

## **StorageTek**

Modular Libraries SNMP リファレンスガイド

**E50685-02**

**2015 年 6 月**

---

## StorageTek

Modular Libraries SNMP リファレンスガイド

### E50685-02

Copyright © 2012, 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際、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をもとに使用し、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。

---

# 目次

---

はじめに .....	7
ドキュメントのアクセシビリティについて .....	7
<b>1. SNMP の概要および要件 .....</b>	<b>9</b>
サポートされる SNMP のバージョン .....	9
SNMP ポート .....	9
SNMP 構成の要件 .....	9
SNMP の構成方法 .....	10
<b>2. MIB オブジェクト .....</b>	<b>11</b>
MIB の場所とオブジェクト名 .....	11
SLC を使用した MIB のダウンロード .....	12
タイプ定義 .....	12
オブジェクト定義 .....	13
カートリッジアクセスポート (CAP) オブジェクト .....	14
セルオブジェクト .....	15
コントローラオブジェクト .....	16
ドライブオブジェクト .....	17
エレベータオブジェクト .....	18
埋め込みエージェントデータオブジェクト .....	19
ファンオブジェクト .....	19
ホストインタフェースオブジェクト .....	19
ライブラリ — 構成オブジェクト .....	20
ライブラリ — クリーニングオブジェクト .....	21
ライブラリ — データオブジェクト .....	22
ライブラリ — グローバル要素オブジェクト .....	22
ライブラリ — 識別オブジェクト .....	22
ライブラリ — 所在地オブジェクト .....	23

ライブラリ — メディアイベントオブジェクト .....	23
ライブラリ — ネットワークオブジェクト .....	23
ライブラリ — 状態オブジェクト .....	24
ライブラリ — 統計情報オブジェクト .....	25
ライブラリ — バージョンオブジェクト .....	25
メディア検証オブジェクト .....	25
パススルーポート (PTP) オブジェクト .....	26
電源装置オブジェクト .....	27
冗長電子装置オブジェクト .....	27
ロボットオブジェクト .....	27
安全ドアオブジェクト .....	28
テープカートリッジオブジェクト .....	28
温度センサーオブジェクト .....	29
テストトラップ生成オブジェクト .....	29
トラップ — 自動保守要求 (ASR) オブジェクト .....	29
トラップ — 構成オブジェクト .....	30
トラップ — デバイスオブジェクト .....	30
トラップ — 保守イベントオブジェクト .....	31
トラップ — テストおよびハートビートオブジェクト .....	32
ターンテーブルオブジェクト .....	32
<b>3. SNMP トラップ .....</b>	<b>33</b>
ログエントリから生成された汎用トラップ (1 - 10) .....	33
slTrapError (1) .....	34
slTrapWarning (2) .....	34
slTrapInformation (3) .....	35
slTrapConfiguration (4) .....	35
イベントベースのトラップ (11 - 102) .....	36
slTrapAgentStart (11) .....	37
slTrapAgentTest (13) .....	37
slTrapAgentHeartbeatA (14) .....	38
slTrapAgentHeartbeatB (15) .....	38
slTrapLibStatusGood (21) .....	38

slTrapLibStatusCheck (25) .....	39
slTrapEnvHdwCheck (27) .....	39
slTrapDrvStatusGood (41) .....	39
slTrapDrvStatusCheck (45) .....	40
slTrapCapStatusGood (61) .....	40
slTrapCapStatusOpen (63) .....	40
slTrapCapStatusCheck (65) .....	41
slTrapPtpStatusGood (81) .....	41
slTrapPtpStatusCheck (85) .....	41
<b>4. CLI を使用した SNMP の構成</b> .....	<b>43</b>
構成プロセス .....	43
変数の定義 .....	43
ポートの管理 .....	44
SNMP ユーザーの管理 .....	45
トラップ受信者の管理 .....	45
サービス情報の構成 .....	46



# はじめに

---

このドキュメントには、Oracle の StorageTek SL150、SL3000、および SL8500 ライブラリの Simple Network Management Protocol (SNMP) リファレンス情報が記載されています。

一覧表示されている MIB オブジェクトは MIB バージョン 2.18 に対応しています。

## 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。



---

---

## SNMP の概要および要件

SNMP (Simple Network Management Protocol) は、UDP/IP (User Datagram Protocol/Internet Protocol) を使用して Ethernet 上でネットワーク管理操作を実行するアプリケーション層プロトコルです。SNMP を使用して、管理者は情報 (構成、操作、統計情報) についてライブラリに問い合わせることができ、ライブラリは潜在的な問題を管理者に通知できます。ライブラリは、StorageTek Tape Analytics (STA) サーバーに情報を送信することもできます (詳細は、OTN に関する STA のドキュメントを参照してください)。

- [サポートされる SNMP のバージョン](#)
- [SNMP ポート](#)
- [SNMP 構成の要件](#)
- [SNMP の構成方法](#)

### サポートされる SNMP のバージョン

- SNMP v3 — 読み取りと書き込みの両方のサポート。転送された情報はセキュアです。
- SNMP v2c — 主にマシンステータスのクエリーに対応した読み取り専用のサポート。転送された情報はセキュアではありません。

SNMP v2c または SNMP v3 のいずれかが、MIB ファイル内のオブジェクト ID を取得して、トラップ受信者リストにトラップを送信できます。ただし、SNMP v3 は暗号化機能およびより強力なユーザー識別を提供するため、SNMP v3 でのみライブラリのプロパティを変更できます。

### SNMP ポート

これらのポート経由での通信を許可するようにファイアウォールを構成します。

- 161 — MIB を読み取るための SNMP 要求の送信用。
- 162 — SNMP トラップの受信用 (デバイスの問題、エラー、または重要なイベントの通知)。

### SNMP 構成の要件

- ライブラリのファームウェア:

- SL8500 バージョン FRS\_3.12 以上
- SL3000 バージョン FRS\_1.7 以上
- SL150 バージョン 1.0 以上

---

注:

STA には別のファームウェア要件があります。詳細については、STA のドキュメントを参照してください。

---

- SLC バージョン FRS\_4.0 以上。
- SNMP がライブラリで有効になっている必要があります。

## SNMP の構成方法

次の方法を使用して SNMP を構成できます。

- SL3000 および SL8500 — CLI ([4章「CLI を使用した SNMP の構成」](#)を参照)。
- SL150 — 管理者または保守のいずれかのユーザーロールを使用したブラウザユーザーインターフェース (SL150 の[ユーザーズガイド](#)を参照)。

---

---

## MIB オブジェクト

管理情報ベース (MIB) は、管理対象デバイス (Oracle StorageTek テープライブラリなど) の特性を定義するオブジェクト識別子 (OID) が含まれている ASCII テキストファイルです。これらの特性は、そのデバイスに対応した機能要素であり、SNMP ソフトウェアを使用してモニターできます。マネージャーが情報を要求したり、管理対象デバイスがトラップを生成したりすると、MIB は数値文字列をメッセージ内の各データオブジェクトを識別する読み取り可能なテキストに変換します。

- [MIB の場所とオブジェクト名](#)
- [SLC を使用した MIB のダウンロード](#)
- [タイプ定義](#)
- [オブジェクト定義](#)

### MIB の場所とオブジェクト名

MIB はライブラリファームウェアに含まれており、ライブラリのプロセッサカードに格納されています。オブジェクト名は次のとおりです。

```
STREAMLINE-TAPE-LIBRARY-MIB:streamlineTapeLibrary ==  
1.3.6.1.4.1.1211.1.15
```

ここでは:

- 1 = iso
- 3 = identified-organization
- 6 = dod
- 1 = internet
- 4 = private
- 1 = enterprise
- 1211 = storagetek
- 1 = products

- 15 = slseriesTapeLibrary

## SLC を使用した MIB のダウンロード

1. ライブラリにログインします。
2. 「Tools」>「Diagnostics」を選択します。
3. デバイスツリーで「Library」を選択します。
4. 「TransferFile」タブをクリックします。
5. 「SNMP MIB」を選択し、次に「Transfer File」をクリックします。
6. .txt 接尾辞を使用してファイルを保存します。

## タイプ定義

タイプ定義	説明
SlLibraryId	複合体内のライブラリ識別子 (最大 n 個)
SlLibraryIdMax	複合体内の最大ライブラリ識別子
SlComplexId	ライブラリ複合体の識別子
SlSnmpPort	許可される SNMP ポート
SlSnmpTrapPort	許可される SNMP トラップポート
SlCmdClear	許可される SNMP トラップポート (1 = アクションなし、2 = クリア)
SlDeviceStatus	デバイスのステータス (正常 = 0、エラー = 1、警告 = 2、情報 = 3、トレース = 4)
SlLibraryCondition	ライブラリの状況 (通常 = 0、低下 = 1、機能不能 = 2)
SlMediaEventType	メディアエラーのタイプ (ロード = 1、アンロード = 2、エラー = 3、ロードの再試行 = 4、ドライブのエラー = 5、メディアの寿命 = 6、ドライブの寿命 = 7、復号化エラー = 8、不明 = 9)
SlHaState	RE コントローラの状態 (一重 = 0、二重 = 1、RE なし = 2)
SlHaId	RE コントローラの識別子 (アクティブ = 0、スタンバイ = 1、RE なし = 2)
SlHaSlot	RE コントローラのスロット (サイド A = 0、サイド B = 1、RE なし = 3)
SlDriveFibreLoopId	ドライブのファイバループ ID
SlDriveFibreSpeed	ドライブのファイバ速度 (不明 = 1、1 ギガビット = 2、2 ギガビット = 3、4 ギガビット = 4)
SlDriveFibreAddressing	ドライブのファイバアドレス指定 (ハード = 1、ソフト = 2)
SlDriveStatus	ドライブのステータス (不明 = 0、初期化中 = 1、空 = 2、カートリッジあり = 3、ロード中 = 4、ロード済み = 5、クリーニング中 = 6、巻き戻し中 = 7、アンロード中 = 8、動作不能 = 9、ロード不可 = 10、アンロード不可 = 11)
SlPartitionType	パーティションのタイプ (HLI = 1、SCSI = 2、その他 = 3)

