



# StorageTek SL3000

## モジュラーライブラリシステム

ユーザーズガイド  
パーツ番号 : 418605301  
改訂 AB





# Sun StorageTek™ SL3000

ユーザーズガイド

改訂 AB

Sun Microsystems, Inc.  
www.sun.com

部品番号 418605301  
2009 年 5 月, 改訂 AB

コメントの送付 : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>



Sun Microsystems, Inc.  
www.sun.com

コメントの送付 : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>



Copyright 2007–2009 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにそのほかの国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびにほかの国における登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、Java、AnswerBook2、docs.sun.com、StorageTek は、米国およびそのほかの国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびそのほかの国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

U.S. Government Rights—Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれらに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。



リサイクル  
してください





## 変更の概要

EC	日付	改訂	説明
EC000348	2008 年 4 月	A	初期リリース
EC001137	2009 年 5 月	AB	<p>次の機能が更新されています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ アクセス拡張モジュール (AEM) — 詳細は、次のセクションを参照してください。<ul style="list-style-type: none"><li>■ 16 ページの「アクセス拡張モジュール」</li><li>■ 64 ページの「CAP の操作」</li><li>■ 68 ページの「AEM の操作」</li><li>■ 104 ページの「回転および AEM CAP の管理タスク」</li><li>■ 113 ページの「カートリッジの管理タスク」</li><li>■ 155 ページの「AEM 安全ドアの管理タスク」</li><li>■ 227 ページの「パーティションと回転および AEM CAP」</li><li>■ 392 ページの「AEM 安全ドアユーティリティーのタスク」</li><li>■ 398 ページの「手動操作のタスク」</li><li>■ 428 ページの「アクセス拡張モジュールの壁面」の図 B-5</li></ul></li><li>■ 非破壊のライブラリ容量が変更されました。詳細は、182 ページの「混乱を生じさせない容量変更」を参照してください。</li><li>■ 非破壊のパーティション化。詳細は、232 ページの「混乱回避型パーティション分割」を参照してください。</li><li>■ 状態アラートメッセージ詳細は、64 ページの「状態アラートメッセージ」を参照してください。</li><li>■ ライブラリエネルギー監視レポート。次を参照してください。<ul style="list-style-type: none"><li>■ 99 ページの「過去 24 時間のライブラリエネルギー監視レポートの表示」</li><li>■ 100 ページの「過去 1 カ月のライブラリエネルギー監視レポートの表示」</li><li>■ 102 ページの「過去 1 年のライブラリエネルギー監視レポートの表示」</li></ul></li></ul>

EC	日付	改訂	説明
EC001137 続く	2009 年 5 月	AA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ドライブおよびメディアイベントレポート。次を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="#">126</a> ページの「メディアイベントレポートの表示」</li> <li>■ <a href="#">137</a> ページの「ドライブイベントレポートの表示」</li> <li>■ <a href="#">139</a> ページの「ドライブのメディアイベントレポートの表示」</li> </ul> </li> <li>■ ログスナップショットファイル。次を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="#">350</a> ページの「ライブラリのログスナップショットファイル」</li> <li>■ <a href="#">363</a> ページの「ライブラリのログスナップショットファイルの転送」</li> </ul> </li> </ul>

# 目次

---

はじめに	xxix
本書の構成	xxix
警告メッセージ	xxx
表記規則	xxxi
関連ドキュメント	xxxii
詳細情報	xxxiii
Sun の外部 Web サイト	xxxiii
SunSolve および有用なリンク	xxxiii
パートナーサイト	xxxiv
<b>1. SL3000 の紹介</b>	<b>1</b>
SL3000 の機能	2
モジュール設計	3
モジュール	3
CenterLine テクノロジ	3
Any cartridge, Any slot™ テクノロジ	5
物理的な容量	5
オプションの火災および煙検知機能	5
基本モジュール	7
ドライブ拡張モジュール	9
カートリッジ拡張モジュール	13
パーキング拡張モジュール	14
アクセス拡張モジュール	16
テープドライブ	18
ドライブトレイ	19

カートリッジアクセスポート	20
ロボット装置	21
冗長な (デュアル) TallBot	22
電源オプション	23
AC 電源構成	23
電源の冗長化	23
DC 電源	23
冷却	24
ライブラリの電子装置	24
テープドライブ	24
DC 電源	24
インタフェース	25
ライブラリ制御パス	25
TCP/IP インタフェース	26
FC-SCSI インタフェース	27
データパス	28
コマンド行インタフェース	28
SNMP	28
SL コンソール	29
ライブラリ管理ソフトウェア	29
Nearline Control Solution	30
ホストソフトウェアコンポーネント	30
ストレージ管理コンポーネント	30
Sun StorageTek HTTP サーバ	30
自動カートリッジシステムライブラリソフトウェア (ACSL)	31
操作モード	31
自動モード	31
手動モード	31
保守モード	32
縮退モード	32

<b>2. StorageTek ライブラリコンソール</b>	<b>33</b>
はじめに	33
SL コンソールのモード	33
SL コンソール セキュリティー	34
ユーザー ID	34
起動パスワード	34
SL コンソールを使用するタスク	35
▼ SL コンソールへのログイン	35
▼ SL コンソールからのログオフ	35
▼ ユーザーパスワードの変更	36
SL コンソールの画面	36
コントローラデータベースと画面表示の同期化	37
画面レイアウトの変更	38
ローカルのオペレータパネル	38
▼ キーパッドによるデータ入力	38
▼ キーパッドによるデータ変更	39
ローカルのオペレータパネルへのログイン	39
スタンドアロン SL コンソール	39
セキュリティに関する注意事項	40
インストール要件	40
スタンドアロン SL コンソールのインストール	40
▼ Sun のダウンロードサイトからスタンドアロン SL コンソールのインストーラをダウンロードして、初期化する	41
▼ スタンドアロン SL コンソールのインストール	42
スタンドアロン SL コンソールへのログイン	45
スタンドアロン SL コンソールの更新	46
Web SL コンソール	46
セキュリティに関する注意事項	46
クライアント要件	47
Web SL コンソールの更新	47
クライアントでの Web SL コンソールの開始	47
▼ ブラウザまたはコマンド行を使用した Web SL コンソール へのログイン	47
アイコンを使用した Web SL コンソール へのログイン	52

SL コンソール ヘルプ 56

▼ SL コンソールヘルプへのアクセス 57

ヘルプ内の操作 57

SL コンソールヘルプの使用のヒント 58

### 3. SL3000 の自動ライブラリ操作 59

自動モードでの操作 59

カートリッジのマウントとマウント解除 59

マウントの処理 59

マウント解除の処理 60

ライブラリが自動モードでない状況 60

ライブラリおよびデバイスの状態 61

通信の失敗 62

ライブラリレポート 63

レポートタイプ 63

レポートのオプションバー 63

状態アラートメッセージ 64

CAP の操作 64

回転 CAP 65

AEM CAP 65

CAP を開く処理 65

CAP を閉じる処理 65

自動挿入モード 65

手動 CAP モード 66

FC-SCSI ホストによるカートリッジ取り出し時の CAP の優先順位 66

パーティション化されたライブラリで CAP を使用 67

CAP の詳細情報 68

AEM の操作 68

AEM アクセสดア 68

AEM 安全ドア 69

AEM CAP の機能 69

パーティションと AEM 69

混乱を生じさせない保守 69

AEM の詳細情報 70



カートリッジの管理	70
カートリッジの挿入	71
カートリッジの取り出し	71
カートリッジの検索	72
回復移動	72
ドライブ	72
ドライブ ID	73
ドライブの状態	73
詳細情報	73
ドライブのクリーニング	73
クリーニングカートリッジ	74
期限切れクリーニングカートリッジの取り出し	74
SL コンソールからの自動クリーニングの管理	74
手動クリーニング	75
TallBot	75
電源	76
ホストのインタフェースタイプ	76
パーティション化されていないライブラリ	76
パーティション化されたライブラリ	76
操作タスクの自動化	78
ライブラリの管理タスク	79
ライブラリの状態表示	79
ライブラリの状態アラートの表示	80
ライブラリの状態アラートの消去	83
HLI ポートの状態表示	85
FC-SCSI ポートの状態表示	86
ライブラリの構成情報の表示	87
ライブラリコントローラのプロパティ表示	88
ドライブコントローラのプロパティ表示	90
ライブラリのインタフェースタイプ変更 (パーティション化されていないライブラリ)	91
ライブラリのレポート表示	92
ライブラリのレポート検索	95
ライブラリレポートのデータをファイルに保存	97

過去 24 時間のライブラリエネルギー監視レポートの表示	99
過去 1 カ月のライブラリエネルギー監視レポートの表示	100
過去 1 年のライブラリエネルギー監視レポートの表示	102
回転および AEM CAP の管理タスク	104
回転および AEM CAP の概要情報の表示	104
現在の回転または AEM CAP の状態表示	105
回転または AEM CAP のプロパティ表示	107
CAP または AEM アクセスドアのロック解除	109
CAP または AEM アクセスドアのロック	111
カートリッジの管理タスク	113
回転 CAP からカートリッジを挿入	113
回転 CAP からカートリッジを取り出す	114
AEM CAP からのカートリッジの一括ロード	115
AEM CAP からのカートリッジの一括アンロード	117
ライブラリカートリッジの一覧	119
VALID でカートリッジを検索	120
アドレスでカートリッジを検索	121
VALID で指定したカートリッジの移動	123
指定した場所からのカートリッジの移動	125
メディアイベントレポートの表示	126
ドライブの管理タスク	128
ドライブの概要情報の表示	128
ドライブの状態表示	130
ドライブのプロパティ表示	131
ドライブの VOP 表示	132
ドライブのネットワークデータの表示	133
ドライブの LED の状態表示	135
ドライブトレイの状態表示	137
ドライブイベントレポートの表示	137
ドライブのメディアイベントレポートの表示	139
ドライブのクリーニングタスク	141
ドライブの自動クリーニング構成	141
クリーニングカートリッジおよび診断カートリッジの挿入	143

クリーニングカートリッジおよび診断カートリッジの取り出し	144
クリーニングカートリッジの表示	147
ドライブのクリーニング状態の表示	148
ドライブの手動クリーニング	149
ロボットおよび電源の監視タスク	149
ロボットの概要情報の表示	150
ロボットの状態表示	151
ロボットのプロパティー表示	152
電源の概要情報の表示	153
電源の詳細情報の表示	154
AEM 安全ドアの管理タスク	155
AEM 安全ドアの状態の表示	155
AEM 安全ドアのプロパティーの表示	156
<b>4. ライセンス</b>	<b>159</b>
ライセンスキーファイル	159
ライセンスの有効期限	160
ライセンスに関連するタスク	160
ライセンスのインストール手順	160
ライセンスに関連するタスクの概要	161
新しいライセンスキーファイルの取得	161
新しいライセンスの内容表示と確認	161
新しいライセンスのライブラリへのインストール	164
ライブラリに現在インストールされているライセンスの表示	168
ライセンス画面	169
「License Management」 > 「Current License」	170
「License Management」 > 「Install License」	172
「License Management」 > 「Install License」 — 「Compare」	175
「License Management」 > 「Install License」 — 「Install」	177
<b>5. Capacity on Demand</b>	<b>179</b>
Capacity on Demand の機能と制限	179
用語	180
アクティブなストレージ領域の構成	180

セルの有効化規則	181
パーティション化されていないライブラリ	181
パーティション化されたライブラリ	181
ストレージ容量の無効化	181
パーティション化されていないライブラリ内の孤立カートリッジ	182
混乱を生じさせない容量変更	182
アクティブな容量の変更と HLI 接続	183
アクティブな容量の追加	183
アクティブな容量の削除	183
アクティブな容量変更と FC-SCSI 接続	183
ライセンス容量の増加	184
ライセンス容量の削減	184
容量の管理タスク	185
ストレージ容量のインストールプロセス	185
SL コンソールのアクティブなストレージ領域のワークスペース	186
容量の管理タスク	187
アクティブなストレージ領域の定義	187
アクティブなストレージ領域の変更を確定	190
アクティブなストレージ領域のレポート表示	192
アクティブなストレージ領域のレポート印刷	193
アクティブなストレージ領域のレポートを保存	195
アクティブなセルの詳細の表示	196
アクティブなストレージ領域の画面	197
「Active Cells」 > 「Module Map」 の選択	199
「Active Cells」 > 「Select Active Cells」 の選択	200
「Select Active Cells」 > 「Select Active Cells」 — 「Confirm Apply」	206
「Select Active Cells」 — 「Reports」	209
「Select Active Cells」 — 「View Reports」 — 「Cartridge Cell and Media Summary」	211
「Select Active Cells」 — 「View Reports」 — 「Orphaned Cartridge Report」	213
「Select Active Cells」 — 「Current Active Cells」	216

<b>6. ライブラリのパーティション化</b>	<b>219</b>
パーティション化の機能と制限	219
パーティション化機能の有効化/無効化	220
パーティションの計画	220
パーティション化機能のインストール	221
ストレージ容量の割り当て	221
パーティションの構成	221
パーティションの概要情報	221
ホスト接続	222
パーティションの境界	222
パーティションとライブラリリソース	223
ライブラリリソースのアドレス	223
ライブラリの内部アドレス	223
ホストの FC-SCSI 要素アドレス	224
HLI-PRC アドレス	224
ストレージセルとドライブ	225
パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ	226
パーティションと回転および AEM CAP	227
CAP の割り当て	227
共有 CAP	228
CAP の自動挿入モード	228
CAP の「所有」	228
CAP の状態	229
CAP の予約	230
HLI CAP の予約	230
FC-SCSI CAP の予約	231
共有 FC-SCSI CAP の関連付け	231
混乱回避型パーティション分割	232
NDP および HLI パーティション	232
パーティションへの追加リソースの割り当て	232
パーティションからの割り当ての削除	233
NDP および FC-SCSI パーティション	233
ホスト接続の変更	233

パーティション構成の変更	233
パーティション化のプロセス	234
パーティション構成のプロセス	234
SL コンソールのパーティションワークスペース	235
パーティションに関連するタスクの概要	236
パーティション設定のタスク	236
パーティション化における注意事項の確認	237
パーティションの作成	238
ホスト接続の構成	239
パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール	240
パーティションのデザイン — AEM モジュール	243
パーティション構成の検証	246
孤立カートリッジの解決	248
パーティション構成の変更を確定	249
パーティションの管理タスク	251
パーティションの概要情報の変更	251
パーティションの削除	252
ホスト接続のインタフェースタイプを変更	254
FC-SCSI ホスト接続の詳細変更	256
FC-SCSI ホスト接続の削除	258
SL コンソールのパーティションワークスペースを更新	259
ライブラリリソースの割り当て変更	260
パーティション化されたライブラリのハードウェア変更	261
パーティションのレポートに関連する操作	262
パーティションのレポート表示	262
パーティションのレポート印刷	263
パーティションのレポートを保存	264
パーティションの詳細を表示	266
CAP の操作	267
FC-SCSI パーティションと共有 CAP の関連付け	268
カートリッジをパーティションに挿入	270
カートリッジをパーティションから取り出す	270
パーティションと CAP の関連付けを削除	271

CAP の予約のオーバーライド	272
パーティション画面	274
パーティションの概要画面	275
「Partitions」 — 「Instructions (Step 1)」	275
「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」	277
「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Connection」	283
「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Connection」	285
「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Connection」	286
「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Partition」	288
「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Partition」	289
「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Partition」	290
パーティションのデザインおよび確定画面	292
「Partitions」 — 「Module Map (Step 3a)」	293
「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」	294
「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」 — AEM のみ	300
「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」 — 「Verify Results」	307
「Partitions」 — 「Commit (Step 4)」	310
「Partitions」 — 「Commit (Step 4)」 — 「Confirm Apply」	312
画面のフィールド	313
「Partitions」 — 「Current Partition Definitions」	315
パーティションのレポートに関する画面	316
「Partitions」 — 「Reports」	317
「Partitions」 — 「Reports」 — 「Cartridge Cell and Media Summary」	319
「Partitions」 — 「Reports」 — 「Host Connections Summary」	322
「Partitions」 — 「Reports」 — 「Orphaned Cartridge Report」	325
「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Details」	328
「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Summary」	332
パーティションの CAP 操作画面	335
共有 CAP の割り当て	335
「Diagnostics」 > 「CAP」 — 「Unreserve」	339
<b>7. SL コンソールを使用した診断とユーティリティ</b>	<b>341</b>
ライブラリのイベント	341
イベントモニター	341
ライブラリセルフテスト	342

ライブラリのファームウェアのアップグレード	342
ファームウェアのダウンロードサイト	343
ファームウェアのインストールプロセス	343
監査	343
物理的監査	344
検証済みの監査	344
ロボットの診断移動	345
ターゲットアドレス範囲	345
プールアドレス範囲	346
移動のアクセス順序	346
順次アクセス	346
ランダムアクセス	346
ロボットの選択	346
診断移動の制御機能	347
トラブルシューティング	348
診断サポートファイル	349
MIB ファイル	349
ライブラリのログスナップショットファイル	350
診断およびユーティリティーのタスク	350
イベントモニターのタスク	350
イベントモニターの表示	351
ファイルへのイベントモニターデータのスプール	351
複数モニターの表示	352
デバイスの状態コードの表示	353
結果コードの表示	354
ライブラリユーティリティーのタスク	355
ライブラリセルフテストの実行	356
ライブラリの再起動	356
ライブラリコントローラへのコードのダウンロード	357
ライブラリコントローラでのコードの有効化	359
ライブラリ MIB ファイルの転送	361
ライブラリのログスナップショットファイルの転送	363
監査タスク	365



ライブラリ全体の監査	365
セルの範囲の監査	367
検証済みの監査の実行	369
回転および AEM CAP ユーティリティーのタスク	371
回転または AEM CAP でのセルフテストの実行	372
回転または AEM CAP をオフラインに変更する	372
回転または AEM CAP をオンラインに変更する	374
ドライブユーティリティーのタスク	375
ドライブセルフテストの実行	376
ドライブをオフラインに変更する	376
ドライブをオンラインに変更する	377
TallBot ユーティリティーのタスク	378
TallBot セルフテストの実行	378
TallBot をオフラインに変更する	378
TallBot をオンラインに変更する	379
診断移動の定義	380
診断移動定義の管理	385
ファイルへの診断移動の保存	387
診断移動の開始	389
開いている診断移動の監視と制御	391
AEM 安全ドアユーティリティーのタスク	392
AEM 安全ドアの再起動	392

## 8. 手動操作 395

ライブラリでの安全対策	395
一般的な安全上の注意事項	395
SL3000 のドアのインターロック	396
SL3000 のサーボ電源の遮断	396
機械式ドア解放機構	396
内部の照明	397
物理的制約	397
手動操作のタスク	398
ライブラリをオフラインに変更	398
ライブラリをオンラインに変更	400

ライブラリの電源をオフにする 401  
ライブラリの電源をオンにする 401  
ライブラリのメインアクセスドアを開ける 403  
ライブラリのメインアクセスドアを閉じてロックする 403  
AEM への「高速アクセス」を実行する 404  
「高速アクセス」を実行した後は、AEM アクセスドアを閉じます 404

## A. ライブラリのリソースのアドレス 407

CenterLine テクノロジ 408  
ライブラリの内部アドレス 409  
    ストレージセル 409  
        ライブラリの内部アドレスの例 — 基本モジュール 409  
        ライブラリの内部アドレスの例 — DEM 411  
システム/予約セル 412  
CAP セル 413  
    ライブラリの内部アドレスの例 — CAP セル 413  
HLI-PRC での位置 414  
    ストレージセル 414  
        HLI-PRC でのストレージセルの位置 — 例 1 415  
        HLI-PRC でのストレージセルの位置 — 例 2 415  
        HLI-PRC でのストレージセルの位置 — 例 3 416  
    ドライブのスロット 417  
        HLI-PRC でのドライブの位置 — 例 1 417  
        HLI-PRC でのドライブの位置 — 例 2 418  
CAP セル 418  
    回転 CAP 418  
    AEM CAP 418  
FC-SCSI エLEMENTの位置 418  
ドライブのハードウェア番号 421  
ドライブの dWWN (動的ワールドワイドネーム) 422

## B. 壁面の配置図 423

構成ブロック 429  
行の番号設定 430

予約/システムセル 431

**C. カートリッジの取り扱い 433**

カートリッジ要件 433

有効なカートリッジラベル 434

メディアドメインとメディア ID 434

クリーニングと診断カートリッジ 434

カートリッジのコード 435

Sun StorageTek テープドライブとカートリッジ 435

LTO テープドライブとカートリッジ 436

カートリッジの取り扱い 436

ドライブやセルへのカートリッジの挿入 437

読み取り不可のカートリッジ 437

ラベルの付いていないカートリッジ 438

上下の向きが逆のカートリッジ 438

Sun StorageTek カートリッジ 438

LTO カートリッジ 438

カートリッジの保守 439

カートリッジ外側部分のクリーニング 439

取り外したリーダブロックの修理 439

カートリッジの保管 439

カートリッジおよびラベルの発注 440

カートリッジへのラベルの貼り付け 440

**D. Web SL コンソール サーバ 441**

セキュリティーに関する注意事項 441

サーバの要件 441

サーバのインストールと管理 442

▼ Java System Web Server のダウンロード 442

Sun Java System Web Server のインストール 446

Java System Web Server 管理コンソールへのログイン 450

Web SL コンソールのインストールと配備 453

Web SL コンソールの開始 458

Web SL コンソールの更新 460

一般的な問題と解決策 465

Windows 2000 での Sun Java System Web Server のインストールのエラー 465

Windows MSVCP60.dll のエラー 465

▼ Windows MSVCP60.dll のエラーに対する解決策 466

Solaris 9 および 10 での Sun Java System Web Server のインストールのエラー 467

Java ホームのエラー 467

▼ Solaris の Java ホームのエラーに対する解決策 467

# 図目次

---

図 1-1	SL3000 モジュラーライブラリシステム	1
図 1-2	CenterLine テクノロジに基づくライブラリ構成	4
図 1-3	基本モジュール – 正面図	7
図 1-4	基本モジュール – 背面図	9
図 1-5	ドライブ拡張モジュール – 正面図	10
図 1-6	ドライブ拡張モジュール – 背面図	12
図 1-7	基本モジュールに取り付けたカートリッジ拡張モジュール	14
図 1-8	パーキング拡張モジュール	15
図 1-9	アクセス拡張モジュール	17
図 1-10	ドライブトレイ	19
図 1-11	カートリッジアクセスポート	20
図 1-12	TallBot	21
図 8-1	機械式ドア解放機構	397
図 A-1	センターラインと列のアドレス設定	408
図 B-1	基本モジュールの壁面	424
図 B-2	ドライブ拡張モジュール (DEM) の壁面	425
図 B-3	カートリッジ拡張モジュール (CEM) の壁面	426
図 B-4	パーキング拡張モジュール (PEM) の壁面	427
図 B-5	アクセス拡張モジュールの壁面	428
図 B-6	構成ブロック	429
図 B-7	行の番号設定	430
図 B-8	予約スロット	431



# 表目次

---

表 1-1	モジュールごとのアクセス可能な物理セル数	6
表 1-2	サポートされるテープドライブ	18
表 1-3	電源オプションとドライブ数	18
表 7-1	トラブルシューティングの表	348
表 A-1	基本モジュール — 奥側の壁面での位置 (ライブラリの正面から見た場合)	410
表 A-2	ドライブ拡張モジュール — 奥側の壁面での位置 (ライブラリの正面から見た場合)	411
表 A-3	予約セル	412
表 A-2	ドライブ拡張モジュール — 奥側の壁面での位置 (ライブラリの正面から見た場合)(続き)	412
表 A-4	ホストのライブラリインタフェースでのセルの位置 — 例 1	415
表 A-5	ホストのライブラリインタフェースでのセルの位置 — 例 2	415
表 A-6	ホストのライブラリインタフェースでのセルの位置 — 例 3	416
表 A-7	ホストのライブラリインタフェースでのテープドライブの位置	417
表 A-8	FC-SCSI エLEMENTの位置 — 奥側の壁面 (正面から見た場合)	419
表 A-9	FC-SCSI エLEMENTの位置 — 手前側の壁面 (正面から見た場合)	420
表 A-10	基本モジュールのテープドライブ番号 — ハードウェア	421
表 A-11	ドライブ拡張モジュールのテープドライブ番号 — ハードウェア	422
表 C-1	Sun StorageTek カートリッジのコード	435
表 C-2	LTO カートリッジのコード	436





# はじめに

本ガイドは、SL3000 ライブラリのシステム管理者やオペレータを主な対象読者として  
います。Sun StorageTek のパートナーとサポート担当者も本ガイドをご活用いただけ  
ます。

本ガイドでは、ライブラリのハードウェア、StorageTek ライブラリコンソール、および  
関連する各操作について説明します。特定のドライブ情報やクライアントアプリケーシ  
ョンのコマンドについては、各ドライブまたはソフトウェアのドキュメントを参照して  
ください。

## 本書の構成

第 1 章	<b>SL3000 の紹介。</b> Sun StorageTek SL3000 モジュールライブラリシステムの特長と機能について概説します。
第 2 章	<b>StorageTek ライブラリコンソール。</b> SL コンソール グラフィカルユーザーインターフェースのインストールと使用に関するトピックと操作手順について説明します。
第 3 章	<b>SL3000 の自動ライブラリ操作。</b> SL コンソールを使用した自動モードでの SL3000 ライブラリの構成、管理および監視に関するトピックと操作手順について説明します。
第 4 章	<b>ライセンス。</b> SL3000 機能のライセンスのインストールおよび管理に関するトピック、操作手順、および参照画面について説明します。
第 5 章	<b>Capacity on Demand。</b> ライセンス許諾された SL3000 の容量のインストールおよび管理に関するトピック、操作手順、および参照画面について説明します。
第 6 章	<b>ライブラリのパーティション化。</b> SL3000 ライブラリのパーティションの実装および管理に関するトピック、操作手順、および参照画面について説明します。
第 7 章	<b>SL コンソールを使用した診断とユーティリティ。</b> SL コンソールを使用して SL3000 ライブラリで診断機能を実行したり、ユーティリティを使用する場合のトピックと操作手順について説明します。
第 8 章	<b>手動操作。</b> SL3000 ライブラリを手動モードで安全に使用するためのトピックと操作手順について説明します。

付録 A	ライブラリリソースのアドレス。SL3000 ライブラリで使用されるストレージセル、CAP、ドライブのアドレスについて説明します。
付録 B	壁面の配置図。ストレージセル、CAP、およびドライブのレイアウトの詳細な図を示します。
付録 C	カートリッジの取り扱い。SL3000 ライブラリのカートリッジのラベル付けと使用について説明します。
付録 D	Web SL コンソールサーバ。Web SL コンソールサーバのインストールと構成に関するトピックと操作手順について説明します。
索引	本ガイドのトピックが、数字、アルファベット、あいうえおの順番で一覧表示されます。

## 警告メッセージ

警告メッセージは、非常に重要な情報や本文やグラフィック固有の関連情報についてユーザーに注意を喚起するために使用されます。

**注** – 「注」には、重要な追加情報が記述されます。「注」には、規則および手順に関する例外が記述される場合もあります。

**注意** – 「注意」では、ハードウェアの損傷、データの破損、アプリケーションの破損、またはユーザーの健康への長期的な悪影響を引き起こす危険性について通知します。「注意」の前には、関連情報が必ず記述されます。

**警告** – けがや物的損害の発生する可能性があります。「警告」は、けがや場合によっては死亡する危険性がある状況について警告します。「警告」の前には、関連情報が必ず記述されます。

# 表記規則

本ガイド内の特殊な単語、語句、および操作には、以下のフォントスタイルで区別されます。

項目	例	表記法の説明
ボタン	MENU	製品ラベルのフォントと大文字表記に準拠します。
コマンド	Mode Select	先頭文字が大文字
ドキュメントのタイトル	『System Assurance Guide』	斜体フォント
強調	しませんまたは必要です	斜体フォント
ファイル名	fsc.txt	モノスペースのフォント
ハイパーテキストリンク	<a href="#">2-5 ページの図 2-1</a>	青色 (ハードコピーのドキュメントでは黒色)
インジケータ	「Open」	製品ラベルのフォントと大文字表記に準拠します。
ジャンパ名	TERMPWR	すべて大文字
キーボードのキー	<Y> <Enter> <Ctrl+Alt+Delete>	製品ラベルのフォントと大文字表記に準拠します。山括弧で囲まれます。
メニュー名	Configuration Menu	製品ラベルの大文字表記に準拠します。
パラメータと変数	Device = xx	斜体フォント
パス名	c:/mydirectory	モノスペースのフォント
ポートまたはコネクタ名	SER1	製品ラベルのフォントと大文字表記に準拠します。準拠しない場合には、すべて大文字で表記されます。
ブレーカ、ジャンパ、およびスイッチの位置	ON	製品ラベルのフォントと大文字表記に準拠します。準拠しない場合には、すべて大文字で表記されます。
スクリーンテキスト (スクリーンショット、スクリーンメッセージ、ユーザー入力を含む)	Downloading	モノスペースのフォント
スイッチ名	Power	製品ラベルのフォントと大文字表記に準拠します。
URL	<a href="http://www.sun.com">http://www.sun.com</a>	青色 (ハードコピーのドキュメントでは黒色)

## 関連ドキュメント

SL3000 モジュラーライブラリの発行物	パート番号
『SL3000 Systems Assurance Guide』	3161941xx
『SNMP Guide for SL3000 Libraries』	3161945xx
『SL3000 Troubleshooting Guide』	4186091xx
テープドライブのドキュメント	パート番号
『Hewlett Packard Ultrium Tape Drive Manual』	ドライブに CD が同梱
『IBM Ultrium Tape Drive Manual』	ドライブに CD が同梱
『T10000 Tape Drive Installation Manual』	96173
『T10000 Tape Drive Service Manual』	96175
『T10000 Virtual Operator's Panel User's Guide』 (サービス担当者向け)	96180
『T9840 Tape Drive Users Reference Manual』	95739
『T9x40 Tape Drive Installation Manual』	95879
『T9x40 Tape Drive Service Reference Manual』	95740
テープ管理ソフトウェアの発行物	パート番号
自動カートリッジシステムライブラリソフトウェア (ACSLS)	
『ACSLS Administrators Guide』	3161201xx
『ACSLS Messages』	3161202xx
『ACSLS Quick Reference』	3161204xx
ホストソフトウェアコンポーネント (HSC) MVS の発行物	
『HSC Configuration Guide』	3126422xx
『HSC Messages and Codes Guide』	3126425xx
『HSC Operator's Guide』	3126423xx
『HSC Reference Summary Guide』	3126426xx
『HSC System Programmer's Guide』	3126424xx
その他の発行物	パート番号
『Product Regulatory and Safety Compliance Manual』	3161956xx
『American National Standard Dictionary for Information Processing Systems』	ANSI X3/TR-1-82
『American National Standard Magnetic Tape and Cartridge for Information Interchange』	ANSI X3B5/87-009
『Magnetic Tape Labels and File Structure for Information Interchange』	ANSI X3.27-1978

『SCSI-3 Parallel Interface (SPI)』

ANSI X3T9.2/91-010R7

『Small Computer System Interface』

ISO 9316:1989

『Fibre Optics User's Guide』

9433

#### 発行物へのリンク

SunSolve または docs.sun.com

## 詳細情報

Sun Microsystems, Inc. (Sun) は、より詳細な情報をユーザーが参照できるように次に示すサイトやリンクを提供しています。

## Sun の外部 Web サイト

Sun の外部 Web サイトでは、マーケティング、製品、イベント、企業、およびサービスに関する情報を参照できます。Web ブラウザとインターネット接続がある環境があれば、誰でも外部 Web サイトにアクセスできます。

外部 Web サイトの URL : <http://www.sun.com>

Sun StorageTek ブランドに関する情報の URL :

<http://www.sun.com/storagetek>

## SunSolve および有用なリンク

下記の SunSolve および Sun のリンクは、技術ドキュメント、ダウンロード、パッチ、特集記事、および Sun Systems Handbook から情報を検索できる、メンバー向け Web サイトです。

- ライブラリのファームウェアおよび SL コンソール コードのダウンロード :  
<http://www.sun.com/download/index.jsp>
- ドライバ : <http://www.sun.com/download/index.jsp>
- ドキュメント (お客様向け) : <http://docs.sun.com/app/docs>
- 製品に関する一般的な情報 :  
<http://www.sun.com/storagetek/products.jsp>
- SunSolve 外部サイト : <http://sunsolve.sun.com>
- Sun System Handbook (お客様向け) :  
[http://sunsolve.sun.com/handbook\\_pub/validateUser.do?target=index](http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/validateUser.do?target=index)
- Sun 教育サービス — トレーニング : <http://www.sun.com/training>

## パートナーサイト

Sun StorageTek のパートナーサイトは、StorageTek パートナー契約書に同意したパートナーを対象としています。このサイトでは、StorageTek パートナーを支援するための製品、サービス、カスタマサポート、イベント予定、トレーニングプログラム、およびセールスツールの情報を参照できます。このサイトへのアクセスは制限されています。「パートナーログイン」ページでは、アクセス権限のない Sun の社員および現在のパートナーがログイン ID とパスワードを要求できます。また、パートナーでない方がここで申し込みいただくことで StorageTek 販売店として登録申請することも可能です。

<http://www.sun.com/partners>

# 第1章

## SL3000 の紹介

SL3000 は、Sun StorageTek モジュラーライブラリファミリの最新製品です。このファミリには、SL500 および SL8500 モジュラーライブラリシステムもあります。

図 1-1 SL3000 モジュラーライブラリシステム



本章では、SL3000 のライブラリ、コンポーネント、および構成に関して、次に示すトピック内で説明します。

- [2 ページの「SL3000 の機能」](#)
- [3 ページの「モジュール設計」](#)
- [7 ページの「基本モジュール」](#)
- [9 ページの「ドライブ拡張モジュール」](#)
- [13 ページの「カートリッジ拡張モジュール」](#)
- [14 ページの「パーキング拡張モジュール」](#)
- [16 ページの「アクセス拡張モジュール」](#)
- [18 ページの「テープドライブ」](#)
- [20 ページの「カートリッジアクセスポート」](#)
- [21 ページの「ロボット装置」](#)
- [23 ページの「電源オプション」](#)
- [24 ページの「冷却」](#)
- [25 ページの「インタフェース」](#)
- [29 ページの「ライブラリ管理ソフトウェア」](#)
- [31 ページの「操作モード」](#)

## SL3000 の機能

SL3000 ライブラリの特長は次のとおりです。

- 200 ～ 5821 個のストレージセルに対応するスケーラブルなストレージ容量。
- 1 ～ 56 台のテープドライブに対応するパフォーマンス。
- 各種のテープドライブを広範にサポート。
- Any cartridge, Any slot™ 技術による各種メディアのサポート。
- さまざまな接続を標準のインタフェースによりサポート。
- ライブラリ管理ソフトウェアのオプションとプログラムを選択可能。

SL3000 は次に示す目的に沿って設計されています。

- 中規模および大規模のオープンシステムおよびエントリエベルのメインフレームの市場向けのストレージソリューションを提供。
- 標準的なデータセンターの設置面積 (外形寸法は次のとおり)。
  - 高さ : 198 cm (78 インチ)
  - 奥行き : 124 cm (48.8 インチ)
  - 長さ : モジュール 1 台で 91.5 cm (36 インチ)、モジュール 6 台で 478 cm (188 インチ)



---

# モジュール設計

SL3000 ライブラリでは、ストレージ環境の急激な拡大や持続的な変化の要求に対応するためのモジュール設計が提供されます。

## モジュール

SL3000 ライブラリのモジュールには 5 種類あります。必須のモジュールは基本モジュールだけです。

- **基本モジュール** — 1 台のみ取り付けられます。
- **ドライブ拡張モジュール (DEM)** — 基本モジュールの左側に隣接させて 1 台のみ取り付けられます。
- **カートリッジ拡張モジュール (CEM)** — 基本モジュール (およびオプションの DEM) の左側に最大 4 台、基本モジュールの右側に最大 4 台、合計で最大 8 台取り付けられます。
- **パーキング拡張モジュール (PEM)** — ライブラリ構成の両端に必ず対で取り付けられます。
- **アクセス拡張モジュール (AEM)** — ライブラリ構成の端に 1 台または 2 台が必ず取り付けられます。

---

**注** – AEM と PEM は同じライブラリに取り付けることはできません。

---

モジュールは、カートリッジストレージセル、テープドライブ、カートリッジアクセスポート (CAP)、およびロボット装置 (TallBot) を収容する壁面、列、および行で構成されます。

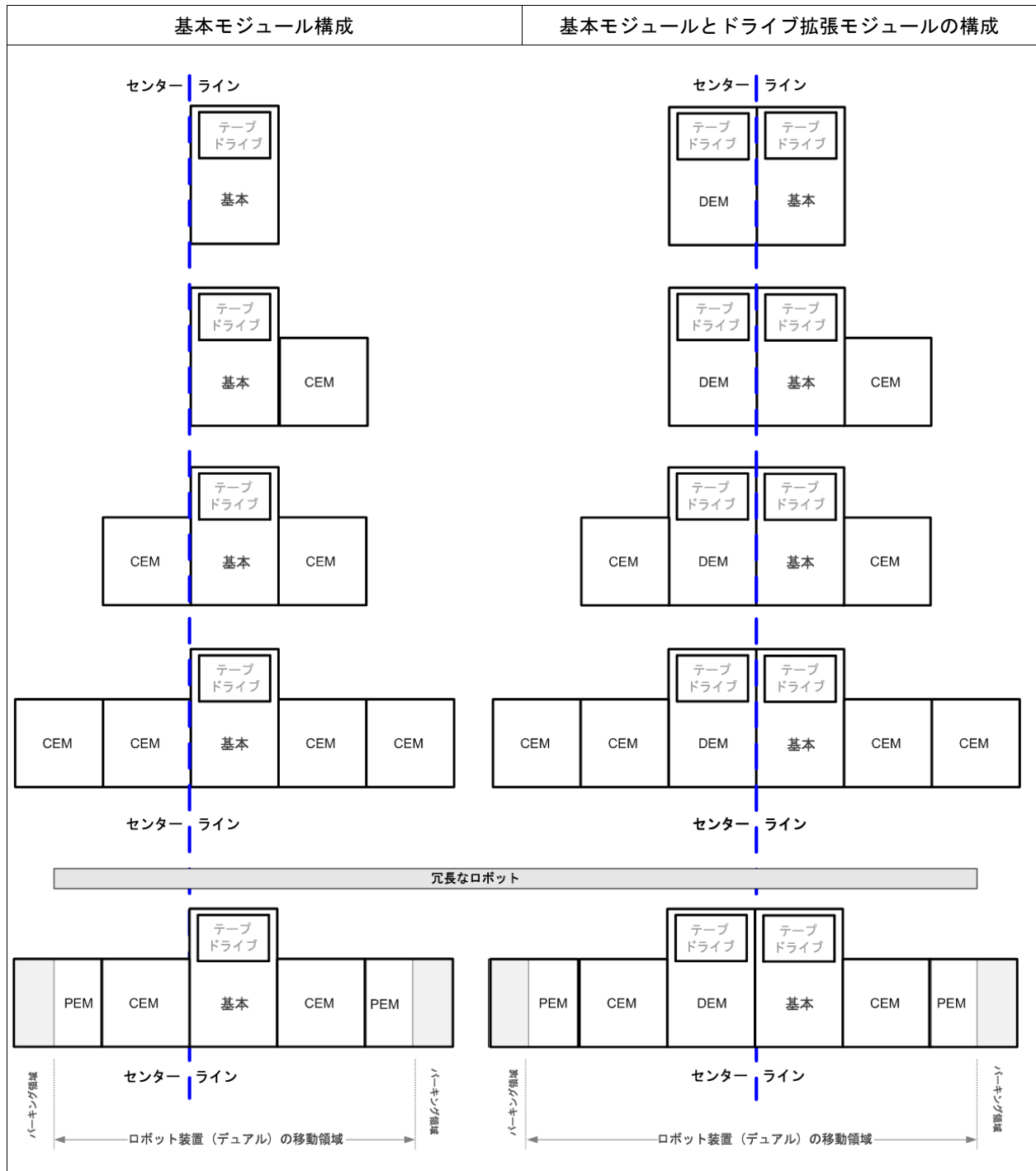
## CenterLine テクノロジ

SL3000 のモジュール設計では、負荷分散が可能でライブラリパフォーマンスを向上させる CenterLine テクノロジが採用されています。基本モジュールの左側面をセンターラインとして、その左右にほかのモジュールを追加できます。センターラインの右側の列には正の数 (+) が、左側の列には負の数 (-) が付けられます。

4 ページの図 1-2 は、ライブラリのセンターラインと、次のようなモジュール構成の例を示しています。

- 基本モジュールのみの構成。
- 基本モジュールとドライブ拡張モジュール (DEM) による構成。
- カートリッジ拡張モジュール (CEM) とパーキング拡張モジュール (PEM) を追加した構成。

図 1-2 CenterLine テクノロジーに基づくライブラリ構成



## Any cartridge, Any slot™ テクノロジ

カートリッジの収容には、各種メディアに対応するストレージセルが使用されます。これにより、SL3000 ライブラリで Sun StorageTek の Any cartridge Any slot (どのカートリッジでも、どのスロットでも) テクノロジが利用でき、ライブラリを再構成することなく各種のメディアを使用できます。

カートリッジはストレージセル内に水平に配置されます。カートリッジのハブは下向きで床面に平行になります。ずれ防止のために、カートリッジは固定クリップで内側に固定されます。

## 物理的な容量

SL3000 では、物理的なストレージ容量を 200 から 5821 個のストレージセルに拡張可能です。さらに、Capacity on Demand 機能により、実際に使用した容量だけの費用負担で済み、容量を拡張する際もライブラリの運用をほとんど中断させることはありません。

ライブラリストレージ容量のインストールおよび管理に関する詳細は、179 ページの第 5 章「Capacity on Demand」を参照してください。

各モジュールタイプの物理容量に関する詳細は、6 ページの表 1-1 を参照してください。利用できる物理的なストレージセルの合計を計算するには、表の太い枠線で示された標準構成のセル数を最初に計算し、オプションと配置を考慮して適切に調整します。次に例を示します。

- オペレータ用パネル付きの基本モジュールがあり、右側にモジュールを 1 台取り付け、ドライブアレイが合計 3 台ある場合：
 
$$320 + 0 + 13 - 55 - 60 = 218$$
- DEM があり、左側にモジュールを 1 台取り付け、ウィンドウアレイ、CAP、およびドライブアレイが 4 台ある場合：
 
$$410 + 88 + 23 - 77 - 66 - 72 - 78 = 228$$
- センターラインの左側に CEM を取り付け、左側にモジュールを 1 台取り付け、CAP がある場合：
 
$$516 + 104 - 78 = 542$$
- PEM (常に対で取り付け) の一方に CAP が付属し、他方に付属しない場合：
 
$$308 + 312 - 78 = 542$$

## オプションの火災および煙検知機能

オプションの消火および煙検知装置用に、モジュールの天井にあるアクセスポートを利用できます。この装置の取り付けと保守はお客様自身で行なってください。

表 1-1 モジュールごとのアクセス可能な物理セル数

モジュールオプション	スタンダロ ンまたは 位置に依存し ない	近接モジュール (取り付け位置)		合計数
		右	左	
<b>基本モジュール</b>				
標準 (表示ウィンドウ搭載)、スタン ダロン	320	+13	+88	
オペレータ用パネル搭載	+0			
ウィンドウストレージアレイ搭載		+23		
第2 ドライブアレイ搭載		-55	-66	
第3 ドライブアレイ搭載		-60	-72	
<b>ドライブ拡張モジュール (DEM)</b>				
標準 (表示ウィンドウ搭載、CAP なし)	—	410	+88	
ウィンドウストレージアレイ搭載	—	+23		
CAP 搭載	—	-77		
第2 ドライブアレイ搭載	—	-55	-66	
第3 ドライブアレイ搭載	—	-60	-72	
第4 ドライブアレイ搭載	—	-65	-78	
<b>カートリッジ拡張モジュール (CEM)</b>				
標準 (CAP なし)、センターラインの 左側	516	+0	+104	
標準 (CAP なし)、センターラインの 右側	620	+0	+0	
CAP 搭載		-78		
<b>パーキング拡張モジュール (PEM)</b>				
標準 (CAP なし)、センターラインの 左側	308			
標準 (CAP なし)、センターラインの 右側	312			
CAP 搭載	-78			
<b>アクセス拡張モジュール (AEM)</b>				
長期間の保管用には使用できません。	0			
利用可能な合計ストレージセル数				

## 基本モジュール

基本モジュールには、カートリッジストレージと最低 8 台のテープドライブが搭載されています。基本モジュールには、電源、ロボット装置、電子モジュール、カートリッジアクセスポート、カートリッジストレージセル、テープドライブ、およびオペレータ用の制御装置が含まれます。ライブラリのその他すべてのモジュールの基盤は、基本モジュール内に集約されています。

ライブラリを設置するには、必ず基本モジュール 1 台が必要となります。

図 1-3 基本モジュール – 正面図

	<b>構成</b>		<b>容量</b>
	8 台のドライブ 16 台のドライブ 24 台のドライブ		6 ページの表 1-1 を参照して ください。
	8 台のドライブ、CAP 16 台のドライブ、CAP 24 台のドライブ、CAP		
	8 台のドライブ、CAP、およびオペレータ用 パネル / ウィンドウ 16 台のドライブ、CAP、およびオペレータ用 パネル / ウィンドウ 24 台のドライブ、CAP、およびオペレータ用 パネル / ウィンドウ		
<b>外形寸法</b>		<b>サイズ</b>	
高さ		197 cm (77.625 インチ) 200 cm (78.63 インチ) 最大調節時	
幅		76.76 cm (30.22 インチ) カバーなし <sup>1</sup> 91.5 cm (36 インチ) カバーあり	
奥行き		121.9 cm (48 インチ) ハンドルなし 124 cm (49 インチ) ハンドルあり	
重量		265 kg (584 ポンド) フレームのみ	
保守作業に必要なスペース		前面： 46 cm (18 インチ) 背面： 81 cm (32 インチ)	
両方のドアを開くためのスペース		262 cm (103 インチ)	
両側に必要なスペース <sup>2</sup>		冷却： 5 cm (2 インチ) 取り付け： 91 cm (36 インチ)	
注：			
1. モジュールを追加する場合は、基本モジュールのカバーを取り外し、このカバーを一番端のモジュールの末端に取り付けます。			
2. サイドカバーは外側に開いて取り付け金具から外す構造になっているため、カバー着脱時にこのスペースが必要です。			

基本モジュールの前面には、次のコンポーネントがあります。

- カートリッジアクセスポート (CAP) 1 台。マガジン 2 個を搭載し、カートリッジを 26 個置くことができます。
- ライブラリにアクセスするためのサービスドア。
- **Library Active** (ライブラリがアクティブ)、**Service Required** (要保守)、および **Wait** (待機) の 3 個の LED を備える前面パネル。
- 標準の表示ウィンドウ。この表示ウィンドウは、次のいずれかのオプションと置き換えることができます。
  - タッチスクリーンのオペレータ用パネル
  - カートリッジストレージセル

基本モジュールは、最大で 24 台のテープドライブを収容できます。ライブラリがサポートしているドライブであればどのような組み合わせでも使用できます。ドライブのリストと説明については、[18 ページの「テープドライブ」](#)を参照してください。1 台から 8 台のドライブを収容可能なドライブベイ 1 台が、最小の構成となります。2 台のドライブベイを追加して、8 台または 16 台のドライブを収容し、最大で 24 台のドライブを利用できます。

---

**注** – ドライブベイ 1 台を追加すると、ライブラリの構成によって、ストレージセル約 55 個から 72 個分のスペースが減ります。正確な数については、[6 ページの表 1-1](#)を参照してください。

---

基本モジュールの背面図については、[9 ページの図 1-4](#)を参照してください。背面のドアから次のコンポーネントにアクセスできます。

- 電子制御モジュール (ECM)
- 配電盤 (PDU)
- DC 電源装置
- テープドライブ
- 1U ラックスペース x 2 (1U = 44.5 mm [1.75 インチ])。Ethernet スイッチなどの補助装置を垂直に取り付けます。

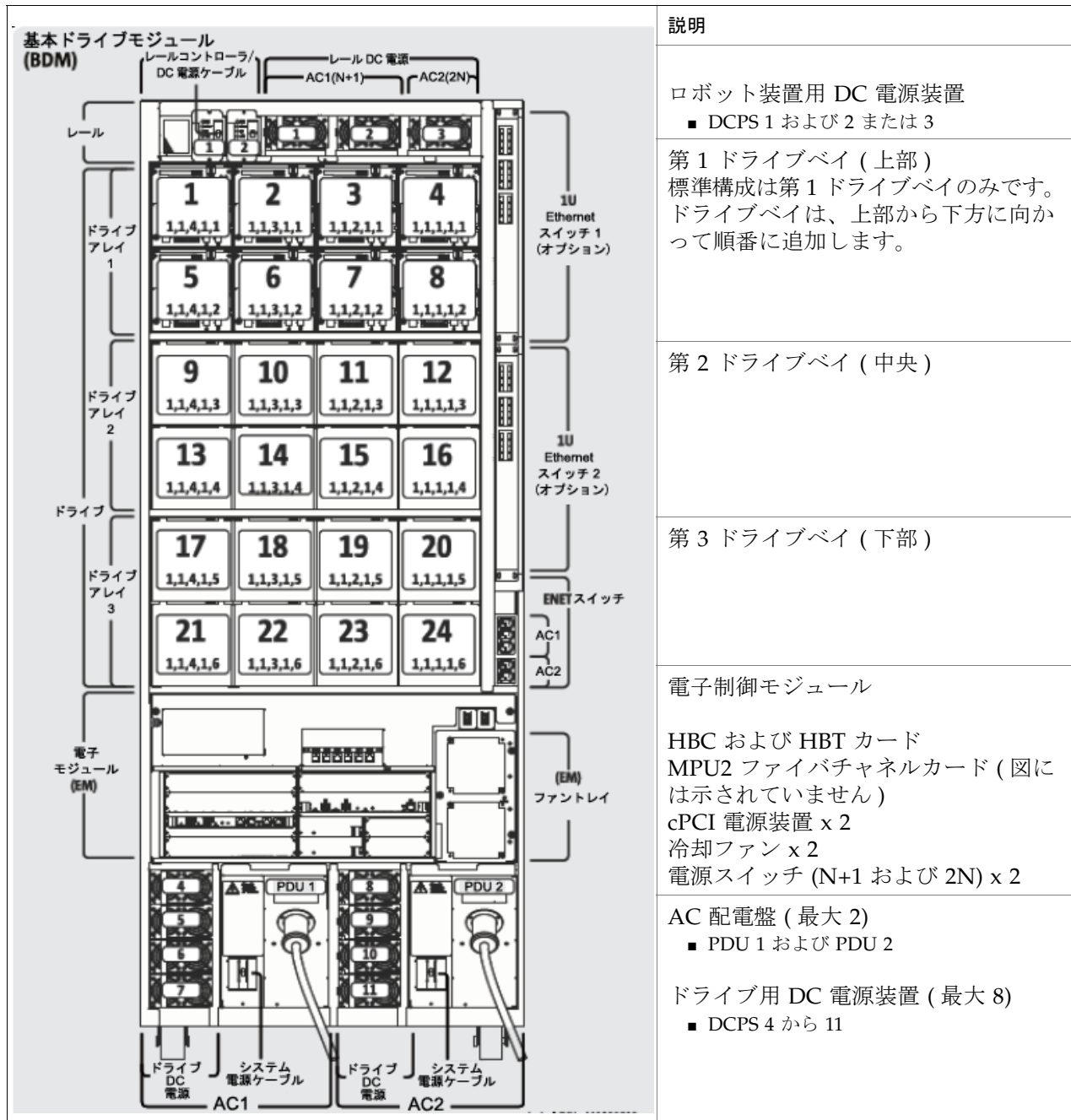
---

**注** – 基本モジュールには、汎用の 19 インチラックスペースはありません。

---

壁面レイアウトの詳細な図については、[424 ページの「基本モジュールの壁面」](#)の [図 B-1](#)を参照してください。

図 1-4 基本モジュール – 背面図



## ドライブ拡張モジュール

オプションのドライブ拡張モジュール (DEM) を使用すると、ライブラリのテープドライブおよびカートリッジストレージ容量を追加できます。ライブラリには DEM を 1 台取り付けることができます。取り付ける場合には、必ず基本モジュールの左側に取り付けます。

図 1-5 ドライブ拡張モジュール – 正面図

	構成		容量
	8 台のドライブ 16 台のドライブ 24 台のドライブ 32 台のドライブ		6 ページの表 1-1 を参照して ください。
	8 台のドライブ、CAP 16 台のドライブ、CAP 24 台のドライブ、CAP 32 台のドライブ、CAP		
	8 台のドライブ、CAP、およびオペレータ用パネル / ウィンドウ 16 台のドライブ、CAP、およびオペレータ用パネル / ウィンドウ 24 台のドライブ、CAP、およびオペレータ用パネル / ウィンドウ 32 台のドライブ、CAP、およびオペレータ用パネル / ウィンドウ		
外形寸法 <sup>1</sup>	サイズ		
高さ	197 cm (77.625 インチ) 200 cm (78.63 インチ)		
幅 DEM のみ 基本モジュールと DEM	76.76 cm (30.22 インチ) 168.2 cm (66.22 インチ) カバーなし <sup>2</sup>		
奥行き	121.9 cm (48 インチ) ハンドルなし 124 cm (49 インチ) ハンドルあり		
重量	265 kg (584 ポンド) フレームのみ		
保守作業に必要なスペース	前面 : 46 cm (18 インチ) 背面 : 81 cm (32 インチ)		
両方のドアを開くためのスペース	262 cm (103 インチ)		
両側に必要なスペース <sup>3</sup>	冷却 : 5 cm (2 インチ) 取り付け : 91 cm (36 インチ)		
注 :			
1. DEM の外形寸法は、基本モジュールと同じです。			
2. モジュールを追加する場合は、基本モジュールのカバーを取り外し、このカバーを一番端のモジュールの末端に取り付けます。			
3. サイドカバーは外側に開いて取り付け金具から外す構造になっているため、カバー着脱時にこのスペースが必要です。			



DEM の前面には、次のコンポーネントのためのスペースがあります。

- ライブラリにアクセスするためのサービスドア (標準)。
- **Library Active** (ライブラリがアクティブ)、**Service Required** (要保守)、および **Wait** (待機) の 3 個の LED を備える前面パネル。
- オプションのカートリッジアクセスポート (CAP)。マガジン 2 個を搭載し、カートリッジを 26 個置くことができます。
- 標準の表示ウィンドウ。この表示ウィンドウは、次のいずれかのオプションと置き換えることができます。
  - タッチスクリーンのオペレータ用パネル (基本モジュールに搭載されていない場合)
  - カートリッジストレージセル

DEM には、最大 8 台のテープドライブをサポートするドライブスロットが標準で付属します。DEM ドライブスロットは、最大 32 台まで 8 台ずつ任意に拡張可能です。

---

**注** – ドライブベイ 1 台を追加すると、ライブラリの構成によって、ストレージセル約 55 個から 78 個分のスペースが減ります。正確な数については、[6 ページの表 1-1](#) を参照してください。

---

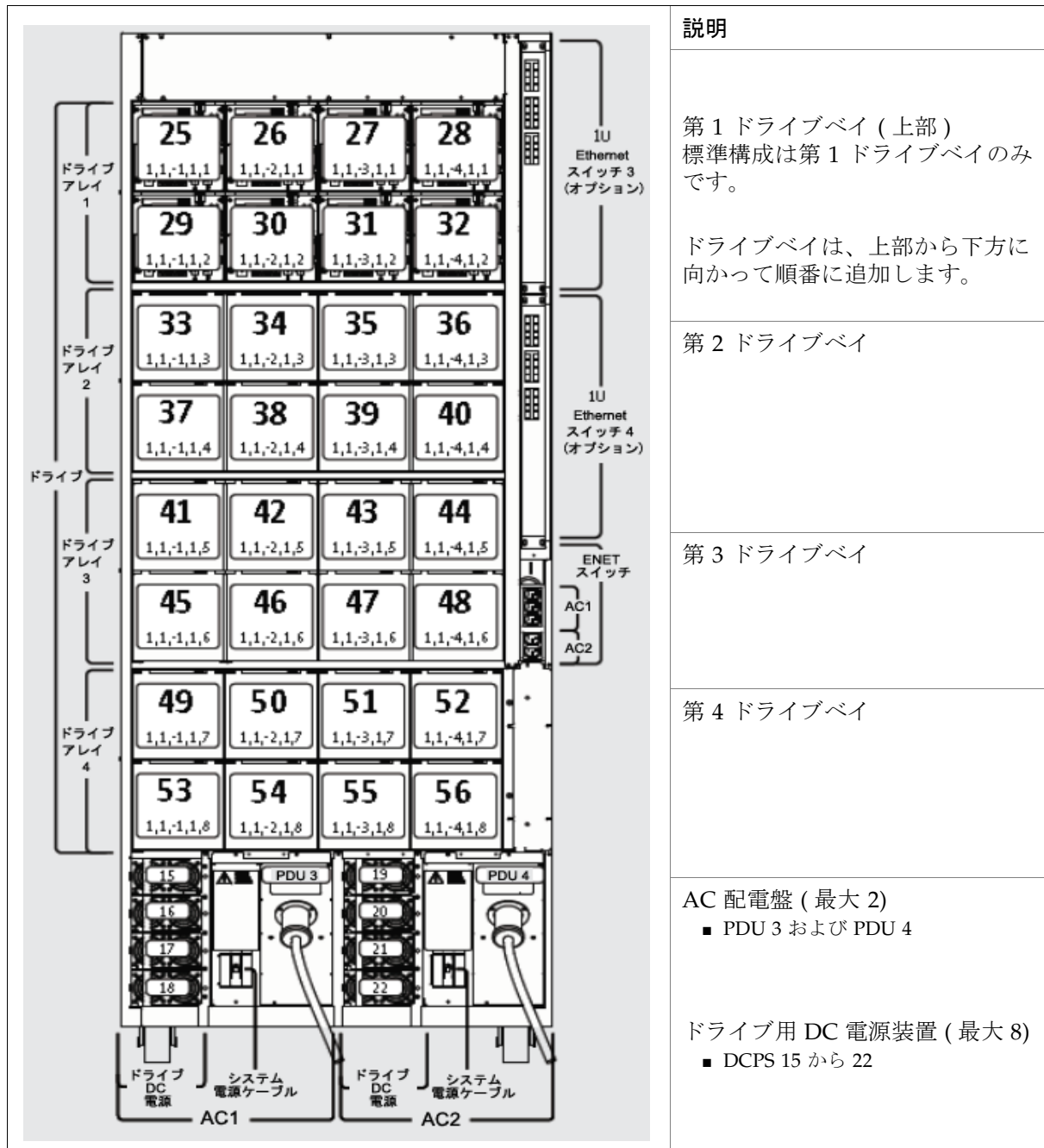
DEM にはテープドライブの拡張に対応するための電源システムが追加で用意されています。

DEM の背面図については、[12 ページの図 1-6](#) を参照してください。背面のドアから次のコンポーネントにアクセスできます。

- テープドライブ
- ドライブ用 DC 電源装置
- AC 配電盤 (PDU)

壁面レイアウトの詳細な図については、[425 ページの「ドライブ拡張モジュール \(DEM\) の壁面」の図 B-2](#) を参照してください。

図 1-6 ドライブ拡張モジュール - 背面図



説明

第1 ドライブベイ (上部)  
標準構成は第1 ドライブベイのみ  
です。

ドライブベイは、上部から下方に  
向かって順番に追加します。

第2 ドライブベイ

第3 ドライブベイ

第4 ドライブベイ

AC 配電盤 (最大 2)  
■ PDU 3 および PDU 4

ドライブ用 DC 電源装置 (最大 8)  
■ DCPS 15 から 22

---

## カートリッジ拡張モジュール

オプションのカートリッジ拡張モジュール (CEM) を使用すると、ストレージセルを追加して拡張できます。CEM にはテープドライブは含まれません。1 台のライブラリで最大 8 台の CEM がサポートされます。

ライブラリの効率を最大限に高めるために、次の注意事項を確認してください。

- ベストプラクティスとしては、基本モジュールおよびオプションの DEM の両側に交互に追加していきます。最初の CEM は基本モジュールの右側に直接取り付けます。これにより、ロボット装置の移動距離が短くなり、カートリッジストレージセルをもっとも有効に利用できます。
- TallBot を冗長構成で取り付ける場合には、外側の 2 台の CEM をパーキング拡張モジュール (PEM) に転換します。PEM に転換すると、TallBot が互いに邪魔にならないようなスペースを確保できます。

CEM 1 台で、最大 620 個のデータカートリッジ用物理ストレージセルを追加できます。追加容量は、拡張する方向 (左または右) および CAP の有無によって異なります。

図 1-7 基本モジュールに取り付けたカートリッジ拡張モジュール

	<b>構成</b> (基本モジュールの横に設置し、24台のドライブを搭載)	<b>容量</b>
	CEM (左側に拡張) オプションの CAP を含む CEM (左側)	6 ページの表 1-1 を参照してください。
	CEM (右側に拡張) オプションの CAP を含む CEM (右側)	
	<b>外形寸法</b>	<b>サイズ</b>
高さ	197 cm (77.625 インチ) 200 cm (78.63 インチ) 最大調節時	
幅	76.75 cm (30.22 インチ) カバーなし <sup>1</sup> カバーにより 7.62 cm (3 インチ) が追加されます。	
奥行き	80 cm (31.5 インチ)	
重量	175 kg (385 ポンド) フレームのみ	
両側に必要なスペース <sup>2</sup>	冷却：5 cm (2 インチ) 取り付け：91 cm (36 インチ)	
保守作業に必要なスペース (前面および背面)	不要	
<b>注：</b> 1. モジュールを追加する場合は、基本モジュールのカバーを取り外し、このカバーを一番端のモジュールの末端に取り付けます。 2. サイドカバーは外側に開いて取り付け金具から外す構造になっているため、カバー着脱時にこのスペースが必要です。		

壁面レイアウトの詳細な図については、426 ページの「カートリッジ拡張モジュール (CEM) の壁面」の図 B-3 を参照してください。

## パーキング拡張モジュール

オプションのパーキング拡張モジュール (PEM) を使用すると、ストレージセルを追加して拡張できます。また、問題の発生した TallBot の保守点検用スペースとして使用できます。保守点検用のパーキングスペースにより、前面および背面それぞれの外側 3 列分のストレージセルがアクセスできなくなります。アクセスできないセルは、モジュールから取り外しておくことも、あとで PEM から CEM に転換するために取り付けておくこともできます。PEM にはテープドライブは含まれません。

PEM は、冗長な TallBot を設置する場合にのみ使用され、必ずペアで取り付けられます。  
 PEM は、ライブラリの左右両端のモジュールとして設置する必要があります。

**注** - AEM と PEM は同じライブラリに取り付けることはできません。

図 1-8 パーキング拡張モジュール

	構成		容量
	PEM (左側に拡張) - セル 308 個 PEM (右側に拡張) - セル 312 個 CAP - セル 78 個 冗長な TallBot 機能のためにペアで取り付けます。		6 ページの表 1-1 を参照してください。
	外形寸法 <sup>1</sup>	サイズ	
	高さ:	197 cm (77.625 インチ) 200 cm (78.63 インチ) 最大調節時	
	幅:	76.75 cm (30.22 インチ) カバーなし 77.5 cm (30.5 インチ) カバーなし <sup>2</sup>	
	奥行き:	80 cm (31.5 インチ)	
	重量:	103.4 kg (277 ポンド) フレームのみ	
	両側に必要なスペース	冷却: 5 cm (2 インチ) 取り付け: 91 cm (36 インチ) <sup>3</sup>	
	保守作業に必要なスペース (前面および背面)	不要	
	<b>注:</b> 1. DEM の外形寸法は、カートリッジ拡張モジュールと同じです。 2. モジュールを追加する場合は、基本モジュールのカバーを取り外し、このカバーを一番端のモジュールの末端に取り付けます。 3. サイドカバーは外側に開いて取り付け金具から外す構造になっているため、カバー着脱時にこのスペースが必要です。		

壁面レイアウトの詳細な図については、427 ページの「パーキング拡張モジュール (PEM) の壁面」の図 B-4 を参照してください。

---

## アクセス拡張モジュール

オプションのアクセス拡張モジュール (AEM) は、次の機能を提供します。

- AEM CAP を介して SL3000 ライブラリで一度に最大で 234 個のカートリッジを一括でロードおよびアンロードします。AEM は、基本的に非常に大きな CAP であり、オンライン / オフライン状態やパーティションによる共有機能などの CAP のすべての特徴を備えています。AEM 内のカートリッジスロットは、長期間のカートリッジの保管用には使用できません。
- 安全ドア (「ガレージ」ドア) を使用する、非破壊のロボット保守機能を利用できます。この機能により、他のライブラリモジュールと障害が発生したロボットが切り離されます。Sun サービス担当者は、ライブラリをオンラインにしたままで、使用不可になったロボットに安全にアクセスできます。ロボットを冗長化して取り付けている場合には、機能している残りのロボットを使用して、ライブラリは通常の動作を続行できます。

ライブラリには、1 台または 2 台の AEM を含めることができます。AEM は、ライブラリの一番端に取り付ける必要があります。ライブラリで、ロボットが冗長化されている場合、AEM をライブラリの各端にそれぞれ取り付ける (合計 2 台) 必要があります。

---


**注** – AEM と PEM は同じライブラリに取り付けることはできません。

---

AEM にはテープドライブは含まれません。

AEM の機能と使用方法の詳細は、[68 ページの「AEM の操作」](#)を参照してください。

図 1-9 アクセス拡張モジュール

	<b>構成</b>		<b>容量</b>	
	AEM (左側に拡張) 234 個の CAP セル AEM (右側に拡張) 234 個の CAP セル 冗長な TallBot 機能のためにペアで取り付け ます。		6 ページの表 1-1 を参照して ください。	
	<b>外形寸法</b>		<b>サイズ</b>	
	高さ :		197 cm (77.625 インチ) 200 cm (78.63 インチ) 最大調節時	
	幅 :		91.5 cm (36.0 インチ) カバーなし 96.5 cm (38.0 インチ) カバーなし <sup>1</sup>	
	奥行き :		80 cm (31.5 インチ)	
	重量 :		204.12 kg (450 lb)	
	両側に必要なスペース		冷却 : 5 cm (2 インチ) 取り付け : 91 cm (36 インチ) <sup>2</sup>	
	保守作業に必要なスペース		前面 : 58.7 cm (23.1 インチ) 背面 : Ethernet へのアクセスが必要、 カバーはありません。	
	<b>注 :</b> 1. モジュールを追加する場合は、基本モジュールのカバーを取り外し、このカバーを一番端のモジュールの末端に取り付けます。 2. サイドカバーは外側に開いて取り付け金具から外す構造になっているため、カバー着脱時にこのスペースが必要です。			

## テープドライブ

SL3000 ライブラリでサポートされるテープドライブ、データパスインタフェース、およびメディアタイプについては、表 1-2 を参照してください。

表 1-2 サポートされるテープドライブ

ベンダー	ドライブタイプ	インタフェースタイプ	メディア
Sun StorageTek <sup>1</sup>	T9840C T9840D (暗号化が可能)	ファイバチャネル FICON ESCON	9840 VolSafe に対応
Sun StorageTek	T10000A、T10000B (暗号化が可能)	2G ビット /4G ビット ファイバチャネル FICON	T10000 Standard、 Sport、および VolSafe
HP	LTO 3 LTO 4 (暗号化が可能)	ファイバチャネル	LTO 3 LTO 4 WORM (LT) LTO 2 (読み取り専用) <sup>4</sup>
IBM	LTO 3 LTO 4	ファイバチャネル	LTO 3 LTO 4 WORM (LT) LTO 2 (読み取り専用) <sup>2</sup>
注：			
1. Sun StorageTek T9840 ドライブ (モデル A & B)、および T9940 ドライブ (モデル A & B) は、サポートされません。			
2. LTO 2 メディアは、LTO 製品の後方互換でサポートされます (データ移行用)。			

次のように、1 台のライブラリに最大で 56 台のドライブを取り付けることができます。

- 基本モジュールに最大 24 台
- DEM に最大 32 台

実際に設置可能なドライブ数は、AC 電源のオプションやメディアタイプによって異なります。詳細は、表 1-3 を参照してください。

表 1-3 電源オプションとドライブ数

	110-127 PDU		220-240 PDU	
	基本モジュール	DEM	基本モジュール	DEM
T9840	12	14	24	32
T10000	13	16	24	32
LTO 3、4	24	32	24	32
メディアタイプ	それぞれ異なる		任意の組み合わせ	



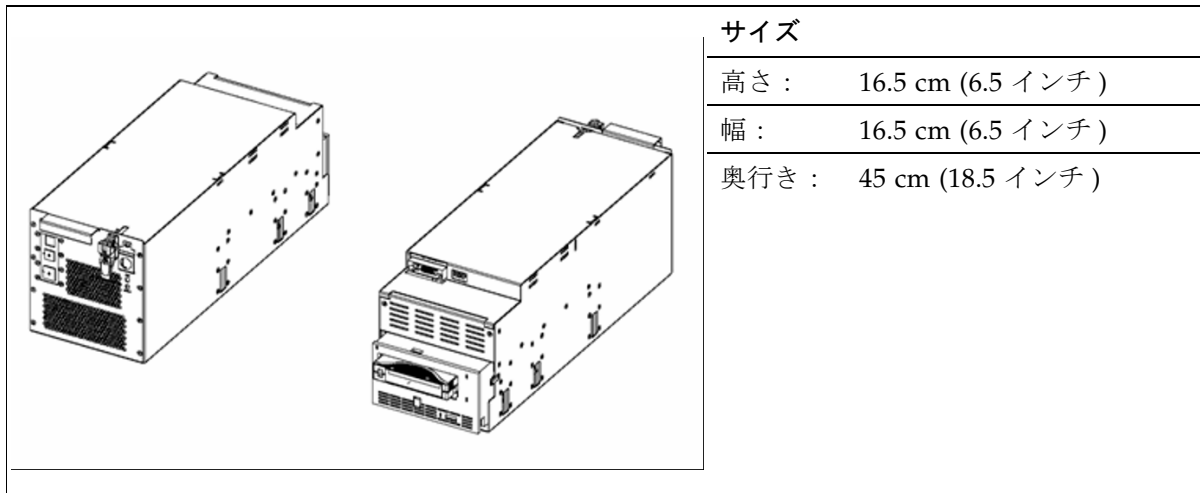
## ドライブトレイ

SL3000 では、単一の汎用ドライブトレイにすべてのタイプのテープドライブとインターフェースが収容されます。SL3000 のドライブトレイには、次の 2 つのレイヤーがあります。

- 電源装置と接続部はトレイ上部にあります。
- テープドライブは電源装置の下部にあります。

各ドライブトレイは、ドライブ 8 台収納のベイにスライドさせて収容します。

図 1-10 ドライブトレイ



ドライブトレイ内のドライブタイプおよびインターフェースによって、内部の電源装置カードおよびケーブル配線は異なります。ドライブ自体への配線は、ドライブトレイおよびライブラリの背面から出して留め具に通します。床および天井の両方から配線できます。

## カートリッジアクセスポート

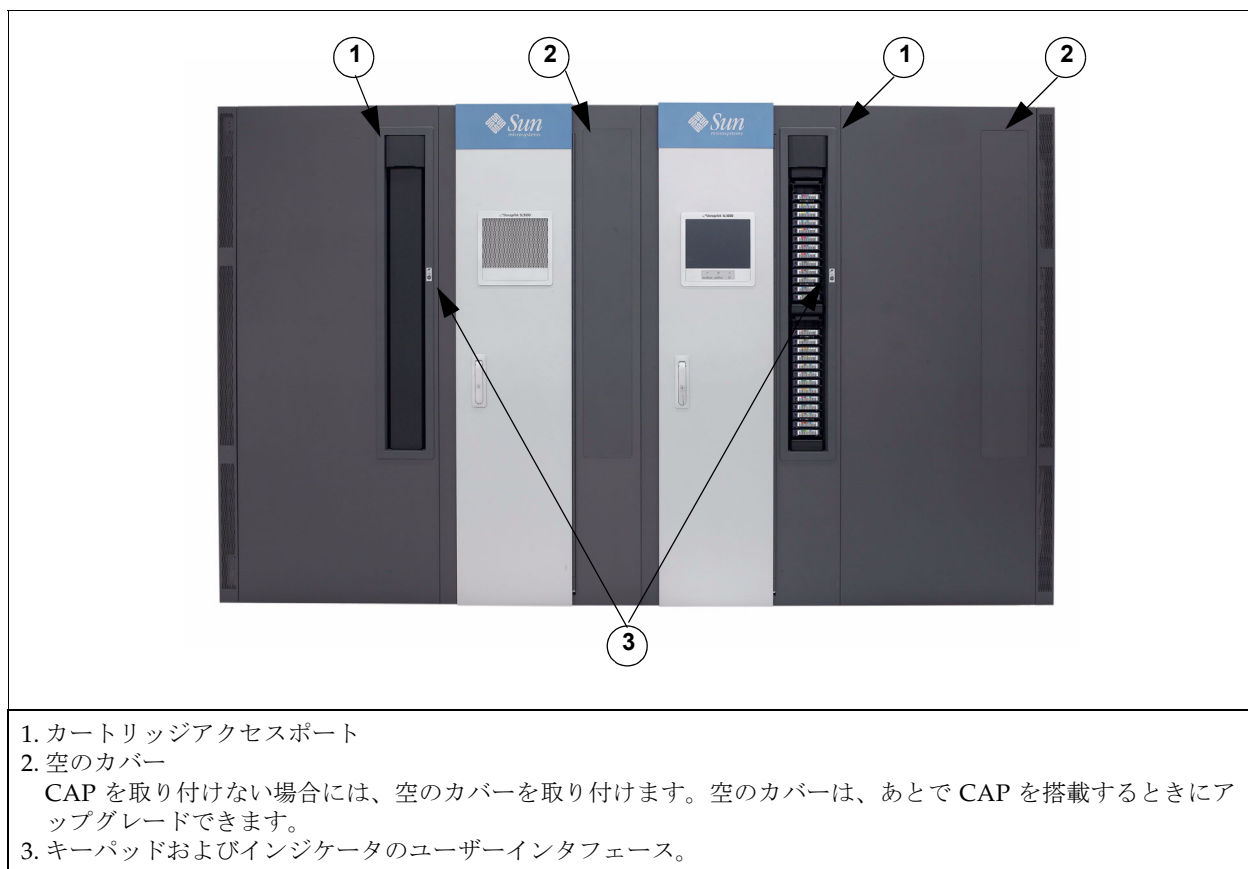
カートリッジアクセスポート (CAP) は、垂直に取り付ける回転式の円柱形であり、取り外し可能な 13 個のスロットを含むマガジンを 2 台搭載 (合計でセル 26 個) しています。CAP は、カートリッジをライブラリに挿入したり、ライブラリから取り出したりするために使用されます。

標準構成で、基本モジュールには 1 台の CAP が付属します。オプションで、1 台の CAP を各拡張モジュールに取り付けることができ、ライブラリには最大で 10 台の CAP を取り付けることができます。

各 CAP には、小さなキーパッドとインジケータから構成される専用の制御機能が付いています。CAP およびマガジンは単一の装置として回転します。

CAP の使用に関する詳細は、64 ページの「CAP の操作」を参照してください。

図 1-11 カートリッジアクセスポート

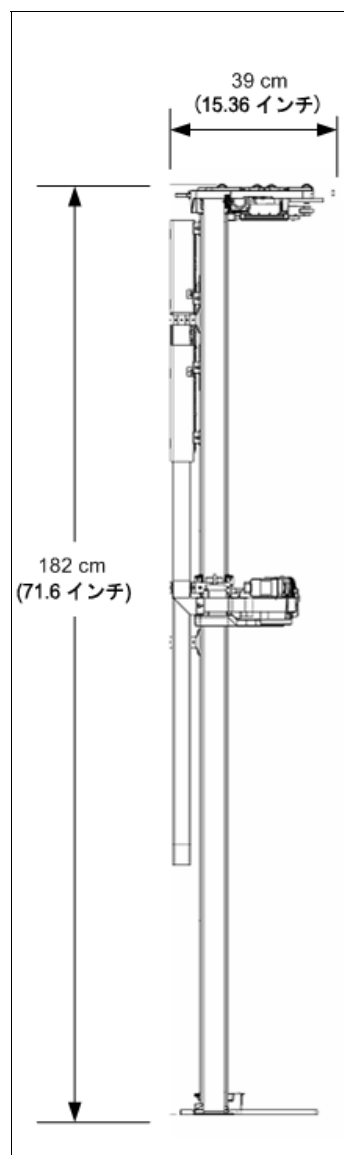


## ロボット装置

SL3000 ライブラリに搭載されているロボット装置は、 TallBot と呼ばれます。各ライブラリには、標準構成で 1 台、または冗長構成で 2 台の TallBots が搭載されます。

TallBot は、ライブラリ全体のカートリッジの移動とカタログ作成 ( 監査 ) を行います。

図 1-12 TallBot



TallBot のサイズは次のとおりです。

- 幅 : 30 cm (11.84 インチ)
- 奥行き : 39 cm (15.36 インチ)
- 重量 : 8.6 kg (19 ポンド)

TallBot は、ライブラリの背面にある 2 本のレールに沿って移動します。1 本のレールは上部にまたもう一方のレールは床に取り付けられます。

上部のレールに挿入された 2 本の銅ストリップにより、TallBot を操作するための電源が供給され、シグナルパスが送信されます。

- +48 VDC、1200 ワットの負荷共有機能を備えた電源装置から電源が供給されます。
- TallBot とライブラリコントローラの間で信号が送受信されます。
- Rail Power Enable モジュールが、レールの電源の安全回路として取り付けられます。

TallBot は次のようなカートリッジ操作を行います。

- CAP からのカートリッジの取り出し
- CAP へのカートリッジの挿入
- カートリッジのストレージセルへの挿入およびストレージセルからの取り出し
- カートリッジのテープドライブへのマウントおよびテープドライブからのマウント解除

TallBot にはレーザーバーコードスキャナが搭載されており、次の操作を行うことができます。

- ライブラリの初期化操作時に各モジュールにある構成ブロックを読み取ります。構成ブロックの例については、429 ページの「構成ブロック」の図 B-6 を参照してください。
- 操作対象となるカートリッジストレージ / CAP セルおよびテープドライブを特定します。ターゲットには、英字の N に似た次の形状が付けられます。

| \ |

- 次のような操作中にカートリッジのボリューム ID (VOLID) を判別する。
  - CAP への挿入
  - 監査

TallBot は、監査および CAP への挿入時のみ VOLID を読み取ります。各カートリッジに割り当てられた位置は、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。TallBot はこの位置情報を使用して、カートリッジを取り出します。

## 冗長な (デュアル) TallBot

高可用性オプションとして、冗長な TallBot を利用できます。TallBot を冗長構成にすると、次の利点があります。

- ライブラリ操作の高速化。
- 1 台の TallBot が故障した際に、もう 1 台の TallBot をバックアップとして利用可能。

このオプションを利用するには、PEM をライブラリの両端に取り付ける必要があります。故障した TallBot は自動的に電源がオフになり、また場合によってはいずれかの PEM に移動します (自動的に移動しない場合は、手動で PEM 内に押し入れることができます)。これにより、故障した TallBot を交換するまでは、他方の正常な TallBot を使用してライブラリ操作を継続できます。

冗長な TallBot で操作するための要件は次のとおりです。

- 240 VAC、2N の電源構成
- ライブラリの両端に PEM を取り付けること
- デュアル TallBot のライセンス

---

# 電源オプション

## AC 電源構成

次の AC 電源オプションを利用できます。

- 一部の機能を利用する場合：110 VAC、50/60 Hz、20 アンペア（範囲：100-127 VAC、50-60 Hz、16 アンペア）
- すべての機能を利用する場合：220 VAC、50/60 Hz、30 アンペア（範囲：200-240 VAC、50-60 Hz、24 アンペア）

配電盤 (PDU) は、基本モジュールとオプションの DEM の背面にあります。

## 電源の冗長化

SL3000 では、テープドライブ、ロボット装置、および電子装置を完全に冗長化して構成できます。次の冗長オプションを利用できます。

- N+1 — 1 台の AC PDU と、DC 電源を冗長化するための追加の DC 電源装置。N+1 は、SL3000 の標準の電源構成です。この構成では、配電盤に 20 アンペア以上の回路遮断器が必要となります。
- 2N — AC 電源の冗長化のために 2 台の PDU を設置。各 PDU には、DC 電源装置のセットが搭載されます (N DC 電源装置)。この構成では、別途 2 台目の電源を準備する必要があります。
- 2N+1 — AC 電源の冗長化のために 2 台の PDU を設置。各 PDU を N+1 冗長構成にするために、追加の DC 電源装置が各 PDU に搭載されます。2 台目の PDU は、TallBot 用に N+1 にはなりません。

## DC 電源

負荷共有機能を搭載する 1200 ワットの DC 電源装置が、TallBot およびテープドライブ操作のための +48 VDC の配電用に必要です。必要な DC 電源装置の数は、電源構成とライブラリに搭載されているドライブ数によって異なります。

さらに、Rail Power Enable モジュールが、レールの電源の安全回路として取り付けられます。2 台の cPCI 電源装置 (各 200 ワット) により、電子制御モジュールに配電されます。これらの電源装置は、HBT カードの下にあります。N+1 構成では左側に 2 台、2N 構成では両側に各 1 台が設置されます。

---

## 冷却

SL3000 内の冷却は、3つの領域に分けられます。

- ライブラリの電子装置
- テープドライブ
- DC 電源装置

### ライブラリの電子装置

電子制御モジュールの右側に2台のファンが取り付けられており、ライブラリの電子装置を冷却します。ライブラリの床面と両側から吸気され、ファンを経由してライブラリの背面へと排気されます。

- ファンが正しく動作しているか HBC カードにより監視されます。
- ファンに付けられているオレンジ色の「Fault」インジケータにより、障害が示されます。

2台の専用ファンが取り付けられていますが、1台のファンでライブラリや電子装置を十分に冷却できます。そのため、ライブラリの操作に影響を与えることなくファンを交換できますが、障害のあるファンが見つかった時点ですみやかに交換することをお勧めします。

### テープドライブ

各テープドライブトレイには、ドライブを冷却するためのファンが1台または2台取り付けられています。

ファンの電源は、テープドライブの電源コンバータカードから供給されます。ドライブの前面から吸気され、ファンを経由してドライブ / ライブラリの背面へと排気されます。

### DC 電源

各 1200 ワット DC 電源装置には、ファンが付いています。このファンでは、ライブラリの前面から吸気して、電源の後ろを経由してライブラリの背面から排気されます。

---

## インタフェース

SL3000 ライブラリでは、次のインタフェースタイプがサポートされます。

- **ライブラリ制御パス** — ホストとライブラリコンポーネント間で、カートリッジのマウントやマウント解除などのライブラリ管理コマンドを転送します。ホストデータはこのインタフェースには存在しません。
- **データパス** — ホストとテープドライブ間でデータを転送します。
- **コマンド行インタフェース** — Sun サポート担当者がライブラリを構成および診断する場合に使用します。
- **SNMP** — システム管理者がライブラリに対するクエリーを実行して、潜在的な問題に関する情報を取得します。
- **SL コンソール** — ライブラリのオペレータおよび管理者が、グラフィカルユーザーインタフェースを使用してライブラリを構成および管理できます。

---

## ライブラリ制御パス

---

**注** — 新しいライブラリをネットワークに統合するときには、システム / ネットワーク管理者は Sun StorageTek の担当者と緊密に連携してシステムの構成を定義することを強くお勧めします。

---

制御パスにより、ホストとライブラリ間でライブラリ管理コマンドが転送されます。SL3000 では、制御パス用に次のホスト接続タイプがサポートされます。

- **TCP/IP インタフェース** — Ethernet 10/100 Base-T および CAT-5 ケーブルを使用する TCP/IP プロトコル。
- **FC-SCSI インタフェース** — 物理ファイバチャネルインタフェース上の Small Computer System Interface (SCSI) プロトコルおよびコマンドセット。

パーティション化されていないライブラリでは、FC-SCSI または TCP/IP のいずれかのインタフェースタイプのみを使用できます。オプションのパーティション機能を使用すると、1 つのライブラリで両方のインタフェースタイプを使用して複数のホストに接続できます。詳細は、219 ページの第 6 章「ライブラリのパーティション化」を参照してください。

ライブラリのアドレス指定方法は、ホストの接続タイプによって異なります。

- TCP/IP ホストは、パネル、行、列 (PRC) による番号設定スキーマを使用します。
- FC-SCSI ホストは、連番による要素番号スキーマを使用し、各要素タイプ (ストレージセル、テープドライブ、および CAP) には個別の連番範囲が使用されます。

詳細は、407 ページの付録 A 「ライブラリのリソースのアドレス」を参照してください。

## TCP/IP インタフェース

TCP/IP インタフェースタイプは、Ethernet 物理インタフェース (CAT-5、Ethernet、10/100 BaseT ケーブル) で TCP/IP プロトコルを使用します。このインタフェースを使用すると、次のいずれかのホストプラットフォームがライブラリに接続して通信できるようになります。

- 自動カートリッジシステムライブラリソフトウェア (ACSL) を実装するオープンシステムプラットフォーム (詳細は、31 ページの「自動カートリッジシステムライブラリソフトウェア (ACSL)」を参照)。
- ホストソフトウェアコンポーネント (HSC) を実装するエンタープライズレベルのメインフレーム (詳細は、30 ページの「ホストソフトウェアコンポーネント」を参照)。

ライブラリコントローラは、ライブラリ内のすべてのコンポーネントの操作を調整し、ホストとのインタフェース接続を提供します。

## 接続

ホストとライブラリ間の通信用のライブラリコントローラカードには、2 種類の個別の Ethernet 接続があります。

- ポート 2A を使用すると、デュアル TCP/IP 接続が可能となります。これは、組み込みの冗長化が可能となる、ライセンスが必要なオプション機能です。
- ポート 2B を使用すると、プライマリホスト接続が可能となります。これは、SL3000 ライブラリの標準の接続です。

両方のポートは、Ethernet ネットワークに関する米国電気電子学会の規格である IEEE 802.3 に準拠しています。両方のポートは、次の機能の自動ネゴシエーションが可能です。

- 通信方法
  - 半二重：一度に片方向からのみデータを送信します。
  - 全二重：同時に双方向からデータを送信します。
- 通信速度
  - 10Base-T : 10 Mbps
  - 100Base-T : 100 Mbps

## ネットワーク

SL3000 はネットワーク上にインストールするため、ライブラリのアクティビティについては通常のネットワークトラフィックとは分離させておくことが推奨されます。これにより、次の異なるネットワークが存在することになります。

- パブリックネットワーク — パブリックシステムのコントローラポートを使用する次のようなユーザーが接続するすべてのネットワーク要求を処理します。
  - インターネットアクセス
  - ライブラリとホスト間のコマンド



- プライベートネットワーク — プライベートシステムのコントローラポートを使用する次のようなライブラリ内部のすべてのネットワーク要求を処理します。
  - CAP
  - ドライブ制御パス
  - ローカルのオペレータパネル

---

**注** – スループットを最大化してリソース衝突の問題を最小化するために、Ethernet ハブまたはスイッチを使用するライブラリとホスト管理ソフトウェア間のプライベートネットワーク接続を推奨します。

---

ネットワークの共有が必要である場合には、ホストとライブラリ間の通信において次のような措置を講じると良いでしょう。

- ライブラリをスイッチに直接接続する。
- ライブラリを独自のサブネットに配置する。
- 管理されたスイッチを使用して、次の操作を行うこと。
  - ポートに優先順位を設定して、ホストとライブラリの優先度を高く指定すること。
  - ホストとライブラリ間に専用の帯域幅を確保すること。
  - ホストとライブラリ間で VLAN を作成すること。
- 仮想プライベートネットワーク (VPN) を使用してホストとライブラリ間のトラフィックを分離すること。

Sun StorageTek の 9300 コントローラパスアダプタを使用すると、メインフレームホストのハードウェア接続が可能となります。このインタフェースアダプタは、メインフレームに取り付けられ、Ethernet ネットワークのデータを互換性のあるホストライブラリインタフェース (HLI) コマンドに変換します。

## FC-SCSI インタフェース

FC-SCSI インタフェースタイプは、物理ファイバチャネル接続で SCSI コマンドセットを使用します。Sun StorageTek のファイバチャネルの実装は、次の規格を遵守しています。

- 米国規格協会 (ANSI)
- 情報技術規格国際委員会 (NCITS)

SCSI-3 プロトコルをサポートするアプリケーションが FC-SCSI ホストに必要です。

SL3000 で推奨されるファイバチャネルのトポロジは、スイッチドファブリックです。スイッチドファブリックを使用すると、ノード間で動的な相互接続が可能となり、同時に複数のファイバチャネル接続をネットワークで行うことができます。

SL3000 がファイバチャネルスイッチまたはファブリック対応ホストに接続される場合は、スイッチドトポロジとして自動的に構成され、ファブリックにログインするポート数が最大で 1600 万までサポートされます。

詳細は、『SL3000 Interface Reference Manual』(PN 3161952xx) を参照してください。このドキュメントには、SCSI コマンドセットのほか、ファイバチャネル操

作、コマンドの実装、トポロジ、ケーブル、およびコネクタに関する情報が記載されています。

---

注 – SL3000 は調停ループトポロジをサポートしますが、このトポロジは推奨されません。

---

---

注 – SL3000 は、ハード ALPA ( 調停ループ物理アドレス ) の設定による強制調停ループ接続はサポートしていません。

---

## データパス

データパスは、ホストとテープドライブ間のデータ転送をサポートします。データパスは、ライブラリ制御パスとは分離された別のパスとなっています。テープドライブへのホストデータパスには、ドライブのタイプの操作特性に応じて、ファイバチャネル、FICON、または ESCON を使用できます。詳細は、[18 ページの「テープドライブ」](#)を参照してください。

## コマンド行インタフェース

SL3000 コマンド行インタフェース (CLI) は、トレーニングを受け資格を持つ Sun サポート担当者のみが使用できるライブラリインタフェースです。サポート担当者は、ライブラリを構成したり問題を診断したりする際にこのインタフェースを使用します。

---

注 – お客様は CLI を使用することはできません。

---

## SNMP

システム管理者およびネットワークマネージャーは、簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) を使用して、次に示す内容を含むライブラリのステータス情報を監視および確認できます。

- ライブラリの運用状態 ( マイクロコードレベル、シリアル番号、オンライン / オフラインの状態など )
- CAP の状態 ( オープン、クローズ、またはセル数など )
- ライブラリの要素 ( TallBot の数、ストレージセル数、CAP 数 )
- ライブラリにあるストレージセル数およびメディアタイプ数
- ライブラリに取り付けられているテープドライブの数とタイプ

---

注 – デフォルトでは、SNMP エージェントはオフになっており、Sun サポート担当者が コマンド行インタフェース (CLI) を使用してオンにする必要があります。

---

SL3000 では、次の SNMP バージョンがサポートされます。

- SNMPv2c — マシンステータスのクエリー用。転送される情報の安全性が確保されません。
- SNMPv3 — Sun の機密情報向け。暗号化と強力なユーザー ID がサポートされるため、社外秘の情報にのみ使用されます。このため、SNMPv3 は機密性の高いデータを扱う場合に推奨されるプロトコルです。

---

注 – SNMP および設定手順の詳細は、『SL3000 SNMP Guide』(PN 3161945xx) を参照してください。

---

## SL コンソール

StorageTek ライブラリコンソール (SL コンソール) は、StorageTek SL3000 ライブラリを監視および管理するためのグラフィカルユーザーインターフェース (GUI) を提供する Java ベースのアプリケーションです。詳細は、[33 ページの第 2 章「StorageTek ライブラリコンソール」](#)を参照してください。

---

# ライブラリ管理ソフトウェア

ライブラリ管理ソフトウェアコンポーネントは、マウント / マウント解除、挿入 / 取り出しなどのライブラリの操作を行います。また、ボリュームの場所と属性の情報を含む独自のカートリッジデータベースも管理します。

Sun は、プラットフォーム、接続タイプ、およびオペレーティングシステムに応じて、いくつかのソフトウェアコンポーネントを提供しています。提供されるソフトウェアコンポーネントは次のとおりです。

- ACSLS
- HSC (MVS) — TCP/IP インタフェースのみ使用
- Direct-Attach SCSI — ファイバチャネルインタフェースのみ使用
- ExLM
- ExHPDM
- ExPR
- VSM
- VTL

---

注 – SL3000 のサポートに必要なバージョンレベルについては、該当するライブラリ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

---

---

注 – LibraryStation は、SL3000 ではサポートされません。

---

## Nearline Control Solution

SL3000 では、次に示す Sun Nearline Control Solution (NCS) ソフトウェア製品がサポートされます。

- [ホストソフトウェアコンポーネント](#)
- [ストレージ管理コンポーネント](#)
- [Sun StorageTek HTTP サーバ](#)

### ホストソフトウェアコンポーネント

SL3000 ライブラリが MVS ホストに接続される場合、ホストでは Sun StorageTek のホストソフトウェアコンポーネント (HSC) のバージョンとストレージ管理コンポーネント (SMC) が連動する必要があります。

Sun StorageTek の HSC および SMC は共に次の機能を実行します。

- 割り当て操作
- マウントおよびマウント解除メッセージの傍受
- ホスト要求の受信とライブラリ制御コマンドへの変換

HSC は MVS ホスト内に存在しますが、実際のオペレーティングシステムからは見えない状態になります。

### ストレージ管理コンポーネント

ストレージ管理コンポーネント (SMC) は、IBM の OS/390 および z/OS オペレーティングシステムと Sun StorageTek ライブラリ間のインタフェースです。SMC は、割り当て処理、メッセージ処理、および NCS ソリューションの SMS 処理を実行します。

SMC は、HSC と一緒に MVS ホストシステムに存在するか、リモートシステムに存在します。リモートシステムに存在する場合は、Sun StorageTek HTTP サーバを使用して HSC と通信します。SMC は、HSC と通信して、ポリシー、ボリューム位置、およびドライブの所有権を判断します。

---

注 – SMC は、必須の NCS コンポーネントです。

---

### Sun StorageTek HTTP サーバ

Sun OS/390 および z/OS 向けの StorageTek の HTTP サーバは、SMC (クライアント) とリモート HSC サブシステム (サーバ) 間の通信を可能にするミドルウェアをオプションで提供します。この HTTP サーバは、リモート HSC サブシステムが存在する MVS ホスト上で、別のサブシステムとして実行されます。

# 自動カートリッジシステムライブラリソフトウェア (ACSLS)

ACSLS ソフトウェアは、ライブラリのコンテンツを管理し、ライブラリのハードウェアを制御してカートリッジのマウントとマウント解除を行います。

ACSLS は、カートリッジの追跡、プール、レポート、およびライブラリ制御などのライブラリ管理サービスを行います。ACSLS では、データボリューム名とライブラリでのボリュームの現在位置を追跡するデータベースが保持されます。

---

## 操作モード

SL3000 では、4 つの操作モードを利用できます。

- 自動モード
- 手動モード
- 保守モード
- 縮退モード

## 自動モード

操作が自動モードに設定されると、ライブラリはユーザーによる物理的な操作がなくても、自動的にカートリッジのマウントおよびマウント解除を行います。

自動モードには次の操作が含まれます。

- カートリッジのマウントとマウント解除
- CAP からのカートリッジの挿入と取り出し
- ライブラリイベントのログ
- ドライブのクリーニング

詳細は、[59 ページの第 3 章「SL3000 の自動ライブラリ操作」](#)を参照してください。

## 手動モード

ライブラリがシステムで使用できなくなり、ユーザーによる操作が必要となった場合に、操作は手動モードとなります。たとえば、ライブラリで回復不能な障害が発生し、マウントおよびマウント解除を自動で行うことができない場合に、手動モードで操作します。

また、ライブラリのコンポーネントが、重要なジョブ要求に対してドライブへのマウントを実行できない場合なども、手動モードで操作します。この場合には、ライブラリ内に作業員が立ち入り、カートリッジを見つけて、要求のあったドライブに手動でカートリッジをマウントする必要がある場合があります。

---

**警告** – けがや物的損害の発生する可能性があります。ライブラリ内に立ち入る作業員に対しては、安全上必要とされる操作手順について通知する必要があります。

---

詳細は、[395 ページの第 8 章「手動操作」](#)を参照してください。

## 保守モード

冗長化されていないライブラリコンポーネントに障害が発生した場合 (ライブラリ全体で 1 台しかない TallBot が故障した場合など)、ライブラリはシステムで「利用できない」状態となります。このような場合には、修理が完了するまで、ライブラリ全体をオフラインにする必要があります。

故障したコンポーネントが修理または交換された後、検証テストが実行される間はライブラリを保守モードに設定できます。

## 縮退モード

縮退モードのときには、コンポーネントに障害が発生しているため、ライブラリはオンラインで運用可能ですが運用効率が低下します。縮退モードとなる場合の例を次に示します。

- TallBot を冗長化して構成している場合に、1 台の TallBot が故障し、もう一方の TallBot がライブラリ全体のマウントおよびマウント解除を実行する場合。
- テープドライブ 1 台が故障しており、交換が必要な場合。

## 第2章

# StorageTek ライブラリコンソール

---

## はじめに

StorageTek ライブラリコンソール (SL コンソール) は、StorageTek ライブラリを監視および管理するためのグラフィカルユーザーインターフェース (GUI) を提供する Java ベースのアプリケーションです。

SL コンソールを使用して、次の操作を行うことができます。

- 利用可能なライブラリストレージ容量の管理
- ライブラリパーティションの管理と構成 (オプション機能)
- ライブラリおよび関連デバイス (ドライブ、CAP、ロボット、エレベータ) の状態とプロパティの表示と変更
- ライブラリ全体または一部に対する監査の実行
- ライブラリまたは関連デバイスでのセルフテストの実行
- 診断移動の実行 (ロボットの稼動)
- カートリッジの特定
- カートリッジの場所の移動
- ライブラリログの表示
- ライブラリ状態のイベントメッセージの表示
- エラーの説明の表示
- ライブラリ稼動時の新しいライブラリファームウェアのダウンロード
- コンテキストヘルプの表示

## SL コンソールのモード

ユーザーのニーズに合わせて、次のいずれかのモードで SL コンソールを実行できます。詳細および手順については、次を参照してください。

- [38 ページの「ローカルのオペレータパネル」](#)
- [39 ページの「スタンドアロン SL コンソール」](#)
- [46 ページの「Web SL コンソール」](#)

---

## SL コンソール セキュリティー

SL コンソール に組み込まれているセキュリティ機能により、ユーザー認証と承認の両方が制御されます。セキュリティ機能には、次の内容が含まれます。

- ユーザー ID — ユーザー ID は認証で使用されます。SL コンソールにログインするための有効なユーザー ID とパスワードが各ユーザーに必要です。
- アクセス権 — ユーザーの承認にアクセス権が使用されます。各ユーザー ID にはアクセス権が割り当てられています。このアクセス権により、SL コンソールからユーザーが送信できる要求のタイプが決定されます。たとえば、ドライブのシステムプロパティを変更するには、適切なアクセス権が付与されているユーザー ID を使用してログインする必要があります。

有効なユーザー ID、パスワード、ライブラリ名を使用して SL コンソールにログインすると、システムにより ID が認証され、各種の SL コンソールの機能へのアクセスが承認されます。

### ユーザー ID

SL コンソールにログインするには、有効なユーザー ID が必要です。各ユーザー ID にはパスワードが割り当てられます。

サイトでは、あらかじめ用意されているユーザー ID を利用できます。ユーザー ID には、admin (顧客側の管理者)、service (Sun カスタマーサービスエンジニア)、および oem (サードパーティのフィールドサービス技術者) が含まれます。正常にログインすると、SL コンソール画面のステータスバーにユーザー ID が表示されます。

ローカルのオペレータパネルにログインできるのは一度に 1 人のユーザーのみですが、スタンドアロン SL コンソールまたは Web SL コンソールからライブラリに接続できるユーザー数に制限はありません。

### 起動パスワード

サイトのユーザーが SL コンソールの使用を開始できるようにするには、ライブラリの管理者が、特別な起動パスワードを使用して admin ユーザー ID を有効にする必要があります。Sun サポート担当者が、お客様側の管理者に起動パスワードを提供します。この起動パスワードは 1 度だけ使用可能です。

起動パスワードを使用してログインしたら、管理者は admin ユーザー ID のパスワードを変更して、システムのセキュリティを確保する必要があります。

このプロセスの詳細は、該当するライブラリの『Installation Guide』を参照してください。



---

## SL コンソールを使用するタスク

- [SL コンソールへのログイン](#)
- SL コンソールは、ライブラリコントローラからすべてのライブラリの設定データを取得します。そのため、ライブラリが完全に初期化される前に SL コンソールにログインするときには、十分に注意する必要があります。構成データがまだ利用できないという警告が表示されることがあります。その場合には操作を終了してからあとで再度ログインします。また、初期化処理の一環として監査を実行するようにしている場合は、監査が完了するまでは、表示される構成データは完全に最新とはなっておらず、正確ではない場合があります。
- [ユーザーパスワードの変更](#)

### ▼ SL コンソールへのログイン

使用している SL コンソールのモードによってログインの手順は異なります。詳細な手順については、次のトピックを参照してください。

- [39 ページの「ローカルのオペレータパネルへのログイン」](#)
- [45 ページの「スタンドアロン SL コンソールへのログイン」](#)
- [47 ページの「ブラウザまたはコマンド行を使用した Web SL コンソール へのログイン」](#)
- [52 ページの「アイコンを使用した Web SL コンソール へのログイン」](#)

---

**注** – SL コンソールは、ライブラリコントローラからすべてのライブラリの設定データを取得します。そのため、ライブラリが完全に初期化される前に SL コンソールにログインするときには、十分に注意する必要があります。構成データがまだ利用できないという警告が表示されることがあります。その場合には操作を終了してからあとで再度ログインします。また、初期化処理の一環として監査を実行するようにしている場合は、監査が完了するまでは、表示される構成データは完全に最新とはなっておらず、正確ではない場合があります。

---

### ▼ SL コンソールからのログオフ

---

**注** – ログオフする前に、現在の SL コンソールセッションに関するすべての操作（コードの呼び出し、監査、診断移動など）が完了していることを確認します。

---

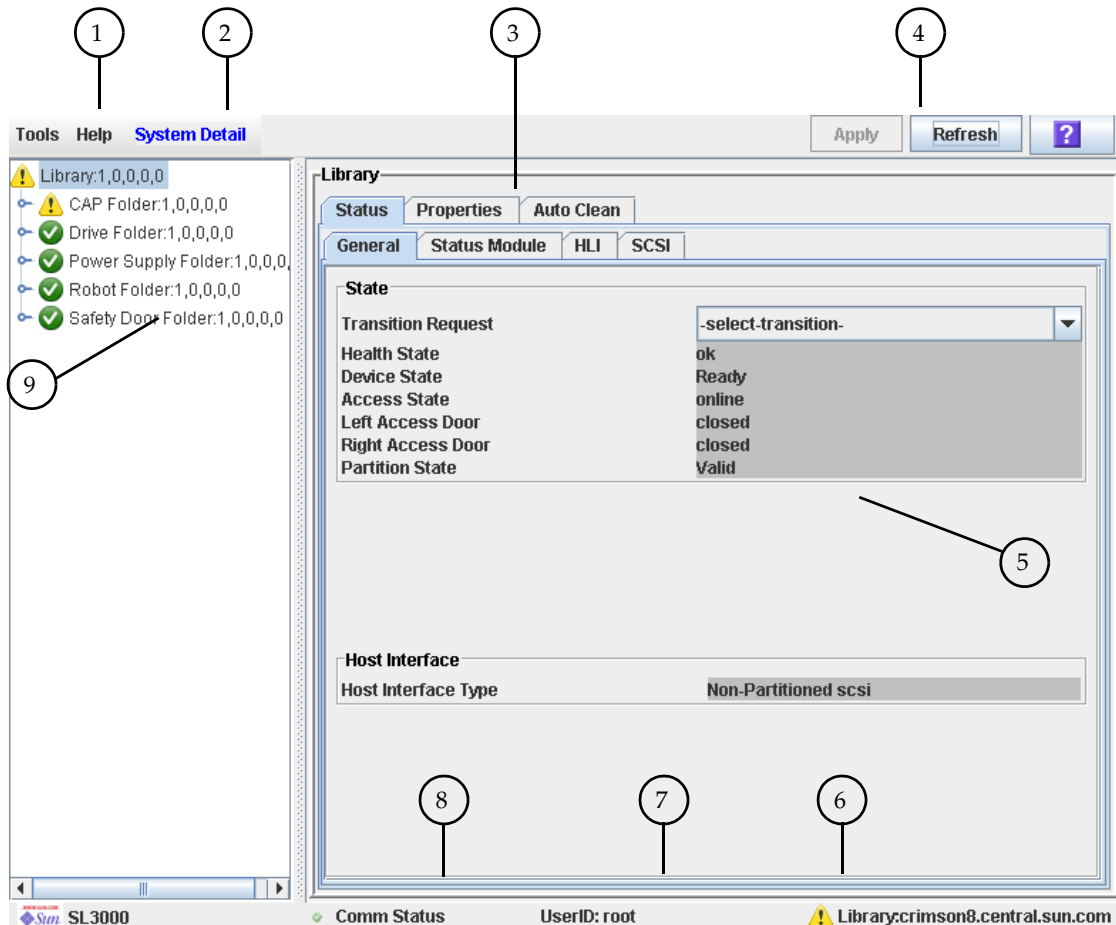
1. 任意の SL コンソール画面で、「Tools」 > 「Log Off」を選択します。
2. 「Confirm」ポップアップで、次のいずれかの操作を実行します。
  - 「Cancel」をクリックして、SL コンソールにログインした状態を保持します。
  - 「OK」をクリックして、現在の SL コンソールセッションを終了します。「Login」画面が表示されます。
3. 「Exit」をクリックして、SL コンソールを終了します。

## ▼ ユーザーパスワードの変更

1. 「Tools」 > 「User Mgmt」を選択します。
2. 「User」 ツリーで、「Permanent」フォルダを展開します。
3. 変更するユーザーアカウントをクリックします。
4. 次のフィールドの値を指定します。「Current Password」、「New Password」、および「Retype Password」。
5. 「Modify」をクリックします。

## SL コンソールの画面

次の図と表は、SL コンソールの画面の各コンポーネントについて説明しています。



	コンポーネント名	説明
1	メニューバー — 「Tools」メニューと「Help」メニューが含まれます。	「Tools」メニューから、「System Detail」、「Reports」、「Monitors」、「Utilities」、「Partitioning」、「User Management」、および「Log off」機能にアクセスできます。「Help」メニューから、ヘルプシステムの目次にアクセスできます。また、現在使用している SL コンソールのバージョンを確認できます。
2	タイトルバー	現在の画面のタイトルが表示されます。
3	機能タブ	画面で利用可能な機能が表示されます。
4	オプションバー	画面に関連するボタンが表示されます ( 「Apply」、「Refresh」、「Print」ボタンなど )。SL コンソールの「Help」ボタン (?) は常に表示されています。「Apply」および「Refresh」ボタンの使用に関する詳細は、 <a href="#">37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」</a> を参照してください。
5	作業領域	画面データが表示される場所です。
6	ライブラリの健全性インジケータ	SL コンソールが接続しているライブラリを識別し、ライブラリの健全性をグラフィカルに表示します。
7	ユーザー ID インジケータ	現在 SL コンソールにログインしているユーザーの ID を表示します。
8	サーバ通信の健全性インジケータ	サーバの通信状態を示すハートビートモニターをグラフィカルに表示します。
9	デバイスツリー	ライブラリに含まれるデバイスを一覧表示します。

## コントローラデータベースと画面表示の同期化

SL コンソール画面を最初に起動すると、ライブラリコントローラのデータベースに保存されている最新のデータが画面に反映され表示されます。画面でライブラリの内容や構成を変更しても、「Apply」ボタンをクリックして変更内容を確定するまでは、コントローラのデータベースは更新されません。複数のユーザーが、SL コンソール、コマンド行インタフェース、および各種のホストアプリケーションを使用して同時にライブラリにアクセスでき、ライブラリの内容および構成を独自に変更できます。ほかのユーザーが変更を加えてコントローラデータベースに変更を適用した場合、画面の「Apply」または「Refresh」をクリックするまでは、これらの最新の表示が反映されません。したがって、SL コンソールに表示される内容は、その時点で実際に保存されているライブラリ構成を反映していない可能性があります。

このため、ライブラリの構成を大きく変更する場合 ( モジュールの追加、パーティションの定義など ) は、ほかのライブラリユーザーとこれらの変更について調整することが重要となります。ほかのユーザーと調整を行わないと、コントローラデータベースで衝突が発生する可能性があります。

## 画面レイアウトの変更

注 – この機能は、SL コンソールのバージョン FRS\_3.30 から利用可能になりました。特定の画面だけでレイアウトを変更できます。

一部の SL コンソール画面のレイアウトと表示は、次のように変更できます。

表示オプション	操作方法
列ごとに表示をソートする。	ソートする列の見出しをクリックする。最初は、昇順でソートされます。見出し部分を再度クリックすると、ソート方法が昇順と降順で切り替わります。
任意の順番で列を配置する。	列の見出しをクリックして水平方向にドラッグして、見出し行の任意の位置に移動します。
列のサイズを変更する。	列見出しの境界部分をクリックし左右にドラッグして、列幅を変更します。

## ローカルのオペレータパネル

ローカルのオペレータパネルは、SL500 および SL3000 の基本モジュールに組み込まれるライブラリのオプション機能です。このローカルのオペレータパネルは、タッチスクリーンインターフェースを採用したフラットディスプレイであり、ユーザーはこのパネルを使用して、SL コンソールのほとんどのアプリケーションをライブラリで直接実行できます。

ローカルのオペレータパネルの機能は、次のとおりです。

- フラットパネルディスプレイ。ライブラリに搭載されます (SL3000 および SL8500 では 12.1 インチ)。
- 英数字のデータ入力可能なタッチスクリーンインターフェース。ペンおよびスタイラスを利用可能です。
- キーボードとマウスは使用できません。

ローカルのオペレータパネルのすぐ下にある LED は、次の状態を表します。

- LIB ACTIVE — ライブラリのプロセッサが稼働しています。
- WAIT — ライブラリのファームウェアが読み込み中です。
- SVC REQ — ライブラリは再起動しています。

### ▼ キーボードによるデータ入力

1. 変更するフィールドに関連付けられているキーボードアイコンをクリックします。グラフィカルなキーボードと表示領域を含むポップアップが表示されます。
2. グラフィカルなキーをクリックして、任意にデータを入力します。
3. 「Enter」をクリックして、入力内容を保存します。ポップアップが閉じて、入力したデータが関連するフィールドに表示されます。

## ▼ キーボードによるデータ変更

1. ナビゲーションキーを使用して、変更する文字の横にカーソルを移動します。  
既存のテキストが表示されたままとなりますが、通常のテキストに変更されます。
2. ナビゲーション用、編集用、およびテキスト用のキーをクリックして、変更を加えます。
3. 「Enter」をクリックして変更内容を保存するか、「Cancel」をクリックして元のテキストをフィールドに戻します。

## ▼ ローカルのオペレータパネルへのログイン

---

注 – ローカルのオペレータパネルにログインできるユーザーは一度に 1 人だけです。

---

注 – タッチスクリーンパネルに何も表示されていない場合は、任意の場所に触れて、「Login」画面を起動します。

---

1. キーボードを使用して、ログイン情報を入力します（詳細な手順については、[38 ページ](#)の「キーボードによるデータ入力」を参照）。

User ID: *SLC\_login*

Password: *password*

上記の要素の意味は次のとおりです。

- *SLC\_login* は、SL コンソールのユーザー ID です。
  - *password* は、このユーザー ID に割り当てられているパスワードです。
- 

注 – 使用するユーザー ID により、アクセスできる画面が決定されます。詳細は、[34 ページ](#)の「SL コンソール セキュリティ」を参照してください。

---

2. 「Log on」をクリックします。

# スタンドアロン SL コンソール

スタンドアロン SL コンソールは、StorageTek ライブラリの標準機能です。スタンドアロン SL コンソールを使用すると、ライブラリにネットワーク接続しているリモートの PC やワークステーションから SL コンソールのアプリケーションを実行できます。スタンドアロン SL コンソールを使用して、有効なユーザー ID を持つどのライブラリに接続できます。

## セキュリティに関する注意事項

SL コンソールのアプリケーションは、SSL (セキュリティソフトウェアレイヤ) を介してプライマリライブラリインターフェース (PLI) と通信します。SSL により、ライブラリとお客様のオペレータパネル間との通信パスのセキュリティが確保され、認証されていないネットワークユーザーによるライブラリ操作の監視が防止されます。

## インストール要件

次の要件を満たすコンピュータに スタンドアロン SL コンソールをインストールできます。

プラットフォーム	Solaris 9 — SPARC Solaris 10 — SPARC Windows 2003 Server — 32 ビット Windows XP クライアント — 32 ビット Windows Vista — 32 ビット
その他	ライブラリへの Ethernet 接続

スタンドアロン SL コンソールソフトウェアは、次に示す Sun Microsystems, Inc. のサイトからダウンロードできます。

ユーザー	サイト名	URL
Sun のお客様	Sun Download Center	<a href="http://www.sun.com/download/index.jsp">http://www.sun.com/download/index.jsp</a>
Sun パートナーおよび OEM	Sun Partner Exchange	<a href="https://spe.sun.com/spx/control/Login">https://spe.sun.com/spx/control/Login</a>

注 - 利用するダウンロードサイトで有効なログイン ID とパスワードが必要です。詳細は、Sun サポート担当者までお問い合わせください。

## スタンドアロン SL コンソールのインストール

注 - これらの操作は、ライブラリ設置時に StorageTek CSE がお客様に代わって実施している場合があります。

PC やワークステーションにスタンドアロン SL コンソールをインストールするには、次の手順で操作する必要があります。

- 41 ページの「Sun のダウンロードサイトからスタンドアロン SL コンソールのインストールをダウンロードして、初期化する」。
- 42 ページの「スタンドアロン SL コンソールのインストール」。

## ▼ Sun のダウンロードサイトからスタンドアロン SL コンソールのインストーラをダウンロードして、初期化する

次の手順で、スタンドアロン SL コンソール インストーラをダウンロードして、ユーザーの PC またはワークステーションで初期化します。

---

注 – 利用するダウンロードサイトで有効なログイン ID とパスワードが必要です。詳細は、Sun サポート担当者までお問い合わせください。

---

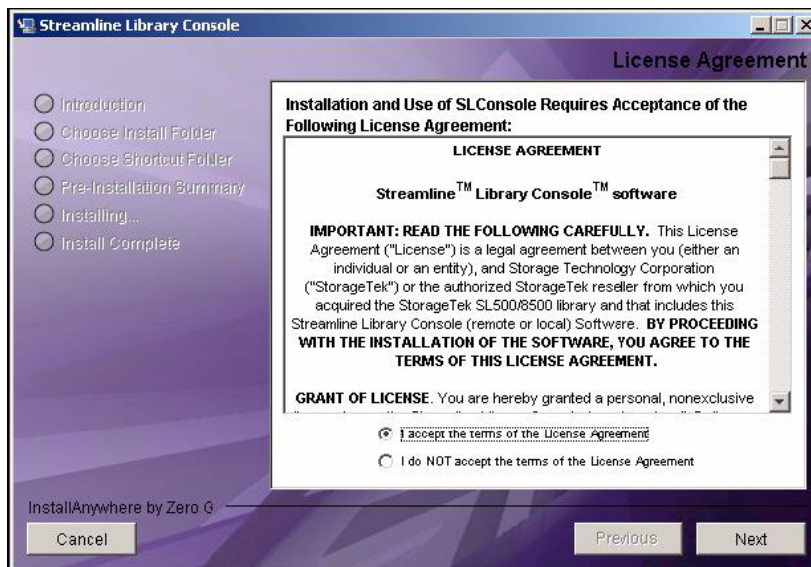
1. PC またはワークステーションで Web ブラウザを起動します。
2. Web ブラウザのアドレスまたはロケーションバーに、適切な Sun ダウンロードサイトの URL を入力します。詳細は、[40 ページの「インストーラ要件」](#)を参照してください。
3. ユーザーに割り当てられているログイン ID とパスワードを使用して、Sun ダウンロードサイトにログインします。
4. スタンドアロン SL コンソールのインストーラファイルを見つけます。
5. SL コンソールのコードレベルを選択します。
6. お使いのプラットフォームに対応するインストーラファイルを選択します。
  - Microsoft Windows: SLConsoleWindowsSTK.exe
  - Sun Solaris: SLConsoleSolarisSTK.bin
7. 選択したファイルをユーザーの PC またはワークステーションに保存します。
8. PC またはワークステーションに保存した SL コンソールのインストーラファイルのアイコンをダブルクリックして、インストールを開始します。
9. インストール方法の詳細は、[42 ページの「スタンドアロン SL コンソールのインストーラ」](#)を参照してください。

## ▼ スタンドアロン SL コンソールのインストール

次の手順で、スタンドアロン SL コンソール をユーザーの PC またはワークステーションにインストールします。

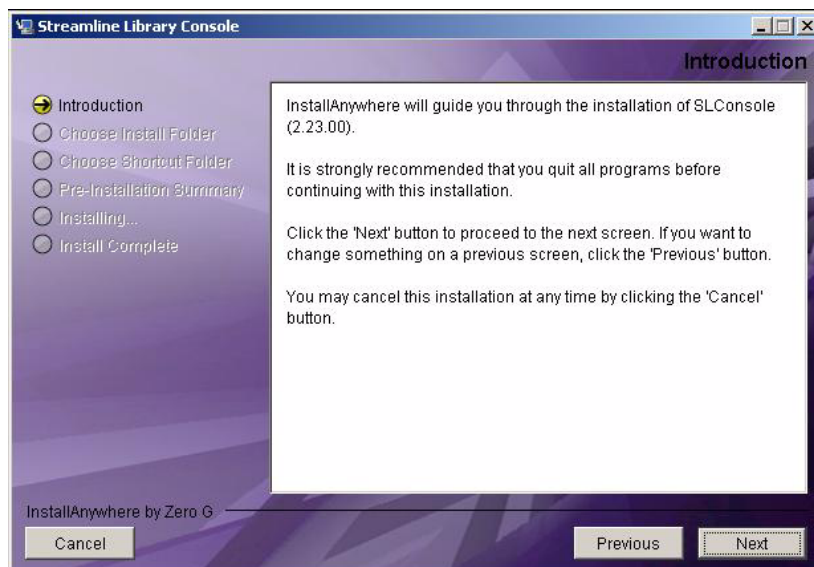
1. 41 ページの「Sun のダウンロードサイトからスタンドアロン SL コンソールのインストーラをダウンロードして、初期化する」の操作手順に従ってインストーラを開始します。

「License Agreement」画面が表示されます。



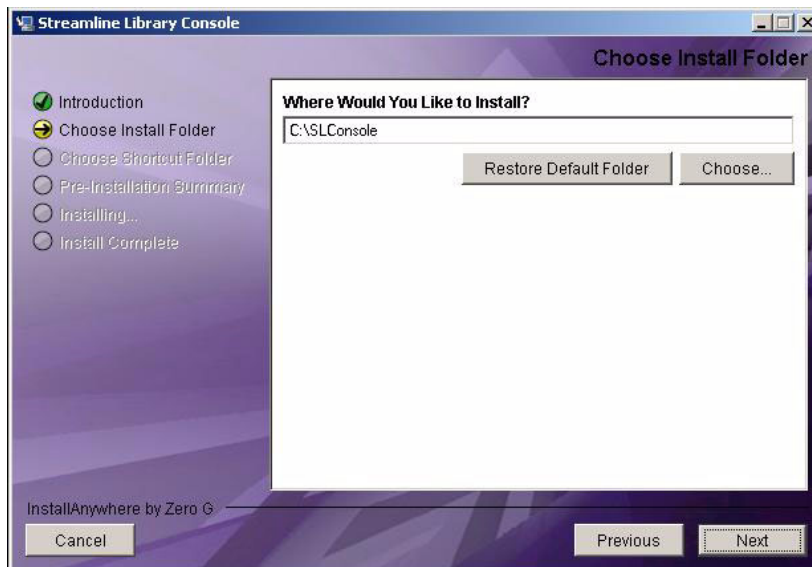
2. 内容を確認して、「I accept」をクリックします。

「Introduction」画面が表示されます。

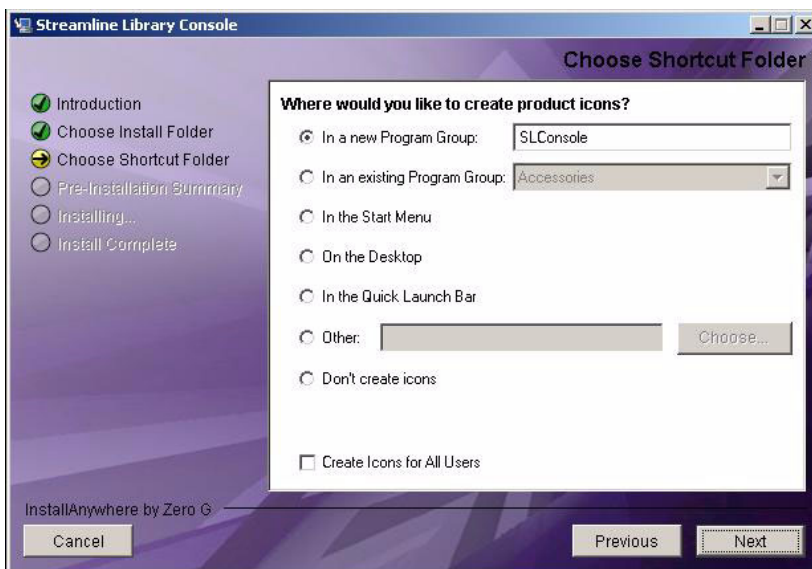




3. 内容を確認して、「Next」をクリックします。  
「Choose Install Folder」画面が表示されます。



4. ファイルをインストールする場所を入力して、「Next」をクリックします。  
「Choose Shortcut Folder」画面が表示されます。



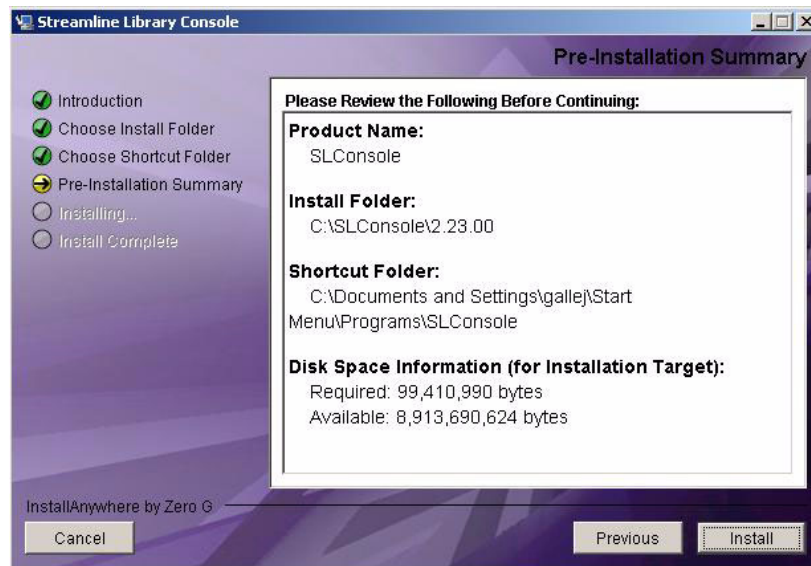
5. ショートカットアイコンを作成する場所を入力して、「Next」をクリックします。

