



**Hewlett Packard
Enterprise**

iLO 5 用 HPE iLO 連携ユーザーガイド

摘要

このガイドでは、HPE iLO の連携機能の設定と使用の方法について説明します。本書は、iLO 5、HPE ProLiant Gen10 サーバー、および HPE Synergy コンピュートモジュールの設定と使用に関するシステム管理者、Hewlett Packard Enterprise の担当者、および Hewlett Packard Enterprise 認定チャネルパートナーを対象としています。

部品番号: 880724-194
発行: 2019 年 2 月
版数: 1

ご注意

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。Hewlett Packard Enterprise 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。

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、その保有、使用、または複製には、Hewlett Packard Enterprise 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使用許諾のもとで、米国政府に使用許諾が付与されます。

他社の Web サイトへのリンクは、Hewlett Packard Enterprise の Web サイトの外に移動します。Hewlett Packard Enterprise は、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト以外の情報を管理する権限を持たず、また責任を負いません。

商標

Microsoft® および Windows® は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標または商標です。

Java® および Oracle® は、Oracle および/またはその関連会社の登録商標です。

Google™ は、Google Inc. の商標です。

Linux® は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

Red Hat® は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。

SD は SD-3C の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

VMware® は、VMware, Inc. の米国および各国での登録商標または商標です。

改訂履歴

部品番号	出版日付	版数	変更の概要
880724-194	2019 年 2 月	1	グループ仮想メディア (仮想フロッピーのみ) の読み取り専用チェックボックスに関する情報を追加。 その他のマイナーアップデート
880724-194	2018 年 6 月	1	iLORESTful API および RESTful インターフェイスツールの使用方法に関する詳細を追加。
880724-194	2018 年 2 月	1	共有ネットワークポート構成のサポート
880724-194	2017 年 7 月	1	初回リリース

目次

iLO 連携	6
iLO 連携の設定	7
iLO 連携機能を使用するための前提条件.....	7
iLO 連携のネットワーク要件.....	7
一度につき 1 つの iLO システム用にマルチキャストオプションを構成	8
マルチキャストオプション	8
iLO 連携グループ.....	9
ローカル iLO システムに対する iLO 連携グループメンバーシップ.....	9
iLO システムのセットに対する iLO 連携グループメンバーシップ	10
iLO 連携グループの権限.....	10
iLO 連携グループの特性.....	11
iLO 連携グループメンバーシップを管理する（ローカル iLO システム）	11
iLO 連携グループメンバーシップの追加.....	11
iLO 連携グループメンバーシップの編集.....	12
ローカル iLO システムからのグループメンバーシップの削除.....	13
iLO 連携グループメンバーシップの表示（ローカル iLO システム）	13
iLO 連携グループメンバーシップの追加（複数の iLO システム）	13
既存のグループに基づくグループの追加.....	13
サーバーのフィルターされたセットからのグループの作成.....	14
グループメンバーシップの変更によって影響を受けるサーバー.....	16
エンクロージャー iLO 連携サポートの設定.....	16
iLO 連携に関するサーバーブレードサポートの確認.....	17
iLO 連携機能の使用	18
選択されたグループのリスト.....	18
選択されたグループのリストのフィルター.....	18
選択されたグループのリストのフィルター条件.....	18
iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法.....	19
iLO 連携マルチシステムビュー.....	19
サーバーヘルスおよびモデル情報の表示.....	19
クリティカルおよび劣化のステータスを持つサーバーの表示.....	20
iLO 連携マルチシステムマップの表示.....	20
iLO ピアの詳細.....	21
iLO 連携グループ仮想メディア.....	21
グループの URL ベースの仮想メディアの接続.....	22
グループの URL ベースの仮想メディアのステータス表示.....	22
URL ベースの仮想メディアデバイスの取り出し.....	23
グループ仮想メディアの操作の影響を受けるサーバー.....	23
iLO 連携グループ電力.....	24
サーバーグループの電力状態の変更.....	24
仮想電源ボタンのオプション.....	25
仮想電源ボタンによって影響を受けるサーバー.....	25
グループ消費電力上限の構成.....	26
グループ消費電力上限の注意事項.....	26
グループ消費電力上限情報の表示.....	27
iLO 連携グループのファームウェアアップデート.....	28
iLO ファームウェアイメージファイルの入手.....	28

サポートされるサーバーファームウェアイメージファイルの入手.....	29
複数のサーバーのファームウェアの更新.....	30
グループファームウェア情報の表示.....	31
グループのファームウェアアップデートの影響を受けるサーバー.....	31
ライセンスキーのインストール (iLO 連携グループ)	32
ライセンスインストールの影響を受けるサーバー.....	32
iLO 連携グループライセンス情報の表示.....	33
iLO ライセンス.....	33

iLO 連携での iLO RESTful API の使用..... 35

マルチキャストオプションの構成 (iLOrest)	35
iLO 連携グループメンバーシップの表示 (iLOrest)	36
iLO 連携グループメンバーシップの追加 (iLOrest)	36
iLO 連携権限のパラメーター.....	37
iLO 連携グループキーの変更 (iLOrest)	37
iLO 連携グループ権限の変更 (iLOrest)	38
iLO 連携グループメンバーシップの削除 (iLOrest)	39
グループ消費電力上限情報の表示 (iLOrest)	39
iLO システムのピアの表示 (iLOrest)	40

iLO 連携での RIBCL スクリプトの使用..... 41

GET_FEDERATION_MULTICAST.....	41
GET_FEDERATION_MULTICAST のパラメーター.....	41
GET_FEDERATION_MULTICAST のランタイムエラー.....	41
GET_FEDERATION_MULTICAST が返すメッセージ.....	41
SET_FEDERATION_MULTICAST.....	42
SET_FEDERATION_MULTICAST のパラメーター.....	42
SET_FEDERATION_MULTICAST のランタイムエラー.....	43
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS.....	43
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS のパラメーター.....	43
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS のランタイムエラー.....	43
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS が返すメッセージ.....	43
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO.....	44
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO のパラメーター.....	44
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO のランタイムエラー.....	44
GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO が返すメッセージ.....	45
GET_FEDERATION_GROUP.....	45
GET_FEDERATION_GROUP のパラメーター.....	46
GET_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー.....	46
GET_FEDERATION_GROUP が返すメッセージ.....	46
ADD_FEDERATION_GROUP.....	47
ADD_FEDERATION_GROUP のパラメーター.....	47
ADD_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー.....	48
MOD_FEDERATION_GROUP.....	48
MOD_FEDERATION_GROUP のパラメーター.....	49
MOD_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー.....	49
DELETE_FEDERATION_GROUP.....	49
DELETE_FEDERATION_GROUP のパラメーター.....	50
DELETE_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー.....	50

トラブルシューティング..... 51

iLO 連携ページでクエリエラーが発生する.....	51
iLO のマルチシステムマップページにタイムアウトエラーが表示される	51

iLO マルチシステムマップページに 502 エラーが表示される	52
iLO マルチシステムマップページに 403 エラーが表示される	52
iLO ピアが iLO 連携ページに表示されない.....	53
iLO のピアが、IPv4 ネットワーク上で IPv6 アドレスで表示される.....	53

Web サイト.....54

サポートと他のリソース.....56

Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス.....	56
アップデートへのアクセス.....	56
カスタマーセルフリペア (CSR)	57
リモートサポート (HPE 通報サービス)	57
保証情報.....	57
規定に関する情報.....	57
ドキュメントに関するご意見、ご指摘.....	58

iLO 連携

iLO 連携では、iLO Web インターフェイスを使用して、1つのシステムから複数のサーバーを管理できます。

iLO 連携が構成されている場合、iLO はマルチキャスト検出およびピアツーピア通信を使用して、iLO 連携グループ内のシステム間の通信を可能にします。

iLO 連携ページの1つに移動すると、Web インターフェイスを実行する iLO システムからそのピアへ、そしてそれらのピアから他のピアへ、選択した iLO 連携グループのすべてのデータが取得されるまでデータリクエストが送信されます。

iLO は次の機能をサポートします。

- ・ グループのヘルスステータス - サーバーのヘルス情報とモデル情報を表示します。
- ・ グループ仮想メディア - サーバーのグループからアクセスできる URL ベースのメディアに接続します。
- ・ グループ電力制御 - サーバーのグループの電源ステータスを管理します。
- ・ グループ消費電力上限 - サーバーのグループに消費電力上限を動的に設定します。
- ・ グループファームウェアアップデート - サーバーのグループのファームウェアを更新します。
- ・ グループライセンスのインストール - ライセンスキーを入力して、サーバーのグループでライセンス済みの iLO 機能を有効にします。
- ・ グループ構成 - 複数の iLO システムに対する iLO 連携グループメンバーシップを追加します。

どのユーザーも iLO 連携ページの情報を表示できますが、次の機能を使用するにはライセンスが必要です。グループ仮想メディア、グループ電源制御、グループ消費電力上限、グループ構成、およびグループファームウェアアップデート。

詳しくは

[iLO ライセンス\(33 ページ\)](#)

iLO 連携の設定

iLO 連携機能を使用するための前提条件

手順

- ・ ネットワーク構成が、iLO 連携の要件を満たしている。
- ・ iLO 連携グループに追加される各 iLO システムで、マルチキャストオプションが構成されている。
デフォルトのマルチキャストオプションの値を使用する場合、構成は不要です。
- ・ iLO 連携のグループメンバーシップが構成されている。
すべての iLO システムが、自動的に **DEFAULT** グループに追加されます。
- ・ iLO 連携のエンクロージャーサポートが Onboard Administrator ソフトウェア（ProLiant サーバードレードのみ）で構成されている。
この設定は、デフォルトで有効になっています。

iLO 連携のネットワーク要件

- ・ オプション: iLO 連携は、IPv4 と IPv6 の両方をサポートしています。有効な構成が両方のオプションにある場合、IPv6 ではなく IPv4 を使用するように iLO を構成できます。この設定を構成するには、**IPv6 設定ページの iLO クライアントアプリケーションは IPv6 を最初に使用オプションを無効にします。**
- ・ 複数の場所にある iLO システムを管理する場合は、マルチキャストトラフィックを転送するようにネットワークを設定します。
- ・ ネットワーク内のスイッチにマルチキャストトラフィックを有効または無効にするためのオプションが含まれている場合は、有効になっていることを確認します。この構成は、iLO 連携と他の Hewlett Packard Enterprise 製品が、ネットワーク上で iLO システムを検出するために必要です。
- ・ レイヤー 3 スイッチで分断されている iLO システムの場合は、ネットワーク間で SSDP マルチキャストトラフィックを転送するようにスイッチを構成する必要があります。
- ・ iLO システム間のマルチキャストトラフィック（UDP ポート 1900）と直接 HTTP（TCP のデフォルトポート 80）通信を許可するようにネットワークを構成します。
- ・ 複数の VLAN を持つネットワークの場合、VLAN 間でマルチキャストトラフィックを許可するようにスイッチを構成します。
- ・ レイヤー 3 スイッチを使用したネットワーク：
 - IPv4 ネットワークの場合：スイッチの PIM を有効にし、PIM デンスモードに設定します。
 - IPv6 ネットワークの場合：スイッチを MLD スヌーピングに設定します。
- ・ iLO 連携で BladeSystem c-Class エンクロージャー内のサーバードレードを使用する場合、Onboard Administrator Web インターフェイスで、**エンクロージャー iLO 連携サポートを有効設定を有効にする**必要があります。この設定は、デフォルトで有効になっています。

一度につき 1 つの iLO システム用にマルチキャストオプションを構成

以下の手順を実行して、iLO 連携グループに追加するシステムのマルチキャストオプションを構成します。デフォルト値を使用する場合は、構成の必要はありません。

複数の iLO システムに対して、iLO RESTful API または RIBCL スクリプトを使用してマルチキャストオプションを表示および構成できます。

前提条件

iLO の設定を構成する権限

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックします。

セットアップタブが表示されます。

2. **iLO 連携管理** オプションを有効または無効にします。
3. **マルチキャスト検出** オプションを有効または無効にします。
4. **マルチキャストアナウンスメント間隔 (秒/分)** の値を入力します。
5. **IPv6 マルチキャストスコープ** の値を選択します。

マルチキャスト検出が正しく機能するようにするため、**IPv6 マルチキャストスコープ** に、同じグループ内のすべての iLO システムで同じ値を使用していることを確認してください。

6. **マルチキャスト Time To Live (TTL)** の値を入力します。

マルチキャスト検出が正しく機能するようにするため、**マルチキャスト Time To Live (TTL)** に、同じグループ内のすべての iLO システムで同じ値を使用していることを確認してください。

7. **適用** をクリックします。

ネットワークが変更され、このページで行った変更は、次のマルチキャスト通知後に有効となります。

マルチキャストオプション

iLO 連携管理

iLO 連携機能を有効または無効にします。デフォルト設定は、**有効** です。**無効** を選択すると、ローカル iLO システムに対する iLO 連携機能が無効になります。

このプロパティは iLO RESTful API の `iLOFederationManagement` で呼び出されます。

マルチキャスト検出

マルチキャスト検出を有効または無効にします。デフォルト設定は、**有効** です。**無効** を選択すると、ローカル iLO システムに対する iLO 連携機能が無効になります。

Synergy コンピュートモジュールでは、マルチキャスト検出を無効にすることはできません。Synergy コンピュートモジュールで、ネットワーク上のマルチキャストトラフィックの影響を制限するには、**IPv6 マルチキャストスコープ** および **マルチキャスト Time To Live (TTL)** の設定を調整します。

このプロパティは iLO RESTful API の `MulticastDiscovery` で呼び出されます。

マルチキャストアナウンスメント間隔 (秒/分)

この値は、iLO システムがネットワーク上で通知する頻度を設定します。各マルチキャスト通知は約 300 バイトです。30 秒から 30 分の値を選択します。デフォルト値は 10 分です。無効を選択すると、ローカル iLO システムに対する iLO 連携機能が無効になります。

