

# HPリモートInsightボードLights-Out Edition II ユーザガイド



2004年5月（第4版）  
製品番号 232664-195

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書で取り扱っているコンピュータ 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、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 ソフトウェア、コンピュータ ソフトウェア資料、および商業用製品の技術データは、ベンダ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、省略に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

Microsoft、WindowsおよびWindows NTは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Intel、インテル、PentiumおよびItaniumはアメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。Linuxは、Linus Torvalds氏の登録商標です。

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。

HPリモートInsightボードLights-Out Edition IIユーザガイド

2004年5月（第4版）

製品番号 232664-195

#### **対象読者**

このガイドは、サーバのインストール、管理、トラブルシューティングの担当者を対象とし、コンピュータ機器の保守の資格があり、高電圧製品の危険性について理解していることを前提としています。

# 目次

<b>動作の概要</b>	<b>13</b>
ガイドのこのバージョンでの新しい内容 .....	13
RILOE IIオプションキットの内容.....	14
サポートされるハードウェアおよびソフトウェア.....	15
サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表.....	16
<b>RILOE IIの取り付け</b>	<b>21</b>
RILOE IIの取り付けの準備.....	21
キーボード/マウスアダプタケーブルの構成.....	22
リモートInsightボードケーブルの構成.....	23
RILOE IIをサーバに取り付ける.....	24
内部ケーブルの取り付け.....	25
仮想電源ボタンケーブル（4ピン）の取り付け.....	25
リモートInsightボードケーブル（16ピン）の取り付け.....	26
リモートInsightボードケーブル（30ピン）の取り付け.....	26
RILOE IIへの外部ケーブルの接続.....	27
キーボード/マウスアダプタケーブルの接続.....	28
ヘッドレスサーバの配備.....	29
モニタケーブルの接続.....	29
LANケーブルの接続.....	30
AC電源アダプタの接続.....	31
サーバの電源投入.....	31
<b>RILOE IIの設定</b>	<b>33</b>
設定オプション.....	33
リモートからの設定.....	34
F8キーで起動するROMベースセットアップユーティリティ.....	34
RILOE IIデバイスドライバのインストール.....	35
Microsoft Windows NT、Windows 2000、およびWindows Server 2003ドライバのサポート.....	36
Novell NetWareサーバドライバのサポート.....	37
Red Hat LinuxおよびSuSE Linuxサーバドライバのサポート.....	37
<b>RILOE IIの設定パラメータ</b>	<b>41</b>
RILOE IIの設定テーブル.....	41
ユーザ設定.....	44
グローバル設定.....	46
ネットワーク設定.....	47

SNMPの設定.....	49
ディレクトリ設定.....	49
<b>RILOE IIの使い方</b> .....	<b>51</b>
動作の概要.....	51
RILOE IIに初めてアクセスする.....	52
RILOE IIの機能.....	54
リモート コンソールを使用する.....	55
リモート コンソール情報オプション.....	56
リモート コンソールの拡張機能を使用する.....	57
グラフィック リモート コンソールのパフォーマンスの最適化.....	58
リモート コンソール ホット キー.....	61
グラフィック リモート コンソールのシングル カーソル モードとデュアル カーソル モード.....	61
以前のサーバリセット シーケンスのビデオ再生.....	63
Windows® EMSコンソール.....	64
仮想デバイスを使用する.....	64
Virtual Floppy画面.....	65
ディスク イメージユーティリティ.....	68
仮想メディア.....	71
RILOE IIのユーザ設定とコンフィギュレーション設定を管理する.....	76
ユーザ設定.....	76
RILOE IIのネットワーク設定の変更.....	78
RILOE IIのファームウェアを最新状態にする.....	79
SNMPアラート.....	80
セキュリティ設定.....	83
RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に再設定する.....	84
ヘルプを参照する.....	84
RILOE IIのポケットPCアクセス.....	84
<b>RILOE IIをInsightマネージャ7に統合する</b> .....	<b>90</b>
RILOE IIをInsightマネージャ7に統合する.....	91
機能の概要.....	92
識別と関連付け.....	92
クエリ.....	92
ステータス.....	93
リンク.....	93
Insightマネージャ7でSNMPアラートを受信.....	94
ポートを一致させる.....	94
Webブラウザを起動する.....	95
RILOE IIの診断.....	96
RILOE IIのイベント ログ.....	96
ネットワーク インタフェースの統計情報.....	97
Insightマネージャ7の追加情報.....	97

<b>Systems Insight Managerとの統合</b>	<b>99</b>
RILOE IIをSystems Insight Managerに統合する	99
Systems Insight Managerの機能の概要	100
Systems Insight Managerによる識別と関連付け	101
Systems Insight Managerでのステータス	101
Systems Insight Managerでのリンク	102
Systems Insight Managerのシステム リスト	102
Systems Insight ManagerでSNMPアラートを受信	102
Systems Insight Managerでポートを一致させる	104
<b>グループ管理</b>	<b>105</b>
Lights-Out設定ユーティリティ	105
Lights-Out設定ユーティリティを使用したグループ管理	106
Insightマネージャ7でLights-Out設定ユーティリティを使用する	107
Systems Insight ManagerでLights-Out設定ユーティリティを使用する	109
Lights-Out設定ユーティリティを使用したバッチ処理	111
Lights-Out設定ユーティリティのパラメータ	111
<b>ディレクトリ サービス</b>	<b>115</b>
ディレクトリ サービスとは	115
ディレクトリ サービスのインストール プロセス	116
スキーマに関する資料	117
ディレクトリ サービスのサポート	117
eDirectoryインストールの前提条件	118
スキーマの拡張に必要なソフトウェア	119
スキーマ インストーラ	119
[Schema Preview]	119
[Setup]	120
[Results]	121
マネジメント スナップイン インストーラ	122
Active Directoryのディレクトリ サービス	122
Active Directoryインストールの前提条件	123
Active Directoryでのディレクトリ サービスの準備	124
スナップインのインストールとActive Directory用の初期設定	125
例：Active Directory内で、RILOE IIで使用するために、ディレクトリ オブジェクトを作成して設定する	126
ディレクトリ サービス オブジェクト	131
Active Directory Lights-Out Management	137
eDirectoryのディレクトリ サービス	138
スナップインのインストールとeDirectory用の初期設定	138
例：eDirectory内で、LOMデバイスで使用するディレクトリ オブジェクトを作成して設定する	138

eDirectory用のディレクトリ サービス オブジェクト .....	143
[Role Restrictions].....	145
eDirectoryの[Role Restrictions].....	146
Lights-Out Management.....	149
ディレクトリ の設定.....	150
ディレクトリ テスト.....	152
RILOE IIへのユーザ ログイン.....	152
<b>証明書サービス</b> .....	<b>155</b>
証明書サービスのインストール.....	155
ディレクトリ サービスの確認.....	156
自動証明書要求の設定.....	156
<b>ディレクトリ対応のリモート管理</b> .....	<b>157</b>
ディレクトリ対応のリモート管理とは.....	157
一括インポート ツールの使用.....	158
既存グループの使用.....	159
複数ロールの使用.....	160
組織構成に従ったロールの作成.....	161
ロールの制限.....	161
ロールの時間制限.....	162
IPアドレス範囲制限.....	162
IPアドレスおよびサブネット マスク制限.....	163
DNSベースの制限.....	163
ロールのアドレス制限.....	164
ディレクトリ ログイン制限が適用される仕組み.....	164
ユーザの時間制限が適用される仕組み.....	165
ユーザのアドレス制限.....	165
複数の制限およびロールの作成.....	166
<b>Lights-Outディレクトリ マイグレーション ユーティリティ</b> .....	<b>169</b>
Lights-Outマイグレーション ユーティリティとは.....	169
互換性.....	170
移行前のチェックリスト.....	170
HP Lights-Out Directory Package.....	171
HPQLOMIGの操作.....	172
マネジメント プロセッサの検出.....	172
マネジメント プロセッサのファームウェアのアップグレード.....	174
マネジメント プロセッサの命名.....	176
ディレクトリ の設定.....	177
マネジメント プロセッサをディレクトリ サービス用に設定する.....	179

HPQLOMGCの操作 .....	182
アプリケーション起動を使用したHPQLOMGCの起動 .....	183
HPQLOMGCコマンド言語 .....	184
<b>Lights-Out DOSユーティリティ</b> .....	<b>187</b>
Lights-Out DOSユーティリティの概要 .....	187
CPQLODOSの推奨される使用方法 .....	187
CPQLODOSの一般的なガイドライン .....	188
コマンドライン引数 .....	188
CPQLODOS用のRIBCL XMLコマンド .....	189
CPQLODOS .....	190
ADD_USER .....	190
<b>Perlスクリプティング</b> .....	<b>193</b>
XMLスクリプティング インタフェースでのPerlの使用 .....	193
SSL接続の開始 .....	193
XMLヘッダとスクリプト本文の送信 .....	195
<b>リモートInsightボード コマンド言語</b> .....	<b>199</b>
リモートInsightボード コマンド言語の概要 .....	200
RIBCLの一般的なガイドライン .....	200
XMLヘッダ .....	201
データ タイプ .....	201
ストリング .....	201
特殊ストリング .....	201
Booleanストリング .....	202
RIBCL .....	202
RIBCLのパラメータ .....	202
RIBCLのランタイム エラー .....	202
LOGIN .....	203
LOGINのパラメータ .....	203
LOGINのランタイム エラー .....	203
USER_INFO .....	204
USER_INFOのパラメータ .....	204
USER_INFOのランタイム エラー .....	204
ADD_USER .....	205
ADD_USERのパラメータ .....	205
ADD_USERのランタイム エラー .....	207
DELETE_USER .....	208
DELETE_USERのパラメータ .....	208
DELETE_USERのランタイム エラー .....	209
GET_USER .....	209

GET_USERのパラメータ .....	209
GET_USERのランタイム エラー .....	210
GET_USERが返すメッセージ .....	210
MOD_USER .....	210
MOD_USERのパラメータ .....	211
MOD_USERのランタイム エラー .....	213
MOD_USERのランタイム エラー .....	214
GET_ALL_USERS .....	214
GET_ALL_USERSのパラメータ .....	215
GET_ALL_USERSのランタイム エラー .....	215
GET_ALL_USERSが返すメッセージ .....	215
GET_ALL_USERS_INFO .....	216
GET_ALL_USERS_INFOのパラメータ .....	216
GET_ALL_USERS_INFOのランタイム エラー .....	216
GET_ALL_USERS_INFOが返すメッセージ .....	216
RIB_INFO .....	217
RIB_INFOのパラメータ .....	217
RIB_INFOのランタイム エラー .....	218
RESET_RIB .....	218
RESET_RIBのパラメータ .....	218
RESET_RIBのランタイム エラー .....	218
GET_NETWORK_SETTINGS .....	218
GET_NETWORK_SETTINGSのパラメータ .....	219
GET_NETWORK_SETTINGSのランタイム エラー .....	219
GET_NETWORK_SETTINGSが返すメッセージ .....	219
MOD_NETWORK_SETTINGS .....	220
MOD_NETWORK_SETTINGSのパラメータ .....	221
MOD_NETWORK_SETTINGSのランタイム エラー .....	223
DIR_INFO .....	223
DIR_INFOのパラメータ .....	224
DIR_INFOのランタイム エラー .....	224
GET_DIR_CONFIG .....	224
GET_DIR_CONFIGのパラメータ .....	224
GET_DIR_CONFIGのランタイム エラー .....	224
GET_DIR_CONFIGが返すメッセージ .....	225
MOD_DIR_CONFIG .....	225
MOD_DIR_CONFIGのパラメータ .....	226
MOD_DIR_CONFIGのランタイム エラー .....	227
GET_GLOBAL_SETTINGS .....	227
GET_GLOBAL_SETTINGSのパラメータ .....	227
GET_GLOBAL_SETTINGSのランタイム エラー .....	227
GET_GLOBAL_SETTINGSが返すメッセージ .....	227
MOD_GLOBAL_SETTINGS .....	228



---

MOD_GLOBAL_SETTINGSのパラメータ .....	229
MOD_GLOBAL_SETTINGSのランタイム エラー .....	231
CLEAR_EVENTLOG .....	231
CLEAR_EVENTLOGのパラメータ .....	232
CLEAR_EVENTLOGのランタイム エラー .....	232
UPDATE_RIB_FIRMWARE .....	232
UPDATE_RIB_FIRMWAREのパラメータ .....	233
UPDATE_RIB_FIRMWAREのランタイム エラー .....	233
GET_FW_VERSION .....	233
GET_FW_VERSIONのパラメータ .....	234
GET_FW_VERSIONのランタイム エラー .....	234
GET_FW_VERSIONが返すメッセージ .....	234
INSERT_VIRTUAL_FLOPPY .....	234
INSERT_VIRTUAL_FLOPPYのパラメータ .....	235
INSERT_VIRTUAL_FLOPPYのランタイム エラー .....	235
EJECT_VIRTUAL_FLOPPY .....	235
EJECT_VIRTUAL_FLOPPYのパラメータ .....	236
EJECT_VIRTUAL_FLOPPYのランタイム エラー .....	236
COPY_VIRTUAL_FLOPPY .....	236
COPY_VIRTUAL_FLOPPYのパラメータ .....	237
COPY_VIRTUAL_FLOPPYのランタイム エラー .....	237
GET_VF_STATUS .....	237
GET_VF_STATUSのパラメータ .....	238
GET_VF_STATUSのランタイム エラー .....	238
GET_VF_STATUSが返すメッセージ .....	238
SET_VF_STATUS .....	238
SET_VF_STATUSのパラメータ .....	239
SET_VF_STATUSのランタイム エラー .....	239
HOTKEY_CONFIG .....	239
HOTKEY_CONFIGのパラメータ .....	240
HOTKEY_CONFIGのランタイム エラー .....	241
SERVER_INFO .....	241
SERVER_INFOのパラメータ .....	241
SERVER_INFOのランタイム エラー .....	241
GET_HOST_POWER_STATUS .....	242
GET_HOST_POWER_STATUSのパラメータ .....	242
GET_HOST_POWER_STATUSのランタイム エラー .....	242
GET_HOST_POWER_STATUSが返すメッセージ .....	242
SET_HOST_POWER .....	243
SET_HOST_POWERのパラメータ .....	243
SET_HOST_POWERのランタイム エラー .....	243
GET_VPB_CABLE_STATUS .....	244

GET_VPB_CABLE_STATUSのパラメータ .....	244
GET_VPB_CABLE_STATUSのランタイムエラー .....	244
GET_VPB_CABLE_STATUSが返すメッセージ .....	244
RESET_SERVER .....	245
RESET_SERVERのパラメータ .....	245
RESET_SERVERのエラー .....	245
GET_ALL_CABLES_STATUS .....	245
GET_ALL_CABLES_STATUSのパラメータ .....	246
GET_ALL_CABLES_STATUSのランタイムエラー .....	246
GET_ALL_CABLE_STATUSが返すメッセージ .....	246
<b>ディレクトリ サービス スキーマ</b> .....	<b>247</b>
HP ManagementコアLDAP OIDクラスおよび属性 .....	247
コアクラス .....	247
コア属性 .....	247
コアクラスの定義 .....	248
コア属性の定義 .....	249
Lights-Out Management固有のLDAP OIDクラスおよび属性 .....	252
Lights-Out Managementクラス .....	252
Lights-Out Management属性 .....	252
Lights-Out Managementクラスの定義 .....	253
Lights-Out Management属性の定義 .....	253
<b>RILOE IIのトラブルシューティング</b> .....	<b>257</b>
サポートされるホットキー .....	257
ネットワークの接続の問題 .....	258
NICを用いてボードに接続できない .....	258
リモートInsightボードのネットワーク インタフェースに接続したときにInsightマネージャ7か らSNMP情報を取得できない .....	259
Webブラウザが、RILOE IIのIPアドレスに接続されない .....	260
アラートおよびトラップの問題 .....	260
RILOE IIからInsightマネージャ7のアラート (SNMPトラップ) を受信できない .....	260
サーバの電源ステータスが正しく報告されず、[Send Test Trap]に対する応答がない .....	260
NetWareの初期化エラー .....	261
NetWareエラー メッセージ テーブル .....	261
その他の問題 .....	262
システムパーティションユーティリティへのアクセス .....	262
サーバを再起動できない .....	262
RILOE IIのファームウェアをアップグレードできない .....	263
イベント ログ エントリの時刻や日付が正しくない .....	264
LEDインジケータの説明 .....	264
Invalid Source IP address .....	264
ログイン名とパスワードの問題 .....	265

リモート コンソールのマウスの制御の問題.....	265
RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に戻す.....	266
仮想フロッピー メディア アプレットが応答しない.....	266
ビデオの問題.....	266
ホスト サーバのトラブルシューティング.....	267
ホスト サーバの状態の追加情報.....	267
情報ログ.....	268
ホスト サーバの再起動.....	273
ディレクトリ サービス エラー.....	274
Directory Server Connect Failed.....	275
Invalid Credentials.....	275
Invalid Directory server address or port.....	275
Directory Server Timeout.....	276
Unauthorized, couldn't find RIB object.....	276
Unauthorized, no readable roles.....	276
Unable to read restrictions on object.....	276
Time Restriction Not Satisfied.....	276
IP Restriction Not Satisfied.....	277
Unauthorized.....	277
<b>規定に関するご注意</b> .....	<b>279</b>
各国別勧告.....	279
Federal Communications Commission Notice.....	280
Class A Equipment.....	280
Class B Equipment.....	280
Modifications.....	281
Declaration of Conformity for Products Marked with the FCC Logo, United States Only.....	281
Canadian Notice (Avis Canadien).....	281
European Union Notice.....	282
BSMI Notice.....	282
<b>頭字語と略語</b> .....	<b>283</b>
<b>索引</b> .....	<b>289</b>



## 動作の概要

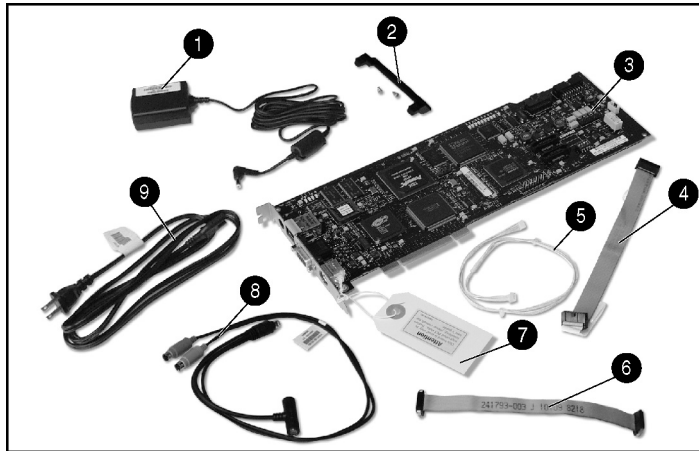
### この項の目次

ガイドのこのバージョンでの新しい内容 .....	13
RILOE IIオプションキットの内容.....	14
サポートされるハードウェアおよびソフトウェア .....	15
サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表 .....	16

### ガイドのこのバージョンでの新しい内容

- 「証明書サービス」 (155ページ) の項
- RIBCL (「リモートInsightボード コマンド言語」 (199ページ) ) の更新
- ConsoleOneの例 (「例：eDirectory内で、LOMデバイスで使用するディレクトリ オブジェクトを作成して設定する」 (138ページ) ) の更新
- 「ディレクトリ対応のリモート管理」 (157ページ) の項
- 「ディレクトリ サービス スキーマ」 (247ページ) の更新
- 「Lights-Outディレクトリ マイグレーションユーティリティ」 (169ページ) の更新
- 「Systems Insight Managerとの統合」 (99ページ) の項
- 「Perlスクリプティング」 (193ページ) の項
- 「Invalid Source IP address」 (264ページ) エラー
- 「RILOE IIのトラブルシューティング」 (257ページ) の更新

## RILOE IIオプションキットの内容



番号	説明
1	AC電源アダプタ
2	PCIエクステンダ ブラケット
3	RILOE II
4	リモートInsightボード ケーブル (16ピン)
5	仮想電源ボタン ケーブル (4ピン)
6	リモートInsightボード ケーブル (30ピン)
7	ネットワーク設定タグ
8	キーボード/マウス アダプタ ケーブル
9	電源コード
	マニュアルおよびサポート ソフトウェアCD (図には示されていません)

## サポートされるハードウェアおよびソフトウェア

RILOE IIは、ProLiantサーバおよび一部のHP製サーバで使用できます。サポートされるサーバの一覧について詳しくは、「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」(16ページ)を参照してください。

RILOE IIは、以下のネットワーク オペレーティング システムで使用できます。

- Microsoft®
  - Windows NT® 4.0 Server
  - Windows NT® 4.0 Enterprise Edition
  - Windows NT® 4.0環境でのMicrosoft®ターミナル サービス
  - Windows® 2000 Server
  - Windows® 2000 Advanced Server
  - Windows® 2000 Datacenter Server (HP認定バージョンのみ)
  - Windows® Server 2003
- Novell
  - NetWare 5.X
  - NetWare 6.X
- Linux®
  - Red Hat Enterprise Linux ES 2.1
  - Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
  - Red Hat 7.3
  - Red Hat 8.0
  - Red Hat Advanced Server 2.1
  - Red Hat Enterprise Linux 3
  - SuSE Linux Enterprise Server 7.0
  - SuSE Linux Enterprise Server 8.0

## サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表

最新情報については、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）に掲載されている一覧表を参照してください。

**重要：**すべてのサーバは、キーボード/マウス外部ケーブルおよびACアダプタをサポートします。ただし、デフォルト構成の場合は、必ず、内部ケーブルが接続されていることが前提となっており、それによって、RILOE IIの仮想電源ボタン、仮想フロッピー、および仮想メディアUSBアプレットを提供できます。16ピンまたは30ピンの内部ケーブルを使用する場合は、外部ケーブルを使用しないようにしてください。外部マウス/キーボードケーブルと内部ケーブルの併用が試みられるケースがよくありますが、2つのケーブルを併用すると、マウス/キーボード機能との競合が発生します。

サーバ	PCIスロット	仮想電源ボタンケーブル (凡例を参照)	USB仮想フロッピー/CD	AC電源アダプタ	キーボード/マウスアダプタケーブルの必要性	オンボードビデオの使用の無効化
ProLiant CL380	1	A		あり	あり	
ProLiant DL320	任意	B		あり		
ProLiant DL320 G2	任意	G	あり			
ProLiant DL360	1	C		あり		
ProLiant DL360 G2	任意	G	あり			
ProLiant DL360 G3	任意	G	あり			
ProLiant DL380	1	A		あり	あり	
ProLiant DL380 G2	1	G	なし（注1を参照）			
ProLiant DL380 G3、2.4-2.8 GHz	任意	G	なし（注2を参照）			
ProLiant DL380 G3、3.06GHz以上	任意	G	あり			
ProLiant DL560	任意	G（注3を参照）	あり			
ProLiant DL580	6	A		あり	あり	



サーバ	PCIスロット	仮想電源ボタンケーブル (凡例を参照)	USB仮想フロッピー/CD	AC電源アダプタ	キーボード/マウスアダプタケーブルの必要性	オンボードビデオの使用の無効化
ProLiant DL580 G2	1	G	あり			
ProLiant DL740	任意	G	あり			
ProLiant DL760	7、8、9	H		あり		
ProLiant DL760 G2	9	G	あり			
ProLiant ML310	任意	G	あり			
ProLiant ML330	4、5	B		あり		あり
ProLiant ML330 G2	5	G	あり(注1を参照)			あり
ProLiant ML330 G3	任意	G	あり			
ProLiant ML330e	4、5	B		あり		あり
ProLiant ML350 600~933MHz	4、5、6	A		あり	あり	あり
ProLiant ML350、1GHz	6、7	B		あり		あり
ProLiant ML350 G2	6	G	あり(注1を参照)			あり
ProLiant ML350 G3	任意	G	あり			
ProLiant ML370	1、2	A		あり	あり	
ProLiant ML370 G2	6	G	あり(注1を参照)			
ProLiant ML370 G3、2.4~2.8GHz	6	G	なし(注2を参照)			
ProLiant ML370、3.06GHz以上	6	G	あり			
ProLiant ML530	1	A		あり	あり	
ProLiant ML530 G2	7	G	あり			

サーバ	PCIスロット	仮想電源ボタンケーブル (凡例を参照)	USB仮想フロッピー/CD	AC電源アダプタ	キーボード/マウスアダプタケーブルの必要性	オンボードビデオの使用の無効化
ProLiant ML570	6	A		あり	あり	
ProLiant ML570 G2	6	G	あり			
ProLiant ML750	1、2、3、4	E		あり	あり	
ProLiant 7000 Xeon 500MHz	3、4、5、6	なし		あり	あり	
ProLiant 8000 Xeon	1、2、3、4	E		あり	あり	
ProLiant 8500 Xeon (550MHz プロセッサを標準装備のサーバ、コンフィギュレーション コード CL61、CL64、BX71、または BX72)	7、8、9	D		あり	あり	
ProLiant 8500 Xeon (700MHz 以上のプロセッサを標準装備のサーバ)	7、8、9	A		あり	あり	

凡例：仮想電源ボタンケーブルの説明と製品番号

- A = 製品番号160011-001 (4ピンケーブル)、RILOE IIキットに付属
- B = 製品番号177634-001 (16ピンケーブル)、RILOE IIキットに付属
- C = 製品番号177634-002 (16ピンケーブル)、ProLiant DL360サーバに付属
- D = 製品番号195254-B21 (スプリット4ピンケーブル)、スペアキット (製品番号195724-001) として入手可能
- E = 製品番号162816-001 (スプリット4ピンケーブル)、スペアキット (製品番号166655-001) として入手可能
- F = 製品番号233736-001 (16~30ピンケーブル)、RILOE IIでは未使用
- G = 製品番号241793-010 (30ピンケーブル)、RILOE IIキットに付属

- H = 製品番号216373-001 (16~13ピンケーブル) 、ProLiant DL760サーバに付属

**注：**

1. USB仮想フロッピー/CDは、USBをネイティブ サポートするオペレーティング システムが起動している状態で機能します。USB仮想フロッピー/CDは、サポートするオペレーティング システムと該当するデバイス ドライバがロードされるまでは機能しません。詳しくは、ProLiant のサポート ページ<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/platforms/usb-support.html> (英語) を参照してください。
2. RILOE IIのUSB仮想メディア機能は、ProLiant DL380 G3およびProLiant ML370 G3サーバではサポートされません。詳しくは、HP のWeb サイト<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/riloe2/virtualmedia.html> (英語) を参照してください。
3. ハードウェア リビジョンF以前のRILOE IIでは、ProLiant DL560サーバの電源を切ると、RILOE IIの電源も切れます。この問題を解決するには、リビジョンG以上のカードを使用するかまたは30ピン ケーブルだけでなくACアダプタを使用して電源を維持してください。



## RILOE IIの取り付け

### この項の目次

RILOE IIの取り付けの準備 .....	21
キーボード/マウス アダプタ ケーブルの構成 .....	22
リモートInsightボード ケーブルの構成 .....	23
RILOE IIをサーバに取り付ける .....	24
内部ケーブルの取り付け .....	25
RILOE IIへの外部ケーブルの接続 .....	27
サーバの電源投入 .....	31

### RILOE IIの取り付けの準備



**警告：**一部のProLiantサーバでは、危険な高電圧が発生する可能性があります。カバーを取り外したり、危険を防止するために装備されているインターロック機能を無効にしないようにしてください。前面のホットプラグ対応ベイ以外の部分にアクセサリやオプションを取り付ける場合は、コンピュータ機器の保守の資格があり、高電圧製品の危険性について理解している担当者のみが行ってください。オプション製品をサーバに取り付ける場合の手順について詳しくは、サーバに付属のマニュアルを参照してください。

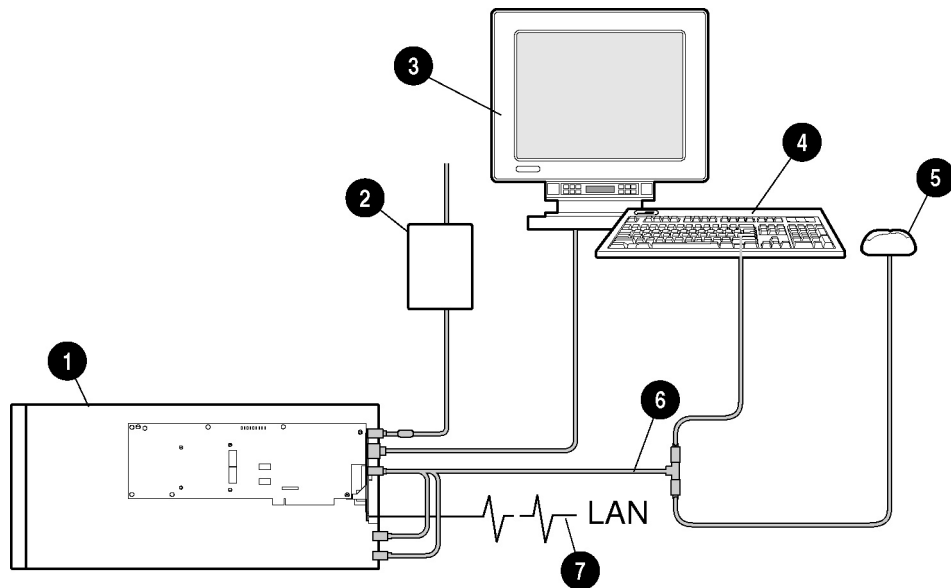
1. サーバに付属のマニュアルでサーバ固有のロット情報を確認します。
2. PCIスロットの一覧表「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」（16ページ）を参照して、未使用のPCIスロット、該当するケーブル、およびビデオのスイッチ設定を選択し、そのサーバでサポートされている機能を確認します。
3. サーバに最新リビジョンのシステムROMが搭載されていることを確認します。システムROMの更新手順については、サーバのマニュアルを参照してください。ご使用のサーバに、サーバROMの最新のアップグレード版をダウンロードするには、HPのWebサイト<http://h18007.www1.hp.com/support/files/server/jp/>にアクセスしてください。

## キーボード/マウス アダプタ ケーブルの構成



**注意：**外部マウス/キーボード ケーブルを内部ケーブルと併用すると、マウス/キーボード機能との競合が発生します。

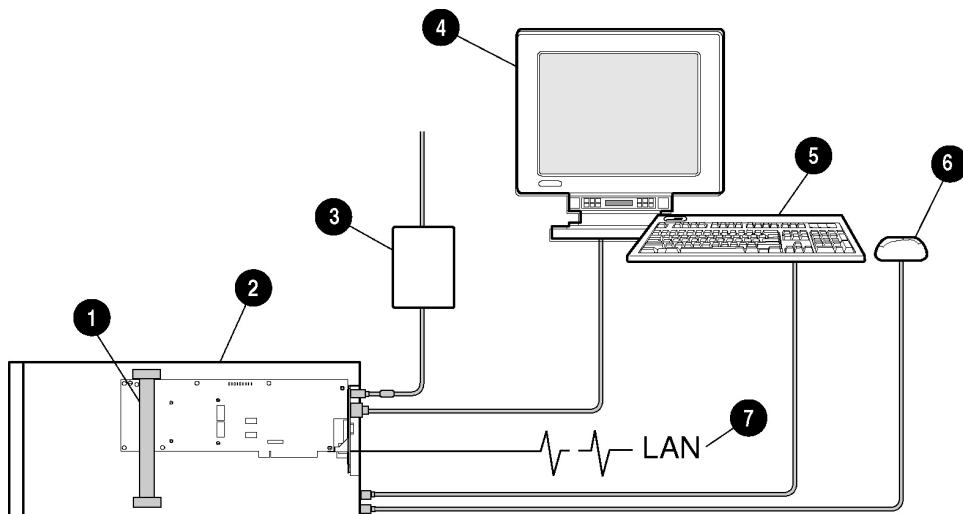
キーボード/マウス アダプタ ケーブルを使用するサーバでは、RILOE IIは、ホスト サーバ、周辺装置、電源、およびLANに接続されます。



番号	説明
1	サーバに取り付けられたRILOE II
2	RILOE IIIに接続されたAC電源アダプタ
3	RILOE IIIに接続されたモニタ
4	RILOE IIキーボード/マウス アダプタ ケーブルに接続されたキーボード
5	RILOE IIキーボード/マウス アダプタ ケーブルに接続されたマウス
6	キーボード/マウス アダプタ ケーブル
7	RILOE IIIに接続されたLAN

## リモートInsightボード ケーブルの構成

リモートInsightボード ケーブルを使用するサーバでは、RILOE IIはホスト サーバ、周辺装置、電源、およびLANに接続されます。



番号	説明
1	リモートInsightボード ケーブル
2	サーバに取り付けられたRILOE II
3	RILOE IIIに接続されたAC電源アダプタ
4	RILOE IIIに接続されたモニタ
5	サーバに接続されたキーボード
6	サーバに接続されたマウス
7	RILOE IIIに接続されたLAN

## RILOE IIをサーバに取り付ける



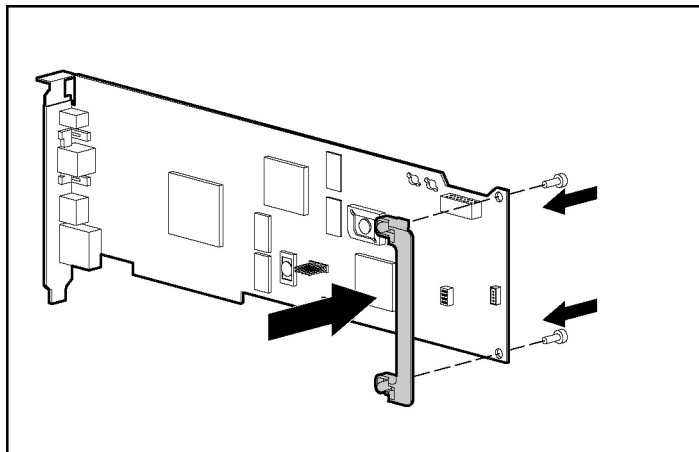
**注意：**電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け手順を開始してください。正しくアースを行わないと静電気放電を引き起こす可能性があります。

RILOE IIをサーバに取り付けるには、以下の手順に従ってください。

1. RILOE IIをEISA/PCI共用スロットに取り付ける場合は、ボードにPCIエクステンダ ブラケットを取り付けてから、ボードをサーバに取り付けてください。ボードをPCI専用スロットに取り付ける場合は、このブラケットを取り付ける必要はありません。



**注意：**図に示すネジは、セルフ タッピング ネジで、取り付けに多少の力が必要です。ネジを取り付ける際に、RILOE IIを損傷しないように注意してください。



エクステンダは、ボードの右端よりも外にはみ出ます。

2. Windows®ベースのオペレーティング システムを実行している、以前にRILOEで設定されているサーバにRILOE IIを取り付ける場合は、HPのWebサイト <http://h18007.www1.hp.com/support/files/server/jp/>で提供されるAdvanced System Management Driverを使用して、システム マネジメント ドライバをアップグレードする必要があります。このドライバは、必ず、RILOE IIをサーバに取り付ける前にインストールしてください。



3. サーバの電源を切った後すべての電源コードを抜き取り、サーバに電源が供給されないようにします。
4. サーバのカバーを開きます。
 

**注：**サーバのカバーを開いてオプション ボードを取り付ける手順については、サーバのマニュアルを参照してください。
5. 適切なPCIスロットを選択します（「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」（16ページ）を参照）。**RILOE IIは、サーバの特定のスロットに取り付ける必要がある場合があります。**
6. 固定ネジを緩めて、スロット カバーを取り外します。RILOE IIをホットプラグ対応スロットに取り付ける場合、スロット レバーを解除してからスロット カバーを取り外します。
7. RILOE IIをスロットにしっかりと押し込みます。
8. ボードを固定ネジで固定するか、または必要に応じてホットプラグ対応スロット レバーを閉じます。
9. サーバで必要に応じて、オンボード ビデオを無効にします。ご使用のサーバ モデルについて詳しくは、スロットの一覧表（「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」（16ページ））を参照してください。

## 内部ケーブルの取り付け



**注意：**外部マウス/キーボード ケーブルを内部ケーブルと併用すると、マウス/キーボード機能との競合が発生します。

内部ケーブルの取り付けについては、次の説明を参照してください。

- 仮想電源ボタン ケーブル（4ピン）の取り付け（25ページ）
- リモートInsightボード ケーブル（16ピン）の取り付け（26ページ）
- リモートInsightボード ケーブル（30ピン）の取り付け（26ページ）

### 仮想電源ボタン ケーブル（4ピン）の取り付け

システム ボードの4ピン コネクタを使用するサーバ上でRILOE IIの仮想電源ボタン機能を有効にするには、仮想電源ボタン ケーブル（4ピン）（製品番号160011-001）を取り付けます。

1. サーバの電源を切った後すべての電源コードを抜き取り、サーバに電源が供給されないようにします。
2. ケーブルの4ピン コネクタをRILOE II後部にある仮想電源ボタン ケーブル コネクタに接続します。
3. ケーブルのもう一方の端の4ピン コネクタをサーバのシステム ボード上の4ピン コネクタに接続します。

**重要：**仮想電源ボタン ケーブルを、サーバのシステム ボード上のスピーカ コネクタに接続しないようにしてください。

**注：**サーバのシステム ボード上のコネクタの位置について詳しくは、サーバに付属のマニュアルを参照してください。

4. サーバを元に戻すには、サーバのマニュアルを参照してください。

## リモートInsightボード ケーブル（16ピン）の取り付け

リモートInsightボード ケーブル（16ピン）（製品番号177634-001）を取り付けるには、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切った後すべての電源コードを抜き取り、サーバに電源が供給されないようにします。
2. リモートInsightボード内部ケーブルの16ピン コネクタを、ボードの端にあるリモートInsightボード コネクタ（16ピン）に接続します。
3. リモートInsightボード内部ケーブルのもう一方の端の16ピン コネクタをサーバのシステム ボード上の16ピン リモートInsightボード コネクタに接続します。

**注：**サーバのシステム ボード上のコネクタの位置について詳しくは、サーバに付属のマニュアルを参照してください。

4. サーバを元に戻すには、サーバのマニュアルを参照してください。

## リモートInsightボード ケーブル（30ピン）の取り付け

リモートInsightボード ケーブル（30ピン）（製品番号241793-010）を取り付けるには、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切った後すべての電源コードを抜き取り、サーバに電源が供給されないようにします。
2. リモートInsightボードケーブルの30ピン コネクタを、ボードの端にあるリモートInsightボード コネクタ（30ピン）に接続します。

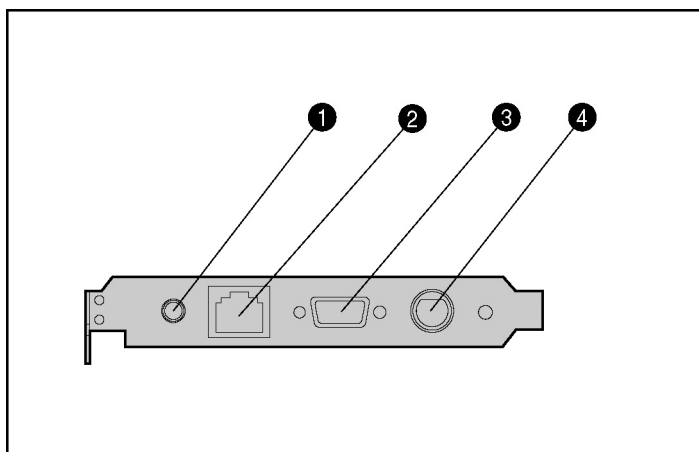
3. リモートInsightボード ケーブルのもう一方の端の30ピン コネクタをサーバのシステム ボード上の30ピン リモートInsightボード コネクタに接続します。

**注：**サーバのシステム ボード上のコネクタの位置について詳しくは、サーバに付属のマニュアルを参照してください。

4. サーバを元に戻すには、サーバのマニュアルを参照してください。

## RILOE IIへの外部ケーブルの接続

RILOE IIをサーバに取り付けた後、外部ケーブルを接続してください。

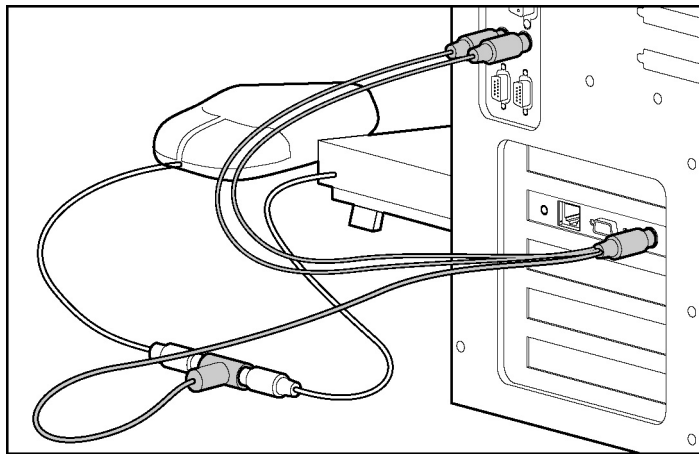


番号	説明
1	AC電源アダプタ コネクタ
2	LANコネクタ
3	ビデオ コネクタ
4	キーボード/マウス コネクタ

## キーボード/マウス アダプタ ケーブルの接続

キーボードおよびマウスの信号は、RILOE IIを経由する必要があります。詳しくは、「キーボード/マウス アダプタ ケーブルの構成」(22ページ)を参照してください。

一部のサーバでは、キーボードおよびマウス用のリモートInsightボード ケーブルを使用するため、キーボード/マウス アダプタ ケーブルを使用する必要はありません。ご使用のサーバでキーボード/マウス ケーブルが必要かどうかを確認するには、スロットの一覧表(「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」(16ページ))を参照してください。



このケーブルを必要とするサーバのキーボード/マウス アダプタ ケーブルを接続するには、以下の手順に従ってください。

1. キーボードおよびマウス ケーブルをサーバから取り外します。
2. 図に示すように、RILOE IIキーボード/マウス アダプタ ケーブルの色分けされたT字型キーボード/マウス コネクタにキーボードおよびマウス ケーブルを接続します。
3. キーボード/マウス アダプタ ケーブルの色分けされたプラグを、サーバのキーボードコネクタとマウス コネクタに接続します。
4. キーボード/マウス アダプタ ケーブルの黒色のプラグを、RILOE IIのキーボード/マウス コネクタに接続します。

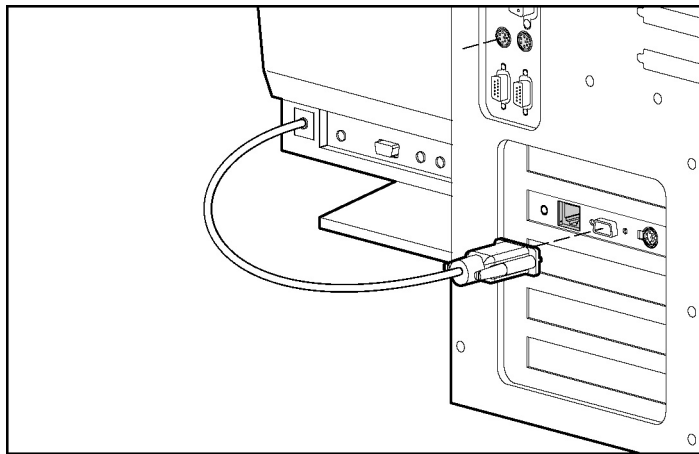
## ヘッドレス サーバの配備

ヘッドレス サーバを配備する場合は、キーボード デバイスやマウス デバイスをサーバに接続する必要はありません。ただし、キーボードとマウスのリモート機能を有効にするために、RILOE IIに付属のキーボード/マウス アダプタ ケーブル、リモートInsightボード ケーブル（16ピン）、またはリモートInsightボード ケーブル（30ピン）を使用する必要があります。

## モニタ ケーブルの接続

RILOE IIが取り付けられているサーバでモニタを使用するには、モニタをRILOE IIのビデオ コネクタに接続してください。

RILOE IIには、互換のビデオ コントローラを使ってリモート コンソール操作ができるように、ATI RAGE XLビデオ コントローラが内蔵されています。Windows<sup>®</sup>サーバにRILOE IIを追加すると、サーバの内蔵ビデオ コントローラがATI RAGE XLビデオ コントローラに置き換えられます。Windows<sup>®</sup>は、RILOE IIビデオをサポートする汎用ビデオ ドライバをロードします。この汎用ビデオ ドライバは動作しますが、ATI RAGE XLの機能をサポートしません。



モニタ信号ケーブルを接続するには、以下の手順に従ってください。

1. モニタ信号ケーブルをサーバのモニタ コネクタから抜き取ります。
2. モニタ信号ケーブルをRILOE IIのビデオ コネクタに接続します。

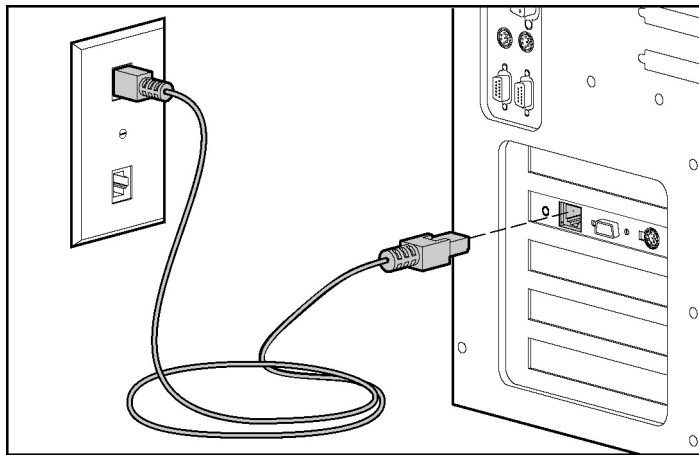
- Windows NT<sup>®</sup> 4.0を実行するサーバにRILOE IIを取り付ける場合は、SmartStart 6.2 CDに収録されているPSP for Microsoft<sup>®</sup> Windows NT<sup>®</sup> 4.0から最新のATI RAGE XLドライバをインストールしてください。

一部のサーバでは、RILOE IIを正しく動作させるためにサーバのオンボード ビデオを無効にする必要があります。この操作が必要なサーバの一覧については、スロットの一覧表（「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」（16ページ））を参照してください。オンボード ビデオを無効にする手順については、サーバに付属のマニュアルを参照してください。

ヘッドレス サーバを配備する場合は、モニタをサーバまたはリモートInsightボードLights-Out Edition IIのビデオ コネクタに接続しないでください。

## LANケーブルの接続

TCP/IPを使用し、10Mbまたは100Mb Ethernetネットワークを経由してRILOE IIにアクセスするには、LANケーブルを使用してRILOE IIのLANコネクタをアクティブなネットワークジャックに接続します。



AC電源アダプタ コネクタに近いほうの緑色のLEDインジケータは、接続速度を示します。LEDインジケータが点灯している場合、100Mbで接続され、消灯している場合は、10Mbで接続されています。

ビデオ コネクタに近いほうの緑色のLEDインジケータは、リンクを示します。LEDが点灯している場合、リンクは確立しています。

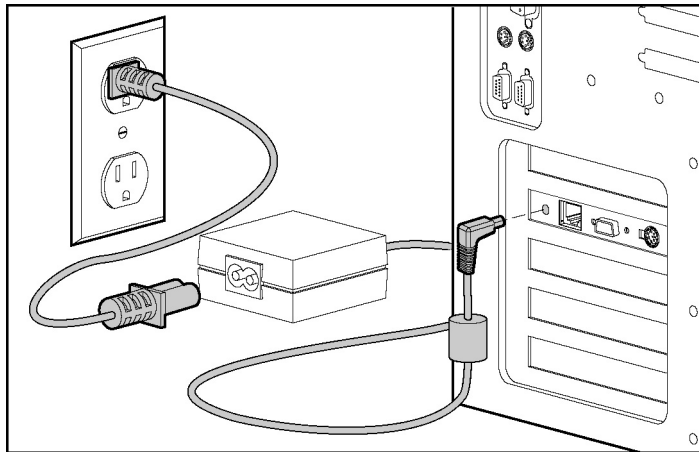
## AC電源アダプタの接続

AC電源アダプタを接続すると、RILOE IIは、サーバの電源とは別の電源にアクセスできます。サーバの管理性を向上させるために、AC電源アダプタはサーバとは別の電源回路に接続することをおすすめします。

リモートInsightボード ケーブル（16ピンまたは30ピン）を使用しているHP ProLiant CL、DL、MLサーバでは、AC電源アダプタを使用する必要はありません。

HP ProLiant ML330、ProLiant ML330e、およびProLiant DL760サーバでは、RILOE IIキットに含まれている電源アダプタを接続する必要があります。詳しくは、サーバに付属のマニュアルを参照してください。AC電源アダプタが必要なサーバのリストについては、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）を参照してください。

図に示すように、AC電源アダプタ ケーブルを接続してください。



## サーバの電源投入

1. 電源コードをサーバに接続した後、アース付きAC電源コンセントに接続します。



**警告：**感電や装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

- サーバの電源を切る場合は、すべての電源コードをパワー サプライから抜き取ってください。
  - 電源コードのアース付きプラグを無効にしないでください。アース付きプラグは、安全上重要な機能です。
  - 電源コードは、いつでも簡単に手が届くところにあるアース付きAC電源コンセントに接続してください。
2. サーバに接続されているすべての周辺装置の電源を入れます。
  3. サーバの電源を入れます。



## RILOE IIの設定

### この項の目次

設定オプション.....	33
RILOE IIデバイス ドライバのインストール.....	35

## 設定オプション

RILOE IIをサーバに取り付け、必要なすべての周辺装置との接続を完了したら、RILOE IIを設定してください。

RILOE IIの設定には、以下の2つの方法があります。

- リモートからの設定  
ブラウザインタフェースを介してリモート コンソールからRILOE IIを設定できます。
- **F8**キーで起動するROMベース セットアップ ユーティリティ (RBSU F8)  
サーバの起動時にRILOE IIをセットアップできます。RBSUは、DNS/DHCPを使用しないサーバのセットアップに役立ちます。RBSUは、サーバを起動するたびに使用できますが、リモートでの実行はできません。

使用する設定方法に関係なく、必要な設定パラメータを知っておく必要があります。ボードのセットアップに必要なパラメータを確認するには、設定テーブル（「RILOE IIの設定テーブル」（41ページ））を参照してください。ご使用の環境に合わせて変更しなければならないことがわかっている場合を除いて、表に示されていないパラメータはデフォルト値のままにしておいてください。RBSUを起動する前に、設定テーブル（「RILOE IIの設定テーブル」（41ページ））に「使用する値」をメモしてください。

一部のサーバのシステム ボードには、特定のセキュリティ設定を制御するDIPスイッチが内蔵されています。サーバにコンフィギュレーション ロック スイッチが装備されている場合、設定を開始する前に、必ず、このスイッチをoff（アンロック）に設定してください。コンフィギュレーション ロック スイッチについて詳しくは、サーバに付属のマニュアルまたはフード ラベルを参照してください。設定が完了したら、スイッチをon（ロック）の位置に戻してください。

## リモートからの設定

リモートからの設定では、RILOE IIをリモート コンソールからネットワークを通じて設定することができます。

1. 標準的なWebブラウザを使用して、リモート ネットワークのクライアントからRILOE IIにアクセスし、ネットワーク設定タグに記載されたデフォルトのDNS名、ユーザ名、およびパスワードを設定します。
2. RILOE IIに正常にログオンできれば、RILOE IIのWebブラウザ インタフェースを介してネットワークおよびユーザ設定のデフォルト値を変更できます。また、グラフィック表示のリモート コンソールを使用して、リモートのホスト サーバにオペレーティング システムのドライバとInsightマネージャのエージェントをインストールすることもできます。

## F8キーで起動するROMベース セットアップ ユーティリティ

F8キーで起動するRBSUを使用して、サーバ起動中にRILOE IIを設定できます。ただし、RBSUにはRILOE IIのリモート コンソールを通じてアクセスすることはできません。サーバのローカルからのみアクセスすることができます。

1. サーバを再起動するか電源を入れます。
2. 画面上でカーソルが点滅し、RILOE IIのプロンプトが表示されたら、F8キーを押してRBSUを起動します。
3. RILOE IIに必要な変更を加えて、変更を保存します。
4. RBSUを終了します。

## DNS/DHCPの無効化

インストールを簡単にするため、RILOE IIとともにDNS/DHCPを使用することをおすすめします。DNS/DHCPを使用できない場合は、以下の手順に従ってDNS/DHCPを無効にし、ネットワーク設定を行ってください。

1. サーバを再起動するか電源を入れます。
2. 画面上でカーソルが点滅し、RILOE IIのプロンプトが表示されたら、**F8**キーを押してRBSUを起動します。  
**注**：矢印キーを使用して選択項目を強調表示します。
3. **[Network]**、**[DNS/DHCP]**の順に選択し、**Enter**キーを押します。**[DNS/DHCP Configuration]**画面が表示されます。
4. **[DHCP Enable]**を選択し、スペースバーを押してDHCPをオフにします。**[DHCP Enable]**がオフに設定されていることを確認してから**F10**キーを押して変更を保存します。  
**注**：ボードがネットワークの変更を保存してリセットされるまで数分かかります。
5. **[Network]**、**[NIC]**、**[TCP/IP]**の順に選択し、**Enter**キーを押します。**[Network Configuration]**画面が表示されます。
6. ネットワーク設定を行います。
7. **F10**キーを押して変更を保存します。  
**注**：ボードがネットワークの変更を保存してリセットされるまで数分かかります。
8. RBSUを終了します。

### SmartStartによるRILOE IIのセットアップ

SmartStartによる手順の実行中に、**F8**キーで起動するRBSUを使用して、RILOE IIを設定してください。SmartStartを使用してRILOE IIを設定することはできません。

## RILOE IIデバイス ドライバのインストール

RILOE IIのほとんどの機能は、オペレーティング システム ベースのソフトウェアやドライバがなくても使用できます。ただし、RILOE II管理 プロセッサには、2つのドライバインタフェースが提供されています。

- インタフェースの1つは、RILOE II Advanced System Management Driver用のものです。このドライバは、ヘルス ドライバとも呼ばれ、サーバ コンポーネントの監視、イベント ログ機能、HP管理 エージェントのサポートなど、システム管理をサポートします。
- もう1つのインタフェースは、RILOE II Management Interface Driver用のものです。このドライバにより、システム ソフトウェアやSNMP Insightエージェントは、RILOE IIと通信できます。

以下の各項では、SmartStart CDに収録されている、Microsoft®、Novell、およびLinux®用のRILOE IIドライバのインストール手順について説明します。これらのドライバの最新バージョンについては、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>を参照してください。

## Microsoft Windows NT、Windows 2000、およびWindows Server 2003ドライバのサポート

RILOE IIをサポートするデバイス ドライバは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>またはSmartStart CDで提供されるPSPに入っています。Windows®のドライバをインストールする前に、Windows®のマニュアルおよび最新のWindows® Service Packを入手してください。

### 関連ファイル

CPQCIDRV.SYSファイルは、RILOE II Management Interface Driverをサポートします。

### RILOE IIドライバのインストールまたは更新

Microsoft® Windows®製品用PSPには、システム要件を分析してすべてのドライバをインストールするインストーラが含まれています。

PSPは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>またはSmartStart CDで提供されません。

**注：**RILOE IIドライバを更新する場合、RILOE IIが最新バージョンのRILOE IIファームウェアで動作していることを確認してください。最新バージョンは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）からSmartコンポーネントとして提供されます。

PSPに入っているドライバをインストールするには、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>からPSPをダウンロードし、ダウンロードしたPSPに含まれるSETUP.EXEファイルを実行して、インストールプログラムの指示に従います。PSPのインストールについて詳しくは、ダウンロードしたPSPに含まれるテキスト ファイルを参照してください。

## Novell NetWareサーバ ドライバのサポート

RILOE IIをサポートするために必要なデバイス ドライバは、SmartStart CDまたはHPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>で提供されるPSPに入っています。

### 関連ファイル

CPQRIB.NLMファイルは、RILOE II Management Interface Driverをサポートします。

### RILOE IIドライバのインストールまたは更新

Novell NetWare用PSPには、システム要件を分析してすべてのドライバをインストールするインストーラが入っています。PSPは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>またはSmartStart CDで提供されます。

**注：**RILOE IIドライバを更新する場合、RILOE IIが最新バージョンのRILOE IIファームウェアで動作していることを確認してください。最新バージョンは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）からSmartコンポーネントとして提供されます。

ドライバをインストールするには、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>からPSPをNetWareサーバにダウンロードします。PSPをダウンロードしたら、NetWareコンポーネントのインストール手順に従って、インストールを完了してください。PSPのインストールについて詳しくは、ダウンロードしたPSPに含まれるテキスト ファイルを参照ください。