---

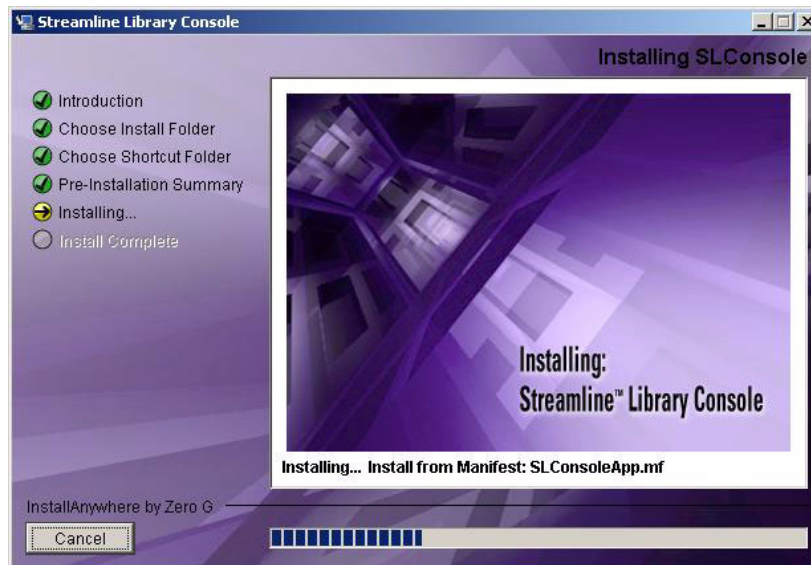
**注** – Solaris では、ユーザーのホームディレクトリにデフォルトでショートカットが作成されます。ただし、/ (root ユーザーのホーム) にはショートカットを作成できません。したがって、root として Solaris プラットフォームにインストールしている場合はデフォルトの場所以外を選択する必要があります。この場合には、/usr/bin またはそれに準ずる場所を選択することをお勧めします。

---

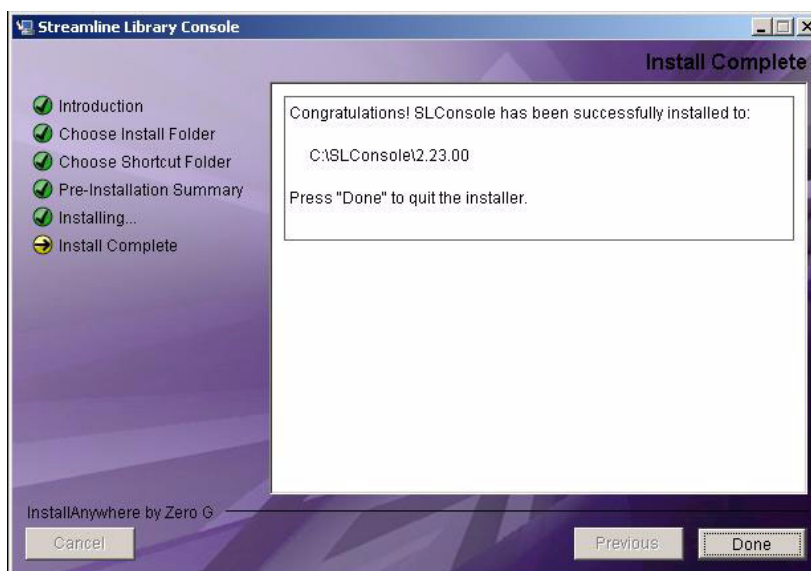
「Pre-Installation Summary」画面が表示されます。



6. 内容を確認して、「Install」をクリックします。  
インストールが開始し、「Installing SL Console」画面が表示されます。



7. インストールが完了すると、「Install Complete」画面が表示されます。



8. 内容を確認し、「Done」をクリックしてインストールプログラムを終了します。

## ▼ スタンドアロン SL コンソールへのログイン

注 – スタンドアロン SL コンソールを使用して、有効なユーザー ID を持つどのライブラリに接続できます。

1. PC やワークステーションで SL コンソール アプリケーションを開始するには、次のいずれかの操作を実行します。
  - デスクトップにある SL コンソールのアイコンをダブルクリックします。
  - 「Start」 > 「RunSLConsole」または「Launch」 > 「RunSLConsole」を選択します。SL コンソールが起動して、「Login」画面が表示されます。
2. ユーザーのログイン情報を入力します。

User ID: *SLC\_login*  
 Password: *password*  
 Library: *library\_ID*

上記の要素の意味は次のとおりです。

- *SLC\_login* は、SL コンソールのユーザー ID です。
- *password* は、このユーザー ID に割り当てられているパスワードです。
- *library\_ID* は、接続するライブラリです。次のいずれかの方法で表現されます。
  - 小数点付き 10 進数表記によるライブラリの IP アドレス (*nnn.nnn.nnn.nnn*)
  - ライブラリの DNS エイリアス

注 – 使用するユーザー ID により、アクセスできる画面が決定されます。詳細は、[34 ページの「SL コンソール セキュリティ」](#)を参照してください。

3. 「Log on」をクリックします。

## スタンドアロン SL コンソールの更新

---

**注** – スタンドアロン SL コンソールの新しいバージョンをインストールする前に、前のバージョンをアンインストールする必要があります。詳細な手順については、お使いの PC またはワークステーションのドキュメントを参照してください。単一の PC またはワークステーションで複数バージョンの SL コンソール を実行すると、レポートのデータの一貫性が失われるなどの問題が発生する可能性があります。

---

SL コンソールの前のバージョンをアンインストールしたら、ソフトウェアをアップグレードする詳細な手順について、[40 ページの「スタンドアロン SL コンソールのインストール」](#)を参照してください。

---

## Web SL コンソール

Web SL コンソールは、ライブラリの標準機能です。Web 起動 SL コンソールを使用すると、SL コンソールを一元的な Web サーバにインストールできます。次に各クライアントは、サポートされている Web ブラウザを使用して Web SL コンソールをダウンロードできます。Web SL コンソールを使用して、有効なユーザー ID を持つどのライブラリに接続できます。

Web SL コンソールは、Java Web Start プロセスとしてクライアントに配信され、ブラウザの外部で実行されます。

## セキュリティに関する注意事項

デジタル署名された Web SL コンソールソフトウェアは、Sun Microsystems, Inc. により発行され、作成されてから改変および破壊されていないことが保証されています。Java Web Start プロセスとして、Web SL コンソールには Java 2 プラットフォームで提供されているセキュリティ機能が実装されています。

ファイアウォールやユーザーアクセスなどの適切なセキュリティシステムを実装する際は、すべてお客様ご自身の責任の元で実行してください。

## クライアント要件

次の要件を満たすクライアントに Web SL コンソールをダウンロードできます。

プラットフォーム	Solaris 9 — SPARC (Firefox 2.x) Solaris 10 — SPARC (Firefox 2.x) Windows 2000 — 32 ビット (IE 5、IE 5.5、Firefox 2.x) Windows XP — 32 ビット (IE 6、IE 7、Firefox 2.x) Windows Vista — 32 ビット (IE 7、Firefox 2.x)
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Java 1.5 プラグイン (インストールされていない場合、ブラウザによりこのプラグインは自動的にインストールされます)</li> <li>■ ライブラリへの Ethernet 接続</li> <li>■ Web SL コンソール サーバへの Ethernet 接続</li> </ul>

## Web SL コンソールの更新

Web SL コンソールを更新する場合は、一元的な Web サーバにインストールするだけです。サーバに更新がインストールされると、各クライアントではアプリケーションの起動時に更新が自動的にダウンロードされます。

## クライアントでの Web SL コンソールの開始

次のいずれかの方法で、クライアントで Web SL コンソールを開始してログインできます。

- コマンド行 (Solaris のみ) またはサポートされるブラウザから。詳細は、[47 ページの「ブラウザまたはコマンド行を使用した Web SL コンソール へのログイン」](#)を参照してください。
- クライアントで slc.jnlp アイコンをダブルクリックする。クライアントでこの方法を使用する場合には、少なくとも 1 度はブラウザからコンソールを開始して、slc.jnlp ファイルをローカルに保存しておく必要があります。詳細は、[52 ページの「アイコンを使用した Web SL コンソール へのログイン」](#)を参照してください。

## ▼ ブラウザまたはコマンド行を使用した Web SL コンソール へのログイン

**注** – この操作を実行する前に、SL コンソールサーバの DNS エイリアスまたは IP アドレスを取得しておく必要があります。Web SL コンソールサーバのセットアップ方法によっては、IP アドレスを使用しなければアクセスできない場合があります。詳細は、ライブラリの管理者にお問い合わせください。

**注** – コマンド行オプションは、Solaris プラットフォームでのみ利用可能です。

Windows 2000 では、この手順を実行する前に、お使いの Web ブラウザ向け Java プラグインのインストールが必要である場合があります。このプラグインは、次の場所からダウンロードできます。

[http://java.sun.com/products/archive/j2se/5.0\\_04/index.html](http://java.sun.com/products/archive/j2se/5.0_04/index.html)

Solaris プラットフォームでは、コマンド行を使用する方が簡単に Web SL コンソールにログインできます。しかし、Web ブラウザを使用してログインしたい場合には、次の場所から Firefox Web ブラウザの最新バージョンをダウンロードする必要があります。  
[www.mozilla.com](http://www.mozilla.com)

1. ログイン方法を選択します。

- コマンド行 — Solaris でのみ利用可能です。手順 2 に進みます。
- Web ブラウザ — Windows や Solaris で利用可能です。手順 3 に進みます。

2. ターミナルウィンドウを開いて、次のコマンドを入力します。

```
javaws http://server_ID/opel/slc.jnlp
```

上記の要素の意味は次のとおりです。

- `server_ID` は次のいずれかになります。
  - SL コンソールサーバの IP アドレス (`nnn.nnn.nnn.nnn` の形式)
  - SL コンソールサーバの DNS エイリアス
- `opel` は、サーバの Web SL コンソールアプリケーションの名前 (コンテキストルート) です。

手順 4 に進みます。

3. クライアント PC またはワークステーションでサポートされている Web ブラウザを開始し (サポートされているブラウザのリストは、47 ページの「クライアント要件」を参照)、ロケーションバーまたはアドレスフィールドに SL コンソール Web Start アプリケーションの URL を入力します。

```
http://server_ID/opel
```

上記の要素の意味は次のとおりです。

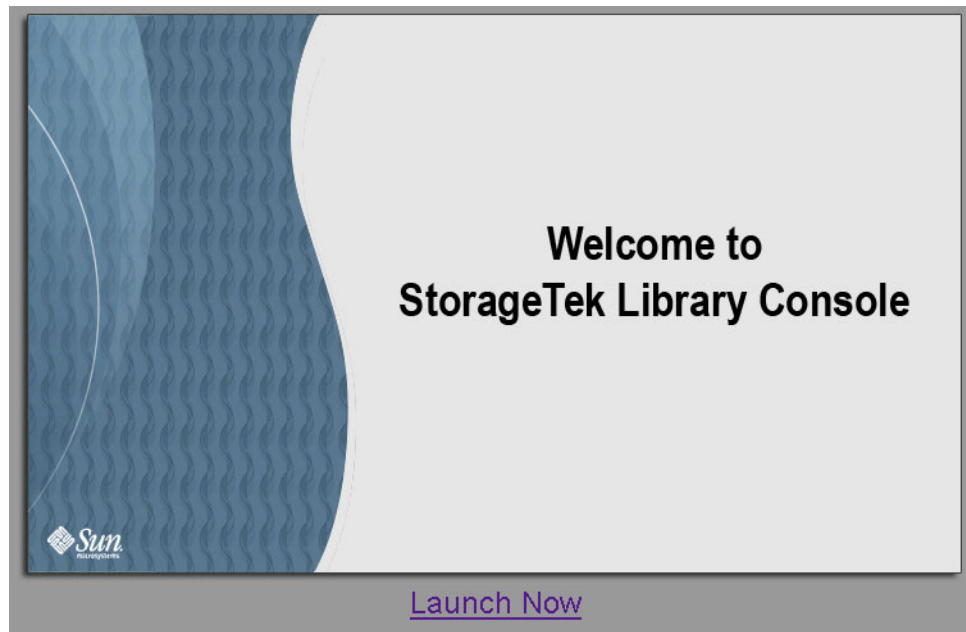
- `server_ID` は次のいずれかになります。
  - SL コンソールサーバの IP アドレス (`nnn.nnn.nnn.nnn` の形式)
  - SL コンソールサーバの DNS エイリアス
- `opel` は、サーバの Web SL コンソールアプリケーションの名前 (コンテキストルート) です。

---

注 – 今後のログインのために、この URL をブックマークに追加しておくことができます。

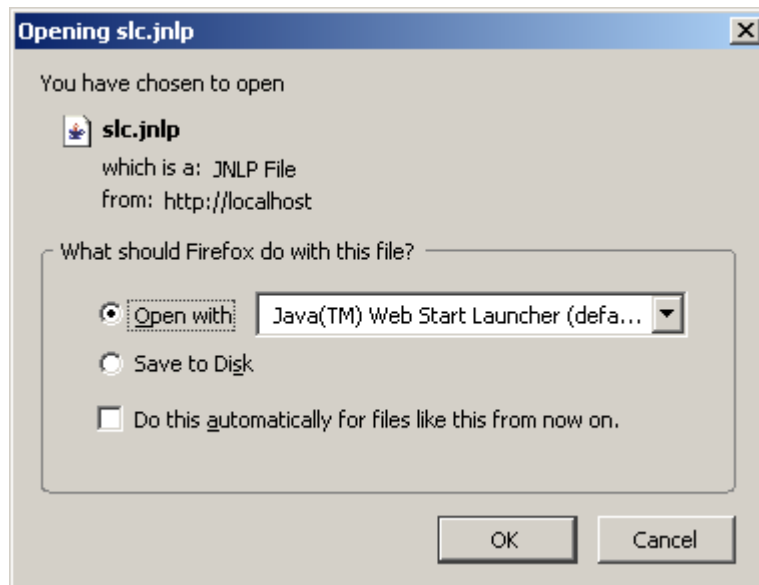
---

4. 「SL コンソール Launch」画面が表示されます。「Launch Now」をクリックします。



Web Start プロセスにより、Web SL コンソール アプリケーションがサーバから取得されます。更新がある場合は自動的にダウンロードされます。

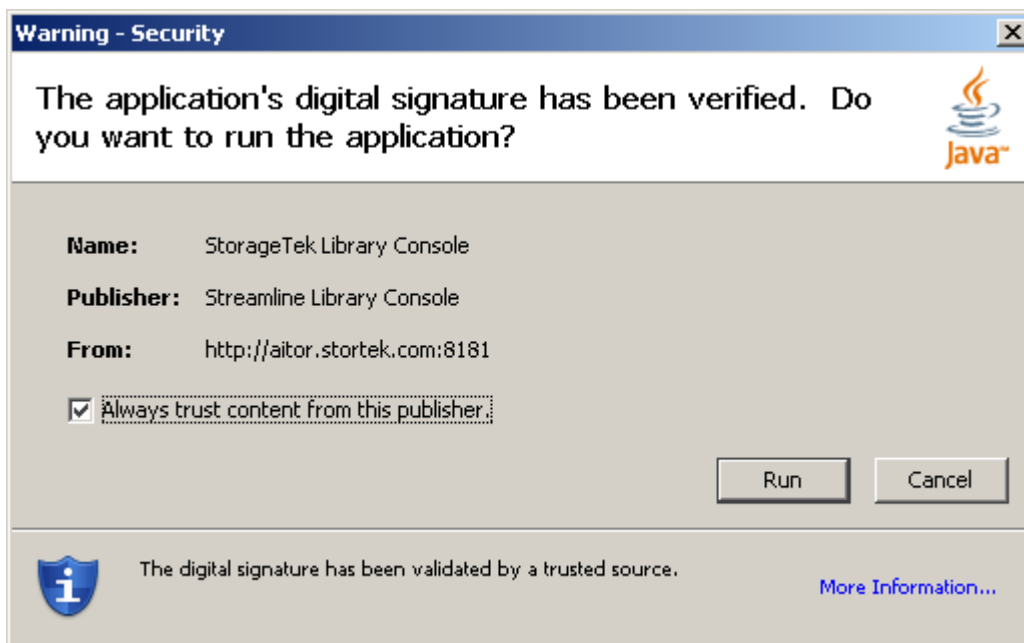
5. 「Opening slc.jnlp」ポップアップが表示されます。



次のようにポップアップの操作を完了します。



- a. slc.jnlp ファイルで実行するアクションを指定します。
    - SL コンソールを直接開始する場合は、「Open with Java™ Web Start Launcher」ラジオボタンをクリックします。
    - slc.jnlp ファイルをクライアントに保存して、あとで SL コンソールにログインする場合は、「Save to Disk」ラジオボタンをクリックします。ログインの手順については、52 ページの「アイコンを使用した Web SL コンソール へのログイン」を参照してください。
  - b. 「Do this automatically for files like this from now on」チェックボックスは任意にクリックします。このチェックボックスをオンにすると、このポップアップが今後のログインで表示されなくなります。
  - c. 「OK」をクリックします。
6. Web SL コンソールを初めて実行するときは、セキュリティ警告のポップアップが表示されます。

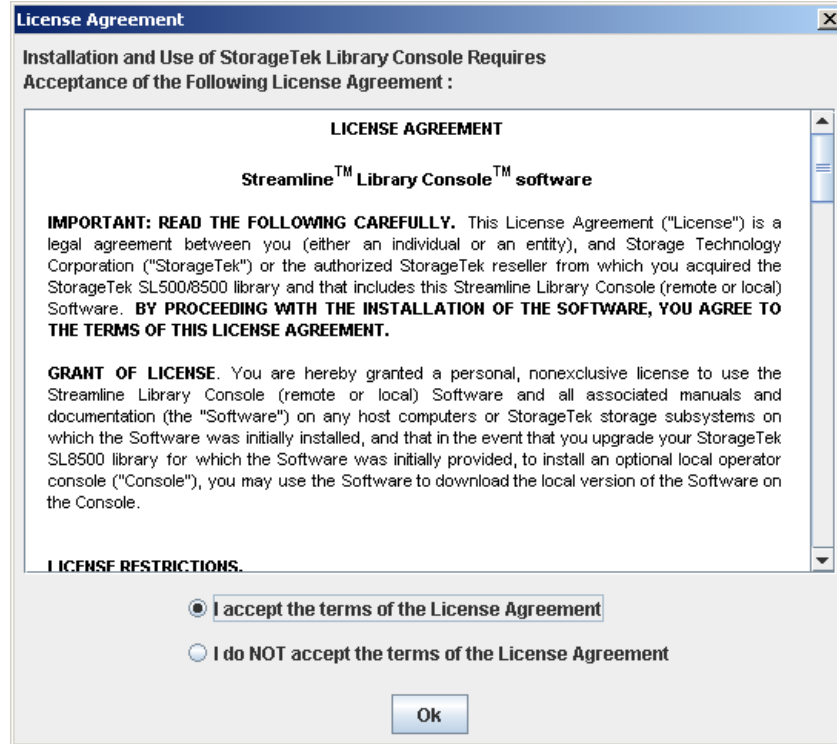


次のようにポップアップの操作を完了します。

- a. 発行者を確認します。
- b. 「Always trust content from the publisher」チェックボックスは任意にオンにします。このチェックボックスをオンにすると、このポップアップが今後のログインで表示されなくなります。
- c. 「Run」をクリックします。

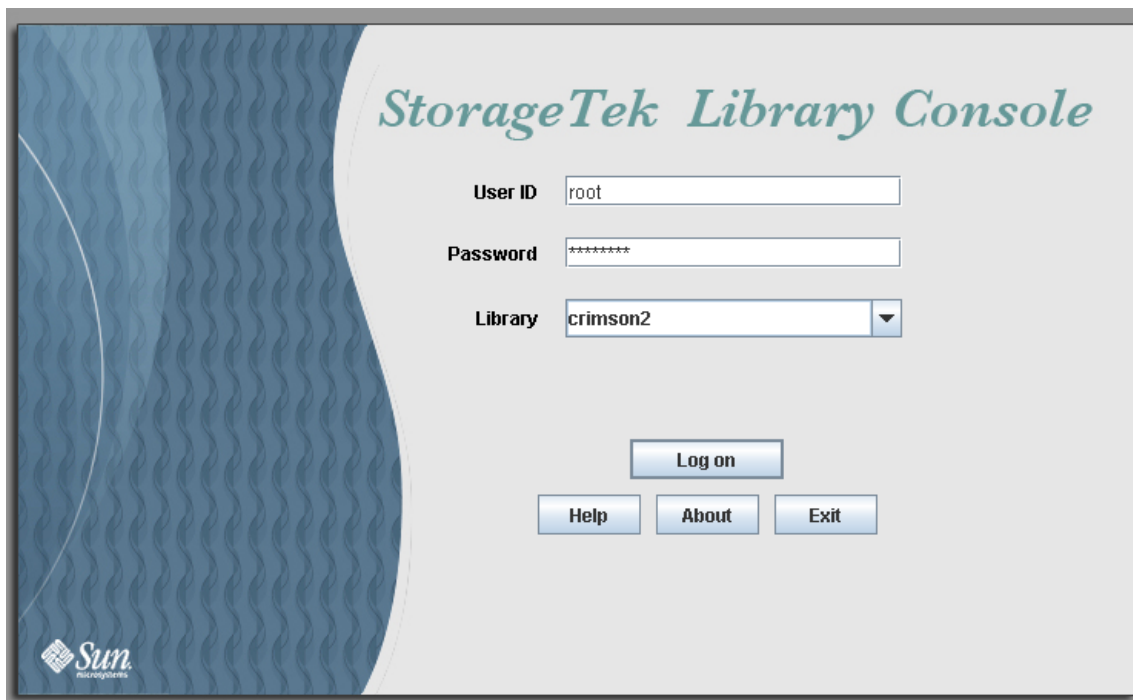


7. Web SL コンソールを初めて実行するときは、「License Agreement」ポップアップが表示されます。



下方にスクロールして、ライセンス契約書を最後まで読みます。「I accept the terms of the License Agreement」をクリックしてから、「OK」をクリックします。

8. SL コンソールのログイン画面が表示されます。



ユーザーのログイン情報を入力して、「Log on」をクリックします。

User ID: *SLC\_login*

Password: *password*

Library: *library\_ID*

上記の要素の意味は次のとおりです。

- *SLC\_login* は、SL コンソールのユーザー ID です。
- *password* は、このユーザー ID に割り当てられているパスワードです。
- *library\_ID* は、接続するライブラリです。次のいずれかの方法で表現されます。
  - 小数点付き 10 進数表記によるライブラリの IP アドレス (*nnn.nnn.nnn.nnn*)
  - ライブラリの DNS エイリアス

## ▼ アイコンを使用した Web SL コンソール へのログイン

---

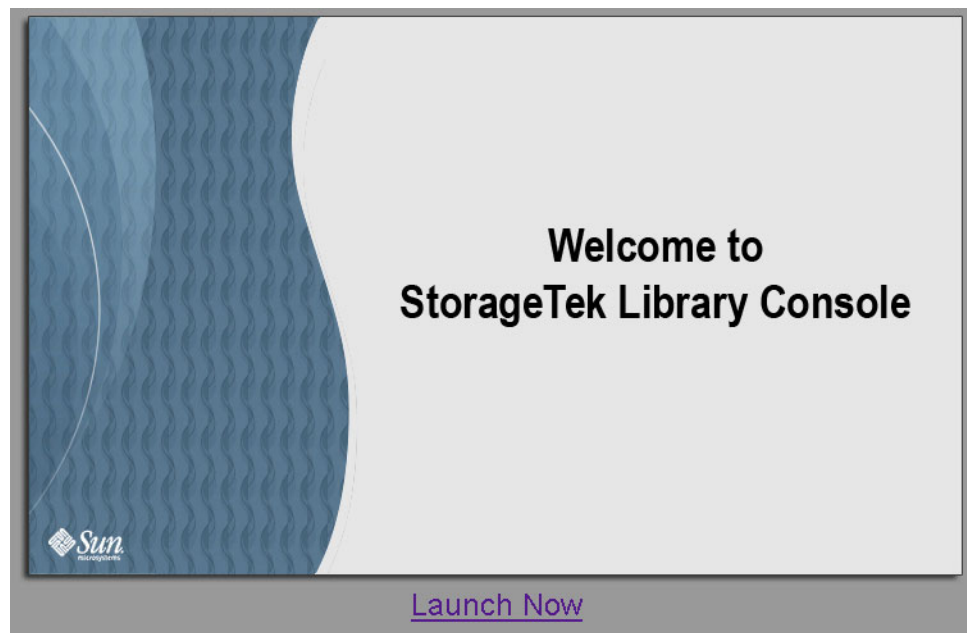
注 - この操作を実行するには、最初に Web SL コンソール `s1c.jnlp` ファイルをクライアントに保存しておく必要があります。詳細は、[47 ページの「ブラウザまたはコマンド行を使用した Web SL コンソール へのログイン」](#)を参照してください。

---

1. クライアントのデスクトップにある `slc.jnlp` アイコンをダブルクリックします。  
Web Start プロセスにより、Web SL コンソール アプリケーションがサーバから取得されます。更新がある場合は自動的にダウンロードされます。
  - 小数点付き 10 進数表記によるライブラリの IP アドレス (`nnn.nnn.nnn.nnn`)
  - ライブラリの DNS エイリアス



2. 「SL コンソール Launch」画面が表示されます。「Launch Now」をクリックします。



Web Start プロセスにより、Web SL コンソール アプリケーションがサーバから取得されます。更新がある場合は自動的にダウンロードされます。

3. Web SL コンソールを初めて実行するときは、セキュリティー警告のポップアップが表示されます。



次のようにポップアップの操作を完了します。

- a. 発行者が Sun Microsystems, Inc. であることを確認します。
- b. 「Always trust content from the publisher」チェックボックスは任意にオンにします。このチェックボックスをオンにすると、このポップアップが今後のログインで表示されなくなります。
- c. 「Yes」をクリックします。

4. Web SL コンソールを初めて実行するときは、「License Agreement」ポップアップが表示されます。



下方にスクロールして、ライセンス契約書を最後まで読みます。「I accept the terms of the License Agreement」をクリックしてから、「OK」をクリックします。

5. SL コンソールのログイン画面が表示されます。



ユーザーのログイン情報を入力して、「Log on」をクリックします。

User ID: *SLC\_login*

Password: *password*

Library: *library\_ID*

上記の要素の意味は次のとおりです。

- *SLC\_login* は、SL コンソールのユーザー ID です。
- *password* は、このユーザー ID に割り当てられているパスワードです。
- *library\_ID* は、接続するライブラリです。次のいずれかの方法で表現されます。
  - 小数点付き 10 進数表記によるライブラリの IP アドレス (*nnn.nnn.nnn.nnn*)
  - ライブラリの DNS エイリアス

---

## SL コンソール ヘルプ

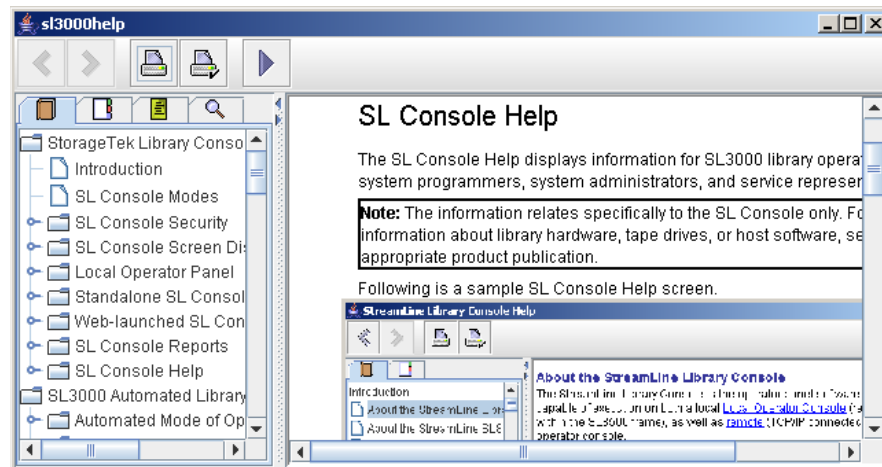
SL コンソールヘルプには、ライブラリオペレータ、システムプログラマ、システム管理者、およびサービス担当者向けの情報が表示されます。

---

**注** – このヘルプ情報は、SL コンソールのみに関するものです。ライブラリのハードウェア、テープドライブ、またはホストソフトウェアの情報については、各製品ドキュメントを参照してください。

---

SL コンソールヘルプ画面の例を次に示します。



## ▼ SL コンソールヘルプへのアクセス

SL コンソール ヘルプはどの SL コンソール画面からでも表示できます。次のいずれかの方法を使用します。

- 現在の SL コンソール画面のコンテキストヘルプを表示するには、オプションバーの「？」ボタンをクリックします。
- 一般的なヘルプ情報を表示するには、メニューバーで「Help」>「Contents」をクリックします。







## ヘルプ内の操作

SL コンソールヘルプの画面の左パネルには、次のいずれかが表示されます。

- 目次 — トピックとサブトピックから構成されるヘルプの概要。
- 索引 — 用語とトピックのリストがアルファベット順に表示されます。

右のパネルには、ヘルプのトピック内容が表示されます。

SL コンソールヘルプ画面の上部には、次のナビゲーションボタンがあります。

ボタン	操作
 <b>Back</b>	ユーザーが操作したトピックを一度に1つずつ戻ります。
 <b>Forward</b>	ユーザーが操作したトピックを一度に1つずつ進みます。
 <b>Print</b>	<p>「<b>Print</b>」ポップアップを表示します。このポップアップを使用すると、トピックを印刷できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 現在のトピックを印刷するには、「<b>Print</b>」ボタンをクリックします。</li> <li>■ 別のトピックを印刷するには、SL コンソールヘルプの目次でトピックのタイトルをクリックしてから、「<b>Print</b>」ボタンをクリックします。</li> <li>■ 複数のトピックを印刷するには、SL コンソールヘルプの目次で <b>Shift</b> キーまたは <b>Ctrl</b> キーを押しながらトピックを強調表示して、「<b>Print</b>」ボタンをクリックします。</li> </ul>
 <b>Print Setup</b>	「 <b>Page Setup</b> 」ポップアップを表示します。このポップアップを使用すると、印刷するページのレイアウトを変更できます。
 <b>TOC</b>	SL コンソールヘルプの目次を表示します。
 <b>Index</b>	SL コンソールヘルプの索引を表示します。

## SL コンソールヘルプの使用のヒント

- ヘルプ画面は、必要に応じて最小化、最大化、またはサイズ変更できます。
- ヘルプ画面の左右パネルの間にある境界をクリックして左右にドラッグすると、左右のパネルのサイズを変更できます。
- ほとんどのトピックには、ページ下部に「**Related Topics**」ボタンがあります。このボタンをクリックすると、関連するヘルプトピックに移動し、情報を表示できます。



## 第3章

# SL3000 の自動ライブラリ操作

---

## 自動モードでの操作

自動モードでは、ユーザーが物理的に操作することなくライブラリで自動的にカートリッジのマウントとマウント解除が行われます。

自動モードには次の操作が含まれます。

- カートリッジのマウントとマウント解除
- 回転またはオプションの AEM CAP からのカートリッジの挿入と取り出し
- ライブラリイベントのログ
- ドライブのクリーニング

## カートリッジのマウントとマウント解除

ライブラリの主要機能は、カートリッジの自動マウントおよびマウント解除です。ライブラリコントローラでは、ホストから受け取ったマウントおよびマウント解除のコマンドが TallBot により実行される自動コマンドに変換されます。

## マウントの処理

マウントの処理の概略を以下に示します。

1. 特定のボリュームシリアル番号 (VOLID) をドライブにマウントするようにホストが要求する。
2. VOLID がライブラリで検出され、マウント要求に対応できるドライブがあることが、ライブラリコントローラからホストに伝えられる。
3. ライブラリがマウントを引き受ける。
4. ライブラリコントローラがホストコマンドを TallBot 向けの動作コマンドに変換する。
5. カートリッジがストレージセルから取得され、ドライブに配置される。
6. マウントが完了したという状態情報がライブラリからホストに伝えられる。
7. ホストから指示された読み書き操作がドライブで実行される。

## マウント解除の処理

マウント解除の処理の概略を以下に示します。

1. ドライブから特定の **VOLID** のマウントを解除するようにホストが要求する。
2. **VOLID** がドライブで検出され、マウント解除要求に対応できるライブラリがあることが、ライブラリコントローラからホストに伝えられる。
3. ライブラリがマウント解除を引き受ける。
4. ライブラリコントローラが、ホストコマンドを TallBot 向けの機械的コマンドに変換する。
5. カートリッジがドライブから取られ、ホームセルに配置される。
6. マウント解除が完了したという状態情報がライブラリからホストに伝えられる。

## ライブラリが自動モードでない状況

ライブラリは、ホストの要求を受け入れることができない場合は自動モードになりません。以下のような状況のとき、ライブラリは自動モードにはなりません。

- ライブラリのメインアクセスドアが開いている。
- TallBot がカートリッジのマウント / マウント解除を自動的に実行しない。
- SL コンソールのデバイスツリーにライブラリで問題が発生していることが示される。

## ライブラリおよびデバイスの状態

SL コンソール画面には、以下の各デバイスの状態を表すインジケータが表示されます。

- 「ライブラリ」
- ドライブ
- 回転および AEM CAP
- 電源装置
- ロボット
- AEM 安全ドア







The screenshot shows the 'System Detail' window for an SL3000. The left pane displays a tree view of components with status icons (green checkmarks for good, yellow triangles for warnings). The right pane shows the 'Drive' status window with a 'State' table. Callouts 1, 2, 3, and 4 point to specific elements:

- 1: Comm Status (green checkmark)
- 2: UserID: root
- 3: Library:crimson20.stortek.com (yellow warning triangle)
- 4: Drive:1,1,4,1,1 (yellow warning triangle)

The 'State' table in the Drive window is as follows:

Property	Value
Transition Request	-select-transition-
Health State	warn
Device State	Not Ready
Access State	offline
Drive State	empty
Drive needs cleaning	false
Drive Last Cleaned	Unknown
Host Activity	false

次の表は状態監視インジケータについて説明しています。

インジケータ	説明
1 「Comm Status」	<p>SL コンソールとライブラリコントローラ間の通信チャネルについて、現在の状態を示します。状態は以下のアイコンで表されます。</p> <p> 正常な通信状態。SL コンソールとライブラリコントローラの通信が正常に行われているとき、ハートビートモニターが定期的に点滅します。</p> <p> 警告。サーバの応答時間が 10 秒を超える場合に表示されます。</p> <p> エラー。サーバの応答時間が 30 秒を超える場合に表示されます。</p>
2 「UserID」	SL コンソールに現在ログインしているユーザーの ID。
3 「ライブラリ」	<p>SL コンソールが接続しているライブラリ、およびライブラリとそのデバイスについての現在の状態。状態は以下のアイコンで表されます。</p> <p> すべてのライブラリデバイスが正常に機能していることを表します。</p> <p> 警告。ライブラリのいずれかのデバイスがオフラインであるか、運用効率が低下していることを表します。</p> <p> エラー。ライブラリのいずれかのデバイスが失敗したことを表します。</p>
4 デバイスの状態アイコン	示されているデバイスの現在の状態。デバイスタイプインジケータが黄色または赤色の場合は、デバイスのフォルダを展開して個々のデバイスの状態アイコンを表示し、そのうえで、問題の発生している特定のデバイスについての詳細を表示できます。

ライブラリの状態インジケータ (3) は、ライブラリのファームウェアまたは構成の状態に関する重大な問題についてのメッセージである状態アラートも反映します。ライブラリ上で **Service** ライセンスがアクティブの場合、これらのメッセージは「**Status Module**」画面で表示および管理できます。詳細は、[64 ページの「状態アラートメッセージ」](#)を参照してください。

単一のデバイスに複数の問題がある場合や状態アラートの条件が複数ある場合、状態インジケータには最も重大度の高いものが反映されます。たとえば、ライセンスの期限切れが近づいており（「黄色」の状態）、かつ CAP に障害が発生している（「赤色」の状態）場合、ライブラリの状態インジケータは赤色になります。CAP の問題を修正すると、ライブラリの状態インジケータは黄色に変わります。ライセンスの問題も解決するか、警告メッセージを手動で消去しない限り、インジケータは緑色に戻りません。

## 通信の失敗

SL コンソールとライブラリコントローラの通信が切断されてから 30～60 秒経過すると、ハートビートモニターはグレーになり、続いて赤色に変わって以下のメッセージが表示されます。

Heartbeat message not received from the library controller.

通信を回復するには、SL コンソールからログオフした上で再びログオンする必要があります。

---

# ライブラリレポート

ライブラリレポートでは、ライブラリおよび関連デバイス（ドライブ、ロボット、CAP など）、イベント、およびテープカートリッジに関する情報を参照できます。ライブラリレポートを使用して、ライブラリの動作を監視して、潜在的な問題を特定できます。画面にレポートを表示するだけでなく、レポートのデータをファイルに保存できます。ファイルに保存すると、あとで印刷したり電子メールに添付したりできます。

すべてのレポート出力は、レポートが生成された時点でライブラリコントローラから送信された静的な情報です。SL コンソールでは、オプションバーで「**Update**」ボタンを明示的に選択しない限り、情報は動的には更新されません。

---

**注** - 単一の PC またはワークステーションで スタンドアロン SL コンソールや Web SL コンソールのインスタンスを複数実行すると、レポートのデータの一貫性が失われるなどの問題が発生する可能性があります。SL コンソールのすべてのインスタンスが同じバージョンでない限り、PC またはワークステーションでは一度に 1 人のユーザーが SL コンソールレポートを生成することを推奨します。

---

## レポートタイプ

SL コンソールでは、次のタイプのレポートを利用できます。

- 「Log」 — 詳細なシステムイベントログ
- 「Statistics」 — ライブラリの動作に関する統計情報
- 「Status Detail」 — ライブラリおよび関連デバイス (CAP、ドライブ、ロボットなど) の状態の詳細
- 「Status Summary」 — ライブラリおよび関連デバイスの状態の概要情報
- 「Version」 — ライブラリのハードウェアとソフトウェアのバージョンの詳細

## レポートのオプションバー

各レポートのオプションバーを使用すると、次の機能を実行できます。

- [ライブラリのレポート検索](#)
- [現在のデータを使用してレポートを更新する](#)
- [ライブラリレポートのデータをファイルに保存](#)

---

## 状態アラートメッセージ

---

注 – この機能は、ライブラリ上で Service ライセンスがアクティブとなっている場合にのみ使用できます。

---

ライブラリ状態モジュールは、ライブラリの状態アラート (ライブラリのファームウェアまたは構成に関する重大な問題についてのメッセージ) を表示および管理するための一元的なメカニズムを提供します。状態アラートはライブラリイベントログにも表示されますが、ログ内の大量のメッセージの中に状態アラートが埋もれてしまう可能性があります。「**Status Module**」画面では重要なメッセージが強調表示されるため、特定の問題を容易に把握して解決できるようになります。

「**Status Module**」画面に表示される状態アラートメッセージの例を次に示します。

- **Redundant robots have been installed, but the Dual Robot license is not active** (冗長なロボットが取り付けられていますが、デュアルロボットのライセンスがアクティブではありません)
- **A licensed feature is due to expire** (ライセンスされている機能が期限切れになります)
- **An invalid partition configuration has been detected** (無効なパーティション構成が検出されました)

デバイスに関する詳細情報は各デバイスの状態を示す画面 (「**CAP Status**」、**「Drive Status**」など) に表示されるため、「**Status Module**」画面にはデバイスの問題に関するメッセージは表示されません。

また、状態アラートメッセージが発生すると、ライブラリの状態インジケータが、問題の重大度に応じて黄色または赤色に変わります。詳細は、[61 ページの「ライブラリおよびデバイスの状態」](#)を参照してください。

状態アラートメッセージの管理に関する詳細は、次の手順を参照してください。

- [80 ページの「ライブラリの状態アラートの表示」](#)
- [83 ページの「ライブラリの状態アラートの消去」](#)

---

## CAP の操作

---

注 – このセクションで説明するほとんどの CAP 機能は、通常の CAP と同様に AEM にも適用されます。これらの 2 つを区別する必要がある場合には、「回転 CAP」という用語が通常の CAP を示すときに使用されます。

---

ライブラリオペレータは CAP (カートリッジアクセスポート) を使用して、ライブラリにカートリッジを挿入したり、ライブラリから取り出したりできます。CAP は、ライブラリが自動モードのときにのみ使用できます。

## 回転 CAP

基本モジュールには回転 CAP が常に 1 台搭載されています。また、ドライブ拡張モジュールとカートリッジ拡張モジュールにも、それぞれ回転 CAP が 1 台搭載されています。

各回転 CAP には 13 スロットの取り外し可能マガジンが 2 台搭載されているので、一度に合計 26 個のカートリッジをインポート / エクスポートできます。

## AEM CAP

AEM CAP の詳細は、68 ページの「[AEM の操作](#)」を参照してください。

## CAP を開く処理

CAP を開く処理を以下に示します。

1. ホストが CAP のロックを解除するためのコマンドを発行する。
2. CAP の状態が **unlocked** (ロック解除) に更新される。
3. ライブラリオペレータがキーボードの CAP ボタンを押す。
4. CAP の状態が **open** (オープン) に更新される。
5. CAP モニターがアクティブになり、CAP が外側に回転してマガジンが露出する (回転 CAP)。AEM CAP の場合、ライブラリオペレータは「**Enter**」の LED が点灯した後でラッチを持ち上げて AEM アクセスドアを開くことができる (AEM CAP)。

## CAP を閉じる処理

CAP を閉じる処理を以下に示します。

1. ライブラリオペレータがキーボードの CAP ボタンを押す。
2. CAP モニターがアクティブになり、CAP が内転して閉じる (回転 CAP)。ライブラリオペレータは AEM アクセスドアを閉じてラッチを固定できる (AEM CAP)。
3. ライブラリオペレータが再度 CAP ボタンを押して、ドア閉鎖シーケンスを開始する。
4. CAP の状態が **closed** (クローズ) および **locked** (ロック) に更新される。
5. TallBot がすべての CAP スロットを監査する。

## 自動挿入モード

CAP の自動挿入モードを使用すると、明示的な挿入要求を発行したり、ホストアプリケーションから明示的に予約しなくとも、ライブラリオペレータは回転または AEM CAP を開いて挿入操作を実行できます。自動挿入モードのとき、CAP はデフォルトでロックが解除された状態になり、LED が点灯します。CAP がロックされるのは、カートリッジの挿入、取り出し、または監査の操作時のみです。

自動挿入モードはホストアプリケーションから管理されます。詳細は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。CAP を自動挿入モードにするには、CAP のロックを解除するためのシステムコマンドを入力する必要があります。

キーパッドの「CAP Open」ボタンを押すだけで、自動 CAP を使用して挿入を開始できます。自動挿入モードになっている場合でも、カートリッジの取り出しについては CAP の操作は変わりません。つまり、自動挿入モードのときに CAP からカートリッジを取り出す場合も明示的な取り出しのコマンドを発行する必要があります。

## 手動 CAP モード

手動モードは、CAP を操作する上で最も安全な方法です。

手動モードのとき、回転または AEM CAP はデフォルトでロック状態になり、LED は点灯しません。手動 CAP を使用して挿入 / 取り出し操作を開始するには、明示的な挿入 / 取り出し要求を入力してからキーパッドの「CAP Open」ボタンを押します。

## FC-SCSI ホストによるカートリッジ取り出し時の CAP の優先順位

HLI ホストから取り出し操作を開始する場合は、使用する CAP を指定できます。ただし、SCSI インタフェースではこのレベルの制御を提供していません。SCSI インタフェースでは基本的に、ライブラリ内のすべての CAP および AEM を集約し、それらを単一の大きな CAP として扱います。FC-SCSI ホストから取り出し操作を開始すると、TallBot によって CAP にカートリッジが配置されます。配置は左から右に向かって行われ、まず回転 CAP に配置され、その後、該当する場合は AEM に移動します。

たとえば、次のような構成の FC-SCSI ライブラリがあるとします。

- 基本モジュール、標準の回転 CAP 付き
- 2 つの CEM、オプションの回転 CAP 付き
- 2 つの AEM





---

注 – 次に示す例では、パーティション化されていないライブラリ、またはすべての CAP と AEM を全ホストで共有するパーティション化されたライブラリのいずれかを想定しています。パーティション化されたライブラリの場合、CAP の優先順位は、パーティションへの CAP の割り当て方法に応じて変化します。

---

350 個のカートリッジの取り出し操作の場合、TallBot は次の順序で CAP セルにカートリッジを配置します。

	モジュール	カートリッジ数	カートリッジ数の合計
1	左側の CEM	26	26
2	基本モジュール	26	52
3	右側の CEM	26	78
4	左側の AEM	234	312
5	右側の AEM	38	350

## パーティション化されたライブラリで CAP を使用

---

注 – このトピックはパーティション化されたライブラリにのみ適用されます。ライブラリパーティションの定義方法に関する詳細は、[236 ページの「パーティションに関連するタスクの概要」](#)を参照してください。

---

回転または AEM CAP は共有ライブラリリソースです。つまり、ライブラリのすべてのパーティションで使用可能です。ただし、CAP を使用できるのは一度に 1 つのパーティションだけです。挿入 / 取り出しのためにいずれかのパーティションが CAP を使用している間、CAP はこのパーティション用に予約され、そのほかのパーティションは使用できません。

パーティションが CAP を予約するには、以下の条件が満たされている必要があります。

- CAP が利用可能な状態である (ほかのパーティションにより予約されていない)。
- CAP が空である。
- CAP が閉じてロックされている。

詳細は、[228 ページの「CAP の「所有」](#)」を参照してください。

## CAP の詳細情報

回転および AEM CAP に関する詳細情報は、このドキュメント内の次に示すセクションを参照してください。

セクション	情報の種類	ページ
「AEM の操作」	特に AEM CAP に適用される使用方法の情報	68
「回転および AEM CAP の管理タスク」	回転 CAP の状態とプロパティの表示手順	104
「カートリッジの管理タスク」	回転 CAP を使用してのカートリッジのロードおよびアンロードの手順	113
「パーティションと回転および AEM CAP」	回転 CAP 関連のパーティション構成情報	227

## AEM の操作

ライブラリオペレータは、AEM (アクセス拡張モジュール) を使用して、ライブラリに対して一度に最大で 234 個のカートリッジを一括でロードおよびアンロードできます。また、AEM では、ほかのモジュールに混乱を生じさせずにライブラリの TallBot を保守できます。

---

**注** – AEM では、回転 CAP と同じ機能と特長の多くを共有していますが、同時にいくつかの独自の特性を備えています。このセクションでは、AEM 独自の特性について説明します。

---

## AEM アクセスドア

AEM アクセスドアは、ライブラリのカートリッジを一括でロードまたはアンロードする際に開ける外部ドアです。アクセスドアの前面パネルには、次のコンポーネントがあります。

- LED × 3 : Wait (待機)、Enter (挿入)、および Unlocked (ロック解除)
- ロック × 2 :
  - サービスアクセス — Sun StorageTek CSE によってのみ開けることが可能。このロックを開けると、アクセスドアのデッドボルトが解放されます。
  - デッドボルトオーバーライド — ライブラリオペレータによる AEM 内部への「高速アクセス」用。このアクションを実行する場合、メインのライブラリアクセスドアを開く場合と同じ影響が、ライブラリ操作に及びます。

- 「Operator Request CAP」ボタン — カートリッジをロードまたはアンロードするための、AEM 内部への通常アクセス用。このボタンを押すと、アクセスドアのデッドボルトが解放されます。
- ラッチ — アクセスドアを開閉します。ラッチは、デッドボルトを解放するか、またはデッドボルトオーバーライドを使用した後でのみ開くことができます。

## AEM 安全ドア

安全ドアは内部の「ガレージ」ドアであり、このドアが降下することで AEM をライブラリのほかの部分から分離します。このドアにより、ライブラリオペレータがカートリッジをロードまたはアンロードする場合や、Sun StorageTek CSE が TallBot やほかの AEM コンポーネントの保守を行う場合に、AEM の内部に安全にアクセスできます。

安全ドアは、ユーザーが AEM アクセスドアの「Operator Request CAP」ボタンを押すか、Sun StorageTek CSE がサービスアクセスロックを使用すると降下します。デッドボルトオーバーライドロックを解除して AEM に「高速アクセス」を行う場合は、安全ドアは降下しません。

AEM アクセスドアを閉じると、安全ドアは自動的に上がります。その後で、TallBot が AEM 内に入し、すべての AEM セルの監査を実行します。AEM の完全な監査には 3 分弱を要します。

## AEM CAP の機能

各 AEM CAP には、手前側と奥側の壁面に 13 スロットの取り外し可能カートリッジマガジンが 18 個あり、合計 234 個のカートリッジスロットが含まれています。マガジンは、各壁面に 3 X 3 の構成で配置されています。マガジンは回転 CAP で使用されているものと同じです。

カートリッジのロードとアンロードにおいて、ライブラリコントローラは各 AEM を単一の非常に大きな CAP として扱います。AEM に適用される CAP の機能については、[64 ページの「CAP の操作」](#)を参照してください。

## パーティションと AEM

ライブラリのパーティション化において、AEM CAP には回転 CAP と同じ規則と制限が適用されます。単一のパーティション向けに排他的に割り当てることも、同一のホストインタフェースタイプを持つ複数のパーティションで共有することも可能です。詳細は、[227 ページの「パーティションと回転および AEM CAP」](#)を参照してください。

## 混乱を生じさせない保守

AEM では、ライブラリをオフラインにすることなく、Sun StorageTek CSE が安全にライブラリの TallBot にアクセスして保守を実施できます。TallBot が故障している場合は、AEM 内にパーキングされます。ライブラリはオンラインのままとなり、TallBot を冗長化して取り付けている場合は、ライブラリは機能している残りの TallBot を使用して通常の動作を続行できます。

Sun StorageTek CSE は、アクセスドアにあるサービスアクセスロックを、特殊な鍵を使用して解除できます。これを行うと AEM 安全ドアが降下し、AEM がライブラリのほかの部分から分離されます。安全ドアが完全に降下した後、ライブラリをオンライン状態のまま、Sun StorageTek CSE は AEM アクセスドアを開けて、故障した TallBot やほかの AEM コンポーネントの保守を安全に実施できます。AEM 自体は保守作業中はオフラインとなり、カートリッジのロード / アンロード機能は中断されます。

保守が完了して StorageTek CSE がアクセスドアを閉じると、安全ドアが上がり、TallBot が再初期化され、AEM CAP カートリッジスロットの監査が実行されてから、AEM がオンライン状態に戻ります。

## AEM の詳細情報

AEM に関する詳細情報は、このドキュメント内の次に示すセクションを参照してください。

セクション	情報の種類	ページ
<a href="#">「CAP の操作」</a>	回転 CAP と AEM CAP の両方に適用される使用方法の情報	64
<a href="#">「回転および AEM CAP の管理タスク」</a>	AEM CAP の状態とプロパティの表示手順	104
<a href="#">「カートリッジの管理タスク」</a>	AEM CAP を使用してのカートリッジのロードおよびアンロードの手順	113
<a href="#">「AEM 安全ドアの管理タスク」</a>	AEM 安全ドア ( 「ガレージ」 ドア ) の状態およびプロパティの表示手順	155
<a href="#">「パーティションと回転および AEM CAP」</a>	回転および AEM CAP の両方に関連するパーティション構成情報	227
<a href="#">「AEM 安全ドアユーティリティのタスク」</a>	AEM 安全ドア ( 「ガレージ」 ドア ) の再起動手順	392
<a href="#">「手動操作のタスク」</a>	AEM への「高速アクセス」の手順	398
<a href="#">428 ページの「アクセス拡張モジュールの壁面」の図 B-5</a>	壁面レイアウトの詳細な図	428

---

## カートリッジの管理

すべてのライブラリカートリッジには読み取り可能なラベルが外面に貼付されている必要があります。詳細は、[付録 C 「カートリッジの取り扱い」](#) を参照してください。

HSC および ACSLS ホストソフトウェアアプリケーションでは、ラベル付けされていないカートリッジをサポートしていないため、それらのカートリッジを CAP から挿入することはできません。ラベル付けされていないカートリッジを CAP に置くと、ホストはカートリッジを放置するので、CAP から取り出す必要があります。

ラベル付けされていないカートリッジを手動でストレージセルに置くと、TallBot はハードウェア監査時にそのカートリッジを放置し、スロットにほかのカートリッジを配置しようとはしません。ただし、ACSL5 または HSC の監査時には、ライブラリからの取り出しのために、ホストはカートリッジを CAP に移動します。

ライブラリコントローラは、いかなるテープドライブに対しても、ラベル付けされていないカートリッジや不明なタイプのカートリッジのマウントを許可しません。

## カートリッジの挿入

各回転 CAP からは、一度に最大 26 個のカートリッジを挿入できます。各 AEM CAP からは、最大 234 個のカートリッジを一括ロードできます。

ライブラリにカートリッジを挿入する前に、適切にラベル付けされていることを確認する必要があります。カスタマラベル (貼付されている場合) が上向きになり、ハブギアが下向きになり、VOLID ラベルが正面に来るように、各カートリッジを CAP スロットに挿入します。カートリッジは任意の CAP スロットに任意の順序で配置できます。CAP のドアが閉じると、TallBot がすべての CAP スロットを監査します。

---

**注** – CAP は、T9x40 または T10000 カートリッジを上下逆に配置できないように設計されていますが、LTO カートリッジについてはこのような配置を防ぐように設計されていません。

---

TallBot がバーコードスキャナでカートリッジの VOLID を読み取るのは挿入時のみです。これは、新規の VOLID はライブラリコントローラのデータベースに追加する必要があるためです。TallBot は、取り出し時にカートリッジ VOLID を読み取りません。

ライブラリに挿入されたカートリッジは、挿入目的に応じて、ホストによりホームセルに割り当てられるか、またはドライブにマウントされます。カートリッジの格納場所は、ライブラリコントローラのデータベースにライブラリの内部アドレス形式で記録されます (409 ページの「[ライブラリの内部アドレス](#)」を参照)。この場所はホストにも通知され、ホストのカートリッジデータベースに追加されます。

## カートリッジの取り出し

各回転 CAP からは、一度に最大 26 個のカートリッジを取り出すことができます。各 AEM CAP からは、最大 234 個のカートリッジを一括アンロードできます。

カートリッジを取り出すには、ライブラリから取り外すカートリッジの VOLID を指定します。TallBot がライブラリコントローラデータベースで指定された場所に移動して、スロットからカートリッジを取り外して CAP スロットに配置します。FC-SCSI ライブラリ内での CAP の使用順序の詳細は、66 ページの「[FC-SCSI ホストによるカートリッジ取り出し時の CAP の優先順位](#)」を参照してください。CAP が開くと、カートリッジとその場所はライブラリコントローラデータベースとホストデータベースから削除されます。

---

**注** – TallBot は、取り出し時にカートリッジ VOLID の読み取りを行いません。

---

## カートリッジの検索

SL コンソールでは、任意のカートリッジについてライブラリの内部アドレスを表示できます。カートリッジを検索する場合は、以下のいずれかの条件を使用できます。

- VOLID
- ライブラリの内部アドレス
- HLI-PRC アドレス

この機能は、カートリッジを手動でマウントする必要がある場合に特に便利です。ライブラリ管理ソフトウェア (HSC、ACSLs など) により、カートリッジの VOLID、および HLI-PRC または FC-SCSI アドレス、利用可能なドライブのドライブベイアドレスが提供されます。ライブラリに入れる前に、VOLID、カートリッジの場所、およびドライブスロットの場所を記録しておいてください。

## 回復移動

回復移動の診断機能を使用すると、カートリッジの場所を移動できます。たとえば、次のように入力します。

- CAP のセル、ドライブ、またはストレージセルの別の場所にあるカートリッジを元の場所に戻す。
- データの種類別にカートリッジをグループ化したり、割り当てられたドライブの近くに移動したりする。
- 期限切れになったクリーニングカートリッジや診断カートリッジを取り出す。
- 新しいクリーニングカートリッジや診断カートリッジを挿入して、予約ストレージセルに移動する。

現在ストレージセル内にあるカートリッジは、CAP、予約セル、または別のストレージセルにのみ移動できます。ドライブへは移動できません。現在ドライブ、CAP、または予約セル内にあるカートリッジは、ライブラリ内の使用されていない別の場所に移動できます。詳細は、次の手順を参照してください。

- [123 ページの「VOLID で指定したカートリッジの移動」](#)
- [125 ページの「指定した場所からのカートリッジの移動」](#)

カートリッジを移動する前に、ライブラリストレージセルの内容を一覧したカートリッジ概要レポートを生成しておく便利です。詳細は、[119 ページの「ライブラリカートリッジの一覧」](#)を参照してください。このレポートは、カートリッジの現在の場所や使用されていないストレージセルの特定に役立ちます。

---

## ドライブ

各ライブラリに導入できるドライブ数は、以下の内訳で最大 56 個となります。

- 基本モジュールに最大 24 台
- ドライブ拡張モジュール (DEM) 内は最大 32 個

サポートされるテープドライブのリストは、[18 ページの「テープドライブ」](#)に掲載されています。

## ドライブ ID

各ライブラリドライブでは、以下のアドレス指定スキーマが使用されます。

- ライブラリの内部アドレス — すべてのドライブ。ライブラリ、レール、列、面、および行で示されたドライブの場所に基づいて、ライブラリコントローラにより割り当てられます。
- HLI-PRC (Host LMU Interface-Panel, Row, Column) アドレス — TCP/IP ホスト接続のみ。ホストアプリケーションにより割り当てられます。
- ホストの SCSI エlement アドレス — FC-SCSI ホスト接続のみ。ホストアプリケーションにより割り当てられます。
- ドライブベイアドレス — すべてのドライブ。ドライブが設置されている物理スロットに基づいて、ライブラリコントローラにより割り当てられます。
- 動的ワールドワイドネーム — ファイバチャネル接続のみ。ドライブがインストールされているスロットに基づいて、ライブラリコントローラにより割り当てられます。

ドライブ ID とアドレス指定スキーマに関する詳細は、[407 ページの付録 A 「ライブラリのリソースのアドレス」](#)を参照してください。

## ドライブの状態

ドライブの状態は、以下のいずれかになります。

- オンライン — ドライブで読み書きを実行できます。
- オフライン — ドライブで読み書きを実行できません。

## 詳細情報

ドライブに関する詳細な手順は、[128 ページの「ドライブの管理タスク」](#)を参照してください。

---

## ドライブのクリーニング

ライブラリのテープドライブは、読み書きエラーを防ぐために定期的にクリーニングする必要があります。ライブラリでは、2 種類のドライブクリーニング方法をサポートされています。

- [SL コンソールからの自動クリーニングの管理](#)
- [手動クリーニング](#)



## クリーニングカートリッジ

**注** – 使用するクリーニングカートリッジは、ライブラリのドライブタイプと互換性のあるメディアタイプとなる必要があります。

クリーニングカートリッジの寿命は限られています。各タイプのクリーニングカートリッジの最大利用回数(しきい値)は、テープドライブのドキュメントで確認してください。

クリーニングカートリッジをライブラリに挿入すると、ライブラリコントローラは新しいカートリッジとみなして回数をゼロに設定します。このため、ライブラリには必ず新しいクリーニングカートリッジを挿入する必要があります。

クリーニングカートリッジがドライブのクリーニングに使用されるたびに、使用カウントが1つずつ増えていきます。クリーニングカートリッジの使用回数がしきい値を超えたら、カートリッジを交換する必要があります。

クリーニングカートリッジの状態は、いつでも SL コンソールで表示できます。クリーニングカートリッジには以下のような状態があります。

- OK — カートリッジの使用回数はしきい値を超えていません。
- Warning — カートリッジの使用回数がしきい値に達しました。
- Expired — カートリッジの使用回数がしきい値を超えました。

## 期限切れクリーニングカートリッジの取り出し

期限切れのクリーニングカートリッジをライブラリから取り出す際は、慎重に操作する必要があります。期限切れのクリーニングカートリッジを CAP に移して CAP を開いた場合は、必ずカートリッジを取り出す必要があります。期限切れのクリーニングカートリッジを取り出さずに CAP を閉じると、TallBot はこのカートリッジを再びライブラリに挿入し、ライブラリコントローラが使用回数をゼロに設定してしまいます。

## SL コンソールからの自動クリーニングの管理

SL3000 の自動クリーニング機能(「自動クリーニング」)では、SL コンソールからドライブの自動クリーニングを管理できます。この機能を使用可能にするのは、FC-SCSI ホストが制御するライブラリ全体またはパーティションのみとする必要があります。

ACSLs または HSC テープ管理ソフトウェアが制御する、ほかのすべてのパーティションやライブラリ全体については、SL コンソールで自動クリーニング機能を無効化する必要があります。(詳細は、141 ページの「ドライブの自動クリーニング構成」を参照してください。) ACSLS または HSC はこれらのパーティションやライブラリの自動クリーニング機能を管理しますが、SL3000 の自動クリーニング機能は、ドライブのクリーニングが必要となった際の HSC および ACSLS への通知を妨げます。詳細は、ACSLs および HSC のドキュメントを参照してください。

現在、SL3000 自動クリーニング機能は、次の機能をサポートしていません。

- CAP からクリーニングカートリッジを自動的にインポートして、クリーニングおよび診断カートリッジ用専用の予約セルにこれらのテープを配置する。
- 期限切れクリーニングカートリッジを CAP から自動的にエクスポートする。



自動クリーニングが有効になっている場合、ドライブのクリーニングが必要になったときに自動的にライブラリコントローラがクリーニングを開始します。TallBot は、適切なクリーニングカートリッジ (ドライブのタイプに基づいて決定) を予約セルから取得してドライブにマウントし、クリーニング終了後にカートリッジを割り当てられているストレージセルに戻します。

## 手動クリーニング

---

**注** – 手動のドライブクリーニングを実行する場合は、ライブラリ管理ソフトウェアを使用します。コマンドの構文については、ACSL5 または HSC のドキュメントを参照してください。

---

自動クリーニングが無効になっている場合は、手動でドライブをクリーニングする必要があります。SL コンソールでドライブクリーニングの状態と前回のクリーニング日を表示すると、ドライブクリーニングが必要かどうかを確認できます。

自動クリーニングが有効になっている場合でも、ドライブのタイプによっては手動でクリーニングを実行できます。一部のドライブタイプではいつでも手動クリーニングを実行できますが、使用回数のしきい値に達しない限りクリーニングを実行できないドライブもあります。しきい値に達しない限りクリーニングを実行できないドライブの場合、ライブラリはドライブへのクリーニングカートリッジのマウントを許可しますが、ドライブは実際にはクリーニングを行いません。詳細は、テープドライブのドキュメントを参照してください。

特定のドライブ向けのクリーニングカートリッジのタイプを検索するには、SL コンソールでカートリッジの概要およびドライブの詳細に関するレポートを生成します。

---

## TallBot

ライブラリの TallBot は、ライブラリストレージのスロット、テープドライブ、および CAP の間でカートリッジを移動します。また、ライブラリの監査も実行します。

TallBot は基本モジュールに搭載されており、ラック前面からアクセスできます。TallBot は、次の 3 つの主要コンポーネントから構成されます。

- X テーブルアセンブリ — 水平方向に 180 度の動作を提供します。
- Z ドライブアセンブリ — 垂直方向の動作を提供します。
- ハンドアセンブリ — 以下のコンポーネントを搭載します。
  - グリッパー — カートリッジの運搬。
  - レーザーバーコードスキャナ — 位置の調整、およびカートリッジのラベル読み取り。
  - 近接センサー — 空のストレージセルおよびラベル付けされていないカートリッジの検出。

TallBot の状態などの情報の表示および管理に関する詳細は、[149 ページの「ロボットおよび電源の監視タスク」](#)を参照してください。

---

## 電源

SL3000 では、テープドライブ、ロボット装置、および電子装置を完全に冗長化して構成できます。次の冗長オプションを利用できます。

- N+1
- 2N
- 2N+1

電源には以下のオプションを利用できます。

- 単相交流 120 ～ 127 ボルト
- 単相交流 200 ～ 240 ボルト

詳細は、[23 ページの「電源オプション」](#)を参照してください。

---

## ホストのインタフェースタイプ

SL3000 では、以下の制御パスのインタフェースオプションをサポートしています。

- HLI (TCP/IP) — Ethernet 10/100 Base-T および CAT-5 ケーブルを使用する TCP/IP プロトコル
- FC-SCSI — 物理的なファイバチャネルインタフェース上の SCSI-3 プロトコルおよびコマンドセット

詳細は、[25 ページの「ライブラリ制御パス」](#)を参照してください。

## パーティション化されていないライブラリ

パーティション化されていないライブラリの場合、すべてのホストは同一のインタフェースを使用してライブラリに接続する必要があります。

インタフェースのタイプは「[System Detail](#)」 > 「[Status](#)」 > 「[General](#)」画面で表示できます。

インタフェースタイプを変更する場合は、「[Active Cells](#)」 > 「[Select Active Cells](#)」の[選択](#)の画面を使用します。

## パーティション化されたライブラリ

パーティション化されたライブラリでは、FC-SCSI および HLI ホストの両方のインタフェースタイプを使用できます。各パーティションはいずれかのインタフェースタイプを使用する必要があります。新しいパーティションを作成するときに、使用するインタフェースタイプを選択します。パーティション内のすべてのホストは同一のインタフェースタイプを使用する必要があります。

詳細は、222 ページの「ホスト接続」を参照してください。

Tools Help System Detail Apply Refresh ?

Robot

Status Properties

**Robot Properties**

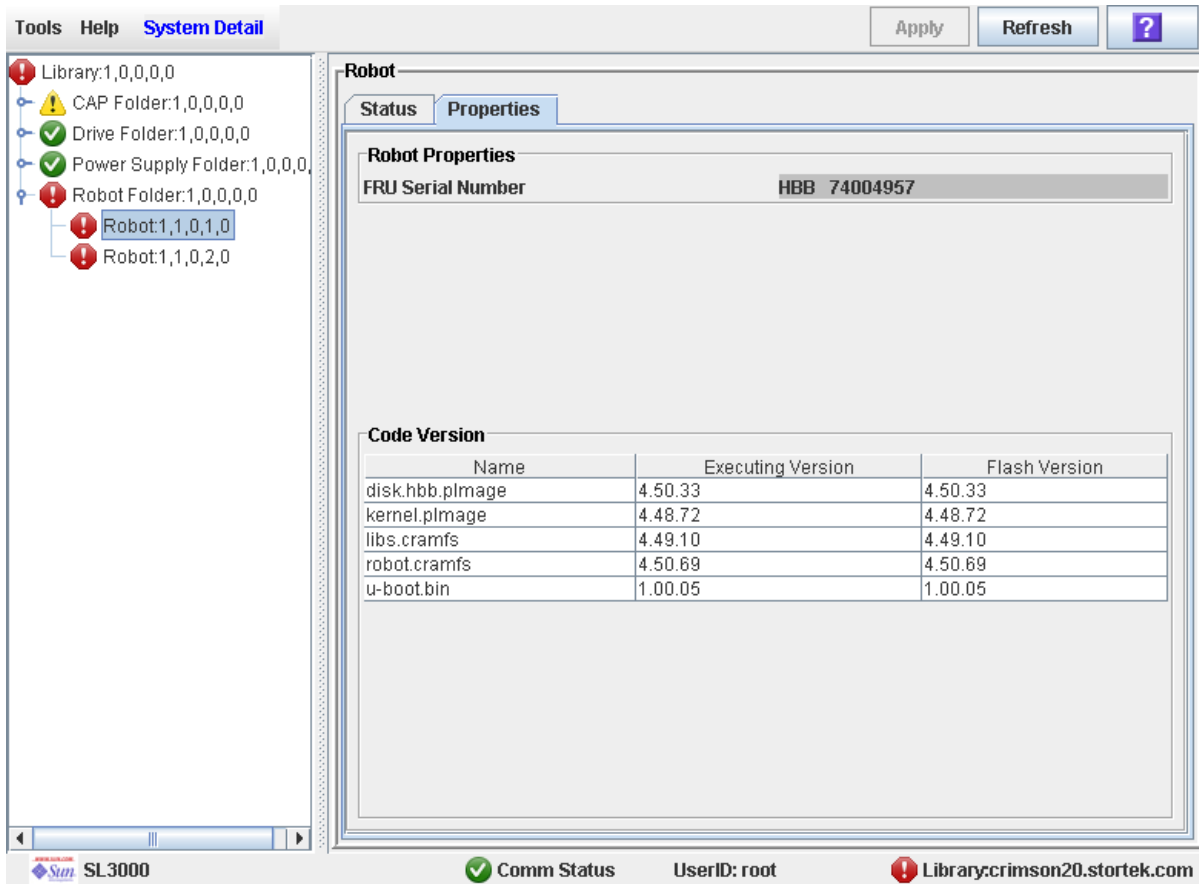
FRU Serial Number HBB 74004957

**Code Version**

Name	Executing Version	Flash Version
disk.hbb.plmage	4.50.33	4.50.33
kernel.plmage	4.48.72	4.48.72
libs.cramfs	4.49.10	4.49.10
robot.cramfs	4.50.69	4.50.69
u-boot.bin	1.00.05	1.00.05

Library:1,0,0,0,0  
CAP Folder:1,0,0,0,0  
Drive Folder:1,0,0,0,0  
Power Supply Folder:1,0,0,0,0  
Robot Folder:1,0,0,0,0  
Robot:1,1,0,1,0  
Robot:1,1,0,2,0

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson20.stortek.com



## 操作タスクの自動化

ライブラリの自動タスクは、以下のように分類されます。

- [79 ページの「ライブラリの管理タスク」](#)
- [104 ページの「回転および AEM CAP の管理タスク」](#)
- [113 ページの「カートリッジの管理タスク」](#)
- [128 ページの「ドライブの管理タスク」](#)
- [141 ページの「ドライブのクリーニングタスク」](#)
- [149 ページの「ロボットおよび電源の監視タスク」](#)
- [155 ページの「AEM 安全ドアの管理タスク」](#)

# ライブラリの管理タスク

タスク	ページ
ライブラリの状態表示	79
ライブラリの状態アラートの表示	80
ライブラリの状態アラートの消去	83
HLI ポートの状態表示	85
ライブラリの構成情報の表示	87
ライブラリコントローラのプロパティ表示	88
ドライブコントローラのプロパティ表示	90
ドライブコントローラのプロパティ表示	90
ライブラリのインタフェースタイプ変更 (パーティション化されていないライブラリ)	91
ライブラリのレポート表示	92
ライブラリのレポート検索	95
ライブラリレポートのデータをファイルに保存	97
過去 24 時間のライブラリエネルギー監視レポートの表示	99
過去 1 カ月のライブラリエネルギー監視レポートの表示	100
過去 1 年のライブラリエネルギー監視レポートの表示	102

## ▼ ライブラリの状態表示

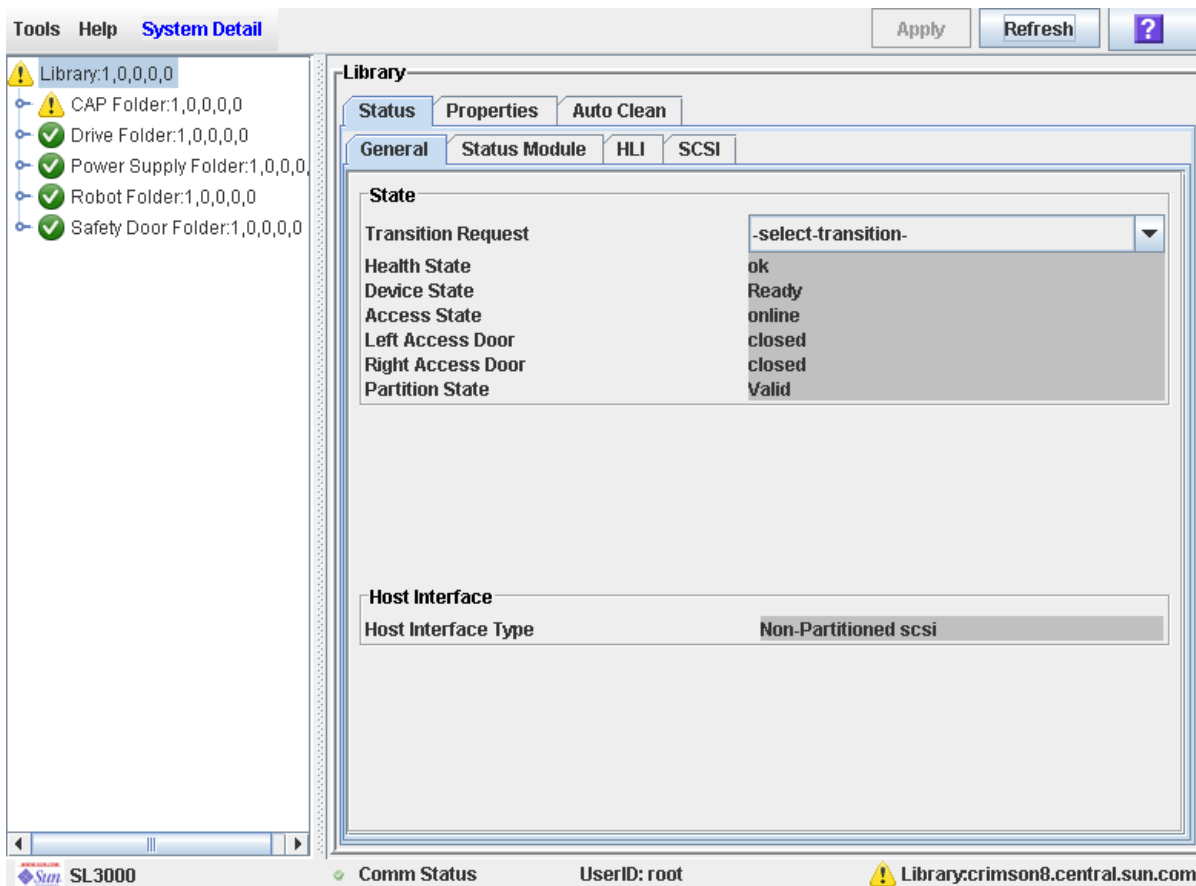
ライブラリの現在の操作の状態を表示します。ホストの動作、バックグラウンドの処理、またはオペレータの操作が行われているとき、これらの値が更新されます。

---

**注** - 「**Reports**」 > 「**Library Details**」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「[ライブラリのレポート表示](#)」を参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Status」タブをクリックし、「General」タブをクリックします。  
画面にライブラリの現在の状態が表示されます。



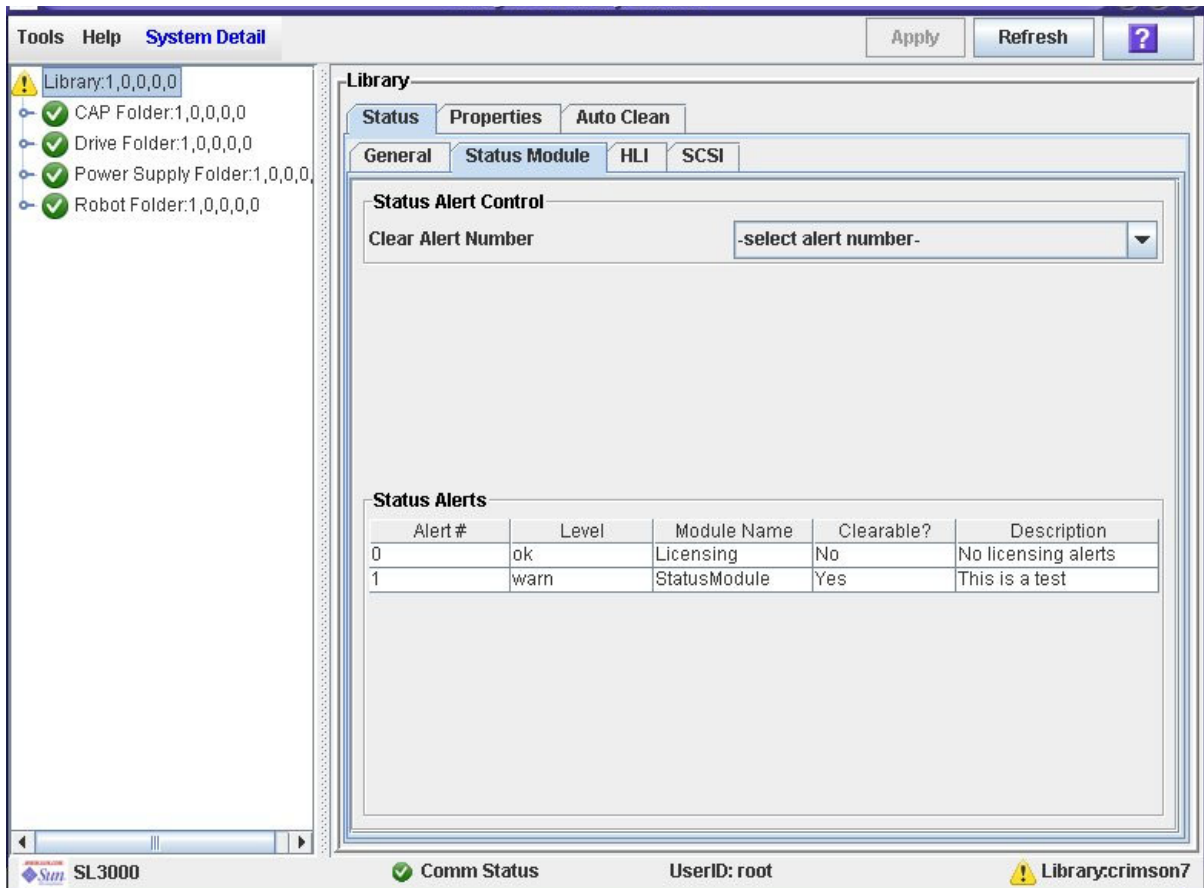
## ▼ ライブラリの状態アラートの表示

**注** - この機能は、ライブラリ上で Service ライセンスがアクティブとなっている場合にのみ使用できます。

**注** - ライブラリ上で Service ライセンスがアクティブとなっていない場合は、「Service license is not valid」というメッセージを除いて、この画面には何も表示されません。

ライブラリの状態アラートを表示するには、次の手順を使用します。ライブラリの状態アラートは、ライブラリのファームウェアや構成に関する現在の問題や未解決の問題の有無の識別に役立ちます。この手順は、ライブラリの状態インジケータが、緑色から黄色または赤色（警告またはエラーを示す）に変わった場合に実行します。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
  2. 「Status」タブをクリックし、「Status Module」タブをクリックします。
- ライブラリの状態アラートがすべて画面に表示されます。



## 画面のフィールド

### 「Clear Alert Number」

任意。

画面から消去したい状態アラートメッセージ。

プルダウンメニューに、0 から 20 までの番号が表示されます。任意の番号を選択できますが、画面に表示されている消去可能なアラートメッセージに対応する番号を選択した場合のみ、実際にメッセージが消去されます。

### 「Alert #」

表示のみ。

状態アラートメッセージに割り当てられた、連番による番号。

### 「Level」

表示のみ。

状態アラートメッセージの重大度レベル。オプションは次のとおりです。

- **OK** — ファームウェアモジュールは正常に機能しています。
- **Information** — 情報メッセージ。ファームウェアモジュールは正常に機能しています。
- **Warning** — ファームウェアモジュールは縮退モードで実行されています。将来的に障害の発生する可能性があることを示している場合があります。
- **Error** — ファームウェアモジュールに障害が発生しています。

「**Module Name**」

表示のみ。

メッセージの影響を受ける、ライブラリコントローラのファームウェアモジュールです。

「**Clearable?**」

表示のみ。

状態アラートメッセージを画面から手動で消去できるかどうかを示します。オプションは次のとおりです。

- **Yes** — メッセージを消去できます。ファームウェアモジュールの状態は「OK」に戻ります。
- **No** — メッセージを消去できません。一般に、「OK」および「Information」のメッセージは消去できません。

**説明**

表示のみ。

状態アラートメッセージの詳細な説明。

## ボタン

「**Apply**」

クリックすると、選択したアラートメッセージを「**Status Module**」の表示から消去します。ファームウェアモジュールの状態は「OK」に戻り、ライブラリの状態インジケータが更新されます。

---

**注** — アラートメッセージが定期的に更新される場合は、次回の更新サイクルで再度表示されます。

---

「**Refresh**」

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで表示を更新するときにクリックします。



## ▼ ライブラリの状態アラートの消去

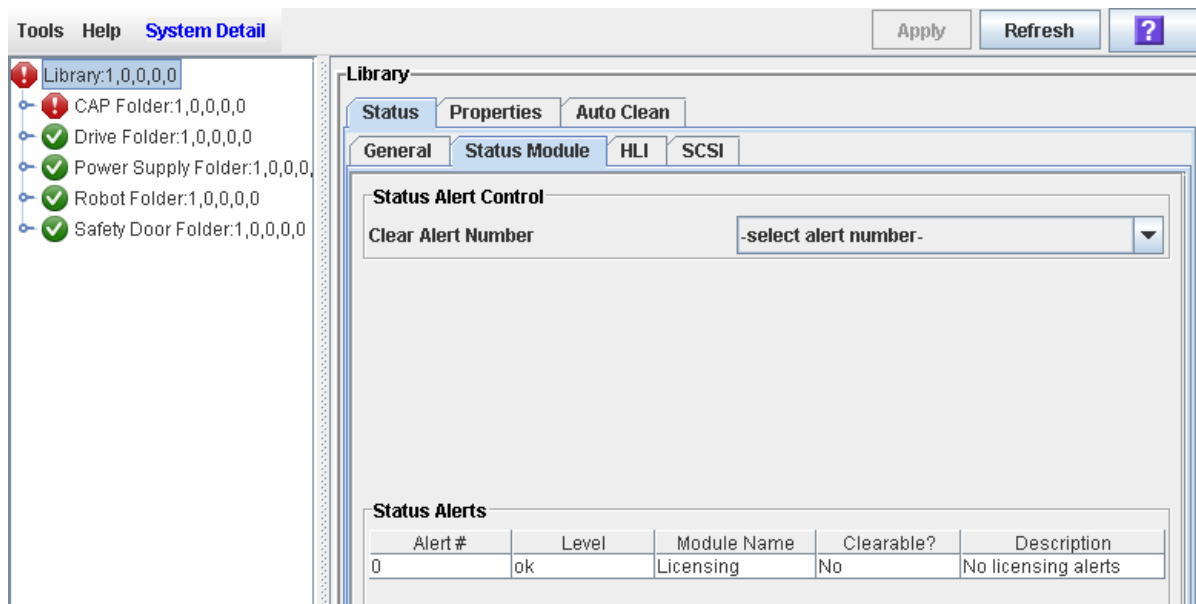
注 – この機能は、ライブラリ上で Service ライセンスがアクティブとなっている場合にのみ使用できます。

ライブラリのファームウェアの状態アラートを消去するには、次の手順を使用します。すべてのアラートが消去できるわけではありません。

注 – アラートの消去では、この画面表示からアラートが消去されるのみです。原因となる問題が解決されるわけではありません。

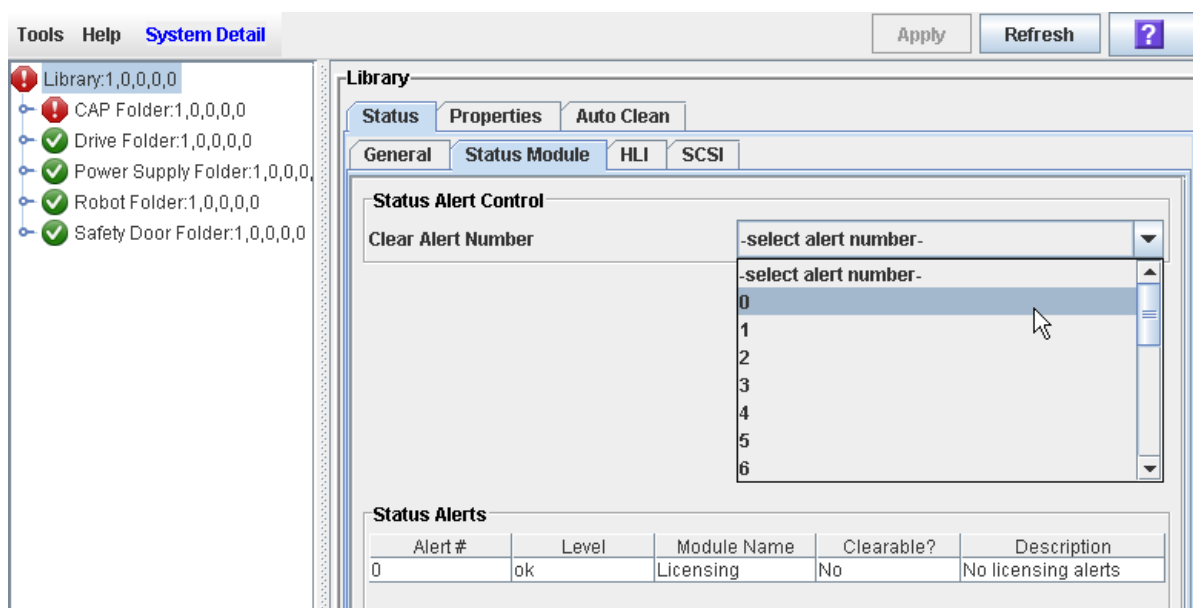
1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Status」タブをクリックし、「Status Module」タブをクリックします。

ライブラリの状態アラートがすべて画面に表示されます。



3. 「Clear Alert Number」プルダウンで、画面から消去したいアラートの番号を選択して、「Apply」をクリックします。

注 – 任意のアラート番号を選択できますが、実際に消去できるのは「Clearable」というマークの付いているアラートのみです。



アラートが「Status Module」の表示から消去されます。ほかにデバイスまたは状態のアラートがない場合、ライブラリの状態インジケータは緑色に戻ります。

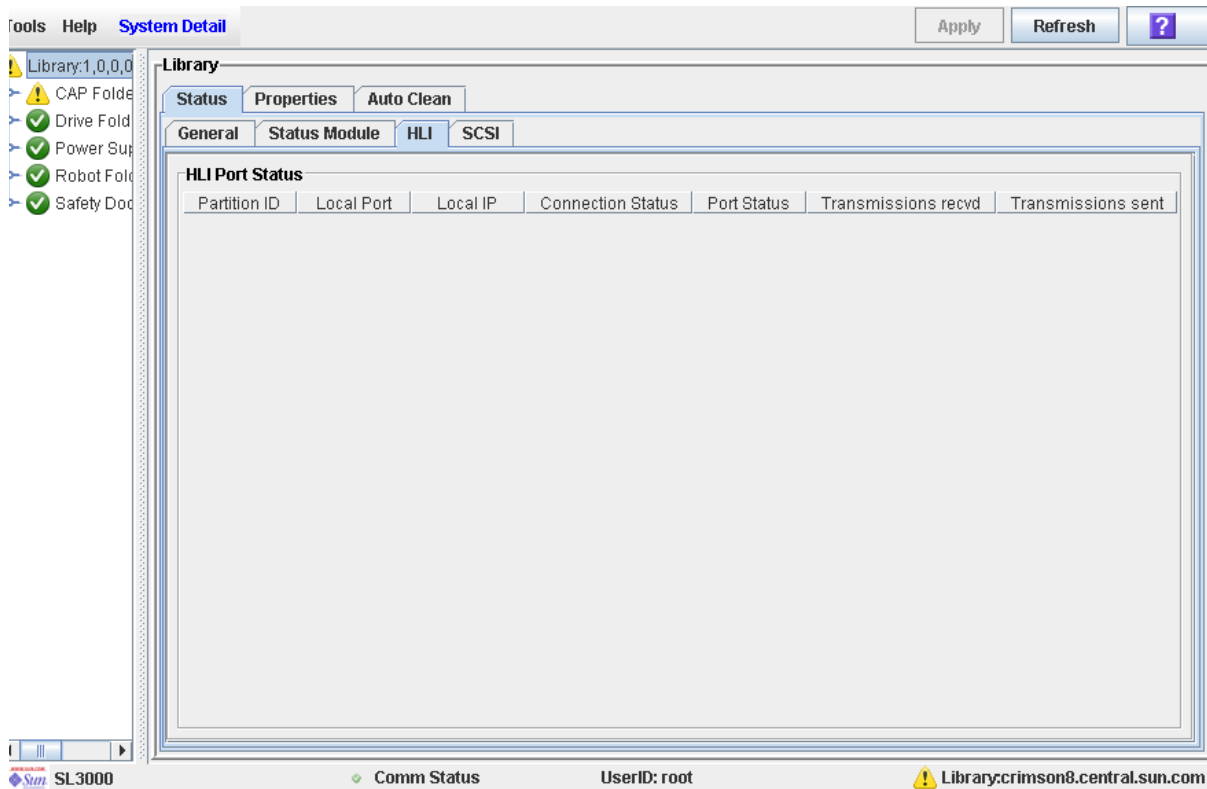
注 – アラートが定期的に更新されるよう設定されている場合は、次の更新サイクル時に再度表示されます。

## ▼ HLI ポートの状態表示

ライブラリ上のすべてのホスト LMU (ライブラリ管理ユニット) HLI インタフェースポートについて、現在の状態を表示するには、次の手順を使用します。ローカルの TCP/IP ソケット、ローカルの IP、接続の状態、ポートの状態、接続開始後の送受信についての情報が表示されます。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Status」タブをクリックし、続いて「HLI」タブをクリックします。

画面には、ライブラリに含まれるすべての HLI ポートの現在の状態と活動が表示されます。

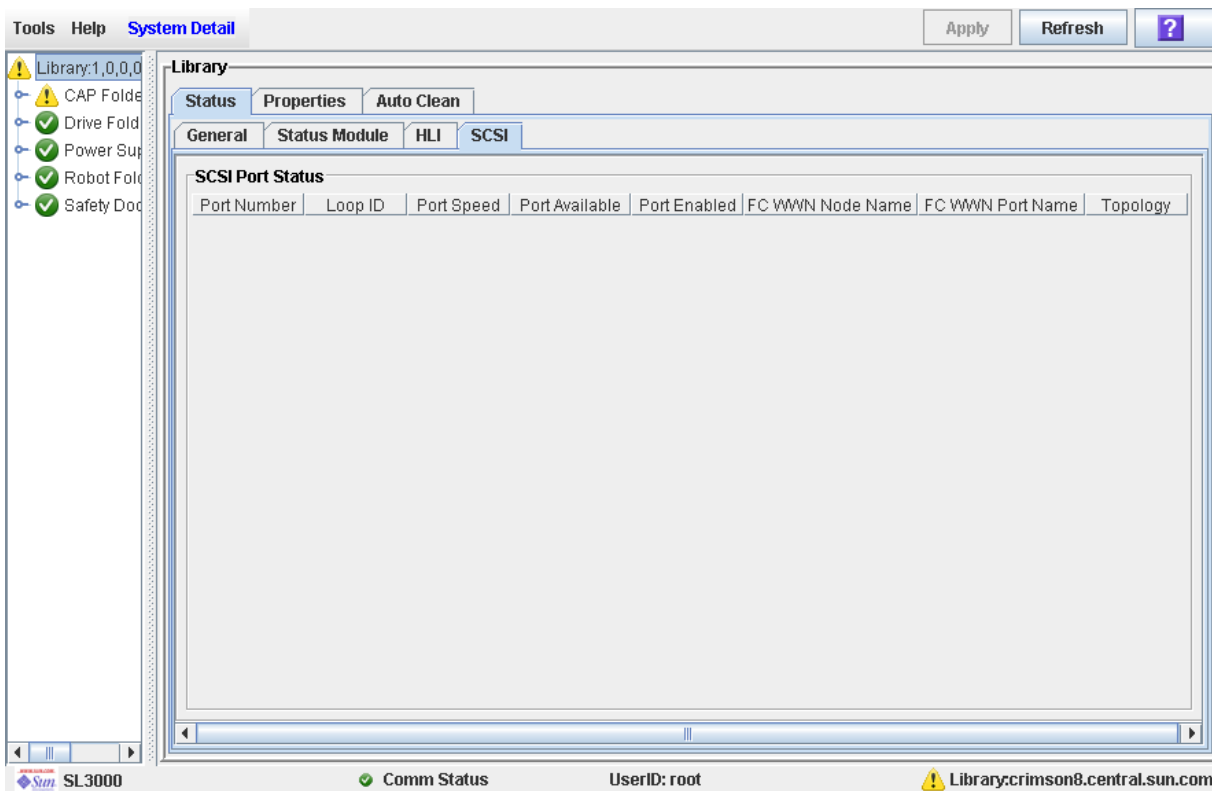


## ▼ FC-SCSI ポートの状態表示

ライブラリ上のすべてのホスト FC-SCSI インタフェースポートについて、現在の状態を表示するには、次の手順を使用します。表示される情報は、ポート番号、速度、状態、ループ ID、ワールドワイドノードネーム、ワールドワイドポートネーム、およびトポロジです。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Status」タブをクリックし、続いて「SCSI」タブをクリックします。

画面には、ライブラリに含まれるすべての FC-SCSI ポートの現在の状態と活動が表示されます。



## ▼ ライブラリの構成情報の表示

ライブラリの物理的、機械的、および論理的な構成を表示します。一部の構成情報はライブラリの初期化で自動的にセットアップされ、そのほかの設定情報はユーザーにより定義されます。

注 – 「Reports」 > 「Library Information」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Properties」タブをクリックし、続いて「General」タブをクリックします。  
画面にライブラリに関する詳細情報が表示されます。

The screenshot shows the 'System Detail' window for a library. The left sidebar lists the library and its folders: Library:1,0,0,0,0 (warning icon), CAP Folder:1,0,0,0,0 (checkmark), Drive Folder:1,0,0,0,0 (checkmark), Power Supply Folder:1,0,0,0,0 (warning icon), and Robot Folder:1,0,0,0,0 (checkmark). The main window displays the 'Library' properties under the 'General' tab. The status is 'Apply' and 'Refresh' buttons are visible. The 'Physical' section lists various counts, and the 'Host Interface TCP/IP 2B' and 'Host Interface TCP/IP 2A' sections list network settings.

Physical	
Vendor	STK
Frame Serial Number	57100000004
Expansion Module Count	2
Total Slot Count	1784
Empty Slot Count	1535
Drive Count	2
Robot Count	1
Cap Count	2
Drive Power Supply Count	5
Hardware Power Supply Count	5

Host Interface TCP/IP 2B	
DNS Domain Name	crimson5
IP Address	129.80.81.28
NetMask	255.255.254.0
MAC Address	00:10:4F:00:B9:88

Host Interface TCP/IP 2A	
IP Address	1.1.1.1
NetMask	255.255.255.255
MAC Address	00:10:4F:00:B9:89

At the bottom of the window, the status bar shows 'SL3000', 'Comm Status' (checkmark), 'UserID: root', and 'Library:crimson5.stortek.com' (warning icon).

## ▼ ライブラリコントローラのプロパティ表示

シリアル番号やファームウェアバージョンなど、ライブラリコントローラの詳細を表示します。

注 - 「Reports」 > 「Library Information」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Properties」タブをクリックし、続いて「Library Controller」タブをクリックします。

Code Version		
Name	Executing Version	Flash Version
build_version	FRS_1.70 (4.56.00)	FRS_1.70 (4.56.00)
controller.cramfs	4.58.02:17361A	4.58.02:17361A
disk.hbc.plmage	4.53.43	4.53.43
jre.cramfs	4.50.34	4.50.34
kernel.plmage	4.48.72	4.48.72
libs.cramfs	4.49.10	4.49.10
snmp.tarball	4.55.18	4.55.18
u-boot.bin	1.00.06	1.00.06

Tools Help System Detail [Apply] [Refresh] [?]

Library:1,0,0,0,0

- ✓ CAP Folder:1,0,0,0,0
- ✓ Drive Folder:1,0,0,0,0
- ⚠ Power Supply Folder:1,0,0,0
- ✓ Robot Folder:1,0,0,0,0

**Library**

Status Properties Auto Clean

General Library Controller Drive Controller

**Library Controller**

Model SL3000  
FRU Serial Number HBC 9000059

**Code Version**

Name	Executing Version	Flash Version
build_version	FRS_1.70 (4.56.00)	FRS_1.70 (4.56.00)
controller.cramfs	4.58.02:17361A	4.58.02:17361A
disk.hbc.plmage	4.53.43	4.53.43
jre.cramfs	4.50.34	4.50.34
kernel.plmage	4.48.72	4.48.72
libs.cramfs	4.49.10	4.49.10
snmp.tarball	4.55.18	4.55.18
u-boot.bin	1.00.06	1.00.06

SL3000 [Comm Status] UserID: root [Library:crimson5.stortek.com]

## ▼ ドライブコントローラのプロパティ表示

シリアル番号や現在のファームウェアバージョンなど、ドライブコントローラの詳細を表示します。

注 - 「Reports」 > 「Library Information」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Properties」タブをクリックし、続いて「Drive Controller」タブをクリックします。「Drive Controller」画面が表示されます。

The screenshot shows the 'System Detail' window for a library. The left sidebar lists folders: Library:1,0,0,0,0 (warning), CAP Folder:1,0,0,0,0 (check), Drive Folder:1,0,0,0,0 (check), Power Supply Folder:1,0,0,0,0 (warning), and Robot Folder:1,0,0,0,0 (check). The main area is titled 'Library' and has tabs for 'Status', 'Properties', and 'Auto Clean'. Under 'Properties', there are sub-tabs for 'General', 'Library Controller', and 'Drive Controller'. The 'Drive Controller' tab is active, showing 'Drive Controller Properties' with the FRU Serial Number 'HBT 74000462'. Below this is a 'Code Version' table.

Name	Executing Version	Flash Version
disk.hbt.plmage	4.53.43	4.53.43
drive.cramfs	4.55.18	4.55.18
kernel.plmage	4.48.72	4.48.72
libs.cramfs	4.49.10	4.49.10
u-boot.bin	1.00.06	1.00.06

The bottom status bar shows 'SL3000', 'Comm Status' (check), 'UserID: root', and 'Library:crimson5.stortek.com' (warning).



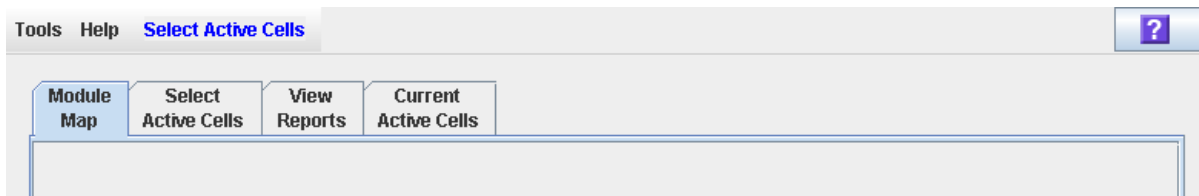
## ▼ ライブラリのインタフェースタイプ変更 (パーティション化されていないライブラリ)

すべてのホストがライブラリに接続する際に使用するインタフェースのタイプを変更するには、次の手順を使用します。

注 - この手順はパーティション化されていないライブラリにのみ適用されます。パーティション化されたライブラリのインタフェースタイプを変更する手順については、[254 ページの「ホスト接続のインタフェースタイプを変更」](#)を参照してください。  
[254 ページの「ホスト接続のインタフェースタイプを変更」](#)

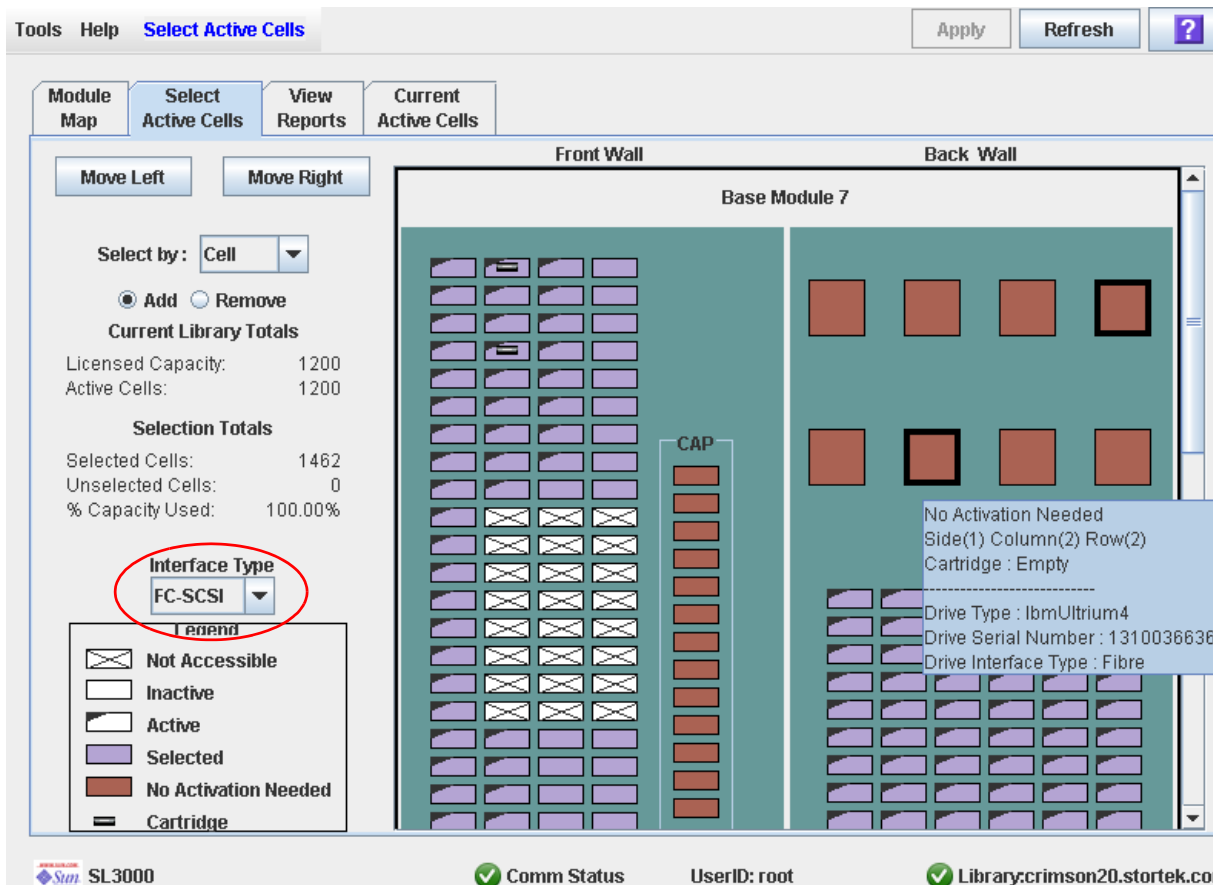
1. 「Tools」 > 「Select Active Cells」を選択します。

「Module Map」画面が表示されます。



2. 「Select Active Cells」タブをクリックします。

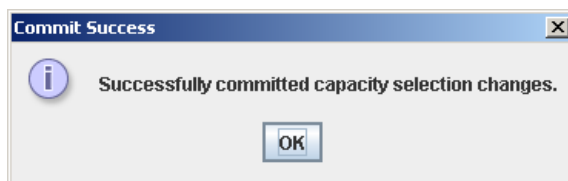
「Select Active Cells」画面に、現在ライブラリに割り当てられているインタフェースタイプが表示されます。



3. 「Interface Type」プルダウンから、割り当てるインタフェースタイプを選択します。  
「Apply」をクリックします。  
「Confirm Apply」ポップアップが表示されます。



4. 「Yes」をクリックして、ライブラリコントローラのデータベースを更新します。  
「Commit Success」ポップアップが表示されます。



5. 「OK」をクリックして「Select Active Cells」画面に戻ります。  
新しいインタフェースタイプは即座に有効になり、ライブラリを再起動する必要はありません。

## ▼ ライブラリのレポート表示

「Tools」 > 「Reports」メニューを使用してライブラリのレポートを表示します。

---

**注** – すべてのレポート出力は、レポートが生成された時点でライブラリコントローラから送信された静的な情報です。SL コンソールでは、オプションバーで「Update」ボタンを明示的に選択しない限り、情報は動的には更新されません。

---

レポートデータを検索したりファイルに保存する場合は、以下の手順を参照してください。

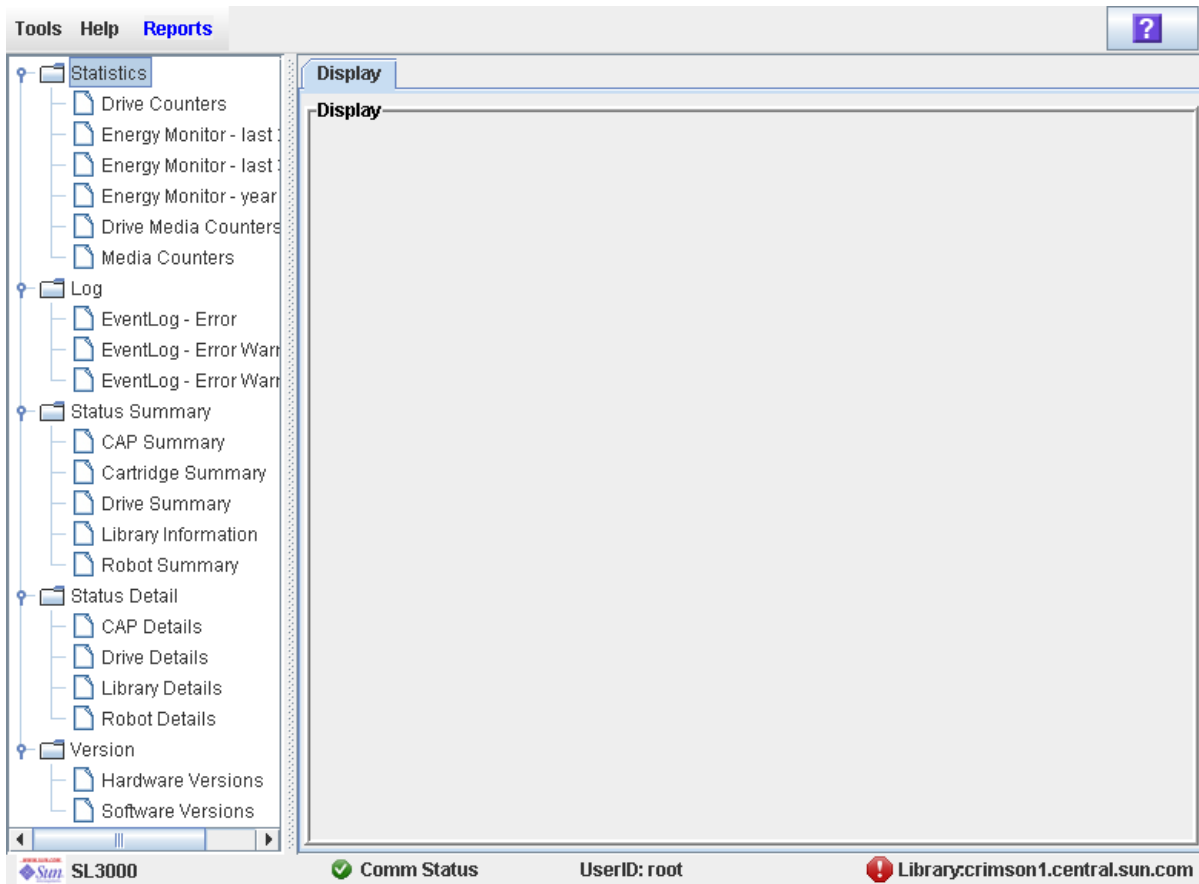
- [95 ページの「ライブラリのレポート検索」](#)
- [97 ページの「ライブラリレポートのデータをファイルに保存」](#)

以下のメニューを使用すると、ほかのレポートも表示できます。

- 「Tools」 > 「Partitions」
- 「Tools」 > 「Select Active Cells」

1. 「Tools」 > 「Reports」を選択します。

レポートの「Display」画面が表示されます。ナビゲーションバーには、ライブラリレポートのすべてのオプションが一覧されます。



2. ナビゲーションバーでレポートの分類を展開すると、レポートのオプションが表示されます。

## 3. 表示するレポートをクリックします。

選択したレポートが表示されます。

The screenshot displays the SL3000 software interface. The top menu bar includes 'Tools', 'Help', and 'Reports'. The 'Reports' menu is open, showing a tree view of report categories: Log, Status Detail, Status Summary, and Version. Under 'Log', 'EventLog - Error' is selected. The main display area shows the details of the selected report, including the generation time (Thu Feb 28 13:13:30 MST 2008) and the event details. The event details include the time (2007-12-21T08:22:24.528), device address (1.1.0.2.0), user (root), requester (default), activity (internal), request ID (0), level (error), result code (3333), and text ('Dropped unexpected device response'). The parameters section shows 'Data=<response sequence="57"'. Below this, there is a large block of XML code. At the bottom of the interface, the status bar shows 'SL3000', 'Comm Status' (checked), 'UserID: root', and 'Library:crimson20.stortek.com' (checked).

Tools Help Reports Search Update Save ?