指定可能な値は、以下のとおりです。

- ・ 30、60、120 秒
- ・ 5、10、15、30 分
- ・ 無効

このプロパティは iLO RESTful API の `MulticastAnnouncementInterval` で呼び出されます。RESTful インターフェイスツールでこの設定を構成する際に、秒単位で値を入力します。

IPv6 マルチキャストスコープ

マルチキャストトラフィックを送受信するネットワークの規模です。有効な値は、リンク、サイト、および組織です。デフォルト値はサイトです。

このプロパティは iLO RESTful API の `IPv6MulticastScope` で呼び出されます。

マルチキャスト Time To Live (TTL)

マルチキャスト検出が停止する前に通過できるスイッチの数を指定します。有効な値は 1~255 です。デフォルト値は 5 です。

このプロパティは iLO RESTful API の `MulticastTimeToLive` で呼び出されます。

iLO 連携グループ

ローカル iLO システムに対する iLO 連携グループメンバーシップ

ローカル iLO システムにグループメンバーシップを構成する場合、グループのメンバーがローカルの管理対象サーバーを構成するために所有する権限を指定する必要があります。

たとえば、ローカル iLO システムを **group1** に追加し、「仮想電源およびリセット」権限を割り当てた場合、**group1** の他の iLO システムのユーザーは管理対象サーバーの電力状態を変更できます。

ローカル iLO システムが「仮想電源およびリセット」権限を **group1** に認めていない場合は、**group1** の他の iLO システムのユーザーはグループの電力制御機能を使用して管理対象サーバーの電力状態を変更することはできません。

ローカル iLO システム上で iLO セキュリティを無効にするようシステムメンテナンススイッチが設定されている場合、**group1** の他の iLO システムのユーザーは、割り当てられたグループ権限とは無関係に、管理対象サーバーの状態を変更できます。

ローカル iLO システムに対するグループメンバーシップは、**iLO 連携** ページの **セットアップ** タブで構成します。

ローカル iLO システムに対して、以下のタスクを実行できます。

- ・ グループメンバーシップの表示。
- ・ グループメンバーシップの追加と編集。
- ・ グループメンバーシップの削除。

詳しくは

[iLO 連携グループメンバーシップの追加\(11 ページ\)](#)

[iLO 連携グループメンバーシップの編集\(12 ページ\)](#)

iLO システムのセットに対する iLO 連携グループメンバーシップ

複数の iLO システムに対するグループメンバーシップを一度に追加する場合、グループのメンバーがグループの他のメンバーを構成するために所有する権限を指定する必要があります。

たとえば、DEFAULT グループに基づいて **group2** を構成し、「仮想電源およびリセット」権限を割り当てた場合、**group2** の iLO システムのユーザーはグループ内のすべてのサーバーの電力状態を変更できます。

グループ構成 ページで、複数の iLO システムに対してグループメンバーシップを追加できます。

iLO システムのグループに対して、以下のタスクを実行できます。











- ・ 既存のグループとメンバーは同じだが、権限が異なるグループを作成します。
- ・ iLO 連携フィルターを使用して選択したメンバーを含むグループを作成します。

詳しくは

[既存のグループに基づくグループの追加\(13 ページ\)](#)
[サーバーのフィルターされたセットからのグループの作成\(14 ページ\)](#)

iLO 連携グループの権限

システムがグループに追加されると、グループに以下の権限を付与することができます。

- ・  **ログイン** - グループのメンバーは、iLO にログインできます。
- ・  **リモートコンソール** - グループメンバーは、ビデオ、キーボード、マウスの制御を含めて、管理対象サーバーのリモートコンソールにリモートにアクセスできます。
- ・  **仮想電源およびリセット** - グループメンバーは、ホストシステムの電源再投入やリセットを実行できます。これらの操作はシステムの可用性を中断します。
- ・  **仮想メディア** - グループメンバーは、管理対象サーバーで URL ベースの仮想メディアを使用できます。
- ・  **ホスト BIOS 構成** - グループメンバーは、アクティブなシステム ROM を冗長化システム ROM に置き換えることができます。また、UEFI システムユーティリティを使用してホスト BIOS 設定を構成できます。
- ・  **iLO 設定を構成** - グループのメンバーは、セキュリティ設定を含むほとんどの iLO 設定を構成し、リモートでファームウェアを更新することができます。
- ・  **管理者ユーザーアカウント** - グループのメンバーは、iLO ユーザーアカウントを追加、編集、および削除できます。
- ・  **ホスト NIC 構成** - グループのメンバーはホスト NIC 設定を構成できます。
- ・  **ホストストレージ構成** - グループメンバーは、ホストストレージ設定を構成できます。
- ・  **リカバリセット** - グループのメンバーはリカバリインストールセットを管理できます。

セッションを開始したときにシステムメンテナンススイッチが iLO セキュリティを無効にするように設定されている場合、この権限を使用できません。

iLO 連携グループの特性

- ・ すべての iLO システムは **DEFAULT** グループに自動的に追加され、このグループにはそれぞれのグループメンバーのログイン権限が認められています。**DEFAULT** グループメンバーシップは編集することも削除することもできます。
- ・ iLO 連携グループは、一部共通することも、複数のラックおよびデータセンターにまたがることもできます。また、管理ドメインの作成に使用することもできます。
- ・ 各 iLO システムは最大で 10 の iLO 連携グループのメンバーになることができます。
- ・ グループに指定できる iLO システムの数に制限はありません。
- ・ グループメンバーシップを構成するには、iLO 設定権限が必要です。
- ・ iLO Web インターフェイスを使用して、ローカル iLO システムまたは iLO システムのグループのグループメンバーシップを構成することができます。
- ・ RIBCL XML スクリプトを使用してグループメンバーシップを表示および構成できます。
- ・ iLO RESTful API を使用してグループメンバーシップを構成できます。
- ・ Hewlett Packard Enterprise は、同じ iLO 連携グループ内の iLO システムには、同じバージョンの iLO ファームウェアをインストールすることをお勧めします。

iLO 連携グループメンバーシップを管理する（ローカル iLO システム）

iLO 連携グループメンバーシップの追加

前提条件

iLO の設定を構成する権限

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックします。
セットアップタブが表示されます。
2. **グループへの参加** をクリックします。
3. 次の情報を入力します。
 - ・ **グループ名** - グループ名は 1~31 文字で指定できます。
 - ・ **グループキー** - グループのパスワードは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できません。
 - ・ **グループキーの確認** - グループのパスワードの確認。

既存のグループの名前とキーを入力すると、ローカル iLO システムがそのグループに追加されます。存在しないグループの名前とキーを入力すると、グループが作成され、ローカル iLO システムが新しいグループに追加されます。

4. 次の権限のいずれかを選択します。

- ・ ログイン
- ・ リモートコンソール
- ・ 仮想電源およびリセット
- ・ 仮想メディア
- ・ ホスト BIOS 構成
- ・ iLO の設定を構成
- ・ 管理者ユーザーアカウント
- ・ ホスト NIC
- ・ ホストストレージ
- ・ リカバリセット

ローカル iLO システムによりグループに付与される権限は、管理対象サーバーで、グループ内の他の iLO システムのユーザーが実行できるタスクを制御します。

5. **グループへの参加**をクリックします。

詳しくは

[ローカル iLO システムに対する iLO 連携グループメンバーシップ\(9 ページ\)](#)
[iLO 連携グループの権限\(10 ページ\)](#)

iLO 連携グループメンバーシップの編集

前提条件

iLO の設定を構成する権限

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携**をクリックします。
セットアップタブに、ローカル iLO システムの既存のグループメンバーシップが表示されます。
2. グループメンバーシップを選択して、**編集**をクリックします。
3. グループ名を変更するには、**グループ名**ボックスに新しい名前を入力します。
グループ名は、1~31 文字で指定できます。
4. グループキーを変更するには、**グループキーの変更**チェックボックスを選択して、**グループキー**および**グループキーの確認**ボックスに新しい値を入力します。
グループキーは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できます。
5. 更新する権限のチェックボックスをオンまたはオフにします。
ローカル iLO システムによりグループに付与される権限は、管理対象サーバーで、グループ内の他の iLO システムのユーザーが実行できるタスクを制御します。
6. **グループの更新**をクリックします。
7. グループ名またはグループキーを更新した場合は、それらを他のシステムの影響を受けるグループで更新します。

詳しくは

[ローカル iLO システムに対する iLO 連携グループメンバーシップ\(9 ページ\)](#)
[iLO 連携グループの権限\(10 ページ\)](#)

ローカル iLO システムからのグループメンバーシップの削除

前提条件

iLO の設定を構成する権限

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックします。
 セットアップ タブに、ローカル iLO システムのグループメンバーシップが表示されます。
2. 削除するグループメンバーシップの横にあるチェックボックスを選択します。
3. **削除** をクリックします。
4. 要求を確認するメッセージが表示されたら、**はい、削除します** をクリックします。

iLO 連携グループメンバーシップの表示（ローカル iLO システム）

手順

ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックします。

この iLO のグループメンバーシップテーブルには、ローカル iLO システムを含む各グループの名前と、ローカル iLO システムによってそのグループに与えられている権限が示されます。割り当てられた権限がチェックマークのアイコンで表示され、割り当てられていない権限が X アイコンで表示されます。

詳しくは

[iLO 連携グループの権限\(10 ページ\)](#)

iLO 連携グループメンバーシップの追加（複数の iLO システム）

既存のグループに基づくグループの追加

この手順を使用して、既存のグループと同じメンバーで構成されるグループを作成します。たとえば、DEFAULT グループと同じシステムを含むが、権限が異なるグループを作成する必要があるとします。

前提条件

- ・ iLO の設定を構成する権限
- ・ この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ構成** タブをクリックします。

iLO 連携グループが存在しない場合、このページには、構成済みのグループはありませんというメッセージが表示されます。iLO 連携**セットアップ**ページを使用してグループを作成します。

2. 選択されたグループメニューからグループを選択します。

選択したグループ内のすべてのシステムが、このページで作成したグループに追加されます。

3. 次の情報を入力します。

- ・ **グループ名** - グループ名は 1~31 文字で指定できます。
- ・ **グループキー** - グループのパスワードは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できます。
- ・ **グループキーの確認** - グループのパスワードの確認。

存在するグループ名を入力すると、iLO から一意のグループ名の入力が求められます。

4. 次の権限のいずれかを選択します。

- ・ **管理者ユーザーアカウント**
- ・ **リモートコンソールアクセス**
- ・ **仮想電源およびリセット**
- ・ **仮想メディア**
- ・ **iLO の設定を構成**
- ・ **ログイン権限**

この手順では、グループのメンバーがグループの他のメンバーを構成するために所有する権限を定義します。

5. オプション：管理するリモートシステム上で、ユーザーアカウントのログイン名およびパスワードを入力します。

選択したグループに、管理するリモートシステム上の iLO の設定を構成する権限が割り当てられていない場合は、この情報が必要です。

複数のリモートシステムの認証情報を入力するには、ログイン名とパスワードが同じユーザーアカウントを各システムで作成します。

詳しくは、iLO のユーザーガイドを参照してください。

6. グループの作成をクリックします。

グループの作成プロセスには、数分かかります。グループは、**マルチキャストアナウンスメント間隔**に構成された時間内に、完全に実装されます。

詳しくは

[iLO システムのセットに対する iLO 連携グループメンバーシップ\(10 ページ\)](#)

[iLO 連携グループの権限\(10 ページ\)](#)

サーバーのフィルターされたセットからのグループの作成

この手順を使用して、フィルターされたサーバーのリストからグループを作成します。たとえば、特定バージョンの iLO ファームウェアを備えているすべてのサーバーを含むグループを作成する場合があります。

フィルターされたサーバーのリストからグループを作成すると、グループの作成時に影響を受けるシステムリストに記載されているサーバーだけがグループに追加されます。グループの作成後に、フィルターの条件に適合するサーバーを構成しても、それらのサーバーはグループに追加されません。

前提条件

- ・ iLO の設定を構成する権限
- ・ この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。

手順

1. **iLO 連携** ページでフィルターを使用して、システムのセットを作成します。
2. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ構成** タブをクリックします。
システムのセットを作成するときに適用するフィルターは、ページの上部に表示されます。フィルターを削除するには、フィルターの名前をクリックします。
iLO 連携グループが存在しない場合、このページには、構成済みのグループはありませんというメッセージが表示されます。**セットアップ** ページを使用してグループを作成します。
3. **選択されたグループ** メニューからグループを選択します。
選択したグループ内の、選択したフィルター条件に適合するすべてのシステムが、新しいグループに追加されます。
4. 次の情報を入力します。
 - ・ **グループ名** - グループ名は 1~31 文字で指定できます。
 - ・ **グループキー** - グループのパスワードは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できます。
 - ・ **グループキーの確認** - グループのパスワードの確認。
5. 次の権限のいずれかを選択します。
 - ・ **管理者ユーザーアカウント**
 - ・ **リモートコンソールアクセス**
 - ・ **仮想電源およびリセット**
 - ・ **仮想メディア**
 - ・ **iLO の設定を構成**
 - ・ **ログイン権限**

この手順では、グループのメンバーがグループの他のメンバーを構成するために所有する権限を定義します。
6. オプション：管理するリモートシステム上で、ユーザーアカウントの**ログイン名**および**パスワード**を入力します。
選択したグループに、管理するリモートシステム上の iLO の設定を構成する権限が割り当てられていない場合は、この情報が必要です。

複数のリモートシステムの認証情報を入力するには、ログイン名とパスワードが同じユーザーアカウントを各システムで作成します。

7. グループの作成をクリックして設定を保存します。

グループの作成プロセスには、数分かかります。グループは、マルチキャストアナウンスメント間隔に構成された時間内に、完全に実装されます。

詳しくは

[iLO システムのセットに対する iLO 連携グループメンバーシップ\(10 ページ\)](#)

[選択されたグループのリストのフィルター\(18 ページ\)](#)

[iLO 連携グループの権限\(10 ページ\)](#)