タイプ定義	説明
SlCellHostTypeTC	セルホストのタイプ (無効/不明のセル = 0、ストレージスロット = 1、テープドライブ = 2、CAP またはメールスロット = 3、プレイグラウンド/システムセル = 4、一時的/予約済みのセル = 5、PTP = 6、ハード/ロボットセル = 7)
SlSeverityTC	トラップで可能な重要度レベル (正常 = 0、ハートビート/検証 = 1、テレメトリ/メトリックス = 2、構成 = 3、トレース/デバッグ = 4、情報/通常動作 = 5、警告/動作低下 = 6、エラー/動作不能 = 7、クリティカル/システム障害 = 8、致命的/システム使用不可 = 9、その他 = 10)
SlDiagEntityTC	障害を診断したエンティティ (障害マネージャー/専用のオンボード障害検出ソフトウェア = 1、障害マネージャー以外のライブラリアプリケーション = 2、オペレーティングシステム = 3、プリミティブ/ドライバまたはその他の低レベルファームウェア = 4、その他 = 5)
SlFaultTypeTC	保守の重要性に基づいた障害タイプ (ハートビート/アタイムアライブまたはテストイベント = 0、自動回復済み = 1、疑わしい/一時的または要因 = 2、ルーチン/既知 = 3、エスカレート済み/精査が必要 = 4、クリティカル/システム全体の動作に影響 = 5、アラート/お客様への影響が目前 = 6、大惨事/お客様に影響 = 7、緊急/即時の保守が必要 = 8)
SlCountTC	カウントされた項目量
SlFruStatusTC	FRU のステータス (その他 = 1、疑わしい = 2、障害発生 = 3、修復済み = 4、交換済み = 5、障害なし = 6)

## オブジェクト定義

注:

一覧表示されている一部の MIB オブジェクトは、発行時点では実装されていない可能性があります。

MIB カテゴリ	使用されるオブジェクト接頭辞
「カートリッジアクセスポート (CAP) オブジェクト」	slCap
「セルオブジェクト」	slCell
「コントローラオブジェクト」	slController
「ドライブオブジェクト」	slDrive
「エレベータオブジェクト」	slElevator
「埋め込みエージェントデータオブジェクト」	slAgent
「ファンオブジェクト」	slFan
「ホストインタフェースオブジェクト」	slHostInterface
「ライブラリ — 構成オブジェクト」	slLibLSMConfig
「ライブラリ — クリーニングオブジェクト」	slLibClean
「ライブラリ — データオブジェクト」	slLibDate
「ライブラリ — グローバル要素オブジェクト」	slLib

MIB カテゴリ	使用されるオブジェクト接頭辞
	sLibrary
「ライブラリ — 識別オブジェクト」	sLib sLibLibrary
「ライブラリ — 所在地オブジェクト」	sLibLocat
「ライブラリ — メディアイベントオブジェクト」	sLibMediaEvent
「ライブラリ — ネットワークオブジェクト」	sLibNetwork
「ライブラリ — 状態オブジェクト」	sLibLSM sLibLSMState sLibLSMStatus
「ライブラリ — 統計情報オブジェクト」	sLibStats
「ライブラリ — バージョンオブジェクト」	sLibVersion
「メディア検証オブジェクト」	sIMV
「パススルーポート (PTP) オブジェクト」	sIPtp
「電源装置オブジェクト」	sPowerSupply
「冗長電子装置オブジェクト」	sAgentHA sAgentHa
「ロボットオブジェクト」	sRobot
「安全ドアオブジェクト」	sSafetyDoor
「テープカートリッジオブジェクト」	sTape
「温度センサーオブジェクト」	sTempSensor
「テストトラップ生成オブジェクト」	sAgentTrapTest
「トラップ — 自動保守要求 (ASR) オブジェクト」	sTrapAsrSuspect
「トラップ — 構成オブジェクト」	sTrapConfig
「トラップ — デバイスオブジェクト」	sTrap sTrapDevice
「トラップ — 保守イベントオブジェクト」	sTrapSvc
「トラップ — テストおよびハートビートオブジェクト」	sTrap sTrapLib sTrapHa
「ターンテーブルオブジェクト」	sTurntable sTurntables

## カートリッジアクセスポート (CAP) オブジェクト

CAP OID	説明
sCapCount	CAP テーブル内の CAP の量

CAP OID	説明
slCapTable	カートリッジアクセスポート (CAP) のテーブル
slCapEntry	カートリッジアクセスポート (CAP)
slCapIndex	CAP テーブルへの整数インデックス
slCapPhysicalAddressStr	CAP の物理アドレスに対応する文字列
slCapAccessibility	CAP のアクセシビリティ (オープン/許可/禁止など)
slCapAccessStateEnum	CAP のアクセス状態 (列挙として表示)
slCapState	CAP の物理的な状態
slCapStatusEnum	CAP の動作ステータス (列挙として表示)
slCapName	CAP の名前
slCapRotations	CAP の回転数
slCapRotationRetries	CAP で実行された回転の再試行回数
slCapRotationFails	CAP で実行された回転の失敗回数
slCapIPLs	CAP で実行された IPL の数
slCapSerialNumber	CAP のシリアル番号
slCapCodeVer	CAP のコードバージョン
slCapVersion	CAP のバージョン
slCapFirmwareVer	CAP のファームウェアバージョン
slCapReserved	CAP の予約された状態
slCapSize	CAP のサイズ
slCapAddressRange	CAP のアドレス範囲 (SL150 ライブラリには適用されません)
slCapUsageStr	CAP の使用状況の文字列 (SL150 ライブラリには適用されません)
slCapModeStr	CAP モードの文字列 (SL150 ライブラリには適用されません)
slCapMagazineBits	マガジンの数 (SL150 ライブラリには適用されません)
slCapEnabled	CAP の有効状態 (SL150 ライブラリには適用されません)

## セルオブジェクト

セル OID	説明
slCellCount	セルテーブル内のストレージ要素の量
slCellStorageFreeCells	ライブラリで使用可能な (空の) ストレージセルの量
slCellStorageRestrictedFreeCells	ライブラリ内の制限されている使用可能な (空の) ストレージセルの量
slCellTable	ライブラリ内のストレージ要素のテーブル
slCellEntry	ストレージ要素
slCellIndex	ストレージセルテーブルへの整数インデックス

セル OID	説明
slCellElementID	ストレージセルの要素 ID または変換済みの論理 HLI アドレス
slCellHostAccessible	ホストのアクセス可能ステータスの表示
slCellContentStatus	セルのステータス (不明、空、読み取り可能、読み取り不可、CAP マガジンなし、ドライブなし、ドライブ使用不可)
slCellContentLabel	セル内のカートリッジのラベル (空の場合は長さゼロの文字列、読み取り不可の場合は「??????」)
slCellContentType	セル内のカートリッジのタイプ (空の場合は長さゼロの文字列) (列挙されたドメインに基づくテキスト文字列と VOLSER ラベルから導出されたタイプ値)
slCellGetRetryCount	このセルから実行された Get の再試行回数
slCellPutRetryCount	このセルに実行された Put の再試行回数
slCellHostType	セルのタイプ (0 = 無効/不明のセル、1 = ストレージスロット、2 = テープドライブ、3 = CAP (Customer Access Port) またはメールスロット、4 = プレイグラウンド/システムセル、5 = 一時的/予約済みまたは回復セル、6 = パススルーポート、7 = ロボットセル)
slCellPhysicalAddressStr	ストレージセルの物理アドレス文字列
slCellLogicalAddressStr	ストレージセルの論理アドレス文字列
slCellPartition	ストレージセルのパーティション ID
slCellPartitionType	ストレージセルのパーティションタイプ
slCellCapacityEnabled	ストレージセルが有効 (1) と無効 (0) のどちらであるか
slCellCapacityAllowed	使用が認可されたセルの数。
slCellCapacityUsed	使用中のセルの数。