Log

- EventLog - Error
- EventLog - Error Warn
- EventLog - Error Warn Inf

Status Detail

- CAP Details
- Drive Details
- Library Details
- Robot Details

Status Summary

- CAP Summary
- Cartridge Summary
- Drive Summary
- Library Information
- Robot Summary

Version

- Hardware Versions
- Software Versions

Display

EventLog - Error

Generated on : Thu Feb 28 13:13:30 MST 2008

Event

Time : 2007-12-21T08:22:24.528  
Device Address : 1.1.0.2.0  
User : root  
Requester : default  
Activity : internal  
Request Id : 0  
Level : error  
Result Code : 3333  
Text : "Dropped unexpected device response"  
Parameters : Data=<response sequence="57"

final="false"><command>audit</command><result  
identifier="1"><resultStatus><resultSeverity>info</resultSeverity><resultCode>0000</resultCode><res  
ultText><![CDATA|End of  
Text|></resultText><operationalState>000</operationalState></resultStatus><cartPresent>false</cartP  
resent><upsideDown>false</upsideDown><address>1,1,7,1,45</address><label><![CDATA|></label  
></result></response>

Time : 2007-12-21T08:22:24.575  
Device Address : 1.1.0.2.0  
User : root  
Requester : default

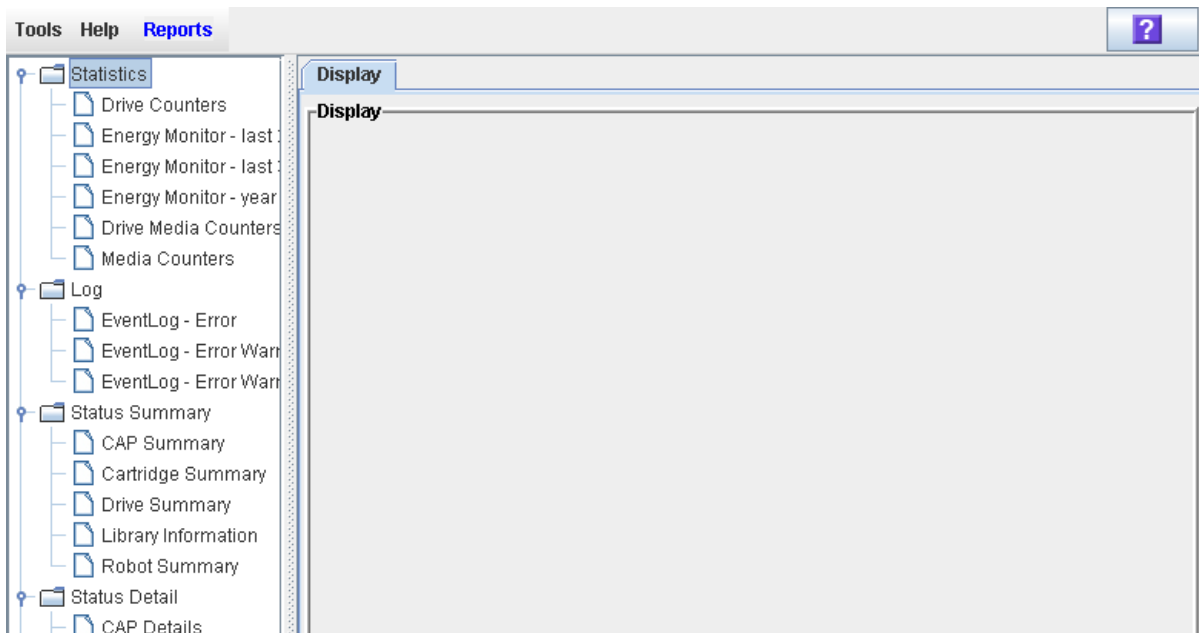
SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson20.stortek.com

## ▼ ライブラリのレポート検索

指定されたテキスト文字列に一致するライブラリレポートを検索します。この操作は、任意のライブラリレポート画面で実行できます。

1. 「Tools」 > 「Reports」 を選択します。

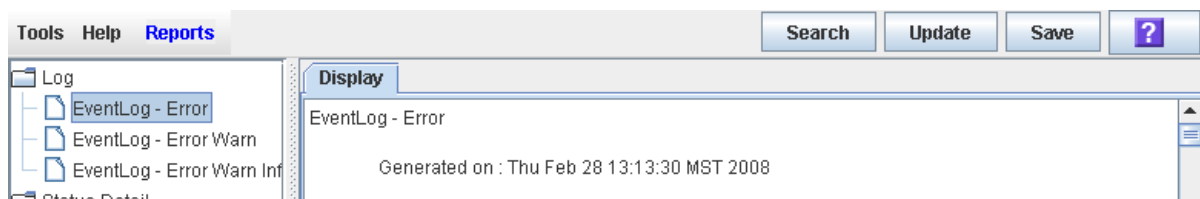
レポートの「Display」画面が表示されます。ナビゲーションバーには、ライブラリレポートのすべてのオプションが一覧されます。



2. ナビゲーションバーでレポートの分類を展開すると、レポートのオプションが表示されます。

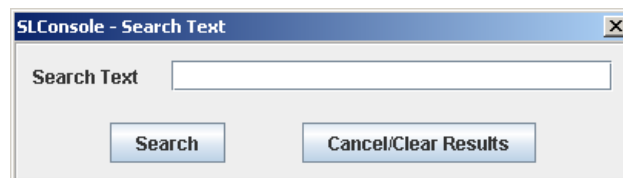
3. 表示するレポートをクリックします。

指定したレポートが表示されます。すべてのレポート画面で、オプションバーに「Search」ボタンが表示されます。



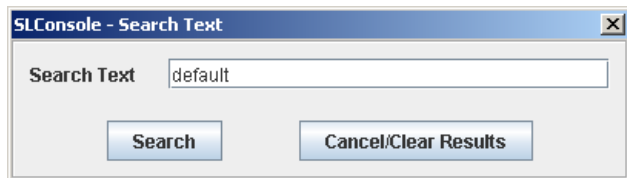
4. 「Search」 をクリックします。

「Search Text」ポップアップが表示されます。

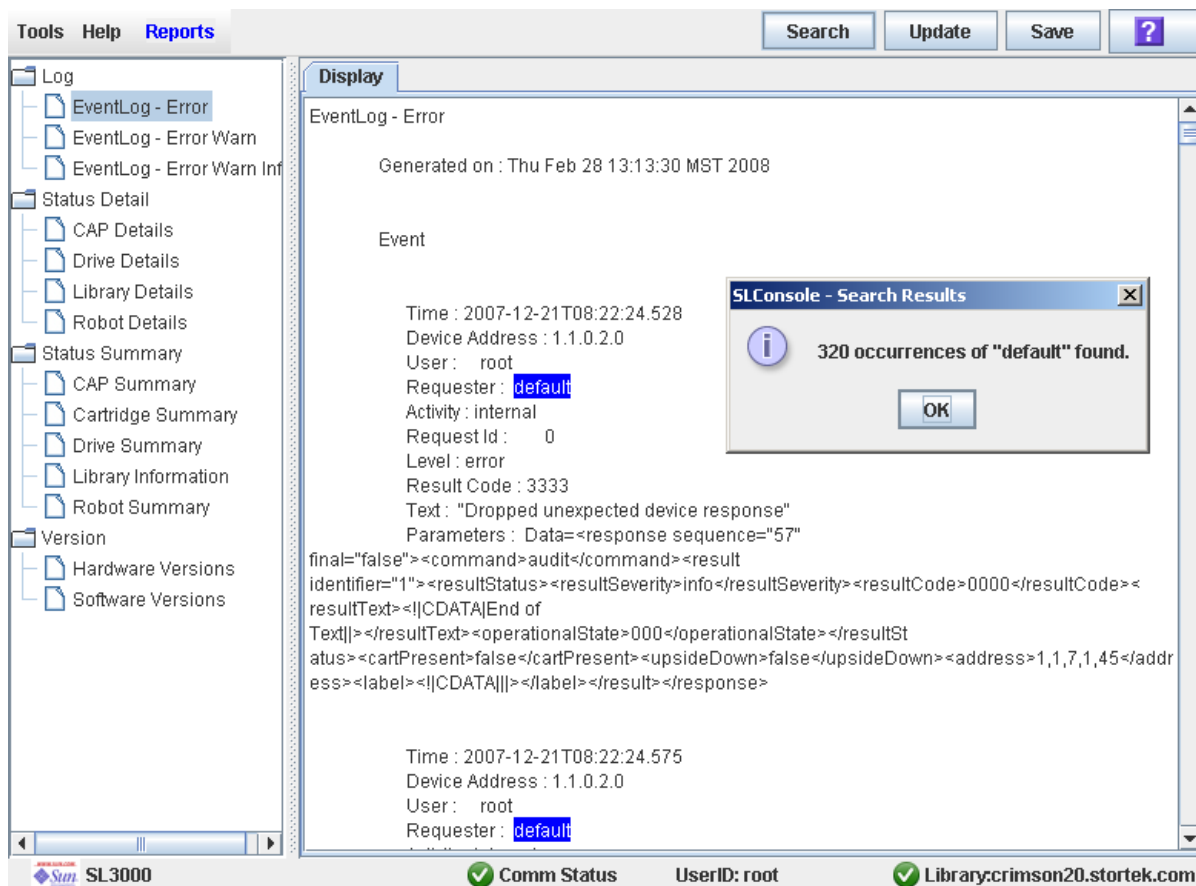


5. 検索するテキスト文字列を入力して、「Search」をクリックします。

注 – 検索では大文字と小文字が区別されます。また、ワイルドカードはサポートされません。



6. 「Search Results」ポップアップに、検索で見つかったテキスト文字列の数が表示されます。レポート内の該当するテキスト文字列部分が強調表示されます。



7. ポップアップを閉じるには、「OK」をクリックします。

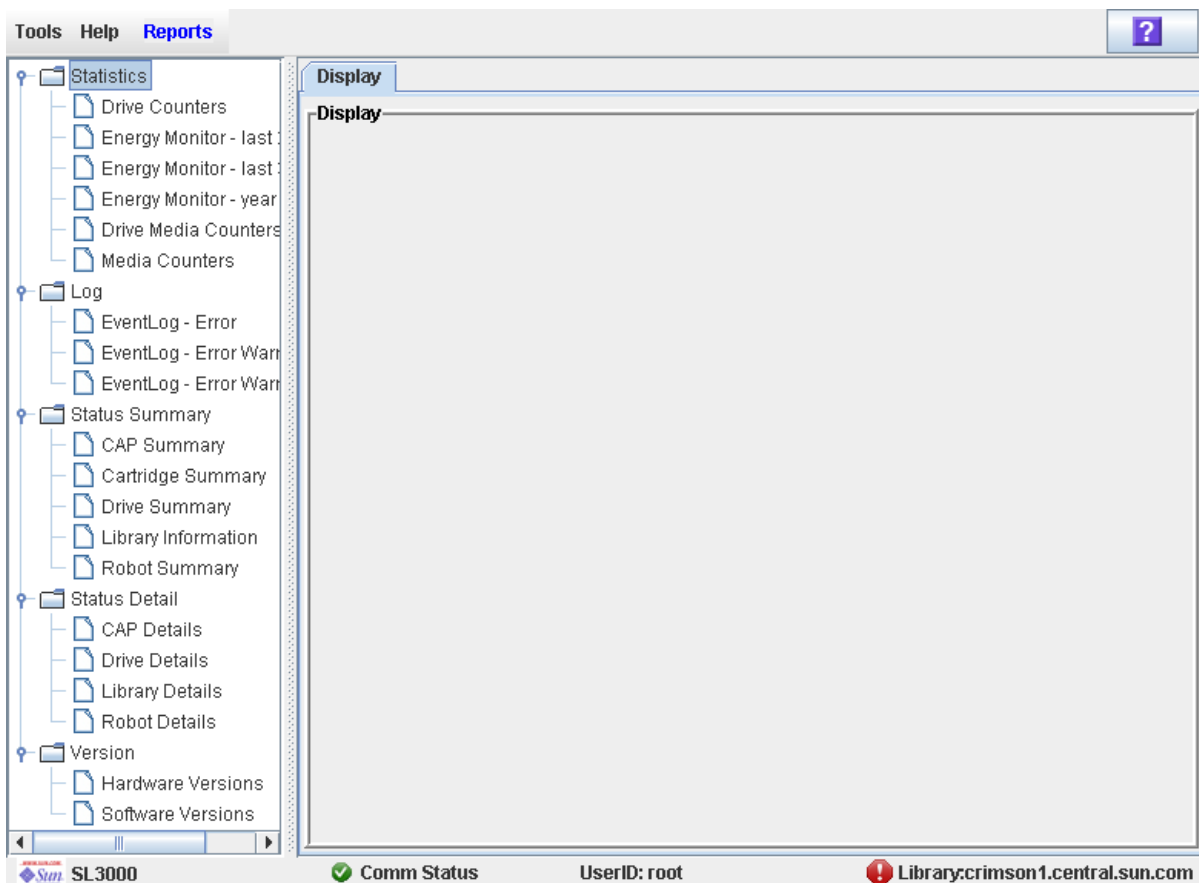
## ▼ ライブラリレポートのデータをファイルに保存

ライブラリレポートを表示し、データをファイルに保存するには、次の手順を使用します。レポートの種類に応じて、テキスト (.txt)、HTML、XML、またはコンマ区切り値 (.csv) 形式で保存できます。この操作は、任意のライブラリレポート画面で実行できます。

ファイルを保存したら、その内容を印刷したり電子メールに添付したりできます。ライブラリに問題が発生した際に Sun サポート担当者に問い合わせる場合は、この方法を使用すると便利です。また、データをより詳細に理解および解釈するために、.csv ファイルをスプレッドシートやグラフ作成アプリケーションにインポートできます。

### 1. 「Tools」 > 「Reports」を選択します。

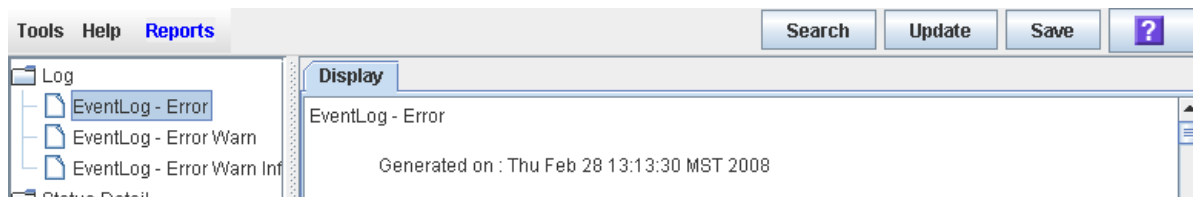
レポートの「Display」画面が表示されます。ナビゲーションバーには、ライブラリレポートのすべてのオプションが一覧されます。



### 2. ナビゲーションバーでレポートの分類を展開すると、レポートのオプションが表示されます。

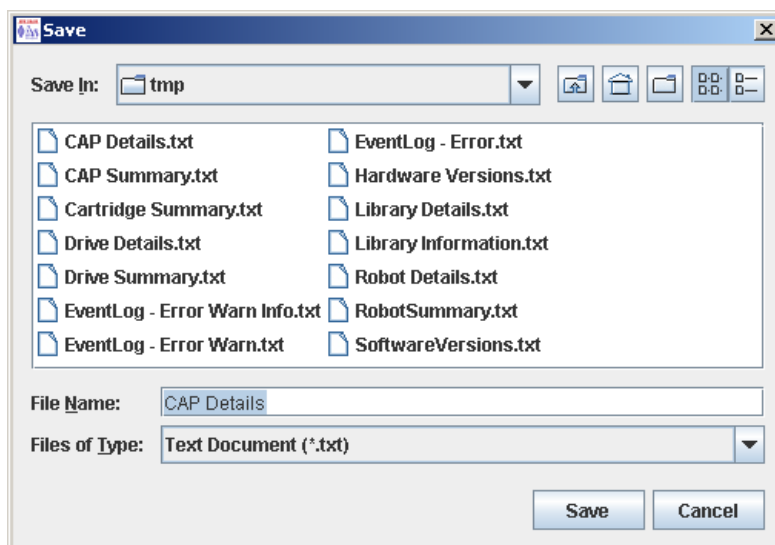
## 3. 表示するレポートをクリックします。

指定したレポートが表示されます。すべてのレポート画面で、オプションバーに「Save」ボタンが表示されます。



## 4. 「Save」をクリックします。

「Save」ポップアップが表示されます。



5. ファイルの保存先ディレクトリを参照します。「File Name」フィールドには、デフォルトのエントリをそのまま使用することも、別のファイル名を入力することもできます。

6. 「Files of Type」プルダウンで、データを保存するファイルの形式 (HTML、テキスト、XML、.csv) を選択します。

7. 「Save」をクリックします。

指定されたファイルにデータが保存されます。

---

**注** - ファイルが既に存在する場合には、上書きするかどうかを確認するポップアップが表示されます。

---



## ▼ 過去 24 時間のライブラリエネルギー監視レポートの表示

注 - この機能は、SL3000 ファームウェアのバージョン FRS\_2.30 および SL コンソールのバージョン FRS\_4.30 から利用できます。

過去 24 時間のエネルギー監視レポートでは、過去 24 時間にわたる 1 分ごとのライブラリ全体のエネルギー使用と平均消費電力を表示します。このレポートにより、電力およびエネルギーの使用状況を監視して、1 日における電力およびエネルギーの使用のピークとボトムの時間帯を特定できます。

デフォルトでは、レポートは時系列順にソートされます。このリストは、任意に並び替えたり列の表示やサイズを変更したりできます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

このレポートからチャートを作成する場合、コンマ区切り形式 (.csv) のファイルにデータを保存して、.csv ファイルをチャート作成アプリケーションにインポートできます。詳細は、「[ライブラリレポートのデータをファイルに保存](#)」を参照してください。

関連するレポートについては、以下を参照してください。

- [100 ページの「過去 1 カ月のライブラリエネルギー監視レポートの表示」](#)
- [102 ページの「過去 1 年のライブラリエネルギー監視レポートの表示」](#)

1. 「Tools」 > 「Reports」を選択します。
2. 「Statistics」フォルダを展開し、「Energy Monitor - Last 24 Hours」をクリックします。

date	kWh	kW
Wed Mar 18 07:17:11 MDT 20...	0.005199	0.31194
Wed Mar 18 07:18:11 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:46:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:47:45 MDT 20...	0.005199	0.31194
Thu Mar 19 02:48:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:49:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:50:45 MDT 20...	0.005199	0.31194
Thu Mar 19 02:51:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:52:45 MDT 20...	0.005043	0.30258
Thu Mar 19 02:53:45 MDT 20...	0.005199	0.31194
Thu Mar 19 02:54:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:55:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:56:45 MDT 20...	0.005043	0.30258
Thu Mar 19 02:57:45 MDT 20...	0.005199	0.31194
Thu Mar 19 02:58:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 02:59:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:00:45 MDT 20...	0.005199	0.31194
Thu Mar 19 03:01:45 MDT 20...	0.005043	0.30258
Thu Mar 19 03:02:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:03:45 MDT 20...	0.005199	0.31194
Thu Mar 19 03:04:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:05:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:06:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:07:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:08:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:09:45 MDT 20...	0.005199	0.31194
Thu Mar 19 03:10:45 MDT 20...	0.005043	0.30258
Thu Mar 19 03:11:45 MDT 20...	0.005121	0.30726
Thu Mar 19 03:12:45 MDT 20...	0.005199	0.31194

## 画面のフィールド

### 日付

測定の日時です。

### 「kWh」

指定された 1 分間にライブラリ全体で使用されたエネルギー (キロワット / 時で測定) です。

### 「kW」

指定された 1 分間にライブラリ全体で使用された平均電力 (キロワットで測定) です。

## ▼ 過去 1 カ月のライブラリエネルギー監視レポートの表示

---

注 - この機能は、SL3000 ファームウェアのバージョン FRS\_2.30 および SL コンソールのバージョン FRS\_4.30 から利用できます。

---

過去 1 カ月のエネルギー監視レポートでは、ライブラリ全体のエネルギー使用と平均消費電力について、過去 32 日間にわたり 15 分間隔で測定したデータを表示します。このレポートにより、電力およびエネルギーの使用状況を分析して、過去 1 カ月における電力およびエネルギーの使用のピークとボトムの間を特定できます。

デフォルトでは、レポートは時系列順にソートされます。このリストは、任意に並び替えたり列の表示やサイズを変更したりできます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

このレポートからチャートを作成する場合、コンマ区切り形式 (.csv) のファイルにデータを保存して、.csv ファイルをチャート作成アプリケーションにインポートできます。詳細は、「[ライブラリレポートのデータをファイルに保存](#)」を参照してください。

関連するレポートについては、以下を参照してください。

- [99 ページの「過去 24 時間のライブラリエネルギー監視レポートの表示」](#)
- [102 ページの「過去 1 年のライブラリエネルギー監視レポートの表示」](#)

1. 「Tools」 > 「Reports」 を選択します。
2. 「Statistics」 フォルダを展開し、「Energy Monitor - Last Month」 をクリックします。

date	kWh	kW
Wed Feb 04 03:15:00 MST 2...	0.3947082497179508	1.5788329988718033
Wed Feb 04 03:30:00 MST 2...	0.3683271203190088	1.4733084812760353
Wed Feb 04 03:45:00 MST 2...	0.3423339445143938	1.3693357780575752
Wed Feb 04 04:00:00 MST 2...	0.3948634266853333	1.5794537067413332
Wed Feb 04 04:15:00 MST 2...	0.3948634285479784	1.5794537141919136
Wed Feb 04 04:30:00 MST 2...	0.3947858382016421	1.5791433528065684
Wed Feb 04 04:45:00 MST 2...	0.3948634266853333	1.5794537067413332
Wed Feb 04 05:00:00 MST 2...	0.3947858363389969	1.5791433453559875
Wed Feb 04 05:15:00 MST 2...	0.3949410207569599	1.5797640830278397
Wed Feb 04 05:30:00 MST 2...	0.3947858382016421	1.5791433528065684
Wed Feb 04 05:45:00 MST 2...	0.3947858400642872	1.5791433602571487
Wed Feb 04 06:00:00 MST 2...	0.3962600752711296	1.5850403010845184
Wed Feb 04 06:15:00 MST 2...	0.3933891896158457	1.5735567584633827
Wed Feb 04 06:30:00 MST 2...	0.3947858363389969	1.5791433453559875
Wed Feb 04 06:45:00 MST 2...	0.3948634322732687	1.5794537290930748
Wed Feb 04 07:00:00 MST 2...	0.3947858382016421	1.5791433528065684
Wed Feb 04 07:15:00 MST 2...	0.39478584192693233	1.5791433677077293
Wed Feb 04 07:30:00 MST 2...	0.394630653783679	1.578522615134716
Wed Feb 04 07:45:00 MST 2...	0.3945530615746975	1.57821224629879
Wed Feb 04 08:00:00 MST 2...	0.3945530615746975	1.57821224629879
Wed Feb 04 08:15:00 MST 2...	0.3945530634373425	1.57821225374937
Wed Feb 04 08:30:00 MST 2...	0.3947082497179508	1.5788329988718033
Wed Feb 04 08:45:00 MST 2...	0.3945530652999878	1.5782122611999512
Wed Feb 04 09:00:00 MST 2...	0.3945530597120524	1.5782122388482096
Wed Feb 04 09:15:00 MST 2...	0.39455306716263294	1.5782122686505318
Wed Feb 04 09:30:00 MST 2...	0.39463065564632416	1.5785226225852966
Wed Feb 04 09:45:00 MST 2...	0.3944754768162966	1.5779019072651863
Wed Feb 04 10:00:00 MST 2...	0.3945530634373425	1.57821225374937
Wed Feb 04 10:15:00 MST 2...	0.3944754730910063	1.5779018923640251

## 画面のフィールド

### 日付

測定の日時です。

### 「kWh」

指定された 15 分間にライブラリ全体で使用されたエネルギー (キロワット / 時で測定) です。

### 「kW」

指定された 15 分間にライブラリ全体で使用された平均電力 (キロワットで測定) です。

## ▼ 過去 1 年のライブラリエネルギー監視レポートの表示

---

注 - この機能は、SL3000 ファームウェアのバージョン FRS\_2.30 および SL コンソールのバージョン FRS\_4.30 から利用できます。

---

過去 1 年のエネルギー監視レポートでは、ライブラリ全体のエネルギー使用と平均消費電力について、過去 365 日間にわたり 1 日単位で測定したデータを表示します。このレポートにより、電力およびエネルギーの使用状況を分析して、その年における電力およびエネルギーの使用のピークとボトムの間を特定できます。

デフォルトでは、レポートは時系列順にソートされます。このリストは、任意に並び替えたり列の表示やサイズを変更したりできます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

このレポートからチャートを作成する場合、コンマ区切り形式 (.csv) のファイルにデータを保存して、.csv ファイルをチャート作成アプリケーションにインポートできます。詳細は、「[ライブラリレポートのデータをファイルに保存](#)」を参照してください。

関連するレポートについては、以下を参照してください。

- [99 ページの「過去 24 時間のライブラリエネルギー監視レポートの表示」](#)
- [100 ページの「過去 1 カ月のライブラリエネルギー監視レポートの表示」](#)

1. 「Tools」 > 「Reports」を選択します。

## 2. 「Statistics」フォルダを展開し、「Energy Monitor - Last Year」をクリックします。

date	Total kWh	Avg kW	Max kWh	Min kWh	Avg kWh	Max kWh	Min kWh	Avg kWh
Mon Jan...	9.59241...	0.42132...	0.28010...	0.39968...	0.399684	1.68528...	1.12042...	1.59873...
Tue Jan...	37.4590...	0.39199...	0.38780...	0.39019...	1.560793	1.56797...	1.55121...	1.56079...
Wed Jan...	37.3773...	0.39618...	0.28142...	0.38934...	1.557389	1.58472...	1.12569...	1.55738...
Thu Jan...	30.6320...	0.40580...	0.11010...	0.39271...	1.276336	1.62321...	0.44040...	1.57087...
Fri Jan...	38.5581...	0.40626...	0.29539...	0.40164...	1.606588	1.62507...	1.18156...	1.60658...
Sat Jan...	38.8808...	0.40673...	0.40324...	0.40500...	1.620037	1.62693...	1.61297...	1.62003...
Sun Jan...	38.8788...	0.40657...	0.40324...	0.40498...	1.61995	1.62631...	1.61297...	1.61995...
Mon Jan...	38.8507...	0.40642...	0.37794...	0.40469...	1.618783	1.62569...	1.51179...	1.61878...
Tue Jan...	23.8950...	0.40650...	0.13330...	0.39825...	0.995629	1.62600...	0.53320...	1.59300...
Wed Jan...	38.8105...	0.40665...	0.32425...	0.40427...	1.617108	1.62662...	1.29702...	1.61710...
Thu Jan...	38.8672...	0.40704...	0.37903...	0.40486...	1.619468	1.62818...	1.61613...	1.61946...
Fri Jan...	38.8813...	0.40665...	0.40332...	0.40501...	1.620057	1.62662...	1.61328...	1.62005...
Sat Jan...	38.8746...	0.40673...	0.40332...	0.40494...	1.619775	1.62693...	1.61328...	1.61977...
Sun Jan...	38.8472...	0.40657...	0.37779...	0.40465...	1.618637	1.62631...	1.51117...	1.61863...
Mon Jan...	38.8693...	0.40657...	0.40339...	0.40488...	1.619556	1.62631...	1.61359...	1.61955...
Tue Jan...	32.8508...	0.40650...	0.05485...	0.40062...	1.368786	1.62600...	0.21942...	1.60248...
Wed Jan...	17.6045...	0.40626...	0.18955...	0.40010...	0.733521	1.62507...	0.75822...	1.60041...
Thu Jan...	38.9586...	0.41069...	0.37794...	0.40581...	1.623277	1.64276...	1.51179...	1.62327...
Fri Jan...	39.1723...	0.41177...	0.40394...	0.40804...	1.63218	1.64711...	1.61576...	1.63218...
Sat Jan...	38.9317...	0.40735...	0.40401...	0.40553...	1.622158	1.62942...	1.61607...	1.62215...
Sun Fe...	38.7684...	0.40595...	0.40060...	0.40383...	1.615353	1.62383...	1.60242...	1.61535...
Mon Fe...	38.6471...	0.40518...	0.37306...	0.40257...	1.6103	1.62073...	1.49224...	1.61029...
Tue Feb...	37.8255...	0.39835...	0.34233...	0.39401...	1.576066	1.59342...	1.36933...	1.57606...
Wed Feb...	37.5432...	0.39618...	0.28933...	0.39107...	1.564301	1.58472...	1.15735...	1.56430...
Thu Feb...	31.4626...	0.39563...	0.31548...	0.39328...	1.310942	1.58255...	1.26194...	1.57313...
Fri Feb...	18.4864...	0.39579...	0.34217...	0.39332...	0.770268	1.58317...	1.36871...	1.57331...
Sat Feb...	19.3462...	0.39571...	0.02630...	0.38692...	0.806095	1.58286...	0.10521...	1.54770...
Sun Fe...	21.3349...	0.42411...	0.08387...	0.410288	0.888957	1.69646...	0.33550...	1.641152
Mon Fe...	40.4488...	0.424658...	0.338066...	0.421343...	1.695371	1.698637...	1.357264...	1.685377...

## 画面のフィールド

## 日付

測定の日付です。

## 「Total kWh」

その日にライブラリ全体で使用されたエネルギーの合計です(キロワット/時で測定)。

## 「Avg kW」

その日にライブラリ全体で使用された平均電力です(キロワットで測定)。

## 「Max kWh」

その日における、15分間隔の測定でのエネルギー使用の最大値です。

## 「Min kWh」

その日における、15分間隔の測定でのエネルギー使用の最小値です。

## 「Avg kWh」

その日における、15分間隔の測定でのエネルギー使用の平均値です。

## 「Max kW」

その日における、15分間隔の測定での使用電力の最大値です。

「Min kW」

その日における、15 分間隔の測定での使用電力の最小値です。

「Avg kW」

その日における、すべての 15 分間隔の測定での使用電力の平均値です。

---

## 回転および AEM CAP の管理タスク

タスク	ページ
<a href="#">回転および AEM CAP の概要情報の表示</a>	104
<a href="#">現在の回転または AEM CAP の状態表示</a>	105
<a href="#">回転または AEM CAP のプロパティ表示</a>	107
<a href="#">CAP または AEM アクセスドアのロック解除</a>	109
<a href="#">CAP または AEM アクセスドアのロック</a>	111

### ▼ 回転および AEM CAP の概要情報の表示

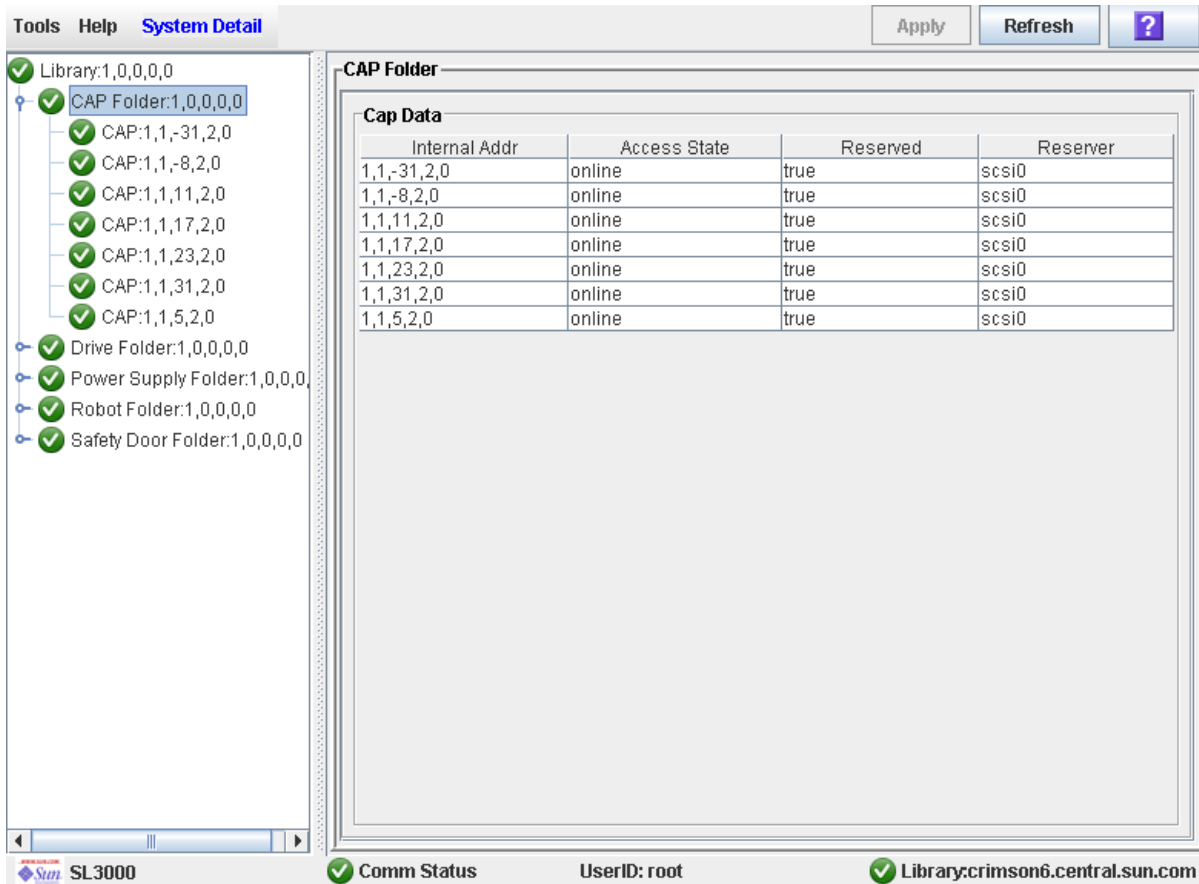
ライブラリのすべての回転および AEM CAP について概要情報を表示するには、次の手順を使用します。

---

注 – 「**Reports**」 > 「**CAP Summary**」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、[92 ページの「ライブラリのレポート表示」](#)を参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「CAP」フォルダをクリックします。  
画面に、ライブラリのすべての回転および AEM CAP とその場所が一覧表示されます。



## ▼ 現在の回転または AEM CAP の状態表示

回転または AEM CAP の現在の動作状態を表示するには、次の手順を使用します。

---

**注** – この情報は、**CAP の詳細**レポートにも表示されます。詳細な手順については、[92 ページの「ライブラリのレポート表示」](#)を参照してください。

---



---

**注** – AEM 安全ドア (内部で降下して AEM とライブラリのほかの部分とを分離する「ガレージ」ドア) の状態情報は、「**Safety Door Status**」画面に表示されます。詳細な手順については、[155 ページの「AEM 安全ドアの状態の表示」](#)を参照してください。

---



---

**注** – この画面は、回転および AEM CAP の両方に使用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「CAP」フォルダを展開して、表示する CAP をクリックします。

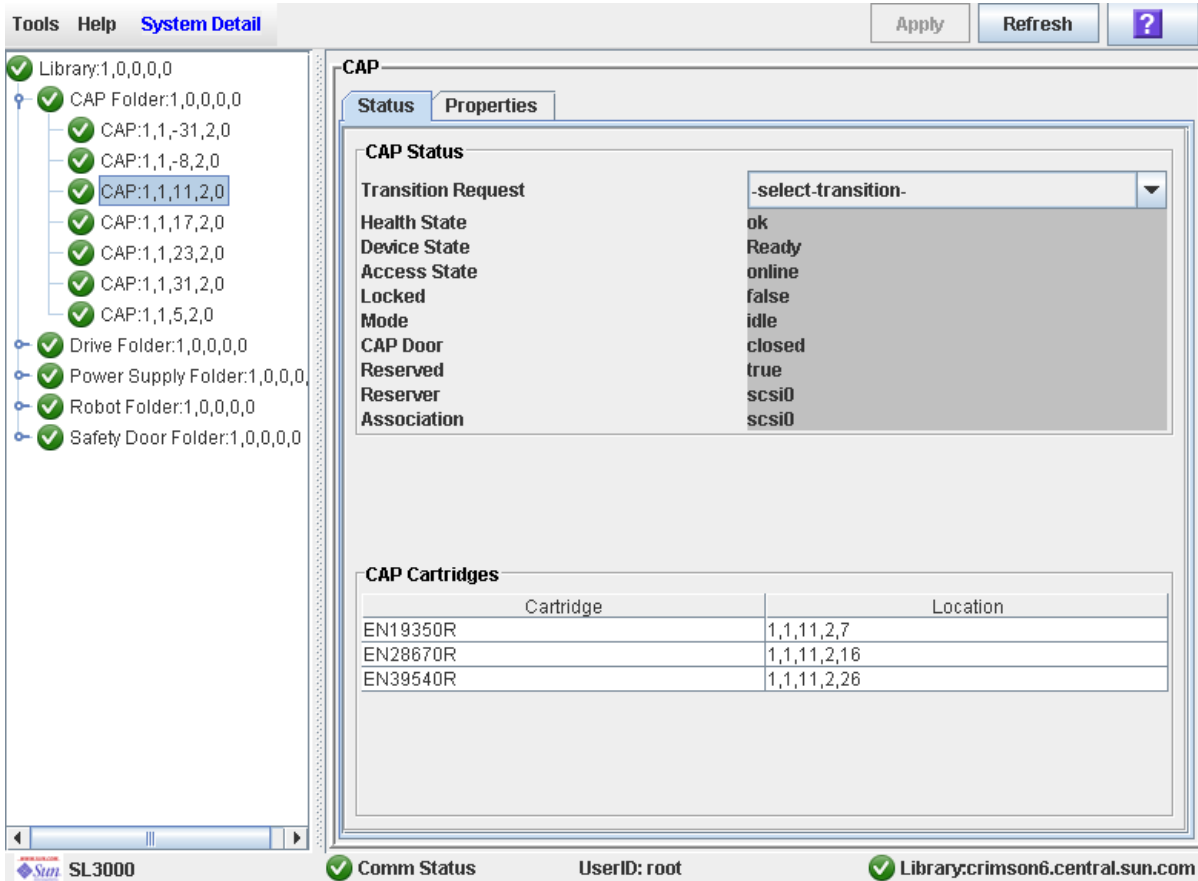
---

注 – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

---

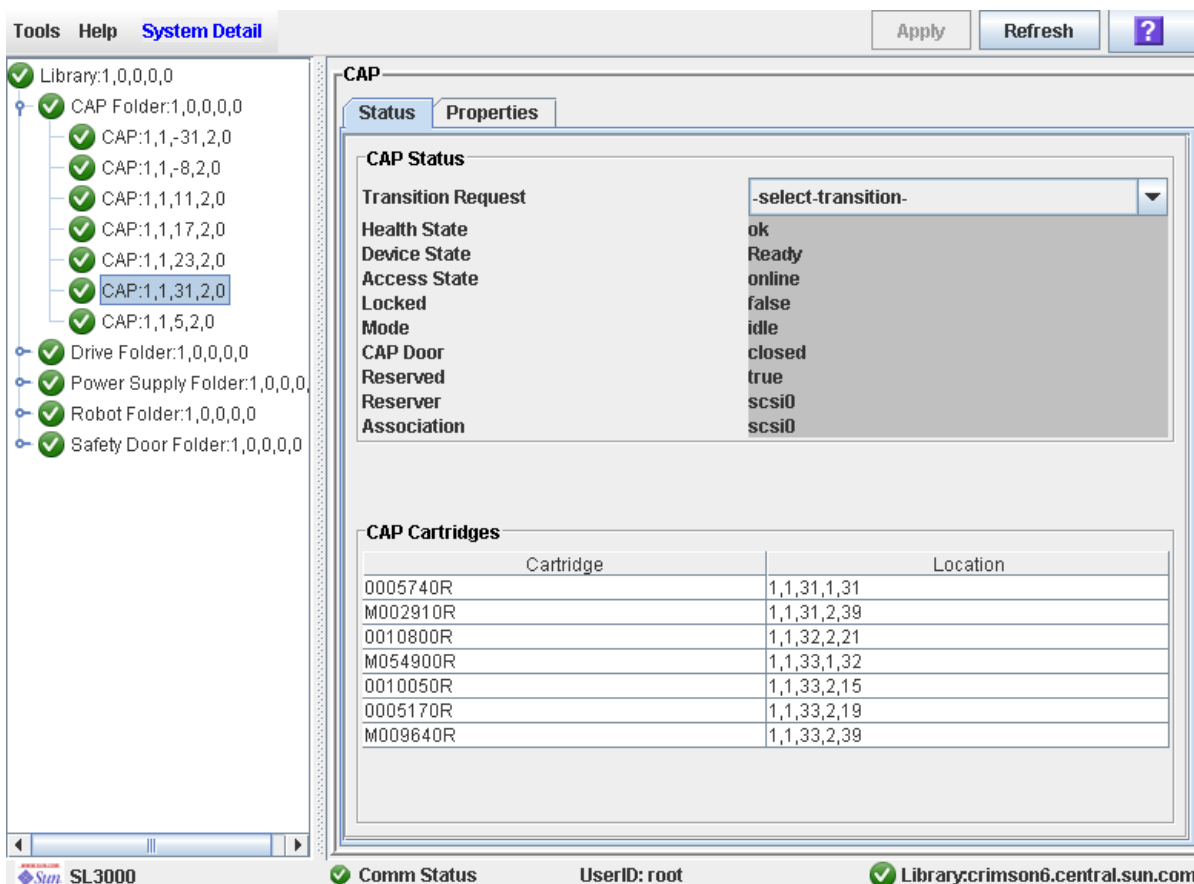
3. 「Status」をクリックします。  
画面に選択した CAP の現在の状態が表示されます。

■ 回転 CAP :





■ AEM CAP :



▼ 回転または AEM CAP のプロパティ表示

回転または AEM CAP の静的な情報 ( シリアル番号やセル数など ) を表示するには、次の手順を使用します。

注 - 「 Reports 」 > 「 CAP Details 」 を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

注 - AEM CAP の場合、この情報は「 Safety Door Properties 」画面にも表示されます。詳細な手順については、156 ページの「 AEM 安全ドアのプロパティの表示」を参照してください。

注 - この画面は、回転および AEM CAP の両方に使用されます。このセクションで使用される「 CAP 」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

1. 「 Tools 」 > 「 System Detail 」 を選択します。
2. 「 CAP 」 フォルダを展開して、表示する CAP をクリックします。

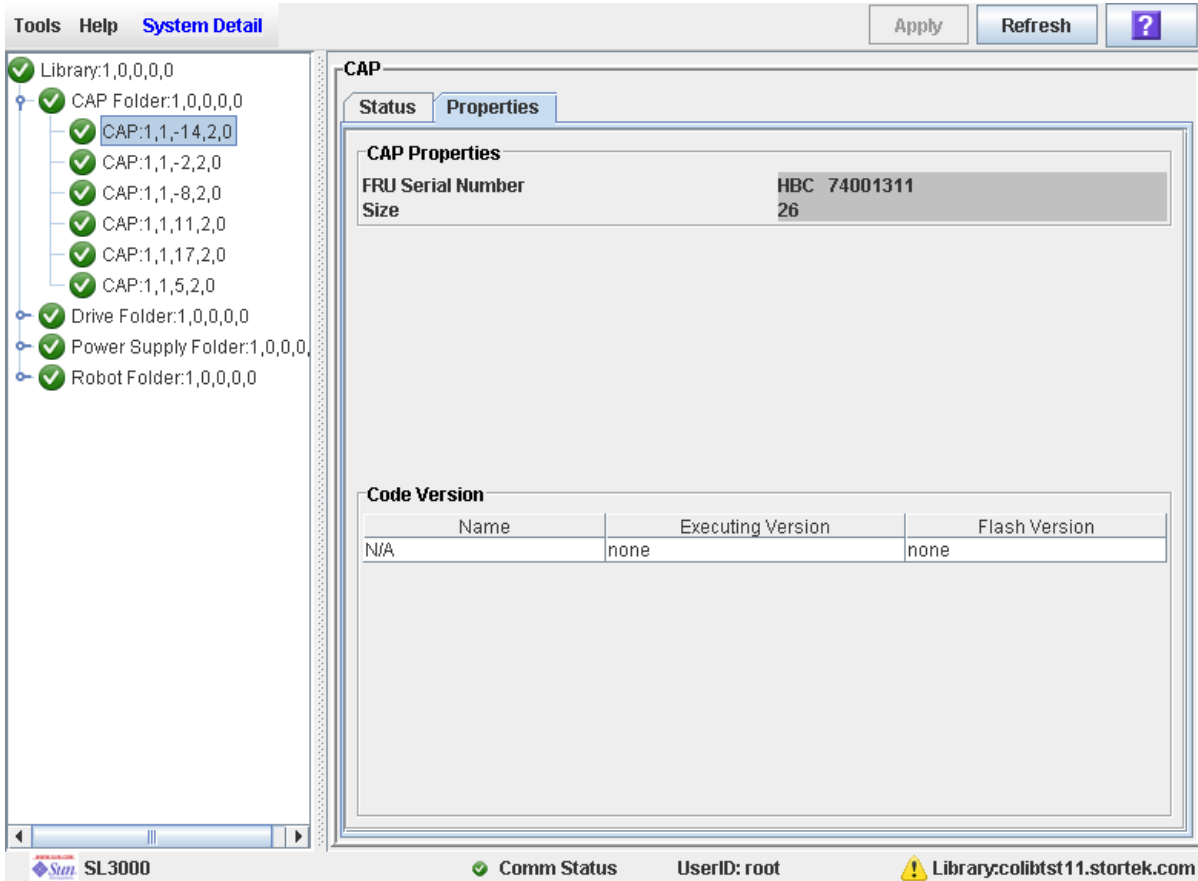
---

注 – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

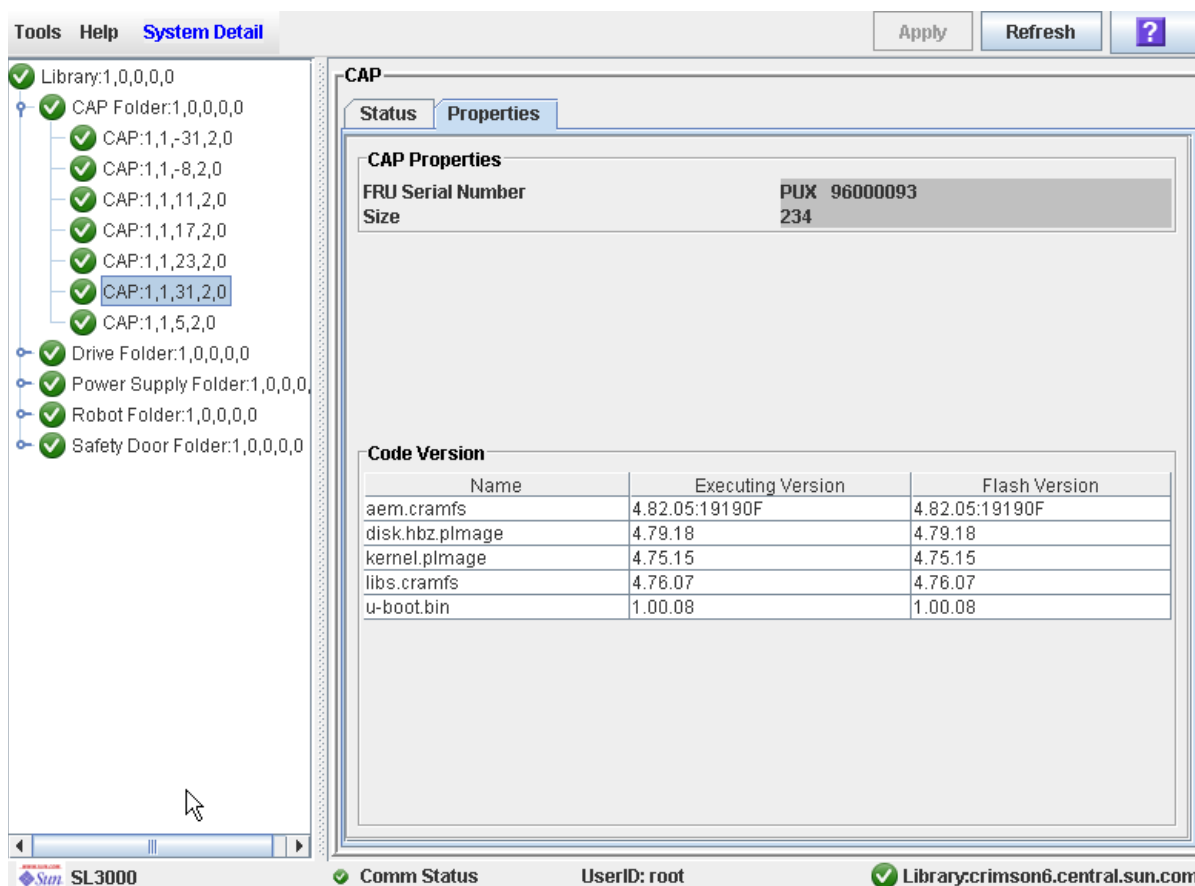
---

3. 「 Properties 」 をクリックします。  
「 CAP Properties 」 画面が表示されます。

■ 回転 CAP :



■ AEM CAP :



## ▼ CAP または AEM アクセスタアのロック解除

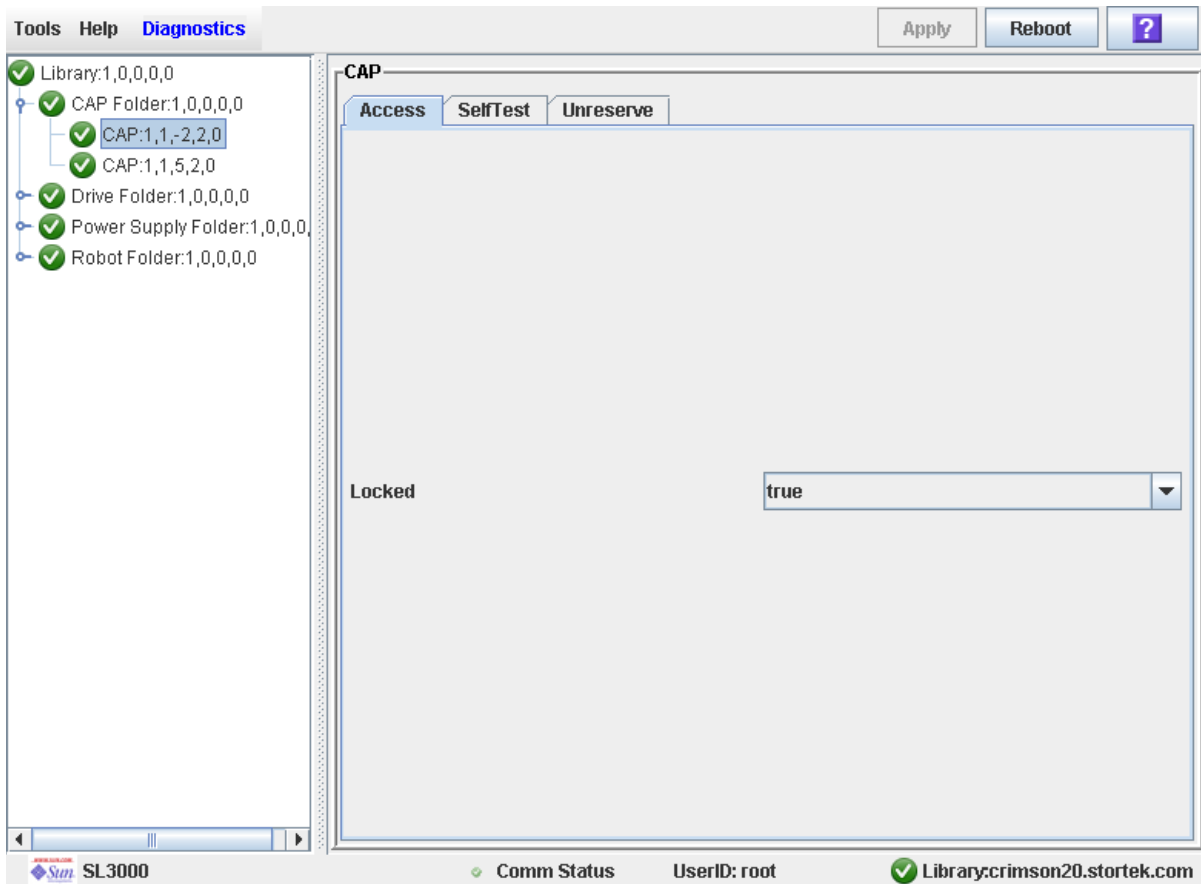
通常、CAP または AEM アクセスタアはホストからロック解除されます。この手順は、SL コンソールでロック解除操作を手動で実行する必要がある場合に使用します。

注 – この画面は、回転および AEM CAP の両方に使用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. 「CAP」フォルダを展開し、変更する CAP をクリックします。

注 – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

3. 「Access」 タブをクリックします。  
「Access」 画面が表示されます。



4. 「Locked」 プルダウンで「false」をクリックします。「Apply」 ボタンをクリックします。  
「Confirm」 ポップアップが表示されます。



5. 「OK」をクリックします。

CAP ドアのロックが解除され、CAP ボタンのライトが点灯します。

---

注 – ホストのライブラリ管理ソフトウェアで、CAP の状態が **unlocked** (ロック解除) に変わります。

---

---

注 – CAP または AEM アクセスドアを閉じてロックするまで、CAP または AEM はライブラリによって予約された状態となり、すべてのライブラリホストはアクセスできません。詳細は、[111 ページの「CAP または AEM アクセスドアのロック」](#)を参照してください。

---

## ▼ CAP または AEM アクセスドアのロック

通常、CAP または AEM アクセスドアはホストからロックされます。この手順は、SL コンソールでロック操作を手動で実行する必要がある場合に使用します。

---

注 – この手順は HLI CAP にのみ適用されます。

---

---

注 – この画面は、回転および AEM CAP の両方に使用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

---

---

注 – CAP または AEM アクセスドアをロック解除すると (詳細は [109 ページの「CAP または AEM アクセスドアのロック解除」](#)を参照)、CAP または AEM はライブラリによって予約された状態となり、この手順を実行するまで、すべてのホストで使用できなくなります。

---

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. 「CAP」フォルダを展開し、変更する CAP をクリックします。

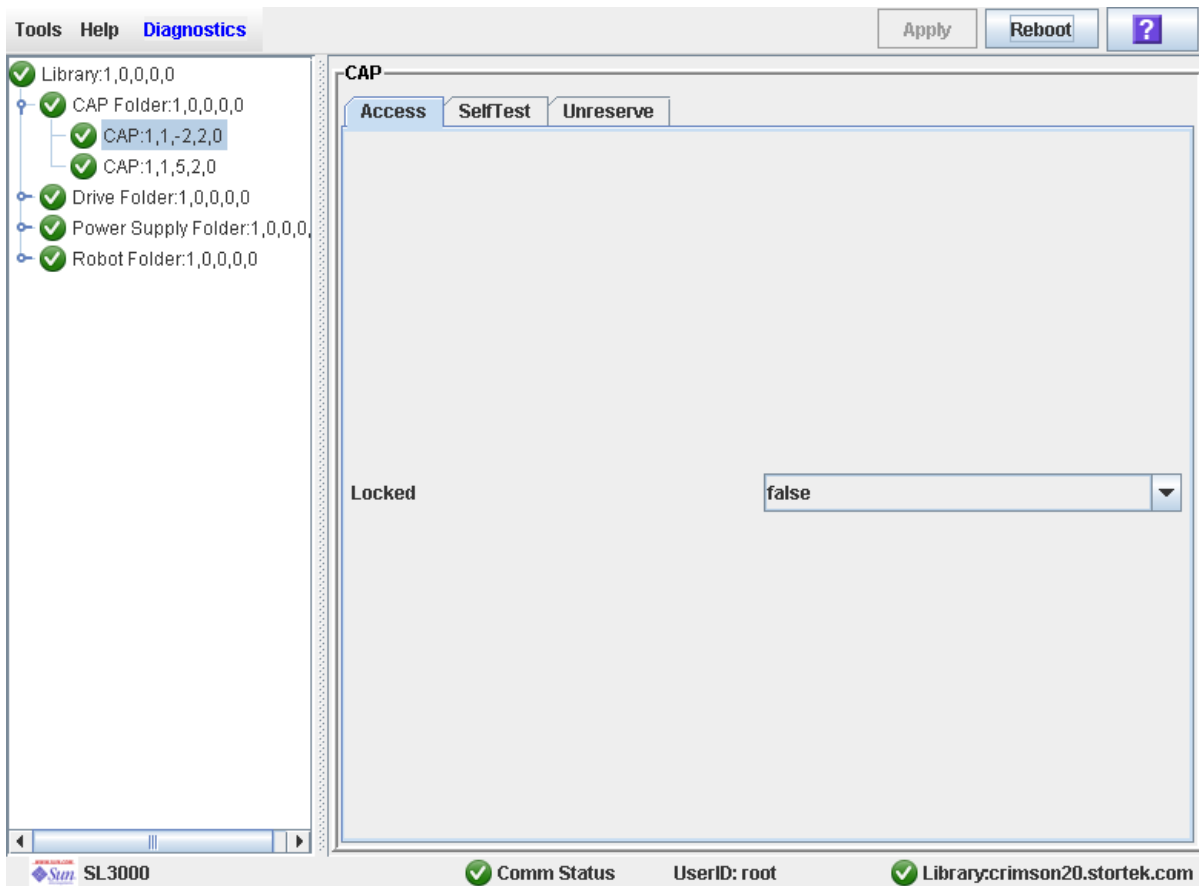
---

注 – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

---

3. 「 Access 」 タブをクリックします。

「 Access 」 画面が表示されます。



4. 「 Locked 」 フィールドで 「 True 」 をクリックします。「 Apply 」 ボタンをクリックします。

CAP がロックされ、CAP ボタンのライトが消えます。

# カートリッジの管理タスク

タスク	ページ
<a href="#">回転 CAP からカートリッジを挿入</a>	113
<a href="#">回転 CAP からカートリッジを取り出す</a>	114
<a href="#">AEM CAP からのカートリッジの一括ロード</a>	115
<a href="#">AEM CAP からのカートリッジの一括アンロード</a>	114
<a href="#">ライブラリカートリッジの一覧</a>	119
<a href="#">VALID でカートリッジを検索</a>	120
<a href="#">アドレスでカートリッジを検索</a>	121
<a href="#">VALID で指定したカートリッジの移動</a>	123
<a href="#">指定した場所からのカートリッジの移動</a>	125
<a href="#">メディアイベントレポートの表示</a>	126

## ▼ 回転 CAP からカートリッジを挿入

カートリッジを回転 CAP からライブラリに挿入するには、次の手順を使用します。

---

**注** – この手順はパーティション化されていないライブラリに適用されます。パーティション化されたライブラリについては、[270 ページの「カートリッジをパーティションに挿入」](#)を参照してください。

---



---

**注** – AEM CAP からのカートリッジのロードの詳細な手順は、[115 ページの「AEM CAP からのカートリッジの一括ロード」](#)を参照してください。

---

1. ホストで挿入操作を開始します。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

---

**注** – CAP が自動挿入モードになっている場合は、この手順を省略して直接[手順 2](#)に進みます。

---

2. CAP のボタンを押して、CAP を開きます。  
CAP のドアが開きます。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。CAP を無理に開閉しないでください。

---

### 3. カートリッジを CAP に置きます。

カスタマラベル (貼付されている場合) が上向きになり、ハブギアが下向きになり、VOLID ラベルが正面に来るように、カートリッジを挿入します。

マガジンが CAP 内にある状態でカートリッジを直接マガジンに挿入できます。または、マガジンを CAP から取り外し、カートリッジをマガジンに挿入した上でマガジンを CAP に戻すことも可能です。

---

**注** – 各カートリッジは任意の CAP スロットに任意の順序で配置できます。CAP のドアが閉じると、TallBot がすべての CAP スロットを監査します。

---

---

**注意** – メディアが破損する危険性があります。外面にラベルが貼付されていないカートリッジを挿入したり、カートリッジを上下逆に挿入したりすることは可能ですが、このような使用法は推奨されません。監査で問題があると見なされます。同様に、読み取ることのできないラベルや損傷したラベルを挿入することも推奨されません。

---

### 4. CAP のボタンを押して CAP を閉じます。

CAP が閉じて自動的にロックされ、CAP のボタンのライトが消えます。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。CAP を無理に開閉しないでください。

---

### 5. TallBot は CAP を監査し、続いて CAP 内のカートリッジを適切なパーティション内のストレージスロットに移します。

すべてのカートリッジが CAP から移されると、ライブラリは CAP が空であると認識し、CAP はデフォルトの状態に戻ります。

## ▼ 回転 CAP からカートリッジを取り出す

ライブラリ内のカートリッジを回転 CAP から取り出すには、次の手順を使用します。

---

**注** – この手順はパーティション化されていないライブラリに適用されます。パーティション化されたライブラリについては、[270 ページの「カートリッジをパーティションから取り出す」](#)を参照してください。

---

---

**注** – AEM CAP からのカートリッジのアンロードの詳細な手順は、[117 ページの「AEM CAP からのカートリッジの一括アンロード」](#)を参照してください。

---

### 1. ホストで取り出し操作を開始します。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

ライブラリから取り外すカートリッジの VOLID を指定します。HLI ホストの場合は、使用する CAP を指定できます。FC-SCSI ホストの場合、ライブラリは事前に定義された順序で CAP を使用します。詳細は、[66 ページの「FC-SCSI ホストによるカートリッジ取り出し時の CAP の優先順位」](#)を参照してください。



2. TallBot がカートリッジを CAP に配置します。

要求されたカートリッジがすべて CAP に配置されるか、すべての CAP にカートリッジが配置されると、CAP はロック解除されます。

3. CAP のボタンを押して、CAP を開きます。

CAP のドアが開きます。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。CAP を無理に開閉しないでください。

---

4. カートリッジを CAP から取り出します。

マガジンが CAP 内にある状態でカートリッジを直接マガジンから取り出すことができます。または、マガジンを CAP から取り外し、カートリッジをマガジンから取り出した上で空のマガジンを CAP に戻すことも可能です。

---

**注** – CAP 内のマガジンを交換しない場合、セルはライブラリコントローラによって「absent (なし)」とマークが付けられます。

---

5. CAP のボタンを押して CAP を閉じます。

CAP が閉じて自動的にロックされ、CAP のボタンのライトが消えます。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。CAP を無理に開閉しないでください。

---

さらにほかのカートリッジをエクスポートする場合は、TallBot が引き続き該当する CAP にカートリッジを配置していきます。CAP のドアのロックが解除されるまで待ち、手順 3 から手順 5 の手順を繰り返します。

指定されたすべてのカートリッジが取り出されると、取り出し操作は自動的に終了します。

6. TallBot は CAP を監査して空であることを確認します。

続いて CAP はデフォルトの状態に戻ります。

## ▼ AEM CAP からのカートリッジの一括ロード

カートリッジを AEM CAP からライブラリにロードするには、次の手順を使用します。一度に最大で 234 個のカートリッジをロードできます。

---

**注** – この手順はパーティション化されていないライブラリに適用されます。パーティション化されたライブラリについては、270 ページの「[カートリッジをパーティションに挿入](#)」を参照してください。

---



---

**注** – 回転 CAP からのカートリッジの挿入の詳細な手順は、113 ページの「[回転 CAP からカートリッジを挿入](#)」を参照してください。

---

1. ホストで挿入操作を開始します。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

---

**注** – AEM CAP が自動挿入モードになっている場合は、この手順を省略して直接手順 2 に進みます。

---

AEM アクセスドアの「**Unlocked**」ライトが点灯します。

2. AEM CAP ボタンを押します。

進行中のジョブがすべて完了すると、AEM アクセスドアの「**Wait**」ライトが点滅を開始します。ロボットが AEM から退出し、安全ドアが降下します。ライブラリ内のアクティビティのレベルによっては、これに数分を要する場合があります。

安全ドアが完全に降下して AEM が封鎖されると、「**Wait**」ライトの点滅が停止し、「**Enter**」ライトが点灯します。

3. ラッチを持ち上げて、ドアを開きます。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。AEM アクセスドアを無理に開閉しないでください。

---

4. カートリッジを AEM CAP に置きます。

カスタマラベル (貼付されている場合) が上向きになり、ハブギアが下向きになり、VOLID ラベルが正面に来るように、カートリッジを挿入します。

マガジンが CAP 内にある状態でカートリッジを直接マガジンに挿入できます。または、マガジンを CAP から取り外し、カートリッジをマガジンに挿入した上でマガジンを CAP に戻すことも可能です。

---

**注** – 各カートリッジは任意の CAP スロットに任意の順序で配置できます。CAP のドアが閉じると、TallBot がすべての CAP スロットを監査します。

---

---

**注意** – メディアが破損する危険性があります。外面にラベルが貼付されていないカートリッジを挿入したり、カートリッジを上下逆に挿入したりすることは可能ですが、このような使用法は推奨されません。監査で問題があると見なされます。同様に、読み取ることのできないラベルや損傷したラベルを挿入することも推奨されません。

---

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。AEM の壁面のマガジンを交換する際は、マガジンを正しく確実に取り付けてください。

---

5. アクセスドアを閉じてロックします。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。AEM アクセスドアを無理に開閉しないでください。

---

## 6. AEM CAP ボタンを押します。

「Enter」ライトが消え、「Wait」ライトが点滅を開始します。  
安全ドアが上がります。

## 7. ロボットが AEM 内に進入し、AEM CAP の監査を行い、その後でカートリッジを AEM CAP から使用可能なストレージセルに移動します。

すべてのカートリッジが AEM CAP から移されると、ライブラリは AEM が空であると認識し、デフォルトの状態に戻ります。

## ▼ AEM CAP からのカートリッジの一括アンロード

カートリッジをライブラリから AEM CAP にアンロードするには、次の手順を使用します。一度に最大で 234 個のカートリッジをアンロードできます。

---

注 – FC-SCSI ホストから取り出し操作を開始する場合、AEM CAP が使用されるのは、すべての回転 CAP にカートリッジが配置されてからのみとなります。詳細は、66 ページの「FC-SCSI ホストによるカートリッジ取り出し時の CAP の優先順位」を参照してください。

---



---

注 – この手順はパーティション化されていないライブラリに適用されます。パーティション化されたライブラリについては、270 ページの「カートリッジをパーティションから取り出す」を参照してください。

---



---

注 – 回転 CAP からのカートリッジの取り出しの詳細な手順は、114 ページの「回転 CAP からカートリッジを取り出す」を参照してください。

---

## 1. ホストで取り出し操作を開始します。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

ライブラリから取り外すカートリッジの VOLID を指定します。HLI ホストの場合は、使用する AEM CAP を指定できます。FC-SCSI ホストの場合、ライブラリは回転および AEM CAP を事前に定義された順序で使用します。詳細は、66 ページの「FC-SCSI ホストによるカートリッジ取り出し時の CAP の優先順位」を参照してください。

## 2. TallBot がカートリッジを AEM セルに配置します。

要求されたカートリッジがすべて AEM に配置されると、AEM はロック解除され、AEM アクセスドアの「Unlocked」ライトが点灯します。

## 3. AEM CAP ボタンを押します。

進行中のジョブがすべて完了すると、AEM アクセスドアの「Wait」ライトが点滅を開始します。TallBot が AEM から退出し、安全ドアが降下します。ライブラリ内のアクティビティのレベルによっては、これに数分を要する場合があります。

安全ドアが完全に降下して AEM が封鎖されると、「Wait」ライトの点滅が停止し、「Enter」ライトが点灯します。

4. ラッチを持ち上げて、ドアを開きます。

---

注意 – 装置が破損する危険性があります。CAP を無理に開閉しないでください。

---

5. カートリッジを AEM CAP から取り出します。

マガジンが AEM 内にある状態でカートリッジを直接マガジンから取り出すことができます。または、マガジンを AEM から取り外し、カートリッジをマガジンから取り出した上で空のマガジンを AEM に戻すことも可能です。

---

注意 – 装置が破損する危険性があります。AEM の壁面のマガジンを交換する際は、マガジンを正しく確実に取り付けてください。

---

---

注 – AEM 内のマガジンを交換しない場合、セルはライブラリコントローラによって「absent (なし)」とマークが付けられます。

---

6. AEM アクセスドアを閉じて、ドアをロックします。

---

注意 – 装置が破損する危険性があります。AEM アクセスドアを無理に開閉しないでください。

---

7. AEM CAP ボタンを押します。

「Enter」ライトが消え、「Wait」ライトが点滅を開始します。  
安全ドアが上がります。

8. さらにほかのカートリッジをエクスポートする場合は、TallBot が引き続き該当する AEM にカートリッジを配置していきます。AEM の「Unlocked」ライトが点灯するまで待機し、その後手順 3 から手順 6 までを繰り返します。

指定されたすべてのカートリッジが取り出されると、取り出し操作は自動的に終了します。

TallBot が AEM 内に進入し、AEM CAP を監査して空であることを検証します。その後、AEM CAP はデフォルトの状態に戻ります。

---

注 – AEM CAP の監査に要する時間は 3 分未満です。

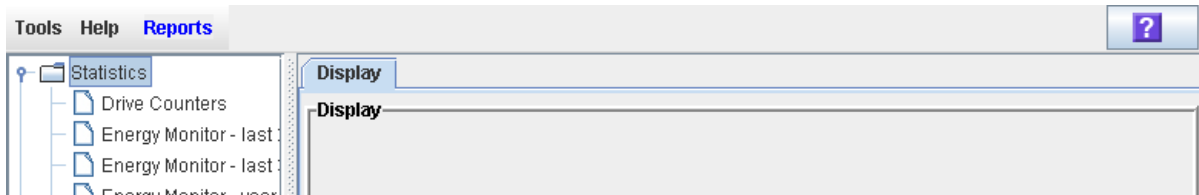
---

## ▼ ライブラリカートリッジの一覧

VOLID、場所、メディアタイプなど、すべてのライブラリカートリッジに関する情報を表示するには、次の手順を使用します。

1. 「Tools」 > 「Reports」を選択します。

ナビゲーションバーには、ライブラリレポートのすべてのオプションが一覧されます。

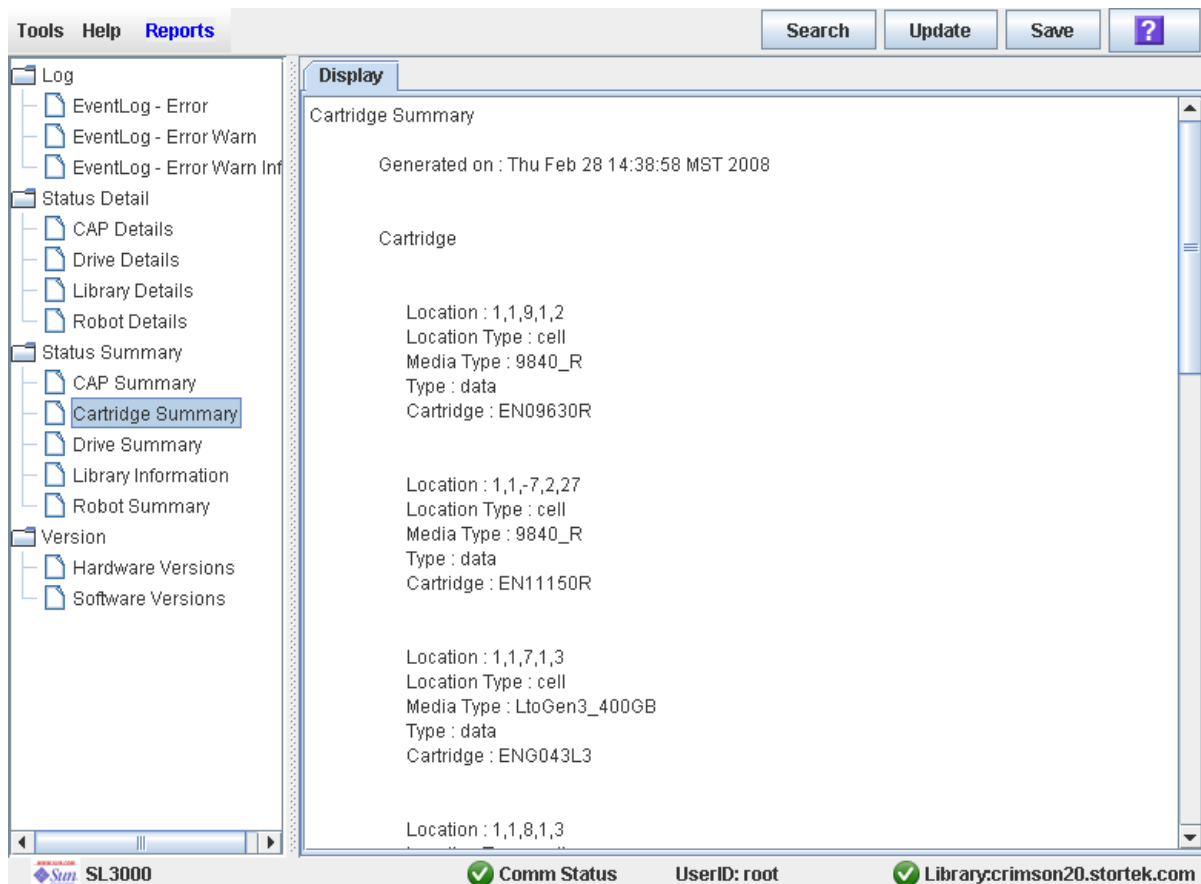


2. 「Status Summary」フォルダを展開します。

「Status Summary」に含まれるすべてのレポートのリストが表示されます。

3. 「Cartridge Summary」をクリックします。

カートリッジ概要レポートが表示されます。



4. レポートデータを検索したりファイルに保存する場合は、以下の手順を参照してください。
  - [95 ページの「ライブラリのレポート検索」](#)
  - [97 ページの「ライブラリレポートのデータをファイルに保存」](#)

## ▼ VOLID でカートリッジを検索

指定したボリューム ID を持つカートリッジの現在の場所を表示するには、次の手順を使用します。場所は以下のいずれかの形式で表示されます。

- ライブラリの内部アドレス
  - HLI-PRC アドレス (HLI ホストのみ)
1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
  2. 「Search」タブをクリックします。  
「Library Search」画面が表示されます。
  3. 「Search Type」プルダウンで「VOLID」をクリックします。
  4. 「VOLID」、「Requester」、「Cartridge Type」を入力します。  
「Requester」フィールドで、カートリッジの場所として表示されるアドレス形式を制御します。
    - ライブラリの内部アドレスを表示するには、「default」をクリックします。
    - HLI-PRC アドレスを表示するには、「h1i0」または「h1i1」をクリックします。

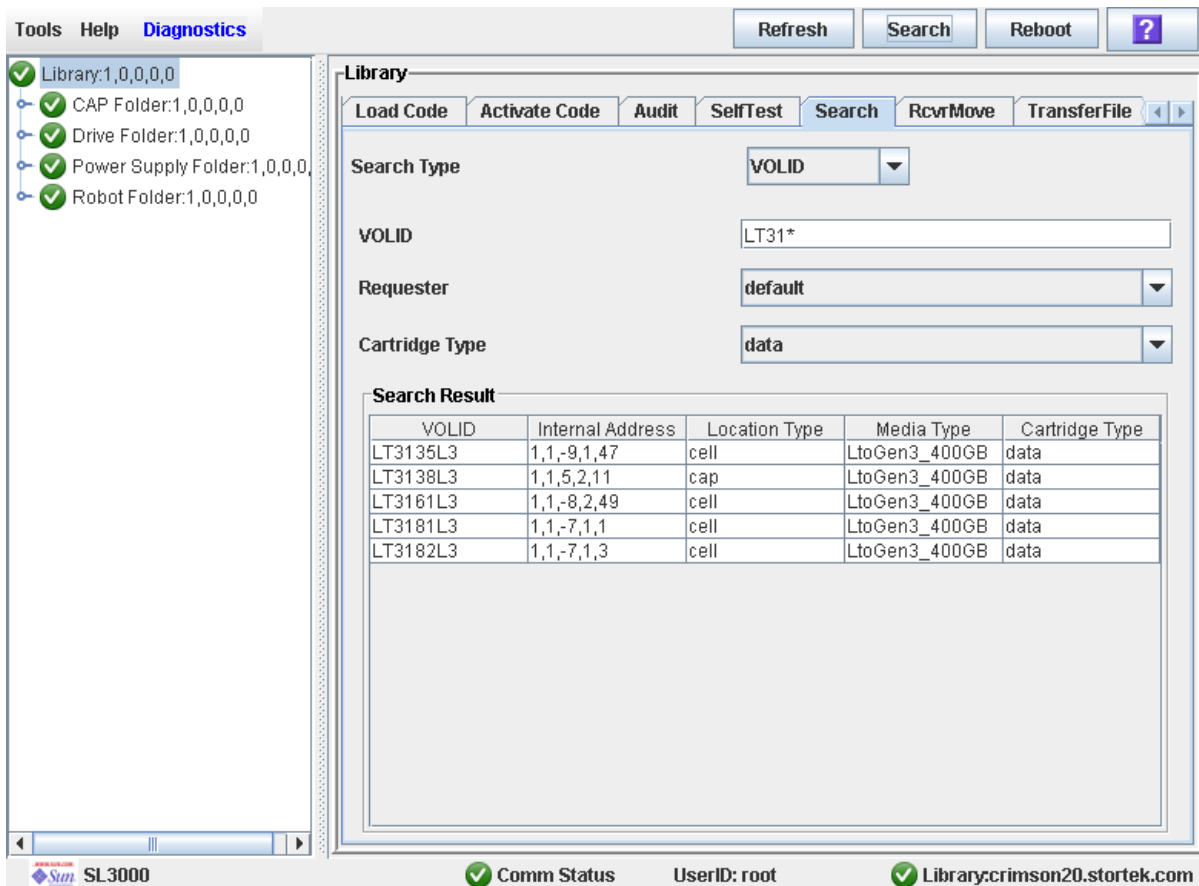
---

注 – 「VOLID」フィールドではワイルドカードを使用できます。

---

## 5. 「Search」をクリックします。

検索条件に一致したすべてのカートリッジが画面に表示されます。



## ▼ アドレスでカートリッジを検索

指定した場所のカートリッジの詳細情報を表示するには、次の手順を使用します。ワールドカードを使用すると、指定した通常領域にあるすべてのカートリッジを表示できます(指定したパネル、行、または列など)。次のいずれかの形式を使用して場所を指定できます。

- ライブラリの内部アドレス
- HLI-PRC アドレス (HLI ホストのみ)
- FC-SCSI アドレス (FC-SCSI ホストのみ)

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「Search」タブをクリックします。  
「Library Search」画面が表示されます。

- 「 Search Type 」プルダウンで「 Location 」をクリックします。

---

注 – デフォルトの「 Search Type 」は「 VOLID 」です。

---

画面が更新されてフィールドが表示され、場所による検索を実行できます。

- 「 Location 」プルダウンで、検索で実行する一致のタイプを選択します。
- 「 Requester 」プルダウンで、検索に使用するアドレス形式のタイプを選択します。
- 「 Location 」フィールドで、検索のパラメータを入力します。

使用する形式は、先ほど指定した「 Requester 」と一致している必要があります。たとえば、次のように入力します。

- 「 Requester 」が「 default 」の場合はライブラリの内部アドレスを使用します。
- 「 Requester 」が HLI ホストの場合は HLI-PRC アドレスを使用します。
- 「 Requester 」が FC-SCSI ホストの場合は FC-SCSI アドレスを使用します。

---

注 – このフィールドではワイルドカードを使用できません。

---

- 「 Search 」ボタンをクリックします。

検索条件に一致したすべての場所が画面に表示されます。

The screenshot shows the 'Diagnostics' window of the SL3000 software. The 'Search' tab is active, and the 'Search Type' is set to 'Location'. The 'Location' field contains '47' and the 'Requester' is set to 'default'. Below the search fields, a table displays the search results.

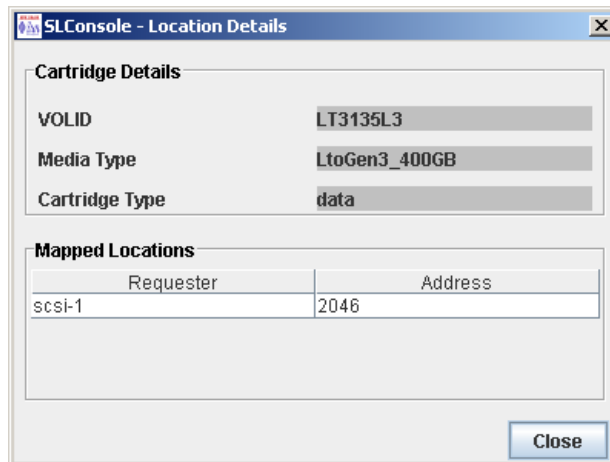
Internal Address	Type	Details
1,1,3,2,47	C	...
1,1,6,2,47	C	...
1,1,1,2,47	C	...
1,1,-5,2,47	C	...
1,1,3,1,47	C	...
1,1,-6,1,47	C	...
1,1,-1,2,47	C	...
1,1,4,1,47	C	...
1,1,-8,1,47	C	...
1,1,7,2,47	C	...
1,1,9,2,47	C	...
1,1,-7,2,47	C	...
1,1,-9,1,47	C	...
1,1,-9,2,47	C	...
1,1,5,1,47	C	...
1,1,1,1,47	C	...

At the bottom of the window, the status bar shows 'Comm Status' (green checkmark), 'UserID: root', and 'Library:crimson20.stortek.com' (green checkmark).



8. カートリッジの詳細や場所のマッピングを表示するには、「Details」列の「...」ボタンをクリックします。

「Location Details」画面が表示されます。



9. ポップアップを閉じるには、「Close」をクリックします。

## ▼ VOLID で指定したカートリッジの移動

指定した VOLID のカートリッジをライブラリ内の指定した場所に移動するには、次の手順を使用します。

---

**注** – この操作により、ライブラリコントローラのデータベースでカートリッジの場所が更新されますが、ホストデータベースでは更新されません。このため、この操作を実行したあとでホストソフトウェアから監査を実行してホストデータベースを更新する必要があります。これを行わないと、あとでホストソフトウェアからマウント要求が出された場合に失敗します。

---



---

**注意** – ライブラリがパーティション化されている場合は、慎重に操作してください。カートリッジを誤って別のパーティションに移すと、新しいパーティションでカートリッジのデータが上書きされてしまいます。

---

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「RcvrMove」タブをクリックします。  
「Recovery Move」画面が表示されます。
3. 「Source Location Mode」フィールドで、「VOLID」をクリックします。  
画面が更新され、該当する「Source Location」フィールドが表示されます。
4. 「VOLID」フィールドで、移動するカートリッジの VOLID を指定します。

5. 「Destination Location Type」プルダウンメニューで、カートリッジの移動先の場所のタイプを選択します。オプションは次のとおりです。

- CAP
- ストレージスロット
- ドライブ
- 予約スロット

次の制限が適用されます。

- 移動先にドライブを選択できるのは、移動元が CAP または予約スロットの場合のみです。
  - カートリッジをドライブに移動するためには、カートリッジのメディアタイプがドライブのタイプと互換性のあるものでなければなりません。
  - 既に使用中の場所にカートリッジを移動することはできません。
  - 強制ではありませんが、予約スロットには診断カートリッジまたはクリーニングカートリッジのみを移動することをお勧めします。
6. 「Destination Location」の表で、次のプルダウンメニューの適切な項目を選択して、移動先のライブラリ内部アドレスを指定します。

プルダウンメニューでは、次の特殊な選択項目を利用できます。

- 「Min」 — ライブラリ内の位置タイプの最初の要素
- 「Max」 — ライブラリ内の位置タイプの最後の要素

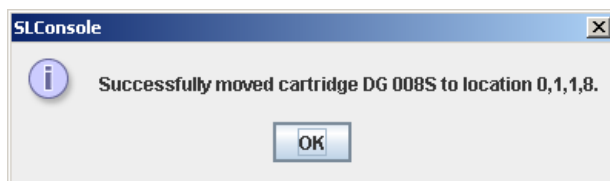
---

**注意** — ライブラリがパーティション化されている場合は、カートリッジを現在割り当てられているものと同じパーティション内に保持してください。別のパーティションに割り当てられているセルにカートリッジを移動すると、ホストにより新規のカートリッジとみなされデータが上書きされます。割り当てられていないセルにカートリッジを移動すると、すべてのホストからこのカートリッジにアクセスできなくなります。

---

7. オプションバーの「Start」ボタンをクリックします。

ロボットがカートリッジを移動します。移動が完了すると、正常終了を示すポップアップメッセージが表示されます。



8. 「OK」をクリックします。
9. 新しい場所を検証するには、カートリッジ概要レポートを表示します。詳細は、[119 ページの「ライブラリカートリッジの一覧」](#)を参照してください。たとえば、次のように入力します。
10. ホストデータベースで新しいカートリッジの場所を更新するには、ホストソフトウェアからライブラリの監査を開始します。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## ▼ 指定した場所からのカートリッジの移動

ライブラリ内でカートリッジを指定した場所から別の場所に移動するには、次の手順を使用します。

---

**注** – この操作により、ライブラリコントローラのデータベースでカートリッジの場所が更新されますが、ホストデータベースでは更新されません。このため、この操作を実行したあとでホストソフトウェアから監査を実行してホストデータベースを更新する必要があります。これを行わないと、あとでホストソフトウェアからマウント要求が出された場合に失敗します。

---

**注意** – ライブラリがパーティション化されている場合は、慎重に操作してください。カートリッジを誤って別のパーティションに移すと、新しいパーティションでカートリッジのデータが上書きされてしまいます。

---

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択し、「Library」フォルダをクリックします。
2. 「RcvrMove」タブをクリックします。  
「Recovery Move」画面が表示されます。
3. 「Source Location Mode」フィールドで、「Location」をクリックします。  
画面が更新され、該当する「Source Location」フィールドが表示されます。
4. 「Source Location Type」プルダウンメニューで、カートリッジの現在の場所のタイプを選択します。オプションは次のとおりです。
  - CAP
  - スロット
  - ドライブ
  - 予約スロット
5. 「Source Location」の表で、次のプルダウンメニューの適切な項目を選択して、移動元の場所のライブラリ内部アドレスを指定します。  
プルダウンメニューでは、次の特殊な選択項目を利用できます。
  - 「Min」 – ライブラリ内の位置タイプの最初の要素
  - 「Max」 – ライブラリ内の位置タイプの最後の要素
6. 「Destination Location Type」プルダウンメニューで、カートリッジの移動先の場所のタイプを選択します。オプションは次のとおりです。
  - CAP
  - ストレージスロット
  - ドライブ
  - 予約スロット
 次の制限が適用されます。
  - 移動先の場所にドライブを選択できるのは、移動元がCAPまたは予約スロットの場合のみです。
  - カートリッジをドライブに移動するためには、カートリッジのメディアタイプがドライブのタイプと互換性のあるものでなければなりません。

- 既に使用中の場所にカートリッジを移動することはできません。
  - 強制ではありませんが、予約スロットには診断カートリッジまたはクリーニングカートリッジのみを移動することをお勧めします。
7. 「Destination Location」の表で、次のプルダウンメニューの適切な項目を選択して、移動先のライブラリ内部アドレスを指定します。
- プルダウンメニューでは、次の特殊な選択項目を利用できます。
- 「Min」 — ライブラリ内の位置タイプの最初の要素
  - 「Max」 — ライブラリ内の位置タイプの最後の要素

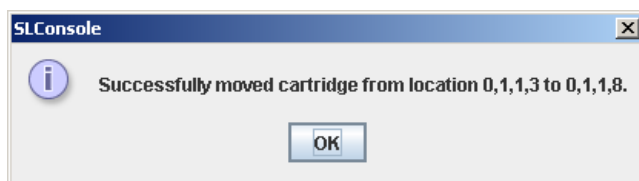
---

**注意** — ライブラリがパーティション化されている場合、現在割り当てられているパーティション内のカートリッジが保持されていることを確認してください。別のパーティションに割り当てられているセルにカートリッジを移動すると、ホストにより新規のカートリッジとみなされデータが上書きされます。割り当てられていないセルにカートリッジを移動すると、すべてのホストからこのカートリッジにアクセスできなくなります。

---

8. オプションバーの「Start」ボタンをクリックします。

ロボットがカートリッジを移動した後、正常終了を示すポップアップメッセージが表示されます。



9. 「OK」をクリックします。
10. 新しい場所を検証するには、カートリッジ概要レポートを表示します。詳細は、[119 ページの「ライブラリカートリッジの一覧」](#)を参照してください。たとえば、次のように入力します。
11. ホストデータベースで新しいカートリッジの場所を更新するには、ホストソフトウェアからライブラリの監査を開始します。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## ▼ メディアイベントレポートの表示

---

**注** — この機能は、SL3000 ファームウェアのバージョン FRS\_2.30 および SL コンソールのバージョン FRS\_4.30 から利用できます。

---

メディアイベントレポートは、ライブラリのカートリッジのメディアイベントの概要を示します。このレポートは、ドライブでメディアイベントまたはエラーが発生するたびに更新されます。このレポートを使用して、故障しているカートリッジを特定して診断できます。

このレポートでは、メディアイベントが発生した各カートリッジについて、カートリッジの VOLID、イベントのタイプ、発生回数、および前回そのイベントが発生した日時を一覧表示します。このレポートでは最大 2000 エントリを表示できます。

デフォルトでは、レポートは VOLID にソートされます。このリストは、任意に並び替えたり列の表示やサイズを変更したりできます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

**注** – 特定のドライブに関連するカートリッジイベントについては、[139 ページの「ドライブのメディアイベントレポートの表示」](#)を参照してください。

1. 「Tools」 > 「Reports」 を選択します。
2. 「Statistics」 フォルダを展開し、「Media Events」 をクリックします。

Cartridge Label	Event Type	Number of Events	Last Seen
ACS168L2	Media Error	63	Sat Feb 14 10:15:19 MS...

## 画面のフィールド

### 「Cartridge Label」

イベントが発生しているカートリッジの VOLID。

### 「Event Type」

追跡されているメディアイベントのタイプ。オプションは次のとおりです。

- 「Media Error」 — メディア関連の問題の発生が示されているドライブ。これは、ドライブ関連の問題も示している可能性があります。
- 「Misbuckle Error」 — ドライブがメディアのバックルをつかむことができず、テープをセットできなかったことを示します。メディアが損傷を受けている可能性があります。

### 「Number of Events」

このカートリッジで記録された、このタイプのイベントの合計回数。

### 「Last Seen」

イベントが前回発生した日時。

---

## ドライブの管理タスク

タスク	ページ
<a href="#">ドライブの概要情報の表示</a>	128
<a href="#">ドライブの状態表示</a>	130
<a href="#">ドライブのプロパティ表示</a>	131
<a href="#">ドライブの VOP 表示</a>	132
<a href="#">ドライブの VOP 表示</a>	132
<a href="#">ドライブの LED の状態表示</a>	135
<a href="#">ドライブトレイの状態表示</a>	137
<a href="#">ドライブイベントレポートの表示</a>	137
<a href="#">ドライブのメディアイベントレポートの表示</a>	139

### ▼ ドライブの概要情報の表示

ライブラリ内のすべてのドライブについて概要情報を表示します。

手動でドライブにマウントする場合は、この手順により各ライブラリドライブのすべてのアドレスについてマッピングが表示されます。

- ファームウェア (内部アドレス)
- ホストソフトウェア (HLI-PRC アドレス)

- ハードウェア (ドライブベイ)
- 併せて、次の情報が表示されます。
- アクセス状態 — 「online」、「offline」
  - ドライブの状態：
    - 空
    - 「Unloaded」 — カートリッジが存在します
    - 「Ready」 — カートリッジがロードされています
    - 「NotCommunicating」
    - 「rewindUnload」 — ドライブは巻き戻しおよびアンロードでビジー状態です
  - ドライブタイプ
  - ドライブのシリアル番号
  - 現在のコードバージョン
  - ドライブのインタフェースタイプ

注 — 「Reports」 > 「Drive Summary」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、「Drive」フォルダをクリックします。

画面にライブラリドライブの一覧とそれぞれの場所が表示されます。内部アドレス、ドライブベイ、および HLI-PRC アドレスの詳細が表示されます。

The screenshot shows the 'System Detail' window with the 'Drive Folder' selected. The 'Drive Data' table is as follows:

Internal Addr	HLI-PRC Addr	Bay	Access State	Drive State	Drive Type	Drive S/N	Code Ver	I/F Type
1,1,1,1,4	0,12,12,0	16	online	empty	IbmUltrium4	1310000751	7381	Fibre
1,1,2,1,1	0,12,1,0	3	online	empty	Stk9840c	500000035000	1.35.51.2/4.08	Fibre
1,1,4,1,3	0,12,11,0	9	online	empty	Stk9840b	461000017722	134.355D/4.06	Fibre

The status bar at the bottom shows 'SL3000', 'Comm Status' (green), 'UserID: root', and 'Library:crimson6.central.sun.com' (green).

## ▼ ドライブの状態表示

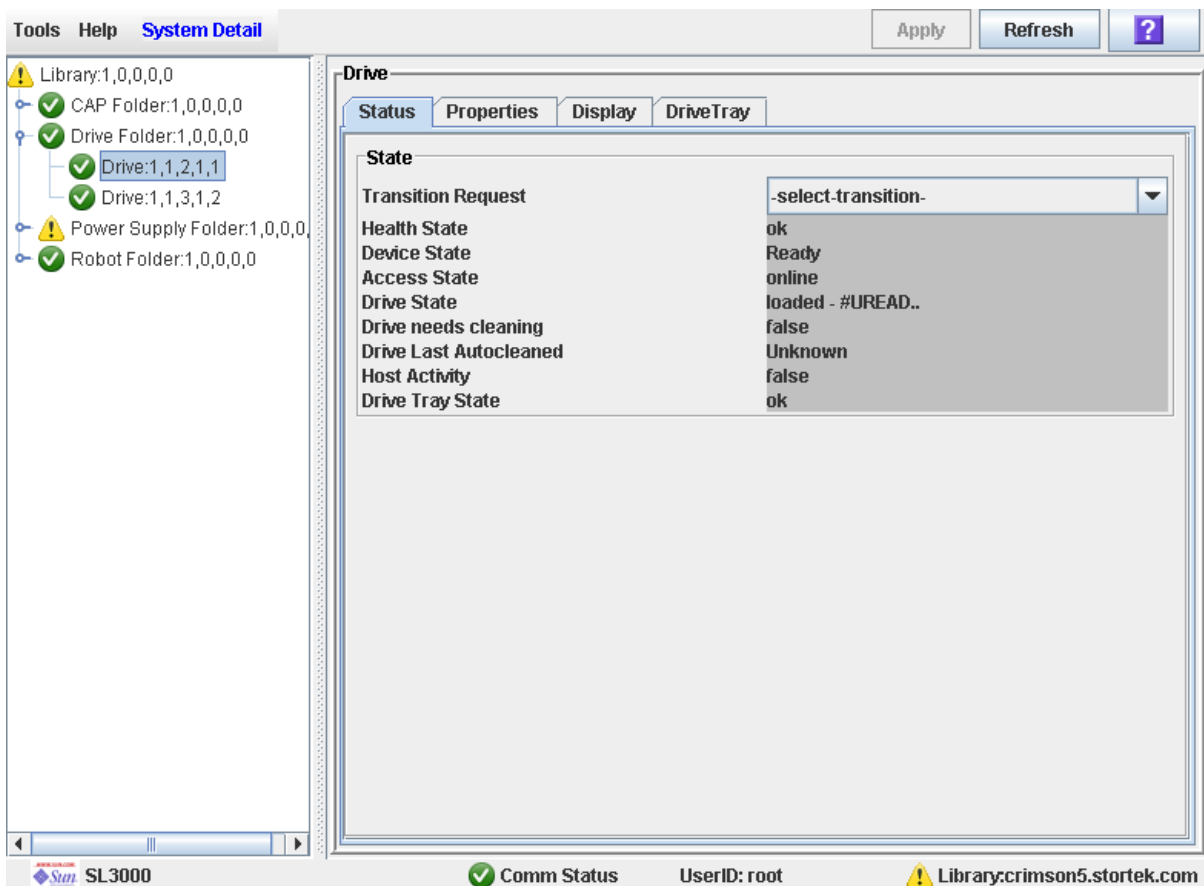
ドライブの現在の動作状態を表示します。次の情報が表示されます。

- ドライブおよびドライブトレイの現在の状態情報
- ドライブにカートリッジがロードされているかどうか
- カートリッジの VOLID (ドライブにカートリッジがロードされている場合)
- ドライブのクリーニング情報
- ホストアクティビティ

注 – 「Reports」 > 「Drive Details」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開して、表示するドライブをクリックします。
3. 「Status」をクリックします。

画面に選択したドライブの現在の状態が表示されます。



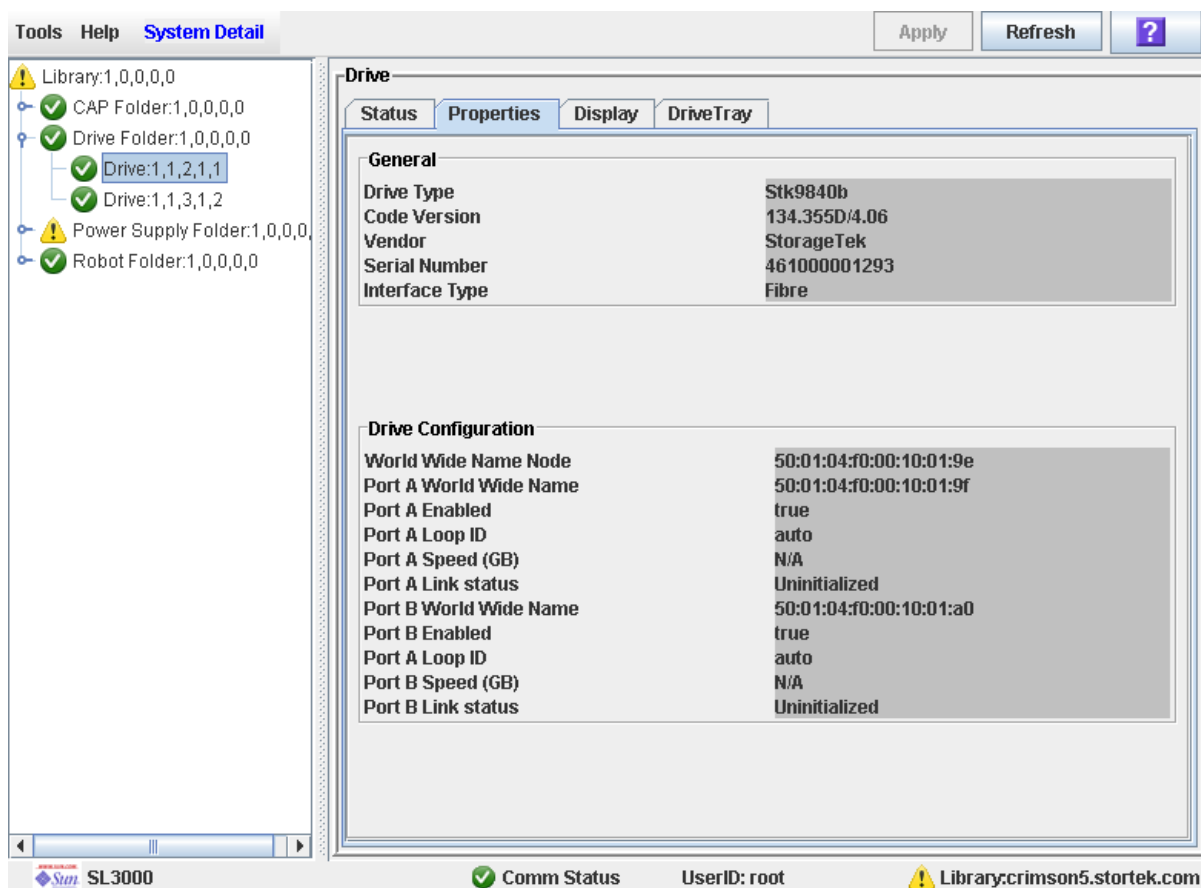


## ▼ ドライブのプロパティ表示

ドライブタイプ、シリアル番号、ポート構成など、ドライブの構成情報を表示します。

注 – 「Reports」 > 「Drive Details」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開して、表示するドライブをクリックします。
3. 「Properties」をクリックします。  
「Drive Properties」画面が表示されます。



## ▼ ドライブの VOP 表示

注 – この手順は、Sun StorageTek T10000 および T9840D ドライブにのみ使用できます。

T10000 および T9840D ドライブの Virtual Operator Panel (VOP) を表示するには、次の手順を使用します。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開して、表示するドライブをクリックします。
3. 「Display」をクリックします。

ドライブの VOP 情報が「Drive Virtual Op Panel」セクションに表示されます。

The screenshot shows the 'System Detail' window with the 'Drive' folder expanded. The 'Display' tab is selected, showing the following information:

Network Data	
Gateway Data	129.080.101.254
Ip Address	129.080.101.027
Ip Source	fixed
Mac Address	00:10:4f:08:53:a6
Subnet Mask	255.255.254.000

Drive Virtual Op Panel	
Drive Display Data	Online
Drive Encryption Status Led	

Drive Led Status	
Loaded	off
Online	on
Needs Clean	off
Trace Available	off

The interface also shows a tree view on the left with 'Drive:1,1,1,1,5' selected, and a status bar at the bottom with 'Comm Status', 'UserID: root', and 'Library:crimson1.stortek.com'.

## ▼ ドライブのネットワークデータの表示

ライブラリドライブの IP および MAC アドレスデータを表示するには、次の手順を使用します。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開して、表示するドライブをクリックします。
3. 「Display」をクリックします。

データが「Network Data」セクションに表示されます。

The screenshot shows the Sun SL3000 drive management software interface. The left sidebar displays a tree view of drives, with 'Drive:1,1,1,1,5' selected. The main window is titled 'System Detail' and has tabs for 'Status', 'Properties', 'Display', and 'DriveTray'. The 'Display' tab is active, showing network data for the selected drive.

Network Data	
Gateway Data	129.080.101.254
Ip Address	129.080.101.027
Ip Source	fixed
Mac Address	00:10:4f:08:53:a6
Subnet Mask	255.255.254.000

Drive Virtual Op Panel	
Drive Display Data	Online
Drive Encryption Status Led	

Drive Led Status	
Loaded	off
Online	on
Needs Clean	off
Trace Available	off

The interface also shows a status bar at the bottom with 'Comm Status', 'UserID: root', and 'Library:crimson1.stortek.com'.

The screenshot shows a management console window titled "System Detail" with a "Tools Help" menu. On the left, a tree view lists drive folders and individual drives, with "Drive:1,1,-2,1,1" selected. The main area displays the "Drive" configuration for this drive, with tabs for "Status", "Properties", "Display", and "DriveTray".

**Network Data**

Gateway Data	010.000.000.254
Ip Address	010.000.000.001
Ip Source	fixed
Mac Address	00:10:4f:07:68:2b
Subnet Mask	255.255.255.000

**Drive Virtual Op Panel**

Drive Display Data	*
Drive Encryption Status Led	

**Drive Led Status**

Loaded	off
Online	on
Needs Clean	off
Trace Available	off

At the bottom of the window, the status bar shows "Sun SL8500", "Comm Status" (checked), "UserID: root", and "Library:elib5.central.sun.com" (checked).

## ▼ ドライブの LED の状態表示

選択したドライブでの LED の現在の状態 (ロード済み、オンライン、クリーニング、およびトレース可能な各状態を含む) を表示するには、次の手順を使用します。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開して、表示するドライブをクリックします。
3. 「Display」をクリックします。

データが「Drive Led Status」セクションに表示されます。

The screenshot shows the Sun SL3000 interface. The 'System Detail' window is open, and the 'Display' tab is selected for the drive 'Drive:1,1,1,1,5'. The 'Drive Led Status' section displays the following information:

Drive Led Status	
Loaded	off
Online	on
Needs Clean	off
Trace Available	off

Other visible sections include 'Network Data' (Gateway Data: 129.080.101.254, Ip Address: 129.080.101.027, Ip Source: fixed, Mac Address: 00:10:4f:08:53:a6, Subnet Mask: 255.255.254.000) and 'Drive Virtual Op Panel' (Drive Display Data: Online).

The screenshot shows a management console window titled "System Detail" with a "Drive" section selected. The left sidebar lists various drive configurations, with "Drive:1,1,-2,1,1" highlighted. The main panel displays the following information:

**Drive**

Apply Refresh ?

Status Properties **Display** DriveTray

**Network Data**

Gateway Data	010.000.000.254
Ip Address	010.000.000.001
Ip Source	fixed
Mac Address	00:10:4f:07:68:2b
Subnet Mask	255.255.255.000

**Drive Virtual Op Panel**

Drive Display Data	*
Drive Encryption Status Led	

**Drive Led Status**

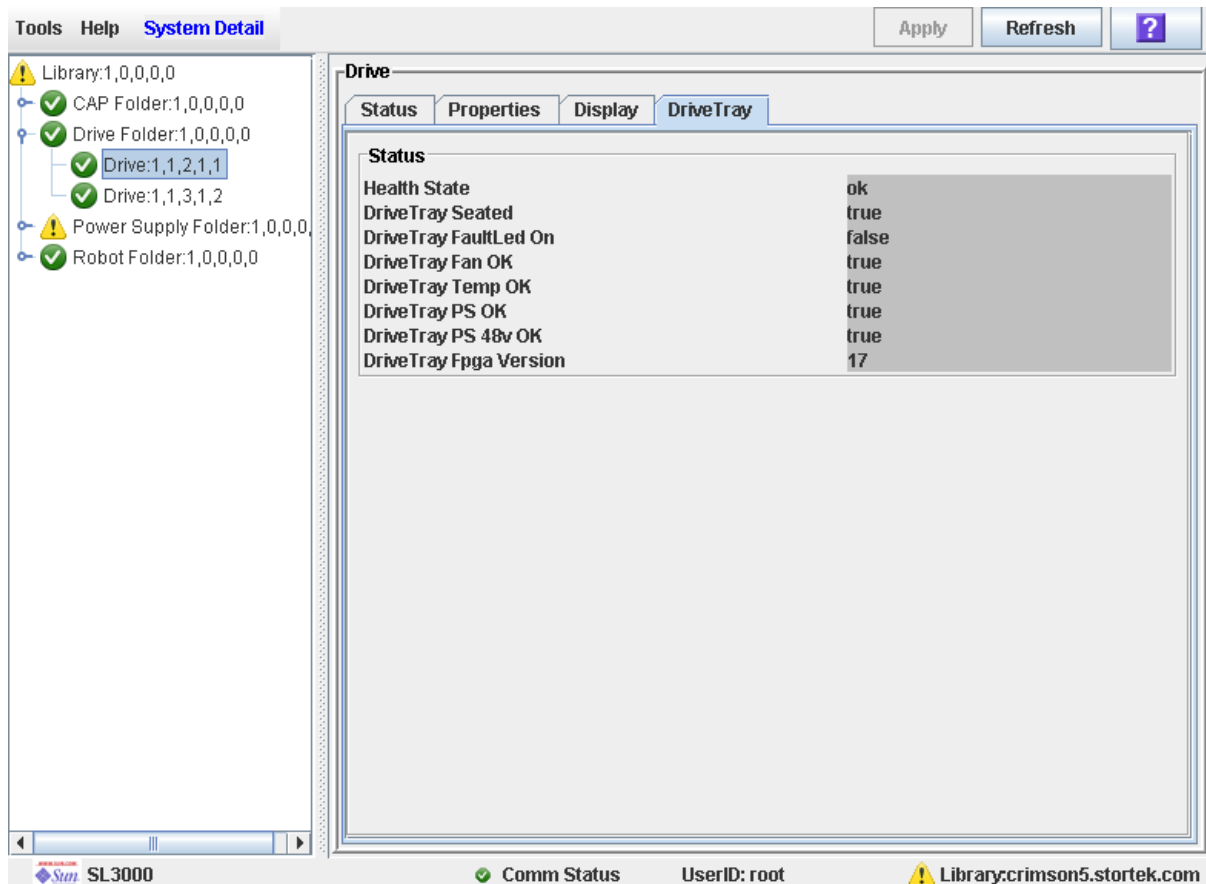
Loaded	off
Online	on
Needs Clean	off
Trace Available	off

SL8500 Comm Status UserID: root Library:elib5.central.sun.com

## ▼ ドライブトレイの状態表示

ドライブトレイの現在の状態を表示します。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開して、表示するドライブをクリックします。
3. 「DriveTray」をクリックします。  
「Status」画面が表示されます。



## ▼ ドライブイベントレポートの表示

**注** – この機能は、SL3000 ファームウェアのバージョン FRS\_2.30 および SL コンソールのバージョン FRS\_4.30 から利用できます。

ドライブイベントレポートは、ライブラリドライブで発生したドライブのイベントおよびエラーの概要を示します。このレポートは、メディアに関連しないドライブイベントが発生するたびに更新されます。このレポートを使用して、故障しているドライブを特定して診断できます。

このレポートでは、イベントが発生した各ドライブごとに、ドライブのタイプ、エラーのタイプ、発生回数、および前回そのイベントが発生した日時を一覧表示します。このレポートでは最大 70 エントリを表示できます。

デフォルトでは、レポートはドライブのシリアル番号順にソートされます。このリストは、任意に並び替えたり列の表示やサイズを変更したりできます。詳細は、[38 ページ](#)の「[画面レイアウトの変更](#)」を参照してください。

**注** – ドライブに関連するメディアエラーについては、[139 ページ](#)の「[ドライブのメディアイベントレポートの表示](#)」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「Reports」 を選択します。
2. 「Statistics」 フォルダを展開し、「Drive Events」 をクリックします。

Serial Number	Drive Type	Event Type	Number of Events	Last Seen
1310001961	lbmUltrium4	Drive Error	1	Sat Feb 14 10:14:5...
500000002152	Stk9840c	Load Retry	2	Tue Feb 03 18:35:...
500000002152	Stk9840c	Load Error	1	Tue Feb 03 18:35:...



## 画面のフィールド

### 「Serial Number」

ドライブのシリアル番号。

### ドライブタイプ

ドライブのブランドおよびモデル。

### 「Event Type」

追跡されているイベントのタイプ。これらのイベントはすべて、メディアの問題ではなく、ドライブの問題を示します。オプションは次のとおりです。

- 「Drive Error」 — ドライブに一般的な問題が発生しています。
- 「Load Error」 — ドライブはカートリッジをロードできませんでした。
- 「Load Retry」 — ドライブがカートリッジのロードのリトライを要求しました。

### 「Number of Events」

このドライブで記録された、このタイプのイベントの合計回数。

### 「Last Seen」

エラーが前回発生した日時。

## ▼ ドライブのメディアイベントレポートの表示

---

**注** — この機能は、SL3000 ファームウェアのバージョン FRS\_2.30 および SL コンソールのバージョン FRS\_4.30 から利用できます。

---

ドライブメディアイベントレポートは、ライブライドライブで発生したメディアイベントの概要を示します。このレポートは、メディアイベントまたはエラーが発生するたびに更新されます。このレポートを使用して、故障しているドライブまたはカートリッジを特定して診断できます。

このレポートでは、メディアイベントが発生している各ドライブについて、カートリッジの **VOLID**、イベントのタイプ、発生回数、および前回そのイベントが発生した日時を一覧表示します。このレポートでは最大 500 エントリを表示できます。

デフォルトでは、レポートはドライブのシリアル番号順にソートされます。このリストは、任意に並び替えたり列の表示やサイズを変更したりできます。詳細は、[38 ページ](#)の「[画面レイアウトの変更](#)」を参照してください。

---

**注** — ドライブに必ずしも関連していないカートリッジエラーについては、[126 ページ](#)の「[メディアイベントレポートの表示](#)」を参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「Reports」 を選択します。
2. 「Statistics」 フォルダを展開し、「Drive Media Events」 をクリックします。

The screenshot shows a software interface with a menu bar (Tools, Help, Reports) and buttons for Search, Update, Save, and a help icon. A tree view on the left shows 'Statistics' > 'Drive Media Events' selected. The main area displays a table with the following columns: Serial Number, Drive Type, Cartridge Label, Event Type, Number of Events, and Last Seen.

Serial Number	Drive Type	Cartridge Label	Event Type	Number of Events	Last Seen
1210120061	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1100224380	IbmUltrium2	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210121073	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1200019259	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210140782	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1200019262	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210140761	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210140652	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210120287	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210140648	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210008915	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210120439	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210120417	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1310002028	IbmUltrium4	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1210012341	IbmUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1310002014	IbmUltrium4	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
HU1052416A	HpUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
HU10546LK8	HpUltrium3	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1100224371	IbmUltrium2	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1310001961	IbmUltrium4	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...
1100224554	IbmUltrium2	ACS168L2	Media Error	3	Sat Feb 14 10:...

At the bottom of the window, there is a status bar with 'Sun SL3000', 'Comm Status' (green checkmark), 'UserID: root', and 'Library:crimson1.central.sun.com' (red exclamation mark).

## 画面のフィールド

### 「Serial Number」

ドライブのシリアル番号。

### ドライブタイプ

ドライブのブランドおよびモデル。

### 「Cartridge Label」

イベントが発生しているカートリッジの VOLID。

### 「Event Type」

追跡されているメディアイベントのタイプ。オプションは次のとおりです。

- 「Media Error」 — メディア関連の問題の発生が示されているドライブ。これは、ドライブ関連の問題も示している可能性があります。

### 「Number of Events」

このドライブでこのカートリッジについて記録された、このタイプのイベントの合計回数。

### 「Last Seen」

イベントが前回発生した日時。

---

## ドライブのクリーニングタスク

---

**注** – ドライブのクリーニングタスクは、FC-SCSI 接続のホストによって管理されるドライブにのみ適用されます。HSC または ACSLS により管理されるドライブには適用されません。

---

タスク	ページ
<a href="#">ドライブの自動クリーニング構成</a>	141
<a href="#">クリーニングカートリッジおよび診断カートリッジの挿入</a>	143
<a href="#">クリーニングカートリッジおよび診断カートリッジの取り出し</a>	144
<a href="#">クリーニングカートリッジの表示</a>	147
<a href="#">ドライブのクリーニング状態の表示</a>	148
<a href="#">ドライブの手動クリーニング</a>	149

### ▼ ドライブの自動クリーニング構成

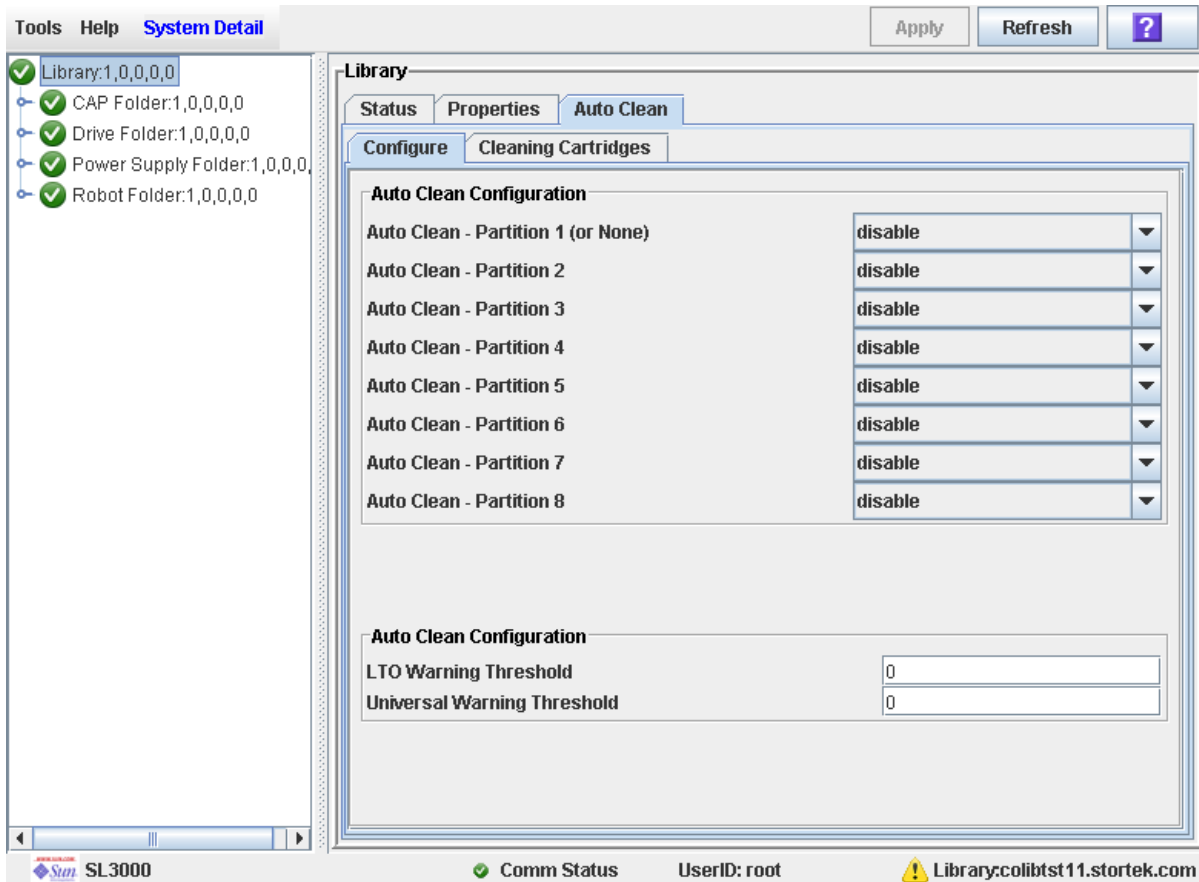
ドライブの自動クリーニング機能の有効化 / 無効化を設定します。パーティション化されているライブラリの場合、各パーティションについて自動クリーニングの有効化 / 無効化を設定できます。

---

**注** – この操作は、HSC または ACSLS により管理されていないドライブにのみ適用されます。HSC と ACSLS による自動クリーニングの管理に関する詳細は、それぞれのドキュメントを参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択し、デバイスツリーで「Library」フォルダを選択します。
2. 「Auto Clean」をクリックし、続いて「Configure」をクリックします。  
自動クリーニングの設定画面が表示されます。



3. 上の「Auto Clean Configuration」セクションを以下のように構成します。

ACSL5 または HSC テープ管理ソフトウェアによって制御されるドライブ全体または SL3000 パーティションの場合は、この画面の自動クリーニングを常に無効にする必要があります。自動クリーニング機能は ACSLS または HSC が管理します。詳細は、ACSL5 または HSC のドキュメントを参照してください。

FC-SCSI ホストによって制御されるライブラリ全体または SL3000 パーティションの場合は、「enable」を選択して SL コンソールから自動クリーニングを管理できるほか、「disable」を選択してドライブのクリーニングを手動で管理できます。

ライブラリがパーティション化されている場合、各パーティションごとの個別のプルダウンを使用して、自動クリーニングの有効化 / 無効化をパーティション単位で設定できます。ライブラリがパーティション化されていない場合、設定が必要となるのは最初のプルダウン（「Partition 1 (Or None)」）のみです。ほかのプルダウンは無視されます。

4. 下の「Auto Clean Configuration」セクションで、各カートリッジタイプについて警告しきい値を指定します。
5. 「Apply」をクリックします。

## ▼ クリーニングカートリッジおよび診断カートリッジの挿入

新しいクリーニングカートリッジまたは診断カートリッジを CAP からライブラリに挿入します。

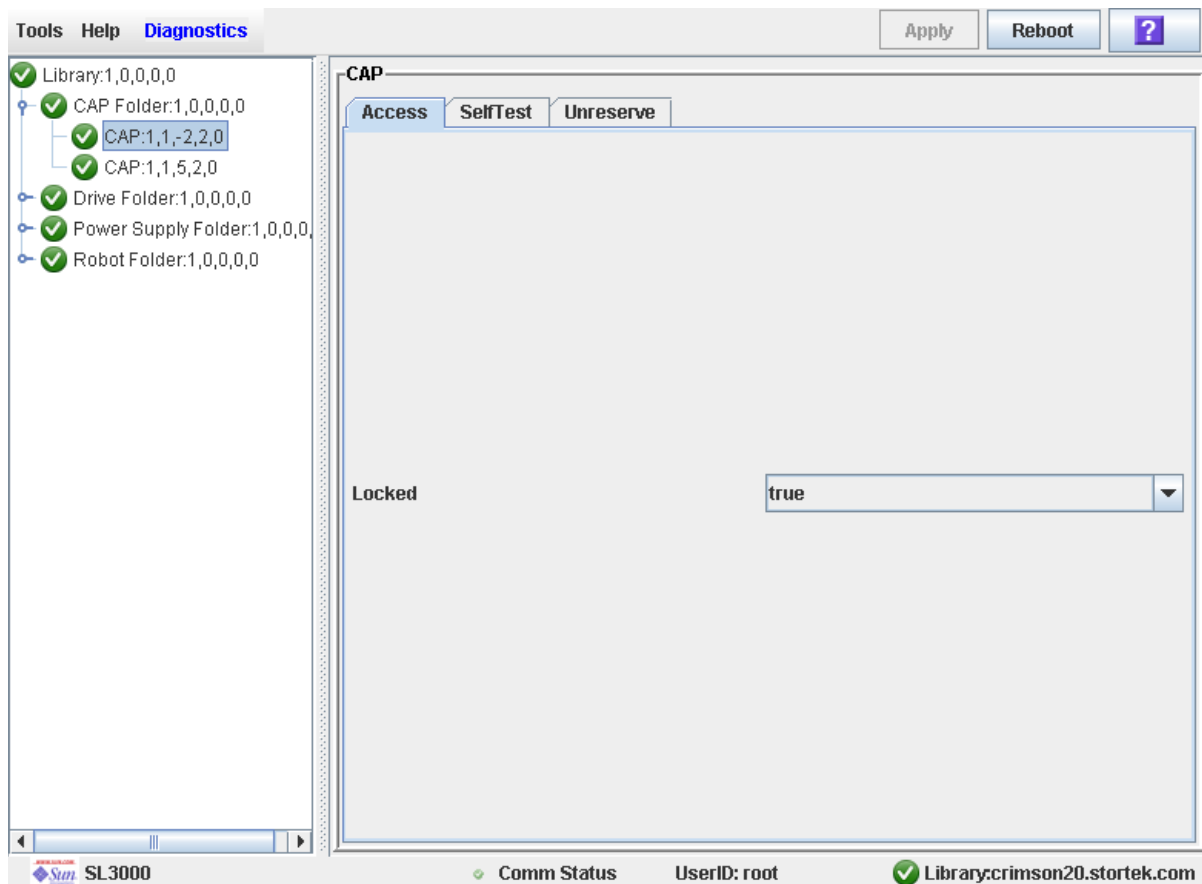
**注** – この手順はパーティション化されていないライブラリにのみ適用されます。

操作を開始する前に、次に挙げるすべての条件が満たされていることを確認してください。

- 空の予約セルが必要数存在する。
- CAP の Prevent/Allow 状態が Allow に設定されている (構文については、『SCSI Reference Manual』を参照してください)。
- CAP にデータカートリッジが置かれていない。

**注** – CAP が自動挿入モードになっている場合は、直接[手順 5](#)に進みます。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. 「CAP」フォルダを展開して使用する CAP をクリックし、「Access」タブをクリックします。  
「Access」画面が表示されます。



3. 「Locked」プルダウンで「false」をクリックします。「Apply」ボタンをクリックします。  
「Confirm」ポップアップが表示されます。



4. 「OK」をクリックします。  
ライブラリコントローラが CAP のドアのロックを解除し、「CAP Open」の LED が点灯します。
5. CAP のボタンを押して、CAP を開きます。  
CAP のドアが開きます。
6. クリーニングカートリッジまたは診断カートリッジを CAP に置きます。
7. CAP のボタンを押して CAP を閉じます。  
CAP が閉じて自動的にロックされ、CAP のボタンのライトが消えます。
8. 各カートリッジを予約セルに手動で移します。詳細な手順については、[125 ページの「指定した場所からのカートリッジの移動」](#)を参照してください。  
すべてのカートリッジが CAP から移されると、ライブラリは CAP が空であると認識し、CAP はデフォルトの状態に戻ります。

---

注 - 予約済みスロット内のクリーニングカートリッジおよび診断カートリッジのリストを表示する手順については、[147 ページの「クリーニングカートリッジの表示」](#)を参照してください。

---

## ▼ クリーニングカートリッジおよび診断カートリッジの取り出し

期限切れのクリーニングカートリッジおよび診断カートリッジを CAP から取り出します。

---

注 - この手順はパーティション化されていないライブラリにのみ適用されます。

---

---

注 - 操作を開始する前に、使用する CAP 内のすべてのスロットが空になっていることを確認してください。

---

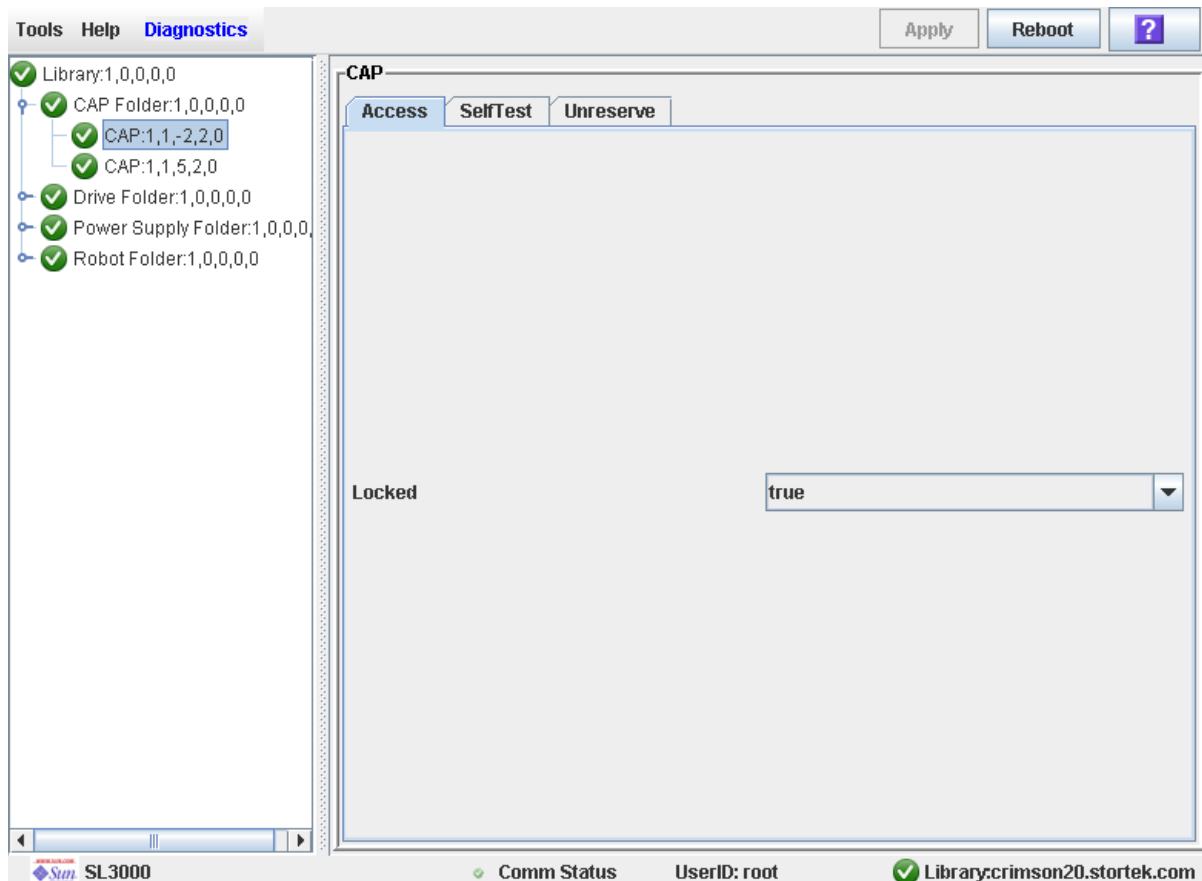
1. 取り出そうとする診断カートリッジまたはクリーニングカートリッジを予約セルから CAP に手動で移します。詳細な手順については、125 ページの「指定した場所からのカートリッジの移動」を参照してください。

---

注 – 予約済みスロット内のクリーニングカートリッジおよび診断カートリッジのリストを表示する手順については、147 ページの「クリーニングカートリッジの表示」を参照してください。

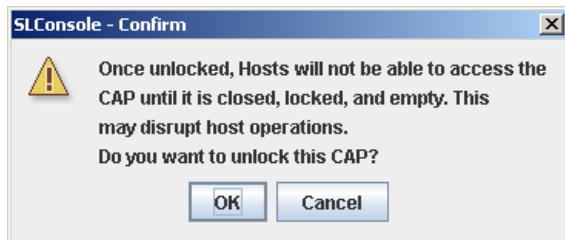
---

2. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
3. 「CAP」フォルダを展開して使用する CAP をクリックし、「Access」タブをクリックします。  
「Access」画面が表示されます。



4. 「Locked」プルダウンで「false」をクリックします。「Apply」ボタンをクリックします。

「Confirm」ポップアップが表示されます。



5. 「OK」をクリックします。

ライブラリコントローラが CAP のドアのロックを解除し、「CAP Open」の LED が点灯します。

6. CAP ボタンを押して、CAP を開きます。

CAP のドアが開きます。

7. すべてのカートリッジを CAP から取り出します。

期限切れのクリーニングカートリッジをライブラリから取り出す際は、慎重に操作する必要があります。期限切れのクリーニングカートリッジを CAP に移して CAP を開いた場合は、必ずカートリッジを取り出す必要があります。期限切れのクリーニングカートリッジを取り出さずに CAP を閉じると、TallBot はこのカートリッジを再びライブラリに挿入し、ライブラリコントローラが使用回数をゼロに設定してしまいます。

8. CAP のボタンを押して CAP を閉じます。

CAP が閉じて自動的にロックされ、CAP のボタンのライトが消えます。

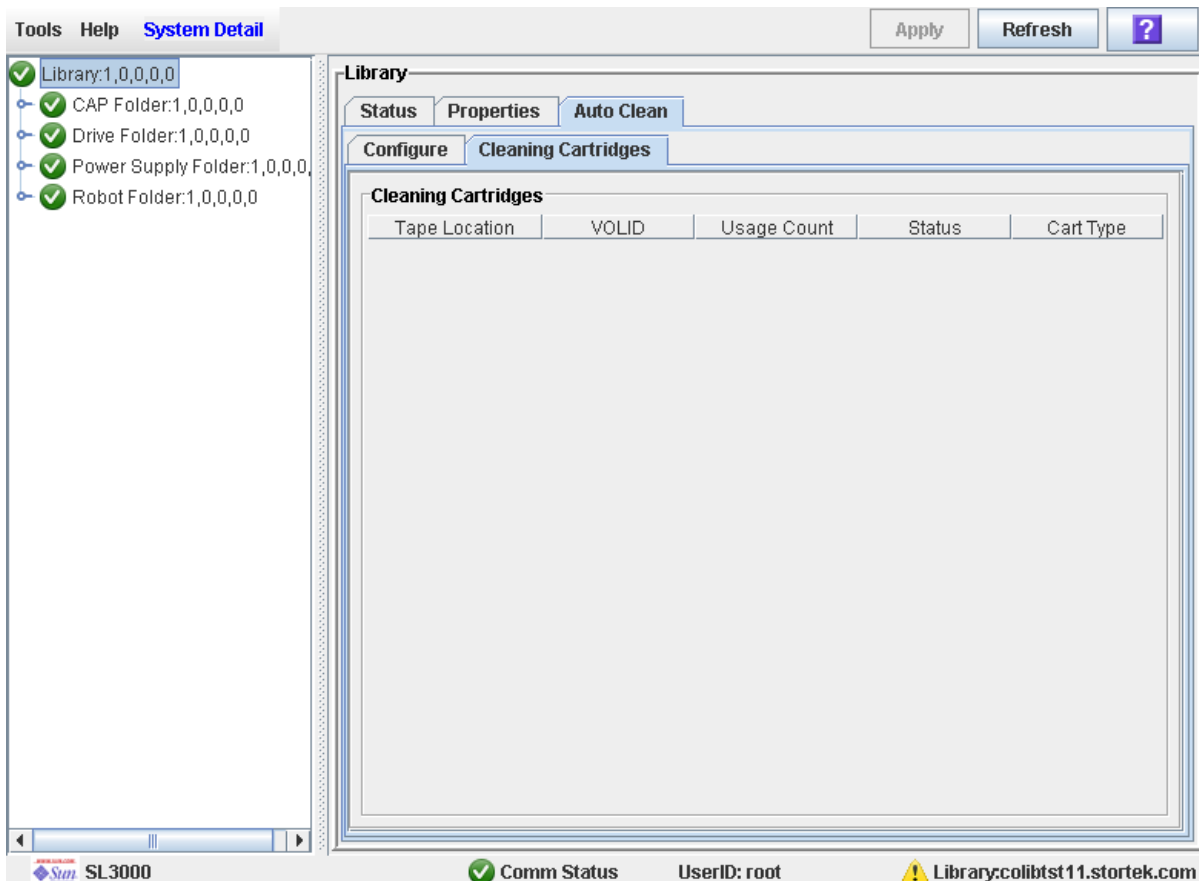
9. TallBot は CAP を監査して空であることを確認します。

続いて CAP はデフォルトの状態に戻ります。



## ▼ クリーニングカートリッジの表示

1. 「Tools」 > 「System Detail」 を選択し、デバイスツリーで「Library」フォルダを選択します。
2. 「Auto Clean」 をクリックし、続いて「Cleaning Cartridges」 をクリックします。  
「Library Cleaning Cartridges」 画面が表示されます。



各クリーニングカートリッジについて、次の詳細が表示されます。

- カートリッジの場所 (予約セル)
- VOLID
- 使用カウント
- 状態 (OK、警告、期限切れ)
- カートリッジタイプ (LTO、SDLT など)

## ▼ ドライブのクリーニング状態の表示

ドライブの現在のクリーニング状態を表示します。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開して、表示するドライブを選択します。
3. 「Status」をクリックします。

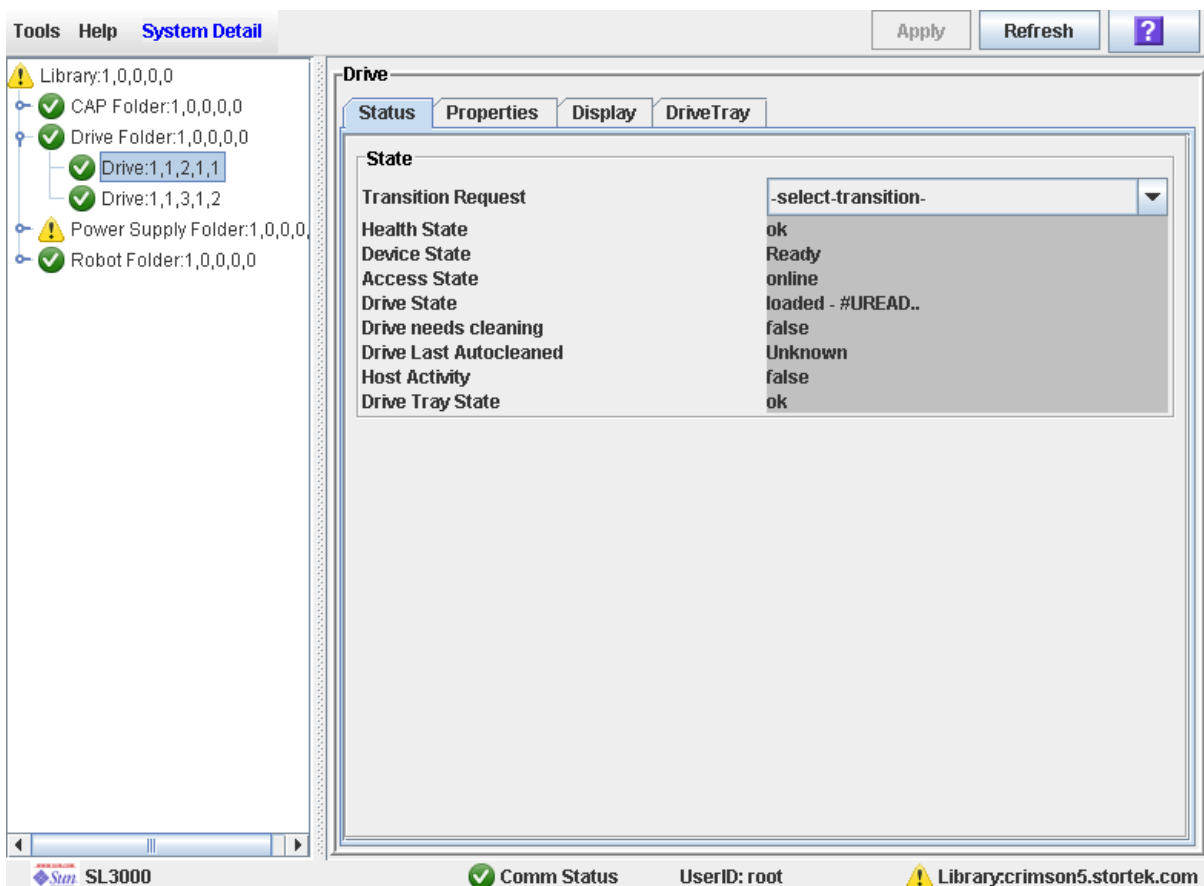
画面に、クリーニングについての次の詳細が表示されます。

- 「Drive needs cleaning」
- 「Drive Last Cleaned」または「Drive Last Autocleaned」

---

注 – 「Drive needs cleaning」の状態を監視すると、手動のドライブクリーニングを計画できます。

---



## ▼ ドライブの手動クリーニング

ドライブをクリーニングします。SL3000 では専用の手動ドライブクリーニング機能は提供されていません。基本的には、クリーニングカートリッジをドライブに手動でマウントする必要があります。

ドライブのクリーニングが必要な時期かどうかに関係なく、手動クリーニングはいつでも実行できます。

1. クリーニングカートリッジのリストを表示します。詳細な手順については、[147 ページの「クリーニングカートリッジの表示」](#)を参照してください。

ライブラリに複数のタイプのドライブが含まれている場合があります。このため、予約セル内のクリーニングカートリッジがクリーニング対象となるドライブに適したものであることを確認してください。

2. 予約セル内のクリーニングカートリッジをクリーニング対象のドライブに手動で移します。詳細な手順については、[125 ページの「指定した場所からのカートリッジの移動」](#)を参照してください。
3. ドライブのクリーニング状態を示すコンソールで、クリーニング操作の状態を表示します。詳細な手順については、[148 ページの「ドライブのクリーニング状態の表示」](#)を参照してください。
4. クリーニングが終了したら、クリーニングカートリッジをドライブから予約セルに移します。詳細な手順については、[125 ページの「指定した場所からのカートリッジの移動」](#)を参照してください。

---

## ロボットおよび電源の監視タスク

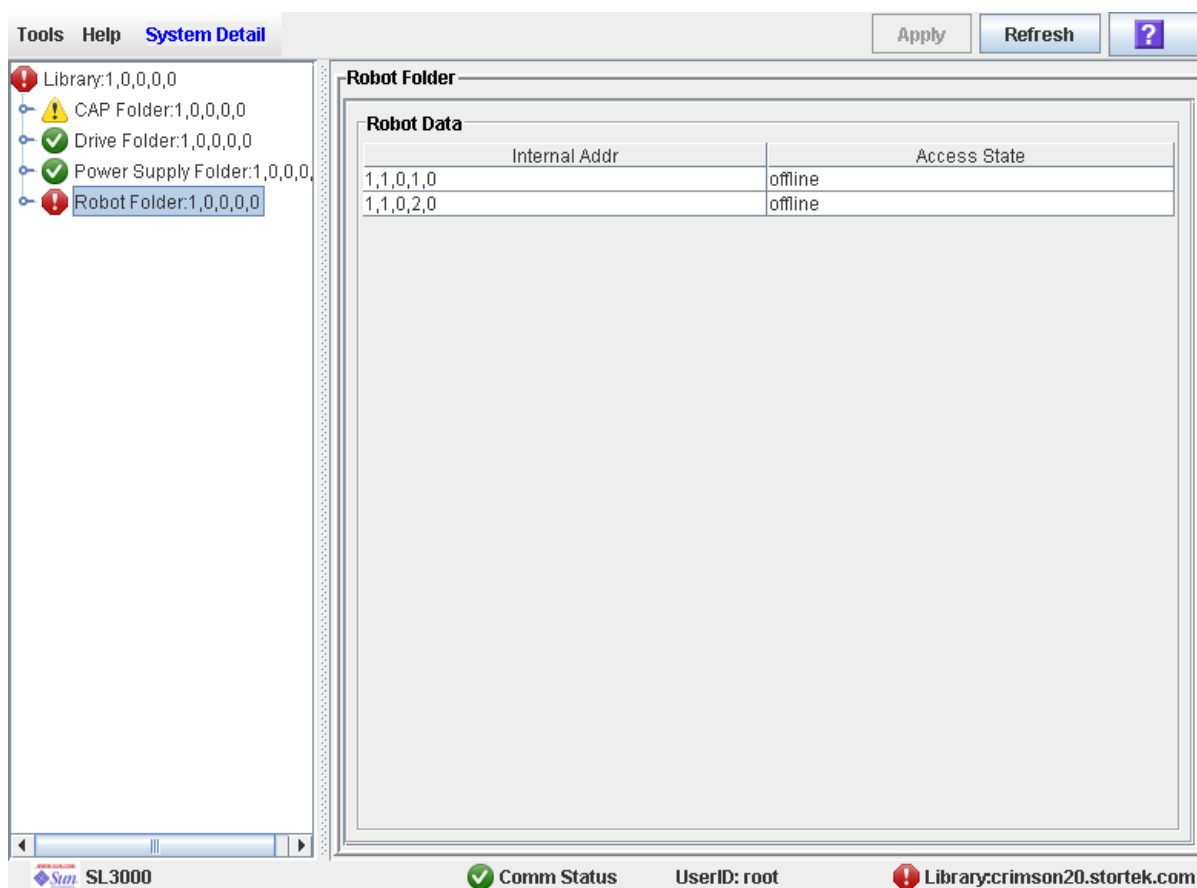
タスク	ページ
<a href="#">ロボットの概要情報の表示</a>	150
<a href="#">ロボットの状態表示</a>	151
<a href="#">ロボットのプロパティ表示</a>	152
<a href="#">電源の概要情報の表示</a>	153
<a href="#">電源の詳細情報の表示</a>	154
<a href="#">電源の概要情報の表示</a>	153
<a href="#">電源の詳細情報の表示</a>	154

## ▼ ロボットの概要情報の表示

ライブラリの TallBot について概要情報を表示するには、次の手順を使用します。

注 - 「Reports」 > 「Robot Summary」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. デバイスツリーで「Robot」フォルダをクリックします。  
「Robot Data」画面が表示されます。



## ▼ ロボットの状態表示

TallBot の現在の動作状態を表示するには、次の手順を使用します。

注 – 「Reports」 > 「Robot Details」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Robot」フォルダを展開して、表示するロボットをクリックします。
3. 「Status」をクリックします。

画面に選択した TallBot の現在の状態が表示されます。

The screenshot shows the 'System Detail' window with the 'Robot' folder expanded. The selected robot is 'Robot:1,1,0,1,0'. The 'Status' tab is active, displaying the following information:

State	
Transition Request	-select-transition-
Health State	error
Device State	Error
Access State	offline
Last Location	1,1,0,1,0
Hand Empty	true

At the bottom of the window, the status bar shows: SL3000, Comm Status (green checkmark), UserID: root, and Library:crimson20.stortek.com (red exclamation mark).

