既存の VC ドメイン グループに割り当てる必要があります。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2612	指定した VC ドメインのライセンスが期限切れのため、サーバー プロファイルの割り当てを実行できません。永続的なライセンスを適用してから、再び操作を実行してください。
2613	すでに別のサーバー プロファイルがターゲットサーバーベイを使用中であるため、サーバー プロファイルの割り当てを実行できません。
2614	サーバーの電源がオンになっているサーバーベイがあるため、サーバー プロファイル操作を実行できません。操作に含まれるすべてのサーバーの電源がオフになっていることを確認してから、再び操作を実行してください。
2615	指定したターゲット サーバー ベイが無効であるため、サーバー プロファイルの割り当てを実行できません。指定したターゲット サーバー ベイが管理対象 VC ドメインに属することを確認してください。
2616	サーバー プロファイルがすでに別のサーバー ベイに割り当てられているため、サーバー プロファイルの割り当てを実行できません。割り当ては明示的にトリガーされました。あるいは、このプロファイルが (a) フェイルオーバー、(b) 移動、または (c) 編集されました。
2618	例外が発生したため、サーバー プロファイルの割り当て解除を実行できません。
2619	現在、指定したサーバー プロファイルがサーバー ベイに割り当てられていないため、サーバー プロファイルの割り当て解除を実行できません。
2620	VC ドメインのメンテナンスが完了していないため、操作を実行できません。以下の手順を実行してください。 1. [VCEM - VC ドメイン] タブに進み、メンテナンス中の VC ドメインを選択します。2. [VC ドメインのメンテナンス] をクリックします。3. [VC ドメインのメンテナンスの完了] をクリックして設定変更を VC ドメイングループ全体に適用するか、または [キャンセル] をクリックして変更を適用せず、現在の VC ドメイングループ設定を VC ドメインに回復します。VC ドメインのメンテナンス操作が正常に終了したか、取り消されたことを確認してから、再び操作を実行してください。
2625	FC SAN 接続の数が間違っています。
2626	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、範囲タイプが接続内のアドレスと互換性がありません。
2627	サーバー プロファイルでは、2つ未満の Ethernet ネットワーク接続を指定できません。少なくとも2つの Ethernet ネットワーク接続物理ポートが必要です。
2628	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、接続が新しい接続で置き換えられました。接続を新しい接続で置き換えるには、最初にプロファイルを編集して接続を削除し、次に再びサーバー プロファイルを編集して新しい接続を追加します。
2629	指定した vNet マッピングをサーバー プロファイルから削除できませんでした。
2630	ターゲット サーバー ベイは、サーバー プロファイルをサポートしていません。サーバーベイにあるデバイスが VC Manager によってサポートされていることを確認してください。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2632	指定したサーバー ベイ ID が、VCEM 内の管理対象サーバー プロファイルに対応していません。
2633	指定したサーバー プロファイルがすでに VC ドメイン上のサーバー ベイから移動されているため、サーバー プロファイルの移動を実行できません。
2636	同じサーバー プロファイルに異なるアドレス タイプの接続を含めることができないため、サーバー プロファイル操作を実行できません。
2639	ターゲットサーバーの電源がオンになっています。この操作では、サーバーの電源がオフになっている必要があります。
2640	ポート用の Ethernet 接続で、範囲タイプが接続内のアドレスと互換性がありません。
2641	ポート用の Ethernet 接続で、接続が新しい接続で置き換えられています。接続を新しい接続で置き換えるには、最初にプロファイルを編集して接続を削除し、次に再びサーバー プロファイルを編集して新しい接続を追加します。
2643	セカンダリ SAN ブートとして複数の FC SAN 接続が設定されています。セカンダリ SAN ブートとして設定できるのは、ただ 1 つの FC SAN 接続だけです。
2644	セカンダリ SAN ブートとして 1 つの FC SAN 接続が設定されていますが、プライマリ SAN ブートとして設定されている FC SAN 接続がありません。
2645	FC SAN 接続が存在しないか、または重複しています。有効な最後の FC SAN 接続ポートで終了する連続シーケンスが必要です。
2646	ポート用の Ethernet 接続で、選択したネットワークが存在しません。指定したネットワークは、サーバー プロファイルが属する VC ドメイングループに存在する必要があります。
2647	サーバー プロファイルでは、 <b>x</b> 個以上の Ethernet ネットワーク接続を指定できません。ここで、 <b>x</b> は数字を表します。
2650	インターコネクト ベイ番号が無効であるため、指定したインターコネクト ベイ用の FC 接続が見つかりません。
2651	ターゲットサーバーベイが指定されていないため、サーバー プロファイル操作を実行できません。ターゲットサーバーベイを選択し、再び操作を実行してください。
2655	サーバー プロファイルは、シリアル番号に出荷時のデフォルト値を使用するように設定されています。出荷時のデフォルトのシリアル番号を使用する際は、シリアル番号と UUID が入力されていないことを確認してください。
2657	指定した接続用のポート速度情報を取得できませんでした。指定したネットワーク ID が既存のネットワークに対応していることを確認してください。
2658	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、基本ブート設定が指定されていません。
2659	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、最大ブート設定数を超えました。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2660	ポート用の Ethernet 接続で、ポート速度が間違っています。未割り当ての Ethernet 接続では、ポート速度を推奨に設定する必要があります。
2661	ポート用の Ethernet 接続で、ポート速度が間違っています。最小ポート速度と最大ポート速度は、空であるではありません。最小ポート速度は最大ポート速度以下でなければならず、値は 100Mb の整数倍でなければなりません。
2662	ポート用の Ethernet 接続で、ポート速度が選択したネットワークの最大許容ポート速度 (Gb) を超えています。
2663	ポート用の Ethernet 接続で、ポート速度が選択したネットワークの最小許容ポート速度 (Gb) 未満です。
2664	指定したポート速度は、有効な値ではありません。
2674	ポート番号とインターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、最大ブート設定数を超えました。
2675	ポート番号とインターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、指定したブート ターゲット LUN は無効です。有効な値は、3 桁の 10 進数 (0~255) です。
2676	ポート番号とインターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、選択した FC SAN ファブリックが存在しません。FC SAN ファブリックは、サーバー プロファイルが属する VC ドメイン グループに存在する必要があります。
