



**Hewlett Packard**  
Enterprise

# RESTful インターフェイスツール 1.50 クイックスタート

## 摘要

このガイドでは、iLO REST API を使用してサーバーを管理するために、RESTful インターフェイスツールをインストールおよび使用方法について簡潔に説明します。

部品番号: 800885-196  
2016 年 6 月  
第 1 版

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

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 サイト以外にある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

Linux® は、Linus Torvalds 氏の米国における登録商標です。

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。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

# 目次

1 概要.....	4
2 インストール.....	5
RESTful インターフェイスツールのインストールと起動.....	5
要件.....	5
RESTful インターフェイスツールによって使用される JSON スキーマの更新.....	5
RESTful インターフェイスツールのインストール.....	5
RESTful インターフェイスツールの起動.....	6
3 RESTful インターフェイスツールの使用法.....	7
RESTful インターフェイスツールのコマンド.....	7
グローバルオプション.....	7
グローバルコマンド.....	7
高度なコマンド.....	8
ツール.....	8
RESTful インターフェイスツールの操作モード.....	8
対話型モード.....	8
スクリプタブルモード.....	9
ファイルベースモード.....	9
4 RESTful インターフェイスツールの使用法の例.....	10
対話型モードを使用した、サーバー管理者連絡先情報の変更.....	10
5 サポートと他のリソース.....	11
Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス.....	11
アップデートへのアクセス.....	11
Web サイト.....	12
カスタマーセルフリペア.....	12
リモートサポート（HPE 通報サービス）.....	12

# 1 概要

RESTful インターフェイスツールは、REST API を利用する Hewlett Packard Enterprise 製品を管理できるコマンドラインインターフェイスです。ツールのこのリリースでは、iLO 4 2.00 以降を実行している HPE Gen9 サーバーを、iLO REST API を介して管理できます。ツールは、ご使用のコンピューターにインストールしてリモートで使用することも、Windows OS または Linux OS を搭載するサーバーにローカルでインストールすることもできます。ツールを手動で使用して個々のコマンドを実行するほか、スクリプトを作成してタスクを自動化することもできます。

RESTful インターフェイスツールでは、以下の項目のパラメーターを表示および設定できます。

- HPE BIOS/UEFI (セキュアブートを含む)
- HPE iLO 4

## 2 インストール

この章では、要件と Windows OS および Linux OS でのインストール手順について説明します。インストールパッケージは、<http://www.hpe.com/info/resttool>（英語）からダウンロードできます。

### RESTful インターフェイスツールのインストールと起動

プロセスの概要：

1. 「要件」(5 ページ)
2. 「RESTful インターフェイスツールによって使用される JSON スキーマの更新」(5 ページ)
3. 「RESTful インターフェイスツールのインストール」(5 ページ)
4. 「RESTful インターフェイスツールの起動」(6 ページ)

### 要件

このツールを使用して管理するサーバーの要件は次のとおりです。

- ローカル管理：Windows OS または Linux OS（64 ビット）がインストールされている Gen9 サーバー（ツールをサーバーにローカルでインストールする場合）
- リモート管理：OS がインストールされている、またはインストールされていない Gen9 サーバー。
- iLO 4 2.00 以降。

### RESTful インターフェイスツールによって使用される JSON スキーマの更新

iLO 2.10 以降および RESTful インターフェイスツール 1.30 以降を使用している場合、JSON スキーマは自動的に更新されます。iLO の以前のバージョンまたは RESTful インターフェイスツールの以前のバージョンを使用している場合、`\hp_restful_api` ディレクトリにある SPP から最新の JSON スキーマを手動で入手する必要があります。適切なディレクトリにスキーマ ファイルをコピーします。

- Windows  
`\Program Files\Hewlett Packard Enterprise\HP RESTful Interface Tool\`
- Linux  
`/usr/share/hprest`

一部の新機能ではアップデート済みのファームウェア（iLO ファームウェアバージョン 2.10 以上および最新の BIOS ファームウェア）が必要です。

### RESTful インターフェイスツールのインストール

以下のインストール手順で、Windows OS または Linux OS にツールをインストールする方法について説明します。

#### Windows

1. RESTful インターフェイスツール（Windows MSI パッケージ）を <http://www.hpe.com/info/resttool>（英語）からダウンロードします。
2. ローカル管理で管理するサーバーにパッケージをインストールします。リモート管理の場合、管理対象サーバーのネットワークにアクセスできるラップトップまたはサーバーにパッケージをインストールします。

## Linux

1. Red Hat、SUSE の場合には、RESTful インターフェイスツール（Linux RPM パッケージ）を <http://www.hpe.com/info/resttool>（英語）からダウンロードします。Debian、Ubuntu の場合には、SDR（<http://downloads.linux.hpe.com/SDR/repo/hprest/pool/non-free/>）（英語）からダウンロードします。
2. ローカル管理で管理が必要なサーバー上に、インストールパッケージをインストールします。リモート管理の場合、管理対象サーバーのネットワークにアクセスできるラップトップまたはサーバーにパッケージをインストールします。

