

Oracle® ILOM SNMP および IPMI 用プロト
コル管理リファレンスファームウェア Release
3.2.x

ファームウェアリリース 3.2.x

ORACLE®

Part No: E40349-03
2015 年 6 月

Part No: E40349-03

Copyright © 2014, 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクルまでご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアまたはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアまたはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション(人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む)への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する場合、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したこと起因して損害が発生しても、Oracle Corporationおよびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

OracleおよびJavaはオラクル およびその関連会社の登録商標です。その他の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

Intel, Intel Xeonは、Intel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARCの商標はライセンスのもとに使用し、SPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD, Opteron, AMDロゴ, AMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に別段の定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility ProgramのWeb サイト(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>)を参照してください。

Oracle Supportへのアクセス

サポートをご契約のお客様には、My Oracle Supportを通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>)か、聴覚に障害のあるお客様は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>)を参照してください。

目次

このドキュメントの使用方法	9
SNMP の概要	11
簡易ネットワーク管理プロトコル (Simple Network Management Protocol, SNMP) について	11
SNMP コンポーネント	12
Oracle ILOM の SNMP MIB	13
SNMP コマンド行構文の例	16
▼ SNMP ネットワーク環境の構成	16
Oracle ILOM での SNMP 設定の構成	19
SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する (CLI)	19
▼ SNMP のアクセスおよび承認を設定する	19
SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する	21
Oracle ILOM を使用して SNMP トラップ警告を管理する	26
SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する (Web)	29
▼ SNMP 読み取り/書き込みアクセスおよび承認を設定する	29
SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する	31
▼ SNMP トラップ警告を管理する	36
Oracle ILOM を使用して SNMP MIB をダウンロードする	38
作業を開始する前に SNMP MIB をダウンロードする	39
▼ SNMP MIB をダウンロードする (CLI)	39
▼ SNMP MIB をダウンロードする (Web)	39
SNMP を使用したユーザーアカウントの管理	41
作業を開始する前に ユーザーアカウント (SNMP)	41
Oracle ILOM ユーザーアカウントの構成 (SNMP)	42
▼ ユーザーアカウントを構成する	42
▼ シングルサインオンを構成する	44

Active Directory のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)	44
▼ Active Directory の設定を管理する	45
▼ Active Directory Administrator グループを管理する	49
▼ Active Directory Operator グループを管理する	50
▼ Active Directory Custom グループを管理する	51
▼ Active Directory ユーザドメインを管理する	53
▼ Active Directory 代替サーバーを管理する	54
▼ サーバーの冗長性を管理する	58
▼ Active Directory DNS ロケータを管理する	58
▼ DNS ネームサーバーの設定を管理する (SNMP)	60
LDAP のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)	61
▼ LDAP 設定を構成する	62
LDAP/SSL のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)	64
▼ LDAP/SSL 証明書を管理する	65
▼ LDAP/SSL Administrator グループを管理する	66
▼ LDAP/SSL Operator グループを管理する	67
▼ LDAP/SSL Custom グループを管理する	68
▼ LDAP/SSL ユーザドメインを管理する	70
▼ LDAP/SSL 代替サーバーを管理する	71
RADIUS のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)	73
▼ RADIUS を構成する	73
コンポーネント情報および電子メール警告の管理 (SNMP)	77
作業を開始する前に コンポーネント情報 (SNMP)	77
コンポーネント情報を表示する (SNMP)	78
▼ コンポーネント情報を表示する	78
クロック設定、イベントログ、syslog 受信側、および警告ルールを管理する (SNMP)	79
▼ クロック設定を表示および設定する	79
▼ Oracle ILOM イベントログを表示および消去する	80
▼ リモートの syslog IP の宛先を構成する	82
▼ 重要度レベルの警告ルールを構成する	83
電子メール通知警告用に SMTP クライアントを構成する (SNMP)	84
▼ 警告通知用に SMTP クライアントを構成する	84
電子メール警告設定を構成する (SNMP)	86
▼ 電子メール警告の設定を管理する	86
システム電源のモニターと管理 (SNMP)	89
作業を開始する前に 電源管理 (SNMP)	89

消費電力インタフェースをモニタリングする (SNMP)	90
▼ 実際の消費電力をモニターする	90
▼ 使用可能な電力をモニターする	90
▼ 割当電力をモニターする	90
▼ 許容消費電力をモニターする	91
▼ 電力管理プロパティをモニターする	91
▼ 消費電力しきい値を設定する	92
システムの電力ポリシーを管理する (SNMP)	92
▼ 電力ポリシーを表示および設定する	92
システム電力割当量を管理する (SNMP)	93
▼ システム電力割当量を設定する	93
システム電源プロパティを管理する (SNMP)	94
▼ システムの電源を入れる	94
▼ システムの電源をリセットする	95
Oracle ILOM ファームウェア更新の管理 (SNMP)	97
▼ Oracle ILOM ファームウェアを更新する (SNMP)	97
Oracle ILOM のバックアップと復元の構成の管理 (SNMP)	101
▼ バックアップと復元のプロパティを表示および構成する (SNMP)	101
SPARC 診断、POST、およびブートモードの操作の管理 (SNMP)	105
作業を開始する前に SPARC ホスト (SNMP) を管理する	105
SPARC 診断、POST、およびブートモードのプロパティを管理する (SNMP)	106
▼ SPARC ホスト診断プロパティを管理する	106
▼ SPARC ホストの POST 操作を管理する	109
▼ SPARC ホストブートモードプロパティを管理する	112
▼ SPARC ホストキースイッチプロパティを管理する	113
IPMI を使用したサーバー管理	115
Intelligent Platform Management Interface (IPMI)	115
IPMI について	115
IPMItool	116
IPMI 警告	117
IPMI の Administrator および Operator の役割	117
IPMI サービスの構成	118
▼ IPMI サービスの状態を有効にする (CLI)	118
▼ IPMI サービスの状態を有効にする (Web)	118

IPMItool を使用した ILOM CLI コマンドの実行	120
作業を開始する前に IPMItool および Oracle ILOM の要件	120
▼ IPMItool から Oracle ILOM CLI にアクセスする	120
IPMItool を使用して Oracle ILOM CLI コマンドをスクリプト化する	121
システム管理タスクの実行 (IPMItool)	122
作業を開始する前に Oracle ILOM および IPMItool の要件	122
▼ センサーリストを表示する	122
▼ 1 つのセンサーの詳細を表示する	123
▼ 存在センサータイプ値の表示と解釈	123
▼ ホストの電源投入、電源切断、およびシャットダウン機能を管理する	125
▼ Oracle ILOM 電力割当量インタフェースを管理する	126
▼ システムの電力ポリシーを管理する	129
▼ FRU の製造詳細情報を表示する	130
▼ Oracle ILOM イベントログを表示する	131
IPMItool ユーティリティおよびコマンドのサマリー	131
SNMP コマンド例	135
snmpget コマンド	135
snmpwalk コマンド	136
snmpbulkwalk コマンド	137
snmptable コマンド	137
snmpset コマンド	140
snmptrapd コマンド	141
索引	143

このドキュメントの使用方法

- **概要** – サポートされている管理プロトコルである SNMP (Simple Network Management Protocol) と IPMI (Intelligent Platform Management Interface) を使用してリモートの Oracle ハードウェアデバイスを管理するための手順を示します。
- **対象読者** – このガイドは、技術者、システム管理者、および Oracle 認定サービスプロバイダを対象としています。
- **必要な知識** – ユーザーにはシステムハードウェアの管理経験があるべきです。

製品ドキュメントライブラリ

この製品および関連製品のドキュメントとリソースは http://docs.oracle.com/cd/E37444_01/index.html で入手できます。

フィードバック

このドキュメントに関するフィードバックを <http://www.oracle.com/goto/docfeedback> からお寄せ下さい。

SNMP の概要

説明	リンク
Oracle ILOM による SNMP のサポートについて学習します。	■ 11 ページの「簡易ネットワーク管理プロトコル (Simple Network Management Protocol, SNMP) について」
SNMP を使用した管理について学習します。	■ 12 ページの「SNMP コンポーネント」
Oracle ILOM SNMP 管理情報ベース (MIB) ファイルについて学習します。	■ 13 ページの「Oracle ILOM の SNMP MIB」
このガイドで使用されるコマンド行構文について学習します。	■ 16 ページの「SNMP コマンド行構文の例」

関連情報

- [「Modifying Default Management Access Configuration Properties」](#) in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』
- [「Oracle ILOM Overview」](#) in 『Oracle ILOM User’s Guide for System Monitoring and Diagnostics Firmware Release 3.2.x』

簡易ネットワーク管理プロトコル (Simple Network Management Protocol、SNMP) について

Oracle ILOM は、ネットワークアクティビティに関するデータを交換するために使用される SNMP (Simple Network Management Protocol) をサポートしています。SNMP は、ネットワークおよびネットワークに接続されたデバイスまたはノードの管理を可能にする、オープンな業界標準のプロトコル技術です。SNMP を使用して、管理対象デバイス (ノード) とネットワークアクセスが可能な管理ステーションとの間でデータがやりとりされます。管理対象デバイスには、ホスト、ルーター、Web サーバー、ネットワーク上のその他のサーバーなど、SNMP を実行するすべてのデバイスが含まれます。SNMP メッセージは、ユーザーデータグラムプロトコル (UDP) を使用して IP 経由で送信されます。SNMP をサポートする管理アプリケーションならサーバーを管理できます。

SNMP は (アプリケーションではなく) プロトコルであるため、SNMP コマンドを発行するにはアプリケーションが必要です。SNMP 管理ソフトウェアがこの機能を提供している可能性があります。

ります。または、<http://net-snmp.sourceforge.net/> で入手できる Net-SNMP などのオープンソースのツールを使用できます。

SNMP のより詳細な説明については、http://www.dpstele.com/layers/l2/snmp_l2_tut_part1.php で入手できる、5 つのパートから構成される SNMP 入門チュートリアルを参照してください。

Oracle ILOM は、SNMP バージョン 1、2c、および 3 をサポートしています。SNMP v3 は、SNMP v1 および v2c よりもセキュリティ、認証、およびプライバシー機能が優れているため、SNMP v3 の使用を強くお勧めします。

注記 - このドキュメントを読む Oracle ILOM ユーザーは、SNMP の実用的な知識を持っていることが想定されています。このテキストでは、SNMP の使用の例としてクライアント側の SNMP コマンドが使用されています。SNMP に関する実用面の知識がないユーザーは、http://net-snmp.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page にあるチュートリアルを修了するようにしてください。このチュートリアルは、前述の入門チュートリアルよりも高度な内容になっています。

SNMP コンポーネント

SNMP の機能には、次の 2 つのコンポーネントが必要です:

- **ネットワーク管理ステーション** - ネットワーク管理ステーションは、管理対象ノードをモニターおよび制御する管理アプリケーションをホストします。
- **管理対象ノード** - 管理対象ノードとは、Oracle ILOM を実行しているサービスプロセッサ (SP) などの管理ステーションからの要求の実行に責任を負う SNMP 管理エージェントをホストするデバイス (サーバー、ルーター、ハブなど) のことです。管理対象ノードはまた、トラップの形式で管理ステーションに要求外のステータス情報を提供することもできます。

SNMP は、管理ステーションと SNMP エージェントの間で管理情報をやりとりするために使用されるプロトコルです。

SNMP エージェントは Oracle サーバーにプリインストールされており、Oracle ILOM 上で実行されるため、すべての SNMP 管理が Oracle ILOM 経由で実行されます。この機能を使用するには、使用しているオペレーティングシステムに SNMP クライアントアプリケーションが必要です。

管理ステーションとエージェントの両方が SNMP メッセージを使用して通信します。管理ステーションは、情報の送受信が可能です。エージェントはリクエストに応答し、トラップの形式で非送信請求メッセージを送信できます。管理ステーションおよびエージェントは、次の機能を使用します:

- Get

- GetNext
- GetResponse
- Set
- Trap

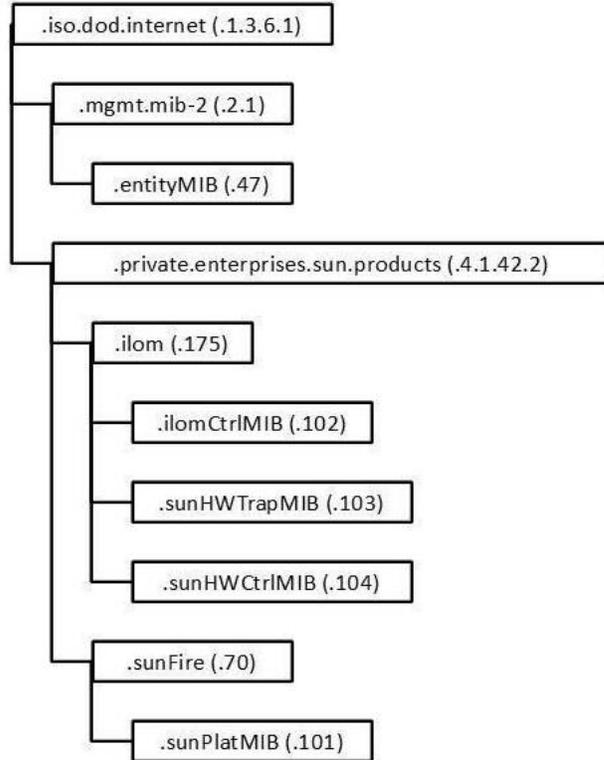
Oracle ILOM の SNMP MIB

SNMP 実装の基本コンポーネントは、管理情報ベース (MIB) です。MIB は、管理対象ノードの入手可能な情報を記述したテキストファイルです。このツリー形式の階層システムは、ネットワーク内のリソースに関する情報を、それぞれ固有の識別子 (オブジェクト ID) が付けられたデータオブジェクトのリストとして分類します。このようにして、MIB は SNMP エージェントがアクセスできるデータオブジェクト (変数) を定義します。管理ステーションが管理ノードからの情報を要求すると、そのエージェントは、そのリクエストを受信し、MIB から該当する情報を取得します。Oracle ILOM では、MIB を使用してサーバーのネットワーク構成やステータス、および統計情報にアクセスできます。

SNMP MIB は Oracle ILOM ファームウェアの一部です。MIB は Oracle ILOM から直接ダウンロードできます。MIB の詳細、および Oracle ILOM から MIB をダウンロードする手順については、[39 ページの「作業を開始する前に SNMP MIB をダウンロードする」](#)を参照してください。

次の図は、標準の MIB 階層と、その階層内の各 Oracle ILOM MIB モジュールの場所を示しています。Oracle ILOM MIB モジュールについては、後続の表で説明します。

図 1 Oracle ILOM MIB モジュールの位置



次の表に、Oracle ILOM MIB モジュールと、各 MIB 名に対応するオブジェクト ID を示します。

表 1 Oracle ILOM MIB モジュール、オブジェクト ID、および MIB 名の説明

MIB 名	説明	MIB オブジェクト ID
ENTITY-MIB	1 つの SNMP エージェントによってサポートされる複数の物理エンティティを表す MIB モジュール。 注記 - entPhysicalTable がこの MIB の唯一実装されている部分です。	1.3.6.1.2.1.47
SUN-ILOM-CONTROL-MIB	この MIB は、すべての Oracle ILOM 機能を構成および管理するためのオブジェクトを提供します。この MIB の構成対象には、承認、認証、ロギング、サービス、ネットワーキング、ファームウェア管理などの機能が含まれます。	1.3.6.1.4.1.42.2.175.102

MIB 名	説明	MIB オブジェクト ID
SUN-HW-TRAP-MIB	この MIB は、Oracle Sun サーバプラットフォームによって生成される可能性のある、ハードウェア関連の通知とトラップを記述します。 Oracle ILOM での SNMP トラップの管理の詳細は、「 Oracle ILOM での SNMP 設定の構成 」を参照してください。	1.3.6.1.4.1.42.2.175.103
SUN-HW-CTRL-MIB	この MIB により、Oracle ILOM を使用するすべての Oracle Sun サーバプラットフォームデバイスを制御できます。 注記 - この MIB の電力管理部分だけが実装されています。	1.3.6.1.4.1.42.2.175.104
SUN-PLATFORM-MIB	この MIB は、ENTITY-MIB (RFC 2737) に拡張機能を提供し、システム内のモデル化された各エンティティが entPhysicalTable への拡張として表現されます。	1.3.6.1.4.1.42.2.70.101

次の表に示す標準 MIB の部分が Oracle ILOM で実装されています。

表 2 Oracle ILOM で実装されている標準 MIB

MIB 名	説明	MIB オブジェクト ID
IF-MIB	この MIB モジュールは、ネットワークインタフェースのサブレイヤ用の汎用オブジェクトを記述します。この MIB は、MIB-II の ifTable の更新バージョンで、RFC 1229 で定義された拡張が組み込まれています。	1.3.6.1.2.1.31
IP-MIB	この MIB モジュールは、IP 実装および ICMP 実装を管理するためのものですが、IP 経路の管理は該当しません。	1.3.6.1.2.1.4.
SNMP-FRAMEWORK-MIB	これは SNMP 管理アーキテクチャ MIB です。	1.3.6.1.6.3.10
SNMPv2-MIB	これは SNMP エンティティ用の MIB モジュールです。 注記 - この MIB モジュールからはシステムグループおよび SNMP グループだけが Oracle ILOM に適用されます。	1.3.6.1.6.3.1
TCP-MIB	これは、TCP 実装を管理するための MIB モジュールです。	1.3.6.1.2.1.49
UDP-MIB	これは、UDP 実装を管理するための MIB モジュールです。	1.3.6.1.2.1.50

次の表に、Oracle ILOM SNMP 実装のサポートで使用される MIB を示します。

表 3 Oracle ILOM SNMP 実装のサポートに使用される MIB

MIB 名	説明	MIB オブジェクト ID
HOST-RESOURCE-MIB	この MIB は、ホストシステムの管理で使用されます。この MIB は、たとえば UNIX のバリエーションを実行する PC やシステムなどを含む、すべてのインターネットホストに共通の属性をサポートします。	1.3.6.1.2.1.25.1
IANAifType-MIB	この MIB モジュールは、IANAifType のテキスト表記規則を定義し、それに基づいて MIB-II の ifTable で定義される ifType オブジェクトの列挙値を定義します。	1.3.6.1.2.1.30
NOTIFICATION-LOG-MIB	この MIB モジュールは、SNMP 通知 (トラップ) のログ記録に使用されます。	1.3.6.2.1.92.1.1.3
SNMP-MPD-MIB	この MIB モジュールは、メッセージの処理と発信に使用されます。	1.3.6.1.6.3.11

MIB 名	説明	MIB オブジェクト ID
SNMPv2-TM	この MIB モジュールは、SNMP トランスポートマッピングに使用されます。	1.3.6.1.6.3.19
SNMPv2-SMI	この MIB モジュールには、バージョン 2 の管理情報の構造についての定義が含まれます。	1.3.6.1.6

SNMP コマンド行構文の例

一部のネットワーク環境では、SNMP コマンドの発行時に SNMP バージョン、コミュニティ名、ホスト名、およびデフォルトポートを指定する必要があります。たとえば、IPv4 環境でオブジェクト識別子 (OID) `sysDescr.0` の値を要求するには、次を入力することがあります。

```
%snmpget -v2c -c public 192.0.2.1:161 sysDescr.0
```

ただし、ほとんどのコマンド行引数が必要ないようにネットワーク環境を構成できます。たとえば、SNMP v1 または v2c では、SNMP バージョン、コミュニティ名、およびデフォルトポートのデフォルト値を設定する場合、次の構文が有効であると見なされます。

```
%snmpget SNMP_agent sysDescr.0
```

このガイド全体で、*SNMP_agent* は、問い合わせるシステムのホスト名または IP アドレスを指します。

注記 - IPv6 アドレス指定を使用してデバイスを問い合わせる場合、構文 `udp6:[IPv6 address]` を使用する必要があります。問合せに対してメッセージ「`getaddrinfo: node name or service name not known`」が表示された場合、`-YdefaultPort=<port_number>` を SNMP コマンド行引数に追加してください。

さらに、このガイドの例では、ほとんどのコマンド行引数が省略されています。ほとんどのコマンド行引数が必要ないようにネットワークを構成するには、次の手順を参照してください。

- [16 ページの「SNMP ネットワーク環境の構成」](#)

▼ SNMP ネットワーク環境の構成

1. Oracle ILOM コマンド行インタフェース (CLI) にログインします。

Oracle ILOM にログインする手順については、「[Log In to the Oracle ILOM CLI](#)」 in 『Oracle ILOM User's Guide for System Monitoring and Diagnostics Firmware Release 3.2.x』を参照してください。

2. Oracle ILOM で、`create` コマンドを発行して、次の例のように読み取り/書き込みアクセスを持つ SNMP コミュニティーを作成します。

```
-> create /SP/services/snmp/communities/community_name permission=rw
```

3. `set` コマンドを発行して、次の例のように SNMP アクセスを有効にして SNMP エージェントポートアドレスを指定します。

```
-> set /SP/services/snmp servicestate=enabled v2c=enabled sets=enabled port=161
```

4. Oracle ILOM MIB を `$HOME/mibs` ディレクトリにダウンロードします。

Oracle ILOM MIB をダウンロードする手順については、[38 ページの「Oracle ILOM を使用して SNMP MIB をダウンロードする」](#)を参照してください。

5. `$HOME/mibs` ディレクトリ内の `$HOME/.snmp/snmp.conf` ファイルで、次のように指定します。

```
defversion          2c
defcommunity        community_name
defaultPort         161
mibs                 ALL
mibdirs              +$HOME/mibs
```

6. 次のコマンドを発行して、新しい構成をテストします。

```
%snmpset SNMP_agent sysName.0 s mynewname
```

コマンドによって、システムで次のような出力が生成されます。

```
RFC1213-MIB::sysName.0 = STRING: "mynewname"
```


Oracle ILOM での SNMP 設定の構成

説明	リンク
Oracle ILOM CLI で SNMP アクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する手順について学習します。	<ul style="list-style-type: none">■ 19 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する (CLI)」■ 29 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する (Web)」
SNMP MIB を Oracle ILOM から直接ダウンロードする方法を学習します。	<ul style="list-style-type: none">■ 38 ページの「Oracle ILOM を使用して SNMP MIB をダウンロードする」

関連情報

- [「Modifying Default Management Access Configuration Properties」](#) in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』
- [「Configuring Alert Notifications」](#) in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』

SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する (CLI)

- [19 ページの「SNMP のアクセスおよび承認を設定する」](#)
- [21 ページの「SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する」](#)
- [26 ページの「Oracle ILOM を使用して SNMP トラップ警告を管理する」](#)