グループメンバーシップの変更によって影響を受けるサーバー

グループ構成ページの影響するシステムセクションには、グループメンバーシップの変更によって影響を受けるサーバーについて、次の詳細が表示されます。

- ・ **サーバー名** - ホストオペレーティングシステムで定義されたサーバー名。
- ・ **サーバー電源** - サーバー電源の状態（オンまたはオフ）。
- ・ **UID インジケーター** - UID LED の状態。UID LED を使用すると、特に高密度ラック環境でサーバーを特定し、その位置を見つけることができます。状態には、**UID オン**、**UID オフ**、および **UID 点滅**があります。
- ・ **iLO ホスト名** - iLO サブシステムに割り当てられた完全修飾ネットワーク名。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**iLO ホスト名列**のリンクをクリックします。
- ・ **IP アドレス** - iLO サブシステムのネットワーク IP アドレス。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**IP アドレス列**のリンクをクリックします。

次へまたは前へ（使用可能な場合）をクリックして、リストのサーバーをさらに表示します。

詳しくは

[iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法\(19 ページ\)](#)

エンクロージャー iLO 連携サポートの設定

iLO 連携で BladeSystem c-Class エンクロージャー内のサーバーブレードを使用する場合、Onboard Administrator ソフトウェアで、**エンクロージャー iLO 連携サポート**オプションを有効にする必要があります。この設定は、エンクロージャー内のサーバーブレード間でピアツーピアの通信を可能にするために必要です。**エンクロージャー iLO 連携サポート**を有効オプションは、デフォルトで有効です。

手順

1. Onboard Administrator の Web インターフェイス（<https://<OAのホスト名またはIPアドレス>>）にログインします。
2. ナビゲーションツリーで、**エンクロージャー情報** > **エンクロージャー設定** > **ネットワークアクセス**を選択します。
プロトコルタブが表示されます。
3. エンクロージャーの **iLO 連携サポート**を有効チェックボックスを選択し、**適用**をクリックします。

プロトコル	信頼されたホスト	匿名データ	FIPS
ログインパネル			
<p>プロトコル制限: これらのプロトコル設定は、このエンクロージャーへのアクセスの拒否、または許可に使用されます。</p>			
<input checked="" type="checkbox"/> Webアクセス有効(HTTP/HTTPS) <input checked="" type="checkbox"/> セキュアシェル有効 <input type="checkbox"/> Telnet有効 <input checked="" type="checkbox"/> XML応答を有効 (一覧) <input checked="" type="checkbox"/> エンクロージャー iLO 連携サポートを有効 <p style="margin-left: 20px;">エンクロージャー 有効 iLO 連携のベイ: 1, 3, 4, 10, 11</p> <input type="checkbox"/> iLOおよびインターコネクต์にアクセスするためにFQDNリンクのサポートを有効 ?			
適用			

CLI を使用して、エンクロージャー iLO 連携サポートを有効オプションを有効または無効にすることもできます。オプションを有効にするには、ENABLE ENCLOSURE_ILO_FEDERATION_SUPPORT を入力します。オプションを無効にするには、DISABLE ENCLOSURE_ILO_FEDERATION_SUPPORT を入力します。詳しくは、Onboard Administrator CLI ユーザーガイドを参照してください。

iLO 連携に関するサーバブレードサポートの確認

手順

1. Onboard Administrator の Web インターフェイス (https://<OA のホスト名または IP アドレス>) にログインします。
2. ナビゲーションツリーでデバイスベイ > <デバイス名> > iLO を選択します。
3. iLO 連携機能設定がはいの値に設定されていることを確認します。

管理プロセッサ情報	
名前	10.10.10.10
アドレス	10.10.10.10
MACアドレス	00:00:00:00:00:00
モデル	iLO5
ファームウェアバージョン	1.10 Jun 07 2017
iLO連携機能	対応

iLO 連携機能の使用

iLO 連携機能は、iLO Web インターフェイスナビゲーションツリーの **iLO 連携** ブランチから使用できます。

ご使用の環境が iLO 連携を使用するための前提条件を満たしていることを確認してください。

選択されたグループのリスト

セットアップを除くすべての iLO 連携のページには、**選択されたグループ**のリストがあります。

選択されたグループリストからグループを選択する場合：

- ・ **グループ仮想メディア、グループ電力、グループファームウェアアップデート、グループライセンス、およびグループ構成** ページでの変更の影響を受けるサーバーは、**影響するシステム**の表に表示されます。
- ・ iLO 連携ページに表示される情報は、選択したグループ内のすべてのサーバーに適用されます。
- ・ iLO 連携ページで加えた変更は、選択したグループ内のすべてのサーバーに適用されます。
- ・ 選択されたグループは cookie に保存され、iLO からログアウトする場合でも、維持されます。

グループを選択した後、サーバーの情報を表示するため、またはグループ内のサーバーのサブセットに対して操作を実行するために、リスト内のサーバーをフィルター処理できます。

選択されたグループのリストのフィルター

サーバーのリストを選別する場合

- ・ iLO 連携ページに表示される情報は、フィルター条件に適合する、選択したグループ内のすべてのサーバーに適用されます。
- ・ iLO 連携ページで加えた変更は、フィルター条件に適合する、選択したグループ内のすべてのサーバーに適用されます。
- ・ フィルターの設定は cookie に保存され、iLO からログアウトしても永続的に残ります。

選択されたグループのリストのフィルター条件

次の条件を使用して、グループ内のサーバーをフィルタリングすることができます。

- ・ **ヘルスステータス** - ヘルスステータスのリンクをクリックして、特定のヘルスステータスを持つサーバーを選択します。
- ・ **モデル** - サーバーのモデル番号リンクをクリックして、選択したモデルと一致するサーバーを選択します。
- ・ **サーバー名** - 個々のサーバーによってフィルタリングするには、サーバー名をクリックします。
- ・ **ファームウェア情報** - ファームウェアのバージョンまたはフラッシュステータスをクリックし、選択したファームウェアのバージョンまたはステータスに一致するサーバーを選択します。
- ・ **TPM または TM オプション ROM 計測** - オプション ROM 計測ステータスをクリックして、選択したオプション ROM 計測のステータスに一致するサーバーを含めるか、除外します。
- ・ **ライセンスの使用** - ライセンスキーに関連するエラーメッセージが表示される場合は、ライセンスキーをクリックして、そのライセンスキーを使用しているサーバーを選択します。

- ・ **ライセンスタイプ** - ライセンスタイプをクリックして、選択したライセンスタイプがインストールされているサーバーを選択します。
- ・ **ライセンスステータス** - ライセンスステータスをクリックして、選択したステータスに一致するライセンスがインストールされているサーバーを選択します。

iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法

以下の **iLO 連携** ページで、情報を CSV ファイルにエクスポートできます。

- ・ **マルチシステムビュー** - クリティカルまたは劣化のステータスのシステムリストをエクスポートします。
- ・ **マルチ システム マップ** - iLO ピアリストをエクスポートします。
- ・ **グループ仮想メディア** - エクスポート、影響を受けるシステムリストをエクスポートします。
- ・ **グループ電力** - 影響を受けるシステムリストをエクスポートします。
- ・ **グループファームウェアの更新** - 影響を受けるシステムリストをエクスポートします。
- ・ **グループライセンス** - 影響を受けるシステムリストをエクスポートします。
- ・ **グループの構成** - 影響を受けるシステムリストをエクスポートします。

手順

1. ファイルエクスポート機能をサポートするページに移動します。
2. **表を CSV 形式で表示** をクリックします。
3. **CSV アウトプット** ウィンドウで、**保存** をクリックしてから、ブラウザのプロンプトに従ってファイルを保存または開きます。

サーバーが複数のページにまたがってリストされている場合、CSV ファイルには iLO Web インターフェイスページに現在表示されているサーバーだけが含まれます。

クエリのエラーが発生した場合、クエリに回答しなかったシステムは、iLO Web インターフェイスページおよび CSV ファイルから除外されます。

iLO 連携マルチシステムビュー

マルチシステムビューページは、iLO 連携グループ内のサーバーモデル、サーバーのヘルス、およびクリティカルおよび劣化したサーバーに関する概要を提供します。

サーバーヘルスおよびモデル情報の表示

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**マルチシステムビュー** タブをクリックします。
2. **選択されたグループ** メニューからグループを選択します。
3. オプション：サーバーのリストをフィルタリングするには、ヘルスステータス、サーバーモデル、またはサーバー名のリンクをクリックします。

サーバーヘルスおよびモデルの詳細

- ・ **ヘルス** - 表示された各ヘルスステータスにあるサーバーの数。一覧表示された各ヘルスステータス内のサーバーの総数の%も表示されます。
- ・ **モデル** - モデル番号でグループ化したサーバーのリスト。各モデル番号に対するサーバー総数の割合(%)も表示されます。
- ・ **クリティカルおよび劣化システム** - ステータスがクリティカルまたは劣化であるサーバーのリスト。

クリティカルおよび劣化のステータスを持つサーバーの表示

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**マルチシステムビュータブ** をクリックします。
2. 選択された **グループメニュー** からグループを選択します。
3. オプション: サーバーのリストをフィルタリングするには、ヘルスステータス、サーバーモデル、またはサーバー名のリンクをクリックします。
4. **次へ** または **前へ** (使用できる場合) をクリックして、**クリティカルおよび劣化システム** リストのサーバーをさらに表示します。

詳しくは

[iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法\(19 ページ\)](#)

クリティカルおよび劣化のサーバーステータスの詳細

- ・ **サーバー名** - ホストオペレーティングシステムで定義されたサーバー名。
- ・ **システムヘルス** - サーバーのヘルスステータス。
- ・ **サーバー電源** - サーバー電源ステータス (**オン** または **オフ**)。
- ・ **UID インジケーター** - サーバー UID LED の状態。UID LED を使用すると、特に高密度ラック環境でサーバーを特定し、その位置を見つけることができます。状態には、**UID オン**、**UID オフ**、および **UID 点滅** があります。
- ・ **システム ROM** - インストールされているシステム ROM バージョン。
- ・ **iLO ホスト名** - iLO サブシステムに割り当てられた完全修飾ネットワーク名。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**iLO ホスト名列** のリンクをクリックします。
- ・ **IP アドレス** - iLO サブシステムのネットワーク IP アドレス。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**IP アドレス列** のリンクをクリックします。

iLO 連携マルチシステムマップの表示

マルチシステムマップページには、ローカル iLO システムのピアに関する情報が表示されます。ローカル iLO システムはマルチキャスト検出を使用してそのピアを識別します。

iLO 連携ページの 1 つに移動すると、Web インターフェイスを実行する iLO システムからそのピアへ、そしてそれらのピアから他のピアへ、選択したグループのすべてのデータが取得されるまでデータリクエストが送信されます。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**マルチシステムマップ** タブをクリックします。
2. **選択されたグループ** メニューからグループを選択します。

詳しくは

[iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法\(19 ページ\)](#)

iLO ピアの詳細

- ・ # - ピア番号。
- ・ iLO UUID - iLO システムの UPnP UUID。
- ・ **最後の参照** - サーバーからの前回の通信のタイムスタンプ。
- ・ **最後のエラー** - 表示されているピアとローカルの iLO システムの間での最新の通信エラーの説明。
- ・ **問い合わせ時間 (秒)** - タイムアウトが発生した場合、この値を使用して、迅速に応答していないシステムを識別できます。この値は、最新のクエリに適用されます。
- ・ **ノードカウント** - エラーが発生した場合、この値は、不足している可能性があるデータの量を示していることがあります。値がゼロであることは、直前のクエリがタイムアウトしたことを示します。この値は、最新のクエリに適用されます。
- ・ **URL** - 表示されているピアの iLO Web インターフェイスを起動するための URL。
- ・ **IP** - ピアの IP アドレス。

iLO 連携グループ仮想メディア

グループ仮想メディアを使用すると、サーバーのグループからアクセスできる URL ベースのメディアに接続できます。

- ・ URL ベースの仮想メディアは、1.44 MB のフロッピーディスクイメージ (IMG) および CD/DVD-ROM イメージ (ISO) のみをサポートします。イメージは、グループ化された iLO システムと同じネットワーク上の Web サーバーに存在する必要があります。
- ・ 同時に 1 種類のメディアしかグループに接続できません。
- ・ URL ベースのメディアの表示、接続、取り出しや、CD/DVD-ROM ディスクイメージからの起動ができます。URL ベースのメディアを使用する場合は、フロッピーディスクや CD/DVD-ROM のディスクイメージを Web サーバーに保存し、URL を使用してそのディスクイメージに接続します。iLO では HTTP または HTTPS 形式の URL を使用できます。iLO は FTP をサポートしていません。
- ・ 仮想メディア機能を使用する前に、仮想メディアオペレーティングシステムに関する注意事項を確認してください。

詳しくは、iLO のユーザーガイドを参照してください。

グループの URL ベースの仮想メディアの接続

前提条件

- ・ この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。
- ・ 選択した iLO 連携グループの各メンバーが、仮想メディア権限をグループに認めている。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ仮想メディア** タブをクリックします。
2. **選択されたグループメニュー** からグループを選択します。
接続する URL ベースのメディアは、選択したグループ内のすべてのシステムで利用可能になります。
3. **仮想フロッピーに接続** セクション (IMG ファイル) または **CD/DVD-ROM を接続** セクション (ISO ファイル) の **仮想メディア URL** ボックスにディスクイメージの URL を入力します。
4. 次のサーバー再起動時にのみこのディスクイメージからグループ内のサーバーを起動する場合は、**次回リセット時に起動** チェックボックスを選択します。
イメージは 2 番目のサーバー再起動時に自動的に取り出されるので、サーバーは一度しかこのイメージから起動しません。
このチェックボックスを選択しない場合、イメージは手動で取り出すまで接続されたまま残ります。また、サーバーは、システムブートオプションがそのように設定されている場合、以後のすべてのサーバーリセットでイメージから起動します。
次回のリセット時にブート チェックボックスを有効にしているときにグループ内のサーバーが POST を実行していると、エラーが発生します。POST 中はサーバーブート順序を変更できません。POST が終了するのを待ってから、再試行してください。
5. 仮想フロッピーのみの場合：読み取り専用パーミッションを持つ仮想メディアデバイスを接続する場合、**読み取り専用** チェックボックスを選択します。
6. **メディアの挿入** をクリックします。
iLO はコマンドの結果を表示します。