## RESTful インターフェイスツールの起動

### Windows

1. [スタート]メニューをクリックします。
2. **[Hewlett Packard Enterprise]**→**[HPE RESTful Interface Tool]** をクリックします。
3. **[HPE RESTful Interface Tool]** プロンプトを右クリックして、**[管理者として実行]**をクリックします。

### Linux

1. ターミナルウィンドウを開きます。
2. `/usr/sbin/hprest` コマンドを実行して（管理者権限を使用）、対話型モードを開始します。

# 3 RESTful インターフェイスツールの使用法

## RESTful インターフェイスツールのコマンド

### グローバルオプション

コマンド	説明
help	コマンドラインの構文を表示し、個々のコマンドのヘルプメニューを表示します。たとえば、help login と入力します。
-c FILE、--config=FILE	デフォルトの構成ファイルではなく、指定された構成ファイルを使用します。
--cache-dir=PATH	キャッシュデータの場所を示すために、指定したディレクトリを使用します。
-v、--verbose	冗長情報を表示します。
-d、--debug	デバッグ情報を表示します。
--nocache	実行中、アプリケーションはメモリにのみデータを一時的に保存します。
--nologo	著作権およびロゴを表示しません。
--latestschema	オプションで、ファイルによって要求されたスキーマではなく、最新のスキーマを使用します。

### グローバルコマンド

コマンド	説明
login	iLOからサーバーに接続して、セキュアセッションを確立し、データを検出します。
types	現在ログイン中のサーバー内のすべての選択可能なタイプを表示します。
select	使用するオブジェクトタイプを選択します。 [type]を指定せずに使用すると、すべての選択可能なオブジェクトタイプが表示されます。可能なすべてのタイプのリストと説明については、 <a href="http://www.hpe.com/info/restfulinterface/docs">http://www.hpe.com/info/restfulinterface/docs</a> にある『iLO RESTful API Data Model Reference』を参照してください。
list	予約済みのプロパティを含む、選択されたタイプ内のプロパティの現在の値を表示します。
info	選択されたタイプ内のプロパティに関する詳細情報を表示します。
get	選択されたタイプ内のプロパティの現在の値を表示します。
set	現在選択されているタイプ内のプロパティの値を変更します。
save	選択されたタイプの設定をファイルに保存します。
load	サーバーの構成設定をファイルからロードします。
status	コミットが必要な保留中の変更を表示します。
commit	現在のセッション中と logout コマンドで行われたすべての変更を適用します。

コマンド	説明
	<b>注記:</b> <code>set</code> コマンドを実行する場合は、サーバーを再起動する必要があります。その他の変更には、再起動は不要です。管理対象サーバーが電源投入時セルフテスト (POST) モードの場合、一部の変更を実行することはできません。
logout	セッションを終了して、サーバーとの接続を切断します。
exit	対話型モードを終了します。

## 高度なコマンド

コマンド	説明
rawpost	入力ファイルのデータからポストの送信を実行します。
rawget	バスの受け渡しからデータの取得を実行します。
rawput	入力ファイルのデータからポストの送信を実行します。
rawpatch	入力ファイルのデータからパッチの送信を実行します。
rawdelete	バスの受け渡しからデータの削除を実行します。
rawhead	バスの受け渡しからデータの取得を実行します。

## ツール

ツール	説明
reboot	システムを起動およびシャットダウンします。
iloreset	現在ログインしているサーバーの iLO をリセットします。
firmwareupdate	現在ログイン中のサーバー上のファームウェアの更新を実行します。
serverstate	サーバーの現在の状態を返します。
bootorder	システムのブート順序を変更します。現在のブート順序の引数およびワнтаイムブートオプションなしで実行します。
iscsiconfig	現在の iSCSI 設定を表示し、構成します。
biosdefaults	現在ログイン中のサーバーを BIOS のデフォルト設定に設定します。
results	サーバーの再起動後の BIOS 変更の結果を表示します。

## RESTful インターフェイスツールの操作モード

RESTful インターフェイスツールには、3つの操作モードがあります。デフォルトでは、RESTful インターフェイスツールを起動すると、対話型モードが使用されます。スクリプタブルモードでは、RESTful インターフェイスツールにコマンドを提供するスクリプトを使用できます。ファイルベースモードでは、RESTful インターフェイスツールにコマンドを提供するスクリプトを使用でき、ファイルを通じて設定をロードおよび保存することができます。

### 対話型モード

RESTful インターフェイスツールを、コマンドラインパラメーターを指定しないで実行すると、対話型モードが開始されます。hprest > プロンプトが表示され、ユーザーはこのプロンプト