## ▼ ロボットのプロパティ表示

シリアル番号、現在のファームウェアレベルなど、 TallBot の構成の詳細情報を表示します。

注 - 「Reports」 > 「Robot Details」を選択して、この情報を表示する方法もあります。詳細な手順については、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Robot」フォルダを展開して、表示するロボットをクリックします。
3. 「Properties」をクリックします。  
「Robot Properties」画面が表示されます。

The screenshot shows the 'System Detail' window with the following components:

- Tree View (Left):**
  - Library:1,0,0,0,0
  - ⚠ CAP Folder:1,0,0,0,0
  - ✔ Drive Folder:1,0,0,0,0
  - ✔ Power Supply Folder:1,0,0,0,0
  - ⚠ Robot Folder:1,0,0,0,0
    - ⚠ Robot:1,1,0,1,0
    - ⚠ Robot:1,1,0,2,0
- Main Content Area:**
  - Robot Properties**

FRU Serial Number: HBB 74004957
  - Code Version**

Name	Executing Version	Flash Version
disk.hbb.plmage	4.50.33	4.50.33
kernel.plmage	4.48.72	4.48.72
libs.cramfs	4.49.10	4.49.10
robot.cramfs	4.50.69	4.50.69
u-boot.bin	1.00.05	1.00.05
- Status Bar (Bottom):**
  - SL3000
  - ✔ Comm Status
  - UserID: root
  - ⚠ Library:crimson20.stortek.com

## ▼ 電源の概要情報の表示

「Power Supply Data」画面には、ライブラリのすべての電源装置についての概要情報が表示されます。この画面を使用すると、電源装置の状態を監視できます。

デフォルトでは、電源装置は内部アドレスの順序で一覧されています。このリストは、任意に並び替えたり列の表示やサイズを変更したりできます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Library」ツリーで「Power Supply」フォルダをクリックします。
3. 「Power Supply Data」画面が表示されます。

The screenshot shows the 'System Detail' window with the 'Power Supply Folder' selected in the left-hand tree. The main area displays a table titled 'Power Supply Data' with the following columns: Internal Addr, Power Supply Id, Location, Health State, and Power Supply Type.

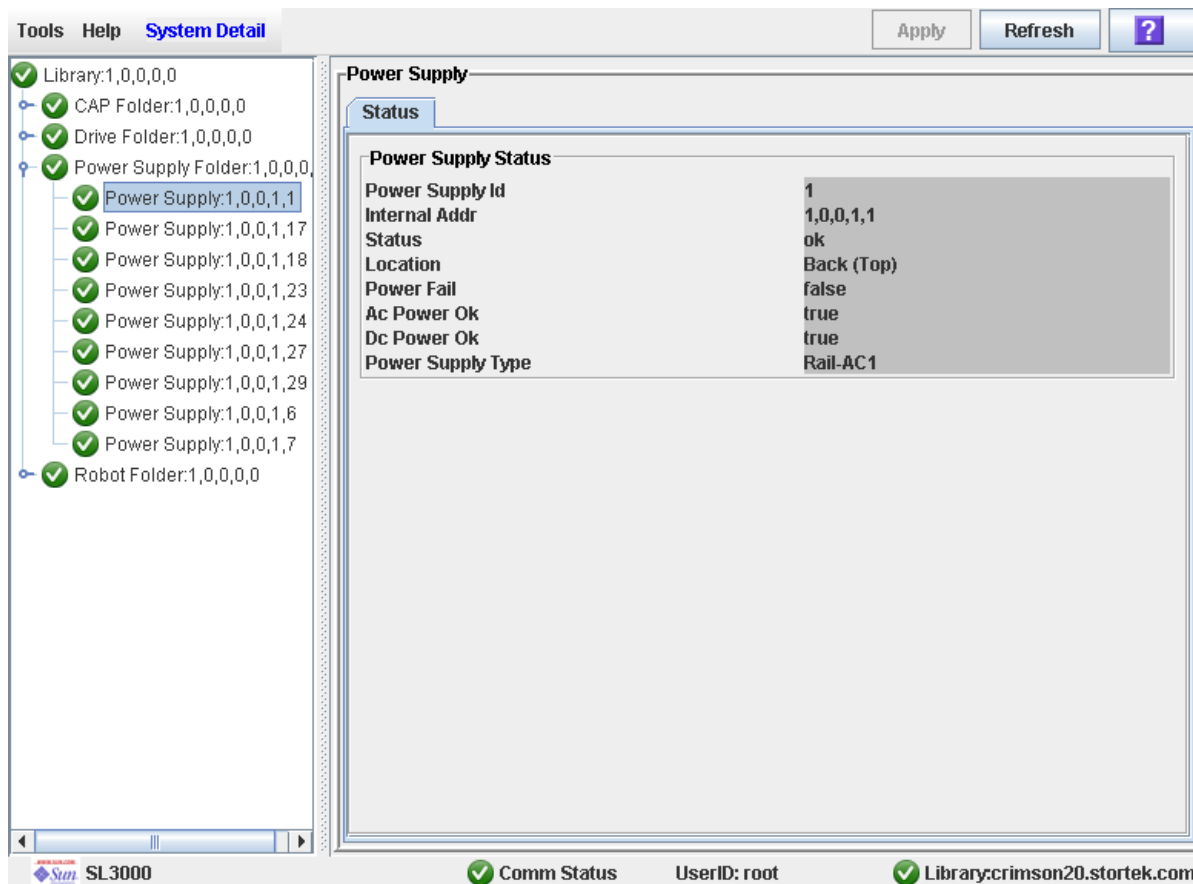
Internal Addr	Power Supply Id	Location	Health State	Power Supply Type
1,0,0,1,1	1	Back (Top)	ok	Rail-AC1
1,0,0,1,6	6	Back (Bottom)	ok	Drive-AC1
1,0,0,1,7	7	Back (Bottom)	ok	Drive-AC1
1,0,0,1,17	17	Back (Bottom)	ok	Drive-AC1
1,0,0,1,18	18	Back (Bottom)	ok	Drive-AC1
1,0,0,1,23	23	Back (Upper Left)	ok	ECM-PS1-AC1
1,0,0,1,24	24	Back (Lower Left)	ok	ECM-PS2-AC1
1,0,0,1,27	27	Back (Bottom)	ok	PDU1-AC1
1,0,0,1,29	29	Back (Bottom)	ok	PDU3-AC1

At the bottom of the window, the status bar shows 'Comm Status' (green), 'UserID: root', and 'Library:crimson20.stortek.com' (green).

## ▼ 電源の詳細情報の表示

「Power Supply Status」画面には、選択された電源に関する詳細情報が表示されます。この画面を使用すると、電源の保守や交換が必要かどうかを判断できます。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Library」ツリーで「Power Supply」フォルダを展開します。
3. 表示する電源をクリックします。
4. 「Power Supply Status」画面が表示されます。





---

# AEM 安全ドアの管理タスク

タスク	ページ
<a href="#">AEM 安全ドアの状態の表示</a>	155
<a href="#">AEM 安全ドアのプロパティの表示</a>	156

## ▼ AEM 安全ドアの状態の表示

AEM 安全ドアの現在の状態を表示するには、次の手順を使用します。安全ドアは内部の「ガレージ」ドアであり、このドアが降下することで AEM をライブラリのほかの部分から分離します。

---

注 – AEM アクセスドア (ライブラリに対して一括でカートリッジのロードまたはアンロードを行う場合に開けるドア) の状態情報は、「**CAP Status**」画面に表示されます。詳細な手順については、[105 ページの「現在の回転または AEM CAP の状態表示」](#)を参照してください。

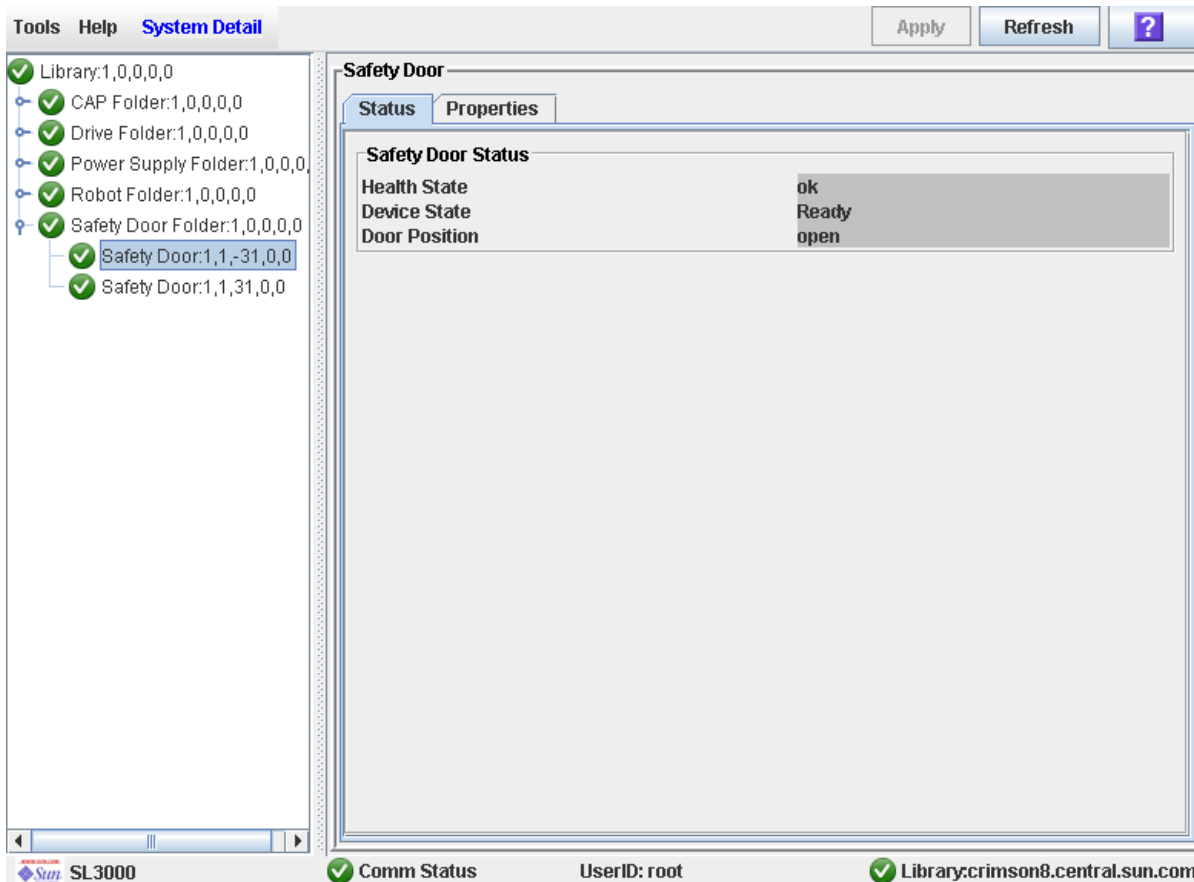
---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Safety Door」フォルダを展開し、表示する安全ドアをクリックします。

## 3. 「Status」をクリックします。

「Safety Door Status」画面が表示されます。

「Door open」は、安全ドアが上がっており、TallBot が AEM との間を自由に進入または退出できることを示します。「Door closed」は、安全ドアが降下しており、ユーザーが AEM アクセスドアを開けても安全であることを示します。



## ▼ AEM 安全ドアのプロパティの表示

AEM 安全ドアの詳細情報 (シリアル番号や現在のファームウェアバージョンなど) を表示するには、次の手順を使用します。安全ドアは内部の「ガレージ」ドアであり、ユーザーが AEM アクセスドアを開ける場合に備えて降下します。

---

注 - この情報は、「CAP Properties」画面および CAP の詳細レポートにも表示されます。詳細は、[107 ページの「回転または AEM CAP のプロパティ表示」](#) および [92 ページの「ライブラリのレポート表示」](#) を参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Safety Door」フォルダを展開し、表示する安全ドアをクリックします。

3. 「Properties」をクリックします。  
「Safety Door Properties」画面が表示されます。

**Safety Door Properties**

FRU Serial Number: PUX 96000062

**Code Version**

Name	Executing Version	Flash Version
aem.cramfs	4.73.26	4.73.26
disk.hbz.plmage	4.71.30	4.71.30
kernel.plmage	4.61.15	4.61.15
libs.cramfs	4.71.29	4.71.29
u-boot.bin	1.00.07	1.00.07

SL3000    Comm Status    UserID: root    Library:crimson8.central.sun.com



## 第4章

# ライセンス

---

ライセンスユーティリティーを使用すると、選択したオプション機能を SL3000 ライブラリにインストールできます。

---

## ライセンスキーファイル

ライセンスキーファイルは次の方法で提供されます。

- Sun Microsystems, Inc. から電子メールで送付
- Sun サポート担当者によるインストール

ライセンスキーファイルは、電子署名された Java Archive (.jar) ファイルであり、購入した機能に対応するライセンスキーを含んでいます。ライセンスキーファイルにはインストール先ライブラリのシリアル番号が含まれ、それ以外の場所にはインストールできないようになっているので、正しいライブラリに機能がインストールされます。

ライブラリ用に購入され、ライセンス許諾された SL3000 の機能は、すべて 1 つのライセンスキーファイル内に含まれています。

---

**注意** – 新しいライセンスキーファイルをインストールすると、ライブラリ上にすでにインストールされているライセンスはすべて上書きされます。したがって、新しいライセンスキーファイルの内容を検査して、ライブラリの使用期間中に購入したすべての機能が含まれていることを確認した上で、ファイルをインストールしてください。購入した機能がすべて含まれていない場合に新しいファイルをインストールすると、ライブラリにすでにインストールされている機能を削除してしまう可能性があります。ライセンスキーファイルの内容に不備がある場合は、Sun サポート担当者に新しいファイルを要求してください。

---

---

## ライセンスの有効期限

---

注 – 大部分の SL3000 ライセンスには有効期限がありません。有効期限があるライセンスは Service だけです。

---

有効期限があるライセンスについては、ライブラリの機能が使用できなくならないように有効期限を管理することが重要です。

「[License Management](#)」 > 「[Current License](#)」の画面では有効期間を表示できます。

また、ライセンスの有効期限が近づくと、ライブラリコントローラから SL コンソールのイベントログにメッセージが送信されます。たとえば、Service ライセンスが 30 日以内に期限切れになる場合は通知メッセージが 12 時間ごとに送信され、残り日数が 10 日未満になると警告メッセージが 12 時間ごとに送信されます。次のいずれかの方法で、これらのメッセージを表示できます。

- 「[Tools](#)」 > 「[Reports](#)」メニューオプションから。詳細は、[63 ページの「ライブラリレポート」](#)を参照してください。
- 「[Status Module](#)」画面から。詳細は、[64 ページの「状態アラートメッセージ」](#)を参照してください。

---

## ライセンスに関連するタスク

このセクションでは、ライブラリ機能向けライセンスのインストールと管理に関連するすべてのタスクについて説明します。

### ライセンスのインストール手順

ライセンスのインストールプロセスについて、次に概要を示します。また、Sun サポート担当者がお客様に代わってこのプロセスを実施するように、選択することも可能です。

1. 特定の SunStorageTek ライブラリ向け機能を Sun Microsystems, Inc. から購入する。
2. ライセンスキーファイルが添付された電子メールを Sun から受信する。
3. SL コンソールセッションでアクセス可能なシステムにライセンスキーファイルをダウンロードする。
4. SL コンソールでライセンスキーファイルの内容を表示して確認する。
5. SL コンソールでライセンスキーファイルをライブラリにインストールする。
6. ライセンス許諾される特定機能の実装に関する詳細は、次のトピックを参照してください。
  - [179 ページの「Capacity on Demand」](#)
  - [219 ページの「ライブラリのパーティション化」](#)

## ライセンスに関連するタスクの概要

タスク	ページ
<a href="#">新しいライセンスキーファイルの取得</a>	161
<a href="#">新しいライセンスの内容表示と確認</a>	161
<a href="#">新しいライセンスのライブラリへのインストール</a>	164
<a href="#">ライブラリに現在インストールされているライセンスの表示</a>	168

### ▼ 新しいライセンスキーファイルの取得

特定の Sun StorageTek ライブラリの機能について、ライセンスを許諾するライセンスキーファイルを取得します。

---

**注** – この手順を実行する際は SL コンソールを使用しません。

---

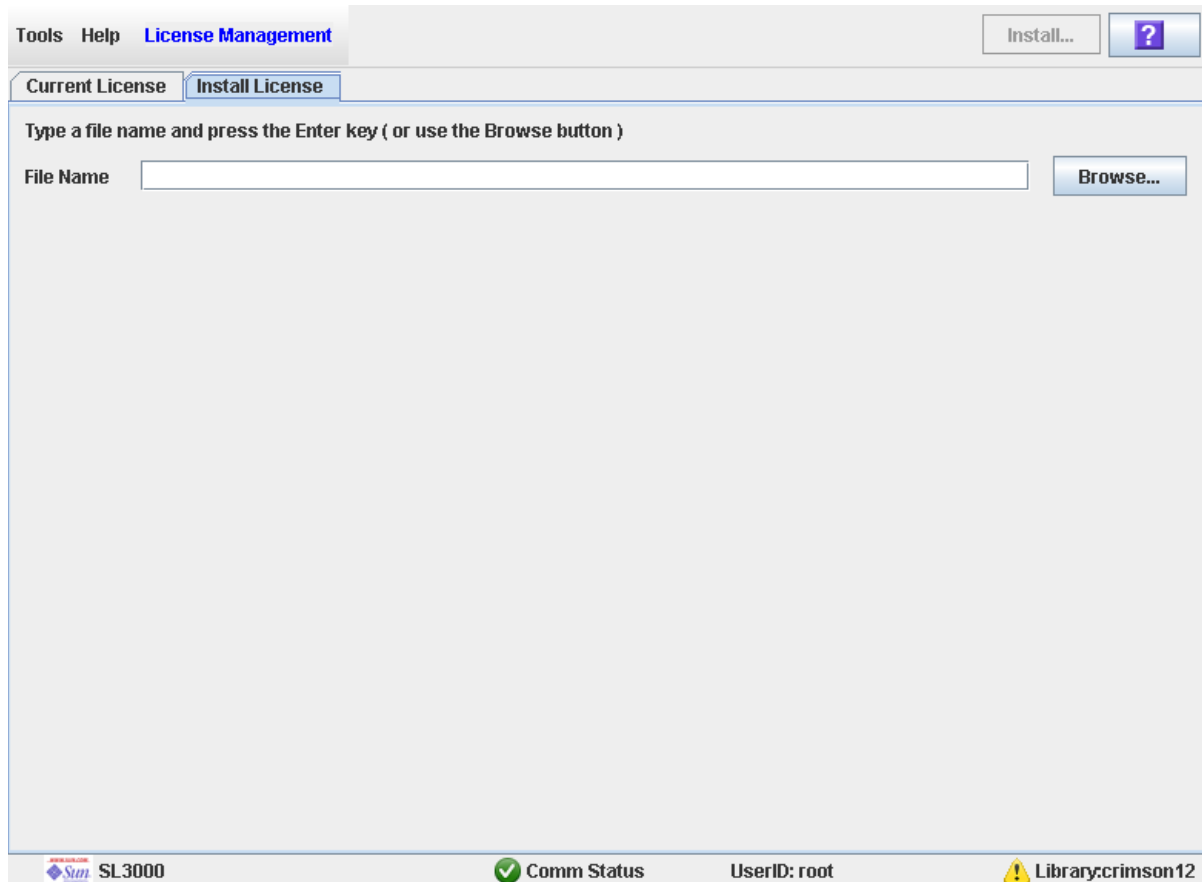
1. Sun Microsystems, Inc. から機能を購入します。  
詳細は、Sun サポート担当者にお問い合わせください。
2. Sun から電子メールでライセンスキーファイルを取得します。  
電子メールのヘッダの例を次に示します。  
件名: SL3000 License Key CR6636975  
送信日時: Wed, 05 Dec 2007 19:24:41 -0700 (MST)  
差出人: siks-devoffshore@sun.com
3. SL コンソールセッションでアクセス可能なシステムにライセンスキーファイルをダウンロードします。  
電子メールの添付ファイルを保存する際の通常の方法を使用します。

### ▼ 新しいライセンスの内容表示と確認

新しいライセンスキーファイルをライブラリにインストールする前に、ファイルの内容を表示します。

この手順を実行する前に、SL コンソールセッションでアクセス可能なシステムにライセンスキーファイルをダウンロードする必要があります。詳細は、[161 ページの「新しいライセンスキーファイルの取得」](#)を参照してください。

1. SL コンソールでインストール先のライブラリにログインします。  
詳細は、[35 ページの「SL コンソールへのログイン」](#)を参照してください。
2. 「Tools」 > 「License Management」を選択して、「Install License」タブをクリックします。  
「Install License」画面が表示されます。





3. 表示するライセンスキーファイルの完全パスを「File Name」フィールドに入力して、「Enter」を押します。または、「Browse」をクリックしてファイルの場所にも移動することも可能です。

画面下部に「License File Details」が表示されます。

Tools Help **License Management** Install... ?

**Current License** **Install License**

Choose Install button above to initiate license installation

File Name  Browse...

Product: SL3000  
 Serial Number: 571000200030  
 Generated On: 02/12/2008:18:10:48  
 Comment Line 1: Test License for Crimson 20  
 Comment Line 2: No expired features

**License File Details**

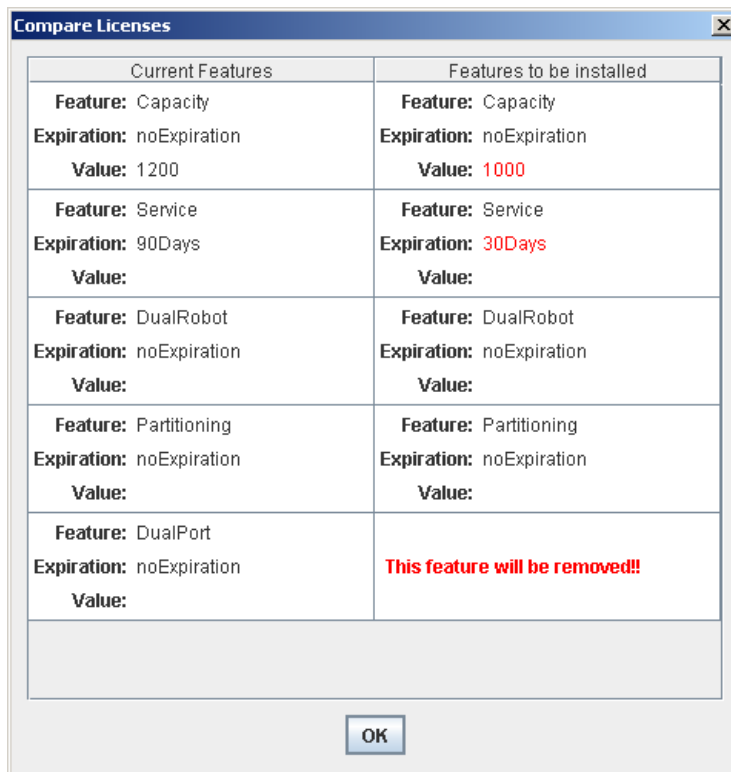
Feature	Expiration	Value
Capacity	noExpiration	1000
Service	30Days	
Partitioning	noExpiration	
DualRobot	noExpiration	

Compare

SL3000 ✓ Comm Status UserID: root ⚠ Library:crimson20.stortek.com

**注** - 指定したライセンスキーファイルに記載されているライブラリのシリアル番号がログインしているライブラリのシリアル番号と一致しない場合は、警告が表示され、ライセンスキーファイルの詳細は表示されません。

4. ライセンスキーファイルの詳細を確認して、「Compare」をクリックします。  
「Compare Licenses」ポップアップが表示されます。



5. ライセンス情報を確認します。

**注** – 有効期限の変更や削除される機能など、新しいライセンスキーファイルをインストールすることにより変更が生じる箇所は、赤色で強調表示されます。

新しいファイルの内容に問題がある場合は、担当の Sun サポート担当者に連絡して問題を解決した上で、ファイルをライブラリにインストールしてください。

**注意** – ライセンスにはロールバック機能がありません。したがって、新しいライセンスキーファイルをインストールした後は、削除された機能を回復することができません。

6. ポップアップを閉じるには、「OK」をクリックします。

## ▼ 新しいライセンスのライブラリへのインストール

新しいライセンスキーファイルをライブラリにインストールします。

この手順を実行する前に、SL コンソールセッションでアクセス可能なシステムにライセンスキーファイルをダウンロードする必要があります。詳細は、161 ページの「新しいライセンスキーファイルの取得」を参照してください。

1. SL コンソールでインストール先のライブラリにログインします。  
詳細は、[35 ページの「SL コンソールへのログイン」](#)を参照してください。
2. 「Tools」 > 「License Management」を選択して、「Install License」タブをクリックします。  
「Install License」画面が表示されます。

Tools Help License Management Install... ?

Current License Install License

Type a file name and press the Enter key ( or use the Browse button )

File Name  Browse...

3. インストールするライセンスキーファイルの完全パスを「File Name」フィールドに入力して、「Enter」を押します。または、「Browse」をクリックしてファイルの場所に移動することも可能です。  
画面下部に「License File Details」が表示されます。

Tools Help License Management Install... ?

Current License Install License

Choose Install button above to initiate license installation

File Name  Browse...

Product: SL3000  
 Serial Number: 571000200030  
 Generated On: 02/12/2008:18:10:48  
 Comment Line 1: Test License for Crimson 20  
 Comment Line 2: No expired features

**License File Details**

Feature	Expiration	Value
Capacity	noExpiration	1000
Service	30Days	
Partitioning	noExpiration	
DualRobot	noExpiration	

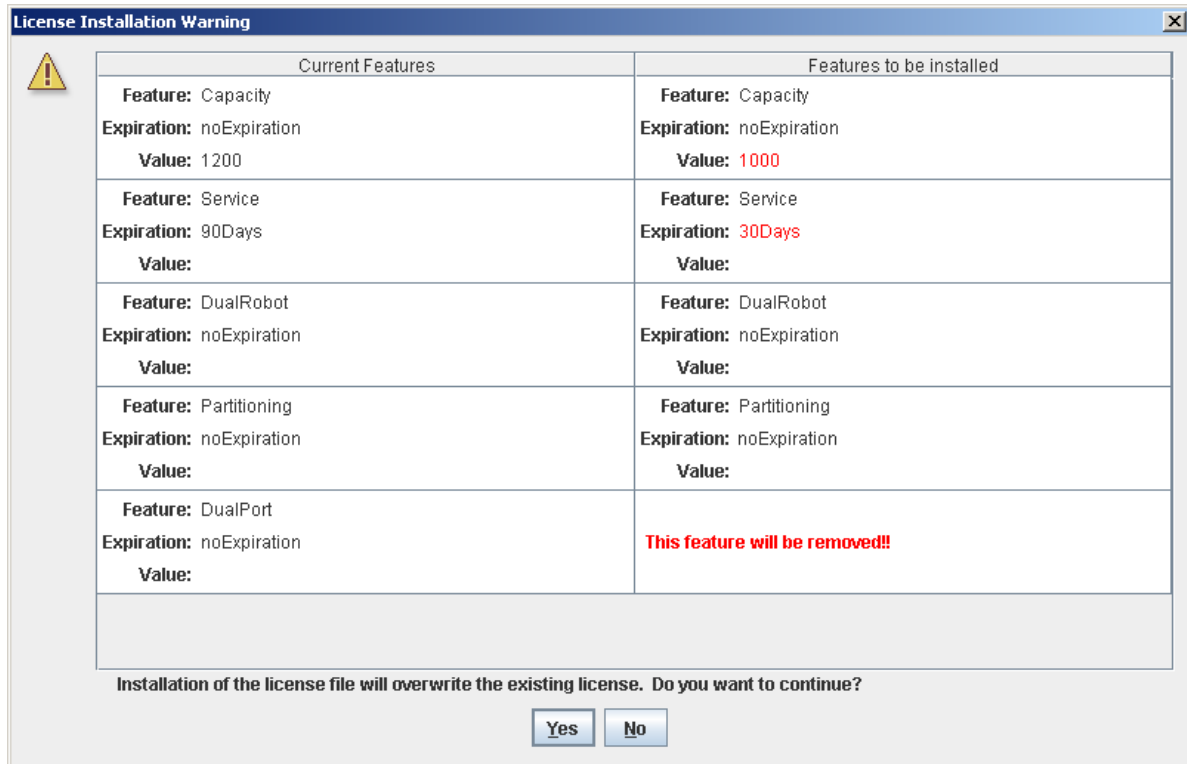
Compare

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson20.stortek.com

**注** - 指定したライセンスキーファイルに記載されているライブラリのシリアル番号がログインしているライブラリのシリアル番号と一致しない場合は、警告が表示され、ライセンスキーファイルの詳細は表示されません。

4. ライセンスキーファイルの詳細を確認して、オプションバーの「Install」をクリックします。

「License Installation Warning」ポップアップが表示されます。



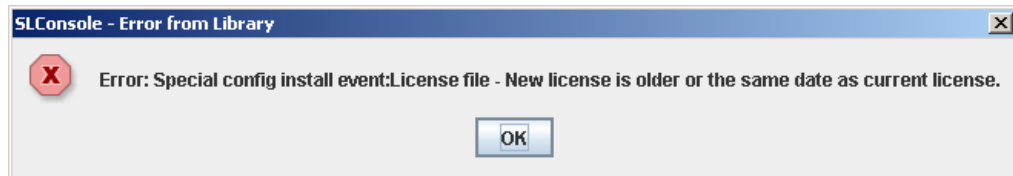
5. インストールされる機能を確認して、新しいライセンスキーファイルが正しいことを確認します。

**注** – 有効期限の変更や削除される機能など、新しいライセンスキーファイルをインストールすることにより変更が生じる箇所は、赤色で強調表示されます。

新しいファイルの内容に問題がある場合は、「No」をクリックしてインストールをキャンセルします。担当の Sun サポート担当者に連絡して問題を解決したあとで、インストールを続行します。

**注意** – ライセンスにはロールバック機能がありません。したがって、新しいライセンスキーファイルをインストールした後は、削除された機能を回復することができません。

6. 新しいライセンスキーファイルの内容が正しい場合は、「Yes」をクリックしてライブラリへのインストールを開始します。
7. ライブラリコントローラはライセンスキーファイルを検査して、次のように処理します。
  - ファイルに問題がない場合は、ファイルに含まれる機能がインストールされます。
  - 新しいライセンスキーファイルが、ライブラリにすでにインストールされているファイルよりも古い場合は、次のポップアップが表示され、新しいライセンスはインストールされません。



8. 現在のライセンスを表示することで、正しくライセンスがインストールされているか確認できます。詳細は、[168 ページの「ライブラリに現在インストールされているライセンスの表示」](#)を参照してください。
9. ライセンスキーファイルに含まれる機能に応じて、新しい機能を使用するためのタスクをさらに実行しなければならないことがあります。
  - ライセンスキーファイルのインストールによってライセンス許諾されているライブラリの容量が変更される場合の注意事項については、[184 ページの「ライセンス容量の増加」](#)および[184 ページの「ライセンス容量の削減」](#)を参照してください。
  - パーティション機能を含むライセンスキーファイルをインストールする場合の注意事項については、[221 ページの「パーティション化機能のインストール」](#)を参照してください。

## ▼ ライブラリに現在インストールされているライセンスの表示

ログイン中のライブラリに現在インストールされている機能を表示します。

1. 「Tools」 > 「License Management」を選択して、「Current License」タブをクリックします。

現在インストールされている機能が「**Current License**」画面に表示されます。この画面のフィールドの詳細は、[170 ページの「「License Management」 > 「Current License」](#)」を参照してください。

The screenshot displays the 'Current License' management interface. At the top, there are navigation tabs for 'Tools', 'Help', and 'License Management'. Below these, there are two sub-tabs: 'Current License' (selected) and 'Install License'. A 'Refresh' button and a help icon (?) are located in the top right corner. The main content area contains a table with the following data:

Feature	Expiration	Value	Time Remaining
Capacity	noExpiration	1200	
Service	90Days		90 Days left
DualRobot	noExpiration		
Partitioning	noExpiration		
DualPort	noExpiration		

At the bottom of the interface, there is a status bar with the following information: 'SL3000' (with a Star logo), 'Comm Status' (with a green checkmark), 'UserID: root', and 'Library:crimson20.stortek.com' (with a green checkmark).

---

## ライセンス画面

このセクションでは、SL コンソールのライセンスに関連するすべての画面について、ナビゲーション順に説明します。たとえば、「**License Management**」 > 「**Install License**」 — 「**Compare**」は、「**Tools**」をクリックしてからメニューバーで「**License Management**」をクリックし、続いて「**Install License**」タブをクリックし、さらに、「**Compare**」ボタンをクリックすると表示される画面を示しています。

---

注 – ライセンス画面は、スタンドアロン SL コンソールまたは Web SL コンソールでのみ表示できます。ローカルのオペレータパネルでは表示できません。

---

画面	ページ
<a href="#">「License Management」 &gt; 「Current License」</a>	170
<a href="#">「License Management」 &gt; 「Install License」</a>	172
<a href="#">「License Management」 &gt; 「Install License」 — 「Compare」</a>	175
<a href="#">「License Management」 &gt; 「Install License」 — 「Install」</a>	177

## 「 License Management 」 &gt; 「 Current License 」

## サンプル画面

Feature	Expiration	Value	Time Remaining
Capacity	noExpiration	1200	
Service	90Days		90 Days left
DualRobot	noExpiration		
Partitioning	noExpiration		
DualPort	noExpiration		

## 説明

ログイン中のライブラリに現在インストールされているライセンスキーファイルの内容を表示します。

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

## 画面のフィールド

## 「 Feature 」

表示のみ。

ライブラリにインストールされている機能の名称。



**「 Expiration 」**

表示のみ。

機能が期限切れになるまでの日数、または期限切れ。有効期限がない場合、このフィールドには「noExpiration」と表示されます。

**「 Value 」**

表示のみ。

機能の制限 (該当する場合)。たとえば、Capacity 機能の場合、このフィールドにはライセンスにより提供される合計ストレージ容量が表示されます。機能によっては、このフィールドは空白になるか、「None」が表示されます。

**「 Time Remaining 」**

表示のみ。

機能が期限切れになるまでの残り時間。有効期限がない場合、このフィールドは空白になります。

**ボタン****「 Refresh 」**

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで表示を更新するときにクリックします。

**? (ヘルプ)**

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

**関連画面**

- [「 License Management 」](#) > [「 Install License 」](#)

## 「 License Management 」 &gt; 「 Install License 」

## サンプル画面

Tools Help **License Management** Install... ?

Current License **Install License**

Choose Install button above to initiate license installation

File Name  Browse...

Product: SL3000  
 Serial Number: 571000200030  
 Generated On: 02/12/2008:18:10:48  
 Comment Line 1: Test License for Crimson 20  
 Comment Line 2: No expired features

**License File Details**

Feature	Expiration	Value
Capacity	noExpiration	1000
Service	30Days	
Partitioning	noExpiration	
DualRobot	noExpiration	

Compare

SL3000 ✓ Comm Status UserID: root ⚠ Library:crimson20.stortek.com

## 説明

新しいライセンスキーファイルの内容を表示できます。

また、次に示す各操作を開始するためのボタンが含まれています。

- ライブラリに現在インストールされているライセンスキーファイルと新しいファイルと比較する。
- 新しいライセンスキーファイルをライブラリにインストールする。

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

## 画面のフィールド

## 「 File Name 」

必須。

ライブラリにインストールするライセンスキーファイルの完全パスを入力します。または、「**Browse**」をクリックしてファイルの場所に移動することも可能です。ファイルは SL コンソールセッションでアクセス可能な場所に格納されている必要があります。また、ファイル内に指定されているシリアル番号はログイン中のライブラリのシリアル番号に一致している必要があります。

**「 Product 」**

表示のみ。

ライセンスキーファイルの適用対象となるライブラリの種類を指します (SL3000、SL8500、SL500 など)。

**「 Serial Number 」**

表示のみ。

ライセンスキーファイルの適用対象となるライブラリのシリアル番号を指します。ログイン中のライブラリでライセンスキーファイルを有効にするには、この内容がライブラリのシリアル番号に一致している必要があります。

**「 Generated On 」**

表示のみ。

ライセンスキーファイルの作成日。

**「 Comment Line 1 」**

表示のみ。

ライセンスキーファイルに関するからのコメント (オプション)。Sun Microsystems, Inc.

**「 Comment Line 2 」**

表示のみ。

ライセンスキーファイルに関するからのコメント (オプション)。Sun Microsystems, Inc.

**「 Feature 」**

表示のみ。

ライセンスキーファイルに含まれる機能の名称。

**「 Expiration 」**

表示のみ。

機能が期限切れになるまでの日数。有効期限がない場合、このフィールドには「noExpiration」と表示されます。

**「 Value 」**

表示のみ。

機能の制限 (該当する場合)。たとえば、Capacity 機能の場合、このフィールドにはライセンスにより提供される合計ストレージ容量が表示されます。機能によっては、このフィールドは空白になります。

## ボタン

### 「Install」

表示されているライセンスキーファイルをログイン中のライブラリにインストールするときにクリックします。「[License Management](#)」 > 「[Install License](#)」 — 「[Install](#)」のポップアップが表示されます。

### 「Browse」

表示およびインストールの対象となるライセンスキーファイルに移動するときにクリックします。

---

注 – 指定したライセンスキーファイルに記載されているライブラリのシリアル番号がログインしているライブラリのシリアル番号と一致しない場合は、警告が表示され、ライセンスキーファイルの詳細は表示されません。

---

### 「Compare」

ライブラリに現在インストールされているライセンスキーファイルと新しいファイルと比較するときにクリックします。「[License Management](#)」 > 「[Install License](#)」 — 「[Compare](#)」のポップアップが表示されます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「[License Management](#)」 > 「[Current License](#)」
- 「[License Management](#)」 > 「[Install License](#)」 — 「[Compare](#)」
- 「[License Management](#)」 > 「[Install License](#)」 — 「[Install](#)」

## 「 License Management 」 > 「 Install License 」 — 「 Compare 」

### サンプル画面

Current Features	Features to be installed
<b>Feature:</b> Capacity <b>Expiration:</b> noExpiration <b>Value:</b> 1200	<b>Feature:</b> Capacity <b>Expiration:</b> noExpiration <b>Value:</b> 1000
<b>Feature:</b> Service <b>Expiration:</b> 90Days <b>Value:</b>	<b>Feature:</b> Service <b>Expiration:</b> 30Days <b>Value:</b>
<b>Feature:</b> DualRobot <b>Expiration:</b> noExpiration <b>Value:</b>	<b>Feature:</b> DualRobot <b>Expiration:</b> noExpiration <b>Value:</b>
<b>Feature:</b> Partitioning <b>Expiration:</b> noExpiration <b>Value:</b>	<b>Feature:</b> Partitioning <b>Expiration:</b> noExpiration <b>Value:</b>
<b>Feature:</b> DualPort <b>Expiration:</b> noExpiration <b>Value:</b>	<b>This feature will be removed!!</b>

OK

### 説明

ライセンスに関する次の情報を比較できます。

- ログイン中のライブラリに現在インストールされている機能。
- 「 License Management 」 > 「 Install License 」 の画面で指定した新しいライセンスキーファイルに含まれる機能。

---

**注** – 有効期限の変更や削除される機能など、新しいライセンスキーファイルをインストールすることにより変更が生じる箇所は、赤色で強調表示されます。

---

この画面は、「 License Management 」 > 「 Install License 」 の画面で「 Compare 」をクリックすると表示されるポップアップです。

## 画面のフィールド

### 「Current Features」

表示のみ。

ログイン中のライブラリに現在インストールされているすべての機能について、機能、有効期限、および値のリストを表示します。

### 「Features to be Installed」

表示のみ。

指定された新しいライセンスキーファイルに含まれるすべての機能について、機能、有効期限、および値のリストを表示します。有効期限の変更や削除される機能など、新しいライセンスキーファイルをインストールすることにより変更が生じる箇所は、赤色で強調表示されます。

## ボタン

### 「OK」

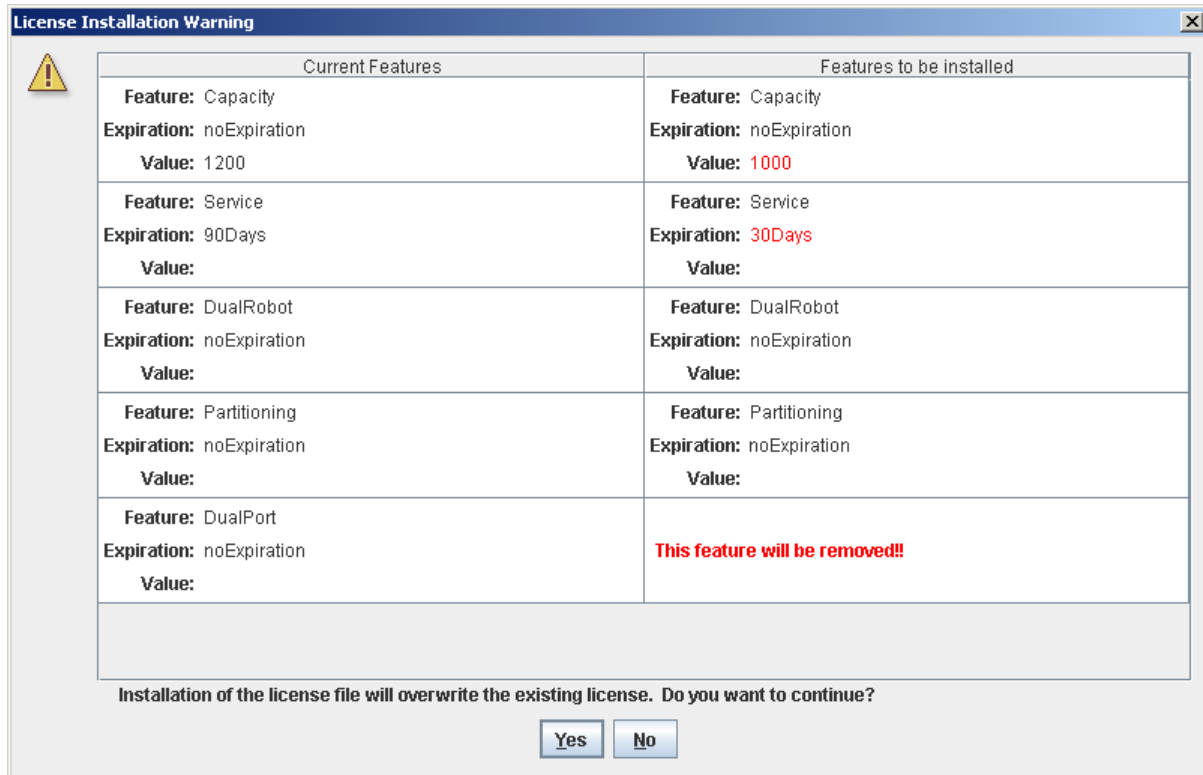
ポップアップを閉じて前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- [「License Management」](#) > [「Install License」](#)
- [「License Management」](#) > [「Install License」](#) — [「Install」](#)

# 「License Management」 > 「Install License」 — 「Install」

## サンプル画面



## 説明

ライセンスに関する次の情報を比較できます。

- ログイン中のライブラリに現在インストールされている機能。
- 「License Management」 > 「Install License」の画面で指定した新しいライセンスキーファイルに含まれる機能。

新しいライセンスキーファイルをインストールすることにより、ライブラリから削除される機能がある場合は、警告メッセージが表示されます。

ライセンス情報を比較した後、「Yes」ボタンをクリックすると新しいライセンスキーファイルをライブラリにインストールできます。

---

**注意** – 削除された機能を回復するためのロールバック機能がないため、インストール前に新しいライセンスキーファイルの内容が正しいことを注意深く確認することが重要です。

---

この画面は、「[License Management](#)」 > 「[Install License](#)」の画面で「**Install**」をクリックすると表示されるポップアップです。

ライセンスキーファイルに含まれる機能に応じて、新しい機能を使用するためのタスクをさらに実行しなければならないことがあります。

- ライセンスキーファイルのインストールによってライセンス許諾されているライブラリの容量が変更される場合の注意事項については、[184 ページの「ライセンス容量の増加」](#) および [184 ページの「ライセンス容量の削減」](#) を参照してください。
- パーティション機能を含むライセンスキーファイルをインストールする場合の注意事項については、[221 ページの「パーティション化機能のインストール」](#) を参照してください。

## 画面のフィールド

### 「Current Features」

表示のみ。

ログイン中のライブラリに現在インストールされているすべての機能について、機能、有効期限、および値のリストを表示します。

### 「Features to be Installed」

表示のみ。

指定された新しいライセンスキーファイルに含まれるすべての機能について、機能、有効期限、および値のリストを表示します。ライセンスキーファイルをインストールすることにより、ライブラリから削除される機能がある場合は、警告メッセージが表示されます。

## ボタン

### 「Yes」

指定されたライセンスキーファイルをライブラリにインストールするときにクリックします。ライブラリコントローラではライセンスキーファイルの有効性を検証してファイルをインストールします。

### 「No」

更新をキャンセルして前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- 「[License Management](#)」 > 「[Install License](#)」
- 「[License Management](#)」 > 「[Install License](#)」 — 「[Compare](#)」



## 第5章

# Capacity on Demand

---

SL3000 ライブラリには、RealTimeGrowth™ と Capacity on Demand の機能が含まれています。RealTimeGrowth は、物理的なストレージ容量を現在必要な容量を超えてインストールできる機能です。Capacity on Demand は物理容量とライセンス容量を個別に扱う機能であり、必要な容量に対してのみ課金されます。必要な容量が増加するのに合わせてストレージ容量を拡張可能であり、ライブラリの運用にほとんど支障を与えません。容量を追加する場合は、ライセンスキーファイルを購入してインストールする必要があります。

---

**注** – ライブラリのストレージ容量をインストールする際は、SL3000 のライセンスユーティリティを使用する必要があります。詳細は、[第4章「ライセンス」](#)を参照してください。

---

---

**注** – この機能では、カートリッジのストレージセルのみが制御されます。設置されているすべての CAP およびテープドライブは、デフォルトでアクティブになっています。

---

---

## Capacity on Demand の機能と制限

このセクションでは、Capacity on Demand の機能と制限に関する重要事項について説明します。この情報は、SL3000 ライブラリの運用計画を立て、各機能を使用する上で役立ちます。

- ライセンス許諾される最小容量は、ストレージセル 200 個です。
- ライセンス許諾される最大容量は、ライブラリの物理容量 (セル 5821 個) に等しくなります。
- ライセンス容量を増やす場合は、セルを 1 個、100 個、200 個、500 個、または 1000 個単位で追加購入できます。
- ライセンス容量を追加してインストールする際も、ライブラリの運用にほとんど支障がありません。追加したストレージセルは、ライブラリコントローラによる検証後は即座に使用できるので、ライブラリを再起動する必要がありません。ホストインタフェース (HLI または FC-SCSI) によっては、ホストが新しいリソース情報を更新するときに、ホスト操作が少し中断する可能性があります。詳細は、[182 ページの「混乱を生じさせない容量変更」](#)を参照してください。

- ライブラリで現在ライセンス許諾されているストレージ容量は、直近でインストールされたライセンスキーファイルに指定されている容量に等しくなります。
- アクティブな容量を変更する際に、ライブラリの運用をほとんど中断させることがありません。詳細は、[182 ページの「混乱を生じさせない容量変更」](#)を参照してください。

## 用語

ライブラリ容量の管理についての説明では、次の用語が使用されます。

- **物理容量 ( 設置容量 )** — ライブラリ内に物理的に存在するストレージセルの数。
- **ライセンス容量** — ライブラリに使用許諾されたストレージセルの数。ライセンス容量は設置容量を上回ることはできません。
- **アクティブな容量** — ライセンス許諾されたストレージセルの中で、使用できるように有効化されているセルの数。デフォルトでは、この容量はライセンス容量に等しくなります。選択されたストレージセルを任意に一効化できます。これにより、アクティブな容量はライセンス容量を下回ります。
- **アクティブなストレージ領域** — 使用できるように有効化されているストレージセルのまとまりを表す矩形の領域。もっとも小さいアクティブなストレージ領域はストレージセル 1 個、もっとも大きい領域はライブラリの合計ライセンス容量になります。
- **アクティブなセル** — 使用できるように有効化されているストレージセル。カートリッジのストレージに使用できるのはアクティブなセルだけです。
- **非アクティブなセル** — 明示的に無効化されており、カートリッジのストレージに使用できないストレージセル。
- **選択されているセル** — 現在はアクティブではないが、ライセンス容量が増えたときにライブラリコントローラにより自動的に有効化されるストレージセル。

---

## アクティブなストレージ領域の構成

アクティブなストレージ領域は、ライブラリコントローラで自動的に割り当てることもユーザーが手動で割り当てることも可能です。ライブラリコントローラで自動的に割り当てることにより、ライブラリモジュールで均衡のとれた拡張が実現されます。

各ストレージセルの状態は、次のいずれかになります。

- **アクティブ** — セルをカートリッジのストレージに使用できます。
- **非アクティブ** — セルは無効化されているため、カートリッジのストレージに使用できません。ライブラリの表示とレポートでセルを監視できますが、カートリッジをセルに移すように要求してもライブラリコントローラによって拒否されます。
- **選択** — セルは現在アクティブではありませんが、ライセンス容量が増えたときにライブラリコントローラにより自動的に有効になります。この状態はパーティション化されていないライブラリにのみ適用されます。

テープカートリッジのストレージに使用できるのはアクティブなストレージセルだけです。非アクティブのストレージセルは、カートリッジのストレージに使用したり、ホストからアクセスしたりすることはできません。

## セルの有効化規則

ライブラリコントローラでは、アクティブなストレージ領域にセルを追加するときに次の規則が使用されます。

- セルの有効化は、アクティブなストレージ領域の後方左上から開始し、前方右下に向かって実行される。
- 1つの列の上から下に向かって列内のすべてのセルが有効化され、その後次のセルに処理が移る。
- パネル内では左の列から右の列に向かって有効化される。

## パーティション化されていないライブラリ

パーティション化されていないライブラリでは、ライブラリコントローラが自動的にすべての物理セルを選択しますが、ライブラリの合計ライセンス容量に相当するセル数までしか有効化されません。ライセンス容量の制限により選択されたのに有効化されないセルは、そのまま選択状態を保持し、ライセンス容量が追加でインストールされると自動的に有効化されます。

セルを有効化する際、ライブラリコントローラはライブラリ後方の左端のモジュールから右方向に処理していき、続いて前方の左端から右方向に処理していきます。

カートリッジの配置を最適化するために、ライブラリコントローラが上記の規則を適用するライブラリ内のアクティブなストレージ領域を任意に指定できます。

## パーティション化されたライブラリ

パーティション化されたライブラリでは、すべてのライブラリパーティションに割り当てられた合計ストレージセル数がライブラリのライセンス容量を上回ることはできません。

パーティション化されたライブラリでは、アクティブなストレージ領域はデフォルトで設定されていないため、パーティションにストレージセルを明示的に割り当て、各パーティションのアクティブなストレージ領域を構成する必要があります。詳細は、[234 ページの「パーティション化のプロセス」](#)を参照してください。

ストレージセルにカートリッジを配置するとき、ライブラリコントローラはパーティションごとに定義済みのセル有効化規則を適用します。詳細は、[181 ページの「セルの有効化規則」](#)を参照してください。

## ストレージ容量の無効化

指定されているストレージセルを無効化すると、アクティブなストレージ領域のサイズを小さく変更できます。容量削減によりカートリッジが孤立する場合は警告メッセージが表示されます。

## パーティション化されていないライブラリ内の孤立カートリッジ

---

**注** – パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジに関する詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

---

パーティション化されていないライブラリでは、非アクティブなストレージセルに配置されているカートリッジは孤立カートリッジになります。孤立カートリッジにはどのホストからもアクセスできません。

カートリッジが孤立する原因はさまざまです。原因となる可能性のある例を次に示します。

- アクティブなストレージ容量が削減された。
- 手動操作により、カートリッジが非アクティブなセルまたはアクセスできないセルに移された。

SL コンソールで孤立カートリッジが検出されると、警告メッセージが表示されます。このような場合、次に挙げる方法で孤立状態を解決してカートリッジを移動できます。

- 孤立カートリッジのレポートを生成する。
- ライブラリの監査を実行する。
- カートリッジに対して回復移動を実行する。

孤立カートリッジの確認と解決に関する詳細は、次の手順を参照してください。

- [192 ページの「アクティブなストレージ領域のレポート表示」](#)
- [190 ページの「アクティブなストレージ領域の変更を確定」](#)

---

## 混乱を生じさせない容量変更

アクティブな容量を変更しても、ライブラリの運用を混乱させることはほとんどありません。ライブラリの動作は、次のセクションで説明するように、ホスト接続のタイプにより異なります。

- [183 ページの「アクティブな容量の変更と HLI 接続」](#)
- [183 ページの「アクティブな容量変更と FC-SCSI 接続」](#)

---

**注意** – アクティブな容量を変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、アクティブなストレージ領域の変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、ストレージ領域の境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、アクティブなストレージ領域の境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、[37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」](#)を参照してください。

---

## アクティブな容量の変更と HLI 接続

HLI ライブラリでは、ホストのジョブを停止したり、ホスト接続をオフラインにしなくても、アクティブな容量を増加できます。容量を減らす場合には、ライブラリは一瞬だけオフラインになり、自動的にオンラインに戻ります。

### アクティブな容量の追加

アクティブなストレージセルを追加するときには、常にライブラリはオフラインのままとなります。ライブラリコントローラは非同期のメッセージをすべてのホストに送信し、ライブラリ構成が変更されたことを通知します。ホストがライブラリ構成を更新するときに、ホストにおけるジョブの処理が少し中断しますが、その後、ジョブの処理は自動的に続行されます。

### アクティブな容量の削除

次のタイプの容量変更を行う場合には、常に、ライブラリは一時的にオフラインになります。

- ストレージセルの無効化
- 空のドライブスロットの取り外し

ライブラリコントローラのデータベースで構成が更新されたら、ライブラリはオンラインに戻り、ライブラリコントローラは非同期のメッセージをすべてのホストに送信し、ライブラリ構成が変更されたことを通知します。ホストがライブラリ構成を更新するときに、ホストにおけるジョブの処理が少し中断しますが、その後、ジョブの処理は自動的に続行されます。

## アクティブな容量変更と FC-SCSI 接続

FC-SCSI ライブラリでは、次の変更を実行する場合には、常に、ライブラリが一時的にオフラインになり、装置に注意が必要な状態になります。

- ストレージセルの有効化または無効化
- ホスト接続の追加、変更、または削除
- 空のドライブスロットの取り外し

複数のエラーメッセージが生成される可能性があります。また、すべてのホストで、適切なコマンドを発行して、ライブラリの構成情報を更新する必要があります。詳細な手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。ドライブを追加または削除した場合は、デバイスの SCSI 番号もそれに応じて更新されます。

---

## ライセンス容量の増加

容量を追加するための容量ライセンスを正しくインストールしたら、次に挙げる事柄を特に考慮してください。ライセンスキーファイルのインストールに関する詳細は、[159 ページの第 4 章「ライセンス」](#)を参照してください。

- ライブラリの新しい容量は、最近インストールされたライセンスキーファイルに指定されている容量に等しくなります。
- 新しい容量を使用するためにライブラリを再起動する必要はありません。ただし、容量変更により影響を受けるすべてのホストアプリケーションの構成を、新しい容量を認識するように変更する必要があります。詳細は、[182 ページの「混乱を生じさせない容量変更」](#)を参照してください。
- 新しいライセンス容量が物理容量よりも大きい場合は警告が表示されますが、修正措置を講じる必要はありません。
- パーティション化されていないライブラリでは、ユーザーが以前に明示的に無効化していないセルはライブラリコントローラにより自動的に有効化されます。このとき、新しいライセンス容量を利用可能にするために何らかの操作をユーザーが実行する必要はありません。一方、無効化されていたセルについては、追加容量を使用するために手動でセルを選択する必要があります。
- ライブラリがパーティション化されている場合、すべての新しい容量は割り当てのないセルとして追加されます。これらのセルを使用するには、新しいストレージセルを手動でパーティションに割り当てる必要があります。詳細は、[240 ページの「パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール」](#)を参照してください。

---

## ライセンス容量の削減

容量を削減するライセンスを正しくインストールしたら、次に挙げる事柄を特に考慮してください。ライセンスキーファイルのインストールに関する詳細は、[第 4 章「ライセンス」](#) [159 ページの](#)を参照してください。

---

**注** – 容量を削減することは例外的な状況です。ライセンスキーファイルをインストールする前に、間違いなく容量を削減する予定であることを確認してください。

---

- 容量の削減により孤立するカートリッジがある場合は、警告が表示されます。詳細は、[182 ページの「パーティション化されていないライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。
- パーティション化されていないライブラリの場合
  - 新しく削減された容量が即座にシステムで適用されます。
  - ライブラリコントローラは、有効化の場合とは逆の順序でセルを無効化します（最後に有効化されたセルから先に無効化されます）。

- パーティション化されたライブラリの場合
  - すべてのパーティションに割り当てられているセルの総数が新しいライセンス容量を上回っている場合、ライブラリは自動的にオフラインになります。パーティションへのセルの割り当て総数が新しいライセンス容量を超えないように、手動で割り当てを解除する必要があります。
  - すべてのライブラリパーティションに割り当てられているセルの総数が新しいライセンス容量を下回っている場合、削減された新しい容量が即座にシステムに適用されます。既存のパーティションへのセルの割り当てには変更がありません。ライブラリの稼働は中断なく続行されます。

---

## 容量の管理タスク

このセクションでは、ライブラリのアクティブなストレージ容量の実装と管理に関連するすべてのタスクについて説明します。

### ストレージ容量のインストールプロセス

ライブラリの新しいストレージ容量のインストールプロセスについて、次に概要を示します。

1. ライブラリの容量ライセンスを購入してインストールする。詳細は、[160 ページの「ライセンスのインストール手順」](#)を参照してください。
2. 新しいライセンス容量はすぐに使用できます。ライブラリを再起動する必要はありません。
3. パーティション化されていないライブラリでは、新規に有効化されたセルはデフォルトですぐに使用できます。次の手順で操作します。
  - ライブラリコントローラにより指定されたデフォルトのストレージ領域設定を使用する場合、影響を受けるすべてのライブラリホストアプリケーションを、新しいストレージ領域を認識するように構成する必要があります。詳細は、[182 ページの「混乱を生じさせない容量変更」](#)を参照してください。
  - デフォルトのストレージ領域の構成を変更する場合は、[187 ページの「アクティブなストレージ領域の定義」](#)を参照してください。
4. パーティション化されたライブラリでは、新規に有効化されたセルは割り当てのないセルとして追加されるので、使用できる状態になっていません。新しいセルは手動でパーティションに割り当てる必要があります。詳細な手順については、[234 ページの「パーティション化のプロセス」](#)を参照してください。

## SL コンソールのアクティブなストレージ領域のワークスペース

ライセンス容量の構成をカスタマイズする際は、「**Select Active Cells**」画面と関連するすべてのポップアップが動的なワークスペースとなります。ライセンス容量のすべての構成情報は、アクティブなストレージ領域のワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールでのセッションの間保持されます。このため、アクティブなストレージ領域のビューを切り替えたり、「**Select Active Cells**」画面から移動した後に再び戻ったりすることがあっても、変更内容が失われることはありません。

SL コンソールのアクティブなストレージ領域のワークスペースに含まれる情報は、「**Active Cells**」 > 「**Select Active Cells**」の選択の画面で「**Apply**」ボタンを使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに確定されます。更新情報を確定する前に次のいずれかの状況が発生すると、この情報は失われてしまいます。

- SL コンソールのセッションをユーザー自身がログオフする。
- SL コンソールのセッションがタイムアウトするか、ライブラリとの接続が切断される。
- ライブラリコントローラの現在のデータベースによりアクティブなストレージ領域のワークスペースを自発的に更新する。この操作は、「**Select Active Cells**」画面の「**Refresh**」ボタンを使用して行います。

---

**注意** – アクティブな容量を変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、アクティブなストレージ領域の変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、ストレージ領域の境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、アクティブなストレージ領域の境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、[37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」](#)を参照してください。

---



## 容量の管理タスク

注 – 次に挙げるタスクはパーティション化されていないライブラリにのみ適用されます。パーティション化されたライブラリのストレージ領域を構成する手順については、[234 ページの「パーティション化のプロセス」](#)を参照してください。

注 – 次のタスクは、スタンドアロン SL コンソールまたは Web SL コンソールからのみ実行できます。ローカルのオペレータパネルでは実行できません。

タスク	ページ
<a href="#">アクティブなストレージ領域の定義</a>	187
<a href="#">アクティブなストレージ領域の変更を確定</a>	190
<a href="#">アクティブなストレージ領域のレポート表示</a>	192
<a href="#">アクティブなストレージ領域のレポート印刷</a>	193
<a href="#">アクティブなストレージ領域のレポートを保存</a>	195
<a href="#">アクティブなセルの詳細の表示</a>	196

### ▼ アクティブなストレージ領域の定義

注 – ライセンス容量のインストールについては、[160 ページの「ライセンスのインストール手順」](#)を参照してください。

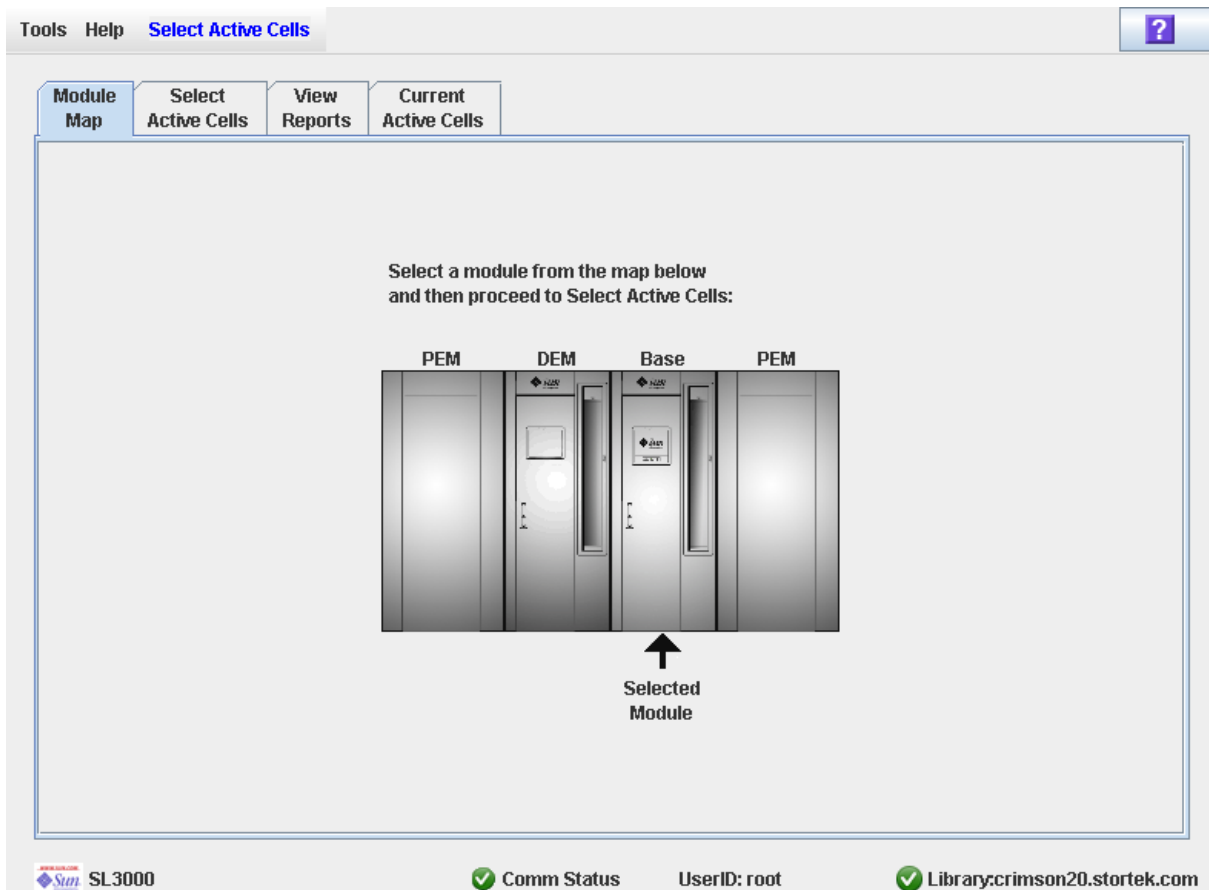
ライセンス容量を追加でインストールすると、ライブラリコントローラではライセンス容量に相当する数のストレージセルが自動的に有効化されます。実際に有効化するセルの選択には、一連の内部規則が使用されます。詳細は、[180 ページの「アクティブなストレージ領域の構成」](#)を参照してください。

次のいずれかの操作を行う場合にのみ、この手順を使用します。

- アクティブなストレージ領域をカスタマイズして、ライブラリコントローラにより指定されるデフォルト設定とは異なる構成を使用する。たとえば、ドライブ周辺にカートリッジを集中的に配置し、ライブラリの両端を将来の拡張用に残しておくように、アクティブなストレージセルを構成できます。
- アクティブなストレージセルの総数がライセンス容量を下回るように、ストレージセルを無効化する。
- 将来ライブラリのライセンス容量が増えたときに自動的に有効化されないように、ストレージセルの選択を解除する。

注 – ライブラリコントローラにより定義されるデフォルトのストレージ領域の構成を使用する場合は、この手順を使用する必要はありません。

1. 「Tools」 > 「Select Active Cells」を選択します。  
「Module Map」画面が表示されます。



2. アクティブなストレージ領域を定義するモジュールをクリックします。
3. 「Select Active Cells」タブをクリックします。  
「Select Active Cells」画面に、選択したモジュールの現在の構成が表示されます。

注 – この画面を初めて表示したとき、選択されているセルの数はライブラリの物理容量に等しく、アクティブなセルの数はライブラリの合計ライセンス容量に等しくなっています。

注 – 現在表示されているモジュールに隣接するモジュールを表示するには、「**Move Left**」ボタンまたは「**Move Right**」ボタンをクリックします。

4. 「Select by」で方法を選択して、「Add」または「Remove」ラジオボタンをクリックします。
5. ライブラリマップで有効化 / 無効化するストレージセルを選択します。

注 – ライブラリマップの使用方法については、200 ページの「[「Active Cells」 > 「Select Active Cells」の選択](#)」を参照してください。

このログインセッションの間、容量構成の変更は SL コンソールのアクティブなストレージ領域のワークスペースに保存されます。構成をさらに変更した後に「**Select Active Cells**」画面から移動して再び戻った場合でも、変更内容が失われることはありません。

6. 設定を変更したら 190 ページの「[アクティブなストレージ領域の変更を確定](#)」に進み、変更内容を確認して確定します。

## ▼ アクティブなストレージ領域の変更を確定

「**Select Active Cells**」画面で変更したアクティブなストレージ領域の構成を確認し、確定します。この手順では、次に挙げるエラーの可能性について警告が出されます。

- ライブラリに孤立カートリッジが含まれる。詳細は、[182 ページの「パーティション化されていないライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。
- ライブラリのホストからセルにアクセスできなくなる。

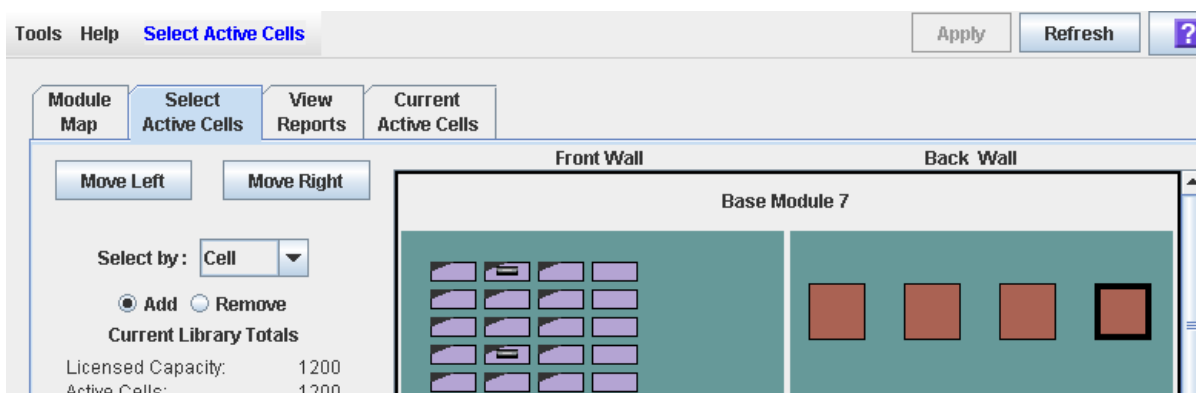
---

**注意** – アクティブな容量を変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、アクティブなストレージ領域の変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、ストレージ領域の境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、アクティブなストレージ領域の境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、[37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」](#)を参照してください。

---

1. [187 ページの「アクティブなストレージ領域の定義」](#)の手順を実行します。

「**Select Active Cells**」画面に変更内容が表示されます。



2. オプションバーの「Apply」をクリックします。

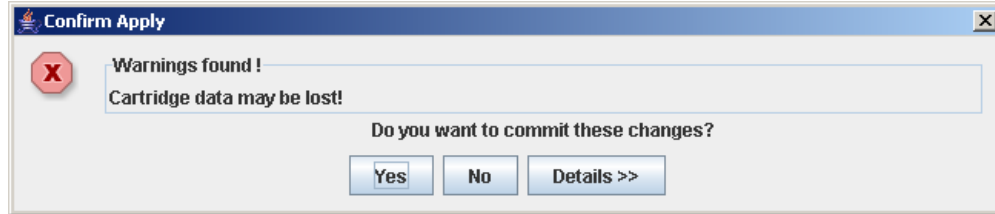
すべてのテープカートリッジの場所など、アクティブなストレージ領域の境界が検証されます。

---

**注** – この検証は、「**Select Active Cells**」画面で定義されたアクティブなストレージ領域のみを対象として行われます。ライブラリコントローラのデータベースに対してアクティブなストレージ領域が検証されるわけではありません。したがって、アクティブなストレージ領域の変更中にほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更（コマンド行インタフェース、そのほかの SL コンソールのセッション、またはホストアプリケーションを使用）を行うことによって構成の衝突が生じた場合、問題が検出されません。

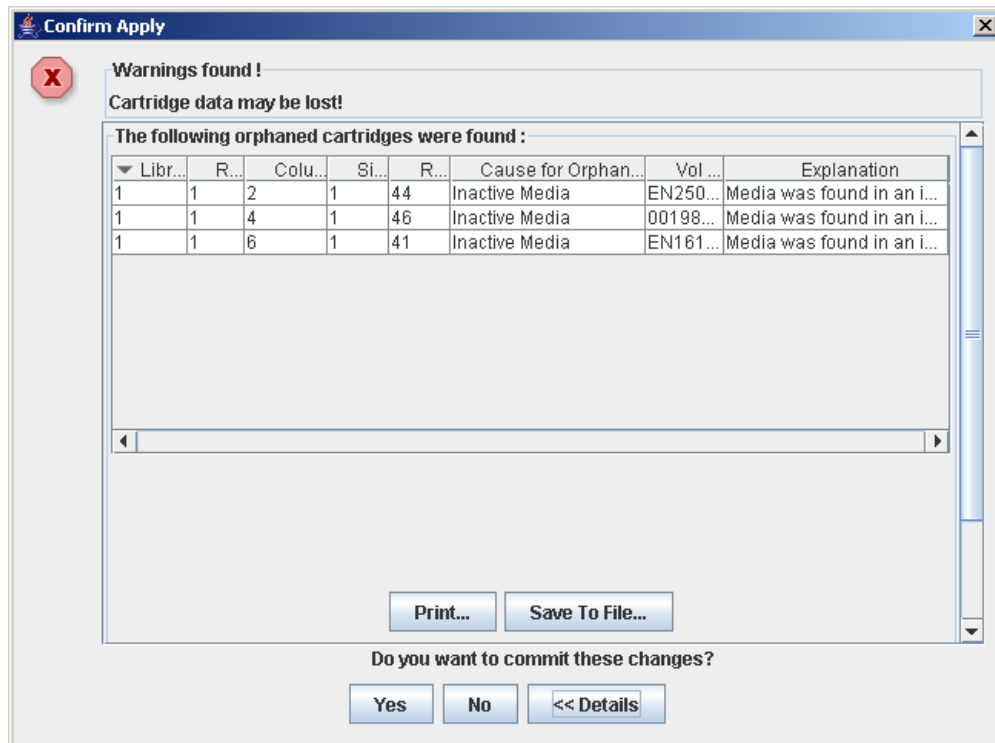
---

「**Confirm Apply**」ポップアップが表示され、アクティブなストレージ領域の設定に孤立カートリッジなどの問題が含まれているかどうかを示されます。



3. カートリッジの孤立の理由についての詳細な警告メッセージを表示するには、「**Details**」をクリックします。

「**Details**」ボタンを使用すると、警告メッセージの展開 / 縮小を切り替えることができます。



4. 詳細な警告メッセージを展開して表示している場合は、次の操作も実行できます。

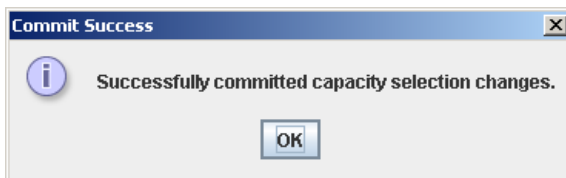
- 「**Print**」をクリックして、詳細メッセージのデータを印刷する。
- 「**Save to File**」をクリックして、詳細メッセージのデータをコンマ区切り形式のファイルに保存する。

5. 次の手順で操作します。

- 更新処理をキャンセルする場合は「**No**」をクリックします。  
ライブラリコントローラのデータベースは更新されませんが、変更内容は「**Select Active Cells**」画面に保持されます。
- 次の内容をライブラリコントローラのデータベースで更新する場合は、「**Yes**」をクリックし、[手順 6](#)に進みます。
  - 左上の角が欠けた白色のセルは非アクティブになる。

- 左上の角が欠けていない紫色のセルは、ライブラリの合計ライセンス容量に等しい数までアクティブになる。ライセンス容量の制限により有効化されない紫色のセルは、そのまま紫色の状態を保持し、ライセンス容量が追加でインストールされると自動的に有効化されます。
- その他すべてのセルは変更されない。

「Commit Success」ポップアップが表示されます。



6. 「OK」をクリックして、「Select Active Cells」画面に戻ります。

新規に有効化されたセルは即座に使用可能になるので、ライブラリを再起動する必要はありません。

7. 影響を受けるすべてのライブラリホストアプリケーションの構成を、変更内容を認識するように変更する必要があります。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## ▼ アクティブなストレージ領域のレポート表示

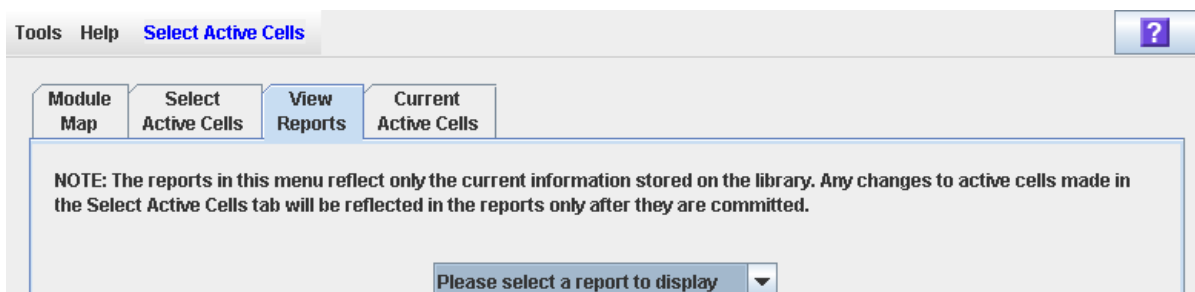
アクティブなストレージ領域に関する次のレポートを表示します。

- 「Cartridge Cell and Media Summary」 — すべてのライブラリリソースと状態 (アクティブ / 非アクティブ) の詳細なリストを表示します。
- 「Orphaned Cartridge Report」 — すべての孤立カートリッジの詳細なリストを表示します。

**注** – アクティブなストレージ領域のレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。アクティブなストレージ領域の構成を変更し、変更内容をライブラリコントローラに確定していない場合、「Select Active Cells」画面に表示されるデータとは異なるデータがレポートに表示されます。

1. 「Tools」 > 「Select Active Cells」を選択して、「View Reports」タブをクリックします。

「View Reports」画面が表示されます。



2. プルダウンメニューで、表示するレポートをクリックします。

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで画面が更新されます。

The screenshot shows a software interface with a menu bar (Tools, Help, Select Active Cells) and a sub-menu (Module Map, Select Active Cells, View Reports, Current Active Cells). A note states: "NOTE: The reports in this menu reflect only the current information stored on the library. Any changes to active cells made in the Select Active Cells tab will be reflected in the reports only after they are committed." A dropdown menu is set to "Cartridge Cell and Media Summary". Below it, the report title is "Cell and Media Summary as of 3/7/08 11:03 AM". A table displays the following data:

Library	Rail	Column	Side	Row	Element Type	Vol Ser	Cell Status
1	1	-9	1	1	CELL		Active
1	1	-9	1	2	CELL		Active
1	1	-9	1	3	CELL		Active
1	1	-9	1	4	CELL		Active
1	1	-9	1	5	CELL		Active
1	1	-9	1	6	CELL		Active
1	1	-9	1	7	CELL		Active
1	1	-9	1	8	CELL		Active
1	1	-9	1	9	CELL		Active

Buttons for "Print..." and "Save To File..." are visible below the table. The status bar at the bottom shows "SL3000", "Comm Status", "UserID: root", and "Library:crimson20.stortek.com".

3. レポートデータを印刷したりファイルに保存する場合は、次の手順を参照してください。

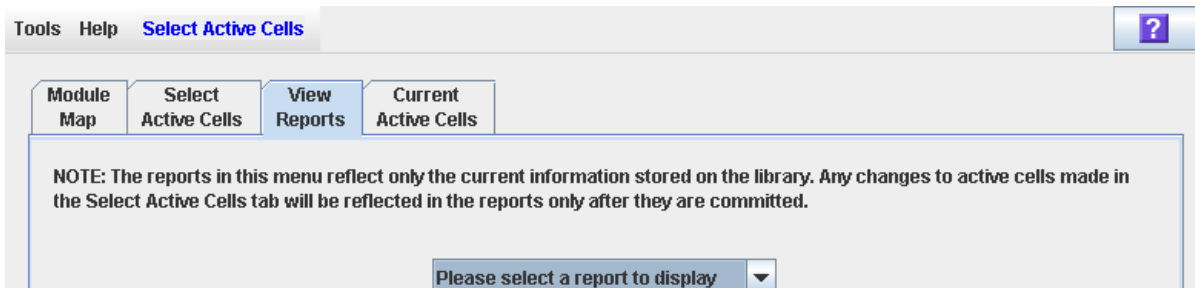
- [193 ページの「アクティブなストレージ領域のレポート印刷」](#)
- [195 ページの「アクティブなストレージ領域のレポートを保存」](#)

## ▼ アクティブなストレージ領域のレポート印刷

アクティブなストレージ領域のレポートを印刷します。この操作は、アクティブなストレージ領域の任意のレポート画面から実行できます。

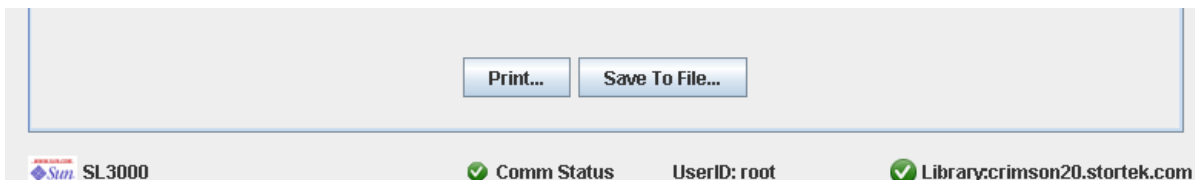
1. 「Tools」 > 「Select Active Cells」を選択して、「View Reports」タブをクリックします。

「View Reports」画面が表示されます。



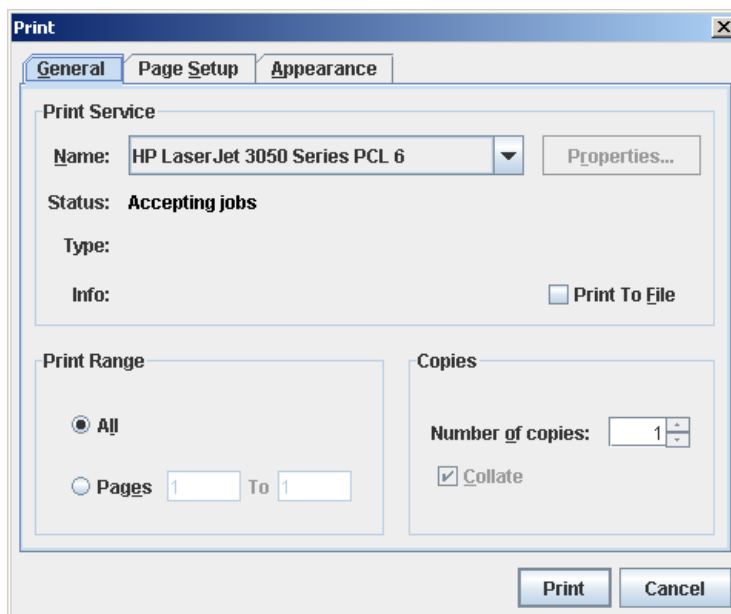
2. プルダウンメニューで、任意のレポートをクリックします。

指定したレポートが表示されます。すべてのレポート画面には、「Print」ボタンと「Save to File」ボタンが含まれています。



3. 「Print」をクリックします。

「Print」ポップアップが表示されます。



4. このポップアップで印刷オプションを指定し、「Print」をクリックします。

選択されたプリンタにレポートが印刷されます。

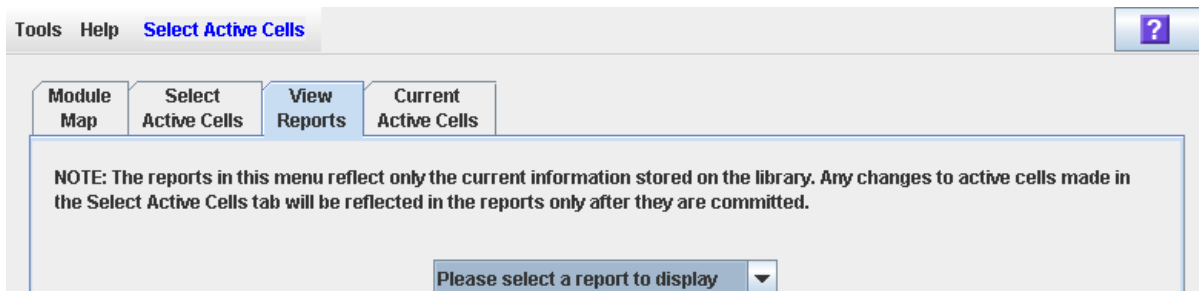


## ▼ アクティブなストレージ領域のレポートを保存

アクティブなストレージ領域のレポートデータをコンマ区切り形式のファイル (.csv 形式) に保存します。さまざまな表計算アプリケーションを使用してファイルを表示できます。この操作は、アクティブなストレージ領域の任意のレポート画面から実行できます。

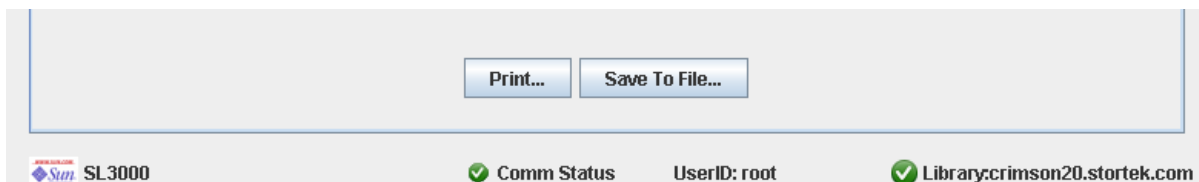
1. 「Tools」 > 「Select Active Cells」を選択して、「View Reports」タブをクリックします。

「View Reports」画面が表示されます。



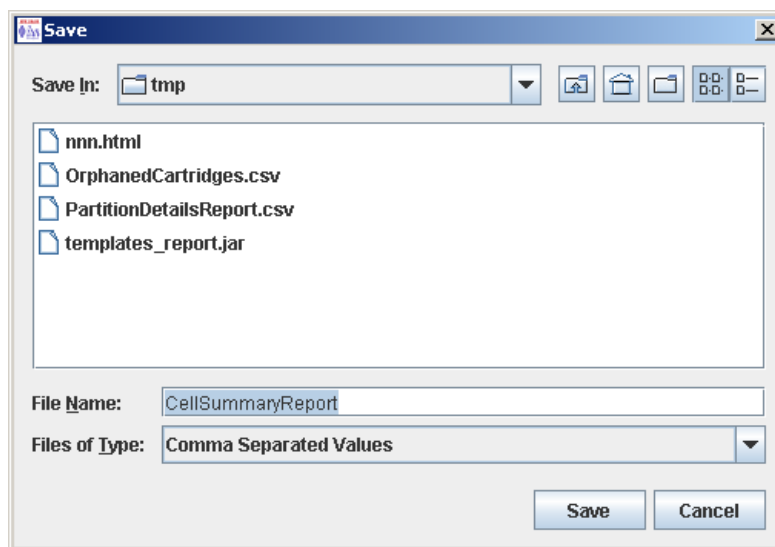
2. プルダウンメニューで、任意のレポートをクリックします。

指定したレポートが表示されます。すべてのレポート画面には、「Print」ボタンと「Save to File」ボタンが含まれています。



3. 「Save to File」をクリックします。

「Save」ポップアップが表示されます。



4. ファイルの保存先ディレクトリを参照して、ファイル名を入力します。
5. 「Save」をクリックします。  
指定されたファイルにデータが保存されます。

## ▼ アクティブなセルの詳細の表示

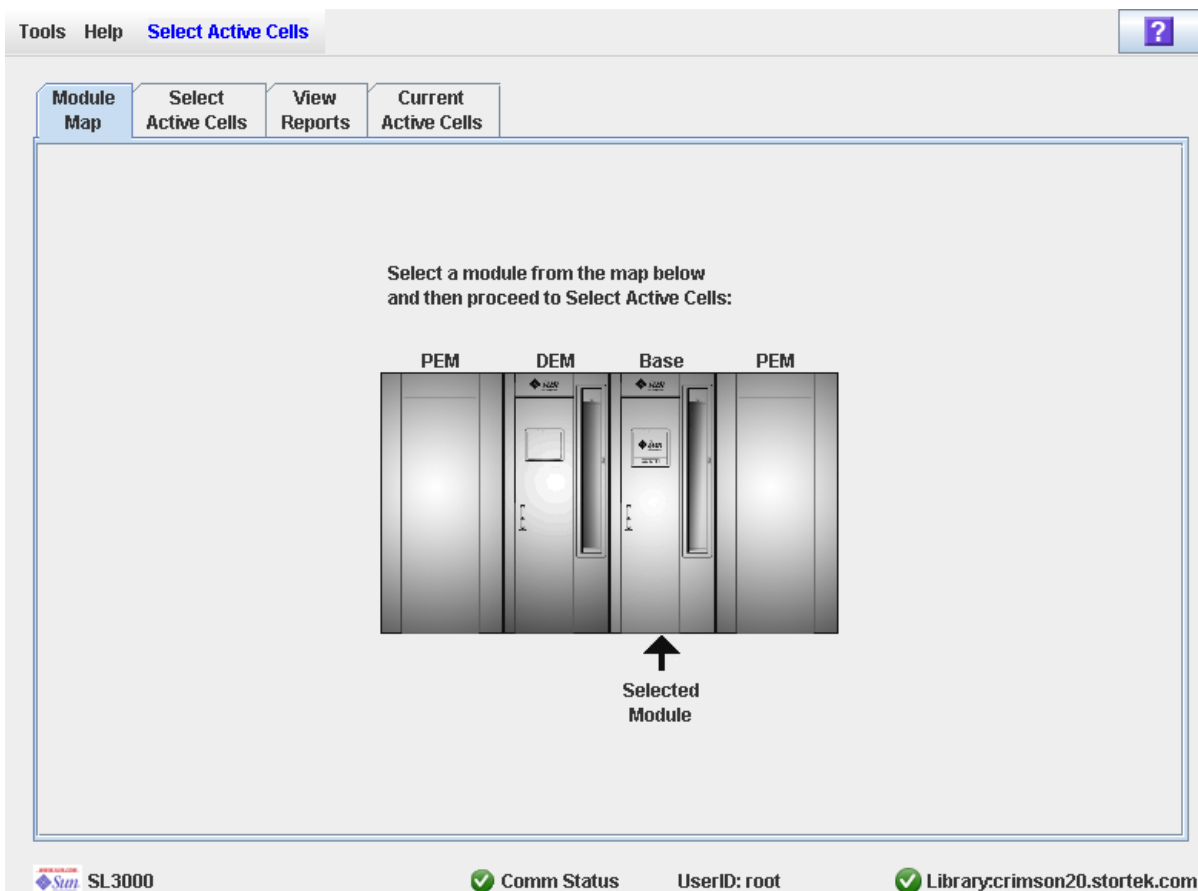
この手順を使用して、ストレージセルを現在アクティブなセル、非アクティブなセル、および有効化のために選択されているセルに区別して表示します。カートリッジ、ドライブ、およびストレージセルの位置に関する詳細情報を表示することもできます。

---

注 – この手順は、ローカルのオペレータパネルで実行できます。

---

1. 「Tools」 > 「Select Active Cells」を選択します。  
「Module Map」画面が表示されます。

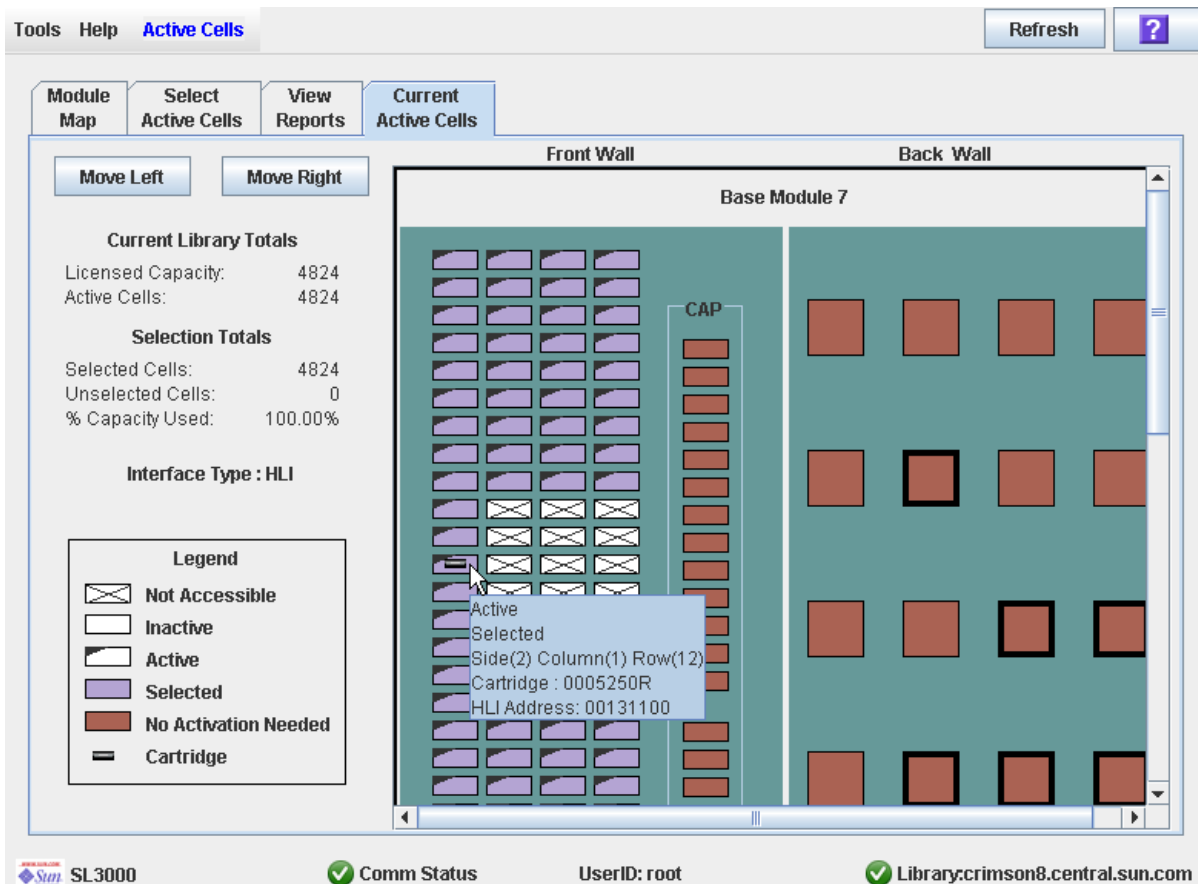


2. 表示するモジュールをクリックします。

## 3. 「Current Active Cells」タブをクリックします。

「Active Cells」画面に、選択したモジュールの現在の構成が表示されます。

セルやドライブの上にマウスを移動すると、詳細情報のツールチップを表示できます。



## アクティブなストレージ領域の画面

このセクションでは、SL コンソールのアクティブなストレージ領域に関連するすべての画面について、ナビゲーションパスに従って説明します。たとえば、「**Select Active Cells**」 — 「**Select Active Cells**」 — 「**Confirm Apply**」は、「**Tools**」をクリックしてからメニューバーから「**Select Active Cells**」をクリックし、続いて「**Select Active Cells**」タブ、「**Confirm Apply**」ボタンの順にクリックすると表示される画面を示しています。

注 — ここで説明する画面は、パーティション化されていないライブラリを使用する場合にのみ表示されます。パーティション化されたライブラリで容量を管理するための画面については、[274 ページ](#)の「[パーティション画面](#)」を参照してください。

---

注 – ローカルのオペレータパネルでは、「[Select Active Cells](#)」 — 「[Current Active Cells](#)」の画面だけが表示されます。その他の画面は、スタンドアロン SL コンソールまたは Web SL コンソールでのみ表示できます。

---

画面	ページ
<a href="#">「Active Cells」</a> > <a href="#">「Module Map」</a> の選択	199
<a href="#">「Active Cells」</a> > <a href="#">「Select Active Cells」</a> の選択	200
<a href="#">「Select Active Cells」</a> > <a href="#">「Select Active Cells」</a> — <a href="#">「Confirm Apply」</a>	206
<a href="#">「Select Active Cells」</a> — <a href="#">「View Reports」</a> — <a href="#">「Cartridge Cell and Media Summary」</a>	211
<a href="#">「Select Active Cells」</a> — <a href="#">「View Reports」</a> — <a href="#">「Orphaned Cartridge Report」</a>	213
<a href="#">「Select Active Cells」</a> — <a href="#">「Current Active Cells」</a>	216

---

注 – 「**Select Active Cells**」画面および関連するすべてのポップアップは、アクティブなストレージ領域を計画するための動的なワークスペースとなります。アクティブなセルのすべての情報は、ストレージ領域のワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールのセッションの間保持されます。設定を変更した後に「**Select Active Cells**」画面から移動して再び戻った場合でも、変更内容が失われることはありません。

---



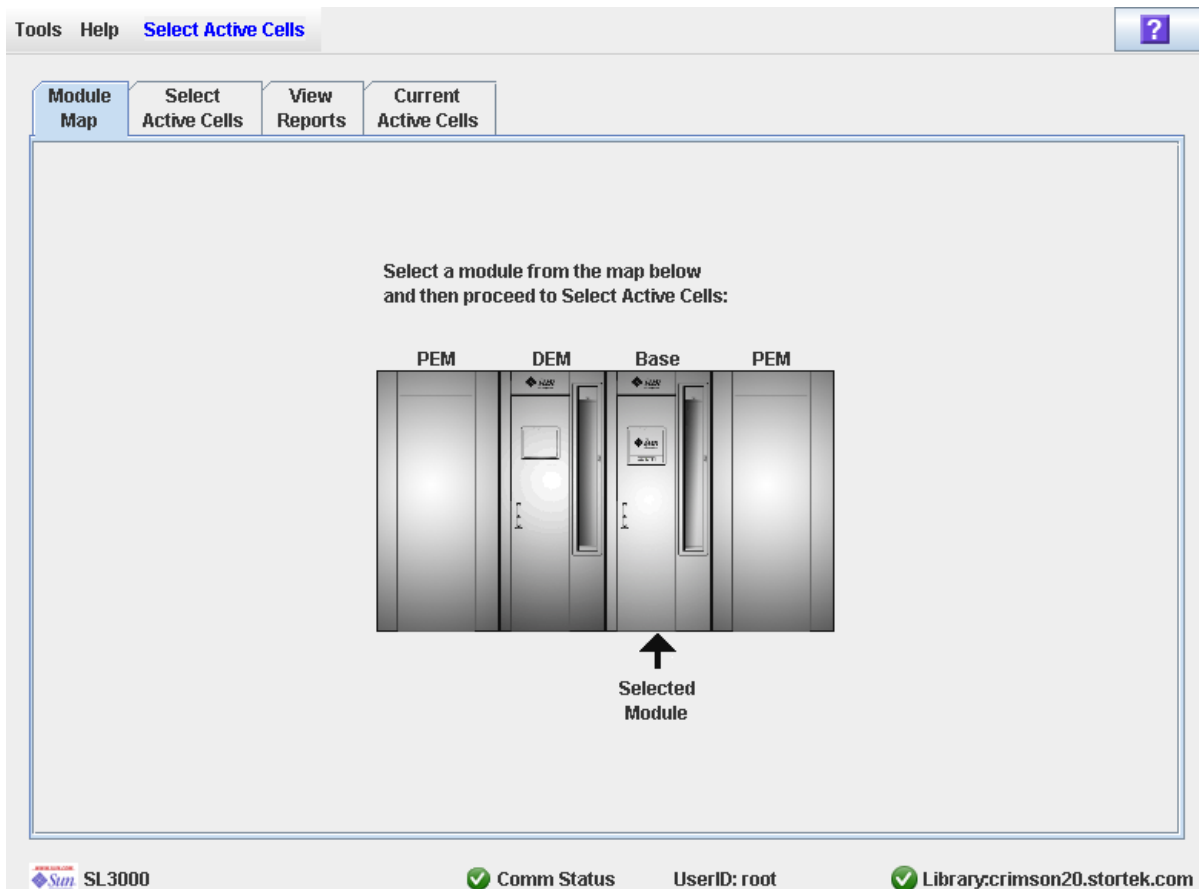
---

注意 – SL コンソールのアクティブなストレージ領域のワークスペースに含まれる情報は、「**Apply**」ボタンを使用した場合にのみライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Apply**」ボタンを使用して更新内容を確定する前に、SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Select Active Cells**」画面とすべての関連ポップアップを使用してアクティブなストレージ領域に加えた変更が失われます。

---

## 「Active Cells」 > 「Module Map」の選択

### サンプル画面



### 説明

カートリッジストレージ用にセルを有効化 / 無効化するライブラリモジュールを選択できます。

### 画面のフィールド

#### 「Select a module from the map below」

ライブラリの実際のモジュール構成図が画面に表示されます。この情報は、ライブラリコントローラのデータベースから直接取得されます。

ストレージセルを選択するモジュールをクリックし、続いて「**Select Active Cells**」タブをクリックします。

## ボタン

? (ヘルプ)

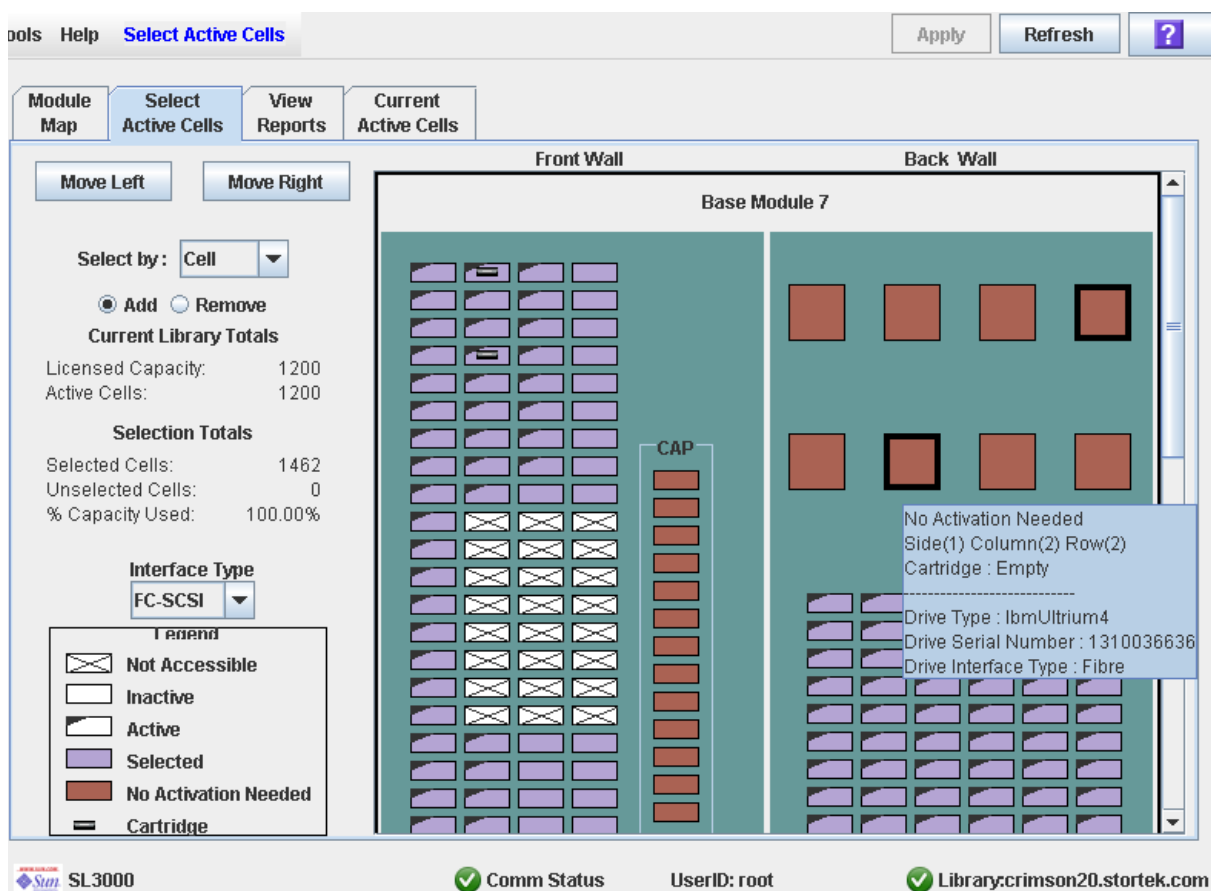
画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「Active Cells」 > 「Select Active Cells」 の選択

## 「Active Cells」 > 「Select Active Cells」 の選択

### サンプル画面



## 説明

---

**注** – ライブラリコントローラにより定義されるデフォルトのアクティブなストレージ領域の構成を使用する場合は、この画面を使用する必要はありません。

---

使用を有効化 / 無効化するストレージセルを選択することにより、ライブラリのアクティブなストレージ領域を定義します。ドライブ周辺にカートリッジを集中的に配置し、ライブラリの両端を将来の拡張用に残しておくように、アクティブなストレージセルを構成できます。

ライブラリの合計ライセンス容量を上限としてセルを有効化できます。ライセンス容量の制限のため、選択されたのに有効化されないセルは、そのまま選択状態を保持し、ライセンス容量が追加でインストールされると自動的に有効化されます。

ストレージセルを選択する場合は、次のいずれかの方法を使用できます (詳細な手順については、[204 ページの「ライブラリマップ」](#)を参照してください)。

- 個々のセルまたはセルのグループを選択する
- ライブラリモジュール内の列全体を選択する
- ライブラリモジュール内の一方の面 (前面または背面) を選択する
- ライブラリのモジュール全体を選択する
- ライブラリ内のすべてのセルを選択する

---

**注意** – ストレージセルを無効化すると、カートリッジが孤立してデータにアクセスできなくなることがあります。詳細は、[182 ページの「パーティション化されていないライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

---

---

**注** – 選択できるのはストレージセルだけです。設置されている CAP およびテープドライブは常にアクティブとなります。

---

---

**注** – 「**Select Active Cells**」画面および関連するすべてのポップアップは、アクティブなストレージ領域を計画するための動的なワークスペースとなります。アクティブなセルのすべての情報は、ストレージ領域のワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールのセッションの間保持されます。設定を変更した後に「**Select Active Cells**」画面から移動して再び戻った場合でも、変更内容が失われることはありません。

---

---

**注意** – SL コンソールのアクティブなストレージ領域のワークスペースに含まれる情報は、「**Apply**」ボタンを使用した場合にのみライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Apply**」ボタンを使用して更新内容を確定する前に、SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Select Active Cells**」画面とすべての関連ポップアップを使用してアクティブなストレージ領域に加えた変更が失われます。

---

## 画面のフィールド

### 「 Select by 」

必須。

有効化 / 無効化するストレージセルを選択するために使用する方法を指定します。オプションは次のとおりです。

- 「 Cell 」 — 個別のセルまたは矩形のセルグループを選択します。
- 「 Column 」 — 列内のすべてのセルを選択します。
- 「 Side 」 — ライブラリモジュールの一方の面のすべてのセルを選択します。
- 「 Module 」 — ライブラリモジュール内のすべてのセルを選択します。
- 「 Library 」 — ライブラリ内のすべてのセルを選択します。

---

注 — 「 Add 」 または 「 Remove 」 を選択する必要があります。

---

### 「 Add 」

必須。

アクティブなストレージ領域にセルを追加するように指定します。ライブラリマップ上で非アクティブなセルだけをクリックできます。

### 「 Remove 」

必須。

アクティブなストレージ領域からセルを削除するように指定します。ライブラリマップ上でアクティブなセルまたは選択されているセルだけをクリックできます。

## 「 Current Library Totals 」

### 容量

表示のみ。

ライブラリにライセンス許諾されている合計ストレージ容量。

### 「 Active Cells 」

表示のみ。

ライブラリコントローラのデータベースで使用が有効化されているストレージセルの合計数。この値は、必ず「 **Licensed Capacity** 」の値以下になります。

## 「 Selection Totals 」

### 「 Selected Cells 」

表示のみ。

選択されているセルおよびアクティブなセルの合計数。この値は、「 **Licensed Capacity** 」の値を上回ることがあります。

### 「 Unselected Cells 」

表示のみ。

選択されていないセルおよび非アクティブなセルの合計数。



---

注 – ライブラリの物理容量は、「**Selected Cells**」と「**Unselected Cells**」の合計です。

---

#### 「% Capacity Used」

表示のみ。

使用するために選択されている合計ライセンス容量の割合。この値は必ず 100% 以下になります。計算方法は次のとおりです。

「**Selected Cells**」 / 「**Licensed Capacity**」

#### 「Interface Type」

必須。

ライブラリのホスト接続で使用されるインタフェースのタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

画面には、すでに指定されている値が表示されます。この値をそのまま使用することも、変更することも可能です。

---

注 – このフィールドの変更に関する詳細は、[91 ページの「ライブラリのインタフェースタイプ変更 \(パーティション化されていないライブラリ\)」](#)を参照してください。

---

#### 「Legend」

ライブラリマップの凡例。ライブラリの各リソース (ストレージセル、テープドライブ、CAP セル) は次のいずれかの状態で示されます。

- 「**Not Accessible**」 (X 印が付いた白色のリソース)。どのホストからもリソースにアクセスできないことを示します。次のような原因が考えられます。
  - ストレージセルが診断カートリッジ向けに構成されている。
  - ドライブベイにドライブがインストールされていない。
  - CAP が CAP の操作ではなくストレージ向けに構成されている。
- 「**Inactive**」 (白色のリソース)。ストレージセルが選択されていないことを示します。
  - セルの左上の角が欠けている場合、ライブラリコントローラのデータベースで現在有効化されており、アクティブなストレージ領域から削除するためにセルを選択していることを示しています。「**Apply**」ボタンをクリックすると、ライブラリコントローラのデータベースでセルが非アクティブになります。
  - 左上の角が欠けていないセルは、ライブラリコントローラのデータベースでセルが現在非アクティブになっていることを示します。「**Apply**」ボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースでのセルの状態は変更されません。
- 「**Active**」 (左上の角が欠けたリソース)。ライブラリコントローラのデータベースにおけるストレージセルの状態を示します。
  - 左上の角が欠けたセルは現在アクティブです。
  - 左上の角が欠けていないセルは現在非アクティブです。

- 「Selected」 (紫色のリソース)。ストレージセルが選択されていることを示します。ライブラリコントローラによって自動的にセルが選択される場合もユーザーが手動でセルを選択する場合があります。
  - セルの左上の角が欠けている場合は、ライブラリコントローラのデータベースでセルが現在使用が有効化されていることを示します。「Apply」ボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースでのセルの状態は変更されません。
  - セルの左上の角が欠けていない場合、ライブラリコントローラのデータベースで現在無効化されており、アクティブなストレージ領域に追加するためにセルを選択していることを示しています。「Apply」ボタンをクリックすると、ライブラリコントローラのデータベースで、ライブラリの合計ライセンス容量を上限としてセルがアクティブになります。ライセンス容量の制限により有効化されない紫色のセルは、そのまま紫色の状態を保持し、ライセンス容量が追加でインストールされると自動的に有効化されます。
- 「No Activation Needed」 (茶色のリソース)。リソースはデフォルトでアクティブであるため、この画面でリソースを選択することはできません。すべての CAP セルおよびテープドライブに適用されます。
- 「Cartridge」 (カートリッジのアイコン)。リソースにテープカートリッジが含まれていることを示します。
- スロットにドライブが設置されている場合は太い枠線で表示されます。空のドライブスロットは細い枠線で表示されます。

## ライブラリマップ

現在のライブラリ構成を示す図です。現在の SL コンソールのログインセッションではライブラリコントローラのデータベースに保存されている設定が最初に表示され、その後はユーザーが加えた変更を反映した表示となります。表示には次の情報が含まれます。

- 現在表示されているモジュールのタイプ (基本モジュール、ドライブ拡張モジュール、アクセス拡張モジュール、パーキング拡張モジュール)
- モジュール ID を表す数字 (1 ~ 12)
- ライブラリ内のすべてのリソース (ストレージセル、テープドライブ、CAP セル) の場所

---

**注** - いずれかのリソースの上にカーソルを移動すると、セルまたはドライブの詳細情報、ライブラリコントローラのデータベースでアクティブかどうか、画面上で現在選択されているかどうか、および常駐カートリッジの ID に関するツールチップが表示されます。

---

ライブラリマップを使用すると、アクティブなストレージ容量の領域の境界を変更できます。「Add」または「Remove」ラジオボタンのいずれをクリックしておき、クリックしたセルを選択または選択解除します。

「Select by」フィールドの選択肢に応じて、次のいずれかの操作を実行できます。

- セルごとに選択 — 個別のセルまたはセルのグループを選択。アクティブなストレージセルは互いに隣接している必要はありません。
  - 個々のストレージセルを選択するには、ダブルクリックします。
  - ストレージセルを矩形のグループとして選択するには、矩形の角を 1 つクリックしてから対角をクリックします。

- 列ごとに選択 — モジュール内の列全体を選択。アクティブなセルの列は互いに隣接している必要はありません。選択する列に含まれるいずれかのストレージセルをクリックします。
- 面ごとに選択 — モジュールの面全体に含まれるすべてのストレージセルを選択。アクティブな面は互いに隣接している必要はありません。選択する面に含まれるいずれかのストレージセルをクリックします。
- モジュールごとに選択 — モジュールに含まれるすべてのストレージセルを選択。アクティブなモジュールは互いに隣接している必要はありません。選択するモジュールに含まれるいずれかのストレージセルをクリックします。
- ライブラリを選択 — ライブラリに含まれるすべてのストレージセルを選択。ライブラリ内のいずれかのストレージセルをクリックします。

## ボタン

### 「Move Left」

現在表示されているライブラリモジュールのすぐ左側にあるモジュールを表示するときにクリックします。左側にモジュールがない場合、このボタンはグレー表示されます。

### 「Move Right」

現在表示されているライブラリモジュールのすぐ右側にあるモジュールを表示するときにクリックします。右側にモジュールがない場合、このボタンはグレー表示されます。

### 「Apply」

画面上の現在の設定によりライブラリコントローラのデータベースを更新するときにクリックします。「**Confirm Apply**」ポップアップが表示され、アクティブなストレージ領域の構成に孤立カートリッジなどのエラーが含まれているかどうかを示されます。

---

**注** – 前回の更新以降に「**Select Active Cells**」画面に変更を加えていない場合、このボタンはグレー表示されます。

---

ライブラリコントローラのデータベースでは、次のようにセルの状態が更新されます。

- 左上の角が欠けた白色のセルは非アクティブになる。
- 左上の角が欠けていない紫色のセルは、ライブラリの合計ライセンス容量に等しい数までアクティブになる。ライセンス容量の制限により有効化されない紫色のセルは、そのまま紫色の状態を保持し、ライセンス容量が追加でインストールされると自動的に有効化されます。
- その他すべてのセルは変更されない。

### 「Refresh」

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで画面を更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでアクティブなストレージ領域に加えた変更に応用していないものがある場合は、すべて破棄されます。「**Cell Selection Refresh**」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### ? (ヘルプ)

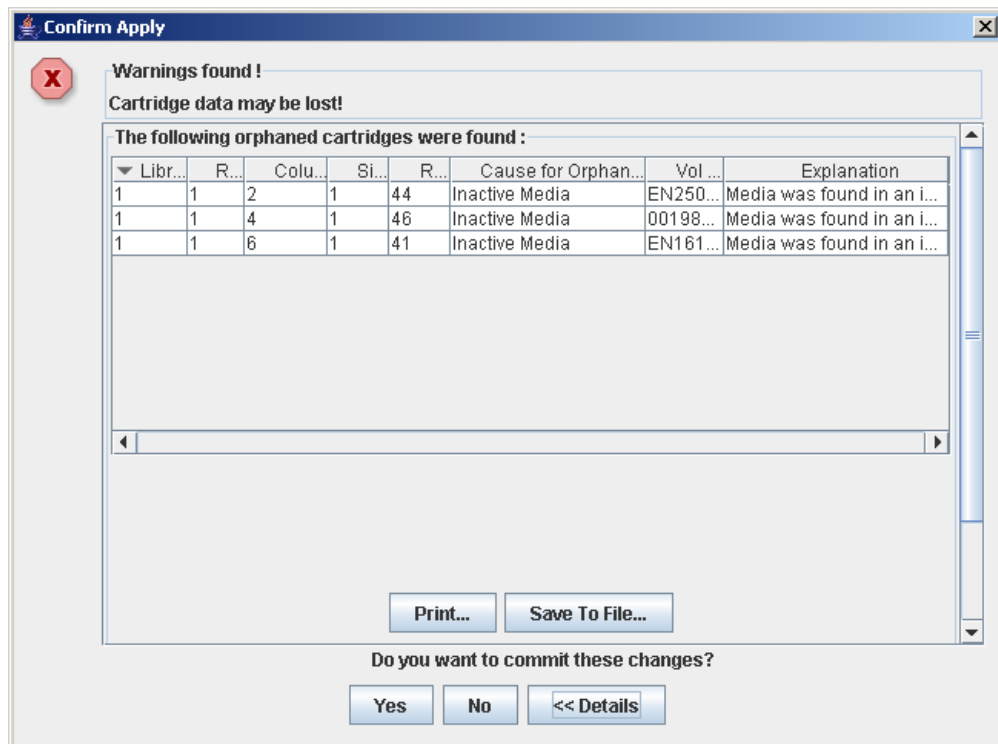
画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「Active Cells」 > 「Module Map」の選択
- 「Select Active Cells」 > 「Select Active Cells」 — 「Confirm Apply」
- 「Select Active Cells」 — 「Current Active Cells」

## 「Select Active Cells」 > 「Select Active Cells」 — 「Confirm Apply」

## サンプル画面



## 説明

定義されたアクティブなストレージ領域に含まれる構成エラーのリストを表示します。この画面は、「Active Cells」 > 「Select Active Cells」の選択の画面で「Apply」をクリックすると表示されるポップアップです。

エラーメッセージの確認後、「Yes」ボタンをクリックすると「Select Active Cells」画面のすべてのデータをライブラリコントローラのデータベースに確定できます。

---

**注意** – アクティブな容量を変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、アクティブなストレージ領域の変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、ストレージ領域の境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、アクティブなストレージ領域の境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、[37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」](#)を参照してください。

---

エラーの例を次に示します。

- ライブラリに孤立カートリッジが含まれる。詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。
- ストレージセルがライブラリから削除されている。

前述のようなエラーがある場合、画面には最初に概要を示す警告メッセージが表示されます。「**Details**」ボタンをクリックすると詳細メッセージを表示できます。

ライブラリコントローラのデータベースにデータを確定する前に、すべてのエラーを解決することをお勧めします。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

## 画面のフィールド

### 「Warnings found」

表示のみ。

ストレージ領域の構成について概要を示すエラーメッセージ。

### 「Library」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたライブラリの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Rail」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたレールの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Column」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出された列の番号。列の場所は基本モジュールの左端を基点として参照されます。+1 は右方向、-1 は左方向を表します。

### 「Side」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたモジュールの面。1 は奥側の壁面、2 は手前側の壁面を表します。

## 行

表示のみ。

孤立カートリッジが検出された行の番号。行の番号は上から下に連続して付けられています (一番上が 1)。

### 「Cause for Orphaned State」

表示のみ。

孤立カートリッジとして識別された理由。次の理由が含まれます。

- Just Activated (有効化された直後)
- Inactive Media (非アクティブなメディア)

### 「Vol Ser」

表示のみ。

孤立カートリッジのボリュームシリアル番号 (VOLID)。

### 「Explanation」

表示のみ。

カートリッジが孤立した理由の説明。

次の理由が含まれます。

- 非アクティブなセル内にメディアが検出された。
- メディアを含む非アクティブなセルが有効化された直後である。

## ボタン

---

注 – 「Print」ボタンおよび「Save to File」ボタンを表示するには、内部ウィンドウで下方にスクロールする必要がある場合があります。

---

### 「Print」

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

### 「Save to File」

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

### 「Yes」

「Select Active Cells」の現在の設定によりライブラリコントローラのデータベースを更新する操作を確認するときにクリックします。ライブラリコントローラのデータベースでは、次のようにセルの状態が更新されます。

- 左上の角が欠けた白色のセルは非アクティブになる。
- 左上の角が欠けていない紫色のセルは、ライブラリの合計ライセンス容量に等しい数までアクティブになる。ライセンス容量の制限により有効化されない紫色のセルは、そのまま紫色の状態を保持し、ライセンス容量が追加でインストールされると自動的に有効化されます。
- その他すべてのセルは変更されない。

**「No」**

更新処理をキャンセルするときにクリックします。ライブラリコントローラデータベースは更新されませんが、「**Select Active Cells**」の現在の設定は保持されます。

**「Details」**

警告メッセージ表示の展開 / 縮小を切り替えるときにクリックします。

**関連画面**

- 「Active Cells」 > 「Select Active Cells」 の選択

**「Select Active Cells」 — 「Reports」****サンプル画面**

## 説明

アクティブなストレージ領域に関する次のいずれかのレポートを選択できます。

- Cartridge Cell and Media Summary
- Orphaned Cartridge Report

---

注 – アクティブなストレージ領域のレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。アクティブなストレージ領域の構成を変更し、「**Apply**」ボタンを使用して変更内容を確定していない場合、「**Select Active Cells**」画面に表示されるデータとは異なるデータがレポートに表示されます。

---

## 画面のフィールド

### 「 Please select a report to display 」

必須。

表示するレポートをクリックします。ドロップダウンメニューには、アクティブなストレージ領域に関するすべての利用可能なレポートが一覧されます。

## ボタン

### 「 Apply 」

画面上の現在の設定によりライブラリコントローラのデータベースを更新するときにクリックします。「**Confirm Apply**」ポップアップが表示され、アクティブなストレージ領域の構成に孤立カートリッジなどのエラーが含まれているかどうかが表示されます。

---

注 – 前回の更新以降に「**Select Active Cells**」画面に変更を加えていない場合、このボタンはグレー表示されます。

---

### 「 Refresh 」

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで画面を更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでアクティブなストレージ領域に加えた変更に適用していないものがある場合は、すべて破棄されます。「**Cell Selection Refresh**」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「[Active Cells](#)」 > 「[Select Active Cells](#)」の選択
- 「[Select Active Cells](#)」 — 「[View Reports](#)」 — 「[Cartridge Cell and Media Summary](#)」
- 「[Select Active Cells](#)」 — 「[View Reports](#)」 — 「[Orphaned Cartridge Report](#)」



# 「 Select Active Cells 」 — 「 View Reports 」 — 「 Cartridge Cell and Media Summary 」

## サンプル画面

Tools Help **Select Active Cells** ?