2677	ポート番号とインターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、選択したポート速度は無効です。
2678	ポート番号とインターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、指定したブート ターゲット WWPN は形式が間違っています。有効な形式は、xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx、xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx、または xxxxxxxxxxxxxxxx で、各 x は 16 進数です。
2679	ポート番号とインターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、指定したブート ターゲット LUN は無効です。有効な値は、3 桁の 10 進数 (0~255) または 13~16 桁の 16 進数 (0~FFFFFFFFFFFFFF) です。
2680	ポート番号とインターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、選択した FC SAN ファブリックがこのポートに接続していません。
2681	インターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、WWN アドレスの数が無効です。出荷時デフォルトの WWN アドレスを使用する場合、VCEM は物理ポート当たり複数の WWPN アドレスをサポートしません。
2682	インターコネク トベイ用の FC SAN 接続で、基本イニシエーター設定がありません。
2683	ベイが補助サーバー ブレードであるため、サーバー プロファイルの割り当てを実行できません。
2684	選択されたベイはカバーされているため、サーバー プロファイルを割り当てることができません。
2709	ノードに関連付けされたスロット番号は、サーバー ブレードに有効ではありません。有効な番号は 1~16 です。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2710	HP SIM で、ノードに関連付けされたキャビネットが見つかりませんでした。
2717	最大 FC SAN 接続数に到達したため、FC SAN 接続を作成できません。
2718	すでにサーバー プロファイルに最大ネットワーク接続数が含まれていたため、操作を実行できませんでした。
2719	サーバー プロファイルに FC SAN 接続が含まれていないため、FC SAN 接続を削除できません。
2720	サーバー プロファイルに含まれているネットワーク数が削除するネットワーク数より少ないため、複数のネットワークを削除できません。
2721	ポート番号が見つからなかったため、接続を削除できませんでした。
2722	指定したポートが見つからなかったため、複数のネットワークを設定できませんでした。
2723	Untagged (タグなし) にできるのは、ただ 1 つの VNet だけです。
2724	複数のネットワーク用に指定した設定が、VNet マッピングの最大許容数を超過しています。最大 VNet マッピング数は 28 です。
2725	VNet 名が重複しています。異なる VNet 名を選択してください。
2726	入力した VLAN ID は無効です。サーバー VLAN ID に有効な値 (1~4094) を入力してください。
2728	vNet 名は、未割り当てにすることができません。マッピングごとに 1 つの vNet 名を選択してください。
2729	サーバー VLAN ID が重複しています。マッピングごとに異なる VLAN ID を入力してください。
2731	複数のネットワーク用に指定した設定が、最小 VNet マッピング数に達していません。少なくとも 1 つの VNet マッピングが必要です。
2732	VNet が選択されていません。タグなしとマークできるのは、VNet が選択されているマッピングだけです。
2733	インターコネクト ベイ用の FC SAN 接続で、選択したポート速度は無効です。インターコネクト ベイの FC モジュールが、8Gb のダウンリンク速度をサポートしていることを確認してください。
2734	指定したネットワークは、指定した VC ドメイングループに存在しません。ネットワークは、サーバー プロファイルが属する VC ドメイングループに存在する必要があります。
2735	すでにサーバー プロファイルがアドレスを使用中のため、サーバー プロファイルを作成できません。これを解決するには、以下を実行してください。1. VCEM にアクセスし、アドレスが使用中と報告されたサーバー プロファイルを削除するか、または別の有効なアドレスを選択します。2. 再びプロファイル作成操作を実行します。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2736	アドレスを割り当てる際に問題がありました。考えられる原因は次のとおりです。1. アドレスは上位レベルのマネージャー アプリケーションによって要求されているが、予約されなかった。2. アドレスが除外範囲に含まれている。3. アドレスが、VCEM に認識される範囲にない。これを解決するには、それぞれ以下を実行してください。1. アドレスのオーナー フィールドをチェックして、アドレスが上位レベルのマネージャー アプリケーションによって予約されていることを確認します。2. このアドレスを除外している除外範囲を削除または調整します。3. サーバー プロファイルが使用中のすべてのアドレスを含んでいるユーザー定義のアドレス範囲を作成します。再びプロファイル作成操作を実行します。
2737	ポート番号が無効であるため、指定したポート用の iSCSI 接続が見つかりません。指定したポート 番号用の接続が存在することを確認してください。
2738	サーバー プロファイルに含まれている iSCSI 接続が多すぎます。
2739	プライマリ ブート設定として複数の iSCSI 接続が設定されています。プライマリブート設定として指定できるのは、ただ 1 つの iSCSI 接続だけです。
2740	セカンダリ ブート設定として複数の iSCSI 接続が設定されています。セカンダリブート設定として指定できるのは、ただ 1 つの iSCSI 接続だけです。
2741	セカンダリ ブート設定として 1 つの iSCSI 接続が設定されていますが、プライマリブートとして設定されている iSCSI 接続がありません。セカンダリブート設定を指定するには、プライマリブート設定も指定する必要があります。
2742	iSCSI 接続がプライマリまたはセカンダリとして設定されている場合、iSCSI ブート設定が空であってはなりません。
2743	ポート用の iSCSI 接続で、ポート速度が間違っています。最小ポート速度と最大ポート速度は、空であってはなりません。最小ポート速度と最大ポート速度は同じ値でなければならず、100Mb の整数倍でなければなりません。
2744	ポート用の iSCSI 接続で、ポート速度が選択したネットワークの最大許容ポート速度 (Gb) を超えています。
2745	ポート用の iSCSI 接続で、ポート速度が選択したネットワークの最小許容ポート速度 (Gb) 未満です。
2746	FCoE 接続が存在しないか、または重複しています。有効な最後の FCoE 接続ポートで終了する連続シーケンスが必要です。
2747	プライマリブートとして複数の FCoE 接続が設定されています。プライマリブートとして設定できるのは、ただ 1 つの FCoE 接続だけです。
2748	セカンダリブートとして複数の FCoE 接続が設定されています。セカンダリブートとして設定できるのは、ただ 1 つの FCoE 接続だけです。
2749	セカンダリ ブートとして 1 つの FCoE 接続が設定されていますが、プライマリ ブートとして設定されている FCoE 接続がありません。