▼ SNMP のアクセスおよび承認を設定する

始める前に

- Oracle ILOM で SNMP プロパティを変更するには、Admin の役割 (a) が有効になっている必要があります。
- SNMP の `servicestate` プロパティは、デフォルトで `enabled` で出荷されています。

- SNMP の `sets` 書き込みアクセスプロパティは、デフォルトで `disabled` で出荷されています。Oracle ILOM で SNMP 書き込みアクセスを許可するには、SNMP の `sets` プロパティを有効にする必要があります。

注記 - Oracle ILOM CLI で作業するときに `sets` パラメータが無効になっている場合、すべての SNMP MIB オブジェクトは読み取り専用であり、`snmpset` コマンドが処理されません。

- Oracle ILOM は v1、v2c、および v3 の各 SNMP プロトコルバージョン用の認証プロパティを提供します。
 - SNMP v1 および v2c の場合、ユーザー認証を管理するために、Oracle ILOM では `communities` ターゲット内に `public` および `private` ターゲットが用意されています。
 - SNMP v3 の場合、ユーザー認証を管理するために、Oracle ILOM では `users` ターゲットが用意されています。SNMPv3 の `users` ターゲットには、ユーザー用のパッケージ化済みの値は用意されていません。

SNMP サービスの状態、プロパティを設定するには、次の手順を実行します:

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. Oracle ILOM SNMP プロパティを表示するには、次のように入力します:

```
-> show /SP/services/snmp
```

次の SNMP 出力が表示されます。

```
-> show /SP/services/snmp
/SP/services/snmp
Targets:
  communities
  mibs
  users
Properties:
  engineid = none
  port = 161
  servicestate = (enabled)
  sets = disabled
  v1 = disabled
  v2c = disabled
  v3 = enabled
Commands:
  cd
  set
  show
```

3. `set` コマンドを使用して、次の例のように SNMP プロパティを変更します:

- 読み取り専用アクセスで SNMP を有効にするには、次のように入力します:

-> **set /SP/services/snmp servicestate=enabled**

- SNMP の書き込みアクセスを有効にするには、次のように入力します:

-> **set /SP/services/snmp sets=enabled**

- SNMP プロトコルバージョン (v1、v2c、または v3) プロパティを有効にするには、次のように入力します:

-> **set /SP/services/snmp v#=#enabled**

は有効にする SNMP プロトコルバージョンです。

SNMP ユーザーアカウントおよび読み取り/書き込みアクセスの詳細は、[21 ページの「SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する」](#)を参照してください。

4. create コマンドを使用して、次の例のように SNMP v3 ユーザーアカウントを作成します:

- 承認用のユーザーアカウントを作成し、読み取りおよび書き込みアクセスを与えるには、次のように入力します:

-> **create /SP/services/snmp/users/<useraccountname>
authenticationpassword=password permission=rw**

- 承認用のユーザーアカウントを作成し、読み取り専用アクセスを与えるには、次のように入力します:

-> **create /SP/services/snmp/users/<useraccountname>
authenticationpassword=password**

SNMP ユーザーアカウントおよび読み取り/書き込みアクセスの詳細は、[21 ページの「SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する」](#)を参照してください。

SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する

- [22 ページの「作業を開始する前に SNMP ユーザーアカウント」](#)
- [22 ページの「SNMP ユーザーアカウントのターゲット、プロパティ、および値」](#)
- [23 ページの「SNMP コミュニティプロパティを表示および構成する」](#)
- [23 ページの「SNMPv3 のユーザー名とパスワードの要件」](#)
- [25 ページの「SNMP v3 ユーザーアカウントを追加する」](#)
- [25 ページの「SNMP v3 ユーザーアカウントを編集する」](#)
- [25 ページの「SNMP v3 ユーザーアカウントを削除する」](#)
- [25 ページの「SNMPv3 ユーザーアカウントプライバシープロトコル値を設定する」](#)
- [26 ページの「SNMP v1/v2c コミュニティを追加または編集する」](#)
- [26 ページの「SNMP v1/v2c コミュニティを削除する」](#)

作業を開始する前に SNMP ユーザーアカウント

このセクションの手順を開始する前に、次の要件が満たされていることを確認してください:

- Oracle ILOM で SNMP ユーザーアカウントのプロパティを設定するには、User Management (u) の役割を有効にする必要があります。
- 適切な SNMP 設定が Oracle ILOM で有効になっていることを確認します。19 ページの「SNMP のアクセスおよび承認を設定する」を参照してください。

注記 - Oracle ILOM CLI で作業する場合に Sets パラメータが無効になっていると、すべての SNMP MIB オブジェクトは読み取り専用になります。

- snmpset コマンドを実行するには、SNMP v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限を持つ SNMP v3 のユーザーアカウントを使用する必要があります。

注記 - このセクションに記載する SNMP コマンドは、Net-SNMP サンプルアプリケーションをベースにしているため、これらのコマンドが記載どおりに動作するのは、Net-SNMP と Net-SNMP サンプルアプリケーションがインストールされている場合のみです。

SNMP ユーザーアカウントのターゲット、プロパティ、および値

SNMP ユーザーアカウントのターゲット、プロパティ、および値には、/SP/services/snmp ターゲットからアクセスできます。次の表に、SNMP ユーザーアカウントに有効なターゲット、プロパティ、および値を示します。

表 4 SNMP ユーザーアカウントのターゲット、プロパティ、および値

ターゲット	プロパティ	値	デフォルト値
/SP/services/snmp/ communities/ community_name	permissions	ro rw	ro
/SP/services/snmp/users/ username	authenticationprotocol	MD5 SHA	MD5
	authenticationpassword [†]	<string>	(null 文字列)
	permissions	ro rw	ro
	privacyprotocol	none DES AES [†]	none
	privacypassword [‡]	<string>	(null 文字列)
/SP/services/snmp	engineid = none	<string>	(null 文字列)
	port = 161	<integer>	161
	servicestate = enabled	enable disabled	enabled

ターゲット	プロパティ	値	デフォルト値
	sets = enabled	enabled disabled	disabled
	v1 = disabled	enabled disabled	disabled
	v2c = disabled	enabled disabled	disabled
	v3 = disabled	enabled disabled	enabled

† ユーザーを作成または変更するときには、認証パスワードを指定する必要があります (SNMP v3 のみ)。

‡ privacyprotocol プロパティに none 以外の値が指定されている場合は、プライバシーパスワードを設定する必要があります。

‡ Oracle ILOM 3.0.16 現在、SNMPv3 では AES (Advanced Encryption Standard) プライバシプロトコルオプションが使用できます。

たとえば、ユーザー a1 の privacyprotocol を DES に変更するには、次の構文を使用します:

```
-> set /SP/services/snmp/users/a1 privacyprotocol=DES
privacypassword=password authenticationprotocol=SHA
authenticationpassword=password
```

次の構文が指定された場合、変更は無効になります:

```
-> set /SP/services/snmp/users/a1 privacyprotocol=DES
```

注記 - SNMP ユーザーの権限は、privacy および authentication プロパティを再設定することなく変更できます。

SNMPv3 のユーザー名とパスワードの要件

プロパティ	説明
ユーザー名	SNMP ユーザー名は長さを最大 32 文字にして、英数字 (大文字、小文字、および数字) の任意の組み合わせを含めることができます。空白は許可されていません。
認証パスワード	認証パスワードは、認証プロトコルのプロパティが MD5 または SHA に設定されている場合に必要になります。 大文字と小文字が区別される認証パスワードを入力します。認証パスワードは長さを 8 - 12 文字にして、英数字 (大文字、小文字、および数字) の任意の組み合わせを含めることができます。
プライバシーパスワード	プライバシーパスワードは、プライバシープロトコルのプロパティが DES または AES に設定されている場合に必要になります。 プライバシーパスワードは長さを正確に 8 文字にして、英数字 (大文字、小文字、および数字) のいずれかの組み合わせを含める必要があります。

▼ SNMP コミュニティープロパティを表示および構成する

1. /SP/services/snmp ディレクトリに移動するには、次のように入力します:

```
-> cd /SP/services/snmp
```

2. そのディレクトリ内で **show** コマンドを実行し、SNMP の設定を表示します。デフォルト設定は次のとおりです:

```
-> show
/SP/services/snmp
Targets:
  communities
  mibs
  users
Properties:
  engineid = (none)
  port = 161
  servicestate = enabled
  sets = disabled
  v1 = disabled
  v2c = disabled
  v3 = enabled
Commands:
  cd
  set
  show
```

3. コミュニティーを表示するには、次のように入力します:

```
-> show /SP/services/snmp/communities
```

例:

```
-> show /SP/services/snmp/communities
/SP/services/snmp/communities
Targets:
  private
  public
Properties:
Commands:
  cd
  create
  delete
  show
```

4. 読み取り/書き込み権限を持つコミュニティを作成するには、次のように入力します:

```
-> create /SP/services/snmp/communities/communityname permission=rw
```

5. パブリックコミュニティを表示するには、次のように入力します:

```
-> show /SP/services/snmp/communities/public
```

例:

```
-> show /SP/services/snmp/communities/public
/SP/services/snmp/communities/public
Targets:
Properties:
  permission = ro
Commands:
  cd
  set
  show
```

▼ SNMP v3 ユーザーアカウントを追加する

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. SNMP v3 読み取り専用ユーザーアカウントを追加するには、次のように入力します:
-> **create /SP/services/snmp/users/username authenticationpassword=password**

注記 - パスワードは大文字と小文字が区別され、8 文字以上、16 文字以下である必要があり、コロンまたは空白文字は使用できません。

▼ SNMP v3 ユーザーアカウントを編集する

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. SNMP v3 ユーザーアカウントを編集するには、次のように入力します:
-> **set /SP/services/snmp/users/username authenticationpassword=password**

注記 - SNMP ユーザーのパラメータを変更するときは、パスワードを変更しない場合でも authenticationpassword に値を指定してください。

▼ SNMP v3 ユーザーアカウントを削除する

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. SNMP v3 ユーザーアカウントを削除するには、次のように入力します:
-> **delete /SP/services/snmp/users/username**

▼ SNMPv3 ユーザーアカウントプライバシープロトコル値を設定する

始める前に

- SNMP ユーザーアカウントについてプライバシープロトコルプロパティ値を設定する前に、ユーザーアカウントを作成する必要があります。詳細は、[25 ページの「SNMP v3 ユーザーアカウントを追加する」](#)を参照してください。

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. SNMP v3 のユーザーアカウントに割り当てられた `privacyprotocol` プロパティ値を変更するには、次のように入力します:
-> `set /SP/services/snmp/users/username privacyprotocol=<DES|AES|None>`

注記 - Oracle ILOM 3.0.16 現在、SNMPv3 AES (Advanced Encryption Standard) オプションが使用できます。

▼ SNMP v1/v2c コミュニティーを追加または編集する

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. SNMP v1/v2c コミュニティーを追加するには、次のように入力します:
-> `create /SP/services/snmp/communities/community_name`

▼ SNMP v1/v2c コミュニティーを削除する

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. SNMP v1/v2c コミュニティーを削除するには、次のように入力します:
-> `delete /SP/services/snmp/communities/community_name`

Oracle ILOM を使用して SNMP トラップ警告を管理する

- [26 ページの「SNMP トラップルールの宛先およびプロパティを構成する」](#)
- [28 ページの「警告ルール構成を管理するための CLI コマンド」](#)

▼ SNMP トラップルールの宛先およびプロパティを構成する

始める前に

- Oracle ILOM で警告ルールを作成または編集するには、Admin (a) の役割を有効にする必要があります。

- SNMP v3 トラップ警告を定義するには、Oracle ILOM で SNMPv3 ユーザー名が定義されている必要があります。Oracle ILOM で SNMP v3 ユーザー名が定義されていない場合、SNMP 警告を受信する SNMP v3 ユーザーは SNMPv3 警告メッセージを復号化できません。Oracle ILOM での SNMPv3 承認および SNMP v3 ユーザーの定義の詳細は、19 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する (CLI)」を参照してください。
- 28 ページの「警告ルール構成を管理するための CLI コマンド」を確認してください。
- Oracle ILOM での警告管理設定の構成の詳細は、「Configuring Alert Notifications」 in 『Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』を参照してください。

SNMP トラップを送信する宛先を構成するには、次の手順を実行します:

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. 警告ルールの現在の設定を表示するには、`show` コマンドを入力します。

例:

```
-> show /SP/alertmgmt/rules/1
/SP/alertmgmt/rules/1
Targets:

Properties:
  type = snmptrap
  level = disable
  destination = 0.0.0.0
  destination_port = 0
  community_or_username = public
  snmp_version = 1
  testrule = (Cannot show property)

Commands:
  cd
  set
  show
```

3. `/SP/alertmgmt/rules` ディレクトリを表示するには、次のように入力します:

```
-> cd /SP/alertmgmt/rules

-> show
```

例:

```
-> cd /SP/alertmgmt/rules
-> show
/SP/alertmgmt/rules
Targets:
  1
```

```

2
.
.
.
15
Properties:

Commands:
  cd
  show

```

SNMPトラップの宛先を構成するルールをターゲット 1 から 15 の中から選択し、そのディレクトリに移動します。

例:

```
-> cd 4
```

4. ルールのプロパティを変更するには、そのルールディレクトリ内で、**set** コマンドを入力します。

たとえば、「public」のコミュニティ名で SNMP v2cを使用して、クリティカルなトラップを管理クライアントに送信するルールを設定するには、次のように入力します:

```

-> set type=snmptrap level=critical
destination=IPaddress_of_snmp_management_station destination_port=port
snmp_version=2c community_or_username=public

```

警告ルール構成を管理するための CLI コマンド

次の表は、Oracle ILOM CLI の警告ルール構成の管理に使用する CLI コマンドを示しています。

表 5 警告ルール構成を管理するための CLI コマンド

CLI コマンド	説明
show	show コマンドを使用すると、フルパスまたは相対パスのいずれかを指定して、任意のレベルの警告管理コマンドツリーを表示できます。
cd	cd コマンドを使用すると、作業用ディレクトリを設定できます。サーバー SP の作業用ディレクトリとして警告管理を設定するには、コマンドプロンプトで次のコマンドを入力します: -> cd /SP/alertmgmt
set	set コマンドを使用すると、ツリー内の任意の場所からプロパティに値を設定できます。ツリーの場所に応じて、プロパティのフルパスまたは相対パスのいずれかを指定できます。例: ■ フルパスの場合は、コマンドプロンプトで次のように入力します: -> set /SP/alertmgmt/rules/1 type=snmptrap ■ 相対パス (ツリーの場所が /SP/alertmgmt) の場合、コマンドプロンプトで次のコマンドパスを入力します:

CLI コマンド	説明
	-> <code>set rules/1 type=snmptrap</code>
	■ 相対パス (ツリーの場所が /SP/alertmgmt/rules/1) の場合、コマンドプロンプトで次のコマンドパスを入力します:
	-> <code>set type=snmptrap</code>

SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する (Web)

- [29 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセスおよび承認を設定する」](#)
- [31 ページの「SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する」](#)
- [36 ページの「SNMP トラップ警告を管理する」](#)

▼ SNMP 読み取り/書き込みアクセスおよび承認を設定する

始める前に

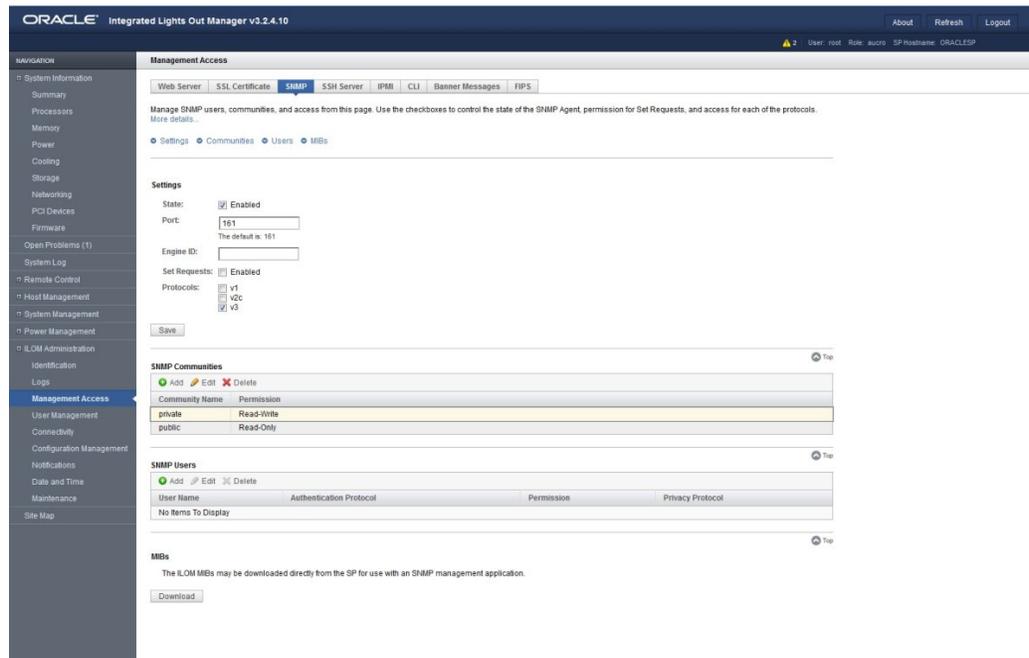
- Oracle ILOM で SNMP プロパティを変更するには、Admin の役割 (a) が有効になっている必要があります。
- SNMP の service 状態は、デフォルトで *enabled* で出荷されています。
- SNMP の set requests 状態は、デフォルトで *disabled* で出荷されています。Oracle ILOM で SNMP 書き込みアクセスを許可するには、set requests 状態を有効にします。

注記 - Oracle ILOM で set requests 状態が無効になっている場合、SNMP オブジェクトはすべて読み取り専用となり、snmpset コマンドは処理されません。

- Oracle ILOM は v1、v2c、および v3 の各 SNMP プロトコルバージョン用の認証プロパティを提供します。
 - SNMP v1 および v2c の場合、ユーザー認証を管理するために、Oracle ILOM では communities プロパティが用意されており、*public* と *private* の値を指定できます。ただし、SNMP v1 および v2c の communities プロパティ値は、デフォルトで *disabled* で出荷されています。
 - SNMP v3 の場合、ユーザー認証を管理するために、Oracle ILOM では users プロパティが用意されています。users プロパティは、デフォルトで *enabled* で出荷されています。SNMP v3 の users プロパティには、ユーザー用のパッケージ化済みの値は用意されていません。

SNMP サービスの状態、プロパティを設定するには:

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 左側のナビゲーションパネルで「ILOM Administration」をクリックします。
3. 「Management Access」>「SNMP」をクリックします。
「SNMP Management」ページが表示されます。



4. SNMP ポートを有効にするには、「State」チェックボックスをクリックします。
「State」が無効の場合、SNMP ポートがブロックされ、Oracle ILOM とネットワーク間の SNMP 通信はすべて禁止されます。
5. 「Port」テキストフィールドに、ポート番号を入力します。
6. 「Engine ID」フィールドは空白のままにしておきます。これにより、デフォルト設定を使用できません。

エンジン ID は、SNMP エージェントによって自動的に設定されます。このフィールドを使用してエンジン ID を設定することもできますが、このフィールドは空白のままにしておいてください。エンジン ID によって SNMP エンジンが一意に識別され、ユーザーは SNMP エージェントへの問い合わせを行うことができます。SNMP v3 のセキュリティに精通し、この設定がどのように使用されるかを十分理解している場合にのみ、このフィールドを使用してエンジン ID を設定してください。

7. 「Set Requests」オプションを有効または無効にするには、「Set Requests」チェックボックスを選択または選択解除します。
「Set Requests」オプションが無効になっている場合、SNMP オブジェクトはすべて読み取り専用となり、snmpset コマンドは処理されません。
8. SNMP v1、v2c、または v3 を有効にするには、「Protocols」チェックボックスをクリックします。SNMP v3 がデフォルトで有効になっています。v1、v2c、および v3 のプロトコルバージョンは有効にしたり無効にしたりできます。
9. 「Save」をクリックします。
「SNMP Management」ページの下部で、SNMP コミュニティまたはユーザーを追加、編集、または削除することもできます。

SNMP ユーザーアカウントおよびコミュニティを管理する

- 31 ページの「作業を開始する前に SNMP ユーザーアカウント」
- 31 ページの「SNMP v1/v2c コミュニティを追加または編集する」
- 33 ページの「SNMP v1/v2c コミュニティを削除する」
- 33 ページの「SNMP v3 ユーザーアカウントを追加または編集する」
- 35 ページの「SNMP v3 ユーザーアカウントを削除する」

作業を開始する前に SNMP ユーザーアカウント

このセクションの手順を開始する前に、次の要件が満たされていることを確認してください:

- Oracle ILOM でユーザーアカウントのプロパティを設定するには、User Management (u) の役割を有効にする必要があります。
- 適切な SNMP 設定が Oracle ILOM で有効になっていることを確認します。詳細は、29 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセスおよび承認を設定する」を参照してください。
- snmpset コマンドを実行するには、SNMP v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限を持つ SNMP v3 のユーザーアカウントを使用する必要があります。

▼ SNMP v1/v2c コミュニティを追加または編集する

SNMP v1 または v2c のコミュニティを追加または編集するには、次の手順を実行します:

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。

2. 左側のナビゲーションパネルで「ILOM Administration」をクリックします。
3. 次に、「Management Access」>「SNMP」をクリックします。
「SNMP Management」ページの後半部分までスクロールして、「SNMP Communities」ダイアログボックスを表示します。
4. コミュニティーを編集する場合は、次を行います:
 - a. 該当するコミュニティのラジオボタンをクリックします。
 - b. 「Edit」をクリックします。
「Edit Community」ダイアログボックスが表示されます。
 - c. 必要に応じて、コミュニティのプロパティを更新します。
 - d. 「Save」をクリックします。
5. コミュニティーを追加する場合は、次を行います:
 - a. 「Add」をクリックします。
「Add Community」ダイアログボックスが表示されます。

Add SNMP Community

Add SNMP Community names and their associated privileges here. Click Save to complete your action.