Module Map **Select Active Cells** **View Reports** Current Active Cells

NOTE: The reports in this menu reflect only the current information stored on the library. Any changes to active cells made in the Select Active Cells tab will be reflected in the reports only after they are committed.

Cartridge Cell and Media Summary ▼

Cell and Media Summary as of 3/7/08 11:03 AM

▼ Library	Rail	Column	Side	Row	Element Type	Vol Ser	Cell Status
1	1	-9	1	1	CELL		Active
1	1	-9	1	2	CELL		Active
1	1	-9	1	3	CELL		Active
1	1	-9	1	4	CELL		Active
1	1	-9	1	5	CELL		Active
1	1	-9	1	6	CELL		Active
1	1	-9	1	7	CELL		Active
1	1	-9	1	8	CELL		Active
1	1	-9	1	9	CELL		Active

Print... Save To File...

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson20.stortek.com

## 説明

ライブラリ内のすべてのリソース (ストレージセル、テープドライブ、CAP セル)、および格納されているカートリッジに関する詳細な情報が表示されます。

**注** – アクティブなストレージ領域のレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。アクティブなストレージ領域の構成を変更し、変更内容をライブラリコントローラに確定していない場合、「**Select Active Cells**」画面に表示されるデータとは異なるデータがレポートに表示されます。

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

## 画面のフィールド

### 「Library」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出されたライブラリの番号。この値は常に1になります。

### 「Rail」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出されたレールの番号。この値は常に1になります。

### 「Column」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出された列の番号。列の場所は基本モジュールの左端を基点として参照されます。+1は右方向、-1は左方向を表します。

### 「Side」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出されたモジュールの面。1は奥側の壁面、2は手前側の壁面を表します。

### 行

表示のみ。

ライブラリリソースが検出された行の番号。行の番号は上から下に連続して付けられています(一番上が1)。

### 「Element Type」

表示のみ。

ライブラリリソースのタイプ。オプションは次のとおりです。

- CAP
- CELL
- DRIVE

### 「Vol Ser」

表示のみ。

ライブラリリソースに常駐するカートリッジ(ある場合)のボリュームシリアル番号(VOLID)。

### 「Cell Status」

表示のみ。

ライブラリリソースの容量の状態。ストレージセルのみに適用されます。オプションは次のとおりです。

- 「Active」 — セルが有効化されているので、カートリッジの格納に使用できます。
- 「Inactive」 — セルが有効化されていないので、カートリッジの格納に使用できません。

## ボタン

### 「Print」

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

### 「Save to File」

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「Select Active Cells」 — 「Reports」
- 「Select Active Cells」 — 「View Reports」 — 「Orphaned Cartridge Report」

## 「Select Active Cells」 — 「View Reports」 — 「Orphaned Cartridge Report」

## サンプル画面

The screenshot shows a software interface with a menu bar (Tools, Help, Select Active Cells) and a toolbar with a help icon. Below the menu bar are four tabs: Module Map, Select Active Cells, View Reports, and Current Active Cells. The 'View Reports' tab is active, displaying a dropdown menu with 'Orphaned Cartridge Report' selected. A note states: 'NOTE: The reports in this menu reflect only the current information stored on the library. Any changes to active cells made in the Select Active Cells tab will be reflected in the reports only after they are committed.' Below the note is a table with the following data:

Library	Rail	Column	Side	Row	Vol Ser	Explanation
1	1	8	2	31	STK06412	Inactive cell wit...
1	1	9	2	3	LT3138L3	Inactive cell wit...

At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Print...' and 'Save To File...'. The status bar at the very bottom shows 'SL3000', 'Comm Status' (checked), 'UserID: root', and 'Library:crimson20.stortek.com' (checked).

## 説明

ライブラリ内のすべての孤立カートリッジの場所とボリュームシリアル番号 (VOLID) を表示します。また、カートリッジが孤立した理由についても特定します。

---

**注** – アクティブなストレージ領域のレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。アクティブなストレージ領域の構成を変更し、変更内容をライブラリコントローラに確定していない場合、「**Select Active Cells**」画面に表示されるデータとは異なるデータがレポートに表示されます。

---

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

## 画面のフィールド

### 「Library」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたライブラリの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Rail」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたレールの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Column」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出された列の番号。列の場所は基本モジュールの左端を基点として参照されます。+1 は右方向、-1 は左方向を表します。

### 「Side」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたモジュールの面。1 は奥側の壁面、2 は手前側の壁面を表します。

### 行

表示のみ。

孤立カートリッジが検出された行の番号。行の番号は上から下に連続して付けられています (一番上が 1)。

「Vol Ser」

表示のみ。

孤立カートリッジのボリュームシリアル番号 (VOLID)。

「Explanation」

表示のみ。

カートリッジが孤立した理由の説明。

次の理由が含まれます。

- 非アクティブなセル内にメディアが検出された。
- メディアを含む非アクティブなセルが有効化された直後である。

## ボタン

「Print」

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

「Save」

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「[Select Active Cells](#)」 — 「[Reports](#)」
- 「[Select Active Cells](#)」 — 「[View Reports](#)」 — 「[Orphaned Cartridge Report](#)」

## 「 Select Active Cells 」 — 「 Current Active Cells 」

### サンプル画面

Tools Help **Active Cells** Refresh ?

Module Map Select Active Cells View Reports **Current Active Cells**

Move Left Move Right

Front Wall Back Wall

Base Module 7

Current Library Totals  
Licensed Capacity: 4824  
Active Cells: 4824

Selection Totals  
Selected Cells: 4824  
Unselected Cells: 0  
% Capacity Used: 100.00%

Interface Type : HLI

Legend

- Not Accessible
- Inactive
- Active
- Selected
- No Activation Needed
- Cartridge

Active  
Selected  
Side(2) Column(1) Row(12)  
Cartridge : 0005250R  
HLI Address: 00131100

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson8.central.sun.com

### 説明

ライブラリの現在のアクティブなストレージ領域を表示します。ストレージセルを現在アクティブなセル、非アクティブなセル、および有効化のために選択されているセルに区別して表示します。

ローカルのオペレータパネルでは、これが唯一の「 **Select Active Cells** 」画面です。

---

注 – この画面は表示のみです。

---

## 画面のフィールド

画面に含まれるフィールドに関する詳細は、[200 ページの「「Active Cells」 > 「Select Active Cells」の選択](#)を参照してください。

## ボタン

### 「Refresh」

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで表示を更新するときにクリックします。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- [「Active Cells」 > 「Select Active Cells」の選択](#)

アクティブなストレージ領域の画面



## 第6章

# ライブラリのパーティション化

---

**注** – ライブラリのパーティション化はライセンス許諾される機能であり、SL3000 のライセンスユーティリティーからインストールする必要があります。詳細は、[第4章「ライセンス」](#)を参照してください。

---

ライブラリのパーティション化機能により、SL3000 ライブラリの一部が指定されたホストにより排他的に使用されるように指定できます。たとえば、ストレージセルとドライブを個別にグループ化し、それぞれ Veritas 専用および Tivoli 専用として使用するよう構成できます。これにより、単一の SL3000 ライブラリを複数のオペレーティングシステムで実行される各種のアプリケーションで利用できるように構成できます。

---

## パーティション化の機能と制限

このセクションでは、ライブラリのパーティション化の機能と制限に関する重要事項について説明します。この情報は、SL3000 ライブラリのパーティションを構成して使用する上で役立ちます。

- SL3000 ライブラリには最大 8 個のパーティションを構成できます。
- 最小のパーティションはストレージセルまたはテープドライブ 1 個、最大のパーティションは 1 台の回転または AEM CAP 全体になります。パーティション内のセルとドライブは互いに隣接している必要はありません。
- パーティションに割り当てられたストレージセルとテープドライブを使用できるのは、そのパーティションに割り当てられたホストだけです。ほかのパーティションに割り当てられたホストは、これらのセルやドライブの内容にアクセスできません。詳細は、[225 ページの「ストレージセルとドライブ」](#)を参照してください。
- どのパーティションにも割り当てられていないストレージセルやドライブには、どのホストからもアクセスできません。たとえば、将来のパーティション用の予備として、一部のセルを割り当てずに残しておくことができます。
- ホスト接続では、FC-SCSI または HLI (TCP/IP) のインタフェースを使用できます。
- 単一のパーティション向けに回転または AEM CAP 全体を排他的に割り当てることも、複数のパーティションで CAP を共有することも可能です。詳細は、[227 ページの「パーティションと回転および AEM CAP」](#)を参照してください。

- 複数のパーティションで CAP を共有する場合は、ホストのインタフェースタイプが同一である必要があります。つまり、FC-SCSI パーティションと HLI パーティションの両方は、同じ CAP を共有することはできません。
- 混乱回避型パーティション分割 (NDP) 機能を使用すると、パーティションにリソースを割り当てるときのホストにおける処理の中断が最小になり、あるパーティションへの変更が他のパーティションに影響したり、ホスト接続に影響したりしなくなります。詳細は、[232 ページの「混乱回避型パーティション分割」](#)を参照してください。

---

## パーティション化機能の有効化 / 無効化

ライブラリでパーティションを使用するには、パーティション化機能をライセンスユーザーリティーによりインストールしておく必要があります。詳細は、[159 ページの第 4 章「ライセンス」](#)を参照してください。

パーティション化機能があるライブラリは、次に示すいずれかの状態になります。

- パーティション化されている — ライブラリには、有効なパーティション ID を持つユーザー定義のパーティションが少なくとも 1 個含まれます。
- パーティション化されていない — ライブラリには、ユーザー定義のパーティションが含まれません。パーティション化されていないライブラリは、パーティション化機能が有効になっていないライブラリと同様に動作します。つまり、どのホストからもすべてのアクティブなストレージセル、ドライブ、および回転および AEM CAP にアクセス可能です。

ライブラリのパーティション化機能を無効化するには、最初にすべてのパーティションを削除する必要があります。これにより、ライブラリはパーティション化されていない状態になります。

---

## パーティションの計画

パーティション化機能により、ライブラリを柔軟に使用できます。この機能を使う際は慎重に計画しなければいけません。また、ライブラリの区画およびストレージセルのマッピングに関する十分な知識と、ホストのソフトウェアアプリケーションを構成および管理するスキルが必要です。また、システムプログラマ、管理者、ライブラリオペレータ、Sun のサービス担当者を含むすべての関係者間で明確な意思疎通が必要とされます。

パーティションを作成する前に、常駐テープカートリッジに必要なストレージ領域について計画し、必要な空きセルの数について見通しを立てるとともに、各パーティションの境界やホストの所有関係を理解しておく必要があります。さらに、割り当ての計画に従って適切な場所にすべてのテープドライブとカートリッジを移動したことを検証する必要があります。

## パーティション化機能のインストール

パーティション化されていないライブラリにパーティション化機能を正しくインストールした後は、次に示す点に注意してください。

- すぐにパーティションを作成できます。ライブラリを再起動する必要はありません。
- 少なくとも 1 個のパーティションが作成されるまで、ライブラリはパーティション化されていない状態のまま変わりません。つまり、ライセンス許諾されたすべてのストレージセル、ドライブ、および回転および AEM CAP にはどのホストからもアクセスできます。

## ストレージ容量の割り当て

パーティション化されたライブラリでは、すべてのライブラリパーティションに割り当てられた合計ストレージセル数がライブラリのライセンス容量を上回ることはできません。

パーティション化されたライブラリでは、アクティブなストレージ領域はデフォルトで設定されていないため、パーティションにストレージセルを明示的に割り当て、各パーティションのアクティブなストレージ領域を構成する必要があります。詳細は、[234 ページの「パーティション化のプロセス」](#)を参照してください。

カートリッジをストレージセルに割り当てるときは、ライブラリコントローラにより定義済みのセル選択規則が各パーティションに適用されます。詳細は、[181 ページの「セルの有効化規則」](#)を参照してください。

## パーティションの構成

ライブラリにパーティションを構成する場合は、スタンドアロン SL コンソールまたは Web SL コンソールを使用する必要があります。ローカルのオペレータパネルでは、パーティション化の画面を使用できません。

パーティションを構成するには、次に示す情報を指定する必要があります。

- [パーティションの概要情報](#)
- [ホスト接続](#)
- [パーティションの境界](#)

ライブラリパーティションの定義方法に関する詳細は、[234 ページの「パーティション化のプロセス」](#)を参照してください。

## パーティションの概要情報

パーティションの概要情報には、パーティション ID、名前、ホスト接続のタイプ (HLI または FC-SCSI) が含まれます。パーティション ID は、1 ~ 8 の範囲で一意となります。

## ホスト接続

ホスト接続では、パーティションにアクセス可能なホストが識別されます。ホストは各パーティションを個別のライブラリとして認識し、単一または複数のパーティションを制御できます。また、複数のホストが同じ FC-SCSI パーティションを制御することも可能ですが、一部のホストアプリケーションではリソースの共有を許可していないことがあるため、このような構成には注意が必要です。

## HLI ホスト接続

HLI (Host Library Interface) パーティションには最大 16 ホストを指定できます。HLI ホスト接続は、ライブラリ管理ソフトウェア (ACSL5 または HSC) を使用して構成します。したがって、SL コンソールにはこの情報を表示および管理するための画面がありません。詳細は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## FC-SCSI ホスト接続

FC-SCSI パーティションでは、単一または複数のホスト接続を使用できます。このホスト接続は、次に示す情報を含むユーザー定義の構成です。

- FC-SCSI ホストバスアダプタの World Wide Port Name
- ライブラリのファイバチャネルカードのポート番号
- ホスト上のパーティションの LUN

この情報の定義方法に関する詳細は、239 ページの「ホスト接続の構成」を参照してください。

## パーティションの境界

各パーティションを構成するストレージセル、ドライブ、および回転および AEM CAP は、パーティションの境界によって特定されます。パーティションに追加できるのは割り当てのないセルだけです。また、割り当てられているセルだけをパーティションから削除できます。

パーティションの境界は、次に示すいずれかの方法を使用して定義できます。

- セルを個別に選択するか、または矩形のセルグループとして選択し、パーティションに追加またはパーティションから削除する。セルまたはセルグループが互いに隣接している必要はありません。
- モジュールの列を選択し、パーティションに追加またはパーティションから削除する。列が互いに隣接している必要はありません。
- モジュールの面全体 (前面または背面) を選択し、パーティションに追加またはパーティションから削除する。面が互いに隣接している必要はありません。
- モジュール全体を選択し、パーティションに追加またはパーティションから削除する。モジュールが互いに隣接している必要はありません。

---

注 - パーティションは必ずしもリソースを含む必要はありません。

---

# パーティションとライブラリリソース

## ライブラリリソースのアドレス

ライブラリ内の各リソース (ストレージセル、ドライブ、および回転および AEM CAP) は、リソースのアドレスによって一意に識別されます。SL3000 ライブラリおよび接続するホストでは、次に示すアドレス指定スキーマが使用されます。

- [ライブラリの内部アドレス](#)
- [ホストの FC-SCSI 要素アドレス](#)
- [HLI-PRC アドレス](#)

ホストは各パーティションを個別のライブラリとして認識します。これはパーティションのアドレスに反映されます。

## ライブラリの内部アドレス

SL3000 のライブラリコントローラと SL コンソールのデバイスツリーでは、ライブラリの内部アドレスによって各リソースの物理的な場所が特定されます。SL3000 で使用されるアドレス指定スキーマは、ライブラリ前面からドライブベイに向かって、ライブラリ、レール、列、面、および行を表す 5 桁のコンマ区切りの値です。

SL3000 ライブラリの内部アドレスの形式は  $l,r,c,s,w$  です。

- $l$  = ライブラリまたはパーティションの番号。この値は常に 1 になります。
- $r$  = レールの番号。この値は常に 1 になります。
- $c$  = 列の番号。列の番号は、基本モジュールの内側後方に面した状態で、次に示す方法で左端から参照されます。
  - 番号は静的であるため、モジュールを追加する場合も既存の列番号が変更されません。
  - 基本モジュール内および右側の列は、正 (+) の番号が左から右に昇順で付けられます。
  - 基本モジュールの左側の列は、負 (-) の番号が右から左に降順で付けられます。
  - 基本モジュールのパネルには、常に 1 ~ 6 の番号が付けられます。
  - DEM パネル (ある場合) には、常に -1 ~ -6 の番号が付けられます。
  - 基本モジュールの左側に DEM がなく、CEM がある場合は、列 -1 ~ -6 が省かれ、列 -7 ~ -12 が CEM に指定されます。
  - 基本モジュールの右側にある CEM の列番号は、7 から指定されます。
  - 左の AEM 列には、常に、-33 ~ -31 の番号が付けられます。右の AEM 列には、常に、31 ~ 33 の番号が付けられます。つまり、AEM は、基本モジュールの左側に DEM が 1 個および CEM が 4 個設置され、基本モジュールの右側に CEM が 4 個設置されているものとして、列番号が指定されます。
- $s$  = 面。背面は 1、前面は 2 になります。
- $w$  = 行の番号。上から下に連番で指定されます。有効な値は 1 ~ 52 (一番上が 1) です。

## ホストの FC-SCSI 要素アドレス

SL3000 ライブラリとの FC-SCSI 接続を持つホストでは、FC-SCSI 要素アドレスにより、使用可能な各ライブラリリソースが一意に識別されます。

FC-SCSI 要素番号では、各ライブラリリソースを識別するために単一の整数が使用されます。パーティション化されたライブラリの場合、各パーティション内でセルが互いに隣接していない場合でも、FC-SCSI 要素は連番で指定されます。パーティションごとの FC-SCSI 要素アドレスは、パーティション内で一番下のモジュール、行、列から開始して行ごとに列の最後まで指定され、続いて列ごとにモジュールの最後まで指定されます。

既存の FC-SCSI パーティションに追加のリソースが割り当てられる場合でも、元のリソース番号は変更されません。したがって、FC-SCSI ホストの切断が最小限に抑えられます。

## FC-SCSI 要素アドレスの例

ライブラリの基本モジュールとストレージ拡張モジュールが Partition 1 に割り当てられ、ドライブモジュールが Partition 2 に割り当てられている場合、FC-SCSI 要素は次に示すように番号指定されます。

- Partition 1 の番号は、基本モジュールで最初に使用可能なストレージセルから開始して、ストレージモジュールセルの使用可能な最後のセルまで順番に指定されます。
- Partition 2 の番号は、ドライブモジュールの PRC アドレスで最初に使用可能なストレージセルから開始して、そのモジュールで最後に利用可能となるセルまで順番に指定されます。

## HLI-PRC アドレス

SL3000 ライブラリとの間で HLI 接続を使用するホスト (ACSL5 および HSC を含む) では、HLI-PRC (Host Library Interface-Panel, Row, Column) アドレスが使用されます。ホストからアクセス可能な各ライブラリリソースを一意に識別する HLI-PRC アドレスは、ホストソフトウェアにより指定されます。

HLI-PRC アドレスは、リソースが配置されているライブラリ、パネル、行、および列を 8 桁の値で表します。このアドレスの形式は *ll:pp:rr:cc* となります。

- *ll* = ライブラリの番号。この値は常に 00 になります。
- *pp* = パネルの番号。番号は基本モジュールとの関係により、次に示すように指定されます。
  - 基本モジュールのパネルは、常に 12 および 13 の番号が付けられます。
  - 基本モジュールの左側のモジュールは、11 から開始して降順で番号付けされ、基本モジュールの右側のモジュールは、14 から開始して昇順で番号付けされます。
  - 背面には偶数番号が付けられ、前面には奇数番号が付けられます。
  - DEM パネル (ある場合) は、常に 10 および 11 の番号が付けられます。
  - 基本モジュールの左側に DEM がなく、CEM がある場合は、パネル 10 および 11 が省かれ、パネル 8 および 9 が CEM に指定されます。これにより、基本モジュールの左側に後から DEM を追加する場合でも、モジュールの番号を変更する必要がありません。
  - AEM パネルの番号付けについては、225 ページの「HLI CAP の番号付け — 回転および AEM CAP」を参照してください。

- *rr* = パネル内の行の番号。上から下に連番で指定されます。有効な値は 0～51（一番上が 0）です。
- *cc* = パネル内の列の番号。モジュールの一番上から開始して、左から右へ順番に番号付けされます。各パネルには最大 6 個の列が含まれるので、有効な列の番号は 0～5 となります。

## HLI CAP の番号付け — 回転および AEM CAP

---

注 – HSC は、HLI-PRC アドレスを 16 進数表記で表示します。したがって、パネル 10、11、および 12 はそれぞれ 0A、0B、および 0C と表示されます。ACSL5 および SL コンソールは、HLI-PRC アドレスを 10 進数表記で表示します。

---

ライブラリの CAP はモジュール別に左から右に番号指定されます。

- 基本モジュールの CAP = 6
- DEM CAP = 5
- 基本モジュールの左側にある回転 CEM の CAP = 1～4
- 基本モジュールの右側にある回転 CEM の CAP = 7～10
- 基本モジュールの左側にある AEM CAP = 0
- 基本モジュールの右側にある AEM CAP = 11

回転 CAP には、26 行のセルが 1 列含まれるので、セルの番号は 0～25 となります。

AEM には、6 列に配置された 234 個のセルから構成される一括ロード式 CAP が含まれます。列の番号は、背面から開始して左から右 (0～2) に指定され、続いて前面の左から右 (3～5) に指定されます。

## ストレージセルとドライブ

パーティションに割り当てられたすべてのストレージセル、テープドライブ、およびカートリッジは、指定されたホストによって排他的に所有され、ほかのホストからはアクセスできません。たとえば、テープドライブのグループがパーティションに割り当てられると、そのパーティションに指定されたホストだけがこれらのドライブを使用できます。

どのパーティションにも割り当てられていないストレージセルやドライブには、どのホストからもアクセスできません。たとえば、将来のパーティション用の予備として、一部のセルを割り当てずに残しておくことができます。

SL コンソールの画面とレポートでは、ストレージセルとドライブは次に示すいずれかの状態が表示されます。

- 割り当て済み — 現在のパーティションに割り当てられている状態。
- 割り当てなし (指定なし) — どのパーティションにも割り当てられていない状態。既存のいずれかのパーティションに割り当てることができます。
- 使用不可 — 別のパーティションに割り当てられている状態。

- アクセス不可 — ホストから操作できない状態。診断カートリッジ用に予約されたセル、物理的に遮断されたセル、非アクティブなセルなどを指します。

---

**注** — TallBot は共有リソースであるため、特定のパーティションに排他的に割り当てることはできません。

---

ストレージセルとドライブについてパーティションへの割り当てを表示する手順については、[319 ページの「「Partitions」 — 「Reports」 — 「Cartridge Cell and Media Summary」](#)」を参照してください。

## パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ

---

**注** — パーティション化されていないライブラリ内の孤立カートリッジについての詳細は、[182 ページの「パーティション化されていないライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

---

パーティション化されたライブラリでは、割り当てのないセルまたはドライブ (いずれかの定義済みパーティションに割り当てられていないセルまたはドライブ) に置かれているカートリッジは孤立カートリッジとなります。

---

**注意** — ホストが孤立カートリッジを検出すると、新規のカートリッジとみなしてデータを上書きする可能性があります。したがって、孤立カートリッジを適切な場所に移すことが非常に重要となります。

---

カートリッジが孤立する原因はさまざまです。原因となる可能性のある例を次に示します。

- パーティションの境界が変更された。
- パーティションが削除された。
- 手動操作により、カートリッジが割り当てのないセルまたはアクセス不可のセルに移された。

SL コンソールで孤立カートリッジが検出されると、警告メッセージが表示されます。このような場合、次に挙げる方法で孤立状態を解決してカートリッジを移動できます。

- 孤立カートリッジのレポートを生成する。
- ライブラリの監査を実行する。
- カートリッジに対して回復移動を実行する。

孤立カートリッジの確認と解決に関する詳細は、次の手順を参照してください。

- [246 ページの「パーティション構成の検証」](#)
- [248 ページの「孤立カートリッジの解決」](#)
- [249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#)



---

# パーティションと回転および AEM CAP

---

**注** – AEM CAP と回転 CAP には、パーティション化について同じルールと制限が適用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

---

**注** – SL3000 では共通 CAP や分割 CAP はサポートされません。また、CAP 内のセルを個別にパーティションに割り当ててもできません。これらの機能は SL500 のみ使用できます。

---

CAP を構成する際は、CAP の使用の見通しについて慎重に計画する必要があります。パーティションでは、明示的に割り当てられている CAP しか使用できません。SL3000 には共通 CAP がありません。

CAP をパーティションに割り当てるときは、その CAP 内のすべてのセルが一括して割り当てられます。CAP 内のセルを個別に割り当てたり割り当てを解除したりすることはできません。また、SL3000 には分割 CAP がありません。

## CAP の割り当て

パーティション化されたライブラリでは、デフォルトですべての CAP が割り当てのない状態になっています。CAP をパーティションに割り当てるには、次の画面から操作します。

- 基本、ドライブおよび CEM モジュールの場合には、[294 ページの「「Partitions」 — 「Design \(Step 3b\)」」](#)
- AEM モジュールの場合には、[300 ページの「「Partitions」 — 「Design \(Step 3b\)」 — AEM のみ」](#)

CAP の割り当てには、次に示す 2 種類の形態があります。

- 専用 — 単一のパーティションで排他的に使用されるように CAP が割り当てられる。
- 共有 — 指定された複数のパーティションで使用されるように CAP が割り当てられる。詳細は、「[共有 CAP](#)」を参照してください。

割り当てられた CAP は、最初に割り当てられたパーティションのホストインタフェースタイプに応じて FC-SCSI CAP または HLI CAP となります。たとえば、これまで割り当てが指定されていなかった CAP を FC-SCSI インタフェースを使用するパーティションに割り当てると、この CAP は FC-SCSI CAP になります。この CAP の割り当てを変更する場合は、別の FC-SCSI パーティションにしか割り当てることができません。CAP を FC-SCSI から HLI に変更するには、最初にすべての FC-SCSI パーティションから CAP の割り当てを解除した上で、HLI パーティションに割り当てる必要があります。

---

**注** – パーティションは必ずしもリソースを含む必要はないため、CAP の割り当ては必須ではありません。

---

---

**注** – FC-SCSI のホストアプリケーションでは、通常は CAP の予約を使用しません。このため、可能であれば、少なくとも 1 個の CAP を各 FC-SCSI パーティション専用割り当てることをお勧めします。これにより、複数のパーティションは互いに独立して動作可能となり、共有 CAP によりリソースの衝突が生じるのを回避できます。

---

## 共有 CAP

ライブラリには、CAP よりも多くのパーティションが含まれることがあります。このような場合には、パーティション間で CAP を共有する必要があります。同一のホストインタフェースタイプを使用するパーティション間でのみ、CAP を共有できます。たとえば、FC-SCSI パーティション間では単一または複数の CAP グループを共有でき、HLI パーティション間では別の CAP グループを共有できます。しかし、HLI パーティションと FC-SCSI パーティション間で同じ CAP を共有することはできません。

割り当て先のすべてのパーティションについて共有 CAP をグループ化しておく、管理しやすくなります。たとえば、CAP のグループ A とグループ B を特定のパーティションに割り当て、別のパーティションがグループ A またはグループ B にアクセスする必要がある場合、片方の CAP グループではなく両方の CAP グループを後者のパーティションに割り当てておきます。

---

**注** – FC-SCSI ホストの間で共有 CAP の使用を管理する場合は、衝突を避けるように注意する必要があります。詳細は、[228 ページの「CAP の「所有」」](#)を参照してください。

---

## CAP の自動挿入モード

CAP の自動挿入モードを使用すると、明示的な挿入要求を発行したり、ホストアプリケーションから明示的に予約しなくとも、ライブラリオペレータは CAP を開いて挿入操作を実行できます。自動挿入モードは、特定のパーティション専用割り当てられている CAP で使用できます。自動挿入モードの CAP はロックが解除された状態になります。

自動挿入モードはホストアプリケーションから管理されます。詳細は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## CAP の「所有」

CAP で挿入や取り出し操作を実行できるのは、一度に 1 つのパーティションだけです。パーティションは、次に示すいずれかの方法により CAP を所有します。

- CAP が特定のパーティション専用割り当てられる。この場合、割り当て先のパーティションは排他的に CAP を所有します。
- ホストアプリケーションが挿入/取り出し操作の前に CAP を予約する。この方法は、通常は HLI ホストアプリケーションのみに適用されます。詳細は、[230 ページの「CAP の予約」](#)を参照してください。

- ユーザーが明示的にパーティションを CAP に関連付ける。この方法は、共有 FC-SCSI CAP のみに適用されます。詳細は、[231 ページの「共有 FC-SCSI CAP の関連付け」](#)を参照してください。
- パーティションがカートリッジを CAP に置く。前述の条件にすべて一致しない場合、エクスポート操作で最初にカートリッジを CAP に置いたパーティションが、エクスポートが完了するまで CAP を所有し、その後 CAP が空の状態で閉じます。

パーティションが CAP を所有している間、CAP はこのパーティション用に排他的に予約され、そのほかのパーティションは使用できません。「CAP opened」および「CAP closed」というライブラリからのメッセージが予約を持つホストにのみ送信されます。

(HLI CAP のみ) 別のパーティションがすでに予約している CAP をホストが予約しようとする、ライブラリからこのホスト向けにパーティション ID と予約を持つホストの ID を通知するメッセージが送信されます。

## CAP の状態

CAP を開いてカートリッジの挿入や取り出しを行うには、CAP のロックを解除する必要があります。CAP のロックが解除されている間、CAP ボタンのライトが点灯します。

CAP を閉じると、TallBot が監査を実行してカートリッジが残っているかどうかを判断します。監査が行われている間、CAP はロックされ、CAP ボタンのライトは消えています。監査が終了すると、CAP はデフォルトの状態に戻ります。

パーティション化されたライブラリにおける各種 CAP のデフォルトの状態について、次の表に示します。

CAP のタイプ	デフォルトの状態	CAP ボタンのライトのデフォルト状態	コメント
HLI— 専用または共有	ロック	消灯	ホストの予約により CAP のロックが解除され、ライトが点灯します。詳細は、 <a href="#">230 ページの「CAP の予約」</a> を参照してください。
HLI— 自動挿入モード	ロック解除	点灯	
FC-SCSI— 専用	ロック解除	点灯	
FC-SCSI— 共有	ロック	消灯	パーティションと CAP の関連付けにより CAP のロックが解除され、ライトが点灯します。詳細は、 <a href="#">231 ページの「共有 FC-SCSI CAP の関連付け」</a> を参照してください。

## CAP の予約

FC-SCSI ホストと HLI ホストは両方とも CAP を予約できます。CAP を予約したパーティションは、挿入 / 取り出し操作中に共有 CAP を排他的に所有できます。操作が完了すると、CAP を共有するほかのパーティションで CAP を使用できるように、ホストアプリケーションで予約を解除する必要があります。予約を持つパーティションが操作を終了して予約を解除するまで、ほかのパーティションは CAP にアクセスできません。

パーティションが CAP を予約するには、CAP が予約済みではなく (共有 CAP の場合のみ)、空であり、閉じている必要があります。

## HLI CAP の予約

HLI ホストアプリケーションでは、ホストクライアント間での CAP の使用を管理する上で厳密な予約スキーマを使用するため、CAP のロックを解除したりカートリッジを CAP に移したりする前には必ず CAP を予約します。別のパーティションがすでに予約している CAP を HLI ホストアプリケーションが予約しようとする、ライブラリコントローラからこのホスト向けに、予約があるパーティションの ID とホストの ID を通知するメッセージが送信されます。

## CAP の予約解除

通常の操作では、ACSLs または HSC ホストによる CAP の予約は次に示す方法で解除されます。

- 挿入操作 — すべてのカートリッジが正しくライブラリに挿入されると、ホストは明示的に挿入コマンドを終了します。ライブラリコントローラは、CAP が空で閉じていることを検証したあとで CAP を解放します。
- 取り出し操作 — すべてのカートリッジが正しく取り出されると、ホストは自動的に取り出し操作を終了します。ライブラリコントローラは、CAP が空で閉じていることを検証したあとで CAP を解放します。

何らかの理由により、前述の方法で CAP の予約が解除されない場合、すべてのパーティションで CAP を使用できなくなり、最初に予約したパーティションのカートリッジが CAP に残ります。このような場合は、予約があるホストから挿入 / 取り出し操作を終了することをお勧めします。これにより、CAP の予約が確実に解除されます。

---

注 — 挿入 / 取り出し操作を終了する手順については、ACSLs または HSC のドキュメントを参照してください。

---

## CAP の予約のオーバーライド

予約があるホストにアクセスできず、CAP の予約を通常の方法で解除できないことがあります。この状況は、ホストが終了している、ホストに物理的にアクセスできない、ホストに対してコマンドを発行するためのセキュリティー権限を持っていないといったことが原因である可能性があります。このような場合は、手動で CAP の予約をオーバーライド (予約解除) できます。この手順については、[272 ページの「CAP の予約のオーバーライド」](#)を参照してください。

---

**注** – SL コンソールで CAP の予約をオーバーライドする場合は、十分に注意して操作してください。操作を完了しないと、すべてのパーティションで CAP を使用できない状態になったり、特定のパーティションに指定されたカートリッジが別のパーティションに挿入されたりする可能性があります。

---



---

**注** – パーティション化されたライブラリでのみ、SL コンソールで CAP の予約をオーバーライドできます。パーティション化されていないライブラリでは、必ず ACSLS または HSC から CAP の予約を解除する必要があります。

---

## FC-SCSI CAP の予約

ほとんどの FC-SCSI ホストアプリケーションでは CAP の予約が行われません。FC-SCSI ホストアプリケーションは、通常単独で CAP を所有するため、CAP はあまり共有されません。手動でパーティションを CAP に関連付けて、パーティション間で共有 CAP をめぐって衝突が生じるのを防ぐことができます。詳細は、[231 ページの「共有 FC-SCSI CAP の関連付け」](#)を参照してください。

## 共有 FC-SCSI CAP の関連付け

FC-SCSI パーティションがほかのパーティションとの間で CAP を共有する場合、挿入 / 取り出し操作を開始する前にパーティションを CAP に対して手動で関連付けることをお勧めします。この手順については、[268 ページの「FC-SCSI パーティションと共有 CAP の関連付け」](#)を参照してください。

CAP に関連付けられたパーティションは、CAP を予約する場合と同じように共有 CAP を排他的に所有します。これにより、カートリッジが必ず正しいパーティションに挿入されるとともに、ほかのパーティションが使用中の共有 CAP を所有するのを防ぎます。

パーティションと CAP の関連付けでは、次に示す規則が適用されます。

- CAP に関連付けることができるパーティションは一度に 1 個だけである。
- いずれかのパーティションを選択すると、このパーティションに割り当てられているすべての CAP がすぐに関連付けられる。個別の CAP を選択してパーティションに関連付けることはできません。
- パーティション間で CAP を共有していなければ、複数のパーティションを一度に選択できる。
- パーティションと CAP の関連付けは、ユーザーにより明示的に削除されるまで有効となる。挿入 / 取り出し操作が完了した後も、関連付けは自動的に削除されません。
- ライブラリの再起動、電源再投入、ライブラリドアの開閉操作、CAP の初期化が行われる場合は、パーティションと CAP の関連付けが削除される。
- 「**Design (Step 3b)**」画面で CAP が別のパーティションに割り当てられた場合、パーティションと CAP の関連付けが削除される。
- CAP が開いているときやカートリッジが CAP に置かれているときにカートリッジと CAP の関連付けが削除されると、CAP の所有権は default の要求元に変更され、すべてのパーティションで CAP を使用できない状態になる。この場合は、CAP を空にして閉じた上でパーティションとの関連付けを実行する必要があります。

## 混乱回避型パーティション分割

混乱回避型パーティション分割 (NDP) 機能を使用すると、パーティションが変更されたときのホスト処理の中断数が最小になります。パーティションが変更されるたびに、ライブラリをオフラインにする必要がなく、ホストに直接影響を及ぼさないパーティション変更から、ホストが切り離されます。

この機能が導入される前は、パーティションの 1 つに何らかの変更があると、ライブラリコントローラデータベースが更新される間、すべてのパーティションが必ずオフラインになっていました。そのため、ライブラリの停止期間について、パーティション化されたライブラリに接続しているすべてのホスト間で調整を行う必要がありました。

NDP の各種の機能は、ホスト接続のタイプによって異なります。詳細は、次のセクションを参照してください。

- [232 ページの「NDP および HLI パーティション」](#)
- [233 ページの「NDP および FC-SCSI パーティション」](#)

---

**注意** – パーティションを変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、パーティションワークスペースの変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、パーティションの境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、パーティションの境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、[37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」](#)を参照してください。

---

## NDP および HLI パーティション

HLI パーティションでは、ホストのジョブを停止したり、パーティションをオフラインにしなくても、パーティションに追加のリソースを割り当てることができます。通常は、リソースを再度割り当てるときののみ、パーティションはオフラインになります。すべての場合に、隣接するパーティションはこれらの操作の影響を受けません。

### パーティションへの追加リソースの割り当て

次のタイプのパーティション変更を行う場合、常に、影響を受けるパーティションはオンラインのままになります。

- ストレージセルの割り当て
- ドライブの割り当て
- CAP の割り当て

ライブラリコントローラは、ライブラリ構成が変更されたことを示す非同期のメッセージを、パーティションに接続しているすべてのホストに送信します。ホストがライブラリ構成を更新するときに、ホストにおけるジョブの処理が少し中断しますが、その後、ジョブの処理は自動的に続行されます。

## パーティションからの割り当ての削除

次のタイプのパーティション変更を行う場合、常に、影響を受けるパーティションは一時オフラインになります。

- ストレージセルの割り当て解除
- ドライブの割り当て解除
- 空のドライブスロットの取り外し

ライブラリコントローラのデータベースで構成が更新されたら、パーティションは自動的にオンラインに戻り、ライブラリコントローラは、ライブラリ構成が変更されたことを、パーティションに接続しているすべてのホストに通知します。ホストがライブラリ構成を更新するときに、ホストにおけるジョブの処理が少し中断しますが、その後、ジョブの処理は自動的に続行されます。

## NDP および FC-SCSI パーティション

FC-SCSI パーティションでは、ホストのジョブを停止したり、パーティションをオフラインにしなくても、パーティションに CAP を割り当てることができます。

FC-SCSI パーティションへのその他の変更を行うと、影響を受けるパーティションはオフラインになり、装置に注意が必要な状態になります。近隣のパーティションおよびそれらが接続しているホストがこれらの操作の影響を受けることはありません。

## ホスト接続の変更

ホスト接続の変更には、次の操作が含まれます。

- ホスト接続の追加
- ホスト接続のプロパティ変更
- ホスト接続の削除

これらの変更を行う場合、常に、影響を受けるパーティションは一時オフラインになり、LUNS データが変更され、装置に注意が必要な状態になります。パーティションに接続しているホストは、適切なコマンドを発行して、ライブラリ構成情報を更新する必要があります。詳細な手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

ホストで、各接続について一意の ITL nexus 接続マッピングがある場合、接続の変更に関連するパーティションだけが影響を受けます。しかし、SL3000 ライブラリでは、ターゲットポート (0) は 1 つのみがサポートされるため、複数の接続があるホストが、各接続について同じターゲット /LUN のペアを参照する可能性があります。この場合には、1 つのホスト接続に変更があると、ホストが接続しているすべてのパーティションも影響を受けることになります。

## パーティション構成の変更

パーティション構成の変更には、次の操作が含まれます。

- ストレージセルの割り当て
- ドライブの割り当て



- ストレージセルの割り当て解除
- ドライブの割り当て解除
- CAP の割り当て解除
- 空のドライブスロットの取り外し

これらの変更を行う場合、常に、影響を受けるパーティションは一時オフラインになり、モードパラメータが変更され、装置に注意が必要な状態になります。パーティションに接続しているホストは、適切なコマンドを発行して、ライブラリ構成情報を更新する必要があります。詳細な手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。ドライブを追加または削除した場合は、デバイスの SCSI 番号もそれに応じて更新されます。

---

## パーティション化のプロセス

---

注 – ライブラリのパーティション化はライセンス許諾される機能であり、SL3000 のライセンスユーティリティからインストールする必要があります。詳細は、[第 4 章「ライセンス」](#)を参照してください。

---

### パーティション構成のプロセス

ライブラリパーティションを初めて構成するときは、次に示す順序でライブラリパーティション画面を使用することをお勧めします。

1. 「**Instructions (Step 1)**」画面 — パーティション構成のプロセスに関する注意事項の概要を確認する。
2. 「**Summary (Step 2)**」画面 — パーティション構成の概要、およびホスト接続の情報を表示する。また、任意にほかの画面にアクセスして次に示すタスクを実行します。
  - 「Add Partition」
  - 「Modify Partition」
  - 「Delete Partition」

---

注 – 次に示すタスクは、FC-SCSI ホスト接続でのみ使用可能です。

---

- 「Add Connection」
  - 「Modify Connection」
  - 「Delete Connection」
3. 「**Module Map (Step 3a)**」画面 — パーティションの詳細な境界をデザインするライブラリモジュールを選択する。



4. 「**Design (Step 3b)**」画面 — パーティションの詳細な境界を表示し、任意に変更する。また、任意にほかの画面にアクセスして次に示すタスクを実行します。
  - パーティション構成の検証
  - ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより表示を更新
5. 「**Commit (Step 4)**」画面 — 「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、および関連するすべてのポップアップで加えたすべての変更をライブラリコントローラのデータベースに確定する。また、任意にほかの画面にアクセスして次のタスクを実行します。
  - ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより表示を更新

「**Reports**」画面を使用すると、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているパーティション構成情報を表示したり、任意に保存または印刷したりする操作をいつでも実行できます。

## SL コンソールのパーティションワークスペース

パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面と「**Design (Step 3b)**」画面、および関連するすべてのポップアップは、ライブラリパーティションをデザインするための動的なワークスペースとなります。パーティション構成のすべての情報は、パーティションワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールのセッションの間保持されます。これにより、パーティションのビューを切り替えたり、パーティション画面から移動した後に再び戻ったりすることが繰り返しあっても、変更内容が失われることはありません。

SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに確定されます。更新情報を確定する前に次のいずれかの状況が発生すると、この情報は失われてしまいます。

- SL コンソールのセッションをユーザー自身がログオフする。
- SL コンソールのセッションがタイムアウトするか、ライブラリとの接続が切断される。
- ライブラリコントローラの現在のデータベースにより SL コンソールのワークスペースを自発的に更新する。この操作は、「**Summary (Step 2)**」画面と「**Design (Step 3b)**」画面の「**Refresh**」ボタンを使用して実行します。

---

**注意** — パーティションを変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、パーティションワークスペースの変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、パーティションの境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、パーティションの境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、[37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」](#)を参照してください。

---

---

## パーティションに関連するタスクの概要

パーティション関連のタスクは、次に示すように分類されます。

- [236 ページの「パーティション設定のタスク」](#)
- [251 ページの「パーティションの管理タスク」](#)
- [262 ページの「パーティションのレポートに関連する操作」](#)
- [267 ページの「CAP の操作」](#)

---

## パーティション設定のタスク

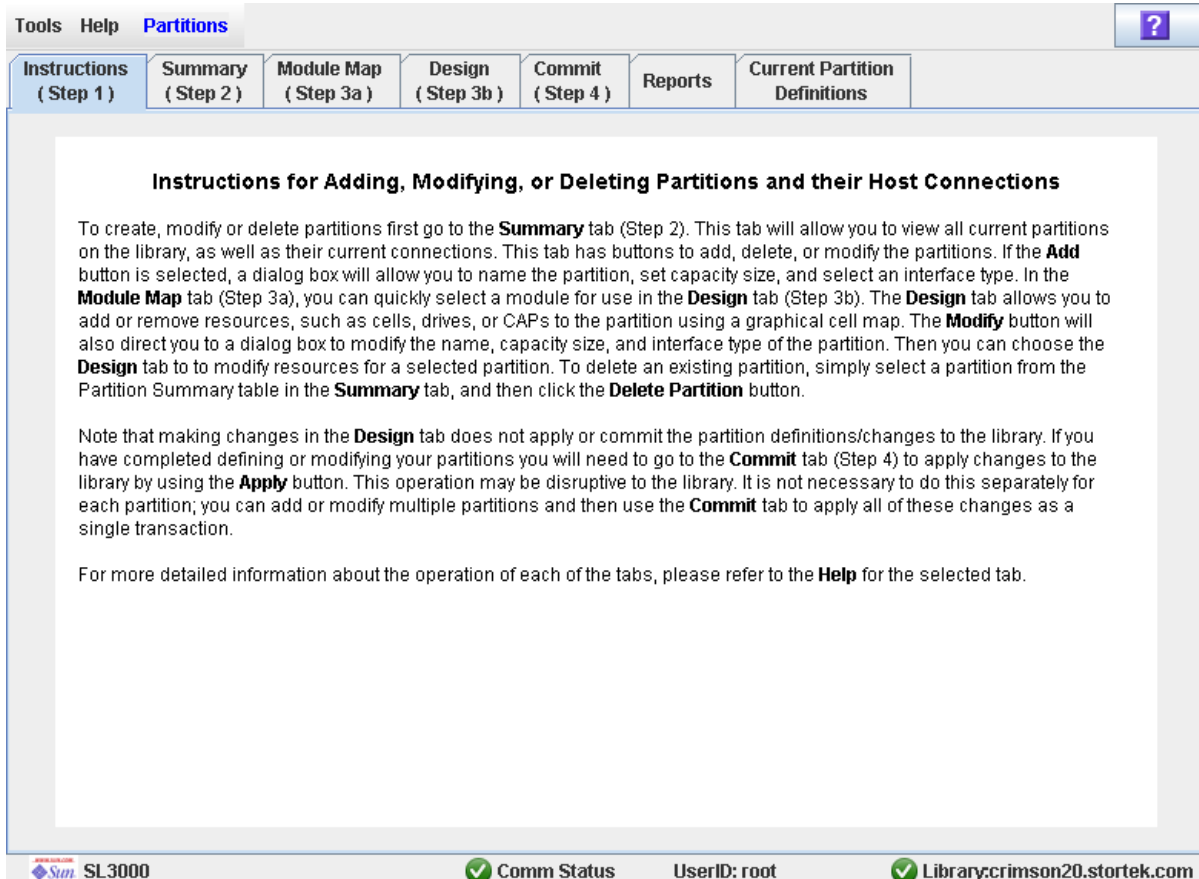
タスク	ページ
<a href="#">パーティション化における注意事項の確認</a>	<a href="#">237</a>
<a href="#">パーティションの作成</a>	<a href="#">238</a>
<a href="#">ホスト接続の構成 (FC-SCSI パーティションのみ)</a>	<a href="#">239</a>
<a href="#">パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール</a>	<a href="#">240</a>
<a href="#">パーティションのデザイン — AEM モジュール</a>	<a href="#">243</a>
<a href="#">パーティション構成の検証</a>	<a href="#">246</a>
<a href="#">孤立カートリッジの解決</a>	<a href="#">248</a>
<a href="#">パーティション構成の変更を確定</a>	<a href="#">249</a>

## ▼ パーティション化における注意事項の確認

パーティション化のプロセスを確認します。

1. 「Tools」 > 「Partitions」を選択します。

SL コンソールのログインセッションで初めてこのメニューを選択したときは、自動的に「**Instructions (Step 1)**」画面が表示されます。





**Instructions for Adding, Modifying, or Deleting Partitions and their Host Connections**

To create, modify or delete partitions first go to the **Summary** tab (Step 2). This tab will allow you to view all current partitions on the library, as well as their current connections. This tab has buttons to add, delete, or modify the partitions. If the **Add** button is selected, a dialog box will allow you to name the partition, set capacity size, and select an interface type. In the **Module Map** tab (Step 3a), you can quickly select a module for use in the **Design** tab (Step 3b). The **Design** tab allows you to add or remove resources, such as cells, drives, or CAPs to the partition using a graphical cell map. The **Modify** button will also direct you to a dialog box to modify the name, capacity size, and interface type of the partition. Then you can choose the **Design** tab to modify resources for a selected partition. To delete an existing partition, simply select a partition from the Partition Summary table in the **Summary** tab, and then click the **Delete Partition** button.

Note that making changes in the **Design** tab does not apply or commit the partition definitions/changes to the library. If you have completed defining or modifying your partitions you will need to go to the **Commit** tab (Step 4) to apply changes to the library by using the **Apply** button. This operation may be disruptive to the library. It is not necessary to do this separately for each partition; you can add or modify multiple partitions and then use the **Commit** tab to apply all of these changes as a single transaction.

For more detailed information about the operation of each of the tabs, please refer to the **Help** for the selected tab.

SL3000     Comm Status    UserID: root     Library:crimson20.stortek.com

2. 画面に表示される注意事項を確認した上で、ほかのパーティション化のタスクに進みます。

## ▼ パーティションの作成

新しいライブラリパーティションを作成して、ストレージ容量を割り当てます。作成可能なパーティションは最大 8 個 (ID 1 ~ 8) です。

1. 「Tools」 > 「Partitions」 を選択して、「Summary (Step 2)」タブをクリックします。  
「Summary (Step 2)」画面が表示されます。

**Total Library Resources**

Storage Cells:	3071
Drive Bays:	24
CAPs:	5
AEMs:	2
CAP cells:	130
AEM cells:	468
Licensed Capacity:	3000

**Resources Allocated**

Storage Cells:	107
Drive Bays:	16
CAPs:	1

**Partition Allocation Summary**

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%

----- Details For Partition 2 -----

2. 「Add Partition」 をクリックします。  
「Add a Partition」ポップアップが表示されます。

3. 追加するパーティション ID を選択し、名前、容量、およびインタフェースタイプを入力します。

**注** - パーティション ID は連続している必要はありません。たとえば、パーティション 1 またはパーティション 3 を作成せずにパーティション 2 とパーティション 4 を作成できます。

4. 「OK」 をクリックします。

このログインセッションの間、パーティション構成の変更は SL コンソールのパーティションワークスペースに保存されます。

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースを更新する手順については、[246 ページの「パーティション構成の検証」](#) および [249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#) を参照してください。

## ▼ ホスト接続の構成

注 – この手順は、FC-SCSI ホスト接続にのみ適用されます。HLI ホスト接続は、SL コンソールではなくホストのライブラリ管理ソフトウェア (HSC または ACSLS) を使用して構成します。詳細は、HSC または ACSLS のドキュメントを参照してください。

選択されたパーティションのホスト接続を構成します。この手順は、ホストからパーティションにアクセスできるようにするために実行します。

各パーティションには、それぞれ一意の LUN を持つホスト接続を最大 9 個設定できます。また、各ホストは複数のパーティションに接続できます。

1. 「Tools」 > 「Partitions」を選択して、「Summary (Step 2)」タブをクリックします。

「Summary (Step 2)」画面が表示されます。

The screenshot shows the Sun Storage Configuration Manager interface. The top navigation bar includes 'Tools', 'Help', and 'Partitions'. Below this is a series of tabs: 'Instructions (Step 1)', 'Summary (Step 2)', 'Module Map (Step 3a)', 'Design (Step 3b)', 'Commit (Step 4)', 'Reports', and 'Current Partition Definitions'. The 'Summary (Step 2)' tab is active.

On the left side, there are three resource summary sections:

- Total Library Resources:** Storage Cells: 3071, Drive Bays: 24, CAPs: 5, AEMs: 2, CAP cells: 130, AEM cells: 468, Licensed Capacity: 3000.
- Resources Allocated:** Storage Cells: 107, Drive Bays: 16, CAPs: 1, AEMs: 1, CAP cells: 26, AEM cells: 234, Licensed Capacity: 107.
- Resources Unallocated:** Storage Cells: 2964, Drive Bays: 8, CAPs: 4, AEMs: 1, CAP cells: 104, AEM cells: 234, Licensed Capacity: 2893.

The main area is titled 'Partition Allocation Summary' and contains a table:

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%

Below the table are three buttons: 'Add Partition', 'Delete Partition', and 'Modify Partition'.

Below the buttons is a section titled '---- Details For Partition 2 ----' with the following information:

- Name: Partition 2
- Interface Type: HLI

A note states: 'NOTE: Users cannot specify the connections for the HLI partitions.'

Below the note is a 'Connections' table:

Initiator (WWPN)	Target Port	LUN

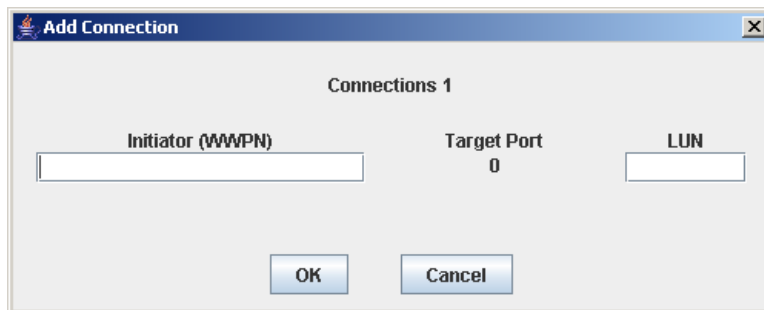
Below the connections table are three buttons: 'Add Connection', 'Delete Connection', and 'Modify Connection'.

The bottom status bar shows: Sun SL3000, Comm Status (green checkmark), UserID: root, and Library: crimson6.central.sun.com (red exclamation mark).

2. ホスト接続を追加するパーティションをクリックします。

注 – HLI パーティションを選択した場合は、画面の「Details」セクションに含まれるすべてのボタンがグレー表示になります。

3. 「Add Connection」をクリックします。  
「Add Connection」ポップアップが表示されます。



4. イニシエータ (WWPN) と LUN を入力します。

---

注 – ライブラリに接続する各イニシエータは、LUN 0 に割り当てられたライブラリパーティションを 1 個含んでいる必要があります。イニシエータがこの要件を満たしていない場合、パーティション構成の変更を検証または確定するときに SL コンソールにより通知されます。

---

5. 「OK」をクリックします。

## ▼ パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール

ライブラリリソース (ストレージセル、テープドライブ、および回転 CAP) をパーティションに追加したり、パーティションから削除したりします。

---

注 – この手順は、基本、DEM、または CEM モジュールに適用されます。AEM CAP をパーティションに割り当てる、または割り当てを解除するための詳細な手順については、243 ページの「パーティションのデザイン — AEM モジュール」を参照してください。

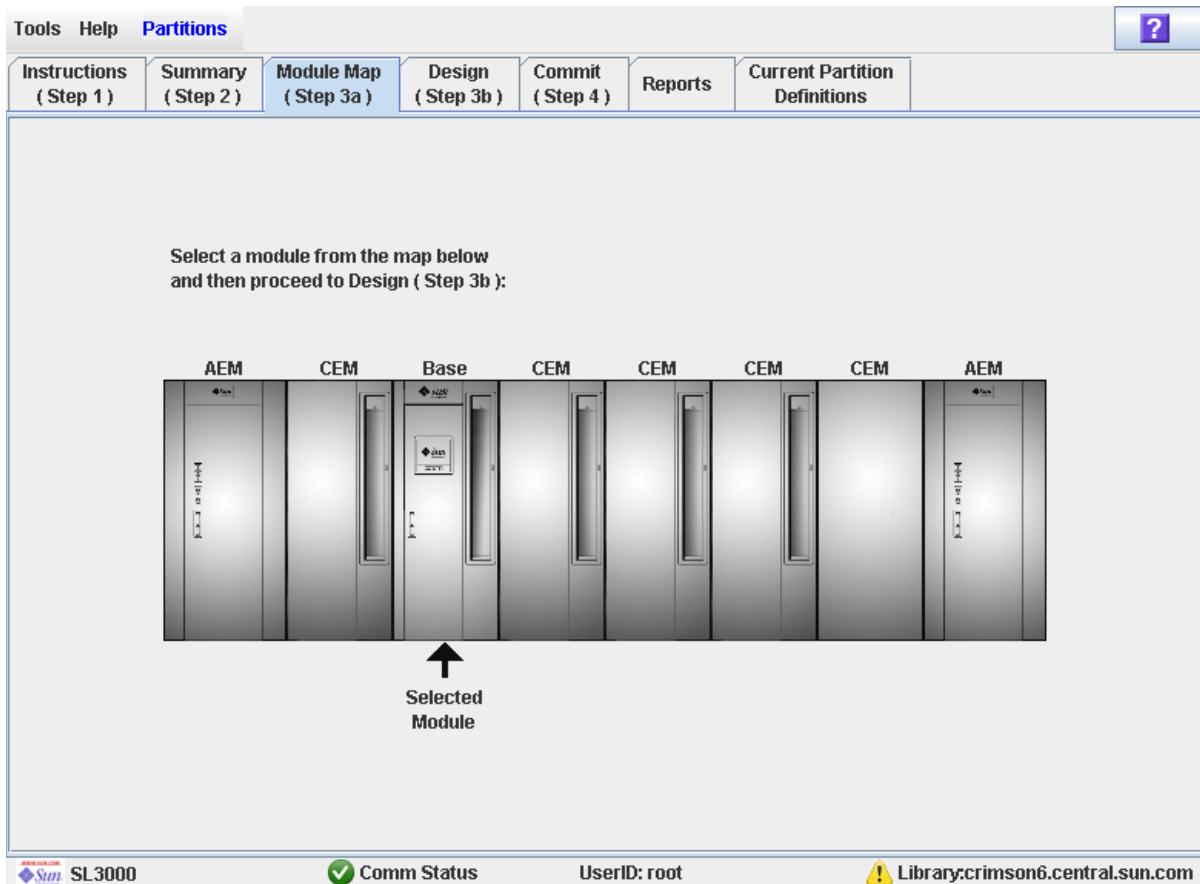
---

---

注 – ライブラリリソースは、一度に 1 つのパーティションに対してのみ割り当てを実行できます。別のパーティションにすでに割り当てられているリソースを異なるパーティションに追加したい場合は、現在の割り当て先パーティションからリソースを削除した上で、新しいパーティションに追加します。

---

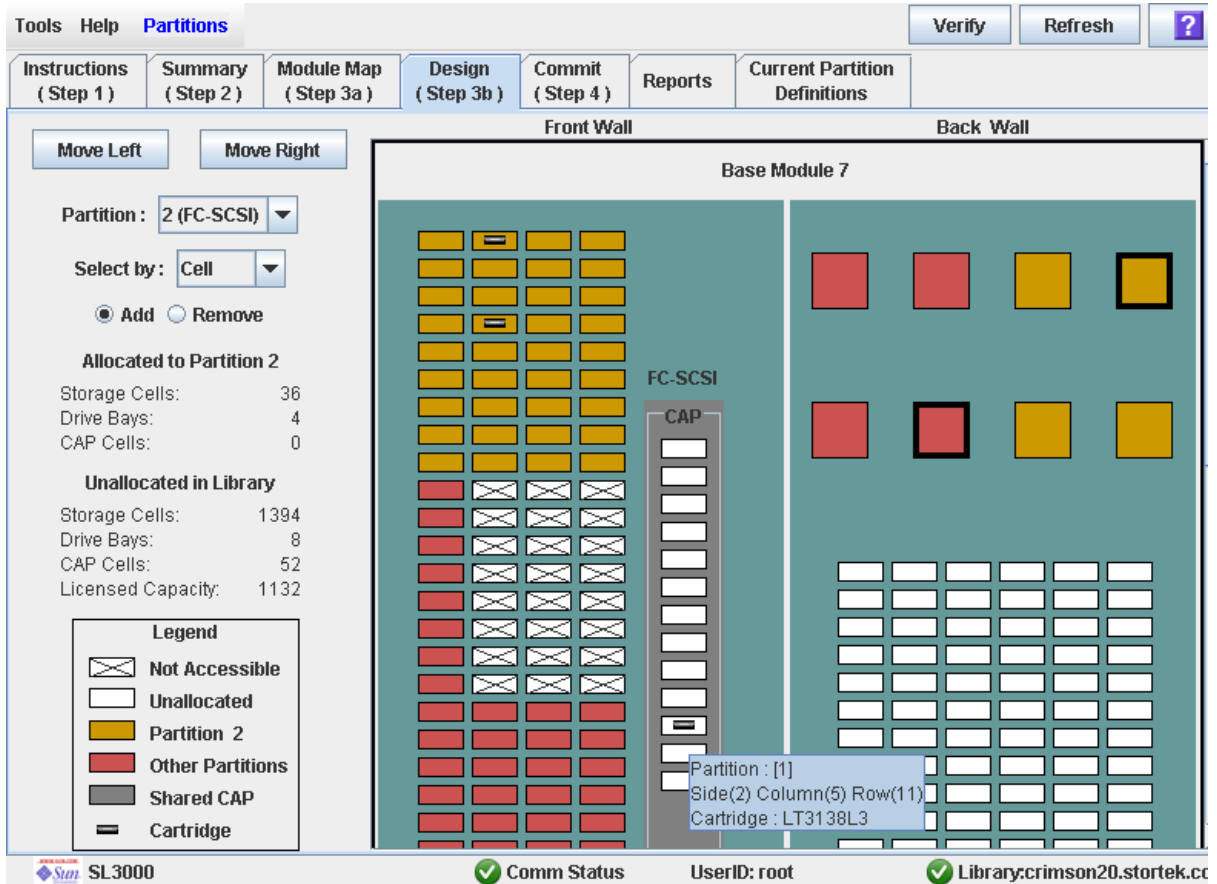
1. 「Tools」 > 「Partitions」 を選択します。
2. 「Module Map (Step 3a)」 タブをクリックします。  
「Module Map (Step 3a)」 画面が表示されます。



3. パーティションをデザインするモジュールをクリックします。

4. 「Design (Step 3b)」タブをクリックします。

「Design (Step 3b)」画面に、選択したモジュールの現在の構成が表示されます。



5. 「Partition」プルダウンメニューで、構成するパーティションを選択します。

画面のすべてのフィールドが更新され、選択されたパーティションの現在の構成が反映されます。

注 – 現在表示されているモジュールに隣接するモジュールを表示するには、「Move Left」ボタンまたは「Move Right」ボタンをクリックします。

6. 「Select by」で方法を選択して、「Add」または「Remove」ラジオボタンをクリックします。



## 7. ライブラリマップで追加 / 削除するリソースを選択します。

---

**注** – ライブラリマップの使用方法については、[294 ページの「Partitions」](#) – [「Design \(Step 3b\)」](#)」を参照してください。

---

このログインセッションの間、パーティション構成の変更は SL コンソールのパーティションワークスペースに保存されます。

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースを更新する手順については、[246 ページの「パーティション構成の検証」](#) および [249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#)を参照してください。

## ▼ パーティションのデザイン — AEM モジュール

次の手順で、AEM CAP をパーティションに追加したり、パーティションから削除したりします。

AEM の全体を一度に割り当てたり、割り当てを解除したりできます。AEM の一部だけをパーティションに割り当てることはできません。AEM は、同じホストのパーティションのインタフェース (HLI または FC-SCSI) を共有する複数のパーティションで共有できます。

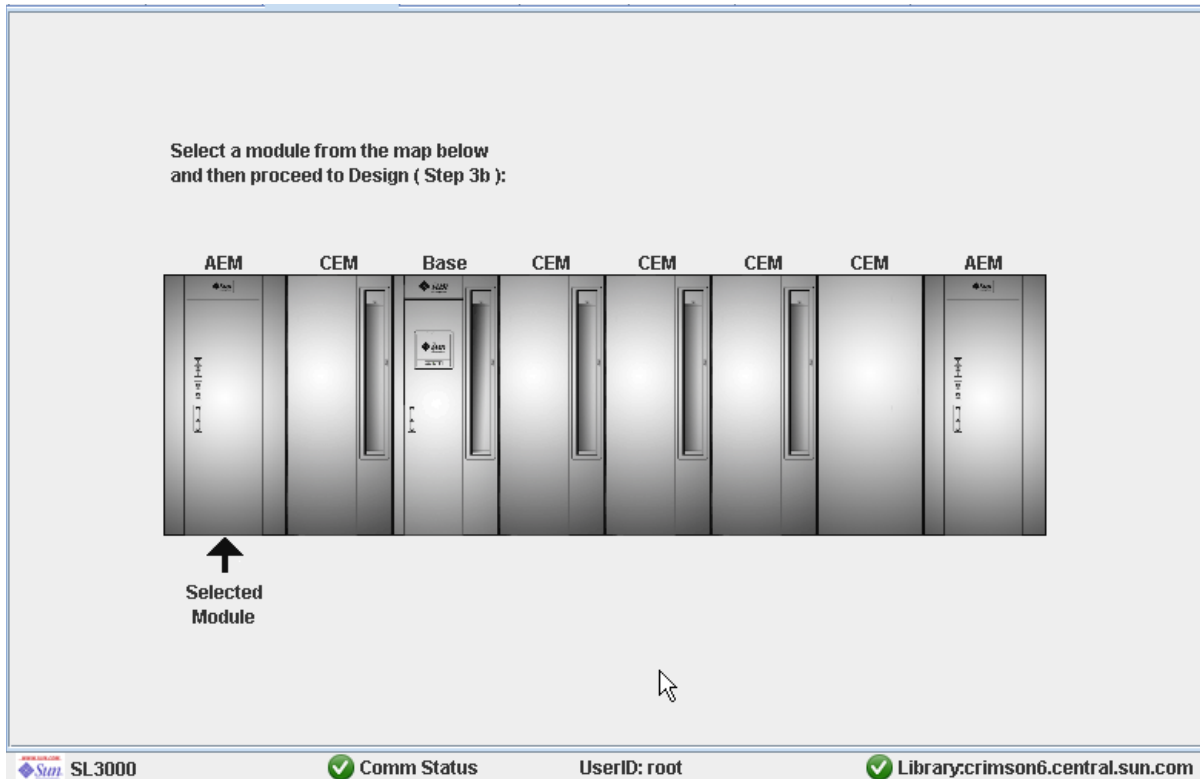
---

**注** – 基本、DEM、または CEM モジュールでライブラリリソースをパーティションに追加したり、パーティションから削除する詳細な手順については、[240 ページの「パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール」](#)を参照してください。

---

## パーティション設定のタスク

1. 「 Tools 」 > 「 Partitions 」 を選択します。
2. 「 Module Map ( Step 3a ) 」 タブをクリックします。  
「 Module Map ( Step 3a ) 」 画面が表示されます。



3. パーティションに割り当てる AEM をクリックします。

4. 「Design (Step 3b)」タブをクリックします。

「Design (Step 3b)」画面に、選択した AEM の現在の構成が表示されます。

The screenshot shows the Sun Storage Configuration Manager (SCM) interface. The top navigation bar includes 'Tools', 'Help', and 'Partitions'. Below this, there are tabs for 'Instructions (Step 1)', 'Summary (Step 2)', 'Module Map (Step 3a)', 'Design (Step 3b)', 'Commit (Step 4)', 'Reports', and 'Current Partition Definitions'. The 'Design (Step 3b)' tab is active. The main area displays a rack layout for 'Access Module 1' with 'Front Wall' and 'Back Wall' views. The 'Partition 2 (FC-SCSI)' is selected, and the 'Bulk Load CAP' is visible. The interface includes a legend for 'Not Accessible', 'Unallocated', 'Partition 2', 'Other Partitions', 'Shared CAP', and 'Cartridge'. The status bar at the bottom shows 'SL3000', 'Comm Status', 'UserID: root', and 'Library:crimson6.central.sun.com'.

5. 「Partition」プルダウンメニューで、構成するパーティションを選択します。

画面のすべてのフィールドが更新され、選択されたパーティションの現在の構成が反映されます。

注 – 現在表示されているモジュールに隣接するモジュールを表示するには、「Move Left」ボタンまたは「Move Right」ボタンをクリックします。

6. 「Add」または「Remove」ラジオボタンをクリックします。

7. ライブラリマップの任意の場所をクリックして、AEM を選択して、パーティションに割り当てるまたはパーティションから割り当てを解除することを示します。

このログインセッションの間、パーティション構成の変更は SL コンソールのパーティションワークスペースに保存されます。

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースを更新する手順については、[246 ページの「パーティション構成の検証」](#) および [249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#) を参照してください。

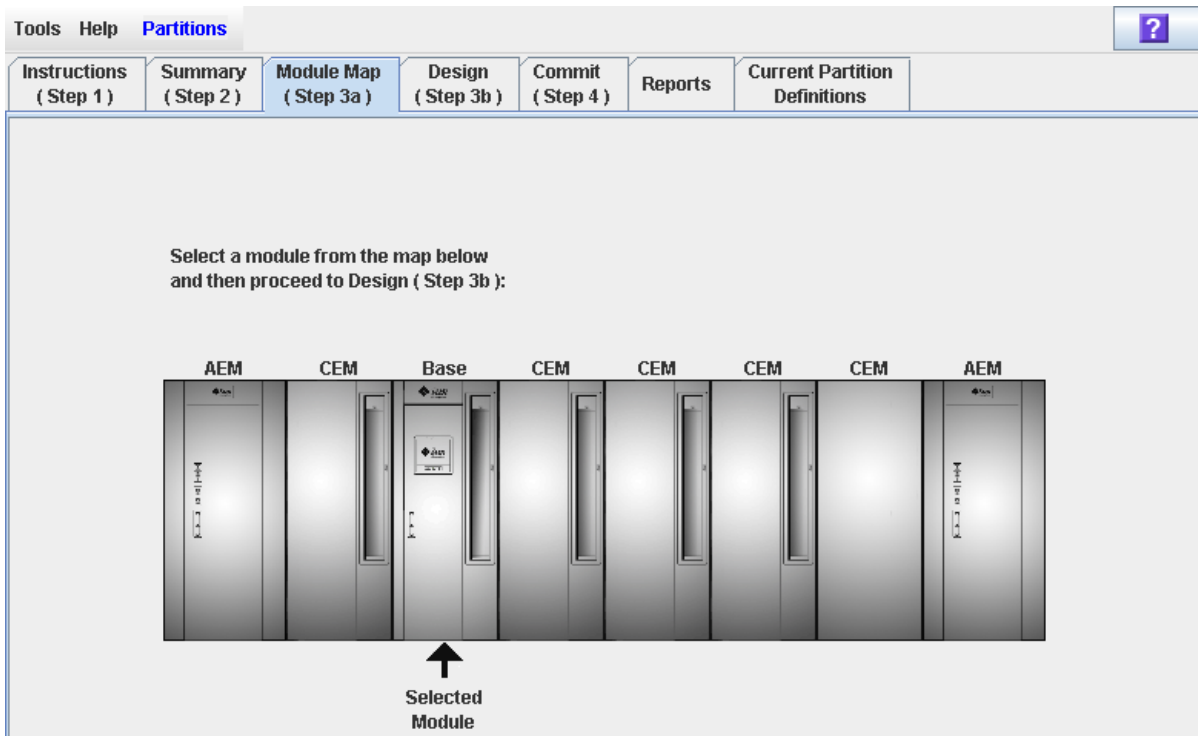
## ▼ パーティション構成の検証

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたパーティション構成の変更を検証します。この手順では、次に挙げるエラーの可能性について警告が出されます。

- パーティションに孤立カートリッジが含まれている。詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。
- ライブラリリソースがパーティションから削除されている。
- LUN 0 に割り当てられたパーティションが、ライブラリに接続するホストに含まれていない。
- ライブラリのライセンス容量が登録されているよりも多くある (パーティションの割り当て合計がライセンス容量を超えている)。

**注** – この手順では、一度に 1 個のパーティションについてのみ検証を行います。複数のパーティションを検証する場合は、各パーティションについて個別にこの手順を繰り返し実行する必要があります。

1. 「Tools」 > 「Partitions」を選択します。
2. 「Module Map (Step 3a)」タブをクリックします。  
「Module Map (Step 3a)」画面が表示されます。



3. パーティションを検証するモジュールをクリックします。  
画面上でモジュールが強調表示されます。

4. 「Design (Step 3b)」タブをクリックします。

「Design (Step 3b)」画面に、選択したモジュールの現在の構成が表示されます。



5. 「Partition」プルダウンメニューで、検証するパーティションを選択します。

画面のすべてのフィールドが更新され、選択されたパーティションの現在の構成が反映されます。

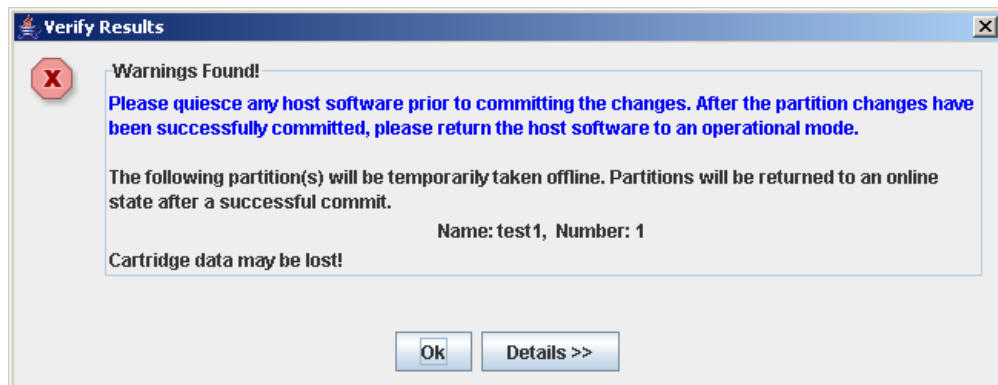
6. オプションバーの「Verify」をクリックします。

すべてのテープカートリッジの場所など、選択されたパーティションの境界が検証されます。

**注** – SL コンソールのパーティションワークスペースでの現在のパーティション構成に対してのみ、この検査が実行されます。ライブラリコントローラのデータベースに対してパーティションの現在の境界が検証されるわけではありません。したがって、パーティションの変更中にほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更 (コマンド行インタフェース、そのほかの SL コンソールのセッション、またはホストアプリケーションを使用) を行うことによって構成の衝突が生じた場合、問題が検出されません。

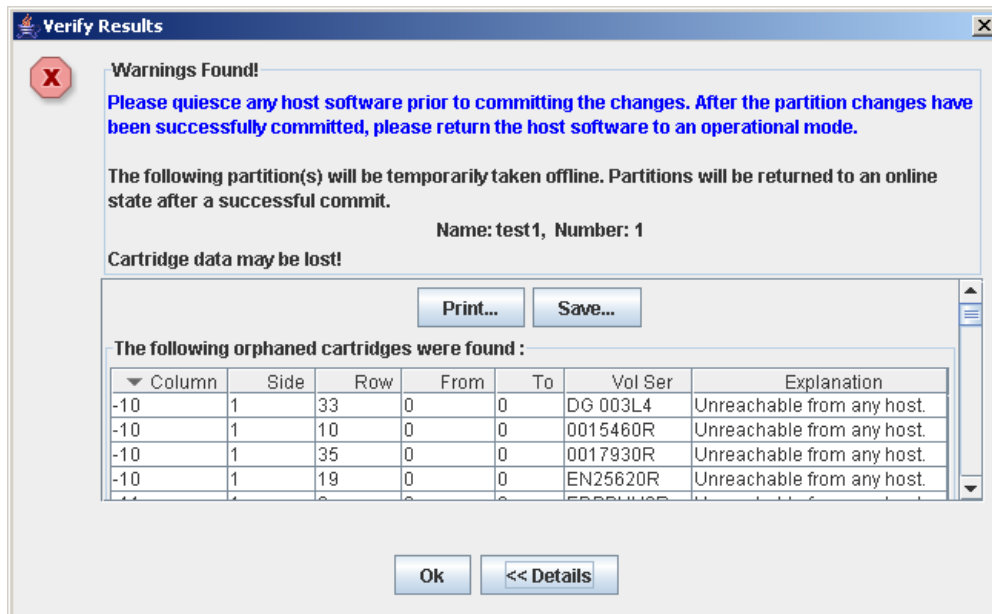
「Verify Results」ポップアップが表示され、現在のパーティション構成に孤立カートリッジがある、ストレージ容量が登録されているよりも多いなどのエラーが含まれているかどうかが表示されます。

**注** – ライブラリ容量が登録されているよりも多い (パーティションの割り当て合計がライセンス容量を超えている) 場合、[249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#)に進む前に、割り当てられているセルの合計がライブラリのライセンス容量を超えないようにストレージセルをパーティションの割り当てから削除する必要があります。



7. カートリッジの孤立の理由についての詳細な警告メッセージを表示するには、「Details」をクリックします。

「Details」ボタンを使用すると、警告メッセージの展開 / 縮小を切り替えることができます。



8. 詳細な警告メッセージを展開して表示している場合は、次の操作も実行できます。
- 「Print」をクリックして、詳細メッセージのデータを印刷する。
  - 「Save」をクリックして、詳細メッセージのデータをコンマ区切り形式のファイルに保存する。
9. 「OK」をクリックすると、「Verify Results」ポップアップを閉じて「Design (Step 3b)」画面に戻ります。

---

注 – ライブラリコントローラの実験データベースに変更を確定する前に、[248 ページの「孤立カートリッジの解決」](#)の手順を実行することをお勧めします。

---

## ▼ 孤立カートリッジの解決

SL コンソールで孤立カートリッジが検出されると、警告メッセージが表示されます。[249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#)に進む前に、孤立状態をすべて解決してカートリッジを移動する必要があります。

次に示す操作を実行すると、孤立カートリッジの問題を解決できます。

- 孤立カートリッジのレポートを印刷する。
- ライブラリの監査を実行する。
- 孤立カートリッジに対して回復移動を実行する。

## ▼ パーティション構成の変更を確定

---

**注意** – この手順により、SL コンソールのセッションでパーティション構成に加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースが更新されます。現在のSL コンソールのセッションからログアウトする前にこの操作を実行しない場合は、ライブラリ構成の変更がすべて失われてしまいます。

---

---

**注意** – パーティションを変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、パーティションワークスペースの変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、パーティションの境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、パーティションの境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、[37 ページの「コントローラデータベースと画面表示の同期化」](#)を参照してください。

---

---

**注** – この手順を実行する前に、[248 ページの「孤立カートリッジの解決」](#)の手順を実行することをお勧めします。

---

---

**注** – 現在のライブラリの容量が登録されているよりも多い(パーティションの割り当て合計がライセンス容量を超えている)場合は、この手順を実行できません。「**Apply**」ボタンはグレー表示になっています。割り当てられているセルの合計がライブラリのライセンス容量を超えないように、ストレージセルをパーティションの割り当てから削除しないと、先の操作に進むことができません。

---

### 1. ACSLS および HSC に対してライブラリをオフラインにします。

手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

### 2. 「Tools」 > 「Partitions」を選択して、「Commit (Step 4)」タブをクリックします。

「**Commit (Step 4)**」画面が表示されます。

### 3. オプションバーの「Apply」をクリックします。

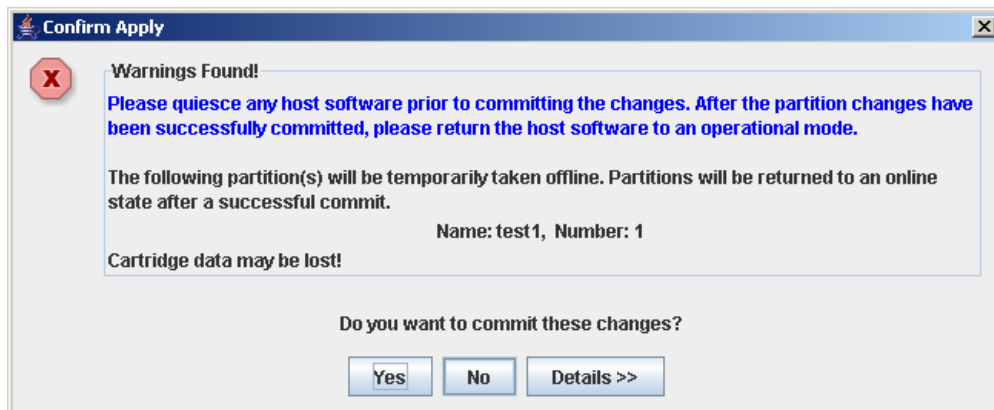
すべてのテープカートリッジの場所など、選択されたパーティションの境界が検証されます。

---

**注** – SL コンソールのパーティションワークスペースでの現在のパーティション構成に対してのみ、この検査が実行されます。ライブラリコントローラのデータベースに対してパーティションの現在の境界が検証されるわけではありません。したがって、パーティションの変更中にほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更(コマンド行インタフェース、そのほかのSL コンソールのセッション、またはホストアプリケーションを使用)を行うことによって構成の衝突が生じた場合、問題が検出されません。

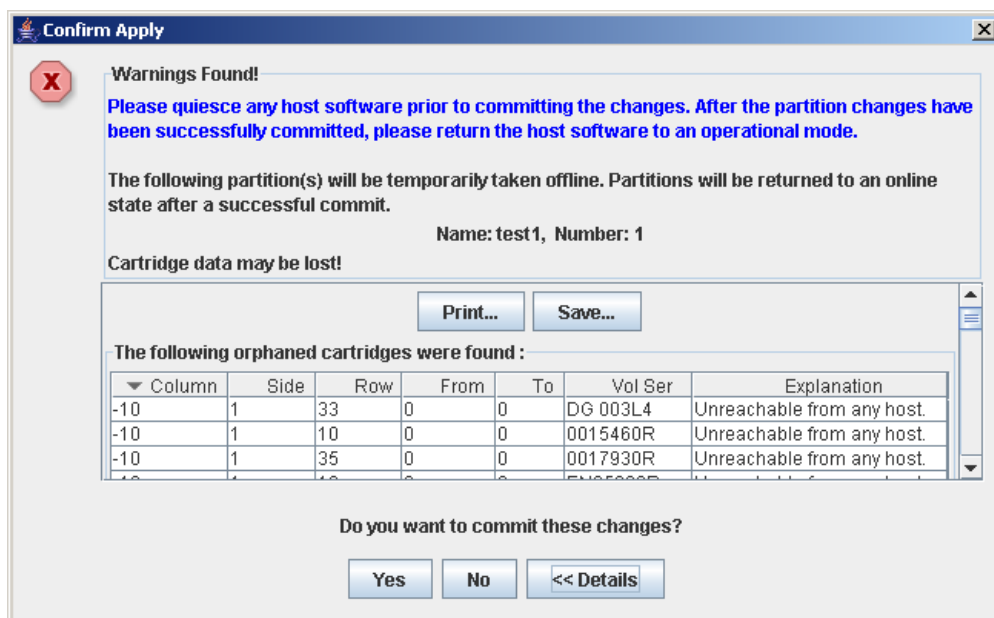
---

「**Confirm Apply**」ポップアップが表示され、現在のパーティション構成に孤立カートリッジなどの問題が含まれているかどうかが表示されます。



4. カートリッジの孤立の理由についての詳細な警告メッセージを表示するには、「Details」をクリックします。

「**Details**」ボタンを使用すると、警告メッセージの展開 / 縮小を切り替えることができます。



5. 詳細な警告メッセージを展開して表示している場合は、次の操作も実行できます。

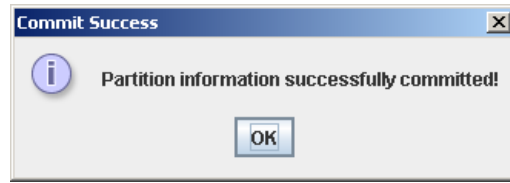
- 「**Print**」をクリックして、詳細メッセージのデータを印刷する。
- 「**Save**」をクリックして、詳細メッセージのデータをコンマ区切り形式のファイルに保存する。

6. 次の手順で操作します。

- 更新処理をキャンセルする場合は「**No**」をクリックします。ライブラリコントローラのデータベースは更新されませんが、現在のログインセッションでパーティションに加えたすべての変更は、SL コンソールのパーティションワークスペースに保持されます。



- 「Yes」をクリックして、ライブラリコントローラのデータベースを更新します。  
「Commit Success」ポップアップが表示されます。



「OK」をクリックして「Commit (Step 4)」画面に戻ります。

7. 影響を受けるすべてのライブラリホストアプリケーションの構成を、更新内容を認識するように変更する必要があります。手順およびコマンドについては、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## パーティションの管理タスク

タスク	ページ
<a href="#">パーティションの概要情報の変更</a>	251
<a href="#">パーティションの削除</a>	252
<a href="#">ホスト接続のインタフェースタイプを変更</a>	254
<a href="#">FC-SCSI ホスト接続の詳細変更</a>	256
<a href="#">FC-SCSI ホスト接続の削除</a>	258
<a href="#">SL コンソールのパーティションワークスペースを更新</a>	259
<a href="#">ライブラリリソースの割り当て変更</a>	260
<a href="#">パーティション化されたライブラリのハードウェア変更</a>	261

### ▼ パーティションの概要情報の変更

既存パーティションの名前または割り当てストレージ容量を変更します。

---

**注** – ホスト接続のタイプ (HLI または FC-SCSI) を変更する場合は、[254 ページの「ホスト接続のインタフェースタイプを変更」](#)を参照してください。

---



---

**注** – パーティション ID は変更できません。別のパーティション ID を割り当てるには、既存のパーティションを削除し、新しい ID を持つパーティションを新規に作成する必要があります。

---

1. 「Tools」 > 「Partitions」 を選択して、「Summary (Step 2)」 タブをクリックします。  
「Summary (Step 2)」 画面が表示されます。

**Total Library Resources**

Storage Cells:	3071
Drive Bays:	24
CAPs:	5
AEMs:	2
CAP cells:	130
AEM cells:	468
Licensed Capacity:	3000

**Resources Allocated**

Storage Cells:	107
Drive Bays:	16
CAPs:	1

**Partition Allocation Summary**

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%

Buttons: Add Partition, Delete Partition, Modify Partition

----- Details For Partition 2 -----

2. 「Partition Summary」 セクションで、変更するパーティションを選択します。
3. 「Modify Partition」 をクリックします。  
「Modify a Partition」 ポップアップが表示されます。

**MODIFY A PARTITION**

Modify Partition 1

Name: 111

Interface Type: FC-SCSI

OK Cancel

4. 変更を加えます。
5. 「OK」 をクリックして変更を確認します。

## ▼ パーティションの削除

ライブラリからパーティションを削除します。ライブラリパーティションの構成は次に示すように変更されます。

- パーティションに割り当てられたすべてのリソースが利用可能としてマークされる。
- パーティションのすべてのホスト接続が削除される。
- パーティション ID が削除される。

**注意** - パーティションを削除することにより、カートリッジが孤立したりデータが失われたりする可能性があります。詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

注 – ライブラリからすべてのパーティションを削除すると、ライブラリがパーティション化されていない状態になり、どのホストからもすべてのアクティブなストレージセル、ドライブ、および回転または AEM CAP にアクセスできるようになります。

1. 「Tools」 > 「Partitions」を選択して、「Summary (Step 2)」タブをクリックします。

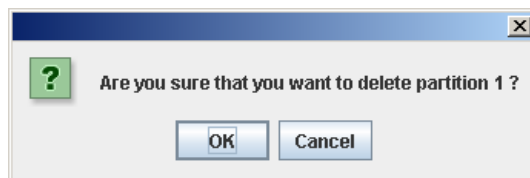
「Summary (Step 2)」画面が表示されます。

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%

2. 「Partition Summary」セクションで、削除するパーティションをクリックします。

3. 「Delete Partition」をクリックします。

確認のポップアップが表示されます。



4. 「OK」をクリックして削除を確認します。

- 削除後もライブラリに含まれるパーティションがある場合は、[手順 7](#)に進みます。
- ライブラリにパーティションが残らない場合は、「Select Library Interface Type」ポップアップが表示されます。



5. すべてのホストがライブラリに接続するために使用するインタフェースタイプを選択します。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

6. 「OK」をクリックして変更を確認します。

7. 変更は次に示すとおりです。

このログインセッションの間、パーティション構成の変更は SL コンソールのパーティションワークスペースに保存されます。

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースを更新する手順については、[246 ページの「パーティション構成の検証」](#)および [249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#)を参照してください。

ライブラリに残されるパーティションがない場合、変更内容の確定によりライブラリがパーティション化されていない状態になります。

## ▼ ホスト接続のインタフェースタイプを変更

既存パーティションのホスト接続タイプを変更します。この手順により次に示すような影響を受ける可能性があるため、慎重に操作してください。

- インタフェースタイプを変更すると、アクティブなホスト接続が失われる可能性がある。
- インタフェースタイプを FC-SCSI から HLI に変更すると、FC-SCSI 接続の詳細が失われる可能性がある。
- 異なるパーティションタイプの間で回転および AEM CAP を共有することはできないため、インタフェースタイプの変更によって既存の共有 CAP の割り当てが失われる可能性がある。特定 CAP の割り当てには影響がありません。

---

注 – 既存パーティションの名前または割り当てストレージ容量を変更する場合は、[251 ページの「パーティションの概要情報の変更」](#)を参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「Partitions」 を選択して、「Summary (Step 2)」タブをクリックします。  
「Summary (Step 2)」画面が表示されます。

**Total Library Resources**

Storage Cells:	3071
Drive Bays:	24
CAPs:	5
AEMs:	2
CAP cells:	130
AEM cells:	468
Licensed Capacity:	3000

**Resources Allocated**

Storage Cells:	107
Drive Bays:	16
CAPs:	1

**Partition Allocation Summary**

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%

Buttons: Add Partition, Delete Partition, Modify Partition

----- Details For Partition 2 -----

2. 「Partition Summary」セクションで、変更するパーティションをクリックします。
3. 「Modify Partition」をクリックします。  
「Modify a Partition」ポップアップが表示されます。

**MODIFY A PARTITION**

Modify Partition 1

Name: 111

Interface Type: FC-SCSI

OK Cancel

4. 「Interface Type」プルダウンから、割り当てるインタフェースタイプを選択します。  
「OK」をクリックします。
  5. SL コンソールのワークスペースでの現在のパーティション構成がチェックされます。  
共有 CAP がパーティションに割り当てられている場合や、FC-SCSI パーティションに  
ホスト接続の詳細が含まれている場合は、警告のポップアップが表示されます。次に示  
すようなポップアップが表示される可能性があります。
- HLI から FC-SCSI に変更する場合

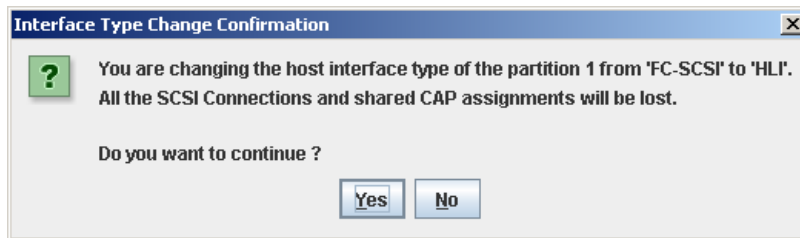
**Interface Type Change Confirmation**

? You are changing the host interface type of the partition 2 from 'HLI' to 'FC-SCSI'.  
All the shared CAP assignments will be lost.

Do you want to continue?

Yes No

■ FC-SCSI から HLI に変更する場合



6. 「Yes」をクリックして変更を確認します。

このログインセッションの間、パーティション構成の変更は SL コンソールのパーティションワークスペースに保存されます。

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースを更新する手順については、[246 ページ](#)の「[パーティション構成の検証](#)」および [249 ページ](#)の「[パーティション構成の変更を確定](#)」を参照してください。

## ▼ FC-SCSI ホスト接続の詳細変更

---

**注** – この手順は、FC-SCSI ホスト接続にのみ適用されます。HLI ホスト接続は、SL コンソールではなくホストのライブラリ管理ソフトウェア (HSC または ACSLS) を使用して構成します。詳細は、HSC または ACSLS のドキュメントを参照してください。

---

ホスト接続に指定されたホストの World Wide Port Name またはライブラリの LUN 番号を変更します。

---

**注** – ライブラリのターゲットポート番号は必ず 0 となり、変更することはできません。

---

1. 「Tools」 > 「Partitions」 を選択して、「Summary (Step 2)」タブをクリックします。  
「Summary (Step 2)」画面が表示されます。

The screenshot shows the 'Partitions' management interface. The 'Summary (Step 2)' tab is selected. The interface is divided into several sections:

- Total Library Resources:**
  - Storage Cells: 3071
  - Drive Bays: 24
  - CAPs: 5
  - AEMs: 2
  - CAP cells: 130
  - AEM cells: 468
  - Licensed Capacity: 3000
- Resources Allocated:**
  - Storage Cells: 107
  - Drive Bays: 16
  - CAPs: 1
  - AEMs: 1
  - CAP cells: 26
  - AEM cells: 234
  - Licensed Capacity: 107
- Resources Unallocated:**
  - Storage Cells: 2964
  - Drive Bays: 8
  - CAPs: 4
  - AEMs: 1
  - CAP cells: 104
  - AEM cells: 234
  - Licensed Capacity: 2893
- Partition Allocation Summary:**

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%
- Details For Partition 2:**
  - Name: Partition 2
  - Interface Type: HLI
  - NOTE: Users cannot specify the connections for the HLI partitions.
  - Connections:**

Initiator (WWPN)	Target Port	LUN

Buttons for 'Add Partition', 'Delete Partition', and 'Modify Partition' are visible below the allocation summary. Buttons for 'Add Connection', 'Delete Connection', and 'Modify Connection' are visible below the connections table.

2. 画面の「Summary」セクションで、接続を変更するパーティションをクリックします。
3. 「Connections」セクションで、変更するホスト接続をクリックします。

注 – HLI パーティションを選択した場合は、画面の「Details」セクションに含まれるすべてのボタンがグレー表示になります。

4. 「Modify Connection」をクリックします。  
「Modify a Connection」ポップアップが表示されます。

The 'Modify Connection' dialog box is shown with the following fields:

- Initiator (WWPN):** 200000A0BD080A00
- Target Port:** 0
- LUN:** 2

Buttons for 'OK' and 'Cancel' are at the bottom.

5. 変更を加えます。
6. 「OK」をクリックして変更を確認します。

このログインセッションの間、パーティション構成の変更は SL コンソールのパーティションワークスペースに保存されます。

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースを更新する手順については、[246 ページの「パーティション構成の検証」](#) および [249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#) を参照してください。

## ▼ FC-SCSI ホスト接続の削除

**注** – この手順は、FC-SCSI ホスト接続にのみ適用されます。 HLI ホスト接続は、SL コンソールではなくホストのライブラリ管理ソフトウェア (HSC または ACSLS) を使用して構成します。詳細は、HSC または ACSLS のドキュメントを参照してください。

ホスト接続を削除します。この手順を実行した後は、ホストからパーティションにアクセスできなくなります。

1. 「Tools」 > 「Partitions」を選択して、「Summary (Step 2)」タブをクリックします。  
「Summary (Step 2)」画面が表示されます。

Tools Help **Partitions** Refresh ?

Instructions (Step 1) **Summary (Step 2)** Module Map (Step 3a) Design (Step 3b) Commit (Step 4) Reports Current Partition Definitions

**Total Library Resources**

Storage Cells:	3071
Drive Bays:	24
CAPs:	5
AEMs:	2
CAP cells:	130
AEM cells:	468
Licensed Capacity:	3000

**Resources Allocated**

Storage Cells:	107
Drive Bays:	16
CAPs:	1
AEMs:	1
CAP cells:	26
AEM cells:	234
Licensed Capacity:	107

**Resources Unallocated**

Storage Cells:	2964
Drive Bays:	8
CAPs:	4
AEMs:	1
CAP cells:	104
AEM cells:	234
Licensed Capacity:	2893

**Partition Allocation Summary**

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%

Add Partition Delete Partition Modify Partition

----- Details For Partition 2 -----

Name: Partition 2  
Interface Type: HLI

**NOTE: Users cannot specify the connections for the HLI partitions.**

**Connections**

Initiator (WWPN)	Target Port	LUN

Add Connection Delete Connection Modify Connection

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson6.central.sun.com



2. 画面の「Summary」セクションで、接続を削除するパーティションをクリックします。

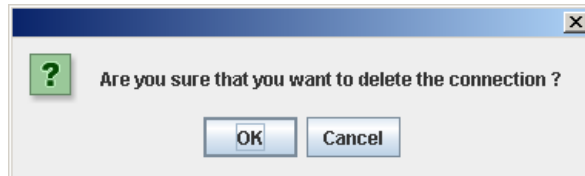
---

注 – HLI パーティションを選択した場合は、画面の「Details」セクションに含まれるすべてのボタンがグレー表示になります。

---

3. 「Connections」セクションで、削除するホスト接続をクリックします。
4. 「Delete Connection」をクリックします。

確認のポップアップが表示されます。



5. 「OK」をクリックして削除を確認します。

このログインセッションの間、パーティション構成の変更は SL コンソールのパーティションワークスペースに保存されます。

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたすべての変更を使用してライブラリコントローラのデータベースを更新する手順については、[246 ページの「パーティション構成の検証」](#) および [249 ページの「パーティション構成の変更を確定」](#) を参照してください。

## ▼ SL コンソールのパーティションワークスペースを更新

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより、SL コンソールのパーティションワークスペースを更新します。このログインセッション中にほかのユーザーがコマンド行インタフェース、SL コンソールのほかのセッション、またはホストアプリケーションからライブラリコントローラのデータベースに加えたすべての更新も、現在のデータに含まれます。

---

注 – この手順を実行すると、SL コンソールの現在のログインセッションで加えた確定していないパーティションの変更はすべて破棄されます。

---

1. 「Tools」 > 「Partitions」を選択します。
2. 次に示すいずれかのタブをクリックします。
  - 「Summary (Step 2)」タブ

- 「Design (Step 3b)」タブ  
選択された画面が表示されます。



3. オプションバーの「Refresh」をクリックします。  
「Partition Refresh」ポップアップが表示されます。



4. 「Yes」をクリックして更新を確認します。

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより、パーティション画面のすべてのデータが更新されます。

## ▼ ライブラリリソースの割り当て変更

Reallocating ライブラリリソース (ストレージセル、テープドライブ、回転または AEM CAP、カートリッジ) の割り当て先を別のパーティションに変更する場合は、次のいずれかの画面を使用します。

- 基本、ドライブおよび CEM モジュールの場合には、[294 ページの「Partitions」 — 「Design \(Step 3b\)」](#)
- AEM モジュールの場合には、[300 ページの「Partitions」 — 「Design \(Step 3b\)」 — AEM のみ](#)

この操作は次に示す 2 段階のプロセスとして実行します。

1. 現在割り当てられているパーティションからリソースを削除する。
2. リソースを別のパーティションに割り当てる。

詳細な手順については、[240 ページの「パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール」](#)を参照してください。

---

**注意** — リソースの割り当てを変更することにより、カートリッジが孤立したりデータが失われたりする可能性があります。詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

---

## ▼ パーティション化されたライブラリのハードウェア変更

拡張モジュールの追加、2 台目のロボットの追加、回転 CAP セルの追加など、ライブラリのハードウェアに変更を加える際は、既存のパーティション化されたモジュールのすべてまたは一部を取り外す必要がある場合があります。ライブラリ内で変更のない部分のパーティション情報を失わないように、次に示す手順に従ってハードウェアを変更します。

---

**注意** – この手順に従って操作しない場合は、ハードウェアの変更後にライブラリパーティションの構成情報が失われてしまう可能性があります。

---

1. ハードウェアの変更により取り外されるすべてのライブラリリソース (ストレージセル、回転および AEM CAP、ドライブ) に現在設定されているパーティションへの割り当てを解除します。

詳細な手順については、[240 ページの「パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール」](#)を参照してください。

2. ライブラリの電源を切ります。

詳細な手順については、[401 ページの「ライブラリの電源をオフにする」](#)を参照してください。

3. ハードウェアを変更します。

4. ライブラリの電源を入れます。

詳細な手順については、[401 ページの「ライブラリの電源をオンにする」](#)を参照してください。

ライブラリ内の変更されない部分のパーティションへの割り当てには変更がありません。

5. ハードウェアの変更により追加されたライブラリリソースを割り当てます。

詳細な手順については、[240 ページの「パーティションのデザイン — 基本、DEM、または CEM モジュール」](#)を参照してください。

---

**注意** – リソースの割り当てを変更することにより、カートリッジが孤立したりデータが失われたりする可能性があります。詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

---

## パーティションのレポートに関連する操作

タスク	ページ
<a href="#">パーティションのレポート表示</a>	262
<a href="#">パーティションのレポート印刷</a>	263
<a href="#">パーティションのレポートを保存</a>	264
<a href="#">パーティションの詳細を表示</a>	266

### ▼ パーティションのレポート表示

次に示すパーティションに関するレポートを表示します。

- **Cartridge Cell and Media Summary** — すべてのリソースのパーティションへの割り当てに関する詳細なリストを表示します。
- **Host Connections Summary** — すべてのパーティションについて、ホスト接続の情報を表示します。
- 「**Orphaned Cartridge Report**」 — すべての孤立カートリッジの詳細なリストを表示します。
- 「**Partition Details**」 — 選択されたパーティションについて詳細情報を表示します。
- 「**Partition Summary**」 — すべてのパーティションについて概要情報を表示します。

**注** — パーティションのレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。「**Commit (Step 4)**」画面からライブラリコントローラのデータベースにパーティション構成の変更を確定していない場合、パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面および「**Design (Step 3b)**」画面とは異なるデータがレポートに表示されます。

1. 「**Tools**」 > 「**Partitions**」を選択して、「**Reports**」タブをクリックします。  
「**Reports**」画面が表示されます。



## 2. プルダウンメニューで、表示するレポートをクリックします。

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで画面が更新されます。

The screenshot shows the 'Partitions' report interface. At the top, there are tabs for 'Instructions (Step 1)', 'Summary (Step 2)', 'Module Map (Step 3a)', 'Design (Step 3b)', 'Commit (Step 4)', 'Reports', and 'Current Partition Definitions'. The 'Reports' tab is selected. Below the tabs, a note states: 'NOTE: The reports in this menu reflect only the current partition definitions stored on the library. Any changes to the partition definitions made in the Design tab will be reflected in the reports only after they are committed.' A dropdown menu is set to 'Partition Summary'. The main content area is titled 'Partitions as of 12/17/08 3:59 PM' and contains a table with the following data:

Partition ID	Partition Name	Connectic Type	Storage Cells	Media in Storage Cells	%Storage Cells w/ Media	Drives	CAP Cells	AEM Cells	Active Cells
1	Partition 1	HLL	390	64	16.41%	8	0	0	390
2	Partition 2	HLL	486	101	20.78%	16	26	0	486

Below the table, a note reads: '\*The Total Media column includes media found in CAPs, drives and storage cells'. At the bottom of the interface, there are 'Print...' and 'Save To File...' buttons. The status bar at the very bottom shows 'SL3000', 'Comm Status' (green checkmark), 'UserID: root', and 'Library:crimson2.central.sun.com' (red exclamation mark).

## 3. レポートデータを印刷したりファイルに保存する場合は、次に示す手順を参照してください。

- [263 ページの「パーティションのレポート印刷」](#)
- [264 ページの「パーティションのレポートを保存」](#)

## ▼ パーティションのレポート印刷

パーティションのレポートを印刷します。この操作は、任意のパーティションレポート画面で実行できます。

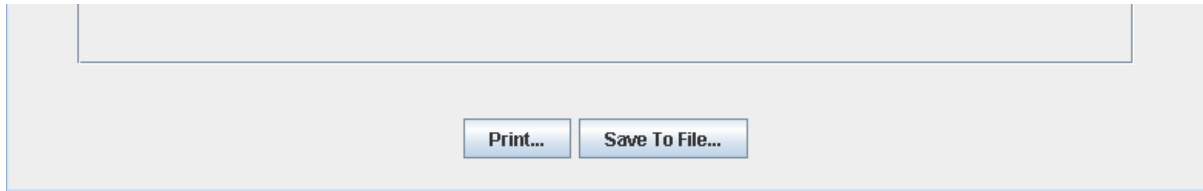
## 1. 「Tools」 &gt; 「Partitions」を選択して、「Reports」タブをクリックします。

「Reports」画面が表示されます。

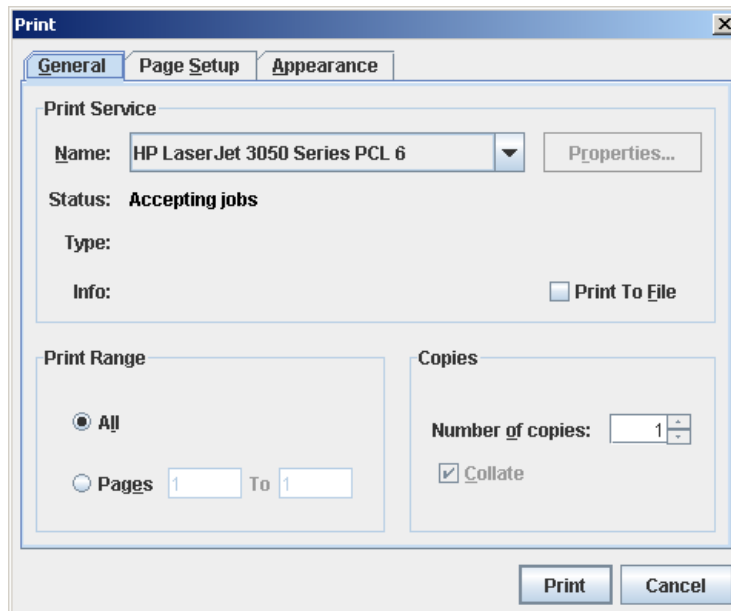
This screenshot is identical to the one above, but the 'Reports' tab is highlighted in blue, indicating it is the active tab. The rest of the interface, including the table and status bar, remains the same.

2. プルダウンメニューで、任意のレポートをクリックします。

指定したレポートが表示されます。すべてのレポート画面には、「Print」ボタンと「Save to File」ボタンが含まれています。



3. 「Print」をクリックします。  
「Print」ポップアップが表示されます。

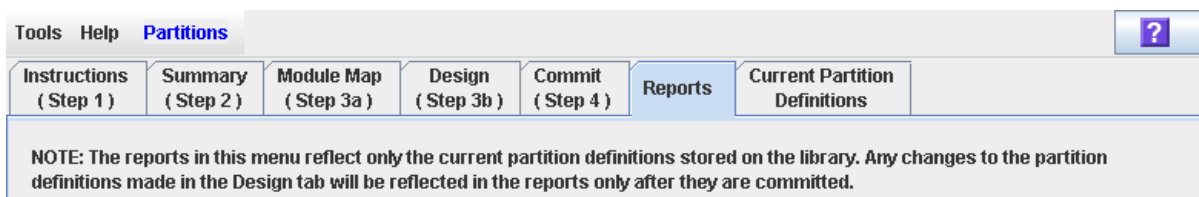


4. このポップアップで印刷オプションを指定し、「Print」をクリックします。  
選択されたプリンタにレポートが印刷されます。

## ▼ パーティションのレポートを保存

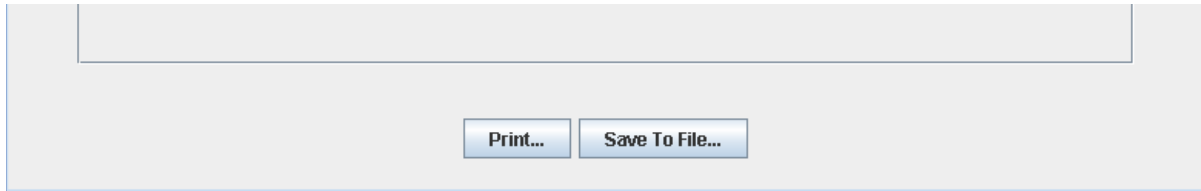
パーティションのレポートデータをコンマ区切り形式のファイル(.csv形式)に保存します。さまざまな表計算アプリケーションを使用してファイルを表示できます。この操作は、任意のパーティションレポート画面で実行できます。

1. 「Tools」>「Partitions」を選択して、「Reports」タブをクリックします。  
「Reports」画面が表示されます。

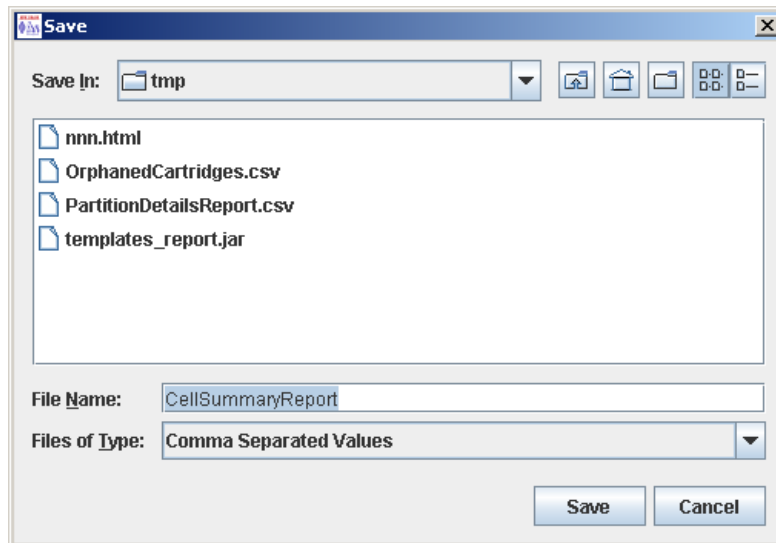


2. プルダウンメニューで、任意のレポートをクリックします。

指定したレポートが表示されます。すべてのレポート画面には、「Print」ボタンと「Save to File」ボタンが含まれています。



3. 「Save to File」をクリックします。  
「Save」ポップアップが表示されます。



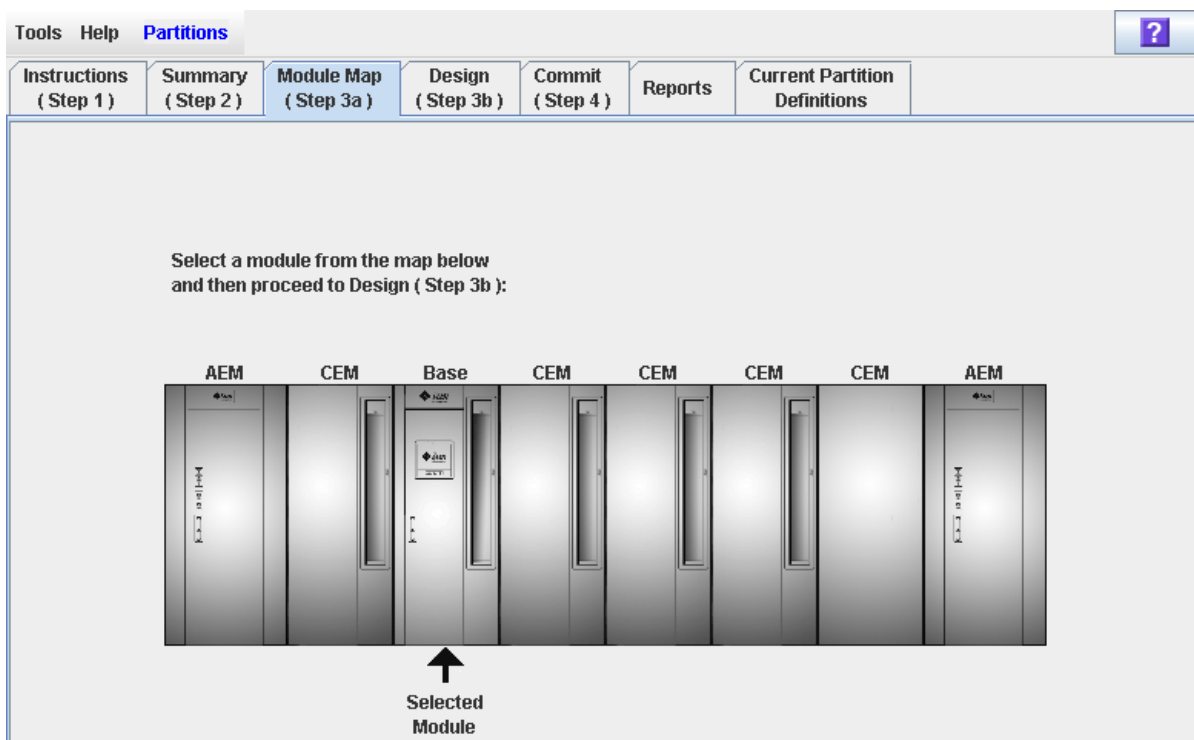
4. ファイルの保存先ディレクトリを参照して、ファイル名を入力します。
5. 「Save」をクリックします。  
指定されたファイルにデータが保存されます。

## ▼ パーティションの詳細を表示

次の手順で、パーティションの現在の境界と割り当てを表示します。カートリッジ、ドライブ、およびストレージセルの位置に関する詳細情報を表示することもできます。

**注** – この手順は、ローカルのオペレータパネルで実行できます。

1. 「Tools」 > 「Partitions」を選択します。
2. 「Module Map (Step 3a)」タブをクリックします。  
「Module Map (Step 3a)」画面が表示されます。

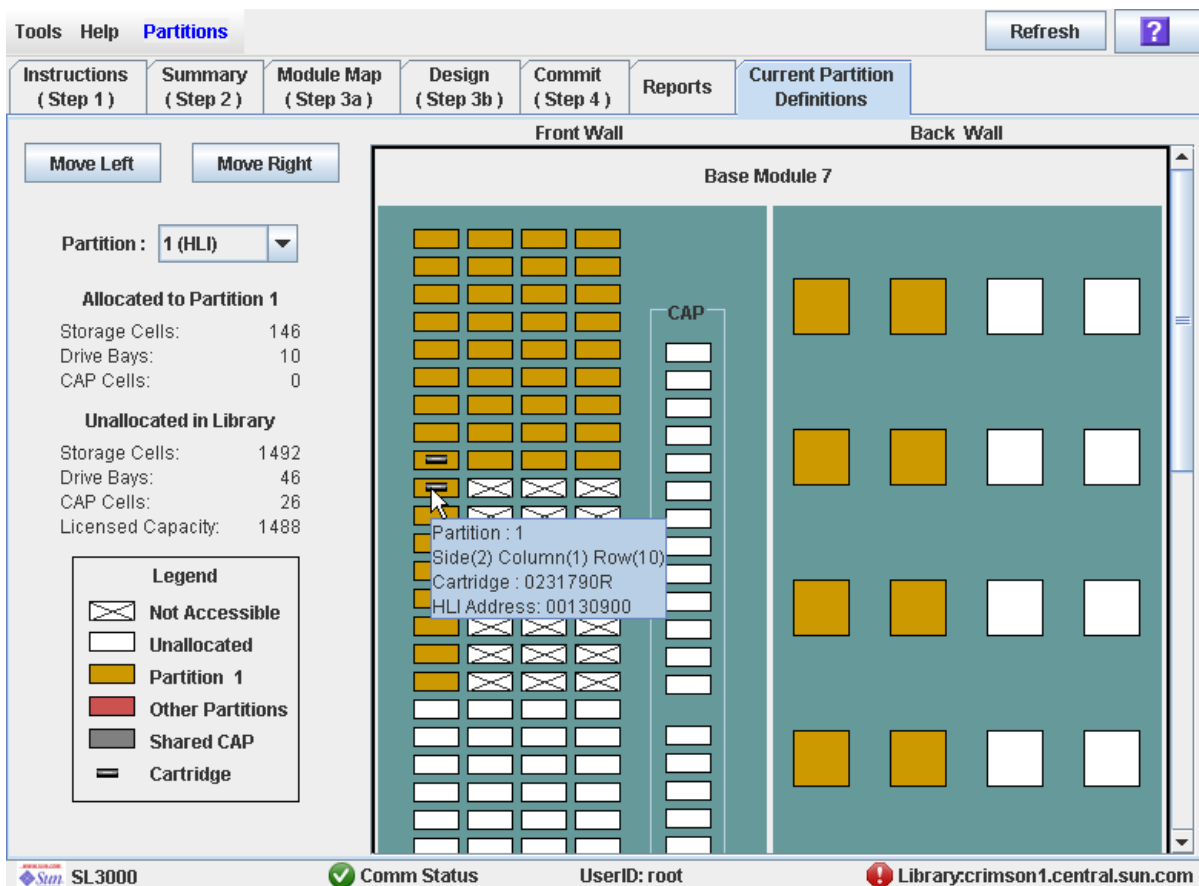


3. 表示するモジュールをクリックします。  
画面上でモジュールが強調表示されます。



4. 「Current Partition Definitions」タブをクリックします。

「Partition Definitions」画面に、選択したモジュールの現在の構成が表示されます。セルの上にマウスを移動すると、セルの詳細情報のツールチップを表示できます。



## CAP の操作

タスク	ページ
<a href="#">FC-SCSI パーティションと共有 CAP の関連付け</a>	268
<a href="#">カートリッジをパーティションに挿入</a>	270
<a href="#">カートリッジをパーティションから取り出す</a>	270
<a href="#">パーティションと CAP の関連付けを削除</a>	271
<a href="#">CAP の予約のオーバーライド</a>	272

## ▼ FC-SCSI パーティションと共有 CAP の関連付け

FC-SCSI パーティションを共有の回転または AEM CAP に関連付けます。次に示す条件の両方に一致する場合、カートリッジを FC-SCSI パーティションに挿入したりパーティションから取り出したりする前に、この手順を実行する必要があります。

- このパーティションがほかのパーティションとの間で CAP を共有している。
- FC-SCSI ホストアプリケーションが CAP の予約および prevent/allow コマンドを使用していない。

---

**注** – HLI ホストアプリケーションは常に CAP の予約を行います。したがって、この手順を HLI パーティションに対して使用しないでください。この手順を HLI パーティションに対して使用すると、ACSL S および HSC ホストが CAP を使用できなくなります。

---

---

**注** – 専用 FC-SCSI CAP の場合、パーティションでは常に専用 CAP を所有しているので、この手順は必要ありません。

---

---

**注** – AEM CAP と回転 CAP には、パーティション化について同じルールと制限が適用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

---


この手順により、ユーザーにより明示的に関連付けが削除されるまでパーティションは共有 CAP を排他的に所有します。詳細は、[271 ページの「パーティションと CAP の関連付けを削除」](#)を参照してください。

- 「 Tools 」 > 「 Shared CAP Assignment 」 を選択します。  
「 Shared CAP Assignment 」 画面が表示されます。

Tools Help **Shared CAP Assignment** Apply Refresh ?