## コントローラオブジェクト

コントローラ OID	説明
slControllerCount	コントローラテーブル内のコントローラの数
slControllerTable	コントローラのテーブル
slControllerEntry	コントローラのエントリ (HBC、RLC、HBT など)
slControllerIndex	コントローラカードのインデックス
slControllerPhysicalAddressStr	コントローラの物理アドレスに対応する文字列
slControllerSerialNum	コントローラカードのシリアル番号
slControllerTopLevelCondition	コントローラの最上位レベルの状況 (通常、低下、動作不能)
slControllerFaultLED	コントローラの障害 LED の状態
slControllerSafetoRemoveLED	コントローラを安全に取り外せることを示す LED の状態
slControllerStatusEnum	コントローラの動作ステータス (列挙形式)

コントローラ OID	説明
slControllerCodeVer	コントローラのコードバージョン
slControllerVersion	コントローラのバージョン
slControllerFirmwareVer	コントローラのファームウェアバージョン
slControllerHAState	コントローラの高可用性ステータス (アクティブ = 0、スタンバイ = 1)
slControllerHaId	RE コントローラの識別子 (アクティブ = 0、スタンバイ = 1)
slControllerHaSlot	RE コントローラのスロット (サイド A = 0、サイド B = 1)
slControllerHaAlternateIp	代替 RE コントローラの IP アドレス
slControllerFru	コントローラの現場交換可能ユニット (FRU) ベースのシリアル番号

## ドライブオブジェクト

ドライブ OID	説明
slDriveCount	ドライブテーブル内のドライブの量
slDriveTable	ドライブのテーブル
slDriveEntry	テーブルドライブ
slDriveIndex	ドライブテーブルへの整数インデックス
slDriveHashedPhysAddr	ドライブの物理アドレス
slDriveType	ドライブの製造元およびメーカーから導出されたドライブのタイプ (STK10000 など)
slDriveVendor	ドライブのベンダー (STK, HP, IBM など)
slDriveSerialNum	ドライブの電子シリアル番号
slDriveInterfaceType	ドライブの物理的なデータ転送タイプ
slDriveID	ドライブの SCSI ID またはファイバポートの割り当て
slDriveState	ドライブの状態 (空、ロード済み、クリーニングが必要など)
slDriveLED	ドライブトレイ LED の状態 (0 = オフ、1 = オン)
slDriveStatusEnum	ドライブの動作ステータス (列挙形式)
slDriveCodeVer	ドライブのコードバージョン (ソフトウェアまたはファームウェア)
slDriveVersion	ドライブのハードウェアバージョン
slDriveGetRetries	ドライブに実行されたマウントの再試行回数
slDrivePutRetries	ドライブに実行されたマウント解除の再試行回数
slDriveCommandClean	ドライブのクリーニングを開始または中止するための信号
slDriveCellStatusEnum	ドライブセルのステータス (列挙として表示)
slDriveCellStatusText	ドライブセルのステータス
slDriveCellContentLabel	ドライブ内のカートリッジのラベル (長さゼロの文字列 = 空、?????? = 読み取り不可)

ドライブ OID	説明
slDriveCellContentType	ドライブ内のカートリッジのタイプ (長さゼロの文字列 = 空)
slDriveIdleSeconds	ドライブがアイドル状態 (アンマウント済み) になった秒数
slDriveNumMounts	ドライブへのマウントの量
slDriveFibreNodeName	ドライブのファイバノード名 (ノード WWN)
slDriveFibrePortCount	ドライブ内のアクティブポートの量
slDriveFibrePortAWWN	ポート A の WWN (World Wide Name)
slDriveFibrePortAA DressingMode	ポート A のアドレス指定モード
slDriveFibrePortAPortEnabled	ポート A が有効 (2) または無効 (1)
slDriveFibrePortALoopId	ポート A のループ ID
slDriveFibrePortAPortSpeed	ポート A のポート速度
slDriveFibrePortBWWN	ポート B の WWN (World Wide Name)
slDriveFibrePortBA DressingMode	ポート B のアドレス指定モード
slDriveFibrePortBPortEnabled	ポート B が有効 (2) または無効 (1)
slDriveFibrePortBLoopId	ポート B のループ ID
slDriveFibrePortBPortSpeed	ポート B のポート速度
slDriveWWNEnabled	ドライブの WWN (World Wide Name) オプションが有効 (コマンド行インタフェースの使用でのみ設定可能)
slDrivePhysicalAddressStr	ドライブの物理アドレス文字列
slDriveTraySerialNumber	ドライブトレイのシリアル番号

## エレベータオブジェクト

エレベータ OID	説明
slElevatorCount	エレベータテーブル内のエレベータの量
slElevatorTable	エレベータのテーブル
slElevatorEntry	エレベータ
slElevatorIndex	エレベータのインデックス
slElevatorPhysicalAddressStr	エレベータの物理アドレス文字列
slElevatorPositionOn	エレベータの物理的な位置 (実装されていませんが、SL 以外のライブラリとの下位互換性を保つために定義されています)
slElevatorHandCartStatus	エレベータハンドの状態 (カートリッジ = 1、カートリッジなし = 0)
slElevatorSerialNum	エレベータのシリアル番号
slElevatorState	エレベータの状態 (アイドル、移動中、動作不能など)
slElevatorFaultLED	エレベータの障害 LED の状態
slElevatorStatusEnum	エレベータの動作ステータス (列挙形式)

エレベータ OID	説明
slElevatorCodeVer	エレベータのコードバージョン
slElevatorVersion	エレベータのバージョン
slElevatorFirmwareVer	エレベータのファームウェアバージョン
slElevatorGetRetries	エレベータに実行されたマウントの再試行回数
slElevatorPutRetries	エレベータに実行されたマウント解除の再試行回数
slElevatorGetFails	エレベータで発生したマウントの失敗回数
slElevatorPutFails	エレベータで発生したマウント解除の失敗回数
slElevatorGetTotals	エレベータの全マウント操作の合計数
slElevatorPutTotals	エレベータの全マウント解除操作の合計数

## 埋め込みエージェントデータオブジェクト

埋め込みエージェントデータ OID	説明
slAgentRevision	埋め込みエージェントのファームウェアバージョン
slAgentLibStatusAtStartup	エージェント起動時のライブラリの状況 (通常、低下、動作不能)
slAgentBootDate	エージェントが初期化された日付と時間
slAgentURL	Web ベースの管理用 URL
slAgentTrapPort	エージェントがトラップを送信する UDP ポート番号
slAgentPort	エージェントが待機している UDP ポート番号
slAgentCommunity	エージェントのデフォルトコミュニティー

## ファンオブジェクト

ファン OID	説明
slFanCount	ライブラリ内のモニター対象ファンの量
slFanTable	ライブラリのファンのテーブル
slFanEntry	ファン
slFanIndex	ファンテーブルへの整数インデックス
slFanName	ファンの名前
slFanOperational	ファンの動作状態

## ホストインタフェースオブジェクト

ホストインタフェース OID	説明
slHostInterfaceCount	インタフェースカードの数
slHostInterfaceTable	ホストインタフェースのテーブル
slHostInterfaceEntry	ホストインタフェースのエントリ (ファイバや SCSI など)

ホストインタフェース OID	説明
slHostInterfaceIndex	ホストインタフェースカードのテーブルへの整数インデックス
slHostInterfaceFibreCount	このホストインタフェースカード内のアクティブファイバの量
slHostInterfaceAWWN	ファイバ A の WWN (World Wide Name)
slHostInterfaceA1AddressingMode	ポート A1 のアドレス指定モード
slHostInterfaceA1PortEnabled	ポート A1 で有効なポート
slHostInterfaceA1LoopId	ポート A1 のループ ID
slHostInterfaceA1PortSpeed	ポート A1 のポート速度
slHostInterfaceA2AddressingMode	ポート A2 のアドレス指定モード
slHostInterfaceA2PortEnabled	ポート A2 で有効なポート
slHostInterfaceA2LoopId	ポート A2 のループ ID
slHostInterfaceA2PortSpeed	ポート A2 のポート速度
slHostInterfaceBWWN	ファイバ B の WWN (World Wide Name)
slHostInterfaceB1AddressingMode	ポート B1 のアドレス指定モード
slHostInterfaceB1PortEnabled	ポート B1 で有効なポート
slHostInterfaceB1LoopId	ポート B1 のループ ID
slHostInterfaceB1PortSpeed	ポート B1 のポート速度
slHostInterfaceB2AddressingMode	ポート B2 のアドレス指定モード
slHostInterfaceB2PortEnabled	ポート B2 で有効なポート
slHostInterfaceB2LoopId	ポート B2 のループ ID
slHostInterfaceB2PortSpeed	ポート B2 のポート速度
slHostInterfaceElementID	コントローラの要素 ID/アドレス
slHostInterfaceSerialNum	コントローラカードのシリアル番号
slHostInterfaceStatus	コントローラの状態 (正常、エラー、警告)
slHostInterfaceFaultLED	コントローラの障害 LED の状態
slHostInterfaceSafeToRemoveLED	コントローラを安全に取り外せることを示す LED の状態
slHostInterfaceStatusEnum	コントローラの動作ステータス (列挙形式)
slHostInterfaceCodeVer	コントローラのコードバージョン
slHostInterfaceVersion	コントローラのハードウェアバージョン
slHostInterfaceFirmwareVer	コントローラファームウェアバージョン