グループの URL ベースの仮想メディアのステータス表示

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ仮想メディア** タブをクリックします。
2. オプション：表示される情報をフィルタリングするには、**読み取り専用ステータス** あるいは **イメージ URL** いずれかのリンクをクリックします。

URL ベースのメディアの詳細

URL ベースの仮想メディアを接続すると、以下のセクションに詳細が表示されます。

仮想フロッピー/USB キー/仮想フォルダステータス

- ・ **挿入されたメディア** - 接続されている仮想メディアの種類。URL ベースのメディアが接続されている場合、**スクリプトメディア**と表示されます。
- ・ **イメージが接続されました** - 仮想メディアデバイスが接続されているかどうかを示します。
- ・ **読み取り専用ステータス** - 仮想メディアデバイスが**読み取り専用**と**読み取り/書き込み**のどちらのアクセス許可で接続されているかを示します。
- ・ **イメージ URL** - 接続されている URL ベースのメディアをポイントする URL。

仮想 CD/DVD-ROM ステータス

- ・ **挿入されたメディア** - 接続されている仮想メディアの種類。URL ベースのメディアが接続されている場合、**スクリプトメディア**と表示されます。
- ・ **イメージが接続されました** - 仮想メディアデバイスが接続されているかどうかを示します。
- ・ **イメージ URL** - 接続されている URL ベースのメディアをポイントする URL。

URL ベースの仮想メディアデバイスの取り出し

前提条件

- ・ この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。
- ・ 選択した iLO 連携グループの各メンバーが、仮想メディア権限をグループに認めている。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ仮想メディア** タブをクリックします。
2. **選択されたグループ** メニューからグループを選択します。
取り出す URL ベースの仮想メディアデバイスは、選択したグループ内のすべてのシステムから切断されます。
3. **仮想フロッピーステータス** セクションまたは **仮想 CD/DVD-ROM ステータス** セクションの **メディアの取り出し** をクリックします。

グループ仮想メディアの操作の影響を受けるサーバー

影響するシステムセクションには、グループ仮想メディアの操作を開始すると影響を受けるサーバーについて、次の詳細が表示されます。

- ・ **サーバー名** - ホストオペレーティングシステムで定義されたサーバー名。
- ・ **サーバー電源** - サーバー電源の状態 (**オン** または **オフ**)。
- ・ **UID インジケータ** - UID LED の状態。UID LED を使用すると、特に高密度ラック環境でサーバーを特定し、その位置を見つけることができます。状態には、**UID オン**、**UID オフ**、および **UID 点滅** があります。

- ・ **iLO ホスト名** - iLO サブシステムに割り当てられた完全修飾ネットワーク名。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**iLO ホスト名列**のリンクをクリックします。
- ・ **IP アドレス** - iLO サブシステムのネットワーク IP アドレス。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**IP アドレス列**のリンクをクリックします。

次へまたは前へ（使用可能な場合）をクリックして、リストのサーバーをさらに表示します。

詳しくは

[iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法\(19 ページ\)](#)

iLO 連携グループ電力

グループ電力機能では、iLO Web インターフェイスを実行するシステムから複数のサーバーの電力を管理することができます。この機能を使用して、以下を行います。

- ・ **オン**または**リセット**状態にあるサーバーのグループに対して、電源を切る、リセットする、または電源再投入を行う。
- ・ **オフ**状態にあるサーバーのグループに対して電源を入れる。
- ・ **グループ電力**ページの**仮想電源ボタン**セクションでボタンをクリックすると影響を受けるサーバーのリストを表示する。

サーバーグループの電力状態の変更

グループ電力ページの**仮想電源ボタン**セクションには、グループ内のサーバーの現在の電源状態をまとめています。概要情報として、**オン**、**オフ**、または**リセット**状態のサーバーの合計数が含まれます。**システム電源概要**は、ページが初めて開かれるときのサーバー電源の状態を示します。**システム電源情報**を更新するには、ブラウザの更新機能を使用します。

前提条件

- ・ この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。
- ・ 選択した iLO 連携グループの各メンバーが、仮想電源およびリセット権限をグループに認めている。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ電力** タブをクリックします。
2. **選択されたグループ** メニューからグループを選択します。
iLO は電力状態別にグループ化されたサーバーを表示し、各状態のサーバーの合計数を示すカウンターも表示します。
3. サーバーのグループの電力状態を変更するには、次のいずれかを実行します。
 - ・ **オン**または**リセット**状態にあるサーバーの場合は、次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **瞬時的に押す**
 - **押し続ける**

- リセット
- コールドブート

オフ状態にあるサーバーの場合は、**瞬間的に押す**ボタンをクリックします。

オフ状態にあるサーバーでは、**押し続ける**、**リセット**、および**コールドブート**オプションは使用できません。

iLO が要求を確認するように求めます。

4. はい、<アクション>をクリックします。

たとえば、**リセット**をクリックすると、ボタンのラベルが**はい**、**リセット**しなくなります。クリックするボタンの名前は、開始したグループ電力オプションによって異なります。

仮想電源ボタンの作動に対してグループ化されたサーバーが応答する間、iLO には進行状況バーが表示されます。進行状況バーには、コマンドの実行に成功したサーバーの数が示されます。

コマンド結果セクションには、電源状態の変更に関連したエラーメッセージなど、コマンドのステータスおよび結果が表示されます。

仮想電源ボタンのオプション

- ・ **瞬間的に押す** - 物理的な電源ボタンを押す場合と同じです。
一部のオペレーティングシステムは、瞬間的に押した後で適切なシャットダウンを開始するか、またはこのイベントを無視するように構成されている場合があります。Hewlett Packard Enterprise では、仮想電源ボタンを使用してシャットダウンを実行する前に、システムコマンドを使用して正常なオペレーティングシステムのシャットダウンを完了することをおすすめします。
- ・ **押し続ける** - 物理的な電源ボタンを 5 秒間押し続け、離すことと同じです。
この操作の結果、選択したグループ内のサーバー電源がオフになります。このオプションを使用すると、適切なオペレーティングシステムの終了に影響する場合があります。
このオプションは、一部のオペレーティングシステムが実装している ACPI 機能を提供します。これらのオペレーティングシステムは、瞬間的に押すと押し続けるによって動作が異なります。
- ・ **コールドブート** - 選択したグループ内のサーバー電源をただちに切ります。プロセッサ、メモリ、および I/O リソースは、メインの電力が失われます。サーバーは、約 6 秒後再起動します。このオプションを使用すると、適切なオペレーティングシステムの終了に影響します。
- ・ **リセット** - 選択したグループ内のサーバーを強制的にウォームブートします。CPU と I/O リソースがリセットされます。このオプションを使用すると、適切なオペレーティングシステムの終了に影響します。

仮想電源ボタンによって影響を受けるサーバー

影響するシステムリストには、仮想電源ボタンの動作を開始すると影響を受けるサーバーについて、次の詳細が示されます。

- ・ **サーバー名** - ホストオペレーティングシステムで定義されたサーバー名。
- ・ **サーバー電源** - サーバー電源の状態（オンまたはオフ）。

- ・ **UID インジケーター** - UID LED の状態。UID LED を使用すると、特に高密度ラック環境でサーバーを特定し、その位置を見つけることができます。状態には、**UID オン**、**UID オフ**、および **UID 点滅**があります。
- ・ **iLO ホスト名** - iLO サブシステムに割り当てられた完全修飾ネットワーク名。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**iLO ホスト名列**のリンクをクリックします。
- ・ **IP アドレス** - iLO サブシステムのネットワーク IP アドレス。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**IP アドレス列**のリンクをクリックします。

次へまたは前へ（使用可能な場合）をクリックして、リストのサーバーをさらに表示します。

詳しくは

[iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法\(19 ページ\)](#)

グループ消費電力上限の構成

前提条件

- ・ この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。
- ・ 選択した iLO 連携グループの各メンバーが、iLO 設定権限をグループに認めている。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ電力設定** タブをクリックします。
2. **選択されたグループメニュー** からグループを選択します。
このページで行った変更は、選択したグループ内のすべてのシステムに影響します。
3. **手動の電力消費上限を有効** オプションを有効に設定します。
4. **電力消費上限値** を W、BTU/時、または % で入力します。
% は、最大電力値と最小電力値の差です。消費電力上限の値は、サーバー最小電力値より下には設定できません。
5. オプション: 値がワット単位で表示されている場合、BTU/時単位での表示に変更するには **電力単位メニューの BTU/時** を選択します。値が BTU/時で表示されている場合、ワット単位での表示に変更するには **ワット** を選択します。
6. **適用** をクリックします。

グループ消費電力上限の注意事項

グループ電力設定機能では、iLO Web インターフェイスを実行するシステムから、複数のサーバーの消費電力上限を動的に設定することができます。

- ・ グループ消費電力上限を設定している場合、グループ化されたサーバーは、消費電力上限を超えないように電力を共有します。電力はビジー状態のサーバーにより多く割り当てられ、アイドル状態のサーバーにはより少ない電力が割り当てられます。
- ・ グループに対して設定した消費電力上限は、個々のサーバーの **電力設定** ページで設定できる消費電力上限とともに動作します。

- ・ エンクロージャーまたは個々のサーバーレベルで構成されている消費電力上限や、別の iLO 連携グループによって構成されている消費電力上限がサーバーに影響を与える場合は、他のグループの消費電力上限によりそのサーバーに割り当てられる電力が少なくなる可能性があります。
- ・ 消費電力上限が設定されている場合、グループ化されたサーバーの平均電力測定値は、消費電力上限値以下である必要があります。
- ・ POST 実行中、ROM は最大電力測定値と最小電力測定値を決定する 2 つの電力テストを実行します。消費電力上限の設定を決定するときは、**HPE 自動グループ消費電力上限の設定**の表の値を考慮してください。
 - **最大利用可能電力** - グループ内のすべてのサーバーの総電源容量。この値は、**最大消費電力上限値**のしきい値でもあります。設定可能な最大消費電力上限です。
 - **サーバー最大電力** - グループ内のすべてのサーバーの最大電力測定値。この値は、**最小ハイパフォーマンス上限**のしきい値でもあります。グループ内のサーバーのパフォーマンスに影響を与えずに設定できる最小の消費電力上限値です。
 - **サーバー最小電力** - グループ内のすべてのサーバーの最小電力測定値。この値は、**最小消費電力上限**のしきい値でもあります。グループ内のサーバーが使用する最小電力を表します。この値に設定されている消費電力上限は、サーバーの電力使用量を最小化するため、その結果サーバーのパフォーマンスが低下します。
- ・ 消費電力上限は、一部のサーバーではサポートされていません。詳しくは、サーバーの仕様書を参照してください。
- ・ 一部のサーバーの消費電力上限設定は、iLO Web インターフェイスの外部で管理する必要があります。次のようなツールを使用できます。
 - HPE Advanced Power Manager

サーバーでサポートされる電力管理機能について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/qs> でサーバーの仕様書を参照してください。

グループ消費電力上限情報の表示

前提条件

この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループ電力設定** タブをクリックします。
2. **選択されたグループ** メニューからグループを選択します。
3. オプション：値がワットで表示されているときは、**値を BTU/時で表示** をクリックして表示を BTU/時に変更します。値が BTU/時で表示されている場合、ワット単位での表示に変更するには **値をワットで表示** をクリックします。

消費電力上限の詳細

HPE 自動グループ消費電力上限の設定

このセクションの内容は、次のとおりです。

- ・ 計測された電力値 - 最大利用可能電力、サーバー最大電力、およびサーバー最小電力。
- ・ 電力消費上限値 - 電力消費上限値（設定されている場合）。

現在の状態

このセクションでは、以下の内容について説明します。

- ・ 現在の電力読み取り値 - 選択されたグループの現在の電力読み取り値。
- ・ 現在の消費電力上限値 - 選択したグループに割り当てられている電力の合計量。消費電力上限が設定されていない場合、この値はゼロです。

このシステムへのグループの電力割り当て

ローカル iLO システムに影響を及ぼすグループ消費電力上限と、各グループ消費電力上限によってローカル iLO システムに割り当てられる電力の量。消費電力上限が設定されていない場合、割り当て電力値はゼロです。

iLO 連携グループのファームウェアアップデート

グループファームウェアアップデート機能では、ファームウェア情報を参照したり、iLO Web インターフェイスを実行するシステムから複数のサーバーのファームウェアを更新したりできます。次のファームウェアタイプが iLO 連携でサポートされています。

- ・ iLO ファームウェア
- ・ システム ROM (BIOS)
- ・ シャーシファームウェア (パワーマネジメント)
- ・ パワーマネジメントコントローラー
- ・ システムプログラマブルロジックデバイス (CPLD)
- ・ NVMe バックプレーンファームウェア
- ・ 言語パック

iLO ファームウェアイメージファイルの入手

iLO ファームウェアイメージファイルをダウンロードし、それを使用してグループ内の 1 つのサーバーまたは複数のサーバーをアップデートできます。

ファームウェア書き換えアップデート機能またはグループファームウェアアップデート機能を使用して iLO ファームウェアをアップデートするには、iLO オンライン ROM フラッシュコンポーネントからの BIN ファイルが必要です。

手順

1. 次の Web サイトに移動します。 <http://www.hpe.com/support/hpesc>
2. 画面の指示に従って iLO オンライン ROM フラッシュコンポーネントファイルを探し、ダウンロードします。
Windows または Linux のコンポーネントをダウンロードします。
3. BIN ファイルを抽出します。