表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2750	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、選択した FC SAN ファブリックがこのポートに接続していません。
2751	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、選択した FC SAN ファブリックが存在しません。FC SAN ファブリックは、サーバー プロファイルが属する VC ドメイン グループに存在する必要があります。
2752	指定したインターコネクト ベイが無効であるため、FCoE 接続を設定できません。有効なインターコネクト ベイには、FCoE 接続をサポートする VC モジュールが存在する必要があります。
2753	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、選択したポート速度タイプは無効です。有効な値は {2} です。
2754	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、選択したポート速度は無効です。有効な値は {2} です。
2755	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、カスタム ポート速度が間違っています。最小ポート速度と最大ポート速度は、空であってはなりません。最小ポート速度と最大ポート速度は同じ値でなければならず、100Mb の整数倍でなければなりません。
2756	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、カスタム ポート速度が最小許容ポート速度 (Gb) 未満です。
2757	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、MAC 範囲タイプが接続内のアドレスと互換性がありません。
2758	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、MAC アドレスの数が間違っています。接続当たりの MAC アドレスは 1 つです。
2759	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、接続が新しい接続で置き換えられました。接続を置き換えるには、最初にプロファイルを編集して接続を削除し、次に再びサーバー プロファイルを編集して新しい接続を追加します。
2760	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、WWN 範囲タイプが接続内のアドレスと互換性がありません。
2761	インターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、WWN アドレスの数が無効です。物理 HBA ポート当たり複数の論理 HBA ポートを備えた VC ドメインは、物理ポート当たり最大 17 の WWNN/WWPN ペアをサポートします。そうでない場合は、物理ポート当たりただ 1 つの WWNN/WWPN ペアがサポートされます。
2762	ポート番号とインターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、指定したブート ターゲット WWPN が欠落しているか、形式が間違っています。有効な形式は、 xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx、xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx、または xxxxxxxxxxxxxxxxxxx で、各 x は 16 進数です。
2763	ポート番号とインターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、指定したブート ターゲット LUN が欠落しているか、無効です。有効な値は、3 桁の 10 進数 (0~255) または 13~16 桁の 16 進数 (0~FFFFFFFFFFFFFF) です。
2764	最大 FCoE 接続数に到達したため、FCoE 接続を作成できません。
2765	サーバー プロファイルに FCoE 接続が含まれていないため、FCoE 接続を削除できません。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2766	インターコネクト ベイ番号が無効であるか、またはこのインターコネクト ベイ用の FCoE 接続が存在しないため、指定したインターコネクト ベイ用の FCoE 接続を見つけることができません。
2767	ポート番号とインターコネクト ベイ用の FCoE 接続で、カスタム ポート速度が最大許容ポート速度 ({2}Gb) を超えています。
2768	ポート用の Ethernet 接続で、ポート速度が間違っています。接続速度タイプがカスタムの場合は、最小値ポート速度と最大ポート速度が同じでなければなりません。
2769	VCEM がサーバー プロファイルを更新できません。接続ベイが変更されています。
2770	VCEM がサーバー プロファイルを更新できません。接続ポート番号が重複しています。
2773	このプロファイルで定義されているブート設定タイプが競合しています (FC と FCoE)。サーバー プロファイルには、ただ 1 つのブート設定タイプしか指定できません。
2774	このプロファイルで定義されているブート設定タイプが競合しています (FC と iSCSI)。サーバー プロファイルには、ただ 1 つのブート設定タイプしか指定できません。
2775	このプロファイルで定義されているブート設定タイプが競合しています (FCoE と iSCSI)。サーバー プロファイルには、ただ 1 つのブート設定タイプしか指定できません。
2776	Flex-10 iSCSI 接続では、サーバー プロファイルに設定できるブート設定パラメーターは 2 個以内です。それ以外の Flex-10 iSCSI 接続 'Boot Settings' パラメーターは、'Disabled' に設定する必要があります。
2778	VC ドメイン グループが追加の iSCSI 接続をサポートしないため、サーバー プロファイル操作を実行できません。
2779	VC ドメイン グループが追加の FCoE 接続をサポートしないため、サーバー プロファイル操作を実行できません。
2781	VCEM がサーバー プロファイルを更新できません。接続ポート番号が順番に並んでいません。
2782	VCEM がサーバー プロファイルを更新できません。接続ポート番号がサポートされるポート範囲にありません。
2783	サーバー プロファイルで別の接続ポート番号がすでにアドレスを使用中のため、アドレスを割り当てる際に問題がありました。
2784	Virtual Connect インターコネクト モジュールが追加されたため、VCEM は接続を追加をできません。この状況を訂正するには、既存の接続を削除し、サーバー プロファイルを保存し、再びこのサーバープロファイルを編集してください。
2785	iSCSI 接続のポート番号が間違っています。有効な最後の iSCSI 接続ポート番号で終了する連続シーケンスが必要です。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
2786	ポート用の iSCSI 接続で、選択したネットワークが存在しません。指定したネットワークは、サーバー プロファイルが属する VC ドメイン グループに存在する必要があります。
2787	ポート用の iSCSI 接続で、範囲タイプが接続内のアドレスと互換性がありません。
2788	ポート用の iSCSI 接続で、MAC アドレスの数が間違っています。ポート当たりの MAC アドレスは 1 つです。
2789	ポート用の既存の iSCSI 接続で、アドレス タイプまたは MAC アドレスが変更されました。アドレス タイプまたは MAC アドレスを変更するには、最初にプロファイルを編集して接続を削除し、次に再びサーバー プロファイルを編集して新しい接続を追加します。
2790	最大 FCoE 接続数に到達したため、FCoE 接続を作成できません。
2791	WWN アドレスが重複している接続があるため、FC 接続を作成できません。
2792	WWN アドレスが重複している接続があるため、FCoE 接続を作成できません。
2793	指定した共有アップリンクセットは、指定した VC ドメイン グループに存在しません。共有アップリンクセットは、サーバー プロファイルが属する VC ドメイン グループに存在する必要があります。
2795	指定した共有アップリンクセットに関連付けされていない VNet マッピングがあります。
2802	現在のユーザーは必要な権限を持っていないため、この操作を実行できません。
2803	ログイン エラー。ユーザー名またはパスワードが間違っています。
2804	アクセスが拒否されました。入力したログオン トークンが無効です。新しいトークンを取得し、再び操作を実行してください。
2805	ログイン エラー。ユーザーが HP Systems Insight Manager のユーザーではありません。既存のユーザーを使用して操作を繰り返すか、または HP Systems Insight Manager にユーザーを追加してください。
2806	このユーザーは、HP Virtual Connect Enterprise Manager を使用または表示する権限を持っていません。
2807	入力したログオン トークンが無効です。新しいトークンを取得し、再び操作を実行してください。
2812	データベース サーバーが応答していないため、VCEM は操作を実行できません。考えられる原因は次のとおりです。- データベース サーバーに接続していない (リモート データベースの場合)。- 同時に実行しているデータベース操作が多すぎる。これを解決するには、データベース サーバーが動作し、CMS 経由でアクセスできることを確認します。すべての VCEM ジョブが完了するまで待ってから、再び操作を実行してください。
2813	ログイン エラー。
5010	ユーザー名は空であってはなりません。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
5011	パスワードは空であってはなりません。
5014	指定したジョブ ID は 0 より大きく、有効でなければなりません。
5021	プロファイルのネットワーク接続速度タイプが無効です。
5022	ネットワーク接続 PXE 設定が無効です。
5023	FC 接続トポロジが無効です。
5024	FC 接続ブート優先順位が無効です。
5028	ネットワーク接続ポート番号が無効です。ポート番号は 0 より大きくなければなりません。
5029	ネットワーク接続ポート番号が無効です。ポート番号は重複してはなりません。
5032	FC 接続の接続ベイが無効です。接続ベイ番号は 2 より大きくなければなりません。
5033	FC 接続の接続ベイが無効です。VC ドメインで、この接続ベイに FC モジュールが存在することを確認してください。
5046	指定したサーバーベイが見つかりませんでした。エンクロージャーとベイの名前が有効であることを確認してください。
5047	指定したサーバー プロファイルが見つかりませんでした。サーバー プロファイル ID が有効であることを確認してください。
5049	有効なサーバー ベイが見つかりません。ベイ ID が有効であることを確認してください。
5050	ログインエラー。ユーザー名またはパスワードが間違っています。
5063	タグなしとして設定できるのは、ただ 1 つの VLAN ペアだけです。
5064	iSCSI 接続ポート番号が無効です。ポート番号は 0 より大きくなければなりません。
5065	iSCSI 接続ポート番号が無効です。ポート番号は重複してはなりません。
5066	iSCSI 接続ブート優先順位が無効です。
5067	プロファイルの iSCSI 接続速度タイプが無効です。
5068	FCoE 接続の接続ベイが無効です。VC ドメインで、この接続ベイに FCoE モジュールが存在することを確認してください。
5069	FCoE 接続ブート優先順位が無効です。
5070	プロファイルの FCoE 接続速度タイプが無効です。
5071	FCoE 接続ポート番号が無効です。ポート番号は 0 より大きくなければなりません。
5072	FC 接続ポート番号が無効です。ポート番号は 0 より大きくなければなりません。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
5073	複数のネットワーク用に指定した設定が、最小 VNet マッピング数に達していません。少なくとも1つのVNet マッピングが必要です。
5074	サーバー プロファイルには、ポート番号 1 と 2 が設定された、少なくとも2つの Ethernet ネットワーク接続が存在する必要があります。
6010	ログインしたユーザーには読み取り専用権限しかないため、要求された操作を実行できません。
6012	予期せぬエラーが発生しました。VCEMはこのタスクを実行できません。
6015	VC ドメイン識別子が見つかりません。VC ドメインが入力され、VC ドメインが VCEM で管理されていることを確認してください。
6016	VC ドメイン グループ識別子が見つかりません。VC ドメイン グループが入力され、VC ドメイン グループが VCEM に存在することを確認してください。
6017	VC ドメイン識別子が見つかりません。VC ドメインが入力され、VC ドメインが VCEM で管理されていないことを確認してください。
6018	選択した VC ドメイン グループが使用できないため、選択は無効です。選択を確認し、再び操作を実行してください。
6019	選択したサーバー プロファイルが使用できないため、選択は無効です。選択を確認し、再び操作を実行してください。
6020	選択したベイが使用できないため、選択は無効です。選択を確認し、再び操作を実行してください。
6050	ベイ識別子が見つかりません。ベイが入力され、関連付けされた VC ドメインが VCEM で管理されていることを確認してください。
6051	ベイ情報が見つかりませんでした。指定したベイが管理対象 VC ドメインに属し、VC Manager 上の外部マネージャー ロックがアクティブであることを確認してください。
6062	VC ドメイン グループ名がありません。有効な一意名を使用して、VC ドメイン グループ名を指定してください。名前には英数字、ハイフン (-)、または下線記号 ( _ ) だけを使用でき、長さは 64 文字に制限されています。
6070	選択された VC ドメインの VC ファームウェアバージョンが VCEM でサポートされないため、この操作は実行されませんでした。VCEM ユーザー ガイドでサポートされる VC ファームウェア バージョンを確認して、VC ドメインファームウェアをサポートされるバージョンへ更新してください。
6114	サーバー プロファイル識別子が見つかりません。サーバー プロファイルが入力され、関連付けされた VC ドメインが VCEM で管理され、VCEM にサーバー プロファイルが存在することを確認してください。
6150	サーバー プロファイルが見つかりません。