## ライブラリ — 構成オブジェクト

ライブラリ — 構成 OID	説明
slLibLSMConfigCount	インストールされている LSM の量

ライブラリ — 構成 OID	説明
sLibLSMConfigTable	LSM 構成のテーブル
sLibLSMConfigEntry	LSM 構成のエントリ
sLibLSMConfigIndex	LSM 構成のインデックス
sLibLSMConfigNumPanels	物理パネルの量
sLibLSMConfigNumHandCells	物理ハンドの量
sLibLSMConfigMinHandAddr	物理ハンドの最小要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigMaxHandAddr	物理ハンドの最大要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigNumSystemCells	システムセルおよび予約済みセルの量
sLibLSMConfigNumRestrictedCells	お客様が制限されているセルの量
sLibLSMConfigMinSystemAddr	システムセルの最小要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigMaxSystemAddr	システムセルの最大要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigNumCaps	カートリッジアクセスポート (CAP) の量
sLibLSMConfigNumCapColumns	CAP 内の列の量
sLibLSMConfigNumCapCells	CAP セルの量
sLibLSMConfigMinCapAddr	CAP セルの最小要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigMaxCapAddr	CAP セルの最大要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigNumDriveColumns	ドライブ列の量
sLibLSMConfigNumDrives	テープドライブの量
sLibLSMConfigMinDriveAddr	テープドライブの最小要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigMaxDriveAddr	テープドライブの最大要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigNumStorageCells	ストレージセルの量
sLibLSMConfigMinStorageAddr	ストレージセルの最小要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigMaxStorageAddr	ストレージセルの最大要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigNumPtps	パススルーポート (PTP) の量
sLibLSMConfigNumPtpColumns	PTP 内の列の量
sLibLSMConfigNumPtpCells	PTP セルの量
sLibLSMConfigMinPtpAddr	PTP セルの最小要素 ID またはアドレス
sLibLSMConfigMaxPtpAddr	PTP セルの最大要素 ID またはアドレス

## ライブラリ — クリーニングオブジェクト

ライブラリ — クリーニング OID	説明
sLibCleanEnabled	自動クリーニング機能の構成 (一部のライブラリではサポートされません)
sLibCleanNumCartTypes	サポートされている一意のカートリッジタイプの数

ライブラリ — クリーニング OID	説明
sLibCleanWarnTable	クリーニング回数の警告しきい値のテーブル
sLibCleanWarnEntry	クリーニング回数の警告しきい値に対応するテーブルエントリ
sLibCleanWarnIndex	クリーニングの警告しきい値テーブルへのインデックス
sLibCleanWarnCartType	クリーニングカートリッジのタイプ (SDLT、9840、LTO、T10000 など)
sLibCleanWarnCount	構成されている警告回数しきい値
sLibCleanNumCarts	ライブラリ内のクリーニングカートリッジの数
sLibCleanCartTable	ライブラリ内のクリーニングカートリッジのテーブル
sLibCleanCartEntry	クリーニングカートリッジ
sLibCleanCartIndex	クリーニングカートリッジテーブルへの整数インデックス
sLibCleanCartLabel	クリーニングカートリッジのラベル
sLibCleanCartType	クリーニングカートリッジのタイプ
sLibCleanCartLocationElementID	クリーニングカートリッジの場所: SCSI 要素 ID または変換済みの HLI アドレス
sLibCleanCartHostAccessible	ホストのアクセス可能ステータスの表示
sLibCleanCartUsageCount	テープドライブをクリーニングするためにカートリッジが使用された回数

## ライブラリ — データオブジェクト

ライブラリ — 日付 OID	説明
sLibDateString	YYYY:MM:DD HH:MM:SS の形式で示したライブラリの日付と時間

## ライブラリ — グローバル要素オブジェクト

ライブラリ — グローバル要素 OID	説明
sLibStkBaseModel	StorageTek ライブラリのモデル名 (ベンダー固有のモデルデータを参照)
sLibSerialNumber	ライブラリフレームのシリアル番号
sLibWWNNumber	ライブラリの WWN (World Wide Number) (64 桁の 16 進数)
sLibraryTopLevelCondition	ライブラリ全体の状況 (通常、低下、動作不能)
sLibraryState	ライブラリのステータス (オンライン、オフライン)

## ライブラリ — 識別オブジェクト

ライブラリ — 識別 OID	説明
sLibLibraryId	ライブラリ複合体内のライブラリ識別子 (最大 n 個)
sLibLibraryIdMax	ライブラリ複合体内の最大ライブラリ識別子
sLibComplexId	ライブラリ複合体の識別子

ライブラリ — 識別 OID	説明
sLibMibVer	ライブラリでサポートされている MIB のバージョン

## ライブラリ — 所在地オブジェクト

ライブラリ — 所在地 OID	説明
sLibLocatContact	ライブラリ管理のプライマリ担当者
sLibLocatStreet	所在地の番地
sLibLocatState	所在地の州/都道府県
sLibLocatZip	所在地の郵便番号またはその他のデータ
sLibLocatCountry	所在地の国
sLibLocatDescr	所在地の説明またはその他のデータ
sLibLocatCity	所在地の市区町村

## ライブラリ — メディアイベントオブジェクト

ライブラリ — メディアイベント OID	説明
sLibMediaEventCount	テーブル内のメディア統計情報の量
sLibMediaEventTable	メディア統計情報のテーブル
sLibMediaEventEntry	メディアエラーに関する統計情報
sLibMediaEventIndex	メディアエラーの統計情報テーブルへのインデックス
sLibMediaEventValid	光学式バーコードのボリューム ID
sLibMediaEventMediaDomain	VOLSER ラベルから検出された光学式バーコードのドメインフィールド
sLibMediaEventMediaType	VOLSER ラベルから検出された光学式バーコードのタイプ (1 = ロード、2 = アンロード、3 = エラー、4 = ロードの再試行、5 = ドライブのエラー、6 = メディアの寿命、7 = ドライブの寿命、8 = 復号化エラー、9 = 不明)
sLibMediaEventDriveSerialNum	ドライブの電子シリアル番号
sLibMediaEventDriveType	テープドライブのタイプ
sLibMediaEventDateTime	次の形式で示したログエントリの日付と時間:  MM:DD:YYYY HH:MM:SS
sLibMediaEventEnum	メディアエラーのタイプ (列挙として報告)
sLibMediaEventOccurrenceCount	メディア統計情報の発生数

## ライブラリ — ネットワークオブジェクト

ライブラリ — ネットワーク OID	説明
sLibNetworkCount	Ethernet ポートの合計数

ライブラリ — ネットワーク OID	説明
sLibNetworkTable	ネットワークインタフェースのテーブル
sLibNetworkEntry	ネットワークインタフェースのエントリ
sLibNetworkIndex	テーブルへのインデックス
sLibNetworkInterfaceName	ライブラリソフトウェアで使用されるインタフェース名
sLibNetworkIpAddr	ライブラリの IP アドレス
sLibNetworkGateway	ライブラリネットワークのインターネットゲートウェイ
sLibNetworkEthAddr	ライブラリの物理 Ethernet アドレス (48 ビット)
sLibNetworkName	ライブラリネットワークのホスト名
sLibNetworkNetmask	ライブラリネットワークのインターネットアドレスネットマスク
sLibNetworkDhcpEnabled	DHCP IP アドレス/名前クライアント検索サービスのステータス (NA)
sLibNetworkDomainName	ライブラリネットワークのネットワークドメイン名
sLibNetworkPrimaryDNS	ライブラリネットワークのプライマリ DNS サーバー
sLibNetworkSecondaryDNS	ライブラリネットワークのセカンダリ DNS サーバー
sLibNetworkRXPackets	受信したパケットの量
sLibNetworkTXPackets	送信したパケットの量
sLibNetworkErrors	このインタフェースで発生したエラーの量
sLibNetworkDropped	このインタフェースで破棄されたパケットの量
sLibNetworkOverruns	このインタフェースで発生したオーバーランパケットの量
sLibNetworkFrame	このインタフェースで発生したフレームパケットの量
sLibNetworkCollisions	このインタフェースで発生した競合の量

## ライブラリ — 状態オブジェクト

ライブラリ — 状態 OID	説明
sLibLSMCount	LSM の数。
sLibLSMStateTable	LSM 状態のテーブル。
sLibLSMStateEntry	LSM 状態のエントリ。
sLibLSMStateIndex	LSM 状態のインデックス。
sLibLSMStatus	文字列として報告された LSM の動作状態 (オフライン、オンライン、オフライン保留中など)。これはハードウェアベースの状態であり、ロボットの状態から導出されます。
sLibLSMStatusEnum	列挙として報告された LSM の動作状態 (オンライン = 0、オフライン = 1、オフライン保留中 = 2)。