**注：**NetWare 6.Xを使用する場合は、最適な結果を得られるように、必ず、オペレーティング システムが提供するRAGE-IICビデオ ドライバを使用してください。

## Red Hat LinuxおよびSuSE Linuxサーバ ドライバのサポート

Red Hat LinuxおよびSuSE LinuxでRILOE IIをサポートするために必要なデバイス ドライバは、SmartStart CDまたはHPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>で提供されます。

## 関連ファイル

RILOE IIドライバ、基本エージェント、およびヘルス エージェントを含むPSPファイルは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>からダウンロードできます。RILOE IIドライバのインストールまたは更新方法については、Webサイトを参照してください。HPマネジメント エージェントfor Linux<sup>®</sup>は、次で構成されます。

- ヘルス ドライバ、IMLビューア、基本エージェント、ヘルス エージェント、および標準装置エージェントを1つのパッケージにまとめたASM package 7.00 (hpsm)
- RIBドライバ、ラック デーモン、RIBエージェント、およびラック エージェントを1つのパッケージにまとめたRSM package 7.00 (hprsm)

これらのパッケージを使用して、以前のバージョンのエージェントやドライバをアップグレードすることはできません。新しいエージェントを適用する前に、以前のエージェントを削除してください。エージェントやドライバをアンインストールするには、次の各コマンドを使用します。

- `rpm -e cpqrid`
- `rpm -e cmanic`
- `rpm -e cmastor`
- `rpm -e cmasvr`
- `rpm -e cmafdtn`
- `rpm -e cpqhealth`

HP Linux<sup>®</sup>マネジメント エージェントをダウンロードしてインストールしてください。パッケージ名は、たとえば、`hpsm-6.20.0-11.Redhat7_3.i386.rpm`となります。

パッケージをロードするには、次の各コマンドを使用してください。

```
rpm -ivh hpsm-d.vv.v-pp.Linux_version.i386.rpm
rpm -ivh hprsm-d.vv.v-pp.Linux_version.i386.rpm
```

ここで*d*は、Linux<sup>®</sup>のディストリビューションおよびバージョンです。

*vv.v-pp*は、バージョン番号です。

詳しくは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>の[ソフトウェアおよびドライバ]のページを参照してください。

必要に応じて、次のコマンドを使用してRILOE IIファイルをアンインストール、停止、または起動できます。

- アンインストール  
`rpm -e cpqrid`
- 停止  
`/etc/rc.d/init.d/cpqrid stop`
- 起動  
`/etc/rc.d/init.d/cpqrid start`

詳しくは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support/>の[ソフトウェアおよびドライバ]のページを参照してください。





## RILOE IIの設定パラメータ

### この項の目次

RILOE IIの設定テーブル .....	41
ユーザ設定 .....	44
グローバル設定 .....	46
ネットワーク設定 .....	47
SNMPの設定 .....	49
ディレクトリ設定 .....	49

## RILOE IIの設定テーブル

表の「使用する値」の欄に実際に使用する値をメモしてください。

RILOE IIの設定パラメータ	デフォルト値または設定	使用する値
<b>ユーザ設定</b>		
User Name	Administrator	
Login Name	Administrator	
Password	ネットワーク設定タグを参照	
Enforced Client IP Address	None、IP Address、IP Range、 またはDNS Name	
Administer User Access	Yes	
Configure RILOE Access	Yes	
Login Access	Yes	
Remote Console Access	Yes	
Remote Server Reset and Power Button Access	Yes	
Virtual Media Access	Yes	
<b>グローバル設定</b>		

RILOE IIの設定パラメータ	デフォルト値または設定	使用する値
Session Timeout (Minutes)	15	
ROM Configuration Utility (F8)	Enabled	
Emergency Management Services	Disabled	
Bypass reporting of external power cable	Disabled	
Remote Console Port Configuration	Enabled	
Remote Access with Pocket PC	Disabled	
Remote Console Data Encryption	Enabled	
SSL Encryption Strength	40-bit	
Current Cipher	RC4-MD5、128-bit Encryption	
Remote Insight HTTP Port	80	
Remote Insight HTTPS Port	443	
Remote Insight Remote Console Port	23	
Host Keyboard	Enabled	
Level of Data Returned	Medium	
<b>ネットワーク設定</b>		
Transceiver Speed Autoselect	Yes	
Speed	100 Mbits/s	
Duplex	Half	
Enable DHCP	Yes	
Use DHCP Supplied Gateway	Yes	

RILOE IIの設定パラメータ	デフォルト値または設定	使用する値
Use DHCP Supplied DNS Servers	Yes	
Use DHCP Supplied WINS Servers	Yes	
Use DHCP Supplied Static Routes	Yes	
Register with WINS Server	Yes	
IP Address	0.0.0.0 (DHCPによって設定)	
Gateway IP Address	0.0.0.0 (DHCPによって設定)	
Subnet Mask	255.255.255.0	
Remote Insight Lights-Out Edition II Board Name	RILOE IIのシリアル番号	
Domain Name		
DHCP Server	0.0.0.0 (DHCPによって設定)	
Primary DNS Server IP Address	0.0.0.0	
Secondary DNS Server IP Address	0.0.0.0	
Tertiary DNS Server IP Address	0.0.0.0	
Primary WINS Server IP Address	0.0.0.0	
Secondary WINS Server IP Address	0.0.0.0	
Static Route #1 (destination, gateway)	0.0.0.0、0.0.0.0	
Static Route #2 (destination, gateway)	0.0.0.0、0.0.0.0	
Static Route #3 (destination, gateway)	0.0.0.0、0.0.0.0	

RILOE IIの設定パラメータ	デフォルト値または設定	使用する値
Insight Manager Web Agent Address (Management Agents)	http://_____:2301	
<b>SNMPの設定</b>		
SNMP Trap Destination(s)	最大3つのIPアドレスを入力できます。	
Forward Host OS Generated SNMP Traps	No	
Send HP Remote Insight Board SNMP Traps	No	
SNMP Pass-through Status	Enabled	
<b>ディレクトリ設定</b>		
Directory Authentication	Disabled	
Directory Server Address	0.0.0.0	
Directory Server LDAP Port	636	
LOM Object Distinguished Name		
LOM Object Password		
Directory User Context 1		
Directory User Context 2		
Directory User Context 3		

## ユーザ設定

[User Settings]画面を使用して、RILOE IIへのユーザ アクセスを管理できます。最大25ユーザを指定できます。ユーザ設定は、追加、削除、または変更することができます。

**User Name** - ユーザ リストやイベント ログに表示されるユーザの名前です。これは、ログインに使用される名前ではありません。ユーザ名の最大長は40文字です。

**Login Name** - ユーザがRILOE IIにログインするとき入力しなければならない名前、大文字と小文字が区別されます。ログイン名の最大長は40文字です。

**Password** - ユーザがRILOE IIにログインするとき入力しなければならないパスワードで、大文字と小文字が区別されます。パスワードは、8文字以上、40文字以下の長さでなければなりません。パスワードの確認のため、2回入力する必要があります。

**Enforced Client IP Address** - デフォルト設定は[None]です。この設定は、特定のIPアドレス、IPアドレスの範囲、またはDNS名に変更することができます。指定した要件に合致しないクライアントのログオン試行は拒否されることになります。

**注**：管理者ステータスのユーザは、他のリモートInsightボード ユーザの設定をリモートで追加、削除、および変更できます。

**Administer User Access** - この設定によって、アカウントを管理できます。ユーザは、自身および他のユーザのアカウント設定の変更、ユーザの追加と削除を行うことができます。

**Configure RILOE Access** - この設定によって、ネットワーク設定、グローバル設定などのボード設定を変更したり、イベント ログをクリアしたりすることができます。

**Login Access** - この設定によって、ユーザにログイン アクセス権限を付与したり、ユーザのログイン アクセス権限を取り消したりすることができます。この機能を使用して、ボードからのアラートを受信してもRILOE IIにログイン アクセスできないサービス プロバイダであるユーザを作成できます。

**Remote Console Access** - この設定によって、リモートのホスト サーバ コンソールにアクセスできるようになります。

**Remote Server Reset and Power Button Access** - この設定によって、RILOE IIを使用してホスト サーバをリモートからリセットできます。

**Virtual Media Access** - この設定によって、リモートInsightボードの仮想フロッピーおよび仮想CD-ROM機能にアクセスできます。

## グローバル設定

**Session Timeout (minutes)** - このオプションで設定した時間が経過してもアクティブにならないセッションについては、リモートInsightボードがユーザに再ログインを強制します。デフォルトは15分で、120分まで設定できます。

**ROM Configuration Utility (F8)** - POSTの実行中にリモートInsightボードのROMベース コンフィギュレーションユーティリティを起動する**F8**キーの使用を有効または無効にします。

**Emergency Management Services** - RILOE IIを介したWindows® Server 2003 EMSの使用を有効または無効にします。

**Bypass reporting of external power cable** - 外部電源ケーブルが接続されているRILOE IIが、オペレーティング システム エージェントにレポートを送信する機能を有効または無効にします。

**Remote Console Port Configuration** - ポートアドレスの自動設定機能を有効または無効にするか、あるいは許可します。

**Remote Access with Pocket PC** - ポケットPCからRILOE IIへのアクセスを有効または無効にします。

**Remote Console Data Encryption** - リモート コンソール データの暗号化機能を有効にします。標準のTelnetクライアントでRILOE IIにアクセスする場合、この設定は、必ず、**[Disabled]**にしてください。

**SSL Encryption Strength** - 40ビットまたは128ビットの暗号強度を設定できます。最も安全なのは128ビット（高）です。

**Current Cipher** - ブラウザとRILOE II間で転送中のデータを保護するために現在使用されている暗号化アルゴリズムを表示します。

**Remote Insight HTTP Port** - ご使用の環境に応じて、この設定を変更できます。

**Remote Insight HTTPS Port** - ご使用の環境に応じて、この設定を変更できます。

**Remote Insight Remote Console Port** - ご使用の環境に応じて、この設定を変更できます。

**Host Keyboard** - ホスト キーボードを有効または無効にします。

**Level of Data Returned** - Insightマネージャ7からのHTTP識別要求に対して返送するデータの量を選択できます。

## ネットワーク設定

**Transceiver Speed Autoselect** - インタフェースの速度を検出して10Mbまたは100Mb/秒で動作するようにインタフェースを設定し、さらに半二重/全二重を設定します。必要に応じて、このパラメータを手動選択に設定し、速度とデュプレックス（半二重/全二重）の設定を手動で調整するようにできます。

**Speed** - トランシーバ速度の自動選択が有効でない場合は、10Mbまたは100Mb/秒の接続速度を割り当てます。

**Duplex** - トランシーバ速度の自動選択が有効でない場合、デュプレックス（半二重/全二重）をNICに割り当てます。

DHCPが有効の場合、「Use DHCP Supplied Gateway」、「Use DHCP Supplied DNS Servers」、「Use DHCP Supplied WINS Servers」、および「Use DHCP Supplied Static Routes」も有効になります。DHCPが無効の場合は、これらの設定を割り当てなければなりません。

**Enable DHCP** - DHCPを無効にするには、**F8**キーで起動するRBSUやサポートされているブラウザ、XMLスクリプトを使用してください。セットアップ手順については、「RILOE IIの設定」（33ページ）を参照してください。

**注** : DHCPを無効にする場合（「DNS/DHCPの無効化」（34ページ）を参照）、**F8**キーで起動するRBSUを使用して手動でネットワークを設定する必要があります。

**Use DHCP Supplied Gateway** - RILOE IIが、DHCPサーバにより割り当てられたDHCPアドレスを自動的に使用するよう設定します。

**Use DHCP Supplied DNS Servers** - RILOE IIが、DHCPサーバにより割り当てられたDHCPアドレスを自動的に使用するよう設定します。

**Use DHCP Supplied WINS Servers** - RILOE IIが、DHCPサーバにより割り当てられたDHCPアドレスを自動的に使用するよう設定します。

**Use DHCP Supplied Static Routes** - RILOE IIが、DHCPサーバにより割り当てられたDHCPアドレスを自動的に使用するよう設定します。

**Register with WINS Server** - RILOE IIが、その名前を自動的にWINSサーバに登録するよう設定します。

**IP Address** - DHCPを使用しない場合、ネットワーク上のリモートInsightボードのNICに静的IPアドレスを割り当てることができます。

**Gateway IP Address** - リモートInsightボードのサブネットを管理用PCがある別のサブネットに接続するネットワーク ルータのIPアドレスを割り当てます。DHCPが有効の場合、このフィールドが設定される場合があります。

**Subnet Mask** - デフォルト ゲートウェイのサブネット マスクを割り当てます。DHCPが有効の場合、このフィールドが設定される場合があります。

**Remote Insight Lights-Out Edition II Board Name** - RILOE IIに固有の名前を割り当てることができます。

**Domain Name** - RILOE IIが所属するドメインの名前を割り当てることができます。

**DHCP Server** - DHCPサーバのアドレスを入力できます。

**Primary DNS Server IP Address** - ネットワーク上で固有のDNSサーバのIPアドレスを割り当てます。

**Secondary DNS Server IP Address** - ネットワーク上で固有のDNSサーバのIPアドレスを割り当てます。

**Tertiary DNS Server IP Address** - ネットワーク上で固有のDNSサーバのIPアドレスを割り当てます。

**Primary WINS Server IP Address** - ネットワーク上で固有のWINSサーバのIPアドレスを割り当てます。



**Secondary WINS Server IP Address** - ネットワーク上で固有のWINSサーバのIPアドレスを割り当てます。

**Static Routes #1, #2, #3 (destination, gateway)** - このパラメータの1つを使用して、ネットワーク上で適切な静的ルートの宛先とゲートウェイのIPアドレスを割り当てます。デフォルトのIPアドレスは、0.0.0.0と0.0.0.0です。最初のIPアドレスは宛先IPアドレスで、2番目のIPアドレスはゲートウェイのIPアドレスです。

**Insight Manager Web Agent Address** - HPマネジメントWebエージェントのIPアドレスを指定できます。このエージェントを使用するように、RILOE IIが設定されます。

## SNMPの設定

**SNMP Trap Destination(s)** - SNMPトラップのアラート情報を受信させたいマシンの有効なIPアドレスまたはDNS名を入力できます。アドレスごとに、最大50文字まで入力できます。

**Forward Host OS Generated SNMP Traps** - ホスト オペレーティング システムが生成したSNMPトラップの転送機能を有効または無効にします。

**Enable SNMP Pass-through Status** - マネジメントステーションから送信されたSNMPパケットの処理機能を有効または無効にします。この機能が、トラップの配信に影響を及ぼすことはありません。[Disable]に設定すると、すべてのSNMPトラフィックが停止され、RILOE IIを経由しなくなります。

**Send HP Remote Insight Board SNMP Traps** - RIB SNMPトラップ情報の送信機能を有効または無効にします。

## ディレクトリ設定

**Directory Authentication** - ディレクトリ認証機能を有効または無効にします。

**Directory Server Address** - このオプションを使用して、ディレクトリサーバのDNS名またはDNS IPアドレスを指定できます。DNS名またはマルチホストDNS名をおすすめします。IPアドレスを使用すると、そのサーバが停止したときディレクトリを使用できなくなります。

**Directory Server LDAP Port** - ディレクトリ サーバへの接続に使用するポート番号を設定します。セキュリティ保護されているLDAPのポート番号は、636です。

**LOM Object Distinguished Name** - ディレクトリ内でのRILOE IIの固有名を指定します。LOMオブジェクトの識別名は、256文字までに制限されています。

**LOM Object Password** - RILOE IIオブジェクトがディレクトリにアクセスするためのパスワードを指定します。LOMオブジェクトのパスワードは、40文字までに制限されています。

**Directory User Context 1、Directory User Context 2、Directory User Context 3** - ユーザがディレクトリ サービスを使用して認証を受けようとするとき、そのユーザの位置を確認するために使用する1つ、2つ、または3つの検索可能パスを指定できます。Directory User Contextは、それぞれ128文字までに制限されています。

## RILOE IIの使い方

### この項の目次

動作の概要 .....	51
RILOE IIに初めてアクセスする .....	52
RILOE IIの機能 .....	54
リモート コンソールを使用する .....	55
以前のサーバリセットシーケンスのビデオ再生 .....	63
Windows® EMSコンソール .....	64
仮想デバイスを使用する .....	64
RILOE IIのユーザ設定とコンフィギュレーション設定を管理する .....	76
RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に再設定する .....	84
ヘルプを参照する .....	84
RILOE IIのポケットPCアクセス .....	84

### 動作の概要

通常の動作中、RILOE IIは、キーボードおよびマウスの信号をサーバに送って、プライマリビデオコントローラとして機能します。この構成により、次の動作が可能になります。

- ユーザが意識することなく、リモートのキーボードおよびマウスをサーバのキーボードおよびマウスとして使用する。
- リセットシーケンスと障害シーケンスのビデオキャプチャを、RILOE IIのメモリに保存して、あとで再生する。
- ビデオ信号をサーバのモニタとリモートコンソールのモニタに同時に送信する。

## RILOE IIに初めてアクセスする

RILOE IIは、デフォルトのユーザ名、パスワード、およびDNS名が事前に設定されています。この設定済みの値は、ボードに取り付けられているネットワーク設定タグに記されています。これらの値を使用し、標準的なWebブラウザを用いて、ネットワーク クライアントからリモートでボードにアクセスします。

**重要：**セキュリティ上の理由から、リモートInsightボードLights-Out Edition IIに初めてアクセスした後は、これらのデフォルトの設定値を変更することをおすすめします。

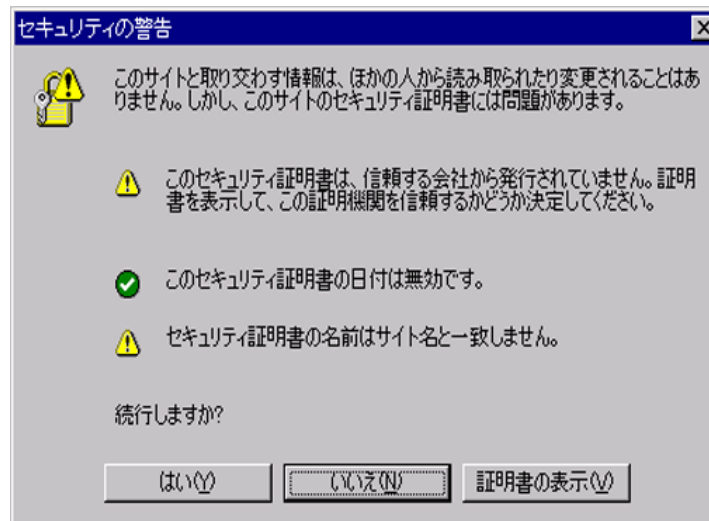
デフォルトの値は次のとおりです。

- ユーザ名：Administrator
- パスワード：シリアル番号の下8桁
- DNS名：RIBXXXXXXXXXX (12個のXは、RILOE IIのMACアドレス)

**注：**ユーザ名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。

RILOE IIに初めてアクセスする場合には、以下の手順に従ってください。

1. Webブラウザのアドレス入力ボックスに、RILOE IIのIPアドレスまたはDNS名を入力します。[セキュリティの警告]ウィンドウが表示されます。



2. 以下のうちのいずれかを実行します。
  - **[はい]**を選択すると、引き続きRILOE IIのログイン画面に移動します。
  - **[いいえ]**を選択すると、RILOE IIの初期画面に戻ります。
  - **[証明書の表示]**を選択すると、証明書の情報が表示されます。証明書をご使用のブラウザにインストールすると、次からは警告メッセージが表示されなくなります。
3. 証明書をインストールするには、手順4に進んでください。証明書をインストールしない場合は、手順5に進んでください。

**注：**以下の場合に、セキュリティの警告メッセージが再度表示されます。

  - ブラウザから証明書を削除した場合
  - ファームウェアをアップグレードした場合
  - ボードを再起動した場合
  - リモートInsightボードLights-Out Edition IIの名前を変更した場合

**注：**グループ管理機能、RILOE IIのWebインタフェースへのアクセス、およびリモート コンソールのキーストロークへのアクセスは、SSLセキュリティ（128ビットRC4暗号）を使用して暗号化されます。
4. ブラウザに証明書をインストールするには、以下の手順に従ってください。
  - a. **[証明書のインストール]**をクリックします。**[証明書マネージャのインポート ウィザード]**が表示されます。
  - b. **[次へ]**をクリックします。
  - c. **[次へ]**をクリックして、**[証明書ストア]**ウィンドウが表示されたときに、ブラウザが自動的に証明書ストアを選択できるようにします。
  - d. **[証明書マネージャのインポート ウィザードの完了]**ウィンドウが表示されたら、**[完了]**をクリックします。
  - e. 確認ウィンドウが表示されたら、**[はい]**をクリックして、証明書のインストールを確認します。
5. ログイン ページで、ネットワーク設定タグに記されたデフォルトのユーザ名とパスワードを入力して**[OK]**をクリックします。

**注：**RILOE IIのログイン ページでは、**[Login Name]**の最大長は、ローカル ユーザについては40文字、ディレクトリ サービス ユーザについては256文字です。

デフォルトのユーザ名とパスワードが確認されると、**[Remote Insight Status Summary]**画面が表示されます。

[Remote Insight Status Summary]には、現在ログオンしているユーザ、サーバ名とステータス、RILOE IIのIPアドレスと名前および最終ログ エントリのデータなどRILOE IIについての概要が表示されています。この概要ホームページには、RILOE IIがHPのWebベースのマネジメント エージェントを使用するように設定されているかどうかについても表示されています。

## RILOE IIの機能

RILOE IIの画面には以下のタブが表示されています。

- **System Status**

このセクションでは、サーバとRILOE IIに関する情報を提供します。サーバのステータス、RILOE IIのステータス、Survey情報、リモートInsightイベント ログ、インテグレートド マネジメント ログなどの情報が表示されます。

- **Remote Console**

このセクションでは、リモート コンソールにアクセスすることができ、またホットキーを押したときにリモート ホスト サーバに送信されるキーストロークのシーケンスを定義することができます。また、リセット シーケンスの再生とWindows® 2003のEMSのアクセスにも対応しています。

- **Virtual Devices**

このセクションでは、リモート仮想電源ボタン、再起動機能、「リモートリセット」機能、仮想フロッピー ドライブ、仮想フロッピー ドライブのUSB、および仮想CDドライブのUSBが利用できます。

- **Administration**

このセクションでは、ユーザの個別設定、SNMPアラート、ネットワーク環境、グローバル セキュリティ、証明書、およびディレクトリ サービス設定を管理することができます。このセクションには、RILOE IIのファームウェアのアップグレードを可能にするオプションもあります。

## リモート コンソールを使用する

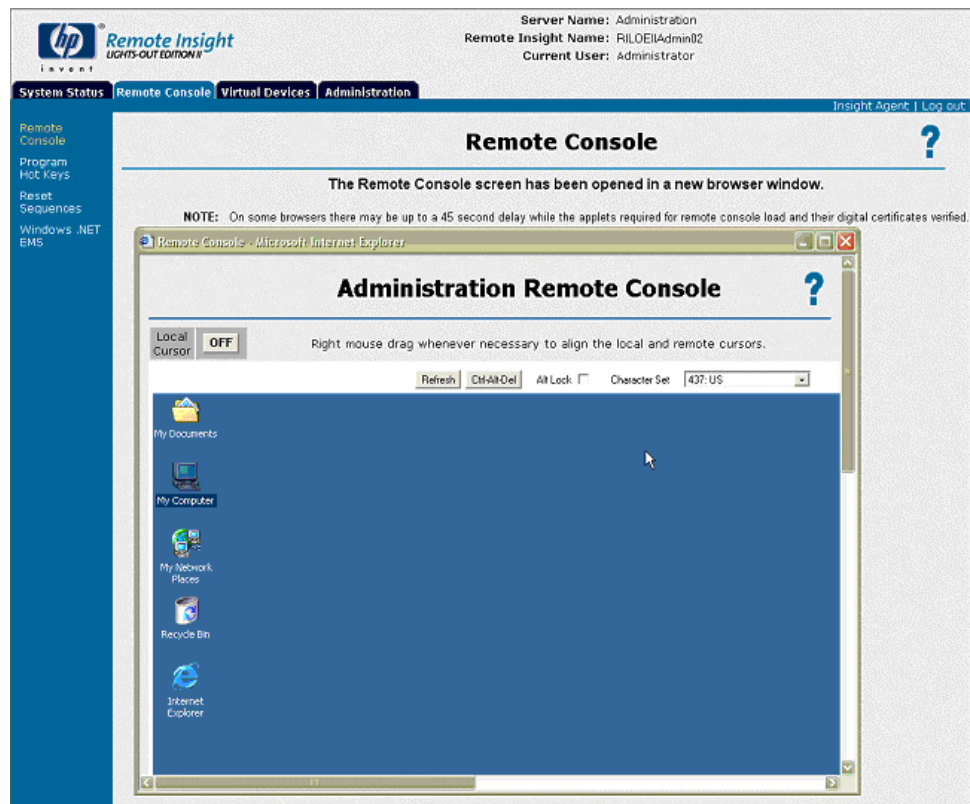
[Remote Console]タブから、リモート コンソールのさまざまな表示にアクセスすることができます。また、ホット キーを押したときにリモートのホスト サーバに送信されるキーストロークのシーケンスを定義することができます。標準のRILOE IIには、テキスト モード画面でのハードウェア リモート コンソール機能が組み込まれています。オペレーティング システムに依存しないコンソールは、シャットダウン動作や起動動作など、リモートのホスト サーバの動作をテキスト モードで表示します。

リモート コンソール オプションにより、ホスト サーバのコンソールがネットワーク クライアントのブラウザに転送され、テキスト モード（標準）とグラフィック モードで、ビデオ、キーボード、およびマウスを利用したリモートのホスト サーバへの完全なアクセスができるようになります。

リモート コンソールを使用すれば、ホスト サーバの前にいるかのようにリモート サーバを完全に制御することができます。ユーザは、リモート ファイル システムとネットワーク ドライブにアクセスできます。リモート コンソールにより、リモートのホスト サーバのハードウェアとソフトウェアの設定、アプリケーションとドライバのインストール、リモートのホスト サーバの画面解像度の変更、およびリモート システムの適切なシャットダウンができます。

リモート コンソールを使用すれば、リモートのホスト サーバが再起動するときのPOST ブート メッセージを確認することができ、またROMベースのセットアップ ルーチンを起動してリモートのホスト サーバのハードウェアを設定することができます。オペレーティング システムをリモートでインストールする場合、グラフィック リモート コンソールにより、インストール作業の全体をホスト サーバの画面に表示して、制御することができます。

性能を最適化するために、必ず、「グラフィック リモート コンソールのパフォーマンスの最適化」(58ページ)の説明に従って、ホスト オペレーティング システムの画面を設定してください。



## リモート コンソール情報オプション

[Remote Console Information]オプションは、使用できるリモート コンソール オプションに関する情報を示し、最新のJava™ Runtime Environmentのダウンロード リンクを表示します。Java™ Runtime Environmentは、シングル カーソル オプション（「リモート コンソール (シングル カーソル)」(61ページ)を参照)を用いてリモート コンソールを使用するために必要です。

RILOE IIには、同時に最大10人のユーザがログインできますが、リモート コンソールに複数のユーザが同時にアクセスすることはできません。別のユーザがアクセスを試みると、リモート コンソールが使用中であることを示す警告メッセージが表示されます。



[Global Settings]タブのリモート コンソール ポート設定が無効になっている場合、リモート コンソールを利用することはできません。

## リモート コンソールの拡張機能を使用する

### ローカル カーソル

リモート コンソールセッションの使用時、ローカル (シングル) カーソル モードは、1つのマウス カーソルを表示します。2つのカーソルの同期は必要なくなり、リモート コンソール ウィンドウでの操作が簡単になります。ローカル カーソル モードは、デフォルト設定です。

デュアル カーソル モードでは、リモート コンソール ウィンドウで2つのマウス カーソルを使用して、ホスト サーバのマウス カーソルとローカル クライアントのマウス カーソルを示します。ローカル クライアントのカーソルは、リモート コンソール ウィンドウでは十字形で示されます。

デュアル カーソル モードに切り替えるには、[Local Cursor]の横の[OFF]をクリックします。シングル カーソル モードに戻るには、[Local Cursor]の横の[ON]をクリックします。

### Refresh

リモート コンソール画面が最新のデータを表示していない場合があります。[Refresh]をクリックすると、RILOE IIに画面を更新させることができます。

### Ctrl+Alt+Del

**Ctrl+Alt+Del**キーを押して、Windows NT<sup>®</sup>、Windows<sup>®</sup> 2000、およびWindows<sup>®</sup> Server 2003にログオンします。

### Alt Lock

ローカル キーボードの**ALT**キーを押しても、信号はクライアントからホスト サーバに送られません。ホスト サーバの**ALT**キーのキーストロークをシミュレートするには、[ALT Lock]を選択します。

### Character Set

このオプションを使用すると、リモート コンソールで使用するデフォルトの文字セット、およびリモート コンソールが接続されているオペレーティング システムの種類を変更できます。リモート コンソールの設定を修正することにより、リモート コンソールが正しく動作し、また色と文字が正しく表示されるようになります。

## グラフィック リモート コンソールのパフォーマンスの最適化

使用するオペレーティング システムに合わせて、以下のクライアントおよびサーバ設定を使用することをおすすめします。

### 推奨されるクライアントの設定

理想としては、リモート サーバのオペレーティング システムの解像度は、ブラウザを使用するコンピュータの解像度と同じかまたは低くなければなりません。サーバ側の解像度が高くなると伝送されるデータ量も増えるため、全体のパフォーマンスは低下します。

以下のクライアントおよびブラウザ設定を使用して、パフォーマンスを最適化してください。

- **[画面のプロパティ]**
  - 256色以上のオプションを選択する。
  - リモート サーバの画面解像度よりも高い解像度を選択する。
  - LinuxのX Window Systemの画面のプロパティ - [X Preferences]画面で、フォントサイズを**12**に設定してください。
- **リモート コンソール**
  - リモート コンソールの速度を確保するために、128MB以上のメモリを搭載した処理速度700MHz以上のクライアント マシンの使用をおすすめします。
  - リモート コンソールでJava™アプレットを実行するために、シングル プロセッサのクライアント マシンを使用することをおすすめします。
- **[マウスのプロパティ]**
  - [ポインタの速度]を中程度に設定する。
  - [ポインタの加速]を[低]または[いいえ]に設定する。

### Linuxでのリモート コンソール設定

Linuxでテキスト画面を表示するためにRILOE IIのリモート コンソールを使用する際に、描線用の文字が正しく表示されない場合があります。

リモート コンソールのテキストモード用の文字セットを正しく設定するには、以下の手順に従ってください。

1. リモート コンソール アプレットで[Character Set]ドロップダウンメニューをクリックします。
2. [Lat1-16]文字セットを選択します。

### 推奨されるサーバの設定

以下では、使用するオペレーティングシステムごとに、推奨されるサーバ設定の一覧を示します。

**注：**クライアントのリモート コンソール アプレット上にホスト サーバの画面全体を表示するには、サーバの表示解像度をクライアントの解像度と同じかそれより低く設定してください。

#### Microsoft® Windows NT® 4.0およびWindows® 2000の設定

次の設定を使用して、パフォーマンスを最適化してください。

- サーバの [画面のプロパティ]
  - 背景なし (壁紙を使用しない)
  - 表示解像度は、800×600または1024×768ピクセル
  - 256色または24ビット カラー モード
- サーバの [マウスのプロパティ]
  - マウス ポインタの[デザイン]で[なし]を選択する。
  - [ポインタの影を有効にする]の選択を解除する。
  - [動作]または[ポインタ オプション]を選択して[ポインタの速度]のスライダを中程度に設定する。
  - [ポインタの加速]を[なし]に設定する。

#### Microsoft® Windows® Server 2003の設定

次の設定を使用して、パフォーマンスを最適化してください。

- サーバの [画面のプロパティ]
  - 背景なし (壁紙を使用しない)
  - 表示解像度は、800×600または1024×768ピクセル
  - 256色または24ビット カラー モード

- サーバの [マウスのプロパティ]
  - マウス ポインタの[デザイン]で[なし]を選択する。
  - [ポインタの軌跡を表示する]の選択を解除する。
  - [ポインタの影を有効にする]の選択を解除する。
  - [動作]または[ポインタ オプション]を選択して[ポインタの速度]のスライダを中程度に設定する。
  - [ポインタの精度を高める]の選択を解除する。

最適なマウス設定を自動で行うには、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）からMouse Optimizationユーティリティをダウンロードしてください。[best practices]の画像をクリックして、[Maximize Performance]リンクをクリックしてください。

#### Red Hat LinuxおよびSuSE Linux Serverの設定

次の設定を使用して、パフォーマンスを最適化してください。

- サーバの画面のプロパティ
  - 1024×768ピクセル以下の画面解像度
  - 256色
- サーバのマウスのプロパティ
  - [Pointer Acceleration]を[1x]に設定する。KDEの場合、[Control Center]にアクセスして、[Peripherals/Mouse]、[Advanced]タブの順に選択する。
- X Window Systemの画面のプロパティ
  - [X Preferences]画面で、フォント サイズを12に設定する。

#### Novell NetWareの設定

次の設定を使用して、パフォーマンスを最適化してください。

サーバの画面のプロパティ

- 800×600ピクセル以下の画面解像度
- 256色

## リモート コンソール ホット キー

リモート コンソール ホット キー機能により、最大6つの複数のキーの組み合わせを定義して各ホット キーに割り当てることができます。クライアント システム上のリモート コンソールでホット キーを押すと、定義したキーの組み合わせ（すべてのキーを同時に押したものと想定）が、ホットキーの代わりに、リモートのホスト サーバに転送されます。

リモート コンソール ホット キーは、リモート コンソール アプレットを使用したリモート コンソール セッションの実行中およびTelnetクライアントを使用したテキスト リモート コンソール セッションの実行中に、使用できます。

リモート コンソール ホット キーを定義するには、以下の手順に従ってください。

1. [Remote Console]タブにある[Remote Console Hot Keys]をクリックします。
2. 定義するホット キーを選択し、次に、ホット キーを押したときにホスト サーバに送信されるキー シーケンスをドロップダウン ボックスを用いて選択します。
3. キー シーケンスの定義が完了したら、[Save Hot keys]をクリックします。

リモート コンソールのホット キー画面には、[Reset Hot Keys]オプションも表示されます。このオプションを使用すると、ホット キー フィールドのすべてのエントリをクリアできます。クリアしたフィールドを保存するには、[Save Hot Keys]をクリックします。

## グラフィック リモート コンソールのシングル カーソル モードとデュアル カーソル モード

グラフィック リモート コンソールでは、シングル カーソル モードまたはデュアル カーソル モードを使用できます。

### リモート コンソール (シングル カーソル)

シングル カーソル モードでは、マウス カーソルがリモート コンソール画面上にあるときローカル カーソルは表示されません。2つのカーソルの同期は必要なくなり、リモート コンソール ウィンドウでの操作が簡単になります。

シングル カーソル モードを使用するには、クライアント マシン上で、Microsoft® Internet Explorerでは、Java™ 1.3.1 JVM 以上、Linux®ブラウザでは、Java™ 1.4.1 Runtime Environment, Standard Editionをダウンロードして、インストールする必要があります。リモートのサーバでは、シングル マウス ポインタを使用するためのソフトウェアは必要ありません。

[Remote Console Information]画面には、必要なJVMをダウンロードするためのリンクが表示されます。

このリンクをクリックすると、メイン サイトからjava.sun.comのサイトに移動します。リモート コンソールのヘルプ ページで指定されているバージョンの使用をおすすめします。Microsoft® Internet Explorer用に指定されているバージョンは、java.sunサイトまたはSmartStart CDから入手できます。

## リモート コンソール (デュアル カーソル)

デュアル カーソルを用いる場合は、「リモート コンソール」の項で説明したすべての機能を使用できます。このオプションを選択すると、画面上のデュアル カーソル フレーム内に、メイン カーソルとセカンダリ カーソルの2つのカーソルが表示されます。メインカーソルがリモート コンソール フレームの境界を越えると、セカンダリ カーソルがメインカーソルの後を追います。

クライアント コンピュータのマウス カーソルは、リモート コンソール内では十字形で表示されます。RILOE IIを使用する際に、クライアント コンピュータのマウス カーソルの位置を正確に確認するほうが好まれる場合もあります。最高のパフォーマンスを発揮するには、必ず、ホスト オペレーティング システムの画面を「グラフィック リモートコンソールのパフォーマンスの最適化」 (58ページ) の項の説明に従って設定してください。

最新のJava™ Runtime Environmentをダウンロードしない場合は、リモートコンソールで使用できるのはデュアル カーソル オプションだけです。デュアル カーソル オプションは、Java™ 1.1 VM以上でサポートされています。リモート カーソルとローカル カーソルが互いに離れる場合に同期させるには、以下の手順に従ってください。

1. 十字形のローカル カーソルを右クリックし、ドラッグして移動して、リモート サーバのマウス カーソルの位置に合わせます。
2. **Ctrl**キーを押したまま、十字形のローカル カーソルを移動して、リモート サーバのマウス カーソルの位置に合わせます。

カーソルが[Remote Console]アプレット ウィンドウを出る位置を確認できるため、デュアル カーソル オプションが好まれる場合があります。テキスト ベースのオペレーティング システムの場合は、リモート コンソールのデュアル カーソル モードを使用することをおすすめします。

デュアル カーソル モードでは、管理対象サーバでハードウェアの加速が「フル」に設定されている場合、ローカル カーソルとリモート カーソルの位置が完全に揃うと、ローカル カーソルはリモート カーソルと同じデザインになり、シングル カーソルのように見えます。

## 以前のサーバリセットシーケンスのビデオ再生

[Remote Console]タブの[Reset Sequences]オプションにより、サーバリセットシーケンスのビデオ再生が可能となります。このオプションを使用すれば、サーバが停止する前にオペレーティングシステムで表示されるエラーメッセージのすべてを含む、ROMベースのPOSTメッセージおよびホストサーバを以前にリセットしたときのオペレーティングシステムのロードメッセージを確認することができます。

**重要：** [Reset Sequences]オプションでは、リモートコンソールを使用する必要があります。リセットシーケンスの再生中は、リモートコンソールにはアクセスできません。選択した再生シーケンスページのどれかを他のユーザが使用している場合、リモートコンソールは使用できません。リモートコンソールに同時にアクセスできるユーザは、1人だけです。他のユーザがPrevious Reset Sequence、Current Reset Sequence、またはFailure Sequenceページのいずれかを表示している場合、次のメッセージが表示されます。"Another user is accessing the Remote Insight Lights-Out Edition II. Only one user is permitted access at a time. Remote Console will automatically start when Remote Console becomes available."

ホストサーバのリセットシーケンスのビデオ再生にアクセスするには、以下の手順に従ってください。

1. [Remote Console]タブにある[Reset Sequences]をクリックします。
2. 以下のオプションから希望するシーケンスの再生を選択します。
  - **Previous Reset Sequence** - このオプションにより、ホストサーバの最後のリセットの前に行われたビデオシーケンスを再生できるようになります。ビデオ再生は、リモートホストサーバの起動時に発生したROMベースのメッセージとオペレーティングシステムのロードメッセージを表示します。
  - **Current Reset Sequence** - このオプションにより、ホストサーバの最後のリセットで行われたビデオシーケンスを再生できるようになります。ビデオ再生は、リモートホストサーバの起動時に発生したROMベースのメッセージとオペレーティングシステムのロードメッセージを表示します。
  - **Failure Sequence** - このオプションにより、システム上の問題のために行われた最後のホストサーバのリセットに至るまでのビデオシーケンスを再生できるようになります。このビデオ再生には、ホストサーバに問題が発生してリセットされる前にオペレーティングシステムで生成されたエラー情報がすべて含まれます。

## Windows® EMSコンソール

Windows® Server 2003の機能の1つがEMSです。一般には、EMSコンソールは、サーバにシリアル ケーブルを物理的に接続して使用します。ただし、RILOE IIを使用すると、EMSをネットワーク経由でWebブラウザを介して使用できます。Microsoft® EMSにより、ユーザは、実行中のプロセスの表示、プロセスの優先順位の変更、およびプロセスの停止といった機能を使用できます。EMSコンソールとRILOE IIのリモートコンソールは、同時に使用できます。

Windows® EMSコンソールが有効になっていると、ビデオ、デバイス ドライバなどオペレーティング システム機能が原因で通常の動作や通常の修正処置が実行できない場合に、この機能を使用してEMSを実行できます。

Windows® EMSシリアル ポートを、ホスト システムのRBSUを使用して有効にしておく必要があります。RBSUの設定では、EMSポートの有効化/無効化、およびCOMポートの選択を行うことができます。RILOE IIシステムは、EMSポートの有効/無効、COMポートの選択を自動的に検出します。

SAC>プロンプトが表示されるようにするには、仮想シリアル ポート コンソールを介して接続した後で、Enterとタイプする必要がある場合があります。

EMSの機能の使用方法について詳しくは、Windows® Server 2003のマニュアルを参照してください。

## 仮想デバイスを使用する

仮想デバイスを使用すれば、管理者はリモートのホスト サーバに簡単に指示するだけで、ネットワーク上の任意の場所から標準的なWebブラウザを用いてサーバを起動し、ディスクレット、クライアント マシンのCD-ROM、またはイメージ ファイルを使用できるようになります。仮想デバイスを使うと、ディスクレットやCD-ROMを挿入して使用するためだけにリモートのホスト サーバに向かう必要がなくなるので、CDやネットワーク ドライブからリモートでオペレーティング システムをインストールすることができ、またホストサーバのROMをアップデートできます。

仮想デバイスを使用すると、以下の機能を実行することができます。

- 診断ディスクレットからホスト サーバを起動することにより、User Diagnosticsを実行する。

**注：**仮想フロッピー ドライブを用いてUser Diagnosticsを実行する前は、最初にSYSMON2.TMファイルを削除することをおすすめします。



- リモートのホスト サーバでROMによるアップデートを実行する。
- クライアント マシンのCDからホスト サーバにオペレーティング システムまたは他のソフトウェアをインストールする。
- 障害のあるオペレーティング システムにディザスタ リカバリを実行する。

**注：**サーバ オペレーティング システムがACPIをサポートしていない場合は、リモートInsightボードLights-Out Edition IIの仮想電源ボタン機能を使用すると、サーバはただちにシャットダウンされ、適切なシャットダウンは行われません。

## Virtual Floppy画面

[Virtual Floppy]画面には、仮想フロッピーのステータスが表示されます。また、この画面を使用して仮想フロッピー イメージをロードしたり仮想フロッピーの設定を変更したりすることができます。

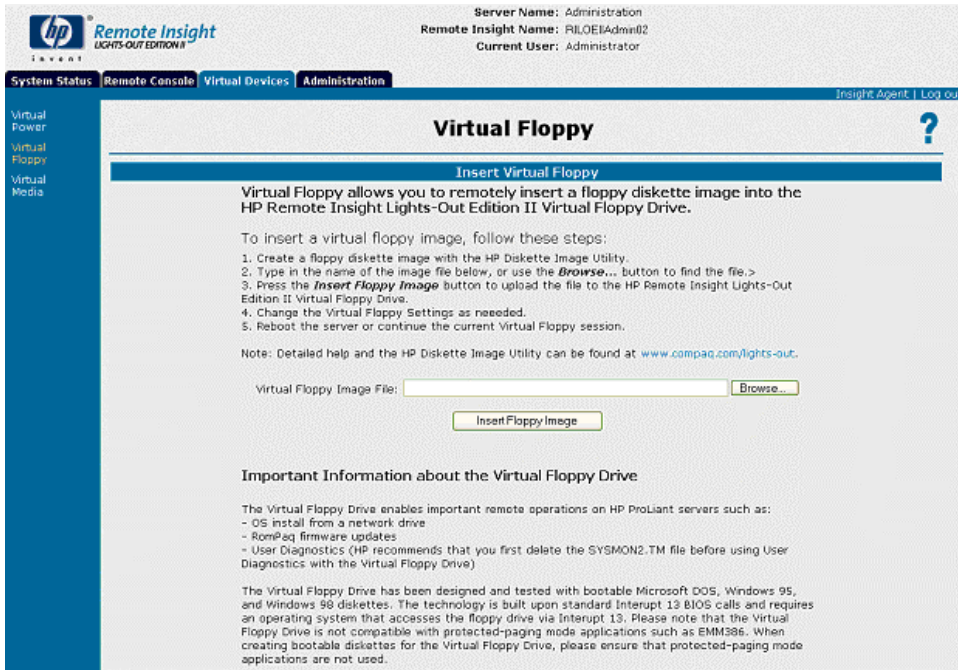
### ディスクイメージをリモートのサーバにアップロード

[Insert Floppy Image]オプションにより、ディスクのイメージ ファイルをリモートのホスト サーバのRILOE IIに送信することができます。RILOE IIは、ディスクのイメージ ファイルを標準のディスクとして取り扱います。

仮想フロッピー ドライブは、MS-DOS<sup>®</sup>、Windows<sup>®</sup> 95、およびWindows<sup>®</sup> 98の起動可能ディスクで設計およびテストされました。仮想フロッピー ドライブは、標準BIOSの割り込み13をコールすることによってディスク ドライブにアクセスするオペレーティング システムでのみ正しく機能します。仮想フロッピー ドライブは、EMM386など、保護ページングモードのアプリケーションとは互換性がありません。

仮想フロッピーを起動する際には、16ピンおよび30ピン リモートInsightボード ケーブルの外部電源を接続しなければなりません。そうしないと、サーバがリセットされたとき、イメージが消失します。

**注：** ディスケットのイメージファイルは、ディスクイメージユーティリティ（68ページを参照）を用いて、ハードディスク ドライブまたはネットワーク ドライブにローカルに作成および保存されます。このユーティリティは、HPのWeb サイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）からダウンロードして入手できます。



ディスクイメージをホスト サーバのRILOE IIにアップロードするには、以下の手順に従ってください。

1. **[Virtual Devices]** タブにある **[Virtual Floppy Image]** をクリックします。
2. ディスケット イメージ ファイルの位置と名前をタイプするか、**[参照]** をクリックして、RILOE IIに転送したいディスクイメージファイルを選択します。
3. フルパスおよびディスクイメージファイル名がテキスト入力フィールドにあり、**[Insert Floppy Image]** をクリックすると、イメージファイルがホスト サーバのRILOE IIにアップロードされます。

必要に応じて、**[Change Virtual Floppy Settings]** のオプションを変更します。

仮想フロッピー ドライブは、一度に1つのディスク イメージ ファイルだけを保持できます。アップロードされたディスク イメージ ファイルは、別のディスク イメージ ファイルに置き換えられるまで、あるいは[Virtual Floppy Status]画面の[Eject Virtual Floppy]をクリックして仮想フロッピー ドライブから消去されるまで仮想フロッピー ドライブに保持されます。ディスク イメージ ファイルは、RILOE IIの電源が消失した場合にも消去されます。RILOE IIからログアウトしても、ディスク イメージ ファイルは仮想フロッピー ドライブから消去されません。

## 仮想フロッピー ドライブの設定の変更

[Virtual Floppy]画面により、仮想フロッピー ドライブの現在の設定を表示して変更することができます。仮想フロッピー ドライブのブートや書き込み禁止オプションに対して行った変更は、[Change Settings]をクリックすると有効になります。

ホスト サーバでは、仮想フロッピー ドライブが稼働している場合のみ、仮想フロッピー ドライブにアップロードしたファイルを使用できます。仮想フロッピー ドライブは、RILOE IIが仮想フロッピー ドライブにアップロードしたディスク イメージ ファイルを使用してホスト サーバを再起動したときに稼働します。仮想フロッピー ドライブは、リモートのホスト サーバがオペレーティング システムで再起動されるまで稼働状態を保ちます。

**注：**仮想フロッピー ドライブが稼働している間は、ホストサーバの物理的なディスク ドライブは一時的に使用不能になります。ホストサーバのディスク ドライブが元どおり使用可能になるのは、ホストサーバがオペレーティング システムで再起動され、かつ仮想フロッピー ドライブが稼働していないときです。

[仮想フロッピー ブート オプション]には、以下の3つの設定があります。

- **[Boot Always]** - これを設定すると、RILOE IIは常に、仮想フロッピー ドライブのディスク イメージ ファイルからホスト サーバを起動します。この設定をオンにすると、サーバを再起動した後、仮想ドライブが稼働していることが[Virtual Floppy Status]画面に表示されます。
- **[Boot Once]** - これを設定すると、RILOE IIは1回だけ、仮想フロッピー ドライブのディスク イメージ ファイルからホスト サーバを起動します。この設定をオンにすると、サーバを再起動した後、仮想ドライブが稼働していることが[Virtual Floppy Status]画面に表示されます。
- **[No Boot]** - これは仮想フロッピー ドライブのデフォルト設定です。これを設定すると、RILOE IIは、仮想フロッピー ドライブのディスク イメージ ファイルからホスト サーバを起動しません。この設定は、仮想フロッピー ドライブのステータスには影響しません。

## ホスト サーバ上のファイルを仮想フロッピー ドライブにコピー

[Virtual Floppy]画面の[Write Protect Virtual Floppy]オプションは、ホスト サーバ上のデータを仮想フロッピー ドライブにコピーできるかどうかを指定します。このオプションを選択した場合、仮想フロッピー ドライブは書き込み禁止となり、ホスト サーバのデータはこのドライブにコピーできません。

リモート コンソールにオペレーティング システムの標準コマンドをタイプしてリモート ファイルを仮想フロッピー ドライブにコピーするには、必ず[Write Protect Virtual Floppy]オプションの選択を解除してください。[Virtual Floppy]オプションは、RILOE IIのファームウェアのアップグレードには使用できません。

## ディスク イメージ ユーティリティ

ディスク イメージ ユーティリティには、次の3つの機能があります。

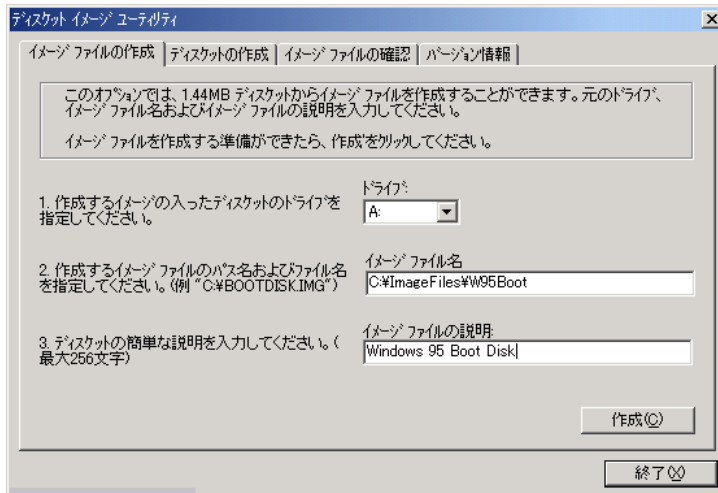
- 標準の1.44MBディスクから、仮想フロッピー ドライブで使用するのに適したイメージ ファイルを作成する。
- 仮想フロッピー ドライブからコピーしたイメージ ファイルから、標準の1.44MBディスクを作成する。
- ディスク イメージ ファイルと標準の1.44MBディスクとを比較する。

### ディスクからイメージ ファイルを作成

標準の1.44MBディスクからイメージ ファイルを作成するには以下の手順に従ってください。

1. ディスク イメージ ユーティリティを起動して[イメージ ファイルの作成]タブをクリックします。
2. イメージを作成したいディスクをディスク ドライブに挿入します。
3. パス、イメージのファイル名、およびイメージ ファイルの説明を入力します。画面は以下のようになります。

**注：**パスはローカルパスまたはネットワークパスのいずれでも可能です。パスを指定しない場合、イメージファイルはデスクトップに保存されます。



4. **[作成]**をクリックすると、指定した位置にイメージファイルが生成されます。

### イメージファイルからディスクを作成

イメージファイルから標準の1.44MBディスクを作成するには、以下の手順に従ってください。

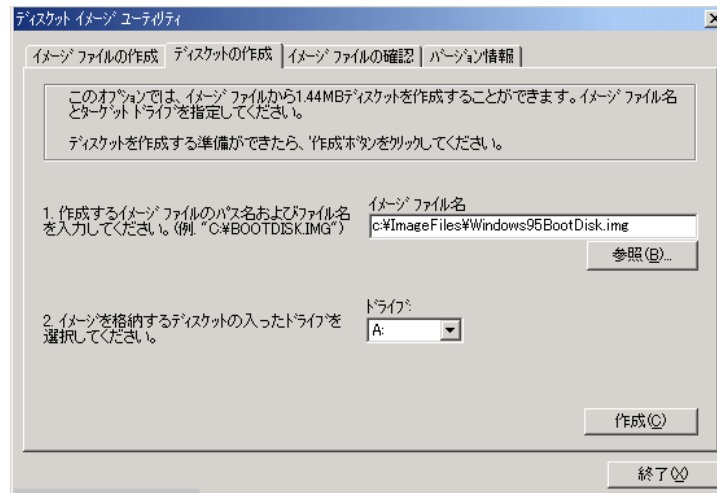
1. ディスク イメージ ユーティリティを起動して**[ディスクの作成]**タブをクリックします。
2. 空のディスクをディスク ドライブに挿入します。



**注意：**ディスクが空でない場合、そのディスク上のデータはすべて消去されます。

3. イメージファイルのパスと名前、および対象のディスク ドライブを指定します。
4. イメージファイルの位置を見つけるには、**[参照]**をクリックします。画面は以下のようになります。

5. **[作成]**をクリックすると、イメージファイルからディスクットが作成されます。

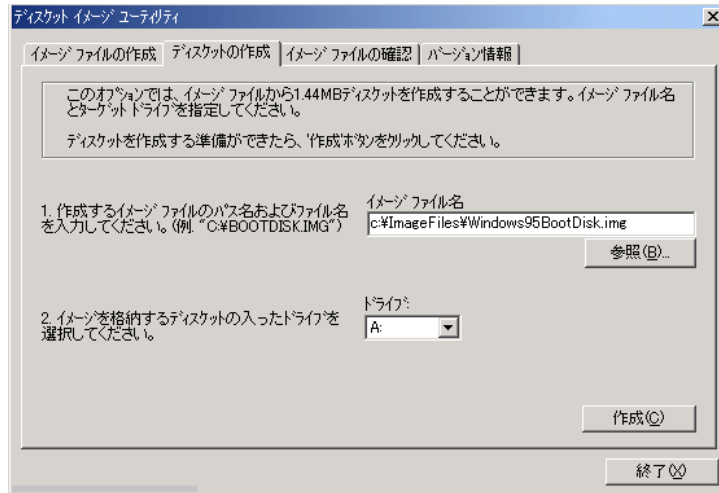


### イメージファイルとディスクットの比較

現在のイメージファイルとディスクットを比較するには、以下の手順に従ってください。

1. ディスクット イメージ ユーティリティを起動して**[イメージファイルの確認]**タブをクリックします。
2. イメージファイルとの比較を行うディスクットをディスクット ドライブに挿入します。
3. イメージファイルのパスと名前、および比較対象のディスクット ドライブを指定します。
4. イメージファイルの位置を見つけるには、**[参照]**をクリックします。画面は以下のようになります。

5. **[比較]**をクリックすると、イメージ ファイルとディスクとの比較が開始されます。比較が完了すると、ポップアップ ウィンドウで結果が表示されます。



## 仮想メディア

仮想メディア デバイスは、USBテクノロジーを使用してホスト サーバに接続されます。USB対応のオペレーティング システムに接続されている場合、USBを用いることにより、RILOE IIの仮想メディア デバイスの新機能を使用できます。USB対応のオペレーティング システムでは、ホスト オペレーティング システムは、RILOE IIの仮想メディア デバイスを使用できます。仮想メディアを使用すれば、システム管理者はホスト サーバに指示するだけで、ネットワーク上の任意の場所からサーバを起動し、CDや標準の1.44MBディスク、イメージ ファイルを使用できるようになります。仮想メディア デバイスにより、ディスクやCDを挿入して使用するためにホスト サーバに向かう必要がなくなり、クライアント マシンからリモートでオペレーティング システムをインストールしたりホスト サーバのROMを更新したりすることができます。

[Virtual Media]オプションを使用すると、以下の機能を実行することができます。

- 診断ディスクからホスト サーバを起動することにより、User Diagnosticsを実行する。

**注：**仮想フロッピー ドライブを用いてUser Diagnosticsを実行する前は、最初にSYSMON2.TMファイルを削除することをおすすめします。

- リモートのホスト サーバでROMによるアップデートを実行する。
- クライアント マシンのCDからホスト サーバにオペレーティング システムまたは他のソフトウェアをインストールする。
- 障害のあるオペレーティング システムにディザスタ リカバリを実行する。