表 32 VCEM サーバーのエラー メッセージと説明 (続き)

エラー メッセージ番号	エラー メッセージの説明
6152	操作を実行できません。少なくとも 1 つの VC ドメイングループがすでに作成されていることを確認してください。
6153	VC グループドメインがメンテナンス中のため、操作を完了できませんでした。
6156	選択は無効です。選択したベイが割り当て操作をサポートしていることを確認してください。
6157	VC ドメイングループのファームウェアモードがサポートされていないため、VCEM は要求された操作を実行できません。VC ドメイングループがサポートされているファームウェアモードを持っていることを確認し、再び操作を実行してください。VC ドメイングループのファームウェアモードをアップグレードするには、VCEM GUI で次の手順を実行してから、再び操作を実行します。1. 互換性がないステータスでマークされた VC ドメインごとに以下を実行します。a. VC ドメインのメンテナンス操作を有効にします。b. 管理対象 VC ドメインを（少なくとも）VCEM がサポートする最小 VC ファームウェアバージョンにアップグレードします。c. VC ドメインのメンテナンス操作を完了します。2. VC ドメイングループファームウェアモードを、VCEM によってサポートされる最小 VC ファームウェアにアップグレードします。VC ドメインのファームウェアバージョンを更新するには、『HP Insight Software サポート マトリックス』で、VCEM がサポートする VC ファームウェアバージョンを確認してください。
6158	選択したサーバープロファイルに、VC ドメイングループのファームウェアモードバージョンでサポートされていない iSCSI または FCoE 接続が含まれていたため、操作を実行できませんでした。サーバープロファイルからサポートされていない接続を削除し、再び操作を実行してください。
6159	選択されたベイはカバーされているため、サーバープロファイルを割り当てることができません。
6201	VLAN ID の値が無効です（1～4094）。