## ライブラリ — 統計情報オブジェクト

ライブラリ — 統計情報 OID	説明
sLibStatsNumBoots	ライブラリ初期化の回数
sLibStatsNumDoorOpens	保守ドアが開いているときの発生回数
sLibStatsNumGetRetries	Get 再試行の合計回数
sLibStatsNumGetFails	Get 失敗の合計回数
sLibStatsNumPutRetries	Put 再試行の合計回数
sLibStatsNumPutFails	Put 失敗の合計回数
sLibStatsNumLabelRetries	ラベルの読み取り再試行の合計回数
sLibStatsNumLabelFails	ラベルの読み取り失敗の合計回数
sLibStatsNumTargetRetries	ターゲットの読み取り再試行の合計回数
sLibStatsNumTargetFails	ターゲットの読み取り失敗の合計回数
sLibStatsNumMoves	カートリッジ移動の合計回数
sLibStatsNumMounts	マウントの合計回数
sLibStatsNumTargetReads	ターゲットの読み取りの合計回数
sLibStatsNumEmptyReads	空のセルの読み取りの合計回数
sLibStatsNumLabelReads	ラベルの読み取りの合計回数
sLibStatsGetTotals	各ロボットの全 Get 操作の合計回数
sLibStatsPutTotals	各ロボットの全 Put 操作の合計回数
sLibStatsCumMachUptime	マシンの累積起動時間 (秒)
sLibStatsUpTimeSinceLastBoot	秒数

## ライブラリ — バージョンオブジェクト

ライブラリ — バージョン OID	説明
sLibVersionFirmRev	ライブラリの埋め込みファームウェアのリビジョン (技術変更 (EC) フィールドのリリースごと)
sLibVersionFirmDate	ライブラリの埋め込みファームウェアのビルド日付
sLibVersionBootRev	ライブラリのブートソフトウェア/OS のバージョン
sLibVersionHardware	ライブラリのコントローラハードウェアのバージョン

## メディア検証オブジェクト

メディア検証 OID	説明
sLMVDriveCount	メディア検証プールに現在割り当てられているドライブの量

メディア検証 OID	説明
slMVDriveTable	メディア検証ドライブのテーブル
slMVDriveEntry	メディア検証テーブルドライブ
slMVIndex	メディア検証ドライブテーブルへの整数インデックス
slMVDrivePhysicalAddressStr	メディア検証プールに割り当てられたドライブの物理アドレス
slMVDriveType	メディア検証プールに割り当てられたドライブのメーカーまたは製造元
slMVDriveSerialNum	メディア検証プールに割り当てられたドライブの電子シリアル番号
slMVDriveState	メディア検証プールに割り当てられたドライブの状態 (空、ロード済み、クリーニングが必要など)
slMVDriveCodeVer	メディア検証プールに割り当てられたドライブのファームウェアまたはソフトウェア
slMVDriveCellStatusStr	メディア検証プールに割り当てられたドライブのセルのステータス
slMVDriveCellContentLabel	メディア検証プールに割り当てられたドライブ内のカートリッジのラベル (空の場合は 0、読み取り不可の場合は ??????)
slMVReservationId	0 はメディア検証プールに割り当てられたドライブが使用可能であることを示します。
slMVTapeVolserLabelStr	メディア検証プールに割り当てられたドライブの物理アドレス
slMVTypeEnum	カートリッジに適用された検証のタイプ (0 = 検証なし、1 = 基本的な検証、2 = テープの始めから完全な検証、3 = 完全な検証 resume、4 = 完全な検証 divbot、5 = 完全な検証 divresume、6 = 標準的な検証、7 = MIR の再構築、8 = 停止)
slMVOriginatorStr	メディア検証のテストイニシエータ
slMVStatusStr	メディア検証テストのステータス
slMVCompletionStatusStr	メディア検証が完了した割合または検証が停止された割合
slMVErrCodeStr	メディア検証のエラーコード

## パススルーポート (PTP) オブジェクト

PTP OID	説明
slPtpCount	ライブラリ内のパススルーポートの量
slPtpTable	パススルーポートのテーブル
slPtpEntry	パススルーポート
slPtpIndex	PTP テーブルへの整数インデックス
slPtpPhysicalAddressStr	PTP デバイスアドレス
slPtpSerialNum	PTP のシリアル番号
slPtpState	PTP の状態 (オンライン、オフライン)
slPtpFaultLED	PTP の障害 LED の状態

PTP OID	説明
slPtpStatusEnum	PTP の動作状態 (列挙として報告)
slPtpCodeVer	PTP のコードバージョン
slPtpVersion	PTP のハードウェアバージョン
slPtpFirmwareVer	PTP のファームウェアバージョン
slPtpMoveRetries	PTP で実行された移動の再試行回数
slPtpMoveFails	パススルーポートで実行された移動の失敗回数
slPtpMoveTotals	パススルーポートで実行された移動の合計回数

## 電源装置オブジェクト

電源装置 OID	説明
slPowerSupplyCount	ライブラリに取り付けられている電源装置の量
slPowerSupplyTable	ライブラリの電源装置のテーブル
slPowerSupplyEntry	電源装置
slPowerSupplyIndex	電源装置テーブルへの整数インデックス
slPowerSupplyName	電源装置の名前
slPowerSupplyInstalled	装置が取り付けられているか (2)、取り付けられていない (1) かを示します。
slPowerSupplyOperational	装置が正常であるかどうか (2) を示します (電源装置が取り付けられていない場合は意味がありません)

## 冗長電子装置オブジェクト

冗長電子装置 OID	説明
slAgentHAState	RE コントローラの状態 (一重 = 0、二重/切り替え可能 = 1)
slAgentHAId	RE コントローラの識別子 (アクティブ = 0、スタンバイ = 1)
slAgentHaSlot	RE コントローラのスロット (サイド A = 0、サイド B = 1)
slAgentHaAlternateIp	代替 RE コントローラの IP アドレス

## ロボットオブジェクト

ロボット OID	説明
slRobotCount	ロボットメカニズムの量
slRobotTable	ロボットのテーブル
slRobotEntry	ロボット
slRobotIndex	ロボットのインデックス
slRobotPhysicalAddressStr	ロボットの物理アドレス文字列

ロボット OID	説明
slRobotPosition	ロボットの物理的な位置 (ロボットテーブルとの下位互換性を保つために引き続き定義されています)
slRobotHandCartStatus	カートリッジに関するロボットハンドの状態 (カートリッジ = 1、カートリッジなし = 0)
slRobotSerialNum	ロボットのカードシリアル番号
slRobotState	ロボットの状態 (空、ロード済み、移動中など)
slRobotFaultLED	ロボットの障害 LED の状態 (オフ = 0、オン = 1)
slRobotStatusEnum	ロボットの動作ステータス (列挙形式)
slRobotCodeVer	ロボットのコードバージョン
slRobotVersion	ロボットのハードウェアバージョン
slRobotFirmwareVer	ロボットのファームウェアバージョン
slRobotGetRetries	ロボットで実行されたマウントの再試行回数
slRobotPutRetries	ロボットで実行されたマウント解除の再試行回数
slRobotGetFails	ロボットで発生した Get の失敗回数
slRobotPutFails	ロボットで発生した Put の失敗回数
slRobotGetTotals	ロボットで発生した全 Get 操作の合計回数
slRobotPutTotals	ロボットで発生した全 Put 操作の合計回数

## 安全ドアオブジェクト

安全ドア OID	説明
slSafetyDoorCenterCount	安全ドアが中央 (ホーム) 位置に戻った回数
slSafetyDoorRetries	安全ドアの再試行の合計回数
slSafetyDoorIPLs	安全ドアで実行された IPL の量

## テープカートリッジオブジェクト

テープカートリッジ OID	説明
slTapeCount	インベントリテーブル内のカートリッジの量
slTapeTable	ライブラリ内のデータカートリッジ (テープ) のテーブル
slTapeEntry	カートリッジ
slTapeIndex	インベントリテーブルへの整数インデックス
slTapeLabel	カートリッジラベル
slTapeType	カートリッジのタイプ (列挙されたドメインに基づくテキスト文字列と VOLSER ラベルから導出されたタイプ値)
slTapeLocationElementID	テープカートリッジの要素 ID または変換済みの論理 HLI アドレス

テープカートリッジ OID	説明
slTapeHostAccessible	ホストのアクセス可能ステータスの表示
slTapePhysicalAddressStr	カートリッジの物理アドレス文字列
slTapeLogicalAddressStr	カートリッジの論理アドレス
slTapePartition	カートリッジのパーティション ID
slTapePartitionType	カートリッジのパーティションタイプ

## 温度センサーオブジェクト

温度センサー OID	説明
slTempSensorCount	ライブラリ内の温度センサーの量
slTempSensorTable	ライブラリの温度センサーのテーブル
slTempSensorEntry	温度センサー
slTempSensorIndex	温度センサーテーブルへの整数インデックス
slTempSensorName	温度センサーの名前
slTempSensorCurrentTemp	現在/現時点の温度測定値
slTempSensorHighTemp	最後にマシンがブートした以降のストレージ領域のピーク温度
slTempSensorWarnThreshold	自動的に警告が表示される際の温度しきい値
slTempSensorFailThreshold	自動的にライブラリが停止する際の温度しきい値

## テストトラップ生成オブジェクト

テストトラップ生成 OID	説明
slAgentTrapTestLevel	レベルに対応したトラップテストが生成されるトラップレベルに設定されます。これが読み取られると、最後に記述された値が返されます。トラップレベルが実装されていない場合は、書き込み時にエラーが返されます。
slAgentTrapTestCount	slAgentTrapTestLevel が書き込まれた期間。