### 仮想メディアUSBのサポート

仮想メディア デバイスは、30ピンのリモートInsightボード ケーブルを使用するサーバでサポートされます。起動可能なUSBデバイスをサポートする将来のサーバとサーバROMでは、RILOE II仮想メディアUSBディスクおよびCD-ROMを起動可能なデバイスとして使用することができます。

オペレーティング システムが起動すると、RILOE II仮想メディアUSBディスクおよびCD-ROMは、(USBマウスおよびUSBキーボード以外に) USBデバイスをサポートするオペレーティング システムで使用することができます。USBのディスクとCD-ROMでテスト済みのオペレーティング システムは、次のとおりです。

- Microsoft®
  - Windows® 2000 Server
  - Windows® 2000 Advanced Server
  - Windows® 2000 Datacenter Server (HP認定バージョンのみ)
  - Windows® Server 2003
- NetWare 6.5
- Red Hat Linux® 7.2、7.3、8.0、およびAdvanced Server 2.1
- SuSE 7.0および8.0

### ローカルCDドライブを使用する

ローカルCDドライブを使用するには、以下の手順に従ってください。



1. **[Virtual Devices]**タブまたは左側のメニューの**[Virtual Media]**を選択します。仮想メディア アプレットがロードされます。
2. **[Local CD Drive]** (クライアント) を選択します。
3. **[Local CD Drive]**フィールドで、接続したい物理CDドライブのローカルのドライブ文字を選択します。
4. **[Connect]**をクリックします。接続が完了したら、**[Disconnect]**をクリックするか**Virtual Media**アプレットを終了するまで、ホスト サーバで**ローカルCDドライブ**を使用できます。

ローカルCDドライブの使用が済んだら、ホスト サーバからデバイスを切断するかまたはアプレットを終了することができます。

**注:** ホスト サーバから引き続きこの機能を使用する場合は、必ず、ブラウザで仮想メディア アプレットを開いたままにしてください。

ローカルCDドライブは、ホスト サーバのオペレーティング システムがUSBデバイスをサポートしている場合、稼働中のホスト サーバで使用できます。

オペレーティング システムは、ローカルCDドライブを物理CDドライブと同様なものとして認識します。

**注:** この機能を初めて使用する時、ホスト オペレーティング システムが、新しいハードウェアの検出ウィザードを実行するよう指示する場合があります。

**注:** RILOE IIの仮想メディア機能を切断するとき、ホスト オペレーティング システムからデバイスが安全に取り外されていないことを知らせる警告メッセージを、受け取る場合があります。仮想メディアを切断する前に、オペレーティング システムで提供されているデバイスを停止する機能を使用することにより、この警告が表示されないようにできます。

## NetWare 6.5でUSB仮想メディアCDをマウントする

1. ブラウザを使用してRILOE IIにアクセスします。
2. **[Virtual Devices]**タブにある**[Virtual Media]**を選択します。
3. クライアントのCD-ROMドライブにメディアを挿入し、ドライブを選択して、**[Connect]**をクリックします。
4. NetWare 6.5オペレーティング システムは、新しい仮想CD-ROMドライブを自動的に検出して、NSSボリュームとしてマウントし、メディアのボリューム ラベル名で表示します。NetWare 6.5オペレーティング システムでは、ボリューム ラベル名は、仮想メディアCD-ROMドライブにメディアがある場合のみ表示されます。新しいドライブのマウント ステータスを表示するには、サーバ コンソールを介してvolumesコマンドを使用します。

仮想CD-ROMは、LOAD CDDVDコマンドを使用して、通常のCD-ROMデバイスとしてマウントすることもできます。

マウントが行われドライブ文字が表示されたら、サーバのGUIおよびシステム コンソールからドライブにアクセスできます。

## ローカル ディスケット ドライブを使用する

ローカル ディスケット ドライブを使用するには、以下の手順に従ってください。

1. **[Virtual Devices]** タブまたは左側のメニューの**[Virtual Media]** を選択します。仮想メディア アプレットがロードされます。
2. **[Local Floppy Drive]** を選択します。
3. **[Local Floppy Drive]** フィールドで、接続したい物理ディスク ドライブのローカルドライブ文字を選択します。
4. **[Connect]** をクリックします。接続が完了したら、**[Disconnect]** をクリックするか**Virtual Media** アプレットを終了するまで、ホストサーバでローカル ディスケット ドライブを使用できます。

ローカル ディスケット ドライブの使用が済んだら、ホストサーバからデバイスを切断するかまたはアプレットを終了することができます。

**注：**ホストサーバから引き続きこの機能を使用する場合は、必ず、ブラウザで仮想メディア アプレットを開いたままにしてください。

ローカル ディスケット ドライブは、ホストサーバのオペレーティングシステムがUSBデバイスをサポートしている場合、稼働中のホストサーバで使用できます。

オペレーティングシステムは、ローカル ディスケット ドライブを物理ディスクドライブと同様のものとして認識します。

**注：**この機能を初めて使用する時、ホスト オペレーティングシステムが、新しいハードウェアの検出ウィザードを実行するよう指示する場合があります。

**注：**RILOE IIの仮想メディア機能を切断するとき、ホスト オペレーティングシステムからデバイスが安全に取り外されていないことを知らせる警告メッセージを、受け取る場合があります。仮想メディアを切断する前に、オペレーティングシステムで提供されているデバイスを停止する機能を使用することにより、この警告が表示されないようにできます。

## LinuxでUSB仮想メディア フロッピーをマウントする

Linuxで、USB仮想メディア フロッピーをマウントするには、以下の手順に従ってください。

1. ブラウザを使用してRILOE IIにアクセスします。
2. **[Virtual Devices]**タブまたは左側のメニューの**[Virtual Media]**を選択します。仮想メディア アプレットがロードされます。
3. 使用するディスク イメージを選択して、**[Connect]**をクリックします。
4. 次のコマンドを使用して、USBドライバをロードします。

```
insmod usbcore
insmod usb-storage
insmod usb-ohci
```
5. 次のコマンドを使用して、ディスク ドライブをマウントします。

```
mount /dev/sda /mnt -t vfat
```

**注：**使用するコマンドが異なる場合もあります。別のファイル システム タイプについては、man mountコマンドを使用してください。

## ローカル イメージ ファイルを使用する

ローカル イメージ ファイルを使用するには、以下の手順に従ってください。

1. **[Virtual Devices]**タブまたは左側のメニューの**[Virtual Media]**を選択します。仮想メディア アプレットがロードされます。
2. **[Local Image File]**を選択します。
3. テキスト ボックスにディスク イメージの名前を入力します。**[Browse]**を使用してイメージ ファイルの位置を確認することもできます。次に、**[Connect]**をクリックします。
4. 接続が完了したら、**[Disconnect]**をクリックするか**Virtual Media**アプレットを終了するまで、ホスト サーバでローカル イメージ ファイルを使用できます。ローカル イメージ ファイルの使用が済んだら、ホスト サーバからデバイスを切断するかまたはアプレットを終了することができます。

**注：**ホスト サーバから引き続きこの機能を使用する場合は、必ず、ブラウザで仮想メディア アプレットを開いたままにしてください。

ローカル イメージ ファイルは、ホスト サーバのオペレーティング システムがUSBデバイスをサポートしている場合、稼働中のホスト サーバで使用できます。このユーザ ガイドの発表時点でUSBデバイスをサポートしているオペレーティング システムは、Windows<sup>®</sup> 2000、Windows<sup>®</sup> Server 2003、およびLinuxです。

## 仮想メディア エラー メッセージの無効化

RILOE IIの仮想メディア機能を切断するとき、ホスト オペレーティング システムからデバイスが安全に取り外されていないことを知らせる警告メッセージを受け取る場合があります。Windows®オペレーティング システムでは、仮想メディアを切断する前に、オペレーティング システムで提供されている、デバイスを停止する機能を使用することにより、この警告が表示されないようにできます。

エラー メッセージを無効にするには、以下の手順に従ってください。

1. システム トレイのUSBアイコンをクリックします。
2. **[Stop/safely Remove USB Mass Storage Device - Drive (E:)]** をクリックします (仮想ディスク ドライブではメッセージが異なる場合があります)。
3. "USB Mass Storage Device can now be safely removed from the system" と表示されたら、**[OK]** をクリックします。
4. 仮想デバイス アプレットで**[Disconnect]** をクリックします。

## 仮想メディア アプレットのタイムアウト

仮想メディアがホスト サーバに接続されている場合、仮想メディア アプレットはタイムアウトしません。ユーザがログアウトすると、仮想メディア アプレットは終了します。

# RILOE IIのユーザ設定とコンフィギュレーション設定を管理する

**[Administration]** セクションのオプションを利用することにより、ユーザの設定、Insight マネージャとの統合によるSNMPアラートの通知、セキュリティ設定およびネットワークの環境設定を管理できます。このセクションにはファームウェア アップグレードのオプションも設けられているので、RILOE IIを最新状態にできます。

## ユーザ設定

**[Administration]** セクションでは、新しいユーザの追加、またはユーザのプロファイルの変更が可能です。

## 認証されたユーザの追加

各ユーザに個別のアクセス レベルを割り当てることができます。ユーザは、他のユーザを作成、修正、または削除できる管理者アクセス権限を許可することができます。逆に、ユーザは、管理者アクセス権限やRILOE IIの他の機能へのアクセスを拒否される場合もあります。

RILOE IIは、最大25ユーザをサポートします。ログインはトラッキングされ、失敗したときはログに記録されます。ログインに失敗した場合にInsightマネージャ7を実行するリモート管理用システムにアラートを発生させるオプションを選択できます。RILOE IIは、LAN用のすべてのセキュリティ機能およびパスワードの暗号化をサポートしています。

新しいユーザをRILOE IIに追加するには、以下の手順に従ってください。

1. 管理者権限を持つアカウントを使用して、リモートInsightボードLights-Out Edition IIにログインします。
2. **[Administration]** タブの**[User Settings]** をクリックします。
3. **[Add]** をクリックし、追加しようとするユーザについて必要な情報をフィールドに指定します。
4. ユーザのプロファイルの入力が完了したら、**[Save User Information]** をクリックして**[User Settings]** 画面に戻ります。

**注：** 新しいユーザの指定中にユーザのプロファイルのフォームを消去したり、元のユーザ情報を復元するには、**[Restore User Information]** ボタンをクリックしてください。

## 既存ユーザのプロファイルの変更

既存ユーザの情報を変更するには、以下の手順に従ってください。

1. 管理者権限を持つアカウントを使用して、リモートInsightボードLights-Out Edition IIにログインします。
2. **[Administration]** タブの**[User Settings]** をクリックします。
3. 変更するユーザを選択し、**[Modify]** をクリックします。
4. 変更が必要なフィールドのユーザ情報を変更し、**[Save User Information]** をクリックして**[User Settings]** 画面に戻ります。

**注：** 新しいユーザの指定中にユーザのプロファイルのフォームを消去したり、元のユーザ情報を復元するには、**[Restore User Information]** ボタンをクリックしてください。

## RILOE IIのネットワーク設定の変更

[Administration]セクションの[Network Settings]オプションにより、NICのIPアドレス、サブネット マスクおよびその他のTCP/IP関連の設定を表示して変更することができます。この画面から、DHCPを有効または無効にすることができ、またDHCPを使用しないサーバについては、静的なIPアドレスを設定できます。Webベース マネジメント エージェントのIPアドレスまたはDNS名も、この[Network Settings]オプションで指定します。

The screenshot shows the 'Network Settings' page in the HP Remote Insight Lights-Out Edition II Administration interface. The page is titled 'Network Settings' and is divided into two main sections: 'Standard Configuration Parameters' and 'Advanced Configuration Parameters'.

**Standard Configuration Parameters:**

- Transceiver Speed Autoselect:  Yes  No
- Speed:  10 MBits/s  100 MBits/s
- Duplex:  Half  Full
- Enable DHCP:  Yes  No
- Use DHCP Supplied Gateway:  Yes  No
- Use DHCP Supplied DNS Servers:  Yes  No
- Use DHCP Supplied WINS Servers:  Yes  No
- Use DHCP Supplied Static Routes:  Yes  No
- Register With WINS Server:  Yes  No
- IP Address:
- Gateway IP Address:
- Subnet Mask:

**Advanced Configuration Parameters:**

- Remote Insight Lights-Out Edition II Board Name:
- Domain Name:
- DHCP Server:
- Primary DNS Server IP Address:
- Secondary DNS Server IP Address:

RILOE IIのネットワーク設定を変更するには、以下の手順に従ってください。

1. 管理者権限を持つアカウントを使用して、リモートInsightボードLights-Out Edition IIにログインします。
2. [Administration]タブにある[Network Settings]オプションをクリックします。
3. 必要に応じてフィールドにパラメータをタイプすることにより、ネットワーク設定を変更します。パラメータの変更が終われば、[Apply]をクリックして変更を完了します。

[Apply]をクリックすると、RILOE IIが再起動されます。再起動されると、ブラウザからボードへの接続は切断されます。接続を再確立するには、60秒待ってから、再びWebブラウザのセッションを立ち上げてRILOE IIにログインします。

## RILOE IIのファームウェアを最新状態にする

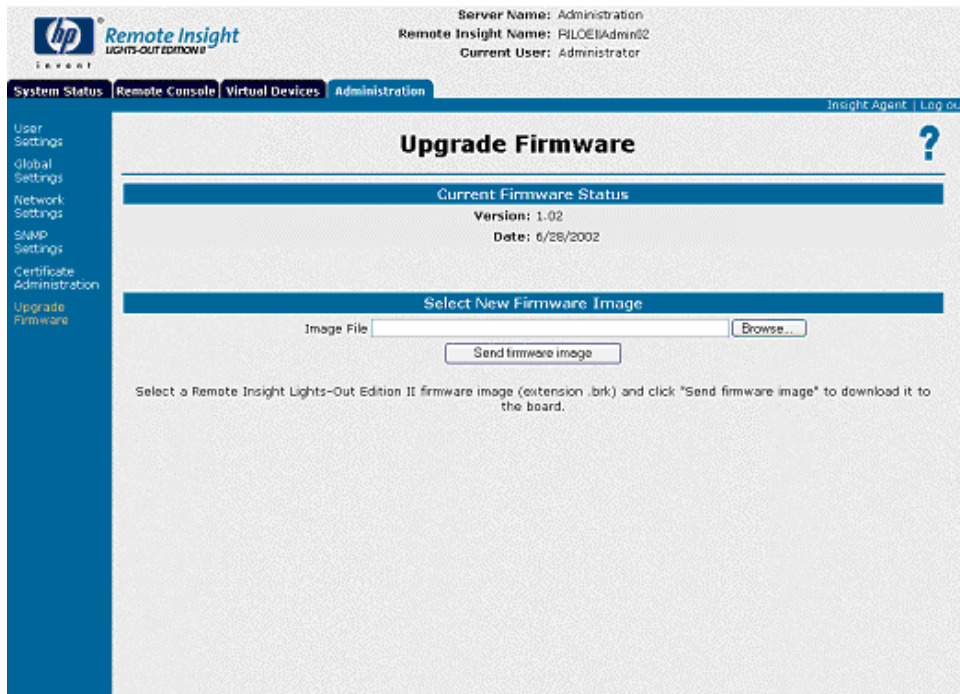
ファームウェアをアップグレードすると、RILOE IIの機能が向上します。ファームウェアのアップグレードは、標準的なWebブラウザを使用して任意のネットワーク クライアントから実行できます。ただし、RILOE設定権限を持つユーザだけがRILOE IIのファームウェアをアップグレードできます。

RILOE IIの最新ファームウェアは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) からSmartコンポーネントとして入手できます。

RILOE IIのファームウェアをアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

1. RILOE設定権限を持つアカウントを使用してRILOE IIにログオンします。

2. [Administration]タブにある[Upgrade Firmware]をクリックします。



3. [ファームウェア アップグレード]画面の指示に従います。詳しい説明が必要な場合は、画面上の[Help]ハイパーリンクをクリックして、ヘルプを参照してください。

## SNMPアラート

[Administration]セクションでは、SNMPアラートの有効化、無効化、およびテストを実行できます。

### SNMPアラートの有効化

[Administration]セクションにある[Configure and Test SNMP]セクションにより、ホストサーバとRILOE IIからInsightマネージャのコンソールにアラートメッセージを転送することができます。受信できるアラートには2つのタイプがあります。



- **Forward Host OS Generated SNMP Traps** - このアラートは、サポートされている各ネットワーク オペレーティング システムごとに設けられたInsightマネジメント エージェントによって生成されます。アラートを受信するには、これらのエージェントをホスト サーバにインストールする必要があります。このアラートは、ネットワーク上のInsightマネージャ クライアントに送信された後、RILOE IIによって、アラートを受信するよう設定されているユーザに非同期で転送されます。
- **Send Remote Insight Board SNMP Trap** - このアラートは、RILOE IIによって検出された時に生成されるもので、ホスト サーバのオペレーティング システムには依存しません。InsightマネージャのSNMPトラップやポケット ベルのアラートもこのアラートで通知することができます。このアラートには、ホスト サーバの電源消失やホスト サーバのリセットなど、主要なイベントが含まれます。また、キーボード ケーブルの抜き取りや許可のないログイン試行など、RILOE IIのイベントも含まれます。

アラートを設定するには、以下の手順に従ってください。

1. 管理者権限を持つアカウントを使用して、リモートInsightボードLights-Out Edition II にログインします。
2. **[Administration]** タブにある **[SNMP Settings]** をクリックします。
3. 受信するアラートのタイプに対して **[はい]** をクリックします。
4. **[SNMP Trap Destination]** フィールドでアラートを送信するために、IPアドレスを入力します。
5. **[Apply Settings]** をクリックします。

## SNMPパススルー ステータス

SNMPパススルー ステータス機能が有効になっている場合、RILOE IIは、マネジメントステーションからSNMPパケットを受け取り、サーバ上で実行されているInsightマネジメントエージェントに渡します。サーバ上のエージェントは、これらのSNMPパケットを処理し、応答をRILOE IIに戻します。応答を受け取ったRILOE IIは、これらのパケットをマネジメントステーションに戻します。このメカニズムにより、マネジメントステーションは、そのサーバのネットワーク接続が機能していない場合でも、サーバに関する情報を収集できるようになります。

SNMPパススルー ステータス機能が無効になっている場合、RILOE IIがマネジメントステーションからのSNMPパケットを受け取らないため、これらのパケットがエージェントに転送されることもありません。このため、サーバのネットワーク接続が機能していない場合、マネジメントソフトウェアは、サーバ上で実行されているエージェントから情報を取得したり、エージェントにコマンドを送信したりすることができなくなります。

## テストアラートの生成

テストアラートは、**[Administration]**セクションにある**[Manage Alerts]**オプションによって生成されます。このアラートには、Insightマネージャ7のSNMPトラップが含まれるので、Insightマネージャ7でRILOE IIのネットワーク接続を確認するのに使用できます。

テストアラートを送信するには、以下の手順に従ってください。

1. **[Administration]**タブにある**[SNMP Settings]**をクリックします。
2. **[Send Test Trap]**をクリックします。トラップの送信先を入力しないと、エラーメッセージが表示されます。
3. アラートを生成すると、確認画面が表示されます。
4. アラートシステムが正常に機能していれば、**[アラート]**画面がアラートが受信されたことを通知します。

## アラートの無効化

1. 管理者権限を持つアカウントを使用して、リモートInsightボードLights-Out Edition IIにログインします。
2. **[Administration]**タブにある**[SNMP Settings]**をクリックします。
3. 無効にしたいアラートのタイプに対して**[No]**をクリックします。
4. **[Apply SNMP Settings]**をクリックします。

## [Global Settings]画面

The screenshot displays the 'Global Settings' interface for Remote Insight Lights-Out Edition II. The top navigation bar includes 'System Status', 'Remote Console', 'Virtual Devices', and 'Administration'. The left sidebar lists various settings categories. The main content area is titled 'Global Settings' and contains three sections:

- Security Settings:**
  - Session Timeout (minutes): 120
  - ROM Configuration Utility (F8):  Enabled  Disabled
  - Emergency Management Services:  Enabled  Disabled
  - Bypass reporting of external power cable:  Enabled  Disabled
  - Remote Console Port Configuration:  Enabled  Disabled  Automatic
  - Remote Access with Pocket PC:  Enabled  Disabled
  - Remote Console Data Encryption:  Enabled  Disabled
  - SSL Encryption Strength:  128-bit (High)  40-bit (Low)
  - Current Cipher: RC4-MD5 with 128 bit encryption
  - Remote Insight HTTP Port: 80
  - Remote Insight HTTPS Port: 443
  - Remote Insight Remote Console Port: 23
- Keyboard Settings:**
  - Host Keyboard:  Enabled  Disabled
- Configure Insight Manager 7 Integration:**
  - Level of Data Returned: None (No Response to Request)

## セキュリティ設定

RILOE IIで提供されるセキュリティ設定は、次のとおりです。

- **[Session Timeout]** - 選択した設定時間の経過後、ネットワーク クライアント上のリモート コンソール セッションを自動的に終了できます。
- **[ROM-Based Configuration Utility (F8)]** - RBSU F8セットアップを有効または無効にすることができます。
- **[Remote Access with Pocket PC]** - ポケットPCのリモート アクセスを有効または無効にすることができます。

セキュリティ設定を変更するには、以下の手順に従ってください。

1. 管理者権限を持つアカウントを使用して、リモートInsightボードLights-Out Edition IIにログインします。

2. **[Administration]** タブにある **[Global Settings]** をクリックします。
3. **[Security Settings]** セクションの設定を変更します。
4. **[Apply Settings]** をクリックします。

もう1つのセキュリティ機能は、失敗したブラウザ ログイン試行に対するプログレッシブ デイレイです。ユーザによるログイン試行の失敗が5回続くと、RILOE IIは、次のログインに遅延時間を課します。このシナリオは、有効なログインが完了するまで続行されます。この機能は、ブラウザ ログイン ポートに対して実行される可能性のある辞書攻撃からの防御に役立ちます。

## RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に再設定する

RILOE IIは、**F8**キーで起動するRBSUを使用することにより、工場出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。ボードを工場出荷時の設定に戻すには、以下の手順に従ってください。

1. サーバを再起動するか電源を入れます。
2. 画面上でカーソルが点滅し、RILOE IIのプロンプトが表示されたら、**F8**キーを押して、**F8**キーで起動するRBSUを起動します。
3. **[File]**、**[Set Defaults]**の順に選択します。
4. 画面に**[Set to Factory Defaults]**が表示されたら、**[Enter]**を選択します。
5. **[File]**、**[Exit]**の順に選択します。

## ヘルプを参照する

RILOE IIのすべてのオプションについての説明は、[リモートInsightヘルプ]のハイパーリンクを選択して参照できます。これらのリンクを使用すると、RILOE IIの機能についての概要、およびRILOE IIの動作を最適化するための有用な情報が得られます。

## RILOE IIのポケットPCアクセス

RILOE IIは、Pocket IEをサポートするHPハンドヘルド デバイスからのネットワーク アクセス サポートのプレビューを提供します。RILOE IIは、HP iPAQポケットPCから接続される場合、特別なユーザ インタフェースを提供します。

ハンドヘルドインタフェースの機能は次のとおりです。

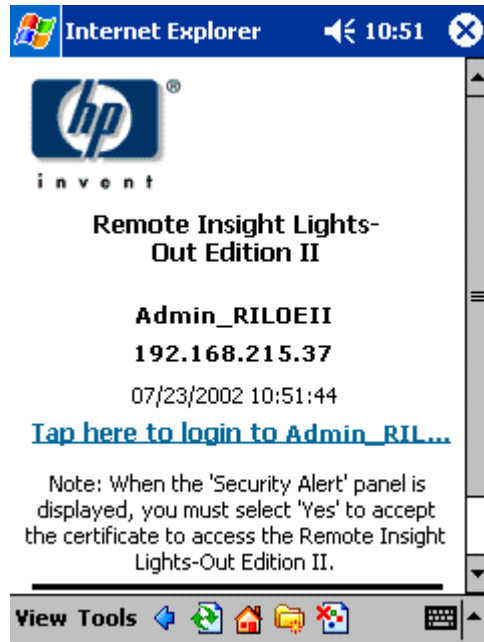
- リモートInsightサマリ
- ステータス
- 仮想電源ボタン
- サーバの再起動
- 仮想フロッピー ステータス
- インテグレートド マネジメント ログ
- リモートInsightイベント ログ
- SSL暗号化 - 40ビットおよび128ビット オプション

ポケットPCアクセス機能を有効にするには、以下の手順に従ってください。

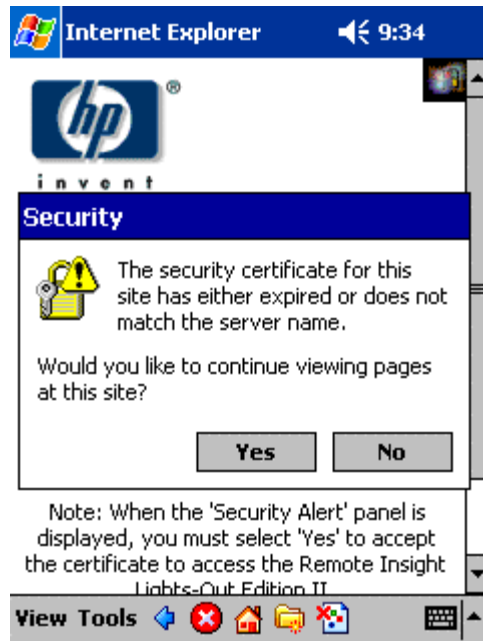
1. 管理者権限を持つアカウントを使用して、リモートInsightボードLights-Out Edition IIにログインします。
2. **[Administration]** タブにある **[Global Settings]** をクリックします。
3. **[Remote Access with Pocket PC]** をクリックします。
4. **[Apply Settings]** をクリックして、変更を保存します。

次に、HP iPAQ H3600ポケットPCを使用してRILOE IIに組み込まれたWebサイトにアクセスする例を示します。

1. RILOE IIに組み込まれたWebサイトにアクセスすると、クライアント ブラウザが検出されます。クライアントがPocket Internet Explorerを実行するiPAQの場合、小型フォーム ファクタの画面での表示用に最適化された特別なコンテンツが提供されます。最初のWebページは、暗号化されていません。 **[Tap here to login to<RILOE名>]** をタップします。

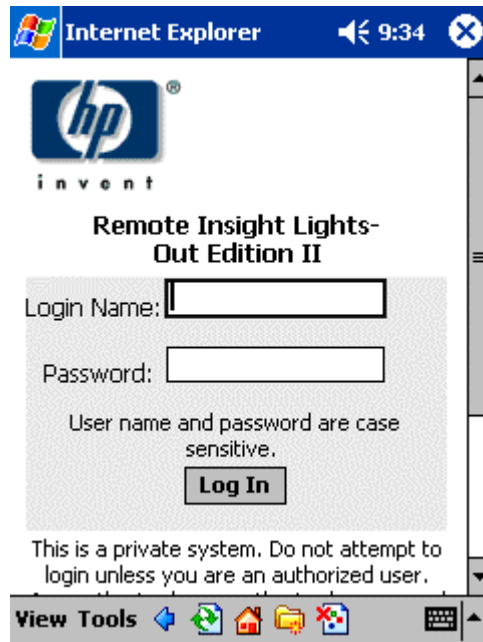


2. SSLセッションのネゴシエーションが行われ証明書警告が表示されます。**[Yes]**をタップして、ログイン画面に進みます。



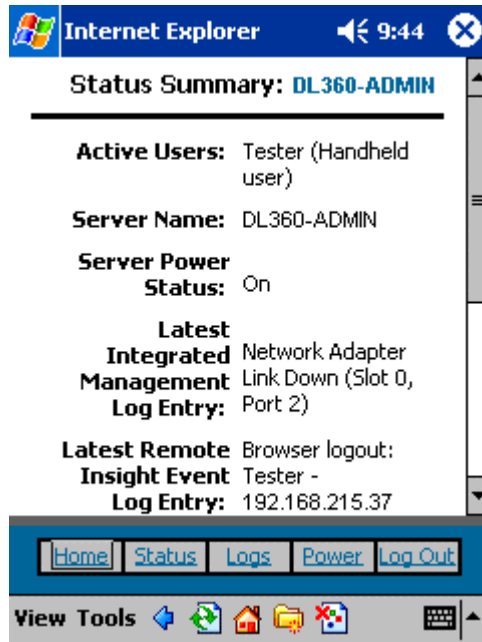
3. ログイン ウィンドウで、有効なユーザIDとパスワードを入力して、**[Go]**をタップします。**[Save Password]**オプションを有効にしないでください。

注：ユーザIDとパスワードでは、大文字と小文字が区別されます。パスワードは、8文字以上の長さでなければなりません。



ユーザIDおよびパスワードが有効な場合、RILOE IIにログインします。次のようなWebページが表示されます。





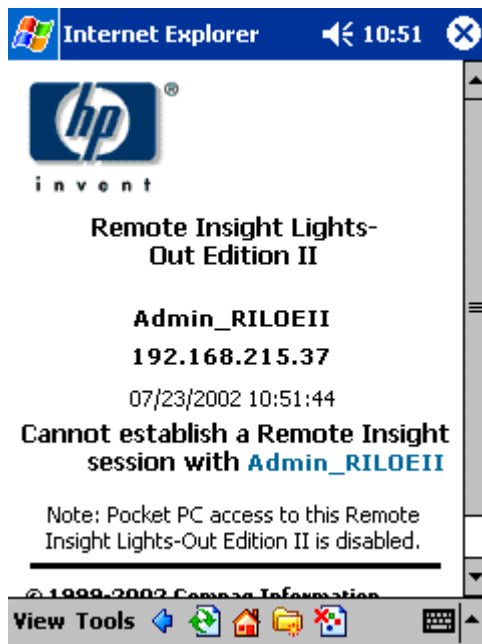
iPAQのブラウザ インタフェースは、仮想電源ボタン、サーバの再起動、仮想フロッピーステータスの変更、ログの表示、およびステータス情報の表示をサポートします。

**注:** サポートされていないWebページにアクセスしようとすると、初期iPAQ Webページにリダイレクトされます。

サポートされていないWebページにアクセスしようとすると、iPAQのブラウザ インタフェースを使用して、表示された機能以外の機能を使おうとしているとみなされます。たとえば、iPAQから[Global Settings]にアクセスしようとすると、初期画面ウィンドウにリダイレクトされます。

この場合、すでにログインしているため、初期画面ウィンドウで[**Tap here to login to <RILOE 名>**]をタップすると、ログイン画面をバイパスして直接ホームページに移動します。

[Global Settings]でiPAQブラウザ インタフェースを有効または無効にできるのは、デスクトップブラウザからだけです。アクセスを無効にすると、図に示すWebページでiPAQユーザに通知されます。デフォルトでは、ハンドヘルドアクセスは無効にされています。



RILOE IIにアクセスするには、ユーザ認証が必要です。認証後、ポケットPCユーザは、ポケットPCブラウザを閉じてセッションを終了するまでログインしたままです。ブラウザを閉じるには、**Q**キー、[Close active task]の順にタップして、ブラウザを終了します。

## RILOE IIをInsightマネージャ7に統合する

RILOE IIは、主要なオペレーティング システムがInsightマネージャ7と完全に統合されていて、マネジメント エージェントにアクセスでき、また完全なインバンドでのSNMP管理をサポートすることができます。RILOE IIは、InsightマネージャのコンソールへのSNMPトラップ配信をサポートしているので、このSNMPトラップをポケットベルや電子メールに転送するように設定することができます。

またInsightマネージャ7と統合することにより、単一の管理コンソールを設定することが可能となり、標準的なWebブラウザを立ち上げてRILOE IIにアクセスすることができ、さらにボードの動作についての診断情報も入手することができます。オペレーティング システムの動作中、Insightマネージャ7を使用することでRILOE IIへの接続を簡単に確立することができます。

## RILOE IIをInsightマネージャ7に統合する

RILOE IIは、主要な動作環境が、Insightマネージャ7と完全に統合されています。また、Insightマネージャ7と統合することにより、単一の管理コンソールを設定することが可能となり、標準的なWebブラウザを立ち上げてアクセスすることができ、さらに、オペレーティング システムの動作中、Insightマネージャ7を使用することでRILOE IIへの接続を簡単に確立することができます。

Insightマネージャ7との統合により、以下のことが可能になります。

- Insightマネージャ7コンソールへのSNMPトラップの配信をサポート  
Insightマネージャ コンソールへの転送機能を設定して、SNMPトラップをポケットベルや電子メールに転送することができます。
- SNMP管理のサポート  
Insightマネージャ7は、RILOE IIを介してInsightマネージメント エージェントの情報にアクセスできます。
- マネジメントプロセッサのサポート  
Insightマネージャ7には、マネジメント プロセッサという新しいデバイス タイプのサポートが追加されています。ネットワーク上のサーバに取り付けられたすべてのRILOE IIデバイスは、Insightマネージャ7ではマネジメント プロセッサとして検出されます。マネジメント プロセッサは、そのマネジメント プロセッサを搭載しているサーバに関連付けられます。
- RILOE IIマネジメント プロセッサのグループ化  
すべてのRILOE IIデバイスを、論理的なグループとしてまとめて1つのページに表示することができます。この機能により、Insightマネージャ7内の単一箇所からRILOE IIにアクセスできます。
- RILOE IIのハイパーリンク  
Insightマネージャ7は、サーバのデバイス ページでハイパーリンクを提供しており、ここからRILOE IIを起動したりRILOE IIに接続したりすることができます。

- HPマネジメント エージェント

RILOE IIは、HPマネジメント エージェントと組み合わされており、ユーザは、RILOE IIのWebブラウザ インタフェースを介して、システム管理情報にリモート アクセスできます。

## 機能の概要

Insightマネージャ7を使用すると、以下の操作が可能になります。

- RILOE IIプロセッサの識別
- RILOE IIとそのサーバの関連付け
- RILOE IIとそのサーバ間のリンクの作成
- RILOE IIとサーバの情報およびステータスの表示
- RILOE IIについて表示する詳細情報の量の制御
- ProLiant BL p-Classラック インフラストラクチャの図を表示

以下の各項では、各機能の概要を説明します。これらの利点やInsightマネージャ7の使用方法については、Insightマネージャ7に同梱されているHP Insightマネージャ7のテクニカルリファレンス ガイドを参照してください。

## 識別と関連付け

Insightマネージャ7は、RILOE IIプロセッサを識別し、RILOE IIとサーバを関連付けることができます。RILOE IIデバイスの管理者は、RILOE IIをInsightマネージャ7の識別要求に対応するように設定できます。

## クエリ

RILOE IIマネジメント プロセッサは、Insightマネージャ7内で照会できます。管理者は、これらのクエリを保存して使用し、マネジメント プロセッサのグループを作成できます。詳しくは、HP Insightマネージャ7のテクニカルリファレンス ガイドを参照してください。

## ステータス

Insightマネージャ7では、RILOE IIはマネジメント プロセッサとして識別されます。Insightマネージャ7は、デバイス リストにマネジメント プロセッサのステータスを表示します。

デバイス リストでは、RILOE IIマネジメント プロセッサは、そのホスト サーバと同じ行にアイコンで表示されます。マネジメント プロセッサのステータスは、アイコンの色で示されます。

HW	MP	SW	PF	デバイス名	デバイス タイプ	デバイス アドレス	製品名
✗	●	●	●	lbwa20icls	サーバ	16.101.2.40	ProLiant 850R
✗	●	●	●	dasripplaven	サーバ	16.101.1.173	ProLiant DL360 G2
✗	●	●	●	DAYTONA	サーバ	06FD1CAC.000000000001	ProLiant ML530
✓	●	●	●	dl320w2k001	サーバ	16.101.2.190	ProLiant DL320 G2
✓	●	●	●	dl360g3l0jg サーバ内 msw2	マネジメント プロセッサ	16.101.2.11	Integrated Lights-Out (ILO)
✓	●	●	●	dl380g3l0jgn1 サーバ内 dl38	マネジメント プロセッサ	16.101.1.244	Integrated Lights-Out (ILO)
✓	●	●	●	dl38g3lne1002	サーバ	16.101.1.21	ProLiant DL380 G3
✗	●	●	●	eriew2kjon001	サーバ	16.101.1.0	ProLiant 1850R
✗	●	●	●	fightingirish2	サーバ	16.101.1.17	ProLiant DL560 G1
✗	●	●	●	havocw2kjon	サーバ	16.101.2.103	ProLiant ML330e
✗	●	●	●	hpc1s2009jon	クラスタ	16.101.0.96	ProLiant 850R
✓	●	●	●	ilod346ldg1h133	マネジメント プロセッサ	16.101.2.21	Integrated Lights-Out (ILO)
✓	●	●	●	iloteddles	マネジメント プロセッサ	16.101.1.124	
✓	●	●	●	imamuras2	マネジメント プロセッサ	16.101.1.109	
●	●	●	●	lhowardpc	サーバ	16.101.2.69	ProLiant DL360
✗	●	●	●	megatron	サーバ	16.101.2.34	ProLiant 6400R
✓	●	●	●	ml300-ishiu	サーバ	16.101.1.164	(Unknown HP SNMP Dev...
✓	●	●	●	msw2kengertl	サーバ	16.101.2.82	ProLiant DL360 G3
✓	●	●	●	pl16nimb40i	サーバ	16.101.1.132	ProLiant 1600
✓	●	●	●	rib0002a50bc1dd	マネジメント プロセッサ	16.101.1.191	ProLiant ML530
✗	●	●	●	sabre32	サーバ	16.101.1.91	ProLiant ML350
✓	●	●	●	supernova42	サーバ	16.101.1.10	(Unknown HP SNMP Dev...
✓	●	●	●	towa20icls	サーバ	16.101.2.41	ProLiant 850R
✓	●	●	●	tsunami	サーバ	16.101.2.50	ProLiant 5500

テーブル内のデバイス数: ● 1 クリティカル ✗ 8 メジャー ✓ 1 マイナー ● 13 正常 ● 2 不明 合計: 25

デバイスのステータスの詳細な一覧については、Insightマネージャ7に同梱されているHP Insightマネージャ7のテクニカル リファレンス ガイドを参照してください。

## リンク

Insightマネージャ7は、管理を簡単にするために、次の位置へのリンクを作成します。

- Insightマネージャ7のホームページからRILOE IIおよびホスト サーバへ
- クエリの結果ページからRILOE IIへ
- クエリの結果ページからサーバへ
- RILOE IIのデバイス概要ページからサーバへ
- サーバのデバイス概要ページからRILOE IIへ

ホームページおよびクエリの結果ページには、RILOE II、サーバ、およびその関係が表示されます。たとえば、ページでは、サーバとその横にRILOE IIの名前が表示され、RILOE IIの[デバイス名]フィールドは「<RILOE II名>サーバ内<サーバ名>」という形式をとります。

RILOE IIまたはサーバのデバイス ステータス アイコンをクリックすると、デバイスの概要ページに移動します。概要ページには、対応するデバイスのステータスとIPアドレスおよび対応するデバイスへのリンクがあります。

## Insightマネージャ7でSNMPアラートを受信

Insightマネージャ7は、完全なインバンドでのSNMP管理をサポートすることができ、またRILOE IIは、Insightマネージャ7のコンソールへのSNMPトラップ配信をサポートしています。Insightマネージャ7でのSNMPアラート受信の設定は、2段階の手順で行います。この手順では、RILOE IIをSNMPアラートを使用できるように設定することと、Insightマネージャ7を設定して管理対象のRILOE IIからのSNMPアラートを受信可能にすることが必要です。

1. Insightマネージャ7でSNMPアラートの受信を設定するには、以下の手順に従ってください。

RILOE IIのWebインタフェースの[Global Settings]画面にある[SNMP Settings]セクションで、SNMPアラートを有効にし（「SNMPアラートの有効化」（80ページ））を参照）、SNMPトラップ送信先のIPアドレスを設定します。

2. RILOE IIをInsightマネージャ7の管理対象デバイスとして設定するには、以下の手順に従ってください。
  - a. [マネジメント プロセッサ]画面で設定するRILOE IIをクリックします。
  - b. [SNMPコミュニケーション設定]をクリックします。
  - c. 値を入力して[適用]をクリックします。
3. SNMPパススルーを有効にします。

## ポートを一致させる

Insightマネージャ7は、ポート80で、HTTPセッションを開始してRILOE IIを確認するように設定されています。ポートは変更できます。ポート番号を変更する場合は、[Network Settings]とInsightマネージャ7で変更する必要があります。

Insightマネージャ7でポート番号を変更するには、ポートを¥ADDITIONALWSDISC.PROPSファイルに追加します。このpropsファイルには、ポート80のエントリは必要ありませんが、RILOE II用に指定された他のポートはすべて指定して、HTTP識別の際にInsightマネージャ7が使用できるようにしなければなりません。エントリの書式は、次のとおりです。

```
Port=Description,Reserved 1,Reserved 2,Reserved 3,Class
Name
```

ここで、各項目は、次の情報を示します。

- *Port*は、検出に追加する別のHTTPポートの番号です。
- *Description*は、デバイス ページのリンクのリストに表示するWebサーバの説明です。
- *Reserved 1*は、予約されており、スペースを入力する必要があります。
- *Reserved 2*は、予約されており、trueを入力する必要があります。
- *Reserved 3*は、予約されており、falseを入力する必要があります。
- *Class Name*は、追加マネジメント プロセッサ ポートの処理を行うInsightマネージャ7 Java™クラスの名前を指定します。この情報は、変更しないでください。

例：

```
80=iLO, ,true,false,compaq.ID.MgmtProc.MgmtProcessorParser
```

## Webブラウザを起動する

Insightマネージャ7には、単一の管理コンソールのプラットフォームがあり、Webブラウザを起動してRILOE IIにアクセスすることができます。

Insightマネージャ7のデバイス管理画面からWebブラウザを起動するには、以下の手順に従ってください。

1. **[マネジメント プロセッサ]**画面でリモートInsightボードLights-Out Edition IIをクリックします。
2. **[デバイス リンク]**セクションで**[リモート Insight]**をクリックします。

## RILOE IIの診断

Insightマネージャ7には、リモート サーバの復旧を管理するオプションが用意されています。Insightマネージャ7の復旧オプションによって、RILOE IIのステータスや診断機能にアクセスすることもできます。[リモートInsightボード]のステータス画面により、RILOE IIの動作に関して役に立つ情報が得られます。この画面には、ネットワーク情報と外部電源ケーブルのステータスが表示され、以下の手順に示す機能を実行できます。

Insightマネージャ7のRILOE IIサーバ リカバリ オプションにアクセスするには、以下の手順に従ってください。

1. [マネジメント プロセッサ]画面でリモートInsightボードLights-Out Edition IIをクリックします。
2. [ホスト サーバ情報]セクションで[サブシステム ステータス情報]をクリックします。
3. 画面左側の[リカバリ]セクションで[リモートInsight]をクリックします。

## RILOE IIのイベント ログ

RILOE IIのイベントの概要を表示できます。この概要は、各イベントの日付、時刻、および簡潔な説明を一覧表示します。最新のイベントが最初に表示されます。記録されるイベントとしては、システムのリセットとASR、システムの電源切断、RILOE IIへのユーザのログイン、およびログイン試行の失敗があります。

Insightマネージャ7からイベント ログを表示するには、以下の手順に従ってください。

1. [マネジメント プロセッサ]画面でリモートInsightボードLights-Out Edition IIをクリックします。
2. [ホスト サーバ情報]セクションで[サブシステム ステータス情報]をクリックします。
3. 画面左側の[リカバリ]セクションで[リモートInsight]をクリックします。
4. 画面の[リモートInsightボード]セクションで[イベント ログ]をクリックします。



## ネットワーク インタフェースの統計情報

RILOE II上の内蔵ネットワーク インタフェースについての統計情報を表示することができます。ホスト サーバの管理に役立つように、統計情報は複数の方法で表示することができます。

ネットワークの統計情報を表示するには、以下の手順に従ってください。

1. **[マネジメント プロセッサ]**画面でリモートInsightボードLights-Out Edition IIをクリックします。
2. 画面左側の**[リカバリ]**セクションで**[リモートInsight]**をクリックします。
3. **[ホスト サーバ情報]**セクションで**[サブシステム ステータス情報]**をクリックします。
4. **[リモートInsightボード]**セクションで**[Embedded Intel (Model)]**をクリックします。

## Insightマネージャ7の追加情報

RILOE IIとともにInsightマネージャ7を使用する場合の手順について詳しくは、Insightマネージャ7のオンライン マニュアルを参照してください。



## Systems Insight Managerとの統合

### この項の目次

RILOE IIをSystems Insight Managerに統合する .....	99
Systems Insight Managerの機能の概要 .....	100
Systems Insight Managerによる識別と関連付け .....	101
Systems Insight ManagerでSNMPアラートを受信 .....	102
Systems Insight Managerでポートを一致させる .....	104

## RILOE IIをSystems Insight Managerに統合する

RILOE IIは、主要な動作環境が、HP Systems Insight Managerと完全に統合されています。また、Systems Insight Managerと統合することにより、単一の管理コンソールを設定することが可能となり、標準的なWebブラウザを立ち上げてアクセスすることができ、さらに、オペレーティング システムの動作中、Systems Insight Managerを使用することでRILOE IIへの接続を簡単に確立することができます。

Systems Insight Managerとの統合により、以下のことが可能になります。

- Systems Insight ManagerコンソールへのSNMPトラップの配信サポート  
Systems Insight Managerコンソールへの転送機能を設定して、SNMPトラップをポケットベルや電子メールに転送することができます。
- SNMP管理のサポート  
Systems Insight Managerは、iLOを介してInsightマネジメント エージェントの情報にアクセスできます。
- マネジメントプロセッサのサポート  
Systems Insight Managerには、マネジメントプロセッサという新しいデバイス タイプのサポートが追加されています。ネットワーク上のサーバに取り付けられたすべてのRILOE IIデバイスは、Systems Insight Managerではマネジメント プロセッサとして検出されます。マネジメント プロセッサは、そのマネジメント プロセッサを搭載しているサーバに関連付けられます。
- RILOE IIマネジメント プロセッサのグループ化

すべてのRILOE IIデバイスを、論理的なグループとしてまとめて1つのページに表示することができます。この機能により、Systems Insight Manager内の単一箇所からRILOE IIにアクセスできます。

- RILOE IIのハイパーリンク

Systems Insight Managerは、サーバのデバイス ページでハイパーリンクを提供しており、ここからRILOE IIを起動したりRILOE IIに接続したりすることができます。

- HPマネジメント エージェント

RILOE IIは、HPマネジメント エージェントと組み合わせられており、ユーザは、RILOE IIのWebブラウザ インタフェースを介して、システム管理情報にリモート アクセスできます。

## Systems Insight Managerの機能の概要

Systems Insight Managerを使用すると、以下の操作が可能になります。

- RILOE IIプロセッサの識別
- RILOE IIとそのサーバの関連付け
- RILOE IIとそのサーバ間のリンクの作成
- RILOE IIとサーバの情報およびステータスの表示
- RILOE IIについて表示する詳細情報の量の制御
- ProLiant BL p-Classラック インフラストラクチャの図を表示

以下の各項では、各機能の概要を説明します。これらの利点やSystems Insight Managerの使用方法については、Systems Insight Managerに同梱されているHP Systems Insight Managerのテクニカルリファレンスガイドを参照してください。

## Systems Insight Managerによる識別と関連付け

Systems Insight Managerは、RILOE IIプロセッサを識別し、RILOE IIとサーバを関連付けることができます。iLOデバイスの管理者は、RILOE IIをSystems Insight Managerの識別要求に対応するように設定できます。

## Systems Insight Managerでのステータス

Systems Insight Managerでは、RILOE IIはマネジメント プロセッサとして識別されます。Systems Insight Managerは、システム リストにマネジメント プロセッサのステータスを表示します。

デバイス リストでは、RILOE IIマネジメント プロセッサは、そのホスト サーバと同じ行にアイコンで表示されます。マネジメント プロセッサのステータスは、アイコンの色で示されます。

The screenshot shows the HP Systems Insight Manager web interface. The main content area displays a table titled "すべてのシステム" (All Systems). The table has columns for system name, status, system name, system address, and OS name. The status column uses colored icons to indicate the health of the system: red for critical, yellow for major, green for minor, and blue for normal. A legend at the bottom left explains these icons.

HW	MP	SW	FE	システム名	システムタイプ	システムアドレス	製品名	OS名
?	?	?	?	16.101.1.20	サーバ	16.101.1.20	Linux Server	LINUX
?	?	?	?	16.101.1.147	サーバ	16.101.1.147	Linux Server	LINUX
?	?	?	?	16.101.1.185	プリンタ	16.101.1.185	HP JetDirect	
?	?	?	?	16.101.2.73	サーバ	16.101.2.73	Linux Server	LINUX
?	?	?	?	16.175.141.72 : エンクロサーバ	サーバ	16.175.141.72	ProLiant BL20...	Microsoft Wind...
?	?	?	?	biwa20icls : クラスタ	サーバ	16.101.2.40	ProLiant 650R	Microsoft Wind...
?	?	?	?	BL20EAC-JPN	ラック			
?	?	?	?	6240Jm7CD010 : ラック	エンクロージャ			
?	?	?	?	dl380g3lioin1	サーバ	16.101.1.173	ProLiant DL36...	Microsoft Wind...
?	?	?	?	dl380g3lioin1 : サーバ	管理プロセッサ	16.101.1.244	Integrated Ligh...	Microsoft Wind...
?	?	?	?	dl380g3lioin1	サーバ	132.1.1.88	ProLiant DL38...	Microsoft Wind...
?	?	?	?	dl380g3lioin1	サーバ	16.101.1.21	ProLiant DL38...	Microsoft Wind...
?	?	?	?	eriew2kion001	サーバ	16.101.1.0	ProLiant 1850R	Microsoft Wind...
?	?	?	?	havocw2kion	サーバ	16.101.2.103	ProLiant ML33...	Microsoft Wind...
?	?	?	?	hpcls2000ipn	クラスタ	16.101.0.96	ProLiant 650R	Microsoft Wind...
?	?	?	?	iwashi	サーバ	16.101.0.97	ProLiant ML33...	Linux - Red Ha...
?	?	?	?	ml300-ishu	サーバ	16.101.1.164	Unknown HP ...	Microsoft Wind...
?	?	?	?	nixas30ipn	サーバ	16.101.0.99	ProLiant ML35...	Linux - Red Ha...
?	?	?	?	pl16nimbus40i	サーバ	16.101.1.132	ProLiant 1600	Microsoft Wind...
?	?	?	?	rv0002a50sc16a	サーバ	16.101.1.191	Remote Insigh...	Linux - Red Ha...
?	?	?	?	sabra32	管理プロセッサ	16.101.1.91	ProLiant ML250	Microsoft Wind...
?	?	?	?	towa20icls : クラスタ	サーバ	16.101.2.41	ProLiant 650R	Microsoft Wind...
?	?	?	?	tuna	サーバ	16.101.1.82	ProLiant ML37...	Microsoft Wind...

デバイスのステータスの詳細な一覧については、『HP Systems Insight Managerインストール/ユーザーガイド』を参照してください。

## Systems Insight Managerでのリンク

Systems Insight Managerは、管理を簡単にするために、次の位置へのリンクを作成します。

- システム リストからRILOE IIおよびホスト サーバへ
- RILOE IIのシステム ページからサーバへ
- サーバのシステム ページからRILOE IIへ

システム リスト ページには、RILOE II、サーバ、およびその関係が表示されます。たとえば、ページでは、サーバとその横にRILOE IIの名前が表示され、RILOE IIの[システム名]フィールドは「<RILOE II名>サーバ内<サーバ名>」という形式をとります。

RILOE IIのステータス アイコンをクリックすると、RILOE IIのWebインタフェースに移動します。ハードウェア ステータス アイコンをクリックすると、デバイスのInsightマネジメント エージェントに移動します。RILOE IIまたはサーバ名をクリックすると、デバイスのシステム ページに移動します。システム ページには、[識別]、[リンク]、および[イベント]タブがあります。これらのタブには、対応するデバイスのID/ステータス情報およびイベント情報と対応するデバイスへのリンクがあります。

## Systems Insight Managerのシステム リスト

RILOE IIマネジメント プロセッサを、Systems Insight Manager内に表示できます。管理者は、システム リストをカスタマイズして使用し、マネジメント プロセッサのグループを作成できます。詳しくは、『HP Systems Insight Managerインストール/ユーザーガイド』を参照してください。

## Systems Insight ManagerでSNMPアラートを受信

RILOE IIは、ホスト オペレーティング システムのマネジメント エージェントからのアラートを転送するように設定したり、RILOE IIが生成したアラートをSystems Insight Managerに送信するように設定したりすることができます。

Systems Insight Managerは、完全なSNMP管理をサポートすることができ、またRILOE IIは、Systems Insight ManagerへのSNMPトラップ配信をサポートしています。ユーザは、イベント ログを表示し、イベントを選択して、アラートに関する追加情報を参照することができます。

Systems Insight ManagerでのSNMPアラート受信の設定は、2段階の手順で行います。この手順では、Systems Insight ManagerがRILOE IIを検出することと、RILOE IIを設定してSNMPアラートを有効にすることが必要です。

1. RILOE IIがSNMPトラップを送信できるようにするには、RILOE IIのナビゲーションフレームの[Administration]タブの[SNMP/Insight Manager Settings]をクリックして、SNMPアラートの機能を有効にし、SNMPトラップ用のIPアドレスをRILOE IIに入力します。このIPアドレスには、Systems Insight Managerを実行するコンピュータのアドレスを指定してください。詳しくは、「SNMPアラートの有効化」 ([80ページ](#)) を参照してください。
2. Systems Insight ManagerでRILOE IIを検出するには、RILOE IIをSystems Insight Managerの管理対象デバイスとして設定します。Systems Insight ManagerにRILOE IIを追加すると、RILOE IIのNICインタフェースが専用マネジメントポートとして機能し、リモートホストサーバのNICインタフェースから管理トラフィックを切り離すことができます。
  - a. Systems Insight Managerを起動します。[オプション]、[検出]、[自動検出]の順にクリックして、Systems Insight Managerが管理するRILOE IIデバイスを検出します。
  - b. [IP範囲のping]を選択し、[包括範囲をping]セクションにIPアドレスが表示されていない場合は、IPアドレスを入力します。
  - c. [保存して実行]をクリックして、RILOE IIをSystems Insight Managerに追加します。検出が完了したら、以降のクエリではデバイスはマネジメントプロセッサとして表示されます。

- d. SNMPの監視コミュニティ名を編集して（たとえば、"public"に変更して）、RILOE IIが監視対象デバイスのリストに表示されるようにしなければならない場合があります。SNMP読み込みコミュニティ名は、[システム プロトコル設定]ページにアクセスして変更できます。[オプション]、[プロトコル設定]、[システム プロトコル設定]の順にクリックしてください。

また、[オプション]、[プロトコル設定]、[グローバル プロトコル設定]の順にクリックして、[デフォルトSNMP設定]セクションで、検出時に使用するコミュニティ名を設定することもできます。設定が完了したら、手順aからcを使用して、検出を再実行できます。

クリアされていない主要イベントについては、RILOE IIのトラップは、[すべてのイベント]に表示されます。画面上部のオレンジ色のボタンを使用して、クリアされていない主要イベントを取得することもできます。イベントの詳しい詳細情報を入力するには、[イベントタイプ]をクリックしてください。

**注：**リモートのホスト サーバにRILOE II用のHP Insightエージェントをインストールして、RILOE IIの管理を有効にする必要があります。エージェントのインストールと設定について詳しくは、「RILOE IIデバイス ドライバのインストール」を参照してください。

## Systems Insight Managerでポートを一致させる

Systems Insight Managerは、ポート80で、HTTPセッションを開始してRILOE IIを確認するように設定されています。ポートは変更できます。ポート番号を変更する場合は、[Network Settings]とSystems Insight Managerで変更する必要があります。

Systems Insight Managerでポート番号を変更するには、Systems Insight Managerをインストールしたディレクトリにあるconfig¥identification¥additionalWsDisc.propsファイルにポートを追加します。エントリの先頭に、RILOE II用のHTTPポートを記述する必要があります。標準のポート80を変更しない場合は、このファイルにRILOE IIについてのエントリは必要ありません。必ず、エントリは1行で記述し、ポート番号を最初に配置してください。他の項目はすべて次の例に従って記述してください（大文字と小文字も区別されます）。

次の例では、RILOE IIがポート55000で検出されるようにする場合のエントリを示します（ファイルでは、このエントリは1行で記述してください）。

```
55000=RILOE
II, ,true,false,com.hp.mx.core.tools.identification.mgmt
proc.MgmtProcessorParser
```



## グループ管理

### この項の目次

Lights-Out設定ユーティリティ .....	105
Lights-Out設定ユーティリティを使用したグループ管理.....	106
Lights-Out設定ユーティリティを使用したバッチ処理.....	111
Lights-Out設定ユーティリティのパラメータ.....	111

## Lights-Out設定ユーティリティ

Lights-Out設定ユーティリティ (CPQLOCFG.EXE) は、ネットワーク経由のセキュリティ保護された接続を使用してRILOE IIに接続するWindows®ベースのユーティリティです。このユーティリティを使用するには、適切な権限を備えた有効なユーザIDとパスワードが必要です。CPQLOCFGユーティリティは、Insightマネージャ7またはSystems Insight Managerから起動してグループ管理に使用したり、バッチ処理のためにコマンド プロンプトから個別に使用することができます。このユーティリティは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) からダウンロードできます。

RILOE IIのディレクトリ設定用のXMLスクリプトを設定するには、CPQLOCFG.EXEのバージョン2.20が必要です。

Insightマネージャ7およびSystems Insight Managerは、RILOE IIデバイスをマネジメント プロセッサとして検出します。Lights-Out設定ユーティリティは、RIBCLファイルをRILOE IIプロセッサのグループに送信してこれらのRILOE IIプロセッサのユーザ アカウントを管理します。RILOE IIプロセッサは、RIBCLファイルで指定された処理を実行してログ ファイルに応答を送信します。

Lights-Out設定ユーティリティは、RILOE II上でRIBCLスクリプトを実行するために使用され、Insightマネージャ7またはSystems Insight Managerと同じサーバ上に常駐する必要があります。Lights-Out設定ユーティリティは、ランタイム エラーおよびシンタックス エラーの2種類のエラー メッセージを生成します。

- ランタイム エラーは、不正な操作が要求されたときに発生します。ランタイム エラーは以下のディレクトリに記録されます。

— Insightマネージャ7の場合 - C:\PROGRAM FILES\INSIGHT MANAGER 7

— Systems Insight Managerの場合 -  
C:\PROGRAM FILES\INSIGHT MANAGER\HP\SYSTEMS

- 無効なXMLタグが検出された場合、シンタックス エラーが発生します。シンタックス エラーが発生すると、Lights-Out設定ユーティリティは、実行を停止してランタイム スクリプトと出力ログ ファイルにエラーを記録します。

シンタックス エラーは、次の例に示すように、"Syntax error: expected 'x' but found 'y'" の書式を取ります。Syntax error: expected USER\_LOGIN=userlogin but found USER\_NAME=username.