## 5 VCEMCLI のトラブルシューティング

### VCEMCLI コールの結果、アクセス拒否エラーになる

アクセス拒否エラーを解決するには、VCEMCLI で使用する認証情報が、CMS で操作と変更対象リソースに必要な RBAC 権限付きで設定されていることを確認してください。

### VCEMCLI コールの結果、先行文字の無効または含まれる文字の無効エラーになる

先行文字の場合は、Unicode のハイフン文字でなく、ASCII のハイフン文字を使用していることを確認してください。Word 文書からコマンド ラインを切り取って貼り付ける際、ASCII 以外の文字が簡単に紛れ込みます。

### VCEMCLI コールの結果、404 エラーになる

404 エラーを解決するには、以下を実行してください。

- VCEM サーバーが、VCEMCLI のインストールでサポートされるリビジョンにあることを確認します。
- VCEMCLI が、選択した VCEM サーバーでサポートされていることを確認します。
- VCEM サーバーが動作しており、他の問題がないことを確認します。

### API タイムアウト

API タイムアウトは、IP アドレスまたはホスト名検索が戻るまで数分以上かかったときや、VCEM サーバーにネットワークの問題があった場合に発生することがあります。この問題を解決するには、ログインして HP SIM システムが正常に動作していることと、ソース システムに対する IP アドレスまたはホスト名が存在することを確認してください。

### VCEMCLI クライアントを実行中の CMS サーバーの CPU 使用率が高い

VCEMCLI クライアントから詰まったループで操作を実行すると、CMS サーバーに必要以上に大きなワークロードがかかる場合があります。結果をポーリングするときは、VCEM サーバーを継続的にポーリングしないように、sleep() を使用して待ち時間を設けるアルゴリズムを設計するようにしてください。

### ジョブで失敗ステータスが報告される

ジョブが報告する情報については、-show job コマンドを使用するか、または VCEM UI で次の手順を実行して、ジョブの詳細を参照してください。

1. VCEM ホーム ページから、**[ジョブ]** タブをクリックします。
2. 問題のあるジョブを見つけます（ジョブの ID または名前を使用）。
3. ジョブの詳細情報と、問題を修復する方法の詳細を調べるために、問題のあるジョブのタスク名をクリックします。
4. （オプション）ジョブの詳細が 256 文字を上回った場合は、切り詰められることがあります。このような場合は、HP SIM のナビゲーションペインをクリックし、**[イベント]**→**[共有]**→**[VCEM イベント]**の順に選択して、完全なジョブの詳細を表示します。

### 警告ジョブ ステータスで完了する

VCEM がサーバー プロファイルをベイに割り当てられない場合（サーバーの電源がオンになっている場合など）、サーバー プロファイル ジョブは完了しますが、サーバー プロファイルは割り当てられていません。

問題を解決するには、サーバーの電源がオフになっていることを確認し、プロファイルを割り当てる操作を再び実行します。

## ドメイン グループにプロファイルを割り当てるができない

プロファイルが VC ドメイン グループと同じ設定でない場合、VC ドメイン グループにプロファイルを割り当てるができない場合があります。これを解決するには、プロファイルが対象 VC ドメイン グループの要件を満たすことを確認してください。トラブルシューティングについて詳しくは、『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』を参照してください。

## VC ドメインで [設定不一致] ステータスが報告される

VCEM のデータが、VC ドメインから取得したデータと一致しない場合、[設定不一致] が報告されます。これは、外部マネージャーロックを保留して VC ドメインを変更したり、またはエンクロージャー背面のインターコネクトベイに VC モジュールを追加したり、インターコネクトベイから取り外したりすると、発生する場合があります。

この問題を解決するには、『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』を参照し、VC ドメインと設定の不一致を解消するための情報を確認してください。

## VC ドメインで [ライセンス期限切れ] ステータスが報告される

VC ドメインで [ライセンス期限切れ] ステータスが報告される場合は、次の手順を実行します。

1. エンクロージャーに FQL (Flexible Quantity License) VCEM ライセンスを適用します。ライセンス購入情報について詳しくは、<http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/management/vcem/> にある VCEM 仕様一覧を参照してください。
2. **[VC ドメイン]** タブをクリックします。
3. VC ドメインを選択し、次に **[ライセンス]** をクリックします。
4. **[キーの追加]** をクリックします。
5. 有効な FQL ライセンス キーを入力し、**[OK]** をクリックします。
6. **[ライセンスの割り当て]** をクリックします。
7. 操作をもう一度実行します。

## データベース操作でエラーが発生する

以下の場合、データベース操作の実行中にエラーが発生した可能性があります。

- データベースに VCEM テーブルがない (データベース管理者が一部の VCEM テーブルを削除した) 場合。
- トランザクション ログが溢れた場合またはデータベースの容量が不足した場合。
- HP SIM データベースが動作していない。この状況を解決するには、以下の手順に従ってください。
  1. VCEM テーブルが見つからない場合は、VCEM データベースのバックアップから復元を実行する必要があります。詳しくは、「Backing up and restoring HP Systems Insight Manager 6.3 data files in a Windows environment」または『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』を参照してください。
  2. HP SIM データベース サーバーのステータスをチェックします。
    - a. データベース サーバーがリモートである場合は、データベース サーバーにログオンします。
    - b. Windows のタスクバーを使用し、Microsoft SQL サービスまたは MSDE サービスが動作していることを確認します。赤色のステータスは、サービスが停止していることを示します。
    - c. ステータスを右クリックし、次に **[開始]** を選択します。



3. 引き続き問題が発生する場合は、VCEM を削除し、もう一度インストールします。

## VC ファームウェアがサポートされていないので VCEM の操作に失敗した

使用している VC ファームウェアのバージョンがサポートされていない場合は、VCEM の操作が実行に失敗する可能性があります。この問題を解決するには、Virtual Connect サポート ユーティリティを使用して、VCEM でサポートされている VC ファームウェア バージョンに VC ファームウェアを更新します。詳しくは、『[HP BladeSystem c-Class Virtual Connect Support Utility Version 1.5.2 User Guide](#)』および『[HP BladeSystem c-Class Virtual Connect Support Utility Version 1.5.2 Release Notes](#)』を参照してください。