- ・ Windows コンポーネントの場合：ダウンロードしたファイルをダブルクリックし、**解凍**ボタンをクリックします。ファイルを抽出する位置を選択して、**OK** をクリックします。
- ・ Linux コンポーネントの場合：ファイル形式によって異なりますが、次のいずれかのコマンドを入力します。
 - `#!/<firmware_file_name>.scexe -unpack=/tmp/`
 - `#rpm2cpio <firmware_file_name>.rpm | cpio -id`

iLO ファームウェアイメージファイルの名前は、iLO 5_<yyy>.bin です。ここで、<yyy>はファームウェアバージョンを表します。

サポートされるサーバーファームウェアイメージファイルの入手

手順

1. 次の Web サイトに移動します。 <http://www.hpe.com/support/hpesc>
2. 画面の指示に従ってオンライン ROM フラッシュコンポーネントファイルを探し、ダウンロードします。
3. Windows コンポーネントをダウンロードした場合：
 - a. ダウンロードしたファイルをダブルクリックし、**解凍**ボタンをクリックします。
 - b. ファイルを抽出する位置を選択して、**OK** をクリックします。
4. Linux コンポーネントをダウンロードした場合：
 - a. Linux コンポーネントの場合は、ファイルの形式に応じて、次のコマンドのいずれかを入力します。
 - ・ `#!/<firmware_file_name>.scexe -unpack=/tmp/`
 - ・ `#rpm2cpio <firmware_file_name>.rpm | cpio -id`
 - b. Innovation Engine およびサーバープラットフォームサービス (SPS) のファームウェアコンポーネントに限り、<firmware_file_name>.zip ファイルを見つけて、バイナリファイルを抽出します。

サーバーファームウェアのファイルタイプの詳細

- ・ システム ROM を更新する場合、署名付きのイメージまたは署名付きの ROMPAQ イメージを使用する必要があります。
 - **署名付きイメージの例：**
`http://<server.example.com:8080>/<wwwroot>/P79_1.00_10_25_2013.signed.flash`
 - **署名付き ROMPAQ イメージの例：**
`http://<server.example.com>/<wwwroot>/CPQPJ0612.A48`
- ・ パワーマネジメントコントローラー、シャーシファームウェア、および NVMe バックプレーンファイルは、拡張子 .hex を使用します。たとえば、ファイル名は ABCD5S95.hex のようになります。

- ・ システムプログラマブルロジックデバイス (CPLD) のファームウェアファイルは、ファイル拡張子 .vme を使用します。
 - ・ Innovation Engine (IE) およびサーバープラットフォームサービス (SPS) ファームウェアファイルは、ファイル拡張子 .bin を使用します。
- 一部の IE ファームウェアコンポーネントには、2 つの zip ファイルが含まれています。IE ファームウェアバージョン 0.1.3.2 以前からのアップデートの場合は、文字 B を含んだ IE コンポーネント (IEGen10_0.1.5.2B.signed.bin など) を使用します。

複数のサーバーのファームウェアの更新

前提条件

- ・ iLO の設定を構成する権限
- ・ 選択した iLO 連携グループの各メンバーが、iLO 設定権限をグループに認めている。
- ・ この機能をサポートするライセンスがインストールされている。使用可能なライセンスタイプ、およびサポートされている機能については、Web サイト (<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>) にあるライセンス文書を参照してください。

手順

1. サポートされているファームウェアを、Hewlett Packard Enterprise サポートセンター (<http://www.hpe.com/support/hpesc>) からダウンロードしてください。
2. Web サーバーにファームウェアファイルを保存します。
3. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループファームウェアアップデート** タブをクリックします。
4. **選択されたグループ** メニューからグループを選択します。
このページでファームウェアアップデートを開始すると、選択したグループ内のすべてのシステムが影響を受けます。
5. オプション: ファームウェアのバージョン、フラッシュステータス、または TPM または TM オプション ROM 計測ステータスリンクをクリックして、影響を受けたシステムのリストをフィルタリングします。

△ 注意: TPM または TM がインストールされているサーバーでシステム ROM または iLO ファームウェアのアップデートを実行しようとする、iLO は、TPM または TM に情報を保存しているすべてのソフトウェアを一時停止またはバックアップするように求めます。たとえば、ドライブ暗号化ソフトウェアを使用している場合は、ファームウェアの更新を開始する前に停止してください。この指示に従わない場合、ご使用のデータにアクセスできなくなる可能性があります。

6. **ファームウェアアップデート** セクションで、Web サーバーのファームウェアファイルへの URL を入力し、**ファームウェアのアップデート** をクリックします。

入力する URL は、`http://<server.example.com>/<subdir>/iLO 5_<yyy>.bin` です。ここで、<yyy> はファームウェアバージョンを表します。

iLO が要求を確認するように求めます。

7. **はい、アップデートします** をクリックします。

選択した各システムがファームウェアイメージをダウンロードし、それをフラッシュしようと試みます。

フラッシュステータスセクションが更新され、iLO はアップデートが進行中であることを通知します。アップデートが完了すると、**ファームウェア情報**セクションが更新されます。

ファームウェアイメージがシステムに対して無効か、署名が不適切またはない場合、iLO はイメージを拒否し、フラッシュステータスセクションに、影響を受けるシステムのエラーが表示されます。

ファームウェアアップデートの種類によっては、新しいファームウェアを有効にするために、システムのリセット、iLO のリセット、またはサーバーの再起動が必要になる場合があります。

詳しくは

[iLO ファームウェアイメージファイルの入手\(28 ページ\)](#)

[サポートされるサーバーファームウェアイメージファイルの入手\(29 ページ\)](#)

グループファームウェア情報の表示

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループファームウェアアップデート** タブをクリックします。
2. 選択されたグループメニューからグループを選択します。
3. オプション：ファームウェアのバージョン、フラッシュステータス、または TPM または TM オプション ROM 計測ステータスリンクをクリックして、表示されるシステムのリストをフィルタリングします。

ファームウェアの詳細

ファームウェア情報セクションには、以下の情報が表示されます。

- ・ サポート対象の iLO ファームウェアバージョンのサーバー数。リストされているファームウェアのバージョンを搭載するサーバーの総数の割合 (%) も表示されます。
- ・ グループ化されたサーバーのフラッシュステータス。一覧表示されたステータスのサーバーの総数の % も表示されます。
- ・ グループ化されたサーバーの TPM または TM オプション ROM 計測ステータス。一覧表示されたステータスのサーバーの総数の % も表示されます。
- ・ システム ROM のバージョンごとのサーバーの数。一覧表示されたシステム ROM バージョンを搭載するサーバーの総数の % も表示されます。

グループのファームウェアアップデートの影響を受けるサーバー

影響するシステムリストには、ファームウェアアップデートによって影響を受けるサーバーについて、次の詳細が示されます。

- ・ **サーバー名** - ホストオペレーティングシステムで定義されたサーバー名。
- ・ **システム ROM** - インストールされているシステム ROM (BIOS)。
- ・ **iLO ファームウェアバージョン** - インストールされている iLO ファームウェアバージョン。
- ・ **iLO ホスト名** - iLO サブシステムに割り当てられた完全修飾ネットワーク名。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**iLO ホスト名列**のリンクをクリックします。
- ・ **IP アドレス** - iLO サブシステムのネットワーク IP アドレス。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**IP アドレス列**のリンクをクリックします。

次へまたは前へ（使用可能な場合）をクリックして、リストのサーバーをさらに表示します。

詳しくは

[iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法\(19 ページ\)](#)

ライセンスキーのインストール（iLO 連携グループ）

グループライセンスページには、選択した iLO 連携グループのメンバーのライセンスステータスが表示されます。以下の手順を使用して、キーを入力して、ライセンス済みの iLO 機能を有効にします。

前提条件

- ・ iLO の設定を構成する権限
- ・ iLO 連携グループの各メンバーが、iLO 設定権限をグループに認めている。
- ・ 選択したサーバーの数に対するライセンスキーが付与されている。

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループライセンスタブ** をクリックします。
2. オプション：影響を受けたシステムのリストをフィルタリングするには、**ライセンスタイプ** または **ステータスリンク** をクリックします。

以下に例を示します。すでにキーがインストールされているサーバー上でライセンスキーをインストールした場合、現在のキーは新しいキーに置き換えられます。既存のライセンスを置き換えたくない場合は、**ステータスセクションの Unlicensed** をクリックして、ライセンスが適用されていないサーバーにのみライセンスをインストールします。
3. **アクティブ化キーボックス** にライセンスキーを入力します。
アクティブ化キーボックス で、セグメント間でカーソルを移動するには、**Tab** キーを押す、またはボックスのセグメントの内側をクリックします。**アクティブ化キーボックス** のセグメントにデータを入力すると、カーソルは自動的に次に進みます。
4. **インストール** をクリックします。

エンドユーザー使用許諾契約を読み、合意したことを確認するプロンプトが iLO で表示されます。
エンドユーザー使用許諾契約の詳細は、ライセンスパックオプションキットに記載されています。
5. **同意する** をクリックします。

ライセンスがインストールされた後、**ライセンス情報セクション** が更新され、選択したグループ用の新しいライセンスの詳細が表示されます。

詳しくは

[iLO ライセンス\(33 ページ\)](#)

ライセンスインストールの影響を受けるサーバー

影響するシステムセクションには、ライセンスキーをインストールする場合に影響を受けるサーバーに関する、次の詳細が表示されます。

- ・ **サーバー名** - ホストオペレーティングシステムで定義されたサーバー名。
- ・ **ライセンス** - インストールされているライセンスタイプ。
- ・ **iLO ファームウェアバージョン** - インストールされている iLO ファームウェアバージョン。

- ・ **iLO ホスト名** - iLO サブシステムに割り当てられた完全修飾ネットワーク名。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**iLO ホスト名列**のリンクをクリックします。
- ・ **IP アドレス** - iLO サブシステムのネットワーク IP アドレス。サーバーの iLO Web インターフェイスを開くには、**IP アドレス列**のリンクをクリックします。

次へまたは前へ（使用可能な場合）をクリックして、リストのサーバーをさらに表示します。

詳しくは

[iLO 連携情報を CSV ファイルにエクスポートする方法\(19 ページ\)](#)

iLO 連携グループライセンス情報の表示

手順

1. ナビゲーションツリーで **iLO 連携** をクリックして、**グループライセンス** タブをクリックします。
2. 選択された **グループメニュー** からグループを選択します。
3. オプション：サーバーのリストをフィルタリングするには、**ライセンス情報** セクションの **ライセンスタイプ** または **ステータス** リンクをクリックします。

iLO 連携グループのライセンスの詳細

- ・ **タイプ** - 一覧表示されている各ライセンスタイプのあるサーバーの数。一覧表示されている各ライセンスタイプを持つサーバーの総数の%も表示されます。
- ・ **ステータス** - 一覧表示されている各ライセンスステータスのあるサーバーの数。各ライセンスステータスのあるサーバーの総数の%も表示されます。以下のステータス値が表示されます。
 - **Evaluation** - 有効な評価ライセンスをインストールします。
 - **Expired** - 期限切れの評価ライセンスがインストールされています。
 - **Perpetual** - 有効な iLO ライセンスがインストールされています。このライセンスに有効期限はありません。
 - **Unlicensed** - 工場出荷時のデフォルト（iLO Standard）機能が有効になっています。

iLO ライセンス

iLO 標準機能はすべてのサーバーに搭載され、サーバーのセットアップ、サーバーヘルスの監視、電力および温度制御の監視、およびリモートサーバー管理を簡素化します。

iLO ライセンスは、マルチユーザーコラボレーション用のグラフィカルリモートコンソール、ビデオの録画と再生のような機能や他の多くの機能を有効にします。

☐ 詳しくは、[Licensing Options](#) のビデオをご覧ください。

iLO ライセンスを登録する理由

- ・ 登録により、一意の HPE サポート契約 ID (SAID) が有効になります。SAID はユーザーとユーザーが使用する製品を識別します。
- ・ SAID を使用すると、より迅速な HPE サポートサービスが得られます。
- ・ HPE サポートセンターにアクセスできます。
- ・ HPE アップデートセンターでソフトウェアアップデートにアクセスできます。

- ・ 重要な製品アラートを受信します。
- ・ HPE ライセンスポータルを使用して 1 つの場所で HPE 製品ライセンスキーを追跡します。

iLO ライセンスを登録する方法

1. **ライセンス権利付与証明書またはライセンスの確認メール**で権利付与注文番号 (EON) を探します。
2. **HPE ライセンスポータル**で EON を入力します。

ライセンスキー情報

- ・ 無料の iLO トライアルライセンスの取得については、iLO ライセンスガイドを参照してください。
ライセンスキーの購入、登録、および取得については、iLO ライセンスガイドを参照してください。
ライセンスガイドは次の Web サイトで入手できます。<http://www.hpe.com/support/ilo-docs>
- ・ 製品をインストールして使用するサーバーごとに 1 つの iLO ライセンスが必要です。ライセンスは譲渡できません。
- ・ 別のサーバータイプを意味するライセンスキーを使用してサーバーにライセンスを適用することはできません。
- ・ iLO Advanced ライセンスは Synergy コンピュートモジュールに自動的に付属します。
- ・ ライセンスキーを無くした場合、無くなったライセンスキーに対する手順に従います。

iLO 連携での iLO RESTful API の使用

サーバー管理ツールと iLO RESTful API を使用して、iLO 連携の設定を表示および構成することができます。このガイドでは、RESTful インターフェイスツールを使用する手順を説明します。

iLO RESTful API の使用方法について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/redfish> の Web サイトを参照してください。

RESTful インターフェイスツールのヘルプは、ツールで `-help` コマンドを入力するか、<https://hewlettpackard.github.io/python-redfish-utility/> の Web サイトを参照してください。

マルチキャストオプションの構成 (iLOrest)

前提条件

- ・ RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。
- ・ iLO の設定を構成する権限

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。

2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. 使用可能なリソースタイプを表示するには、次のコマンドを入力します: `types`