エラーの詳細な一覧については、RIBCLの項（「リモートInsightボード コマンド言語」[\(199ページ\)](#)）を参照してください。

## Lights-Out設定ユーティリティを使用したグループ管理

IT管理者は、Insightマネージャ7を使用して、複数のRILOE IIプロセッサを管理できます。グループ管理の構成要素は、以下のとおりです。

- Insightマネージャ7
  - RIBCL（「リモートInsightボード コマンド言語」[\(199ページ\)](#)）を参照
  - Lights-Out設定ユーティリティ [\(105ページ\)](#)を参照
  - Insightマネージャ7のクエリ定義（「Insightマネージャ7のクエリ定義」[\(107ページ\)](#)）を参照
  - アプリケーション起動（「Insightマネージャ7を使用したアプリケーション起動」[\(108ページ\)](#)）を参照
- Systems Insight Manager
  - RIBCL（「リモートInsightボード コマンド言語」[\(199ページ\)](#)）を参照
  - Lights-Out設定ユーティリティ [\(105ページ\)](#)を参照
  - カスタマイズ リストの作成 [\(109ページ\)](#)を参照
  - カスタム コマンドの作成 [\(109ページ\)](#)を参照
  - タスクの作成 [\(110ページ\)](#)を参照

## Insightマネージャ7でLights-Out設定ユーティリティを使用する

Insightマネージャ7は、クエリ定義（「Insightマネージャのクエリ定義」（107ページ）を参照）およびアプリケーション起動（「Insightマネージャ7を使用したアプリケーション起動」（108ページ）を参照）を使用して、RILOE IIデバイスのグループ管理機能を管理します。

### Insightマネージャ7のクエリ定義

すべてのLOMデバイスをグループ化するには、Insightマネージャ7にログインして、クエリを作成してください。

クエリを作成するには、以下の手順に従ってください。

1. Insightマネージャ7にログインします。
2. 画面左上のナビゲーションバーの[デバイス]をクリックします。
3. [クエリ]をクリックした後、[デバイス]をクリックします。
4. メイン ウィンドウの[パーソナル クエリ]セクションを確認します。クエリ カテゴリが存在する場合は、手順7に進みます。そうでない場合は、手順5に進みます。
5. [新規]をクリックして、新しいカテゴリを作成します。この例では、新しいカテゴリの名前は、"RIB Card"です。[カテゴリの作成]をクリックします。
6. [クエリ]をクリックして、[デバイス クエリ]画面に戻ります。
7. 該当するクエリ カテゴリ内で[新規]をクリックして、[クエリの作成/編集]画面を開きます。ここで、クエリ定義を作成します。
8. クエリ名を定義します。たとえば、"Mgmt Processors"とします。
9. [デバイス種類]を選択して、[製品名別デバイス]を選択します。条件ウィンドウで、製品名を[Remote Insight Lights-Out Edition II]に設定します。
10. [クエリ説明]フィールドで[種類]をクリックします。これによりポップアップ ウィンドウが開き、ここでデバイスの種類を定義します。
11. [マネジメント プロセッサ]を選択して、[OK]をクリックします。
12. [保存]をクリックして、[デバイス クエリ]画面に戻ります。
13. 該当するクエリ カテゴリ内で新しく作成したクエリを見つけて、クエリ名をクリックし、確認のために実行します。

14. 確認が実行されたら、画面左側の[概要]をクリックします。デバイスの初期ページが開きます。

### Insightマネージャ7を使用したアプリケーション起動

アプリケーション起動は、RIBCL、Lights-Out設定ユーティリティ、およびクエリ定義を結合して、RILOE IIマネジメントプロセッサのグループ管理機能を管理します。

アプリケーション起動タスクを作成するには、以下の手順に従ってください。

1. 画面左上のナビゲーションバーの[デバイス]をクリックします。
2. [タスク]をクリックして、[タスク]画面を開きます。
3. [新規制御タスクの作成]をクリックします。ドロップダウンメニューが表示されます。
4. ドロップダウンメニューから[アプリケーション起動]をクリックして、[タスクの作成/編集]画面を開きます。
5. 提供される領域にLights-Out設定ユーティリティのフルパスと名前を入力します。CPQLOCFG.EXEファイルがC:¥ドライブのルートディレクトリにある場合は、パスはC:¥cpqlocfg.exeになります。
6. 提供される領域にパラメータを入力します。Insightマネージャ7は、Lights-Out設定ユーティリティ用に次のパラメータを要求します。

-Fは、RIBCLファイル名のフルパスです。

-Vは、verboseメッセージ（オプション）です。

RIBCLファイルがC:¥ドライブのルートディレクトリにある場合は、パラメータは次のようになります。

```
-F C:¥MANAGEUSERS.xml -V
```

**注：**Insightマネージャ7では、-Lパラメータで出力ログファイルを指定することはできません。DNS名またはIPアドレス名が付けられたデフォルトのログファイルは、CPQLOCFGが起動している場所と同じディレクトリに作成されます。

7. [次へ]をクリックします。タスクの命名、クエリの関連付けの定義、およびタスクの予定を設定するためのオプションを示した画面が表示されます。
8. [このタスクの名前]フィールドにタスク名を入力します。
9. 初めに作成したクエリを選択します。たとえば、"Mgmt Processors"です。

10. **[予定]**をクリックして、アプリケーション起動タスクを実行する時期を定義します。  
[スケジュール設定]ウィンドウが表示されます。
11. **[OK]**をクリックして、スケジュールを設定します。  
**注：**制御タスクのデフォルトスケジュールは、**[今すぐ実行]**です。
12. **[完了]**をクリックして、アプリケーション起動タスクを保存します。
13. **[タスクの実行]**アイコン（緑色の三角形）をクリックして、グループ管理を実行します。

## Systems Insight ManagerでLights-Out設定ユーティリティを使用する

Systems Insight ManagerでCPQLOFGCを使用する場合は、次の操作を行ってください。

1. カスタマイズ リストの作成
2. カスタム コマンドの作成
3. タスクの作成

### カスタマイズ リストの作成

カスタマイズ リストを利用して、マネジメント プロセッサ グループのリストを作成し、そのリストを基にしてタスクを実行できます。カスタマイズ リストを作成するには、以下の手順に従ってください。

1. 左側のウィンドウの[システム リスト]領域で、**[カスタマイズ]**をクリックします。
2. [リストのカスタマイズ]ウィンドウで、[表示]ドロップダウン メニューを使用して[システム リスト]を選択し、**[新規リスト]**をクリックします。
3. **[検索]**および**[条件]**ドロップダウン メニューを使用して、検索パラメータを選択します。**[実行]**をクリックします。
4. システムが表示されたら、**[名前を付けて保存]**をクリックします。
5. リストの名前と保存先を入力します。
6. **[OK]**をクリックします。

### カスタム コマンドの作成

カスタム コマンドを作成するには、以下の手順に従ってください。

1. **[ツール]**、**[カスタム コマンド]**、**[新しいカスタム コマンド]**の順にクリックします。

2. [新しいカスタム コマンド]画面で、[名前]、[説明]、および[コメント]フィールドに該当する情報を入力します。
3. [コマンド]フィールドに、必ず、アプリケーションのフルパスとファイル名を入力します。CPQLOCFG.EXEファイルがC:\ドライブのルート ディレクトリにある場合は、パスはC:\cpqlcfg.exeになります。
4. パラメータを入力します。
5. 変数名と値を入力します。各変数と値を入力したら、[追加]をクリックします。追加した変数をクリアするには、変数を選択して[削除]をクリックします。
6. カスタム コマンド情報を入力したら、[OK]をクリックします。[ツール]、[カスタム コマンド]ドロップダウンメニューに新しいツールが追加されます。

## タスクの作成

特定のシステムまたはイベントに対してカスタム コマンドを実行するには、タスクを作成します。

1. [ツール]、[カスタム コマンド]ドロップダウンメニューからカスタム コマンドを選択します。[ターゲット選択]ページが表示されます。
2. 次のいずれかを選択して、ターゲットを選択します。
  - [リスト内のすべてのシステム] - ドロップダウンメニューからオプションを選択すると、そのリスト内のすべてのシステムが自動的にターゲットになります。
  - [リスト内の個別のシステム] - ドロップダウンメニューからオプションを選択すると、選択されたリストで使用できるシステムが表示されます。ターゲットシステムを選択してください。
3. [選択の適用]をクリックします。選択した項目が、[Verify Target Systems]ページに表示されます。

選択されたシステムにツールとの互換性がない場合は、[ツール起動OK?]カラムに問題の簡単な説明が表示されます。選択したターゲット リストを変更するには、[ターゲットの変更]をクリックします。選択したシステムを削除する場合は、[削除]をクリックして、[ターゲットシステムの選択]ページに戻ります。
4. [次へ]をクリックして、ツールのパラメータを指定します。

[次へ]オプションは、ツールのパラメータを指定する必要がある場合にのみ表示されます。
5. [スケジュール]または[すぐに実行]をクリックします。

- **[スケジュール]**をクリックすると、タスクのスケジュールを作成するための画面が表示されます。タスクのスケジュールを作成します。スケジュール作成のためのオプションについて詳しくは、HP Systems Insight Managerのマニュアルを参照してください。

[スケジュール]オプションは、該当するツールがスケジュール設定できるものの場合のみ使用できます。

- **[すぐに実行]**をクリックすると、タスクの概要、ターゲットの詳細、およびステータスを含むタスクの結果を示す画面が表示されます。

## Lights-Out設定ユーティリティを使用したバッチ処理

バッチ処理を使用して、RILOE IIのグループ管理を実行することもできます。バッチ処理で使用する構成要素は、Lights-Out設定ユーティリティ、RIBCLファイル、およびバッチファイルです。

次の例は、バッチ ファイルのサンプルです。このバッチ ファイルは、RILOE IIのグループ管理の実行に使用できます。

```
REM Updating the Remote Insight Lights-Out Edition II board
REM Repeat line for each board to be updated
REM
CPQLOCFG -S RIB1 -F C:¥...SCRIPT.XML -L RIB1LOG.TXT -V
CPQLOCFG -S RIB2 -F C:¥...SCRIPT.XML -L RIB2LOG.TXT -V
CPQLOCFG -S RIB3 -F C:¥...SCRIPT.XML -L RIB3LOG.TXT -V
.
.
CPQLOCFG -S RIBN -F C:¥...SCRIPT.XML -L LOGFILE.TXT -V
```

Lights-Out設定ユーティリティは、既存のログ ファイルに上書きします。

## Lights-Out設定ユーティリティのパラメータ

- **-S**は、更新されるRILOE IIを確認するスイッチです。このスイッチでは、ターゲットサーバのDNS名またはIPアドレスを指定します。

Insightマネージャ7またはSystems Insight Managerから起動する場合は、このスイッチを使用しないでください。Insightマネージャ7およびSystems Insight Managerでは、CPQLOCFG.EXEが起動される際に、RILOE IIのアドレスが提供されます。

- -Fは、RIBCLファイルのフルパス位置と名前を指定するスイッチです。このファイルには、ボード上で実行される処理が記載されています。

Lights-Out設定ユーティリティがPATH環境変数で参照されるディレクトリに配置されていることを確認してください。生成されるログファイルは、Lights-Out設定ユーティリティの実行可能プログラムと同じディレクトリに配置されます。

スイッチ-Lおよび-Vは、IT管理者の好みによって設定されない場合があります。

- -Lは、ログファイルの生成される位置とファイル名を定義するスイッチです。このスイッチを省略すると、DNS名またはIPアドレスを使用したファイル名が付けられたデフォルトのログファイルが、CPQLOCFGが起動したディレクトリに作成されます。

Insightマネージャ7またはSystems Insight Managerから起動する場合は、このスイッチを使用しないでください。

**注：**-Lパラメータで出力ログファイルを指定することはできません。DNS名またはIPアドレス名が付けられたデフォルトのログファイルは、CPQLOCFGが起動している場所と同じディレクトリに作成されます。

- -Vは、オプションスイッチで、verboseメッセージの返送をオンにします。結果として生成されるログファイルには、リモートInsightボードに送信されたすべてのコマンド、リモートInsightボードからのすべての応答、およびすべてのエラーが記録されます。このスイッチを設定しない場合、デフォルトで、エラーとGETコマンドの応答だけがログに記録されます。
- -Cを設定すると、CPQLOCFGは、XMLの構文をチェックしますが、リモートInsightボードへの接続は開きません。
- -Uスイッチはオプションで、このスイッチを指定してコマンドラインにユーザ名を入力することができます。
- -Pスイッチはオプションで、このスイッチを指定してコマンドラインにパスワードを入力することができます。

-uまたは-pスイッチを使用する場合でも、XMLファイルではUSER\_LOGINおよびPASSWORD要素が必要ですが、対応する文字列は無視されます。XMLスクリプトでは、両方のストリングについてnull値を使用できます。次に例を示します。

```
<RIBCL VERSION="1.2">
  <LOGIN USER_LOGIN="null" PASSWORD="null">
    <RIB_INFO MODE="read">
      <GET_FW_VERSION />
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
```



</RIBCL>

XMLデータ ファイルの構文については、「リモートInsightボード コマンド言語」 ([199ページ](#)) を参照してください。XMLスクリプトのサンプルは、HPのWebサイト <http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) の[best practices]セクションで入手できます。



## ディレクトリ サービス

### この項の目次

ディレクトリ サービスとは.....	115
ディレクトリ サービスのインストールプロセス .....	116
スキーマに関する資料.....	117
ディレクトリ サービスのサポート .....	117
eDirectoryインストールの前提条件.....	118
スキーマの拡張に必要なソフトウェア .....	119
スキーマ インストーラ .....	119
マネジメント スナップイン インストーラ .....	122
Active Directoryのディレクトリ サービス .....	122
eDirectoryのディレクトリ サービス .....	138
ディレクトリ の設定.....	150
ディレクトリ テスト.....	152
RILOE IIへのユーザ ログイン .....	152

## ディレクトリ サービスとは

RILOE IIのディレクトリ サービス機能には、次の特徴があります。

- 統合されたスケーラブルな共有ユーザ データベースからユーザを認証します。
- ディレクトリ サービスを使用して、ユーザの権限を制御（権限付与）します。
- ディレクトリ サービスでは、RILOE IIマネジメント プロセッサおよびRILOE IIユーザのグループ レベルの管理にロールを使用します。

RILOE II用に、ディレクトリ サービスをインストールするには、ディレクトリ スキーマを拡張する必要があります。スキーマの拡張は、スキーマ管理者が行わなければなりません。

ローカル ユーザ データベースは、保持されます。ディレクトリを使用しないことも、ディレクトリとローカル アカウントを組み合わせ使用することも、認証用にのみディレクトリを使用することも可能です。

**注：** 診断ポート経由で接続されている場合、ディレクトリ サーバは利用できません。ログインには、ローカルアカウントのみを使用できます。

## ディレクトリ サービスのインストール プロセス

Lights-Outマネジメント プロセッサで、問題を発生させることなくディレクトリ対応の管理を有効にするには、以下の手順に従ってください。

### 1. プランニング

以下の項を参照します。

- 「ディレクトリ サービス」 (115ページ)
- 「ディレクトリ サービス スキーマ」 (247ページ)
- 「ディレクトリ対応のリモート管理」 (157ページ)

### 2. インストール

- a. HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) から、スキーマ インストーラ、マネジメント スナップイン インストーラ、およびマイグレーションユーティリティを含むHP Lights-Out Directory Package (171ページを参照) をダウンロードします。
- b. スキーマ インストーラ (119ページを参照) を一度実行して、スキーマを拡張します。
- c. マネジメント スナップイン インストーラ (122ページを参照) を実行し、ディレクトリ サービス用の適切なスナップインを、1台以上の管理ワークステーションにインストールします。

### 3. アップデート

- a. ディレクトリ対応のファームウェアを使用して、Lights-Outマネジメント プロセッサのROMをフラッシュします。
- b. RILOE IIのGUIの[Directory Settings]ページで、ディレクトリ サーバを設定し、マネジメント プロセッサ オブジェクトの識別名を指定します。

### 4. 管理

- a. スナップインを使用して、マネジメント デバイス オブジェクトとロール オブジェクト (「ディレクトリ サービス オブジェクト」 (131ページ) を参照) を作成します。
- b. 必要に応じて、ロール オブジェクトに権限を割り当て、ロールをマネジメント デバイス オブジェクトと関連付けます。
- c. ロール オブジェクトにユーザを追加します。

ディレクトリ サービスの管理について詳しくは、「ディレクトリ対応のリモート管理」(157ページ)を参照してください。「Active Directoryのディレクトリ サービス」(122ページ)および「eDirectoryのディレクトリ サービス」(138ページ)では、設定例を紹介します。

スキーマを拡張したら、HP Lights-Outマイグレーション ユーティリティ(「Lights-Outディレクトリ マイグレーション ユーティリティ」(169ページ)を参照)を使用して、ディレクトリ サービスのセットアップを行うことができます。マイグレーション ユーティリティは、HP Lights-Out Directory Packageに入っています。

## スキーマに関する資料

プランニングや承認プロセスに役立てるため、HPでは、スキーマセットアッププロセスでスキーマに対して加えられる変更点に関する資料を用意しています。既存のスキーマに対して加えられる変更点を確認するには、「ディレクトリ サービス スキーマ」(247ページ)を参照してください。

## ディレクトリ サービスのサポート

RILOE IIは、次のディレクトリ サービスをサポートします。

- Microsoft® Active Directory
- Microsoft® Windows® Server 2003 Active Directory
- Novell eDirectory 8.6.2
- Novell eDirectory 8.7

RILOE IIソフトウェアは、Microsoft® Active Directory Users and ComputersおよびNovell ConsoleOneマネジメント ツール内で動作するように設計されており、ユーザは、Microsoft® Active DirectoryまたはNovell eDirectory上でユーザ アカウントを管理できます。このソリューションでは、NetWare、Linux、またはWindows®上で実行されるeDirectory間での違いはありません。eDirectoryのスキーマ拡張を生成するには、SSL認証用のJava™ 1.4.0以上が必要です。

RILOE IIIは、以下のいずれかのオペレーティング システム上で動作するMicrosoft® Active Directoryをサポートします。

- Windows 2000ファミリ

- Windows® Server 2003ファミリ

RILOE IIは、以下のいずれかのオペレーティング システム上で動作するeDirectory 8.6.2および8.7をサポートします。

- Windows® 2000ファミリ
- Windows® Server 2003ファミリ
- NetWare 5.X
- NetWare 6.X
- Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
- Red Hat Linux 7.3
- Red Hat Linux 8.0

## eDirectoryインストールの前提条件

RILOE II用のディレクトリ サービスは、ディレクトリ サーバとの通信にSSL上のLDAPを使用します。RILOE IIソフトウェアは、eDirectoryバージョン8.6.1（またはそれ以上）のツリーにインストールされるように設計されています。ご使用のeDirectoryサーバにバージョン8.6.1より前のeDirectoryがインストールされている場合、この製品のインストールはおすすりできません。eDirectory用のスナップインおよびスキーマ拡張をインストールする前に、Novell Support (<http://support.novell.com/>) で提供されている次の技術資料をよく読んでいつでも参照できるようにしておいてください。

RILOE II用のディレクトリ サービスをインストールするには、eDirectoryスキーマを拡張する必要があります。スキーマの拡張は、管理者が行わなければなりません。

- TID10066591 『Novell eDirectory 8.6 NDS compatibility』
- TID10057565 『Unknown objects in a mixed environment』
- TID10059954 『How to test whether LDAP is working correctly』
- TID10023209 『How to configure LDAP for SSL (secure) connections』
- TID10075010 『How to test LDAP authentication』

## スキーマの拡張に必要なソフトウェア

RILOE IIでは、スキーマを拡張し、RILOE IIネットワークを管理するためのスナップインを提供する固有のソフトウェアが必要です。お客様は、スキーマ インストーラおよびマネジメント スナップイン インストーラを含むHP Smartコンポーネントをダウンロードできます。HP Smartコンポーネントは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）からダウンロードできます。

## スキーマ インストーラ

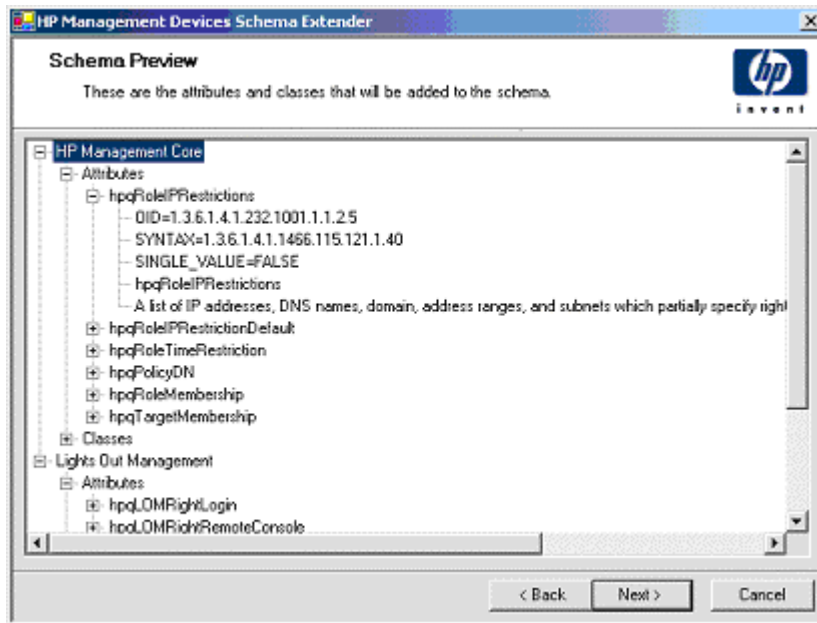
スキーマ インストーラには、1つ以上の.xmlファイルがバンドルされています。これらのファイルには、ディレクトリに追加されるスキーマが含まれています。通常、これらのファイルのうち1つに、サポートされているすべてのディレクトリ サービスに共通のコア スキーマが格納されます。他のファイルには、製品固有のスキーマだけが格納されます。スキーマ インストーラでは、.NET Frameworkを使用する必要があります。

インストーラには、次の3つの重要な画面があります。

- [Schema Preview]
- [Setup]
- [Results]

### [Schema Preview]

[Schema Preview]画面では、提供されているスキーマ拡張を表示できます。この画面は、選択されたスキーマ ファイルを読み出し、XMLの構文を解析し、ツリー ビューの形式で表示します。また、インストールされる属性とクラスの詳細をすべて示します。



## [Setup]

[Setup]画面は、スキーマを拡張する前に該当情報を入力するために使用します。

[Setup]画面の[Directory Server]セクションでは、Active DirectoryとeDirectoryのどちらを使用するかを選択や、LDAP通信に使用するコンピュータ名およびポートの設定を行うことができます。

**重要：**Active Directory上でスキーマを拡張するには、ユーザが認証されているスキーマ管理者でなければなりません。また、スキーマが書き込み禁止であってはなりません。さらに、そのディレクトリがツリー内でFSMOロール オーナでなければなりません。インストーラは、ターゲット ディレクトリ サーバをフォレストのFSMOスキーマ マスタにしようとしています。

Windows® 2000上でスキーマへの書き込みアクセス権限を得るには、レジストリのセーフティ インターロックを変更する必要があります。ユーザが[Active Directory] オプションを選択した場合、スキーマ エクステンダは、レジストリを変更しようとしています。この試みは、ユーザにレジストリ変更の実行権限がある場合のみ、成功します。スキーマへの書き込みアクセス権限は、Windows® Server 2003では自動で有効になっています。



[Setup]画面の[Directory Login]セクションには、ログイン名とパスワードを入力できます。スキーマを拡張するには、ログイン名とパスワードが必要です。[Use SSL during authentication]オプションでは、安全な認証形式の使用を指定します。このオプションを選択すると、SSLを使用したディレクトリ認証が使用されます。Active Directoryが選択されているケースで、このオプションが選択されない場合は、Windows NT®の認証が使用されます。eDirectoryが選択されているケースで、このオプションが選択されない場合は、管理者認証およびスキーマ拡張は、非暗号化（平文）接続を使用して行われます。

HP Management Devices Schema Extender

**Setup**  
The wizard needs to know about the directory you will be accessing

Directory Server

Active Directory  eDirectory

Name:

Port:

Directory Login

Login Name:

Password:

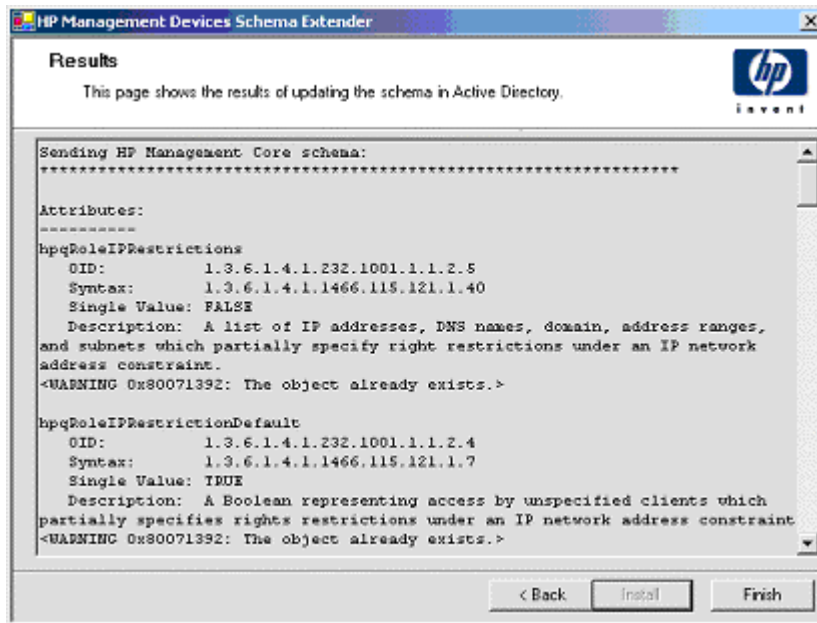
Use SSL during authentication.

When you press the "Install" button, the wizard will begin extending the schema.

< Back Install Cancel

## [Results]

[Results]画面には、スキーマを拡張できたかどうか、どの属性が変更されたかなど、インストールの結果が表示されます。



## マネジメント スナップイン インストーラ

マネジメント スナップイン インストーラは、Microsoft® Active Directory Users and Computers ディレクトリまたはNovell ConsoleOneディレクトリで、RILOE IIオブジェクトを管理するために必要なスナップインをインストールします。

RILOE IIスナップインは、RILOE IIディレクトリを作成する際に次のタスクを実行するために使用されます。

- RILOE IIオブジェクトおよびロール オブジェクトを作成して管理する（ポリシー オブジェクトは将来サポートされます）。
- RILOE IIオブジェクトとロール（またはポリシー）オブジェクトとの関連を作成する。

## Active Directoryのディレクトリ サービス

以下の各項では、Active Directoryのディレクトリ サービスの、インストールの前提条件、準備、および作業例について説明します。

## Active Directoryインストールの前提条件

RILOE II用のディレクトリ サービスは、ディレクトリ サーバとの通信にSSL上のLDAPを使用します。Active Directory用のスナップインとスキーマをインストールする前に、次のマニュアルをよく読んでいつでも参照できるようにしておいてください。

**重要：** RILOE II用のディレクトリ サービスをインストールするには、Active Directoryのスキーマを拡張する必要があります。スキーマの拡張は、Active Directoryスキーマ管理者が行われなければなりません。

- Microsoft社のWebサイト<http://msdn.microsoft.com/>で入手できるMicrosoft® Windows® 2000 Server Resource Kitの『Extending the Schema』
- Microsoft® Windows® 2000 Server Resource Kitの『Installing Active Directory』
- Microsoft® Knowledge Baseの次のArticle
  - 216999 『Installing the remote server administration tools in Windows® 2000』
  - 314978 『Using the Adminpak.msi to install a server administration tool in Windows® 2000』
  - 247078 『Enabling SSL communication over LDAP for Windows® 2000 domain controllers』
  - 321051 『Enabling LDAP over SSL with a third-party certificate authority』
  - 299687 『MS01-036: Function Exposed By Using LDAP over SSL Could Enable Passwords to Be Changed』

RILOE IIは、ディレクトリ サービスとの通信にセキュリティ保護された通信を必要とします。このため、Microsoft®のCAをインストールする必要があります。Microsoft®社の提供する次の技術資料を参照してください。

- Microsoft社のWebサイト<http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/security/prodtech/win2000/secwin2k/a0701.asp/>に掲載されている「Appendix D - Configuring Digital Certificates on Domain Controllers for Secure LDAP and SMTP Replication」
- Microsoft® Knowledge BaseのArticle 321051 『How to Enable LDAP over SSL with a Third-Party Certification Authority』

## Active Directoryでのディレクトリ サービスの準備

RILOE IIマネジメント プロセッサで使用するディレクトリ サービスをセットアップするには、以下の手順に従ってください。

1. Active Directoryをインストールします。詳しくは、Microsoft® Windows® 2000 Server Resource Kitの『Installing Active Directory』を参照してください。
2. Microsoft® Admin Pack (Windows® 2000 Server CDまたはWindows® 2000 Advance Server CDのi386サブディレクトリにあるADMINPAK.MSIファイル) をインストールします。詳しくは、Microsoft® Knowledge Base のArticle 216999を参照してください。
3. Windows® 2000では、誤ってスキーマに書き込みが行われないようにするためのセーフティ インターロックを一時的に無効にする必要があります。リモート レジストリ サービスが実行され、ユーザが該当する権限を持つ場合、スキーマ エクステンダ ユーティリティは、この操作を実行できます。この操作は、レジストリの `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Parameters\Schema Update Allowed` をゼロ以外の値に設定することによっても実行できます (Windows® 2000 Server Resource Kitの『Installation of Schema Extensions』の「Order of Processing When Extending the Schema」の項を参照)。または、次の手順を実行してください。Windows® Server 2003を使用する場合は、この手順を実行する必要はありません。

**重要：**レジストリの設定を誤ると、システムに重大な影響を及ぼす可能性があります。レジストリを変更する前に、コンピュータ上の大切なデータのバックアップをとっておくことをおすすめします。

- a. MMCを起動します。
- b. Active Directory SchemaスナップインをMMCにインストールします。
- c. **[Active Directory Schema]**を右クリックして、**[Operations Master]**を選択します。
- d. **[The Schema may be modified on this Domain Controller]**を選択します。
- e. **[OK]**をクリックします。

[Active Directory Schema]フォルダを展開して、チェックボックスを使用できるようにする必要がある場合があります。

4. 証明書を作成するかまたは証明書サービスをインストールします。RILOE IIは、SSLを使用してActive Directoryと通信します。このため、証明書を作成するかまたは証明書サービスをインストールする必要があり、この手順を実行する必要があります。必ず、Active Directoryをインストールしてから、証明書サービスをインストールしてください。
5. Active Directoryを実行するサーバに証明書が発行されたことを確認するには、以下の手順に従ってください。

- a. サーバ上でMicrosoft® Management Consoleを起動して、デフォルト ドメイン ポリシー スナップインを追加します (グループ ポリシーを追加して、デフォルト ドメイン ポリシー オブジェクトにアクセスします)。
  - b. **[Computer Configuration]**、**[Windows Settings]**、**[Security Settings]**、**[Public Key Policies]**の順にクリックします。
  - c. **[Automatic Certificate Requests Settings]**を右クリックして、**[new]**、**[automatic certificate request]**の順に選択します。
  - d. ウィザードを使用して、ドメイン コントローラ テンプレートを選択し、使用する証明機関を選択します。
6. スキーマ エクステンダとスナップインのインストーラを含むSmartコンポーネントをダウンロードします。Smartコンポーネントは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) からダウンロードできます。
  7. スキーマ インストーラ アプリケーションを実行してスキーマを拡張します。インストーラは、適切なHPオブジェクトを使用してディレクトリ スキーマを拡張します。

スキーマ インストーラは、Active Directoryスナップインと新しいスキーマを関連付けます。スナップイン インストレーション セットアップ ユーティリティは、Windows® MSIセットアップ スクリプトで、MSIがサポートされているどのシステム (Windows® XP、Windows® 2000、Windows® 98) でも実行されます。ただし、スキーマ エクステンション アプリケーションの一部では、.NET Frameworkが必要です。.NET Frameworkは、Microsoft®社のWebサイト<http://www.microsoft.com/>からダウンロードできます。

## スナップインのインストールとActive Directory用の初期設定

1. スナップイン インストレーション アプリケーションを実行して、スナップインをインストールします。
2. ディレクトリ サービスを設定して、ディレクトリ サービスがRILOE II管理用の適切なオブジェクトおよび関連を所有するようにします。
  - a. HPが提供するマネジメント スナップインを使用して、RILOE IIオブジェクト、Policyオブジェクト、Adminオブジェクト、およびUser Roleオブジェクトを作成します。
  - b. HPが提供するマネジメント スナップインを使用して、RILOE IIオブジェクト、Policyオブジェクト、Roleオブジェクトの関連を作成します。
  - c. RILOE IIオブジェクトがAdminオブジェクトとUserロール オブジェクトを指し示すようにします (これにより、AdminオブジェクトとUserロール オブジェクトは、自動的にRILOE IIオブジェクトを指し示します)。

RILOE IIオブジェクトについて詳しくは、「ディレクトリ サービス オブジェクト」(131ページ)を参照してください。

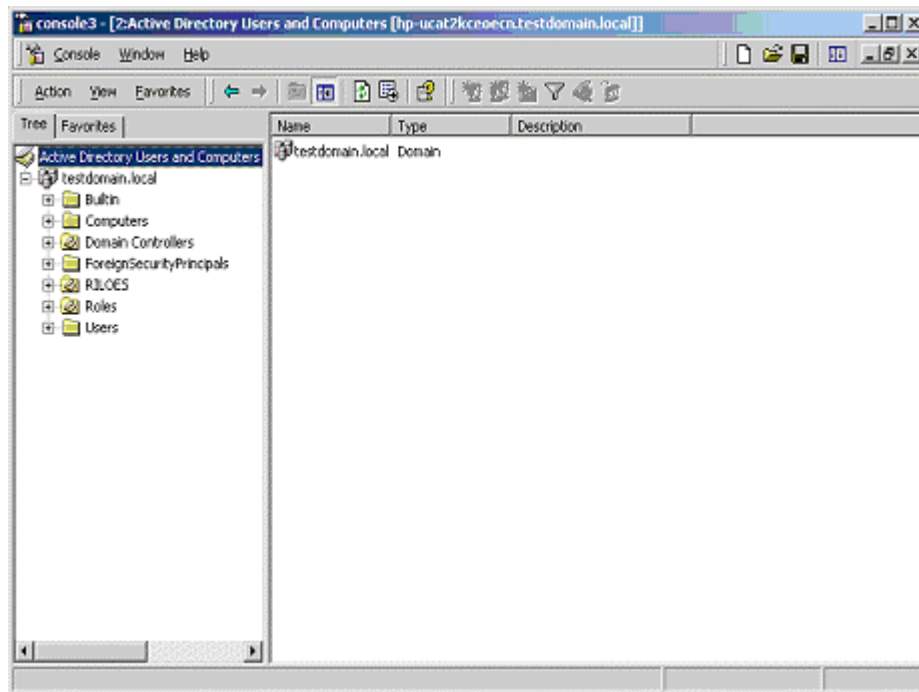
少なくとも、次のオブジェクトを作成する必要があります。

- 1人以上のユーザと1つ以上のRILOE IIオブジェクトを含むロール オブジェクトを1つ
- ディレクトリ サービスを使用する各RILOE IIマネジメント プロセッサごとに1つのRILOE IIオブジェクト

### 例 : Active Directory内で、RILOE IIで使用するために、ディレクトリ オブジェクトを作成して設定する

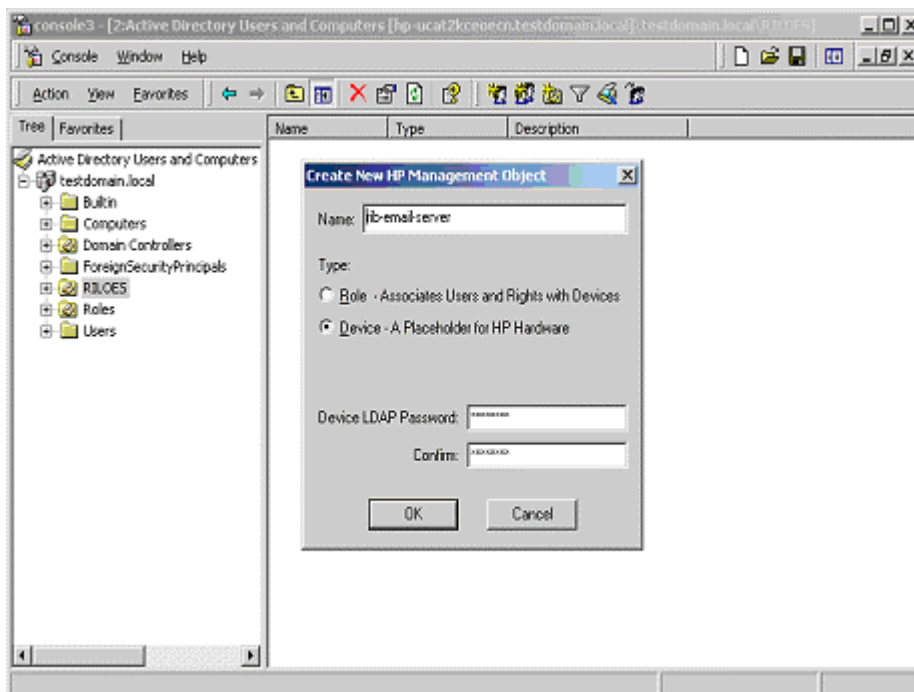
次の例は、*testdomain.local*ドメインを含むエンタープライズ ディレクトリでロールとHPデバイスをセットアップする方法を示します。*testdomain.local*ドメインは、2つの組織単位 (*Roles*と*RILOES*) で構成されます。

ある企業が、次の画面のように編成された*testdomain.local*ドメインを含むエンタープライズディレクトリを持っているとします。



1. ドメインによって管理されるLights-Outデバイスを含む組織単位を作成します。この例では、2つの組織単位が作成され、*Roles*および*RILOES*と命名されます。
2. HPの提供するActive Directory Users and Computersスナップインを使用して、複数のRILOE IIデバイスを対象に、組織単位*RILOES*内にLights-Out Managementオブジェクトを作成します。
  - a. *testdomain.local*ドメイン内にある[RILOES]組織単位を右クリックして、**[NewHPObject]**を選択します。
  - b. **[Create New HP Management Object]**ダイアログ ボックスで、タイプとして**[Device]**を選択します。
  - c. ダイアログ ボックスの[Name]フィールドに、適切な名前を入力します。この例では、Lights-Out Managementオブジェクトの名前として、RILOE IIデバイスのDNSホスト名*rib-email-server*が使用されます。surnameは*RILOEII*になります。
  - d. **[Device LDAP Password]**フィールドおよび**[Confirm]**フィールドにパスワードを入力して確認します。デバイスは、このパスワードを使用してディレクトリに対して認証を受けます。このパスワードはデバイスに対して固有でなければなりません。このパスワードは、RILOE IIの**[Directory Settings]**画面で 사용되는パスワードです。

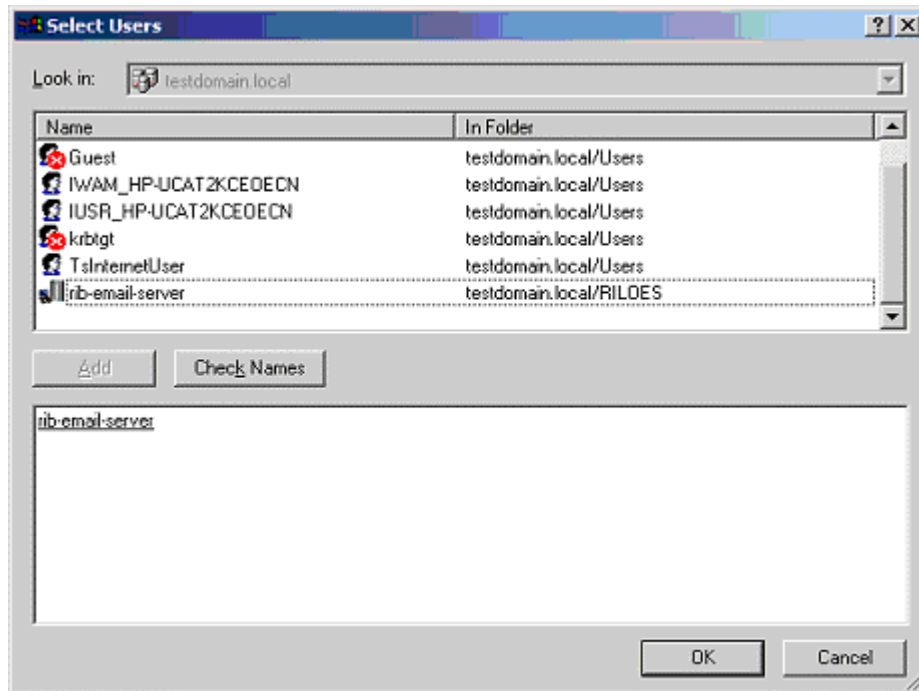
- e. **[OK]**をクリックします。



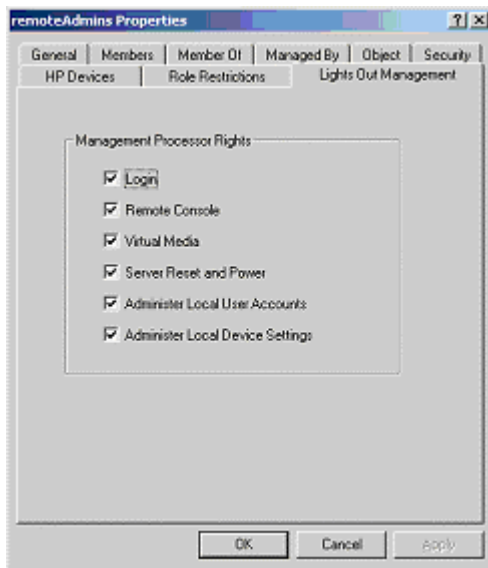
3. HPの提供するActive Directory Users and Computersスナップインを使用して、*Roles*組織単位内にHP Roleオブジェクトを作成します。
  - a. [Roles]組織単位を右クリックし、**[New]**、**[Object]**の順に選択します。
  - b. [Create New HP Management Object]ダイアログ ボックスの[Type]フィールドで**[Role]**を選択します。
  - c. [Create New HP Management Object]ダイアログ ボックスの[Name]フィールドに適切な名前を入力します。この例では、ロールには、リモート サーバの管理を行うことのできる信頼されるユーザを所属させるので、*remoteAdmins*と名付けます。**[OK]**をクリックします。
  - d. 手順を繰り返して、リモート サーバの監視を行う*remoteMonitors*という名前のロールを作成します。
4. HPの提供するActive Directory Users and Computersスナップインを使用して、ロールに権限を割り当て、ロールをユーザおよびデバイスと関連付けます。



- a. *testdomain.local* ドメインの[Roles]組織単位のremoteAdminsロールを右クリックして、[Properties]を選択します。
- b. [HP Devices]タブを選択して、[Add]をクリックします。
- c. [Select Users]ダイアログ ボックスを使用して、手順2で、*testdomain.local/RILOES* フォルダに作成したLights-Out Managementオブジェクト*rib-email-server*を選択します。[OK]をクリックしてダイアログ ボックスを閉じ、次に[Apply]をクリックしてリストを保存します。



- d. ロールにユーザを追加します。[Members]タブをクリックして、[Add]ボタンと[Select Users]ダイアログ ボックスを使用してユーザを追加します。これで、デバイスとユーザが関連付けられます。



5. [Lights Out Management]タブを使用して、ロールの権限を設定します。ロールに所属するすべてのユーザとグループが、ロールによって管理されるすべてのRILOE IIデバイス上でロールに割り当てられた権限を所有します。この例では、*remoteAdmins*ロール内のユーザにRILOE IIの機能へのフル アクセス権限が付与されます。各権限の横のボックスを選択して、[Apply]をクリックします。[OK]をクリックして、プロパティシートを閉じます。
6. 手順4の手順を使用して、*remoteMonitors*ロールのプロパティを編集し、*rib-email-server*デバイスを[HP Devices]タブの[Managed Devices]リストに追加し、さらに[Members]タブを使用してユーザを*remoteMonitors*ロールに追加します。次に、[Lights Out Management]タブで、[Login]権限の横のボックスを選択します。[Apply]をクリックしてから[OK]をクリックします。*remoteMonitors*ロールのメンバーは、サーバ ステータスへのアクセスの認証を受けることができ、サーバ ステータスを表示できます。

RILOE IIへのユーザの権限は、そのユーザがメンバーとして所属し、そのRILOE IIが管理対象デバイスとなっているすべてのロールによって割り当てられたすべての権限の和とみなされます。上記の例では、あるユーザが*remoteAdmins*ロールと*remoteMonitors*ロールの両方に所属する場合、*remoteAdmins*ロールがすべての権限を持っているため、そのユーザはすべての権限を持つことになります。

RILOE IIを設定して、この例のLights-Out Managementオブジェクトと関連付けるには、[Directory Settings]画面で次のような設定を使用してください。

```
RIB Object DN =  
cn=rib-email-server,ou=RILOES,dc=testdomain,dc=local  
Directory User Context 1 = cn=Users,dc=testdomain,dc=local
```

たとえば、*testdomain.local*ドメイン内の[Users]組織単位に所属する、固有のID、*MooreM*を持つユーザ*Mel Moore*が、*remoteAdmins*ロールまたは*remoteMonitors*ロールのうちのいずれかのメンバーでもある場合、*Mel Moore*は、RILOE IIにログインしてアクセスすることができます。このユーザは、RILOE IIログイン画面の[Login Name]フィールドに、*testdomain* ¥*moorem*、*moorem@testdomain.local*、または*Mel Moore*と入力し、同じ画面の[Password]フィールドにそのActive Directoryパスワードを入力することになります。

## ディレクトリ サービス オブジェクト

ディレクトリ ベースの管理で大切なことの1つは、ディレクトリ サービス内の管理対象デバイスを正しく仮想化することです。この仮想化によって、管理者は、ディレクトリ サービス内にすでに存在する管理対象デバイスとユーザまたはグループとを関連付けることができます。RILOE IIのユーザ管理では、ディレクトリ サービス内に次の3つの基本オブジェクトが必要です。

- Lights-Out Managementオブジェクト
- Roleオブジェクト
- Userオブジェクト

各オブジェクトは、ディレクトリ ベースの管理に必要なデバイス、ユーザ、関連を意味します。

**注：**スナップインがインストールされた後、新しいエントリを表示するには、ConsoleOneおよびMMCを再起動する必要があります。

スナップインのインストール後、RILOE IIオブジェクトとRILOE IIロールを、ディレクトリ内で作成できます。ユーザは、Users and Computersツールを使用して次の作業を行います。

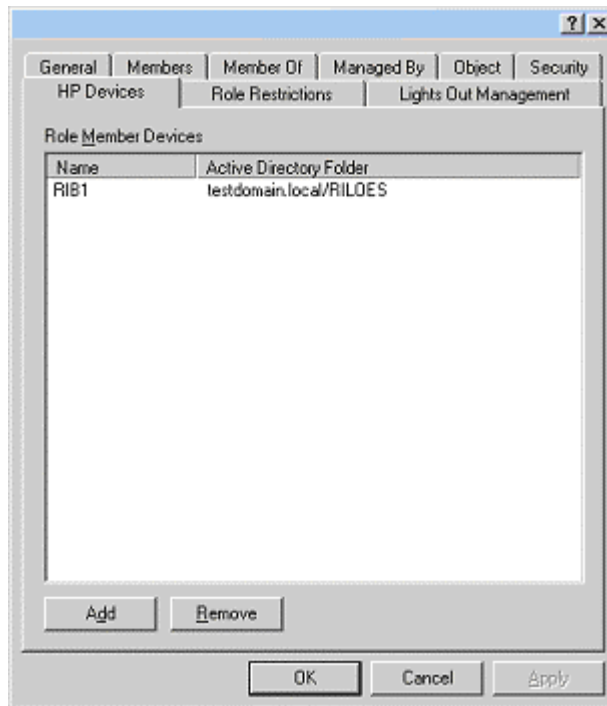
- RILOE IIオブジェクトとロール オブジェクトの作成
- ロール オブジェクトへのユーザの追加
- ロール オブジェクトの権限と制限の設定

## Active Directoryスナップイン

以下の各項では、HPスナップインがインストールされた後、Active Directory Users and Computers内で使用できるようになる管理オプションについて説明します。

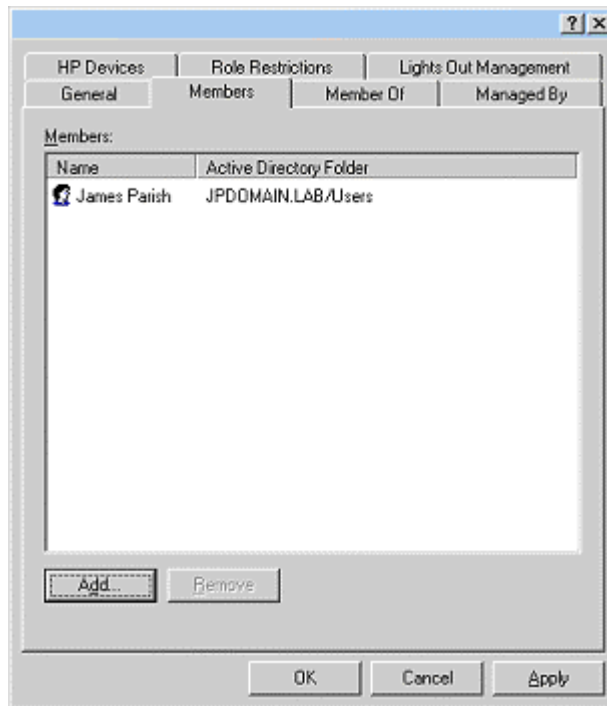
### [HP Devices]

[HP Devices]タブは、管理対象となるHPデバイスをロール内で追加するために使用します。**[Add]**をクリックすると、特定のHPデバイスにアクセスして、そのデバイスをメンバーデバイスのリストに追加することができます。**[Remove]**をクリックすると、特定のHPデバイスにアクセスして、そのデバイスをメンバー デバイスのリストから削除することができます。



### [Members]

ユーザ オブジェクトが作成された後、[Members]タブを使用してロール内のユーザを管理できます。**[Add]**をクリックすると、追加したいユーザにアクセスできます。既存のユーザを強調表示して、**[Remove]**をクリックすると、そのユーザは有効なメンバーのリストから削除されます。

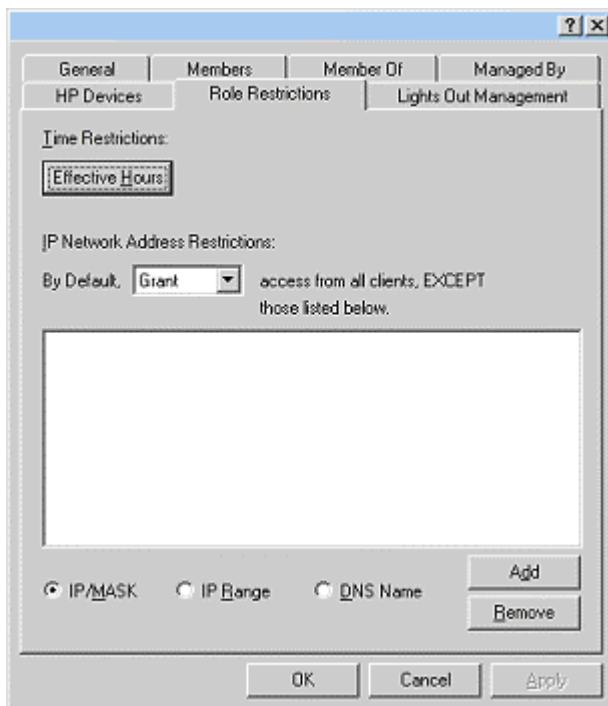


### Active Directoryの[Role Restrictions]

[Role Restrictions]サブタブでは、ロールのログイン制限を設定できます。制限には次のものがあります。

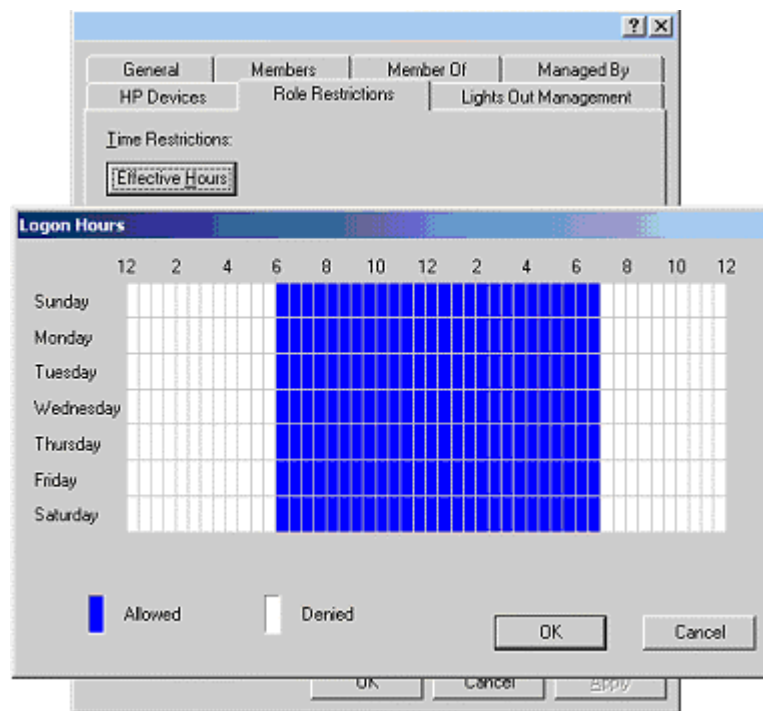
- [Time Restrictions]
- [IP Network Address Restrictions]
  - [IP/Mask]
  - [IP Range]

— [DNS Name]



**[Time Restrictions]**

[Role Restrictions]タブの[Effective Hours]をクリックすることにより、ロールのメンバーがログオンできる時間帯を管理できます。[Logon Hours]ポップアップ ウィンドウでは、ログオンできる時間を、曜日ごとに30分単位で選択できます。四角形のボックスを1つだけ変更する場合は、そのボックスをクリックしてください。連続した四角形のボックスをまとめて変更するには、マウス ボタンを押したまま、変更する各ボックス上でカーソルをドラッグして、マウス ボタンを離してください。デフォルトでは、常時アクセスできるように設定されています。