サポートされる Virtual Connect ファームウェアについて詳しくは、HP の Web サイト <http://www.hp.com/jp/vcem> を参照してください。

## サーバー プロファイルの作成が失敗する

次のいずれかの状況の発生すると、プロファイルの作成が失敗する場合があります。

- VCEM が十分な数の未使用 MAC アドレスまたは WWN アドレスを所有していない
- いくつかの MAC アドレスまたは WWN アドレスが、他のサーバー プロファイルによって現在使用されている。
- VC ドメインによって使用されている MAC アドレスまたは WWN アドレスが VCEM でカスタム範囲として定義されていない。

これを解決するには、以下の手順に従ってください。

1. VCEM に未使用の十分な MAC アドレスおよび WWN アドレスが存在することを確認します。
2. VC ドメイン グループに追加する VC ドメインの MAC アドレスまたは WWN アドレスと競合するアドレスがないことを確認します。
3. MAC および WWN のカスタム範囲を作成し、次に、VCEM の管理対象となっている VC ドメインの中で定義されているサーバー プロファイルの MAC アドレスおよび WWN アドレスが、その範囲の中に含まれていることを確認します。
4. 操作をもう一度実行します。

## ターゲット サーバーの電源がオンになっていると、サーバー プロファイルの編集操作が失敗する

ターゲット サーバーの電源がオンになっているときに更新で次のことをしようとすると、`-set profile` コマンドが失敗する場合があります。

- Ethernet ネットワーク接続の追加、削除、または変更
- ファイバー チャネル SAN 接続の追加、削除、または変更

ジョブ ステータスに次のようなエラー メッセージが表示されます。

サーバー プロファイル[プロファイル名]編集集中にエラーが発生しました。

詳細：このアクションは、サーバーの電源がオンのため、実行することができませんでした。そのサーバー ベイと関連付けされているサーバーの電源をオフにしてから、その操作を再度実行してください。

ターゲット サーバーの電源がオフになっている場合、`-set profile` コマンドはプロファイルの編集操作を防止しません。一方、ターゲット サーバーの電源がオンの場合は、許可されるプロファイル変更が VC ドメインのファームウェア バージョンによって異なるため、`-set profile` コマンドが失敗することがあります。

## サーバー プロファイル ジョブは正常に完了するが、何も変化しない

VC ドメインが VCEM によって管理されており、Onboard Administrator が Virtual Connect モードから抜けた場合は、次回の Virtual Connect Manager へのログオン時に次のエラー メッセージが表示されます。

```
The HP virtual connect has lost its login credentials for the HP Onboard Administrator (OA).  
OA may have been replaced or reset to factory defaults. To ensure proper operation, these credentials  
must be reestablished
```

Onboard Administrator の認証情報が提供されている場合は、その認証情報が無効である旨のエラー メッセージが表示されます。この状況は、次の場合に発生することがあります。

- Onboard Administrator が交換されたか、工場出荷時のデフォルト設定にリセットされた。
- Onboard Administrator コマンド ライン インターフェイスで、clear vcmmode コマンドが実行された。
- VC Ethernet モジュールが、一時的に、別の BladeSystem c-Class インターコネクト モジュールに交換された。

そのため、サーバー プロファイルが実際には変更されていないとしても、VCEM API が「正常終了」などの誤ったジョブ結果を報告することがあります。VCEM がサーバー プロファイルを管理する能力は、次のような操作を行う場合にも低下することがあります。

- 未割り当てのサーバー プロファイルの作成
- 割り当て済みのサーバー プロファイルの編集
- サーバー プロファイルの割り当て
- サーバー プロファイルの削除
- サーバー プロファイルの割り当て解除

次に示すように、ベイの動作も影響を受けることがあります。

- 電源ステータス、サーバー モデル、およびシリアル番号関数で、誤った情報が表示されることがあります。
- 電源ボタンを予想どおりに操作できないことがあります。

また、Virtual Connect Manager のユーザー インターフェイスにログインした後、次の警告メッセージが表示されることがあります。

```
The HP Virtual Connect has lost its login credentials for HP Onboard  
Administrator (OA). OA may have been replaced or reset to factory defaults. To ensure proper operation, these  
credentials must be reestablished
```

設定の取得や変更、エンクロージャー内の物理デバイスのステータスの報告、サーバー電源の一斉オン/オフ操作を VCEM が行うには、Virtual Connect Manager から Onboard Administrator への通信が正常でなければなりません。このため、この通信に障害が発生すると、上記の問題が発生します。この問題を解決するには、以下の手順を実行して、Onboard Administrator と Virtual Connect Manager の通信を回復します。

1. 影響を受ける VC ドメインを選択し、VC ドメイン メンテナンスを開始します。
2. Virtual Connect Manager にログオンします。Onboard Administrator の新しい認証情報の入力を指示するメッセージが表示されるまで待ちます。

---

**注記:** Virtual Connect Manager にログインするためのドメイン権限が必要です。

---

3. Onboard Administrator の認証情報を入力して、Virtual Connect Manager の指示に従います。
4. Virtual Connect Manager で、[Pending] ステータスのサーバー プロファイルを持つすべてのサーバーを再起動します。
5. サーバーが正しく動作していることを確認します。
6. SDK API または VCEM の Web インターフェイスを使用して、VC ドメインのメンテナンスを完了します。

## サーバー プロファイルの割り当て後、サーバー プロファイルで定義された接続の一部が機能しない

VCEM は、サーバー プロファイルに設定されているすべてのファイバー チャネル接続と Ethernet 接続をサーバー ブレードの物理ポートに物理的にマッピングできるかどうかを知ることができません。サーバー プロファイルで、サーバー ブレードに設定できない Ethernet 接続やファイバー チャネル接続にブレードが割り当てられる可能性があります。

この問題を解決するには、以下のいずれかを実行してください。

- 問題になっているサーバー プロファイルをサーバー プロファイルの受け入れに必要なすべての物理ポートを含むスペアのサーバー ブレードに手動で移動します。
- サーバー ブレードに必要なメザニン カードを取り付けて、サーバー プロファイルの接続に必要な物理ポート マッピングを用意します。

## -add profile コマンドまたは-set profile コマンドのエラー メッセージ

VCEM では、サーバー プロファイル内のブート ターゲット LUN を 3 桁の 10 進数 (0~255) または 16 桁の 16 進数 (0~FFFFFFFFFFFFFFFF) に設定する必要があります。-add profile または -set profile 操作を実行し、VC ドメイン内に必要条件を満たさないブート LUN を持つ 1 つまたは複数のサーバー プロファイルが存在すると、必ず、次のエラー メッセージが表示されます。