Community Name:

Permission:

- b. 新規にコミュニティーを追加する場合は、「Community Name」フィールドにコミュニティーの名前を入力します。それ以外の場合は次のステップへ進みます。
コミュニティー名は最大 35 文字まで含めることができます。英字で始まる必要があり、空白文字は含めることができません。
- c. 「Permissions」ドロップダウンリストで、読み取り専用 (ro) または読み取り/書き込み (rw) を選択します。
- d. 「Save」をクリックします。

▼ SNMP v1/v2c コミュニティーを削除する

SNMP v1 または v2c のコミュニティーを削除するには、次の手順を実行します:

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 左側のナビゲーションパネルで「ILOM Administration」をクリックします。
3. 次に、「Management Access」>「SNMP」をクリックします。
「SNMP Management」ページが表示されます。
4. 「Communities」リンクをクリックするか、「Communities」リストを下にスクロールします。
5. 削除する SNMP コミュニティーのラジオボタンをクリックします。
6. 「Delete」をクリックします。
確認のダイアログボックスが表示されます。
7. 「OK」をクリックすると、SNMP コミュニティーが削除されます。

▼ SNMP v3 ユーザーアカウントを追加または編集する

SNMP v3 のユーザーアカウントを追加または編集するには、次の手順を実行します:

注記 - SNMP v1 および v2c ではコミュニティーを使用してアクセスを制御するため、ユーザーアカウントは適用されません。

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 左側のナビゲーションパネルで「ILOM Administration」をクリックします。

3. 次に、「Management Access」>「SNMP」をクリックします。
「SNMP Management」ページが表示されます。
4. 「Users」リンクをクリックすると、「SNMP Settings」ページが展開され、「SNMP Users」が表示されます。
5. SNMP ユーザーを追加する場合は、「Add」をクリックします。
「Add User」ダイアログボックスが表示されます。
6. SNMP ユーザーを編集する場合は、次を行います:
 - a. 該当するユーザーのラジオボタンをクリックします。
 - b. 「Edit」をクリックします。
「Edit SNMP User Information」ダイアログボックスが表示されます。

Edit User: JohnDoe

Edit SNMP user information here. Click Save to confirm your changes.

User Name:	JohnDoe
Authentication Protocol:	MD5
Authentication Password:	<input type="text"/>
Confirm Password:	<input type="text"/>
Permission:	Read-Only
Privacy Protocol:	none
Privacy Password:	<input type="text"/>
Confirm Password:	<input type="text"/>

Save Close

7. ユーザーを追加する場合は、「User Name」テキストフィールドにユーザー名を入力します。それ以外の場合は次のステップへ進みます。
ユーザー名は最大 35 文字まで含めることができます。英字で始める必要があり、空白文字は含めることができません。

8. 「Authentication Protocol」ドロップダウンリストで、Message Digest 5 (MD5) または Secure Hash Algorithm (SHA) を選択します。
9. 「Authentication Password」テキストフィールドに、パスワードを入力します。
認証パスワードは大文字と小文字が区別され、8 文字以上 16 文字以下である必要があり、コロンまたは空白文字は使用できません。
10. 「Confirm Password」テキストフィールドに、認証パスワードを再度入力します。
11. 「Permissions」ドロップダウンリストで、読み取り専用 (ro) または読み取り/書き込み (rw) を選択します。
12. (オプション) プライバシプロトコルを指定するには、次の手順を実行します:
 - a. 「Privacy Protocol」リストボックスで、DES (Digital Encryption Standard) または AES (Advanced Encryption Standard) を選択します。

注記 - ILOM 3.0.16 現在、SNMPv3 についてのみ AES プライバシプロトコルオプションが使用できます。

 - b. 「Privacy Password」テキストフィールドに、ステップ 12a で指定したプライバシーアルゴリズムのパスワードを入力します。
プライバシーパスワードは大文字と小文字が区別され、8 文字以上、16 文字以下である必要があり、コロンまたは空白文字は使用できません。

注記 - プライバシパスワードは、ステップ 12a で DES または AES を選択した場合にのみ必要です。

 - c. 「Confirm Password」フィールドに、ステップ 12b で指定したプライバシーパスワードと一致するように、プライバシーパスワードを再度入力します。
13. 「Save」をクリックして、SNMP ユーザーアカウントのプロパティを適用します。

▼ SNMP v3 ユーザーアカウントを削除する

SNMP v3 のユーザーアカウントを削除するには、次の手順を実行します:

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 左側のナビゲーションパネルで「ILOM Administration」をクリックします。
3. 次に、「Management Access」>「SNMP」をクリックします。

「SNMP Management」ページが表示されます。

4. 「Users」リンクをクリックするか、「SNMP Users」リストを下にスクロールします。
5. 削除する SNMP ユーザーアカウントのラジオボタンをクリックします。
6. 「SNMP Users」リストの下の「Delete」をクリックします。
確認のダイアログボックスが開きます。
7. 「OK」をクリックすると、ユーザーアカウントが削除されます。

▼ SNMP トラップ警告を管理する

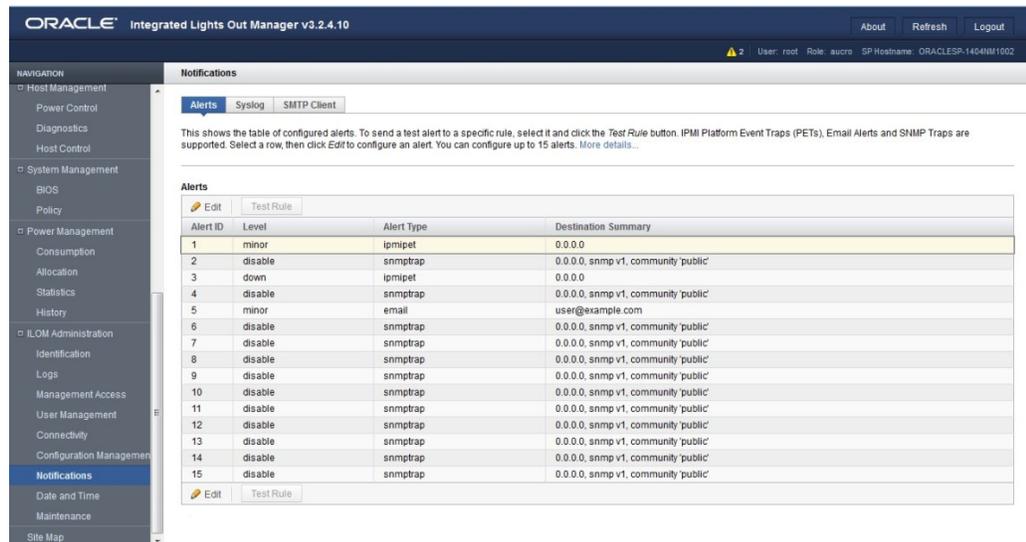
始める前に

- Oracle ILOM で SNMP トラップ警告ルールを作成または編集するには、Admin (a) の役割を有効にする必要があります。
- SNMP v3 トラップ警告を定義するには、Oracle ILOM で SNMPv3 ユーザー名が定義されている必要があります。Oracle ILOM で SNMP v3 ユーザー名が定義されていない場合、SNMP 警告を受信する SNMP v3 ユーザーは SNMP v3 警告メッセージを復号化できません。Oracle ILOM での SNMP v3 承認および SNMP v3 ユーザーの定義の詳細は、[29 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する \(Web\)」](#)を参照してください。
- Oracle ILOM での警告管理設定の構成の詳細は、[「Configuring Alert Notifications」](#) in 『Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』を参照してください。

SNMP トラップ警告のプロパティを構成するには、次の手順を実行します:

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 左側のナビゲーションパネルで「ILOM Administration」をクリックします。
3. 「Notifications」>「Alerts」をクリックします。

「Alert Settings」ページが表示されます。このページには、構成可能な警告の表が表示されません。最大 15 件までの警告を構成できます。



ORACLE Integrated Lights Out Manager v3.2.4.10

Alerts Syslog SMTP Client

This shows the table of configured alerts. To send a test alert to a specific rule, select it and click the **Test Rule** button. IPMI Platform Event Traps (PETs), Email Alerts and SNMP Traps are supported. Select a row, then click **Edit** to configure an alert. You can configure up to 15 alerts. [More details...](#)

Alert ID	Level	Alert Type	Destination Summary
1	minor	ipmipet	0.0.0.0
2	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
3	down	ipmipet	0.0.0.0
4	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
5	minor	email	user@example.com
6	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
7	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
8	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
9	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
10	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
11	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
12	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
13	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
14	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'
15	disable	snmptrap	0.0.0.0, snmp v1, community 'public'

- 警告を作成または修正するには、警告のラジオボタンをクリックします。
- 「Edit」をクリックします。

「Create or Modify Alert」ダイアログが表示されます。

Edit Alert - Rule 1

To create or modify an Alert, select the alert level and type, then fill in the destination information for the alert type selected.

Level:

Type:

Fill in the IP address and port of the PET destination. Click Save to complete your action.

IP Address:

Destination Port: Autoselect
The default is: Autoselect (0)

6. 「Level」ドロップダウンリストで、警告のレベルを選択します。
7. 「Type」ドロップダウンリストで、警告の種類を選択します。
8. 「IP Address」フィールドで、警告の宛先 IP アドレスを指定します。
9. 「Save」をクリックして変更を有効にします。

Oracle ILOM を使用して SNMP MIB をダウンロードする

- [39 ページの「作業を開始する前に SNMP MIB をダウンロードする」](#)
- [39 ページの「SNMP MIB をダウンロードする \(CLI\)」](#)
- [39 ページの「SNMP MIB をダウンロードする \(Web\)」](#)

作業を開始する前に SNMP MIB をダウンロードする

- SNMP の MIB を Oracle ILOM からダウンロードするには、Reset and Host Control (r) の役割が必要です。
- Oracle ILOM 3.0.4 以降のバージョンの Oracle ILOM を使用している必要があります。

▼ SNMP MIB をダウンロードする (CLI)

1. Oracle ILOM SP CLI にログインします。
2. `show` コマンドを使用して、SNMP MIB を表示します。

例:

```
-> show /SP/services/snmp/mibs

/SP/services/snmp/mibs
Targets:

Properties:
  dump_uri = (Cannot show property)

Commands:
  cd
  dump
  set
  show
```

3. ファイルをダウンロードするには、次のいずれかのコマンドを入力します:

```
-> dump -destination URI /SP/services/snmp/mibs
```

または

```
-> set /SP/services/snmp/mibs dump_uri=URI
```

URI には、ファイルのダウンロード先のターゲットを指定します。

MIB が含まれている zip ファイルが、宛先のサーバーに転送されます。

▼ SNMP MIB をダウンロードする (Web)

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 左側のナビゲーションパネルで「ILOM Administration」をクリックします。

3. 「Management Access」>「SNMP」をクリックします。
「SNMP Management」ページが表示されます。
4. 「MIBs」ジャンプリンクをクリックするか、「MIBs」セクションまで下にスクロールします。
5. 「Download」をクリックして「Save」をクリックし、ファイルの保存先を入力します。
MIB が含まれている zip ファイルが、宛先のサーバーに転送されます。

SNMP を使用したユーザーアカウントの管理

説明	リンク
SNMP を使用してユーザーアカウントを管理するためのアクセスの要件を確認します。	■ 41 ページの「作業を開始する前に ユーザーアカウント (SNMP)」
ユーザーアカウントを構成する方法を学習します。	■ 42 ページの「Oracle ILOM ユーザーアカウントの構成 (SNMP)」
Active Directory 設定を構成する方法を学習します。	■ 44 ページの「Active Directory のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)」
DNS ネームサーバーを構成する方法を学習します。	■ 60 ページの「DNS ネームサーバーの設定を管理する (SNMP)」
LDAP 設定を構成する方法を学習します。	■ 61 ページの「LDAP のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)」
LDAP/SSL 設定を構成する方法を学習します。	■ 64 ページの「LDAP/SSL のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)」
RADIUS 設定を構成する方法を学習します。	■ 73 ページの「RADIUS のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)」

関連情報

- [19 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する \(CLI\)」](#)
- [29 ページの「SNMP 読み取り/書き込みアクセス、ユーザーアカウント、および SNMP トラップ警告を管理する \(Web\)」](#)
- [「Modifying Default Management Access Configuration Properties」 in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』](#)
- [「Setting Up and Maintaining User Accounts」 in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』](#)

作業を開始する前に ユーザーアカウント (SNMP)

このセクションの手順を開始する前に、次の要件が満たされていることを確認してください:

- SNMP を使用するには、すべての SNMP プロパティが正しく設定されていることを確認してください。詳細は、[「Oracle ILOM での SNMP 設定の構成」](#)を参照してください。

ユーザーアカウント情報を表示するには、Read Only (o) の役割を有効にする必要があります。

- ユーザーアカウント情報を構成するには、User Management (u) の役割を有効にする必要があります。
- `snmpset` コマンドを実行するには、SNMP v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限を持つ SNMP v3 のユーザーアカウントを使用する必要があります。

注記 - SNMP コマンドの例については、「[SNMP コマンド例](#)」を参照してください。

注記 - このセクションに記載する SNMP コマンドは、Net-SNMP サンプルアプリケーションをベースにしているため、これらのコマンドが記載どおりに動作するのは、Net-SNMP と Net-SNMP サンプルアプリケーションがインストールされている場合のみです。

Oracle ILOM ユーザーアカウントの構成 (SNMP)

- [42 ページの「ユーザーアカウントを構成する」](#)
- [44 ページの「シングルサインオンを構成する」](#)

▼ ユーザーアカウントを構成する

注記 - `get` および `set` コマンドを使用すると、ユーザーアカウント MIB オブジェクトを設定できます。この手順で有効な MIB オブジェクトの詳細については、この手順のあとに示す表を参照してください。

注記 - このプロシージャの構文は `tcsh` シェルで有効です。シェル環境では、エスケープ文字 (`\`) を含める必要がない場合があります。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress  
Password: password
```
2. Operator のユーザーの役割を持つ新しいユーザーアカウントを作成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLocalUserRowStatus.\ "user1\ " i 4
ilomCtrlLocalUserRoles.\ "user1\ " s "operator"
ilomCtrlLocalUserPassword.\ "user1\ " s "password"
```

3. ユーザーアカウントを削除するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLocalUserRowStatus.\ "user1\ " i 6
```

次の表で、ユーザーアカウント SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLocalUserUsername	ローカルユーザーのユーザー名。アルファベットで始まる必要があります。アルファベット、数字、ハイフン、下線を使用できますが、スペースを含めることはできません。この名前をパスワードと同じにすることはできません。	ユーザー名	String	なし
ilomCtrlLocalUserPassword	ローカルユーザーのパスワード。	パスワード	String	なし
ilomCtrlLocalUserRoles	ユーザーに関連付ける役割を指定します。Administrator または Operator のレガシーの役割を割り当てることも、a、u、c、r、o、および s のいずれかの個別の役割 ID を割り当てることもできます。役割 ID は組み合わせることができます。たとえば、aucros の場合、a=admin、u=user、c=console、r=reset、o=read-only、s=service です。	administrator、 operator、 admin(a)、 user(u)、 console(c)、 reset(r)、read-only(o)、 service(s)	String	なし
ilomCtrlLocalUserRowStatus	このオブジェクトを使用して、テーブルの新しい行を作成、または既存の行を削除します。このプロパティを createAndWait (5) に設定するとユーザーを作成でき、destroy(6) に設定するとユーザーを削除できます。	active(1)、 notInService(2)、 notReady(3)、 createAndGo(4)、 createAndWait(5)、 destroy(6)	Integer	なし

▼ シングルサインオンを構成する

シングルサインオン (SSO) は、Oracle ILOM へのアクセスに必要なパスワードの入力回数を減らすことができる、便利な認証サービスです。シングルサインオンは、デフォルトで有効になっています。あらゆる認証サービスと同様に、認証資格はネットワークを介して渡されます。これが望ましくない場合は、シングルサインオン認証サービスを無効にすることを検討してください。

注記 - `set` コマンドを使用すると、シングルサインオン MIB オブジェクトを設定できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
Password: password
```

2. シングルサインオンを有効にするには、次のように入力します:

```
ilomCtrlSingleSignonEnabled.0 i 1
```

例:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSingleSignonEnabled.0 i 1
```

次の表で、シングルサインオンの SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlSingleSignonEnabled	デバイスでシングルサインオン (SSO) 認証を有効にすべきかどうかを指定します。SSO によって、トークンの引き渡しが可能になり、アプリケーションごとにパスワードを入力し直す必要がなくなります。これは、システムコントローラ (SC) Web インタフェースとサービスプロセッサ (SP) Web インタフェース間、SC コマンド行インタフェースと SP コマンド行インタフェース間、SC および SP インタフェースと Java リモートコンソールアプリケーション間の SSO を可能にします。	true(1)、false(2)	Integer	なし

Active Directory のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)

- [45 ページの「Active Directory の設定を管理する」](#)
- [49 ページの「Active Directory Administrator グループを管理する」](#)

- 50 ページの「Active Directory Operator グループを管理する」
- 51 ページの「Active Directory Custom グループを管理する」
- 53 ページの「Active Directory ユーザードメインを管理する」
- 54 ページの「Active Directory 代替サーバーを管理する」
- 58 ページの「サーバーの冗長性を管理する」
- 58 ページの「Active Directory DNS ロケータを管理する」

▼ Active Directory の設定を管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、Active Directory 設定を表示および構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- Active Directory の状態を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryEnabled.0
```

- Active Directory を有効にするには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryEnabled.0 i 1
```

- Active Directory のポート番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryPortNumber.0
```

- Active Directory のポート番号を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryPortNumber.0 i
portnumber
```

- Active Directory のデフォルトのユーザーの役割を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.0
```

- Active Directory のデフォルトのユーザーの役割を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.0 s acro
```

- Active Directory の証明書ファイルの URI を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertFileURI.0
```

- Active Directory の証明書ファイルの URI を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertFileURI.0 s URI
```

- Active Directory のタイムアウトを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryTimeout.0
```

- Active Directory のタイムアウトを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryTimeout.0 i 6
```

- Active Directory の証明書の検査モードを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryStrictCertEnabled.0
```

- Active Directory の証明書の検査モードを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryStrictCertEnabled.0 i  
1
```

- Active Directory の証明書ファイルのステータスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertFileStatus.0
```

- イベントログに送信されるメッセージの数についてのイベントログ設定を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryLogDetail.0
```

- 優先度がもっとも高いメッセージだけがイベントログに送信されるようにイベントログを構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryLogDetail.0 i 2
```

- user1 が Active Directory 経由で認証される際に与えられる役割を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.'user1'
```

- user1 が Active Directory で経由で認証される際に、Admin (a) の役割が与えられるように指定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryDefaultRoles.'user1' s  
a
```

- サーバーに関連付けられる証明書情報が true に設定されている場合、その表示と消去を行うには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertClear.0  
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertClear.0 i 0
```

- 証明書ファイルのバージョンを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertVersion.0
```

- 証明書ファイルのシリアル番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertSerialNo.0
```

- 証明書ファイルの発行元を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertIssuer.0
```

- 証明書ファイルのサブジェクトを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertSubject.0
```

■ 証明書ファイルの有効な開始日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertValidBegin.0
```

■ 証明書ファイルの有効な終了日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlActiveDirectoryCertValidEnd.0
```

次の表で、Active Directory 証明書 SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlActive Directory Enabled	Active Directory クライアントを有効にするかどうかを指定します。	true(1)、 false(2)	Integer	true
ilomCtrlActive DirectoryIP	ユーザーアカウントのネームサービスとして使用される Active Directory サーバーの IP アドレス。	ipaddress	String	なし
ilomCtrlActive Directory PortNumber	Active Directory クライアントのポート番号を指定します。ポートを 1 - 65535 の範囲で指定すると実際のポートが構成され、0 を指定すると自動選択になります。	ポート番号 (範囲: 0 - 65535)	Integer	なし
ilomCtrl Active Directory DefaultRoles	Active Directory 経由で認証されるユーザーに設定すべき役割を指定します。このプロパティをレガシーの Administrator または Operator の役割または a、u、c、r、o、および s のいずれかの個別の役割 ID に設定すると、Active Directory クライアントでは Active Directory サーバーに保存されているスキーマが無視されます。none に設定すると値が消去され、ネイティブな Active Directory スキーマが使用されます。役割 ID は組み合わせることができます。たとえば、aucros の場合、a=admin、u=user、c=console、r=reset、o=read-only、および s=service です。	administrator、 operator、 admin(a)、 user(u)、 console(c)、 reset(r)、 read-only(o)、 service(s)、 none	String	なし
ilomCtrlActive Directory	これは「Strict Certificate Mode」が有効な場合に必要証明書ファイルの URI です。この URI を設定するとファイルが転送	URI	String	なし

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
CertFileURI	され、証明書が証明書の認証にすぐに使用できるようになります。			
ilomCtrlActive Directory Timeout	Active Directory サーバーが応答しなくなった場合にタイムアウトする前に待機する秒数を指定します。	範囲: 1 - 20 秒	Integer	4
ilomCtrlActive Directory StrictCert Enabled	Active Directory クライアントの「Strict Certificate Mode」を有効にするかどうかを指定します。有効な場合、Active Directory サーバーとの通信時に証明書の検査が行えるように、Active Directory 証明書が SP にアップロードされている必要があります。	true(1)、false(2)	Integer	true
ilomCtrlActive DirectoryCert FileStatus	証明書ファイルのステータスを示す文字列。これは、証明書ファイルが存在するかどうかを判断するのに役立ちます。	ステータス	String	なし

▼ Active Directory Administrator グループを管理する

注記 - Net-SNMP サンプルアプリケーションを使用している場合、snmpget コマンドと snmpset コマンドを使用すると、Active Directory Administrator グループ設定を構成できます。この手順で使用される MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. Active Directory Administrator グループ ID 番号 2 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 = STRING:
CN=spAdmins,DC=spc,DC=north,DC=oracle,DC=com
```

3. Active Directory Administrator グループ ID 番号 2 の名前を CN=spAdmins,DC=spc,DC=south,DC=oracle,DC=com に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 s CN=spAdmins,DC=spc,DC=
south,DC=oracle,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 = STRING:
CN=spAdmins,DC=spc,DC=south,DC=oracle,DC=com
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAdminGroupName.2 = STRING:
CN=spAdmins,DC=spc,DC=south,DC=oracle,DC=com
```

次の表で、Active Directory Administrator グループ SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlActiveDirAdminGroupId	Active Directory Administrator グループエントリの整数の識別子。	1 - 5 注記 - このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlActiveDirAdminGroupName	Active Directory サーバー上のグループ名のいずれかに完全に一致する識別名を含める必要があります。このテーブル内のこれらのグループのいずれかに属しているユーザーには、Oracle ILOM の Administrator の役割が割り当てられます。	名前 (最大 255 文字)	String	なし

▼ Active Directory Operator グループを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、Active Directory Operator グループ設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

 Password: *password*
2. Active Directory Operator グループ ID 番号 2 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 =
STRING: ad-oper-group-ent-2
```