Partition and CAP Assignment Two Step Process:

- Select the partitions that you wish to have CAPs assigned to
- Click 'Apply' to make the CAP assignment



Select	Partition Name	Partition ID	Connection Type	PEM	DEM	Base	PEM
<input type="checkbox"/>	1	1	scsi		X		
<input checked="" type="checkbox"/>	2	2	scsi		X	X	

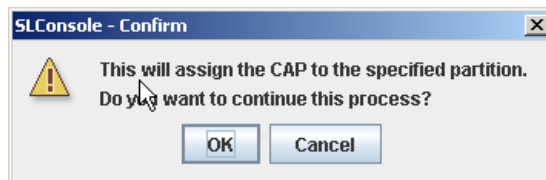
Shared CAP Assignment Rules:

- If the partition is grayed out but not selected, then either:
  - No CAPs have been assigned to the partition
  - Another partition who shares the same CAP has that CAP in use
  - CAP ownership by another partition has been assumed by default due to a cartridge being moved to the CAP
  - The corresponding partition is of type HLI
- To successfully assign a partition to its CAP(s), the partition must be able to gain exclusive access to the CAPs that are assigned to it.
- CAP Assignments do not persist across library changes for any of the following :
  - CAP Resets
  - Door Opens
  - Library Reboots
  - Partition Changes

◆ Note: If any of these activities have been performed and the assignment is not present, please reassign CAPs using this screen.

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson20.stortek.com

- カートリッジを挿入するパーティションのチェックボックスをクリックします。これらの画面フィールドについては、335 ページの「共有 CAP の割り当て」を参照してください。
- 「 Apply 」 をクリックします。  
「 CAP Confirm 」 ポップアップが表示されます。



- 「 OK 」 をクリックします。

5. 挿入 / 取り出し操作を実行します。詳細は次に示すいずれかの手順を参照してください。

- [270 ページの「カートリッジをパーティションに挿入」](#)
- [270 ページの「カートリッジをパーティションから取り出す」](#)

## ▼ カートリッジをパーティションに挿入

次の手順で、カートリッジをパーティションに挿入または一括ロードします。パーティションでは、割り当てられている回転または AEM CAP だけを使用できます。

---

**注** – 共有の回転または AEM CAP を含み、ホストアプリケーションが CAP の予約および `prevent/allow` コマンドを使用しない FC-SCSI パーティションにカートリッジを挿入する場合、手順を開始する前にパーティションを CAP に関連付ける必要があります。詳細は、[268 ページの「FC-SCSI パーティションと共有 CAP の関連付け」](#)を参照してください。関連付けを行わない場合は、CAP のロックが解除されず、パーティションが CAP の所有権を取得できない可能性があります。

---

1. 回転または AEM CAP を使用しているかに応じて、次のいずれかの手順を実行します。

- [113 ページの「回転 CAP からカートリッジを挿入」](#)
- [115 ページの「AEM CAP からのカートリッジの一括ロード」](#)

2. 手順を最後まで実行すると、次に示すように CAP の予約が解除されます。

- CAP の予約を使用する HLI ホストまたは FC-SCSI ホストからこの手順を開始した場合、ホストは予約を削除し、ほかのパーティションが CAP を使用できるようになります。
- この手順に先立って手動でパーティションと CAP の関連付けを実行した場合、パーティションが CAP を使用し終わっていれば関連付けを削除できます。詳細は、[271 ページの「パーティションと CAP の関連付けを削除」](#)を参照してください。
- FC-SCSI パーティションが専用 CAP を使用している場合、CAP のロックは解除されたままになり、パーティションの予約も引き続き保持されます。

## ▼ カートリッジをパーティションから取り出す

次の手順で、パーティション化されたライブラリからカートリッジを取り出し、または一括アンロードします。パーティションでは、割り当てられている回転または AEM CAP だけを使用できます。

---

**注** – 共有の回転または AEM CAP を含み、ホストアプリケーションが CAP の予約を使用しない FC-SCSI パーティションからカートリッジを取り出す場合、手順を開始する前にパーティションを CAP に関連付ける必要があります。詳細は、[268 ページの「FC-SCSI パーティションと共有 CAP の関連付け」](#)を参照してください。関連付けを行わない場合は、CAP のロックが解除されず、パーティションが CAP の所有権を取得できない可能性があります。

---

1. 回転または AEM CAP を使用しているかに応じて、次のいずれかの手順を実行します。
  - 114 ページの「[回転 CAP からカートリッジを取り出す](#)」
  - 117 ページの「[AEM CAP からのカートリッジの一括アンロード](#)」
2. 手順を最後まで実行すると、次に示すように CAP の予約が解除されます。
  - CAP の予約を使用する HLI ホストまたは FC-SCSI ホストからこの手順を開始した場合、ホストは予約を削除し、ほかのパーティションが CAP を使用できるようになります。
  - この手順に先立って手動でパーティションと CAP の関連付けを実行した場合、パーティションが CAP を使用し終わっていれば関連付けを削除できます。詳細は、[271 ページの「パーティションと CAP の関連付けを削除」](#)を参照してください。
  - FC-SCSI パーティションが専用 CAP を使用している場合、CAP のロックは解除されたままになり、パーティションの予約も引き続き保持されます。

## ▼ パーティションと CAP の関連付けを削除

パーティションを共有の回転または AEM CAP に関連付けている場合は、挿入 / 取り出し操作のあとでこの手順を実行します。この手順では、現在設定されているパーティションと CAP の関連付けを削除します。これにより、ほかのパーティションで共有 CAP を使用できるようになります。

**注** – AEM CAP と回転 CAP には、パーティション化について同じルールと制限が適用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

1. 「Tools」 > 「Shared CAP Assignment」を選択します。  
「Shared CAP Assignment」画面が表示されます。

Partition and CAP Assignment Two Step Process:

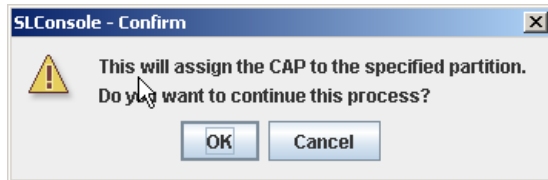
1. Select the partitions that you wish to have CAPs assigned to
2. Click 'Apply' to make the CAP assignment

Select	Partition Name	Partition ID	Connection Type	PEM	DEM	Base	PEM
<input type="checkbox"/>	1	1	scsi		X		
<input checked="" type="checkbox"/>	2	2	scsi		X	X	

Shared CAP Assignment Rules:

1. If the partition is grayed out but not selected, then either:
  - a. No CAPs have been assigned to the partition
  - b. Another partition who shares the same CAP has that CAP in use
  - c. CAP ownership by another partition has been assumed by default

- CAP に関連付けられているパーティションのチェックボックスをオフにします。これらの画面フィールドについては、[335 ページの「共有 CAP の割り当て」](#)を参照してください。
- 「Apply」をクリックします。  
「CAP Confirm」ポップアップが表示されます。



- 「OK」をクリックします。

## ▼ CAP の予約のオーバーライド

パーティションが共有の回転または AEM CAP を予約し、ACSLs または HSC ホストから予約解除できない場合に、この手順を実行します。

---

**注** – このトピックはパーティション化されたライブラリにのみ適用されます。パーティション化されていないライブラリでは、必ず ACSLS または HSC から CAP の予約を解除する必要があります。詳細は、ACSLs または HSC のドキュメントを参照してください。

---



---

**注** – この手順では、次に示すすべてのステップを実行する必要があります。操作を完了しないと、すべてのパーティションで CAP を使用できない状態になったり、特定のパーティションに指定されたカートリッジが別のパーティションに挿入されたりする可能性があります。

---



---

**注** – AEM CAP と回転 CAP には、パーティション化について同じルールと制限が適用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

---

- 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
- 「CAP」フォルダを展開して、予約をオーバーライド (解除) する CAP をクリックします。

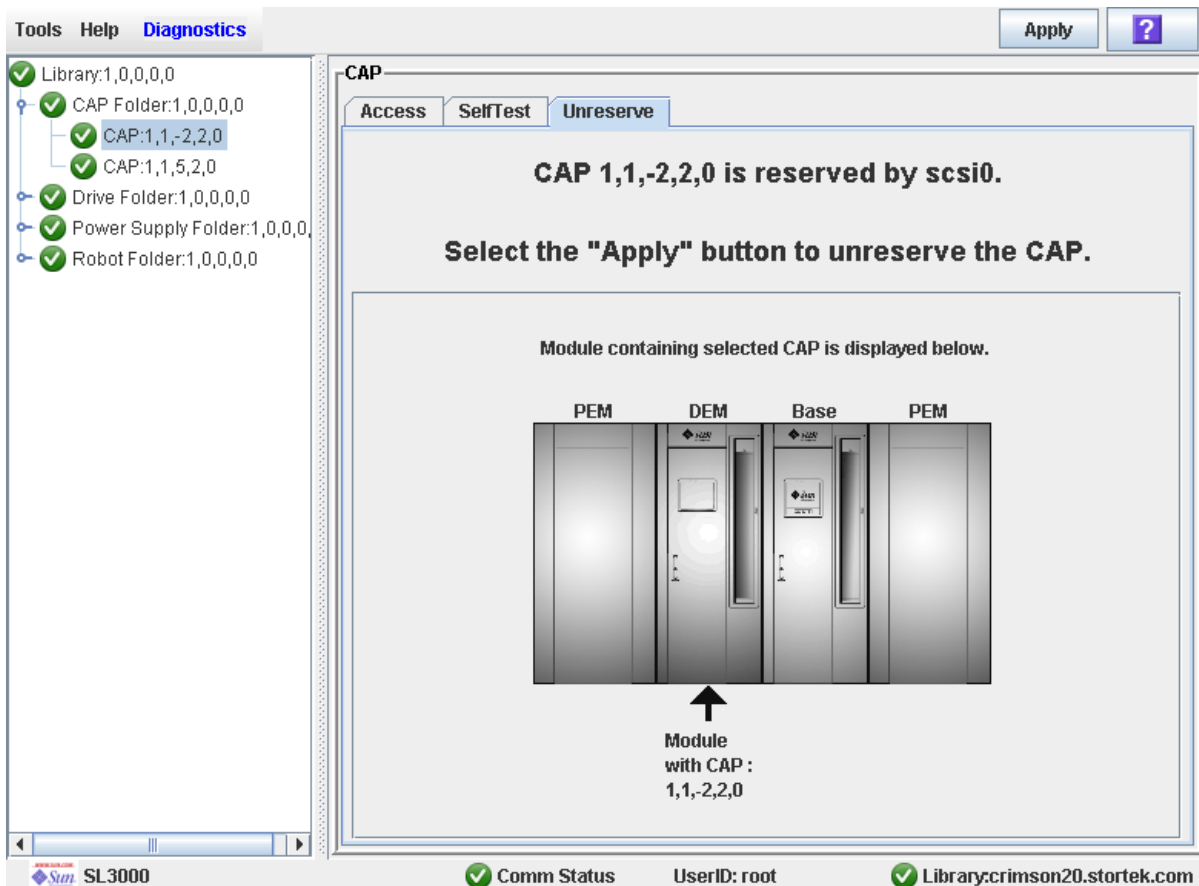
---

**注** – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

---

3. 「Unreserve」タブをクリックします。

「Unreserve」画面で、CAP を予約しているパーティションが示されます。



4. 「Apply」をクリックして予約をオーバーライドします。

「Unreserve Confirm」ポップアップに「This will remove the reservation from the designated host...」というメッセージが表示されます。

- 「OK」をクリックしてオーバーライド操作を続行します。CAP の予約が解除され、CAP ユーザーがデフォルトに設定されます。これにより、どのパーティションも CAP を使用できなくなります。
- 「Cancel」をクリックしてオーバーライド操作をキャンセルし、[手順 3](#)に戻ります。

5. CAP がロックされている場合は SL コンソールでロック解除します。この手順については、[109 ページ](#)の「CAP または AEM アクセスドアのロック解除」を参照してください。

6. CAP ボタンを押して、CAP を開きます。

- 空の場合は[手順 8](#)に進みます。
- カートリッジが置かれている場合はすべて取り出します。

7. [手順 3](#)に表示されているパーティション ID を記したラベルをカートリッジに貼付します。

8. CAP のボタンを押して CAP を閉じます。

CAP が閉じて自動的にロックされ、CAP のボタンのライトが消えます。

ライブラリは CAP を監査して空であることを検証します。続いて CAP が予約されていない状態に設定され、割り当てられているすべてのパーティションに対して CAP が利用可能になります。

---

注 – 新しい CAP の状態を表示するために、CAP の表示を更新する必要がある場合があります。

---

9. 取り出したカートリッジを再びライブラリに挿入する必要がある場合、適切なパーティションに挿入する必要があります。したがって、このカートリッジの取り扱いについては、カートリッジの担当者に問い合わせてください。

---

## パーティション画面

このセクションでは、SL コンソールのパーティションに関連するすべての画面について、ナビゲーションパスに従って説明します。たとえば、「**Partitions**」—「**Summary (Step 2)**」—「**Add Connection**」は、「**Tools**」をクリックしてからメニューバーから「**Partitions**」をクリックし、続いて「**Summary (Step 2)**」タブをクリックし、さらに「**Add Connection**」ボタンをクリックすると表示される画面を示しています。

---

注 – 「**Partitions**」—「**Current Partition Definitions**」では、ローカルのオペレータパネルの画面だけが表示されます。そのほかの画面は、スタンドアロン SL コンソールまたは Web SL コンソールでのみ表示できます。

---

パーティション画面は、次に示すように構成されています。

- [275 ページの「パーティションの概要画面」](#)
- [292 ページの「パーティションのデザインおよび確定画面」](#)
- [316 ページの「パーティションのレポートに関する画面」](#)
- [335 ページの「パーティションの CAP 操作画面」](#)

---

注 – パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、および関連するすべてのポップアップは、ライブラリパーティションを設計するための動的なワークスペースとなります。パーティション構成のすべての情報は、パーティションワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールのセッションの間保持されます。これにより、パーティションのビューを切り替えたり、パーティション画面から移動した後に再び戻ったりすることが繰り返しあっても、変更内容が失われることはありません。

---

---

注意 – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合のみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Commit (Step 4)**」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---



## パーティションの概要画面

- 「Partitions」 — 「Instructions (Step 1)」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Connection」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Connection」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Connection」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Partition」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Partition」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Partition」

### 「Partitions」 — 「Instructions (Step 1)」

#### サンプル画面

Tools Help **Partitions** ?

Instructions (Step 1) Summary (Step 2) Module Map (Step 3a) Design (Step 3b) Commit (Step 4) Reports Current Partition Definitions

**Instructions for Adding, Modifying, or Deleting Partitions and their Host Connections**

To create, modify or delete partitions first go to the **Summary** tab (Step 2). This tab will allow you to view all current partitions on the library, as well as their current connections. This tab has buttons to add, delete, or modify the partitions. If the **Add** button is selected, a dialog box will allow you to name the partition, set capacity size, and select an interface type. In the **Module Map** tab (Step 3a), you can quickly select a module for use in the **Design** tab (Step 3b). The **Design** tab allows you to add or remove resources, such as cells, drives, or CAPs to the partition using a graphical cell map. The **Modify** button will also direct you to a dialog box to modify the name, capacity size, and interface type of the partition. Then you can choose the **Design** tab to modify resources for a selected partition. To delete an existing partition, simply select a partition from the Partition Summary table in the **Summary** tab, and then click the **Delete Partition** button.

Note that making changes in the **Design** tab does not apply or commit the partition definitions/changes to the library. If you have completed defining or modifying your partitions you will need to go to the **Commit** tab (Step 4) to apply changes to the library by using the **Apply** button. This operation may be disruptive to the library. It is not necessary to do this separately for each partition; you can add or modify multiple partitions and then use the **Commit** tab to apply all of these changes as a single transaction.

For more detailed information about the operation of each of the tabs, please refer to the **Help** for the selected tab.

SL3000 ✔ Comm Status UserID: root ✔ Library:crimson20.stortek.com

## 説明

パーティション画面を使用するための注意事項が表示されます。

---

注 – SL コンソールのログインセッションで「**Tools**」 > 「**Partitions**」を初めて選択したときは、この画面が自動的に表示されます。

---

## 画面のフィールド

なし

## ボタン

? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「[Partitions](#)」 — 「[Summary \(Step 2\)](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Design \(Step 3b\)](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Commit \(Step 4\)](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Reports](#)」

## 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」

## サンプル画面

**Total Library Resources**

Storage Cells:	3071
Drive Bays:	24
CAPs:	5
AEMs:	2
CAP cells:	130
AEM cells:	468
Licensed Capacity:	3000

**Resources Allocated**

Storage Cells:	107
Drive Bays:	16
CAPs:	1
AEMs:	1
CAP cells:	26
AEM cells:	234
Licensed Capacity:	107

**Resources Unallocated**

Storage Cells:	2964
Drive Bays:	8
CAPs:	4
AEMs:	1
CAP cells:	104
AEM cells:	234
Licensed Capacity:	2893

**Partition Allocation Summary**

Partition Number	Storage Cells	Drive Bays	CAPs	AEMs	CAP+AEM Cells	%Licensed Capacity
1	63	8	0	0	0	2.10%
2	44	8	1	1	260	1.47%

**Details For Partition 2**

Name: Partition 2  
Interface Type: HLI

NOTE: Users cannot specify the connections for the HLI partitions.

**Connections**

Initiator (WWPN)	Target Port	LUN

SL3000    Comm Status    UserID: root    Library:crimson6.central.sun.com

## 説明

ライブラリの概要情報、および任意で選択したパーティションについて、概要情報が表示されます。

また、次に示す各操作を開始するためのボタンが含まれています。

- 新しいパーティションの追加
- ライブラリからのパーティションの削除
- パーティションの概要情報の変更

**注** — 次に示すボタンは、FC-SCSI ホスト接続でのみ使用可能です。HLI ホスト接続は、SL コンソールではなくホストのライブラリ管理ソフトウェア (HSC または ACSLS) を使用して構成します。詳細は、HSC または ACSLS のドキュメントを参照してください。

- 新しいホスト接続の追加
- ホスト接続の削除
- ホスト接続の構成変更

## 画面のフィールド

### Partition Summary

#### 「 Partition Number 」

表示のみ。

パーティションに割り当てられている ID (1 ~ 8 の範囲)。

#### 「 Storage Cells 」

表示のみ。

このパーティションに割り当てられたストレージセルの合計数。

#### 「 Drive Bays 」

表示のみ。

このパーティションに割り当てられたテープドライブの合計数。

#### 「 CAP 」

表示のみ。

このパーティションに割り当てられた回転 CAP の合計数。CAP セル単位ではなく CAP 全体を単位として表しています。

### AEM

表示のみ。

このパーティションに割り当てられた AEM の合計数。AEM セル単位ではなく AEM 全体を単位として表しています。

#### 「 CAP+AEM Cells 」

表示のみ。

このパーティションに割り当てられた回転および AEM CAP セルの合計数。

#### 「 %Licensed Capacity 」

表示のみ。

このパーティションに割り当てられたライブラリのライセンス容量のパーセンテージ。計算方法は次のとおりです。

(パーティションの) 「 Allocated Storage Cells 」 / (ライブラリ全体の)  
「 Licensed Capacity 」

## 「Details for Partition n」

---

注 – 次に示すフィールドには、「Partition Summary」の表に現在選択されているパーティションのホスト接続情報が表示されます。

---

### 「Name」

表示のみ。

選択されたパーティションに割り当てられている名前。

### 「Interface Type」

表示のみ。

選択されたホスト接続に割り当てられているインタフェースタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

---

注 – 次の表は、FC-SCSI ホスト接続でのみ使用可能です。

---

## 接続

### 「Initiator (WWPN)」

表示のみ。

FC-SCSI ホストバスアダプタ (HBA) の World Wide Port Name

### 「Target Port」

表示のみ。

SL3000 ライブラリコントローラのポート番号。この項目は常に 0 になります。

### 「LUN」

表示のみ。

ホストに設定されているライブラリパーティションの LUN この項目はホストで一意となります。

## 「Total Library Resources」

### ストレージセル

表示のみ。

ライブラリの合計物理容量。

### 「Drive Bays」

表示のみ。

ライブラリのテープドライブの合計数。

「CAP」

表示のみ。

ライブラリの回転 CAP の合計数。

AEM

表示のみ。

ライブラリの AEM の合計数。

「CAP cells」

表示のみ。

ライブラリの回転 CAP セルの合計数。

「AEM cells」

表示のみ。

ライブラリの AEM セルの合計数。

「Licensed Capacity」

表示のみ。

ライブラリにライセンス許諾されている合計ストレージ容量。

「Resources Allocated」

ストレージセル

表示のみ。

「Design (Step 3b)」画面ですべてのライブラリパーティションに割り当てられたストレージセルの合計数。

「Drive Bays」

表示のみ。

すべてのライブラリパーティションに割り当てられたテープドライブの合計数。

「CAP」

表示のみ。

すべてのライブラリパーティションに割り当てられた回転 CAP の合計数。

AEM

表示のみ。

すべてのライブラリパーティションに割り当てられた AEM の合計数。

「CAP cells」

表示のみ。

すべてのライブラリパーティションに割り当てられた回転 CAP セルの合計数。

「AEM cells」

表示のみ。

すべてのライブラリパーティションに割り当てられた AEM セルの合計数。

**「 Licensed Capacity 」**

表示のみ。

「 **Add Partition** 」画面または「 **Modify Partition** 」画面を使用してすべてのライブラリパーティションに割り当てられた、ライセンス許諾されているストレージ容量の合計。

**「 Resources Unallocated 」****「 Storage Cells 」**

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていないストレージセルの合計数。

**「 Drive Bays 」**

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていないテープドライブの合計数。

**「 CAP 」**

表示のみ。

ライブラリ内でどのライブラリパーティションにも割り当てられていない回転 CAP の合計数。

**AEM**

表示のみ。

ライブラリ内でどのライブラリパーティションにも割り当てられていない AEM の合計数。

**「 CAP cells 」**

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていない回転 CAP セルの合計数。

**「 AEM cells 」**

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていない AEM セルの合計数。

**「 Licensed Capacity 」**

表示のみ。

「 **Add Partition** 」画面または「 **Modify Partition** 」画面を使用してすべてのライブラリパーティションに割り当てられていない、ライセンス許諾されているストレージ容量の合計。計算方法は次のとおりです。

(ライブラリ全体の)「 **Licensed Capacity** 」－ (割り当てられている)  
「 **Licensed Capacity** 」

## ボタン

### 「Refresh」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更を確認していないものがある場合は、すべて破棄されます。「Partition Refresh」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### 「？」（ヘルプ）

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

### 「Add Partition」

新しいパーティションを追加するときにクリックします。

「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Partition」のポップアップが表示されます。

### 「Delete Partition」

現在選択されているパーティションを削除するときにクリックします。

「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Partition」のポップアップが表示されます。

### 「Modify Partition」

現在選択されているパーティションの概要情報を変更するときにクリックします。

「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Partition」のポップアップが表示されます。

---

注 – 次に示すボタンは、FC-SCSI ホスト接続でのみ使用可能です。

---

### 「Add Connection」

現在選択されているパーティションに新しいホスト接続を追加するときにクリックします。「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Connection」のポップアップが表示されます。

### 「Delete Connection」

現在選択されているホスト接続を削除するときにクリックします。「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Connection」のポップアップが表示されます。

### 「Modify Connection」

現在選択されているホスト接続の構成を変更するときにクリックします。

「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Connection」のポップアップが表示されます。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Partition」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Partition」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Partition」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Connection」



- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Connection」
- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Connection」
- 「Partitions」 — 「Module Map (Step 3a)」
- 「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」
- 「Partitions」 — 「Commit (Step 4)」
- 「Partitions」 — 「Reports」

## 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Connection」

### サンプル画面

### 説明

選択されたパーティションのホスト接続を構成します。各パーティションには、それぞれ一意の LUN を持つホスト接続を最大 9 個設定できます。

---

**注** – この画面は、FC-SCSI ホスト接続でのみ使用可能です。HLI ホスト接続は、SL コンソールではなくホストのライブラリ管理ソフトウェア (HSC または ACSLS) を使用して構成します。詳細は、HSC または ACSLS のドキュメントを参照してください。

---

この画面は、「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」の画面で「Add Connection」をクリックすると表示されるポップアップです。

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「Commit (Step 4)」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「Commit (Step 4)」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「Summary (Step 2)」画面、「Design (Step 3b)」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

### 「Connections *n*」

表示のみ。

選択されたパーティションの ID。

### 「Initiator (WWPN)」

必須。

FC-SCSI ホストバスアダプタ (HBA) の World Wide Port Name。

16 進数字で指定します。16 進数は大文字でも小文字でも入力できますが、表示はすべて大文字になります。

### 「Target Port」

表示のみ。

SL3000 ライブラリコントローラのポート番号。この項目は常に 0 になります。

### 「LUN」

必須。

ホストに設定されているライブラリパーティションの LUN この項目はホストで一意となります。各パーティションについて、一意の LUN を最大 9 個設定できます。

---

注 – ライブラリに接続する各イニシエータは、LUN 0 に割り当てられたライブラリパーティションを 1 個含んでいる必要があります。イニシエータがこの要件を満たしていない場合、パーティション構成の変更を検証または確定するときに SL コンソールにより通知されます。

---

## ボタン

### 「OK」

画面上の現在の設定により SL コンソールのパーティションワークスペースを更新し、前の画面に戻るときにクリックします。

---

注 – このボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースは更新されません。

---

### 「Cancel」

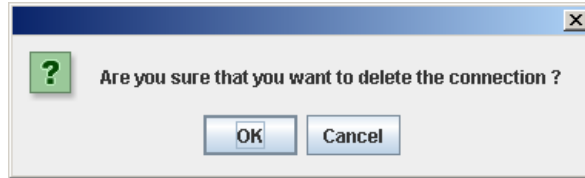
画面上の現在の設定を破棄し、前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」

## 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Connection」

### サンプル画面



### 説明

選択されているホスト接続を削除します。

---

**注** – この画面は、FC-SCSI ホスト接続でのみ使用可能です。HLI ホスト接続は、SL コンソールではなくホストのライブラリ管理ソフトウェア (HSC または ACSLS) を使用して構成します。詳細は、HSC または ACSLS のドキュメントを参照してください。

---

この画面は、「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」の画面で「Add Connection」をクリックすると表示されるポップアップです。

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「Commit (Step 4)」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「Commit (Step 4)」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「Summary (Step 2)」画面、「Design (Step 3b)」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

### 画面のフィールド

なし

### ボタン

「OK」

画面上の現在の設定により SL コンソールのパーティションワークスペースを更新し、前の画面に戻るときにクリックします。

---

**注** – このボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースは更新されません。

---

### 「Cancel」

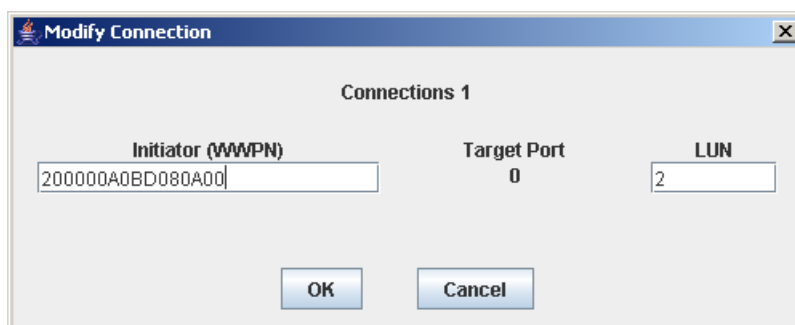
画面上の現在の設定を破棄し、前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」

## 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Connection」

### サンプル画面



### 説明

選択されているホスト接続の構成を変更します。

---

**注** – この画面は、FC-SCSI ホスト接続でのみ使用可能です。HLI ホスト接続は、SL コンソールではなくホストのライブラリ管理ソフトウェア (HSC または ACSLS) を使用して構成します。詳細は、HSC または ACSLS のドキュメントを参照してください。

---

この画面は、「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」の画面で「Modify Connection」をクリックすると表示されるポップアップです。

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「Commit (Step 4)」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「Commit (Step 4)」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「Summary (Step 2)」画面、「Design (Step 3b)」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

### 「Connections *n*」

表示のみ。

選択されたパーティションの ID。

### 「Initiator (WWPN)」

FC-SCSI ホストバスアダプタ (HBA) の World Wide Port Name

16 進数字で指定します。16 進数は大文字でも小文字でも入力できますが、表示はすべて大文字になります。

画面には、すでに指定されている値が表示されます。この値をそのまま使用することも、変更することも可能です。

### 「Target Port」

表示のみ。

SL3000 ライブラリコントローラのポート番号。この項目は常に 0 になります。

### 「LUN」

必須。

ホストに設定されているライブラリパーティションの LUN この項目はホストで一意となります。

---

注 – ライブラリに接続する各イニシエータは、LUN 0 に割り当てられたライブラリパーティションを 1 個含んでいる必要があります。イニシエータがこの要件を満たしていない場合、パーティション構成の変更を検証または確定するときに SL コンソールにより通知されます。

---

## ボタン

### 「OK」

画面上の現在の設定により SL コンソールのパーティションワークスペースを更新し、前の画面に戻るときにクリックします。

---

注 – このボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースは更新されません。

---

### 「Cancel」

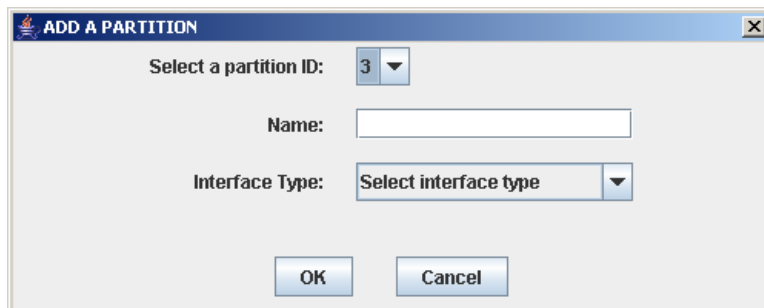
画面上の現在の設定を破棄し、前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」

## 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Add Partition」

### サンプル画面



### 説明

新しいパーティションを追加します。作成可能なパーティションは最大 8 個 (ID 1 ~ 8) です。

この画面は、「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」の画面で「Add Partition」をクリックすると表示されるポップアップです。

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「Commit (Step 4)」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「Commit (Step 4)」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「Summary (Step 2)」画面、「Design (Step 3b)」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

### 画面のフィールド

#### 「Select a Partition ID」

必須。

追加するパーティションの ID。1 ~ 8 の範囲で指定します。

プルダウンメニューには使用可能なすべての ID が表示されます。デフォルトでは、指定可能な一番小さい数字の ID が表示されます。

#### 「Name」

任意。

パーティションに指定する名前。

ASCII 文字を 0 ~ 60 文字の範囲で使用できます。

#### 「Interface Type」

必須。

ホスト接続で使用するインターフェースのタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

## ボタン

### 「OK」

画面上の現在の設定により SL コンソールのパーティションワークスペースを更新し、前の画面に戻るときにクリックします。

---

注 – このボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースは更新されません。

---

### 「Cancel」

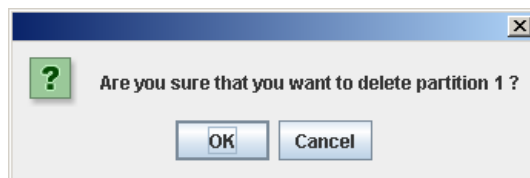
画面上の現在の設定を破棄し、前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- 「[Partitions](#)」 — 「[Summary \(Step 2\)](#)」

## 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Delete Partition」

## サンプル画面



## 説明

指定されたパーティションの削除を確認します。ホスト接続、パーティションの境界、パーティション ID など、パーティションのすべての情報が SL コンソールのパーティションワークスペースから削除されます。

この画面は、「[Partitions](#)」 — 「[Summary \(Step 2\)](#)」で「**Delete Partition**」をクリックすると表示されるポップアップです。

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Commit (Step 4)**」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

なし

## ボタン

### 「OK」

画面上の現在の設定により SL コンソールのパーティションワークスペースを更新し、前の画面に戻るときにクリックします。

---

**注** – このボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースは更新されません。

---

### 「Cancel」

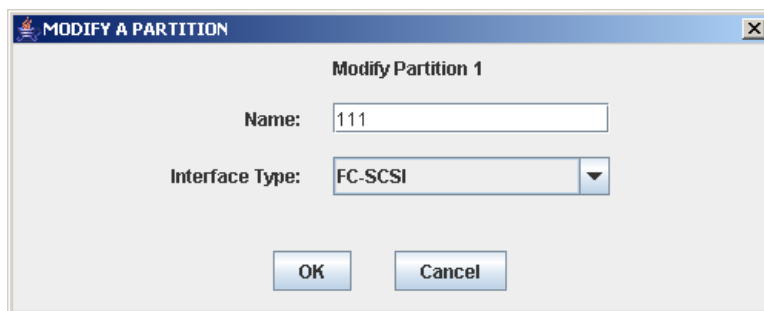
画面上の現在の設定を破棄し、前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」

## 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」 — 「Modify Partition」

## サンプル画面





## 説明

選択されているパーティションに割り当てられた名前またはホスト接続タイプを変更します。

この画面は、「[Partitions](#)」 — 「[Summary \(Step 2\)](#)」の画面で「**Modify Partition**」をクリックすると表示されるポップアップです。

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Commit (Step 4)**」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

### 「**Modify Partition *n***」

表示のみ。

変更するパーティションの ID。

### 「**Name**」

必須。

パーティションに指定する名前。

ASCII 文字を 0 ~ 60 文字の範囲で使用できます。

画面には、すでに指定されている値が表示されます。この値をそのまま使用することも、変更することも可能です。

### 「**Interface Type**」

ホスト接続で使用されるインタフェースのタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

画面には、すでに指定されている値が表示されます。この値をそのまま使用することも、変更することも可能です。

---

**注** – インタフェースタイプを変更すると、アクティブなホスト接続や共有の回転または AEM CAP の割り当てが失われる可能性があります。詳細は、[254 ページの「ホスト接続のインタフェースタイプを変更」](#)を参照してください。

---

## ボタン

### 「OK」

画面上の現在の設定により SL コンソールのパーティションワークスペースを更新し、前の画面に戻るときにクリックします。

---

注 – このボタンをクリックしても、ライブラリコントローラのデータベースは更新されません。

---

### 「Cancel」

画面上の現在の設定を破棄し、前の画面に戻るときにクリックします。

## 関連画面

- [「Partitions」](#) — [「Summary \(Step 2\)」](#)

---

# パーティションのデザインおよび確定画面

[「Partitions」](#) — [「Design \(Step 3b\)」](#)

[「Partitions」](#) — [「Design \(Step 3b\)」](#) — AEM のみ

[「Partitions」](#) — [「Design \(Step 3b\)」](#) — [「Verify Results」](#)

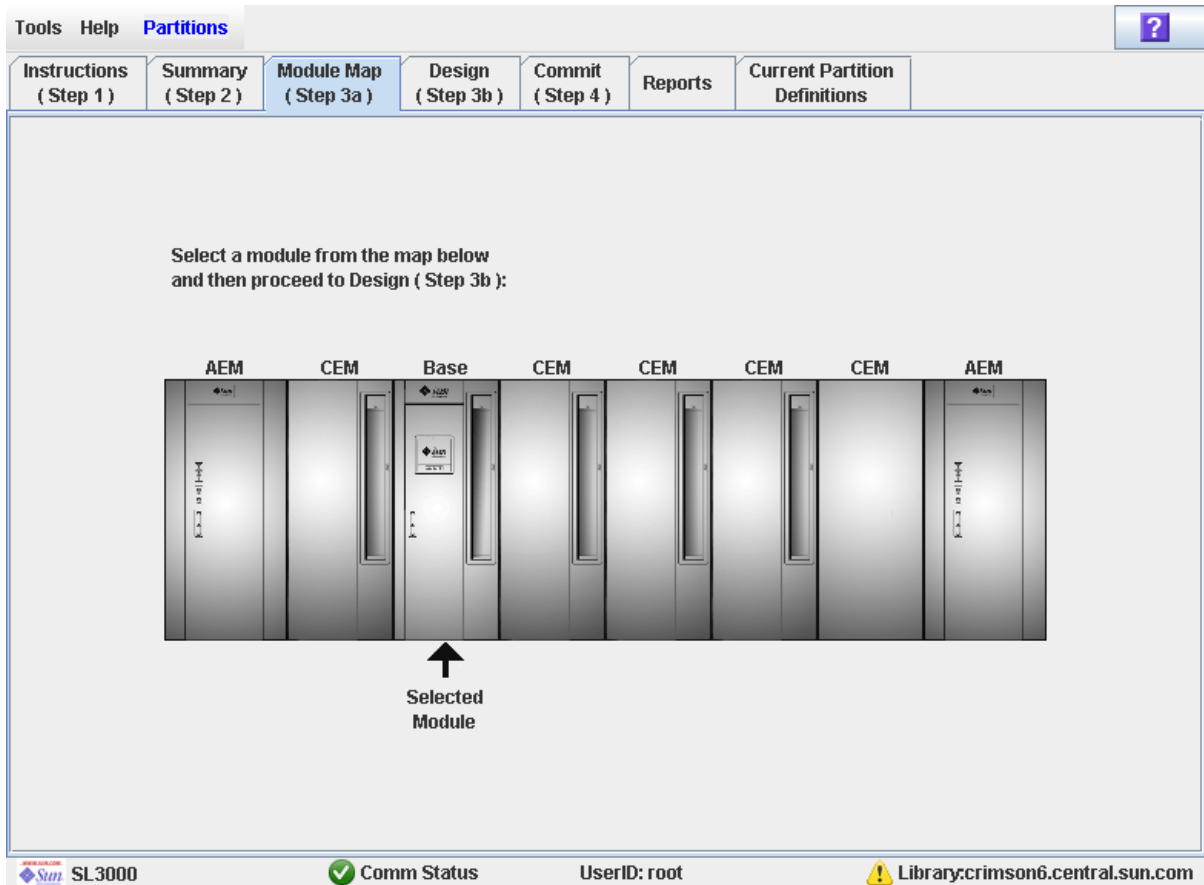
[「Partitions」](#) — [「Commit \(Step 4\)」](#)

[「Partitions」](#) — [「Commit \(Step 4\)」](#) — [「Confirm Apply」](#)

[「Partitions」](#) — [「Current Partition Definitions」](#)

## 「Partitions」 — 「Module Map (Step 3a)」

### サンプル画面



### 説明

パーティションの境界を定義するライブラリモジュールを選択します。

### 画面のフィールド

#### 「Select a module from the map below」

必須。

ライブラリの実際のモジュール構成図が画面に表示されます。この情報は、ライブラリコントローラのデータベースから直接取得されます。

パーティションをデザインするモジュールをクリックして、「**Design (Step 3b)**」タブをクリックします。

## ボタン

? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」
- 「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」 — AEM のみ

## 「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」

注 — このセクションでは、基本、ドライブ、CEM モジュールの「Design (Step 3b)」画面について説明します。AEM モジュールについては、[300 ページの「Partitions」 — 「Design \(Step 3b\)」 — AEM のみ](#)を参照してください。

## サンプル画面

The screenshot displays the 'Partitions' design interface for 'Base Module 7'. The interface is divided into several sections:

- Tools:** Includes 'Verify' and 'Refresh' buttons.
- Navigation:** 'Move Left' and 'Move Right' buttons.
- Partition Selection:** 'Partition: 2 (FC-SCSI)' and 'Select by: Cell' dropdowns. Radio buttons for 'Add' and 'Remove' are present.
- Allocation Summary:**
  - Allocated to Partition 2:** Storage Cells: 36, Drive Bays: 4, CAP Cells: 0.
  - Unallocated in Library:** Storage Cells: 1394, Drive Bays: 8, CAP Cells: 52, Licensed Capacity: 1132.
- Legend:** Defines symbols for 'Not Accessible', 'Unallocated', 'Partition 2', 'Other Partitions', 'Shared CAP', and 'Cartridge'.
- Main Grid:** A large grid representing the module layout. It shows 'Front Wall' and 'Back Wall' sections. A central 'FC-SCSI' section contains a 'CAP' (Cartridge Access Port) unit. The grid cells are color-coded according to the legend.
- Status Bar:** Shows 'Comm Status' (green), 'UserID: root', and 'Library:crimson20.stortek.cc'.

## 説明

パーティションに含めるリソース (ストレージセル、テープドライブ、回転 CAP) を選択して、パーティションの境界を定義します。リソースをパーティションに追加したりパーティションから削除したりする場合は、次に示す方法を使用できます (詳細な手順については、[298 ページの「ライブラリマップ」](#)を参照してください)。

- 個々のセルまたはセルのグループを選択する
- ライブラリモジュール内の列全体 (一番上から一番下まで) を選択する
- ライブラリモジュール内の一方の面 (前面または背面) を選択する
- ライブラリのモジュール全体を選択する

---

**注** - この画面は、「[Partitions](#)」 — 「[Summary \(Step 2\)](#)」 — 「[Add Partition](#)」画面を使用してライブラリのパーティションが定義されている場合にのみ使用できます。

---

**注意** - パーティションの境界を変更することにより、カートリッジが孤立したりデータが失われたりする可能性があります。詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

---

**注** - パーティションの「[Summary \(Step 2\)](#)」画面、「[Design \(Step 3b\)](#)」画面、および関連するすべてのポップアップは、ライブラリパーティションを設計するための動的なワークスペースとなります。パーティション構成のすべての情報は、パーティションワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールのセッションの間保持されます。これにより、パーティションのビューを切り替えたり、パーティション画面から移動した後再び戻ったりすることが繰り返しあっても、変更内容が失われることはありません。

---

**注意** - SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「[Commit \(Step 4\)](#)」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「[Commit \(Step 4\)](#)」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「[Summary \(Step 2\)](#)」画面、「[Design \(Step 3b\)](#)」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

### 「[Partition](#)」

必須。

リソース (ストレージセル、テープドライブ、回転 CAP) の追加 / 削除を実行するパーティション。

プルダウンメニューには、ライブラリのすべての有効なパーティション ID が表示されます。また、各パーティションのホストインタフェースタイプ (FC-SCSI または HLI) も示されます。パーティション ID が定義されていない場合、このメニューは空白になります。

---

注 – パーティションを選択すると、画面が自動的に更新され、SL コンソールのパーティションワークスペースから取得されたパーティションのデータが表示されます。

---

#### 「 Select by 」

必須。

パーティションの境界を定義する方法を指定します。オプションは次のとおりです。

- 「 Cell 」 — 個別のリソースまたは矩形のリソースグループを選択します。
- 「 Column 」 — 列内のすべてのリソースを選択します。
- 「 Side 」 — ライブラリモジュールの一方の面のすべてのリソース (CAP を除く) を選択します。
- 「 Module 」 — ライブラリモジュールのすべてのリソース (CAP を除く) を選択します。

---

注 – 「 Add 」または「 Remove 」を選択する必要があります。

---

#### 「 Add 」

必須。

パーティションにリソースを追加することを示します。ライブラリマップ上で割り当て先のないリソースだけをクリックできます。

#### 「 Remove 」

必須。

パーティションからリソースを削除することを示します。ライブラリマップ上で割り当てられているリソースだけをクリックできます。

#### 「 Allocated to Partition n 」

---

注 – これらのフィールドのデータは、パーティションを選択すると SL コンソールのパーティションワークスペースのデータにより自動的に更新されます。

---

#### 「 Storage Cells 」

表示のみ。

選択されたパーティションに割り当てられているストレージセルの合計数。現在定義されているパーティションの境界を基に算出されます。

#### 「 Drive Bays 」

表示のみ。

選択されたパーティションに割り当てられているテープドライブの合計数。現在定義されているパーティションの境界を基に算出されます。

#### 「 CAP cells 」

表示のみ。

選択されたパーティションに割り当てられている回転および AEM CAP セルの合計数。現在定義されているパーティションの境界を基に算出されます。

## 「 Unallocated in Library 」

---

注 – これらのフィールドのデータは、パーティションを選択すると SL コンソールのパーティションワークスペースのデータにより自動的に更新されます。

---

### 「 Storage Cells 」

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていないストレージセルの合計数。

### 「 Drive Bays 」

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていないテープドライブの合計数。

### 「 CAP cells 」

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていない回転および AEM CAP セルの合計数。

### 「 Licensed Capacity 」

---

注 – このフィールドは、ライブラリに割り当てのないライセンス容量が含まれている場合にのみ表示されます。割り当てがライセンス容量を超過 (登録されているよりも多い) している場合は、「 **Oversubscription** 」フィールドが表示されます。

---

表示のみ。

ライブラリのどのパーティションにも割り当てられていないライセンス容量の合計。計算方法は次のとおりです。

合計ライセンス容量 – 割り当てられているストレージセルの合計

### 「 Oversubscription 」

---

注 – このフィールドは、割り当てがライセンス容量を超過 (登録されているよりも多い) している場合にのみ表示されます。ライブラリに割り当てのないライセンス容量が含まれている場合は、「 **Licensed Capacity** 」フィールドが表示されます。

---

表示のみ。

ライブラリのライセンス容量を超過したパーティションへの割り当ての合計。計算方法は次のとおりです。

割り当てられているストレージセルの合計 – 合計ライセンス容量

「 **Commit (Step 4)** 」画面で変更を確定する前に、割り当て過剰分を削除する必要があります。

## 「 Legend 」

ライブラリマップの凡例。ライブラリの各リソース (ストレージセル、テープドライブ、回転 CAP セル) は次のいずれかの状態で示されます。

- 「Not Accessible」 (X印が付いた白色のリソース)。どのパーティションからもリソースにアクセスできないことを示します。次のような原因が考えられます。
  - ストレージセルが診断カートリッジ向けに構成されている。
  - ストレージセルがライブラリのライセンス容量に含まれていない。
- 「Unallocated」。現在リソースがどのパーティションにも割り当てられていないので、選択されたパーティションで使用可能であることを示します。
- 「Partition *n*」 (金色のリソース)。リソースが選択されたパーティション (パーティション *n*) に割り当てられていることを示します。
- 「Other Partitions」 (赤色のリソース)。リソースがほかのパーティションに割り当てられているため、選択されたパーティションで使用不可になっていることを示します。
- 「Shared CAP」 (背景がグレーのリソース)。CAP が少なくとも 1 個のパーティションに対して割り当てられていることを示します。CAP に指定されたホストインタフェースタイプ (HLI または FC-SCSI) が表示されます。
- 「Cartridge」 (カートリッジのアイコン)。リソースにテープカートリッジが含まれていることを示します。
- スロットにドライブが設置されている場合は太い枠線で表示されます。空のドライブスロットは細い枠線で表示されます。

## ライブラリマップ

現在のライブラリ構成を示す図です。現在の SL コンソールのログインセッションではライブラリコントローラのデータベースに保存されている構成が最初に表示され、その後は SL コンソールのパーティションワークスペースで変更したパーティション構成を反映した表示となります。表示には次の情報が含まれます。

- 現在表示されているモジュールのタイプ (基本モジュール、ドライブ拡張モジュール、またはパーキング拡張モジュール)
- モジュール ID を表す数字 (1 ~ 12)
- 共有 CAP のホスト接続タイプ (FC-SCSI または HLI)
- ライブラリ内のすべてのリソース (ストレージセル、テープドライブ、回転 CAP セル) の場所

---

**注** - いずれかのリソースの上にカーソルを移動すると、セルまたはドライブの詳細情報、パーティションへの割り当て、および常駐カートリッジの ID に関するツールチップが表示されます。

---



---

**注** - パーティション ID が定義されていない場合、このライブラリマップは表示専用になります。

---

ライブラリマップを使用すると、選択されたパーティションの境界を変更できます。「Add」または「Remove」ラジオボタンのいずれをクリックしているかによって、選択されたリソースはパーティションにすべて追加されるか、またはパーティションからすべて削除されます。



「**Select by**」フィールドの選択肢に応じて、次のいずれかの操作を実行できます。

- セルごとに選択 — 個別のセルまたはセルのグループを選択。パーティション内のリソースは互いに隣接している必要はありません。
  - 個々のリソースを選択するには、ダブルクリックします。
  - リソースを矩形のグループとして選択するには、矩形の角に位置するセルまたはドライブをクリックしてから対角に位置するセルまたはドライブをクリックします。
- 列ごとに選択 — モジュール内の列全体を選択。パーティション内の列は互いに隣接している必要はありません。列を選択するには、列内のいずれかのリソースをクリックします。
- 面ごとに選択 — モジュール内の面全体 (CAP を除く) を選択。パーティション内の面は互いに隣接している必要はありません。ライブラリモジュールの片面を選択するには、その面に含まれるいずれかのリソースをクリックします。
- モジュールごとに選択 — モジュール全体 (CAP を除く) を選択。パーティション内のモジュールは互いに隣接している必要はありません。ライブラリモジュールを選択するには、そのモジュールに含まれるいずれかのリソースをクリックします。

## ボタン

### 「**Move Left**」

現在表示されているライブラリモジュールのすぐ左側にあるモジュールを表示するときをクリックします。左側にモジュールがない場合、このボタンはグレー表示されます。

### 「**Move Right**」

現在表示されているライブラリモジュールのすぐ右側にあるモジュールを表示するときをクリックします。右側にモジュールがない場合、このボタンはグレー表示されます。

### 「**Verify**」

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたパーティションの構成変更を検証するときにクリックします。「**Tools**」 > 「**Partitions**」 — 「**Design (Step 3b)**」 — 「**Verify Results**」ポップアップが表示され、現在のパーティション構成に孤立カートリッジなどのエラーが含まれているかどうかを示されます。

---

**注** — この手順では、一度に 1 個のパーティションについてのみ検証を行います。複数のパーティションを検証する場合は、各パーティションについて個別にこの手順を繰り返し実行する必要があります。

---



---

**注** — SL コンソールのパーティションワークスペースでの現在のパーティション構成に対してのみ、この検査が実行されます。ライブラリコントローラのデータベースに対してパーティションの現在の境界が検証されるわけではありません。したがって、パーティションの変更中にほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更 (コマンド行インタフェース、そのほかの SL コンソールのセッション、またはホストアプリケーションを使用) を行うことによって構成の衝突が生じた場合、問題が検出されません。

---

### 「 Refresh 」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更に確定していないものがある場合は、すべて破棄されます。「 Partition Refresh 」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「 Partitions 」 — 「 Summary (Step 2) 」
- 「 Partitions 」 — 「 Module Map (Step 3a) 」
- 「 Partitions 」 — 「 Design (Step 3b) 」 — AEM のみ
- 「 Partitions 」 — 「 Design (Step 3b) 」 — 「 Verify Results 」
- 「 Partitions 」 — 「 Commit (Step 4) 」
- 「 Partitions 」 — 「 Current Partition Definitions 」
- 「 Partitions 」 — 「 Reports 」

## 「 Partitions 」 — 「 Design (Step 3b) 」 — AEM のみ

---

注 — このセクションでは、AEM モジュールについてのみの「 Design (Step 3b) 」画面について説明します。基本、ドライブおよび CEM モジュールの場合は、294 ページの「 「 Partitions 」 — 「 Design (Step 3b) 」 」を参照してください。

---

---

注 — ライブラリ構成に AEM が含まれている場合にのみ、この画面が利用可能になります。

---

## サンプル画面

## 説明

AEM にあるすべてのセルをパーティションに割り当てて、パーティションの境界を定義します。パーティションのホストインタフェースタイプが同一の場合 (HLI または FC-SCSI)、回転 CAP のように、複数のパーティションで AEM CAP を共有できます。

注 – この画面は、「Partitions」—「Summary (Step 2)」—「Add Partition」画面を使用してライブラリのパーティションが定義されている場合にのみ使用できます。

注意 – パーティションの境界を変更することにより、カートリッジが孤立したりデータが失われたりする可能性があります。詳細は、[226 ページの「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」](#)を参照してください。

---

**注** – パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、および関連するすべてのポップアップは、ライブラリパーティションを設計するための動的なワークスペースとなります。パーティション構成のすべての情報は、パーティションワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールのセッションの間保持されます。これにより、パーティションのビューを切り替えたり、パーティション画面から移動した後に再び戻ったりすることが繰り返しあっても、変更内容が失われることはありません。

---

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Commit (Step 4)**」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

### 「Partition」

必須。

AEM CAP セルを追加または削除するパーティション。

ドロップダウンメニューには、ライブラリのすべての有効なパーティション ID が表示されます。また、各パーティションのホストインタフェースタイプ (FC-SCSI または HLI) も示されます。パーティション ID が定義されていない場合、このメニューは空白になります。

---

**注** – パーティションを選択すると、画面が自動的に更新され、SL コンソールのパーティションワークスペースから取得されたパーティションのデータが表示されます。

---

### 「Select by」

必須。

パーティションの境界を定義する方法を指定します。どのオプションを選択しても、AEM 内のすべてのセルが 1 度に選択されます。

---

**注** – 「**Add**」または「**Remove**」を選択する必要があります。

---

### 「Add」

必須。

パーティションに AEM を追加することを示します。AEM が現在割り当てられていない場合にのみ、このオプションは有効になります。

### 「Remove」

必須。

パーティションから AEM を削除することを示します。AEM が現在割り当てられている場合にのみ、このオプションは有効になります。

## 「 Allocated to Partition n 」

---

注 – これらのフィールドのデータは、パーティションを選択すると SL コンソールのパーティションワークスペースのデータにより自動的に更新されます。

---

### 「 Storage Cells 」

表示のみ。

選択されたパーティションに割り当てられているストレージセルの合計数。現在定義されているパーティションの境界を基に算出されます。

### 「 Drive Bays 」

表示のみ。

選択されたパーティションに割り当てられているテープドライブの合計数。現在定義されているパーティションの境界を基に算出されます。

### 「 CAP cells 」

表示のみ。

選択されたパーティションに割り当てられている回転および AEM CAP セルの合計数。現在定義されているパーティションの境界を基に算出されます。

## 「 Unallocated in Library 」

---

注 – これらのフィールドのデータは、パーティションを選択すると SL コンソールのパーティションワークスペースのデータにより自動的に更新されます。

---

### 「 Storage Cells 」

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていないストレージセルの合計数。

### 「 Drive Bays 」

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていないテープドライブの合計数。

### 「 CAP cells 」

表示のみ。

ライブラリ内でどのパーティションにも割り当てられていない回転および AEM CAP セルの合計数。

### 「 Licensed Capacity 」

---

**注** – このフィールドは、ライブラリに割り当てのないライセンス容量が含まれている場合にのみ表示されます。割り当てがライセンス容量を超過 (登録されているよりも多い) している場合は、「 **Oversubscription** 」フィールドが表示されます。

---

表示のみ。

ライブラリのどのパーティションにも割り当てられていないライセンス容量の合計。計算方法は次のとおりです。

合計ライセンス容量 — 割り当てられているストレージセルの合計

### 「 Oversubscription 」

---

**注** – このフィールドは、割り当てがライセンス容量を超過 (登録されているよりも多い) している場合にのみ表示されます。ライブラリに割り当てのないライセンス容量が含まれている場合は、「 **Licensed Capacity** 」フィールドが表示されます。

---

表示のみ。

ライブラリのライセンス容量を超過したパーティションへの割り当ての合計。計算方法は次のとおりです。

割り当てられているストレージセルの合計 — 合計ライセンス容量

「 **Commit (Step 4)** 」画面で変更を確定する前に、割り当て過剰分を削除する必要があります。

### 「 Legend 」

ライブラリマップの凡例。各 AEM CAP セルは、次のいずれかの状態で示されます。

- 「Not Accessible」 (X 印が付いた白色のリソース)。どのパーティションからもリソースにアクセスできないことを示します。次のような原因が考えられます。
  - ストレージセルが診断カートリッジ向けに構成されている。
  - ストレージセルがライブラリのライセンス容量に含まれていない。
- 「Unallocated」。現在リソースがどのパーティションにも割り当てられていないので、選択されたパーティションで使用可能であることを示します。
- 「Partition *n*」 (金色のリソース)。リソースが選択されたパーティション (パーティション *n*) に割り当てられていることを示します。
- 「Other Partitions」 (赤色のリソース)。リソースがほかのパーティションに割り当てられているため、選択されたパーティションで使用不可になっていることを示します。
- 「Shared AEM CAP」 (背景がグレーのリソース)。AEM CAP が少なくとも 1 個のパーティションに対して割り当てられていることを示します。AEM CAP に指定されたホストインタフェースタイプ (HLI または FC-SCSI) が表示されます。
- 「Cartridge」 (カートリッジのアイコン)。リソースにテープカートリッジが含まれていることを示します。

## 「 AEM Map 」

現在の AEM 構成を示す図です。現在の SL コンソールのログインセッションではライブラリコントローラのデータベースに保存されている構成が最初に表示され、その後は SL コンソールのパーティションワークスペースで変更したパーティション構成を反映した表示となります。表示には次の情報が含まれます。

- 現在表示されているモジュールのタイプ。AEM の場合には、常に「 Access Module 」と表示されます。
- モジュール ID を表す数字 (1 ~ 12)
- 現在のモジュールビューインジケータ (「Door Closed View」または「Door Open View」)
- AEM が割り当てられているパーティションのホストインタフェースタイプ (FC-SCSI または HLI)
- CAP タイプ。AEM の場合は、常に「 Bulk Load CAP 」になります。
- AEM 内のストレージセルの場所

---

注 – いずれかのリソースの上にカーソルを移動すると、セルまたはドライブの詳細情報、パーティションへの割り当て、および常駐カートリッジの ID に関するツールチップが表示されます。

---



---

注 – パーティション ID が定義されていない場合、このライブラリマップは表示専用になります。

---

ライブラリマップを使用すると、AEM のパーティション割り当てを変更できます。「 Add 」または「 Remove 」ラジオボタンのいずれをクリックしているかによって、AEM 全体がパーティションにすべて追加されるか、またはパーティションからすべて削除されます。

## ボタン

### 「 Move Left 」

現在表示されているライブラリモジュールのすぐ左側にあるモジュールを表示するときにクリックします。左側にモジュールがない場合、このボタンはグレー表示されます。

### 「 Move Right 」

現在表示されているライブラリモジュールのすぐ右側にあるモジュールを表示するときにクリックします。右側にモジュールがない場合、このボタンはグレー表示されます。

---

注 – 「 Door Closed View 」は、デフォルトの AEM ビューです。次の 2 つのボタンを使用して、別のビューに切り替えることができます。

---

### 「 Show Door Open View 」

クリックすると、AEM アクセスドアを開いて、AEM の内部を直接見ているかのよう、AEM CAP セルのレイアウトを表示します。

### 「 Show Door Closed View 」

クリックすると、AEM アクセスドアを閉じて、前面のアクセスドアパネルを通して、AEM の内部を見ているかのように、AEM CAP セルのレイアウトを表示します。

### 「 Verify 」

SL コンソールの現在のログインセッションで加えたパーティションの構成変更を検証するときにクリックします。「**Tools**」 > 「**Partitions**」 — 「**Design (Step 3b)**」 — 「**Verify Results**」 ポップアップが表示され、現在のパーティション構成に孤立カートリッジなどのエラーが含まれているかどうかを示されます。

---

**注** — この手順では、一度に 1 個のパーティションについてのみ検証を行います。複数のパーティションを検証する場合は、各パーティションについて個別にこの手順を繰り返し実行する必要があります。

---

---

**注** — SL コンソールのパーティションワークスペースでの現在のパーティション構成に対してのみ、この検査が実行されます。ライブラリコントローラのデータベースに対してパーティションの現在の境界が検証されるわけではありません。したがって、パーティションの変更中にほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更 ( コマンド行インタフェース、そのほかの SL コンソールのセッション、またはホストアプリケーションを使用 ) を行うことによって構成の衝突が生じた場合、問題が検出されません。

---

### 「 Refresh 」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更に確定していないものがある場合は、すべて破棄されます。「**Partition Refresh**」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

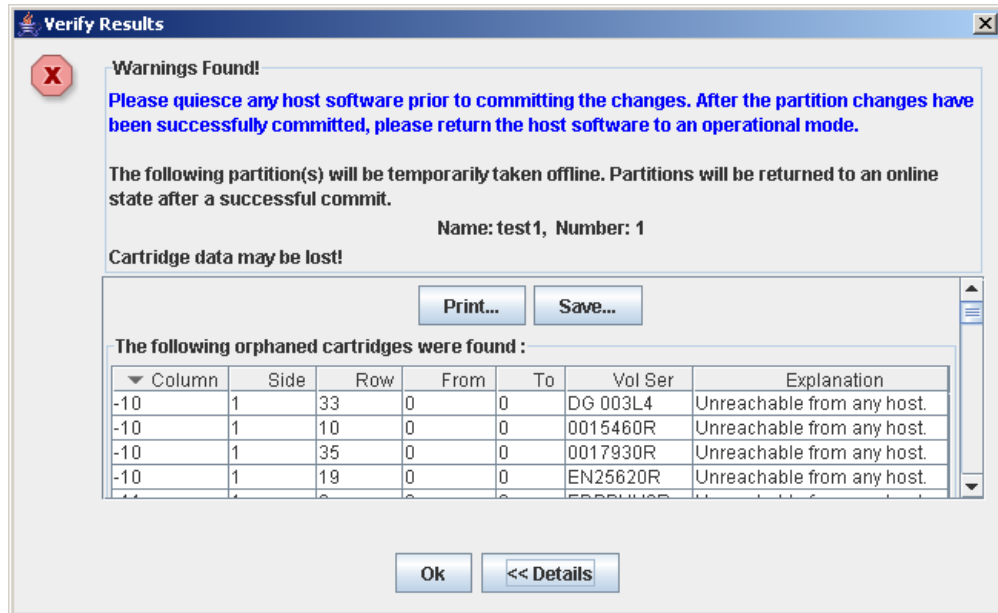
## 関連画面

- 「[Partitions](#)」 — 「[Summary \(Step 2\)](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Module Map \(Step 3a\)](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Design \(Step 3b\)](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Design \(Step 3b\)](#)」 — 「[Verify Results](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Commit \(Step 4\)](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Current Partition Definitions](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Reports](#)」



# 「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」 — 「Verify Results」

## サンプル画面



## 説明

SL コンソールのパーティションワークスペースに現在含まれる構成エラーのリストが表示されます。

この画面は、「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」の画面で「Verify Results」をクリックすると表示されるポップアップです。

エラーの例を次に示します。

- パーティションに孤立カートリッジが含まれている。詳細は、「パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ」を参照してください。
- ライブラリリソースがパーティションから削除されている。
- LUN 0 に割り当てられたパーティションがホスト接続に含まれていない (FC-SCSI 接続のみに適用されます)。

前述のようなエラーがある場合、画面には最初に概要を示す警告メッセージが表示されます。「Details」ボタンをクリックすると詳細メッセージを表示できます。

ライブラリコントローラのデータベースにデータを確定する前に、すべてのエラーを解決することをお勧めします。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

---

注 – パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、および関連するすべてのポップアップは、ライブラリパーティションを設計するための動的なワークスペースとなります。パーティション構成のすべての情報は、パーティションワークスペース (SL コンソールのメモリー内) に自動的に保存され、SL コンソールのセッションの間保持されます。これにより、パーティションのビューを切り替えたり、パーティション画面から移動した後再び戻ったりすることが繰り返しあっても、変更内容が失われることはありません。

---

注意 – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Commit (Step 4)**」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

---

注 – 画面のフィールドは、「**Partitions**」—「**Commit (Step 4)**」—「**Confirm Apply**」ポップアップで表示されるフィールドと同一です。

---

### 「**Warnings found**」

表示のみ。

パーティションの構成についてのエラーメッセージ概要。

### 「**The library is oversubscribed.Please unallocate *nnn* storage cells.**」

表示のみ。

パーティションへの割り当てがライブラリのライセンス容量を超えていることを示します。*nnn* は、パーティションへの割り当てから削除する必要のあるセルの数を指します。割り当てられているセルの合計数がライブラリのライセンス容量以下に削減されるまで、「**Commit (Step 4)**」画面の「**Apply**」ボタンは無効化されます。

### 「**The following hosts will need re-audited**」

表示のみ。

ライブラリパーティションの再監査を行う必要があるホストの World Wide Port Name (WWPN) が表示されます。再監査が必要になるのは、ライブラリリソースがパーティションから削除されたときなどです。

### 「**The following hosts do not have Lun 0 set**」

表示のみ。

LUN 0 としてホストに定義されたライブラリパーティションがない場合、ホストの World Wide Port Name (WWPN) が表示されます。このエラーは、FC-SCSI ホスト接続にのみ適用されます。

**「 The following orphaned cartridges were found 」**

表示のみ。

現在のパーティション構成に含まれるすべての孤立カートリッジに関する詳細情報。カートリッジの場所 (ライブラリ、レーン、列、面、行)、カートリッジのボリュームシリアル番号 (VOLID)、カートリッジの孤立を引き起こした可能性のある要因と説明が含まれます。

**ボタン****「 Print 」**

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

**「 Save 」**

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

**「 OK 」**

更新処理をキャンセルするときにクリックします。ライブラリコントローラのデータベースは更新されませんが、現在のログインセッションでパーティションに加えたすべての変更は、SL コンソールのパーティションワークスペースに保持されます。

**「 Details 」**

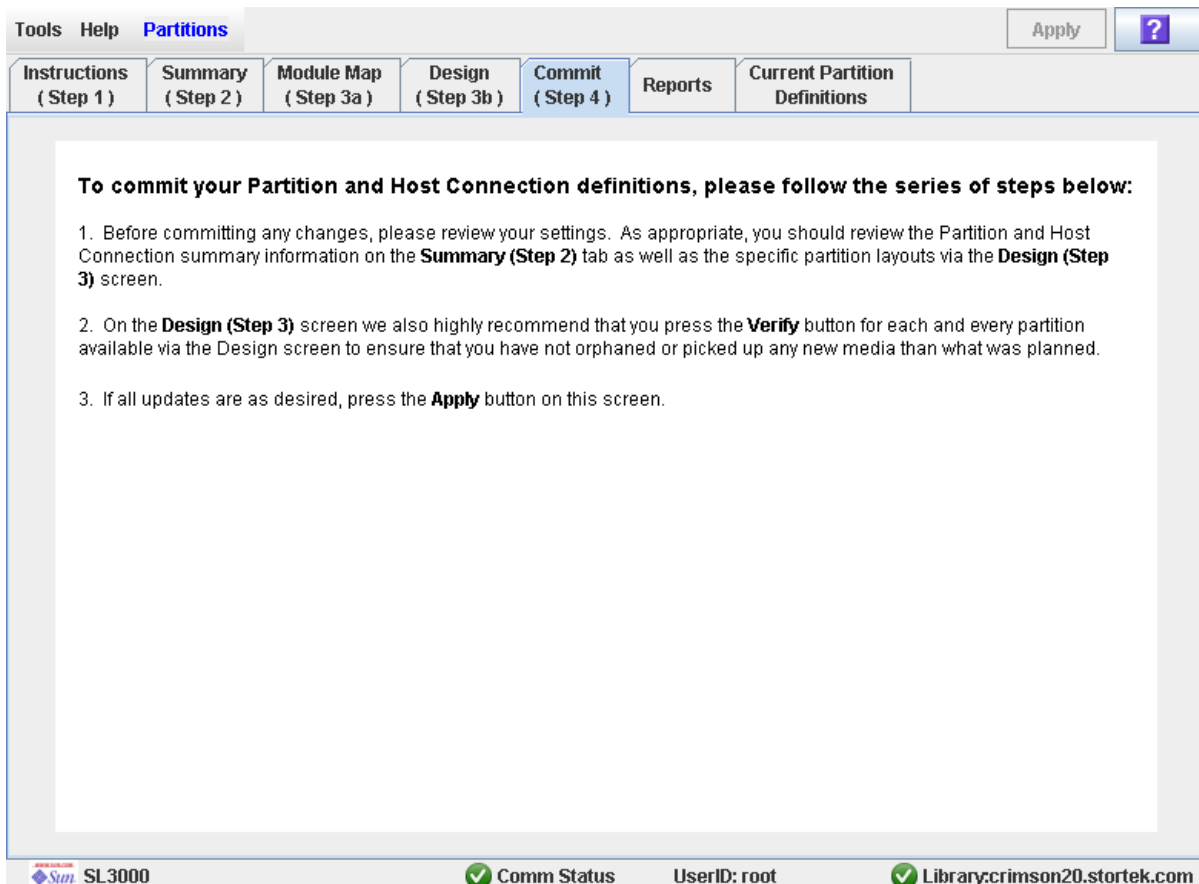
警告メッセージ表示の展開 / 縮小を切り替えるときにクリックします。

**関連画面**

- 「 Partitions 」 — 「 Design (Step 3b) 」
- 「 Partitions 」 — 「 Commit (Step 4) 」 — 「 Confirm Apply 」

## 「Partitions」 — 「Commit (Step 4)」

### サンプル画面



### 説明

SL コンソールのパーティションワークスペースのすべてのデータをライブラリコントローラのデータベースに確定します。すべてのパーティションについて、次に示すデータが確定されます。

- パーティションの概要情報
- ホスト接続の構成情報
- パーティションの境界に関する詳細

---

**注意** – パーティションを変更してもライブラリホストを混乱させることはありませんが、パーティションワークスペースの変更を確定する前に、ほかのユーザーがライブラリを使用できないようにしておくことをお勧めします。SL コンソールは、ライブラリコントローラのデータベースに対しては、パーティションの境界の検証をリアルタイムで行わないため、ほかのユーザーがカートリッジの移動やライブラリ構成の変更を実行するときに、パーティションの境界を変更すると、構成の衝突が起こることがあります。詳細は、37 ページの「[コントローラデータベースと画面表示の同期化](#)」を参照してください。

---

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合にのみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Commit (Step 4)**」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

---

**注意** – この画面を使用する前に、[孤立カートリッジの解決](#)の手順を実行することをお勧めします。

---

---

**注意** – この画面では、SL コンソールのセッションでパーティション構成に加えた変更を使用して、ライブラリコントローラのデータベースが更新されます。現在の SL コンソールのセッションからログアウトする前にこの画面を使用しない場合は、ライブラリ構成の変更がすべて失われてしまいます。

---

## 画面のフィールド

なし

## ボタン

### 「Apply」

SL コンソールのパーティションワークスペースの現在の設定により、ライブラリコントローラのデータベースを更新するときにクリックします。「**Tools**」 > 「**Partitions**」 – 「**Commit (Step 4)**」 – 「**Confirm Apply**」ポップアップが表示され、現在のパーティション構成に孤立カートリッジなどのエラーが含まれているかどうかを示されます。

---

**注** – パーティションへの割り当てがライブラリのライセンス容量を超えている場合は、このボタンはグレー表示されます。このボタンを有効にするには、割り当てられているセルの合計がライブラリのライセンス容量を超えないように、ストレージセルをパーティションの割り当てから削除する必要があります。

---

注 – 前回の確定以降に SL コンソールのパーティションワークスペースに変更を加えていない場合、このボタンはグレー表示されます。

### ? (ヘルプ)

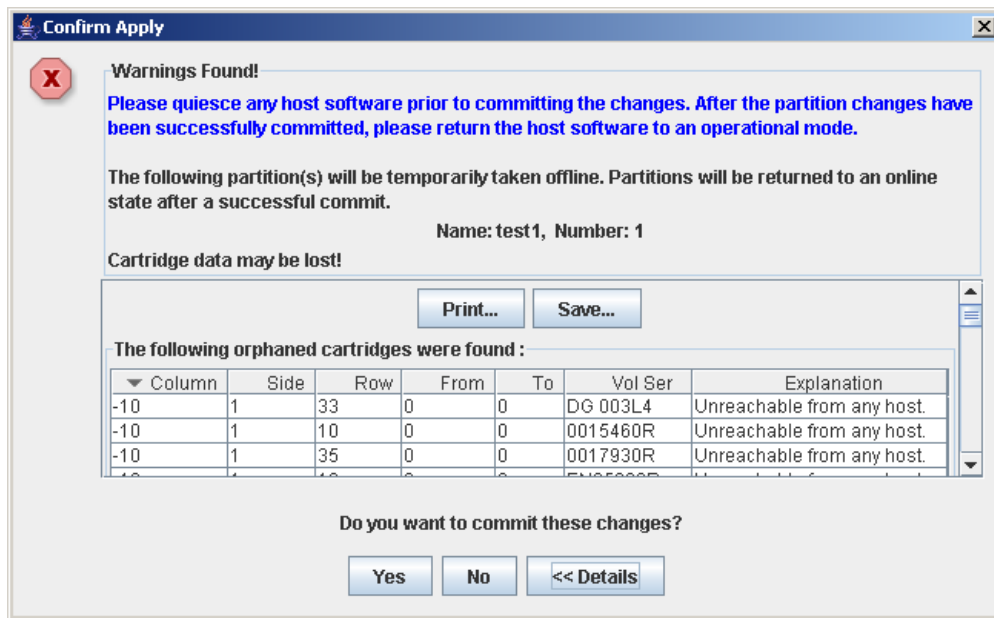
画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

### 関連画面

- 「Partitions」 — 「Summary (Step 2)」
- 「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」
- 「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」 — 「Verify Results」
- 「Partitions」 — 「Commit (Step 4)」 — 「Confirm Apply」
- 「Partitions」 — 「Reports」

## 「Partitions」 — 「Commit (Step 4)」 — 「Confirm Apply」

### サンプル画面



### 説明

SL コンソールのパーティションワークスペースに現在含まれる構成エラーのリストが表示されます。この画面は、「Partitions」 — 「Commit (Step 4)」の画面で「Apply」をクリックすると表示されるポップアップです。

エラーメッセージの確認後に「**Yes**」をクリックすると、SL コンソールのパーティションワークスペースのすべてのデータをライブラリコントローラのデータベースに確定できます。

エラーの例を次に示します。

- パーティションに孤立カートリッジが含まれている。詳細は、「[パーティション化されたライブラリ内の孤立カートリッジ](#)」を参照してください。
- ライブラリリソースがパーティションから削除されている。
- LUN 0 に割り当てられたパーティションがホスト接続に含まれていない (FC-SCSI 接続のみに適用されます)。

前述のようなエラーがある場合、画面には最初に概要を示す警告メッセージが表示されます。「**Details**」ボタンをクリックすると詳細メッセージを表示できます。

ライブラリコントローラのデータベースにデータを確定する前に、すべてのエラーを解決することをお勧めします。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

---

**注意** – SL コンソールのパーティションワークスペースに含まれる情報は、「**Commit (Step 4)**」画面を使用した場合のみ、ライブラリコントローラのデータベースに保存されます。「**Commit (Step 4)**」画面を使用して更新内容を確定する前に SL コンソールのセッションが終了したり、ワークスペースのデータを更新したりすると、「**Summary (Step 2)**」画面、「**Design (Step 3b)**」画面、およびすべての関連ポップアップを使用してパーティションに加えた変更がすべて失われます。

---

## 画面のフィールド

---

**注** – 画面のフィールドは、「[Partitions](#)」—「[Design \(Step 3b\)](#)」—「[Verify Results](#)」ポップアップで表示されるフィールドと同一です。

---

### 「Warnings found」

表示のみ。

パーティションの構成についてのエラーメッセージ概要。

### 「The library is oversubscribed.Please unallocate *nnn* storage cells.」

表示のみ。

パーティションへの割り当てがライブラリのライセンス容量を超えていることを示します。*nnn* は、パーティションへの割り当てから削除する必要のあるセルの数を指します。割り当てられているセルの合計数がライブラリのライセンス容量以下に削減されるまで、「**Commit (Step 4)**」画面の「**Apply**」ボタンは無効化されます。

### 「The following hosts will need re-audited」

表示のみ。

ライブラリパーティションの再監査を行う必要があるホストの World Wide Port Name (WWPN) が表示されます。再監査が必要になるのは、ライブラリリソースがパーティションから削除されたときなどです。

**「 The following hosts do not have Lun 0 set 」**

表示のみ。

LUN 0 としてホストに定義されたライブラリパーティションがない場合、ホストの World Wide Port Name (WWPN) が表示されます。このエラーは、FC-SCSI ホスト接続にのみ適用されます。

**「 The following orphaned cartridges were found 」**

表示のみ。

現在のパーティション構成に含まれるすべての孤立カートリッジに関する詳細情報。カートリッジの場所 (ライブラリ、レール、列、面、行)、カートリッジのボリュームシリアル番号 (VOLID)、カートリッジの孤立を引き起こした可能性のある要因と説明が含まれます。

## ボタン

**「 Print 」**

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

**「 Save 」**

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

**「 Yes 」**

SL コンソールのワークスペースでの現在の設定によりライブラリコントローラのデータベースを更新する操作を確認するときにクリックします。

**「 No 」**

更新処理をキャンセルするときにクリックします。ライブラリコントローラのデータベースは更新されませんが、現在のログインセッションでパーティションに加えたすべての変更は、SL コンソールのパーティションワークスペースに保持されます。

**「 Details 」**

警告メッセージ表示の展開 / 縮小を切り替えるときにクリックします。

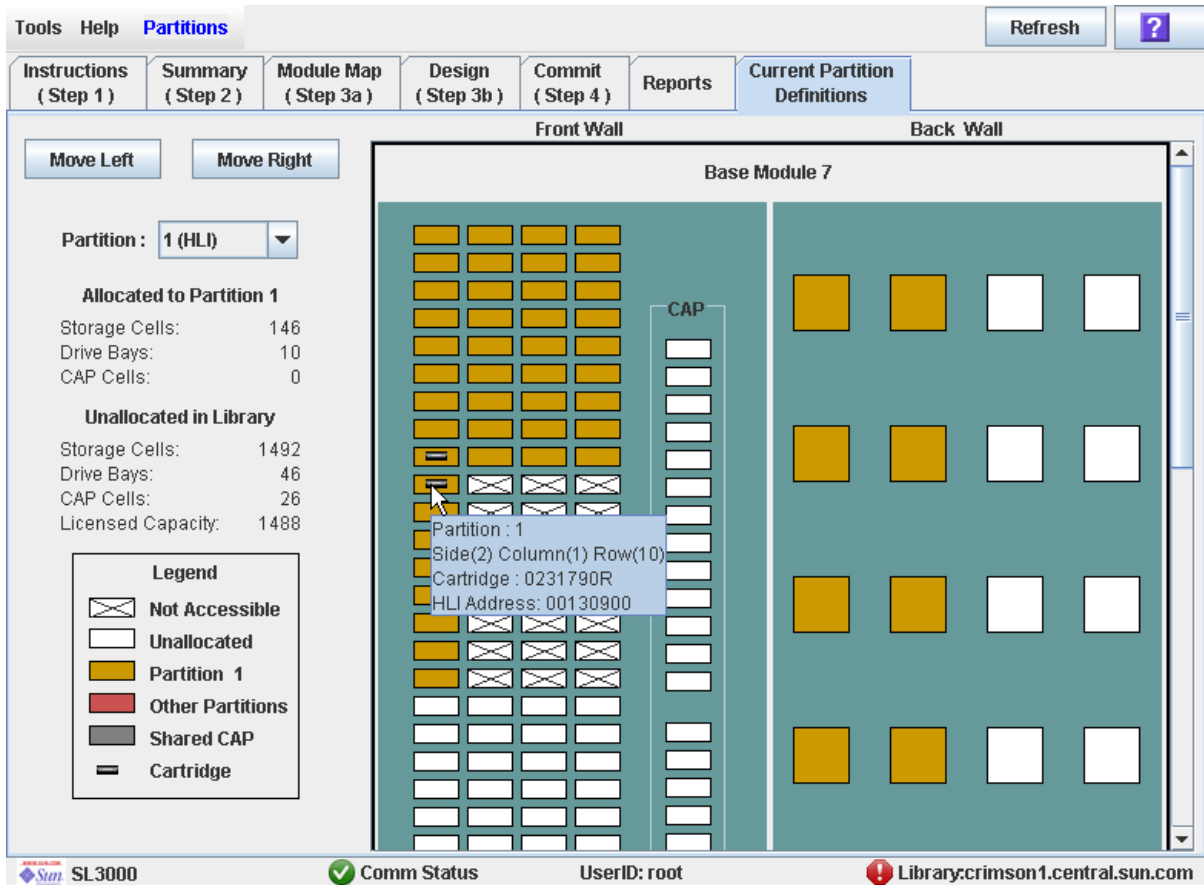
## 関連画面

- [「 Partitions 」](#) — [「 Commit \(Step 4\) 」](#)
- [「 Partitions 」](#) — [「 Design \(Step 3b\) 」](#) — [「 Verify Results 」](#)



## 「Partitions」 — 「Current Partition Definitions」

### サンプル画面



### 説明

パーティションの現在の境界と割り当てが表示されます。ローカルのオペレータパネルでは、これが「Partitions」メニューから使用可能な唯一の画面です。

---

注 – この画面は表示のみです。

---

### 画面のフィールド

画面に含まれるフィールドに関する詳細は、次のいずれかのセクションを参照してください。

- 基本、ドライブおよび CEM モジュールの場合には、294 ページの「「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」」
- AEM の場合には、300 ページの「「Partitions」 — 「Design (Step 3b)」 — AEM のみ」

## ボタン

### 「 Refresh 」

ライブラリコントローラのデータベースの現在のデータで表示を更新するときにクリックします。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「 Partitions 」 — 「 Design (Step 3b) 」
- 「 Partitions 」 — 「 Design (Step 3b) 」 — AEM のみ

---

# パーティションのレポートに関する画面

[「 Partitions 」](#) — [「 Reports 」](#)

[「 Partitions 」](#) — [「 Reports 」](#) — [「 Cartridge Cell and Media Summary 」](#)

[「 Partitions 」](#) — [「 Reports 」](#) — [「 Host Connections Summary 」](#)

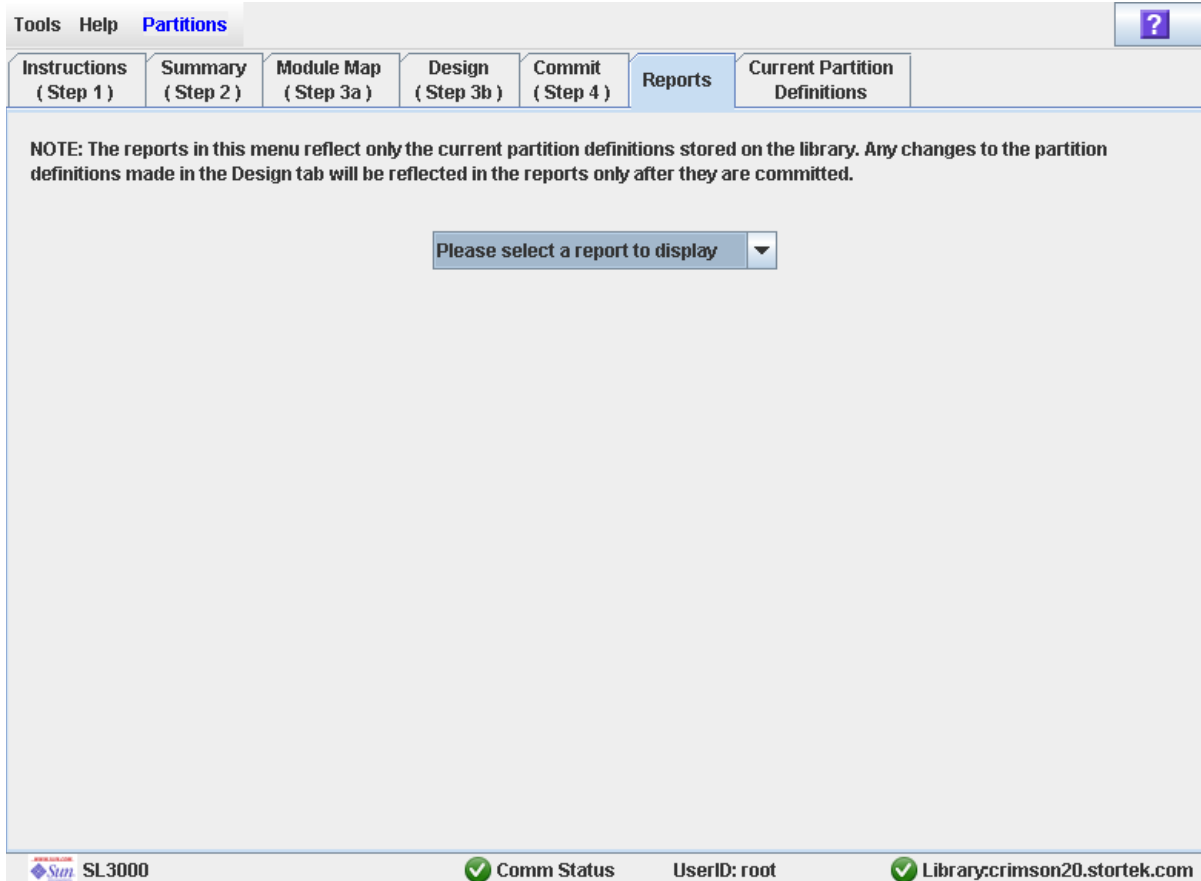
[「 Partitions 」](#) — [「 Reports 」](#) — [「 Orphaned Cartridge Report 」](#)

[「 Partitions 」](#) — [「 Reports 」](#) — [「 Partition Details 」](#)

[「 Partitions 」](#) — [「 Reports 」](#) — [「 Partition Summary 」](#)

# 「Partitions」 — 「Reports」

## サンプル画面



## 説明

ライブラリのパーティションに関する次に示すいずれかのレポートを選択できます。

- Cartridge Cell and Media Summary
- Host Connections Summary
- Orphaned Cartridge Report
- Partition Details
- Partition Summary

---

**注** — パーティションのレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。「**Commit (Step 4)**」画面からライブラリコントローラのデータベースにパーティション構成の変更を確定していない場合、パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面および「**Design (Step 3b)**」画面とは異なるデータがレポートに表示されます。

---

## 画面のフィールド

### 「 Please select a report to display 」

必須。

表示するレポートをクリックします。ドロップダウンメニューには、ライブラリのパーティションに関するすべての利用可能なレポートが一覧されます。

## ボタン

### 「 Refresh 」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更に確定していないものがある場合は、すべて破棄されます。「 **Partition Refresh** 」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Summary \(Step 2\)](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Design \(Step 3b\)](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Commit \(Step 4\)](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Cartridge Cell and Media Summary](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Host Connections Summary](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Orphaned Cartridge Report](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Partition Details](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Partition Summary](#) 」

# 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Cartridge Cell and Media Summary」

## サンプル画面

Tools Help **Partitions**

Instructions (Step 1) Summary (Step 2) Module Map (Step 3a) Design (Step 3b) Commit (Step 4) **Reports** Current Partition Definitions

NOTE: The reports in this menu reflect only the current partition definitions stored on the library. Any changes to the partition definitions made in the Design tab will be reflected in the reports only after they are committed.

Cartridge Cell and Media Summary ▼

Cell and Media Summary as of 3/7/08 9:06 AM

▼ Library	Rail	Column	Side	Row	Partition ID	Partition Name	Element Type	Vol Ser	Cell Status
1	1	1	1	1	1	111	DRIVE		Active
1	1	1	1	2	1	111	DRIVE		Active
1	1	2	1	1	1	111	DRIVE		Active
1	1	2	1	2	1	111	DRIVE		Active
1	1	1	2	1	1	111	CELL		Active
1	1	1	2	2	1	111	CELL		Active
1	1	1	2	3	1	111	CELL		Active
1	1	1	2	4	1	111	CELL		Active
1	1	1	2	5	1	111	CELL		Active
1	1	1	2	6	1	111	CELL		Active
1	1	1	2	7	1	111	CELL		Active

Print... Save To File...

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson20.stortek.com

## 説明

ライブラリ内のすべてのリソース (ストレージセル、テープドライブ、回転または AEM CAP セル)、および格納されているカートリッジに関する詳細な情報が表示されます。

**注** – パーティションのレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。「**Commit (Step 4)**」画面からライブラリコントローラのデータベースにパーティション構成の変更を確定していない場合、パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面および「**Design (Step 3b)**」画面とは異なるデータがレポートに表示されます。

**注** – AEM CAP セルは、次のように識別されます。左の AEM CAP セルは、列 33 ~ 31、右の AEM CAP セルは列 31 ~ 33 になります。

---

注 – この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

---

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

## 画面のフィールド

### 「Library」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出されたライブラリの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Rail」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出されたレールの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Column」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出された列の番号。列の場所は基本モジュールの左端を基点として参照されます。+1 は右方向、-1 は左方向を表します。

### 「Side」

表示のみ。

ライブラリリソースが検出されたモジュールの面。1 は奥側の壁面、2 は手前側の壁面を表します。

### 行

表示のみ。

ライブラリリソースが検出された行の番号。行の番号は上から下に連続して付けられています (一番上が 1)。

### 「Partition ID」

表示のみ。

ライブラリリソースが割り当てられているパーティションの ID (該当する場合)。

### 「Partition Name」

表示のみ。

ライブラリリソースが割り当てられているパーティションの名前 (該当する場合)。ライブラリにパーティションが定義されていない場合は、「Non-Partitioned Library」と表示されます。

### 「Element Type」

表示のみ。

ライブラリリソースのタイプ。オプションは次のとおりです。

- CAP (回転または AEM)
- CELL
- DRIVE

**「 Vol Ser 」**

表示のみ。

ライブラリリソースに常駐するカートリッジ (ある場合) のボリュームシリアル番号 (VOLID)。

**「 Cell Status 」**

表示のみ。

ライブラリリソースの容量の状態。ストレージセルのみに適用されます。オプションは次のとおりです。

- **Active** — 割り当てられた容量に基づいてセルが有効化されており、カートリッジの格納に使用できます。
- **Inactive** — セルが有効化されていないので、カートリッジの格納に使用できません。

**ボタン****「 Print 」**

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

**「 Save to File 」**

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

**「 Refresh 」**

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更に確定していないものがある場合は、すべて破棄されます。「**Partition Refresh**」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

**? (ヘルプ)**

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

**関連画面**

- 「[Partitions](#)」 — 「[Reports](#)」 — 「[Host Connections Summary](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Reports](#)」 — 「[Orphaned Cartridge Report](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Reports](#)」 — 「[Partition Details](#)」
- 「[Partitions](#)」 — 「[Reports](#)」 — 「[Partition Summary](#)」

# 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Host Connections Summary」

## サンプル画面

Tools Help **Partitions** ?

Instructions (Step 1) Summary (Step 2) Module Map (Step 3a) Design (Step 3b) Commit (Step 4) **Reports** Current Partition Definitions

NOTE: The reports in this menu reflect only the current partition definitions stored on the library. Any changes to the partition definitions made in the Design tab will be reflected in the reports only after they are committed.

Host Connections Summary ▼

Host Connections as of 12/17/08 4:07 PM

Partition ID	Partition Name	Connectio Type	Storage Cells	Media in Storage Cells	%Storage Cells w/ Media	Drives	CAP Cells	AEM Cells	Active Cells
1	Partition 1	HLI	390	64	16.41%	8	0	0	390
2	Partition 2	HLI	486	101	20.78%	16	26	0	486

\*The Total Media column includes media currently found in CAPs, drives and storage cells

Host Connections (HLI Partitions do not have Host Connections)

▼ Initiator WWPN	Library Controller Port	LUN	Partition ID

Print... Save To File...

SL3000 ● Comm Status UserID: root ! Library:crimson2.central.sun.com

## 説明

ライブラリのすべてのホスト接続に関する詳細情報が表示されます。

**注** — パーティションのレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。「**Commit (Step 4)**」画面からライブラリコントローラのデータベースにパーティション構成の変更を確定していない場合、パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面および「**Design (Step 3b)**」画面とは異なるデータがレポートに表示されます。

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。



## 画面のフィールド

### パーティション

---

注 – 画面のこのセクションに含まれるフィールドは、「[Partitions](#)」 — 「[Reports](#)」 — 「[Partition Summary](#)」のレポートにも表示されます。

---

#### 「Partition ID」

表示のみ。

パーティションの ID (1 ~ 8)。

#### 「Partition Name」

表示のみ。

パーティションの名前。

#### 「Connection Type」

表示のみ。

ホスト接続で使用されるインタフェースタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

#### 「Storage Cells」

表示のみ。

パーティションに割り当てられたストレージセルの合計数。

#### 「Media in Storage Cells」

表示のみ。

パーティションのストレージセルに常駐するテープカートリッジの合計数。

#### 「% Storage Cells w/ Media」

表示のみ。

テープカートリッジを含むストレージセルのパーセンテージ。計算方法は、「**Media in Storage Cells**」 / 「**Storage Cells**」です。

#### 「Drive Bays」

表示のみ。

パーティションに割り当てられドライブベイの合計数。

#### 「CAP cells」

表示のみ。

パーティションに割り当てられた回転 CAP セルの合計数。

#### 「AEM cells」

表示のみ。

パーティションに割り当てられた AEM CAP セルの合計数。

「**Total Media**」

表示のみ。

パーティションに常駐するテープカートリッジの合計数。パーティションに割り当てられたストレージセル、回転および AEM CAP、およびドライブに含まれるカートリッジを含みます。

「**Active Cells**」

表示のみ。

が「**Add Partition**」画面でパーティションに割り当てたストレージセルの合計容量。

## ホスト接続

「**Initiator WWPN**」

表示のみ。

パーティションに接続する FC-SCSI ホストバスアダプタ (HBA) の World Wide Port Name。

「**Library Controller Port**」

表示のみ。

ホスト上の SL3000 ライブラリコントローラのポート番号。この項目は常に 0 になります。

「**LUN**」

表示のみ。

ホストに設定されているライブラリパーティションの LUN

「**Partition ID**」

表示のみ。

ホストが接続するパーティションの ID。

## ボタン

「**Print**」

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

「**Save**」

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

「**Refresh**」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更には確定していないものがある場合は、すべて破棄されます。「**Partition Refresh**」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

## ?(ヘルプ)

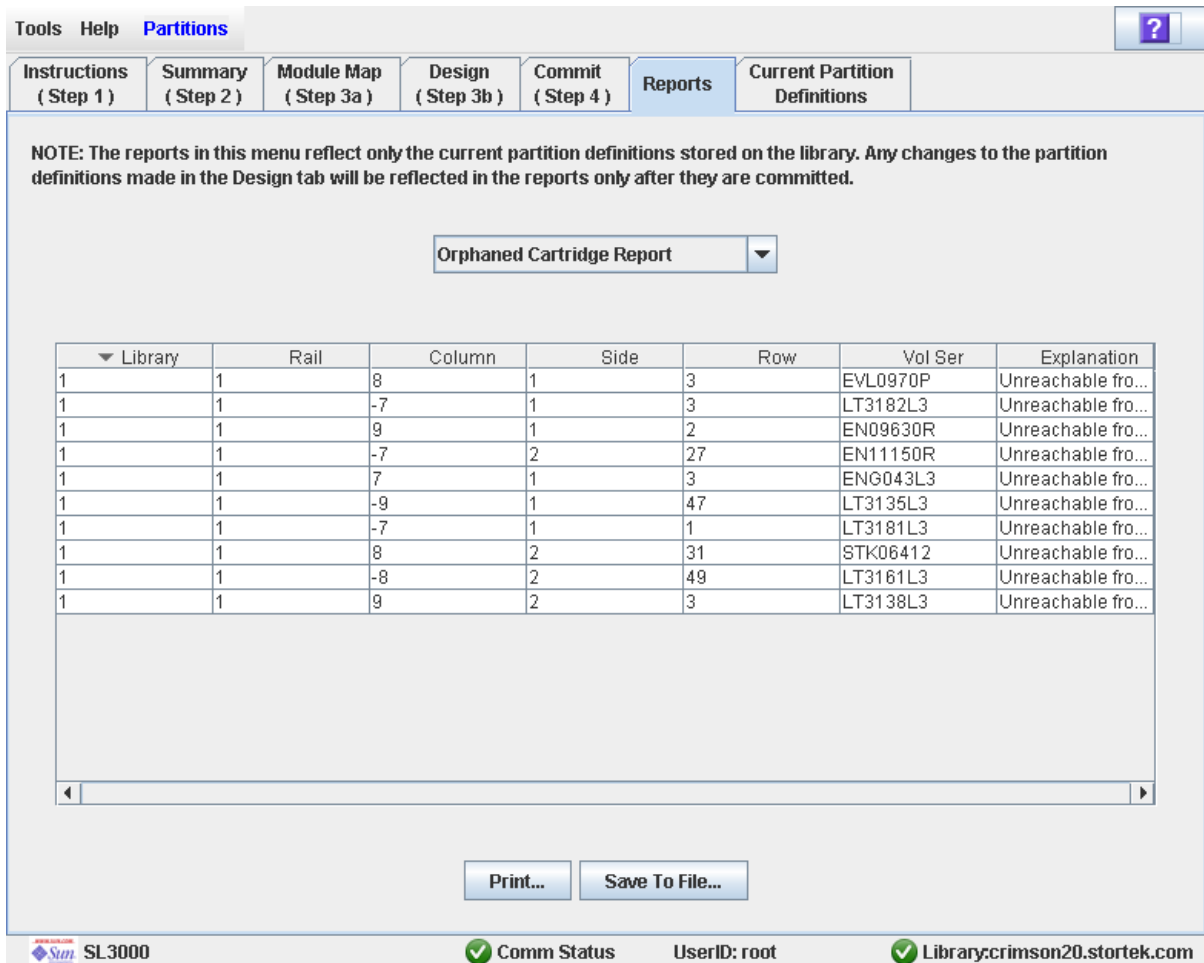
画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Cartridge Cell and Media Summary」
- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Orphaned Cartridge Report」
- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Details」
- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Summary」

## 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Orphaned Cartridge Report」

## サンプル画面



Tools Help **Partitions** ?

Instructions (Step 1) Summary (Step 2) Module Map (Step 3a) Design (Step 3b) Commit (Step 4) **Reports** Current Partition Definitions

NOTE: The reports in this menu reflect only the current partition definitions stored on the library. Any changes to the partition definitions made in the Design tab will be reflected in the reports only after they are committed.

Orphaned Cartridge Report

Library	Rail	Column	Side	Row	Vol Ser	Explanation
1	1	8	1	3	EVL0970P	Unreachable fro...
1	1	-7	1	3	LT3182L3	Unreachable fro...
1	1	9	1	2	EN09630R	Unreachable fro...
1	1	-7	2	27	EN11150R	Unreachable fro...
1	1	7	1	3	ENG043L3	Unreachable fro...
1	1	-9	1	47	LT3135L3	Unreachable fro...
1	1	-7	1	1	LT3181L3	Unreachable fro...
1	1	8	2	31	STK06412	Unreachable fro...
1	1	-8	2	49	LT3161L3	Unreachable fro...
1	1	9	2	3	LT3138L3	Unreachable fro...

Print... Save To File...

SL3000 ✔ Comm Status UserID: root ✔ Library:crimson20.stortek.com

## 説明

ライブラリ内のすべての孤立カートリッジの場所とボリュームシリアル番号 (VOLID) を表示します。また、カートリッジが孤立した理由についても特定します。

---

**注** – パーティションのレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。「**Commit (Step 4)**」画面からライブラリコントローラのデータベースにパーティション構成の変更を確定していない場合、パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面および「**Design (Step 3b)**」画面とは異なるデータがレポートに表示されます。

---

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

## 画面のフィールド

### 「Library」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたライブラリの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Rail」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたレールの番号。この値は常に 1 になります。

### 「Column」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出された列の番号。列の場所は基本モジュールの左端を基点として参照されます。+1 は右方向、-1 は左方向を表します。

### 「Side」

表示のみ。

孤立カートリッジが検出されたモジュールの面。1 は奥側の壁面、2 は手前側の壁面を表します。

### 行

表示のみ。

孤立カートリッジが検出された行の番号。行の番号は上から下に連続して付けられています (一番上が 1)。

### 「Vol Ser」

表示のみ。

孤立カートリッジのボリュームシリアル番号 (VOLID)。

### 「Explanation」

表示のみ。

カートリッジが孤立した理由の説明。

このレポートはライブラリコントローラのデータベースを基に作成されているため、次の表示のみとなります。

- 「Unreachable from any host」

## ボタン

### 「Print」

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

### 「Save」

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

### 「Refresh」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更に確定していないものがある場合は、すべて破棄されます。「Partition Refresh」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Cartridge Cell and Media Summary」
- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Host Connections Summary」
- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Details」
- 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Summary」

## 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Details」

## サンプル画面

Tools Help **Partitions** ?

Instructions (Step 1) Summary (Step 2) Module Map (Step 3a) Design (Step 3b) Commit (Step 4) **Reports** Current Partition Definitions

NOTE: The reports in this menu reflect only the current partition definitions stored on the library. Any changes to the partition definitions made in the Design tab will be reflected in the reports only after they are committed.

Partition Details ▼

Partition ID: 1 ▼

Details for Partition 1 as of 12/17/08 3:49 PM

Name	Value
Partition Name	Partition 1
Partition ID	1
Connection Type	HLI
Assigned Cells	390
Available Cells	1058
Occupied Cells	64
Active (Capacity Licensed) Cells	390
Assigned Drive Bays	8
Available Drive Bays	0
Number of Drives	0
Occupied Drives	0
Assigned CAP cells	0
Available CAP cells	52
Occupied CAP cells	0
Assigned AEM cells	0
Available AEM cells	0
Occupied AEM cells	0
% Cell Capacity (Assigned Cells/Total Cells)	20.17%

Print... Save To File...

SL3000 ✓ Comm Status UserID: root ! Library:crimson2.central.sun.com

## 説明

選択されたパーティションについて詳細情報が表示されます。

---

注 - パーティションのレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。「Commit (Step 4)」画面からライブラリコントローラのデータベースにパーティション構成の変更を確定していない場合、パーティションの「Summary (Step 2)」画面および「Design (Step 3b)」画面とは異なるデータがレポートに表示されます。

---

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

## 画面のフィールド

### 「 Partition Name 」

表示のみ。

パーティションの名前。

### 「 Partition ID 」

表示のみ。

パーティションの ID (1 ~ 8)。

### 「 Connection Type 」

表示のみ。

ホスト接続で使用されるインタフェースタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

### 「 Assigned Cells 」

表示のみ。

パーティションに割り当てられたストレージセルの合計数。

### 「 Available Cells 」

表示のみ。

ライブラリ内でパーティションに割り当て可能なストレージセルの合計数。

### 「 Occupied Cells 」

表示のみ。

パーティション内でテープカートリッジが含まれているストレージセルの合計数。

### 「 Active (Capacity Licensed) Cells 」

表示のみ。

「 **Add Partition** 」画面でパーティションに割り当てられたストレージセルの合計容量。

### 「 Assigned Drive Bays 」

表示のみ。

パーティションに割り当てられドライブベイの合計数。

### 「 Available Drive Bays 」

表示のみ。

ライブラリ内でパーティションに割り当て可能なドライブベイの合計数。

「 **Number of Drives** 」

表示のみ。

このパーティションに割り当てられた取り付け済みのテープドライブの合計数。

「 **Occupied Drives** 」

表示のみ。

パーティション内に設置された、テープカートリッジが含まれているテープドライブの合計数。

「 **Assigned CAP cells** 」

表示のみ。

専用または共有 CAP からパーティションに割り当てられた回転 CAP セルの合計数。

「 **Available CAP cells** 」

表示のみ。

ライブラリ内でパーティションに割り当て可能な回転 CAP セルの合計数。この数字には、次に示す CAP に含まれるすべての回転および AEM CAP セルが含まれます。

- どのパーティションにも割り当てられていない CAP。
- 現在このパーティションには割り当てられていないが、同一のホストインタフェースタイプを使用するほかのパーティションに割り当てられている CAP。

この数字には、次に示す CAP に含まれるすべての回転および AEM CAP セルが含まれません。

- 現在このパーティションに割り当てられている CAP。
- 異なるホストインタフェースタイプを使用するパーティションに割り当てられている CAP。

「 **Occupied CAP cells** 」

表示のみ。

パーティション内でテープカートリッジが含まれている回転 CAP セルの合計数。

「 **Assigned AEM cells** 」

表示のみ。

専用または共有 AEM からパーティションに割り当てられた AEM CAP セルの合計数。

「 **Available AEM cells** 」

表示のみ。

ライブラリ内でパーティションに割り当て可能な AEM CAP セルの合計数。この数字には、次に示す AEM に含まれるすべての AEM セルが含まれます。

- どのパーティションにも割り当てられていない AEM。
- 現在このパーティションには割り当てられていないが、同一のホストインタフェースタイプを使用するほかのパーティションに割り当てられている AEM。

この数字には、次に示す AEM に含まれるすべての AEM セルが含まれません。

- 現在このパーティションに割り当てられている AEM。
- 異なるホストインタフェースタイプを使用するパーティションに割り当てられている AEM。



**「 Occupied AEM cells 」**

表示のみ。

パーティション内でテープカートリッジが含まれている AEM CAP セルの合計数。

**「 % Cell Capacity (Assigned Cells/Total Cells) 」**

表示のみ。

ライブラリ内で、このパーティションに割り当てられているストレージセルのパーセンテージ。計算方法は次のとおりです。

パーティションに割り当てられているセルの数 / ライブラリの合計物理容量

**ボタン****「 Print 」**

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

**「 Save 」**

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

**「 Refresh 」**

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更を確認していないものがある場合は、すべて破棄されます。「 **Partition Refresh** 」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

**? (ヘルプ)**

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

**関連画面**

- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Cartridge Cell and Media Summary](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Host Connections Summary](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Orphaned Cartridge Report](#) 」
- 「 [Partitions](#) 」 — 「 [Reports](#) 」 — 「 [Partition Summary](#) 」

# 「Partitions」 — 「Reports」 — 「Partition Summary」

## サンプル画面

Tools Help **Partitions** ?

Instructions ( Step 1 ) Summary ( Step 2 ) Module Map ( Step 3a ) Design ( Step 3b ) Commit ( Step 4 ) **Reports** Current Partition Definitions

NOTE: The reports in this menu reflect only the current partition definitions stored on the library. Any changes to the partition definitions made in the Design tab will be reflected in the reports only after they are committed.

Partition Summary

Partitions as of 12/17/08 3:59 PM

Partition ID	Partition Name	Connectic Type	Storage Cells	Media in Storage Cells	%Storage Cells w/ Media	Drives	CAP Cells	AEM Cells	Active Cells
1	Partition 1	HLL	390	64	16.41%	8	0	0	390
2	Partition 2	HLL	486	101	20.78%	16	26	0	486

\*The Total Media column includes media found in CAPs, drives and storage cells

Print... Save To File...

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson2.central.sun.com

## 説明

ライブラリ内のすべてのパーティションについて概要情報が表示されます。

**注** — パーティションのレポートには、ライブラリコントローラのデータベースに保存されているデータが表示されます。「**Commit (Step 4)**」画面からライブラリコントローラのデータベースにパーティション構成の変更を確定していない場合、パーティションの「**Summary (Step 2)**」画面および「**Design (Step 3b)**」画面とは異なるデータがレポートに表示されます。

この画面のレイアウトと表示は変更できます。詳細は、[38 ページの「画面レイアウトの変更」](#)を参照してください。

また、画面のデータを印刷したりコンマ区切り形式のファイルに保存したりすることも可能です。

## 画面のフィールド

---

注 - これらの画面フィールドは、「Partitions」 — 「Reports」 — 「Host Connections Summary」のレポートにも表示されます。

---

### 「Partition ID」

表示のみ。

パーティションの ID (1 ~ 8)。

### 「Partition Name」

表示のみ。

パーティションの名前。

### 「Connection Type」

表示のみ。

ホスト接続で使用されるインタフェースタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

### 「Storage Cells」

表示のみ。

パーティションに割り当てられたストレージセルの合計数。

### 「Media in Storage Cells」

表示のみ。

パーティションのストレージセルに常駐するテープカートリッジの合計数。

### 「% Storage Cells w/ Media」

表示のみ。

テープカートリッジを含むストレージセルのパーセンテージ。計算方法は、「Media in Storage Cells」 / 「Storage Cells」です。

### 「Drive Bays」

表示のみ。

パーティションに割り当てられドライブベイの合計数。

### 「CAP cells」

表示のみ。

パーティションに割り当てられた回転 CAP セルの合計数。

### 「AEM cells」

表示のみ。

パーティションに割り当てられた AEM CAP セルの合計数。

#### 「 Total Media 」

表示のみ。

パーティションに常駐するテープカートリッジの合計数。パーティションに割り当てられたストレージセル、回転および AEM CAP、およびドライブに含まれるカートリッジを含みます。

#### 「 Active Cells 」

表示のみ。

が「 Add Partition 」画面でパーティションに割り当てたストレージセルの合計容量。

## ボタン

#### 「 Print 」

選択したプリンタにレポートを印刷するときにクリックします。

#### 「 Save 」

指定されたコンマ区切り形式のテキストファイル (.csv 形式) にレポートを保存するときにクリックします。コンマ区切り形式のファイルは、さまざまな表計算およびデータベースプログラムを使用して開くことができます。

#### 「 Refresh 」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更に確定していないものがある場合は、すべて破棄されます。「 Partition Refresh 」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

#### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- 「 Partitions 」 — 「 Reports 」 — 「 Cartridge Cell and Media Summary 」
- 「 Partitions 」 — 「 Reports 」 — 「 Host Connections Summary 」
- 「 Partitions 」 — 「 Reports 」 — 「 Orphaned Cartridge Report 」
- 「 Partitions 」 — 「 Reports 」 — 「 Partition Details 」

# パーティションの CAP 操作画面

共有 CAP の割り当て

「Diagnostics」 > 「CAP」 — 「Unreserve」


## 共有 CAP の割り当て

### サンプル画面

Tools Help **Shared CAP Assignment** Apply Refresh ?

Partition and CAP Assignment Two Step Process:

1. Select the partitions that you wish to have CAPs assigned to
2. Click 'Apply' to make the CAP assignment



Select	Partition Name	Partition ID	Connection Type	PEM	DEM	Base	PEM
<input type="checkbox"/>	1	1	scsi		X		
<input checked="" type="checkbox"/>	2	2	scsi		X	X	

Shared CAP Assignment Rules:

1. If the partition is grayed out but not selected, then either:
  - a. No CAPs have been assigned to the partition
  - b. Another partition who shares the same CAP has that CAP in use
  - c. CAP ownership by another partition has been assumed by default due to a cartridge being moved to the CAP
  - d. The corresponding partition is of type HLI
2. To successfully assign a partition to its CAP(s), the partition must be able to gain exclusive access to the CAPs that are assigned to it.
3. CAP Assignments do not persist across library changes for any of the following :
  - a. CAP Resets
  - b. Door Opens
  - c. Library Reboots
  - d. Partition Changes

◆ Note: If any of these activities have been performed and the assignment is not present, please reassign CAPs using this screen.