## トラップ — 自動保守要求 (ASR) オブジェクト

トラップ — ASR OID	説明
slTrapAsrSuspectCount	このトラップに続く FRU コールアウトの数 (最大 5 個)
slTrapAsrSuspectTable	診断対象の疑わしい障害のテーブル
slTrapAsrSuspectEntry	疑わしいテーブルのエントリ
slTrapAsrSuspectIndex	疑わしい FRU のシーケンス番号
slTrapAsrSuspectFaultCertainty	コンポーネントが問題の原因である可能性の割合 (この情報がシステムでサポートされていない場合、オブジェクトの値は 0 です)

トラップ — ASR OID	説明
slTrapAsrSuspectDevice Address	疑わしい FRU の場所 (5 組または 4 組の物理アドレス)
slTrapAsrSuspectFruName	疑わしい FRU の名前
slTrapAsrSuspectFruChassisId	シャーシのシリアル番号を含むテキスト文字列 (slTrapProductName と組み合わせると、システムの識別が明確になります)
slTrapAsrSuspectFruManufacturer	この FRU/CRU の製造元名
slTrapAsrSuspectFruPn	この FRU/CRU を注文する際に使用される交換パーツ番号
slTrapAsrSuspectFruSn	この FRU/CRU のシリアル (資格) 番号
slTrapAsrSuspectFruRevision	この FRU/CRU のリビジョンレベル
slTrapAsrSuspectFruReserved	将来の内容のためのプレースホルダー
slTrapAsrSuspectFruStatus	FRU/CRU のステータス

## トラップ — 構成オブジェクト

トラップ — 構成 OID	説明
slTrapConfigLibrarySerialNumber	ライブラリフレームのシリアル番号
slTrapConfigDeviceId	デバイスの FRUI ID (高可用性で必須)
slTrapConfigDeviceTime	UTC 標準形式で示したデバイスの日付および時間
slTrapConfigDeviceAddress	ログエントリに関連付けられたコンポーネントのデバイスアドレス。
slTrapConfigDeviceUserName	アクティビティを生成したアクセスレベルを識別するデバイス上のユーザー名
slTrapConfigDeviceInterfaceName	アクティビティを要求する際に使用されたデバイス上のインターフェースを表す名前
slTrapConfigDeviceActivity	実行されるデバイスアクティビティを表す短いテキスト名
slTrapConfigDeviceRequestId	このトラップを使用したアクティビティに関連付けられたデバイス要求 ID
slTrapConfigDeviceSeverity	デバイスログの重要度
slTrapConfigDeviceResultCode	デバイスの結果コード
slTrapConfigPropertyName	構成されているデバイスプロパティ名
slTrapConfigNewPropValue	変更された新しい値 (正常に行われた場合にのみ報告されます)
slTrapConfigNewPropEffective	新しいプロパティ値が有効になるときの状況

## トラップ — デバイスオブジェクト

トラップ — デバイス OID	説明
slTrapLibrarySerialNumber	ライブラリフレームのシリアル番号
slTrapDeviceId	デバイスの FRUI ID (一般に、コンポーネントモデル + シリアル番号)

トラップ — デバイス OID	説明
slTrapDeviceTime	UTC 標準形式で示したデバイスの日付および時間
slTrapDeviceAddress	ログエントリに関連付けられたコンポーネントのデバイスアドレス。
slTrapDeviceUserName	アクティビティーを生成したアクセスレベルを識別するデバイス上のユーザー名
slTrapDeviceInterfaceName	アクティビティーを要求する際に使用されたデバイス上のインタフェースを表す名前
slTrapDeviceActivity	実行されるデバイスアクティビティーを表す短いテキスト名
slTrapDeviceRequestId	このトラップを使用したアクティビティーに関連付けられたデバイス要求 ID
slTrapDeviceSeverity	デバイスログの重要度
slTrapDeviceResultCode	デバイスの結果コード
slTrapDeviceFreeFormText	自由形式のテキスト領域 (通常は、ログエントリが生成されるサブシステムから)

## トラップ — 保守イベントオブジェクト

トラップ — 保守イベント OID	説明
slTrapSvcEventTime	保守イベントが発生した時点のタイムスタンプ
slTrapSvcLibProductManufacturer	ライブラリの製造元
slTrapSvcLibProductName	ライブラリの製品名
slTrapSvcLibProductSn	ライブラリの製品シリアル (資格) 番号
slTrapSvcLibStatus	イベント発生時のシステム全体の状況 (通常、低下、動作不能)
slTrapSvcLibEntity	この障害イベントを生成したソフトウェアコンポーネント (診断エンティティー)
slTrapSvcEventId	この保守イベントを生成したベースとなるローカルライブラリのイベント ID
slTrapSvcFaultEventUUID	この障害に割り当てられたユニバーサル固有識別子 (この情報がシステムでサポートされていない場合、値は NULL です)
slTrapSvcFaultEventType	保守の重要性に基づいた障害イベントのタイプ
slTrapSvcFaultEventCount	最後のブート以降に発生した同等の障害イベントの量
slTrapSvcFaultEventDescription	障害イベントについて説明したテキスト
slTrapSvcDeviceEventSeverity	デバイスまたはシステム障害の重要度
slTrapSvcDeviceEventActivity	最後にデバイスで実行するよう命令されたアクティビティーを表す短いテキスト名
slTrapSvcDeviceEventOpCode	FRU/CRU の状態を示したデバイスの動作コード
slTrapSvcDeviceEventResultCode	最後に実行されたコマンドに基づいたデバイスの結果コード
slTrapSvcServiceData	この特定の保守イベントについて説明したテキスト文字列
slTrapSvcLocalization	現在の保守イベントを表すローカライズ文字列

## トラップ — テストおよびハートビートオブジェクト

トラップ — テストおよびハートビート OID	説明
slTrapCount	最後のブート以降に生成されたトラップの量
slTrapLibBootDate	エージェントが初期化された日付および時間
slTrapLibDateString	YYYY:MM:DDTHH:MM:SS の形式で示したライブラリの日付と時間
slTrapLibSerialNumber	ライブラリフレームのシリアル番号
slTrapLibTopLevelCondition	ライブラリ全体の状況 (通常、低下、動作不能)
slTrapHaState	RE コントローラの状態 (一重 = 0、二重/切り替え可能 = 1)
slTrapHaId	RE コントローラの識別子 (アクティブ = 0、スタンバイ = 1)
slTrapHaSlot	RE コントローラのスロット (サイド A = 0、サイド B = 1)
slTrapHaAlternateIp	代替 RE コントローラの IP アドレス

## ターンテーブルオブジェクト

ターンテーブル OID	説明
slTurntableCount	ターンテーブルテーブル内のターンテーブルの数
slTurntableTable	ターンテーブルのテーブル
slTurntableEntry	ターンテーブルのエントリ
slTurntableIndex	ターンテーブルのインデックス
slTurntablePhysicalAddressStr	ターンテーブルの物理アドレス文字列
slTurntablePosition	ターンテーブルの物理的な LSM 位置 (0 = 左、1 = 右)
slTurntableHandCartStatus	ターンテーブルハンドの状態 (カートリッジ = 1、カートリッジなし = 0)
slTurntableSerialNum	ターンテーブルのシリアル番号
slTurntableState	ターンテーブルの状態 (アイドル、移動中、動作不能など)
slTurntableFaultLED	障害 LED の状態
slTurntableStatusEnum	ターンテーブルの動作ステータス (列挙形式)
slTurntableCodeVer	ターンテーブルのコードバージョン
slTurntableVersion	ターンテーブルのハードウェアバージョン
slTurntableFirmwareVer	ターンテーブルのファームウェアバージョン
slTurntablesRotations	ターンテーブルの回転数
slTurntablesRotationRetries	ターンテーブルで実行された回転の再試行回数
slTurntablesRotationFails	ターンテーブルで実行された回転の失敗回数
slTurntablesIPLs	ターンテーブルで実行された IPL の数

## SNMP トラップ

SNMPトラップには、そのタイプに対応した番号が割り当てられます。埋め込み SNMP エージェントは、登録されているトラップ番号に基づいて、トラップ受信者を識別およびフィルタ処理できます。

汎用トラップ (1 - 10) はログエントリから生成されます。イベントベースのトラップ (11 以上) はライブラリイベントから生成され、オブジェクト ID (OID) を含んでいます。

- ログエントリから生成された汎用トラップ (1 - 10)
- イベントベースのトラップ (11 - 102)

### ログエントリから生成された汎用トラップ (1 - 10)

汎用トラップには次が含まれています。

- 重要度コード (エラーや警告などを示す)
- 結果コード (0000 =success や 5010 =robotic position error など)
- アクティビティー文字列 (HLI の移動や CLI バージョンの出力など)
- 説明的なテキスト文字列
- 日付と時間
- 次のようなその他の情報
  - イベントに関連付けられたデバイスのアドレス
  - アクティビティーに関連付けられたユーザー名
  - インタフェース固有の要求識別子