- Active Directory Operator グループ ID 番号 2 の名前を `new-name-2` に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 s new-name-2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 =
STRING: new-name-2
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirOperatorGroupName.2 =
STRING: new-name-2
```

次の表で、Active Directory Operator グループ SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlActiveDirOperator GroupId	Active Directory Operator グループエントリの整数の識別子。	1 - 5 注記 - このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlActiveDirOperator GroupName	Active Directory サーバー上のグループ名のいずれかに完全に一致する識別名を含める必要があります。このテーブル内のこれらのグループのいずれかに属しているユーザーには、Oracle ILOM の Operator の役割が割り当てられます。	名前 (最大 255 文字)	String	なし

▼ Active Directory Custom グループを管理する

注記 - `get` および `set` コマンドを使用すると、Active Directory Custom グループ設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

- SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

Password: *password*

2. Active Directory Custom グループ ID 番号 2 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 =
STRING: CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=johns,DC=oracle,DC=com
```

3. Active Directory Custom グループ ID 番号 2 の名前を CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=oracle,DC=com に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 s CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=
bills,DC=oracle,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 =
STRING: CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=oracle,DC=com
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupName.2 = m
STRING: CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=oracle,DC=co
```

4. Active Directory Custom グループ ID 番号 2 の役割を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 =
STRING: "aucro"
```

5. Active Directory Custom グループ ID 番号 2 の役割を User Management と Read Only (u, o) に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 s "uo"
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 =
STRING: "uo"
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirCustomGroupRole.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirCustomGroupRoles.2 =
STRING: "uo"
```

次の表で、Active Directory Custom グループ SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlActive DirCustomGroup Id	Active Directory Custom グループエントリの整数の識別子。	1 - 5	Integer	なし
ilomCtrlActive DirCustomGroup Name	Active Directory サーバー上のグループ名のいずれかに完全に一致する識別名を含める必要があります。このテーブル内のこれらのグループのいずれかに属しているユーザーには、エントリの役割構成に基づいて Oracle ILOM の役割が割り当てられます。	名前 (最大 255 文字)	String	なし
ilomCtrlActive DirCustom GroupRoles	Active Directory 経由で認証されるユーザーに設定すべき役割を指定します。このプロパティをレガシーの Administrator または Operator の役割または a、u、c、r、o、および s のいずれかの個別の役割 ID に設定すると、Active Directory クライアントでは Active Directory サーバーに保存されているスキーマが無視されます。このオブジェクトを none に設定すると値が消去され、ネイティブな Active Directory スキーマが使用されます。役割 ID は組み合わせることができます。たとえば、aucros の場合、a=admin、u=user、c=console、r=reset、o=read-only、および s=service です。	administrator、 operator、 admin(a)、 user(u)、 console(c)、 reset(r)、 read-only(o)、 service(s)、 none	String	なし

▼ Active Directory ユーザードメインを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、Active Directory ユーザードメイン設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

Password: *password*
2. Active Directory ユーザードメイン ID 番号 2 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirUserDomain.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 = STRING:
<USERNAME>@davidc.example.oracle.com
```

3. Active Directory ユーザードメイン ID 番号 2 の名前を <USERNAME>@johns.example.oracle.com に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 s
"<USERNAME>@johns.example.oracle.com"
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 = STRING:
<USERNAME>@johns.example.oracle.com
% snmpget SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirUserDomain.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirUserDomain.2 = STRING:
<USERNAME>@johns.example.oracle.com
```

次の表で、Active Directory ユーザードメイン SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlActiveDirUserDomain	Active Directory ドメインの整数の識別子。	1 - 5	Integer	なし
Id		このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。		
ilomCtrlActiveDirUserDomain	この文字列は、Active Directory サーバー上の認証ドメインと正確に一致するようにしてください。この文字列は、認証時にユーザーのログイン名と置換される置換文字列 (<USERNAME>) を含むようにしてください。許可される形式は、原則の形式または識別名形式です。	名前 (最大 255 文字)	String	なし

▼ Active Directory 代替サーバーを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、MIB オブジェクトプロパティの値を設定し、Active Directory 代替サーバー設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- Active Directory 代替サーバー ID 番号 2 の IP アドレスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 =
IpAddress: 10.7.143.236
```

- Active Directory 代替サーバー ID 番号 2 の IP アドレスを 10.7.143.246 に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 a 10.7.143.246
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 =
IpAddress: 10.7.143.246
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2 =
IpAddress: 10.7.143.246
```

- Active Directory 代替サーバー ID 番号 2 のポート番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 =
INTEGER: 636
```

- Active Directory 代替サーバー ID 番号 2 のポート番号を 639 に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 i 639
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 =
INTEGER: 639
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIp.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort.2 =
```

INTEGER: 639

- Active Directory 代替サーバー ID 番号 2 の証明書のステータスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertStatus.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertStatus.
2 = STRING: certificate not present
```

- Active Directory 代替サーバー ID 番号 2 の証明書 URI を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertURI.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertURI.2 =
STRING: none
```

- サーバーに関連付けられる証明書情報が true に設定されている場合、それを消去するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertClear.0 i 1
```

- 代替サーバー証明書ファイルの証明書のバージョンを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertVersion.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルのシリアル番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertSerialNo.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルの発行元を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertIssuer.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルのサブジェクトを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
```

```
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertSubject.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルの有効な開始日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertValidBegin.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルの有効な終了日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertValidEnd.0
```

次の表で、Active Directory 代替サーバー SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlActiveDirAlternateServerId	Active Directory 代替サーバーテーブルの整数の識別子。	1 - 5 このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlActiveDirAlternateServerIP	ユーザーアカウントのネームサービスとして使用される Active Directory 代替サーバーの IP アドレス。	<i>ipaddress</i>	String	なし
ilomCtrlActiveDirAlternateServerPort	Active Directory 代替サーバーのポート番号を指定します。ポートを 0 に指定すると、自動選択によって既知のポート番号が使用されます。1 - 65535 を指定すると、明示的にポート番号が設定されます。	ポート番号 (範囲: 0 - 65535)	Integer	なし
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCert Status	証明書ファイルのステータスを示す文字列。これは、証明書ファイルが存在するかどうかを判断するのに役立ちます。	ステータス (最大サイズ: 255 文字)	String	なし
ilomCtrlActiveDirAlternateServerCertURI	これは「Strict Certificate Mode」が有効な場合に必要な証明書ファイルの URI です。この URI を設定するとファイルが転送され、証明書が証明書の認証にすぐに使用できるようになります。このほかに、証明書を直接操作するために <i>remove</i> または <i>restore</i> がサポートされます。	<i>URI</i>	String	なし

▼ サーバーの冗長性を管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、冗長設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- 冗長構成内のサーバーのステータスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRedundancyStatus.0
```

- 有効または待機のステータスからサーバーを昇格させるか降格させるかを制御するプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRedundancyAction.0
```

- 冗長サーバーを待機ステータスから有効ステータスに昇格させるには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlRedundancyAction.0 i 2
```

- このエージェントが稼働しているシャーシモニタリングモジュール (Chassis Monitoring Module、CMM) の FRU 名を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRedundancyFRUName.0
```

▼ Active Directory DNS ロケータを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、Active Directory DNS ロケータ設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. Active Directory DNS ロケータの状態を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0 =
INTEGER: false(2)
```

3. Active Directory DNS ロケータ ID 番号 2 の状態を有効に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0 i 1
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.0 =
INTEGER: true(1)
% snmpget SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorEnabled.2 =
INTEGER: true(1)
```

4. Active Directory DNS ロケータ ID 番号 2 のサービス名を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 =
STRING: _ldap._tcp.dc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:636>
```

5. Active Directory DNS ロケータ ID 番号 2 のサービス名とポート番号を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 s
  "_ldap._tcp.pdc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:936>"
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 =
STRING: _ldap._tcp.pdc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:936>
% snmpget SNMP_agent
  ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlActiveDirDnsLocatorQueryService.2 =
STRING: _ldap._tcp.pdc._msdcs.<DOMAIN>.<PORT:936>
```

次の表で、Active Directory DNS ロケータ SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlActive DirDnsLocator Enabled	Active Directory DNS ロケータ機能を有効にするかどうかを指定します。	true(1)、false(2)	Integer	false
ilomCtrlActive DirDnsLocator QueryId	Active Directory DNS ロケータクエリーエントリの整数の識別子。	1 - 5 このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlActive DirDnsLocator QueryService	DNS クエリーの実行に使用されるサービス名。この名前には <DOMAIN> を置換マーカーとして含めることができ、認証時にユーザーに関連付けられているドメイン情報で置換されます。このサービス名には必要に応じて <PORT:> を含めることもでき、必要に応じてこれを使用して学習されたポート情報をオーバーライドできます。たとえば、標準の LDAP/SSL ポート 636 の場合は <PORT:636> と指定します。	名前 (最大 255 文字)	String	なし

▼ DNS ネームサーバーの設定を管理する (SNMP)

注記 - get および set コマンドを使用すると、DNS ネームサーバー設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

■ DNS のネームサーバーを表示および指定するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlDNSNameServers.0
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlDNSNameServers.0 s '??nameservername'
```

■ DNS の検索パスを表示および指定するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent  
ilomCtrlDNSSearchPath.0  
% snmpset SNMP_agent  
ilomCtrlDNSSearchPath.0 s ???searchpath'
```

- DNS の DHCP autodns の状態を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlDNSdhcpAutoDns.0
```

- DNS の DHCP autodns の状態を有効に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlDNSdhcpAutoDns.0 i 1
```

- サーバーが応答しなくなった場合にタイムアウトする前に待機する秒数を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlDNSTimeout.0
```

- サーバーが応答しなくなった場合にタイムアウトする前に待機する秒数を 5 に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlDNSTimeout.0 i 5
```

- タイムアウト後に要求が再試行される回数を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlDNSRetries.0
```

- タイムアウト後に要求が再試行される回数を 5 に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlDNSRetries.0 i 5
```

LDAP のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)

- [62 ページの「LDAP 設定を構成する」](#)

▼ LDAP 設定を構成する

注記 - get および set コマンドを使用すると、LDAP 用に Oracle ILOM を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- LDAP ユーザーの認証が LDAP サーバーで有効になっているかどうかを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapEnabled.0
```

- LDAP サーバーの状態を LDAP ユーザーを認証できるように設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLdapEnabled.0 i 1
```

- LDAP サーバーの IP アドレスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapServerIP.0
```

- LDAP サーバーの IP アドレスを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLdapServerIP.0 a ipaddress
```

- LDAP サーバーのポート番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapPortNumber.0
```

- LDAP サーバーのポート番号を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLdapPortNumber.0 i 389
```

- LDAP サーバーの識別名を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapBindDn.0
```

- LDAP サーバーの識別名を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlLdapBindDn.0 s ou=people,ou=sales,dc=oracle,dc=com
```

- LDAP サーバーのパスワードを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapBindPassword.0
```

- LDAP サーバーのパスワードを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLdapBindPassword.0 s password
```

- ユーザー検索を行う LDAP サーバーのブランチを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSearchBase.0
```

- ユーザー検索を行う LDAP サーバーのブランチを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLdapSearchBase.0 s ldap_server_branch
```

- LDAP サーバーのデフォルトの役割を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapDefaultRoles.0
```

- LDAP サーバーのデフォルトの役割を Administrator に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLdapDefaultRoles.0 s administrator
```

次の表で、LDAP 設定 SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdap Enabled	LDAP クライアントを有効にするかどうかを指定します。	true(1)、 false(2)	Integer	false

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdap ServerIP	ユーザーアカウントのネームサービスとして使用される LDAP サーバーの IP アドレス。	<i>ipaddress</i>	String	なし
ilomCtrlLdap PortNumber	LDAP クライアントのポート番号を指定します。	<i>ポート番号</i> (範囲: 0 - 65535)	Integer	389
ilomCtrlLdap BindDn	LDAP サーバーへのバインドに使用される読み取り専用プロキシユーザーの識別名 (Distinguished Name, DN)。例: "cn=proxyuser,ou=people,dc=oracle,dc=com"	<i>distinguished_name</i>	String	なし
ilomCtrlLdap BindPassword	LDAP サーバーへのバインドに使用される読み取り専用プロキシユーザーのパスワード。本来、このプロパティは書き込み専用です。SNMP v2 では、書き込み専用アクセスレベルはサポートされなくなりました。このプロパティが読み取られた際には、NULL 値を返す必要があります。	<i>パスワード</i>	String	なし
ilomCtrlLdap SearchBase	LDAP データベース内の検索ベースで、この下でユーザーが検索されます。例: "ou=people,dc=oracle,dc=com"	ユーザー検索を行う、LDAP サーバーのブランチ	String	なし
ilomCtrlLdap DefaultRoles	LDAP 経由で認証されるユーザーに設定するべき役割を指定します。このプロパティは、レガシーの Administrator または Operator の役割、あるいは a、u、c、r、o、および s の個々の役割 ID の任意の組み合わせをサポートします。たとえば、aucros の場合、a=admin、u=user、c=console、r=reset、o=read-only、および s=service です。	administrator、 operator、 admin(a)、 user(u)、 console(c)、 reset(r)、 read-only(o)、 service(s)	String	なし

LDAP/SSL のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)

- [65 ページの「LDAP/SSL 証明書を管理する」](#)
- [66 ページの「LDAP/SSL Administrator グループを管理する」](#)
- [67 ページの「LDAP/SSL Operator グループを管理する」](#)
- [68 ページの「LDAP/SSL Custom グループを管理する」](#)
- [70 ページの「LDAP/SSL ユーザードメインを管理する」](#)
- [71 ページの「LDAP/SSL 代替サーバーを管理する」](#)

▼ LDAP/SSL 証明書を管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、LDAP/SSL 証明書設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- サーバーに関連付けられる証明書情報が true に設定されている場合、それを消去するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlLdapSslCertFileClear.0 i 0
```

- 証明書ファイルの証明書バージョンを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslCertFileVersion.0
```

- 証明書ファイルのシリアル番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslCertFileSerialNo.0
```

- 証明書ファイルの発行元を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslCertFileIssuer.0
```

- 証明書ファイルのサブジェクトを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslCertFileSubject.0
```

- 証明書ファイルの有効な開始日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslCertFileValidBegin.0
```

- 証明書ファイルの有効な終了日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslCertFileValidEnd.0
```

▼ LDAP/SSL Administrator グループを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、LDAP/SSL Administrator グループ設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- LDAP/SSL Administrator グループ ID 番号 3 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 = STRING:
CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=davidc,DC=example,DC=oracle,DC=com
```

- LDAP/SSL Administrator グループ ID 番号 3 の名前を CN=SpSuperAdmin, OU=Groups, DC=tomp, DC=example, DC=oracle, DC=com に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 s CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=
tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 = STRING:
CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAdminGroupName.3 = STRING:
CN=SpSuperAdmin,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com
```

次の表で、LDAP/SSL Administrator グループ SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdap SslAdminGroup Id	LDAP/SSL AdminGroup エントリの整数の識別子。	1 - 5 注記 - このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlLdap SslAdminGroup Name	LDAP/SSL サーバー上のグループ名のいずれかに完全に一致する識別名を含めるようにしてください。このテーブル内のこれらのグループのいずれかに属しているユーザーには、ILOM の Administrator の役割が割り当てられます。	名前 (最大 255 文字)	String	なし

▼ LDAP/SSL Operator グループを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、LDAP/SSL Operator グループ設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- LDAP/SSL Operator グループ ID 番号 3 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3 = STRING: CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=davidc,DC=example,DC=oracle,DC=com
```

- Active Directory Operator グループ ID 番号 3 の名前を CN=SpSuperAdmin, OU=Groups, DC=tomp, DC=example, DC=oracle, DC=com に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3 s CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com
```

```
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3 =
STRING: CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName.3 =
STRING: CN=SpSuperOper,OU=Groups,DC=tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com
```

次の表で、LDAP/SSL Operator グループ SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupId	LDAP/SSL Operator グループエントリの整数の識別子。	1 - 5 注記 - このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlLdapSslOperatorGroupName	LDAP/SSL サーバー上のグループ名のいずれかに完全に一致する識別名を含めるようにしてください。このテーブル内のこれらのグループのいずれかに属しているユーザーには、ILOM の Operator の役割が割り当てられます。	名前 (最大 255 文字)	String	なし

▼ LDAP/SSL Custom グループを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、LDAP/SSL Custom グループ設定を構成できません。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- LDAP/SSL Custom グループ ID 番号 2 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 = STRING:
CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=johns,DC=oracle,DC=com
```

- LDAP/SSL Custom グループ ID 番号 2 の名前を CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=oracle,DC=com に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 s CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=
bills,DC=oracle,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 = STRING:
CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=oracle,DC=com
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupName.2 = STRING:
CN=SpSuperCust,OU=Groups,DC=bills,DC=oracle,DC=com
```

- LDAP/SSL Custom グループ ID 番号 2 の役割を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 = STRING:
"aucro"
```

- LDAP/SSL Custom グループ ID 番号 2 の役割を User Management と Read Only (u, o) に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 s "uo"
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 = STRING:
"uo"
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslCustomGroupRoles.2 = STRING:
"uo"
```

次の表で、LDAP/SSL Custom グループ SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdapSslCustomGroupId	LDAP/SSL Custom グループエントリの整数の識別子。	1 - 5 注記 - このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlLdapSslCustomGroup Name	LDAP/SSL サーバー上のグループ名のいずれかに完全に一致する識別名を含めるようにしてください。このテーブル内のこれ	名前 (最大 255 文字)	String	なし

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdapSslCustomGroup Roles	<p>らのグループのいずれかに属しているユーザーには、エントリの役割構成に基づいて ILOM の役割が割り当てられます。</p> <p>LDAP/SSL 経由で認証されるユーザーに設定すべき役割を指定します。このプロパティをレガシーの Administrator または Operator の役割または a、u、c、r、o、および s のいずれかの個別の役割 ID に設定すると、LDAP/SSL クライアントでは LDAP/SSL サーバーに保存されているスキーマが無視されます。none に設定すると値が消去され、ネイティブな LDAP/SSL スキーマが使用されます。役割 ID は組み合わせることができます。たとえば、aucros の場合、a=admin、u=user、c=console、r=reset、o=read-only、および s=service です。</p>	<p>administrator、</p> <p>operator、</p> <p>admin(a)、</p> <p>user(u)、</p> <p>console(c)、</p> <p>reset(r)、</p> <p>read-only(o)、</p> <p>service(s)、</p> <p>none</p>	String	なし

▼ LDAP/SSL ユーザードメインを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、LDAP/SSL ユーザードメイン設定を構成できません。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- LDAP/SSL ユーザードメイン ID 番号 3 の名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslUserDomain.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 = STRING: CN=
<USERNAME>,CN=Users,DC=davidc,DC=example,DC=oracle,DC=com
```

- LDAP/SSL ユーザードメイン ID 番号 3 の名前を CN=<USERNAME>, CN=Users,DC=tomp, DC=example,DC=oracle,DC=com に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
```

```

ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 s CN=<USERNAME>,CN=Users,DC=tomp,DC=
example,DC=oracle,DC=com
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 = STRING: CN=
<USERNAME>,CN=Users,DC=tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslUserDomain.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslUserDomain.3 = STRING: CN=
<USERNAME>,CN=Users,DC=tomp,DC=example,DC=oracle,DC=com

```

次の表で、LDAP/SSL ユーザードメイン SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdapSslUserDomainId	LDAP/SSL ドメインの整数の識別子。	1 - 5 注記 - このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlLdapSslUserDomain	この文字列は、LDAP/SSL サーバー上の認証ドメインと正確に一致するようにしてください。この文字列は、認証時にユーザーのログイン名と置換される置換文字列 (<USERNAME>) を含むようにしてください。許可される形式は、原則の形式または識別名形式です。	名前 (最大 255 文字)	String	なし

▼ LDAP/SSL 代替サーバーを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、LDAP/SSL 代替サーバー設定を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- LDAP/SSL 代替サーバー ID 番号 3 の IP アドレスを表示するには、次のように入力します:

```

% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 =
IpAddress: 10.7.143.236

```

- LDAP/SSL 代替サーバー ID 番号 3 の IP アドレスを 10.7.143.246 に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 a 10.7.143.246
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 =
IpAddress: 10.7.143.246
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlLdapSslAlternateServerIp.3 =
IpAddress: 10.7.143.246
```

- 代替サーバーに関連付けられた証明書情報が true に設定されている場合、その表示と消去を行うには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertClear.0
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertClear.0 i 0
```

- 証明書ファイルの代替サーバー証明書バージョンを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertVersion.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルのシリアル番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertSerialNo.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルの発行元を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertIssuer.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルのサブジェクトを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertSubject.0
```

- 代替サーバー証明書ファイルの有効な開始日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertValidBegin.0
```

■ 代替サーバー証明書ファイルの有効な終了日を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertValidEnd.0
```

次の表で、LDAP/SSL 代替サーバー SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlLdapSslAlternateServerId	LDAP/SSL 代替サーバーテーブルの整数の識別子。	1 - 5 注記 - このオブジェクトは読み取りアクセスも書き込みアクセスもできません。	Integer	なし
ilomCtrlLdapSslAlternateServerIP	ユーザーアカウントのディレクトリサーバーとして使用される LDAP/SSL 代替サーバーの IP アドレス。	<i>ipaddress</i>	String	なし
ilomCtrlLdapSslAlternateServerPort	LDAP/SSL 代替サーバーのポート番号を指定します。ポートを 0 に指定すると、自動選択によって既知のポート番号が使用されます。1 - 65535 を指定すると、明示的にポート番号が設定されます。	ポート番号 (範囲: 0 - 65535)	Integer	なし
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCert	証明書ファイルのステータスを示す文字列。これは、証明書ファイルが存在するかどうかを判断するのに役立ちます。	ステータス (最大サイズ: 255 文字)	String	なし
Status				
ilomCtrlLdapSslAlternateServerCertURI	これは「Strict Certificate Mode」が有効な場合に必要な証明書ファイルの URI です。この URI を設定するとファイルが転送され、証明書が証明書の認証にすぐに使用できるようになります。このほかに、証明書を直接操作するために <i>remove</i> または <i>restore</i> がサポートされます。	URI	String	なし
URI				

RADIUS のために Oracle ILOM を構成する (SNMP)

■ [73 ページの「RADIUS を構成する」](#)

▼ RADIUS を構成する

注記 - この手順を完了する前に、使用している RADIUS 環境に関する適切な情報を収集してください。get および set コマンドを使用すると、RADIUS を構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの説明については、手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- RADIUS ユーザーの認証が RADIUS サーバーで有効になっているかどうかを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRadiusEnabled.0
```

- RADIUS サーバーの状態を RADIUS ユーザーを認証できるように設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlRadiusEnabled.0 i 1
```

- RADIUS サーバーの IP アドレスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRadiusServerIP.0
```

- RADIUS サーバーの IP アドレスを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlRadiusServerIP.0 a ipaddress
```

- RADIUS サーバーのポート番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRadiusPortNumber.0
```