SL3000 Comm Status UserID: root Library:crimson20.stortek.com

## 説明

共有の FC-SCSI CAP でカートリッジをパーティションに挿入したりパーティションから取り出したりする前に、パーティションを CAP に関連付けます。パーティションと CAP の関連付けにより、選択されたパーティションの挿入 / 取り出し操作で回転または AEM CAP を排他的に使用するように予約します。

---

**注** – ライブラリに共有の FC-SCSI CAP が含まれていない場合、この画面は使用できません。

---

---

**注** – この画面は、回転および AEM CAP の両方に使用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

---

この画面を使用するときは、次に示す規則が適用されます。

- この画面は、共有 FC-SCSI CAP のみについて使用される。
- 専用 CAP の場合、パーティションでは常に専用 CAP を所有しているので、この画面を使用する必要はない。
- HLI ホストアプリケーションは常に CAP の予約を行うため、この画面を HLI パーティションに対して使用する必要はない。
- CAP に関連付けることができるパーティションは一度に 1 個だけである。
- いずれかのパーティションを選択すると、このパーティションに割り当てられているすべての CAP がすぐに関連付けられる。個別の CAP を選択してパーティションに関連付けることはできません。
- パーティション間で CAP を共有していなければ、複数のパーティションを一度に選択できる。
- パーティションと CAP の関連付けは、ユーザーにより明示的に削除されるまで有効となる。挿入 / 取り出し操作が完了した後も、関連付けは自動的に削除されません。
- ライブラリの再起動、電源再投入、ライブラリドアの開閉操作、CAP の初期化が行われる場合は、パーティションと CAP の関連付けが削除される。
- 「**Design (Step 3b)**」画面で CAP が別のパーティションに割り当てられた場合、パーティションと CAP の関連付けが削除される。
- CAP が開いているときやカートリッジが CAP に置かれているときにカートリッジと CAP の関連付けが削除されると、CAP の所有権は default の要求元に変更され、すべてのパーティションで CAP を使用できない状態になる。この場合は、CAP を空にして閉じた上でパーティションとの関連付けを実行する必要があります。

この画面と「**CAP Open**」ボタンを併せて使用する手順の詳細は、[270 ページの「カートリッジをパーティションに挿入」](#)および[270 ページの「カートリッジをパーティションから取り出す」](#)を参照してください。

## 画面のフィールド

### 選択

次に示す手順で、カートリッジの挿入 / 取り出し操作を実行するパーティションを選択します。

- パーティションを選択するには、チェックボックスをオンにします。画面は次に示すように更新されます。
  - パーティションに割り当てられているすべての CAP には、モジュールマップ上のパーティション番号のマークが付けられます。
  - このパーティションとの間で CAP を共有しているほかのすべてのパーティションはグレー表示されます。
- パーティションの選択を解除するには、チェックボックスをオフにします。

グレー表示されているパーティションは選択できません。パーティションは、次に示すいずれかの理由によりグレー表示されます。

- パーティションに CAP が割り当てられていない。
- パーティションが HLI ホスト接続を使用する。
- CAP を共有する別のパーティションが CAP を使用中である。
- default ユーザー (ライブラリオペレータ) が CAP を使用中である。

### 「 Partition Name 」

表示のみ。

パーティションに割り当てられている名前。

### 「 Partition ID 」

表示のみ。

パーティションに割り当てられている ID (1 ~ 8 の範囲)。

### 「 Connection Type 」

表示のみ。

ホスト接続に割り当てられているインタフェースタイプ。オプションは次のとおりです。

- HLI
- FC-SCSI

### 「 Library module map 」

表示のみ。

ライブラリの実際のモジュール構成図が画面に表示されます。この情報は、ライブラリコントローラのデータベースから直接取得されます。

各パーティションへの CAP の割り当ては次に示すように表示されます。

- ライブラリモジュールの列に X のマークがある行のパーティションには、そのモジュールの CAP が割り当てられています。
- ライブラリモジュールの列に X のマークがない行のパーティションには、そのモジュールの CAP が割り当てられていません。

## ボタン

### 「Apply」

画面上の現在の設定によりライブラリコントローラのデータベースを更新するときにクリックします。「**CAP Confirm**」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### 「Refresh」

ライブラリコントローラのデータベースからの現在のデータにより SL コンソールのパーティションワークスペースを更新するときにクリックします。SL コンソールの現在のログインセッションでパーティションに加えた変更を確認していないものがある場合は、すべて破棄されます。「**Partition Refresh**」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

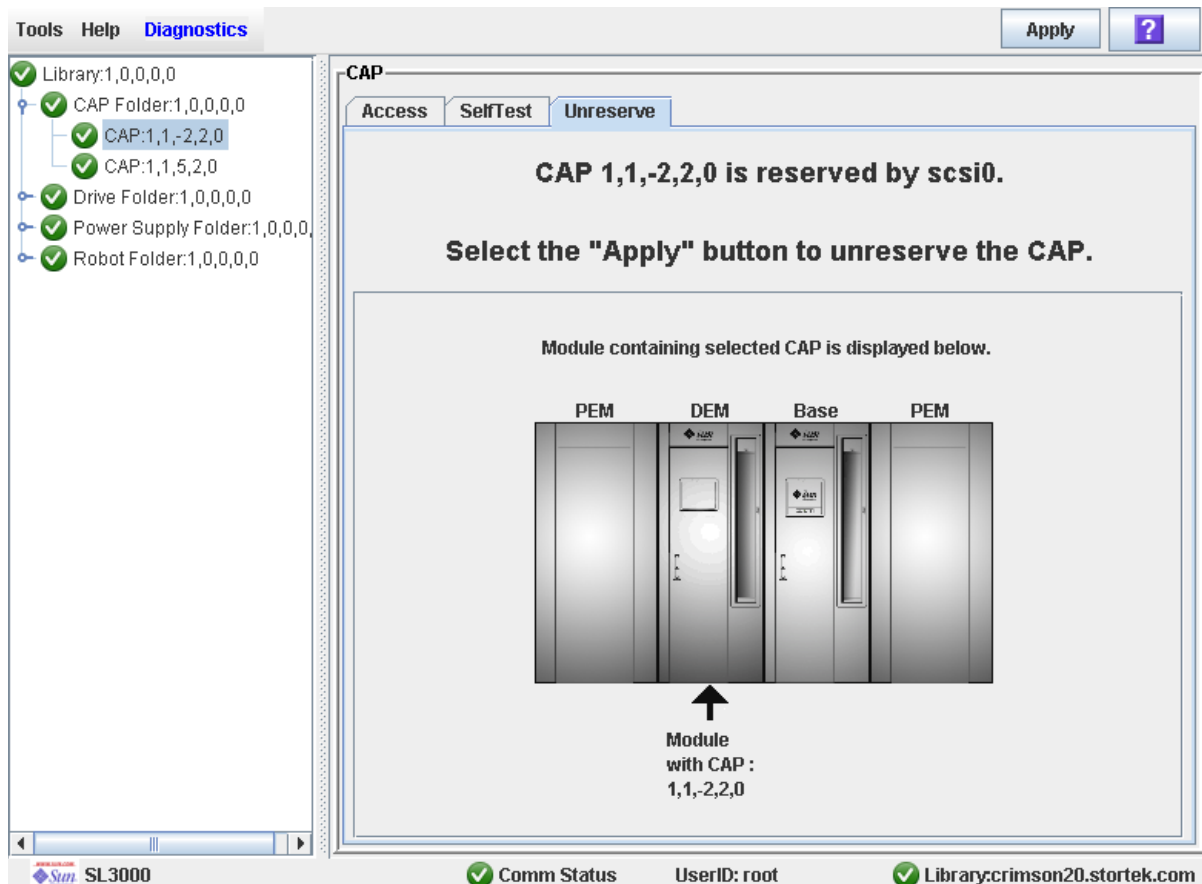
## 関連画面

- 「[Partitions](#)」 — 「[Design \(Step 3b\)](#)」



## 「Diagnostics」 &gt; 「CAP」 — 「Unreserve」

## サンプル画面



## 説明

ホストが開始した CAP の予約をオーバーライドします。ライブラリコントローラにより CAP の予約が削除され、CAP ユーザーが **default** に設定されます。これにより、どのパーティションも回転または AEM CAP を使用できなくなります。

予約をオーバーライドしたら、CAP を開いてカートリッジを取り出す必要があります。CAP を閉じると、ライブラリコントローラにより CAP がロックされ、空であることが監査で検証されます。続いて CAP が予約されていない状態に設定され、すべてのパーティションに対して CAP が利用可能になります。

---

**注** – FC-SCSI CAP の場合、CAP の予約をオーバーライドすることにより、FC-SCSI パーティション専用の CAP を含め、パーティションと CAP の間の関連付けがすべて解除されます。パーティションで CAP を使用する前に、パーティションを CAP に明示的に関連付ける必要があります。

---

---

注 – この画面は、回転および AEM CAP の両方に使用されます。このセクションで使用される「CAP」という用語は、両方のタイプの CAP を示します。

---

この手順については、[272 ページの「CAP の予約のオーバーライド」](#)を参照してください。

## 画面のフィールド

### 「CAP CAP\_id is status.」

表示のみ。

選択された CAP の状態。オプションは次のとおりです。

- reserved by *host\_name* — 指定されたホストにより CAP の操作が開始されたことを示します。この画面を使用して CAP の予約を解除できます。
- reserved by default — SL コンソールで CAP の操作が開始されたことを示します。この画面を使用して CAP の予約を解除することはできません。
- not reserved — CAP は予約されていません。CAP の予約を解除する必要はありません。

### 「Module containing selected CAP is displayed below」

表示のみ。

ライブラリの実際のモジュール構成図が画面に表示されます。この情報は、ライブラリコントローラのデータベースから直接取得されます。

選択した CAP には矢印のマークが付けられます。

## ボタン

### 「Apply」

ホストによる CAP の予約をオーバーライドするときにクリックします。「CAP Confirm」ポップアップが表示され、更新を確認するように促されます。

---

注 – このボタンは、CAP の状態が「reserved by *host\_name*」になっている場合にのみ有効です。

---

### ? (ヘルプ)

画面についてのオンラインヘルプを表示するときにクリックします。

## 関連画面

- [共有 CAP の割り当て](#)

## 第7章

# SL コンソールを使用した診断とユーティリティー

---

---

## ライブラリのイベント

ライブラリコントローラは、ライブラリの動作状況を常時監視して、すべてのイベントをログに記録します。イベントは、次の3つの見出しの下に保管されます。

- 通信イベント — ホストとライブラリの間、ライブラリ同士の間、およびライブラリとドライブの間の通信が含まれます。
- エラーイベント — 各エラーイベントには、4桁(16進数)のアクションコードが割り当てられます。
- 警告イベント — パフォーマンスの低下や、今後重大なエラーの生じる徴候がある状態を表します。

## イベントモニター

ユーザーまたは Sun サポート担当者は、SL コンソールのモニターを利用してライブラリイベントを検証できます。イベントモニター情報はテキストファイルにスプールできます。

次の情報が、イベントの原因を診断するうえで役立ちます。

- 日付 / タイムスタンプ — イベントの発生日時を示します。
- アクションコード — 実行されたコマンド(「load drive など」)を示します。
- 結果コード — 要求されたアクションの結果を示します。結果コードの検索については、[354 ページの「結果コードの表示」](#)を参照してください。
- 既知のサービスプラン (KSP) の診断 — タスクまたは障害に関係しているメカニズムまたはコンポーネントを特定します。

---

注 — イベントログを消去するオプションはありません。

---

---

## ライブラリセルフテスト

セルフテスト診断ユーティリティは、ライブラリに関する基本的な問題の診断を支援するユーティリティです。セルフテストは、通常、ライブラリを取り付けた後に実行されますが、必要に応じていつでも実行できます。

---

**注** – ライブラリセルフテストのルーチンは、ライブラリの動作には影響を与えません。

---

ライブラリセルフテストには、次のプロセスが含まれます。

1. ライブラリコントローラ、ドライブ、および TallBot の間の通信パスをチェックします。
2. 取り出しおよび挿入操作を実行して、TallBot および回転または AEM CAP の動作状況をチェックします。これには、予約セルから、次の各種の空スロット (ランダムで選択) への、取り出しおよび挿入操作が含まれます。
  - ストレージセル
  - CAP セル
3. ライブラリの完全な監査を実行します。
4. ライブラリにインストールされている全ドライブに対し、診断カートリッジのマウントおよびマウント解除を実行します。

---

**注** – 予約セル内に診断カートリッジが見つからない場合、セルフテストは開始されません。

---

---

**注** – 互換性のある診断カートリッジが予約セル内で見つかった場合は、各ドライブタイプについてセルフテストが繰り返されます。特定のドライブタイプ用の診断カートリッジが見つからない場合、そのドライブに対するマウント / マウント解除の操作はスキップされます。

---

---

## ライブラリのファームウェアのアップグレード

ライブラリのファームウェアは、ライブラリコントローラ上にあります。初期ファームウェアは工場でインストールされます。新しいファームウェアがリリースされた場合は、コードロードユーティリティを使用して、ライブラリおよび関連デバイス (回転または AEM CAP および TallBot) のファームウェアをアップグレードしてください。

---

**注** – ライブラリのファームウェアには、ドライブのコードのアップグレードは含まれません。

---

## ファームウェアのダウンロードサイト

SL3000 ライブラリのファームウェアパッケージは .jar (Java Archive) ファイルです。ダウンロードサイトについては、[xxxiii ページの「SunSolve および有用なリンク」](#)を参照してください。

---

注 – 利用するダウンロードサイトで有効なログイン ID とパスワードが必要です。詳細は、[Sun サポート担当者までお問い合わせ](#)ください。

---

## ファームウェアのインストールプロセス

ライブラリコントローラ上でファームウェアコードをロードするプロセスは、次のとおりです。

1. 該当する [Sun ダウンロードサイト](#)で、ファームウェアのアップグレードパッケージ (.jar ファイル) を見つけます。詳細は、[xxxiii ページの「SunSolve および有用なリンク」](#)を参照してください。
2. ローカル PC またはワークステーションのフォルダに、コードをダウンロードします。
3. PC からライブラリコントローラに、ファームウェアのパッケージをダウンロードします。また、このプロセスでは、ダウンロード後にパッケージを展開して、起動できるように準備します。詳細は、[357 ページの「ライブラリコントローラへのコードのダウンロード」](#)を参照してください。
4. ライブラリコントローラ上で、ダウンロードしたコードを起動します。詳細は、[359 ページの「ライブラリコントローラでのコードの有効化」](#)を参照してください。
5. ライブラリを再起動してコードを稼働させます。詳細は、[356 ページの「ライブラリの再起動」](#)を参照してください。

---

## 監査

監査とは、ライブラリ内のカートリッジの読み取りとカタログ化、つまりカートリッジの位置の検証やスロットの位置範囲の検証を行うプロセスです。ライブラリコントローラは、ライブラリ内の全カートリッジについての、次の情報が含まれたカートリッジデータベースを保持しています。

- ボリューム ID (VOLID または VOLSER)
- 現在の位置 (ライブラリの内部アドレス形式)
- 検証済みステータス (true または false)

ライブラリは、次の場合に、ストレージおよび予約領域にあるすべてのカートリッジの位置を監査します。

- 一方または両方のアクセスドアが開閉された後。
- SL コンソール を使用して監査の要求が発行された場合。
- ライブラリの監査を求めるホスト要求が入力された場合。

SL コンソール を使用して、次のタイプの監査を実行できます。

- [物理的監査](#)
- [検証済みの監査](#)

---

**注意** – ホストのカートリッジレコードと、ライブラリコントローラのカートリッジデータベースに記録されているカートリッジレコードが一致しない場合、システムレベルの問題が発生する可能性があります。

---

## 物理的監査

物理的監査では、TallBot がカートリッジの位置にアクセスして格納されているカートリッジの VOLID を検証し、ライブラリコントローラがカートリッジデータベースを更新します。この監査では、カートリッジの位置の「検証済みかどうか」の状態を「True」に変更します。監査の所要時間は、ライブラリのサイズに応じて変わります。監査には、カートリッジスロット 1 台、TallBot 1 台につき、約 1/2 秒がかかります。

ライブラリでは、次の場合に物理的監査を実行します。

- ライブラリの電源をオンにするとき、または、ライブラリのアクセスポアが開閉したとき。これは、常にライブラリ全体の完全監査として実行されます。
- AEM があるライブラリでは、AEM アクセスポアが開閉したとき。これは、AEM の完全監査として実行されます。
- SL コンソール から手動で開始された場合。手動で開始される物理的監査には、次の 2 つのタイプがあります。
  - ライブラリ全体の監査 — TallBot がすべてのセル (ストレージ、回転および AEM CAP、およびドライブ) にアクセスして、VOLID と位置をカタログ化し、ライブラリコントローラのカートリッジデータベースを更新します。この監査はバックグラウンドプロセスとして実行されるため、オンラインのライブラリの動作には影響しません。詳細は、[365 ページの「ライブラリ全体の監査」](#)を参照してください。
  - 特定の範囲の監査 — TallBot が特定の範囲のスロット (ストレージ、回転または AEM CAP、およびドライブ) のみにアクセスして、ライブラリコントローラのカートリッジデータベースを更新します。監査の実行中は、監査情報が SL コンソールに表示されます。詳細は、[367 ページの「セルの範囲の監査」](#)を参照してください。

## 検証済みの監査

検証済みの監査では、カートリッジデータベース内の、特定の位置または位置の範囲内にあるカートリッジ (回転および AEM CAP およびドライブを含む) の状態を検査します。カートリッジのアドレスが検証済みかどうかを示す状態が「false」の場合は、その位置の物理的監査が実行されて、カートリッジデータベースが更新されます。監査の進捗状況は、SL コンソールの「Audit Console」セクションに表示されます。詳細は、[369 ページの「検証済みの監査の実行」](#)を参照してください。

---

## ロボットの診断移動

診断移動は、TallBot の問題を監視または診断するために使用されます。診断移動はカートリッジを使用して行うことも、カートリッジを使用せずに行うこともできます。

診断移動が正常に実行された場合、ストレージセル内のカートリッジは再配置されません。カートリッジは診断移動の完了後に元の位置に戻されます。ただし、診断移動の失敗時には、カートリッジが別の位置に残される場合があります。

診断移動には、次の要素が含まれます。

- [ターゲットアドレス範囲](#)
- [プールアドレス範囲](#)
- [移動のアクセス順序](#)
- [ロボットの選択](#)

### ターゲットアドレス範囲

ターゲットアドレス範囲は、ライブラリ内の位置のパラメータを定義します。診断移動時にはこの範囲内で取り出し操作が行われます。ターゲットアドレスに対するアクセス順序には、次の 2 タイプがあります。

- [346 ページの「順次アクセス」](#)
- [346 ページの「ランダムアクセス」](#)

有効なターゲットアドレスのタイプを次に示します。

- **ストレージセル** — ストレージ位置をターゲット / プール範囲として予約します。
- **CAP** — 回転または AEM CAP 内のセルをターゲット / プール範囲として予約します。
- **ドライブおよびストレージセル** — ドライブおよびストレージセルを、ターゲット / プール範囲として予約します。
- **システムセル** — クリーニングまたは診断カートリッジが格納されているシステム (予約) セルを、ターゲット / プール範囲として予約します。
- **All** — ストレージセル、システムセル、回転または AEM CAP セルおよびドライブをターゲット / プール範囲として予約します。

---

**注** — ストレージ、CAP、ドライブ、システム、または「すべて」のオプションを選択すると、関連するすべての位置がターゲット範囲として予約されます。ただし、ホスト側で使用不可となるのは、取り出し / 挿入操作を行うために TallBot が現在アクセスしている位置のみです。

---

## プールアドレス範囲

プールアドレス範囲の位置は、ターゲットアドレス範囲に対する診断移動に必要なカートリッジを提供するために使用されます。ターゲットアドレスにカートリッジが格納されていない場合、プールアドレスは取り出し操作でも使用されます。プールアドレス範囲内では、アクセス順序は指定されていません。プールアドレス範囲には、ドライブの位置は含まれません。

---

注 – プールアドレス範囲にドライブの位置を含めることはできません。

---

## 移動のアクセス順序

### 順次アクセス

順次アクセスによる診断移動では、TallBot がターゲットアドレス範囲の最初の位置から取り出し操作を開始し、要求された回数の移動が完了するまで、範囲内のアドレスの位置に順次アクセスを続けます。

---

注 – カートリッジを移動しないよう選択した場合、取り出し / 挿入操作は実行されません。TallBot は、ターゲットおよびプールアドレスの位置への移動のみを行います。

---

### ランダムアクセス

ランダムアクセスによる診断移動では、TallBot がターゲットアドレス範囲内の位置をランダムに選択して、カートリッジの取り出し操作を実行します。TallBot は、ターゲットアドレス範囲内の同じ位置に複数回アクセスして、カートリッジの取り出し操作を行う場合もあります。ランダムアクセスのルーチンは、要求された回数の移動が完了すると終了します。

カートリッジを移動しないよう選択した場合、取り出し / 挿入操作は実行されません。TallBot は、ターゲットおよびプールアドレスの位置への移動のみを行います。

## ロボットの選択

診断移動で 사용되는 TallBot は、設定されたターゲットおよびプールアドレス範囲の最小値と最大値に基づいて選択されます。アドレス範囲で必要となる場合には、複数のロボットが選択される可能性があります。



## 診断移動の制御機能

現在開いている移動の管理には、次のオプションを利用できます。

機能	選択するメニューオプション	注
開始	「File」 > 「Start Sequence」	
一時停止	「File」 > 「Pause Sequence」	すべての診断移動を停止しますが、アクセス順序内の現在位置は保持されます。
停止	「File」 > 「Stop Sequence」	稼働中または一時停止中のエクササイズを停止します。
再開	「File」 > 「Start Sequence」	一時停止したエクササイズを、ターゲットアドレス範囲内の、一時停止前の最後の位置から再開します。
監視ウィンドウに表示されたメッセージの消去	「File」 > 「Clear Output Window」	これまでのメッセージ行を消去し、引き続き新しいメッセージを画面に表示します。
スプール	「Spool File」 > 「Start Spooling」	移動の出力をファイルに送信します。
ファイルに対するエクササイズ出力のスプール処理の停止	「Spool File」 > 「Stop Spooling」	スプールファイルへの移動の出力の送信を停止します。

**注** – 複数の診断移動を開いている場合は、それぞれの移動に固有の監視画面が表示されます。

# トラブルシューティング

診断テストを実行する前に、次の表のトラブルシューティングのヒントを活用して、ライブラリの次の領域をチェックします。

表 7-1      トラブルシューティングの表

問題	対処法
「Service Required」(要保守) (オレンジ) の LED が点灯している。	<p>次の手順を実行します。</p> <p>SL コンソールを使用して、ライブラリおよび接続しているデバイス (ドライブ、回転および AEM CAP、および TallBot) の状態をチェックします。操作の詳細は、33 ページの「StorageTek ライブラリコンソール」を参照してください。</p> <p>状態チェックを実行するには、次の操作を行います。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SL コンソールアプリケーションにログインします。</li> <li>2. 「View」 &gt; 「System Detail」を選択して、「System Detail」モジュールにアクセスします。</li> <li>3. デバイスツリーで、次のインジケータをチェックします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 「Device Healthy」</li> <li>■ 「Device Error」</li> </ul> </li> </ol> <p>「Status」(たとえば、オンライン / オフライン) および「Statistics」(たとえば、アップタイム、ダウンタイム、エラー数および警告数) タブには、ライブラリおよびデバイスの状態に関する詳細が表示されます。</p> <p>その他のチェック項目：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ カートリッジがストレージセルにしっかりと正しい向きで取り付けられていることを確認します。</li> <li>■ 異物や破片物がないか X テーブルを調査し、ある場合には取り除きます。</li> </ul>
「CAP Open」(CAP が開いている) の LED が点灯 および点滅する。	<p>回転または AEM CAP を開いて、CAP セル内のカートリッジがしっかりと取り付けられていることを確認します。</p>
SL コンソールに、変更されたデータが表示されない。つまり、情報が変更されない。	<p>SL コンソールのハートビートアイコンをチェックします。</p>
「Robot Fault」(ロボットエラー) または「Library Fault」(ライブラリエラー) のオレンジ色の LED が点灯する。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SL コンソールでエラーメッセージが表示されていないかチェックします。レポートされたエラーメッセージを書き留めます。</li> <li>2. 前面のドアを開きます。カートリッジ、ハンド、およびテープドライブの状態を確認し、メモします。</li> <li>3. カートリッジがストレージセルにしっかりと正しい向きで取り付けられていることを確認します。</li> <li>4. 梱包材が取り除かれていることを確認します。</li> <li>5. 異物や破片物がライブラリの床にないか調査し、これらが存在する場合には取り除きます。</li> <li>6. テープドライブの状態をチェックします。</li> <li>7. 前面のドアを閉じます。</li> <li>8. ドライブトレイの背面でテープドライブを押ししたり引いたりして、しっかりと取り付けられロックされていることを確認します。トレイが動く場合には、再度しっかりと取り付けてロックする必要があります。</li> </ol>
テープドライブからカートリッジを排出できない。	<p>テープドライブからカートリッジを手動で取り出します。</p>

表 7-1 トラブルシューティングの表 ( 続き )

問題	対処法
クライアントコンピュータがライブラリまたはテープドライブと通信できない。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ケーブルがライブラリ、テープドライブおよびクライアントコンピュータの背面にあるコネクタにしっかり接続されていることを確認します。</li> <li>2. 同じバスにある各 SCSI デバイスに一意のアドレスが割り当てられており、最後のデバイスが正しく終端されていることを確認します。</li> </ol>
ライブラリがデバイスと通信できない。 SL コンソールでのデバイスの状態が、「Not communicating」(通信不能) と表示される。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ケーブルがライブラリ、ドライブおよびクライアントコンピュータの背面にあるコネクタにしっかり接続されていることを確認します。</li> <li>2. バスにある各 SCSI デバイスに一意のアドレスが割り当てられており、最後のデバイスが正しく終端されていることを確認します。</li> </ol>
ドライブのクリーニングが繰り返されたり、何度も実行される、またはクリーニングのメッセージが表示される。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. クリーニングカートリッジを新しいものに交換します。</li> <li>2. ライブラリのセルフテストを実行し、ドライブのエラーがレポートされる場合にはメモします。</li> <li>3. クライアントコンピュータからドライブの診断テストを実行します。</li> </ol>

## 診断サポートファイル

次の診断サポートファイルが、トラブルシューティングおよび問題の診断を行うために、ライブラリで保持されます。

- [MIB ファイル](#)
- [ライブラリのログスナップショットファイル](#)

状況に応じて、Sun サポート担当者は詳細な調査を行うために、これらのファイルの 1 つまたは両方を Sun に転送するように依頼する場合があります。また、ユーザー自身が調査する場合があります。

### MIB ファイル

管理情報ベース (MIB) ファイルは、ライブラリデバイスを管理するために使用される簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) データベースです。このファイルは、テキストファイルとして保存できます。詳細な手順については、[361 ページの「ライブラリ MIB ファイルの転送」](#)を参照してください。

## ライブラリのログスナップショットファイル

---

注 – この機能は、SL3000 ファームウェアのバージョン FRS\_2.30 および SL コンソールのバージョン FRS\_4.30 から利用できます。

---

Sun サポート担当者は、CLI コマンド (権限付き) を使用して、ライブラリイベントログのスナップショットを暗号化して生成できます。このファイルは表示や編集はできません。このファイルは、生成されてから 15 分間だけ利用できます。詳細な手順については、[363 ページ](#)の「[ライブラリのログスナップショットファイルの転送](#)」を参照してください。

---

## 診断およびユーティリティーのタスク

ライブラリの診断およびユーティリティーのタスクは、次のカテゴリに分類されます。

- [350 ページ](#)の「[イベントモニターのタスク](#)」
- [355 ページ](#)の「[ライブラリユーティリティーのタスク](#)」
- [365 ページ](#)の「[監査タスク](#)」
- [371 ページ](#)の「[回転および AEM CAP ユーティリティーのタスク](#)」
- [375 ページ](#)の「[ドライブユーティリティーのタスク](#)」
- [378 ページ](#)の「[TallBot ユーティリティーのタスク](#)」
- [392 ページ](#)の「[AEM 安全ドアユーティリティーのタスク](#)」

---

## イベントモニターのタスク

タスク	ページ
<a href="#">イベントモニターの表示</a>	<a href="#">351</a>
<a href="#">ファイルへのイベントモニターデータのスパール</a>	<a href="#">351</a>
<a href="#">複数モニターの表示</a>	<a href="#">352</a>
<a href="#">デバイスの状態コードの表示</a>	<a href="#">353</a>
<a href="#">結果コードの表示</a>	<a href="#">354</a>

## ▼ イベントモニターの表示

イベントモニターの情報、選択したイベントの発生に応じて動的に更新されます。メール、印刷、保存、またはスプールの各操作時に送信される情報は、その操作が要求された時点で画面に表示されているデータ（およびフォーマット）を反映します。

---

**注** – イベントモニターは、エラーの根本的な原因の分析に役立つツールです。再現性のあるエラーがライブラリで発生している場合は、イベントモニターを開いて、すべてのイベントをファイルにスプールし、データを収集できます。その後、Sun サポート担当者にファイルを送って分析を依頼できます。

---



---

**注** – 複数のイベントの監視については、352 ページの「複数モニターの表示」を参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「Monitors」を選択します。
2. 「Permanent Monitors」フォルダを展開します。  
アクセスしているライブラリのモニターが表示されます。
3. 使用するイベントモニターをクリックし、オプションバーの「Open」をクリックします。  
イベントについて収集した関連データが表示されます。
4. 選択したイベントについて画面に表示される情報の管理には、次のオプションを使用します。

選択	機能
「Monitor」 > 「Pause」	選択したイベントに関連するデータの連続表示の一時停止
「Monitor」 > 「Resume」	イベントの表示の再開
「Monitor」 > 「Stop」	選択したイベントに関連するデータの連続表示の完全な停止
「Monitor」 > 「Clear」	イベントモニターの表示の消去

5. モニターを閉じるには、ウィンドウ右上隅の X 印をクリックします。

## ▼ ファイルへのイベントモニターデータのスプール

次の手順で、イベントデータをファイルにスプールして保存します。Sun サポート担当者にこのファイルを送信して、問題の診断に役立てることができます。

1. 「Tools」 > 「Monitors」を選択します。
2. 「Permanent Monitors」フォルダを展開します。  
アクセスしているライブラリのモニターが表示されます。

3. 使用するイベントモニターをクリックし、オプションバーの「Open」をクリックします。

イベントモニターのウィンドウが表示されます。

4. イベントモニターのウィンドウで、「Spool File」>「Start Spooling」を選択します。

「Save」ポップアップが表示されます。

5. ファイルの保存先ディレクトリを参照します。「File Name」フィールドにファイル名を入力して、「Save」をクリックします。

すべてのイベントデータが指定したファイルにスプールされます。

6. スプールを停止するには、「Monitor」>「Stop Spooling」を選択します。

スプールファイルのサンプルを次に示します。

```
2008-05-29T11:23:27.448 0,1,0,0 root default internal 281 warn
0 rb_Reboot::reboot(): Resetting drive [0,3,4,9]
2008-05-29T11:23:27.760 0,1,0,0 root default internal 281 info
0 Service Beacon is ACTIVE: Current Health Event indicates Drive 04 in Module 03 is
not operational
2008-05-29T11:23:53.211 0,1,0,0 root default internal 281 info
0 Service Beacon is ACTIVE: Current Health Event indicates Drive 04 in Module 03 is
operational
```

## ▼ 複数モニターの表示

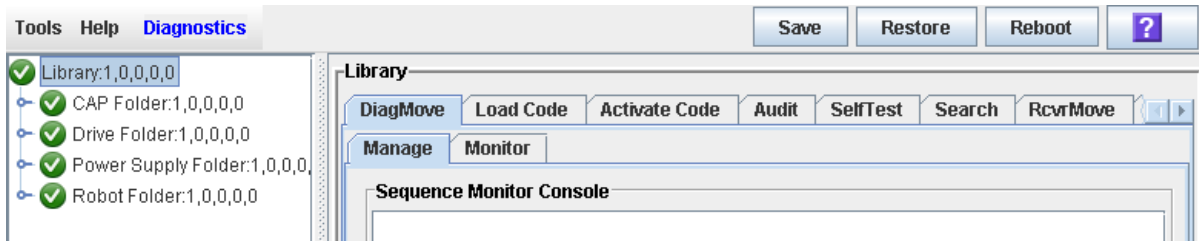
オプションバーにある次のメニューを使用して、複数のイベントモニターを開いて管理できます。

機能	選択
画面上に開いているモニターの配置のカスタム設定	「Window」> 「Arrange」
イベントモニターのウィンドウを横方向に並べて表示	「Window」> 「Tile Horizontal」
イベントモニターのウィンドウを縦方向に並べて表示	「Window」> 「Tile Vertical」
イベントモニターを重ねて表示	「Window」> 「Cascade」

## ▼ デバイスの状態コードの表示

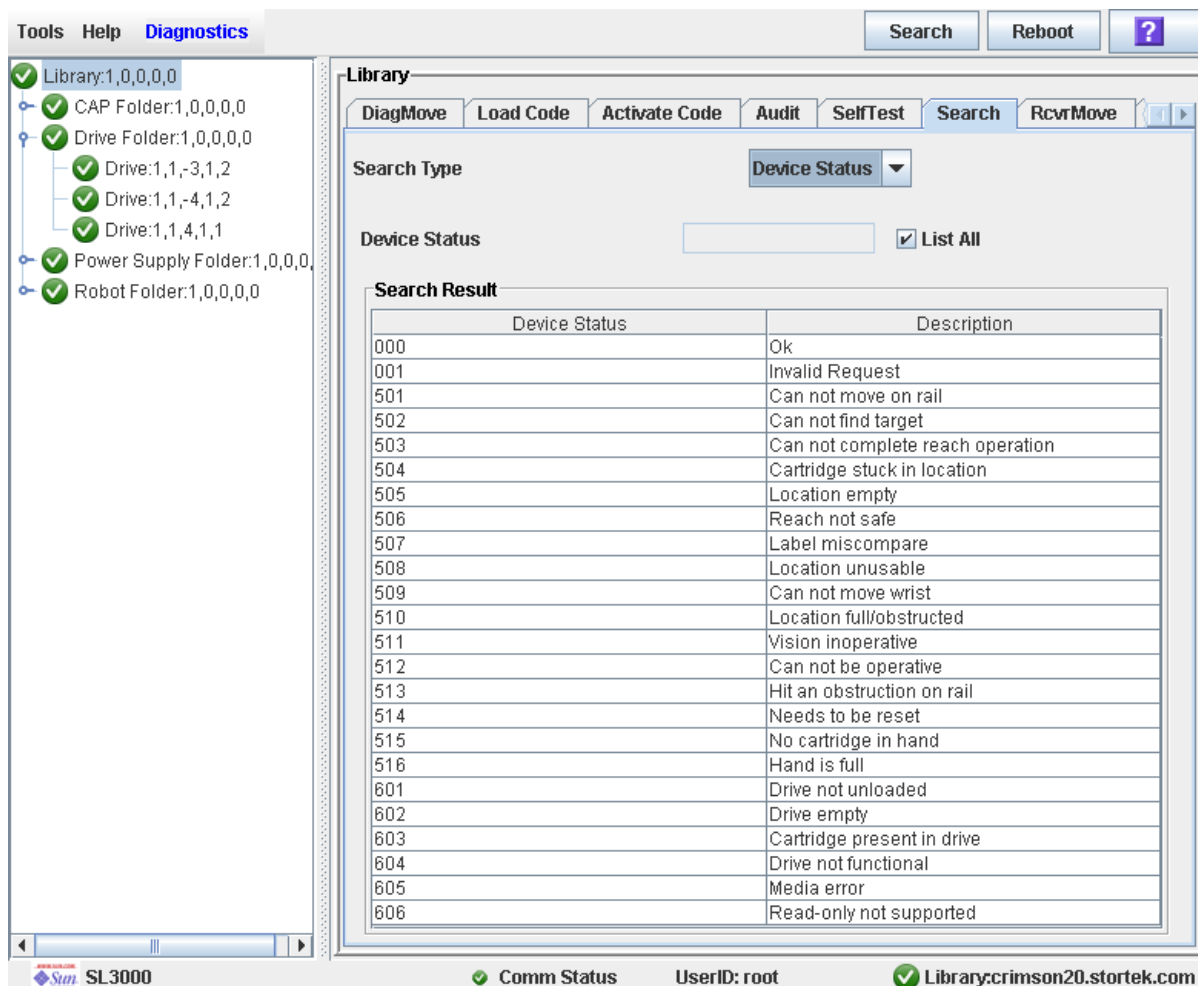
デバイスの状態コードとその説明を表示するには、次の手順を使用します。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



3. 「Search」タブをクリックします。  
「Library Search」画面が表示されます。
4. 「Search Type」プルダウンメニューで、「Device Status」をクリックします。
5. 「Device Status」フィールドに、次のように入力します。
  - 特定のデバイス状態コードを検索するには、コード全体を入力します。ワイルドカードや、コードの一部を入力することはできません。
  - すべてのデバイス状態コードを表示するには、「List All」チェックボックスをクリックします。

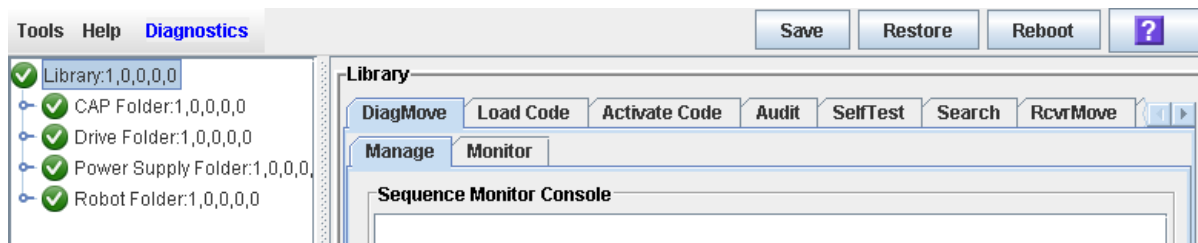
6. オプションバーの「Search」をクリックします。  
指定したデバイス状態コードとその説明が画面に表示されます。



## ▼ 結果コードの表示

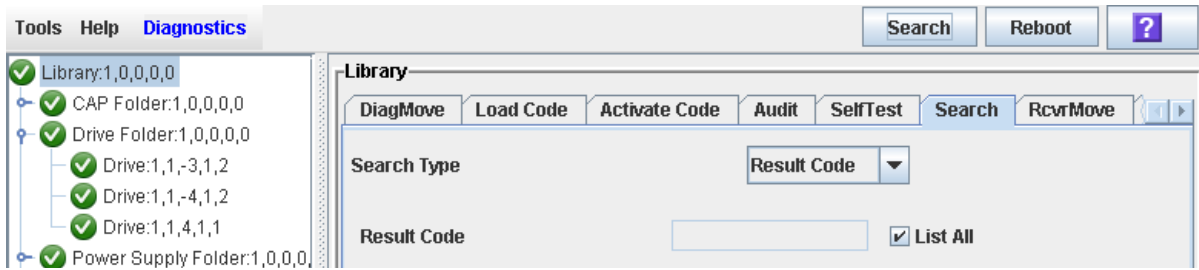
結果コードとその説明を表示するには、次の手順を使用します。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。





- 「 Search 」タブをクリックします。  
「 Library Search 」画面が表示されます。



- 「 Search Type 」プルダウンメニューで、「 Result Code 」をクリックします。
- 「 Result Code 」フィールドに、次のように入力します。
  - コードを検索する場合は、コード全体を入力します。ワイルドカードや、コードの一部を入力することはできません。
  - すべてのコードを表示するには、「 List All 」チェックボックスをクリックします。

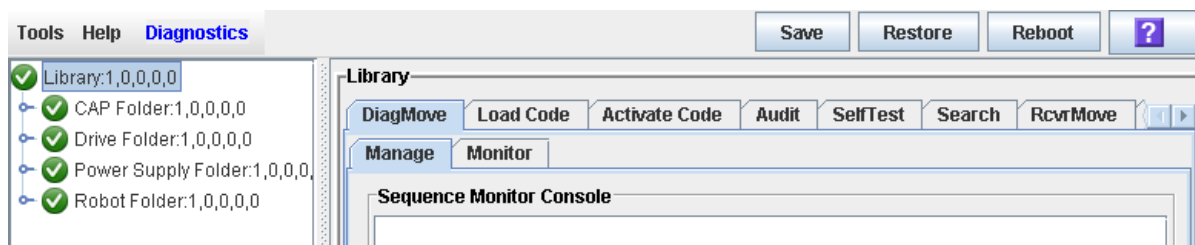
## ライブラリユーティリティーのタスク

タスク	ページ
<a href="#">ライブラリセルフテストの実行</a>	356
<a href="#">ライブラリの再起動</a>	356
<a href="#">ライブラリコントローラへのコードのダウンロード</a>	357
<a href="#">ライブラリコントローラでのコードの有効化</a>	359
<a href="#">ライブラリ MIB ファイルの転送</a>	361
<a href="#">ライブラリのログスナップショットファイルの転送</a>	363

## ▼ ライブラリセルフテストの実行

注 – ライブラリ内に、ライブラリのドライブ用の適切な診断カートリッジがなければなりません。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



3. 「SelfTest」タブをクリックします。

注 – セルフテストの画面に、「disruptive」と「non-disruptive」の2つのオプションを持つ「Mode」フィールドが表示されます。現時点では、non-disruptive オプションのみが有効です。

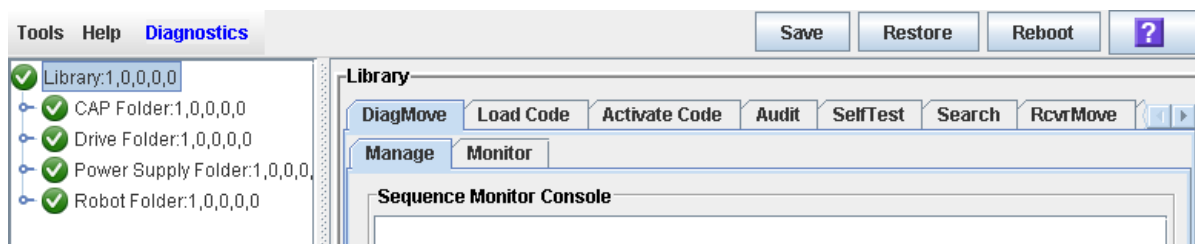
4. オプションバーの「Run」タブをクリックします。

セルフテストの実行中、SL コンソールのウィンドウには実行されている各診断の状態が表示されます。

## ▼ ライブラリの再起動

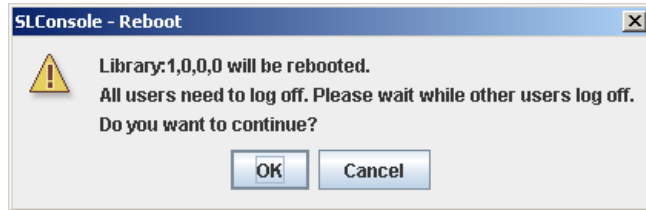
ライブラリを再起動するには、次の手順を使用します。このプロセスには、フラッシュメモリーからのファームウェアの再ロードと、ライブラリコントローラの再始動が含まれます。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



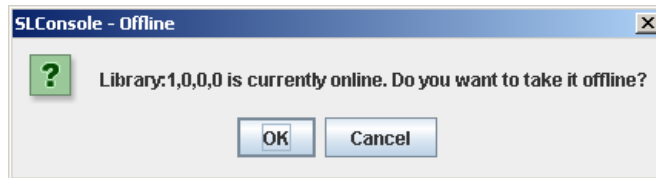
3. オプションバーの「Reboot」をクリックします。

「Reboot」の確認ポップアップが表示されます。



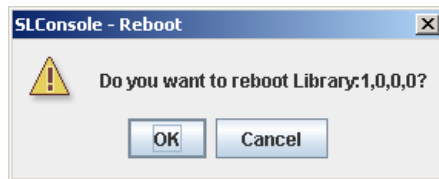
4. 「OK」をクリックして続行します。

ライブラリがオンラインの場合、「Offline」の確認ポップアップが表示されます。



5. 「OK」をクリックして、ライブラリをオフラインにします。

「Reboot」の確認ポップアップが表示されます。



6. 「OK」をクリックして続行します。

SL コンソール終了のポップアップが表示されます。

7. 「OK」をクリックして、SL コンソールのセッションを終了します。

SL コンソールからログオフされます。

ライブラリコントローラによってライブラリが再起動されます。再起動には数分を要します。

---

注 – ライブラリが完全に初期化されるまでは、SL コンソールに再ログインできません。

---

## ▼ ライブラリコントローラへのコードのダウンロード

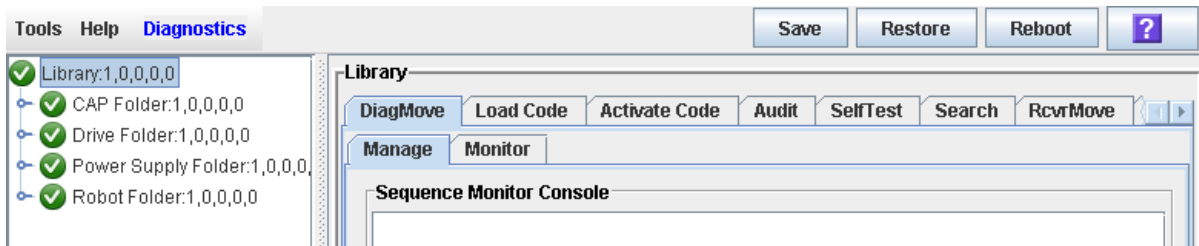
次の手順で、ライブラリコントローラファームに更新ファイルをダウンロードします。ドライブファームウェアの更新ファイルをダウンロードする場合には、この手順は使用できません。

---

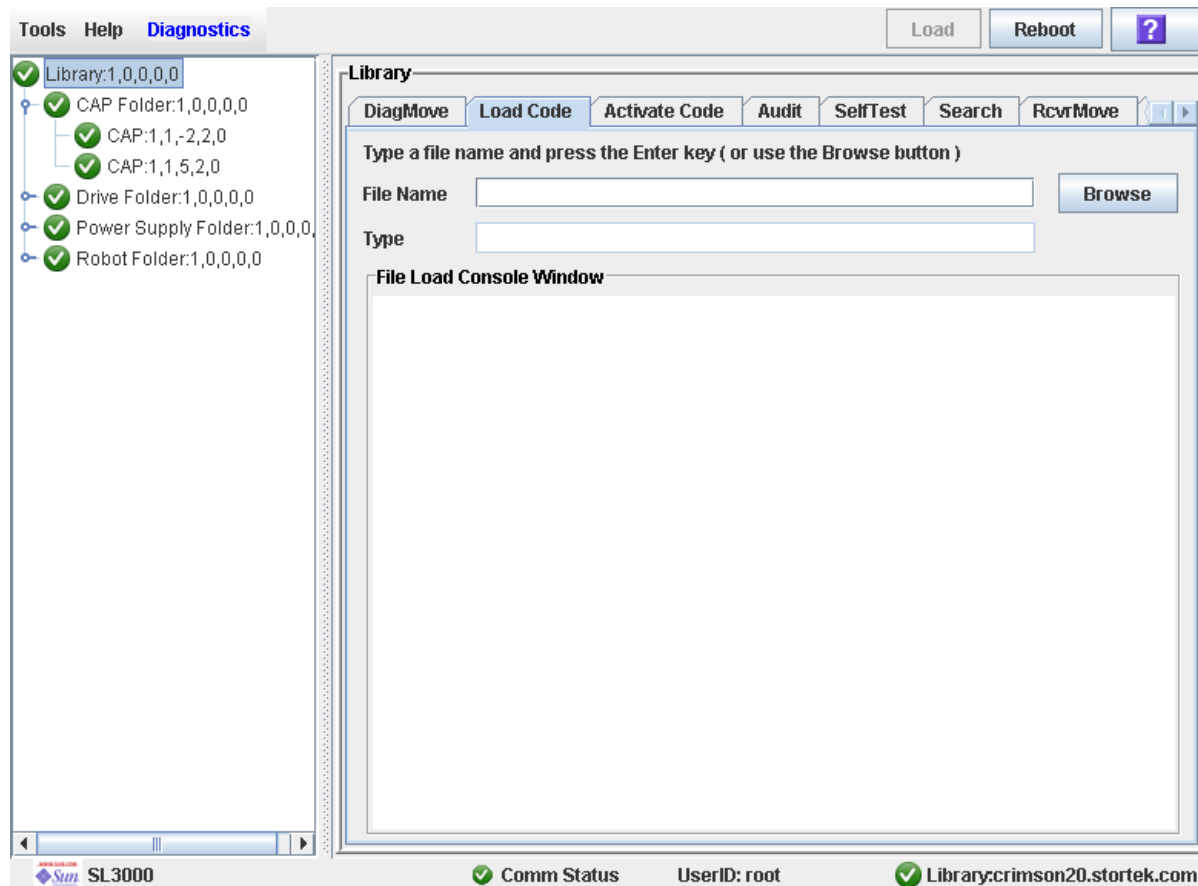
注 – スタンドアロン SL コンソールまたは Web SL コンソールに対してのみこの手順を実行できます。ローカルのオペレータパネルには実行できません。

---

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」 を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



3. 「Load Code」タブをクリックします。



4. 「Browse」 ボタンをクリックして、PC 上でファームウェアのパッケージが含まれているフォルダとファイル名 (.jar ファイル) を見つけて選択し、「Open」をクリックします。
5. オプションバーの「Load」 ボタンをクリックします。
6. 「OK」 をクリックして、ダウンロードを開始します。

---

注 – ダウンロードのプロセスには最大で 5 分程かかります。SL コンソールに、PC からライブラリコントローラへのファイル転送の進捗状況が表示されます。

---



---

注 – ダウンロードの完了後、システムがパッケージを展開します。

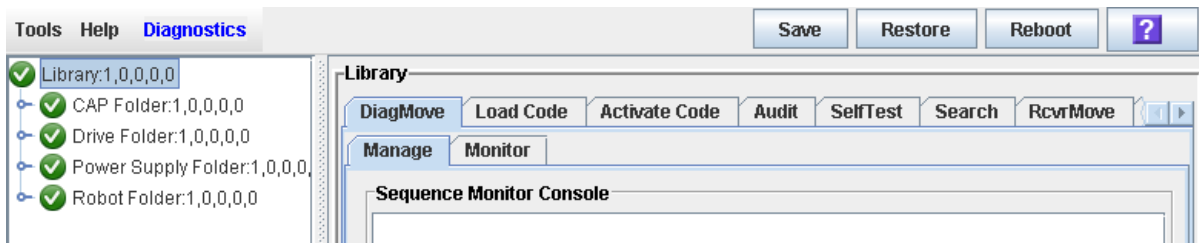
---

7. パッケージが正常に展開された後、ユーザーはコードをすぐに有効にすることも、またはあとで有効にすることもできます。詳細な手順については、[359 ページの「ライブラリコントローラでのコードの有効化」](#)を参照してください。

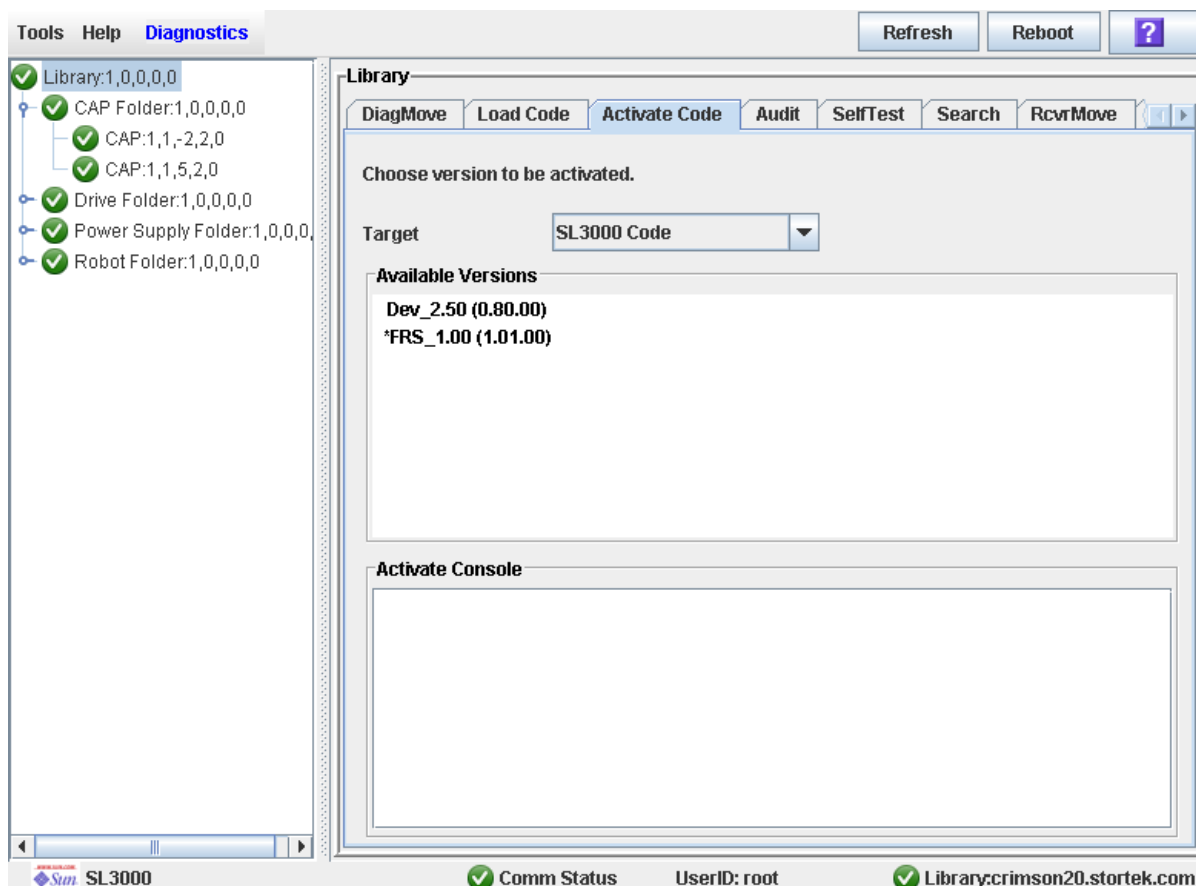
## ▼ ライブラリコントローラでのコードの有効化

コードを有効にすると、ライブラリコントローラ内にあるコードを実行できるようになります。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」 を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



3. 「Activate Code」タブをクリックします。



4. プルダウンメニューで「Target」を選択します。

---

注 – 「Target」は、SL3000 のライブラリコードが含まれているファームウェアパッケージ (.jar ファイル) を指します。

---

5. 「Available Versions」セクションで、有効にするコードをクリックします。

---

注 – 「\*」という接頭部の付いたバージョンは、現在アクティブになっているコードです。このコードを再度選択して有効にすることはできません。

---

6. オプションバーの「Activate」ボタンをクリックします。

---

注 – コードの有効化プロセスは、完了までに最大で 10 分程かかります。

---

---

注意 – 内部ファイルを破損する可能性があります。コードの有効化の実行中は、ライブラリ内のいかなるデバイスも再起動しないでください。また、ライブラリ上でいかなる操作も実行しないでください。

---

7. 「OK」をクリックして続行します。

---

**注** - 「Activate Console」画面に、コードの有効化プロセスの状態が表示されま  
す。有効にしたコードが、「Available Versions」セクションに「\*」記号付きで  
表示されます。展開済みのバージョンおよび前に有効にされていたバージョンのコー  
ドも表示されます（「\*」記号は付きません）。

---

8. ライブラリの再起動を求めるメッセージが表示されます。「OK」をクリックして、ラ  
イブラリを再起動します。

---

**注** - ライブラリは、フラッシュメモリーに2つのバージョンのイメージファイルを保  
存します。ライブラリの再起動プロセスが完了すると、最新のイメージがアクティブ  
になり、前のバージョンがバックアップとして保存されます。必要な場合には、前の  
バージョンを復元できます。

---

9. 「OK」をクリックして、SL コンソールのセッションを終了します。

10. ログオン画面で、「Exit」をクリックしてアプリケーションを閉じます。

ライブラリの初期化が完了するまで待機してから、SL コンソールに再度ログインし  
ます。

---

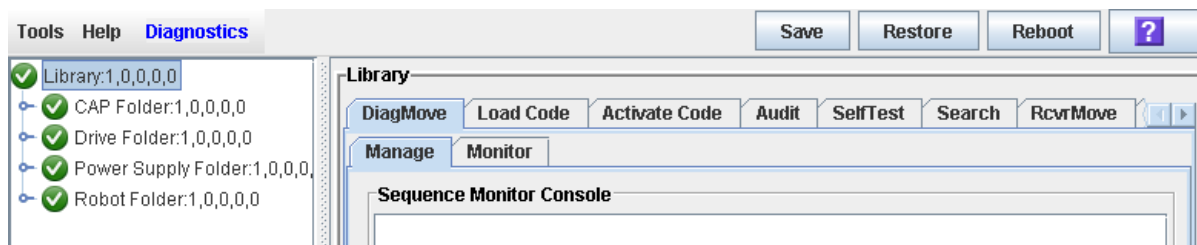
**注** - SL コンソールは、ライブラリコントローラからすべてのライブラリの設定デー  
タを取得します。そのため、ライブラリが完全に初期化される前にSL コンソールに  
ログインするときには、十分に注意する必要があります。構成データがまだ利用で  
きないという警告が表示されることがあります。その場合には操作を終了してからあ  
とで再度ログインします。また、初期化処理の一環として監査を実行するようにして  
いる場合は、監査が完了するまでは、表示される構成データは完全に最新とはなっ  
ておらず、正確ではない場合があります。

---

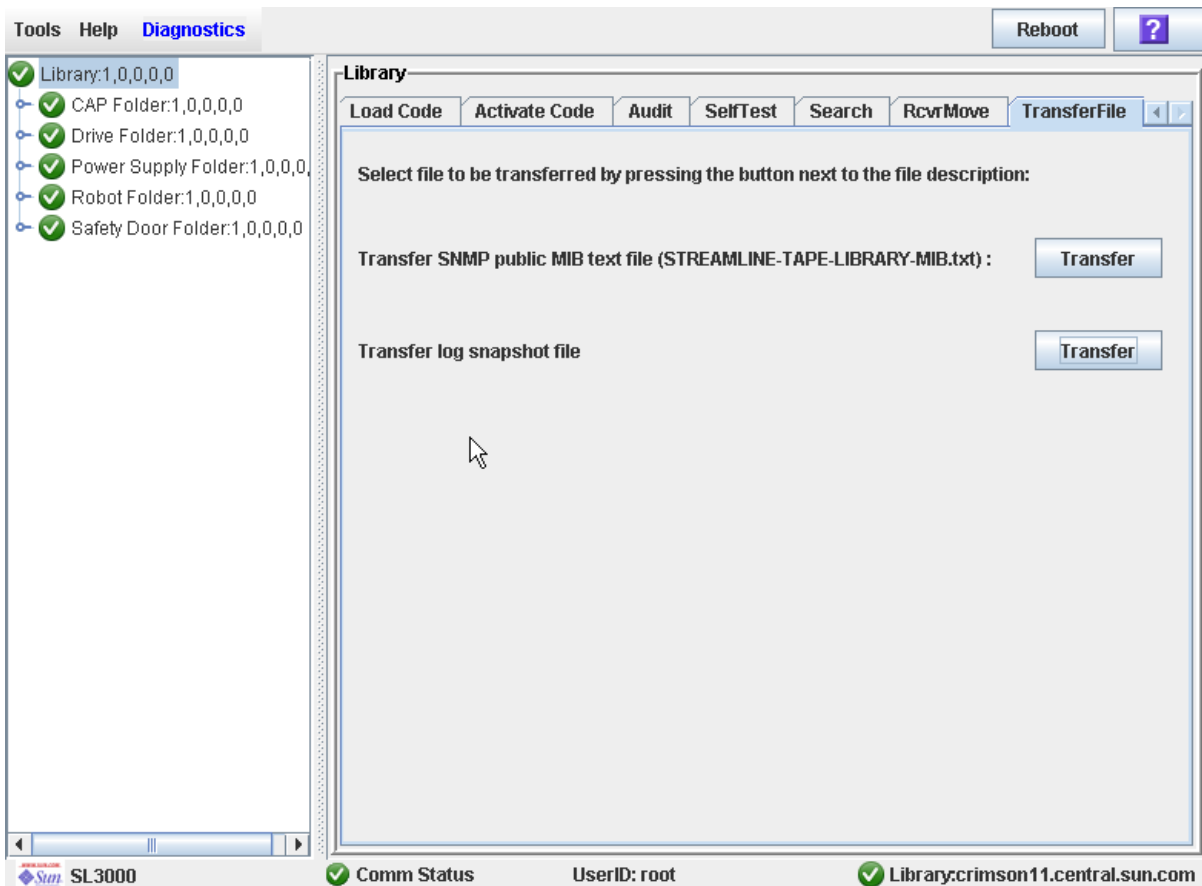
## ▼ ライブラリ MIB ファイルの転送

パブリック SNMP 管理情報ベース (MIB) ファイルを、ローカル PC またはワークステー  
ション上の指定した場所にコピーするには、次の手順を使用します。ファイルはテキス  
トファイルとして保存されます。このファイルを Sun サポート担当者へメールで送信す  
ることで、ライブラリ関連の問題の診断に活用できます。

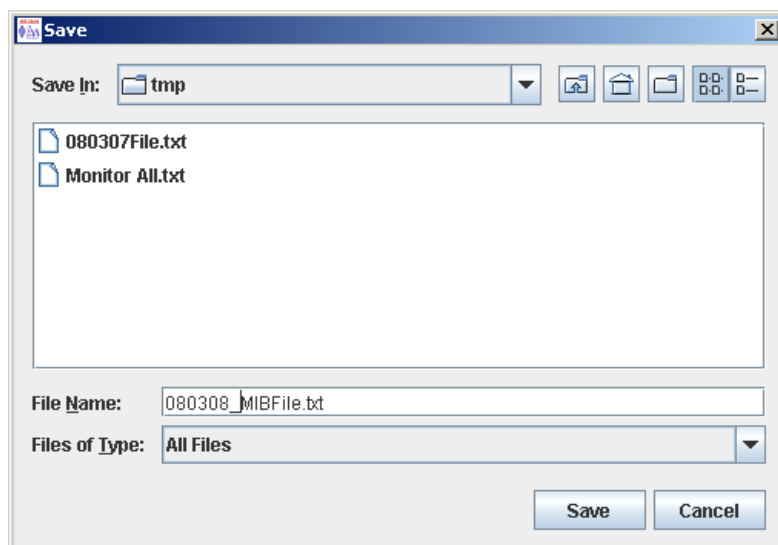
1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



3. 「TransferFile」タブをクリックします。  
ファイルの転送画面が表示されます。

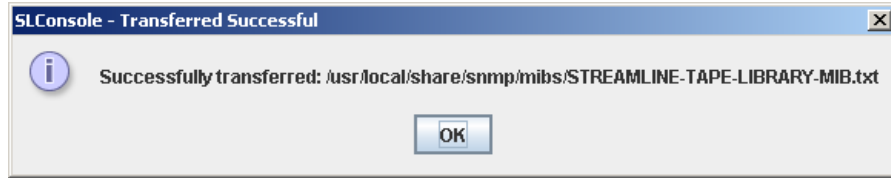


4. 「Transfer SNMP public MIB text file」フィールドにある「Transfer」ボタンをクリックします。  
「Save」ポップアップが表示されます。





5. ファイルの保存先ディレクトリを参照して選択し、「File Name」フィールドにファイル名を入力します。ファイル名の末尾は .txt としてください。
6. 「Save」をクリックします。  
指定したファイルにデータがコピーされ、「**Transferred Successful**」というポップアップが表示されます。



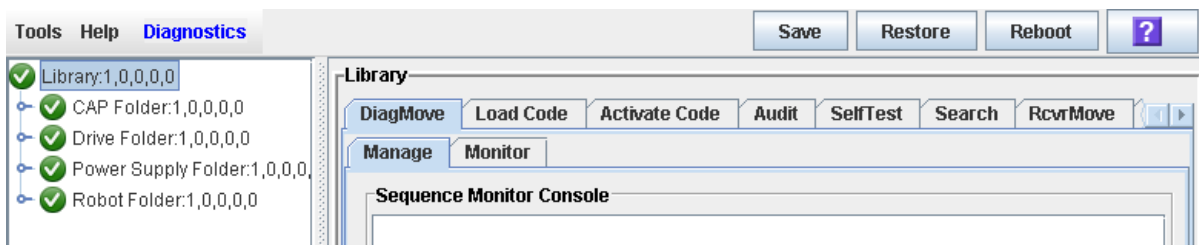
7. ポップアップを閉じるには、「OK」をクリックします。

## ▼ ライブラリのログスナップショットファイルの転送

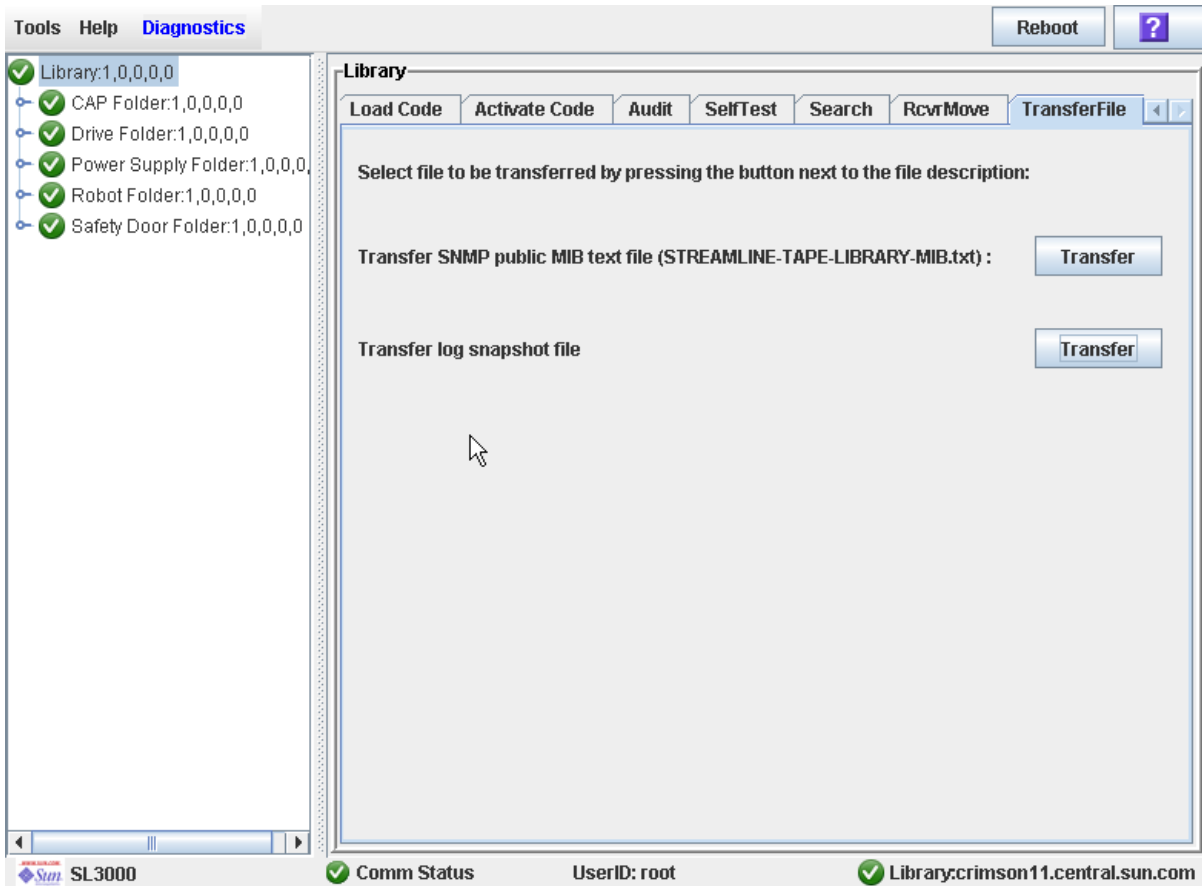
**注** – この手順は、Sun サポート担当者の指示の元でのみ行ってください。Sun サポート担当者は、直前の 15 分以内にライブラリのログスナップショットファイルを生成しておく必要があります。

ライブラリのログスナップショットファイルを、ローカル PC またはワークステーション上の指定した場所にコピーするには、次の手順を使用します。ファイルは暗号化された形式で保存されるため、表示や編集はできません。このファイルを Sun サポート担当者へメールで送信することで、ライブラリ関連の問題の診断に活用できます。

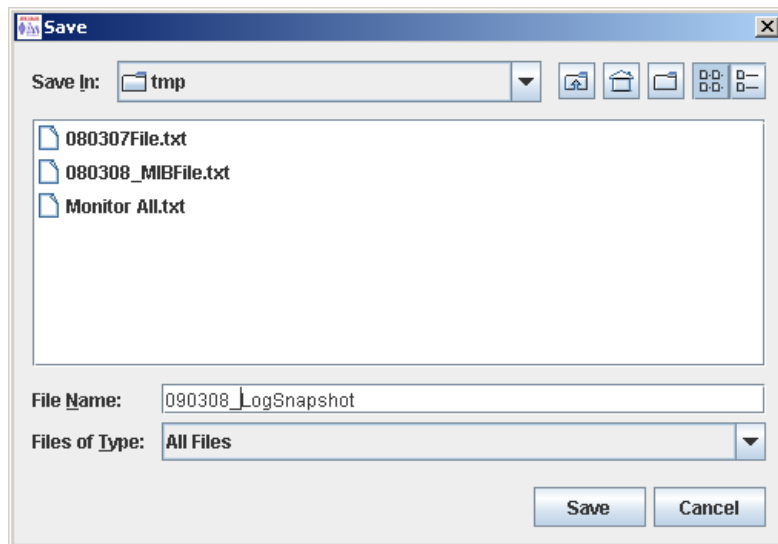
1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



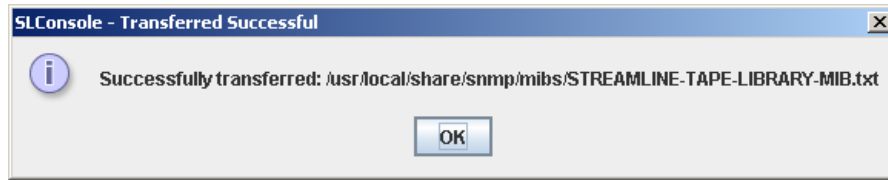
3. 「TransferFile」タブをクリックします。  
ファイルの転送画面が表示されます。



4. 「Transfer log snapshot file」フィールドにある「Transfer」ボタンをクリックします。  
「Save」ポップアップが表示されます。



5. ファイルの保存先ディレクトリを参照して選択し、「File Name」フィールドにファイル名を入力します。
6. 「Save」をクリックします。  
指定したファイルにデータがコピーされ、「**Transferred Successful**」というポップアップが表示されます。



7. ポップアップを閉じるには、「OK」をクリックします。

---

## 監査タスク

タスク	ページ
<a href="#">ライブラリ全体の監査</a>	365
<a href="#">セルの範囲の監査</a>	367
<a href="#">検証済みの監査の実行</a>	369

### ▼ ライブラリ全体の監査

この監査では、TallBot がすべてのストレージセルにアクセスし、VOLID と位置をカタログ化して、ライブラリコントローラのデータベースを更新します。

---

**注** – この監査はバックグラウンドのプロセスとして実行され、ライブラリの動作には影響を与えませんが、TallBot リソースを共用する必要があります。このため、アクティビティのピーク時には、この監査を実行しないことをお勧めします。

---

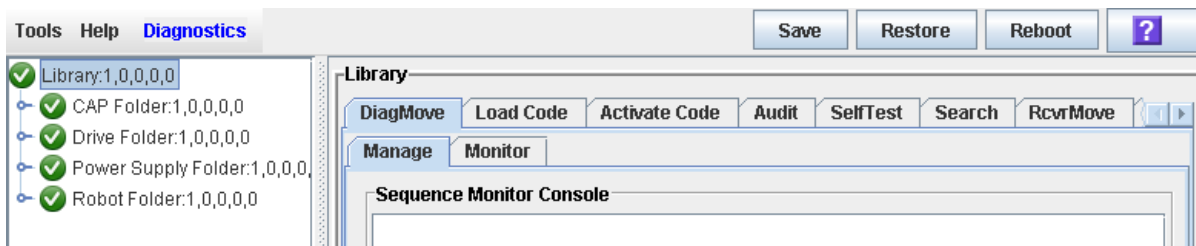


---

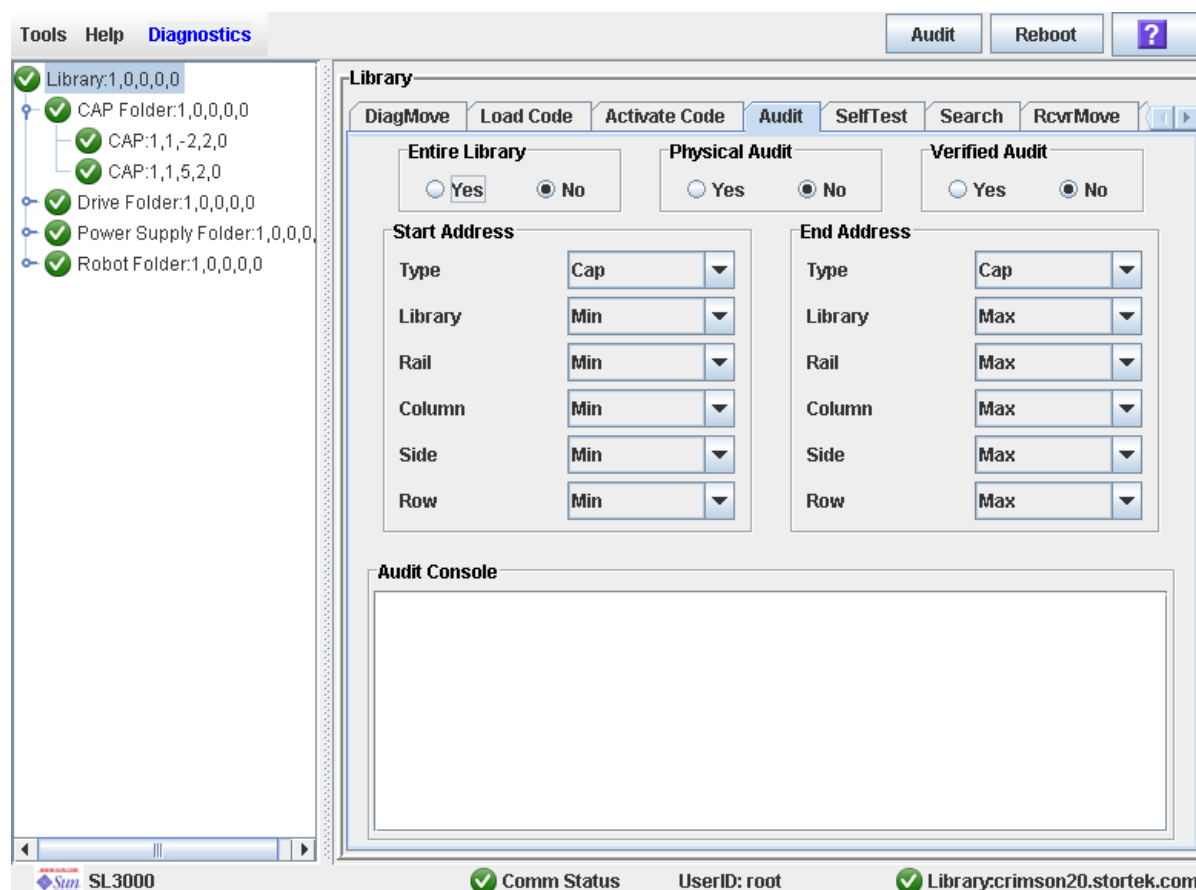
**注** – この監査は、開始後に中断することはできません。監査には、カートリッジスロット 1 台につき、約 1/2 秒がかかります。

---

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」 を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。

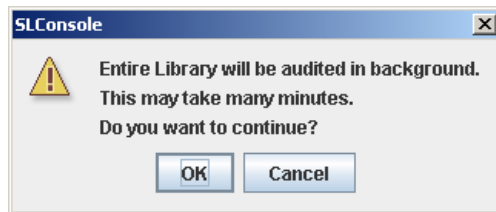


3. 「Audit」タブをクリックします。  
「Library Audit」画面が表示されます。



- 「 Entire Library 」 フィールドで、「 Yes 」 をクリックします。次に、オプションバーの「 Audit 」 ボタンをクリックします。

確認のポップアップが表示されます。



- 「 OK 」 をクリックして監査をバックグラウンドプロセスとして実行するか、「 Cancel 」 をクリックして監査をキャンセルします。

---

注 – 「 OK 」 をクリックした後は、監査を停止できません。監査は完了するまで実行されます。

---

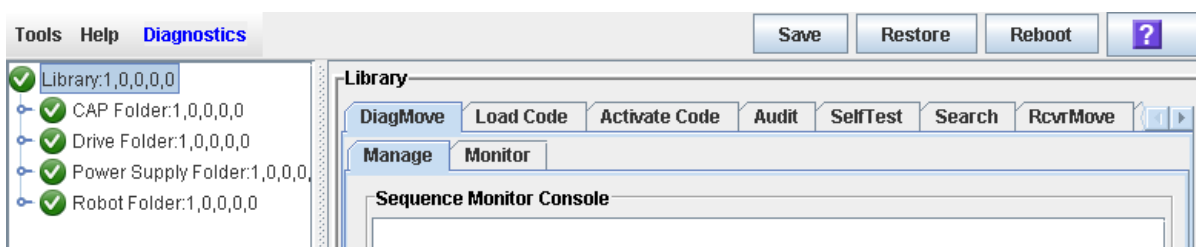
- 数時間後に、カートリッジの最新の位置と VOLID について記載された、カートリッジの要約レポートを表示できます。詳細は、[92 ページの「ライブラリのレポート表示」](#)を参照してください。

## ▼ セルの範囲の監査

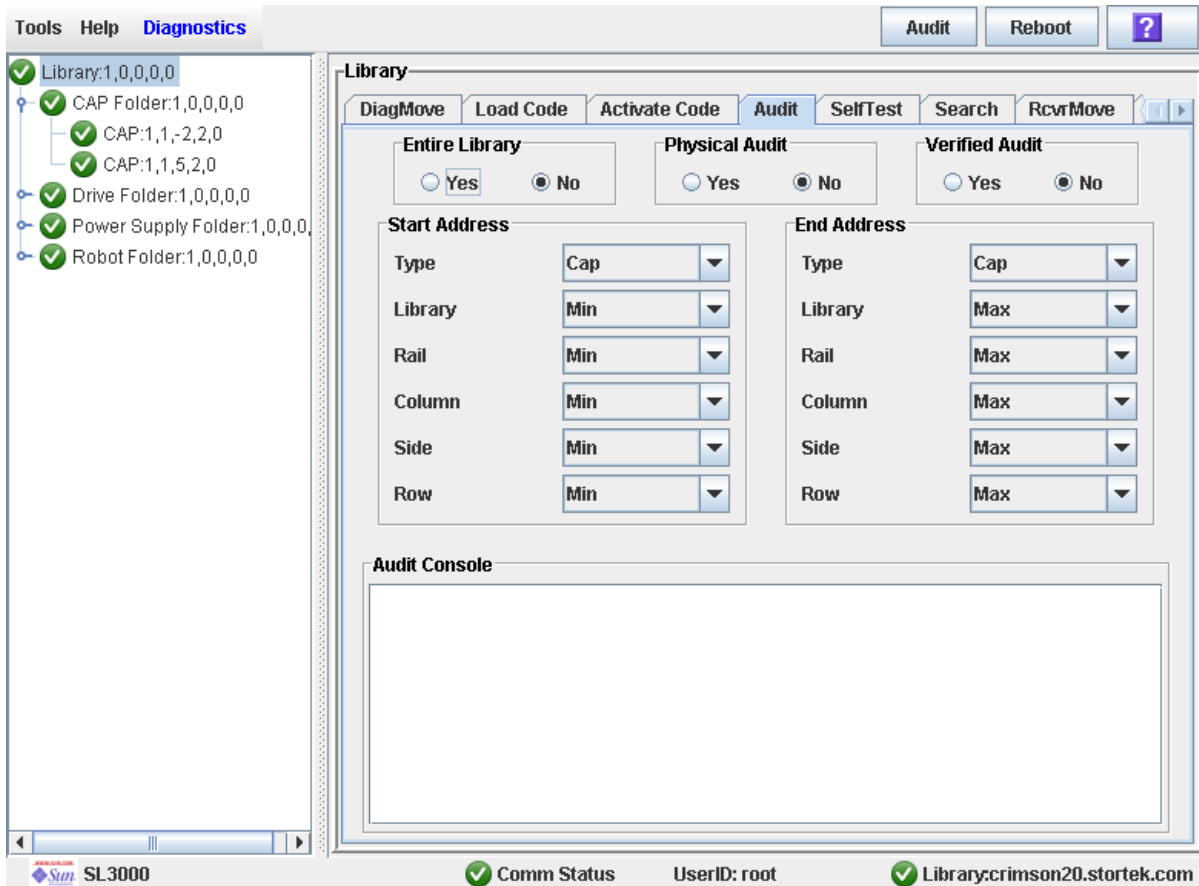
この監査では、TallBot が特定の範囲内のストレージセル (CAP およびドライブを含む) のみにアクセスして、ライブラリコントローラのデータベースを更新します。

- 「 Tools 」 > 「 Diagnostics 」 を選択します。
- デバイスツリーで「 Library 」フォルダをクリックします。

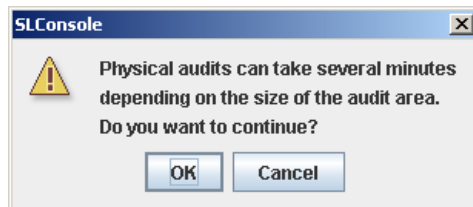
「 Library 」 画面が表示されます。



- 「Audit」タブをクリックします。  
「Library Audit」画面が表示されます。



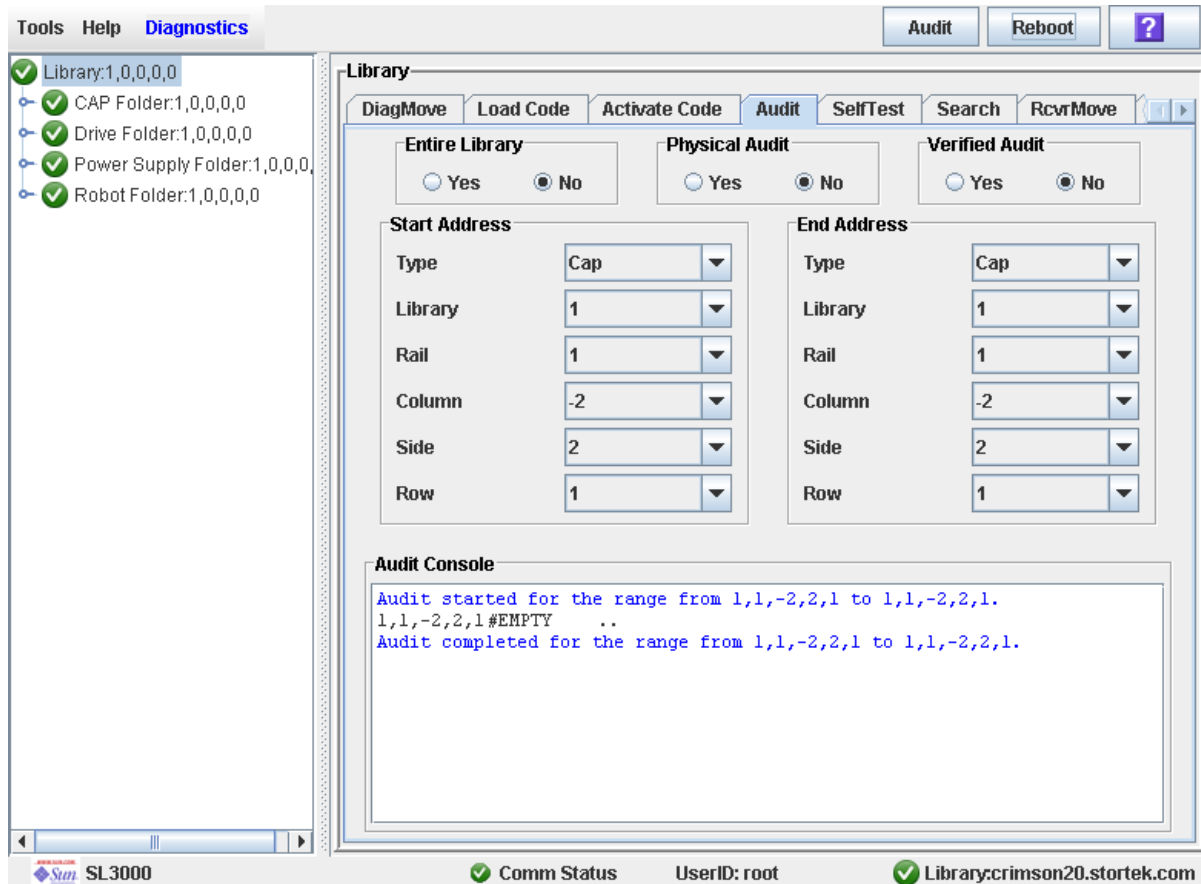
- 「Entire Library」フィールドで、「No」をクリックします。「Physical Audit」フィールドで、「Yes」をクリックします。「Verified」フィールドで、「No」をクリックします。
- 「Start Address」および「End Address」フィールドで、監査するデバイスのタイプと、監査を開始および終了する位置（ライブラリの内部アドレス形式）を選択します。このアドレス形式についての詳細は、[409 ページの「ライブラリの内部アドレス」](#)を参照してください。
- オプションバーの「Audit」ボタンをクリックします。  
確認のポップアップが表示されます。



7. 「OK」をクリックして監査をバックグラウンドプロセスとして実行するか、「Cancel」をクリックして監査をキャンセルします。

注 - 「OK」をクリックした後は、監査を停止できません。監査は完了するまで実行されます。

8. 「Audit Console」セクションに、監査の進捗状況が表示されます。

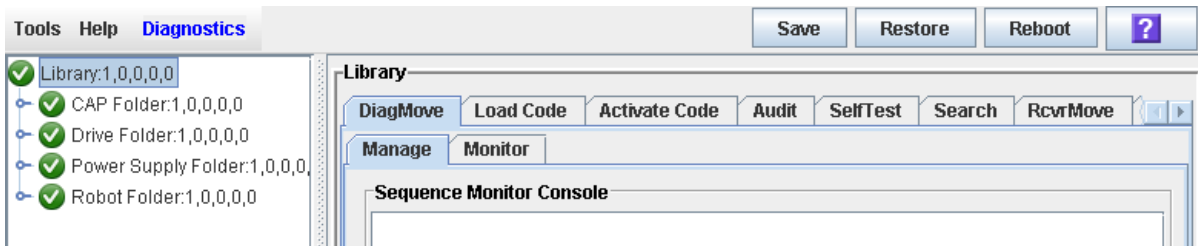


注 - カートリッジの最新の位置と VOLID について記載された、カートリッジの要約レポートを表示することもできます。詳細は、92 ページの「ライブラリのレポート表示」を参照してください。

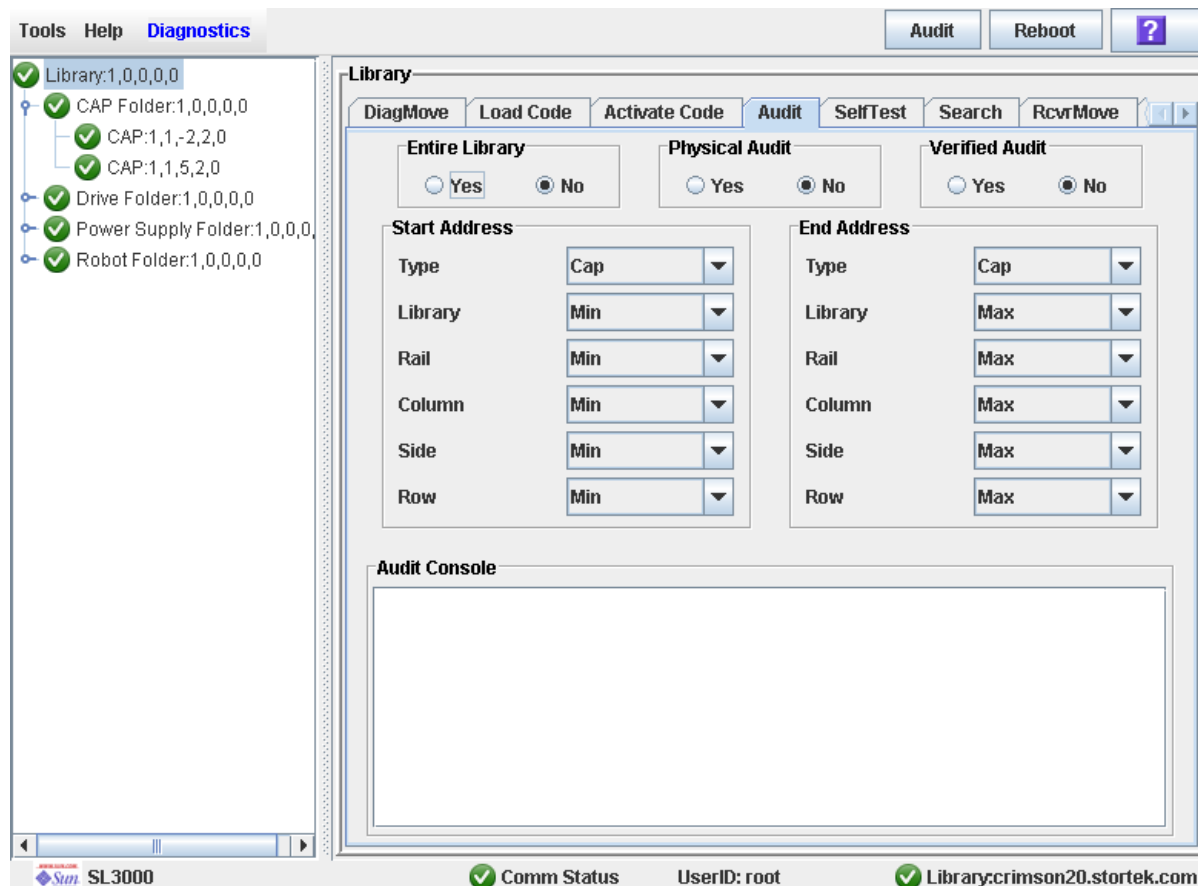
## ▼ 検証済みの監査の実行

検証済みの監査では、ライブラリコントローラデータベース内の、特定の位置または位置の範囲内にあるカートリッジ (回転および AEM CAP およびドライブを含む) の状態を検査します。カートリッジのアドレスが検証済みかどうかを示す状態が「false」の場合は、その位置の物理的監査が実行されて、ライブラリコントローラのデータベースが更新されます。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」 を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



3. 「Audit」タブをクリックします。  
「Library Audit」画面が表示されます。

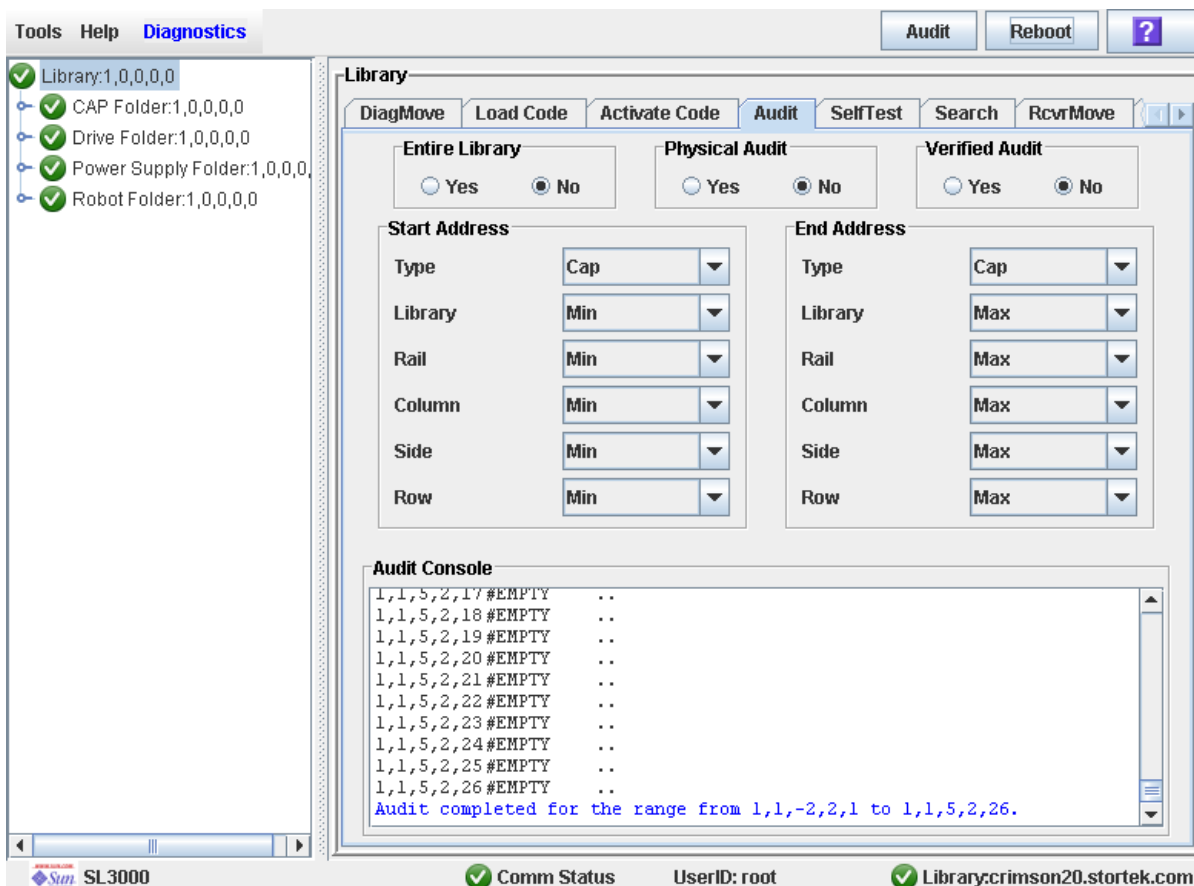


4. 「Entire Library」フィールドで、「No」をクリックします。「Physical Audit」フィールドで、「No」をクリックします。「Verified Audit」フィールドで、「Yes」をクリックします。
5. 「Start Address」および「End Address」フィールドで、監査するデバイスのタイプと、監査を開始および終了する位置（ライブラリの内部アドレス形式）を選択します。このアドレス形式についての詳細は、409 ページの「ライブラリの内部アドレス」を参照してください。



6. オプションバーの「Audit」ボタンをクリックします。

「Audit Console」セクションに、監査の進捗状況が表示されます。



## 回転および AEM CAP ユーティリティーのタスク

タスク	ページ
<a href="#">回転または AEM CAP でのセルフテストの実行</a>	372
<a href="#">回転または AEM CAP をオフラインに変更する</a>	372
<a href="#">回転または AEM CAP をオンラインに変更する</a>	374

## ▼ 回転または AEM CAP でのセルフテストの実行

---

注 – 現時点では、CAP セルフテストではライブラリセルフテストと同じルーチンを実行します。固有の回転および AEM CAP セルフテストについては、今後提供される予定です。

---

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. 「CAP」フォルダを展開し、テストする CAP をクリックします。

---

注 – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

---

3. 「SelfTest」タブをクリックします。
4. 「Mode」プルダウンメニューで、「Non-Disruptive」を選択します。
5. オプションバーの「Run」ボタンをクリックします。

セルフテストの実行中は、状態メッセージが表示されます。テストが完了すると、診断の完了を示すメッセージが表示されます。

## ▼ 回転または AEM CAP をオフラインに変更する

SL コンソールから回転または AEM CAP をオフラインに変更するには、次の手順を使用します。

---

注 – この手順は、ACSLs または HSC テープ管理ソフトウェアを使用していない場合、または、それらのサーバがライブラリと通信できない場合にのみ使用してください。SL コンソールを使用してライブラリまたはそのコンポーネントの状態を変更した場合、ACSLs および HSC には変更が通知されないため、ライブラリの動作に問題が生じる可能性があります。ACSLs または HSC を使用してのライブラリおよびそのコンポーネントの状態の変更方法は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「CAP」フォルダを展開し、変更する CAP をクリックします。

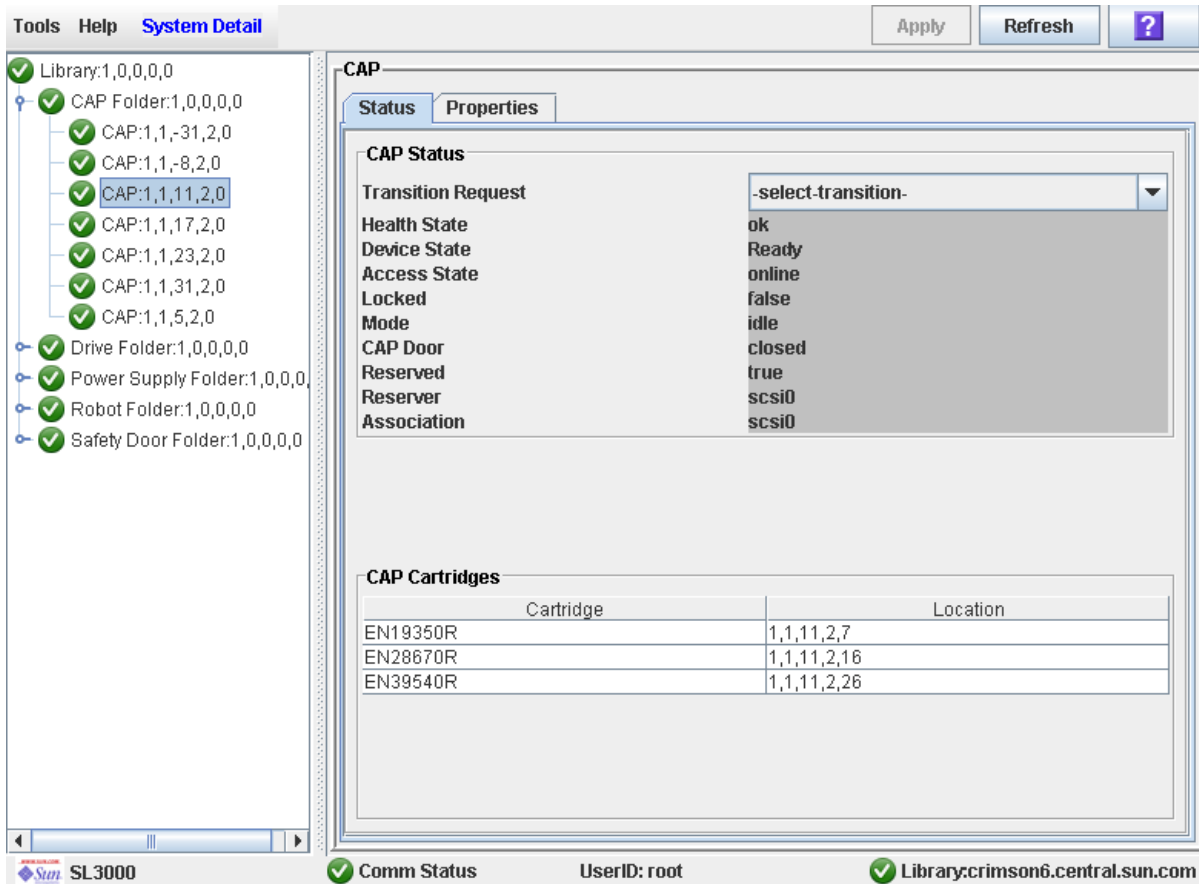
---

注 – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

---

3. 「Status」タブをクリックします。

画面に CAP の現在の状態が表示されます。



4. 「Transition Request」フィールドで、「Take Offline」をクリックします。「Apply」をクリックします。

CAP 関連の未完了のジョブがすべて完了し、その後、CAP の状態が次のように変更されます。

- Health State : warn
- Device State : Not Accessible (HLI ホスト接続)、Not Ready (SCSI ホスト接続)
- Access State : offline

## ▼ 回転または AEM CAP をオンラインに変更する

SL コンソールから回転または AEM CAP をオンラインに変更するには、次の手順を使用します。

---

**注** – この手順は、ACSLs または HSC テープ管理ソフトウェアを使用していない場合、または、それらのサーバがライブラリと通信できない場合にのみ使用してください。SL コンソールを使用してライブラリまたはそのコンポーネントの状態を変更した場合、ACSLs および HSC には変更が通知されないため、ライブラリの動作に問題が生じる可能性があります。ACSLs または HSC を使用してのライブラリおよびそのコンポーネントの状態の変更方法は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

---

---

**注** – ライブラリのデバイスがエラー状態でオフラインとなっている場合、そのデバイスはオンラインに変更できません。最初にエラー状態を解決してください。

---

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「CAP」フォルダを展開し、変更する CAP をクリックします。

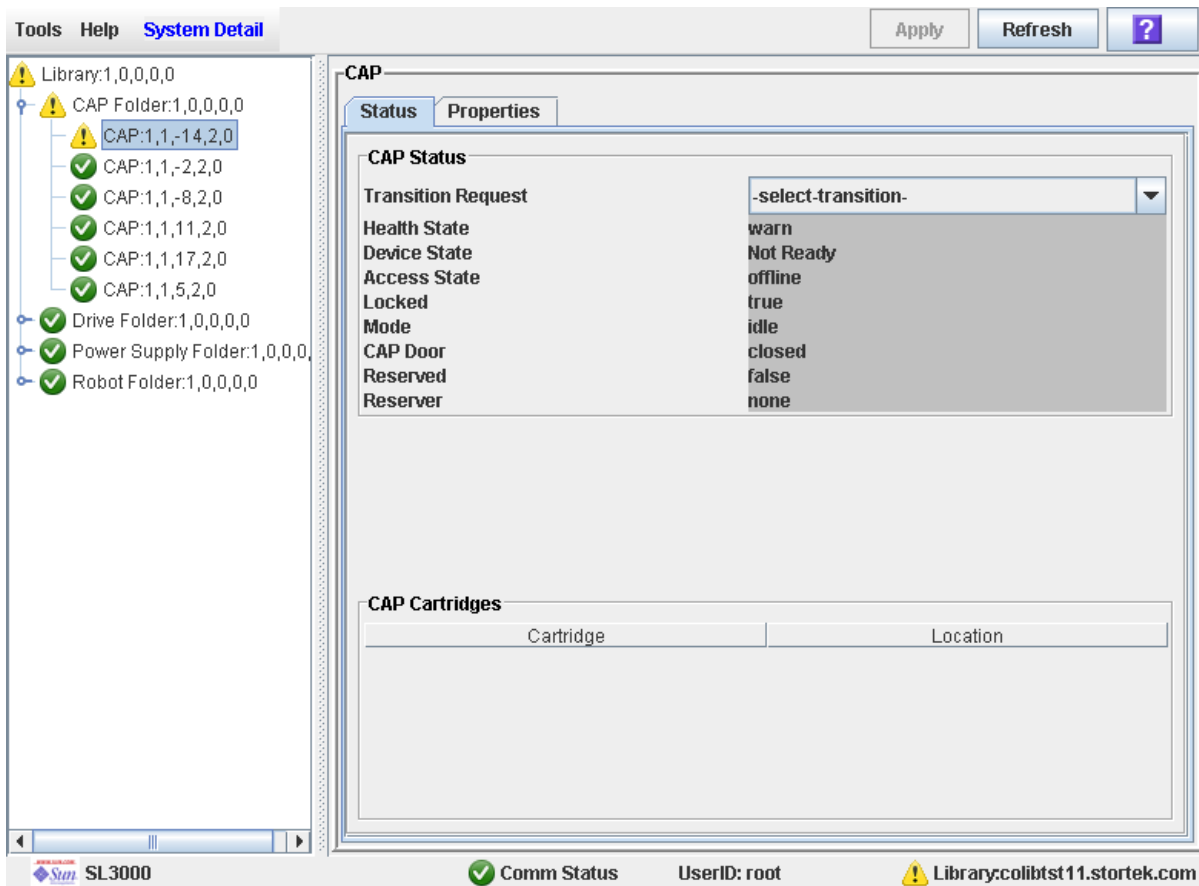
---

**注** – AEM CAP は、次のように識別されます。左の AEM CAP は、列 -31、右の AEM CAP は、列 31 として識別されます。

---

## 3. 「Status」タブをクリックします。

画面に CAP の現在の状態が表示されます。



## 4. 「Transition Request」フィールドで、「Bring Online」をクリックします。「Apply」をクリックします。

CAP の状態が次のように更新されます。

- Health State : ok
- Device State : Ready
- Access State : online

## ドライブユーティリティーのタスク

タスク	ページ
<a href="#">ドライブセルフテストの実行</a>	376
<a href="#">ドライブをオフラインに変更する</a>	376
<a href="#">ドライブをオンラインに変更する</a>	377

## ▼ ドライブセルフテストの実行

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開し、テストするドライブをクリックします。
3. 「SelfTest」タブをクリックします。
4. 「Mode」プルダウンメニューで、「Non-Disruptive」を選択します。
5. オプションバーの「Run」ボタンをクリックします。

セルフテストの実行中は、状態メッセージが表示されます。テストが完了すると、診断の完了を示すメッセージが表示されます。

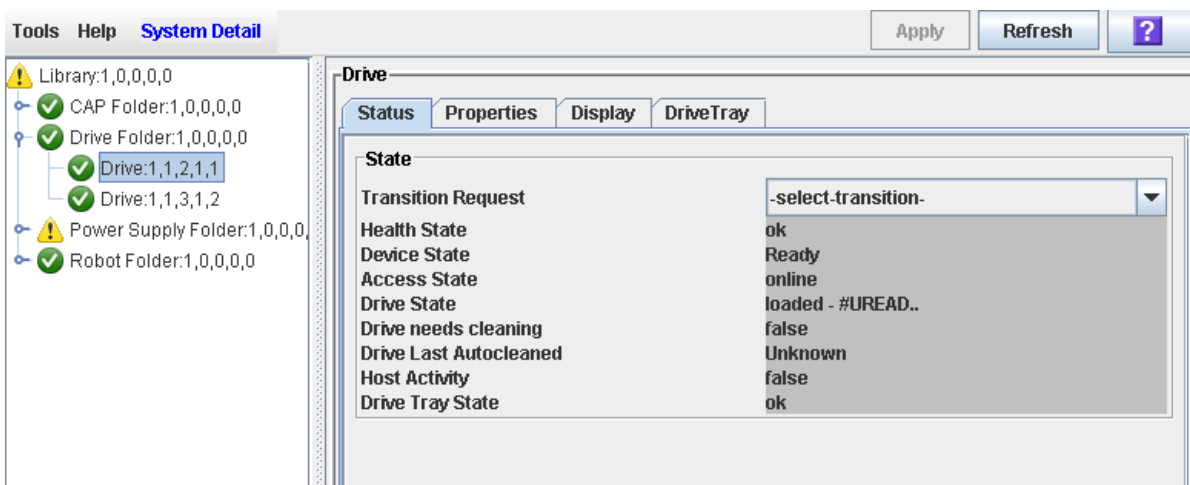
## ▼ ドライブをオフラインに変更する

SL コンソール からドライブをオフラインに変更するには、次の手順を使用します。

**注** – この手順は、ACSL S または HSC テープ管理ソフトウェアを使用していない場合、または、それらのサーバがライブラリと通信できない場合にのみ使用してください。SL コンソールを使用してライブラリまたはそのコンポーネントの状態を変更した場合、ACSL S および HSC には変更が通知されないため、ライブラリの動作に問題が生じる可能性があります。ACSL S または HSC を使用してのライブラリおよびそのコンポーネントの状態の変更方法は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Drive」フォルダを展開し、変更するドライブをクリックします。
3. 「Status」タブをクリックします。

画面にドライブの現在の状態が表示されます。



4. 「Transition Request」フィールドで、「Take Offline」をクリックします。「Apply」をクリックします。

ドライブ関連の未完了のジョブがすべて完了し、その後、ドライブの状態が次のように変更されます。

- Health State : warn
- Device State : Not Accessible (HLI ホスト接続)、Not Ready (SCSI ホスト接続)
- Access State : offline

## ▼ ドライブをオンラインに変更する

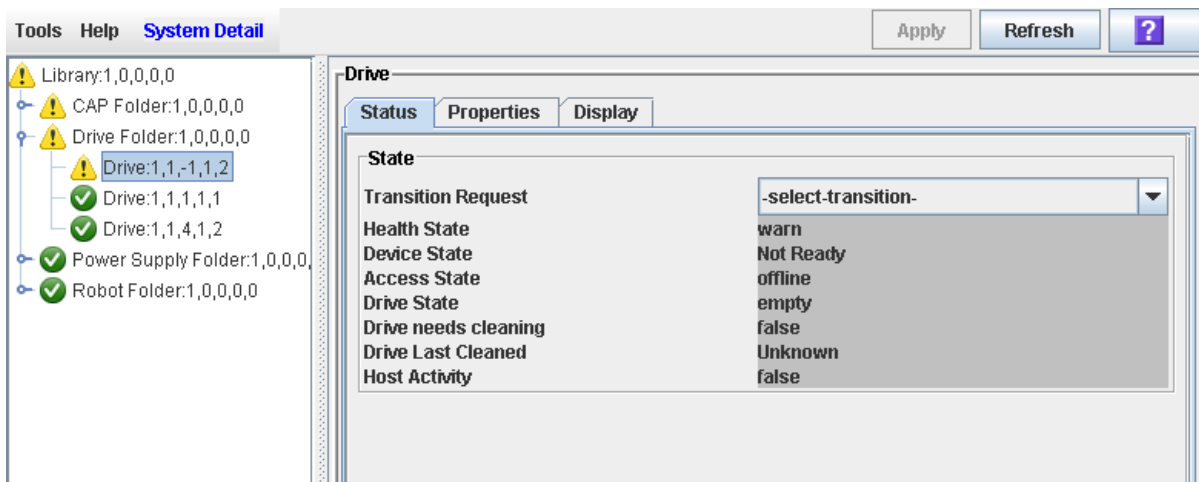
SL コンソール からドライブをオンラインに変更するには、次の手順を使用します。

**注** – この手順は、ACSLS または HSC テープ管理ソフトウェアを使用していない場合、または、それらのサーバがライブラリと通信できない場合にのみ使用してください。SL コンソールを使用してライブラリまたはそのコンポーネントの状態を変更した場合、ACSLS および HSC には変更が通知されないため、ライブラリの動作に問題が生じる可能性があります。ACSLS または HSC を使用してのライブラリおよびそのコンポーネントの状態の変更方法は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

**注** – ライブラリのデバイスがエラー状態でオフラインとなっている場合、そのデバイスはオンラインに変更できません。最初にエラー状態を解決してください。

1. 「Tools」 > 「System Detail」 を選択します。
2. 「Drive」 フォルダを展開し、変更するドライブをクリックします。
3. 「Status」 タブをクリックします。

画面にドライブの現在の状態が表示されます。



4. 「Transition Request」 フィールドで、「Bring online」 をクリックします。「Apply」 をクリックします。

ドライブの状態が次のように更新されます。

- Health State : ok
- Device State : Ready
- Access State : online

---

## TallBot ユーティリティーのタスク

タスク	ページ
<a href="#">TallBot セルフテストの実行</a>	378
<a href="#">TallBot をオフラインに変更する</a>	378
<a href="#">TallBot をオンラインに変更する</a>	379
<a href="#">診断移動の定義</a>	380
<a href="#">診断移動定義の管理</a>	385
<a href="#">ファイルへの診断移動の保存</a>	387
<a href="#">診断移動の開始</a>	389
<a href="#">開いている診断移動の監視と制御</a>	391

### ▼ TallBot セルフテストの実行

---

**注** – TallBot セルフテストを実行するには、ライブラリ内に使用可能な診断カートリッジがなければなりません。

---

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. 「Robot」フォルダを展開し、テストするロボットをクリックします。
3. 「SelfTest」タブをクリックします。
4. 「Mode」プルダウンメニューで、「Non-Disruptive」を選択します。
5. オプションバーの「Run」ボタンをクリックします。  
セルフテストの実行中は、状態メッセージが表示されます。テストが完了すると、診断の完了を示すメッセージが表示されます。

### ▼ TallBot をオフラインに変更する

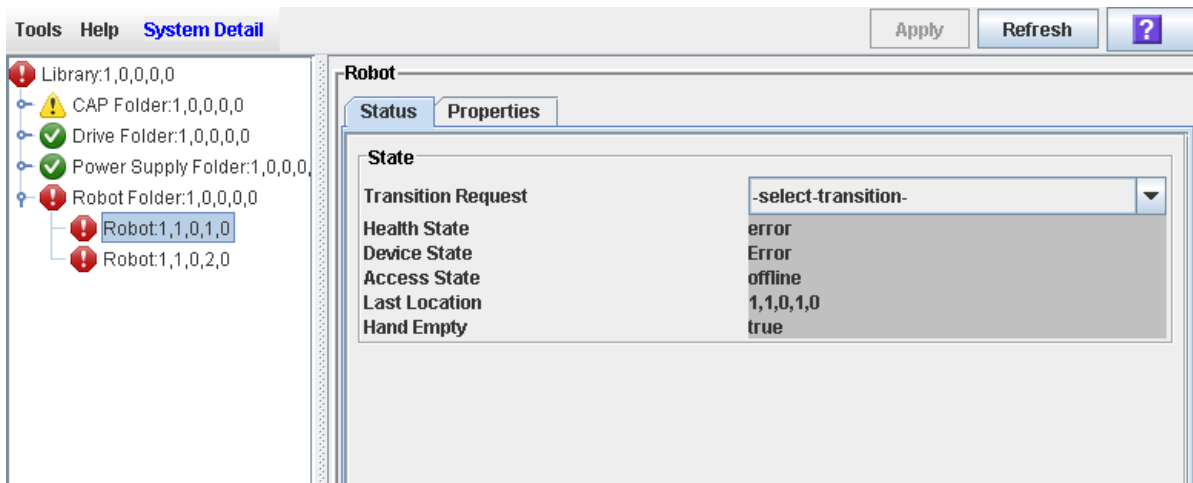
SL コンソールから TallBot をオフラインに変更するには、次の手順を使用します。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. 「Robot」フォルダを展開し、変更する TallBot をクリックします。



## 3. 「Status」タブをクリックします。

TallBot の現在の状態が画面に表示されます。



## 4. 「Transition Request」フィールドで、「Take Offline」をクリックします。「Apply」をクリックします。

TallBot 関連の未完了のジョブがすべて完了し、その後、TallBot の状態が次のように変更されます。

- Health State : warn
- Device State : Not Accessible (HLI ホスト接続)、Not Ready (SCSI ホスト接続)
- Access State : offline

## 5. TallBot がレールの終端まで移動され、ライブラリで使用できなくなります。ライブラリが冗長 TallBot 機能を使用している場合は、2 台目の TallBot がすべての要求の処理を引き継ぎます。

## ▼ TallBot をオンラインに変更する

SL コンソールから TallBot をオンラインに変更するには、次の手順を使用します。

---

**注** – この手順は、ACSL S または HSC テープ管理ソフトウェアを使用していない場合、または、それらのサーバがライブラリと通信できない場合にのみ使用してください。SL コンソールを使用してライブラリまたはそのコンポーネントの状態を変更した場合、ACSL S および HSC には変更が通知されないため、ライブラリの動作に問題が生じる可能性があります。ACSL S または HSC を使用してのライブラリおよびそのコンポーネントの状態の変更方法は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

---



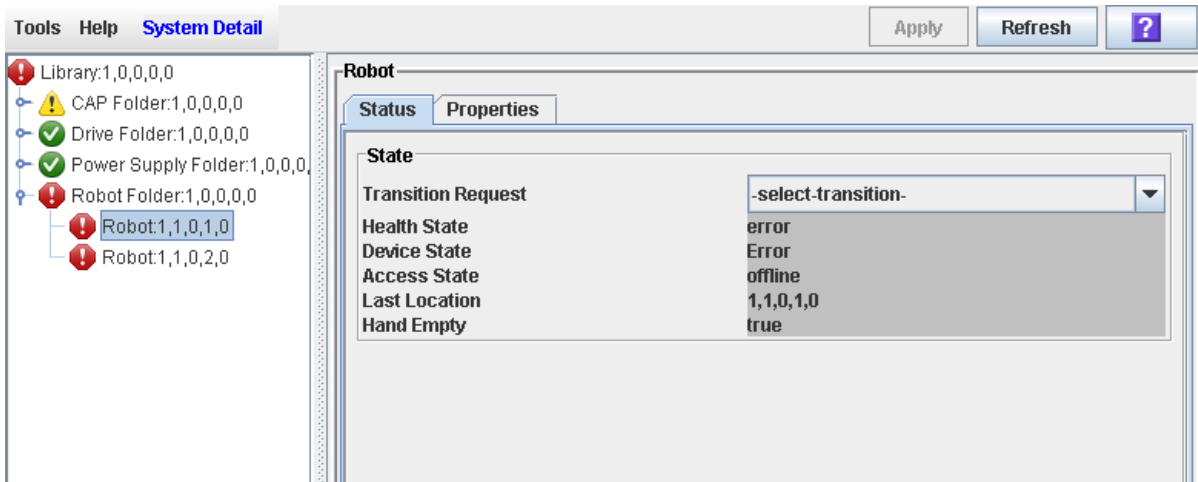
---

**注** – ライブラリのデバイスがエラー状態でオフラインとなっている場合、そのデバイスはオンラインに変更できません。最初にエラー状態を解決してください。

---

1. 「 Tools 」 > 「 System Detail 」 を選択します。
2. 「 Robot 」 フォルダを展開し、変更する TallBot をクリックします。
3. 「 Status 」 タブをクリックします。

TallBot の現在の状態が画面に表示されます。



4. 「 Transition Request 」 フィールドで、「 Bring Online 」 をクリックします。「 Apply 」 をクリックします。

TallBot の状態が次のように更新されます。

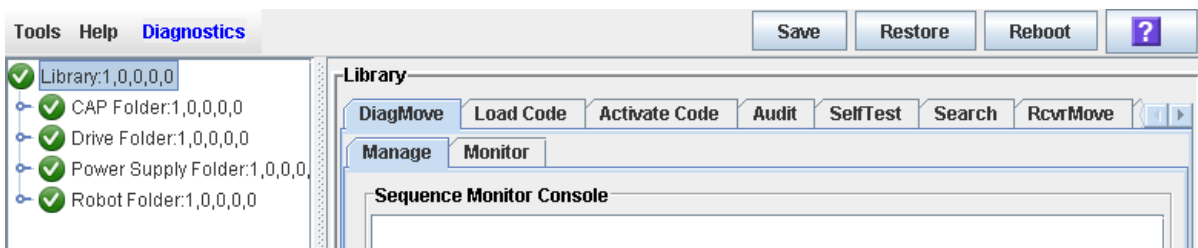
- Health State : ok
- Device State : Ready
- Access State : online

## ▼ 診断移動の定義

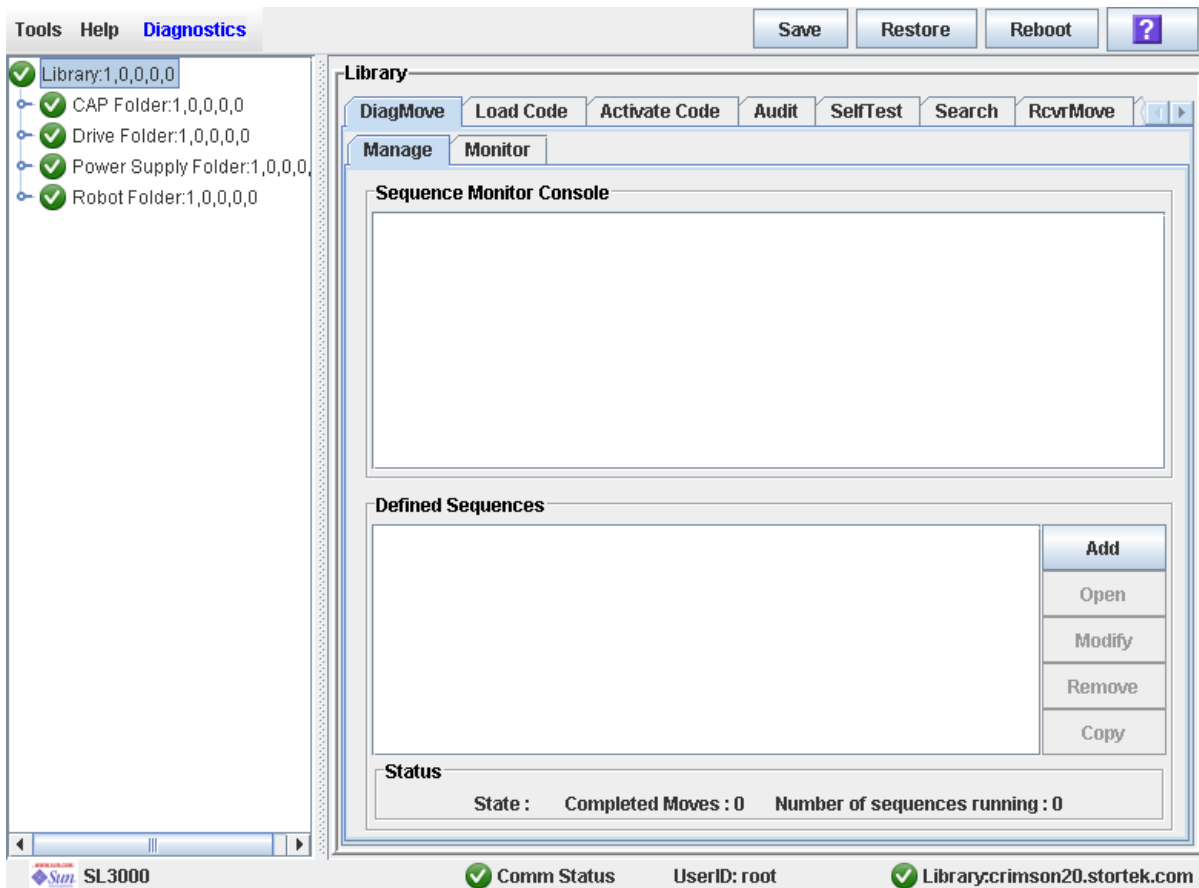
ターゲットおよびプールアドレス範囲が重複していない限り、複数の診断移動ルーチンを設定して、それらを同時に実行できます。

**注** – この手順では TallBot リソースを共用する必要があります。このため、アクティビティのピーク時にはこの手順の実行はお勧めできません。

1. 「 Tools 」 > 「 Diagnostics 」 を選択します。
2. デバイスツリーで「 Library 」フォルダをクリックします。  
「 Library 」画面が表示されます。



3. 「DiagMove」タブをクリックし、「Manage」タブをクリックします。  
「Diagnostic Move Manage」画面が表示されます。



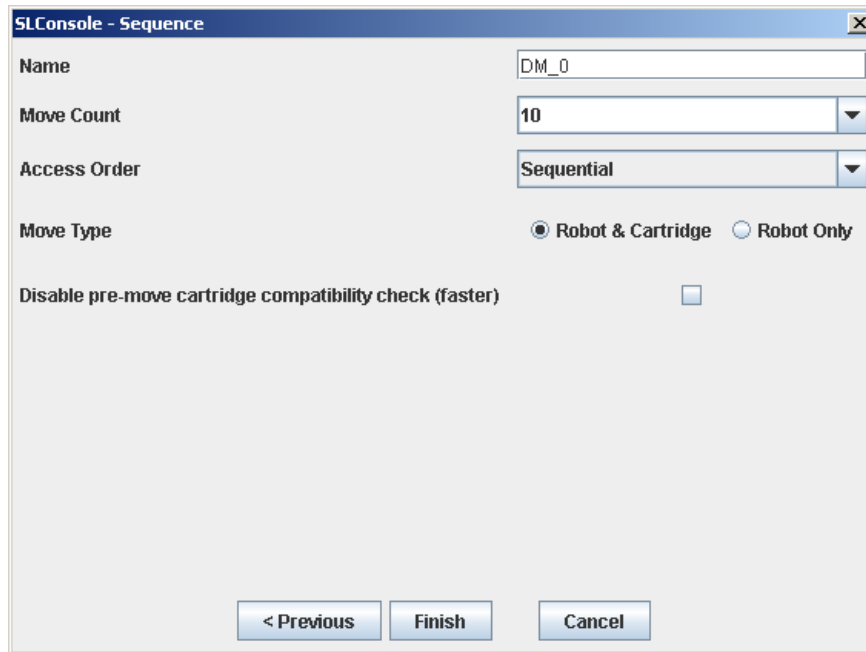
4. 「Defined Sequence」セクションで、「Add」をクリックします。  
「TARGET」画面が表示されます。

5. 次のように「TARGET」画面の操作を完了します。詳細は、[345 ページの「ターゲットアドレス範囲」](#)を参照してください。
  - 「**Selection Mode**」フィールドで、診断するセルのタイプを選択します。
  - 「**Minimum Address**」および「**Maximum Address**」フィールドで、診断するセルの開始および終了する位置のライブラリの内部アドレスを選択します。

6. 「Next」をクリックします。  
「SOURCE」画面が表示されます。

7. 次のように「SOURCE」画面の操作を完了します。詳細は、[346 ページの「プールアドレス範囲」](#)を参照してください。
- 「**Selection Mode**」フィールドで、該当するカートリッジプールアドレスのタイプを選択します。
  - 「**Minimum Address**」および「**Maximum Address**」フィールドで、使用するカートリッジプールの開始および終了する位置のライブラリの内部アドレスを選択します。

8. 「Next」をクリックします。  
「Sequence」画面が表示されます。



SLConsole - Sequence

Name DM\_0

Move Count 10

Access Order Sequential

Move Type  Robot & Cartridge  Robot Only

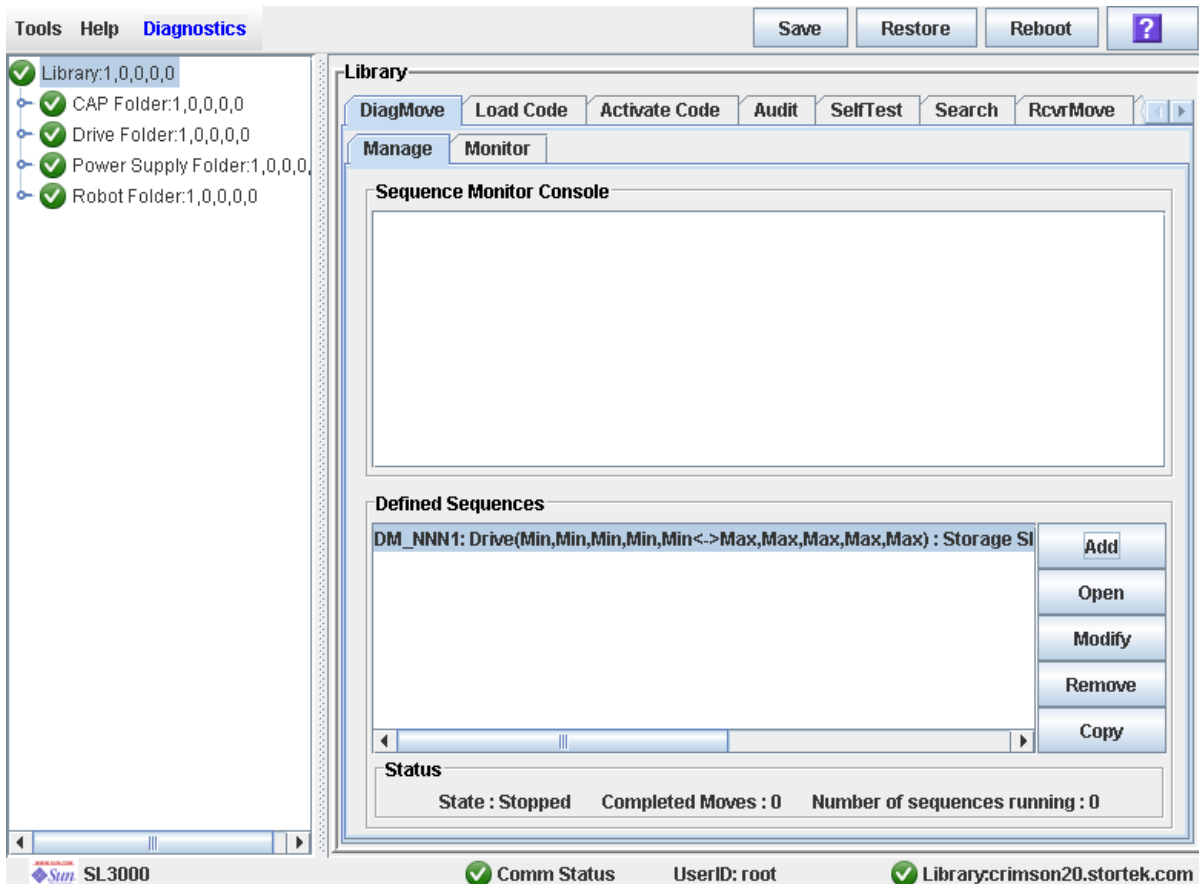
Disable pre-move cartridge compatibility check (faster)

< Previous Finish Cancel

9. 次のように「Sequence」画面の操作を完了します。詳細は、[346 ページの「移動のアクセス順序」](#)を参照してください。
  - Name ( 診断移動の名前 )
  - Move Count ( 移動回数。 1 ～ 5000 の間の数値を指定 )
  - Access order ( アクセス順序。「Sequential」または「Random」 )
  - Move Type ( 移動のタイプ。「Robot & Cartridge」または「Robot Only」 )
  - 「Disable pre-move cartridge compatibility check」