**強制クライアントIPアドレスまたはDNS名アクセス**

IPアドレス、IPアドレスの範囲、またはDNS名を対象にして、アクセス権限を付与または取り消すことができます。

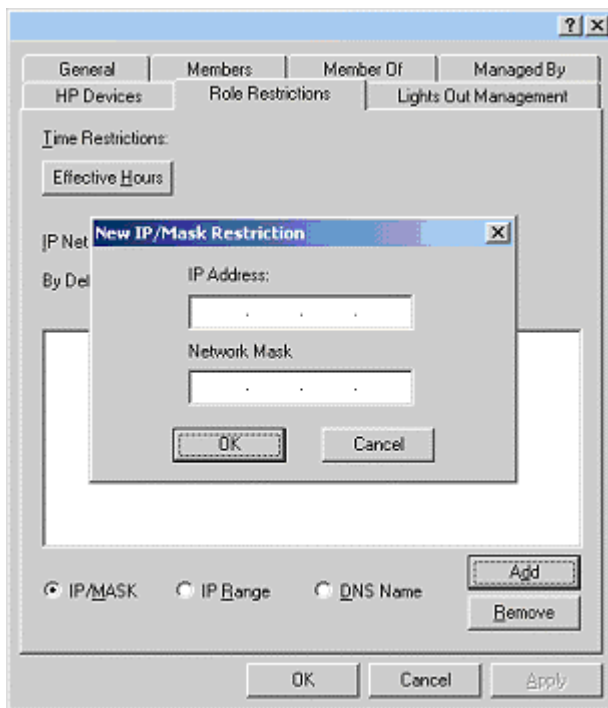
1. [By Default]ドロップダウン メニューで、指定したIPアドレスを除くすべてのアドレス、IPアドレス範囲、およびDNS名からのアクセスを、**付与するか取り消すか**を選択します。

- 追加するアドレスを選択し、制限の種類を選択してから、**[Add]**をクリックします。
- 新しい制限ポップアップ ウィンドウでは、情報を入力して、**[OK]**をクリックします。新しい制限ポップアップ ウィンドウが表示されます。

[DNS Name]オプションでは、単一のDNS名またはサブドメイン ベースでアクセスを制限できます。入力は、host.company.comまたは\*.domain.company.comという形式で行います。

- [OK]**をクリックして、変更を保存します。

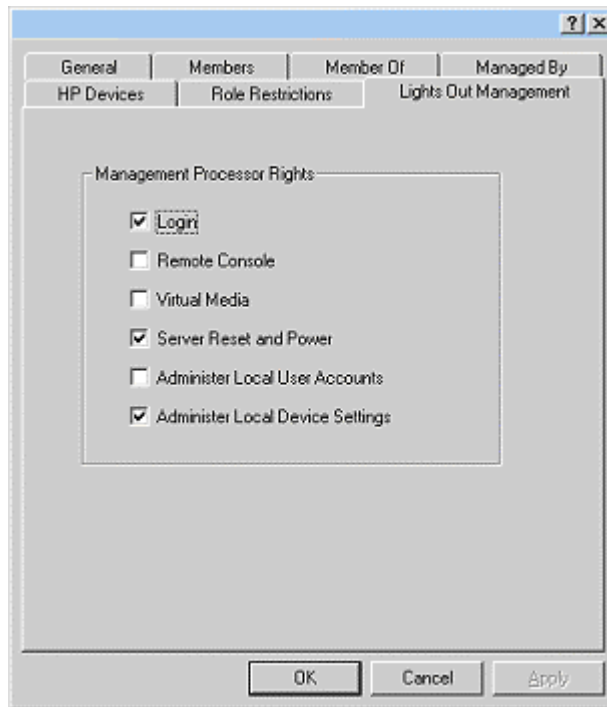
エントリのいずれかを削除するには、表示されているリストでエントリを強調表示してから、**[Remove]**をクリックします。





## Active Directory Lights-Out Management

ロールを作成したら、そのロールの権限を選択できます。この時点で、ユーザ オブジェクトおよびグループ オブジェクトをロールのメンバーにすることにより、ユーザまたはユーザ グループにロールが付与する権限を与えることができます。権限は、[Lights Out Management]タブで管理されます。



使用できる権限は、次のとおりです。

- **[Login]** - このオプションは、関連付けられたデバイスにユーザがログインできるかどうかを制御します。
- **[Remote Console]** - このオプションは、ユーザによるリモート コンソールへのアクセスを可能にします。
- **[Virtual Media]** - このオプションは、ユーザによるRILOE IIの仮想メディア機能へのアクセスを可能にします。

- **[Server Reset and Power]** - このオプションは、ユーザがRILOE IIの仮想電源ボタン機能にアクセスしてリモートからサーバのリセットや電源切断を行うことができるようにします。
- **[Administer Local User Accounts]** - このオプションは、ユーザがアカウントを管理できるようにします。ユーザは、自身および他のユーザのアカウント設定の変更、ユーザの追加と削除を行うことができます。
- **[Administer Local Device Settings]** - このオプションは、ユーザがRILOE IIマネジメントプロセッサを設定できるようにします。設定には、RILOE II Webブラウザの[グローバル設定]、[ネットワーク設定]、[SNMPの設定]、および[Directory Settings]画面で利用できるオプションが含まれます。

## eDirectoryのディレクトリ サービス

以下の各項では、eDirectoryのディレクトリ サービスの、インストールの前提条件、準備、および作業例について説明します。

### スナップインのインストールとeDirectory用の初期設定

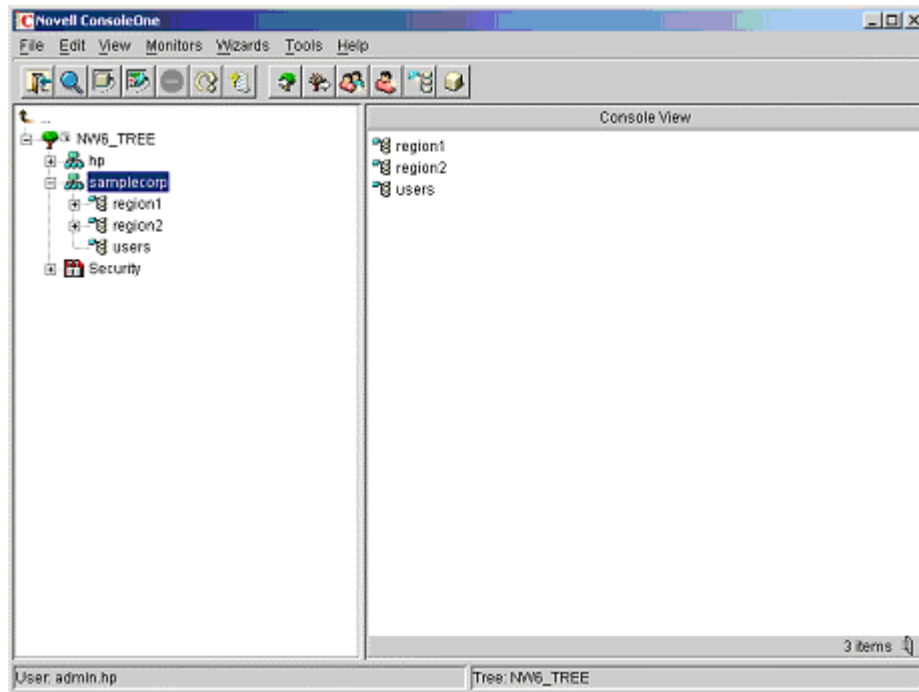
スナップイン インストール アプリケーションの使用手順については、スナップインのインストールと初期設定に関する項（「スナップインのインストールとActive Directory用の初期設定」（[125ページ](#)））を参照してください。

**注：**スナップインがインストールされた後、新しいエントリを表示するには、ConsoleOneおよびMMCを再起動する必要があります。

### 例：eDirectory内で、LOMデバイスで使用するディレクトリ オブジェクトを作成して設定する

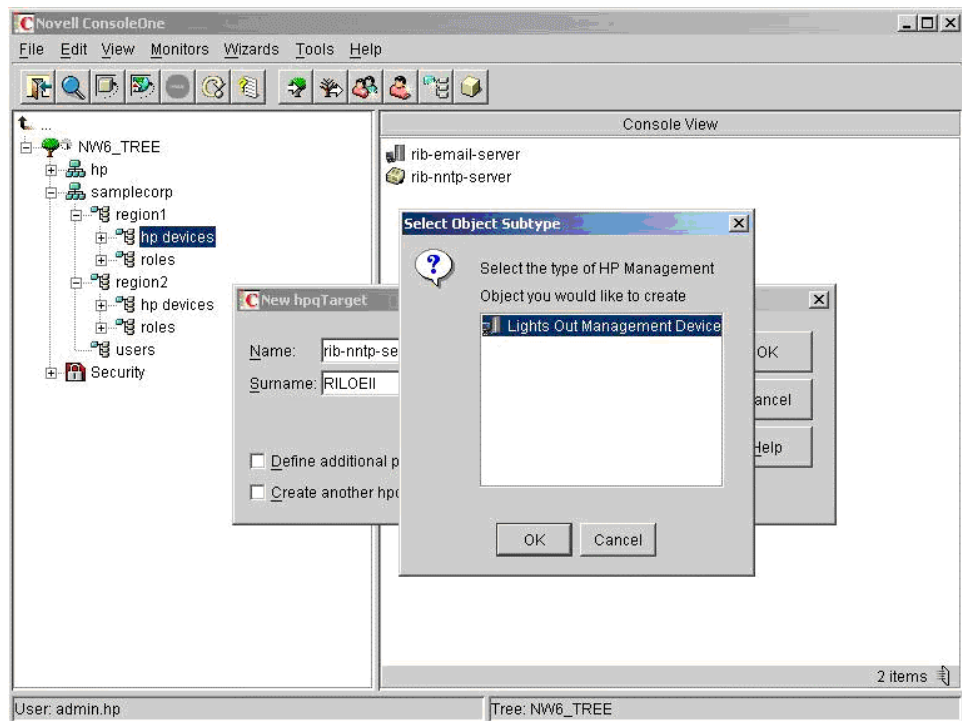
次の例では、2つの地域単位（*region1*および*region2*）から成り立つ*samplecorp*という名前の企業で、ロールとHPデバイスをセットアップする方法を示します。

*samplecorp*には、次の画面のように編成されたエンタープライズ ディレクトリがあるとします。



1. 各地域に組織単位を作成することから開始します。組織単位には、Lights-Out マネジメント デバイスを含み、地域固有のロールを持たせるようにします。この例では、各組織単位 *region1* と *region2* に、*roles* と *hp devices* という名前の2つの組織単位が作成されます。
2. HPの提供するConsoleOneスナップインを使用して、複数のRILOE IIデバイスを対象に、組織単位 *hp devices* 内にLights-Out Managementオブジェクトを作成します。
  - a. [*region1*]組織単位内にある[hp devices]組織単位を右クリックして、**[New]**、**[Object]**の順に選択します。
  - b. クラスのリストから**[hpqTarget]**を選択して、**[OK]**をクリックします。
  - c. **[New hpqTarget]**ダイアログ ボックスに、適切な名前とsurnameを入力します。この例では、RILOE IIデバイスのDNSホスト名 *rib-email-server* がLights-Out Managementオブジェクト名として使用されます。surnameは *RILOEIII* になります。**[OK]**をクリックします。

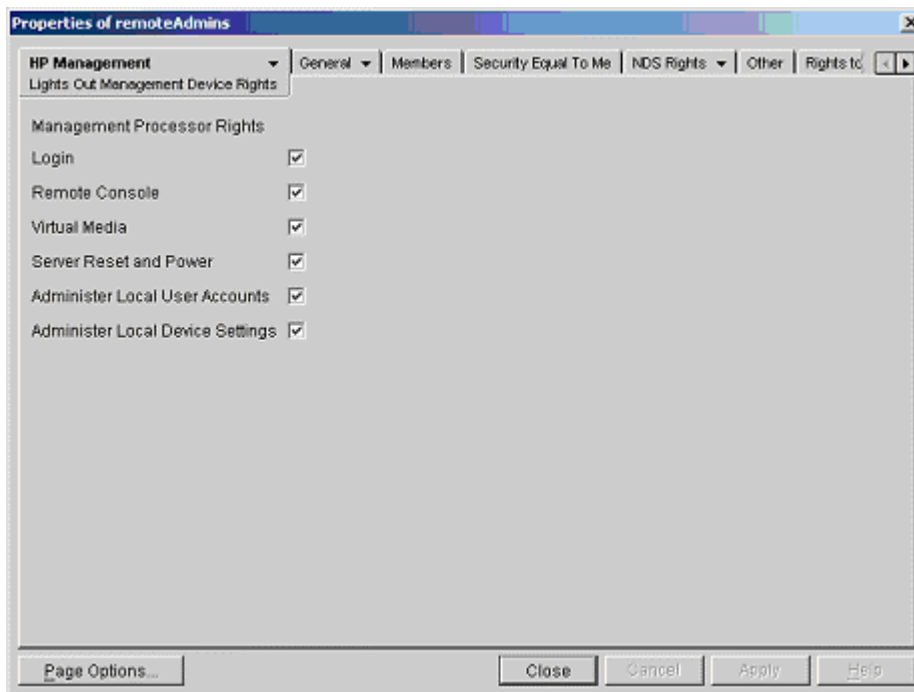
- d. **[Select Object Subtype]**ダイアログ ボックスが表示されます。リストから**[Lights Out Management Device]**を選択して、**[OK]**をクリックします。
- e. *[region1]*の*[hp devices]*で、DNS名*rib-nntp-server*と*rib-file-server-users1*のRILOE IIデバイス、*[region2]*の*[hp devices]*で、DNS名*rib-file-server-users2*と*rib-app-server*のRILOE IIデバイスについて、手順を繰り返します。



3. HPの提供するConsoleOneスナップインを使用して、*[roles]*組織単位内にHP Roleオブジェクトを作成します。
  - a. *[region2]*組織単位内にある*[roles]*組織単位を右クリックして、**[New]**、**[Object]**の順に選択します。
  - b. クラスのリストから**[hpqRole]**を選択して、**[OK]**をクリックします。
  - c. **[New hpqRole]**ダイアログ ボックスに、適切な名前を入力します。この例では、ロールには、リモート サーバの管理を行うことのできる信頼されるユーザを所属させるので、*remoteAdmins*と名付けます。**[OK]**をクリックします。

- d. **[Select Object Subtype]**ダイアログ ボックスが表示されます。このロールは、Lights-Outマネジメント デバイスに対する権限を管理するので、リストから**[Lights Out Management Devices]**を選択して、**[OK]**をクリックします。
  - e. 手順を繰り返して、*[region1]*の*[roles]*に、*remoteMonitors*という名前のリモートサーバ監視用のロール、*[region2]*の*[roles]*に*remoteAdmins*ロールと*remoteMonitors*ロールを作成します。
4. HPの提供するConsoleOneスナップインを使用して、ロールに権限を割り当て、ロールとユーザおよびデバイスと関連付けます。
    - a. *[region1]*組織単位の*[roles]*組織単位の*remoteAdmins*ロールを右クリックして、**[Properties]**を選択します。
    - b. **[HP Management]**タブの**[Role Managed Devices]**サブタブを選択して、**[Add]**をクリックします。
    - c. **[Select Objects]**ダイアログ ボックスで、*[region1]*組織単位の*[hp devices]*組織単位のアクセスします。手順2で作成した3つのLights-Out Managementオブジェクトを選択します。**[OK]**、**[Apply]**の順にクリックします。
    - d. 次に、ロールにユーザを追加します。**[Members]**タブをクリックし、**[Add]**ボタンと**[Select Object]**ダイアログ ボックスを使用してユーザを追加します。

- e. これで、デバイスとユーザが関連付けられます。[HP Management]タブの[Lights Out Management Device Rights]サブタブを使用して、ロールの権限を設定します。ロールに所属するすべてのユーザが、ロールによって管理されるすべてのRILOE IIデバイス上でロールに割り当てられた権限を持ちます。この例では、*remoteAdmins*ロール内のユーザにRILOE IIの機能へのフルアクセス権限が付与されます。各権限の横のボックスを選択して、[Apply]をクリックします。[Close]をクリックして、プロパティシートを閉じます。



5. 手順4で説明した手順を参照して、*remoteMonitors*ロールのプロパティを編集します。
- [*region1*]の[*hp devices*]内にある3つのRILOE IIデバイスを[HP Management]タブの[Role Managed Devices]サブタブ上の[Managed Devices]リストに追加します。
  - [Members]タブを使用して、ユーザを*remoteMonitors*ロールに追加します。

- c. 次に、[HP Management]タブの[Lights Out Management Device Rights]サブタブで、[Login]の横のチェックボックスを選択し、[Apply]、[Close]の順にクリックします。*remoteMonitors*ロールのメンバーは、サーバステータスへのアクセスの認証を受けることができ、サーバステータスを表示できます。

リモートInsightボードLights-Out Edition IIデバイスへのユーザの権限は、そのユーザがメンバーとして所属し、そのリモートInsightボードLights-Out Edition IIデバイスが管理対象デバイスとなっているすべてのロールによって割り当てられたすべての権限の和とみなされます。上記の例では、あるユーザが*remoteAdmins*ロールと*remoteMonitors*ロールの両方に所属する場合、*remoteAdmins*ロールがすべての権限を持っているため、そのユーザはすべての権限を持つことになります。

リモートInsightボードLights-Out Edition IIデバイスを設定して、この例のLights-Out Managementオブジェクトと関連付けるには、[Directory Settings]画面で次のような設定を使用してください。

**注：**LDAP識別名では、各コンポーネントを区切るのにピリオドではなくカンマを使用します。

```
RIB Object DN = cn=rib-email-server,ou=hp
devices,ou=region1,o=samplecorp
Directory User Context 1 = ou=users,o=samplecorp
```

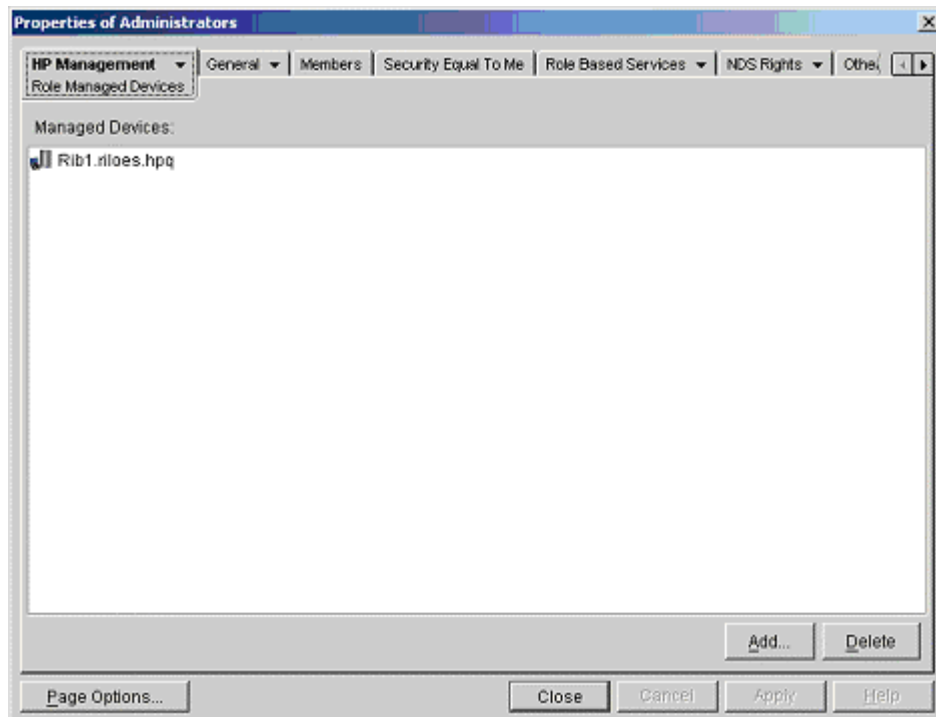
たとえば、*samplecorp*組織内の*users*組織単位に所属するユーザ*CSmith*が、*remoteAdmins*ロールまたは*remoteMonitors*ロールのうちのいずれかのメンバーでもある場合、RILOE IIにログインできます。この例では、RILOE IIログイン画面の[Login Name]フィールドに*csmith*（大文字と小文字は区別されません）、同じ画面の[Password]フィールドにそのeDirectoryパスワードをタイプしてアクセスすることになります。

## eDirectory用のディレクトリ サービス オブジェクト

ディレクトリ サービス オブジェクトを使用することによって、管理対象デバイスを仮想化し、ディレクトリ サービス内にすでに存在する管理対象デバイスとユーザまたはグループとを関連付けることができます。

### [Role Managed Devices]

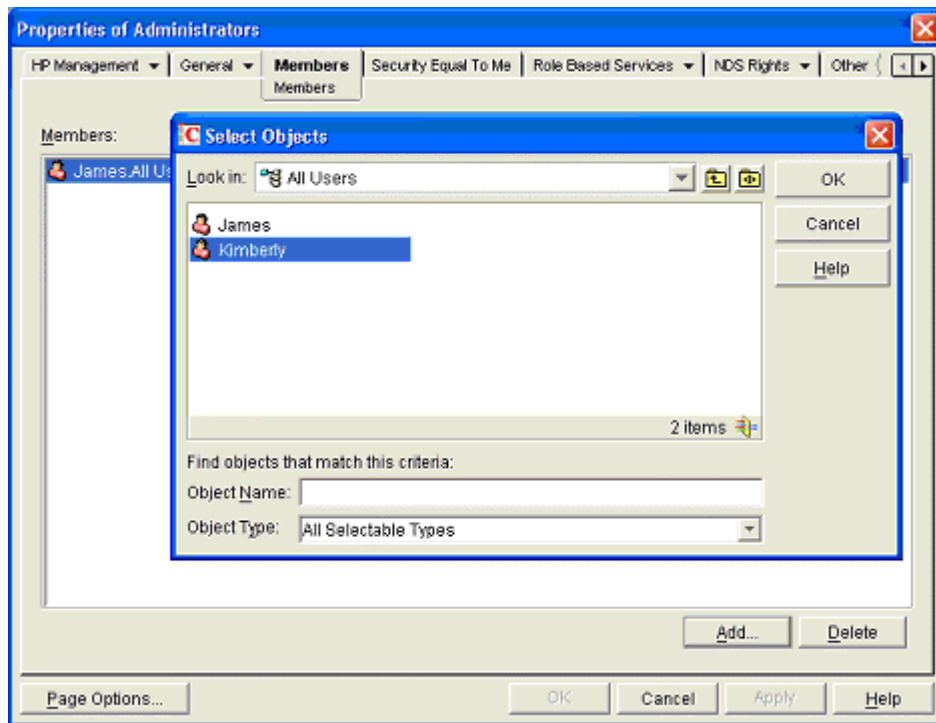
[HP Management]タブの[Role Managed Devices]サブタブは、管理対象となるHPデバイスをロール内で追加するために使用します。[Add]をクリックすると、特定のHPデバイスにアクセスして、そのデバイスを管理対象デバイスとして追加できます。





## [Members]

ユーザ オブジェクトが作成された後、[Members]タブを使用してロール内のユーザを管理できます。[Add]をクリックすると、追加したいユーザにアクセスできます。既存のユーザを強調表示して、[Delete]をクリックすると、そのユーザは有効なメンバーのリストから削除されます。



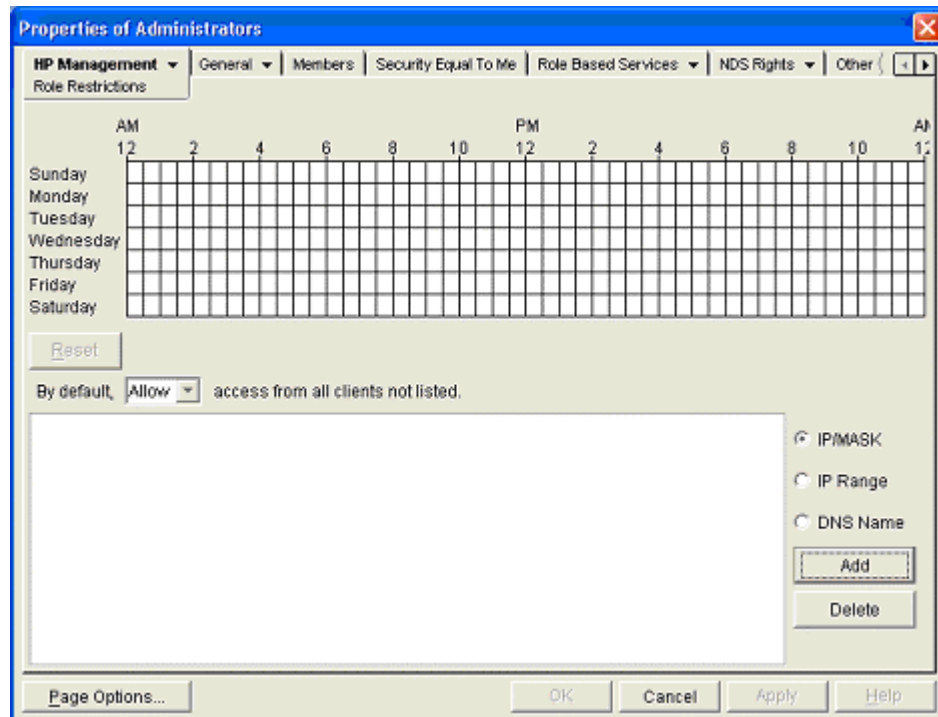
## [Role Restrictions]

[Role Restrictions]サブタブでは、ロールのログイン制限を設定できます。制限には次のものがあります。

- [Time Restrictions]
- [IP Network Address Restrictions]
  - [IP/Mask]

— [IP Range]

- [DNS Name]

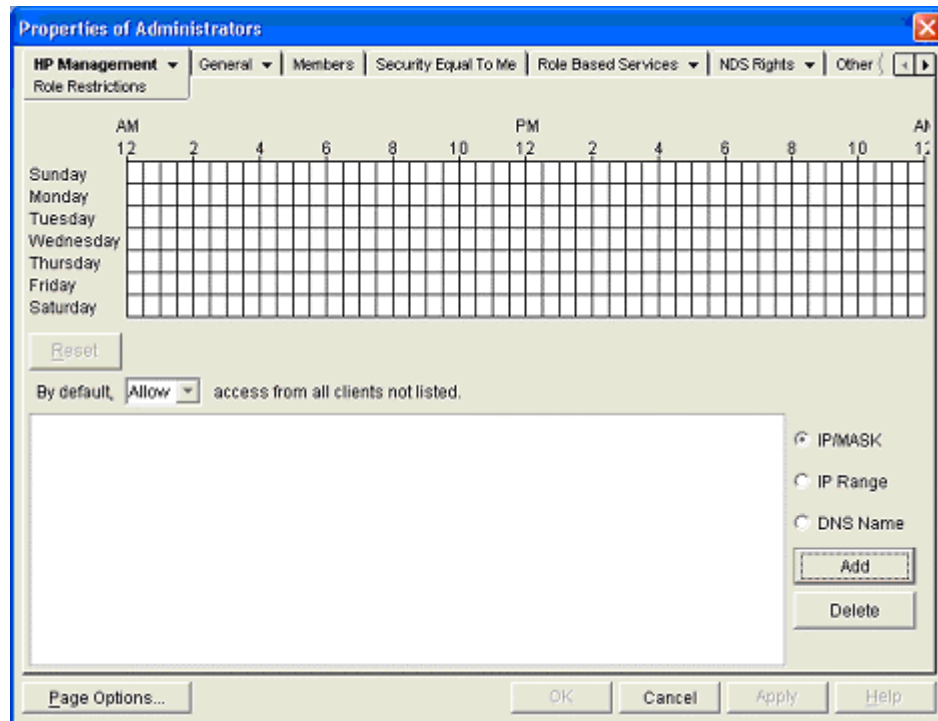


## eDirectoryの[Role Restrictions]

[Role Restrictions]サブタブでは、ロールのログイン制限を設定できます。制限には次のものがあります。

- [Time Restrictions]
- [IP Network Address Restrictions]
  - [IP/Mask]
  - [IP Range]

- [DNS Name]



### [Time Restrictions]

[Role Restrictions]サブタブに表示されるタイム グリッドを使用して、ロールのメンバーがログオンできる時間帯を管理できます。ログオンできる時間を、曜日ごとに30分単位で選択できます。四角形のボックスを1つだけ変更する場合は、そのボックスをクリックしてください。連続した四角形のボックスをまとめて変更するには、マウス ボタンを押したまま、変更する各ボックス上でカーソルをドラッグして、マウス ボタンを離してください。デフォルトでは、常時アクセスできるように設定されています。

### 強制クライアントIPアドレスまたはDNS名アクセス

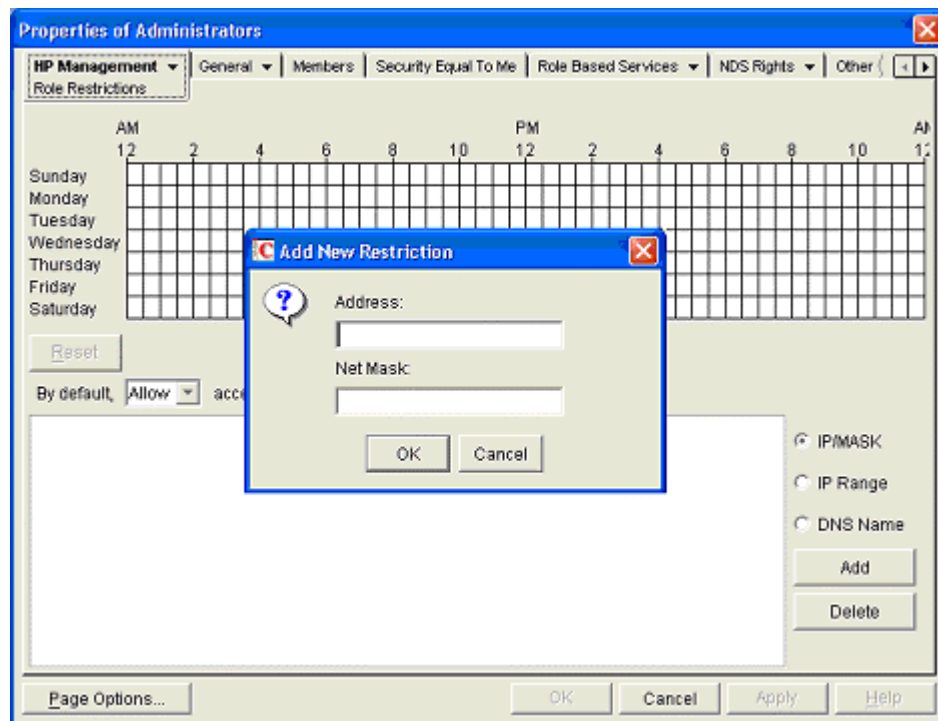
IPアドレス、IPアドレスの範囲、またはDNS名を対象にして、アクセス権限を付与または取り消すことができます。

1. [By Default]ドロップダウンメニューで、指定したIPアドレスを除くすべてのアドレス、IPアドレス範囲、およびDNS名からのアクセスを、**付与するか取り消すか**を選択します。
2. 追加するアドレスを選択し、制限の種類を選択してから、**[Add]**をクリックします。
3. **[Add New Restriction]**ポップアップウィンドウで情報を入力して、**[OK]**をクリックします。[IP/Mask]オプション用の**[Add New Restriction]**ポップアップウィンドウが表示されます。

[DNS Name]オプションでは、単一のDNS名またはサブドメインベースでアクセスを制限できます。入力、host.company.comまたは\*.domain.company.comという形式で行います。

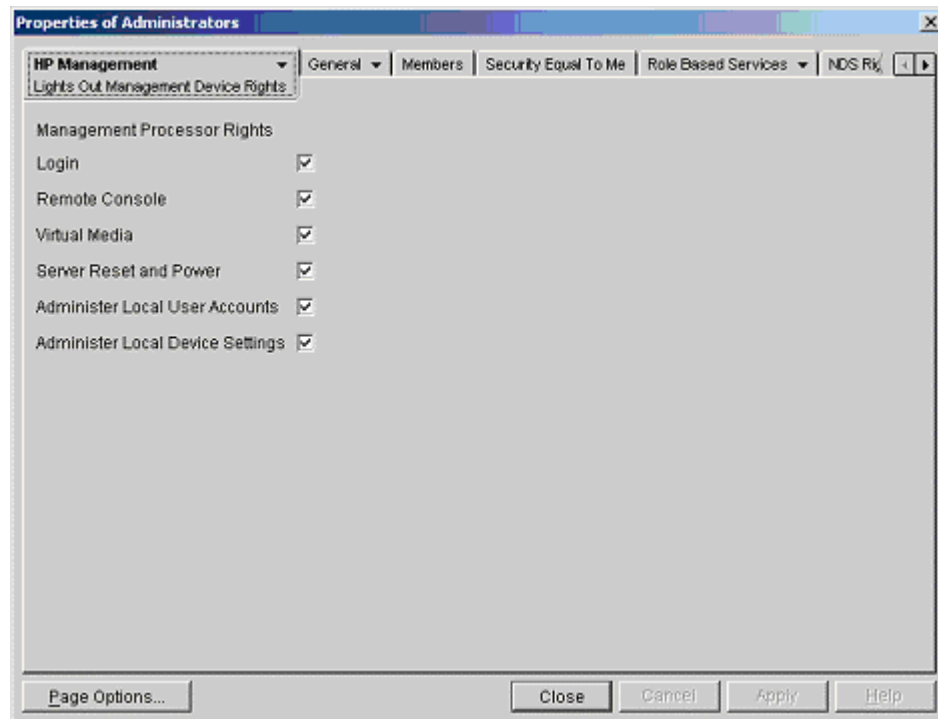
4. **[Apply]**をクリックして、変更を保存します。

エントリのいずれかを削除するには、表示されているフィールドでエントリを強調表示してから、**[Delete]**をクリックします。



## Lights-Out Management

ロールを作成したら、そのロールの権限を選択できます。この時点で、ユーザ オブジェクトおよびグループ オブジェクトをロールのメンバーにすることにより、ユーザまたはユーザ グループにロールが付与する権限を与えることができます。権限は、**[HP Management]** タブの**[Lights Out Management Device Rights]**サブタブで管理されます。



使用できる権限は、次のとおりです。

- **[Login]** - このオプションは、関連付けられたデバイスにユーザがログインできるかどうかを制御します。  
この機能を使用して、ボードからのアラートを受信してもRILOE IIにログイン アクセスできないサービス プロバイダであるユーザを作成できます。
- **[Remote Console]** - このオプションは、ユーザによるリモート コンソールへのアクセスを許可します。

- **[Virtual Media]** - このオプションは、ユーザによるRILOE IIの仮想フロッピーおよび仮想メディア機能へのアクセスを許可します。
- **[Server Reset and Power]** - このオプションは、ユーザによるリモートからのサーバのリセットや電源切断を許可します。
- **[Administer Local User Accounts]** - このオプションは、ユーザがアカウントを管理できるようにします。ユーザは、自身および他のユーザのアカウント設定の変更、ユーザの追加と削除を行うことができます。
- **[Administer Local Device Settings]** - このオプションは、ユーザがRILOE IIを設定できるようにします。設定には、RILOE II Webブラウザの**[グローバル設定]**、**[ネットワーク設定]**、**[SNMPの設定]**、および**[Directory Settings]**画面で利用できるオプションが含まれます。

## ディレクトリの設定

The screenshot shows the HP Remote Insight Lights-Out Edition II Administration interface. The top navigation bar includes 'System Status', 'Remote Console', 'Virtual Devices', and 'Administration'. The 'Administration' tab is active, and the 'Directory Settings' page is displayed. The page title is 'Directory Settings' with a help icon. The main content area is titled 'Directory Settings' and contains the following configuration options:

- Directory Authentication:  Enabled  Disabled
- Directory Server Address:
- Directory Server LDAP Port:
- LOM Object Distinguished Name:
- LOM Object Password:
- Directory User Context 1:
- Directory User Context 2:
- Directory User Context 3:

At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Test Settings' and 'Apply Settings'.

[Directory Settings]画面には、次の設定オプションがあります。

- **[Directory Authentication]** - ディレクトリ サーバがユーザ ログインの認証に使用されるかどうかを指定します。この設定は、デフォルトでは**[Disabled]**になっています。
- **[Local User Accounts]** - ユーザがディレクトリ アカウントではなくローカル ユーザ アカウントを使用してログインできるようにします。この設定は、デフォルトでは**[Enabled]**になっています。
- **[Directory Server Address]** - ディレクトリ サーバのIPアドレスまたはDNS名あるいはドメインの名前を指定します。ユーザ認証にディレクトリ サービスを使用する場合は、この設定が必要です。DNS名またはマルチホストDNS名の使用をおすすめします。IPアドレスを使用すると、そのサーバが停止したときディレクトリを使用できなくなります。
- **[Directory Server LDAP Port]** - LDAP通信に使用するポートを指定します。デフォルト設定は、セキュリティ保護されているLDAPのポート番号636です。LDAPポートを変更する場合は、SSLポート上のLDAPでなければなりません。
- **[LOM Object Distinguished Name]** - ディレクトリ サービス内のLights-Out Deviceオブジェクトのフル識別名を指定します（例：CN=RILOE2OBJECT,CN=Users,DC=HP,DC=com）。識別名は、256文字までに制限されています。
- **[LOM Object Password]** - ディレクトリ内の対応するオブジェクトにログインする際にLights-Outデバイス オブジェクトが使用するパスワードを指定します。パスワードは、RILOE IIがディレクトリと通信するために使用されます。ディレクトリをユーザ認証とアクセスにのみ使用する場合は、このパスワードは不要です。パスワードは、40文字までに制限されています。

**注：**現時点では、[LOM Object Password]フィールドは使用されません。このフィールドは、将来のファームウェア リリースとの上位互換性を保つために提供されています。
- **[Directory User Context]** - ユーザを認証する際の検索コンテキストを指定します。これらの設定は、ディレクトリ サービス内でのユーザの位置を指し示します。これにより、ユーザはログインする際に、フル ツリー構造を入力する必要がなくなります（例：CN=Users,DC=HP,DC=com）。Directory User Contextは、それぞれ128文字までに制限されています。

画面の内容を変更する場合は、**[Apply Settings]**をクリックしてください。**[Test Settings]**を使用して、ディレクトリ サーバとRILOE IIボード間の通信をテストすることもできます。

## ディレクトリ テスト

RILOE IIに対する現在のディレクトリ設定の有効性を確認するには、[Directory Settings]ページの[Test Settings]ボタンをクリックします。[Directory Tests]ページが表示されます。

テスト ページには、現在のディレクトリ設定の有効性を確認するために設計された一連の簡単なテストの結果が表示されます。また、このページには、テスト結果および検出された問題を示すテスト ログも表示されます。ディレクトリを正しく設定した後にこれらのテストを再実行する必要はありません。[Directory Tests]画面には、ユーザがディレクトリ ユーザとしてログインする必要はありません。

ディレクトリ設定の有効性を確認するには、以下の手順に従ってください。

1. ディレクトリ管理者の識別名とパスワードを入力します。ディレクトリ内にRILOE IIオブジェクトを作成する際に使用するものと同じ識別名とパスワードを使用することをおすすめします。これらの識別名とパスワードは、RILOE IIによって保存されるものではなく、RILOE IIオブジェクトとユーザ検索コンテキストを確認するために使用されます。
2. テスト用のユーザ名とパスワードを入力します。通常は、テスト対象のRILOE IIへのアクセスに利用するアカウントを使用します。ディレクトリ管理者と同じアカウントでかまいませんが、テストは、"superuser"アカウントを使用してユーザ認証を確認することはできません。これらのユーザ名とパスワードは、RILOE IIによって保存されるものではありません。
3. [Start Test]ボタンを押すと、複数のテストがバックグラウンドで開始されます。最初、ディレクトリ ユーザによるネットワーク pingが実行され、次に、サーバへのSSL接続が確立され、通常のログインと同じようにユーザの権限が評価されます。

テストの実行中、ページは定期的に更新されます。テストの実行中にいつでも、テストを停止したり、手動でページを更新したりすることができます。

4. ページのヘルプ リンクを利用して、テストの詳細や問題が発生した場合の処置を確認してください。

## RILOE IIへのユーザ ログイン

RILOE IIのログイン ページの[Login Name]フィールドは、次に示す項目をすべて受け入れます。

- ディレクトリ ユーザ
- LDAP完全識別名



例 : CN=John Smith,CN=Users,DC=HP,DC=COMまたは@HP.com

**注 :** ログイン名だけの短い形式は、アクセスしようとしているドメインをディレクトリに通知しません。ドメイン名を入力するかまたはアカウントのLDAP識別名を使用する必要があります。

- ドメイン¥ユーザ名形式 (Active Directoryのみ)

例 : HP¥jsmith

- ユーザ名@ドメイン形式 (Active Directoryのみ)

例 : jsmith@hp.com

**注 :** @検索可能形式を使用して指定されるディレクトリ ユーザは、3つの検索可能コンテキストのいずれかに配置されます。このコンテキストは、[Directory Settings]で設定されます。

- ユーザ名形式

例 : John Smith

**注 :** ユーザ名形式を使用して指定されるディレクトリ ユーザは、3つの検索可能コンテキストのいずれかに配置されます。このコンテキストは、[Directory Settings]で設定されます。

- ローカル ユーザ - ログインID

**注 :** RILOE IIのログイン ページでは、[Login Name]の最大長は、ローカル ユーザについては40文字、ディレクトリ サービス ユーザについては256文字です。

ローカル ユーザ データベースは、保持されます。ディレクトリを使用しないことも、ディレクトリとローカル アカウントを組み合わせ使用することも、認証用にのみディレクトリを使用することも可能です。



## 証明書サービス

### この項の目次

証明書サービスのインストール.....	155
ディレクトリ サービスの確認.....	156
自動証明書要求の設定.....	156

### 証明書サービスのインストール

1. [スタート]メニューから、[設定]、[コントロール パネル]の順に選択します。
2. [アプリケーションの追加と削除]をダブルクリックします。
3. [Windowsコンポーネントの追加と削除]をクリックして、Windowsコンポーネント ウィザードを起動します。
4. [Certificate Services]チェックボックスを選択します。[次へ]をクリックします。
5. サーバの名前を変更できなくなること説明するメッセージが表示されたら[OK]をクリックします。Active Directoryで登録されているCAがないので、[Enterprise root CA]オプションが選択されています。
6. サイトおよび組織に合わせて該当する情報を入力します。[Valid for]フィールドで、デフォルトの有効期間の2年を受け入れます。[次へ]をクリックします。
7. 証明書データベースおよびデータベース ログのデフォルト位置を受け入れます。[次へ]をクリックします。
8. Windows® 2000 Advanced Server CDを挿入するように指示されたら、c:\¥1386フォルダにアクセスします。
9. [Finish]をクリックして、ウィザードを閉じます。

## ディレクトリ サービスの確認

マネジメント プロセッサは、SSLを使用してActive Directoryと通信するため、証明書を作成するかまたは証明書サービスをインストールする必要があります。組織のドメイン内のオブジェクトに対して証明書を発行することになるため、エンタープライズCAをインストールする必要があります。

証明書サービスがインストールされているかどうかを確認するには、以下の手順に従ってください。

1. **[スタート]**メニューから、**[プログラム]**、**[管理ツール]**、**[Certification Authority]**の順に選択します。
2. 証明書サービスがインストールされていない場合、エラーメッセージが表示されます。

## 自動証明書要求の設定

サーバに対して証明書が発行されるように設定するには、以下の手順に従ってください。

1. **[スタート]**メニューから、**[ファイル名を指定して実行]**を起動し、mmcと入力します。
2. **[Add]**をクリックします。
3. **[Group Policy]**を選択して、**[Add]**をクリックし、スナップインをMMCに追加します。
4. **[Browse]**をクリックして、**[Default Domain Policy]**オブジェクトを選択します。**[OK]**をクリックします。
5. **[Finish]**、**[Close]**、**[OK]**の順に選択します。
6. **[Computer Configuration]**、**[Windows Settings]**、**[Security Settings]**、**[Public Key Policies]**の順に展開します。
7. **[Automatic Certificate Requests Settings]**を右クリックして、**[New]**、**[Automatic Certificate Request]**の順に選択します。
8. **[Automatic Certificate Request Setup]**ウィザードが起動したら、**[Next]**をクリックします。
9. **[Domain Controller]**テンプレートを選択して、**[Next]**をクリックします。
10. 一覧に示されている証明機関を選択します(証明書サービスをインストールしたときに定義したCAです)。**[Next]**をクリックします。
11. **[Finish]**をクリックして、ウィザードを閉じます。

## ディレクトリ対応のリモート管理

### この項の目次

ディレクトリ対応のリモート管理とは.....	157
一括インポート ツールの使用.....	158
既存グループの使用.....	159
複数ロールの使用.....	160
組織構成に従ったロールの作成.....	161
ロールの制限.....	161
ディレクトリ ログイン制限が適用される仕組み.....	164
ユーザの時間制限が適用される仕組み.....	165
ユーザのアドレス制限.....	165
複数の制限およびロールの作成.....	166

### ディレクトリ対応のリモート管理とは

この項は、ディレクトリ サービスおよびRILOE II製品について十分に理解している管理者を対象としています。「ディレクトリ サービス」(115ページ)の項をよく読んで、セットアップや設定例を理解しておいてください。

ディレクトリ対応のリモート管理により、以下のことが可能になります。

- Lights-Out Managementオブジェクトの作成

管理者は、デバイスを表すLOMデバイス オブジェクトを、デバイスごとに1つずつ作成する必要があります。LOMデバイス オブジェクトは、ディレクトリ サービスを利用して、ユーザの認証や権限付与を行います。Active Directory (「Active Directoryのディレクトリ サービス」(122ページ)を参照) およびeDirectory (「eDirectoryのディレクトリ サービス」(138ページ)を参照) のLOMデバイス オブジェクトの作成について詳しくは、「ディレクトリ サービス」(115ページ)を参照してください。通常、管理者は、HPが提供するスナップインを使用して、オブジェクトを作成できます。LOMデバイス オブジェクトには、デバイスのネットワーク アドレス、DNS名、ホストサーバ名、シリアル番号など、意味のある名前を付けると便利です。

- Lights-Out Managementデバイスの設定

ディレクトリ サービスを利用してユーザの認証や権限付与を行う各LOMデバイスは、すべて正しいディレクトリ設定を使用して設定しなければなりません。具体的なディレクトリ設定について詳しくは、「ディレクトリの設定」を参照してください。通常、管理者は、該当するディレクトリ サーバのアドレス、LOMオブジェクトの識別名、およびユーザ コンテキストを用いて各デバイスを設定します。サーバのアドレスには、ローカル ディレクトリ サーバのIPアドレスかまたはDNS名、もしくは冗長性を確保するためにマルチホストDNS名を用います。

## 一括インポート ツールの使用

多数のLOMオブジェクトを追加して設定するのは、たいへん時間のかかる作業です。HPは、これらの作業に役立つ複数のユーティリティを提供しています。以下では、使用できるユーティリティについて簡単に説明します。

- HP Lights-Outマイグレーション ユーティリティ

HP Lights-Outマイグレーション ユーティリティ (HPQLOMIG.EXE) は、複数のLOMデバイスをインポートおよび設定します。HPQLOMIG.EXEでは、GUIが提供され、ユーザはこのGUIを使用して、多数のマネジメント プロセッサの実装やアップグレードを正しい手順で進めていくことができます。多数のマネジメント プロセッサをアップグレードする場合は、このGUIによる方法を使用することをおすすめします。詳しくは、「Lights-Outディレクトリマイグレーション ユーティリティ」 ([169](#)ページ) を参照してください。

- HP Lights-Outマイグレーション コマンド ユーティリティ

HP Lights-Outマイグレーション コマンド ユーティリティ (HPQLOMGC.EXE) を使用すると、GUIベースではなく、コマンド ラインを使用して移行を行うことができます。このユーティリティは、Insightマネージャ7のアプリケーション起動およびクエリ機能と連携して動作し、多くのデバイスを一度に設定します。わずかのLOMデバイスをディレクトリ サービスを使用するように設定しなければならない場合にも、コマンド ラインを使用する方法が好まれる場合があります。詳しくは、「Lights-Outディレクトリ マイグレーション ユーティリティ」 ([169](#)ページ) を参照してください。

- Insightマネージャ7およびSystems Insight Managerは、以下の機能を備えています。

- 複数のLOMデバイスの管理

— LOMデバイスをマネジメント プロセッサとして検出し、CPQLOCFGを使用して、RIBCL XMLスクリプト ファイルをLOMデバイスのグループに送信し、これらのLOMデバイスを管理します。LOMデバイスは、RIBCLファイルで指定された処理を実行してCPQLOCFGログ ファイルに応答を送信します。詳しくは、「グループ管理」および「リモートInsightボード コマンド言語」 (199ページ) を参照してください。

- CPQLODOSユーティリティ

LOMデバイスは、関連付けられるオブジェクトがディレクトリ内で作成される前に、ディレクトリをサポートするように設定できます。管理者は、CPQLOCFGやPERLスクリプト (「XMLスクリプティング インタフェースでのPerlの使用」 (193ページ) を参照) のilodply.plのようなツールを使用して、多数のLOMデバイスを設定できます。LOMデバイスは、関連付けられるディレクトリ オブジェクトが作成されるまでは、ディレクトリ認証を実行できません。

- 従来のインポート ユーティリティ

LDIFDE、NDS Import/Export Wizardなどのツールを使い慣れた管理者は、これらのユーティリティを使用して、ディレクトリ内で多数のLOMデバイス オブジェクトのインポートや作成を行うことができます。ただし、ここまでで説明した手順に従って、デバイスを手動で設定する必要があります。ただ、この設定はいつでも行えます。プログラム インタフェースやスクリプティング インタフェースを使用して、ユーザなど他のオブジェクトと同様の方法で、LOMデバイス オブジェクトを作成することもできます。「ディレクトリ サービス スキーマ」 (247ページ) では、LOMオブジェクトを作成する際の、属性および属性データのフォーマットについて詳細に説明します。

## 既存グループの使用

多くの企業では、そのユーザや管理者をグループに編成します。多くの場合、既存のグループを使用し、そのグループを1つ以上のLights-Out Managementルール オブジェクトと関連付ける方法が便利です。デバイスがルール オブジェクトと関連付けられると、管理者は、グループのメンバーを追加または削除することによって、ルールに関連付けられたLights-Outデバイスへのアクセスを制御します。

Microsoft® Active Directoryを使用する場合、別のグループの内部にグループを配置して、グループをネスティングすることができます。ルール オブジェクトは、グループとみなされ、他のグループを直接含むことができます。ネスティングされた既存のグループをルールに直接追加し、該当する権限と制限を割り当ててください。新規ユーザは、既存のグループにもルールにも追加することができます。

Novell eDirectoryでは、グループのネスティングは許可されません。eDirectoryでは、ロールを読み出すことのできるユーザであれば、どのユーザでも、そのロールのメンバーとみなされます。既存のグループ、組織単位、または組織をロールに追加する場合は、オブジェクトをロールの読み出しトラスティとして追加してください。オブジェクトのすべてのメンバーが、ロールのメンバーとみなされます。新規ユーザは、既存のオブジェクトにもロールにも追加できます。

トラスティまたはディレクトリ権限割り当てを使用してロールのメンバーシップを拡大する場合、ユーザは、LOMデバイスを表しているLOMオブジェクトを読み出すことができません。一部の環境では、ユーザを正しく認証するには、あるロールのトラスティが、同時にLOMオブジェクトの読み出しトラスティでなければならない場合があります。

## 複数ロールの使用

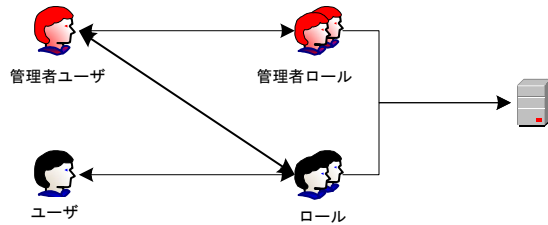
多くの配備では、同じデバイスを管理する複数のロール内に同じユーザが存在する必要はありません。ただし、このように構成すると、複雑な権限関係の構築に役立ちます。互いに関連する複数のロールを構築する場合、ユーザは、該当する各ロールによって割り当てられたすべての権限を受け取ります。ロールは、権限を付与することはできても、無効にすることはできません。あるロールであるユーザにある権限を付与すると、そのユーザが、当該の権限を付与していない別のロールに属している場合でも、そのユーザは当該の権限を持ちます。

通常、ディレクトリ管理者は、最低数の権限を割り当てたベース ロールを作成し、別のロールを作成して別の権限を追加します。これらの権限は、特定の状況で追加されるかまたはベース ロール ユーザの一部を対象に追加されます。

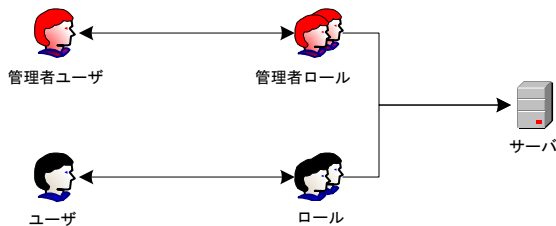
たとえば、ある組織に、LOMデバイスまたはホスト サーバの管理者とLOMデバイスのユーザの、2種類のユーザがあるとします。この場合、管理者用とユーザ用の2つのロールを作成することは意味のあることです。両方のロールには、共通するデバイス グループの一部が含まれますが、与える権限は異なります。また、地位の低いほうのロールに汎用的な権限を付与し、LOM管理者をそのロールと管理ロールの両方に属させる方法が都合のよい場合もあります。



次の例では、管理者ユーザは、通常ユーザグループからログイン権限を取得します。より高度な権限は、管理者ロールから割り当てられます。管理者ロールは、別の権限（サーバのリセットおよびリモートコンソール権限）を割り当てます。



次の例では、管理者ロールは、すべての管理者権限、つまり、サーバリセット、リモートコンソール、およびログイン権限を割り当てます。



## 組織構成に従ったロールの作成

一般に、組織内の管理者は一定の階層構造に組み込まれています。この階層構造では、上位の管理者とは関係なく下位の管理者が権限を付与しなければならないことがよくあります。この場合、上位レベルの管理者によって割り当てられる権限を表す1つのロールを保持し、同時に、下位の管理者に自身のロールの作成と管理を許可すると便利です。

## ロールの制限

ロールの制限機能により、管理者は、ロールの適用範囲を限定できます。ロールは、そのロールの制限を満たすユーザにのみ権限を付与します。制限を加えたロールを使用することにより、1日のうちの時間やクライアントマシンのネットワークアドレスに基づいて変化する動的な権限をユーザに付与することができます。

ロールについてのネットワーク制限や時間制限を作成するための手順については、「Active DirectoryのRole Restrictions」（133ページ）またはeDirectoryのロールの制限に関する項（「Role Restrictions」）（146ページ）を参照してください。

## ロールの時間制限

LOMロールには、時間制限を加えることができます。ユーザは、ロールのメンバーであり、そのロールについての時間制限を満たしている場合のみ、そのロールでリストされているLOMデバイスについて指定された権限を付与されます。

LOMデバイスは、ホストの現地時間を使用して、時間制限を実施します。LOMデバイスのクロックが設定されていないと、そのロールについて時間制限が指定されていない場合を除いて、ロールの時間制限は機能しません。

ロールベースの時間制限は、LOMデバイス上で時間が設定されている場合にのみ、その条件が満たされます。この時間は、通常、ホストが起動する際にセットされ、ホストオペレーティングシステムでエージェントを実行することにより維持されます。これにより、LOMデバイスは、うるう年を調整し、ホストとの間の時間のずれを最小限に抑えることができます。予想外の停電、LOMファームウェアのフラッシュなどが発生して、LOMデバイスのクロックがセットされない場合があります。また、ファームウェアフラッシュの前と後でLOMデバイスの時間がずれないようにするには、ホストの時間が正確でなければなりません。

## IPアドレス範囲制限

IPアドレス範囲制限機能により、管理者は、制限によってアクセスを付与または拒否されるネットワークアドレスを指定できます。アドレス範囲は、通常、「<下限のアドレス>-<上限のアドレス>」の形式で指定されます。単一のアドレスへのアクセスを付与または拒否するためにアドレス範囲を指定できます。「<下限のアドレス>-<上限のアドレス>」の形式で指定されたIPアドレス範囲に当てはまるアドレスが、IPアドレス制限の条件を満たします。