- RADIUS サーバーのポート番号を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlRadiusPortNumber.0 i portnumber
```

- RADIUS サーバーの共有シークレットを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRadiusSecret.0
```

- RADIUS サーバーの共有シークレットを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlRadiusSecret.0 s secret
```

- RADIUS サーバーのデフォルトのユーザーの役割を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRadiusDefaultRoles.0
```

- RADIUS サーバーのデフォルトのユーザーの役割を console に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlRadiusDefaultRoles.0 s c
```

次の表で、RADIUS SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlRadiusEnabled	RADIUS クライアントを有効にするかどうかを指定します。	true(1)、 false(2)	Integer	false
ilomCtrlRadiusServerIP	ユーザーアカウントのネームサービスとして使用される RADIUS サーバーの IP アドレス。	ipaddress	String	なし
ilomCtrlRadiusPortNumber	RADIUS クライアントのポート番号を指定します。	ポート番号 (範囲: 0 - 65535)	Integer	1812
ilomCtrlRadiusSecret	RADIUS クライアントとサーバー間のトラフィックを暗号化するために使用される共有シークレット暗号化鍵。	シークレット (最大長: 255 文字)	文字列	なし
ilomCtrlRadiusDefaultRoles	RADIUS 経由で認証されるユーザーに設定すべき役割を指定します。このプロパティは、レガシーの Administrator または Operator の役割、あるいは a、u、c、r、o、および s の個々の役割 ID の任意の組み合わせをサポートします。たとえば、aucros の場合、a=admin、u=user、c=console、r=reset、o=read-only、および s=service です。	administrator、 operator、 admin(a)、 user(u)、 console(c)、 reset(r)、 read-only(o)、 service(s)	String	なし

コンポーネント情報および電子メール警告の管理 (SNMP)

説明	リンク
SNMP を使用してコンポーネント情報および電子メール警告を管理するための Oracle ILOM の要件を確認します。	■ 77 ページの「作業を開始する前に コンポーネント情報 (SNMP)」
コンポーネント情報を表示する方法を学習します。	■ 78 ページの「コンポーネント情報を表示する (SNMP)」
クロック設定、syslog、および警告ルールを管理する方法を学習します。	■ 79 ページの「クロック設定、イベントログ、syslog 受信側、および警告ルールを管理する (SNMP)」
電子メール通知警告用に SMTP クライアントを構成する方法を学習します。	■ 84 ページの「電子メール通知警告用に SMTP クライアントを構成する (SNMP)」
警告を構成する方法を学習します。	■ 86 ページの「電子メール警告設定を構成する (SNMP)」

関連情報

- [「Configuring Alert Notifications, Service Requests, or Remote Logging」 in 『Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』](#)

作業を開始する前に コンポーネント情報 (SNMP)

- SNMP を使用して Oracle ILOM 設定を表示および構成する前に、SNMP を構成する必要があります。詳細は、[「Oracle ILOM での SNMP 設定の構成」](#)を参照してください。
- snmpset コマンドを実行する場合、v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限のある v3 ユーザーアカウントを使用する必要があります。

注記 - SNMP コマンドの例については、[「SNMP コマンド例」](#)を参照してください。

注記 - このセクションに記載する SNMP コマンドは、Net-SNMP サンプルアプリケーションをベースにしているため、これらのコマンドが記載どおりに動作するのは、Net-SNMP と Net-SNMP サンプルアプリケーションがインストールされている場合のみです。

コンポーネント情報を表示する (SNMP)

- [78 ページの「コンポーネント情報を表示する」](#)

▼ コンポーネント情報を表示する

注記 - get コマンドを使用すると、コンポーネント情報を表示できます。この手順で有効な MIB オブジェクトの詳細については、この手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ip_address
Password: password
```

2. ファームウェアリビジョンを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent entPhysicalFirmwareRev.1
```

次の表で、コンポーネント情報 SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	値	種類	デフォルト値
entPhysical Name	物理エンティティのテキスト形式の名前。	サイズ: 0 - 255	String	長さ 0 の文字列
entPhysical Descr	物理エンティティについてのテキスト形式の説明。	サイズ: 0 - 255	String	なし
entPhysical ContainedIn	この物理エンティティを含む物理エンティティの entPhysicalIndex の値。値 0 は、この物理エンティティがほかの物理エンティティに含まれないことを示します。	範囲: 0 - 2147483647	Integer	なし
entPhysical Class	物理エンティティの一般的なハードウェアの種類。	other(1)、 unknown(2)、	Integer	なし

MIB オブジェクト	説明	値	種類	デフォルト値
		chassis(3)、 backplane(4)、 container(5)、 powerSupply(6)、 fan(7)、 sensor(8)、 module(9)、 port(10)、 stack(11)		
entPhysical FirmwareRev	物理エンティティのベンダー固有のファームウェアリビジョン文字列。	サイズ: 0 - 255	String	長さ 0 の文字列

クロック設定、イベントログ、syslog 受信側、および警告ルールを管理する (SNMP)

- [79 ページの「クロック設定を表示および設定する」](#)
- [80 ページの「Oracle ILOM イベントログを表示および消去する」](#)
- [82 ページの「リモートの syslog IP の宛先を構成する」](#)
- [83 ページの「重要度レベルの警告ルールを構成する」](#)

▼ クロック設定を表示および設定する

注記 - get および set コマンドを使用すると、時間情報プロトコル (NTP) の同期に関して、クロック設定を表示および設定できます。この手順で有効な MIB オブジェクトの詳細については、この手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ip_address
```

```
Password: password
```

2. 例として、次の SNMP コマンドを参照してください:

- NTP サーバーの状態を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlNTPEnabled.0
```

- NTP サーバーの状態を有効に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlNTPEnabled.0 i 1
```

- デバイスの日付と時間を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlDateAndTime.0
```

- デバイスの日付と時間を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlDateAndTime.0 s 2013-3-24,4:59:47.0
```

次の表で、Oracle ILOM クロックプロパティで有効な SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlDateAndTime	デバイスの日時。	<i>date/time</i>	String	なし
ilomCtrlNTP Enabled	時間情報プロトコルを有効にするかどうかを指定します。	true(1)、 false(2)	Integer	false
ilomCtrlTimezone	構成されているタイムゾーン文字列。	サイズ: 0 - 255	String	なし

▼ Oracle ILOM イベントログを表示および消去する

注記 - get コマンドを使用して Oracle ILOM イベントログを表示し、set コマンドを使用してイベントログを構成できます。この手順で有効な MIB オブジェクトの詳細については、この手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ip_address
```

```
Password: password
```

2. レコード ID が 2 のイベントログのイベントログタイプを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlEventLogType.2
```

3. イベントログを消去するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlEventLogClear.0 i 1
```

次の表で、Oracle ILOM イベントログの SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlEventLogRecordID	指定されたイベントログエントリのレコード番号。 注記 - このオブジェクトにはアクセスできません。	範囲: 1 - 10000	Integer	なし
ilomCtrlEventLogType	イベントのタイプを示す整数。 注記 - このオブジェクトは読み取り専用です。	log(1)、 action(2)、 fault(3)、 state(4)、 repair(5)、 other(6)	Integer	なし
ilomCtrlEventLogTimestamp	イベントログエントリが記録された日時。 注記 - このオブジェクトは読み取り専用です。	date/time	String	なし
ilomCtrlEventLogClass	イベントのクラスを示す整数。 注記 - このオブジェクトは読み取り専用です。	audit(1)、 ipmi(2)、 chassis(3)、 fma(4)、 system(5) pcm(6)	Integer	なし
ilomCtrlEventLogSeverity	指定されたログエントリに対応するイベント重要度。 注記 - このオブジェクトは読み取り専用です。	disable(1)、 critical(2)、 major(3)、 minor(4)、 down(5)	Integer	なし
ilomCtrlEventLogDescription	イベントについてのテキスト形式の説明。	説明	String	なし

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
	注記 - このオブジェクトは読み取り専用です。			
ilomCtrlEventLogClear	このオブジェクトを true に設定すると、イベントログが消去されます。	true(1)、 false(2)	Integer	なし

▼ リモートの syslog IP の宛先を構成する

注記 - get および set コマンドを使用すると、リモートの syslog 受信側の IP アドレスを表示および設定できます。この手順で有効な MIB オブジェクトの詳細については、この手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ip_address
```

```
Password: password
```

2. リモート syslog 宛先 IP アドレスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlRemoteSysLogDestAddress1.0
```

3. リモート syslog 宛先 IP アドレスを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlRemoteSysLogDestAddress1.0 a ip_address
```

次の表で、syslog IP 宛先の SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	値	種類	デフォルト値
ilomCtrlRemoteSysLogDest1	最初のリモート syslog 宛先 (ログホスト) の IP アドレス。	ip_address	String	なし
ilomCtrlRemoteSysLogDest2	2 番目のリモート syslog 宛先 (ログホスト) の IP アドレス。	ip_address	String	なし

▼ 重要度レベルの警告ルールを構成する

注記 - get および set コマンドを使用すると、警告ルール構成を表示および構成できます。この手順で有効な MIB オブジェクトの詳細については、この手順のあとに示す表を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ip_address
```

```
Password: password
```

2. AlertID が 2 の警告ルールの重要度レベルを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlAlertSeverity.2
```

3. AlertID が 2 である警告ルールの重要度レベルをクリティカルに設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlAlertSeverity.2 i 2
```

次の表で、警告ルールの重要度レベルの SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlAlert ID	指定された警告ルールに関連付けられた整数 ID。 注記 - このオブジェクトにはアクセスできません。	範囲: 0 - 65535	Integer	なし
ilomCtrlAlert Severity	指定されたクラスの警告をトリガーするべき最小のイベント重要度を指定します。	disable(1)、 critical(2)、 major(3)、 minor(4)、 down(5)	Integer	なし
ilomCtrlAlert Type	指定された警告の通知のタイプを指定します。タイプが snmptrap(2) または ipmipet(3) の場合、ilomCtrlAlertDestinationIP を指定する必要があります。タイプが email(1) の場合は、ilomCtrlAlertDestinationEmail を指定する必要があります。	email(1) snmptrap(2) ipmipet(3)	Integer	なし

MIB オブジェクト	説明	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlAlert DestinationIP	警告タイプが <code>snmptrap(2)</code> または <code>ipmipet(3)</code> のときに、警告通知の送信先 IP アドレスを指定します。	<code>ip_address</code>	String	なし
ilomCtrlAlert Destination Email	警告タイプが <code>email(1)</code> の場合に、警告通知の送信先電子メールアドレスを指定します。	電子メールアドレス サイズ: 0 - 255	String	なし
ilomCtrlAlert SNMPVersion	指定された警告ルールに使用するべき SNMP トラップのバージョンを指定します。	<code>v1(1)</code> 、 <code>v2c(2)</code> 、 <code>v3(3)</code>	Integer	なし
ilomCtrlAlert SNMPCommunity OrUsername	<code>ilomCtrlAlertSNMPVersion</code> プロパティが <code>v1(1)</code> または <code>v2c(2)</code> に設定されている場合に使用するコミュニティ文字列を指定します。 <code>ilomCtrlAlertSNMPVersion</code> が <code>v3(3)</code> に設定されている場合に使用する SNMP ユーザー名を指定します。	サイズ: 0 - 255	String	なし
ilomCtrlAlert EmailEvent ClassFilter	電子メールで送信される警告のフィルタリングの基準となるクラス名または <code>all</code> 。	サイズ: 0 - 255	String	なし
ilomCtrlAlert EmailEventTypeFilter	電子メールで送信される警告のフィルタリングの基準となるクラス名または <code>all</code> 。	サイズ: 0 - 255	String	なし

電子メール通知警告用に SMTP クライアントを構成する (SNMP)

- [84 ページの「警告通知用に SMTP クライアントを構成する」](#)

▼ 警告通知用に SMTP クライアントを構成する

始める前に

- 構成済みの電子メール通知警告を生成するには、Oracle ILOM クライアントが SMTP クライアントとして動作し、電子メール警告メッセージを送信できるようにする必要があります。Oracle ILOM クライアントを SMTP クライアントとして有効にするには、電子メール通知を処理する送信 SMTP 電子メールサーバーの IP アドレスとポート番号を指定する必要があります。
- Oracle ILOM クライアントを SMTP クライアントとして有効にする前に、送信 SMTP 電子メールサーバーの IP アドレスとポート番号を入手してください。
- `get` および `set` コマンドを使用すると、SMTP クライアントを構成できます。この手順で使用する MIB オブジェクトの詳細は、有効な SMTP クライアントの MIB オブジェクトと SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

注記 - この手順で有効な MIB オブジェクトの詳細については、この手順のあとに示す表を参照してください。

Oracle ILOM で SMTP クライアントのプロパティを構成するには:

1. **SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:**

```
ssh username@snmp_manager_ip_address
```

```
Password: password
```

2. **例として、次の SNMP コマンドを参照してください:**

- SMTP クライアントの状態を表示するには、次のように入力します。

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSMTPEnabled.0
```

- SMTP クライアントの状態を `enabled` に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSMTPEnabled.0 i 1
```

- SMTP サーバーの IP アドレスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSMTPServerIP.0
```

- SMTP サーバーの IP アドレスを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSMTPServerIP.0 s ip_address
```

- SMTP クライアントのポート番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSMTPPortNumber.0
```

- SMTP クライアントのポート番号を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSMTPPortNumber.0 i 25
```

- 送信側または「送信元」のアドレスを特定する、オプションの書式を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSMTPCustomSender.0
```

- 送信側または「送信元」のアドレスを特定する、オプションの書式を構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
  ilomCtrlSMTPCustomSender.0 s ???ilom-alert@HOSTNAME.abc.com'
```

次の表で、SMTP 電子メール警告通知の SNMP MIB オブジェクトについて説明します。

MIB オブジェクト	プロパティ	許可される値	種類	デフォルト値
ilomCtrlSMTP Enabled	SMTP クライアントを有効にするかどうかを指定します。	true(1)、 false(2)	Integer	false
ilomCtrlSMTP ServerIP	ユーザーアカウントのネームサービスとして使用される SMTP サーバーの IP アドレス。	ip_address	String	なし
ilomCtrlSMTP PortNumber	SMTP クライアントのポート番号を指定します。	範囲: 0 - 65535	Integer	なし

電子メール警告設定を構成する (SNMP)

- [86 ページの「電子メール警告の設定を管理する」](#)

▼ 電子メール警告の設定を管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、電子メール警告設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- 送信側または「送信元」のアドレスを特定する、オプションの書式を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlAlertEmailCustomSender.0
```

- 送信側または「送信元」のアドレスを特定する、オプションの書式を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent  
ilomCtrlAlertEmailCustomSender.0 s  
???ilom-alert@HOSTNAME.abc.com'
```

- メッセージ本文の先頭に追加できるオプションの文字列を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlAlertEmailMessagePrefix.0
```

- メッセージ本文の先頭に追加できるオプションの文字列 (例: BeginMessage) を定義するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlAlertEmailMessagePrefix.0 s  
???BeginMessage'
```


システム電源のモニターと管理 (SNMP)

説明	リンク
SNMP でシステム電源プロパティを管理するための要件を確認します。	■ 89 ページの「作業を開始する前に 電源管理 (SNMP)」
消費電力インタフェースをモニターする方法を学習します。	■ 90 ページの「消費電力インタフェースをモニタリングする (SNMP)」
システムの電力ポリシーを管理する方法を学習します。	■ 92 ページの「システムの電力ポリシーを管理する (SNMP)」
システムの電源を投入する方法を学習します。	■ 94 ページの「システム電源プロパティを管理する (SNMP)」

関連情報

- [「Setting Power Alert Notifications and Managing System Power Usage」](#) in 『Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』
- [「Real-Time Power Monitoring Through Oracle ILOM Interfaces」](#) in 『Oracle ILOM User's Guide for System Monitoring and Diagnostics Firmware Release 3.2.x』

作業を開始する前に 電源管理 (SNMP)

このセクションの手順を開始する前に、次の要件が満たされていることを確認してください。

- SNMP を使用して Oracle ILOM 設定を表示および構成する前に、SNMP を構成する必要があります。詳細は、[「Oracle ILOM での SNMP 設定の構成」](#)を参照してください。
- `snmpset` コマンドを実行するには、SNMP v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限を持つ SNMP v3 のユーザーアカウントを使用する必要があります。

注記 - SNMP コマンドの例については、[「SNMP コマンド例」](#)を参照してください。

注記 - このセクションに記載する SNMP コマンドは、Net-SNMP サンプルアプリケーションをベースにしているため、これらのコマンドが記載どおりに動作するのは、Net-SNMP と Net-SNMP サンプルアプリケーションがインストールされている場合のみです。

消費電力インタフェースをモニタリングする (SNMP)

- 90 ページの「実際の消費電力をモニターする」
- 90 ページの「使用可能な電力をモニターする」
- 90 ページの「割当電力をモニターする」
- 91 ページの「許容消費電力をモニターする」
- 91 ページの「電力管理プロパティをモニターする」
- 92 ページの「消費電力しきい値を設定する」

注記 - このセクションで説明する消費電力インタフェースは、使用しているプラットフォームによっては、実装されている場合と実装されていない場合があります。実装の詳細については、プラットフォーム固有の Oracle ILOM 補足マニュアル、プラットフォームの管理ガイド、またはシステムに含まれているプロダクトノートを参照してください。

▼ 実際の消費電力をモニターする

- SNMP を使用して、実際の消費電力を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtActualPower.0
```

▼ 使用可能な電力をモニターする

- SNMP を使用して合計使用可能電力を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtAvailablePower.0
```

▼ 割当電力をモニターする

- SNMP を使用して、システムに割り当てられた合計電力を表示するには、次のように入力します。

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtAllocatedPower.0
```

▼ 許容消費電力をモニターする

- SNMP を使用して許容消費電力を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtPermittedPower.0
```

▼ 電力管理プロパティをモニターする

注記 - get コマンドを使用すると、電力管理設定を表示できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-HW-CTRL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```
2. 管理対象デバイスでさまざまな消費電力プロパティをモニターするには、次の SNMP コマンド例を参照してください。

- PowerMgmtTable インデックス番号 5 の電力管理ポリシーの名前を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtName.5
```

- PowerMgmtTable インデックス番号 5 の電力管理ポリシーの値の単位を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtUnits.5
```

- PowerMgmtTable インデックス番号 5 の電力管理ポリシーの値を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtValue.5
```

▼ 消費電力しきい値を設定する

- 両方の消費電力しきい値を構成するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtConsumptionThreshold1/2.0 i  
value
```

value は、ワット数での消費電力しきい値です。

システムの消費電力が指定されたしきい値を超えると、Oracle ILOM は警告を生成します。システムで電子メール警告を構成した場合、通知が警告の宛先に送信されます。

システムの電力ポリシーを管理する (SNMP)

サーバーの消費電力を削減するには、システムの電力ポリシーを有効にします。システムの電力ポリシーを管理するには、次の手順を参照してください。

- [92 ページの「電力ポリシーを表示および設定する」](#)

▼ 電力ポリシーを表示および設定する

始める前に システムの電力ポリシーを設定する前に、次の記事で説明されている電力管理機能を確認してください。

<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/ser-howto-save-pwr-sparc-1982424.html>

1. SNMP を使用して、Oracle のいずれかの SPARC サーバーで電力ポリシーを表示するには、次のように入力します。

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0
```

次のように入力して、Oracle のいずれかのマルチドメイン SPARC サーバーで特定のドメインの電力ポリシーを表示できます。

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlDomainPowerMgmtPolicy.n
```

n は、ドメイン ID に 1 をプラスしたものです。

2. Oracle のいずれかの SPARC サーバーで電力ポリシーを設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0 i disabled|performance|elastic
```

次のように入力して、Oracle のいずれかのマルチドメイン SPARC サーバーで特定のドメインの電力ポリシーを設定できます。

```
% snmpset SNMP_agent
sunHwCtrlDomainPowerMgmtPolicy.n i disabled|performance|elastic
```

n は、ドメイン ID に 1 をプラスしたものです。

システム電力割当量を管理する (SNMP)

電力バジェットを使用すると、システムの消費電力の上限を設定でき、その制限が適用されます。システムの電力割当量を管理するには、次の手順を参照してください。

- [93 ページの「システム電力割当量を設定する」](#)

▼ システム電力割当量を設定する

始める前に システムの電力割当量を設定する前に、次の記事で説明されている電力管理機能を確認してください。

<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/ser-howto-save-pwr-sparc-1982424.html>

1. システムで電力バジェットを有効にします。

```
% snmpset SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtBudget.0 i enabled
```

2. システムの消費電力の上限を設定します。

```
% snmpset SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtBudgetPendingPowerlimit.0 i
value sunHwCtrlPowerMgmtBudgetCommitPending.0 i true
```

value は、インストールされるハードウェアの最小電力と割当電力の間のワット数での電力制限です。デフォルトの電力制限は、現在の許容ピーク電力です。

3. 違反動作が実行されるまでに、システム電力が電力制限を超えられる秒数を指定します ([ステップ 2](#) を参照)。

```
% snmpset SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimit.0 i value
sunHwCtrlPowerMgmtBudgetCommitPending.0 i true
```

value は、-1 から 2147483647 までの整数です。値 -1 は、出荷時に指定されたデフォルト値を使用するようシステムに指示します。値 0 は、ハード上限が使用されることを示します。一部のシステムはハード上限をサポートしていません。詳細は、「[Setting SP Advanced Power Capping Policy to Enforce Power Limit](#)」 in 『Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』を参照してください。

4. 指定された時間制限を超えて電力制限を超過したときにシステムが何を行うべきかを定義する違反動作を設定します。

```
% snmpset SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimitActions.0 i
none/hardPowerOff sunHwCtrlPowerMgmtBudgetCommitPending.0 i true
```

システム電源プロパティを管理する (SNMP)

- [94 ページの「システムの電源を入れる」](#)
- [95 ページの「システムの電源をリセットする」](#)

▼ システムの電源を入れる

注記 - set コマンドを使用すると、電力設定を構成できます。このコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

注記 - このプロシーチャーの構文は tcsh シェルで有効です。シェル環境では、エスケープ文字 (\) を含める必要がない場合があります。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 「/SYS」という名前の電力制御ターゲットの電源を入れるには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlPowerAction."/SYS\" i 1
```

▼ システムの電源をリセットする

注記 - set コマンドを使用すると、リセット設定を構成できます。このコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

注記 - このプロシージャの構文は tcsh シェルで有効です。シェル環境では、エスケープ文字 (\) を含める必要がない場合があります。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 「/SP」という名前の制御ターゲットをリセットするには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlResetAction."/SP\" i 1
```


Oracle ILOM ファームウェア更新の管理 (SNMP)