汎用トラップ	送信される状況	SL150	SL3000	SL8500
<a href="#">slTrapError (1)</a>	エラーがログに書き込まれた	x	x	x
<a href="#">slTrapWarning (2)</a>	警告がログに書き込まれた	x	x	x
<a href="#">slTrapInformation (3)</a>	情報がログに書き込まれた	x	x	x
<a href="#">slTrapConfiguration (4)</a>	ネットワーク IP やファイバモードなどのシステムプロパティが変更された	x		

## **slTrapError (1)**

ライブラリ操作に不可欠なデバイスの状況を報告します。

### **MIB オブジェクト:**

- slTrapLibrarySerialNumber
- slTrapDeviceId
- slTrapDeviceTime
- slTrapDeviceAddress
- slTrapDeviceUserName
- slTrapDeviceInterfaceName
- slTrapDeviceActivity
- slTrapDeviceRequestId
- slTrapDeviceSeverity
- slTrapDeviceResultCode
- slTrapDeviceFreeFormText

## **slTrapWarning (2)**

システムが縮退モードになる回復可能なデバイス障害など、注意が必要になる可能性のあるデバイスの状況を報告します。

### **MIB オブジェクト:**

- slTrapLibrarySerialNumber
- slTrapDeviceId
- slTrapDeviceTime
- slTrapDeviceAddress
- slTrapDeviceUserName
- slTrapDeviceInterfaceName
- slTrapDeviceActivity
- slTrapDeviceRequestId
- slTrapDeviceSeverity
- slTrapDeviceResultCode
- slTrapDeviceFreeFormText

### slTrapInformation (3)

通常のアクティビティのモニタリングに関する情報を報告します。

#### MIB オブジェクト:

- slTrapLibrarySerialNumber
- slTrapDeviceId
- slTrapDeviceTime
- slTrapDeviceAddress
- slTrapDeviceUserName
- slTrapDeviceInterfaceName
- slTrapDeviceActivity
- slTrapDeviceRequestId
- slTrapDeviceSeverity
- slTrapDeviceResultCode
- slTrapDeviceFreeFormText

### slTrapConfiguration (4)

システムプロパティまたは構成 (IP アドレスなど) に行われた変更を報告します。

#### MIB オブジェクト:

- slTrapLibrarySerialNumber
- slTrapDeviceId
- slTrapDeviceTime
- slTrapDeviceAddress
- slTrapDeviceUserName
- slTrapDeviceInterfaceName
- slTrapDeviceActivity
- slTrapDeviceRequestId
- slTrapDeviceSeverity
- slTrapDeviceResultCode
- slTrapConfigPropertyName、
- slTrapConfigNewPropertyValue

- slTrapConfigNewPropertyEffective

## イベントベースのトラップ (11 - 102)

トラップ 11 - 102 のメッセージには、エージェント、デバイス、またはメディアに固有の情報が含まれています。返された特定のデータオブジェクトについては、ライブラリの MIB 内の各トラップを参照してください。

イベントベースのトラップは次のグループに分けられます。

- エージェント固有: 11 - 20
- デバイス固有: 21 - 100
  - ライブラリのステータス: 21 - 27
  - ドライブのステータス: 41 - 45
  - カートリッジアクセスポート (CAP) のステータス: 61 - 65
  - パススルーポート (PTP) のステータス: 81 - 85
- メディア固有: 101 以上

トラップ	送信される状況	SL150	SL3000	SL8500
slTrapAgentStart (11)	SNMP エージェントが起動した。	x	x	x
slTrapAgentTest (13)	slAgentTrapTestLevel OID に 13 が書き込まれた。	x	x	x
slTrapAgentHeartbeatA (14)	ハートビートの頻度が A (高頻度) である。	x	x	x
slTrapAgentHeartbeatB (15)	ハートビートの頻度が B (低頻度) である。	x	x	x
slTrapLibStatusGood (21)	ライブラリが標準モードに変更された。	x	x	x
slTrapLibStatusCheck (25)	ライブラリが標準モードから変更された。	x	x	x
slTrapEnvHdwCheck (27)	ライブラリ内のデバイスが環境チェックを行なった。	x	x	x
slTrapDrvStatusGood (41)	ドライブが標準モードに変更された。	x	x	x
slTrapDrvStatusCheck (45)	ドライブが標準モードから変更された。	x	x	x
slTrapCapStatusGood (61)	CAP が標準モードに変更された。	x	x	x
slTrapCapStatusOpen (63)	CAP の状態が「open」に変更された。	x	x	x
slTrapCapStatusCheck (65)	CAP のステータスが標準モードから変更された。	x	x	x
slTrapPtpStatusGood (81)	PTP のステータスが「good」(標準モード)に変更された。			x

トラップ	送信される状況	SL150	SL3000	SL8500
<a href="#">slTrapPtpStatusCheck (85)</a>	PTP のステータスが標準モードから変更された。			x
slTrapTbiEvent (100)	専用			
slTrapSvcEvent (101)	専用			
slTrapAsrEvent (102)	専用			

## slTrapAgentStart (11)

エージェントが起動したときに送信されます。

### MIB オブジェクト:

- slAgentBootDate
- slAgentLibStatusAtStartup
- slAgentHaState
- slAgentHaId
- slAgentHASlot
- slAgentHaAlternateIp
- slControllerFru
- slLibSerialNumber

## slTrapAgentTest (13)

slAgentTrapTestLevel OID に 13 が書き込まれたときに送信されます。

### MIB オブジェクト:

- slTrapCount
- slTrapLibBootDate
- slTrapLibDateString
- slTrapLibSerialNumber
- slTrapLibTopLevelCondition
- slTrapHaState
- slTrapHaId
- slTrapHaSlot
- slTrapHaAlternateIp

## **slTrapAgentHeartbeatA (14)**

ハートビートの頻度が A (高頻度) で送信されます。

### **MIB オブジェクト:**

- slTrapCount
- slTrapLibBootDate
- slTrapLibDateString
- slTrapLibSerialNumber
- slTrapLibTopLevelCondition
- slTrapHaState
- slTrapHald
- slTrapHaSlot
- slTrapHaAlternateIp

## **slTrapAgentHeartbeatB (15)**

ハートビートの頻度が B (低頻度) で送信されます。

### **MIB オブジェクト:**

- slTrapCount
- slTrapLibBootDate
- slTrapLibDateString
- slTrapLibSerialNumber
- slTrapLibTopLevelCondition
- slTrapHaState
- slTrapHald
- slTrapHaSlot
- slTrapHaAlternateIp

## **slTrapLibStatusGood (21)**

ライブラリのステータスが「good」(標準モード)に変更されたときに送信されます。

### **MIB オブジェクト:**

- slLibraryTopLevelCondition

- sLibStkBaseModel
- sLibSerialNumber

### **sITrapLibStatusCheck (25)**

ライブラリの状況が標準モード (「degraded」や「not-operative」など) から変更されたときに送信されます。

#### **MIB オブジェクト:**

- sLibraryTopLevelCondition
- sLibStkBaseModel
- sLibSerialNumber

### **sITrapEnvHdwCheck (27)**

ライブラリの環境またはハードウェアの状況が変更されたときに送信されます。

#### **MIB オブジェクト:**

- sITrapLibrarySerialNumber
- sITrapDeviceId
- sITrapDeviceTime
- sITrapDeviceAddress
- sITrapDeviceUserName
- sITrapDeviceInterfaceName
- sITrapDeviceActivity
- sITrapDeviceRequestId
- sITrapDeviceSeverity
- sITrapDeviceResultCode
- sITrapDeviceFreeFormText

### **sITrapDrvStatusGood (41)**

ドライブのステータスが「good」 (標準モード) に変更されたときに送信されます。

#### **MIB オブジェクト:**

- sLibSerialNumber

- slDriveState
- slDrivePhysicalAddressStr
- slDriveType
- slDriveVendor
- slDriveSerialNum

### **slTrapDrvStatusCheck (45)**

ドライブのステータスが標準モードからチェック状況 (「error」、「warning」、「unknown」など) に変更されたときに送信されます。

#### **MIB オブジェクト:**

- slLibSerialNumber
- slDriveState
- slDrivePhysicalAddressStr
- slDriveType
- slDriveVendor
- slDriveSerialNum

### **slTrapCapStatusGood (61)**

CAP のステータスが標準モードに変更されたときに送信されます。

#### **MIB オブジェクト:**

- slLibSerialNumber
- slCapState
- slCapPhysicalAddressStr

### **slTrapCapStatusOpen (63)**

CAP のステータス「Open」に変更されたときに送信されます。

#### **MIB オブジェクト:**

- slLibSerialNumber
- slCapState
- slCapAddress

## slTrapCapStatusCheck (65)

CAP のステータスが標準モードから変更されたとき (「error」、「warning」、「unknown」など) に送信されます。

### MIB オブジェクト:

- slLibSerialNumber
- slCapState
- slCapPhysicalAddressStr

## slTrapPtpStatusGood (81)

PTP のステータスが「good」(標準モード)に変更されたときに送信されます。

### MIB オブジェクト:

- slLibSerialNumber
- slPtpState
- slPtpPhysicalAddressStr

## slTrapPtpStatusCheck (85)

PTP のステータスが標準モードから変更されたとき (「error」、「warning」、「unknown」など) に送信されます。

### MIB オブジェクト:

- slLibSerialNumber
- slPtpState
- slPtpPhysicalAddressStr



## CLI を使用した SNMP の構成

SL3000 および SL8500 ライブラリで SNMP を構成するには、CLI を使用します。SL150 ライブラリで SNMP を構成するには、SL150 のユーザーズガイドを参照してください。