## IPアドレスおよびサブネット マスク制限

IPアドレスおよびサブネット マスク制限機能により、管理者は、制限によってアクセスを付与または拒否されるアドレス範囲を指定できます。この形式の機能は、IPアドレス範囲による制限とよく似ていますが、ご使用のネットワーク環境をそのまま表したものになる可能性があります。IPアドレスおよびサブネット マスクを指定した範囲は、通常、サブネット アドレスやアドレス ビット マスクを使用して指定されます。アドレス ビット マスクは、同じ論理ネットワークに所属するアドレスを識別するために使用されます。

2進数の演算で、クライアント マシン アドレスの各ビットにサブネット マスクの各ビットを加えたものが、制限のサブネット アドレスと一致すると、そのクライアント マシンは制限の条件を満たすことになります。

## DNSベースの制限

DNSベースの制限は、ネットワークのネーミング サービスを使用して、クライアント マシンのIPアドレスに割り当てられたマシン名を検索することにより、クライアント マシンの論理名を調べます。DNSベースの制限を使用するには、稼動しているネーム サーバが必要です。ネーム サービスが停止した場合やネーム サービスにアクセスできない場合は、DNSベースの制限によって条件に一致するクライアント マシンを見つけることができないため、この機能は失敗します。

DNSベースの制限機能では、単一のマシン名や、共通するドメイン サフィックスを持つ複数のマシンだけにアクセスを制限できます。たとえば、DNS制限www.hp.comは、ドメイン名www.hp.comを割り当てられたホストに一致しますが、DNS制限\*.hp.comは、HPを起源とする任意のマシンに一致します。

ホストがマルチホームになっている場合があるため、DNSベースの制限は一定のあいまいさを伴う可能性があります。DNSベースの制限は、必ずしも、単一のシステムと1対1で対応するわけではありません。

DNSベースの制限機能を使用する場合、セキュリティ上の問題が発生する可能性があります。ネーム サービス プロトコルは、安全なプロトコルではありません。ネットワークにアクセスできる悪意のあるユーザが、ネットワーク上に不正なDNSサービスを配置することにより、偽のアドレス制限基準が作成される可能性もあります。DNSベースのアドレス制限を使用する場合は、組織のセキュリティ ポリシーを検討する必要があります。

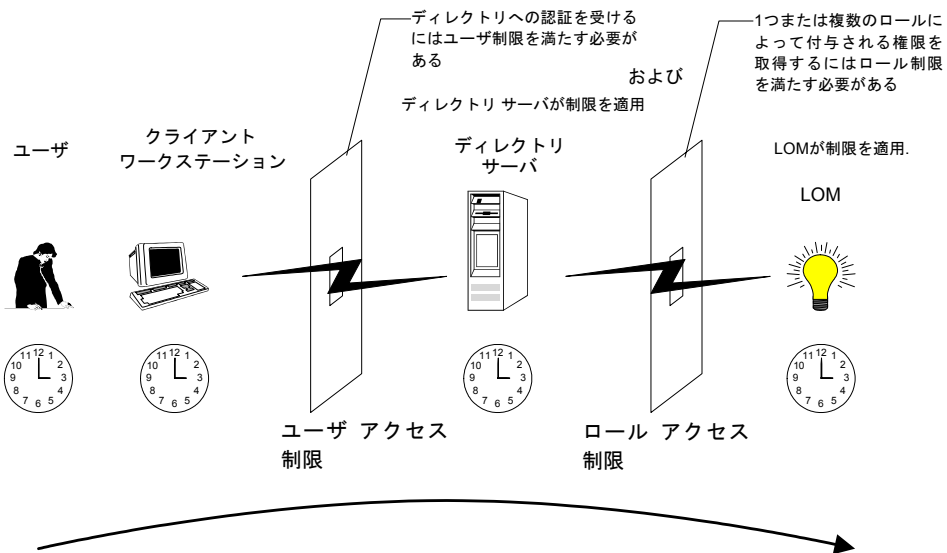
## ロールのアドレス制限

ロールのアドレス制限は、クライアントのIPネットワーク アドレスに基づいて、LOMファームウェアによって実施されます。あるロールについて、アドレス制限が満たされる場合、そのロールによって付与された権限が適用されます。

ファイアウォール越しのアクセスやネットワーク プロキシを介したアクセスが試みられると、アドレス制限の管理が困難になる可能性があります。これらのメカニズムのいずれの場合も、識別可能なクライアント ネットワーク アドレスが変更される可能性があり、アドレス制限が管理者の予測に反した形で実施される可能性があります。

## ディレクトリ ログイン制限が適用される仕組み

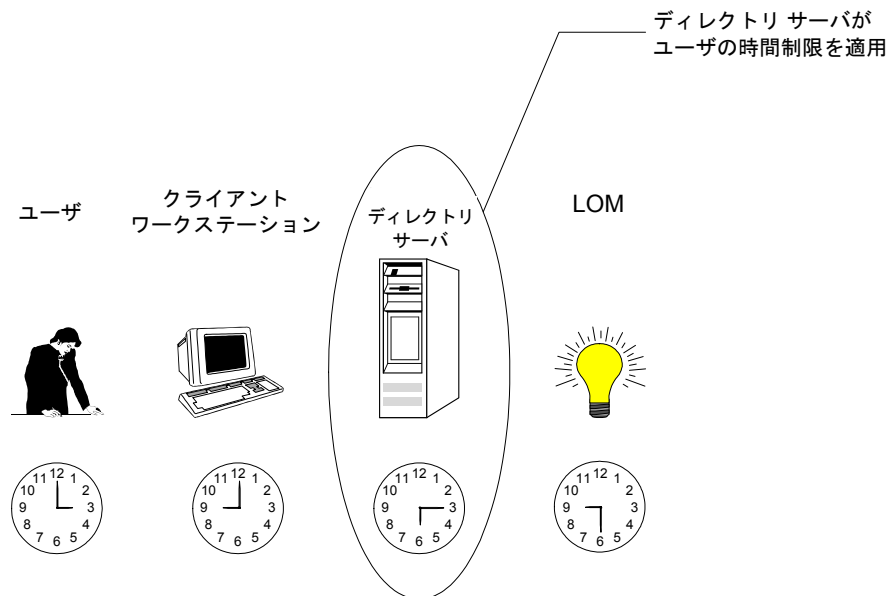
LOMデバイスへのディレクトリ ユーザのアクセスは、2通りの制限機能によって制限される可能性があります。まず、ユーザ アクセス制限により、ユーザのアクセス権限がチェックされ、ディレクトリへの認証を受けることができるかどうかを確認されます。次に、ロール アクセス制限により、認証を受けたユーザが、1つまたは複数のロールで指定された権限に基づいて、LOM権限を受けることができるかどうかを確認されます。



## ユーザの時間制限が適用される仕組み

管理者は、ディレクトリ ユーザ アカウントに対して時間制限を課すことができます。時間制限により、ユーザがディレクトリにログインする（認証を受ける）権利に制限が加えられます。通常、時間制限は、ディレクトリ サーバの時間を使用して実施されますが、ディレクトリ サーバが別の時間帯に属している場合や別の時間帯にあるレプリカにアクセスしている場合は、管理対象オブジェクトからの時間帯情報を使用して、相対時間を調整できます。

ディレクトリ サーバは、ユーザの時間制限を評価しますが、時間帯の変化や認証メカニズムによって決定過程が複雑になる可能性があります。



## ユーザのアドレス制限

管理者は、ディレクトリ ユーザ アカウントに対してネットワーク アドレス制限を課すことができますが、これらの制限は、ディレクトリ サーバによって実施されます。LOMデバイスに対するユーザ ログインなど、LDAPクライアントに対するアドレス制限の実施について詳しくは、ディレクトリ サービスの資料を参照してください。

ディレクトリ ユーザがプロキシ サーバを介してディレクトリにログインしている場合、そのユーザに対するネットワーク アドレス制限は、管理者の予想通りに実施されないことがあります。ユーザがディレクトリ ユーザとしてLOMデバイスにログインすると、LOMデバイスはそのユーザとして、ディレクトリに対する認証を試みます。このため、そのユーザ アカウントに対して加えられたアドレス制限は、LOMデバイスにアクセスしたときに適用されることとなります。ただし、LOMデバイス段階で、ユーザが代理のものに代わっているため、認証に使用されるネットワーク アドレスは、クライアント ワークステーションのアドレスではなくLOMデバイスのアドレスとなります。

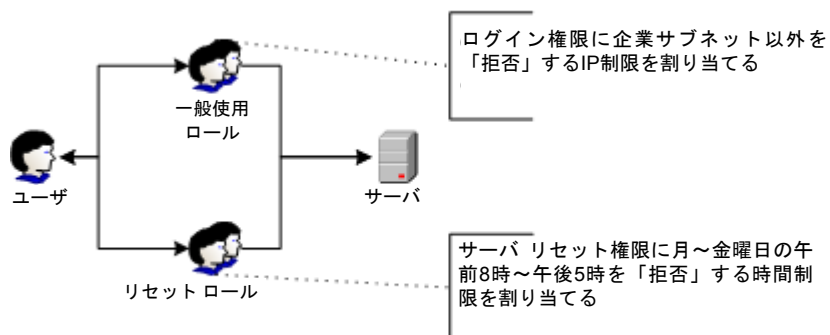
## 複数の制限およびロールの作成

複数ロールを最も有効に活用する使用方法では、1つまたは複数のロールに制限を加えて、すべての状況に適用される権限をつくらないようにしています。それぞれのロールが、別の制限を加えた別の権限を提供するようにします。複数の制限とロールを使用することにより、管理者は、ロールの数を最小限に抑えて、自由度のある複雑な権限関係を作成できます。

たとえば、ある組織がそのセキュリティ ポリシーで、LOM管理者に企業ネットワーク内からのLOMデバイスの使用を許可しているが、通常の勤務時間外ではサーバのリセット以外は実行できないようにしているとします。

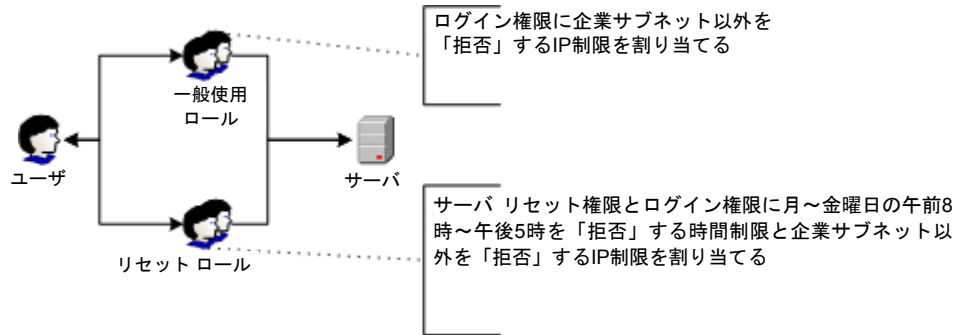
ディレクトリ管理者は、2つのロールを作成して、この状況に対応しようとしませんが、特別な注意が必要になります。必要なサーバ リセット権限を提供するロールを作成しそのロールを勤務時間後だけに適用されるよう制限すると、企業ネットワークの外部にいる管理者がサーバをリセットできることになり、ほとんどのセキュリティ ポリシーに反することになります。

この例では、セキュリティポリシーにより、通常の使用が企業サブネット内のクライアントに制限されており、サーバリセット機能は、別に、勤務時間外だけに制限されています。



別の方法として、ディレクトリ管理者は、ログイン権限を付与するロールを作成しそのロールを企業ネットワークに制限するとともに、サーバのリセット権限だけを付与する別のロールを作成し、そのロールを勤務時間後の操作に制限することができます。この構成により、管理は簡単になりますが、危険性は増します。というのは、管理を継続していく中で別のロールが作成され、企業ネットワークの外部のアドレスからのユーザにログイン権限を付与し、さらに、サーバリセットロールに属しているLOM管理者がそのロールの時間制限を満たした場合に、その管理者にサーバをどこからでもリセットできる権利を知らないうちに付与する可能性があるからです。

前の構成は、企業のセキュリティ ポリシーを満たしますが、ログイン権限を付与する別のロールを追加することにより、知らないうちに、営業時間後、企業のサブネットの外部からサーバをリセットする権限が与えられる可能性があります。より管理しやすい解決法は、リセットロールと一般使用ロールの両方を制限することです。





# Lights-Outディレクトリ マイグレーション ユーティリティ

## この項の目次

Lights-Outマイグレーション ユーティリティとは.....	169
互換性 .....	170
移行前のチェックリスト.....	170
HP Lights-Out Directory Package .....	171
HPQLOMIGの操作.....	172
HPQLOMGCの操作.....	182

## Lights-Outマイグレーション ユーティリティとは

HPでは、すでにマネジメント プロセッサを取り付けているお客様を対象に、これらのプロセッサをディレクトリ サービスによる管理に容易に移行できるようにするための2つのユーティリティを作成しました。その2つのユーティリティとは、HPQLOMIGユーティリティとHPQLOMGCユーティリティです。これらのユーティリティは、マネジメント プロセッサがディレクトリ サービスをサポートするために必要な移行手順の一部を自動化します。これらのユーティリティにより、以下の操作が可能になります。

- ネットワーク内のマネジメント プロセッサを検出する（HPQLOMIGのみ）。
- マネジメント プロセッサのファームウェアをディレクトリ サービスをサポートするバージョンにアップグレードする。
- ディレクトリ内でマネジメント プロセッサを識別できるように名前を付ける。
- ディレクトリ内に、各マネジメント プロセッサに対応するオブジェクトを作成し、そのオブジェクトをロールに関連付ける。
- マネジメント プロセッサを設定して、ディレクトリと通信できるようにする。

HPQLOMIGユーティリティは、ディレクトリ内に各マネジメント プロセッサに対応するオブジェクトを作成しそのオブジェクトをロールに関連付けることにより、マネジメント プロセッサの移行プロセスを自動化します。HPQLOMIGは、GUIを備え、多数のマネジメント プロセッサを実装またはアップグレードするための手順をユーザがウィザードを使用して実行できるようにします。

HPQLOMGCは、個々のマネジメント プロセッサの移行を可能にするコマンド ライン ユーティリティです。HPQLOMGCをInsightマネージャ7またはSystems Insight Managerと組み合わせて使用することにより、必要に応じて、マネジメント プロセッサのファームウェアをアップグレードし、マネジメント プロセッサを設定し、ディレクトリ設定を行うことができます。HPQLOMGCも、XMLファイル内の名前またはネットワーク名を使用して（ユーザがコマンド ラインで名前を選択したかどうかによって異なります）ディレクトリ内にデバイス オブジェクトを作成し、そのオブジェクトをロールに関連付けます。また、HPQLOMGCは、単独で起動することも、スクリプト（例：バッチ ファイルまたはPerlスクリプト）から起動することもできます。

## 互換性

HPQLOMIGおよびHPQLOMGCは、Microsoft® Windows®の、Microsoft® .NET Frameworkをサポートするバージョンで実行されます。これらのユーティリティを使用するには、Microsoft® .NET Frameworkが必要です。.NET Frameworkの詳細およびダウンロードについては、Microsoft社のWebサイト<http://www.microsoft.com/net/>を参照してください。両方のユーティリティが、次のオペレーティング システムをサポートします。

- Active Directoryの場合
  - Windows® 2000
  - Windows® Server 2003
- Novell eDirectory 8.6.2の場合
  - Red Hat Linux 7.2
  - Red Hat Linux 7.3
  - Windows® 2000
  - NetWare 6.0

## 移行前のチェックリスト

1. 現在のファームウェア バージョンがHPQLOMIGおよびHPQLOMGCユーティリティをサポートしていることを確認します。

マネジメント プロセッサ	ファームウェアの最小バージョン
RILOE	2.41

マネジメント プロセッサ	ファームウェアの最小バージョン
RILOE II	任意のバージョン
iLO	1.10

2. Microsoft® .NET Frameworkをインストールします。
3. HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）から、ディレクトリ サービスをサポートするマネジメント プロセッサ ファームウェアをダウンロードします。
4. HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）から、HP Lights-Out ディレクトリ サービスSmartコンポーネントをダウンロードします。
5. HP Lights-Outスキーマ拡張をディレクトリに適用します。
6. HP Lights-Outマネジメント スナップインを使用して、マネジメント プロセッサの ユーザのロールを作成します。

## HP Lights-Out Directory Package

移行用のすべてのソフトウェア、ならびにスキーマ エクステンダとマネジメント スナップインが、HP Smartコンポーネントにまとめられています。マネジメント プロセッサの移行を実行するには、スキーマを拡張して、マネジメント スナップインをインストールしてから、移行用のツールを実行してください。Smartコンポーネントは、HPのLights-Out ManagementのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）に用意されています。

移行用のユーティリティをインストールするには、Smartコンポーネントの[LDAP Migration Utility]をクリックします。Microsoft® MSIインストーラが起動し、HPQLOMIG、HPQLOMGC、必要なDLL、使用許諾書、およびその他のファイルが、C:\Program Files\Hewlett-Packard\HPQLOMIGディレクトリにインストールされます。別のディレクトリを選択することもできます。サンプルのXMLファイルもインストールされ、[スタート]メニューにHPQLOMIGのショートカットも作成されます。

**注：**.NET Frameworkがインストールされていないことが検出されると、インストレーションユーティリティは、エラーメッセージを表示して終了します。

## HPQLOMIGの操作

コマンドラインユーティリティは、Insightマネージャ7およびSystems Insight Managerと組み合わせて使用するように設計されています。Insightマネージャ7やSystems Insight Managerを使用しない場合は、HPQLOMIGの使用を検討してください。

**重要：** マネジメント プロセッサ用にディレクトリ サポートをインストールするには、HP Smartコンポーネントをダウンロードする必要があります。詳しくは、「移行前のチェックリスト」(170ページ) および「HP Lights-Out Directory Package」(171ページ)を参照してください。スキーマの拡張は、スキーマ管理者が行わなければなりません。

HPQLOMIGを使用するには、各マネジメント プロセッサのログオン権限およびファームウェアのアップグレード権限が必要です。ディレクトリ サービスでは、ディレクトリ設定の変更権限が必要です。

## マネジメント プロセッサの検出

移行の最初の手順は、ディレクトリ サービスを有効にするすべてのマネジメント プロセッサを検出することです。DNS名、IPアドレス、またはIPアドレスのワイルドカードを使用して、マネジメント プロセッサを検索できます。[Addresses]フィールドに入力する数値や文字には、次の規則が適用されます。

- DNS名、IPアドレス、およびIPアドレスのワイルドカードは、セミコロンで区切る必要があります。
- IPアドレスのワイルドカードを使用する場合は、3番目と4番目のオクテット フィールドに"\*"文字を記述します。たとえば、IPアドレス16.100.\*.\*は有効ですが、16.\*.\*は無効です。ハイフンを使用して範囲を指定することもできます。たとえば、192.168.0.2-10は、有効な範囲です。ハイフンは、一番右のオクテット フィールドでのみ使用できます。
- **[Find]**をクリックすると、HPQLOMIGは、pingを発行し、ポート443（デフォルトのSSLポート）に接続します。これらの処理によって、対象のネットワーク アドレスがマネジメント プロセッサのものかどうかをすばやく確認できます。デバイスがpingに応答しない場合やポート443で正しく接続されない場合は、マネジメント プロセッサのアドレスではないと判断されます。

検出中に、[Next]または[Back]をクリックするか、アプリケーションを終了すると、現在のネットワーク アドレスについての操作は完了しますが、以降のネットワーク アドレスについての操作は取り消されます。

**hp Lights-Out Directories Migration Utility**

**Find Management Processors**

Scan network addresses and subnets to find all management processors that you wish to directory enable.

Network Address	Management Processor Type	Firmware Version
rib-larry	RILOE II	1.10
rib-curly	RILOE	2.50
rib-shemp	RILOE	2.50

Done.

Addresses

rib-larry;rib-curly;rib-shemp

You may enter IP addresses and or DNS names. Delimit multiple addresses using a semicolon. Ranges of IP addresses can be specified with a "\*". For example, you may enter 192.161.0.\*:192.161.1.\*

Management Processor Login

Login Name: user

Password: \*\*\*\*\*

Provide a login name and password so that this utility can get the current firmware version of the management processors and allow you to upgrade them to a version that supports directories.

< Back    Next >    Cancel

マネジメントプロセッサの検出プロセスを開始するには、以下の手順に従ってください。

1. [スタート]メニューから、[プログラム]、[Hewlett-Packard]、[HPQLOMIG]の順に選択し、マイグレーションユーティリティを起動します。
2. [Next]をクリックして、初期画面から次の画面に移動します。

3. [Addresses]フィールドに、マネジメント プロセッサの検索を実行するための数値や文字を入力します。
4. [Login Name]、[Password]の順に入力して、[Find]をクリックします。

**重要：**HPQLMIGウィザードは、各マネジメント プロセッサに対して共通のユーザ名とパスワードが使用されると想定します。固有のユーザ名とパスワードを使用する場合は、マイグレーション ユーティリティのコマンド ライン版を使用する必要があります。

## マネジメント プロセッサのファームウェアのアップグレード

ファームウェアのアップグレード画面を使用すると、ディレクトリ サービスをサポートするファームウェア バージョンにマネジメント プロセッサを更新できます。この画面では、パスをタイプするかまたは[Browse]をクリックすることにより、各マネジメント プロセッサのファームウェア イメージの位置を指定することもできます。

**重要：**マイグレーション ユーティリティを実行するシステムから、マネジメント プロセッサのファームウェアのバイナリ イメージにアクセスできるようにしておく必要があります。バイナリ イメージは、HPのWebサイト <http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) からダウンロードできます。

マネジメント プロセッサ	ファームウェアの最小バージョン
RILOE	2.52以上
RILOE II	1.10以上
iLO	1.40以上

選択したマネジメント プロセッサの数により異なりますが、アップグレードには時間がかかる場合があります。1枚のマネジメント プロセッサのファームウェア アップグレードには、約5分かかります。アップグレードが失敗すると、[Results]カラムにメッセージが表示され、HPQLMIGは、検出された他のマネジメント プロセッサを引き続きアップグレードします。

**重要：**テスト環境でアップグレード プロセスのテストを行い結果を確認してから、業務に使用する実際のネットワークでユーティリティを実行することをおすすめします。マネジメント プロセッサへのファームウェア イメージの転送が不完全に行われた場合、ディスクットを使用してマネジメント プロセッサをローカルで更新しなければならない可能性があります。

マネジメント プロセッサのファームウェアをアップグレードするには、以下の手順に従ってください。

1. アップグレードするマネジメント プロセッサを選択します。



ファームウェア アップグレード プロセスの実行中、操作が行われないように、すべてのボタンが無効になります。その場合でも、画面右上の[X]ボタンを使用してアプリケーションを終了することができます。ファームウェアの更新中に、GUIを閉じて、アプリケーションはバックグラウンドで動作を続行し、選択されたすべてのデバイスのファームウェアのアップグレードを完了します。

## マネジメント プロセッサの命名

この画面を使用すると、ディレクトリ内で、Lights-Out Managementデバイス オブジェクトに名前を付け、管理対象のすべてのマネジメント プロセッサについて、それぞれ対応するデバイス オブジェクトを作成することができます。名前は、以下のいずれかを使用して作成できます。

- ネットワーク アドレス
- インデックス
- すべての名前の先頭に付けるプレフィックス
- すべての名前の末尾に付けるサフィックス

マネジメント プロセッサに名前を付けるには、[Name]フィールドをクリックして名前を入力するか、または以下の手順に従ってください。

1. [Use Network Address]または[Create Name Using Index]を選択します。
2. すべての名前の先頭につけるテキストまたは末尾に付けるテキストを入力します（オプション）。
3. [Generate Names]をクリックします。名前が生成され、[Name]カラムに表示されます。
4. 名前を変更するには（オプション）、[Clear All Names]をクリックして、マネジメント プロセッサの名前を付けなおします。



5. 名前が正しければ、[Next]をクリックします。

**hp Lights-Out Directories Migration Utility**

**Name the management processors**

Objects will be created in the directory using the names you specify for these discovered management processors.

Name	Network Address	Management Processor Type
<input checked="" type="checkbox"/> MP_1_Accounting	rib-larry	RILOE II
<input checked="" type="checkbox"/> MP_2_Accounting	rib-curly	RILOE
<input checked="" type="checkbox"/> MP_3_Accounting	rib-shemp	RILOE

Check All   Uncheck All   Clear Names

Create Device Names

Prefix

Base  Use Network Address  Create Name Using Index

Suffix

Create Names

Each management processor device that can be configured for directories is listed here. Please select those which are to be put into the directory by placing a checkmark next to it.

Nothing is done to the directory in this step. You can create and clear names as many times as you like until you are satisfied with the results. When you are satisfied click "Next".

< Back   Next >   Cancel

## ディレクトリの設定

[Configure Directory]画面では、検出した各マネジメント プロセッサを対象にデバイス オブジェクトを作成し、作成したデバイス オブジェクトを以前に定義したロールに関連付けることができます。たとえば、ディレクトリは、ユーザをロール（管理者など）のメンバーとして定義します。このメンバーは、特定のデバイス オブジェクト（RILOE IIなど）についての権限セットを所有します。

[Configure Directory]画面には、以下の各フィールドがあります。

- **[Network Address]** - ディレクトリ サーバのネットワーク アドレスに当たり、有効なDNS名かまたはIPアドレスを指定できます。
- **[Port]** - ディレクトリへのSSLポートです。デフォルト エントリは、636です。マネジメント プロセッサは、SSLを使用する場合のみ、ディレクトリと通信できます。
- **[Login Name]**および**[Password]** - これらのフィールドは、ディレクトリへのドメイン管理者アクセス権限を持つアカウントを使用してログインする際に使用します。
- **[Container DN]** - ネットワーク アドレス、ポート、およびログイン情報を入力したら、**[Browse]**をクリックして、**[Container DN]**および**[Role DN]**の位置を参照できます。コンテナ識別名は、ディレクトリ内の位置に当たります。マイグレーション ユーティリティは、すべてのマネジメント プロセッサ オブジェクトをこの位置に作成します。
- **[Role DN]** - ロール識別名は、デバイス オブジェクトに関連付けられるロールが常駐する位置で、このユーティリティを実行する前に作成しなければなりません。

デバイス オブジェクトを設定してロールと関連付けるには、以下の手順に従ってください。

1. 指定されたディレクトリ サーバの、ネットワーク アドレス、ログイン名、およびパスワードを入力します。
2. **[Container DN]**フィールドにコンテナの識別名を入力するか、または**[Browse]**をクリックします。
3. **[Role DN]**フィールドにロールの識別名を入力してデバイス オブジェクトをロールのメンバーに関連付けるか、または**[Browse]**をクリックします。
4. **[Update Directory]**をクリックします。

5. デバイス オブジェクトがロールに関連付けられたら、[Next]をクリックします。

**hp Lights-Out Directories Migration Utility**

**Configure Directory**

In this step objects corresponding to the previously selected management processors will be created and associated with a role.

Network Address	Name	Mgmt Processor	Distinuish Name
rib-larry	MP_1_Accounting	RILOE II	
rib-curly	MP_2_Accounting	RILOE	
rib-shemp	MP_3_Accounting	RILOE	

Directory Server

Network Address:  Port:

Login Name:

Password:

Container DN:

Role DN:

## マネジメント プロセッサをディレクトリ サービス用に設定する

移行プロセスの最後の手順は、マネジメント プロセッサを設定してディレクトリ サービスと通信できるようにすることです。この画面では、ユーザ コンテキストを作成し、ディレクトリ サポートおよびローカルアカウントを有効にするかどうかを指定します。

ユーザ コンテキストを作成すると、ユーザは、完全な識別名ではなく、短い名前やユーザのオブジェクト名を使用してログインできます。たとえば、CN=Users,DC=RILOETEST2,DC=HPというユーザ コンテキストを所有すると、ユーザ"John Smith" は、CN=John Smith, CN=Users, DC=RILOETEST2,DC=HPではなく、John Smithを使用してログインできます。@形式もサポートされます。たとえば、コンテキスト フィールドに@RILOETEST2.HPと入力しておく、jsmith (jsmithがユーザの短い名前と想定します) を使用してログインできます。

マネジメント プロセッサを設定してディレクトリ サービスと通信するようするには、以下の手順に従ってください。

1. ユーザ コンテキストを入力するか、または**[Browse]**をクリックします。
2. **[Directories Support]**および**[Local Accounts]**について**[Enabled]**または**[Disabled]**を選択します。

**[Directories Support]**と**[Local Accounts]**の両方を無効にすると、リモート アクセスは無効になります。アクセスを再確立するには、サーバを再起動し、**F8**キーで起動するRBSUを使用してアクセスを復元します。

3. **[Configure]**をクリックします。
4. 完了したら、**[Done]**をクリックします。

注：[Management Processor Password]フィールドに関連付けられた機能は、現時点では使用できません。このフィールドは、将来のリリースとの上位互換性を保つために提供されています。

**hp Lights-Out Directories Migration Utility**

**Set up management processors for directories**

On this page the management processors will be configured to communicate with the directory via LDAP.

Network Address	Name	Mgmt Processor	Distinguished Name
rib-larry	MP_1_Accounting	RILOE II	
rib-curly	MP_2_Accounting	RILOE	
rib-shemp	MP_3_Accounting	RILOE	

Management Processor Password: [\*\*\*\*\*]

User Context 1: [CN=Users,DC=RILOEII3528,DC=HP] [Browse]

User Context 2: [ ] [Browse]

User Context 3: [ ] [Browse]

Directories Support:  Enabled  Disabled

Local Accounts:  Enabled  Disabled

[Configure]

[< Back] [Next >] [Done]

## HPQLOMGCの操作

コマンドラインユーティリティは、Insightマネージャ7およびSystems Insight Managerと組み合わせて使用するよう設計されています。Insightマネージャ7またはSystems Insight Managerを使用しない場合は、HPQLOMIGユーティリティの使用を検討してください。コマンドラインモードでは、GUIは提供されません。また、このモードは無人で実行されません。このモードは、アプリケーション起動（「Insightマネージャ7を使用したアプリケーション起動」（108ページ）を参照）機能と連携して動作するように設計されています。

**重要：** マネジメント プロセッサ用にディレクトリ サポートをインストールするには、HP Smartコンポーネントをダウンロードする必要があります。詳しくは、「移行前のチェックリスト」（170ページ）および「HP Lights-Out Directory Package」（171ページ）を参照してください。スキーマの拡張は、スキーマ管理者が行わなければなりません。

少数のマネジメント プロセッサにディレクトリ サポートを実装するには、以下の手順に従ってください。

1. Insightマネージャ7またはSystems Insight Managerを使用して、ネットワーク内のすべてのマネジメントプロセッサの位置を確認します。
2. HPQLOMGCユーティリティを実行します。
3. XMLファイルを起動して、マネジメントプロセッサを移行します。

HPQLOMGCは、マネジメントプロセッサの移行を完了するまでに3つの段階を経過します。

1. **ファームウェアのバージョンを確認し、必要に応じてアップデートします。**

HPQLOMGCは、マネジメントプロセッサの種類およびファームウェアレベルを確認します。ファームウェアが最小要件を満たしていない場合、HPQLOMGCは、ファームウェアをアップグレードして、マネジメントプロセッサをリセットします。マネジメントプロセッサがリセットされると、HPQLOMGCは、次の段階に移ります。

2. **マネジメントプロセッサのディレクトリ設定をアップデートします。**

HPQLOMGCは、スクリプティング インタフェースを使用して、マネジメントプロセッサに、ディレクトリ設定を送信します。

3. **ディレクトリをアップデートします。**

HPQLOMGCは、ディレクトリ内の、ユーザが指定した位置にデバイス オブジェクトを作成します。HPQLOMGCは、XMLファイルで指定されたオブジェクト名、またはマネジメント プロセッサのネットワーク名を使用します。デバイス オブジェクトが作成されると、指定されたロール オブジェクトが新しく作成されたデバイス オブジェクトを含むように修正されます。

## アプリケーション起動を使用したHPQLOMGCの起動

アプリケーション起動を使用して、マネジメント プロセッサの管理に関連付けられたタスクを作成できます。たとえば、アプリケーション起動を使用して、マネジメント プロセッサを検出したり、新しいマネジメント プロセッサがネットワークに追加される際に自動的に設定されるようにしたりすることができます。

アプリケーション起動タスクを作成するには、以下の手順に従ってください。

1. 画面左上のナビゲーション バーの[デバイス]をクリックします。
2. [タスク]をクリックして、[タスク]画面を開きます。
3. [新規制御タスクの作成]をクリックします。ドロップダウン メニューが表示されます。
4. ドロップダウン メニューから[アプリケーション起動]をクリックして、[タスクの作成/編集]画面を開きます。
5. 提供される領域にLights-Outマイグレーション コマンド ライン ユーティリティのフルパスと名前を入力します。たとえば、HPQLOMGC.exeファイルがCドライブのルートディレクトリにある場合は、パスはC:\HPQLOMGC.exeになります。
6. 提供される領域にパラメータを入力します。

コマンド ライン スイッチを使用することにより、アップグレードするマネジメント プロセッサ、使用するXMLファイル、ログ ファイルの生成先などの項目を指定できます。

**-S <ネットワーク アドレス>** - このスイッチは、マネジメント プロセッサのIPアドレスまたはDNS名を指定します。デフォルトでは、マネジメント プロセッサのIPアドレスが自動的に提供されます。環境変数<DEVICEIPADDRESS0>を使用して、ネットワークアドレスを指定することもできます。

デフォルト動作を無効にするには、-Sスイッチを使用してください。このスイッチが指定されている場合、スイッチの指定は、IPアドレス環境変数<DEVICEIPADDRESS0>に優先します。

**-F <ファイル名>** - このスイッチは、マネジメントプロセッサのディレクトリ設定およびファームウェア イメージの位置を記述したXMLファイルのパスを指定します。IPアドレスが指定されていない場合、このスイッチを指定するとエラーが発生します。

**-A** - このスイッチは、ディレクトリに作成されるデバイス オブジェクトの名前にネットワーク名を使用します。

**-V** - このスイッチはオプションで、HPQLOMGCをVerboseモードに指定します。

**-L <ファイル名>** - このスイッチは、ログ ファイルの生成先を指定します。IPアドレスが指定されていない場合、このスイッチを指定するとエラーが発生します。

**-Q** - このスイッチはオプションで、HPQLOMGCをQuietモードに指定します。

**-U** - このスイッチはオプションで、ファームウェア アップグレードを強制的に実行します。このスイッチを使用する場合、このコマンドをアプリケーション起動タスクに含む必要があります。

7. **[次へ]**をクリックします。タスクの命名、クエリの関連付けの定義、およびタスクの予定を設定するためのオプションを示した画面が表示されます。
8. [このタスクの名前]フィールドにタスク名を入力します。
9. 初めに作成したクエリを選択します。たとえば、"Mgmt Processors"です。
10. **[予定]**をクリックして、アプリケーション起動タスクを実行する時期を定義します。**[スケジュール設定]**ウィンドウが表示されます。
11. **[OK]**をクリックして、スケジュールを設定します。

**注：**制御タスクのデフォルト スケジュールは、**[今すぐ実行]**です。
12. **[完了]**をクリックして、アプリケーション起動タスクを保存します。
13. **[タスクの実行]**アイコン（緑色の三角形）をクリックして、グループ管理を実行します。

## HPQLOMGCコマンド言語

HPQLOMGCを使用する場合、マネジメント プロセッサのディレクトリ設定は、XMLファイルから読み出されます。使用されるスクリプトは、RIBCLのサブセットであり、複数のマネジメント プロセッサ ファームウェア イメージをサポートするために拡張されています。マネジメント プロセッサ用のRIBCLについて詳しくは、RILOE、RILOE II、またはiLOのユーザ ガイドを参照してください。

XMLファイルの例を次に示します。



```
<RIBCL VERSION="2.0">
<LOGIN USER_LOGIN="user" PASSWORD="password">
<DIR_INFO MODE="write">
<ILO_CONFIG>
  <UPDATE_RIB_FIRMWARE IMAGE_LOCATION="C:\fw\%ilo140.brk" />
</ILO_CONFIG>
<RILOE_CONFIG>
  <UPDATE_RIB_FIRMWARE IMAGE_LOCATION="C:\fw\%riloe.brk"
  />
</RILOE_CONFIG>
<RILOE2_CONFIG>
  <UPDATE_RIB_FIRMWARE IMAGE_LOCATION="C:\fw\%riloeii.brk"
  />
</RILOE2_CONFIG>
<MOD_DIR_CONFIG>
  <DIR_AUTHENTICATION_ENABLED value="YES" />
  <DIR_LOCAL_USER_ACCT value="YES" />
  <DIR_SERVER_ADDRESS value="administration.wins.hp.com" />
  <DIR_SERVER_PORT value="636" />
  <DIR_OBJECT_DN
  value="CN=RILOP5,CN=Users,DC=RILOEGRP2,DC=HP" />
  <DIR_OBJECT_PASSWORD value="aurora" />
  <DIR_USER_CONTEXT_1
  value="CN=Users,DC=RILOEGRP2,DC=HP" />
  <DIR_USER_CONTEXT_2 value="" />
  <DIR_USER_CONTEXT_3 value="" />
  <DIR_ROLE
  value="CN=RILOEROLE,CN=Users,DC=RILOEGRP2,DC=HP" />
  <DIR_LOGIN_NAME value="RILOEGRP2\Admin1" />
  <DIR_LOGIN_PASSWORD value="aurora" />
</MOD_DIR_CONFIG>
</DIR_INFO>
</LOGIN>
</RIBCL>
```

## RILOE2\_CONFIG

RIBCLでは、1つのXMLファイルに、ファームウェア イメージを1つだけ記述できます。一方、HPQLOMGC用のコマンド言語は修正され、1つのXMLファイル内で、マネジメント プロセッサごとに、ファームウェア イメージを指定できるようになっています。これらのコマンドは、DIR\_INFOブロック内に示す必要があり、DIR\_INFOは"write"モードでなければなりません。ファームウェアのアップグレードが完了した後、マネジメント プロセッサはリセットされます。ファームウェアをアップデートするには、該当する権限を持つユーザがログインする必要があります。

このコマンドラインは、次のパラメータを使用します。

- UPDATE\_RIB\_FIRMWARE IMAGE\_LOCATION  
(「UPDATE\_RIB\_FIRMWAREのパラメータ」 ([233ページ](#)) を参照)
- MOD\_DIR\_CONFIG (「MOD\_DIR\_CONFIGのパラメータ」 ([226ページ](#)) を参照)

# Lights-Out DOSユーティリティ

## この項の目次

Lights-Out DOSユーティリティの概要.....	187
CPQLODOSの推奨される使用方法.....	187
CPQLODOSの一般的なガイドライン.....	188
コマンドライン引数.....	188
CPQLODOS用のRIBCL XMLコマンド.....	189

## Lights-Out DOSユーティリティの概要

CPQLODOSは、SmartStart Scripting Toolkitに含まれるコマンドラインユーティリティです。このユーティリティは、必須のRILOE II設定だけをセットアップするための初期設定プログラムです。この必須の設定は、全機能を備えた他の設定方法のいずれかを使用するために必要です。このように利用方法が限定されているため、CPQLODOSは、RILOE IIスクリプティング言語のごく一部だけを処理します。

**注：**CPQLODOSは、DOS専用のツールであり、MS-DOS® 6.0以上を必要とします。Lights-Outスクリプティングは、Linuxオペレーティングシステムではサポートされていません。また、Novell NetWareクライアントを使用する場合もサポートされません。

CPQLODOSを使用すると、F8起動またはグラフィカル ユーザ インタフェースを介して表示される機能を設定できます。このユーティリティは、継続的な管理には使用しません。サーバ上で、ユーザの権限やネットワーク機能を管理するには、RIBCLを使用してください。

## CPQLODOSの推奨される使用方法

CPQLODOS /WRITE\_XML=filename.extを使用して、RILOE IIの現在の設定を取得することをおすすめします。/WRITE\_XMLコマンドの出力を、以降のCPQLODOSスクリプティングのテンプレートとして使用してください。

セキュリティ上の理由から、/WRITE\_XMLコマンドは、現在のユーザ アカウントのパスワードやRILOE II Advanced Packのライセンス キーは出力しません。

/WRITE\_XMLパラメータを使用して作成したテンプレート ファイルを、目的の構成を反映するように編集してください。

CPQLODOS /LOAD\_XML=filename.extを使用して、RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に戻してから、XMLスクリプト ファイルの設定を適用します。

## CPQLODOSの一般的なガイドライン

開始コマンドによりデータベースが開かれます。このデータベースは、対応する終了コマンドが送信されるまで開いたままです。1つのコマンド ブロック内で実行されたすべての変更は、データベースの終了時に、同時に適用されます。コマンド ブロック内にエラーがある場合は、ブロック内の変更は放棄されます。

次に、開始コマンドと対応する終了コマンドの例を示します。

```
<USER_INFO>
</USER_INFO>
```

以下の各項では、すべての例で、開始コマンドと終了コマンドを示します。

## コマンド ライン引数

すべてのコマンドが機能ごとにグループ分けされています。ユーザ情報を処理するすべてのコマンドは、1つのグループにまとめられます。コマンドをグループ化することにより、ファームウェアは処理されるデータを、テキスト文書と同様の情報ブロックとみなすことができ、異なる種類の情報へのマルチスレッドアクセスが可能になります。

次の表に、CPQLODOSが認識する引数を示します。

コマンドライン引数	説明
/HELPまたは/?	簡単なヘルプメッセージを表示します。
/RESET_RILOE	RILOE IIマネジメント プロセッサを工場出荷時のデフォルト設定に戻します。
/DETECT	ターゲット サーバ上でRILOE IIマネジメント プロセッサを検出します。
/RESET_RILOE	RILOE IIマネジメント プロセッサをリセットします。

コマンドライン引数	説明
/VIRT_FLOPPY	仮想フロッピー挿入エラーを無視します。
/MIN_FW-xxx	最小ファームウェアバージョンを設定できるようにします。このファームウェアに基づいてRILOE IIマネジメント プロセッサは稼動します。
/GET_STATUS	RILOE IIマネジメント プロセッサのステータスを返します。
/GET_HOSTINFO	RILOE IIマネジメント プロセッサ上の最新のホスト サーバ情報を取得して表示し、サーバ名と番号を表示します。
/GET_USERINFO	RILOE IIマネジメント プロセッサ ボードに格納されている最新のユーザ情報を取得して、名前、ログイン名、およびセキュリティ マスク情報を表示します。
/GET_NICCONFIG	RILOE IIマネジメント プロセッサに格納されているNIC設定情報を取得して表示します。
/GET_DHCPCONFIG	RILOE IIマネジメント プロセッサに格納されているDHCP設定情報を取得して表示します。
/GET_DIRCONFIG	RILOE IIマネジメント プロセッサに格納されているディレクトリ設定情報を取得して表示します
/WRITE_XML=path¥file name.ext	RILOE IIマネジメント プロセッサ上の設定を読み出し、NIC、DHCP、ディレクトリ、およびユーザ設定をXMLハードウェア コンフィギュレーション スクリプト ファイルに書き込みます。
/LOAD_XML=path¥file name.ext	スクリプト ファイルをロードして、その変更点をRILOE IIマネジメント プロセッサの現在のコンフィギュレーションに適用します。
/VERIFY_XML	スクリプト ファイルに間違いがないかを調べて、誤ったデータがある場合は、エラー メッセージを生成します。

## CPQLODOS用のRIBCL XMLコマンド

CPQLODOSは、<MOD\_NETWORK\_SETTINGS>および<MOD\_DIR\_CONFIG>XMLスクリプティング言語ブロックについて、CPQLOCFGと同じRIBCL XMLコマンドを使用します。ここでは、CPQLODOSに固有のパラメータのみを説明します。<MOD\_NETWORK\_SETTINGS>および<MOD\_DIR\_CONFIG>について詳しくは、次を参照してください。

- MOD\_NETWORK\_SETTINGS
- MOD\_DIR\_CONFIG

次のXMLブロックは、CPQLODOSに固有のブロックです。

- CPQLODOS ([190ページ](#))
- ADD\_USER ([190ページ](#))

## CPQLODOS

このコマンドは、CPQLODOSセッションを開始して終了するために使用されます。このコマンドは、1つのスクリプトで1回だけ使用でき、必ず、XMLスクリプトの最初と最後に配置されます。

例：

```
<CPQLODOS VERSION="2.0">
</CPQLODOS>
```

### CPQLODOSのパラメータ

VERSIONは、このスクリプトを処理するのに必要なCPQLODOSのバージョンを示す、数字で表示される文字列です。VERSION文字列は、CPQLODOSが処理できるバージョンと比較されます。CPQLODOSのバージョンとスクリプトのバージョンが一致しない場合は、エラーが返されます。VERSIONパラメータをブランクにすることはできません。

### CPQLODOSのランタイム エラー

表示される可能性のあるCPQLODOSのエラー メッセージには、「バージョンをブランクにすることはできません」があります。

## ADD\_USER

このコマンドは、RILOE IIにユーザを追加するために使用します。XMLスクリプト内に複数のADD\_USERコマンドがある場合、CPQLODOSは、最後のコマンドからの設定のみを使用します。

例：

```
<ADD_USER
  USER_NAME = "James Madison"
  USER_LOGIN = "jmadison"
  PASSWORD = "president">
</ADD_USER>
```

## ADD\_USERのパラメータ

USER\_NAMEは、ユーザの実際の名前です。USER\_NAMEパラメータの最大長は40文字で、空白を含む印刷可能文字で構成される任意のASCII文字列を使用できます。この文字列は表示用にだけ使用されます。このパラメータをブランクにすることはできません。

USER\_LOGINは、ユーザがRILOE IIにログインする際にタイプする名前です。USER\_LOGINパラメータの最大長は40文字で、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できますが、大文字と小文字が区別されます。USER\_LOGINパラメータをブランクにすることはできません。

PASSWORDは、ユーザに関連付けられるパスワードです。このパラメータは8文字以上、40文字以下でなければならず、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できます。PASSWORDパラメータには単一引用符および二重引用符は使用できません。このパラメータには、大文字と小文字の区別があり、このパラメータをブランクにすることはできません。

## ADD\_USERのランタイム エラー

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

- ログイン名が長すぎます。最大長は40文字です。
- パスワードが短すぎます。パスワードは8文字以上でなければなりません。
- パスワードが長すぎます。最大長は40文字です。
- ユーザ テーブルに空きがないため、新規ユーザ用のスペースがありません。
- そのユーザ名は既に存在しているため、ユーザを追加することはできません。
- ユーザ情報は、読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ユーザ名をブランクにすることはできません。
- ユーザのログインIDをブランクにすることはできません。
- パスワードをブランクにすることはできません。
- Boolean値が指定されていません。

- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。



## Perlスクリプティング

### この項の目次

XMLスクリプティング インタフェースでのPerlの使用 .....	193
SSL接続の開始.....	193
XMLヘッダとスクリプト本文の送信 .....	195

## XMLスクリプティング インタフェースでのPerlの使用

提供されるスクリプティング インタフェースにより、管理者は、実質的にデバイスのすべての機能を、自動で管理できます。管理者は、配備作業を容易にするために、主に、`cpqlocfg.exe`のようなツールを使用します。Windows®以外のクライアントを使用する管理者は、Perlスクリプトを使用して、XMLスクリプトをLights-Outデバイスに送信できます。また、Perlを使用して、`cpqlocfg.exe`ではできないより複雑な作業を行うこともできます。

この項では、Lights-Out XMLスクリプティング言語と組み合わせてPerlスクリプティングを使用する方法について説明します。Perlスクリプトを使用するには、適切な権限を備えた有効なユーザIDとパスワードが必要です。Lights-Outデバイス用のXMLスクリプトのサンプルと、Perlスクリプトのサンプルは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/>（英語）の[best practices]に掲載されています。

## SSL接続の開始

Perlスクリプトは、デバイスのHTTPSポート（デフォルトでは、ポート443）に対するSSL接続を開始する必要があります。次に例を示します。

```
use Socket;
use Net::SSLeay qw(die_now die_if_ssl_error);

Net::SSLeay::load_error_strings();
Net::SSLeay::SSLeay_add_ssl_algorithms();
Net::SSLeay::randomize();

#
# opens an ssl connection to port 443 of the passed host
```

```
#
sub openSSLconnection($)
{
    my $host = shift;
    my ($ctx, $ssl, $sin, $ip, $nip);

    if (not $ip = inet_aton($host))
    {
        print "$host is a DNS Name, performing lookup\n" if
            $debug;
        $ip = gethostbyname($host) or die "ERROR: Host
            $hostname not found.\n";
    }
    $nip = inet_ntoa($ip);
    print STDERR "Connecting to $nip:443\n";

    $sin = sockaddr_in(443, $ip);
    socket (S, &AF_INET, &SOCK_STREAM, 0) or die "ERROR:
        socket: $!";
    connect (S, $sin) or die "connect: $!";

    $ctx = Net::SSL::CTX_new() or die_now("ERROR: Failed
        to create SSL_CTX $! ");
    Net::SSL::CTX_set_options($ctx,
        &Net::SSL::OP_ALL);
    die_if_ssl_error("ERROR: ssl ctx set options");
    $ssl = Net::SSL::new($ctx) or die_now("ERROR: Failed
        to create SSL $!");
    Net::SSL::set_fd($ssl, fileno(S));
    Net::SSL::connect($ssl) and die_if_ssl_error("ERROR:
        ssl connect");
    print STDERR 'SSL Connected ';
    print 'Using Cipher: ' . Net::SSL::get_cipher($ssl) if
        $debug;
    print STDERR "\n\n";

    return $ssl;
}
```

## XMLヘッダとスクリプト本文の送信

接続が確立された後、送信されるスクリプトの第1行はXMLドキュメントのヘッダでなければなりません。この行は、デバイスのHTTPS Webサーバに、以降の内容がXMLスクリプトであることを通知します。ヘッダは、次に示す例で使用されるヘッダとまったく同じものでなければなりません。スクリプトの残りの部分は、ヘッダが完全に送信された後で送信できます。この例では、スクリプトはすべて1回で送信されます。次に例を示します。

```
# usage: sendscript(host, script)
# sends the xmlscript script to host, returns reply
sub sendscript($$)
{
    my $host = shift;
    my $script = shift;
    my ($ssl, $reply, $lastreply, $res, $n);

    $ssl = openSSLconnection($host);

    # write header
    $n = Net::SSLay::ssl_write_all($ssl, '<?xml
version="1.0"?>'. "%r%r\n");
    rint "Wrote $n%r\n" if $debug;

    # write script
    $n = Net::SSLay::ssl_write_all($ssl, $script);
    print "Wrote $n%r%r$script%r\n" if $debug;

    $reply = "";
    $lastreply = "";

    READLOOP:
    while(1)
    {
        $n++;
        $reply .= $lastreply;
        $lastreply = Net::SSLay::read($ssl);
        die_if_ssl_error("ERROR: ssl read");
        if($lastreply eq "")
        {
            sleep(2); # wait 2 sec for more text.
            $lastreply = Net::SSLay::read($ssl);
        }
        last READLOOP if($lastreply eq "");
    }
}
```

```
sleep(2); # wait 2 sec for more text.
$lastreply = Net::SSLeay::read($ssl);
last READLOOP if($lastreply eq "");
}
print "READ: $lastreply\n" if $debug;
if($lastreply =~ m/STATUS="(0x[0-9A-
F]+)"[¥s]+MESSAGE=
'(.*)'[¥s]+¥/>[¥s]*(([¥s]|.)*)<¥/RIBCL>/)
{
if($1 eq "0x0000")
{
print STDERR "$3¥n" if $3;
}
else
{
print STDERR "ERROR: STATUS: $1, MESSAGE: $2¥n";
}
}
}
}
$reply .= $lastreply;
closeSSLconnection($ssl);
return $reply;
}
```

PERLスクリプトでは、XMLスクリプトの一部を送信し、応答を待ってから、残りを送信することもできます。この方法を使用すると、前に発行したコマンドにより生成された応答を、後のコマンドの入力として使用することができます。ただし、PERLスクリプトは、データを数秒以内に送信する必要があり、そうしないと、デバイスがタイムアウトになって接続が切断されます。

PERLスクリプトとともにXMLスクリプティング インタフェースを使用する場合は、以下の制限が適用されます。

- PERLスクリプトは、XMLヘッダを送信してから、スクリプトの本文を送信する必要があります。
- PERLスクリプトは、デバイスがタイムアウトしないように、できるだけ速くスクリプトデータを送信する必要があります。
- XMLスクリプトには、ファームウェアの更新コマンドを含むことはできない。ファームウェアの更新には、PERLスクリプトの側で、ファームウェア イメージを含むファイルを開いてデバイスに送信するという別の作業が必要である。

- 1回の接続で送信できるXMLスクリプトは1つだけである。つまり、1組のRIBCLタグだけである。
- シンタックス エラーが発生すると、デバイスは、以降のXMLタグを受け取らない。以降のXMLを送信するには、新しい接続を確立する必要がある。



## リモートInsightボード コマンド言語

### この項の目次

リモートInsightボード コマンド言語の概要 .....	200
RIBCLの一般的なガイドライン .....	200
XMLヘッダ .....	201
データ タイプ .....	201
RIBCL .....	202
LOGIN .....	203
USER_INFO .....	204
ADD_USER .....	205
DELETE_USER .....	208
GET_USER .....	209
MOD_USER .....	210
GET_ALL_USERS .....	214
GET_ALL_USERS_INFO .....	216
RIB_INFO .....	217
RESET_RIB .....	218
GET_NETWORK_SETTINGS .....	218
MOD_NETWORK_SETTINGS .....	220
DIR_INFO .....	223
GET_DIR_CONFIG .....	224
MOD_DIR_CONFIG .....	225
GET_GLOBAL_SETTINGS .....	227
MOD_GLOBAL_SETTINGS .....	228
CLEAR_EVENTLOG .....	231
UPDATE_RIB_FIRMWARE .....	232
GET_FW_VERSION .....	233
INSERT_VIRTUAL_FLOPPY .....	234
EJECT_VIRTUAL_FLOPPY .....	235
COPY_VIRTUAL_FLOPPY .....	236
GET_VF_STATUS .....	237
SET_VF_STATUS .....	238
HOTKEY_CONFIG .....	239
SERVER_INFO .....	241
GET_HOST_POWER_STATUS .....	242
SET_HOST_POWER .....	243

GET_VPB_CABLE_STATUS.....	244
RESET_SERVER.....	245
GET_ALL_CABLES_STATUS.....	245

## リモートInsightボード コマンド言語の概要

リモートInsightボード コマンド言語を使用すると、スクリプトを作成して、ユーザ アカウントを管理したり、設定を行ったりすることができます。

**重要：**コメントが、コマンドを中断しないようにしてください。コメントでコマンドが中断されると、エラー メッセージが生成されます。

## RIBCLの一般的なガイドライン

この項では、すべてのコマンドが機能ごとにグループ分けされています。ユーザ情報を処理するすべてのコマンドは、1つのグループにまとめられます。コマンドをグループ化することにより、ファームウェアは処理されるデータを、テキスト文書と同様の情報ブロックとみなすことができ、異なる種類の情報へのマルチスレッドアクセスが可能になります。

開始コマンドによりデータベースが開かれます。このデータベースは、対応する終了コマンドが送信されるまで開いたままです。1つのコマンド ブロック内で実行されたすべての変更は、データベースの終了時に、同時に適用されます。コマンド ブロック内にエラーがある場合は、ブロック内の変更は放棄されます。

次に、開始コマンドと対応する終了コマンドの例を示します。

```
<USER_INFO>  
</USER_INFO>
```

以下の各項では、すべての例で、開始コマンドと終了コマンドを示します。



## XMLヘッダ

XMLヘッダにより、接続がHTTP接続ではなく、XML接続であることが保証されます。XMLヘッダは、cpqlocfgユーティリティに組み込まれ、次の書式を備えています。

```
<?xml version="1.0"?>
```

## データ タイプ

パラメータ内で許可される3つのデータ タイプは、次のとおりです。

- スtring
- 特殊String
- BooleanString

## String

Stringは、引用符で囲まれた任意のテキストです。Stringは、スペースや数字、印刷可能文字で構成できます。Stringは、単一引用符と二重引用符のどちらで始めることもできますが、同じ種類の引用符で終わらなければなりません。区切りの引用符と異なるものであれば、String内に引用符を含むことができます。

たとえば、Stringが二重引用符で始まる場合、単一引用符をString内で使用することができますが、Stringの終わりは二重引用符でなければなりません。

## 特殊String

特殊Stringは、特定の文字で構成する必要のあるStringで、通常、ユーザが正しい構文として受け入れられる単語から選択します。それ以外の単語が入力された場合はすべてエラーが返されます。

## Booleanストリング

Booleanストリングは、「はい」または「いいえ」の状態を指定する特殊ストリングです。受け入れられるBooleanストリングは、"yes"、"y"、"no"、"n"、"true"、"t"、"false"、および"!"です。これらのストリングに、大文字と小文字の区別はありません。