プロンプトに対してコマンドを1つずつ入力できます。対話型モードを終了するには、プロンプトで `exit` コマンドを入力します。Windows システムでは、`hprest.exe` をダブルクリックして、対話型セッションを開始します。

## スクリプタブルモード

スクリプタブルモードは、外部入力ファイルを使用してすべてのコマンドをスクリプト化する場合に使用します。スクリプトには、サーバーオブジェクトのプロパティの取得や設定に使用できる RESTful インターフェイスツールコマンドラインがリスト形式で含まれます。

## ファイルベースモード

ファイルベースモードでは、設定をファイルに保存し、ファイルからロードすることができます。これは、CONREP で使用される `conrep.dat` ファイルと似ています。ファイルベースモードは、JSON 形式をサポートしています。

## 4 RESTful インターフェイスツールの使用法の例

### 対話型モードを使用した、サーバー管理者連絡先情報の変更

この例は、リモートの場所から対話型モードでログインし、更新を行い、その更新をサーバーにコミットする方法を示しています。

1. RESTful インターフェイスツールを起動し、次のコマンドを入力します。

```
hprest
```

2. サーバーにログインします。

```
login <iLO Name or IP address> -u user -p password
```

3. 可能な選択可能なタイプのすべてのリストを表示します。

```
hprest> types
```

4. HpBios.1.1.0 タイプを選択します。

```
hprest> select HpBios.1.1.0
```

5. 管理者の名前を表示します。

```
hprest> get AdminName
```

6. 管理者の名前を変更します。

```
hprest> set "AdminName= 管理者名"
```

7. 管理者の電子メールを表示します。

```
hprest> get AdminEmail
```

8. 管理者の電子メールを変更します。

```
hprest> set "AdminEmail= 管理者の新しい電子メール"
```

9. 管理者の電話番号を表示します。

```
hprest> get AdminPhone
```

10. 管理者の電話番号を変更します。

```
hprest> set "AdminPhone= 管理者の電話番号"
```

11. 管理者の連絡先情報について行った変更を表示します。

```
hprest> status
```

12. サーバーで変更をコミットします。

```
hprest> commit
```

13. RESTful インターフェイスツールを終了します。

```
hprest> exit
```

行った変更が保存されたことを確認するには、RESTful インターフェイスツールで再びログインし、この手順に示すように、get コマンドを使用します。

---

**注記:** 一部のパラメーターには、変更を完了するために、サーバーの再起動が必要です。

---

行った変更が保存されていることを確認するには、サーバーを再起動します。

## 5 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を受けるには、Web サイト「Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide」に移動します。  
<http://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 サイトに移動します。  
<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
- 増設した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。製品のドキュメントを確認し、推奨されるソフトウェアアップデートの方法を特定します。
  - 製品のアップデートをダウンロードするには、以下のいずれかに移動します。
    - Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの **[メールニュース配信登録]** ページ：  
<http://www.hpe.com/support/e-updates-ja>
    - Software Depot の Web サイト：  
<http://www.hpe.com/support/softwaredepot>
  - 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]** ページに移動します。  
<http://www.hpe.com/support/AccessToSupportMaterials>
- 
- ① **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の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 HP パスポートをセットアップしておく必要があります。
-

## Web サイト

Web サイト	リンク
Hewlett Packard Enterprise Information Library	<a href="http://www.hpe.com/info/enterprise/docs">http://www.hpe.com/info/enterprise/docs</a>
Hewlett Packard Enterprise サポートセンター	<a href="http://www.hpe.com/support/hpesc">http://www.hpe.com/support/hpesc</a>
Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide	<a href="http://www.hpe.com/assistance">http://www.hpe.com/assistance</a>
サブスクリプションサービス/サポートのアラート	<a href="http://www.hpe.com/support/e-updates-ja">http://www.hpe.com/support/e-updates-ja</a>
Software Depot	<a href="http://www.hpe.com/support/softwaredepot">http://www.hpe.com/support/softwaredepot</a>
カスタマーセルフリペア	<a href="http://www.hpe.com/support/selfrepair">http://www.hpe.com/support/selfrepair</a>
HP-UX 用の Serviceguard ソリューション	<a href="http://www.hpe.com/info/hpux-serviceguard-docs">http://www.hpe.com/info/hpux-serviceguard-docs</a>
Single Point of Connectivity Knowledge (SPOCK) のストレージ互換性マトリックス	<a href="http://www.hpe.com/storage/spock">http://www.hpe.com/storage/spock</a> (英語)
ストレージのホワイトペーパーおよび分析レポート	<a href="http://www.hpe.com/storage/whitepapers">http://www.hpe.com/storage/whitepapers</a>

## カスタマーセルフリペア

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。

デバイスサポートについて詳しくは、次の Web サイトを参照してください。

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