説明	リンク
SNMPを使用して Oracle ILOM ファームウェアを更新する方法を学習します。	■ 97 ページの「Oracle ILOM ファームウェアを更新する (SNMP)」

関連情報

- [「Performing Firmware Updates」 in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』](#)

▼ Oracle ILOM ファームウェアを更新する (SNMP)

始める前に

- SNMP を使用して Oracle ILOM ファームウェアを表示および更新する前に、SNMP を構成する必要があります。詳細は、[「Oracle ILOM での SNMP 設定の構成」](#)を参照してください。
- `snmpset` コマンドを実行するには、SNMP v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限を持つ SNMP v3 のユーザーを使用する必要があります。
- SNMP コマンドの例については、[「SNMP コマンド例」](#)を参照してください。

注記 - `get` および `set` コマンドを使用すると、Oracle ILOM ファームウェア設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、[SUN-ILOM-CONTROL-MIB](#) を参照してください。

注記 - このセクションに記載する SNMP コマンドの例は、Net-SNMP サンプルアプリケーションをベースにしているため、記載どおりに動作するのは、Net-SNMP と Net-SNMP サンプルアプリケーションがインストールされている場合のみです。

SNMP を使用して Oracle ILOM ファームウェアを更新するには:

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- 現在のファームウェアイメージのバージョンを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareMgmtVersion.0
```

- 現在のファームウェアイメージのビルド番号を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareBuildNumber.0
```

- 現在のファームウェアイメージのビルド日時を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareBuildDate.0
```

- ファームウェアイメージのダウンロードに使用する TFTP サーバーの IP アドレスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareTFTPServerIP.0
```

- ファームウェアイメージのダウンロードに使用する TFTP サーバーの IP アドレスを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlFirmwareTFTPServerIP.0 a ipaddress
```

- TFTP サーバー上の新しいファームウェアイメージファイルの相対パスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareTFTPFileName.0
```

- TFTP サーバー上の新しいファームウェアイメージファイルの相対パスを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlFirmwareTFTPFileName.0 s '??tftpfilename'
```

- ファームウェアの更新後に以前のサーバー構成を保持するべきかどうかを決定するプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwarePreserveConfig.0
```

- **PreservConfig** プロパティを true に構成して、ファームウェアの更新後も以前のサーバー構成を保持するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlFirmwarePreserveConfig.0 i 1
```

- ファームウェア更新のステータスを示すプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareMgmtStatus.0
```

- ほかのファームウェア管理プロパティの値をパラメータとして使用するファームウェア更新の開始に使用されるプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareMgmtAction.0
```

- ほかのファームウェア管理プロパティの値をパラメータとして使用してファームウェア更新を開始するようにプロパティを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlFirmwareMgmtAction.0 i 2
```

- ファームウェア更新が開始されたときに、使用されたほかのファームウェア管理プロパティの値を消去するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlFirmwareMgmtAction.0 i 1
```

- 現在のファームウェア管理ファイルシステムのバージョンを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareMgmtFilesystemVersion.0
```

- サーバーの次の電源切断まで BIOS アップグレードを延期するために使用されるプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlFirmwareDelayBIOS.0
```

- サーバーの次の電源切断まで BIOS アップグレードを延期するように DelayBIOS プロパティを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlFirmwareDelayBIOS.0 i 1
```

Oracle ILOM のバックアップと復元の構成の管理 (SNMP)

説明	リンク
Oracle ILOM のプロパティのバックアップおよび復元方法を学習します。	■ 101 ページの「バックアップと復元のプロパティを表示および構成する (SNMP)」

関連情報

- [「Using Backup, Restore, and Reset Default Operations」 in 『Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』](#)

▼ バックアップと復元のプロパティを表示および構成する (SNMP)

始める前に

- SNMP を使用して Oracle ILOM 設定を表示および構成する前に、SNMP を構成する必要があります。詳細は、[「Oracle ILOM での SNMP 設定の構成」](#)を参照してください。
- `snmpset` コマンドを実行するには、SNMP v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限を持つ SNMP v3 のユーザーを使用する必要があります。

注記 - `get` および `set` コマンドを使用すると、バックアップと復元の設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

注記 - SNMP コマンドの例については、[「SNMP コマンド例」](#)を参照してください。

注記 - このセクションに記載する SNMP コマンドの例は、Net-SNMP サンプルアプリケーションをベースにしているため、記載どおりに動作するのは、Net-SNMP と Net-SNMP サンプルアプリケーションがインストールされている場合のみです。

注記 - このプロシーダの構文は、tssh シェルで有効です。シェル環境では、エスケープ文字 (\) を含める必要がない場合があります。

SNMP を使用して Oracle ILOM のバックアップと復元のプロパティを設定するには、次の手順を実行します:

1. SNMP ツールと ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- SNMP を使用して、電力ポリシーを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent sunHwCtrlPowerMgmtPolicy.0
```

- 電力プロパティを構成し、それを「/SYS」という名前の電力制御ターゲットに適用するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlPowerAction."/SYS\" i 1
```

- SP 上の構成を元の出荷時のデフォルト状態に復元するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlResetToDefaultsAction.0 i 3
```

- バックアップと復元の操作中に、構成 XML ファイルのターゲットの宛先を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlBackupAndRestoreTargetURI.0
```

- TFTP を使用したバックアップと復元の操作中に、構成 XML ファイルのターゲットの宛先を設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
   ilomCtrlBackupAndRestoreTargetURI.0 s
   ???tftp://tftp_server_ipaddress/remotedir/config_backup.xml'
```

- バックアップと復元の操作中に、機密性のあるデータを暗号化または復号化するためのパズフレーズを設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent
   ilomCtrlBackupAndRestorePassphrase.0 s ???passphrase'
```

- バックアップまたは復元のいずれかで、操作の発行に使用されるプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlBackupAndRestoreAction.0
```

- `ilomCtrlBackupAndRestoreAction` MIB オブジェクトを使用して復元操作を発行するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlBackupAndRestoreAction.0 i 2
```

- バックアップ操作または復元操作の現在のステータスをモニターするには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlBackupAndRestoreActionStatus.0
```

- リセットアクションを指定し、それを「/SP」という名前のリセット制御ターゲットに適用するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlResetAction.\"/SP\" i 1
```


SPARC 診断、POST、およびブートモードの操作の管理 (SNMP)

説明	リンク
SPARC 構成管理インタフェースを管理するための要件を確認します。	■ 105 ページの「作業を開始する前に SPARC ホスト (SNMP) を管理する」
SPARC 管理インタフェースのプロパティを管理する方法を学習します。	■ 106 ページの「SPARC 診断、POST、およびブートモードのプロパティを管理する (SNMP)」

関連情報

- [「Configuring Host Server Management Actions」](#) in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』
- [「Setting Diagnostic Tests to Run」](#) in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』

作業を開始する前に SPARC ホスト (SNMP) を管理する

SPARC の診断、POST、およびブートモードプロパティを管理する SNMP 手順を実行する前に、次の要件が満たされていることを確認してください。

- SNMP を使用して Oracle ILOM 設定を表示および構成する前に、SNMP を構成する必要があります。詳細は、[「Oracle ILOM での SNMP 設定の構成」](#)を参照してください。
- `snmpset` コマンドを実行するには、SNMP v1 または v2c のコミュニティ、あるいは読み取り/書き込み (rw) 権限を持つ SNMP v3 のユーザーアカウントを使用する必要があります。
- SNMP コマンドの例については、[「SNMP コマンド例」](#)を参照してください。

注記 - このセクションに記載する SNMP コマンドは、Net-SNMP サンプルアプリケーションをベースにしているため、これらのコマンドが記載どおりに動作するのは、Net-SNMP と Net-SNMP サンプルアプリケーションがインストールされている場合のみです。

SPARC 診断、POST、およびブートモードのプロパティを管理する (SNMP)

- 106 ページの「SPARC ホスト診断プロパティを管理する」
- 109 ページの「SPARC ホストの POST 操作を管理する」
- 112 ページの「SPARC ホストブートモードプロパティを管理する」
- 113 ページの「SPARC ホストキースイッチプロパティを管理する」

▼ SPARC ホスト診断プロパティを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、SPARC 診断設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- ホストの組み込み診断のトリガーを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsTrigger.0
```

- ホストの組み込み診断のトリガーを power-on-reset に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsTrigger.0 i 4
```

- POST のモードを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsMode.0
```

- POST モードを service に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsMode.0 i 3
```

- power-on-reset トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを表示するには、次のように入力します。

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnLevel.0
```

- power-on-reset トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを normal に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnLevel.0 i 3
```

- user-reset トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsUserResetLevel.0
```

- user-reset トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを normal に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsUserResetLevel.0 i 3
```

- error-reset トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetLevel.0
```

- error-reset トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを normal に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetLevel.0 i 3
```

- ハードウェア変更トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを表示するには、次のように入力します。

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsHwChangeLevel.0
```

- ハードウェア変更トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断のレベルを maximum に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsHwChangeLevel.0 i 4
```

- ブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の詳細レベルを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnVerbosity.0
```

- ブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の詳細レベルを `maximum` に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsPowerOnVerbosity.0 i 4
```

- `user-reset` トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の詳細レベルを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsUserResetVerbosity.0
```

- `user-reset` トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の詳細レベルを `maximum` に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsUserResetVerbosity.0 i 4
```

- `error-reset` トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の詳細レベルを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetVerbosity.0
```

- `error-reset` トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の詳細レベルを `maximum` に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsErrorResetVerbosity.0 i 4
```

- ハードウェア変更トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の冗長性レベルを表示するには、次のように入力します。

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsHwChangeVerbosity.0
```

- ハードウェア変更トリガーに対してブート中にホストで実行されるべき組み込み診断の冗長性レベルを `minimum` に設定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCDiagsHwChangeVerbosity.0 i 2
```

▼ SPARC ホストの POST 操作を管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、SPARC ホスト設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- ホストの開始 MAC アドレスを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostMACAddress.0
```

- OpenBoot PROM (OBP) のバージョン文字列を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostOBPVersion.0
```

- POST のバージョン文字列を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostPOSTVersion.0
```

- 致命的ではない POST エラーの発生時にホストがブートし続けるべきかどうかを決定するオプションを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostAutoRunOnError.0
```

- 致命的ではない POST エラーの発生時にブートし続けるようにホストを構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostAutoRunOnError.0 i 1
```

- ホストのハングアップを検出したときの SP の動作を決定するオプションを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostAutoRestartPolicy.0
```

- ホストのハングアップを検出したときにリセットするように SP を構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostAutoRestartPolicy.0 i 2
```

- ホストのオペレーティングシステムのブートステータスについて説明する文字列を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostOSBootStatus.0
```

- ブートタイマーのタイムアウト値を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostBootTimeout.0
```

- ブートタイマーのタイムアウト値を 30 秒に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostBootTimeout.0 i 30
```

- ブートタイマーが期限切れになったときの SP の動作を決定するプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostBootRestart.0
```

- ブートタイマーが期限切れになったときにリセットするように SP を構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostBootRestart.0 i 2
```

- SP が許容するブートの失敗の最大数を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostMaxBootFail.0
```

- SP が許容するブートの失敗の最大数を 10 に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostMaxBootFail.0 i 10
```

- ブートの失敗の最大数に達したときの SP の動作を決定するプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostBootFailRecovery.0
```

- ブートの失敗の最大数に達したときにホストに電源を再投入するように SP を構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostBootFailRecovery.0 i 2
```

- ハイパーバイザのバージョン文字列を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostHypervisorVersion.0
```

- システムファームウェア (SysFw) のバージョン文字列を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostSysFwVersion.0
```

- SP が送信するブレイクアクションを決定するプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostSendBreakAction.0
```

- `dumpcore` ブレイクアクションを送信するように SP を構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostSendBreakAction.0 i 3
```

- 次回のホスト電源投入時に適用するホスト入出力再構成ポリシーを決定するプロパティを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostIoReconfigurePolicy.0
```

- 次回の電源投入時に、ホスト入出力再構成ポリシーを実行するように SP を構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCHostIoReconfigurePolicy.0 i 3
```

▼ SPARC ホストブートモードプロパティを管理する

注記 - get および set コマンドを使用すると、SPARC ブートモード設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- ホストのブートモードの状態を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCBootModeState.0
```

- 現在の NVRAM 変数の設定を維持するようにホストを構成するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCBootModeState.0 i 1
```

- ブートモードの状態が script に設定されている場合に使用するブートスクリプトを表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCBootModeScript.0
```

- ブートモードの状態が 'setenv diag-switch' に設定されている場合に使用するブートスクリプトを指定するには、次のように入力します。

```
% snmpset SNMP_agent
ilomCtrlSPARCBootModeScript.0 s ???setenv diag-switch'
```

- ブートモード構成が期限切れになる日時を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCBootModeExpires.0
```

- LDOM 構成名を参照する文字列を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCBootModeLDMConfig.0
```

- LDOM 構成名を `default` に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCBootModeLDMConfig.0 s default
```

▼ SPARC ホストキースイッチプロパティを管理する

注記 - `get` および `set` コマンドを使用すると、SPARC キースイッチ設定を表示および構成できます。これらのコマンドで使用される MIB オブジェクトの説明については、SUN-ILOM-CONTROL-MIB を参照してください。

1. SNMP ツールと Oracle ILOM MIB がインストールされているホストにログインします。たとえば、次のように入力します:

```
ssh username@snmp_manager_ipaddress
```

```
Password: password
```

2. 次の SNMP コマンドの例を参照してください:

- 仮想キースイッチの現在の状態を表示するには、次のように入力します:

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlSPARCKeySwitchState.0
```

- 仮想キースイッチの状態を `standby` に設定するには、次のように入力します:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlSPARCKeySwitchState.0 i 2
```


IPMI を使用したサーバー管理

説明	リンク
IPMItool を使用した Oracle サーバーの管理について学習します。	■ 115 ページの「Intelligent Platform Management Interface (IPMI)」
IPMItool を使用した IPMI 状態の構成方法およびさまざまな管理機能の実行方法について学習します。	■ 118 ページの「IPMI サービスの構成」 ■ 120 ページの「IPMItool を使用した ILOM CLI コマンドの実行」 ■ 122 ページの「システム管理タスクの実行 (IPMItool)」
IPMI コマンドについて学習します。	■ 131 ページの「IPMItool ユーティリティおよびコマンドのサマリー」

関連情報

- [「Modifying Default Management Access Configuration Properties」 in 『Oracle ILOM Administrator’s Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x』](#)

Intelligent Platform Management Interface (IPMI)

- [115 ページの「IPMI について」](#)
- [116 ページの「IPMItool」](#)
- [117 ページの「IPMI 警告」](#)
- [117 ページの「IPMI の Administrator および Operator の役割」](#)

IPMI について

Oracle ILOM は、サーバーをモニターおよび制御したり、サーバーに関する情報を取得したりするために使用できる IPMI (Intelligent Platform Management Interface) をサポートしています。

IPMI は、さまざまなタイプのネットワークを経由してサーバーシステムを管理するために設計された、業界標準のオープンなインタフェースです。IPMI の機能には、現場交換可能ユニット

(FRU) インベントリの報告、システムモニタリング、システムイベントのロギング、システム回復 (システムのリセットや電源投入および電源切断機能を含む)、警告などが含まれます。

IPMI により提供されるモニタリング、ロギング、システム復旧、および警告機能を使用して、プラットフォームハードウェアに組み込まれた管理機能にアクセスできます。

Oracle ILOM は、IPMI v1.5 および v2.0 に準拠しています。ただし、より高いレベルのセキュリティでは、Oracle ILOM IPMI クライアントは IPMI 2.0 モードをサポートし、常にこのモードで動作します。IPMI v2.0 は、Oracle ILOM 3.2.4 以降のリリースでデフォルトで有効になっています。

IPMI に関する詳細な仕様を含む追加情報は、次のサイトで入手できます。

- <http://www.intel.com/design/servers/ipmi/spec.htm>
- <http://openipmi.sourceforge.net>

サーバーおよびサーバーモジュール (ブレード) 上のサービスプロセッサ (SP) は、IPMI v2.0 に準拠しています。帯域内 (サーバーで実行中のホストオペレーティングシステムを使用) または帯域外 (リモートシステムを使用) で IPMITool ユーティリティを使用して、コマンド行から IPMI の機能にアクセスできます。さらに、Oracle ILOM Web インタフェースから IPMI 固有のトラップを生成したり、IPMI v1.5 または v2.0 に準拠した外部の管理ソリューションから SP IPMI 機能を管理したりすることもできます。

IPMITool

IPMITool は、IPMI 対応デバイスの管理と構成のためのオープンソースの簡単なコマンド行インタフェース (CLI) ユーティリティです。このユーティリティを使用して、カーネルデバイスドライバまたは LAN インタフェースによって、ローカルシステムまたはリモートシステムの IPMI 機能を管理できます。IPMITool の 1 つのバージョンが、Oracle Hardware Management Pack の一部として提供されます。IPMITool は <http://ipmitool.sourceforge.net> からダウンロードできます。

IPMITool を使用して次を実行できます:

- センサーデータレコード (SDR) リポジトリを読み取ります。
- センサーの値を出力します。
- システムイベントログ (SEL) の内容を表示します。
- 現場交換可能ユニット (FRU) のインベントリ情報を出力します。
- LAN 構成パラメータを読み取りおよび設定します。
- リモートのシャーシの電源制御を実行します。

IPMITool には、コマンド行のプロンプトで「ipmitool help」と入力することによってアクセスできるコマンド行のヘルプが用意されています。

IPMItool では、ILOM CLI を直接使用する場合と同じように、ILOM コマンド行インタフェース (CLI) コマンドを入力する機能をサポートしています。CLI コマンドをスクリプト化して、そのスクリプトを複数のサービスプロセッサ (Service Processor, SP) インスタンスで実行できます。

IPMI 警告

Oracle ILOM では、IPMI Platform Event Trap (PET) 警告の形式の警告をサポートしています。警告では、発生する可能性のあるシステムの障害を事前に報告します。警告は、サーバーの SP から構成できます。IPMI PET 警告は、Oracle サーバー SP でサポートされますが、IPMI PET 警告はシャーシモニタリングモジュール (CMM) ではサポートされません。IPMI 警告の詳細は、「[Configuring Alert Notifications](#)」 in 『[Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x](#)』を参照してください。

IPMI の Administrator および Operator の役割

*IPMI の Administrator の役割*は、ILOM の `aucro` ユーザーの役割に相当します。*IPMI の Operator の役割*は、Oracle ILOM の `cro` ユーザーの役割に相当します。これらの Oracle ILOM の役割の簡単な説明を次の表に示します。

表 6 Oracle ILOM における IPMI の Administrator および Operator の役割

IPMI の役割	有効な ILOM の役割権限	説明
Administrator	<ul style="list-style-type: none"> ■ Admin (a) ■ User Management (u) ■ Console (c) ■ Reset and Host Console (r) ■ Read-Only (o) 	これらのユーザーの役割は、Oracle ILOM の次の管理機能に対する読み取りおよび書き込み権限を有効にします: システム管理構成プロパティ、ユーザーアカウントプロパティ、リモートコンソール管理プロパティ、リモート電力管理プロパティ、リセットおよびホスト制御管理プロパティ。
Operator	<ul style="list-style-type: none"> ■ Console (c) ■ Reset and Host Console (r) ■ Read-Only (o) 	これらのユーザーの役割は、Oracle ILOM の次の管理機能に対する読み取りおよび書き込み権限を有効にします: リモートコンソール管理プロパティ、リモート電力源管理プロパティ、リセットおよびホスト制御管理プロパティ。Read Only の役割では、システム管理構成プロパティおよびユーザー管理プロパティへの読み取りアクセスも可能になります。

Oracle ILOM の役割と権限の詳細は、「[Managing User Credentials](#)」 in 『[Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance Firmware Release 3.2.x](#)』を参照してください。

IPMI サービスの構成

- [118 ページの「IPMI サービスの状態を有効にする \(CLI\)」](#)
- [118 ページの「IPMI サービスの状態を有効にする \(Web\)」](#)

▼ IPMI サービスの状態を有効にする (CLI)

1. admin (a) の役割権限を持つアカウントを使用して Oracle ILOM CLI にログインします。
admin (a) の役割権限の有効化の詳細は、[117 ページの「IPMI の Administrator および Operator の役割」](#)を参照してください。
2. コマンドプロンプトで、次のコマンドを発行して IPMI サービスの状態を有効にします。

```
-> set /SP/services/ipmi state=enabled  
Set 'state' to 'enabled'
```

3. サーバーに Oracle ILOM 3.2.4 以降が標準装備されていた場合は、IPMI v1.5 接続を有効にするかどうかを決定します。

セキュリティを向上させるために、IPMI v1.5 セッションはデフォルトで無効になっています。IPMI v1.5 の代わりとして、IPMI v2.0 は拡張認証と IPMI パケット暗号化を提供します。

ただし、FIPS モードが無効になっている場合は、IPMI v1.5 セッションを有効にするオプションがあります。FIPS モードの詳細は、『*Oracle ILOM セキュリティガイド*』を参照してください。

4. Oracle ILOM 3.2.4 以降が標準装備されているサーバー上で IPMI v1.5 接続を有効にするには、次のコマンドを発行します。

```
-> set /SP/services/ipmi v1_5_sessions=enabled  
Set 'v1_5_sessions' to 'enabled'
```

IPMI 1.5 セッションが有効になっている場合、IPMITool のユーザーは -I lan オプションを指定する必要があります。IPMI v1.5 セッションが無効になっている場合、IPMITool のユーザーは -I lanplus オプションを指定する必要があります。



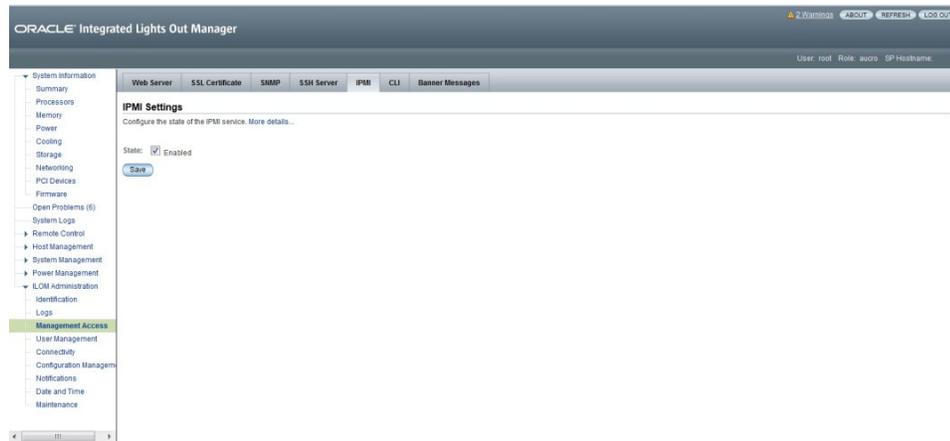
注意 - IPMI v1.5 セッションは、拡張認証とパケット暗号化をサポートしていません。