無効なブート LUN が入力されました。適切な LUN ナンバー用のストレージ アレイを確認してください。

問題を解決するには、サーバー プロファイルでブート LUN 値を訂正します。有効な値は、3 桁の 10 進数 (0~255) または 16 桁の 16 進数 (0~FFFFFFFFFFFFFFFF) です。正しい値については、ストレージ管理ソフトウェアにアクセスして確認するか、ストレージ管理者に問い合わせてください。正しい値の入力後、操作をもう一度試みてください。

## -add profile コマンドのエラー メッセージ

VCEM では、サーバー プロファイル内のブート ターゲット LUN を 3 桁の 10 進数 (0~255) または 16 桁の 16 進数 (0~FFFFFFFFFFFFFFFF) に設定する必要があります。上記の条件を満たさないブート LUN を含むサーバー プロファイルを使用して -set profile 操作を実行すると、必ず、次のエラーが報告されます。

無効なブート LUN が入力されました。適切な LUN ナンバー用のストレージ アレイを確認してください。

このような状況は、Virtual Connect Manager でサーバー プロファイルが作成されそのサーバー プロファイルを VCEM を使用して管理しようとする場合に発生することがあります。この問題を解決するには、すべてのターゲット LUN フィールドの値を許可される範囲 (3 桁の 10 進数 (0~255) または 16 桁の 16 進数 (0~FFFFFFFFFFFFFFFF) を入力) 内に収まるように変更します。操作が完了したら、このサーバー プロファイルに対して移行、割り当て、およびフェイルオーバー操作を実行できます。

## 追加のトラブルシューティング情報とツール

以下のトラブルシューティング ツールを使用できます。

- SIM 監査ログ - HP SIM の Web UI で[タスク & ログ]→[HP Systems Insight Manager 監査ログの表示] メニューを選択して、SIM 監査ログを確認します。監査ログには、VCEMCLI によるログオンと VCEMCLI が実行中の IP アドレスが記録されます。
- VCEM イベント - VCEM の Web UI で、VCEM イベントの詳細を参照して、ジョブの成功または失敗を確認します。この情報は VCEMCLI を使用すると入手できませんが、VCEM UI を使用すると必要なときに確認できます。
- NT イベント ログ - CMS ホストで NT イベント ログを参照して、接続やシステムへのユーザー ログオンに関するエラーを確認します。

- ドキュメント - ドキュメント情報については、「サポートと他のリソース」(93 ページ)を参照してください。

## 6 サポートと他のリソース

### ご連絡の前にご用意いただく情報

ご連絡いただく前に、次の情報をお手元にご用意ください。

- 製品のシリアル番号
- 製品のモデル名およびモデル番号
- 製品の識別番号
- 該当するエラーメッセージ
- アドオン ボードまたはハードウェア
- サードパーティ製のハードウェアまたはソフトウェア
- オペレーティング システムの種類とリビジョン レベル

### HP テクニカル サポートへのご連絡方法

次の方法で HP のテクニカル サポートに問い合わせてください。

- 米国では、以下の「Customer Service / Contact HP United States」Web サイトを参照してください。[http://welcome.hp.com/country/us/en/contact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/contact_us.html)（英語）
  - 米国では、1-800-HP-INVENT（1-800-474-6836）に電話で問い合わせてください。このサービスは、休日なしで 24 時間ご利用いただけます。品質改善のため、通話は録音またはモニターされることがあります。
  - 他の地域では、「Contact HP Worldwide」の Web サイトで問い合わせ方法を確認してください。<http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact.html>

### サブスクリプション サービス

製品を Subscriber's Choice for Business Web サイトで登録することをおすすめします。[http://h50146.www5.hp.com/mail/mail\\_navi.html](http://h50146.www5.hp.com/mail/mail_navi.html) 登録を済ませると、製品のアップグレード、ドライバの新しいバージョン、ファームウェアアップデートなどの製品リソースに関する通知を電子メールで受け取ることができます。

### HP サービス

#### ソフトウェア テクニカル サポートとアップデート サービスへの登録

VCEM には、1 年間、24 時間年中無休のソフトウェアテクニカルサポートおよびアップデートサービスが含まれています。このサービスは、ソフトウェアの実行の解決またはオペレーション問題をアシストするために HP テクニカルリソースへのアクセスを提供します。このサービスはさらにソフトウェアアップデートおよびリファレンスマニュアルへのアクセスを提供します。このサービスで、HP Insight Software のお客様は、ソフトウェアアップデートの通知と入手だけでなく効率の良い問題解決も受けることができます。SAID を受け取りましたら、ITRC（IT リソース・センター）で ITRC ユーザー ID に SAID 情報をリンクすることで、ソフトウェアアップデートマネージャー（SUM）の Web ページを利用して、契約内容をオンラインで参照したり、アップデートの電子配布を選択することが可能です。このサービスについて詳しくは、次の Web サイトを参照してください。<http://www.hp.com/services/insight>（英語）

#### 登録の方法について

登録の具体的な方法については、以下の URL をご覧ください。[http://www.hp.com/jp/swsupport\\_entry](http://www.hp.com/jp/swsupport_entry)

## ソフトウェア テクニカル サポートとアップデート サービスの使用方法

登録後、サービスの窓口の電話番号と SAID (Service Agreement Identifier) を含むサービス契約書がメールで送付されます。テクニカル サポートに連絡する場合は、SAID が必要です。また SAID を使用して、ソフトウェア アップデート マネージャー (SUM) の Web サイトから、オンラインでの契約内容の確認や、製品アップデートの取得が可能です。アクセスできるサービスは次のとおりです。

- **保証** - HP は購入日から 90 日以内であれば、問題のある配布メディアを交換します。この保証は、VCEM と Insight Control Management、HP Systems Insight Manager、および ProLiant Essentials 製品に適用されます。
- **HP サポート フォーラム** - HP ユーザー間で HP 製品に関して情報交換できる、コミュニティベースなユーザーサポートのツールです (英語)。[Management Software and System Tools] ページを参照してください。
- **ソフトウェアおよびドライバ ダウンロード ページ** - このページは、HP 製品の最新のソフトウェアおよびドライバを提供します。
- **マネジメント セキュリティ** - HP はそのすべての管理ソフトウェアの品質とセキュリティへのそのアプローチでプロアクティブです。HP のセキュリティの Web サイト <http://www.hp.com/servers/manage/security> (英語) を参照してください。最新のダウンロード可能なセキュリティ アップデートがないかどうか必ずこの Web サイトを確認してください。