## RIBCL

このコマンドは、RIBCLセッションを開始して終了するために使用されます。このコマンドは、RIBCLセッションを開始するために1回だけ使用でき、スクリプトに表示される最初のコマンドでなければなりません。RIBCLタグは、RIBCLドキュメントの最初と終わりをマークするために必要です。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
</RIBCL>
```

## RIBCLのパラメータ

VERSIONは、クライアント アプリケーションが使用を予測しているRIBCLのバージョンを示す文字列です。VERSION文字列は、使用が予測されているRIBCLのバージョンと比較され、文字列とバージョンが一致しない場合は、エラーが返されます。VERSIONパラメータの標準値は、"2.0"です。VERSIONパラメータについては、正確に一致しているかどうかのチェックは行われなくなりましたが、このパラメータをブランクにすることはできません。

## RIBCLのランタイム エラー

表示される可能性のあるRIBCLのエラー メッセージは次のとおりです。

バージョンをブランクにすることはできません。

## LOGIN

RIBCL処理を実行する際、各ユーザの権限レベルが使用されます。LOGINコマンドは、そのユーザを認証するための情報を提供します。RIBCLコマンドの実行を可能にするには、指定されたユーザが少なくともログイン権限を持っていないければなりません。ユーザの権限は、そのコマンドの実行に必要な権限と照合され、権限レベルが一致しない場合は、エラーが返されます。

例：

```
<LOGIN USER_LOGIN="username" PASSWORD="password">  
</LOGIN>
```

**注：**管理者権限のないユーザでも、自身のパスワード設定は変更できます。

## LOGINのパラメータ

USER\_LOGINは、ユーザがRILOE IIにログインする際にタイプする名前です。USER\_LOGINパラメータの最大長は40文字で、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できますが、大文字と小文字が区別されます。USER\_LOGINパラメータを空白にすることはできません。

PASSWORDは、ユーザに関連付けられるパスワードです。このパラメータは8文字以上、40文字以下でなければならず、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できます。PASSWORDパラメータには単一引用符および二重引用符は使用できません。このパラメータには、大文字と小文字の区別があり、このパラメータを空白にすることはできません。

## LOGINのランタイム エラー

表示される可能性のあるランタイム エラー メッセージは次のとおりです。

- ユーザのログイン名が見つかりません。
- パスワードを空白にすることはできません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## USER\_INFO

USER\_INFOコマンドは、LOGINコマンド内にもみ示すことができます。このコマンドは、構文解析されると、ローカル ユーザ情報のデータベースをメモリに読み出し、編集の準備をします。USER\_INFOブロックの内側で有効なコマンドは、USER\_INFOタイプのコマンドだけです。USER\_INFOコマンドは、ユーザ情報の読み出しに成功したかどうかをホスト アプリケーションに示す応答を生成します。別のアプリケーションでユーザ情報が書き込み用に開かれている場合、このコールは失敗します。

例：

```
<USER_INFO MODE="write">  
</USER_INFO>
```

### USER\_INFOのパラメータ

MODEは、最大長10文字の特殊ストリング パラメータで、ユーザ情報を使用して何をしようとしているのかを示します。有効な引数は、"read"および"write"です。

パラメータが、"write"モードで開かれている場合、読み出しと書き込みが有効になり他のユーザがユーザ情報を開くことはできません。"read"モードで開かれている場合は、ユーザデータの変更はできません。引数に大文字と小文字の区別はありません。このパラメータをブランクにすることはできません。

### USER\_INFOのランタイム エラー

表示される可能性のあるランタイム エラー メッセージは次のとおりです。MODEパラメータをブランクにすることはできません。

## ADD\_USER

ADD\_USERコマンドは、ローカル ユーザ アカウントを追加するために使用します。USER\_NAMEおよびUSER\_LOGINパラメータの値は、現在のユーザ データベースに存在するものであってはなりません。既存のユーザの情報を変更するには、MOD\_USERコマンドを使用します。このコマンドが正しい構文になるには、USER\_INFOコマンド ブロック内に記述する必要があり、USER\_INFO MODEは"write"に設定する必要があります。ログインするユーザは、管理権限を持つ必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="write">
      <ADD_USER
        USER_NAME  ="Admin User"
        USER_LOGIN ="username"
        PASSWORD   ="password">
        <ADMIN_PRIV value ="No"/>
        <CONFIG_RILO_PRIV value ="No"/>
        <LOGIN_PRIV value ="Yes"/>
        <REMOTE_CONS_PRIV value ="Yes"/>
        <RESET_SERVER_PRIV value ="Yes"/>
        <VIRTUAL_MEDIA_PRIV value="Yes"/>
        <CLIENT_RANGE value=""/>
      </ADD_USER>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

## ADD\_USERのパラメータ

USER\_NAMEは、ユーザの実際の名前です。USER\_NAMEパラメータの最大長は40文字で、空白を含む印刷可能文字で構成される任意のASCII文字列を使用できます。この文字列は表示用にだけ使用されます。このパラメータをブランクにすることはできません。

USER\_LOGINは、ユーザがRILOE IIにログインする際にタイプする名前です。USER\_LOGINパラメータの最大長は40文字で、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できますが、大文字と小文字が区別されます。USER\_LOGINパラメータをブランクにすることはできません。

PASSWORDは、ユーザに関連付けられるパスワードです。このパラメータは8文字以上、40文字以下でなければならず、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できます。PASSWORDパラメータには単一引用符および二重引用符は使用できません。このパラメータには、大文字と小文字の区別があり、このパラメータをブランクにすることはできません。

以下のパラメータは、ユーザの権限を制御します。これらのパラメータは、オプションで、権限を許可または拒否する"Yes"または"No"の値を指定することができます。パラメータが入力されていない場合、値は"No"とみなされます。

ADMIN\_PRIVは、ユーザにユーザ アカウントの管理を許可するBooleanパラメータです。ユーザは、自身および他のユーザのアカウント設定の変更、ユーザの追加と削除を行うことができます。このパラメータを省略すると、ユーザはアカウントを追加、削除、または設定できません。

CONFIG\_RILO\_PRIVは、ユーザにボード設定の権限を与えるBooleanパラメータです。設定には、ネットワーク、グローバル、Insightマネージャ、およびSNMPの設定が含まれます。このパラメータを省略すると、ユーザはボードを設定できません。

LOGIN\_PRIVは、RILOE IIへのログインとWebページなどのリソースの使用を許可するBooleanパラメータです。このパラメータを"No"値でマークするかまたは省略すると、アカウントは削除されませんが、実質的に無効になります。

REMOTE\_CONS\_PRIVは、リモート コンソール機能にアクセスする権限をユーザに与えるBooleanパラメータです。このパラメータはオプションで、ユーザがリモート コンソール権限を持つ必要がある場合は、Booleanストリングを"Yes"に設定する必要があります。このパラメータを使用する場合は、Booleanストリング値をブランクにしないようにしてください。この権限を省略すると、ユーザはリモート コンソールの機能にアクセスできません。

RESET\_SERVER\_PRIVは、サーバをリモートからリセットしたり電源を切ったりする権限をユーザに与えるBooleanパラメータです。このパラメータはオプションで、ユーザがサーバの電源の変更を許可されている場合は、Booleanストリングを"Yes"に設定する必要があります。このパラメータを使用する場合は、Booleanストリング値をブランクにしないようにしてください。このパラメータを省略すると、ユーザにサーバ リセット権限は与えられません。

VIRTUAL\_MEDIA\_PRIVは、仮想フロッピー機能にアクセスする権限をユーザに与えるBooleanパラメータです。このパラメータはオプションで、ユーザが仮想フロッピーの権限を持つ必要がある場合は、Booleanストリングを"Yes"に設定する必要があります。このパラメータを使用する場合は、Booleanストリング値をブランクにしないようにしてください。このパラメータを省略すると、ユーザに仮想フロッピーの権限は与えられません。

**重要：**次に示す各パラメータは、ユーザがログインに使用できるマシンのアドレスを制限します。ユーザが他のアドレスからログインしようとする、ユーザが間違ったパスワードをタイプした場合と同様に要求は拒否されます。厳密には、適用を制限するために、これらのパラメータの1つが存在しなければなりません。ユーザがログインできる場所に制限がないことを示すには、これらのパラメータをすべて入力しないでください。パラメータがブランクでない場合、クライアントのアドレスは以下に説明するように制限されます。

CLIENT\_IPは、ユーザがRILOE IIへの接続に使用できる単一のIPアドレスを指定します。このパラメータは、数字で表示される、0.0.0.0の書式の完全なIPアドレスでなければなりません。

CLIENT\_RANGEは、ユーザがRILOE IIへのアクセスに使用できるマシンのアドレス範囲を、0.0.0.0の書式で指定します。2つのアドレスを、間にダッシュ (-) をはさんで指定します。2つのアドレスは数字で表示される有効で完全なTCP/IPアドレスでなければなりません。2つのアドレスの範囲内に当てはまる数値の任意のアドレスが受け入れられます。このデータ パラメータを、CLIENT\_IPおよびDNS\_NAMEパラメータと混在させることはできません。

DNS\_NAMEは、ユーザがRILOE IIにログインするために使用するマシンのDNS名を指定します。DNS\_NAMEの最大長は、50文字です。このパラメータを、CLIENT\_IPおよびCLIENT\_RANGEパラメータと混在させることはできません。

## ADD\_USERのランタイム エラー

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

- ログイン名が長すぎます。最大長は40文字です。
- パスワードが短すぎます。パスワードは8文字以上でなければなりません。
- パスワードが長すぎます。最大長は40文字です。
- ユーザ テーブルに空きがないため、新規ユーザ用のスペースがありません。
- そのユーザ名は既に存在しているため、ユーザを追加することはできません。

- ユーザ情報は、読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ユーザ名を空白にすることはできません。
- ユーザのログインIDを空白にすることはできません。
- パスワードを空白にすることはできません。
- Boolean値が指定されていません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## DELETE\_USER

DELETE\_USERコマンドは、既存のローカル ユーザの情報を削除するために使用します。このコマンドを使用する前に、USER\_INFOコマンドを"write"モードで発行しておかなければなりません。他のユーザのアカウントを削除するには、ユーザが管理者権限を持つ必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname"
    PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="write">
      <DELETE_USER USER_LOGIN="username"/>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

## DELETE\_USERのパラメータ

USER\_LOGINは、削除するユーザのログイン名です。USER\_LOGINパラメータの最大長は40文字で、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できますが、大文字と小文字が区別されます。USER\_LOGINパラメータを空白にすることはできません。



## DELETE\_USERのランタイム エラー

表示される可能性のあるDELETE\_USERのエラーは次のとおりです。

- ユーザ情報は、読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- 現在ログイン中のユーザのユーザ情報は削除できません。
- ユーザのログイン名が見つかりません。
- ユーザのログイン名をブランクにすることはできません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_USER

GET\_USERコマンドは、パスワードを除くローカル ユーザの情報を返します。このコマンドを実行するには、ユーザがログイン権限を持つ必要があります。ログインしたユーザが管理者権限を持たない場合は、そのユーザの情報だけを取得できます。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="read">
      <GET_USER USER_LOGIN="username"/>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

## GET\_USERのパラメータ

USER\_LOGINは、ユーザがRILOE IIにログインする際にタイプする名前です。USER\_LOGINパラメータの最大長は40文字で、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できますが、大文字と小文字が区別されます。USER\_LOGINパラメータをブランクにすることはできません。

## GET\_USERのランタイムエラー

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

- ユーザのログインIDをブランクにすることはできません。
- ユーザのログイン名が見つかりません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_USERが返すメッセージ

GET\_USERは、次のようなメッセージを返します。

```
<RESPONSE
  STATUS="0x0000"
  MSG="No Errors"
/>
<GET_USER
  USER_NAME="Admin User"
  USER_LOGIN= "username"
  ADMIN_PRIV="N"
  CONFIG_RILO_PRIV="Y"
  LOGIN_PRIV="Y"
  REMOTE_CONS_PRIV="Y"
  RESET_SERVER_PRIV="N"
  VIRTUAL_MEDIA_PRIV="N"
  CLIENT_IP=""
/>
```

## MOD\_USER

MOD\_USERコマンドは、既存のローカルユーザの情報を変更するために使用します。変更するユーザを指定する最初のフィールドは必ず入力しなければなりません。それ以外のフィールドは、必ず入力しなければいけないわけではありません。変更する必要のないパラメータは、省略してください。MOD\_USERコマンドは、USER\_INFOパラメータ内に示す必要があり、USER\_INFOは"write"モードでなければなりません。アクセスに使用されるユーザのログイン名は変更できません。

ユーザ名、ユーザのパスワード、またはユーザの権限を変更するには、管理者権限を持つユーザがログインしなければなりません。管理者権限を持たないユーザは、自身のアカウントのパスワード以外は変更できません。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <USER_INFO MODE="write">
      <MOD_USER USER_LOGIN="loginname">
        <USER_NAME value="username"/>
        <PASSWORD value="password"/>
        <ADMIN_PRIV value="No"/>
        <LOGIN_PRIV value="Yes"/>
        <REMOTE_CONS_PRIV value="Yes"/>
        <RESET_SERVER_PRIV value="No"/>
        <CONFIG_RILO_PRIV value="Yes"/>
        <VIRTUAL_MEDIA_PRIV value="No"/>
        <CLIENT_IP value="255.255.255.255"/>
      </MOD_USER>
    </USER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

## MOD\_USERのパラメータ

USER\_LOGINは、ユーザがRILOE IIにログインする際にタイプする名前です。USER\_LOGINパラメータの最大長は40文字で、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できますが、大文字と小文字が区別されます。USER\_LOGINパラメータをブランクにすることはできません。

**注：**以下の各パラメータを指定しない場合、指定したユーザのパラメータ値は変更されません。

USER\_NAMEは、ユーザの実際の名前です。USER\_NAMEパラメータの最大長は40文字で、空白を含む印刷可能文字で構成される任意のASCII文字列を使用できます。この文字列は表示用にだけ使用されます。このパラメータをブランクにすることはできません。

PASSWORDは、ユーザに関連付けられるパスワードです。このパラメータは8文字以上、40文字以下でなければならず、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できます。PASSWORDパラメータには単一引用符および二重引用符は使用できません。このパラメータには、大文字と小文字の区別があり、このパラメータをブランクにすることはできません。

ADMIN\_PRIVは、ユーザにユーザ アカウントの管理を許可するBooleanパラメータです。ユーザは、自身および他のユーザのアカウント設定の変更、ユーザの追加と削除を行うことができます。このパラメータを省略すると、ユーザはアカウントを追加、削除、または設定できません。

LOGIN\_PRIVは、RILOE IIへのログインとWebページなどのリソースの使用を許可するBooleanパラメータです。このパラメータを"No"値でマークするかまたは省略すると、アカウントは削除されませんが、実質的に無効になります。

REMOTE\_CONS\_PRIVは、リモート コンソール機能にアクセスする権限をユーザに与えるBooleanパラメータです。このパラメータはオプションで、ユーザがリモート コンソール権限を持つ必要がある場合は、Booleanストリングを"Yes"に設定する必要があります。このパラメータを使用する場合は、Booleanストリング値をブランクにしないようにしてください。この権限を省略すると、ユーザはリモート コンソールの機能にアクセスできません。

RESET\_SERVER\_PRIVは、サーバをリモートからリセットしたり電源を切ったりする権限をユーザに与えるBooleanパラメータです。このパラメータはオプションで、ユーザがサーバの電源の変更を許可されている場合は、Booleanストリングを"Yes"に設定する必要があります。このパラメータを使用する場合は、Booleanストリング値をブランクにしないようにしてください。このパラメータを省略すると、ユーザにサーバ リセット権限は与えられません。

CONFIG\_RILO\_PRIVは、ユーザにボード設定の権限を与えるBooleanパラメータです。設定には、ネットワーク、グローバル、Insightマネージャ、およびSNMPの設定が含まれます。このパラメータを省略すると、ユーザはボードを設定できません。

VIRTUAL\_MEDIA\_PRIVは、仮想フロッピー機能にアクセスする権限をユーザに与えるBooleanパラメータです。このパラメータはオプションで、ユーザが仮想フロッピーの権限を持つ必要がある場合は、Booleanストリングを"Yes"に設定する必要があります。このパラメータを使用する場合は、Booleanストリング値をブランクにしないようにしてください。このパラメータを省略すると、ユーザに仮想フロッピーの権限は与えられません。

**重要：**次に示す各パラメータは、ユーザがログインに使用できるマシンのアドレスを制限します。ユーザが他のアドレスからログインしようとする、ユーザが間違ったパスワードをタイプした場合と同様に要求は拒否されます。厳密には、適用を制限するために、これらのパラメータの1つが存在しなければなりません。ユーザがログインできる場所に制限がないことを示すには、これらのパラメータをすべて入力しないでください。パラメータがブランクでない場合、クライアントのアドレスは以下に説明するように制限されます。

CLIENT\_IPは、ユーザがRILOE IIへの接続に使用できる単一のIPアドレスを指定します。このパラメータは、数字で表示される、0.0.0.0の書式の完全なIPアドレスでなければなりません。

CLIENT\_RANGEは、ユーザがRILOE IIへのアクセスに使用できるマシンのアドレス範囲を、0.0.0.0の書式で指定します。2つのアドレスを、間にダッシュ (-) をはさんで指定します。2つのアドレスは数字で表示される有効で完全なTCP/IPアドレスでなければなりません。2つのアドレスの範囲内に当てはまる数値の任意のアドレスが受け入れられます。このデータ パラメータを、CLIENT\_IPおよびDNS\_NAMEパラメータと混在させることはできません。

DNS\_NAMEは、ユーザがRILOE IIにログインするために使用するマシンのDNS名を指定します。DNS\_NAMEの最大長は、50文字です。このパラメータを、CLIENT\_IPおよびCLIENT\_RANGEパラメータと混在させることはできません。

## MOD\_USERのランタイム エラー

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

- ログイン名が長すぎます。最大長は48文字です。
- パスワードが短すぎます。パスワードは8文字以上でなければなりません。
- パスワードが長すぎます。最大長は40文字です。
- ユーザ情報は、読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ユーザのログインIDをブランクにすることはできません。
- 現在ログイン中のユーザのユーザ情報は変更できません。
- このユーザはログインしていません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## MOD\_USERのランタイム エラー

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

- ログイン名が長すぎます。最大長は40文字です。
- パスワードが短すぎます。パスワードは8文字以上でなければなりません。
- パスワードが長すぎます。最大長は40文字です。
- ユーザ情報は、読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ユーザのログインIDをブランクにすることはできません。
- 現在ログイン中のユーザのユーザ情報は変更できません。
- このユーザはログインしていません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_ALL\_USERS

GET\_ALL\_USERSコマンドは、ローカル ユーザ データベースに現在存在するすべての有効なユーザ名の一覧を要求します。このコマンドが機能するには、ユーザ データベースがUSER\_INFOコマンドを使用して"read"または"write"モードで正常に開かれていなければなりません。このコマンドを実行するには、ユーザが管理者権限を持つ必要があります。

例：

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

## GET\_ALL\_USERSのパラメータ

USER\_LOGINは、ユーザがRILOE IIにログインする際にタイプする名前です。USER\_LOGINパラメータの最大長は40文字で、印刷可能文字の任意の組み合わせで構成されるASCII文字列を使用できますが、大文字と小文字が区別されます。USER\_LOGINパラメータをブランクにすることはできません。

USER\_INFOは、LOGINコマンド内のみ示されます。このコマンドは、構文解析されると、ユーザ情報のデータベースをメモリに読み出し、編集の準備をします。USER\_INFOブロックの内側で有効なコマンドは、USER\_INFOタイプのコマンドだけです。USER\_INFOコマンドは、ユーザ情報の読み出しに成功したかどうかをホスト アプリケーションに示す応答を生成します。別のアプリケーションでユーザ情報が書き込み用に開かれている場合、このコールは失敗します。

## GET\_ALL\_USERSのランタイム エラー

ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_ALL\_USERSが返すメッセージ

GET\_ALL\_USERSは、次のようなメッセージを返します。

```
<RESPONSE
  STATUS="0x0000"
  MESSAGE='No Error'
/>
  USER_LOGIN="username"
  USER_LOGIN="user2"
  USER_LOGIN="user3"
  USER_LOGIN="user4"
  USER_LOGIN="user5"
  USER_LOGIN="user6"
  USER_LOGIN="user7"
  USER_LOGIN="user8"
  USER_LOGIN="user9"
  USER_LOGIN="user10"
  USER_LOGIN="user11"
  USER_LOGIN="user12"
/>
```

要求が成功しなかった場合のメッセージは、次のとおりです。

```
<RESPONSE
  STATUS = "0x0001"
  MSG = "Error Message"/>
```

## GET\_ALL\_USERS\_INFO

GET\_ALL\_USERS\_INFOコマンドは、現在のローカル ユーザ データベースを返すことを要求します。このコマンドは、ユーザのログイン名だけでなく、各ユーザの詳細な情報を返します。GET\_ALL\_USERS\_INFOコマンドが機能するには、ユーザ データベースがUSER\_INFOコマンドを使用して正常に開かれていなければなりません。USER\_INFOコマンドは、"read"または"write"モードのどちらで開いてもかまいません。GET\_ALL\_USERS\_INFOを使用するには、管理者権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

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

## GET\_ALL\_USERS\_INFOのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## GET\_ALL\_USERS\_INFOのランタイム エラー

表示される可能性のあるGET\_ALL\_USERS\_INFOのエラー メッセージは次のとおりです。ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_ALL\_USERS\_INFOが返すメッセージ

GET\_ALL\_USERS\_INFOは、次のようなメッセージを返します。

```
<RESPONSE
  STATUS="0x0000"
```



```
MSG="No Errors"
/>
<GET_USER
USER_NAME="Admin"
USER_LOGIN="Admin"
ADMIN_PRIV="Y"
CONFIG_RILO_PRIV="Y"
LOGIN_PRIV="Y"
REMOTE_CONS_PRIV="Y"
RESET_SERVER_PRIV="Y"
VIRTUAL_MEDIA_PRIV="Y"
CLIENT_IP=""
/> .....
```

すべてのユーザについて同じ情報が繰り返されます。

要求が成功しなかった場合のメッセージは、次のとおりです。

```
<RESPONSE
STATUS = "0x0001"
MSG = "Error Message"/>
```

## RIB\_INFO

RIB\_INFOコマンドは、RILOE IIの設定をこれから変更することをファームウェアに通知します。

例：

```
<RIB_INFO MODE="write">
..... RIB_INFO commands .....
</RIB_INFO>
```

## RIB\_INFOのパラメータ

MODEは、最大長10文字の特殊ストリング パラメータで、ユーザ情報を使用して何をしようとしているのかを示します。有効な引数は、"read"および"write"です。

"write"モードでは、読み出しと書き込みの両方が有効になり、他のユーザはRILOE IIの情報を開くことはできません。"read"モードでは、ユーザはRILOE IIのデータの変更ができません。モード属性を省略すると、"read"モードが設定されているものとみなされます。

## RIB\_INFOのランタイム エラー

RIB\_INFOエラーはありません。

## RESET\_RIB

このコマンドは、ユーザがRILOE IIをリセットできるようにします。RESET\_RIBは"write"モードのRIB\_INFOブロックの内側に示さなければなりません。このコマンドを実行するには、RILOE IIの設定権限を持つユーザがログインする必要があります。

```
例 : <RIBCL VERSION="2.0">  
      <LOGIN USER_LOGIN="Admin" PASSWORD="Password">  
      <RIB_INFO MODE = "write">  
      <RESET_RIB/>  
      </RIB_INFO>  
      </LOGIN>  
    </RIBCL>
```

## RESET\_RIBのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## RESET\_RIBのランタイム エラー

このコマンドには、エラーはありません。

## GET\_NETWORK\_SETTINGS

GET\_NETWORK\_SETTINGSコマンドによって、ユーザは、ネットワーク設定情報を取得できます。GET\_NETWORK\_SETTINGSは、RIB\_INFOブロックの内側に示さなければなりません。このコマンドを実行するには、ユーザがログイン権限を持つ必要があります。

例：

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

## GET\_NETWORK\_SETTINGSのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## GET\_NETWORK\_SETTINGSのランタイム エラー

このコマンドには、エラーはありません。

## GET\_NETWORK\_SETTINGSが返すメッセージ

GET\_NETWORK\_SETTINGSは、次のようなメッセージを返します。

```
<GET_NETWORK_SETTINGS
  SPEED_AUTOSELECT="YES"
  NIC_SPEED="100"
  FULL_DUPLEX="NO"
  DHCP_ENABLE="YES"
  DHCP_GATEWAY="YES"
  DHCP_DNS_SERVER="YES"
  DHCP_STATIC_ROUTE="YES"
  DHCP_WINS_SERVER="YES"
  REG_WINS_SERVER="YES"
  IP_ADDRESS="111.111.111.111"
  SUBNET_MASK="255.255.255.0"
  GATEWAY_IP_ADDRESS="111.111.111.1"
  DNS_NAME="test"
  DOMAIN_NAME="test.com"
  PRIM_DNS_SERVER="111.111.111.242"
  SEC_DNS_SERVER="111.111.111.242"
  TER_DNS_SERVER="111.111.111.242"
  PRIM_WINS_SERVER="111.111.111.246"
```

```
SEC_WINS_SERVER="111.111.111.247"  
STATIC_ROUTE_1 DEST="0.0.0.0" GATEWAY="0.0.0.0"  
STATIC_ROUTE_2 DEST="0.0.0.0" GATEWAY="0.0.0.0"  
STATIC_ROUTE_3 DEST="0.0.0.0" GATEWAY="0.0.0.0"  
WEB_AGENT_IP_ADDRESS=""  
/>
```

要求が成功しなかった場合のメッセージは、次のとおりです。

```
<RESPONSE  
STATUS = "0x0001"  
MSG = "Error Message"/>
```

## MOD\_NETWORK\_SETTINGS

MOD\_NETWORK\_SETTINGSコマンドは、特定のネットワーク設定を変更します。このコマンドは、RIB\_INFOブロックの内側でのみ有効です。ログインユーザは、RILOEの設定権限を持つ必要があり、このコマンドを含むRIB\_INFOブロックのモードは"write"でなければなりません。次のエレメントはすべてオプションで、省略することができます。エレメントを省略すると、現在の設定が維持されます。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
  <LOGIN_USER LOGIN="adminname" PASSWORD="password">  
  <RIB_INFO MODE="write">  
    <MOD_NETWORK_SETTINGS>  
      <SPEED_AUTOSELECT value="No"/>  
      <FULL_DUPLEX value="Yes"/>  
      <NIC_SPEED value="100"/>  
      <DHCP_ENABLE value="Yes"/>  
      <IP_ADDRESS value="255.255.255.255"/>  
      <SUBNET_MASK value="255.255.0.0"/>  
      <GATEWAY_IP_ADDRESS value="255.255.255.255"/>  
      <DNS_NAME value="demorib.internal.net"/>  
      <DOMAIN_NAME value="internal.net"/>  
      <DHCP_GATEWAY value="No"/>  
      <DHCP_DNS_SERVER value="No"/>  
      <DHCP_STATIC_ROUTE value="No"/>  
      <REG_WINS_SERVER value="No"/>  
      <PRIM_DNS_SERVER value="255.255.255.255"/>  
      <SEC_DNS_SERVER value="255.255.255.255"/>
```

```
<STATIC_ROUTE_1 DEST="255.255.0.0"  
GATEWAY="255.0.0.0"/>  
<STATIC_ROUTE_2 DEST="255.255.0.0"  
GATEWAY="255.0.0.0"/>  
<WEB_AGENT_IP_ADDRESS value="255.255.255.255"/>  
</MOD_NETWORK_SETTINGS>  
</RIB_INFO>  
</LOGIN>  
</RIBCL>
```

## MOD\_NETWORK\_SETTINGSのパラメータ

SPEED\_AUTOSELECTは、トランシーバの速度を自動的に選択するために使用します。値として"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されません。

FULL\_DUPLEXは、RILOE IIが全二重モードと半二重モードのどちらをサポートするかを決定するために使用します。このパラメータは、SPEED\_AUTOSELECTを"No"に設定した場合にのみ、適用できます。値として"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されません。

NIC\_SPEEDは、SPEED\_AUTOSELECTを"No"に設定した場合に、トランシーバ速度を設定するために使用します。値として"10"または"100"を指定できます。これ以外の値を指定すると、シンタックス エラーが発生します。

DHCP\_ENABLEは、DHCPを有効にするために使用します。値として"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されません。

IP\_ADDRESSは、DHCPが有効ではない場合、RILOE IIのIPアドレスを選択するために使用します。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

SUBNET\_MASKは、DHCPが有効ではない場合、RILOE IIのサブネット マスクを選択するために使用します。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

GATEWAY\_IP\_ADDRESSは、DHCPが有効ではない場合、RILOE IIのデフォルト ゲートウェイIPアドレスを選択するために使用します。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

DNS\_NAMEは、RILOE IIのDNS名を指定するために使用します。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

DOMAIN\_NAMEは、RILOE IIがインストールされているネットワークのドメイン名を指定するために使用します。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

DHCP\_GATEWAYは、DHCP割り当てゲートウェイ アドレスを使用するかどうかを指定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されます。この選択は、DHCPが使用できる場合にのみ有効です。

DHCP\_DNS\_SERVERは、DHCP割り当てDNSサーバを使用するかどうかを指定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されます。この選択は、DHCPが使用できる場合にのみ有効です。

DHCP\_WINS\_SERVERは、DHCP割り当てWINSサーバを使用するかどうかを指定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されます。この選択は、DHCPが使用できる場合にのみ有効です。

DHCP\_STATIC\_ROUTEは、DHCP割り当て静的経路を使用するかどうかを指定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されます。この選択は、DHCPが使用できる場合にのみ有効です。

REG\_WINS\_SERVERは、RILOE IIをWINSサーバに登録する必要があるかどうかを指定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。このパラメータでは、大文字と小文字が区別されます。この選択は、DHCPが使用できる場合にのみ有効です。

PRIM\_DNS\_SERVERは、プライマリDNSサーバのIPアドレスを指定します。このパラメータは、DHCP割り当てDNSサーバ アドレス機能が無効な場合にのみ適用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

SEC\_DNS\_SERVERは、セカンダリDNSサーバのIPアドレスを指定します。このパラメータは、DHCP割り当てDNSサーバ アドレス機能が無効な場合にのみ適用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

TER\_DNS\_SERVERは、ターシャリDNSサーバのIPアドレスを指定します。このパラメータは、DHCP割り当てDNSサーバ アドレス機能が無効な場合にのみ適用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

PRIM\_WINS\_SERVERは、プライマリWINSサーバのIPアドレスを指定します。このパラメータは、DHCP割り当てWINSサーバ アドレス機能が無効な場合にのみ適用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

SEC\_WINS\_SERVERは、セカンダリWINSサーバのIPアドレスを指定します。このパラメータは、DHCP割り当てWINSサーバ アドレス機能が無効な場合にのみ適用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

STATIC\_ROUTE\_1、STATIC\_ROUTE\_2、およびSTATIC\_ROUTE\_3は、静的経路の宛先とゲートウェイのIPアドレスを指定するために使用します。静的経路のコマンド内では、次の2つのパラメータが使用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

- DESTは、静的経路の宛先のIPアドレスを指定します。このパラメータは、DHCP割り当て静的経路機能が無効な場合にのみ適用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。
- GATEWAYは、静的経路のゲートウェイのIPアドレスを指定します。このパラメータは、DHCP割り当て静的経路機能が無効な場合にのみ適用されます。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

WEB\_AGENT\_IP\_ADDRESSは、Web対応エージェントのアドレスを指定します。空白文字列を入力すると、現在の値は削除されます。

**注：**MOD\_NETWORK\_SETTINGSを閉じると、RILOE IIが再起動され変更が適用されます。

## MOD\_NETWORK\_SETTINGSのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## DIR\_INFO

DIR\_INFOコマンドは、サーバに関する情報を表示するために使用されます。DIR\_INFOブロックの内側で有効なコマンドは、DIR\_INFOタイプのコマンドだけです。

```
<DIR_INFO MODE="read">
</DIR_INFO>
```

## DIR\_INFOのパラメータ

MODEは、最大長10文字の特殊ストリング パラメータで、ユーザ情報を使用して何をしようとしているのかを示します。有効な引数は、"read"および"write"です。

## DIR\_INFOのランタイム エラー

- Modeパラメータをブランクにすることはできません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。

## GET\_DIR\_CONFIG

GET\_DIR\_CONFIGコマンドは、RILOE IIのディレクトリ構成を取得します。このコマンドは、DIR\_INFOブロックの内側に示さなければなりません。すべてのパラメータは、オプションです。このコマンドを実行するには、ログイン権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

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

## GET\_DIR\_CONFIGのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## GET\_DIR\_CONFIGのランタイム エラー

このコマンドには、エラーはありません。



## GET\_DIR\_CONFIGが返すメッセージ

GET\_DIR\_CONFIG は、次のようなメッセージを返します。

```
<RESPONSE
STATUS="0x0000"
MSG = 'No Error'
/>
<GET_DIR_CONFIG
DIR_AUTHENTICATION_ENABLED = "YES"
DIR_LOCAL_USER_ACCT = "YES"
DIR_SERVER_ADDRESS = "server1.hprib.labs"
DIR_SERVER_PORT = "636"
DIR_OBJECT_DN = "CN=SERVER1_RIB, OU=RIB, DC=HPRIB, DC=LABS"
DIR_USER_CONTEXT1 = "CN=Users0, DC=HPRIB0, DC=LABS"
DIR_USER_CONTEXT2 = "CN=Users1, DC=HPRIB1, DC=LABS"
DIR_USER_CONTEXT3 = ""
/>
```

要求が成功しなかった場合のメッセージは、次のとおりです。

```
<RESPONSE
STATUS = "0x0001"
MSG = "Error Message"/>
```

## MOD\_DIR\_CONFIG

MOD\_DIR\_CONFIGコマンドは、特定のディレクトリ設定を変更します。ディレクトリは、ユーザ認証に使用されます。このコマンドは、DIR\_INFOブロックの内側でのみ有効です。ログイン ユーザは、RILOEの設定権限を持つ必要があり、このコマンドを含むDIR\_INFOブロックのモードは"write"でなければなりません。次のパラメータはすべて、オプションで省略することができます。パラメータを省略すると、現在の設定が維持されます。値に空白文字列を設定すると、以前の値が消去されます。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
  <DIR_INFO MODE="write">
  <MOD_DIR_CONFIG>
    <DIR_AUTHENTICATION_ENABLED value="Yes"/>
    <DIR_LOCAL_USER_ACCT value="Yes"/>
```

```
<DIR_SERVER_ADDRESS value="16.141.100.44"/>
<DIR_SERVER_PORT value="636"/>
<DIR_OBJECT_DN value="CN=server1_rib, OU=RIB,
DC=HPRIB, DC=LABS"/>
<DIR_OBJECT_PASSWORD value="password"/>
<DIR_USER_CONTEXT_1 value="CN=Users, DC=HPRIB,
DC=LABS"/>
</MOD_DIR_CONFIG>
</DIR_INFO>
</LOGIN>
</RIBCL>
```

## MOD\_DIR\_CONFIGのパラメータ

DIR\_AUTHENTICATION\_ENABLEDは、ディレクトリ認証を有効または無効にします。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

DIR\_LOCAL\_USER\_ACCTは、ローカルユーザアカウントを有効または無効にします。

DIR\_SERVER\_ADDRESSは、ディレクトリ サーバの位置を示します。ディレクトリ サーバの位置は、IPアドレスまたはDNS名で指定します。

DIR\_SERVER\_PORTは、ディレクトリ サーバとの接続に使用するポート番号を示します。この値は、ディレクトリ管理者から入手してください。セキュリティ保護されているLDAP ポートの番号は636ですが、ディレクトリ サーバを設定して別のポート番号を指定することもできます。

DIR\_OBJECT\_DNは、ディレクトリ サーバ内でのRILOE IIの固有名を指定します。この値は、ディレクトリ管理者から入手してください。識別名は、256文字までに制限されています。

DIR\_OBJECT\_PASSWORDは、ディレクトリ サーバ内でRILOE IIオブジェクトに関連付けられるパスワードを指定します。パスワードは、39文字までに制限されています。

DIR\_USER\_CONTEXT\_1、DIR\_USER\_CONTEXT\_2、およびDIR\_USER\_CONTEXT\_3は、ユーザがディレクトリを使用して認証を受けようとしているときに、ユーザの位置を確認するために使用する検索可能なコンテキストを指定します。最初のパスでユーザの位置を確認できない場合、2番目、3番目のパスで指定されたパラメータが使用されます。これらのパスの値は、ディレクトリ管理者から入手してください。Directory User Context は、それぞれ128文字までに制限されています。

## MOD\_DIR\_CONFIGのランタイム エラー

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

- ディレクトリ情報は、読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_GLOBAL\_SETTINGS

GET\_GLOBAL\_SETTINGSコマンドによって、グローバル設定を取得できます。GET\_GLOBAL\_SETTINGSは、RIB\_INFOブロックの内側に示さなければなりません。このコマンドを実行するには、ログイン権限を持つユーザがログインする必要があります。このコマンドによって返される情報は、MOD\_GLOBAL\_SETTINGSコマンドで変更できます。

## GET\_GLOBAL\_SETTINGSのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## GET\_GLOBAL\_SETTINGSのランタイム エラー

このコマンドには、エラーはありません。

## GET\_GLOBAL\_SETTINGSが返すメッセージ

GET\_GLOBAL\_SETTINGSは、次のようなメッセージを返します。

```
<GET_GLOBAL_SETTINGS
SESSION_TIMEOUT="120"
F8_PROMPT_ENABLED="YES"
HOST_KEYBOARD_ENABLED="YES"
REMOTE_CONSOLE_PORT_STATUS ="ENABLED"
POCKETPC_ACCESS ="NO"
EMS_STATUS ="NO"
BYPASS_POWER_CABLE_REPORTING ="NO"
CIPHER_STRENGTH ="40"
```

```
HTTPS_PORT ="443"  
HTTP_PORT ="80"  
REMOTE_CONSOLE_PORT ="23"  
SNMP_ADDRESS_1 =" "  
SNMP_ADDRESS_2 =" "  
SNMP_ADDRESS_3 =" "  
OS_TRAPS ="NO"  
RIB_TRAPS ="NO"  
CIM_SECURITY_MASK ="MEDIUM"  
/>
```

成功しなかった要求の例を次に示します。

```
<RESPONSE  
STATUS = "0x0001"  
MSG = "Error Message"/>
```

## MOD\_GLOBAL\_SETTINGS

このコマンドは、特定のグローバル設定を変更します。このコマンドは、RIB\_INFOブロックの内側でのみ有効です。ログインユーザは、RILOEの設定権限を持つ必要があり、RIB\_INFOは、"write"モードでなければなりません。次のエレメントはすべてオプションで、省略することができます。エレメントを省略すると、現在の設定が維持されます。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">  
  <RIB_INFO MODE="write">  
  <MOD_GLOBAL_SETTINGS>  
    <SESSION_TIMEOUT value="60"/>  
    <F8_PROMPT_ENABLED value="Yes"/>  
    <HOST_KEYBOARD_ENABLED value="Yes"/>  
    <REMOTE_CONSOLE_PORT_STATUS value="3"/>  
    <POCKETPC_ACCESS value="Yes"/>  
    <REMOTE_CONSOLE_ENCRYPTION value="Yes"/>  
    <CIPHER_STRENGTH value="128"/>  
    <HTTPS_PORT value="443"/>  
    <HTTP_PORT value="80"/>  
    <REMOTE_CONSOLE_PORT value="23"/>  
    <SNMP_ADDRESS_1 value="123.124.125.126"/>  
    <SNMP_ADDRESS_2 value="Test"/>  
    <SNMP_ADDRESS_3 value="Test"/>  
    <OS_TRAPS value="Yes"/>
```

```
<RIB_TRAPS value="No"/>
<EMS_SETTINGS value="No"/>
<BYPASS_POWER_CABLE_REPORTING value="No"/>
<CIM_SECURITY_MASK="3"/>
</MOD_GLOBAL_SETTINGS>
</RIB_INFO>
</LOGIN>
</RIBCL>
```

## MOD\_GLOBAL\_SETTINGSのパラメータ

SESSION\_TIMEOUTは、セッション タイムアウトの最大値を分単位で決定します。0~120の範囲の値が許可されます。120を超える値を指定すると、SESSION\_TIMEOUTがエラーを返します。

F8\_PROMPT\_ENABLEDは、POSTの実行中に、ROMベース コンフィギュレーション用のF8プロンプトを表示するかどうかを決定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

HOST\_KEYBOARD\_ENABLEDは、ホスト キーボードを有効にするかどうかを決定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

REMOTE\_CONSOLE\_PORT\_STATUSは、リモート コンソール ポートの設定を決定します。この設定で有効な値は、次のとおりです。

- 0 = 変更なし
- 1 = 無効
- 2 = 自動
- 3 = 有効

自動設定では、リモート コンソール ポートは、ブラウザを介したリモート コンソールセッションが進行中の場合にのみ有効になり、それ以外の場合は無効になります。

POCKETPC\_ACCESSは、ポケットPCによるアクセスを許可するかどうかを決定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

REMOTE\_CONSOLE\_ENCRYPTIONは、リモート コンソール データの暗号化を有効にするかどうかを決定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

CIPHER\_STRENGTHは、SSL暗号化強度を決定します。値として、"40"および"128"を指定できます。これらの値は、それぞれ40ビット暗号化と128ビット暗号化を有効にします。

HTTPS\_PORT - RILOE IIのHTTPS (SSL) ポートの番号を指定します。この値を変更する場合は、RILOE IIをリセットする必要があります。

HTTP\_PORT - RILOE IIのHTTPポートの番号を指定します。この値を変更する場合は、RILOE IIをリセットする必要があります。

REMOTE\_CONSOLE\_PORT - RILOE IIのリモート コンソール ポートの番号を指定します。この値を変更する場合は、RILOE IIをリセットする必要があります。

SNMP\_ADDRESS\_1、SNMP\_ADDRESS\_2、およびSNMP\_ADDRESS\_3は、ユーザに送信されるトラップを受け取るアドレスです。これらのパラメータの最大長は、それぞれ50文字で、有効なIPアドレスまたはDNS名を指定できます。

SNMPトラップは、タグに値属性が設定されている場合、その値に基づいてトラップ情報を送信します。タグが設定されていない場合は、"No"とみなされるため、トラップは送信されません。

OS\_TRAPSは、オペレーティング システムが生成したSNMPトラップを受信する必要があることを示します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。この値を設定しない場合、デフォルトの"No"とみなされ、トラップは送信されません。

RIB\_TRAPSは、RIBが生成したSNMPトラップを受信する必要があることを示します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。この値を設定しない場合、デフォルトの"No"とみなされ、トラップは送信されません。

BYPASS\_POWER\_CABLE\_REPORTINGは、外部電源ケーブルのステータスを報告する方法を決定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

- "Yes"を指定すると、RILOE IIは、実際のステータスとは関係なく、オペレーティング システムに外部電源ケーブルが接続されていると報告します。これにより、Insightマネージャ7は、ステータスに関する他の問題がなければ、外部ケーブルが接続されていない場合でも、ボードが正常であることを示すステータスを報告します。
- "No"を指定すると、ボードは外部電源ケーブルの実際のステータスを報告します。これにより、RILOE IIは、外部コネクタが接続されていない場合に、ボードのステータスを性能低下と報告します。

CIM\_SECURITY\_MASKは、0~4の整数を受け入れます。設定できる値は、次のとおりです。

- 0 - 変更なし
- 1 - なし (Insightマネージャ7にデータを返さない)
- 2 - 低 (名前とステータス データを返す。SNMPのパススルーがサポートされる場合、対応は存在します。サポートされない場合は、サーバとマネジメント プロセッサは、デバイス リストでは別のものとして扱われます)
- 3 - 中 (RILOE IIとサーバの対応は存在しますが、概要ページには、セキュリティ レベルの高い場合ほど詳細なデータは表示されません)
- 4 - 高 (対応が存在し、概要ページにすべてのデータが表示されます)

各値は、Insightマネージャ7の要求に対して返送するデータのレベルを示します。

## MOD\_GLOBAL\_SETTINGSのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- 指定されているリモート コンソール ポートのステータス値は無効です。0、1、2、または3のいずれかを指定する必要があります。
- 無効なSSL暗号化強度が指定されています。有効な値は、40と128です。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## CLEAR\_EVENTLOG

CLEAR\_EVENTLOGコマンドは、RILOE IIのイベント ログをクリアします。CLEAR\_EVENTLOGコマンドは、RIB\_INFOブロック内に示す必要があります。RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。イベント ログをクリアするには、RILOEの設定権限を持つユーザがログインしなければなりません。

例：

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

## CLEAR\_EVENTLOGのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## CLEAR\_EVENTLOGのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用が開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## UPDATE\_RIB\_FIRMWARE

UPDATE\_RIB\_FIRMWAREコマンドは、ファームウェアのアップグレード ファイルをRILOE IIにコピーし、アップグレード プロセスを開始し、イメージが正しくフラッシュされたらボードを再起動します。UPDATE\_RIB\_FIRMWAREコマンドは、RIB\_INFOブロック内に示す必要があり、RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。ファームウェアのアップグレードが完了した後、RILOE IIはリセットされます。ファームウェアをアップデートするには、RILOEの設定権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

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



```
<UPDATE_RIB_FIRMWARE IMAGE_LOCATION="C:¥firmware.brk"/>
</RIB_INFO>
</LOGIN>
</RIBCL>
```

## UPDATE\_RIB\_FIRMWAREのパラメータ

IMAGE\_LOCATIONは、ファームウェア アップグレード ファイルの絶対パスで示されたファイル名を受け取ります。

## UPDATE\_RIB\_FIRMWAREのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- ファームウェア イメージアップデート ファイルを開くことができません。
- ファームウェア イメージアップデート ファイルを読み出すことができません。
- そのファームウェア アップグレード ファイルのサイズは大きすぎます。
- そのファームウェア イメージ ファイルは、無効です。
- 有効なファームウェア イメージがロードされていません。
- フラッシュ プロセスを開始できませんでした。
- IMAGE\_LOCATIONをブランクにすることはできません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_FW\_VERSION

GET\_FW\_VERSIONコマンドは、RILOE IIファームウェアのバージョンと日付を返します。

例：

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

## GET\_FW\_VERSIONのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## GET\_FW\_VERSIONのランタイム エラー

このコマンドには、エラーはありません。

## GET\_FW\_VERSIONが返すメッセージ

返される応答には、次の情報が含まれます。

```
FIRMWARE VERSION = <ファームウェアのバージョン>
FIRMWARE DATE = <ファームウェアの日付>
MANAGEMENT PROCESSOR = <マネジメント プロセッサの種類>
SSL ENCRYPTION STRENGTH = "40-BIT"または"128-BIT"
```

## INSERT\_VIRTUAL\_FLOPPY

INSERT\_VIRTUAL\_FLOPPYコマンドは、ディスク イメージをRILOE IIにコピーします。INSERT\_VIRTUAL\_FLOPPYコマンドは、RIB\_INFOエレメント内に示す必要があり、RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、仮想メディアの権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <INSERT_VIRTUAL_FLOPPY IMAGE_LOCATION="C:\test.img"/>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

## INSERT\_VIRTUAL\_FLOPPYのパラメータ

IMAGE\_LOCATIONは、ディスク イメージ ファイルの絶対パスで示されたファイル名を受け取ります。

## INSERT\_VIRTUAL\_FLOPPYのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- IMAGE\_LOCATIONをブランクにすることはできません。
- その仮想フロッピー イメージは無効です。
- 仮想フロッピー イメージ ファイルを開くことができません。
- 仮想フロッピー イメージ ファイルを読み出すことができません。
- その仮想フロッピー イメージ ファイルのサイズは大きすぎます。
- 仮想フロッピー ドライブにイメージは存在しません。
- 仮想フロッピー イメージに領域を割り当てることができませんでした。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## EJECT\_VIRTUAL\_FLOPPY

EJECT\_VIRTUAL\_FLOPPYコマンドは、仮想フロッピー イメージが挿入されている場合、取り出します。EJECT\_VIRTUAL\_FLOPPYコマンドは、RIB\_INFOエレメント内に示す必要があります、RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、仮想メディアの権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

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

## EJECT\_VIRTUAL\_FLOPPYのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## EJECT\_VIRTUAL\_FLOPPYのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用にかかれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- 仮想フロッピー ドライブにイメージは存在しません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## COPY\_VIRTUAL\_FLOPPY

COPY\_VIRTUAL\_FLOPPYコマンドは、RILOE IIからローカル システムにディスクイメージをコピーします。COPY\_VIRTUAL\_FLOPPYコマンドは、RIB\_INFOエレメント内に示す必要があり、RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、仮想メディアの権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">  
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">  
    <RIB_INFO MODE="write">  
      <COPY_VIRTUAL_FLOPPY IMAGE_LOCATION="C:\test.img"/>  
    </RIB_INFO>  
  </LOGIN>  
</RIBCL>
```

## COPY\_VIRTUAL\_FLOPPYのパラメータ

IMAGE\_LOCATIONは、ディスク イメージ ファイルをコピーする必要がある位置の絶対パスで示されたファイル名を受け取ります。

## COPY\_VIRTUAL\_FLOPPYのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- IMAGE\_LOCATIONをブランクにすることはできません。
- 仮想フロッピー イメージ ファイルを開くことができません。
- 仮想フロッピー イメージ ファイルを読み出すことができません。
- 仮想フロッピー ドライブにイメージは存在しません。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_VF\_STATUS

GET\_VF\_STATUSコマンドは、RILOE IIから仮想フロッピー ドライブのステータスを取得します。GET\_VF\_STATUSコマンドは、RIB\_INFOエレメント内に示す必要があり、RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、ログイン権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

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

## GET\_VF\_STATUSのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## GET\_VF\_STATUSのランタイム エラー

このコマンドには、エラーはありません。

## GET\_VF\_STATUSが返すメッセージ

返される応答には、次の情報が含まれます。

```
BOOT_OPTION = BOOT_ALWAYS | BOOT_ONCE | NO_BOOT
WRITE_PROTECT_FLAG = YES | NO
IMAGE_INSERTED = YES | NO
```

## SET\_VF\_STATUS

SET\_VF\_STATUSコマンドは、RILOE IIの仮想フロッピー ドライブのステータスを設定します。SET\_VF\_STATUSコマンドは、RIB\_INFOエレメント内に示す必要があり、RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドのパラメータはすべてオプションです。このコマンドを実行するには、仮想メディアの権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <RIB_INFO MODE="write">
      <SET_VF_STATUS>
        <VF_BOOT_OPTION="BOOT_ONCE"/>
        <VF_WRITE_PROTECT value="Yes"/>
      </SET_VF_STATUS>
    </RIB_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

## SET\_VF\_STATUSのパラメータ

VF\_BOOT\_OPTIONは、仮想フロッピーの起動オプション パラメータを指定します。値として、"BOOT\_ALWAYS"、"BOOT\_ONCE"、または"NO\_BOOT"を指定できます。値には大文字と小文字の区別があります。

VF\_WRITE\_PROTECTは、仮想フロッピーの書き込み保護フラグの値を設定します。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

## SET\_VF\_STATUSのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- 無効な仮想フロッピー オプションが入力されています。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## HOTKEY\_CONFIG

HOTKEY\_CONFIGコマンドは、RILOE IIのリモート コンソールのホットキーを設定します。HOTKEY\_CONFIGコマンドは、RIB\_INFOエレメント内に示す必要があり、RIB\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドのサブエレメントはすべてオプションです。このコマンドを実行するには、ログイン権限を持つユーザがログインする必要があります。

大文字はサポートされておらず、自動的に小文字に変換されます。二重引用符または単一引用符のいずれかを使用する場合、必ず、区切り記号とは異なるものを使用してください。入力されないCTRLサブエレメントは、変更されません。空白文字列を指定すると、現在の値は削除されます。

例：

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

```
<HOTKEY_CONFIG>
  <CTRL_T value="CTRL,ALT,ESC"/>
  <CTRL_U value="L_SHIFT,F10,F12"/>
  <CTRL_V value=""/>
  <CTRL_Y value=""/>
  <CTRL_X value=""/>
  <CTRL_Y value=""/>
</HOTKEY_CONFIG>
</RIB_INFO>
</LOGIN>
</RIBCL>
```

## HOTKEY\_CONFIGのパラメータ

CTRL\_Tは、CTRL\_Tホットキーの設定を指定します。設定は、カンマで区切る必要があります（例：CTRL\_T="CTRL,ALT,ESC"）。ホットキーごとに、最大5つのキーストロークを設定できます。

CTRL\_Uは、CTRL\_Uホットキーの設定を指定します。設定は、カンマで区切る必要があります（例：CTRL\_U="CTRL,ALT,ESC"）。ホットキーごとに、最大5つのキーストロークを設定できます。

CTRL\_Vは、CTRL\_Vホットキーの設定を指定します。設定は、カンマで区切る必要があります（例：CTRL\_V="CTRL,ALT,ESC"）。ホットキーごとに、最大5つのキーストロークを設定できます。

CTRL\_Wは、CTRL\_Wホットキーの設定を指定します。設定は、カンマで区切る必要があります（例：CTRL\_W="CTRL,ALT,ESC"）。ホットキーごとに、最大5つのキーストロークを設定できます。

CTRL\_Xは、CTRL\_Xホットキーの設定を指定します。設定は、カンマで区切る必要があります（例：CTRL\_X="CTRL,ALT,ESC"）。ホットキーごとに、最大5つのキーストロークを設定できます。

CTRL\_Yは、CTRL\_Yホットキーの設定を指定します。設定は、カンマで区切る必要があります（例：CTRL\_Y="CTRL,ALT,ESC"）。ホットキーごとに、最大5つのキーストロークを設定できます。



## HOTKEY\_CONFIGのランタイム エラー

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

- RIB情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- 指定されているホットキー パラメータは無効です。
- ホットキーに割り当てられているキーストロークの数が無効です。指定できるキーストロークの最大数は5です。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。

## SERVER\_INFO

SERVER\_INFOコマンドは、RILOE IIの設定をこれから変更することをファームウェアに通知します。

例：

```
<SERVER_INFO MODE="read">
..... SERVER_INFO commands .....
</SERVER_INFO>
```

## SERVER\_INFOのパラメータ

MODEは、最大10文字の特殊ストリング パラメータです。このパラメータは、サーバ情報を使用して何をしようとしているのかをRILOE IIに通知します。有効な引数は、"read"および"write"です。このパラメータを"write"モードで開くと、読み出しと書き込みの両方が有効になります。"read"モードで開いた場合は、サーバについての操作は行うことができません。このパラメータを指定しない場合、"read"とみなされます。

## SERVER\_INFOのランタイム エラー

表示される可能性のあるSERVER\_INFOのエラー メッセージは次のとおりです。Modeパラメータをブランクにすることはできません。

## GET\_HOST\_POWER\_STATUS

GET\_HOST\_POWER\_STATUSコマンドは、仮想電源ボタン ケーブルからサーバの電源状態を表示します。GET\_HOST\_POWER\_STATUSコマンドは、SERVER\_INFOエレメント内に示す必要があり、SERVER\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、ログイン権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="write">
      <GET_HOST_POWER_STATUS/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

### GET\_HOST\_POWER\_STATUSのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

### GET\_HOST\_POWER\_STATUSのランタイム エラー

表示される可能性のあるGET\_HOST\_POWER\_STATUSのエラー メッセージは次のとおりです。

- ホストの電源はオフです。
- ホストの電源はオンです。

### GET\_HOST\_POWER\_STATUSが返すメッセージ

返される応答には、次の情報が含まれます。

```
<GET_HOST_POWER
  HOST POWER="OFF"
/>
```

## SET\_HOST\_POWER

SET\_HOST\_POWERコマンドは、仮想電源ボタン機能を設定します。この機能がサポートされている場合、この機能を使用してサーバの電源を投入/切断します。SET\_HOST\_POWERコマンドは、SERVER\_INFOエレメント内に示す必要があり、SERVER\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、サーバのリセット権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="write">
      <SET_HOST_POWER HOST_POWER="Yes"/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

### SET\_HOST\_POWERのパラメータ

HOST\_POWERは、仮想電源ボタンを有効または無効にします。値として、"Yes"または"No"を指定できます。

### SET\_HOST\_POWERのランタイム エラー

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

- サーバ情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- このサーバでは仮想電源ボタン機能はサポートされていません。
- ホストの電源は、すでにオンです。
- ホストの電源は、すでにオフです。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_VPB\_CABLE\_STATUS

GET\_VPB\_CABLE\_STATUSコマンドは、RILOE IIの仮想電源ボタン ケーブルのステータスを表示します。GET\_VPB\_CABLE\_STATUSコマンドは、SERVER\_INFOブロック内に示す必要があります、SERVER\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、ログイン権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="write">
      <GET_VPB_CABLE_STATUS/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

### GET\_VPB\_CABLE\_STATUSのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

### GET\_VPB\_CABLE\_STATUSのランタイム エラー

表示される可能性のあるGET\_VPB\_CABLE\_STATUSのエラー メッセージは次のとおりです。

- 仮想電源ボタン ケーブルは接続されています。
- 仮想電源ボタン ケーブルは接続されていません。

### GET\_VPB\_CABLE\_STATUSが返すメッセージ

返される応答には、次の情報が含まれます。