▼ IPMI サービスの状態を有効にする (Web)

1. admin (a) の役割権限を持つアカウントを使用して Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。

admin (a) の権限の有効化の詳細は、[117 ページの「IPMI の Administrator および Operator の役割」](#)を参照してください。

2. 「ILOM Administration」>「Management Access」>「IPMI」をクリックします。
「IPMI Settings」ページが表示されます。



3. 「State」チェックボックスを選択して IPMI サービスの状態を有効にします。
4. サーバーに Oracle ILOM 3.2.4 以降が標準装備されていた場合は、IPMI v1.5 接続を有効にするかどうかを決定します。

セキュリティを向上させるために、IPMI v1.5 セッションはデフォルトで無効になっています。IPMI v1.5 の代わりとして、IPMI v2.0 は拡張認証と IPMI パケット暗号化を提供します。

ただし、FIPS モードが無効になっている場合は、IPMI v1.5 セッションを有効にするオプションがあります。FIPS モードに関する詳細を表示するには、「Management Access」>「FIPS」ページにある「Details」リンクをクリックします。

5. Oracle ILOM 3.2.4 以降が標準装備されているサーバー上で IPMI v1.5 接続を有効にするには、「v1.5 Sessions」チェックボックスを選択します。

IPMI 1.5 セッションが有効になっている場合、IPMITool のユーザーは -I lan オプションを指定する必要があります。IPMI v1.5 セッションが無効になっている場合、IPMITool のユーザーは -I lanplus オプションを指定する必要があります。



注意 - IPMI v1.5 セッションは、拡張認証とパケット暗号化をサポートしていません。

IPMItool を使用した ILOM CLI コマンドの実行

IPMItool CLI は、Oracle ILOM CLI コマンドを実行するための便利な代替方法です。Oracle ILOM CLI を直接使用する場合と同じように、コマンドを入力できます。ほとんどの Oracle ILOM CLI コマンドがサポートされています。

- [120 ページの「作業を開始する前に IPMItool および Oracle ILOM の要件」](#)
- [120 ページの「IPMItool から Oracle ILOM CLI にアクセスする」](#)
- [121 ページの「IPMItool を使用して Oracle ILOM CLI コマンドをスクリプト化する」](#)

作業を開始する前に IPMItool および Oracle ILOM の要件

- IPMItool によって Oracle ILOM CLI コマンドを発行するには、IPMItool バージョン 1.8.9.4 以降を使用している必要があります。IPMItool のバージョン番号を確認するには、次のように入力します:

```
ipmitool -V
```

- IPMItool CLI を使用してコマンドを実行するときは、Oracle ILOM で適切なユーザーの役割が割り当てられていることを確認します。詳細は、[117 ページの「IPMI の Administrator および Operator の役割」](#)を参照してください。

▼ IPMItool から Oracle ILOM CLI にアクセスする

1. IPMItool を使用して ILOM CLI を有効にするには、次のように入力します:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password sunoem cli
```

次の ILOM CLI プロンプトが表示されます:

```
Connected. Use ^D to exit.  
->
```

2. CLI を使用するには、CLI コマンドを入力します。

Oracle ILOM CLI コマンドをスクリプト化する方法については、[121 ページの「IPMItool を使用して Oracle ILOM CLI コマンドをスクリプト化する」](#)を参照してください。

IPMItool を使用して Oracle ILOM CLI コマンドをスクリプト化する

IPMItool から ILOM CLI を使用する主な利点は、CLI コマンドをスクリプト化して、そのスクリプトを複数のサービスプロセッサ (SP) インスタンスで実行できることです。スクリプト化が可能なのは、CLI コマンドを IPMItool コマンド行に含めることができ、コマンド行上の各引数が個別の Oracle ILOM CLI コマンドとして扱われるためです。コマンドの区切りは、各 Oracle ILOM CLI コマンドの先頭と末尾に二重引用符 (") を含めることで記録されます。

次の例では、IPMItool コマンド行に 2 つの CLI コマンドを含める方法を示しています。この例では、各コマンドの先頭と末尾に二重引用符が付けられています。

```
# ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password sunoem cli
"show /SP/services" "show /SP/logs"
Connected. Use ^D to exit.
-> show /SP/services
/SP/services
  Targets:
    http
    https
    ipmi
    kvms
    servicetag
    snmp
    ssh
    sso

  Properties:

  Commands:
    cd
    show

-> show /SP/logs
/SP/logs
  Targets:
    audit
    event

  Properties:

  Commands:
    cd
    show
-> Session closed
Disconnected
```

システム管理タスクの実行 (IPMItool)

- 122 ページの「作業を開始する前に Oracle ILOM および IPMItool の要件」
- 122 ページの「センサーリストを表示する」
- 123 ページの「1 つのセンサーの詳細を表示する」
- 123 ページの「存在センサータイプ値の表示と解釈」
- 125 ページの「ホストの電源投入、電源切断、およびシャットダウン機能を管理する」
- 126 ページの「Oracle ILOM 電力割当量インタフェースを管理する」
- 129 ページの「システムの電力ポリシーを管理する」
- 130 ページの「FRU の製造詳細情報を表示する」
- 131 ページの「Oracle ILOM イベントログを表示する」

作業を開始する前に Oracle ILOM および IPMItool の要件

IPMItool CLI を使用して Oracle ILOM コマンドを実行するときは、Oracle ILOM で適切なユーザーの役割が割り当てられていることを確認します。詳細は、[117 ページの「IPMI の Administrator および Operator の役割」](#)を参照してください。

▼ センサーリストを表示する

- 管理対象デバイスのセンサーのリストを表示するには、次のように入力します:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -I lanplus -U username -P password  
sdr list
```

出力は次のようになります:

```
/SYS/T_AMB          | 24 degrees C      | ok  
/RFM0/FAN1_SPEED   | 7110 RPM          | ok  
/RFM0/FAN2_SPEED   | 5880 RPM          | ok  
/RFM1/FAN1_SPEED   | 5880 RPM          | ok  
/RFM1/FAN2_SPEED   | 6360 RPM          | ok  
/RFM2/FAN1_SPEED   | 5610 RPM          | ok  
/RFM2/FAN2_SPEED   | 6510 RPM          | ok  
/RFM3/FAN1_SPEED   | 6000 RPM          | ok  
/RFM3/FAN2_SPEED   | 7110 RPM          | ok  
/RFM4/FAN1_SPEED   | 6360 RPM          | ok  
/RFM4/FAN2_SPEED   | 5610 RPM          | ok  
/RFM5/FAN1_SPEED   | 5640 RPM          | ok
```

```

/RFM5/FAN2_SPEED | 6510 RPM          | ok
/RFM6/FAN1_SPEED | 6180 RPM          | ok
/RFM6/FAN2_SPEED | 6000 RPM          | ok
/RFM7/FAN1_SPEED | 6330 RPM          | ok
/RFM7/FAN2_SPEED | 6330 RPM          | ok
/RFM8/FAN1_SPEED | 6510 RPM          | ok
/RFM8/FAN2_SPEED | 5610 RPM          | ok

```

注記 - 前の例に示されているセンサーの出力は省略されています。実際の出力は、ハードウェアプラットフォームによって異なります。

▼ 1 つのセンサーの詳細を表示する

- 管理対象デバイスの 1 つのセンサーに関する詳細を表示するには、次のように入力します:

```
sensor get /target/sensor_name
```

たとえば、システムの温度 (/SYS/T_AMB) に関するセンサーの詳細を表示するには、次のように入力します:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -v -I lanplus -U username -P password
```

```
sensor get /SYS/T_AMB
```

出力は次のようになります:

```

Locating sensor record...
Sensor ID           : /SYS/T_AMB (0x8)
Entity ID          : 41.0
Sensor Type (Analog) : Temperature
Sensor Reading      : 24 (+/- 0) degrees C
Status              : ok
Lower Non-Recoverable : 0.000
Lower Critical      : 4.000
Lower Non-Critical   : 10.000
Upper Non-Critical   : 35.000
Upper Critical       : 40.000
Upper Non-Recoverable : 45.000
Assertions Enabled   : lnc- lcr- lnr- unc+ ucr+ unr+
Deassertions Enabled : lnc- lcr- lnr- unc+ ucr+ unr+

```

▼ 存在センサータイプ値の表示と解釈

始める前に

- IPMItool は各存在センサータイプレコードの「States Asserted」フィールドの出力をサポートします。この「States Asserted」フィールドは、IPMItool の出力に次のいずれかとして表示されます:

- States Asserted = Entity Presence

「States Asserted = Entity Presence」フィールドが表示されると、ハードウェアコンポーネントのセンサー出力に、Present(=1)、Absent(=2)、Disabled(=4) の 3 つの有効な値のいずれかが表示されます。

または

- States Asserted = Availability State

「States Asserted = Availability State」フィールドが表示されると、ハードウェアコンポーネントのセンサー出力に、Device Absent(=1) と Device Present(=2) の 2 つの有効な値のいずれかが表示されます。

注記 - Oracle ILOM は両方の「States Asserted」フィールドの出力をサポートします。ただし、一部の Oracle ハードウェアプラットフォームでは、可能性のある States Asserted フィールド (Entity Presence または Availability State) の両方またはいずれかをサポートする場合があります。

IPMI 存在センサータイプとして提供される値を解釈する方法については、IPMI 2.0 仕様の「Section 42 - Sensor and Event Code Tables」を参照してください。センサー値を解釈する方法を理解するには、Section 42 のすべてを理解することが不可欠です。

Oracle ハードウェアプラットフォームに固有のセンサーの詳細については、プラットフォームの Oracle ILOM 補足マニュアルまたは管理ガイドを参照してください。

IPMItool 存在センサータイプ値を表示および解釈するには、次の手順を実行します:

1. **ハードウェアコンポーネントの実際のセンサー値を表示するには、IPMItool sdr list コマンドを使用します。**

たとえば、sdr list コマンドの発行後に、PCIE ハードウェアコンポーネントに対して、次の存在センサータイプ値が表示されます。

```
PCIE_CC/PRSNT | 0x02 | ok
PCIE0/F20/PRSNT | 0x01 | ok
```

2. **存在センサータイプの States Asserted フィールド値を判断するには、IPMItool sensor get コマンドを使用します。**

IPMItool から sensor get コマンドの発行後、次の States Asserted フィールドのいずれかが表示されます:

- States Asserted = Entity Presence

次の例で、States Asserted = Entity Presence フィールドに表示されている値は *Absent* です。

```
$ ipmitool sensor get PCIE_CC/PRSNT
Locating sensor record...
Sensor ID           : PCIE_CC/PRSNT (0xad)
Entity ID          : 49.0
Sensor Type (Discrete): Entity Presence
States Asserted    : Entity Presence
[Absent]
```

■ States Asserted = Availability State

次の例で、States Asserted = Availability State フィールドに表示されている値は *Device Absent* です。

```
$ ipmitool sensor get PCIE1/PRSNT
Locating sensor record...
Sensor ID           : PCIE1/PRSNT (0xe6)
Entity ID          : 11.0
Sensor Type (Discrete): Entity Presence
States Asserted    : Availability State
[Device Absent]
```

▼ ホストの電源投入、電源切断、およびシャットダウン機能を管理する

1. 管理対象デバイスでホストの電源を入れるには、次のように入力します:

```
chassis power on
```

例:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -v -I lanplus -U username -P password
chassis power on
```

2. 管理対象デバイスでホストの電源を切るには、次のように入力します:

```
chassis power off
```

例:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -v -I lanplus -U username -P password
chassis power off
```

3. 管理対象デバイスでホストの電源を再投入するには、次のように入力します:

```
chassis power cycle
```

例:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -v -I lanplus -U username -P password
chassis power cycle
```

4. 管理対象デバイスでホストを正常にシャットダウンするには、次のように入力します:

```
chassis power soft
```

例:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -v -I lanplus -U username -P password
chassis power soft
```

▼ Oracle ILOM 電力割当量インタフェースを管理する

1. 管理対象デバイスで電力制限アクティベーション状態を設定するには、次のいずれかのコマンドを使用します:

- アクティブ化する場合:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e
0x49 0x00 0x01 0xFF 0xFF
```

コマンド終了時:

```
dc
```

- 非アクティブ化する場合:

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e
0x49 0x00 0x00 0xFF 0xFF
```

コマンド終了時:

```
dc
```

次の表で、電力制限アクティベーション状態 (IPMItool) の入力および出力フィールドについて説明します:

フィールド	バイト	説明
入力データ	1	Sun OEM コマンドグループ番号 0x2e。
	2	電力制限アクティベーション状態を設定するコマンドコード 0x49。
	3	グループ拡張子 ID 0x00。このフィールドの値は無視されます。
	4	電力制限アクティベーションのサブコマンド: 0x00 - 電力制限を非アクティブ化する

フィールド	バイト	説明
		0x01 - 電力制限をアクティブ化する
	5-6	予約フィールド 0xFF。このフィールドの値は無視されます。
出力データ	1	IPMItool で使用される完了コード。 完了コードが「successful」の場合、システムにステータスは表示されません。ただし、完了コードの結果が「successful」以外の場合、失敗メッセージが表示されます。
	2	コマンド終了時にグループ拡張子 ID「dc」が表示されます。

2. 電力制限割当量プロパティを取得するには、次のように入力します:

注記 - 電力制限割当量のワット数プロパティを設定する前に、電力制限割当量ワット数取得コマンドを使用してください。

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e 0x4A 0x00 0x00 0x00
```

コマンド終了時:

```
dc 00 01 b3 00 02 fa 00 00 00 00 01 e9 00 00
```

次の表で、電力制限取得 (IPMItool) の入力および出力フィールドについて説明します:

フィールド	バイト	説明
入力データ	1	Sun OEM コマンドグループ番号 0x2e。
	2	電力割当量の設定を取得するコマンドコード 0x4A。
	3	グループ拡張子 ID 0x00。このフィールドの値は無視されます。
	4-5	予約フィールド 0x00。このフィールドの値は無視されます。
出力データ	1	IPMItool で使用される完了コード。コマンドの完了時に表示されません。ただし、完了コードが success 以外である場合、コマンドの完了時に失敗メッセージが表示されます。
	2	グループ拡張子 ID。前の例では、「dc」と表示されます。
	3	アクティベーション状態: 00 - 非アクティブ化 01 - アクティブ化
	4	予約フィールド。前の例の値 b3 は無視できます。
	5	電力制限を超過し、修正制限時間内に制御できない場合にとられる例外処置。戻り値: 00 - なし 01 - 強制電源切断

フィールド	バイト	説明
	6-7	ワット単位の電力制限。前の例では、02 fa。
	8-11	ミリ秒単位の修正制限時間。前の例では 00 00 00 00。
	12	修正制限時間がシステムのデフォルトの制限時間であるかどうかを示すフラグ。 00 - デフォルト以外 01 - デフォルト
	13	予約フィールド。前の例に示されている値 (e9) は無視できます。
	14-15	予約フィールド。前の例に示されている値 (00 00) は無視できます。

3. 電力制限を設定するには、次のように入力します:

注記 - 電力制限設定コマンドは、システムの電力割当量の制限を設定します。このコマンドを使用して、システムの最大電力使用量を設定します。電力制限は、交流および直流の周期を通して常に一定であるべきです。

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e 0x4B 0x00 0xff 0xff 0xff 0x01 0x00
```

コマンド終了時:

```
dc 00
```

次の表で、電力制限設定 (IPMItool) の入力および出力フィールドについて説明します:

フィールド	バイト	説明
入力データ	1	Sun OEM コマンドグループ番号 0x2e。
	2	電力割当量を設定するコマンドコード 0x4B。
	3	グループ拡張子 ID 0x00。このフィールドの値は無視されます。
	4-6	予約フィールド 0xff 0xff 0xff。このフィールドの値は無視されます。
	7	例外処置。00 - なし、01 - 強制電源切断
	8-9	ワット数での電力制限。例: 0x2a 0xaa
	10-13	ミリ秒単位の修正制限時間。例: 0x00 0x00 0x1b 0x58制限時間がデフォルトに設定されている場合、この値は無視されます。次のバイトの項を参照してください。
	14	システムのデフォルトの制限時間を使用するかどうかを示すフラグ。10-13 バイトの修正制限時間は無視されます。0x00 - デフォルト以外、0x01 - デフォルト
出力データ	15	予約フィールド 0xff。このフィールドの値は無視されます。
	16-17	予約フィールド 0x00 0x00。このフィールドの値は無視されます。
	1	IPMItool で使用される完了コード。

フィールド	バイト	説明
		完了コードが「successful」の場合、システムにステータスは表示されません。ただし、完了コードの結果が「successful」以外の場合、失敗メッセージが表示されます。
	2	コマンド終了時にグループ拡張子 ID「dc」が表示されます。

▼ システムの電力ポリシーを管理する

注記 - この手順で定義される設定は、すべてのサーバープラットフォームに適用されるわけではありません。

1. 現在のシステム電力ポリシーを取得するには:

```
$ ipmitool -I lan -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e 0x43 4
```

2. 電力管理ポリシーを performance に設定するには:

```
$ ipmitool -I lan -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e 0x42 2 00 00 00 00
```

3. 電力管理ポリシーを elastic に設定するには:

```
$ ipmitool -I lan -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e 0x42 2 00 00 00 01
```

4. 電力管理ポリシーを disabled に設定するには:

```
$ ipmitool -I lan -H SP_hostname_or_IPaddress -U username -P password raw 0x2e 0x42 2 00 00 00 02
```

次の表で、電力管理ポリシー状態 (IPMItool) の入力フィールドについて説明します:

フィールド	バイト	説明
入力データ	1	Sun OEM コマンドグループ番号 0x2e。
	2	電力ポリシーアクティベーション状態を設定するコマンドコード 0x42。
	3	グループ拡張子 ID 2。
	4-6	予約フィールド。
	7	電力ポリシーアクティベーションのサブコマンド 00 - Performance ポリシー、01 - Elastic ポリシー、02 - ポリシーを無効にする

▼ FRU の製造詳細情報を表示する

- 管理対象デバイスで FRU の製造詳細情報を表示するには、`fru print` コマンドを使用します。

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPAddress -v -I lanplus -U username -P password fru print
```

出力は次のようになります:

```
FRU Device Description : Builtin FRU Device (ID 0)
Board Product          : ASSY,ANDY,4SKT_PCI-E,BLADE
Board Serial           : 0000000-7001
Board Part Number      : 501-7738-01
Board Extra            : AXX_RevE_Blade
Product Manufacturer   : ORACLE
Product Name           : ILOM

FRU Device Description : /SYS (ID 4)
Chassis Type           : Rack Mount Chassis
Chassis Part Number    : 541-0251-05
Chassis Serial         : 00:03:BA:CD:59:6F
Board Product          : ASSY,ANDY,4SKT_PCI-E,BLADE
Board Serial           : 0000000-7001
Board Part Number      : 501-7738-01
Board Extra            : AXX_RevE_Blade
Product Manufacturer   : ORACLE
Product Name           : SUN BLADE X8400 SERVER MODULE
Product Part Number    : 602-0000-00
Product Serial         : 0000000000
Product Extra          : 080020ffffffffffffffff0003baf15c5a

FRU Device Description : /P0 (ID 5)
Product Manufacturer   : ADVANCED MICRO DEVICES
Product Part Number    : 0F21
Product Version        : 2

FRU Device Description : /P0/D0 (ID 6)
Product Manufacturer   : MICRON TECHNOLOGY
Product Name           : 1024MB DDR 400 (PC3200) ECC
Product Part Number    : 18VDDF12872Y-40BD3
Product Version        : 0300
Product Serial         : D50209DA
Product Extra          : 0190
Product Extra          : 0400

FRU Device Description : /P0/D1 (ID 7)
Product Manufacturer   : MICRON TECHNOLOGY
Product Name           : 1024MB DDR 400 (PC3200) ECC
Product Part Number    : 18VDDF12872Y-40BD3
Product Version        : 0300
Product Serial         : D50209DE
Product Extra          : 0190
```

Product Extra : 0400

▼ Oracle ILOM イベントログを表示する

- 管理対象デバイスで ILOM イベントログを表示するには、`sel list` コマンドを使用します。

```
$ ipmitool -H SP_hostname_or_IPaddress -I lanplus -U username -P password sel list
```

出力は次のようになります:

```
100 | Pre-Init Time-stamp | Power Unit #0x78 | State Deasserted
200 | Pre-Init Time-stamp | Power Supply #0xa2 | Predictive Failure Asserted
300 | Pre-Init Time-stamp | Power Supply #0xba | Predictive Failure Asserted
400 | Pre-Init Time-stamp | Power Supply #0xc0 | Predictive Failure Asserted
500 | Pre-Init Time-stamp | Power Supply #0xb4 | Predictive Failure Asserted
600 | 04/05/2007 | 12:03:24 | Power Supply #0xa3 | Predictive Failure Deasserted
700 | 04/05/2007 | 12:03:25 | Power Supply #0xaa | Predictive Failure Deasserted
800 | 04/05/2007 | 12:03:25 | Power Supply #0xbc | Predictive Failure Deasserted
900 | 04/05/2007 | 12:03:26 | Power Supply #0xa2 | Predictive Failure Asserted
a00 | 04/05/2007 | 12:03:26 | Power Supply #0xa8 | Predictive Failure Deasserted
b00 | 04/05/2007 | 12:03:26 | Power Supply #0xb6 | Predictive Failure Deasserted
c00 | 04/05/2007 | 12:03:26 | Power Supply #0xbb | Predictive Failure Deasserted
d00 | 04/05/2007 | 12:03:26 | Power Supply #0xc2 | Predictive Failure Deasserted
e00 | 04/05/2007 | 12:03:27 | Power Supply #0xb0 | Predictive Failure Deasserted
f00 | 04/05/2007 | 12:03:27 | Power Supply #0xb5 | Predictive Failure Deasserted
1000 | 04/05/2007 | 12:03:27 | Power Supply #0xba | Predictive Failure Asserted
1100 | 04/05/2007 | 12:03:27 | Power Supply #0xc0 | Predictive Failure Asserted
1200 | 04/05/2007 | 12:03:28 | Power Supply #0xa9 | Predictive Failure Deasserted
1300 | 04/05/2007 | 12:03:28 | Power Supply #0xae | Predictive Failure Deasserted
1400 | 04/05/2007 | 12:03:28 | Power Supply #0xb4 | Predictive Failure Asserted
1500 | 04/05/2007 | 12:03:28 | Power Supply #0xbe | Predictive Failure Deasserted
```