この説明では、Manager リソースタイプを使用します。

4. リストで **Manager** リソースタイプを検索し、次のようなコマンドを入力します: `select Manager.v1_1_0`

実際の入力は、Manager スキーマのバージョンによって異なる場合があります。

5. 現在の設定を表示するには、次のコマンドを入力します: `list -j`

`-j` パラメーターを使用して、一覧を JSON 形式で表示します。

出力には、現在の設定を表示するテキストが含まれます。

```
"FederationConfig": {
  "MulticastDiscovery": "Enabled",
  "IPv6MulticastScope": "Site",
  "MulticastAnnouncementInterval": 600,
  "MulticastTimeToLive": 5,
  "iLOFederationManagement": "Enabled"
```

6. プロパティを更新するには、次のようなコマンドを入力します。

```
set Oem/Hpe/FederationConfig/Property name=Property value
```

構成できるプロパティについては、以下[マルチキャストオプション\(8 ページ\)](#)を参照してください。

7. 変更したいすべてのマルチキャストオプションについて **6** の手順を繰り返します。

8. 変更を保存してログアウトするには、次のコマンドを入力します: `commit`

9. オプション: ステップ **2** から **5** を繰り返して、変更を検証します。

iLO 連携グループメンバーシップの表示 (iLOrest)

iLO システムを含む iLO 連携グループすべてについて情報を表示するには、以下の手順を使用します。

前提条件

RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。
2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. 次のコマンドを入力します。

```
iLOrest > ilofederation
```

出力には、iLO システムを含む各グループの名前と、iLO システムによってそのグループに付与された権限がリストで示されます。

iLO 連携グループメンバーシップの追加 (iLOrest)

前提条件

- ・ RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。
- ・ iLO の設定を構成する権限

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。
2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. iLO 連携グループメンバーシップを追加するには、次のようなコマンドを入力します。

```
iLOrest > ilofederation add iLO Federation group name iLO Federation group key
```

グループ名は、1~31 文字で指定できます。

グループキーは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できます。

既存のグループの名前とキーを入力すると、iLO システムがそのグループに追加されます。存在しないグループの名前とキーを入力するとグループが作成され、iLO システムが新しいグループに追加されません。

このコマンドを実行すると、iLO 連携グループメンバーシップに使用可能なすべての権限が追加されます。1 つまたは複数の権限を除外するには、権限のパラメーターのいずれかを使用します。たとえば、リモートコンソールを除くすべての権限を持つグループメンバーシップを追加するには、次のようなコマンドを入力します。

```
iLOrest > ilofederation add iLO Federation group name iLO Federation group key --noremoteconsolepriv
```

iLO 連携権限のパラメーター

RESTful インターフェイス ツールを使用して iLO を追加する際には、無効にする権限を指定しない限り、すべての権限が有効です。

`--noremoteconsolepriv`

リモートコンソール権限を無効にします。

`--noiloconfigpriv`

iLO の設定を構成する権限を無効にします。

`--novirtualmediapriv`

仮想メディア権限を無効にします。

`--nouserconfigpriv`

管理者ユーザーアカウント権限を無効にします。

`--novirtualprpriv`

仮想電源およびリセット権限を無効にします。

`--nologinpriv`

ログイン権限を無効にします。

`--nobiosconfigpriv`

ホストの BIOS 構成権限を無効にします。

`--nonicconfigpriv`

ホスト NIC 構成権限を無効にします。

`--nohoststorageconfigpriv`

ホストストレージ権限を無効にします。

`--nosysrecoveryconfigpriv`

リカバリセット権限を無効にします。

iLO 連携グループキーの変更 (iLOrest)

前提条件

- ・ RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。
- ・ iLO の設定を構成する権限

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。
2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. グループキーを変更するには、次のようなコマンドを入力します。

```
iLOrest > ilofederation changekey iLO Federation group name new group key
```

グループキーは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できます。

4. 影響を受けるグループの他のシステムでグループキーを更新します。

iLO 連携グループ権限の変更 (iLOrest)

前提条件

- ・ RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。
- ・ iLO の設定を構成する権限

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。
2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. 特定のグループの情報を表示するには、次のコマンドを入力します。

```
iLOrest > rawget /redfish/v1/Managers/1/FederationGroups/group name
```

以下のような出力が得られます。

```
[200] The operation completed successfully.
{
  "@odata.type": "#HpeILOFederationGroup.v2_0_0.HpeILOFederationGroup",
  "Name": "DEFAULT",
  "Privileges": {
    "HostNICConfigPriv": false,
    "HostStorageConfigPriv": false,
    "RemoteConsolePriv": false,
    "iLOConfigPriv": false,
    "VirtualMediaPriv": false,
    "UserConfigPriv": false,
    "HostBIOSConfigPriv": false,
    "VirtualPowerAndResetPriv": false,
    "LoginPriv": true,
    "SystemRecoveryConfigPriv": false
  },
  "@odata.id": "/redfish/v1/Managers/1/FederationGroups/DEFAULT/",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#HpeILOFederationGroup.HpeILOFederationGroup",
  "Id": "DEFAULT",
  "@odata.etag": "W/\"A1508BC0\""
}
```

4. テキストエディターを開いてファイルを作成し、iLO システムによって iLO 連携グループに付与されている権限を更新します。

テンプレートとして、次の例を使用します。

```
{
  "path": "/redfish/v1/Managers/1/FederationGroups/DEFAULT/",
  "body": {
    "Privileges": {
      "VirtualMediaPriv": true,
      "SystemRecoveryConfigPriv": true
    }
  }
}
```

5. TXT ファイルとして保存します。たとえば、**privileges.txt** として保存します。

6. ファイルを送信するコマンドを入力します。

```
ilorest > rawpatch file name
```

7. オプション: 変更を参照するには、次のコマンドを入力します。

```
iLOrest > rawget /redfish/v1/Managers/1/FederationGroups/group name
```

iLO 連携グループメンバーシップの削除 (iLOrest)

前提条件

- ・ RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。
- ・ iLO の設定を構成する権限

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。

2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. iLO 連携グループメンバーシップを削除するには、次のようなコマンドを入力します。

```
iLOrest > ilofederation delete <iLO Federation group name>
```

グループ消費電力上限情報の表示 (iLOrest)

前提条件

- ・ RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。
- ・ iLO の設定を構成する権限

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。

2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. 使用可能なリソースタイプを表示するには、次のコマンドを入力します: `types`

この説明では、`HpeiLOFederatedGroupCapping` リソースタイプを使用します。

4. リストで `HpeiLOFederatedGroupCapping` リソースタイプを検索し、次のようなコマンドを入力します: `select HpeiLOFederatedGroupCapping.v2_0_0`

実際に入力は、`HpeiLOFederatedGroupCapping` スキーマのバージョンによって異なる場合があります。

5. グループ消費電力上限の設定を参照するには、次のコマンドを入力します: `list -j`

以下のような出力が得られます。

```
{
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#HpeiLOFederatedGroupCapping.HpeiLOFederatedGroupCapping",
  "@odata.id": "/redfish/v1/Chassis/1/Power/FederatedGroupCapping/",
  "@odata.type": "#HpeiLOFederatedGroupCapping.v2_0_0.HpeiLOFederatedGroupCapping",
  "CapWatts": 0,
}
```

```

"CapacityWatts": 1600,
"Groups": {
  "DEFAULT": {
    "CapLimitWatts": 0,
    "AllocatedPowerWatts": 0,
    "CapLimitPctTenths": null
  }
},
"Id": "FederatedGroupCapping",
"Name": "iLO Federated Group Power Capping",
"Throttle": "Low"
}

```

iLO システムのピアの表示 (iLOrest)

前提条件

- ・ RESTful インターフェイスツールがインストールされていること。
- ・ iLO の設定を構成する権限

手順

1. RESTful インターフェイスツールを起動します。
2. iLO システムにログインします。

```
iLOrest > login iLO host name or IP address -u iLO user name -p iLO password
```

3. 使用可能なリソースタイプを表示するには、次のコマンドを入力します: `types`

この説明では、`HpeiLOFederationPeers` リソースタイプを使用します。

4. リストで **HpeiLOFederationPeers** リソースタイプを検索し、次のようなコマンドを入力します:

```
select HpeiLOFederationPeers.v2_0_0
```

実際の入力は、`HpeiLOFederationPeers` スキーマのバージョンによって異なる場合があります。

5. ログインした iLO システムのピアを表示するには、次のコマンドを入力します: `list`

以下のような出力が得られます。

```

@odata.context=/redfish/v1/$metadata#HpeiLOFederationPeers.HpeiLOFederationPeers
@odata.etag=W/"F7D353FC"
@odata.id=/redfish/v1/Managers/1/FederationPeers/DEFAULT/
@odata.type=#HpeiLOFederationPeers.v2_0_0.HpeiLOFederationPeers
Id=DEFAULT
Name=DEFAULT
Peers=
  URL=http://XX.XX.XXX.XXX:XX/
  ManagerIPAddress=XX.XX.XXX.XXX
  HttpStatusCode=0
  UUID=XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX
  Time=2018-06-14T20:47:48Z

  URL=http://XX.XX.XXX.XXX:XX/
  ManagerIPAddress=XX.XX.XXX.XXX
  HttpStatusCode=0
  UUID=XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX
  Time=2018-06-14T20:48:19Z

```

詳しくは、[iLO ピアの詳細](#)(21 ページ)を参照してください。

iLO 連携での RIBCL スクリプトの使用

RIBCL スクリプトを使用して iLO 連携の設定を表示したり、構成したりできます。

HPQLOCFG ユーティリティを使用して RIBCL スクリプトをサーバーグループに送信する方法については、iLO のスクリプティング/コマンドラインガイドを参照してください。別のツールを使用してスクリプトをサーバーのグループに送信するには、ツールのドキュメントを参照してください。

この章では、使用可能な iLO 連携スクリプトについて説明します。サンプルのスクリプトは、次の Web サイト <http://www.hpe.com/support/ilo5> からダウンロードできます。

GET_FEDERATION_MULTICAST

GET_FEDERATION_MULTICAST コマンドを使用して、現在の連携マルチキャストオプションを取得します。応答にはマルチキャスト検出、マルチキャスト通知間隔、IPv6 マルチキャストスコープ、マルチキャスト TTL の値が含まれます。コマンドを RIB_INFO コマンドブロック内に示し、RIB_INFO モードを read に設定してください。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">

  <RIB_INFO MODE="read">

    <GET_FEDERATION_MULTICAST/>

  </RIB_INFO>
</LOGIN>
</RIBCL>
```

GET_FEDERATION_MULTICAST のパラメーター

なし

GET_FEDERATION_MULTICAST のランタイムエラー

なし

GET_FEDERATION_MULTICAST が返すメッセージ

以下の応答は、GET_FEDERATION_MULTICAST コマンドから返されるデータの典型例です。

```
<?xml version="1.0"?>
<RIBCL VERSION="2.23">

<RESPONSE
  STATUS="0x0000"

  MESSAGE='No error'
  />
<MULTICAST_FEDERATION_ENABLED VALUE="Yes"/>
<MULTICAST_DISCOVERY_ENABLED VALUE="Yes"/>

<MULTICAST_ANNOUNCEMENT_INTERVAL VALUE="60"/>

<IPV6_MULTICAST_SCOPE VALUE="Site"/>
<MULTICAST_TTL VALUE="255"/>
```

```
</GET_FEDERATION_MULTICAST>
</RIBCL>
```

SET_FEDERATION_MULTICAST

SET_FEDERATION_MULTICAST を使用して、iLO 連携を有効または無効にしたり、iLO 連携のマルチキャストオプション（マルチキャスト検出、マルチキャスト通知間隔、IPv6 マルチキャスト範囲、マルチキャスト TTL など）を設定したりします。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">

    <RIB_INFO MODE="write">

      <SET_FEDERATION_MULTICAST>

        <MULTICAST_FEDERATION_ENABLED VALUE="Yes"/>

        <MULTICAST_DISCOVERY_ENABLED VALUE="Yes"/>

        <MULTICAST_ANNOUNCEMENT_INTERVAL VALUE="30"/>

        <IPV6_MULTICAST_SCOPE VALUE="Site"/>

        <MULTICAST_TTL VALUE="255"/>

      </SET_FEDERATION_MULTICAST>

    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

注記: マルチキャスト検出またはマルチキャスト通知を無効にすると、iLO 連携機能が無効になります。

iLO 連携グループのすべてのデバイスは、ピアの検出を適切に有効にするために同じスコープと TTL を持つ必要があります。

SET_FEDERATION_MULTICAST のパラメーター

MULTICAST_FEDERATION_ENABLED は iLO 連携を有効または無効にします。値は、**Yes**（有効）または **No**（無効）でなければなりません。無効の場合、iLO 連携管理機能は使用できません。

MULTICAST_DISCOVERY_ENABLED は、マルチキャスト検出を有効または無効にします。値は、**Yes**（有効）または **No**（無効）でなければなりません。有効の場合、このパラメーターによりネットワークで連携 iLO が検出できるようになります。無効の場合、iLO 連携機能は使用できません。

MULTICAST_ANNOUNCEMENT_INTERVAL は、ネットワークの各マルチキャストのアベイラビリティ通知の間隔の秒数を設定します。有効な値は、**Disabled**、30、60、120、300、600、900、1800 秒です。無効の場合、iLO 連携機能は使用できません。

IPV6_MULTICAST_SCOPE はマルチキャスト検出のスコープを設定します。有効な値は、**Link** (link-local)、**Site** (site-local)、**Organization** (organization-local) です。iLO 連携グループのすべてのデバイスは、ピアの検出を適切に有効にするために同じスコープを持つ必要があります。

MULTICAST_TTL は Time to Live を設定し、マルチキャスト検出が停止する前に横断することができるスイッチの数を制限します。有効な値は、1~255 です。連携グループ内のすべてのデバイスは、ピアの検出を適切に有効にするために同じ TTL を持つ必要があります。

SET_FEDERATION_MULTICAST のランタイムエラー

表示される可能性のある SET_FEDERATION_MULTICAST のエラーメッセージは次のとおりです。

- The MULTICAST_ANNOUNCEMENT_INTERVAL VALUE is invalid. The valid values are "Disabled", "30", "60", "120", "300", "600", "900", and "1800".
(MULTICAST_ANNOUNCEMENT_INTERVAL VALUE の値が無効です。有効な値は、Disabled、30、60、120、300、600、900、1800 です。)
- The IPV6_MULTICAST_SCOPE VALUE is invalid. (IPV6_MULTICAST_SCOPE VALUE の値が無効です。)
- The MULTICAST_TTL VALUE is invalid. Valid values are between 1 and 255.
(MULTICAST_TTL の値が無効です。有効な値は、1~255 です。)
- User does not have correct privilege for action. CONFIG_ILO_PRIV required.
(ユーザーは、この操作を行うための適切な権限を持っていません。CONFIG_ILO_PRIV が必要です。)

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS コマンドを使用してすべての iLO 連携グループ名のリストを取得します。コマンドを RIB_INFO コマンドブロック内に示し、RIB_INFO モードを read に設定してください。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="read">
      <GET_FEDERATION_ALL_GROUPS/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS のパラメーター

なし

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS のランタイムエラー

なし

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS が返すメッセージ

以下の応答は、GET_FEDERATION_ALL_GROUPS コマンドから返されるデータの典型例です。