```
<GET_VPB_CABLE
  VIRTUAL POWER BUTTON CABLE="ATTACHED"
/>
```

## RESET\_SERVER

RESET\_SERVERコマンドは、サーバの電源が入っている場合に、サーバをリセットします。RESET\_SERVERコマンドは、SERVER\_INFOエレメント内に示す必要があり、SERVER\_INFOは"write"モードでなければなりません。このコマンドを実行するには、サーバのリセット権限を持つユーザがログインする必要があります。

例：

```
<RIBCL VERSION="2.0">
  <LOGIN USER_LOGIN="adminname" PASSWORD="password">
    <SERVER_INFO MODE="write">
      <RESET_SERVER/>
    </SERVER_INFO>
  </LOGIN>
</RIBCL>
```

### RESET\_SERVERのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

### RESET\_SERVERのエラー

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

- サーバ情報は読み出し専用アクセス用に開かれています。この操作では、書き込みアクセスが必要です。
- 現在サーバの電源は切断されています。
- ユーザは、操作を行うための適切な権限を持っていません。
- ログインしたユーザは、このコマンドの実行に必要な権限を持っていません。

## GET\_ALL\_CABLES\_STATUS

GET\_ALL\_CABLES\_STATUSコマンドは、RILOE IIのすべてのケーブルのステータスを表示します。GET\_ALL\_CABLES\_STATUSコマンドは、SERVER\_INFOブロック内に示す必要があります。

例：

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

## GET\_ALL\_CABLES\_STATUSのパラメータ

このコマンドには、パラメータはありません。

## GET\_ALL\_CABLES\_STATUSのランタイム エラー

このコマンドには、エラーはありません。

## GET\_ALL\_CABLE\_STATUSが返すメッセージ

返される応答には、次の情報が含まれます。

```
<GET_ALL_CABLES_STATUS
  EXTERNAL_POWER_ADAPTER="NOT CONNECTED"
  AUXILLARY_POWER_CABLE="CONNECTED"
  16-PIN_CABLE="NOT CONNECTED"
  30-PIN_CABLE="CONNECTED"
  VPB_CABLE="NOT CONNECTED"
  REMOTE_INSIGHT_KEYBOARD_CABLE="HOST_OFF"
  REMOTE_INSIGHT_MOUSE_CABLE="HOST_OFF"
/>
```

## ディレクトリ サービス スキーマ

### この項の目次

HP ManagementコアLDAP OIDクラスおよび属性.....	<a href="#">247</a>
Lights-Out Management固有のLDAP OIDクラスおよび属性.....	<a href="#">252</a>

## HP ManagementコアLDAP OIDクラスおよび属性

スキーマのセットアッププロセスでスキーマに加える変更には、次の変更が含まれます。

- コア クラス ([247](#)ページ)
- コア属性 ([247](#)ページ)

### コア クラス

クラス名	割り当てられるOID
hpqTarget	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.1
hpqRole	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.2
hpqPolicy	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.3

### コア属性

属性名	割り当てられるOID
hpqPolicyDN	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1
hpqRoleMembership	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.2
hpqTargetMembership	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.3
hpqRoleIPRestrictionDefault	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.4

属性名	割り当てられるOID
hpqRoleIPRestrictions	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.5
hpqRoleTimeRestriction	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.6

## コア クラスの定義

以下に、HP Managementコア クラスの定義を示します。

### hpqTarget

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.1
説明	このクラスは、ターゲット オブジェクトを定義し、ディレクトリ対応管理を使用するHP製品の基礎を提供します。
クラスのタイプ	Structural
スーパークラス	user
属性	hpqPolicyDN—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1 hpqRoleMembership—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.2
注意事項	ありません。

### hpqRole

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.2
説明	このクラスは、ロール オブジェクトを定義し、ディレクトリ対応管理を使用するHP製品の基礎を提供します。
クラスのタイプ	Structural
スーパークラス	group
属性	hpqRoleIPRestrictions—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.5 hpqRoleIPRestrictionDefault—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.4 hpqRoleTimeRestriction—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.6 hpqTargetMembership—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.3



注意事項	ありません。
------	--------

### hpqPolicy

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.1.3
説明	このクラスは、ポリシー オブジェクトを定義し、ディレクトリ 対応管理を使用するHP製品の基礎を提供します。
クラスのタイプ	Structural
スーパークラス	top
属性	hpqPolicyDN—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1
注意事項	ありません。

### コア属性の定義

以下に、HP Managementコア クラスの属性の定義を示します。

#### hpqPolicyDN

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.1
説明	このターゲットの一般設定を制御するポリシーの識別名です。
シンタックス	識別名 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12
オプション	単一値
注意事項	ありません。

#### hpqRoleMembership

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.2
説明	このオブジェクトが属するhpqTargetオブジェクトの一覧を提供します。
シンタックス	識別名 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12
オプション	複数値

注意事項	ありません。
------	--------

### hpqTargetMembership

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.3
説明	このオブジェクトに属するhpqTargetオブジェクトの一覧を提供します。
シンタックス	識別名 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12
オプション	複数値
注意事項	ありません。

### hpqRoleIPRestrictionDefault

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.4
説明	IPネットワーク アドレス制限のもとでの権限の制限を部分的に指定する未指定クライアントによるアクセスを表すBoolean値。
シンタックス	Boolean値 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
オプション	単一値
注意事項	この属性がTRUEの場合、IP制限が通常のネットワーク クライアントに適用されます。この属性がFALSEの場合、IP制限が通常のネットワーク クライアントに適用されません。

### hpqRoleIPRestrictions

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.5
説明	IPネットワーク アドレス制限のもとでの権限の制限を部分的に指定するIPアドレス、DNS名、ドメイン、アドレス範囲、およびサブネットの一覧を提供します。
シンタックス	オクテット文字列 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.40
オプション	複数値

<b>注意事項</b>	<p>この属性は、ロールオブジェクトについてのみ使用されます。</p> <p>アドレスが一致し、一般アクセスが拒否される場合には、IP制限が適用され、アドレスが一致し、一般アクセスが許可される場合には、IP制限が適用されません。</p> <p>値には、IDバイトの後にネットワーク アドレスを指定する（タイプ別の数の）バイトを続けたものを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IPサブネットの場合、IDバイトは&lt;0x01&gt;で、その後にネットワーク順のIPネットワーク アドレスとネットワーク順のIPネットワーク サブネット マスクを続けます。たとえば、127.0.0.1/255.0.0.0 というIPサブネットの場合は、&lt;0x01 0x7F 0x00 0x00 0x01 0xFF 0x00 0x00 0x00&gt;となります。IP範囲の場合、IDバイトは&lt;0x02&gt;で、その後に下限のIPアドレスと上限のIPアドレスを続けます。上限と下限はどちらも、そのアドレス自身を含み、ネットワーク順です。たとえば、10.0.0.1~10.0.10.255のIP範囲の場合は、&lt;0x02 0x0A 0x00 0x00 0x01 0x0A 0x00 0x0A 0xFF&gt;となります。</li> <li>DNS名またはドメインの場合、IDバイトは&lt;0x03&gt;で、その後にASCIIエンコードのDNS名を続けます。DNS名には、指定された文字列で終了するすべての名前と一致させるために、先頭に*（ASCIIコードでは0x2A）を付けることができます。たとえば、DNSドメイン*.acme.comというDNSドメインは、&lt;0x03 0x2A 0x2E 0x61 0x63 0x6D 0x65 0x2E 0x63 0x6F 0x6D&gt;となります。一般アクセスが許可されます。</li> </ul>
-------------	--

### hpqRoleTimeRestriction

<b>OID</b>	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.1.2.6
<b>説明</b>	時間制限のもとでの権限の制限を指定する1週間の時間枠（30分単位）です。
<b>シンタックス</b>	オクテット文字列（42） - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.40
<b>オプション</b>	単一値

注意事項	<p>この属性は、ロールオブジェクトについてのみ使用されます。</p> <p>デバイスがある場所の現在の実時間に対応するビットが1の場合には、時間制限が適用され、ビットが0の場合には、時間制限が適用されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最初のバイトの最下位ビットは、日曜日の午前0時から午前0時30分の範囲に対応します。</li> <li>最下位ビットよりも上位のビットおよび後続のバイトは日曜日の午前0時30分以降の、1週間を30分ごとに区切った時間枠に、順番に対応します。</li> <li>42番目のバイトの最上位ビット（8番目）は、土曜日の午後11時30分から日曜日の午前0時に対応します。</li> </ul>
------	---

## Lights-Out Management固有のLDAP OIDクラスおよび属性

以下のスキーマ属性およびクラスは、HP Managementコア クラスおよび属性で定義される属性およびクラスに依存する場合があります。

### Lights-Out Managementクラス

クラス名	割り当てられるOID
hpqLOMv100	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.1.1

### Lights-Out Management属性

クラス名	割り当てられるOID
hpqLOMRightLogin	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.1
hpqLOMRightRemoteConsole	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.2
hpqLOMRightVirtualMedia	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.3
hpqLOMRightServerReset	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.4

クラス名	割り当てられるOID
hpqLOMRightLocalUserAdmin	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.5
hpqLOMRightConfigureSettings	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.6

## Lights-Out Managementクラスの定義

以下に、Lights-Out Managementコア クラスの定義を示します。

### hpqLOMv100

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.1.1
説明	このクラスは、HP Lights-Out Management製品で使用される権限と設定を定義します。
クラスのタイプ	Auxiliary
スーパークラス	ありません。
属性	hpqLOMRightConfigureSettings—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.1 hpqLOMRightLocalUserAdmin—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.2 hpqLOMRightLogin—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.3 hpqLOMRightRemoteConsole—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.4 hpqLOMRightServerReset—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.5 hpqLOMRightVirtualMedia—1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.6
注意事項	ありません。

## Lights-Out Management属性の定義

以下に、Lights-Out Managementコア クラスの属性の定義を示します。

**hpqLOMRightLogin**

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.1
説明	HP Lights-Out Management製品のログイン権限です。
シンタックス	Boolean値 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
オプション	単一値
注意事項	この属性は、ロール オブジェクトについてのみ有効で、値がTRUEの場合は、ロールのメンバーに権限が付与されます。

**hpqLOMRightRemoteConsole**

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.2
説明	Lights-Out Management製品のリモート コンソール権限です。 この属性は、ロール オブジェクトについてのみ有効です。
シンタックス	Boolean値 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
オプション	単一値
注意事項	この属性は、ロール オブジェクトについてのみ使用されます。 値がTRUEの場合は、ロールのメンバーに権限が付与されます。

**hpqLOMRightRemoteConsole**

OID	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.3
説明	HP Lights-Out Management製品の仮想メディア権限です。
シンタックス	Boolean値 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
オプション	単一値
注意事項	この属性は、ロール オブジェクトについてのみ使用されます。 値がTRUEの場合は、ロールのメンバーに権限が付与されます。

**hpqLOMRightServerReset**

<b>OID</b>	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.4
<b>説明</b>	HP Lights-Out Management製品のリモート サーバ リセットおよび電源ボタン権限です。
<b>シンタックス</b>	Boolean値 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
<b>オプション</b>	単一値
<b>注意事項</b>	この属性はロール オブジェクトについてのみ使用されます。値がTRUEの場合は、ロールのメンバーに権限が付与されます。

**hpqLOMRightLocalUserAdmin**

<b>OID</b>	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.5
<b>説明</b>	HP Lights-Out Management製品のローカル ユーザ データベース管理権限です。
<b>シンタックス</b>	Boolean値 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
<b>オプション</b>	単一値
<b>注意事項</b>	この属性はロール オブジェクトについてのみ使用されます。値がTRUEの場合は、ロールのメンバーに権限が付与されます。

**hpqLOMRightConfigureSettings**

<b>OID</b>	1.3.6.1.4.1.232.1001.1.8.2.6
<b>説明</b>	HP Lights-Out Management製品のデバイス設定権限です。
<b>シンタックス</b>	Boolean値 - 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7
<b>オプション</b>	単一値
<b>注意事項</b>	この属性はロール オブジェクトについてのみ使用されます。値がTRUEの場合は、ロールのメンバーに権限が付与されます。





## RILOE IIのトラブルシューティング

### この項の目次

サポートされるホットキー .....	257
ネットワークの接続の問題 .....	258
アラートおよびトラップの問題 .....	260
NetWareの初期化エラー .....	261
その他の問題 .....	262
ホスト サーバのトラブルシューティング .....	267
ディレクトリ サービス エラー .....	274

この項では、RILOE IIを使用する場合に発生する可能性のある一般的な問題について説明し、考えられる原因と対策を示します。

### サポートされるホットキー

[Program Remote Console Hot Keys]ページを使用すると、リモート コンソール セッション時に使用できる異なるホット キーの組み合わせを最大6つ定義できます。各ホット キーは、リモート コンソール セッション時にそのホット キーを押した場合にホスト マシンに送信される最大5つの異なるキーの組み合わせを表します。選択したキーの組み合わせ（すべて同時に押されたこととなります）が、ホット キーの代わりに送信されます。詳しくは、「リモート コンソール ホット キー」（61ページ）を参照してください。次の表に、リモート コンソール ホット キー シーケンスで組み合わせて使用できるキーを示します。

ESC	F12	:	o
左のALT	" " (スペース)	<	p
右のALT	!	>	q
左のSHIFT	#	=	r
右のSHIFT	\$	?	s
INS	%	@	t
DEL	&	[	u

HOME	~	]	v
END	(	¥	w
PG UP	)	^	x
PG DN	*	_	y
ENTER	+	a	z
TAB	-	b	{
BREAK	.	c	}
F1	/	d	
F2	0	e	;
F3	1	f	'
F4	2	g	左のCTRL
F5	3	h	右のCTRL
F6	4	i	NUM PLUS
F7	5	j	NUM MINUS
F8	6	k	SCRL LCK
F9	7	l	BACKSPACE
F10	8	m	SYS RQ
F11	9	n	

## ネットワークの接続の問題

以下の各項では、ネットワーク接続に関する一般的な問題のトラブルシューティングについて説明します。

### NICを用いてボードに接続できない

NICを用いてRILOE IIに接続できない場合は、以下のトラブルシューティング方法のいずれかまたはすべてを試してください。

- ボードのコネクタ ブラケットの緑のLEDインジケータ（リンク ステータス）が点灯していることを確認します。点灯している場合、PCI NICとネットワーク ハブ間の接続は問題ありません。
- 緑のLEDインジケータが断続的に点滅することを確認します。断続的に点滅する場合、ネットワーク トラフィックは正常です。
- **F8**キーで起動するRBSUを実行して、NICが有効であることを確認し、割り当てられたIPアドレスとサブネット マスクを確認します。
- 同じネットワーク上の別のワークステーションから、そのRILOE IIのIPアドレスをpingします。
- ブラウザ ソフトウェアで、RILOE IIのIPアドレスをタイプして、接続を試みます。このアドレスで、リモートInsightボードのホームページを表示できます。
- RILOE IIをリセットします。

Windows NT<sup>®</sup>またはWindows<sup>®</sup> 2000サーバの場合、RILOE IIをリセットするには、以下の手順に従ってください。

- a. [コントロール パネル]で[サービス]を選択し、[Compaqマネジメント エージェント]を停止します。
- b. [コントロール パネル]で[Compaqマネジメント エージェント]を選択します。
- c. [リモートInsight]を選択し、[リモートInsightボードのリセット]をクリックします。
- d. マネジメント エージェントを再起動します。

## リモートInsightボードのネットワーク インタフェースに接続したときに Insightマネージャ7からSNMP情報を取得できない

管理対象サーバ上で動作するエージェントは、Insightマネージャ7に送信されるSNMP情報を提供します。これらのエージェントがRILOE IIを介して情報を転送するには、リモートInsightデバイス ドライバがインストールされていなければなりません。インストール手順については、「RILOE IIデバイス ドライバのインストール」を参照してください。

RILOE II用ドライバとエージェントをすでにインストールしている場合は、RILOE IIと管理PCが同じサブネット上にあることを確認します。これは、管理用PCからリモートInsightボードをpingすることで、すぐに確認できます。RILOE IIのネットワーク インタフェースにアクセスする正しい経路については、ネットワーク管理者に確認してください。

## Webブラウザが、RILOE IIのIPアドレスに接続されない

Webブラウザ ソフトウェアがプロキシ サーバを使用するように設定されている場合は、RILOE IIのIPアドレスには接続されません。この問題を解決するには、プロキシ サーバを使用しないでRILOE IIのIPアドレスに接続するようにブラウザを設定します。たとえば、Internet Explorerでは、[ツール]、[インターネット オプション]を選択し、[接続]、[LANの設定]、[詳細]の順にクリックし、[例外]フィールドでIPアドレスを入力します。

**注：**リモートInsightボードLights-Out Edition IIで128ビット暗号化を使用する場合は、クライアントのブラウザが128ビット暗号化をサポートしていることを確認してください。

## アラートおよびトラップの問題

以下の各項では、アラートとトラップのエラーに関する一般的な問題のトラブルシューティング情報を提供します。

### RILOE IIからInsightマネージャ7のアラート（SNMPトラップ）を受信できない

1. 正しいInsightマネージャ7アラート タイプが有効になっていることを確認します。
2. 管理者アクセス権限を使用し、RILOE IIにログオンします。
3. [Administration]タブにある[SNMP Settings]をクリックします。
4. [SNMP Trap Destination]フィールドに、SNMP IPアドレスを入力します。

### サーバの電源ステータスが正しく報告されず、[Send Test Trap]に対する応答がない

サーバの電源ステータスが、実際はオンなのに、オフと報告される場合があります。この問題は、サーバの電源が切断されてから、4分以内に再び電源が入れられた場合に発生することがあります。このエラーは、次の設定で発生します。

- [Network Settings]ページに入力されているDNSサーバのIPアドレスが無効かまたは使用できない。
- SNMPトラップ送信先がDNS名で設定されており、無効かまたは使用できない。

- リモートInsightボードのSNMPトラップが、送信先アドレスを指定しないまま有効にされている。

上のように設定されている場合、[Send Test Trap]も約4分間応答しません。

この問題を修正するには、[Network Settings]内でDNSサーバが正しく指定されていることを確認してください。DNSサーバがネットワーク上にない場合は、0.0.0.0に設定しなければなりません。また、SNMPトラップ送信先を設定する場合は、DNS名ではなくIPアドレスを使用してください。

## NetWareの初期化エラー

NetWareサーバを起動すると、AUTOEXEC.NCFでロードされた各ドライバが実行されます。実行中に問題が検出されると、初期化エラーが表示されます。NetWareエラーメッセージテーブル（「NetWareエラーメッセージテーブル」（[261ページ](#)））では、表示される可能性のある初期化エラーメッセージと推奨される処置について説明します。

### NetWareエラーメッセージテーブル

エラーメッセージ	処置
アダプタのIRQまたはメモリ設定がセットされていません。	システム コンフィギュレーションユーティリティを実行します。
リソース タグを割り当てることができません。	該当するNetWareパッチを適用します。HPのサービス窓口に連絡してください。
NetWareのハードウェア オプションを登録できません。	該当するNetWareパッチを適用します。RILOE IIでDiagnosticsユーティリティを実行します。
リモートInsightボードのインタフェースの種類が不明です。	CPQRI.NLMを新しいバージョンにアップグレードします。
RILOE IIを初期化できません。	RILOE IIでDiagnosticsユーティリティを実行します。
メモリを割り当てることができません。	使用可能なNetWareリソースを確認します。

エラー メッセージ	処置
RILOE IIが見つかりません。	RILOE IIがサーバに取り付けられていません。ボードは、デバイス ドライバをロードする前に取り付けておく必要があります。

## その他の問題

以下の各項では、その他のエラーに関するトラブルシューティング情報を提供します。

### システム パーティション ユーティリティへのアクセス

RILOE IIで構成されたProLiantサーバの起動時に、**F10**キーを選択してシステム パーティション ユーティリティにアクセスしようとする、システムが設定されていないことを示すエラー メッセージが表示される場合があります。このエラー メッセージは誤りです。サーバは正しく設定されています。

日付と時刻を入力して**Enter**キーを押すと、サーバはただちに再起動します。システムパーティション ユーティリティ オプションは表示されなくなります。この後再起動する際に、**F10**キーを押すとこの問題が再び発生します。

**注：** **F8**キーを押してRBSUにアクセスする場合、この問題は発生しません。

システム パーティション ユーティリティにアクセスするには、以下の手順に従ってください。

1. RILOE IIを取り外して、サーバを再起動します。
2. **F10**キーを押して、システム パーティション ユーティリティにアクセスします。

### サーバを再起動できない

既に設定されたサーバにRILOE IIを追加した場合、**F8**キーで起動するRBSUを実行して、そのサーバについての情報を用いてRILOE IIを正しく設定してください。**F8**キーで起動するRBSUを使用したRILOE IIの設定手順については、「RILOE IIの設定」(33ページ)を参照してください。

リモートInsightボードLights-Out Edition IIがサポートされているPCIスロットに装着されていることを確認してください。サーバの正しいスロットを確認するには、「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」(16ページ)を参照してください。サーバが一覧にない場合は、HPのWebサイト<http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) で最新の表を参照してください。

**注:** 仮想電源ボタン機能を使用する場合は、リモートInsightボード内部ケーブルまたは仮想電源ボタンケーブルが正しく接続されていることを確認してください。

## RILOE IIのファームウェアをアップグレードできない

RILOE IIのファームウェアをアップグレードしようとしたが、ボードが応答しないかファームウェアのアップグレードを受け入れない場合、デフォルトのSW3のスイッチ設定(「スイッチ設定 (SW3) によるROMの強制アップグレード」(263ページ)を参照)を変更して、強制的にROMのアップグレード手順を実行する必要があります。HPのWebサイト<http://www.hp.com/> (英語) で提供されるRILOE II Smartコンポーネントをダウンロードして、RILOE IIのファームウェアをアップグレードしてください。

1. Smartコンポーネントをダウンロードして、解凍します。
2. makedisk.batファイルを使用して、ブート可能なファームウェア ディスケットを作成します。
3. 作成したブート可能なディスクを、ホストサーバに挿入します。
4. サーバの電源を入れます。
5. 画面の指示に従って、RILOE IIファームウェアをアップグレードします。

ファームウェアのアップグレードが完了したら、スイッチを工場出荷時のデフォルト位置に戻してください。

### スイッチ設定 (SW3) によるROMの強制アップグレード

スイッチ	デフォルト	ROMの強制アップグレード
1	OFF	OFF
2	OFF	OFF
3	OFF	ON
4	OFF	OFF

## イベント ログ エントリの時刻や日付が正しくない

サポートされるネットワーク オペレーティング システムのマネジメント エージェントによって時刻と日付を変更することができます。RILOE IIの時刻と日付は、起動時に更新され、エージェントは、自動的に時刻と日付を定期的に更新します。

## LEDインジケータの説明

LEDインジケータは、RILOE IIの前面にあります。LEDインジケータは、次のように割り当てられています。

FB	7	6	5	4	3	2	1	0
----	---	---	---	---	---	---	---	---

RILOE IIの初期起動中には、LEDインジケータがランダムに点滅します。ボードが起動すると、7番のLEDは1秒に1回点滅し、残りのLEDインジケータ（0～6）は、点灯します。システムが起動した後、FB LEDが点灯する場合は、ハードウェアの障害を示しています。

ハードウェアの障害が検出された場合は、RILOE IIをリセットしてください。RILOE IIのリセットについて詳しくは、「RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に戻す」を参照してください。問題が引き続き発生する場合は、HPのサービス窓口にお問い合わせになるかまたはHPのWebサイト<http://www.hp.com/>（英語）を参照してください。

## Invalid Source IP address

Java™ Plug-in 1.4.1用のJava Plug-inコントロール パネル アプレットで、キャッシュ機能が有効になっている場合、ログイン画面に、Invalid Source IP addressエラーが表示される可能性があります。このエラー メッセージは表示されますが、認証は正しく行われます。この問題を解決するには、Java™ Plug-inコントロール パネル アプレットの[Cache] タブにあるキャッシュ機能を有効にするためのチェックボックスの選択を解除します。この手順は、RILOE IIに接続されているすべてのクライアントについて行う必要があります。



## ログイン名とパスワードの問題

ボードに接続したがログイン名とパスワードが受け付けられない場合、ログイン情報が正しく設定されていることを確認する必要があります。ブラウザを使用してRILOE IIに接続し、管理者アクセス権限のあるユーザ名でログインした後、受け付けられないログイン名とパスワードを設定しなおします。

**注：**ログイン名とパスワードは、大文字と小文字が区別されます。**F8**キーで起動するRBSUはログイン時の問題の修正にも使用できます。ログインの試行を5回行った後は、ボードはタイムアウトしますが、リセットに時間がかかる場合があります。

## リモート コンソールのマウスの制御の問題

Microsoft® Windows® Server 2003を実行するサーバで、リモート コンソールを使用する際、マウスの動きが緩慢になって、画面の四隅にカーソルを移動することが困難になる場合があります。画面の反対側の隅に移動しようとすると、カーソルが完全に表示されなくなることがあります。

**注：**マウスのこのような動作が明確に見られるのは、リモート コンソール セッションがサーバの画面よりも小さいサイズのブラウザ アプレットのウィンドウで実行されているとき、および画面内の表示されていない内容をすべて見るためにスクロールしなければならないときです。

この問題を解決するには、次のように設定を変更してください。

1. Windows® Server 2003デスクトップ アプレットで、**[スタート]**メニューから、**[設定]**、**[コントロール パネル]**、**[マウスのプロパティ]**の順にクリックします。
2. **[ポインタの精度を高める]**パラメータを無効にします。

それでも、マウスの動きが改善されない場合は、以下の手順に従ってください。

1. Windows® Server 2003デスクトップ アプレットで、**[スタート]**メニューから、**[設定]**、**[コントロール パネル]**、**[画面]**、**[設定]**、**[詳細設定]**、**[トラブルシューティング]**の順にクリックします。
2. ハードウェア アクセラレータのスライダを最大に設定します。

詳しくは、「グラフィック リモート コンソールのパフォーマンスの最適化」(58ページ)を参照してください。

## RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に戻す

1. RILOE IIのWebエージェントにログインします。
2. [Tasks]、[Remote Management]、[Remote Insight Options]の順に選択します。
3. [Reset RILOE II]をクリックします。

RILOE IIを工場出荷時のデフォルト設定に戻すと、既存のユーザ アカウント、パスワード、およびセキュリティ設定はすべて消去されます。デフォルトのユーザ アカウントやパスワード情報を入手できるかどうかを確認してください。

## 仮想フロッピー メディア アプレットが応答しない

物理ディスクにメディア エラーが含まれていると、RILOE IIの仮想フロッピー メディア アプレットが応答しなくなる可能性があります。

この問題を防止するには、CHKDSK.EXEなどのユーティリティを使用して、物理ディスク メディアをチェックし、エラーがないかを確認してください。物理メディアにエラーがある場合は、ディスク イメージを新しい物理ディスクに再ロードしてください。

## ビデオの問題

RILOE IIには、VGAコントローラが内蔵されています。初めてRILOE IIを取り付けると、サーバはこのコントローラを検出し、サーバのオンボードのビデオ コントローラからビデオを切り替えてこのコントローラを使用しようとします。この問題を回避するには、RILOE IIにモニタを接続しなければなりません。詳しくは、「モニタ ケーブルの接続」を参照してください。

一部のサーバには、PCIベースのVGAコントローラが搭載されています。RILOE IIのVGAコントローラを設定するには、このコントローラを取り外す必要があります。

RILOE IIがサポートされているPCIスロットに装着されていることを確認してください。サーバの正しいスロットを確認するには、「サーバのPCIスロットおよびケーブルの一覧表」を参照してください。サーバが一覧にない場合は、HPのWebサイト <http://www.hp.com/servers/lights-out/> (英語) で最新の表を参照してください。

一部のサーバでは、内蔵ビデオを無効にしてからRILOE IIを取り付けなければなりません。内蔵ビデオ コントローラは、サーバの電源を切り、システム コンフィギュレーション メンテナンス スイッチ1をONに設定すれば無効にできます。

次のサーバでは、内蔵ビデオを無効にしなければなりません。

- ProLiant ML330サーバ
- ProLiant ML350サーバ

## ホスト サーバのトラブルシューティング

RILOE IIには、事前予防システム管理の機能およびサーバの問題に対する効率的なトラブルシューティングの機能が用意されています。

リモート コンソール以外に、サーバの全体的なステータス情報、以前のサーバ リセットのビデオ再生、およびSurveyユーティリティが収集したその他の情報にアクセスすることができます。

RILOE IIは、サーバの問題のトラブルシューティングに利用できるログを保持します。これらのログとは、リモートInightイベント ログとインテグレートド マネジメント ログです。

Insightマネージャ7と完全に統合することにより、Insightマネージャ7に表示されたSNMPトラップのアラート（「SNMPアラートの有効化」（[80ページ](#)））を通して、潜在的な問題点を警告できます。この統合は、HPマネジメント エージェントをリモート サーバにインストールして設定すると可能になります。

## ホスト サーバの状態の追加情報

[Server Status]オプションにより、以下の項目についての総合的なステータス情報が得られます。

- サーバ情報（Server Information）
- POST診断結果（POST Diagnostics Results）

## 情報ログ

[System Status]タブでは、ホスト サーバの問題のトラブルシューティングに役立つ次の2種類の情報ログにアクセスすることができます。

- **インテグレートド マネジメント ログ(IML)**

IMLにより、記録されたリモート サーバのイベントを表示できます。記録されるイベントには、オペレーティング システムの情報やROMベースのPOSTコードなど、Compaq システム ヘルス ドライバで記録されるサーバ固有のイベントがすべて含まれます。

- **Remote Insight Event Log**

[Remote Insight Event Log]（「イベント ログのエントリ」を参照（268ページ））は、オペレーティング システムに依存しないログで、日付および時刻付きでイベントの記録を維持管理しています。記録されるイベントには、サーバの電源障害またはサーバのリセットなどのサーバの主要イベントや、ケーブルのゆるみまたは許可のないログイン試行などのリモートInsightボードのイベントが含まれます。

## インテグレートド マネジメント ログ

RILOE IIは、サーバのIMLを管理するので、サーバが稼動していない場合でも、サポートされているブラウザを使用してこのログを参照できます。この機能は、リモート ホストサーバの問題のトラブルシューティングに役立ちます。

IMLにより、記録されたリモート サーバのイベントを表示できます。記録されるイベントには、オペレーティング システムの情報やROMベースのPOSTコードなど、Compaq システム ヘルス ドライバで記録されるサーバ固有のイベントがすべて含まれます。詳しくは、サーバのガイドを参照してください。

1. **[Clear Event Log]**をクリックすると、以前に記録されたすべての情報を含むイベントログがクリアされます。
2. **[OK]**をクリックして、イベント ログをクリアすることを確認します。ログがクリアされたことを示す行が、ログに記録されます。

## イベント ログのエントリ

次の表では、イベント ログの表示の一覧を示し、RILOE IIのトラブルシューティングに役立つ説明を提供します。表では、*USER*、*#*、および*IP address*が使用されていますが、ここには状況に応じて特定のユーザ、番号、またはIPアドレスが使用されます。

イベント ログの表示	イベント ログの説明
Server power failed	サーバの電源障害が発生したときに表示されます。
Browser login: IP address	ログインしたブラウザのIPアドレスを表示します。
Server power restored	サーバの電源が復旧したときに表示されます。
Browser logout: IP address	ログアウトしたブラウザのIPアドレスを表示します。
Server reset	サーバがリセットされたときに表示されます。
Failed Browser login - IP Address: IP address	ブラウザ ログインが失敗したときに表示されます。
Remote Insight Self-Test Error: #	リモートInsightボードが内部テストに失敗したときに表示されます。考えられる原因は、重要コンポーネントの故障です。このボードをこれからも使用することはおすすめできません。
Remote Insight Board reset	ボードがリセットされたときに表示されます。
On-board clock set; was #.#.#.#.#	オンボード クロックが設定されたときに表示されます。
Server logged critical error(s)	サーバが重大なエラーを記録したときに表示されます。
Event log cleared by: USER	ユーザがイベント ログをクリアしたときに表示されます。
Keyboard cable disconnected	キーボード ケーブルが切断されたときに表示されます。
Keyboard cable connected	キーボード ケーブルが接続されたときに表示されます。
Remote Insight Board reset to factory defaults	ボードがデフォルト設定にリセットされたときに表示されます。
Remote Insight Board reset	ボードがリセットされたときに表示されます。
Remote Insight ROM upgrade to #	ROMがアップグレードされたときに表示されます。
Remote Insight Board reset for ROMPAQ upgrade	ボードがROMアップグレード用にリセットされたときに表示されます。

イベント ログの表示	イベント ログの説明
Remote Insight Board reset by user diagnostics	ボードがユーザの診断セッションによりリセットされたときに表示されます。
Power restored to Remote Insight Board	ボードの電源が復旧したときに表示されます。
Remote Insight Board reset by watchdog	リモートInsightボードで重要でないエラーが発生し、ボードが自動的にリセットしたときに表示されます。この問題が続く場合は、HPのサービス窓口にご相談ください。
Remote Insight Board reset by host	ボードがサーバによってリセットされたときに表示されます。
Recoverable Remote Insight Error, code #	リモートInsightボードで重要でないエラーが発生し、ボードが自動的にリセットしたときに表示されます。この問題が続く場合は、HPのサービス窓口にご相談ください。
SNMP trap delivery failure: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Test SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Power outage SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Server reset SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Illegal login SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Keyboard cable SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Diagnostic error SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。

イベント ログの表示	イベント ログの説明
Host generated SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Remote Insight network link up	ボードへのネットワーク リンクが確立されたときに表示されます。
Remote Insight network link down	ボードへのネットワーク リンクが切断されたときに表示します。
Mouse cable SNMP trap alert failed for: IP address	SNMPトラップが指定されたIPアドレスに接続されないときに表示されます。
Mouse cable connected	マウス ケーブルが接続されたときに表示されます。
Mouse cable disconnected	マウス ケーブルが外されたときに表示されます。
External power adapter connected	外部電源アダプタが接続されたときに表示されます。
External power adapter disconnected	外部電源アダプタが外されたときに表示されます。
RIB Firmware upgrade started from browser by: USER	ユーザがファームウェアの更新を開始したときに表示されます。
Remote Floppy Inserted by: USER	ユーザがリモート フロッピーを挿入したときに表示されます。
Host server reset by: USER	ユーザがホスト サーバをリセットしたときに表示されます。
Host server powered OFF by: USER	ユーザがホスト サーバの電源を切ったときに表示されます。
Host server powered ON by: USER	ユーザがホスト サーバの電源を入れたときに表示されます。
Virtual Floppy Inserted by: USER	ユーザが仮想フロッピーを挿入したときに表示されます。
Remote Console login: USER	ユーザがリモート コンソールにログオンしたときに表示されます。
Remote Console Closed	リモート コンソールがクローズされたときに表示されます。

イベント ログの表示	イベント ログの説明
Failed Console login - IP Address: IP address	コンソール ログインの失敗とそのIPアドレスを表示します。
Handheld login: IP address	ハンドヘルド ログインしたときに表示されます。
Handheld logout: IP address	ハンドヘルド ログアウトしたときに表示されます。
Failed Handheld login - IP Address: IP address	ハンドヘルド ログインの失敗とそのIPアドレスを表示します。
Added User: User	ユーザがユーザを追加したときに表示されます。
User Deleted by: USER	ユーザがユーザを削除したときに表示されます。
Modified User: USER	ユーザがユーザを変更したときに表示されます。
XML login: USER	ユーザ ログインが行われたときに表示されます。
Failed XML login: USER	ユーザがログインに失敗したときに表示されます。
XML: Modified USER	ユーザがユーザを変更したときに表示されます。
RIB Firmware upgrade started from XML by: USER	ファームウェアの更新を開始したときに表示されます。
XML: Added User: USER	ユーザがユーザを追加したときに表示されます。
XML: User Deleted: USER	ユーザがユーザを削除したときに表示されます。
User has been deleted	ユーザが削除されたときに表示されます。
System PCI config error, Code	PCI configエラーが発生したときに表示されます。
Subsystem Failure, Code	サブシステムに障害が発生したときに表示されます。詳しくは、「サブシステムの障害コード」(272ページ)の表を参照してください。

### サブシステムの障害コード

サーバの障害により、RILOE IIの特定のサブシステムが、正しく初期化されない場合があります。RILOE IIのイベント ログには、サーバの初期化エラーでなく、RILOE IIの初期化エラーが記録されます。



コード		
1	VGA PCI初期化エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ホスト サーバのPCIバスが正しく機能していません。</li> <li>• RILOE IIのPCIバスが正しく機能していません。</li> <li>• VGAが正しく機能していません。</li> </ul>
2	IRC PCI初期化エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ホスト サーバのPCIバスが正しく機能していません。</li> <li>• RILOE IIのPCIバスが正しく機能していません。</li> <li>• IRCが正しく機能していません。</li> </ul>
3	IRC初期化エラー	IRCが正しく機能していません。
4	ビデオ初期化エラー	ビデオが正しく機能していません。
5	キーボード システム初期化エラー	キーボード システムが正しく機能していません。
6	Telnetシステム初期化エラー	Telnetシステムが正しく機能していません。
7	リモート コンソール システム初期化エラー	リモート コンソール システムが正しく機能していません。

## ホスト サーバの再起動

管理者は、ホスト サーバを[Virtual Device]タブに一覧表示されたオプションを使用することで簡単に再起動できます。

- **[Turn Server Power ON/OFF]** - ホスト サーバの仮想電源ボタンが使用できるようになっている場合に、サーバの電源をオンまたはオフにします。

**[Turn Server Power ON/OFF]**のクリックは、ホスト サーバの物理的な電源ボタンを押すのと似ています。

**重要 :** [Virtual Power Button]オプションの使用は、ホスト サーバのオペレーティング システムを完全にシャットダウンするものではありません。サーバのオペレーティング システムを完全にシャットダウンするには、HP Insightマネージャまたはリモート コンソールを使用してから[Virtual Power Button]オプションを使用してください。

- **[Power Cycle Server]** - ハードウェアレベルのコールド ブートのリセットを実行し、ホストサーバやオペレーティングシステムの条件とは関係なく利用できます。

ホストサーバを再起動するには、以下の手順に従ってください。

1. **[Virtual Power]**画面にある**[Power Cycle Server]**をクリックします。確認画面に続いて警告が表示されます。
2. ホストサーバを再起動するには、**[Confirm]**をクリックします。

ホストサーバが再起動した後、**[Remote Console]**セッションが始まり、ROMベースのPOSTメッセージとオペレーティングシステムのロードメッセージを確認することができます。

## ディレクトリ サービス エラー

次に、最も一般的なディレクトリ サービスLDAPエラーを示します。

- Directory Server Connect Failed
- Invalid Credentials
- Invalid Directory server address or port
- Directory Server Timeout
- Unauthorized, couldn't find RIB object
- Unauthorized, no readable roles
- Unable to read restrictions on object
- Time Restriction Not Satisfied
- IP Restriction Not Satisfied
- Unauthorized

## Directory Server Connect Failed

RILOE IIがLDAPサーバに接続できませんでした。RILOE IIの[Directory Settings]画面の[Directory Server Address]が間違っていないこと、およびディレクトリ サーバが使用するLDAP SSLポートの番号（通常はポート636）にポート番号が対応していることを確認します。ディレクトリ サーバのアドレスがDNS名になっている場合は、DNSサーバがRILOE IIの[ネットワーク設定]画面で正しく設定されていることを確認し、nslookupなどのツールを使用して、ディレクトリ サーバのDNS名が正しいアドレスに名前解決されることを確認します。

このエラーとともに、SSLに関する多くの問題が報告されます。ご使用のディレクトリサーバがLDAP SSL接続用に正しく設定されていることを確認してください。LDAP SSL設定のテストについて詳しくは、Active DirectoryまたはeDirectoryのインストールの前提条件を参照してください。

## Invalid Credentials

ディレクトリ サーバが認証要求を拒否しています。設定済みの場合は、検索可能なコンテキストを調べて、ユーザがそのコンテキストのいずれかに存在することを確認するか、またはフル識別名を指定してみてください。ユーザ アカウントが無効になっている場合、ロックアウトされている場合、あるいはネットワーク アドレスやアカウントに設定されている時間制限など他の理由で認証できない場合、ディレクトリ サーバは認証要求を拒否します。

eDirectoryでは、名前コンポーネントの区切りにピリオドが使われている場合や、コンポーネントが完全には指定されていない場合に、このエラーがよく発生します。LDAP識別名コンポーネントは、ピリオドでなくカンマで区切ります。また、最初にcn=、または適切な名前属性名を配置する必要があります。

**注：**ログイン名だけの短い形式は、アクセスしようとしているドメインをディレクトリに通知しません。ドメイン名を入力するかまたはアカウントのLDAP識別名を使用する必要があります。

## Invalid Directory server address or port

指定されたディレクトリ サーバ アドレスが空白になっているか、またはポート番号が0に設定されていました。正しいサーバアドレスまたはポートを指定してください。

## Directory Server Timeout

サーバが、適当な時間内（通常は20秒）にバインド要求に応答しませんでした。サーバが過負荷になっているか、他の理由で要求を処理できなくなっています。後で再試行してください。

ディレクトリ サーバのアドレス/ポートがLDAP SSL以外のサービスのものである場合も、このエラーが発生します。

## Unauthorized, couldn't find RIB object

RILOE IIオブジェクトを読み出そうとして、エラーが発生しました。[Directory Settings]画面で指定されている識別名がディレクトリ内のオブジェクトの位置と一致していることを確認してください。識別名は、完全識別LDAP名でなければなりません。

## Unauthorized, no readable roles

ロール オブジェクトの読み出しの際に、エラーが発生しました。オブジェクトが存在しないか、または現在のユーザは、このオブジェクトの読み出しを認証されていません。このエラーは、ユーザが、そのRILOE IIを管理するすべてのロールのうちの一部にのみ所属する場合に、よく発生します。

## Unable to read restrictions on object

ロール オブジェクトに、Time Restriction属性の読み出し可能な値が設定されていませんでした。このロールは、以降も無効にされます。このエラーは、ユーザが、そのリモートInsightボードLights-Out Edition IIを管理するすべてのロールのうちの一部にのみ所属する場合に、よく発生します。

## Time Restriction Not Satisfied

RILOE IIを管理するすべてのロールに認証に必要な十分な権限が与えられていませんでした。また、Time Restrictionが設定されていないかまたは現在の時刻でのログインができないように設定されているため、ロールのうち少なくとも1つが無効にされていました。RILOE IIのホスト サーバがこれまで起動していない場合またはサーバの時刻が正しくない場合は、RILOE IIの時刻も正しくありません。Time Restrictionsは、常に、RILOE IIのローカル時間で適用されます。RILOE IIが適切な時間帯の場所に配置されていることを確認してください。

## IP Restriction Not Satisfied

IP制限により、ロールが無効にされました。ロール上で、DNS名に基づいてクライアントが除外されている場合や追加されている場合は、RILOE IIが使用するDNSサーバが正しいホスト名を返すことを確認してください。

## Unauthorized

検出されるすべてのロールに、LOGIN権限が与えられていませんでした。RILOE IIに関連付けられているロールを修正してください。



## 規定に関するご注意

### この項の目次

各国別勧告 .....	279
Federal Communications Commission Notice .....	280
Canadian Notice (Avis Canadien) .....	281
European Union Notice .....	282
BSMI Notice .....	282

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読みください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

## 各国別勧告

以下に日本以外の国や地域での規定を掲載します。

## Federal Communications Commission Notice

Part 15 of the Federal Communications Commission (FCC) Rules and Regulations has established Radio Frequency (RF) emission limits to provide an interference-free radio frequency spectrum. Many electronic devices, including computers, generate RF energy incidental to their intended function and are, therefore, covered by these rules. These rules place computers and related peripheral devices into two classes, A and B, depending upon their intended installation. Class A devices are those that may reasonably be expected to be installed in a business or commercial environment. Class B devices are those that may reasonably be expected to be installed in a residential environment (for example, personal computers). The FCC requires devices in both classes to bear a label indicating the interference potential of the device as well as additional operating instructions for the user.

### Class A Equipment

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at personal expense.

### Class B Equipment

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit that is different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.



## Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Hewlett-Packard Company may void the user's authority to operate the equipment.

## Declaration of Conformity for Products Marked with the FCC Logo, United States Only

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For questions regarding this product, contact us by mail or telephone:

- Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-652-6672 (For continuous quality improvement, calls may be recorded or monitored.)

For questions regarding this FCC declaration, contact us by mail or telephone:

- Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

To identify this product, refer to the part, series, or model number found on the product.

## Canadian Notice (Avis Canadien)

### Class A Equipment

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### Class B Equipment

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## European Union Notice



Products bearing the CE marking comply with the EMC Directive (89/336/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community and, if this product has telecommunication functionality, the R&TTE Directive (1999/5/EC).

Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms (in parentheses are the equivalent international standards and regulations):

- EN 55022 (CISPR 22)—Electromagnetic Interference
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11)—Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2)—Power Line Harmonics
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3)—Power Line Flicker
- EN 60950 (IEC60950)—Product Safety

## BSMI Notice

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## 頭字語と略語

### **ACPI**

Advanced Configuration and Power Interface

### **ARP**

Address Resolution Protocol

### **ASCII**

American Standard Code for Information Interchange

### **ASM**

Advanced Server Management

### **CA**

certificate authority。認証機関

### **CR**

Certificate Request。証明書要求

### **DHCP**

Dynamic Host Configuration Protocol

### **DLL**

dynamic link library。ダイナミック リンク ライブラリ

**DNS**

Domain Name System

**EMS**

Emergency Management Services

**EULA**

end user license agreement

**FEH**

fatal exception handler

**FSMO**

Flexible Single-Master Operation

**GUI**

graphical user interface。グラフィカル ユーザ インタフェース

**HB**

heartbeat。ハートビート

**HPQLOMGC**

HP Lights-Out Migration Command Line

**HPQLOMIG**

HP Lights-Out Migration

**ICMP**

Internet Control Message Protocol

**iLO**

Integrated Lights-Out。内蔵Lights-Out

**IML**

Integrated Management Log。インテグレートド マネジメント ログ

**IP**

Internet Protocol。インターネット プロトコル

**LDAP**

Lightweight Directory Access Protocol

**LED**

light-emitting diode。発光ダイオード

**LOM**

Lights-Out Management。Lights-Out マネジメント

**MMC**

Microsoft<sup>®</sup> Management Console

**NIC**

network interface controller。ネットワーク インタフェース コントローラ

**NVRAM**

non-volatile memory。不揮発性メモリ

**PERL**

Practical Extraction and Report Language

**POST**

Power-On Self-Test。電源投入時セルフテスト

**PSP**

ProLiant Support Pack

**RAS**

remote access service

**RBSU**

ROM-Based Setup Utility。ROMベース セットアップ ユーティリティ

**RDP**

Remote Desktop Protocol

**RIB**

Remote Insight Board。リモートInsightボード

**RIBCL**

Remote Insight Board Command Language。リモートInsightボード コマンド言語

**RILOE**

Remote Insight Lights-Out Edition。リモートInsightボードLights-Out Edition

**RILOE II**

Remote Insight Lights-Out Edition II。リモートInsightボードLights-Out Edition II

**RSM**

Remote Server Management

**SNMP**

Simple Network Management Protocol。簡易ネットワーク管理プロトコル

**SSL**

Secure Sockets Layer

**UID**

unit identification。ユニット確認

**USB**

universal serial bus。ユニバーサル シリアル バス

**VM**

Virtual Machine。仮想マシン

**VPN**

virtual private networking

**XML**

extensible markup language





# 索引

## A

Active Directory 122  
ADD\_USER 190、205  
[administration] 76、105、106、  
107、108、111  
Advanced System Management  
Driver 24

## B

BSMI Notice 282

## C

Canadian Notice (Avis  
Canadien) 281  
Class A Equipment 280、281  
Class B Equipment 280、281  
CLEAR\_EVENTLOG 231  
COPY\_VIRTUAL\_FLOPPY 236  
CPQLODOS 187、188、190

## D

DELETE\_USER 208  
DHCP (Dynamic Host Configuration  
Protocol) 283

## E

eDirectory  
ディレクトリ サービス  
138  
EJECT\_VIRTUAL\_FLOPPY 235  
European Union Notice 282

## F

Federal Communications Commission  
Notice 280

## G

GET\_ALL\_CABLES 245  
GET\_ALL\_USERS 214  
GET\_ALL\_USERS\_INFO 216  
GET\_DIR\_CONFIG 224  
GET\_FIRMWARE\_VERSION 233  
GET\_GLOBAL\_SETTINGS 227  
GET\_HOST\_POWER\_STATUS 242  
GET\_NETWORK\_SETTINGS 218  
GET\_USER 209  
GET\_VF\_STATUS 237  
GET\_VPB\_CABLE\_STATUS 244

## H

HOTKEY\_CONFIG 239  
HP iPAQポケットPC 84  
HPQLOMGC 182、184  
HPQLOMIG 172、179  
HPハンドヘルドデバイス  
アクセス 84

## I

INSERT\_VIRTUAL\_FLOPPY 234  
Insightマネージャ7  
機能 92  
統合 90、91

## L

LDAP 118、120、123、171、  
247、252  
LED 257  
Lights-Out Management 137  
Lights-Out DOSユーティリ  
ティ 187、188、190

Linux  
サーバドライバのサ  
ポート 37  
LOGIN 203

## M

MOD\_DIR\_CONFIG 225  
MOD\_GLOBAL\_SETTINGS 228  
Modifications 281  
MOD\_NETWORK\_SETTINGS 220  
MOD\_USER 210

## N

NetWare  
サーバドライバのサ  
ポート 37  
初期化エラー 257、261  
NIC (ネットワークインタフェー  
スコントローラ) 285

## P

Perl 193、195  
POSTメッセージ 63  
[Power Cycle Server] 273

## R

RESET\_RIB 218  
RESET\_SERVER 245  
RIBCL 199、200  
RIB\_INFO 217  
RILÖE II  
構成 51  
診断 96  
設定テーブル 41  
使い方 51  
動作 51  
取り付け 24  
初めてアクセスする 52  
RILÖE設定権限 79

ROMベース セットアップユー  
ティリティ (RBSU) 33、34

## S

SERVER\_INFO 241  
SET\_HOST\_POWER 243  
SET\_VF\_STATUS 238  
SmartStart 21、35  
SNMPアラート 82、102  
SNMPトラップ  
メッセージ 80  
SNMPの設定 49  
SSL接続 193  
Systems Insight Manager 100、  
101、102、104、109、110  
[System Status]タブ 268

## U

UPDATE\_RIB\_FIRMWARE 232  
USB  
サポート 21  
USB仮想メディアCD 73  
USER\_INFO 204

## W

Webブラウザ 260  
Windows  
ドライバのサポート 36

## X

XML、一般的なガイドライ  
ン 193、200  
XMLヘッダ 195、201

## あ

- アクセス権限
  - 付与または取り消し 135、147
- アップグレード 263
  - システム マネジメント
  - ドライバ 24
  - ファームウェア 79
- アラートおよびトラブルの問題 257
- 安全対策 21

## い

- イベント ログ 264、268
  - エントリ 268、272
- インテグレートッド マネジメント ログ (IML) 268

## え

- エラー メッセージ 199、257

## お

- オプション
  - 設定 61
  - 取り付け 21
- オペレーティング システム 21

## か

- カーソル モード 61、62
- ガイド
  - 更新 13
- 外部ケーブル 27
- 概要、リモート Insight ボード コマンド言語 200
- 仮想シリアル ポート コンソール 64
- 仮想デバイス 64

- 仮想電源ボタン ケーブル (4ピン) 25
- 仮想フロッピー 65
- 仮想メディア 64、67、71、73、76
- 各国別勧告 279
- 管理情報 105

## き

- 既存グループの使用 159
- キットの内容 14
- 規定に関するご注意 279
- 起動
  - Insight マネージャ7 95
- 機能
  - Insight マネージャ7 92
  - ディレクトリ サービス 115

## く

- グラフィック リモート コンソール 55
- グローバル設定 46

## け

- ケーブル 25、26、27
  - 一覧表 16
  - 構成 22、23、25、27
- ケーブル接続 21

## こ

- 工場出荷時のデフォルト設定 84
- コネクタ 21
- コマンド 190、205、208、231、235、236、245

## さ

- サーバ

- PCIスロットおよびケーブルの一覧表 16
- サーバリセットシーケンスビデオ再生 63
- 最適な環境 33
- 作成
  - イメージファイル 68
- サポート
  - NetWare 37
  - ソフトウェア 15、16
  - ハードウェア 15、16

## し

- システムROMの更新 21
- 準備手順 21
- 使用
  - 仮想メディア デバイス 64、71、73
- 診断 96

## す

- スキーマ インストーラ 119、120、121
- スキーマに関する資料 117、247、252
- スナップイン インストーラ 122、125、132、133、138

## せ

- セキュリティ設定 83
- 接続
  - AC電源アダプタ 31
  - LANケーブル 30
  - キーボード 21、22
  - マウス 21、22
  - リモートInsightボードケーブル 23
- 設定
  - NetWare 60
  - SNMP 49

- グローバル 46
- サーバ、推奨 59
- ディレクトリ 49
- ネットワーク 47
- ユーザ 44、76
- 設定オプション 33
- 設定パラメータ 41

## た

- タイムアウト、仮想メディア アプレット 76

## つ

- 追加
  - ユーザ 77

## て

- ディスクット 65
- ディスクットイメージユーティリティ 65、68
- ディレクトリ サービス 115、116、117、119、120、121、122、150、152、157、247
- eDirectory 138
- インストールプロセス 116
- ディレクトリ サービス エラー 274
- ディレクトリ サービス オブジェクト 132、133、144、145
- ディレクトリ設定 49、225
- ディレクトリ対応のリモート管理 157
- データ タイプ 199
- テストアラート 82
- デバイス ドライバ、インストール 36、37、38
- デフォルト設定 257
  - 工場出荷時 84
  - 戻す 84

電源ステータスが正しく報告され  
ない 260  
電源投入 21、31

## と

統合

RILOE II 90、99  
動作の概要 13、92、200  
ドライバ 24、33  
トラブルシューティング  
Invalid Source IP  
address 264  
LEDインジケータ 264  
NetWareの初期化エ  
ラー 261  
RILOE II 257  
アラートとトラップのエ  
ラー 260  
イベントログ 268  
工場出荷時のデフォルト  
設定 266  
サブシステムの障害コー  
ド 272  
その他のエラー 262  
ディレクトリ サービス  
エラー 274  
ネットワークの接  
続 258  
リモートコンソー  
ル 265  
ログイン名とパスワー  
ド 265

## な

内部ケーブル 25

## ね

ネットワーク  
接続の問題 257  
設定 47

ネットワーク インタフェースの統  
計情報 97

## は

初めのアクセス 52  
パフォーマンスの最適化 58、  
59、60  
パラメータ  
設定 41

## ひ

必要なソフトウェア 119  
ビデオ再生  
サーバリセット シーケ  
ンス 63  
ビデオの問題 257

## ふ

ファームウェア  
アップグレード 79

## へ

ヘッドレス サーバの配備 29  
ヘルプ 84、97

## ほ

ポート  
一致 104  
ポケットPCアクセス 84  
ホスト サーバ  
再起動 273  
状態 267  
トラブルシューティン  
グ 267

## ま

マウス 265

## ゆ

- 有効化 80
- ユーザ
  - アクセス 77、165
  - 時間制限 165
  - 追加、新しい 76
- ユーザ設定 41、44
- ユーティリティ 171、172、182

## り

- リモートInsightボード ケーブル
  - (16ピン) 26
  - (30ピン) 26
- リモート コンソール 55、56、58、59、60、61、62、63

## ろ

- ローカルCDドライブ 72
- ローカルイメージファイル 75

ローカル ディスケット ドライブ 74

ロール

- DNSベースの制限 163
- IPアドレスおよびサブネットマスク制限 163
- IPアドレス範囲制限 162
- アドレス制限 164、165
- 作成、複数の制限 166
- 時間制限 162
- 使用、複数の制限 161
- メンバーがログオンできる時間帯を管理 147
- ログイン制限を設定 133、145、146
- ログオンできる時間帯を管理 135
- ログイン名とパスワードの問題 265