IPMItool ユーティリティーおよびコマンドのサマリー

IPMItool ユーティリティーは、次からダウンロードできます:

<http://ipmitool.sourceforge.net/>

IPMItool パッケージのインストール後に、インストールされたマニュアルページで、コマンドの使用法および構文に関する詳細情報にアクセスできます。次の表は、使用可能な IPMItool コマンドの概要を示しています。

表 7 IPMItool コマンド

IPMI コマンド	機能
sunoem sshkey set	リモートシェルユーザーの SSH 鍵を構成します。
ipmitool sunoem sshkey del	リモートシェルユーザーの SSH 鍵を削除します。
ipmitool sunoem led get	LED ステータスを読み取ります。
ipmitool sunoem led set	LED ステータスを設定します。
ipmitool sunoem cli	ILOM CLI を直接使用する際と同じように、ILOM CLI コマンドを入力します。LAN/LANplus インタフェースを使用してください。
ipmitool sunoem CLI force	ILOM 3.0.10 より、force オプションを sunoem CLI コマンドの引数として呼び出すことができるようになりました。
ipmitool raw	IPMI の raw コマンドを実行します。
ipmitool lan print	指定されたチャンネルの現在の構成を出力します。
ipmitool lan set (1) (2)	指定されたチャンネルの指定されたパラメータを設定します。
ipmitool chassis status	システムシャーシおよび主電源サブシステムのハイレベルステータスに関する情報を表示します。
ipmitool chassis power	シャーシ制御コマンドを実行して、電源の状態を表示および変更します。
ipmitool chassis identify	フロントパネル識別ランプを制御します。デフォルトは 15 です。0 に使用すると消灯します。
ipmitool chassis restart_cause	前回のシステム再起動の原因について、シャーシに問い合わせます。
ipmitool chassis bootdev (1)	次回のリブート時は代替のブートデバイスからブートするようにシステムに要求します。
ipmitool chassis bootparam (1)	ホストのブートパラメータを設定します。
ipmitool chassis selftest	BMC セルフテストの結果を表示します。
ipmitool power	BMC セルフテストの結果を返します。
ipmitool event	定義済みイベントをシステムイベントログに送信します。
ipmitool sdr	BMC のセンサーデータレコード (SDR) を照会し、指定された種類のセンサー情報を抽出してから、各センサーに問い合わせるその名前、読み取った内容、およびステータスを出力します。
ipmitool sensor	センサーおよびしきい値を幅広の表形式で一覧表示します。
ipmitool fru print	すべての現場交換可能ユニット (FRU) のインベントリデータを読み取り、シリアル番号、パート番号、アセットタグ、およびシャーシ、ボード、製品を示す短い文字列などの情報を抽出します。
ipmitool sel	ILOM SP のシステムイベントログ (SEL) を表示します。
ipmitool pef info	BMC に問い合わせ、PEF でサポートする機能に関する情報を出力します。
ipmitool pef status	現在の PEF ステータス (BMC で最後に処理された SEL エントリなど) を出力します。
ipmitool pef list	現在の PEF ステータス (BMC で最後に処理された SEL エントリなど) を出力します。
ipmitool user	ユーザー ID の最大数、有効なユーザー数、定義済み固定名の数などの、ユーザー ID 情報の概要を表示します。

IPMI コマンド	機能
<code>ipmitool session</code>	指定されたセッションに関する情報を取得します。ID、ハンドル番号、アクティブステータスでセッションを特定するか、またはキーワード「all」を使用してすべてのセッションを指定できます。
<code>ipmitool firewall (1)</code>	個別のコマンドおよびコマンドのサブ機能を有効化または無効化し、指定された実装でどのコマンドおよびコマンドのサブ機能を構成できるかを決定します。
<code>ipmitool set (1)</code>	セッションホスト名、ユーザー名、パスワード、権限レベルなどの、実行時オプションを設定します。
<code>ipmitool exec</code>	IPMItool コマンドをファイル名から実行します。各行が完全なコマンドです。

SNMP コマンド例

説明	リンク
SNMP コマンドの例	<ul style="list-style-type: none">■ 135 ページの「snmpget コマンド」■ 136 ページの「snmpwalk コマンド」■ 137 ページの「snmpbulkwalk コマンド」■ 137 ページの「snmptable コマンド」■ 140 ページの「snmpset コマンド」■ 141 ページの「snmptrapd コマンド」

関連情報

- [「SNMP の概要」](#)
- [「Oracle ILOM での SNMP 設定の構成」](#)

snmpget コマンド

```
snmpget SNMP_agent sysName.0
```

SNMPv2-MIB の *sysName.0* MIB オブジェクトの説明にあるように、このコマンドは管理者によってこの管理対象ノードに割り当てられた名前を返します。この名前がノードの完全指定のドメイン名になります。名前が未知の場合は、返される値は長さゼロの文字列です。

例:

```
% snmpget SNMP_agent sysName.0 sysObjectID.0  
ilomCtrlDateAndTime.0  
SNMPv2-MIB::sysName.0 = STRING: SUNSPHOSTNAME  
SNMPv2-MIB::sysObjectID.0 = OID: SUN-HW-TRAP-MIB::products.200.2.1.1  
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlDateAndTime.0 = STRING: 2013-07-23,13:31:53.0
```

このコマンドは、*sysName.0* オブジェクトに加えて、*sysObjectID.0* および *ilomCtrlDateAndTime.0* MIB オブジェクトの内容を表示します。応答の一部として、MIB のファイル名が各 MIB オブジェクトに指定されます。

次の MIB オブジェクトの説明は、MIB ファイルからの抜粋です。

- `sysName` – 管理者によってこの管理対象ノードに割り当てられた名前。この名前がノードの完全指定のドメイン名になります。名前が未知の場合は、値は長さゼロの文字列です。
- `sysObjectID` – エンティティに含まれる、ネットワーク管理サブシステムのベンダーの認定 ID。この値は、SMI エンタープライズサブツリー (1.3.6.1.4.1) 内に割り当てられ、この値から管理対象がどのようなデバイスであるかを簡単かつ明確に判断できます。
- `ilomCtrlDataAndTime` – デバイスの日付と時刻。

snmpwalk コマンド

`snmpwalk` コマンドは、一連の `GETNEXT` 要求を自動的に実行します。このコマンドにより作業を省略化できます。サブツリーのオブジェクト ID ごと、つまりノードごとに `snmpgetnext requests` 要求を個別に実行する代わりに、サブツリーのルートノードで `snmpwalk` 要求を一度発行するだけでサブツリー内のすべてのノードの値を取得することができます。

例:

```
% snmpwalk SNMP_agent system
SNMPv2-MIB::sysDescr.0 = STRING: ILOM machine custom description
SNMPv2-MIB::sysObjectID.0 = OID: SUN-HW-TRAP-MIB::products.200.2.1.1
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (16439826) 1 day, 21:39:58.26
SNMPv2-MIB::sysContact.0 = STRING: set via snmp test
SNMPv2-MIB::sysName.0 = STRING: SUNSPHOSTNAME
SNMPv2-MIB::sysLocation.0 = STRING:
SNMPv2-MIB::sysServices.0 = INTEGER: 72
SNMPv2-MIB::sysORLastChange.0 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
SNMPv2-MIB::sysORID.1 = OID: IF-MIB::ifMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.2 = OID: SNMPv2-MIB::snmpMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.3 = OID: TCP-MIB::tcpMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.4 = OID: RFC1213-MIB::ip
SNMPv2-MIB::sysORID.5 = OID: UDP-MIB::udpMIB
SNMPv2-MIB::sysORID.6 = OID: SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB::vacmBasicGroup
SNMPv2-MIB::sysORID.7 = OID: SNMP-FRAMEWORK-MIB::snmpFrameworkMIBCompliance
SNMPv2-MIB::sysORID.8 = OID: SNMP-MPD-MIB::snmpMPDCompliance
SNMPv2-MIB::sysORID.9 = OID: SNMP-USER-BASED-SM-MIB::usmMIBCompliance
SNMPv2-MIB::sysORDescr.1 = STRING: The MIB module to describe generic objects
for network interface sub-layers
SNMPv2-MIB::sysORDescr.2 = STRING: The MIB module for SNMPv2 entities
SNMPv2-MIB::sysORDescr.3 = STRING: The MIB module for managing TCP
implementations
SNMPv2-MIB::sysORDescr.4 = STRING: The MIB module for managing IP and ICMP
implementations
SNMPv2-MIB::sysORDescr.5 = STRING: The MIB module for managing UDP
implementations
SNMPv2-MIB::sysORDescr.6 = STRING: View-based Access Control Model for SNMP.
SNMPv2-MIB::sysORDescr.7 = STRING: The SNMP Management Architecture MIB.
SNMPv2-MIB::sysORDescr.8 = STRING: The MIB for Message Processing and
Dispatching.
```

```
SNMPv2-MIB::sysORDescr.9 = STRING: The management information definitions for
the SNMP User-based Security Model.
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.1 = Timeticks: (1) 0:00:00.01
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.2 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.3 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.4 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.5 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.6 = Timeticks: (2) 0:00:00.02
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.7 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.8 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
SNMPv2-MIB::sysORUpTime.9 = Timeticks: (14) 0:00:00.14
```

snmpbulkwalk コマンド

snmpbulkwalk コマンドは GETBULK SNMP プロトコル機能を使用して、ネットワークエンティティについて情報のツリー全体を照会します。このコマンドに「repeater」を指定すると、複数のオブジェクトをパケットにパックできます。その結果、snmpbulkwalk コマンドは、snmpwalk コマンドより処理が速くなります。

次は、およその開始と終了のタイムスタンプを示した snmpwalk コマンドの例です。

```
% date ; snmpwalk SNMP_agent entPhysicalTable >
/dev/null ; date
Sun Jun 30 18:15:38 EDT 2013
Sun Jun 30 18:16:46 EDT 2013
```

次は、snmpbulkwalk コマンドで同様の操作を実行した例です。snmpbulkwalk コマンドは、snmpwalk コマンドより処理が速くなっています。

```
% date ; snmpbulkwalk SNMP_agent entPhysicalTable >
/dev/null ; date
Sun Jun 30 18:19:19 EDT 2013
Sun Jun 30 18:19:38 EDT 2013
```

snmptable コマンド

snmptable コマンドは、SNMP テーブルの内容を取り出して表形式で表示します。つまり、一度に表 1 行分を取り出すため、最終的な出力結果は元の表と似たものになります。これは、表の内容を一度に 1 列分表示する snmpwalk コマンドと対照的です。

以下は、snmptable コマンドの例です。

```
% snmptable SNMP_agent sysORTable
```

```

SNMP table: SNMPv2-MIB::sysORTable
sysORID          sysORDescr          sysORUpTime
IF-MIB::ifMIB    The MIB module to   0:0:00:00.01
describe generic objects
SNMPv2-MIB::snmpMIB The MIB module for SNMPv2 0:0:00:00.02
for network interface
entities.
TCP-MIB::tcpMIB  The MIB module for   0:0:00:00.02
sub-layers.
managing TCP
UDP implementations.
UDP-MIB::udpMIB  The MIB module for managing 0:0:00:00.02
RFC1213-MIB::ip  The MIB module for managing 0:0:00:00.02
implementations.
SNMP-VIEW-BASED-ACM- View-based Access Control 0:0:00:00.02
SNMP-FRAMEWORK-MIB:: The SNMP Management 0:0:00:00.14
IP and ICMP implementations.
MIB::vacmBasicGroup Model for SNMP.
snmpFrameworkMIB  Architecture MIB.
Compliance
SNMP-MPD-MIB::snmp The MIB for Message 0:0:00:00.14
MPDCompliance     Processing and Dispatching.
SNMP-USER-BASED-SM- The management information 0:0:00:00.14
MIB::usmMIBCompliance definitions for the SNMP
User-based Security Model.

```

注記 - snmpget、snmpgetnext、および snmpwalk の各コマンドがすべての種類の MIB オブジェクトに対して使用できるのに対し、snmptable コマンドは MIB テーブルオブジェクトでしか使用できません。このコマンドにほかの種類のオブジェクト ID を指定した場合、拒否されます。この制限は、表のエントリオブジェクト、表の列オブジェクト、および表内の情報を示すオブジェクトに適用されます。snmptable コマンドで使用できるのは、MIB テーブルオブジェクト ID のみです。

snmptable コマンドの例では、-ci および -cb オプションが使用されています。以下は、snmptable コマンドに -ci オプションを使用した例です:

```

% snmptable -ci SNMP_agent sunPlatFanTable
SNMP table: SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatFanTable
index sunPlatFanClass
10          fan
11          fan
17          fan
23          fan
29          fan
30          fan
36          fan
42          fan

```

以下は、snmptable コマンドに -ci オプションを使用しない例です。index の列が表示されていません:

```
% snmptable SNMP_agent sunPlatFanTable
SNMP table: SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatFanTable
sunPlatFanClass
fan
fan
fan
fan
fan
```

以下は、snmptable コマンドに `-Ci` および `-Cb` オプションを使用した例です。出力は簡潔化されています。

```
% snmptable -Ci -Cb SNMP_agent entPhysicalTable
index          Descr          VendorType  ContainedIn
SNMP table: ENTITY  ?SNMPv2-      0           chassis
-MIB::entPhysical  SMI:zeroDotZero
1
Table
```

以下は、同じ snmptable コマンドに `-Ci` オプションを使用し、`-Cb` オプションは使用しない例です。やはり出力は簡潔化されています。MIB オブジェクトの名前が見出しごとに繰り返されています。

```
% snmptable -Ci SNMP_agent entPhysicalTable
index          entPhysicalDescr  entPhysical  entPhysical
VendorType  ContainedIn
SNMP table: ENTITY  ?SNMPv2-      0           chassis
1
-MIB::entPhysical  SMI:zeroDotZero
```

もう 1 つ、snmptable コマンドに `-Ci` および `-Cb` オプションの両方を使用した例を示します。MIB オブジェクトは見出しごとに繰り返されていません。

```
% snmptable -Cb -Ci SNMP_agent ilomCtrlAlertsTable
SNMP table: SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertsTable
in- Sever- Type  Destin- Destin- SNMPVer- SNMP-Comm- Email  Email
dex ity   Type  ation-  ation-  sion    unityOr-  Event  Event
1   criti- email ?      0.0.0.0 v1      public   none   none
IP   Email                               Username  Class   Type
cal
2-15 dis- ipmi- 0.0.0.0 ?      v1      public   ?      ?
Filter Filter
able  pet
```

このように、snmptable コマンドに `-Cb` オプションを指定すると、表出力が読みやすいものになります。

以下は、SNMP プロトコル version 3 を使用した snmptable コマンドの例です。

```
% snmpget -Cb -Ci -mALL -v3 -aMD5 -utestuser -Apassword -lauthNoPriv
SNMP_agent:port sunPlatPowerSupplyTable
SNMP table: SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatPowerSupplyTable
index sunPlatPowerSupplyClass
90          powerSupply
92          powerSupply
96          powerSupply
```

次の snmpget コマンドは空の表を返します。

```
% snmpget -Cb -Ci SNMP_agent sunPlatBatteryTable
SUN-PLATFORM-MIB::sunPlatBatteryTable: No entries
```

snmpset コマンド

snmpset コマンドの構文は snmpget コマンドの構文に似ていますが、これらのコマンドはまったく異なるものです。snmpget コマンドは指定されたオブジェクト ID の値を読み取るだけなのに対し、snmpset コマンドは指定された値をオブジェクト ID に書き込みます。SNMP オブジェクトは複数のデータ型をサポートしているため、snmpset コマンドには、オブジェクト ID に書き込む値に加えてオブジェクト ID のデータ型も指定する必要があります。

次の例では、snmpget コマンドおよび snmpset コマンドを一緒に使用方法を示しています。手順は次のとおりです。

1. snmpget コマンドを使用して、現在の MIB オブジェクトの値を確認します。
2. snmpset コマンドを使用して、MIB オブジェクトの値を変更します。
3. snmpget コマンドを使用して、MIB オブジェクトが要求した値に変更されたかどうかを確認します。

```
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlHttpEnabled.0
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlHttpEnabled.0 = INTEGER: false(2)
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlHttpEnabled.0 i 1
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlHttpEnabled.0 = INTEGER: true(1)
% snmpget SNMP_agent ilomCtrlHttpEnabled.0
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlHttpEnabled.0 = INTEGER: true(1)
```

非公開コミュニティではなく公開コミュニティを使用してこの snmpset コマンドを実行しようとしても、動作しません。これは、非公開コミュニティには書き込み権がありますが、公開コミュニティには書き込み権がないためです。コマンドが返す原因コードは、オブジェクトが書き込み不可であることを伝えるだけで、詳細は示されません。

次に例を示します：

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlHttpEnabled.0 i 1
Error in packet.
Reason: notWritable (That object does not support modification)
```

snmptrapd コマンド

snmptrapd は、SNMP トラップおよび通知メッセージを受信して記録する SNMP アプリケーションです。システムがこれらのメッセージを受信するためには、事前にこれらのメッセージを待機するトラップデーモンを構成しておく必要があります。

トラップデーモンを構成するには:

1. SNMP トラップの宛先を構成します。

次の例では、snmpset コマンドを使用して snmptrapd デーモンを構成する方法を示しています:

```
% snmpset SNMP_agent ilomCtrlAlertType.1 i 2 ilomCtrlAlertSeverity.1 i 2
ilomCtrlAlertDestinationIP.1 a dest_ipaddress ilomCtrlAlertDestinationPort.1 i
port_number ilomCtrlAlertSNMPCommunityOrUsername.1 s private
ilomCtrlAlertSNMPVersion.1 i 2
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertType.1 = INTEGER: snmptrap(2)
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertSeverity.1 = INTEGER: critical(2)
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertDestinationIP.1 = IPAddress: dest_ipaddress
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertDestinationPort.1 = INTEGER: port_number
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertSNMPCommunityOrUsername.1 = STRING: private
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilomCtrlAlertSNMPVersion.1 = INTEGER: v2c(2)
```

2. トラップの受信側のアプリケーションである snmptrapd を起動します。
3. テストトラップを作成して、トラップがエージェント (管理対象ノード上) によって送信され、トラップ受信側 (管理ステーション) によって受信されていることを検証します。

デーモンの実行中に、SNMP エージェントを実行しているホスト上の Oracle ILOM CLI にログインし、次のコマンドを入力します:

```
-> set /SP/alertmgmt/rules/n testrule=true
```

注記 - 必ずトラップデーモンをテストして、適切に構成されていることを確認してください。

次の例は、管理ステーションで testalert トラップを受信したときのサンプル出力です:

```
SUN-ILOM-CONTROL-MIB::ilom.103.2.1.20.0 = STRING: "This is a test trap"
```


索引

あ

イベントログ
構成, 80

か

管理情報ベース (MIB)
ILOM でサポートされている標準 MIB, 15
MIB ツリー, 13
定義, 13
クロック設定
時間情報プロトコル (NTP) の構成, 79
設定, 79
警告
警告の管理のための CLI コマンド, 28
電子メール通知の生成, 84
警告ルール
CLI コマンド, 28
構成, 83
構文例
SNMP, 16
コンポーネント情報
表示, 78

さ

システム警告
管理のコマンド, 28
冗長設定
表示および構成, 58
消費電力管理
許容電力のモニタリング
snmpget コマンド, 91
電源のモニタリング
snmpget コマンド, 90

電力ポリシーの表示と設定
SNMP コマンド, 92, 102
シングルサインオン
概要, 44
構成, 44
有効化, 44

た

電子メール警告設定
構成, 86

は

ファームウェア
表示と構成, 97

や

ユーザーアカウント, 42

ら

リモートの Syslog 受信側の IP アドレス
構成, 82

A

Active Directory, 45
Administrator グループ
表示と構成, 49
Custom グループ
表示および構成, 51

- DNS ロケータ設定
 - 表示および構成, 58
 - Operator グループ
 - 表示および構成, 50
 - 代替サーバー
 - 表示および構成, 54
 - ユーザードメイン
 - 表示および構成, 53
- I**
- IPMI
 - ILOM CLI での有効化, 118
 - ILOM Web インタフェースの有効化, 118
 - ILOM によってサポートされるバージョン, 115
 - IPMI Platform Event Trap (PET) 警告, 117
 - IPMItool について, 116
 - IPMI 固有のトラップの生成, 116
 - PET 警告, 117
 - 概要, 115
 - サーバー管理に使用, 115
 - 詳細な仕様
 - 場所, 115
 - ユーザー役割, 117
 - IPMItool
 - 1 つのセンサーの表示, 123
 - CLI コマンドの実行, 120
 - FRU 情報の表示, 130
 - ILOM CLI へのアクセス, 120
 - ILOM イベントログの表示, 131
 - IPMItool の使用, 116
 - 概要, 116
 - 管理タスク, 122
 - 機能, 116, 116
 - コマンド, 131
 - コマンドのスク립ト化, 121
 - システム電力ポリシーの管理, 129
 - システム電力割当量の管理, 126
 - システムの電源オン/オフおよびシャットダウン, 125
 - 使用の要件, 120
 - センサーリストを表示する, 122
 - ダウンロードサイト
 - 場所, 116
 - ヘルプ, 116
 - 要件, 122
- L**
- LDAP/SSL
 - Administrator グループ
 - MIB オブジェクト, 67
 - 表示および構成, 66
 - Custom グループ
 - 表示および構成, 68
 - Operator グループ
 - 表示および構成, 67
 - 証明書設定, 65
 - 代替サーバー
 - 表示および構成, 71
 - ユーザードメイン
 - 表示および構成, 70
 - LDAP, 61
 - 構成, 62
- N**
- Net-SNMP
 - Web サイト, 11
- P**
- PET 警告, 117
 - Platform Event Trap (PET), 117
- R**
- RADIUS
 - 構成, 73
- S**
- SMTP クライアント
 - MIB オブジェクト, 86
 - 構成, 84
 - SNMP
 - ILOM のサポートに使用される MIB, 15
 - Net-SNMP
 - Web サイト, 11
 - 管理ステーションのモニタリング, 12
 - 管理対象ノード, 12
 - 構文, 16, 16

-
- サポートされている機能, 12
 - サポートされているバージョン, 11
 - チュートリアル Web サイト, 11
 - ネットワーク管理ステーション, 12
 - SNMP トラップ
 - Web インタフェースを使用した宛先の構成, 36
 - SNMP ユーザーアカウント
 - CLI による管理, 28
 - ターゲット、プロパティ、値, 22
 - SPARC キースイッチ, 113
 - SPARC 診断, 106
 - SPARC ブートモード, 112
 - SPARC ホスト設定, 109