```
<?xml version="1.0"?>
<RIBCL VERSION="2.23">

<RESPONSE
  STATUS="0x0000"
```

```
MESSAGE='No error'  
/>  
  
<GET_FEDERATION_ALL_GROUPS>  
  <GROUP_NAME VALUE="Group1"/>  
  <GROUP_NAME VALUE="Group2"/>  
</GET_FEDERATION_ALL_GROUPS>  
</RIBCL>
```

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO を使用して、すべての iLO 連携グループ名と、各グループに関連する権限のリストを取得します。特定のグループの権限を取得するには、**GET_FEDERATION_GROUP** を使用します。返されるグループ権限には、グループ名のほかに次のものが含まれます。

- ・ ユーザーアカウント管理 (ADMIN_PRIV)
- ・ リモートコンソールアクセス (REMOTE_CONS_PRIV)
- ・ 仮想電源およびリセット (RESET_SERVER_PRIV)
- ・ 仮想メディア (VIRTUAL_MEDIA_PRIV)
- ・ iLO 設定の構成 (CONFIG_ILO_PRIV)
- ・ ログイン権限 (LOGIN_PRIV)

注記: GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO は、iLO 5 の Web インターフェイスから利用できる拡張グループ権限をサポートするには改良されていませんでした。iLO 5 でのグループ権限の設定について詳しくは、HPE Information Library (<http://www.hpe.com/support/ilo-docs>) にある HPE iLO 5 ユーザーガイドを参照してください。

コマンドを RIB_INFO コマンドブロック内に示し、RIB_INFO モードを read に設定してください。

例 :

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">  
    <RIB_INFO MODE="read">  
      <GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO/>  
    </RIB_INFO>  
  </LOGIN>  
</RIBCL>
```

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO のパラメーター

なし。

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO のランタイムエラー

なし

GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO が返すメッセージ

以下の応答は、GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO コマンドから返されるデータの典型例です。

```
<?xml version="1.0"?>
<RIBCL VERSION="2.23">

<RESPONSE
  STATUS="0x0000"

  MESSAGE='No error'
  />

<GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO>
  <FEDERATION_GROUP>

    <GROUP_NAME VALUE="Group1"/>

    <ADMIN_PRIV VALUE="Yes"/>
    <REMOTE_CONS_PRIV VALUE="Yes"/>
    <RESET_SERVER_PRIV VALUE="Yes"/>
    <VIRTUAL_MEDIA_PRIV VALUE="Yes"/>
    <CONFIG_ILO_PRIV VALUE="Yes"/>

    <LOGIN_PRIV VALUE="Yes"/>

  </FEDERATION_GROUP>

  <FEDERATION_GROUP>

    <GROUP_NAME VALUE="Group2"/>

    <ADMIN_PRIV VALUE="Yes"/>
    <REMOTE_CONS_PRIV VALUE="Yes"/>

    <RESET_SERVER_PRIV VALUE="No"/>

    <VIRTUAL_MEDIA_PRIV VALUE="No"/>
    <CONFIG_ILO_PRIV VALUE="Yes"/>

    <LOGIN_PRIV VALUE="Yes"/>
  </FEDERATION_GROUP>
</GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO>
</RIBCL>
```

GET_FEDERATION_GROUP

GET_FEDERATION_GROUP を使用して、特定の連携グループに付与された権限を取得します。すべてのグループに付与された権限を取得するには、**GET_FEDERATION_ALL_GROUPS_INFO** を使用します。グループ名のほか、次のグループ権限が返されます。

- ・ ユーザーアカウント管理 (ADMIN_PRIV)
- ・ リモートコンソールアクセス (REMOTE_CONS_PRIV)
- ・ 仮想電源およびリセット (RESET_SERVER_PRIV)
- ・ 仮想メディア (VIRTUAL_MEDIA_PRIV)

- ・ iLO 設定の構成 (CONFIG_ILO_PRIV)
- ・ ログイン権限 (LOGIN_PRIV)

コマンドを RIB_INFO コマンドブロック内に示し、RIB_INFO モードを read に設定してください。

例 :

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="read">
      <GET_FEDERATION_GROUP GROUP_NAME="groupname"/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

注記: GET_FEDERATION_GROUP は、iLO 5 の Web インターフェイスから利用できる拡張グループ権限をサポートするには改良されていませんでした。iLO 5 でのグループ権限の設定について詳しくは、HPE Information Library (<http://www.hpe.com/support/ilo-docs>) にある HPE iLO 5 ユーザーガイドを参照してください。

GET_FEDERATION_GROUP のパラメーター

GROUP_NAME - 表示するグループの名前。名前の文字数は 1~31 文字でなければなりません。

GET_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー

GET_FEDERATION_GROUP は、GROUP_NAME に指定した値が既存のグループに一致しない場合、次のメッセージを返します。

Group name not found. (グループ名が見つかりません。)

GET_FEDERATION_GROUP が返すメッセージ

以下の応答は、GET_FEDERATION_GROUP コマンドから返されるデータの典型例です。

```
<?xml version="1.0"?>
<RIBCL VERSION="2.23">

<RESPONSE
  STATUS="0x0000"

  MESSAGE='No error'
  />

<GET_FEDERATION_GROUP>
  <FEDERATION_GROUP>

    <GROUP_NAME VALUE="Group2"/>

    <ADMIN_PRIV VALUE="Yes"/>
    <REMOTE_CONS_PRIV VALUE="Yes"/>

    <RESET_SERVER_PRIV VALUE="No"/>

    <VIRTUAL_MEDIA_PRIV VALUE="No"/>
    <CONFIG_ILO_PRIV VALUE="Yes"/>
```

```
<LOGIN_PRIV VALUE="Yes"/>
</FEDERATION_GROUP>
</GET_FEDERATION_GROUP>
</RIBCL>
```

ADD_FEDERATION_GROUP

ADD_FEDERATION_GROUP を使用して新しい iLO 連携グループを作成したり、既存のグループに関連した権限を iLO に設定しながら、そのグループのメンバーシップに iLO を追加したりします。必ず、コマンドを RIB_INFO コマンドブロック内に示し、RIB_INFO モードを write に設定してください。

注記: ADD_FEDERATION_GROUP は、iLO 5 の Web インターフェイスから利用できる拡張グループ権限をサポートするには改良されていませんでした。iLO 5 でのグループ権限の設定について詳しくは、HPE Information Library (<http://www.hpe.com/support/ilo-docs>) にある HPE iLO 5 ユーザーガイドを参照してください。

例 :

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <ADD_FEDERATION_GROUP
        GROUP_NAME="groupname"
        GROUP_KEY="groupkey">
        <ADMIN_PRIV VALUE="Yes"/>
        <REMOTE_CONS_PRIV VALUE="Yes"/>
        <RESET_SERVER_PRIV VALUE="Yes"/>
        <VIRTUAL_MEDIA_PRIV VALUE="Yes"/>
        <CONFIG_ILO_PRIV VALUE="Yes"/>
        <LOGIN_PRIV VALUE="Yes"/>
      </ADD_FEDERATION_GROUP>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

注記: 1 つの iLO は、最大で 10 の iLO 連携グループに属することができます。iLO システムを iLO 連携グループから削除するには、**DELETE_FEDERATION_GROUP** を使用します。

ADD_FEDERATION_GROUP のパラメーター

GROUP_NAME - 追加するグループの名前。名前の文字数は 1~31 文字でなければなりません。

GROUP_KEY - 追加するグループに対するパスワード。パスワードは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できます。

ADMIN_PRIV (管理者ユーザーアカウント) - グループのメンバーは、iLO ユーザーアカウントを追加、編集、および削除できます。

REMOTE_CONS_PRIV (リモートコンソールアクセス) - グループのメンバーは、ビデオ、キーボード、マウスの制御を含めて、ホストシステムのリモートコンソールにリモートからアクセスできます。

RESET_SERVER_PRIV (仮想電源およびリセット) - グループのメンバーは、ローカル iLO システムの電源再投入やりセットを実行できます。

VIRTUAL_MEDIA_PRIV (仮想メディア) - グループのメンバーは、ローカル iLO システムでスクリプト方式の仮想メディアを使用できます。

CONFIG_ILO_PRIV (iLO 設定) - グループのメンバーは、セキュリティ設定を含むほとんどの iLO 設定を行い、リモートからファームウェアを更新することができます。

LOGIN_PRIV (ログイン) - グループのメンバーは、iLO にログインできます。

ADD_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー

表示される可能性のある ADD_FEDERATION_GROUP のエラーメッセージは次のとおりです。

- The GROUP_NAME must not be left blank. (GROUP_NAME の値は、ブランクにすることができません。)
- The GROUP_NAME is too long. (GROUP_NAME が長すぎます。)
- The GROUP_KEY must not be left blank. (GROUP_KEY の値は、ブランクにすることができません。)
- The GROUP_KEY is too long. (GROUP_KEY が長すぎます。)
- The GROUP_KEY is too short. (GROUP_KEY が短すぎます。) Use a longer key. (より長いキーを使用してください。)
- Group membership already exists. (グループのメンバーシップはすでに存在します。)
- Cannot add group membership. (グループのメンバーシップを追加できません。) Maximum number of memberships reached: 10. (メンバーシップの最大数 10 に達しました。)

MOD_FEDERATION_GROUP

MOD_FEDERATION_GROUP を使用して、既存の iLO 連携グループのメンバーシップと関連する権限を変更します。必ず、コマンドを RIB_INFO コマンドブロック内に示し、RIB_INFO モードを write に設定してください。

注記: すべてのパラメーターはオプションです。明示的に変更されていない iLO 連携プロパティは元の値のままとなります。

例 :

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <MOD_FEDERATION_GROUP GROUP_NAME="groupname">
        <GROUP_NAME VALUE="newgroupname"/>
        <GROUP_KEY VALUE="newgroupkey"/>
        <ADMIN_PRIV VALUE="Yes"/>
        <REMOTE_CONS_PRIV VALUE="Yes"/>
        <RESET_SERVER_PRIV VALUE="Yes"/>
        <VIRTUAL_MEDIA_PRIV VALUE="Yes"/>
        <CONFIG_ILO_PRIV VALUE="Yes"/>
        <LOGIN_PRIV VALUE="Yes"/>
      </MOD_FEDERATION_GROUP>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

注記: MOD_FEDERATION_GROUP は、iLO 5 の Web インターフェイスから利用できる拡張グループ権限をサポートするには改良されていませんでした。iLO 5 でのグループ権限の設定について詳しくは、HPE Information Library (<http://www.hpe.com/support/ilo-docs>) にある HPE iLO 5 ユーザーガイドを参照してください。

MOD_FEDERATION_GROUP のパラメーター

GROUP_NAME - 変更するグループの名前、または特定の連携グループに付ける新しい名前（パラメーターの位置により変わる）。名前の文字数は 1~31 文字でなければなりません。

GROUP_KEY - グループに設定する新規パスワード。パスワードは、設定されている最小パスワード長~31 文字で指定できます。

ADMIN_PRIV (管理者ユーザーアカウント) - グループのメンバーは、iLO ユーザーアカウントを追加、編集、および削除できます。

REMOTE_CONS_PRIV (リモートコンソールアクセス) - グループのメンバーは、ビデオ、キーボード、マウスの制御を含めて、ホストシステムのリモートコンソールにリモートからアクセスできます。

RESET_SERVER_PRIV (仮想電源およびリセット) - グループのメンバーは、ローカル iLO システムの電源再投入やリセットを実行できます。

VIRTUAL_MEDIA_PRIV (仮想メディア) - グループのメンバーは、ローカル iLO システムでスクリプト方式の仮想メディアを使用できます。

CONFIG_ILO_PRIV (iLO 設定) - グループのメンバーは、セキュリティ設定を含むほとんどの iLO 設定を行い、リモートからファームウェアを更新することができます。

LOGIN_PRIV (ログイン) - グループのメンバーは、iLO にログインできます。

MOD_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー

表示される可能性のある MOD_FEDERATION_GROUP のエラーメッセージは次のとおりです。

- The GROUP_NAME must not be left blank. (GROUP_NAME の値は、ブランクにすることができません。)

注記: このエラーは、<MOD_FEDERATION_GROUP GROUP_NAME="groupname">コマンドの値がブランクのままの場合にのみ発生します。このエラーは、パラメーター設定<GROUP_NAME VALUE="newgroupname"/>の「newgroupname」がブランクのままか、その行が省略されている場合には表示されません。この場合、元のグループ名が維持されます。

- Group name not found. (グループ名が見つかりません。)
- The GROUP_NAME is too long. (GROUP_NAME が長すぎます。)
- The GROUP_KEY must not be left blank. (GROUP_KEY の値は、ブランクにすることができません。)
- The GROUP_KEY is too long. (GROUP_KEY が長すぎます。)
- Group membership already exists. (グループのメンバーシップはすでに存在します。)
- User does not have correct privilege for action. CONFIG_ILO_PRIV required. (ユーザーは、この操作を行うための適切な権限を持っていません。CONFIG_ILO_PRIV が必要です。)