## 関連情報

以下のマニュアルに関連情報が記載されています。

- 『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 ユーザー ガイド](#)』
- 『[HP Virtual Connect Enterprise Manager 6.3 リリース ノート](#)』

Virtual Connect Manager について詳しくは、以下を参照してください。

- 『[BladeSystem c-Class ソリューションの概要](#)』
- 『[HP Virtual Connect for c-Class BladeSystem ユーザー ガイド](#)』
- 『[HP Virtual Connect Manager リリース ノート](#)』

## HP の Web サイト

追加情報については、以下の HP の Web サイトを参照してください。

- <http://www.hp.com/jp>
- [http://www.hp.com/service\\_locator](http://www.hp.com/service_locator) (英語)
- <http://www.hp.com/jp/vcem>

## 表記規約

本書では、次の表記規約を使用します。

- |                 |   |
|-----------------|---|
| %, \$、または #     | パーセント記号は C シェル システム プロンプトを表します。ドル記号は、 Bourne シェル、 Korn シェル、 および POSIX シェルのシステム プロンプトを表します。シャープ記号はスーパーユーザー プロンプトを表します。 |
| <b>audit(5)</b> | マンページ。マンページ名は <b>audit</b> で、セクション 5 にあることを示しています。  |
| コマンド            | コマンド名または修飾子付きコマンド名を示します。  |
| コンピューター出力       | コンピューターが表示するテキスト文字列のフォントです。   |

Ctrl+x	キーシーケンス。たとえば、 <b>Ctrl+x</b> というキーシーケンスは、 <b>Ctrl</b> というラベルの付いたキーを押したまま、別のキーまたはマウスボタンを押す必要があることを説明しています。
環境変数	環境変数名（PATH など）。
ERROR NAME	エラーの名前。通常、 <code>errno</code> 変数に返されます。
キー	キーボード上のキーです。 <b>Return</b> と <b>Enter</b> は、同じキーを指しています。
用語	重要な単語や表現で、定義されたものです。
ユーザー入力	入力するコマンドなどのテキスト文字列のフォントです。
変数	コマンド、関数、その他の構文表示で使われるプレースホルダーの名前です。ユーザーは、実際の値と入れ替えて使用します。
[]	構文中で、オプションであることを示します。内容が" <code> </code> "で区切られているときにはその項目のうち一つだけ選べることを示します。
{ }	構文中で、必須であることを示します。内容が" <code> </code> "で区切られているときにはその項目のうち一つだけ選べることを示します。
...	前にある要素を任意の回数だけ繰り返すことを示します。
□	コード例が継続していることを示します。
	選択肢を区切ります。
警告	けがや復旧不可能なシステム問題につながる重要な情報への注意を喚起する警告です。
注意	データの消失や破壊、またはハードウェアやソフトウェアの損傷につながる重要な情報への注意を喚起する注意です。
重要	概念について説明、またはタスクを完了するための重要な情報を示します。
注記	本文の重要なポイントを強調または補足する追加情報を示します。

# 索引

## A

- add enet-connection  
コマンド, 27
- add fc-connection  
コマンド, 34
- add fcoe-connection  
コマンド, 40
- add iscsi-connection  
コマンド, 46
- add profile  
コマンド, 19
- add server-port-map  
コマンド, 58
- assign profile  
コマンド, 22

## E

- export profiles  
コマンド, 25

## P

- poweroff devicebay  
コマンド, 64
- poweron devicebay  
コマンド, 66

## R

- RBAC, 11
- RBAC のタイプ, 12
- remove enet-connection  
コマンド, 33
- remove fc-connection  
コマンド, 39
- remove fcoe-connection  
コマンド, 45
- remove iscsi-boot-param  
コマンド, 57
- remove iscsi-connection  
コマンド, 52
- remove server-port-map  
コマンド, 63
- Role-based Access Control, 11

## S

- set enet-connection  
コマンド, 30
- set fc-connection  
コマンド, 36
- set fcoe-connection  
コマンド, 42
- set iscsi-boot-param  
コマンド, 53
- set iscsi-connection  
コマンド, 49
- set profile

- コマンド, 21
- set server-port-map  
コマンド, 61
- show job  
コマンド, 69
- show power-status  
コマンド, 68
- show version  
コマンド, 70

## U

- unassign profile  
コマンド, 26

## V

- VCEM  
認証, 11
- VCEMCLI 実行可能ファイル, 9

## W

- Web サイト  
HP, 94

## え

- エラーの報告, 18
- エラー メッセージ, 71

## お

- オプション  
共通, 9

## か

- 環境変数, 9

## き

- 共通オプション, 9

## こ

- コマンド
  - add enet-connection, 27
  - add fc-connection, 34
  - add fcoe-connection, 40
  - add iscsi-connection, 46
  - add profile, 19
  - add server-port-map, 58
  - assign profile, 22
  - export profiles, 25
  - poweroff devicebay, 64
  - poweron devicebay, 66
  - remove enet-connection, 33
  - remove fc-connection, 39
  - remove fcoe-connection, 45
  - remove iscsi-boot-param, 57
  - remove iscsi-connection, 52
  - remove server-port-map, 63
  - set enet-connection, 30



- set fc-connection, 36
- set fcoe-connection, 42
- set iscsi-boot-param, 53
- set iscsi-connection, 49
- set profile, 21
- set server-port-map, 61
- show job, 69
- show power-status, 68
- show version, 70
- unassign profile, 26

## さ

- 参考資料, 94

## し

- 実行可能ファイル
  - VCEMCLI, 9
- ジョブの詳細
  - 表示, 16

## そ

- 存続期間
  - セッション, 11

## た

- タイプ
  - RBAC, 12

## て

- テクニカル サポート
  - service locator Web サイト, 94

## は

- パスワード
  - 認証, 11
- パスワード認証, 11

## ひ

- 表示
  - ジョブの詳細, 16

## ふ

- プロファイル, 13

## へ

- ヘルプ
  - アクセス, 17
- 変数
  - 環境, 9

## ま

- マニュアル
  - 参考資料, 94

## ゆ

- ユーザー名
  - 認証, 11
- ユーザー名認証, 11