- [構成プロセス](#)
- [変数の定義](#)
- [ポートの管理](#)
- [SNMP ユーザーの管理](#)
- [トラップ受信者の管理](#)
- [サービス情報の構成](#)

### 構成プロセス

一般的なライブラリ SNMP 構成では、次のプロセスを使用します。STA 用に SNMP を構成するには、STA の『インストールおよび構成ガイド』を参照してください。

1. トラップを受信するホストの IP アドレスを取得します。
2. SNMP を使用するには、ライブラリのポートを有効にします ([「ポートの管理」](#)を参照)。
3. SNMP ユーザー名を取得または作成します ([「SNMP ユーザーの管理」](#)を参照)。
4. トラップ受信者を構成します ([「トラップ受信者の管理」](#)を参照)。
5. サービス情報を構成します ([「サービス情報の構成」](#)を参照)。

### 変数の定義

一覧表示されている CLI コマンドでは、次の変数を使用します。コマンドの構文と例に示されているように、一部の変数は単一引用符で囲みます。

変数	定義
<code>trapLevelString</code>	指定したトラップのレベル。1 桁またはコンマで区切った複数の桁を指定できます。
<code>hostAddr</code>	ホストの IP アドレス。DNS 名にはできません。

変数	定義
<i>userName</i> <i>trapUserName</i>	SNMP ユーザーに割り当てられた名前。1 台のサーバーでモニターされるすべてのライブラリに、同じ v3 ユーザー名が割り当てられている必要があります。このために、新しい一意のユーザーを作成することをお勧めします。
<i>auth_protocol</i>	<b>MD5</b> または <b>SHA</b> 。トラップ (Message Digest 5 (MD5) または Secure Hash Algorithm (SHA)) を受信するユーザーおよびホスト用の認証プロトコル。
<i>authPassPhrase</i>	承認パスワード。少なくとも 8 文字の長さにする必要があります、コンマ、セミコロン、または等号を含めることはできません。
<i>privacy_protocol</i>	<b>DES</b> または <b>AES</b> 。プライバシープロトコルのタイプ (Data Encryption Standard (DES) または Advanced Encryption Standard (AES))。
<i>privPassPhrase</i>	暗号化用の秘密鍵である暗号化パスワード。少なくとも 8 文字の長さにする必要があります、コンマ、セミコロン、または等号を含めることはできません。
<i>engineIdString</i>	0x から始まる 16 進数の文字列 (最大 31 文字)。権限のあるエンジン ID は、トラップを送信する SNMP エージェント (ライブラリなど) から取得したものです。SNMPv3 トラップで必須です。
<i>communityString</i>	エージェントのコミュニティー文字列。 <i>public</i> に設定すると、任意のコミュニティー文字列から生成された要求が承認されます。最大 31 文字の英数字 (a - z, A - Z, 0 - 9) を含めることができます。特殊文字は許可されません。
<i>index</i>	コマンドに応じて、SNMP ユーザー名またはトラップ受信者のいずれかのインデックス番号。
<i>portID</i>	<b>port2A</b> または <b>port2B</b> 。これらは、パブリックインタフェースのポートです。
<i>contactString</i>	保守担当者 の名前
<i>streetAddrString</i>	番地
<i>cityString</i>	市区町村
<i>stateString</i>	都道府県
<i>countryString</i>	国
<i>zipString</i>	郵便番号
<i>descriptionString</i>	入力する任意の説明
<i>phoneString</i>	保守担当者 の電話番号

## ポートの管理

SNMP エージェントは、デフォルトでは無効になっています。指定したライブラリポート (2B = 標準のパブリックポート。2A = オプションの冗長ポート) の SNMP を有効または無効にします。

ポートを管理するための CLI コマンド	説明
<code>snmp ports print</code>	SNMP ポートのステータスを表示します。
<code>snmp enable portID</code>	ポートで SNMP を有効にします。

ポートを管理するための CLI コマンド	説明
	例: > <i>snmp enable port2B</i>
<b>snmp disable portID</b>	ポートで SNMP を無効にします。
	例: > <i>snmp disable port2A</i>

## SNMP ユーザーの管理

最大で 20 の SNMP ユーザーを指定できます。

注:

Oracle サポートに連絡せずに既存の SNMP v2c public ユーザーを削除しないでください。SNMP v2c public ユーザーは Oracle Service Delivery Platform (SDP) に必要な場合があります。

SNMP ユーザーを管理するための CLI コマンド	説明
<b>snmp listUsers</b>	SNMP ユーザーを一覧表示します。
<b>snmp addUser version v3 name 'userName' auth auth_protocol authPass 'authPassPhrase' priv privacy_protocol privPass 'privPassPhrase'</b>	SNMP v3 用。SNMP ユーザーを追加します。 例: > <i>snmp addUser version v3 name 'TESTsnmp' auth SHA authPass 'authpwd1' priv DES privPass 'privpwd1'</i>
<b>snmp addUser version v2c community communityString</b>	SNMP v2c 用。SNMP ユーザーを追加します。 例: > <i>snmp addUser version v2c community public</i>
<b>snmp deleteUser id index</b>	インデックス番号によってユーザーを削除します。インデックス番号を取得するには、 <b>snmp listUsers</b> を使用します。 例: > <i>snmp deleteUser id 4</i>
<b>snmp deleteUser version v3 name 'userName'</b>	SNMP v3 用。ユーザー名によってユーザーを削除します。 例: > <i>snmp deleteUser version v3 name 'TESTsnmp'</i>
<b>snmp deleteUser version v2c community communityString</b>	SNMP v2c 用。コミュニティ名によってユーザーを削除します。

## トラップ受信者の管理

エントリが重複しない最大 20 のトラップ受信者を指定できます。指定された受信者は、ラブラリからトラップ通知を受け取ります。

トラップ受信者を管理するための CLI コマンド	説明
<b>snmp engineId print</b>	ライブラリエンジン ID を表示します。
<b>snmp listTrapRecipients</b>	トラップ受信者を一覧表示します。
<b>snmp addTrapRecipient trapLevel trapLevelString</b> <b>host hostAddr version v3 name 'trapUserName'</b> <b>auth auth_protocol authPass 'authPassPhrase' priv</b> <b>privacy_protocol privPass 'privPassPhrase' engineId</b> <b>engineIdString</b>	SNMP v3 用。トラップ受信者を追加します。  例: > snmp addTrapRecipient trapLevel 1, 2, 3, 4, 11, 13, 14, 21, 25, 27, 41, 45, 61, 63, 65, 81, 85, 100 host 192.0.2.20 version v3 name 'TESTsnmp' auth SHA authPass 'authpwd1' priv DES privPass 'privpwd1' engineId 0x80001f88043000000000000000000000
<b>snmp addTrapRecipient trapLevel trapLevelString</b> <b>host hostAddr version v2c community</b> <b>communityString</b>	SNMP v2c 用。トラップ受信者を追加します。  例: > snmp addTrapRecipient trapLevel 1, 2, 3, 4, 11, 13, 14, 21, 25, 27, 41, 45, 61, 63, 65, 81, 85, 100 host 192.0.2.20 version v2c community public
<b>snmp deleteTrapRecipient id index</b>	インデックス番号によってトラップ受信者を削除します。インデックス番号を取得するには、 <b>snmp listTrapRecipients</b> を使用します。  例: > snmp deleteTrapRecipient id 3
<b>snmp deleteTrapRecipient host hostAddr version v3 name 'trapUserName'</b>	SNMP v3 用。ホストによってトラップ受信者を削除します。  例: > snmp deleteTrapRecipient host 192.0.2.20 version v3 name 'TESTsnmp'
<b>snmp deleteTrapRecipient host hostAddr version v2c community communityString</b>	SNMP v2c 用。ホストによってトラップ受信者を削除します。

## サービス情報の構成

いずれかまたはすべての変数に最大 80 文字を入力します。コマンドの構文と例に示されているように、すべての変数を単一引用符で囲みます。

サービス情報を構成するための CLI コマンド	説明
<b>config serviceInfo print</b>	サービス情報を表示します。
<b>config serviceInfo set contact 'contactString'</b> <b>streetAddr 'streetAddrString' city 'cityString' state</b> <b>'stateString' country 'countryString' zip 'zipString'</b> <b>description 'descriptionString' phone 'phoneString'</b>	サービス情報を変更します。  例: > config serviceInfo set contact 'Justin Case' streetAddr '1600 Pennsylvania Ave' city 'Washington' state 'DC' country 'USA' zip '20500'

---

サービス情報を構成するための CLI コマンド	説明
	<code>description 'None' phone '(123) 456-7890'</code>