DELETE_FEDERATION_GROUP

DELETE_FEDERATION_GROUP を使用して iLO 連携グループメンバーシップから iLO を削除します。必ず、コマンドを RIB_INFO コマンドブロック内に示し、RIB_INFO モードを write に設定してください。

例:

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
```

```
<RIB_INFO MODE="write">
    <DELETE_FEDERATION_GROUP GROUP_NAME="groupname"/>
</RIB_INFO>
</LOGIN>
</RIBCL>
```

DELETE_FEDERATION_GROUP のパラメーター

GROUP_NAME - 削除する iLO 連携グループの名前。名前は 1~31 文字にする必要があり、メンバーシップグループとして存在している名前である必要があります。

DELETE_FEDERATION_GROUP のランタイムエラー

DELETE_FEDERATION_GROUP から返される可能性があるランタイムエラーは、次のとおりです。

- ・ GROUP_NAME に指定した値が既存のグループと一致しない場合 : Group name not found. (グループ名が見つかりません。)
- ・ User does not have correct privilege for action. CONFIG_ILO_PRIV required. (ユーザーは、この操作を行うための適切な権限を持っていません。CONFIG_ILO_PRIV が必要です。)

トラブルシューティング

iLO 連携ページでクエリエラーが発生する

症状

iLO 連携ページを開いたときに、iLO ピアおよび関連付けられたデータがページに表示されないことがあります。次のエラーが表示されます。

```
Errors occurred during query, returned data may be incomplete or inconsistent.
```

原因

このエラーはネットワーク通信エラー、構成の問題、または障害が発生した iLO システムによって、iLO 連携グループ内のすべてのシステムからデータを取得できないときに発生することがあります。

アクション

- ・ 構成済みのマルチキャストアナウンスメント間隔の 2 倍待ってから、iLO 連携ページを更新します。
iLO システムが再構成され、ローカル iLO システムと通信できない場合は、期限が切れた後でピア関係から削除されます。
- ・ **マルチシステムマップページ**のエラーを確認します。
このページでは、iLO ピア間の通信の問題を識別することができます。
- ・ BladeSystem エンクロージャー内のサーバブレードを使用する場合、Onboard Administrator Web インターフェイスの**エンクロージャー設定 > ネットワークアクセス > プロトコルページ**で、**エンクロージャー iLO 連携サポート**が構成されているか確認します。
この設定を構成するには、Onboard Administrator 4.11 以降が必要です。
これは、エンクロージャー内のサーバブレード間でのピアツーピア通信を許可するために必要です。
- ・ ネットワーク内のスイッチが iLO ピア間で通信できるように構成されていることを確認します。
- ・ iLO ピアのネットワークルート、サブネットマスク、IP アドレス、または HTTP ポートを変更した場合、ピアがローカル iLO システムへの通信パスを持っていることを確認します。
- ・ ローカルの iLO システムとエラーが発生したピアとの間に通信パスが存在することを確認します。
中間のファイアウォール、または iLO ネットワーク構成や HTTP ポート設定の変更により、ローカルの iLO システムとピア間の通信がブロックされる可能性があります。

iLO のマルチシステムマップページにタイムアウトエラーが表示される

症状

マルチシステムマップページに、ローカル iLO システムのピアに対する Timed Out エラーが表示されます。

原因

このエラーは、次の状況で発生する可能性があります。

- ・ ローカル iLO システムのピアに障害のあるピアがある。
- ・ 中間のファイアウォールによってローカル iLO システムとピア間の通信が妨害されている。
- ・ ネットワーク構成の変更によってローカル iLO システムとピア間の通信が妨害されている。
- ・ ピアが搭載されているエンクロージャーが、iLO 連携をサポートするように構成されていない。

アクション

- ・ 障害が発生したピアを削除するか修復します。
- ・ ネットワークが iLO ピアの間で通信できるように構成されていることを確認します。
- ・ Onboard Administrator Web インターフェイスのエンクロージャー設定 > ネットワークアクセス > プロトコルページで、iLO サーバーブレードピアを含むエンクロージャーが iLO 連携サポートに構成されていることを確認します。

この設定を構成するには、Onboard Administrator 4.11 以降が必要です。これは、エンクロージャー内のサーバーブレード間でのピアツーピア通信を許可するために必要です。

iLO マルチシステムマップページに 502 エラーが表示される

症状

マルチシステムマップページで 502 エラーが表示されます。

原因

一覧表示されているピアがローカル iLO システムからの要求を拒否しました。

アクション

ローカルの iLO システムとエラーが発生したピアとの間に通信パスが存在することを確認します。

中間のファイアウォール、または iLO ネットワーク構成や HTTP ポート設定の変更により、ローカルの iLO システムとピア間の通信がブロックされる可能性があります。

iLO マルチシステムマップページに 403 エラーが表示される

症状

マルチシステムマップページで 403 禁止/認証エラーが表示されます。

原因

ローカル iLO システムのグループキーとピア iLO システムのグループキーが一致しません。

アクション

選択したグループのメンバーになっているすべての iLO システムのグループキーが一致することを確認してください。

iLO ピアが iLO 連携ページに表示されない

症状

iLO ピア（ローカル iLO システムと同じグループ内のシステム）が iLO 連携ページに表示されていません。

アクション

- ・ 選択したグループのメンバーになっているすべての iLO システムのグループキーが一致することを確認してください。
- ・ 構成済みのマルチキャスト間隔の 2 倍待ってから、iLO 連携ページを更新します。
iLO システムが再構成され、ローカル iLO システムと通信できない場合は、期限が切れた後でピア関係から削除されます。
- ・ エンクロージャー内のサーバーブレードを使用する場合、Onboard Administrator Web インターフェイスのエンクロージャー設定 > ネットワークアクセス > プロトコルページで、エンクロージャー iLO 連携サポートが構成されているか確認します。
この設定を構成するには、Onboard Administrator 4.11 以降が必要です。これは、エンクロージャー内のサーバーブレード間でのピアツーピア通信を許可するために必要です。
- ・ ネットワーク内のスイッチが iLO ピア間で通信できるように構成されていることを確認します。
- ・ ローカルの iLO システムとエラーが発生したピアとの間に通信パスが存在することを確認します。
中間のファイアウォール、または iLO ネットワーク構成や HTTP ポート設定の変更により、ローカルの iLO システムとピア間の通信がブロックされる可能性があります。

iLO のピアが、IPv4 ネットワーク上で IPv6 アドレスで表示される

症状

IPv4 ネットワーク上の iLO ピアが iLO 連携ページに IPv6 アドレスで表示されます。

アクション

iLO 専用ネットワークポート IPv6 ページまたは iLO 共有ネットワーク IPv6 ページの iLO クライアントアプリケーションは IPv6 を最初に使用チェックボックスが選択されていないことを確認します。

Web サイト

全般的な Web サイト

Hewlett Packard Enterprise Information Library

<http://www.hpe.com/info/EIL>

上記以外の Web サイトについては、[サポートと他のリソース](#)を参照してください。

製品の Web サイト

iLO

<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>

iLO 5 Information Library

<http://www.hpe.com/support/ilo-docs>

iLO サポート

<http://www.hpe.com/support/ilo5>

iLO Advanced

<http://www.hpe.com/servers/iloadvanced>

iLO Mobile アプリケーション

<http://www.hpe.com/info/ilo/mobileapp>

Active Health System Viewer

<http://www.hpe.com/servers/ahsv>

Intelligent System Tuning

<http://www.hpe.com/info/ist>

HPE ProLiant Gen10 サーバー

<http://www.hpe.com/info/proliantgen10-docs>

HPE ProLiant Gen 10 および HPE Synergy コンピュートモジュールのトラブルシューティング

<http://www.hpe.com/info/Gen10-troubleshooting>

UEFI システムユーティリティ

<http://www.hpe.com/info/ProLiantUEFI/docs>

SUM

<http://www.hpe.com/info/sum-docs>

SPP

<http://www.hpe.com/info/spp/documentation>

Intelligent Provisioning

<http://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs>

iLO RESTful API および RESTful インターフェイスツール

<http://www.hpe.com/info/redfish>

リモートサポート

<http://www.hpe.com/info/insightremotesupport/docs>

HPE OneView

<http://www.hpe.com/info/oneview/docs>

OA

<http://www.hpe.com/support/oa/docs>

HPE SIM

<http://www.hpe.com/info/insightmanagement/sim/docs>

サポートと他のリソース

Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス

- ・ ライブアシスタンスについては、Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide の Web サイトにアクセスします。

<https://www.hpe.com/assistance>

- ・ ドキュメントとサポートサービスにアクセスするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの Web サイトにアクセスします。

<http://www.hpe.com/support/hpesc>

ご用意いただく情報

- ・ テクニカルサポートの登録番号（該当する場合）
- ・ 製品名、モデルまたはバージョン、シリアル番号
- ・ オペレーティングシステム名およびバージョン
- ・ ファームウェアバージョン
- ・ エラーメッセージ
- ・ 製品固有のレポートおよびログ
- ・ アドオン製品またはコンポーネント
- ・ 他社製品またはコンポーネント

アップデートへのアクセス

- ・ 一部のソフトウェア製品では、その製品のインターフェイスを介してソフトウェアアップデートにアクセスするためのメカニズムが提供されます。ご使用の製品のドキュメントで、ソフトウェアの推奨されるソフトウェアアップデート方法を確認してください。
- ・ 製品のアップデートをダウンロードするには、以下のいずれかにアクセスします。

Hewlett Packard Enterprise サポートセンター

<http://www.hpe.com/support/hpesc>

Hewlett Packard Enterprise サポートセンター：ソフトウェアのダウンロード

<http://www.hpe.com/support/downloads>

Software Depot

<http://www.hpe.com/support/softwaredepot>

- ・ eNewsletters およびアラートをサブスクライブするには、以下にアクセスします。

<http://www.hpe.com/support/e-updates-ja>

- ・ お客様の資格を表示したりアップデートしたり、契約や保証をお客様のプロファイルにリンクしたりするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの **More Information on Access to Support Materials** ページにアクセスします。

<http://www.hpe.com/support/AccessToSupportMaterials>

- ❗ **重要:** 一部のアップデートにアクセスするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターからアクセスするときに製品資格が必要になる場合があります。関連する資格を使って HPE パスポートをセットアップしておく必要があります。

カスタマーセルフリペア (CSR)

Hewlett Packard Enterprise カスタマーセルフリペア (CSR) プログラムでは、ご使用の製品をお客様ご自身で修理することができます。CSR 部品を交換する必要がある場合、お客様のご都合のよいときに交換できるよう直接配送されます。一部の部品は CSR の対象になりません。Hewlett Packard Enterprise もしくはその正規保守代理店が、CSR によって修理可能かどうかを判断します。

リモートサポート (HPE 通報サービス)

リモートサポートは、保証またはサポート契約の一部としてサポートデバイスでご利用いただけます。リモートサポートは、インテリジェントなイベント診断を提供し、ハードウェアイベントを Hewlett Packard Enterprise に安全な方法で自動通知します。これにより、ご使用の製品のサービスレベルに基づいて、迅速かつ正確な解決が行われます。ご使用のデバイスをリモートサポートに登録することを強くおすすめします。

ご使用の製品にリモートサポートの追加詳細情報が含まれる場合は、検索を使用してその情報を見つけてください。

リモートサポートおよびプロアクティブケア情報

HPE 通報サービス

<http://www.hpe.com/jp/hpalert>

HPE プロアクティブケアサービス

<http://www.hpe.com/services/proactivecare-ja>

HPE プロアクティブケアサービス：サポートされている製品のリスト

<http://www.hpe.com/services/proactivecaresupportedproducts>

HPE プロアクティブケアアドバンスドサービス：サポートされている製品のリスト

<http://www.hpe.com/services/proactivecareadvancedsupportedproducts>

保証情報

ご使用の製品の保証に関する情報を表示するには、以下のリンクを参照してください。

HPE ProLiant と IA-32 サーバーおよびオプション

<http://www.hpe.com/support/ProLiantServers-Warranties>

HPE Enterprise および Cloudline サーバー

<http://www.hpe.com/support/EnterpriseServers-Warranties>

HPE ストレージ製品

<http://www.hpe.com/support/Storage-Warranties>

HPE ネットワーク製品

<http://www.hpe.com/support/Networking-Warranties>

規定に関する情報

安全、環境、および規定に関する情報については、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターからサーバー、ストレージ、電源、ネットワーク、およびラック製品の安全と準拠に関する情報を参照してください。

<http://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>

規定に関する追加情報

Hewlett Packard Enterprise は、REACH（欧州議会と欧州理事会の規則 EC No 1907/2006）のような法的な要求事項に準拠する必要に応じて、弊社製品の含有化学物質に関する情報をお客様に提供することに全力で取り組んでいます。この製品の含有化学物質情報レポートは、次を参照してください。

<http://www.hpe.com/info/reach>

RoHS、REACH を含む Hewlett Packard Enterprise 製品の環境と安全に関する情報と準拠のデータについては、次を参照してください。

<http://www.hpe.com/info/ecodata>

社内プログラム、製品のリサイクル、エネルギー効率などの Hewlett Packard Enterprise の環境に関する情報については、次を参照してください。

<http://www.hpe.com/info/environment>

ドキュメントに関するご意見、ご指摘

Hewlett Packard Enterprise では、お客様により良いドキュメントを提供するように努めています。ドキュメントを改善するために役立てさせていただきますので、何らかの誤り、提案、コメントなどがございましたら、ドキュメントフィードバック担当 (docsfeedback@hpe.com) へお寄せください。この電子メールには、ドキュメントのタイトル、部品番号、版数、およびドキュメントの表紙に記載されている刊行日をご記載ください。オンラインヘルプの内容に関するフィードバックの場合は、製品名、製品のバージョン、ヘルプの版数、およびご利用規約ページに記載されている刊行日もお知らせください。