10. 「Finish」をクリックして、セットアップを完了します。

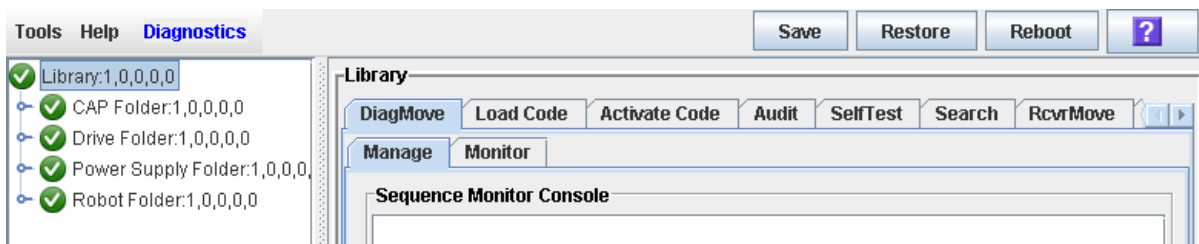
「Diagnostic Move Manage」画面が表示されます。定義した診断シーケンスが、「Defined Sequences」セクションに表示されます。



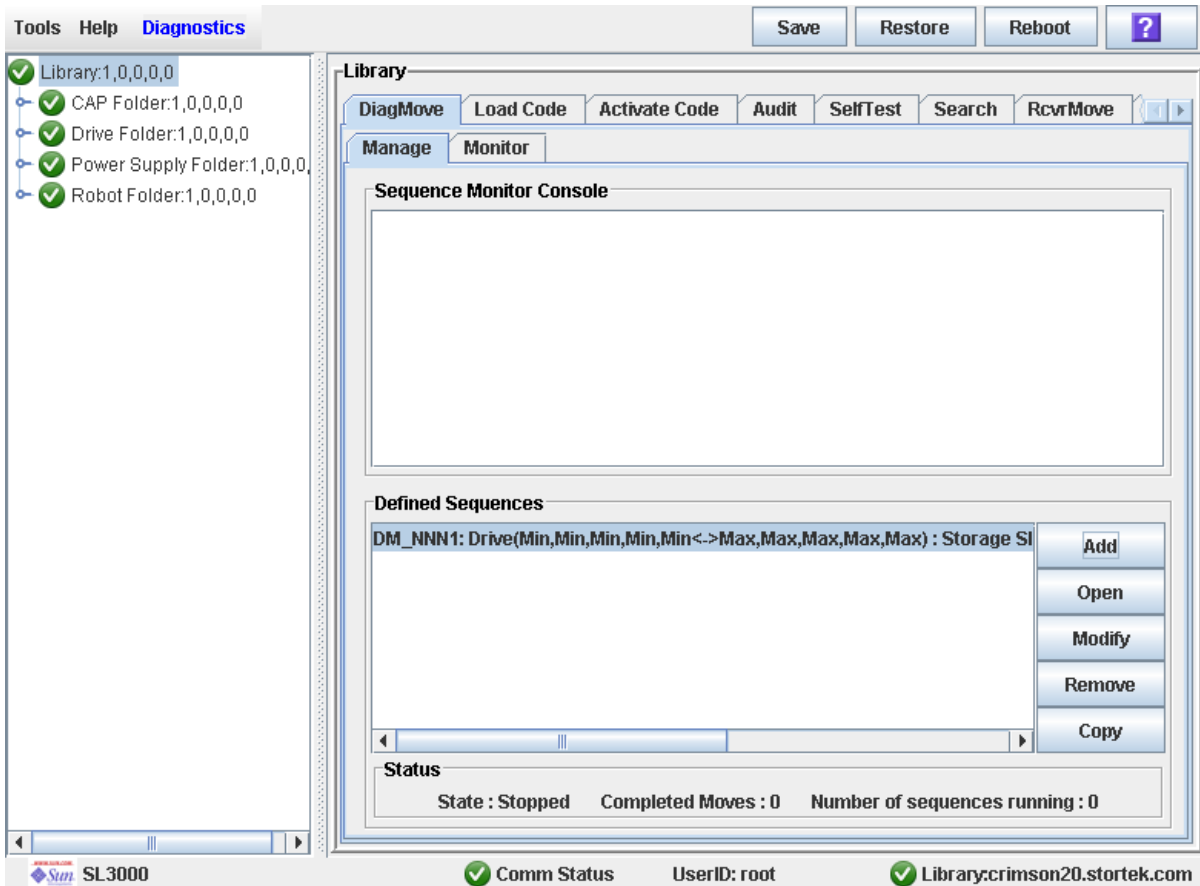
## ▼ 診断移動定義の管理

次の手順で、診断移動の順序の定義を管理します。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



- 「 DiagMove 」 タブをクリックし、「 Manage 」 タブをクリックします。  
「 Diagnostic Move Manage 」 画面が表示されます。



- 「 Defined Sequences 」 セクションで、次のオプションを選択します。

選択するオプション	機能	注
「 Add 」	診断移動の定義	
「 Open 」	診断移動の開始	移動に設定されているターゲットおよびプールアドレス範囲が重複していない限り、複数の診断移動を同時に開くことができます。
「 Modify 」	診断移動のオプションの変更	この診断移動ルーチンを開いていない必要があります。実行中の場合は「 Stopped 」 状態でなければなりません。
「 Remove 」	診断移動の削除	この診断移動ルーチンを開いていない必要があります。
「 Copy 」	既存の診断移動のコピー	診断移動の定義をコピーし、必要に応じて変更を加えたうえで、別の名前を割り当てます。

- 現在開いている診断移動の管理方法については、 [391 ページの「開いている診断移動の監視と制御」](#) を参照してください。



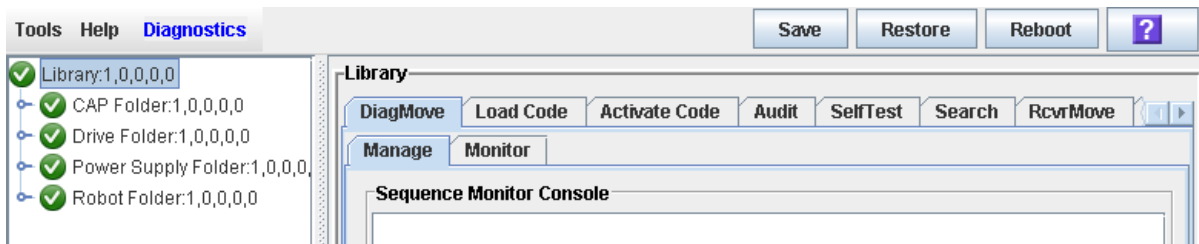
## ▼ ファイルへの診断移動の保存

次の手順で、定義済みの診断移動を、ワークステーションまたは PC 上のローカルファイルに保存します。ファイルは、XML 1.0 ドキュメント (.xml) 形式の JavaBean コンポーネントとして保存されます。

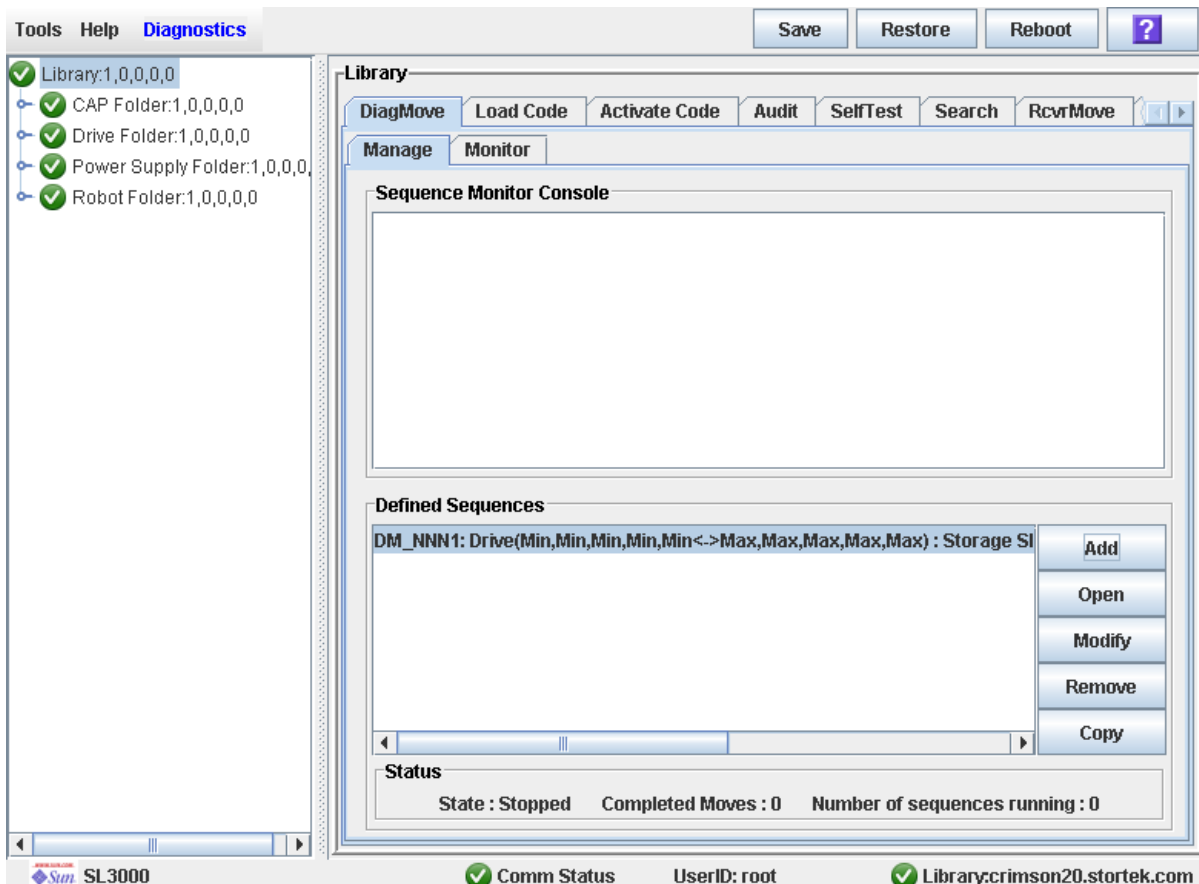
保存したファイルは次の目的に使用できます。

- ライブラリから削除された移動を復元するために使用できます。
- コピーして別のライブラリで使用できます。

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。

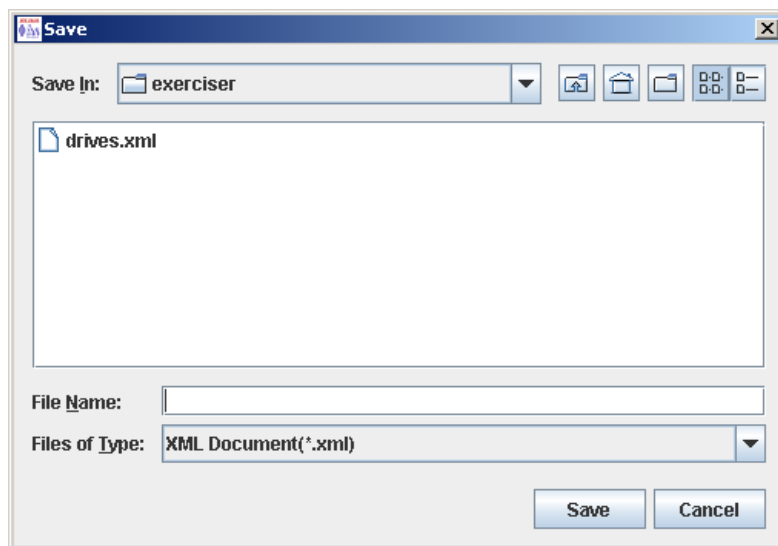


3. 「DiagMove」タブをクリックし、「Manage」タブをクリックします。  
「Diagnostic Move Manage」画面が表示されます。



4. 保存する診断移動をクリックしてから、オプションバーの「Save」ボタンをクリックします。

「Save」ポップアップが表示されます。



5. ファイルの保存先ディレクトリを参照します。「File Name」フィールドにファイル名を入力します。
6. 「Save」をクリックします。

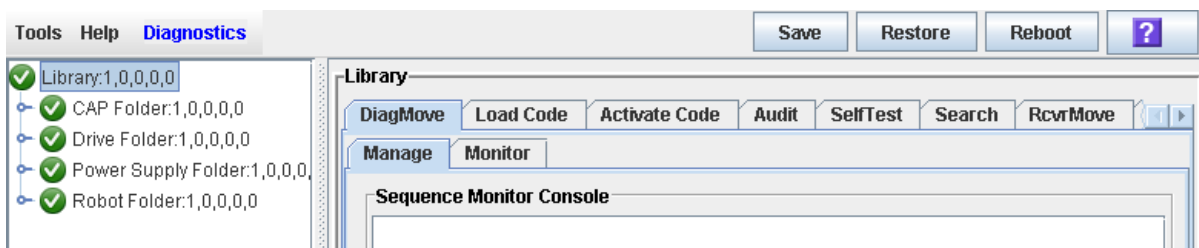
指定されたファイルにデータが保存されます。次に、サンプルファイルの 1 部分を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<java version="1.5.0_11" class="java.beans.XMLDecoder">
  <object class="com.stortek.ats.elib.opel.model.SequenceBeanList">
    <string>FRS_4.10</string>
    <string>SL500</string>
    <void method="add">
      <object class=
"com.stortek.ats.elib.opel.model.SequenceBeanList$SequenceBean">
        <void property="accessOrder">
          <string>Sequential</string>
        </void>
        <void property="moveCartridge">
          <boolean>true</boolean>
        </void>
        <void property="moveCount">
          <int>10</int>
        </void>
        <void property="name">
          <string>DriveDiagMove1</string>
        </void>
      </object>
    </void>
  </object>
</java>
```

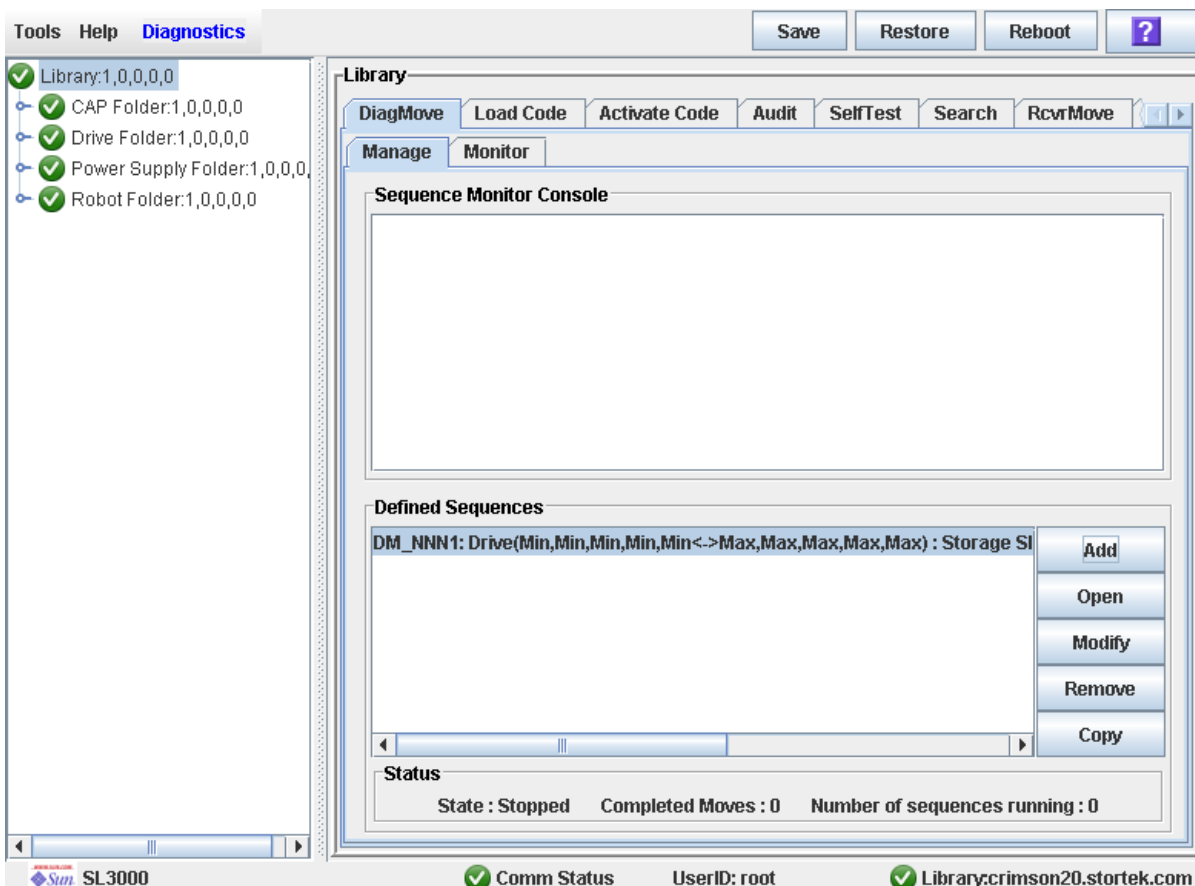
```
. . .  
<void property="targetType">  
  <string>Drive</string>  
</void>  
</object>  
</void>  
</object>  
</java>
```

## ▼ 診断移動の開始

1. 「Tools」 > 「Diagnostics」 を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。  
「Library」画面が表示されます。



3. 「DiagMove」タブをクリックし、「Manage」タブをクリックします。  
「Diagnostic Move Manage」画面が表示されます。

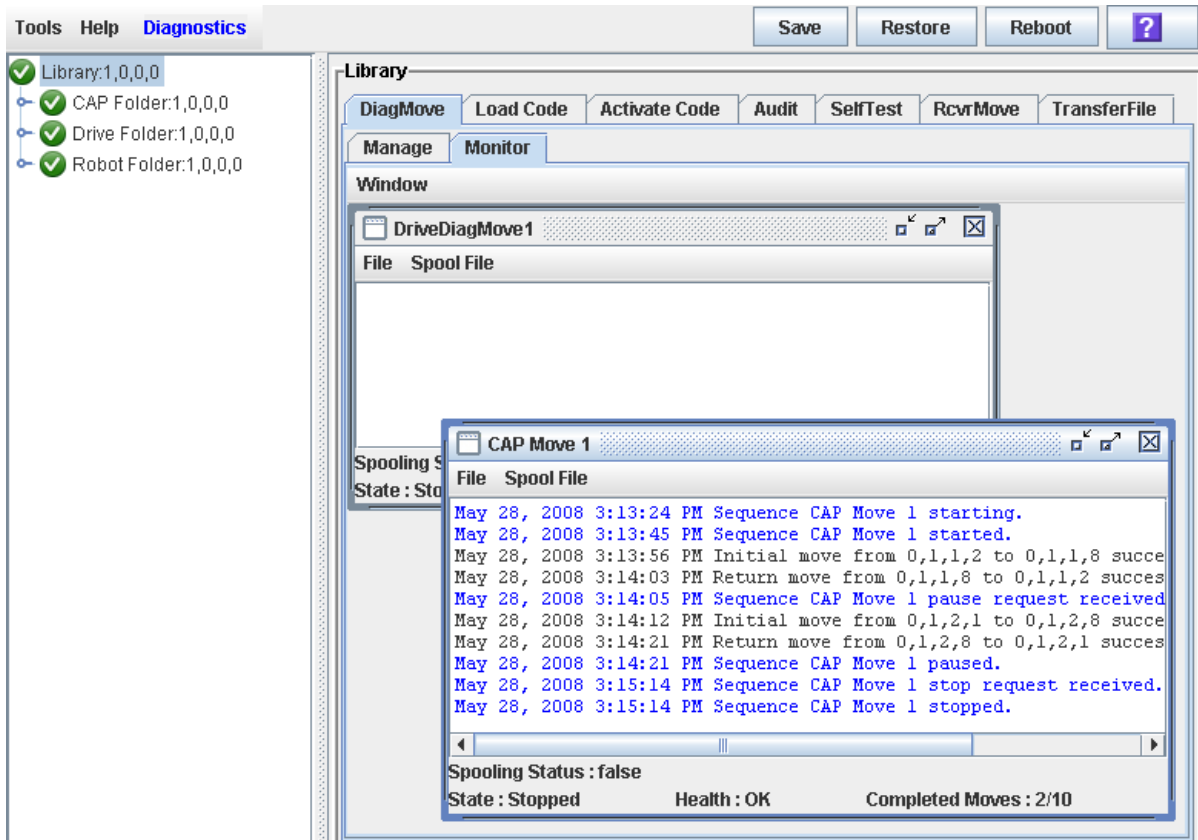


4. 「Defined Sequences」セクションで診断移動をクリックし、「Open」をクリックします。  
「Monitor」ウィンドウが有効になります。  
移動に設定されているターゲットおよびプールアドレス範囲が重複していない限り、このステップを繰り返して複数の移動を開くことができます。  
開いた各移動ごとに、監視ウィンドウが表示されます。
5. 各監視ウィンドウで「File」>「Start Sequence」を選択して、移動を開始します。

## ▼ 開いている診断移動の監視と制御

次の手順で、開いている診断移動の状態を制御および監視します。

1. 診断移動を開始する手順については、389 ページの「[診断移動の開始](#)」を参照してください。
2. 「Monitor」タブをクリックします。  
「Monitor」画面が、開いている各移動の監視ウィンドウと一緒に表示されます。



各監視ウィンドウには、次の状態インジケータがあります。

状態インジケータ	説明	有効な値
Spooling Status	移動結果の出力がファイルにスプールされているかどうかを示す指標	True、False
State	現在の移動の実行状態	Running、pausing、paused、stopping、stopped
Health	現在の移動の正常 / エラーの状況	OK、warning、error
Completed moves	要求された移動回数のうち、完了した回数	

## 3. 各「Monitor」ウィンドウの「File」メニューを使用して、次の機能を実行します。

選択するオプション	機能	注
「File」 > 「Start Sequence」	開始	
「File」 > 「Pause Sequence」	一時停止	すべての診断移動を停止しますが、アクセス順序内の現在位置は保持されます。
「File」 > 「Stop Sequence」	停止	実行中または一時停止中の移動を停止します。
「File」 > 「Start Sequence」	再開	一時停止した移動を、ターゲットアドレス範囲内の、一時停止前の最後の位置から再開します。
「File」 > 「Clear Output Window」	監視ウィンドウに表示されたメッセージの消去	これまでのメッセージ行を消去し、引き続き新しいメッセージを画面に表示します。
「Spool File」 > 「Start Spooling」	スプール	移動の出力をファイルに送信します。
「Spool File」 > 「Stop Spooling」	ファイルに対する移動の出力のスプール処理の停止	スプールファイルへの移動の出力の送信を停止します。

## AEM 安全ドアユーティリティのタスク

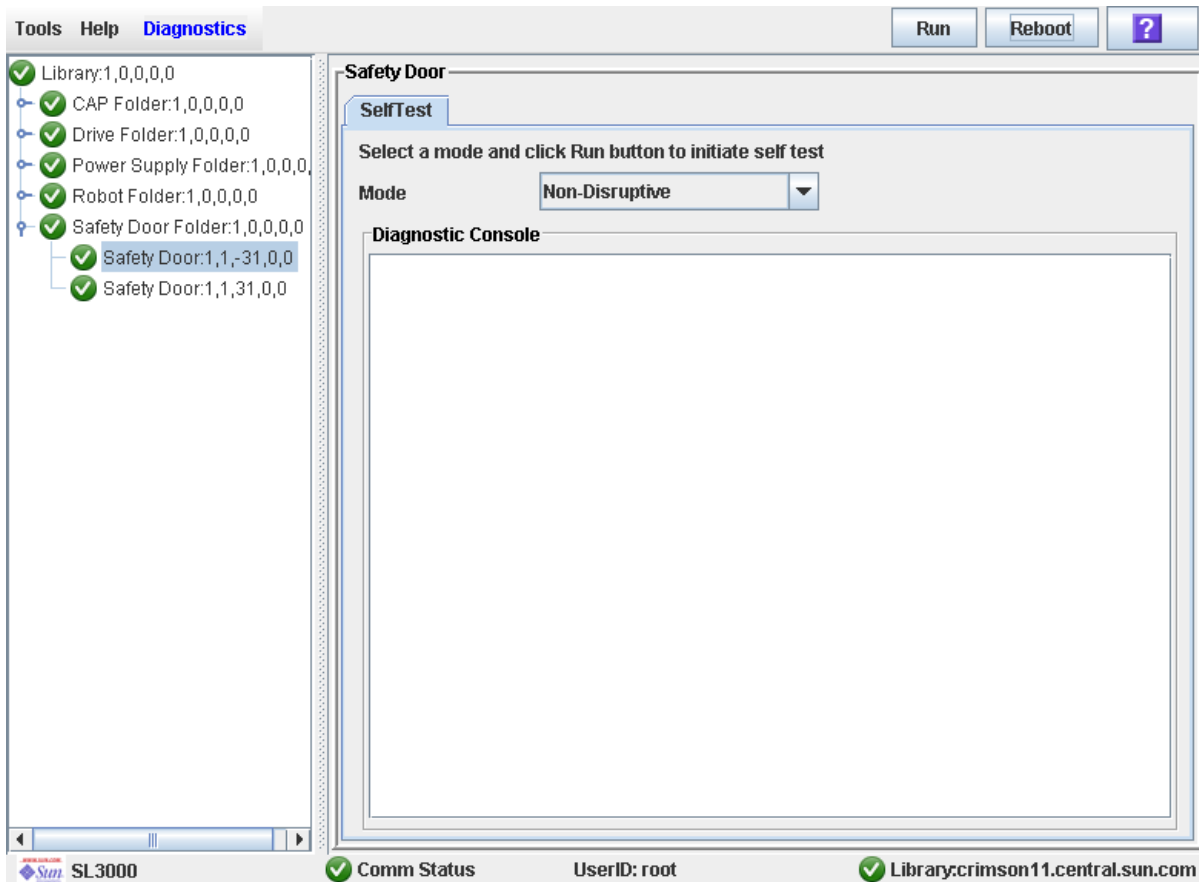
タスク	ページ
<a href="#">AEM 安全ドアの再起動</a>	392

### ▼ AEM 安全ドアの再起動

次の手順で、AEM 安全ドアを再起動します。AEM 安全ドアが異常な状態になった場合に、エラーを消去するためにこの操作を実行する必要がある場合があります。

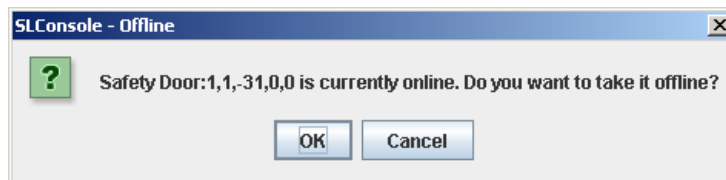
1. 「Tools」 > 「Diagnostics」を選択します。

2. 「Safety Door」フォルダを展開して、再起動する AEM 安全ドアをクリックします。



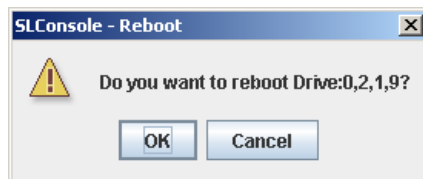
3. オプションバーの「Reboot」をクリックします。

安全ドアがオンラインの場合、「Offline」の確認ポップアップが表示されます。



4. 「OK」をクリックして、安全ドアをオフラインにします。

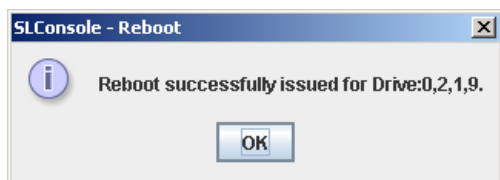
「Reboot Confirm」ポップアップが表示されます。



5. 「OK」をクリックします。

ライブラリコントローラによって安全ドアが再起動されます。安全ドアが再初期化されて、TallBot が AEM CAP を監査します。

「**Reboot Success**」ポップアップが表示されます。



6. ポップアップを閉じるには、「OK」をクリックします。



## 第8章

# 手動操作

---

手動モードでの動作時は、ライブラリに対するホストアクセスは実行できません。この状態は、ライブラリに回復不能なエラーが発生しているか、または、ライブラリのコンポーネントの保守またはインストールが必要な場合に生じます。ライブラリがこのモードの場合、カートリッジのマウントとマウント解除を手動で行う必要があります。

---

## ライブラリでの安全対策

ライブラリ内に入る前に、このセクションに記載されている安全上の注意事項を十分に確認してください。常に、適切な安全手順に従って作業を行うことが重要です。

### 一般的な安全上の注意事項

---

**警告** – けがや物的損害の発生する可能性があります。ライブラリ内での作業中にアクセスドアが閉じてしまう事態を避けるため、アクセスドアのロックを解除する際には、ドアを開いた状態でロックしたうえで、鍵を携帯しておくことをお勧めします。

---

ライブラリ内に入る前に、次の点を確認してください。

- ドアロックの緊急解除機構の場所。詳細は、[396 ページの「SL3000 のドアのインターロック」](#)を参照してください。
- ライブラリ内で作業する際は、常にアクセスドアを開いた状態のままにすること。各ドアのフレームには、アクセスドアが開いている場合にライブラリのモーターへの DC 電源と信号回線を遮断するスイッチがあります。詳細は、[396 ページの「SL3000 のサーボ電源の遮断」](#)を参照してください。
- 機械式ドア解放機構の場所。詳細は、[396 ページの「機械式ドア解放機構」](#)を参照してください。
- 物理的制約。詳細は、[397 ページの「物理的制約」](#)を参照してください。

## SL3000 のドアのインターロック

ドアの安全インターロックは、基本モジュールおよび DEM の前面アクセスドアの裏側にあります。いずれのアクセスドアを開ける場合にも、アクセス鍵が必要です。

ドアの安全インターロックは、ライブラリコントローラによって常に監視されています。通常の動作中にアクセスドアが開くと、ロボット緊急停止モードが発動され、ライブラリのすべてのモーターが直ちに使用不可になります。これにより、ライブラリのドアが開いている間、モーターは動作しなくなります。ライブラリがオフライン状態に変更されている場合、アクセスドアが開くとレールおよび電源バスへの DC 電源の供給が遮断されます。

ドアのスイッチは、ライブラリの電源がオフになっている場合でも監視されています。ライブラリの電源がオフの間も、電子回路でドアの開閉を検出できるようにバッテリーで電力が供給されています。

基本モジュールと DEM が接続されている場合、どちらかのモジュールのアクセスドアを開けると、ライブラリ内全体の動作が自動的に中断されます (2 つのドアのスイッチが直列で接続されています)。

## SL3000 のサーボ電源の遮断

そのほかの安全機能として、サーボ電源遮断 (SPI) 機能があります。ライブラリのモーターの異常状態をライブラリコントローラが検出した場合、コントローラは SPI を実行して、故障したモーターの動作電源を遮断します。これにより、障害の原因が特定されるまでの間、サーボの異常動作を防ぐことができます。

## 機械式ドア解放機構

基本モジュールおよび DEM のアクセスドアの各ロックハンドルは、黄色で塗装された機械式解放機構を備えています (図 8-1 を参照)。この解放機構は、ライブラリ内に人がいる状態でアクセスドアが閉じてロックされてしまった場合に、保護手段として機能します。この解放機構を押すと、ロックが解除されてドアが開きます。

図 8-1 機械式ドア解放機構



## 内部の照明

ライブラリの内部は常に、天井にある白い LED で照らされています。

## 物理的制約

ライブラリ内には、動き回れる十分なスペースがありません。常に、スペースに制約があることに注意してください。

- カートリッジを格納するプラスチックのアレイに、衣類等が掛からないように注意してください (通路のすき間は 0.4 m (18 in.) となっています)。
- 頭部や身体をアレイにぶつけないように注意してください。
- カートリッジに手で触れるために TallBot の移動が必要となる場合があります。この場合は、TallBot の電子コンポーネントに損傷を与えないよう注意してください。
- カートリッジを手動でロード / アンロードする場合は、ドライブの機械的および電子的ロードコンポーネントに手で触れないよう注意してください。

## 手動操作のタスク

タスク	ページ
<a href="#">ライブラリをオフラインに変更</a>	398
<a href="#">ライブラリをオンラインに変更</a>	398
<a href="#">ライブラリの電源をオフにする</a>	398
<a href="#">ライブラリの電源をオンにする</a>	398
<a href="#">ライブラリのメインアクセスポアを開ける</a>	398
<a href="#">ライブラリのメインアクセスポアを閉じてロックする</a>	403
<a href="#">AEM への「高速アクセス」を実行する</a>	404
<a href="#">「高速アクセス」を実行した後は、AEM アクセスポアを閉じます</a>	404

### ▼ ライブラリをオフラインに変更

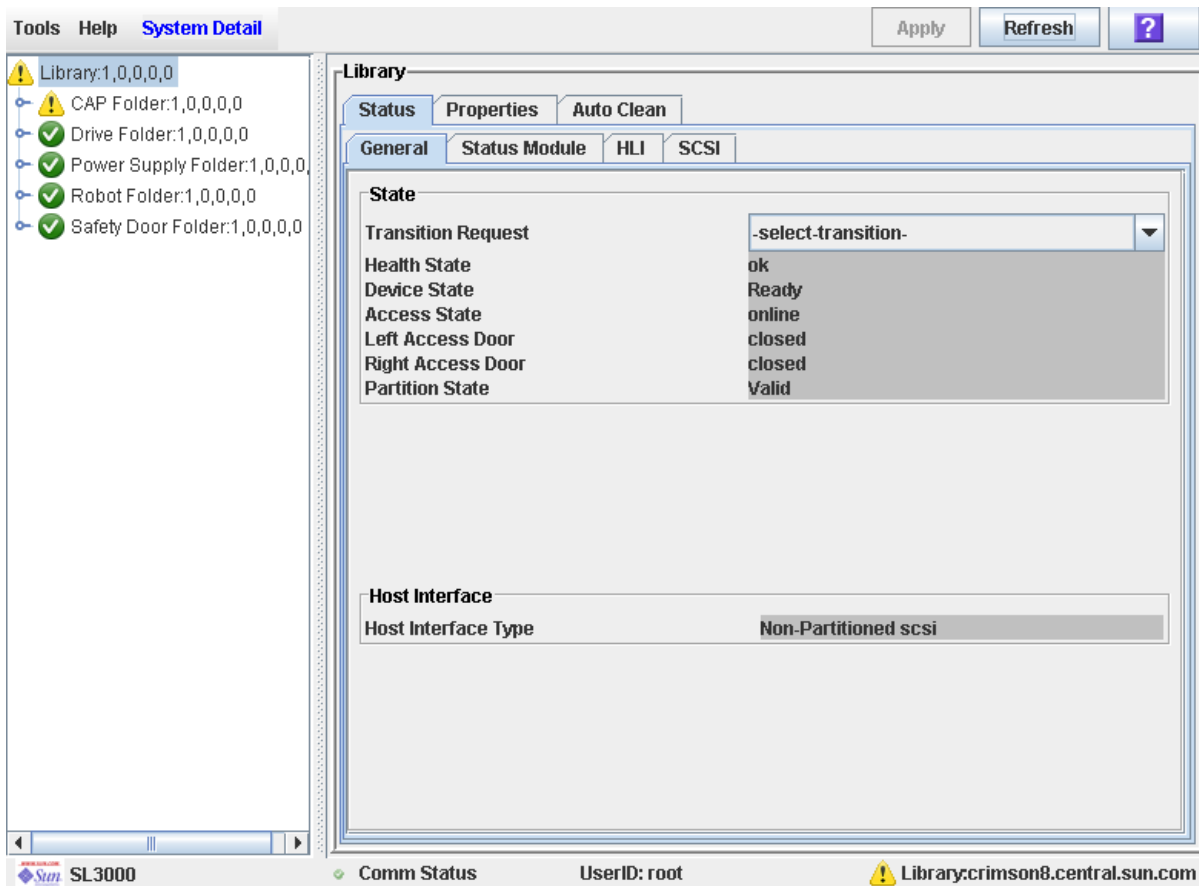
SL コンソール からライブラリをオフラインに変更するには、次の手順を使用します。

**注** – この手順は、ACSLs または HSC テープ管理ソフトウェアを使用していない場合、または、それらのサーバがライブラリと通信できない場合にのみ使用してください。SL コンソールを使用してライブラリまたはそのコンポーネントの状態を変更した場合、ACSLs および HSC には変更が通知されないため、ライブラリの動作に問題が生じる可能性があります。ACSLs または HSC を使用してのライブラリおよびそのコンポーネントの状態の変更方法は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

この手順の使用は、次のような場合に必要となります。

- ライブラリの電源をオフにする前
  - ライブラリのアクセスポアを開ける前
  - ライブラリが正常に動作せず、保守が必要な場合
1. ライブラリのすべてのドライブをオフラインに変更します。  
詳細は、[376 ページの「ドライブをオフラインに変更する」](#)を参照してください。
  2. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
  3. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。。

4. 「Status」タブをクリックし、「General」タブをクリックします。  
ライブラリの現在の状態が表示されます。



5. 「Transition Request」フィールドで、「Take offline」をクリックします。「Apply」をクリックします。  
未完了のライブラリジョブがすべて完了し、その後、ライブラリの状態が次のように変更されます。
- Health State : warn
  - Device State : Not Accessible (HLI ホスト接続)、Not Ready (SCSI ホスト接続)
  - Access State : offline

## ▼ ライブラリをオンラインに変更

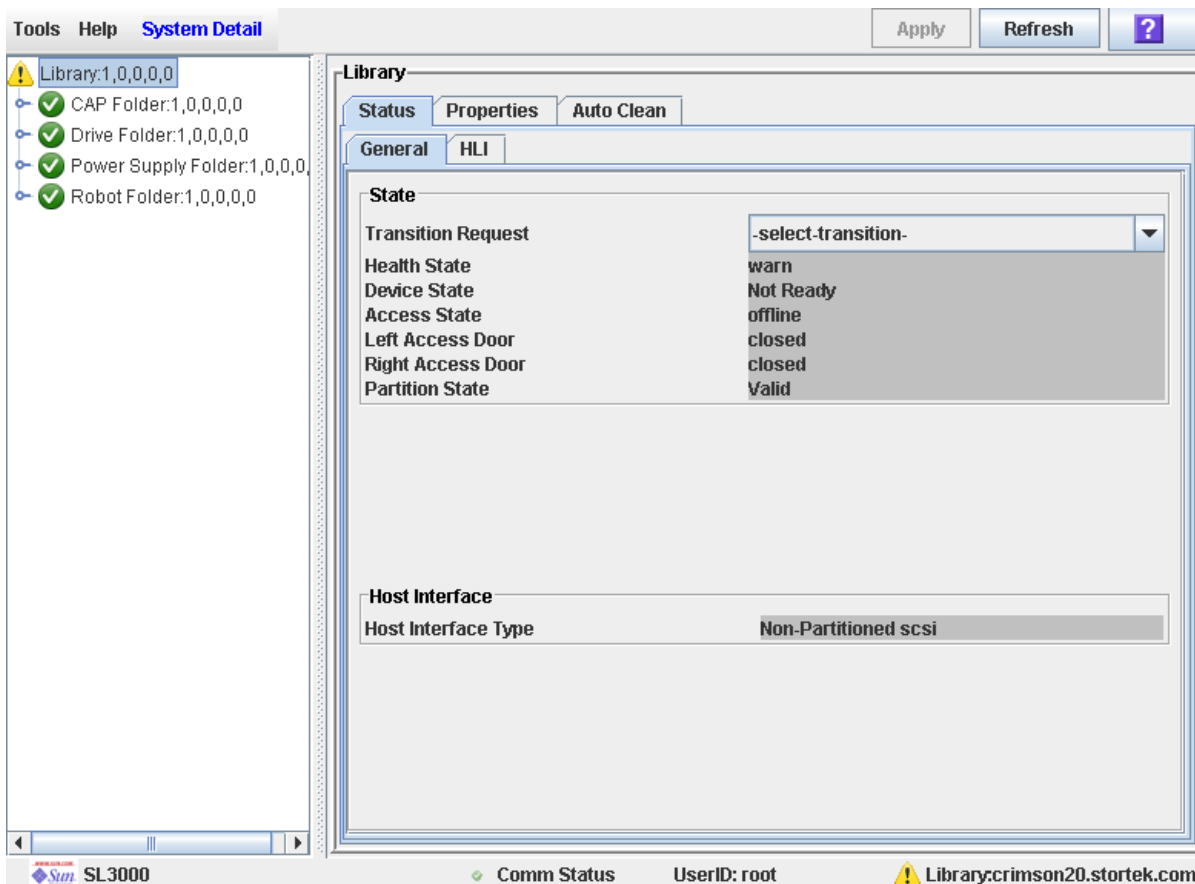
SL コンソール からライブラリをオンラインに変更するには、次の手順を使用します。

**注** – この手順は、ACSLS または HSC テープ管理ソフトウェアを使用していない場合、または、それらのサーバがライブラリと通信できない場合にのみ使用してください。SL コンソールを使用してライブラリまたはそのコンポーネントの状態を変更した場合、ACSLS および HSC には変更が通知されないため、ライブラリの動作に問題が生じる可能性があります。ACSLS または HSC を使用してのライブラリおよびそのコンポーネントの状態の変更方法は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

**注** – ライブラリをオンラインにすると、LTO Ultrium ドライブは自動的にオンラインになります。

1. 「Tools」 > 「System Detail」を選択します。
2. デバイスツリーで「Library」フォルダをクリックします。
3. 「Status」タブをクリックし、「General」タブをクリックします。

画面にライブラリの現在の状態が表示されます。



4. 「Transition Request」フィールドで、「Bring online」をクリックします。
5. 「Apply」をクリックします。  
ライブラリの状態が次のように更新されます。
  - Health State : ok
  - Device State : Ready
  - Access State : online
6. 該当する場合は、ACSLs および HSC ホストに対してライブラリをオンラインに変更します。手順の詳細は、ACSLs および HSC のドキュメントを参照してください。

## ▼ ライブラリの電源をオフにする

ライブラリの電源をオフにするには、次の手順を使用します。

1. ライブラリのすべてのドライブをオフラインに変更します。  
詳細は、[376 ページの「ドライブをオフラインに変更する」](#)を参照してください。
2. ライブラリをオフラインに変更します。  
詳細は、[398 ページの「ライブラリをオフラインに変更」](#)を参照してください。
3. 基本モジュールおよび DEM (存在する場合) の背面ドアを開けます。
4. 電源スイッチをオフにします。
5. 必要な場合は、PDU のサーキットブレーカをオフにします。

## ▼ ライブラリの電源をオンにする

ライブラリの電源をオンにするには、次の手順を使用します。アクセスドアを開閉した場合は、ライブラリの完全監査が実行されます。

1. 基本モジュールおよび DEM (存在する場合) の背面ドアを開けます。
2. 必要な場合は、PDU のサーキットブレーカをオンにします。
3. 電源スイッチをオンにします。
4. ライブラリは、次のように初期化シーケンスを実行します。

---

**注** – SL コンソールは、ライブラリコントローラからすべてのライブラリの設定データを取得します。そのため、ライブラリが完全に初期化される前に SL コンソールにログインするときには、十分に注意する必要があります。構成データがまだ利用できないという警告が表示されることがあります。その場合には操作を終了してからあとで再度ログインします。また、初期化処理の一環として監査を実行するようにしている場合は、監査が完了するまでは、表示される構成データは完全に最新とはなっておらず、正確ではない場合があります。

---

1. ライブラリコントローラのコードがアクティブ化されます。
2. ライブラリコントローラが、次のライブラリコンポーネントの電子的な検出を実行します。
  - a. AC 電源構成を判別します (N+1 または 2N)。
  - b. テープドライブのコントローラの機能を検証します。
  - c. オプション機能をチェックします (ローカルのオペレータパネルなど)。
  - d. TallBot コントローラの通信と構成を確立します。
  - e. すべてのテープドライブをポーリングして、各ドライブの位置を判別します。
  - f. すべての回転および AEM CAP に対して照会を実行します。
    - CAP のドアが完全に開いている場合、ドアは開いたままとなります。
    - CAP のドアの状態が不明な場合は、状態が更新されて、ドアが閉じられ、ロックされます。
3. TallBot が物理検出プロセスを実行します。
  - a. TallBot がライブラリ内全体を移動して、ライブラリのサイズを判別します。
  - b. TallBot が、各モジュールでモジュールの ID ブロックをスキャンします。
  - c. この情報に基づいてライブラリが自動構成されます。
4. アクセスドアのいずれかが開閉された場合は、次のようにライブラリの監査が開始されます。
  - a. TallBot がアレイの各列にアクセスします (最上部から下方向へ)。
  - b. TallBot は各列をスキャンして、すべてのカートリッジの VOLID を記録します。
  - c. 各 VOLID の位置が、ライブラリコントローラのデータベースに記録されます。
  - d. カートリッジのないストレージセルには、空のフラグが付けられます。
  - e. 回転または AEM CAP 内にカートリッジが検出された場合、CAP は閉じられてロックされます。

---

注 – この監査では、ホストのカートリッジデータベースは更新されません。ホストデータベースの更新についての詳細は、該当するテープ管理ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

---

5. ライブラリが Ready になります。
5. ライブラリをオンラインに変更します。

詳細な手順については、[400 ページの「ライブラリをオンラインに変更」](#)を参照してください。



## ▼ ライブラリのメインアクセスドアを開ける

ライブラリのメインドアを開けるには、次の手順を使用します。

---

**警告** – けがや物的損害の発生する可能性があります。ライブラリ内での作業中にアクセスドアが閉じてしまう事態を避けるため、アクセスドアのロックを解除する際には、ドアを開いた状態でロックしたうえで、鍵を携帯しておくことをお勧めします。

---

1. ライブラリのすべてのドライブをオフラインに変更します。  
詳細は、[376 ページの「ドライブをオフラインに変更する」](#)を参照してください。
2. ライブラリをオフラインに変更します。  
詳細は、[398 ページの「ライブラリをオフラインに変更」](#)を参照してください。
3. ドアのロックに鍵を挿入し、鍵を回してドアのロックを解除します。
4. ドアラッチを引き上げてラッチを解放し、ドアを開けます。
5. ロックの鍵を回し、ドアを開いた状態でロックして、ロックから鍵を抜き取り、携帯しておきます。これにより、ライブラリ内でユーザーが操作する間、ドアが閉じることはなくなります。
6. ライブラリに入ります。

## ▼ ライブラリのメインアクセスドアを閉じてロックする

ライブラリのメインドアを閉じるには、次の手順を使用します。

1. ライブラリ内に物が落ちていないことを確認します。
2. アクセスドアが開いた状態でロックされている場合は、ドアのロックに鍵を挿入し、鍵を回してドアのロックを解除します。
3. ドアを押して閉じ、確実にラッチされたことを確認します。
4. ロックの鍵を回し、ドアを閉じた状態でロックします。
5. ロックから鍵を抜き取り、安全な場所に保管します。
6. ライブラリの電源をオフにした場合は、電源をオンにします。  
詳細は、[401 ページの「ライブラリの電源をオンにする」](#)を参照してください。

---

**注** – アクセスドアを開けていたため、ライブラリの完全監査が実行されます。

---

## ▼ AEM への「高速アクセス」を実行する

AEM に緊急アクセスするには、次の手順を使用します。

---

**注意** – この手順を実行する場合、メインのライブラリアクセスドアを開く場合と同じ影響が、ライブラリ操作に及びます。これにより、ライブラリの操作が突然中断されます。AEM コンポーネントに障害が発生した場合など、例外的な状況の場合にのみこの手順を使用してください。この手順により、内部の AEM 安全ドアの機能が低下することはありません。

---

---

**注** – AEM アクセスドアを閉じると、ライブラリの完全な監査が開始されます。詳細は、[404 ページの「「高速アクセス」を実行した後は、AEM アクセスドアを閉じます」](#)を参照してください。

---

1. デッドボルトロックにライブラリのアクセスドアの鍵を挿入し、時計回りに鍵を回してドアを開錠します。

---

**注** – 開錠中には、鍵をロックから取り外すことはできません。

---

2. AEM アクセスドアラッチを持ち上げて、ドアを開きます。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。AEM アクセスドアを無理に開閉しないでください。

---

レールへの電源供給が停止され、TallBot がすぐに停止します。  
進行中のジョブは突然停止され、TallBot および AEM CAP はオフラインになります。

---

**注意** – AEM 安全ドアの機能が低下することはありません。

---

## ▼ 「高速アクセス」を実行した後は、AEM アクセスドアを閉じます

この手順を使用して、AEM アクセスドアを閉じて、AEM の「高速アクセス」を実行した後に、ライブラリを再初期化します。

---

**注** – この手順により、ライブラリの完全な監査が開始されます。

---

1. AEM アクセスドアを閉じて、ドアチェーンを掛けます。

---

**注意** – 装置が破損する危険性があります。AEM アクセスドアを無理に開閉しないでください。

---

2. デッドボルトロックで反時計周りに鍵を回転させて、ドアをロックします。

- ライブラリが再初期化されます。
- TallBot が一連の初期化処理を行います。
- ライブラリの完全な監査が実行されます。
- AEM CAP がオンラインになり、デフォルトの状態に戻ります。



# ライブラリのリソースのアドレス

---

この付録では、ライブラリにおける次のアドレス設定のスキーマについて説明します。

- **ライブラリの内部アドレス** — ライブラリコントローラで使用されます。
- **HLLI-PRC での位置** — ライブラリに TCP/IP で接続されているホストで使用されます。
- **FC-SCSI エLEMENTの位置** — ライブラリに FC-SCSI で接続されているホストで使用されます。
- **ドライブのハードウェア番号** — ドライブがインストールされる物理アレイのスロットです。
- **ドライブの dWWN (動的ワールドワイドネーム)** — インストールされたドライブに対して、ライブラリコントローラが自動的に生成します。

これらのスキーマは、次のようなすべてのライブラリリソースの位置を示すために使用されます。

- カートリッジストレージセル
- テープドライブのスロット
- インストールされたドライブ
- システム / 予約セル
- 回転および AEM CAP セル

## CenterLine テクノロジ

SL3000 のモジュラー設計では、CenterLine (センターライン) テクノロジを採用することで、ライブラリの負荷分散とパフォーマンス向上を実現しています。基本モジュール (唯一の必須モジュール) の左端にあたる部分がセンターラインとなります。その左右にはほかのモジュールを追加できます。センターラインの右側の列には正の数 (+) が、左側の列には負の数 (-) が付けられます。

図 A-1 センターラインと列のアドレス設定



---

# ライブラリの内部アドレス

## ストレージセル

SL3000 ライブラリの内部アドレス設定スキーマは、次の5つの要素で構成されています。

1. **ライブラリ番号**：常に1となります。
2. **レール番号**：常に1となります。
3. **列番号**：横方向の位置を示します。列の番号は、基本モジュールの背面の左端（ライブラリの正面から見て）から開始されます。この左端から右に向かって、列は、基本モジュール内でも、右側に接続しているモジュールでも、正 (+) の番号が付けられます (+1 から始まります)。基本モジュールの左側に接続しているモジュールにある列は、右から左に向かって負 (-) の番号が付けられます (-1 から始まります)。
4. **壁面**：奥側の壁面 = 1、手前側の壁面 = 2 となります。
5. **行**：縦方向の位置を示します。行番号は、上から下に向かって付けられます。番号の範囲は、1 から 52 です。

---

**注** – ライブラリでは、列と行の実際の番号は、取り付けられているモジュールとデバイスおよびストレージセルの構成によって変わります。詳細は、[410 ページの表 A-1](#) を参照してください。

---

## ライブラリの内部アドレスの例 — 基本モジュール

ライブラリの内部アドレス設定スキーマの使用例について、[410 ページの表 A-1](#) を参照してください。ハードウェア番号 13 のドライブのアドレスは、次のように「1, 1, +4, 1, 4」となります。

1. ライブラリ番号 = 1
2. レール番号 = 1
3. 列番号 = +4
4. 壁面 = 1
5. 行 = 4

表 A-1 基本モジュール — 奥側の壁面での位置 (ライブラリの正面から見た場合)

行	+1		+2	+3		+4
+1	ドライブ 4		ドライブ 3	ドライブ 2		ドライブ 1
+2	ドライブ 8		ドライブ 7	ドライブ 6		ドライブ 5
+3	ドライブ 12		ドライブ 11	ドライブ 10		ドライブ 9
+4	ドライブ 16		ドライブ 15	ドライブ 14		ドライブ 13
	+1	+2	+3	+4	+5	+6
+24 ~ +35	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル
+36 ~ +48	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル
+49 ~ +52	アレイなし	上の 2 = 退避用  下の 2 行 = スワップ	4 セル 診断 / クリーニング	4 セル ID	4 セル 診断 / クリーニング	4 セル 診断 / クリーニング

注：ライブラリの正面から見た場合の位置。

2 番目の例として、この壁面にある次の 2 つの退避用セルの位置は次のようになります。

1. ライブラリ番号 = 1
2. レール番号 = 1
3. 列番号 = +2
4. 壁面 = 1
5. 行 = 49 および 50

これらの位置のアドレスは、「1, 1, +2, 1, 49」および「1, 1, +2, 1, 50」となります。



## ライブラリの内部アドレスの例 — DEM

ドライブハードウェア番号 27 については、[412 ページの表 A-2](#) を参照してください。ライブラリの内部アドレス設定スキーマを使用すると、このドライブの位置は次のようになります。

1. ライブラリ番号 = 1
2. レール番号 = 1
3. 列番号 = -3
4. 壁面 = 1
5. 行 = 1

この位置のアドレスは「1, 1, -3, 1, 1」となります。

2 番目の例として、この壁面の、診断カートリッジを配置できる 4 セルのアレイの位置は次のようになります。

1. ライブラリ番号 = 1
2. レール番号 = 1
3. 列番号 = -4
4. 壁面 = 1
5. 行 = 49 ~ 52

これらのアドレスは、「1, 1, -4, 1, 49」から「1, 1, -4, 1, 52」までとなります。

表 A-2     ドライブ拡張モジュール — 奥側の壁面での位置 (ライブラリの正面から見た場合)

-4		-3	-2		-1	行
ドライブ 28		ドライブ 27	ドライブ 26		ドライブ 25	1
ドライブ 32		ドライブ 31	ドライブ 30		ドライブ 29	2

表 A-2 ドライブ拡張モジュール — 奥側の壁面での位置 (ライブラリの正面から見た場合) (続き)

-6	-5	-4	-3	-2	-1	行
ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	13 ~ 23
ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	24 ~ 35
ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	ストレージセル	36 ~ 48
アレイなし	上の 2 行 = 退避 回避 下の 2 行 = ス ワップ	4 セル 診断 / クリーニング	4 セル ID	4 セル 診断 / クリーニング	4 セル 診断 / クリーニング	49 ~ 52

注：ライブラリの正面から見た場合の位置。

## システム / 予約セル

基本モジュール内で合計 2 個のセルが退避位置専用として、また、1 個のセルがスワップセルとして予約されています。ほかのすべてのシステムセルは、診断 / クリーニングカートリッジ用に使用できます。これらは [412 ページの表 A-3](#) に記載されています。

基本モジュールには合計で 12 個の診断 / クリーニングカートリッジ用セルがあります。DEM には合計で 12 個または 15 個の診断 / クリーニングカートリッジ用セルがあります。これらも [412 ページの表 A-3](#) に記載されています。

CEM および PEM には、予約セルはありません。

表 A-3 予約セル

セルの位置	モジュールのタイプ	用途	場所
1, 1, 2, 1, 49 — 50	基本モジュール	退避用セル (予約)	基本モジュールの奥側の壁面
1, 1, -4, 1, 49 — 50	DEM	診断 / クリーニングカートリッジ	DEM の奥側の壁面
1, 1, 2, 1, 51	基本モジュール	スワップセル (予約)	基本モジュールの奥側の壁面
1, 1, -5, 1, 51	DEM	診断 / クリーニングカートリッジ	DEM の奥側の壁面
1, 1, 5, 1, 49 — 52 1, 1, 6, 1, 49 — 52	基本モジュール	診断 / クリーニングカートリッジ	基本モジュールの奥側の壁面
1, 1, -1, 1, 49 — 52 1, 1, -2, 1, 49 — 52	DEM	診断 / クリーニングカートリッジ	DEM の奥側の壁面

注：予約セルにはデータカートリッジを配置しないでください。これらのセルは、ユーザーのデータベースでは非表示となります (つまり、オンラインの TallBot がこれらのセルにアクセスすることはありません)。

## CAP セル

CAP 内のセルの位置は、ライブラリ内のほかの位置と同様の、次の表記スキーマに従って決定されます。

1. ライブラリ番号：(常に 1)
2. レール番号：(常に 1)
3. 列番号：横方向の位置を示します。これは、基本モジュールの左端(正面から手前側の壁面を見た場合)を基準に設定されます。列には、この位置を基準として正の値(+ )の番号が左から右へ順に設定されます。基本モジュールの右側に接続されているすべてのモジュールにわたって番号が設定されます。  
  
逆に、モジュールが基本モジュールの左側に接続されている場合は、列には負の値(-)の番号が、すべてのモジュールにわたって右から左へ順に設定されます。
4. 壁面：(常に「2」[手前側の壁面])
5. 行：列の上端のセルを基準として、縦方向の位置を示します。上段のマガジンのセルには 1 ~ 13、下段のマガジンのセルには 14 ~ 26 の番号が付けられます。マガジンのハンドルは、各 CAP マガジンの上部にあります。

---

注 - マガジンのハンドルは、セルとしてはカウントされません。

---

### ライブラリの内部アドレスの例 — CAP セル

基本モジュールの上から 4 番目の CAP セルの位置は、次のようになります。

1. ライブラリ番号 = 1
2. レール番号 = 1
3. 列番号 = +5
4. 壁面 = 2
5. 行 = 4

この位置のアドレスは「1, 1, +5, 2, 4」となります。

DEM の上から 6 番目の CAP セルの位置は、次のようになります。

1. ライブラリ番号 = 1
2. レール番号 = 1
3. 列番号 = -2
4. 壁面 = 2
5. 行 = 6

この位置のアドレスは「1, 1, -2, 2, 6」となります。

## HLI-PRC での位置

### ストレージセル

ホストのライブラリインタフェースでのパネル、行、列 (HLI-PRC) の位置 (アドレス) は、コンマで区切られた 8 桁の値 (LL, PP, RR, CC) で表記されます。各部はそれぞれ、**L** が LSM、**P** がパネル、**R** が行、**C** が列を表します。このアドレス設定スキーマは、ACSL5 や HSC などの HLI クライアントによって、その HLI クライアントでアクセス可能なカートリッジのストレージセルを表すために使用されます。

**注** – SL3000 ライブラリの内部アドレスはライブラリ内のカートリッジの物理的位置を表し、HLI-PRC はホストソフトウェアによって割り当てられたアドレスを表します。

セルの位置は次の形式で表示されます。

L	L	P	P	R	R	C	C
---	---	---	---	---	---	---	---

各表記の意味は次のとおりです。

LL : LSM 番号 (常に「00」)

PP : パネル (基本モジュールを基準とし、降順で左側に小さい番号を設定、昇順で右側に基本モジュールより大きい番号を設定。偶数 = 奥側の壁面、奇数 = 手前側の壁面を表す)

- 基本モジュール = パネル 12 および 13
- 左側に追加された DEM = パネル 10 および 11

**注** – 例外 : 基本モジュールの左側に DEM ではなく CEM が追加されている場合、そのモジュールのパネル番号は 8 および 9 となります (416 ページの「[HLI-PRC でのストレージセルの位置 — 例 3](#)」を参照)。これにより、モジュールの番号を再設定せずに、あとで DEM を取り付けることが可能となっています。

- 右側に追加されたモジュール = パネル 14 および 15

**注** – RR : パネル内の行 (番号 0 ~ 51)

この番号設定の違いに注意してください。ライブラリの内部アドレスでは最初の行番号が「1」ですが、HLI-PRC では最初の行番号は「0」になります。

CC : 行内の列 (モジュールの正面から見て、左から右へと順に番号を設定)

**注** – CC : パネル内の列 (番号 0 ~ 5)

この番号設定の違いに注意してください。ライブラリの内部アドレスでは最初の列番号が「1」ですが、HLI-PRC では最初の列番号は「0」になります。

## HLI-PRC でのストレージセルの位置 — 例 1

この番号設定スキーマによる表記の例については、表 A-4 を参照してください。

表 A-4 ホストのライブラリインタフェースでのセルの位置 — 例 1

ドライブ拡張モジュール						基本モジュール					
奥側の壁面 = パネル 10						奥側の壁面 = パネル 12					
カートリッジの列番号						カートリッジの列番号					
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
カートリッジの列番号						カートリッジの列番号					
手前側の壁面 = パネル 11						手前側の壁面 = パネル 13					
注：ライブラリの正面から見た場合の位置。											

例 1 では、ライブラリは 2 つのモジュールで構成されています。基本モジュールの奥側の壁面にあるカートリッジのセル (列 5、行 24) の位置は、次のようになります。

LL = 00、PP = 12、RR = 24、CC = 05 (つまり「00, 12, 24, 05」)

## HLI-PRC でのストレージセルの位置 — 例 2

例 1 のライブラリの左側にモジュールを追加すると、この番号設定スキーマにおける「降順で左側に小さい番号を設定」というルールが適用されます。このスキーマによる番号設定の方法については、表 A-5 を参照してください。

表 A-5 ホストのライブラリインタフェースでのセルの位置 — 例 2

カートリッジ拡張モジュール						ドライブ拡張モジュール						基本モジュール					
奥側の壁面 = パネル 8						奥側の壁面 = パネル 10						奥側の壁面 = パネル 12					
カートリッジの列番号						カートリッジの列番号						カートリッジの列番号					
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
カートリッジの列番号						カートリッジの列番号						カートリッジの列番号					
手前側の壁面 = パネル 9						手前側の壁面 = パネル 11						手前側の壁面 = パネル 13					
注：ライブラリの正面から見た場合の位置。																	

この例では、DEM の左側に CEM が 1 つ追加されています。この CEM のパネル番号は 8 および 9 に設定されました。このライブラリの左側にさらにモジュールを追加すると、そのモジュールのパネル番号は 6 および 7 に設定されます。

逆に、基本モジュールの右側にモジュールを追加すると、そのモジュールのパネル番号は 14 および 15 に設定されます (以降同様に設定されます)。

## HLI-PRC でのストレージセルの位置 — 例 3

通常、パネル番号は連番で設定されますが、その例外として、3 番目の例を表 A-6 に示します。このライブラリでは、基本モジュールの左側に CEM が 2 つ追加されています。DEM がいないため、基本モジュールの左側のパネル番号が 10 および 11 ではなく、8 および 9 と設定されていることに注目してください。

この例が示している内容は次のとおりです。

- パネル番号設定スキーマ (通常は連番で設定される) の例外の 1 つ
- 将来 DEM を取り付ける場合、既存のモジュールのパネル番号は変更されない

表 A-6 ホストのライブラリインタフェースでのセルの位置 — 例 3

カートリッジ拡張モジュール						カートリッジ拡張モジュール						基本モジュール					
奥側の壁面 = パネル 6						奥側の壁面 = パネル 8						奥側の壁面 = パネル 12					
カートリッジの列番号 →						カートリッジの列番号 →						カートリッジの列番号 →					
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
カートリッジの列番号 →						カートリッジの列番号 →						カートリッジの列番号 →					
手前側の壁面 = パネル 7						手前側の壁面 = パネル 9						手前側の壁面 = パネル 13					
注：ライブラリの正面から見た場合の位置。																	

注 - この番号設定スキーマではモジュールを追加しても既存のパネル構成の変更が不要なため、非常に高い利便性をユーザーに提供します。

ホストのテープ管理ソフトウェアでは SL3000 のアドレスのような 5 桁の番号設定スキーマを使用していますが、次に説明するように、セルの指定、回転および AEM CAP の動作、およびほかの運用上の注意事項に大きな相違点があります。

HLI-PRC 形式でのカートリッジ位置を確認する必要がある場合は、120 ページの「VOLID でカートリッジを検索」を参照してください。この手順により、カートリッジの情報が、ライブラリの内部アドレスと HLI-PRC アドレスの両方の形式で表示されます。

## ドライブのロット

HLI-PRC でのドライブの位置の表記は、カートリッジのストレージセルに使用される表記とは異なります。表 A-7 に、ライブラリの背面側から見た場合の、この番号設定スキーマの仕組みを示します。

表 A-7 ホストのライブラリインタフェースでのテープドライブの位置

基本モジュール				ドライブ拡張モジュール			
背面パネル = 12				背面パネル = 10			
1 <sup>3</sup>	2 <sup>2</sup>	3 <sup>1</sup>	4 <sup>0</sup>	25 <sup>3</sup>	26 <sup>2</sup>	27 <sup>1</sup>	28 <sup>0</sup>
5 <sup>7</sup>	6 <sup>6</sup>	7 <sup>5</sup>	8 <sup>4</sup>	29 <sup>7</sup>	30 <sup>6</sup>	31 <sup>5</sup>	32 <sup>4</sup>
9 <sup>11</sup>	10 <sup>10</sup>	11 <sup>9</sup>	12 <sup>8</sup>	33 <sup>11</sup>	34 <sup>10</sup>	35 <sup>9</sup>	36 <sup>8</sup>
13 <sup>15</sup>	14 <sup>14</sup>	15 <sup>13</sup>	16 <sup>12</sup>	37 <sup>15</sup>	38 <sup>14</sup>	39 <sup>13</sup>	40 <sup>12</sup>
17 <sup>19</sup>	18 <sup>18</sup>	19 <sup>17</sup>	20 <sup>16</sup>	41 <sup>19</sup>	42 <sup>18</sup>	43 <sup>17</sup>	44 <sup>16</sup>
21 <sup>23</sup>	22 <sup>22</sup>	23 <sup>21</sup>	24 <sup>20</sup>	45 <sup>23</sup>	46 <sup>22</sup>	47 <sup>21</sup>	48 <sup>20</sup>
				49 <sup>27</sup>	50 <sup>26</sup>	51 <sup>25</sup>	52 <sup>24</sup>
				53 <sup>31</sup>	54 <sup>30</sup>	55 <sup>29</sup>	56 <sup>28</sup>

注：ライブラリの背面から見た場合の位置。  
上付き番号 (太字) は、HLI-PRC 形式の位置を示しています (これが行番号になります)。  
標準のサイズで表記されている番号は、ドライブのハードウェア番号です。

- 標準のサイズで表記されている番号は、ドライブの物理的番号と一致します。
- 上付き番号 (太字) は、HLI-PRC (行) の位置と一致します。
- HLI-PRC の番号は、最初のモジュールの先頭 (最上部) の行から順に、右から左へと連番で設定されます (0 ~ 3)。
- HLI-PRC の番号設定スキーマでは、次のモジュールに移ると再び 0 から開始され、番号が右から左に 0 ~ 3 と連番で設定されます。
- 列番号は常に 0 です。

### HLI-PRC でのドライブの位置 — 例 1

ドライブでは、行および列の位置の代わりにドライブ番号が使用されます。ドライブ番号は、セルの行で取得された位置に割り当てられます。セルの列で取得された位置は常に「00」となります。たとえば、ハードウェア番号 20 のテープドライブは、HLI-PRC の位置で表すと次のようになります。

ライブラリ = 00

パネル = 12

ドライブ = 16

列 = 00

## HLI-PRC でのドライブの位置 — 例 2

2 番目の例として、HLI-PRC 形式の位置からハードウェア番号の位置への変換を示します。テープドライブ「00, 10, 25, 00」は、ハードウェア番号 51 のテープドライブに相当します。

## CAP セル

HLI-PRC での CAP の位置の表記は、カートリッジのストレージセルに使用される表記とは異なります。CAP ではパネル番号の代わりに CAP 番号が使用されます。

### 回転 CAP

- ライブラリ = 常に 00
- CAP = 01 ~ 10、内訳は以下のとおりです。
  - 左側の CEM = 01 ~ 04、左から右
  - DEM = 05
  - 基本モジュール = 06
  - 右側の CEM = 06 ~ 10、左から右
- 行 = 00 ~ 25
- 列 = 常に 00

### AEM CAP

- ライブラリ = 常に 00
- AEM CAP = 00 または 11、内訳は以下のとおりです。
  - 左側の AEM = 00
  - 右側の AEM = 11
- 行 = 00 ~ 38
- 列 = 00 ~ 05

---

## FC-SCSI エLEMENTの位置

SL3000 ではファイバチャネル制御 (ライブラリ) インタフェースも提供しているため、各 FC-SCSI エLEMENTに応じた、カートリッジ /CAP/ ドライブの番号設定を把握しておく必要があります。



419 ページの表 A-8 は、次に示す構成のライブラリの、奥側の壁面にある FC-SCSI エLEMENTの位置を示しています。

- モジュール：4 個
- ライセンスされているカートリッジのストレージセル：166 個
- テープドライブ：36 個

420 ページの表 A-9 は、同じライブラリの、手前側の壁面にある FC-SCSI エLEMENTを示しています。

注 - 次の表はいずれも、パーティションで分割されていないネイティブのライブラリでの FC-SCSI エLEMENTを示しています。

表 A-8 および表 A-9 は番号設定の例を示したものです。これらは、ユーザーによる FC-SCSI エLEMENTの番号設定スキーマの確認用として掲載されています。

- ストレージELEMENT — 上から下へと順に、左の列から右の列へと番号が設定されます。番号の設定は奥側の壁面（ライブラリの正面から見た場合、2000 という番号が付けられている位置）から開始され、手前側の壁面（正面から見た場合）でも引き続き同じスキーマで番号が設定されます。
- 回転CAP ELEMENT (インポート/エクスポートELEMENT) — 上から下へと順に、左の列から右の列へと番号が設定されます。番号の設定は、左端のモジュールのCAP でELEMENT番号 10 から開始されます。
- テープドライブ (データ転送ELEMENT) — 左から右へと順に、上の行から下の行へと番号が設定されます。番号の設定は基本モジュールのセンターラインから開始され (ELEMENT番号 1000)、DEM へと続きます。

空のドライブスロットはスキップされ、番号は設定されません。

表 A-8 FC-SCSI ELEMENTの位置 — 奥側の壁面 (正面から見た場合)

カートリッジ拡張モジュール		ドライブ拡張モジュール (センターライン)				基本モジュール (センターライン)				カートリッジ拡張モジュール	
		→				←					
2000	2010	1022	1023	1024	1025	1000	1001	1002	1003	2060	2070
2001	2011	1026	空	1027	1028	1004	1005	1006	1007	2061	2071
2002	2012	1029	1030	空	1031	1008	1009	1010	1011	2062	2072
2003	2013	1032	1033	1034	1035	1012	1013	1014	1015	2063	2073
2004	2014	2020	2026	2032	2038	1016	空	1017	1018	2064	2074
2005	2015	2021	2027	2033	2039	1019	1020	1021	空	2065	2075
2006	2016	2022	2028	2034	2040	2044	2048	2052	2056	2066	2076
2007	2017	2023	2029	2035	2041	2045	2049	2053	2057	2067	2077
2008	2018	2024	2030	2036	2042	2046	2050	2054	2058	2068	2078
2009	2019	2025	2031	2037	2043	2047	2051	2055	2059	2069	2079

注：テープドライブの番号の設定は、センターライン (基本モジュールの左側の壁面) から開始されます。空のテープドライブのスロットはカウントされません。

表 A-9 は、同じライブラリの手前側の壁面 (正面から見た場合) の FC-SCSI エLEMENTの位置を示しています。

表 A-9 FC-SCSI エLEMENTの位置 — 手前側の壁面 (正面から見た場合)

カートリッジ拡張モジュール		ドライブ拡張モジュール (センターライン)				基本モジュール (センターライン)				カートリッジ拡張モジュール	
2080	2090	2100	2107	(CAP) 10	2123	2130	(CAP) 36	2146	2156		
2081	2091	2101	2108		2124	2131		2147	2157		
2082	2092	2102	2109		2125	2132		2148	2158		
2083	2093	2103	2110	~	2126	2133	~	2149	2159		
2084	2094	2104	2111		2127	2134		2150	2160		
2085	2095	ドアラ ッチ	2112		ドアラ ッチ	2135		2151	2161		
2086	2096		2113	35		2136	51	2152	2162		
2087	2097		2114	2117 2120		2137	2140 2143	2153	2163		
2088	2098	2105	2115	2118 2121	2128	2138	2141 2144	2154	2164		
2089	2099	2106	2116	2119 2122	2129	2139	2142 2155	2155	2165		

注：ライブラリの正面から見た場合の位置。  
 カートリッジのストレージセルには、ドアラッチの位置をスキップして連続的に番号が設定されます。  
 CAPセルは他と異なり、ライブラリの正面から見て左から右に連続して番号が設定されます。

## ドライブのハードウェア番号

ドライブのハードウェア番号は完全にライブラリ内部のみで使用され、ドライブスロットへの電氣的配線によって定義されます。これらの番号は、ライブラリモジュールの背面ドアの内側にあるステッカーに表示されています。

表 A-10 は、モジュールの背面から見た場合の、基本モジュールにおけるこの番号設定スキーマを示しています。422 ページの表 A-11 は、DEM における番号設定を示しています。

表 A-10 基本モジュールのテープドライブ番号 — ハードウェア

アレイ番号	ドライブトレイ			
1	ドライブ 1	ドライブ 2	ドライブ 3	ドライブ 4
	ドライブ 5	ドライブ 6	ドライブ 7	ドライブ 8
アレイ番号	ドライブトレイ			
2	ドライブ 9	ドライブ 10	ドライブ 11	ドライブ 12
	ドライブ 13	ドライブ 14	ドライブ 15	ドライブ 16
アレイ番号	ドライブトレイ			
3	ドライブ 17	ドライブ 18	ドライブ 19	ドライブ 20
	ドライブ 21	ドライブ 22	ドライブ 23	ドライブ 24

注 – 表示されている番号は、基本モジュールの背面から見た場合のものです。

表 A-11 ドライブ拡張モジュールのテープドライブ番号 — ハードウェア

アレイ番号	ドライブトレイ			
1	ドライブ 25	ドライブ 26	ドライブ 27	ドライブ 28
	ドライブ 29	ドライブ 30	ドライブ 31	ドライブ 32
アレイ番号	ドライブトレイ			
2	ドライブ 33	ドライブ 34	ドライブ 35	ドライブ 36
	ドライブ 37	ドライブ 38	ドライブ 39	ドライブ 40
アレイ番号	ドライブトレイ			
3	ドライブ 41	ドライブ 42	ドライブ 43	ドライブ 44
	ドライブ 45	ドライブ 46	ドライブ 47	ドライブ 48
アレイ番号	ドライブトレイ			
4	ドライブ 49	ドライブ 50	ドライブ 51	ドライブ 52
	ドライブ 53	ドライブ 54	ドライブ 55	ドライブ 56

注 — 表示されている番号は、DEM の背面から見た場合のものであります。

## ドライブの dWWN (動的ワールドワイドネーム)

ドライブの dWWN (動的ワールドワイドネーム) はファイバチャネルアドレスとも呼ばれ、ライブラリの初期化時にライブラリコントローラによって自動的に生成されません。dWWN は、デバイスにではなく、ライブラリのドライブスロットに割り当てられます。ドライブを交換した場合でも、新しいドライブには交換前のドライブと同じ名前が適用されるため、システムを再構成する必要はありません。各ドライブスロットにつき、ノード、ポート A、およびポート B の 3 つの WWN が予約されます。

注 — 通常、dWWN 機能は導入時に有効化されています。すべてのライブラリおよびテープドライブのファームウェアが、dWWN 機能をサポートしていなければなりません。dWWN を有効にする際は、すべてのドライブのファームウェアが適切なレベルでなければなりません。ファームウェアのレベルの低いドライブがある場合、そのドライブは「構成中」の状態のままとなり、ホストで使用することはできません。

### 壁面の配置図

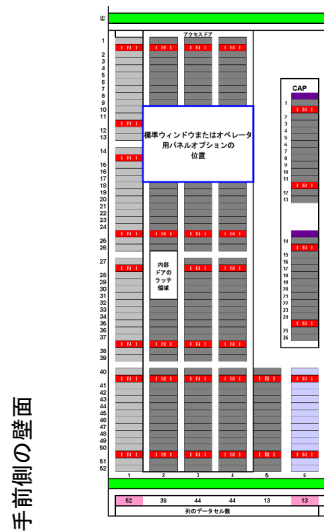
---

この付録では、次の各部について詳細に示した配置図と表を記載しています。

- 424 ページの「基本モジュールの壁面」
- 425 ページの「ドライブ拡張モジュール (DEM) の壁面」
- 426 ページの「カートリッジ拡張モジュール (CEM) の壁面」
- 427 ページの「パーキング拡張モジュール (PEM) の壁面」
- 428 ページの「アクセス拡張モジュールの壁面」
- 429 ページの「構成ブロック」
- 430 ページの「行の番号設定」
- 431 ページの「予約 / システムセル」

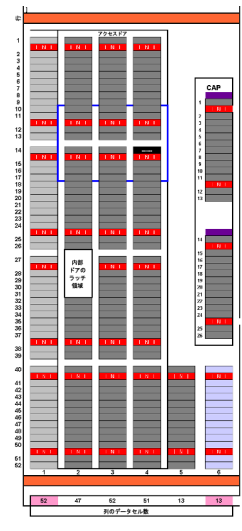
図 B-1 基本モジュールの壁面

基本モジュール

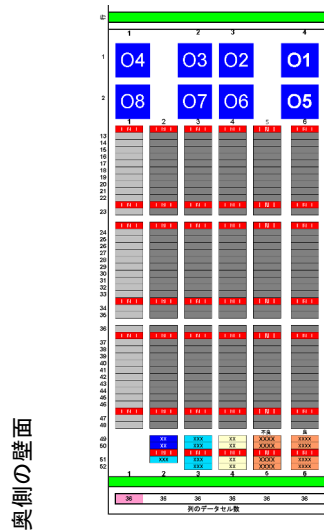


手前側の壁面

- データカートリッジセル × 140
- 26セルの回転CAPが付属
- オペレータパネルまたはウィンドウが付属

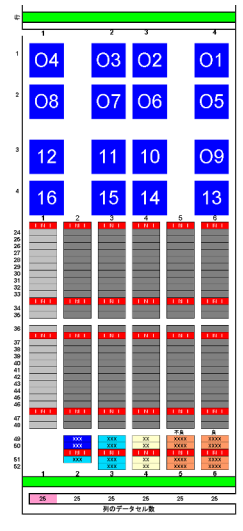


- データカートリッジセル × 163
- 26セルの回転CAPが付属
- ウィンドウのカートリッジアレイが付属

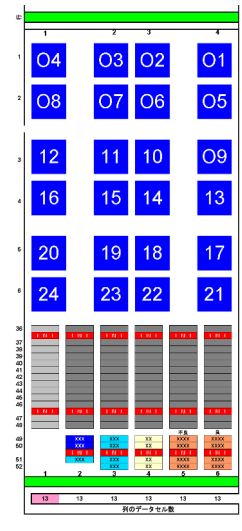


奥側の壁面

- テープドライブのスロット × 8
- データカートリッジ × 180



- テープドライブのスロット × 16
- データカートリッジ × 125



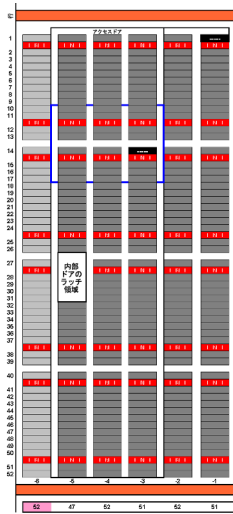
- テープドライブのスロット × 24
- データカートリッジ × 65

注 - ライトグレーのセルには、その側面に隣接するモジュールが取り付けられていない限りアクセスできません。

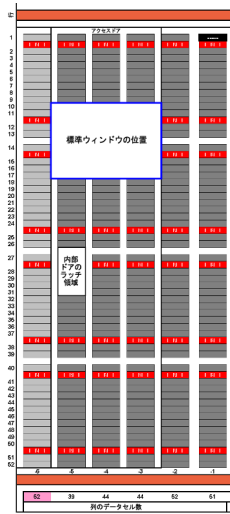
図 B-2 ドライブ拡張モジュール (DEM) の壁面

ドライブ拡張モジュール

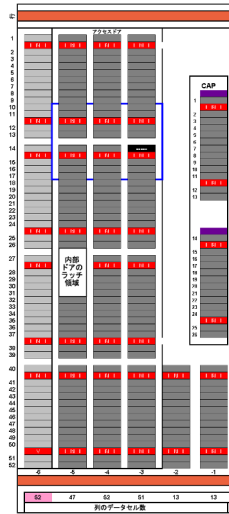
手前側の壁面



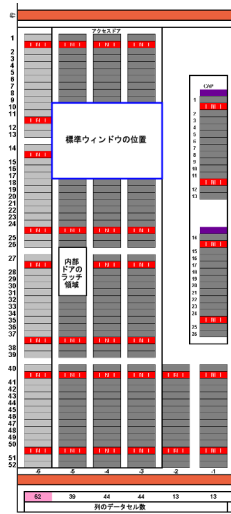
- カートリッジセル × 233
- ウィンドウのカートリッジアレイが付属
- 回転 CAP なし



- カートリッジセル × 230
- オペレータパネルまたはウィンドウが付属
- 回転 CAP なし

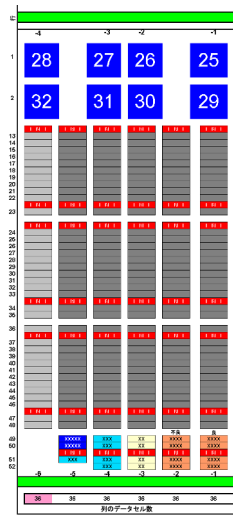


- カートリッジセル × 176
- 26 セルの回転 CAP が付属
- ウィンドウのカートリッジアレイが付属

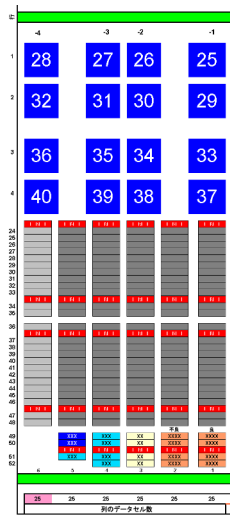


- カートリッジセル × 153
- 26 セルの回転 CAP が付属
- オペレータパネルまたはウィンドウが付属

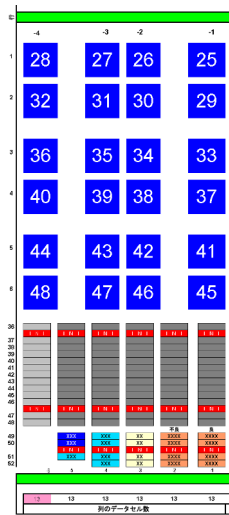
奥側の壁面



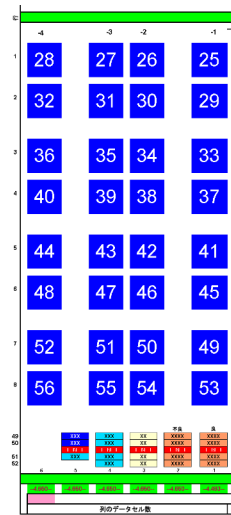
- テープドライブのロット × 8
- データカートリッジ × 180



- テープドライブのロット × 16
- データカートリッジ × 125



- テープドライブのロット × 24
- データカートリッジ × 65

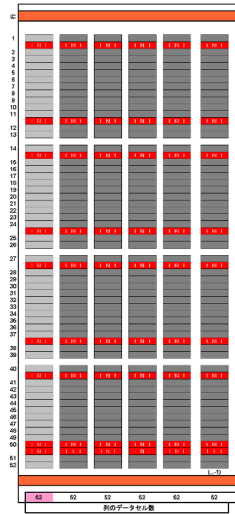


- テープドライブのロット × 32
- データカートリッジ × 0

注 - ライトグレーのセルには、その側面に隣接するモジュールが取り付けられていない限りアクセスできません。

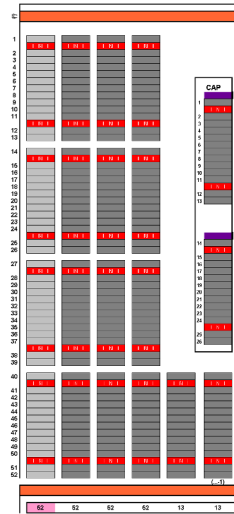
図 B-3 カートリッジ拡張モジュール (CEM) の壁面

左側のカートリッジ拡張モジュール



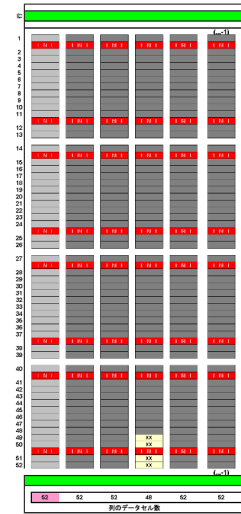
手前側の壁面

- カートリッジセル×260



手前側の壁面

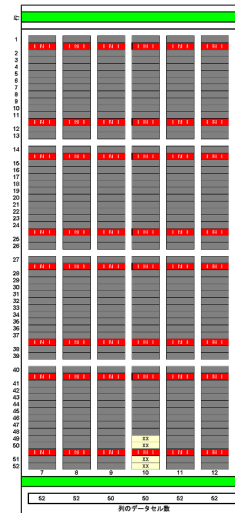
- カートリッジセル×182
- 26セルの回転CAPが附属



奥側の壁面

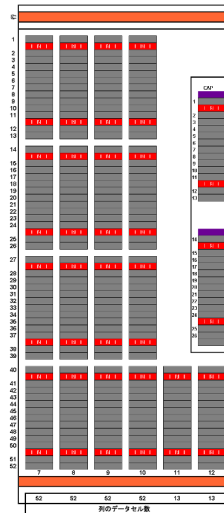
- カートリッジセル×256

右側のカートリッジ拡張モジュール



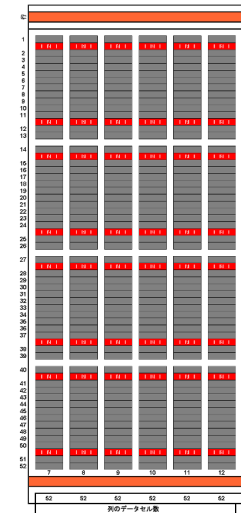
奥側の壁面

- カートリッジセル×308



手前側の壁面

- カートリッジセル×234
- 26セルの回転CAPが附属



手前側の壁面

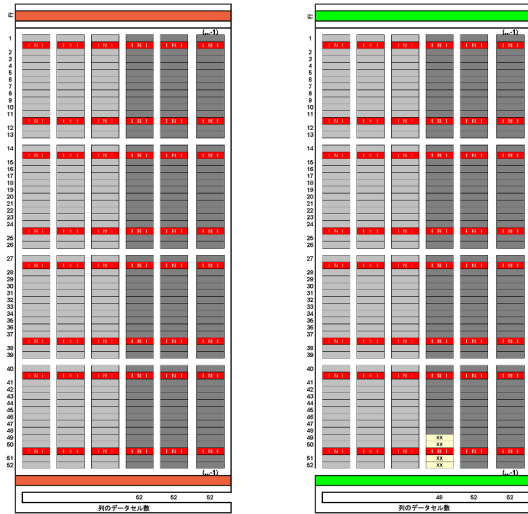
- カートリッジセル×312

注 - ライトグレーのセルには、その側面に隣接するモジュールが取り付けられていない限りアクセスできません。



図 B-4 パーキング拡張モジュール (PEM) の壁面

左側のパーキング拡張モジュール



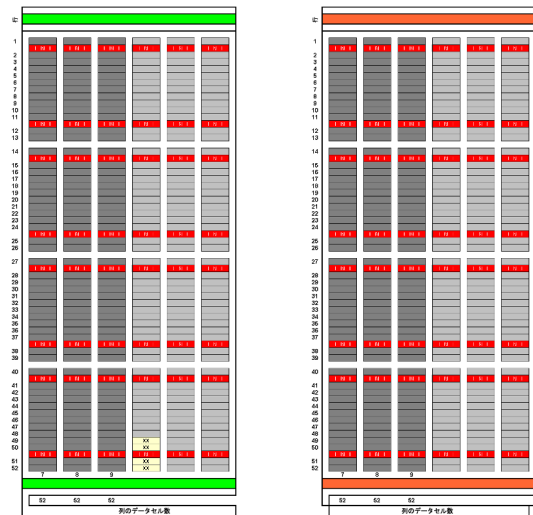
手前側の壁面

■ カートリッジセル×156

奥側の壁面

■ カートリッジセル×152

右側のパーキング拡張モジュール



奥側の壁面

■ カートリッジセル×156

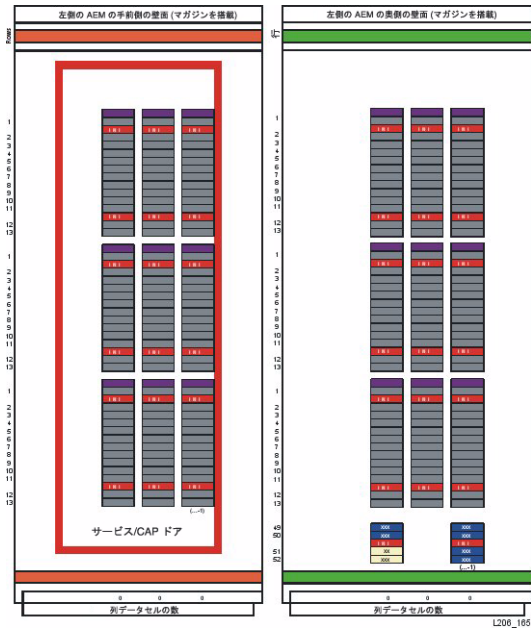
手前側の壁面

■ カートリッジセル×152

注 - 故障したロボット装置の留置スペースを確保するため、左側と右側の両方のアレイ各 6 列分 (奥側の壁面の 3 列と手前側の壁面の 3 列) にはアクセスできません。

図 B-5 アクセス拡張モジュールの壁面

左のアクセス拡張モジュール



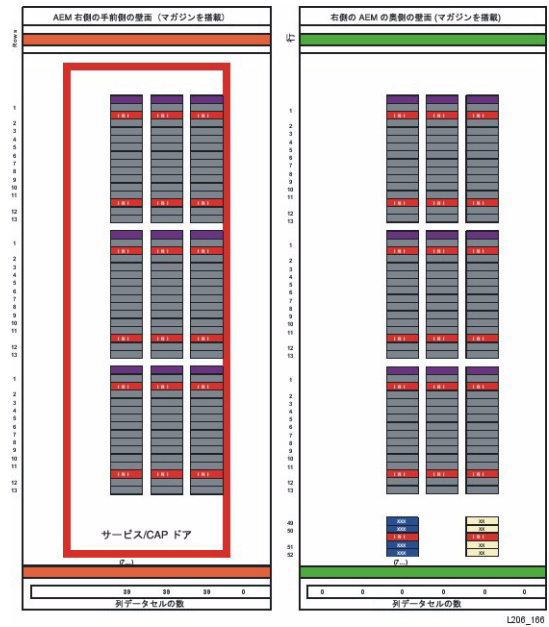
手前側の壁面

- 117 個の AEM CAP セル

奥側の壁面

- 117 個の AEM CAP セル

右のアクセス拡張モジュール



奥側の壁面

- 117 個の AEM CAP セル

手前側の壁面

- 117 個の AEM CAP セル









## 構成ブロック

SL3000 ライブラリの各モジュールでは、奥側の壁面下部の列 4、行 49、50、51、および 52 の位置が構成ブロックとなっています。このブロックは、次の項目を示します。

- モジュールのタイプ
- 奥側の壁面の構成
- 手前側の壁面の構成
- そのモジュールのオプション

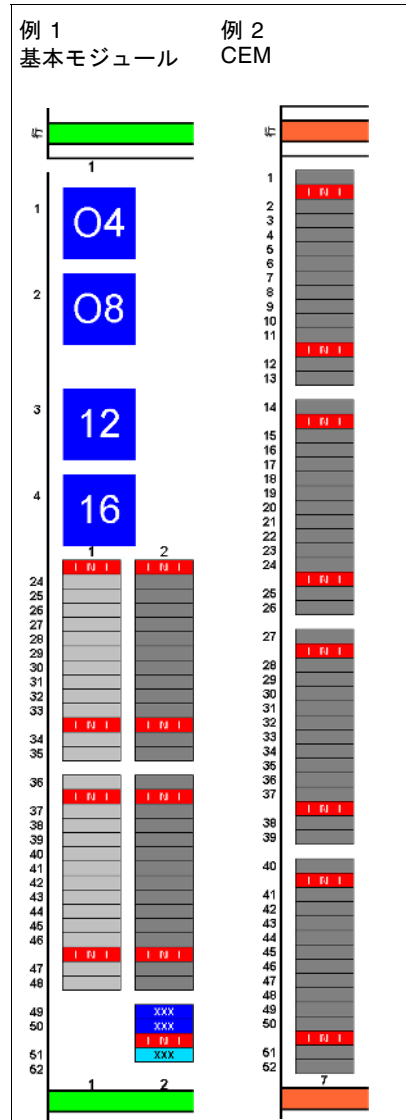
ライブラリの初期化時に、ロボットアセンブリがこの構成ブロックにアクセスして、そのモジュールの構成を判別します。

図 B-6 構成ブロック

<p>基本ドライブモジュール 01</p>  	<p>モジュールのタイプ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 基本モジュール</li> <li>■ DEM</li> <li>■ CEM</li> <li>■ PEM</li> <li>■ AEM</li> </ul>
<p>奥側の壁面: 1 ドライブレイ = 8 台のドライブ</p>  	<p>奥側の壁面の構成 :</p>
<p>手前側の壁面: カートリッジアクセスポート</p>  	<p>ターゲット</p> <p>手前側の壁面の構成 :</p>
<p>オプション: オプションパネルまたはウィンドウ</p>  	<p>オプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ローカルのオペレータ パネル</li> <li>■ ウィンドウ</li> <li>■ カートリッジレイ</li> </ul>

# 行の番号設定

図 B-7 行の番号設定



行は、カートリッジまたはテープドライブの縦方向の位置を示します。

行は常に正の値です。

ストレージセルの行には、最上部 (1) から最下部 (52) へと番号が設定されます。

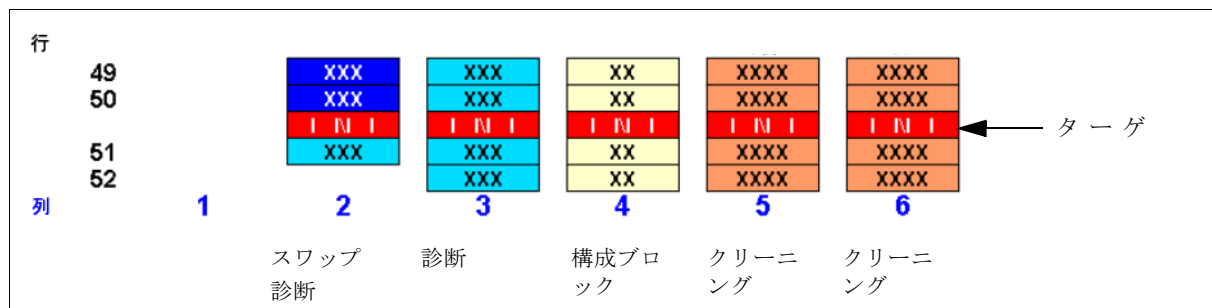
## 予約 / システムセル

基本モジュールとドライブ拡張モジュールにはいずれも、奥側の壁面の下部に特別なスロットがあります。これらのスロットは、ライブラリおよびテープドライブ用の特殊な機能を提供します。

図 B-8 に、これらのスロットの例を示します。

1. スワップスロット (2 個) : 列 2、行 49 および 50
2. 診断スロット (1 個) : 列 2、行 51
3. 診断スロット (4 個) : 列 3、行 49、50、51、および 52
4. 構成ブロック : 列 4、行 49、50、51、および 52
5. クリーニングカートリッジ (4 個) : 列 5、行 49、50、51、および 52
6. クリーニングカートリッジ (4 個) : 列 6、行 49、50、51、および 52

図 B-8 予約スロット





# カートリッジの取り扱い

この付録では、Sun StorageTek ライブラリで使用されるテープカートリッジのラベル付けと取り扱いについて説明します。

## カートリッジ要件

ライブラリカートリッジは、ANSI (アメリカ標準規格) 情報交換用磁気テープおよびカートリッジで定義される仕様を満たしている必要があります。各カートリッジの要件と仕様については、ドライブベンダーが提供しているマニュアルや Web サイトを参照してください。

カラーカートリッジが承認されるのは、X-Rite 404G カラー反射濃度計によって測定された反射濃度が 0.1 を超える場合だけです。カラーカートリッジの詳細については、Sun StorageTek の担当者にお問い合わせください。

カラー測定の詳細は以下のとおりです。

帯域幅	ANSI Status T Wide band (380 ~ 780 nm)
計測範囲	濃度 (0.00 ~ 2.50) D
精度	± 0.02 D
反復性	± 0.01 D
アパーチャー径	3.4 mm (0.13 インチ)

カラーカートリッジの詳細については、Sun StorageTek の担当者にお問い合わせください。

---

## 有効なカートリッジラベル

ライブラリのカートリッジには、有効な外部ラベルを付けてください。ライブラリでは、複数の標準 Code 39 バーコードラベルがサポートされています。

注：

- ラベルの付いていないカートリッジはサポートされません。詳細は、[438 ページの「ラベルの付いていないカートリッジ」](#)を参照してください。

ラベルが付けられたカートリッジは、Sun StorageTek から入手できます。これらのカートリッジの発注に関する情報は、[440 ページの「カートリッジおよびラベルの発注」](#)を参照してください。

ラベル付きのカートリッジを注文しない場合には、[440 ページの「カートリッジへのラベルの貼り付け」](#)を参照して、カートリッジに正しくラベルを貼り付けるための詳細な指示を確認してください。Sun StorageTek は、カートリッジラベルを提供していません。ラベルのみを提供するサプライヤについては、[440 ページの「カートリッジおよびラベルの発注」](#)を参照してください。

## メディアドメインとメディア ID

メディアドメインとメディア ID が組み合わさって、カートリッジのメディアとライブラリでの使用が特定されます。これらを使用すると、ライブラリで各タイプのテープドライブとメディアと一緒に利用できるようになります。メディア ID ラベルは、カートリッジの使用が可能なテープドライブまたはトランスポートに対応します。メディアドメインは、カートリッジの使用法（データ、クリーニング、診断）を反映します。

## クリーニングと診断カートリッジ

クリーニングカートリッジの VOLID には CLN が含まれ、診断カートリッジの VOLID には DG が含まれます。

各クリーニングおよび診断キットには、ラベル付きのクリーニングカートリッジと診断カートリッジがそれぞれ 1 つ含まれています。また、各ボリュームのシリアル番号は 0（ゼロ）になります。予備用のクリーニングおよび診断ラベルは、各ライブラリと一緒に発送されます。

クリーニングおよび診断カートリッジは、スクラッチカートリッジとして使用したり、ソフトウェアユーティリティによって初期化したりできません。

---

**注意 – 誤った手順：**クリーニングカートリッジを挿入すると、ソフトウェアは、新しいカートリッジとして認識し、使用カウンタをゼロに設定します。ライブラリが CAP を介して排出したクリーニングカートリッジは絶対に再挿入しないでください。

---



## カートリッジのコード

SL3000 ライブラリは、次の 3 種類のバーコードラベルをサポートしています。

- T9x40 ドライブの場合、1/2 インチのラベルは Tri-Optic (Engineered Data Products/Colorflex) または Tricode (American Eagle/Writeline) によって提供されます。どちらのバージョンも、個別のメディア ID タイプ (1 文字) が必要です。
- T10000 ドライブの場合、ラベルは 8 文字であり、最後の 2 文字は、必須のメディア ID ドメインとメディア ID タイプの文字になります。
- LTO® ドライブの場合、ラベルは 8 文字であり、最後の 2 文字は、必須のメディア ID ドメインとメディア ID タイプの文字になります。
- SDLT ドライブの場合、ラベルは 7 文字であり、最後の文字は必須のメディア ID 文字になります。

## Sun StorageTek テープドライブとカートリッジ

Sun StorageTek T9840 (モデル C、D) および T10000 テープドライブのカートリッジラベルを表 C-1 に示します。これらのテープドライブは、暗号化もサポートしています。

表 C-1 Sun StorageTek カートリッジのコード

メディア ID	カートリッジのタイプ
VOLID + R	T9840 データカートリッジ
VOLID + R (緑色の背景)	T9840C VolSafe データカートリッジ
VOLID + R (紫色の背景)	T9840D VolSafe データカートリッジ
CLN (空白) VOLID + U	T9840 クリーニングカートリッジ
CLN (空白) VOLID + Y	T9840D クリーニングカートリッジ (注: T9840D には専用のクリーニングカートリッジがあります。)
DG (空白) VOLID + R	T9840 診断カートリッジ
VOLID + T1	T10000 データカートリッジ
DG (空白) VOLID + T1	T10000 診断カートリッジ
CLN (空白) VOLID + CT	T10000 クリーニングカートリッジ
VOLID + TS	T10000 (sport) データカートリッジ
DG (空白) VOLID + TS	T10000 (sport) 診断カートリッジ
CLN (空白) VOLID + CT	T10000 (sport) クリーニングカートリッジ

## LTO テープドライブとカートリッジ

**注** – LTO テクノロジは、当初は、IBM、Hewlett-Packard (HP)、および Quantum により開発されました。LTO は「オープンフォーマット」のテクノロジであり、製品およびメディアが複数のメーカーからユーザーに供給されています。

LTO カートリッジのラベルは 8 文字で構成されます。後ろの 2 文字はメディア ID です (L3、L4、LT、または LU)。クリーニングまたは診断カートリッジのラベルは、先頭の文字が CLN または DG です。LTO 4 テープドライブは、暗号化もサポートしています。

表 C-2 LTO カートリッジのコード

メディア ID	カートリッジのタイプ
L3	Generation 3 データカートリッジ
L4	Generation 4 データカートリッジ
LT	WORM (Write Once Read Many times)、400 GB この機能は、ユーザーによるテープの情報の改ざんや消去を防止します。詳細は、製品ベンダーの Web サイトで WORM についての情報を検索してください。
LU	WORM (Write Once Read Many times)、800 GB
CLN (空白) + CU	汎用クリーニングカートリッジ ベンダー固有のラベル (Hewlett-Packard の CLN + C1 や IBM の CLN + C2) ではなく、CLN + CU という形式の汎用ラベルを使用してください。
DG (空白) + VOLID	診断カートリッジ (ライブラリ診断テストに使用する空のデータカートリッジに DG のラベルを適用)

## カートリッジの取り扱い

カートリッジを適切に取り扱わないと、データを損失したり、ライブラリコンポーネントに障害が発生する可能性があります。カートリッジを正しく取り扱うには、以下のよう  
に操作します。

- 容器に入れていくつかのカートリッジを持ち運ぶ場合には、しっかりと固定した状態にします。リーダブロックが他のカートリッジに接触し、ラッチが解放される可能性があります。

**注** – T9940 および LTO Ultrium カートリッジにはリーダブロックが付いています。T9840 カートリッジには付いていません。

- カートリッジを持ち上げる際には、リーダブロックがラッチされていることを必ず確認します。
- カートリッジは清潔に保ちます。
- 使用する前にカートリッジを検査し、ドライブやライブラリに破損しているカートリッジを取り付けないようにします。
- 絶対にリーダブロックを解除したり、カートリッジからテープを引っ張ったりしないでください。
- 絶対にカートリッジを開けないでください。
- カートリッジの外部にあるテープに触れないでください。テープの端が破損する可能性があります。
- テープやカートリッジを直射日光や水滴にさらさないでください。
- テープのデータが破損する可能性がありますので、データを記録したカートリッジを磁界にさらさないでください。

## ドライブやセルへのカートリッジの挿入

故障した、または汚れたカートリッジを使用すると、ドライブが破損する可能性があります。ドライブやテープライブラリにカートリッジを挿入する前に、カートリッジの状態を調査してください。次の項目について調査します。

- カートリッジにひびが入ったり破損しないか
- リーダが破損していないか
- テープアクセスドアが破損していないか
- ファイル保護セレクタや書き込み保護スイッチが破損していないか
- カートリッジに液体が入っていないか
- ラベルが正しく貼り付けられているか、所定の位置を越えてカートリッジの端に貼り付けられていないか
- その他の明らかな破損がないか

カートリッジは、ストレージセル、回転または AEM CAP セル、またはドライブに、バーコードの部分を下にして、VOLID が右から左に読み取れる状態で挿入してください。カートリッジのハブは常に下にしてください。

---

## 読み取り不可のカートリッジ

次のようなカートリッジは、読み取り不可と認識されます。

- [ラベルの付いていないカートリッジ](#)
- [上下の向きが逆のカートリッジ](#)

HSC および ACSLS は読み取り不可のカートリッジをライブラリから自動的に取り出します。FC-SCSI ホストでは自動排出は行われません。読み取り不可のカートリッジは、ライブラリの初期化時に CAP へ自動的に移動されます。

---

**注** – 多数のカートリッジが読み取り不可とレポートされる場合は、TallBot のカメラまたはスキャナが故障している可能性があります。この場合、多数のカートリッジが誤ってライブラリから取り出されることがあります。

---

## ラベルの付いていないカートリッジ

SL3000 では、外部ラベルの付いていないカートリッジは、完全にはサポートされません。ラベルの付いていないカートリッジはドライブにマウントされません。ただし、CAP とストレージセルとの間を移動させることは可能です。

- ラベルの付いていないカートリッジが CAP 内に配置されている場合、TallBot はそのカートリッジを CAP 内に残します。カートリッジの配置はホストソフトウェアによって異なります。
- ラベルの付いていないカートリッジがライブラリのストレージセル内に配置されている場合、そのカートリッジは、監査時に「unreadable, invalid media type」（読み取り不可、無効なメディアタイプ）としてレポートされます。ホストソフトウェアによっては、そのカートリッジがホストで認識されない場合や、CAP 経由で取り出される場合があります。

## 上下の向きが逆のカートリッジ

特に Sun StorageTek カートリッジでは、絶対にカートリッジの上下の向きを逆にして挿入しないでください。この状況に対するライブラリの対応は、カートリッジのタイプによって異なります。

## Sun StorageTek カートリッジ

---

**注意** – 上下の向きが逆の Sun StorageTek カートリッジはライブラリのストレージセルに収まらないため、カートリッジと TallBot が損傷する可能性があります。

---

- 上下の向きが逆の Sun StorageTek カートリッジが CAP マガジン内に配置されている場合、CAP を閉じることができません。
- 上下の向きが逆の状態での Sun StorageTek カートリッジがライブラリのストレージセル内に配置されている場合、カートリッジはストレージセルからはみ出すため、TallBot が損傷する可能性があります。

## LTO カートリッジ

- 上下の向きが逆の状態での LTO カートリッジが CAP マガジン内に配置されている場合、TallBot はそのカートリッジをマガジン内に残します。カートリッジの配置はホストソフトウェアによって異なります。
- 上下の向きが逆の状態での LTO カートリッジがライブラリのストレージセル内に配置されている場合、そのカートリッジは、監査時に「unreadable, invalid media type」（読み取り不可、無効なメディアタイプ）としてレポートされます。ホストソフトウェアによっては、そのカートリッジがホストで認識されない場合や、CAP 経由で取り出される場合があります。

---

## カートリッジの保守

次のセクションでは、カートリッジの保守に関する一般的なガイドラインについて説明します。

---

### カートリッジ外側部分のクリーニング

**注意** – カートリッジの破損：特定の溶剤を使用すると、カートリッジが破損する場合があります。アセトン、トリクロロエタン、トルエン、キシレン、ベンゼン、ケトン、メチルエチルケトン、塩化メチレン、塩化エチル、エステル、酢酸エチル、およびそれと同様の化学物質を使用して、ラベルを除去したり、カートリッジをクリーニングしたりしないでください。

カートリッジについた埃、よごれ、および水滴は、糸くずのでない布で拭き取ります。

StorageTek Tape Cleaner Wipe (PN 4046289-01) を使用して、カートリッジをクリーニングします。これらのクリーニング用ティッシュには、イソプロピルアルコールが含まれています。液剤をテープに触れさせたり、カートリッジ内部に入れたりしないでください。

### 取り外したリーダーブロックの修理

T9940 または LTO Ultrium カートリッジテープが破損した場合、可能であれば、バックアップテープを使用します。カートリッジのリーダーブロックが取り外されており、バックアップテープがなく、カートリッジやテープに明らかな損傷がない場合には、テープのサプライヤから提供された修理キットを使用して、リーダーブロックを修理できます。データを他のテープにコピーするために、そのテープを一度だけ使用できます。

### カートリッジの保管

カートリッジを保管する場合には、次のガイドラインに従ってください。

- 使用する準備ができるまで、保護用の袋からカートリッジを出さないでください。袋を開封するときには、鋭利な器具ではなく開封糸を使用します。
- カートリッジは、使用する部屋の状態と同じ清潔な環境に保管します。
- カートリッジを使用する前に、稼動環境に少なくとも 24 時間は置いておくようにします。
- 9x40 カートリッジテープは 1～10 年、LTO Ultrium カートリッジテープは 15～30 年間保管できます。

---

## カートリッジおよびラベルの発注

ラベル付きのカートリッジについては、正規の Sun StorageTek の販売代理店にお問い合わせください。

カートリッジラベルについては、EDP/Colorflex にお問い合わせください。

- 電話：1.888.438.8362 (国内および海外)
- Web サイト：<http://www.colorflex.com>

技術的な質問については、Sun StorageTek の販売サポートまでお問い合わせください。

- 電話：1.800.275.4785
- 電子メール：[sales\\_support@storagetek.com](mailto:sales_support@storagetek.com)

### ▼ カートリッジへのラベルの貼り付け

1. カートリッジを少なくとも 24 時間は室温環境下に置いておきます。
2. 用途に合ったクリーニング溶剤を使用して、ラベルを貼り付ける表面部分をクリーニングします。詳細は、439 ページの「カートリッジ外側部分のクリーニング」を参照してください。
3. VOLID ラベルの台紙をはがします。
4. カートリッジを、テープドライブにカートリッジを挿入する位置と平行に置きます。
5. バーコード文字が英数字の下になるように VOLID ラベルを配置します。その場所に貼り付けます。

---

**注** – LTO Ultrium の VOLID ラベルでは、英数字は垂直または水平方向のいずれかにできます。

---

6. カートリッジに顧客ラベルがある場合には、ラベルをその領域に置いて、その場所に貼り付けます。
7. メディア ID ラベルについて、手順 2 から 5 を繰り返します。
8. ラベルの端がカートリッジの端と平行になるように、カートリッジのインデントされた領域にラベルを貼り付けます。ラベルは、カートリッジの端の近くのインデントされた領域に貼り付ける必要がありますが、絶対に端の部分にはかからないようにします。

**注：**

- カートリッジの表面部分以外にラベルがかかっていることを確認してください。
- ラベルの端が巻き上がっていないことを確認します。ラベルの端が巻き上がっていると、ドライブローダーとカートリッジがくっついてしまうことがあります。
- 取り除いたときに、くずやかすがでないラベルを使用します。
- ラベルに VOLID が含まれていることを確認します。

## 付録 D

# Web SL コンソール サーバ

---

Web SL コンソールは、SL3000 ライブラリの標準機能であり、各ライブラリに同梱される CD に含まれています。Web 起動 SL コンソールを使用すると、SL コンソールを一元的な Web サーバにインストールできます。その後、各クライアントでサポートされている Web ブラウザを使用して Web SL コンソールをダウンロードし、ログインできます。

Web SL コンソールは、Java WebARchive (.war) ファイルとして配布されます。

---

## セキュリティに関する注意事項

お客様側で、ファイアウォールやユーザーアクセスなどの適切なすべてのセキュリティシステムを導入してください。

---

## サーバの要件

Web SL コンソールは、J2EE (Java 2 Platform, Enterprise Edition) プラットフォームと互換性のある任意の Web サーバ上に配備できます。Java System Web Server の使用をお勧めします。

---

**注** – このドキュメントに記載されているすべての手順は、Java System Web Server を使用していることを前提としています。

---

## サーバのインストールと管理

Web SL コンソール サーバのインストールと管理では、次の手順を実行します。

- 442 ページの「[Java System Web Server のダウンロード](#)」
- 446 ページの「[Sun Java System Web Server のインストール](#)」
- 450 ページの「[Java System Web Server 管理コンソールへのログイン](#)」
- 453 ページの「[Web SL コンソールのインストールと配備](#)」
- 458 ページの「[Web SL コンソールの開始](#)」
- 460 ページの「[Web SL コンソールの更新](#)」

### ▼ Java System Web Server のダウンロード

サーバに Java System Web Server がインストールされていない場合は、次の手順を使用してダウンロードします。

---

注 – この手順を実行するには、Sun オンラインアカウントのユーザー名とパスワードが必要です。

---

1. Web ブラウザを開いて、ロケーションバーまたはアドレスフィールドに、次に示す Sun Web Servers のページの URL を入力します。

<http://www.sun.com/download/index.jsp?cat=Web%20%26%20Proxy%20Servers&tab=3&subcat=Web%20Servers>

2. Sun Web Servers のページで、ご使用のサーバプラットフォームに対応する Web Server のリンクをクリックします。

	native NSAPI library form as well as the popular FastCGI form. An installer is provided to ease installation and setup.	
» <a href="#">Web Server 7.0 Update 1</a>	This is a full multi-language product installation with performance and stability improvements; out-of-box Java support for Servlets 2.5, JSP 2.1, JSF 1.2, and more; support for Java SE 5.0 and 6, plus NetBeans IDE 5.0, 5.5, and 5.5.1; and administration interface support for FastCGI.	<a href="#">Download</a>
» <a href="#">Web Server FastCGI Add-On 6.1 Service Pack 4</a>	This software provides support for the FastCGI protocol. This allows third-party applications that do not support the Web Server's native API (NSAPI) or may have thread safety issues to be safely used without a significant	<a href="#">Download</a>



3. 「Sun Java System Web Server」画面（この画面は、前のステップでの選択内容によって異なります）で、下方にスクロールして、サポートされているプラットフォームのリストを確認し、「Download」をクリックします。

Sun Java(TM) System Web Server 7.0 Update 1 is a full multi-language product installation. For platform and patch requirements, features, localizations, and other important information please read the [Release Notes](#).

New in Java System Web Server 7.0 Update 1:

- Performance and stability improvements
- Out-of-box Java support for Servlets 2.5, JSP 2.1, JSF 1.2, and more
- Support for Java SE 5.0 and 6
- Support for NetBeans IDE 5.0, 5.5, and 5.5.1
- Administration interface support for FastCGI
- More

Java System Web Server 7.0 introduced:

- Solaris AMD-64 and SPARC 64-bit platform support
- Redesigned administration framework featuring
  - Cluster management
  - Easy access to frequently utilized activities
  - Wizards to assist with difficult tasks
  - Full featured and scriptable Command Line Interface
  - Simplified management of SSL certificates
  - Fully localized browser based Graphical Interface

Language	Platform
Multi-language	Red Hat Enterprise Linux 4
Multi-language	Windows Server 2003, Enterprise Edition
Multi-language	Solaris 9/10, x86
Multi-language	Windows XP Professional
Multi-language	Red Hat Enterprise Linux 3 U4
Multi-language	SUSE Linux Enterprise Server 9 (x86)
Multi-language	HP-UX 11i
Multi-language	Solaris 8/9/10, SPARC
Multi-language	Windows 2000 Advanced Server SP4
Multi-language	Solaris 10 OS, AMD x64

**Price:** Free    **Download**

Did you find what you were looking for today? Select Answer -->

4. Sun Download Center のログイン画面で、ユーザー名とパスワードを入力して「Login」をクリックします。

---

**注** – アカウントをお持ちでない場合は、「**Register Now**」をクリックし、画面の指示に従ってアカウントを作成してください。

---

5. Sun Download Center の画面で、次のように選択します。

- 「**Accept License Agreement**」ラジオボタンをクリックします。
- ご使用のサーバプラットフォームに対応する「**Sun Java System Web Server**」のリンクをクリックします。

The screenshot shows the Sun Downloads website interface. At the top, there is a search bar and navigation links. The main content area is titled "Download Center" and lists various download options. The selected option is "Sun Java System Web Server 7.0 Update 1". Below this, there are two tables of download links for different platforms: Solaris and Red Hat Enterprise Linux.

**Solaris 10 OS, AMD x64/Solaris 8/9/10, SPARC/Solaris 9/10, x86 Platform - Sun Java System Web Server 7.0 Update 1**

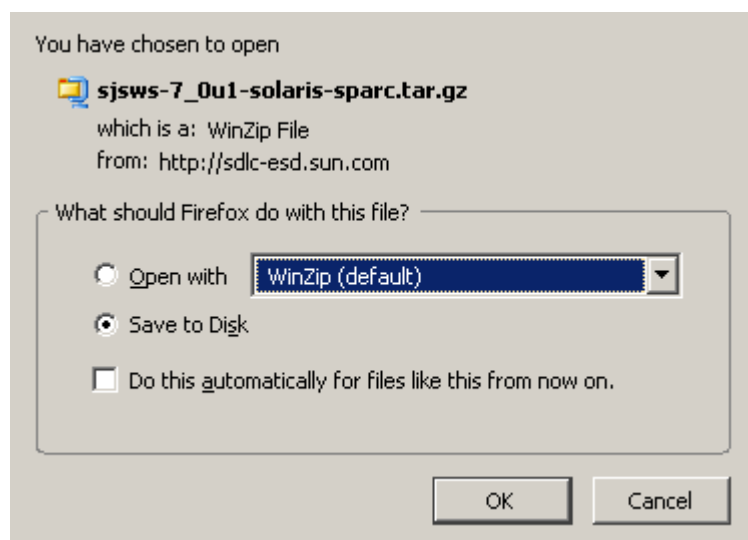
<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	↓ Sun Java Web Server 7.0 Update 1 - Sparc, Multi-language	sjsws-7_0u1-solaris-sparc.tar.gz	144.09 MB
<input type="checkbox"/>	↓ Sun Java Web Server 7.0 Update 1 - AMD x64x86, Multi-language	sjsws-7_0u1-solaris-amd64.tar.gz	130.84 MB

**Red Hat Enterprise Linux 3 U4/Red Hat Enterprise Linux 4/SUSE Linux Enterprise Server 9 (x86) Platform - Sun Java System Web Server 7.0 Update 1**

<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	↓ Sun Java System Web Server 7.0 Update 1 - Linux, Multi-language	sjsws-7_0u1-linux-i586.tar.gz	113.50 MB

6. ポップアップで「Save to Disk」をクリックし、圧縮されたアーカイブファイルを指定したディレクトリに保存して、「OK」をクリックします。

注 - このプロセスには数分を要します。



7. 適切な展開ユーティリティー (gunzip、pkunzip など) を使用し、指定したディレクトリに Sun Java System Web Server のファイルを展開します。

## ▼ Sun Java System Web Server のインストール

サーバに Java System Web Server がインストールされていない場合は、次の手順を使用してインストールします。

1. Sun Java System Web Server のファイルを展開したディレクトリで、セットアップファイル (ご使用のプラットフォームに応じ、`setup` または `setup.exe` のいずれか) のアイコンをダブルクリックするか、コマンド行からセットアップファイルを実行します。

Solaris プラットフォームにインストールする場合、インストール先のディレクトリによっては、`root` または `sudo` 権限での実行が必要となる場合があります。その場合は、次のステップを使用します。

- a. `cd extraction_directory`

`extraction_directory` は、圧縮された Java Web Server ファイルを展開したディレクトリです。

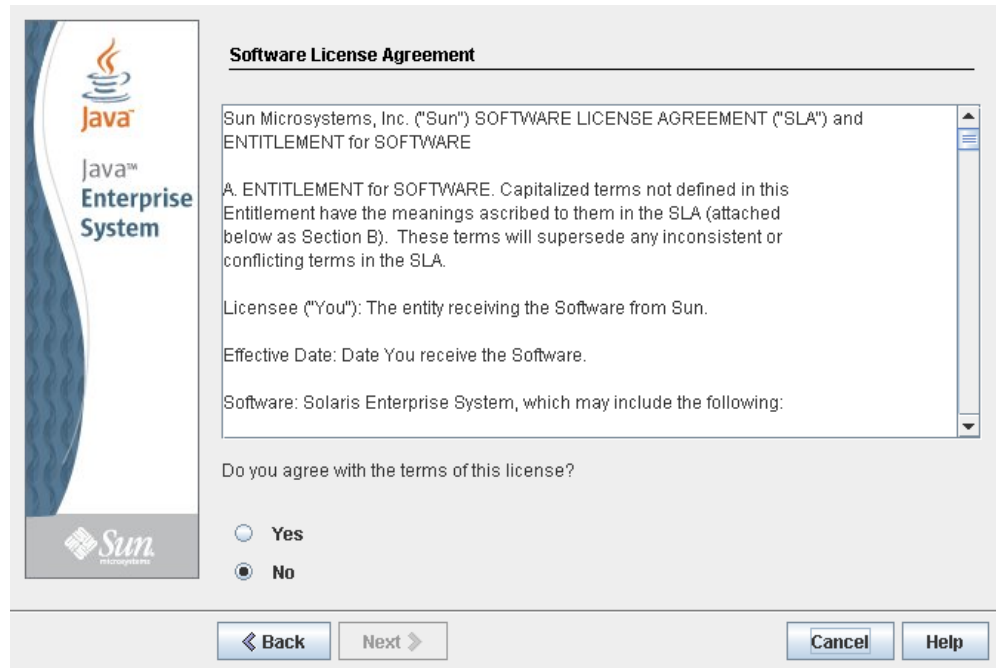
- b. `xhost +`

- c. `sudo ./setup`

2. 「Welcome」画面で、「Next」をクリックします。



3. 「Software License Agreement」画面で、「Yes」のラジオボタンを選択して、「Next」をクリックします。



The screenshot shows the 'Software License Agreement' dialog box. On the left is a vertical banner with the Java logo and 'Java™ Enterprise System' text, and the Sun Microsystems logo at the bottom. The main area contains the following text:

**Software License Agreement**

Sun Microsystems, Inc. ("Sun") SOFTWARE LICENSE AGREEMENT ("SLA") and ENTITLEMENT for SOFTWARE

A. ENTITLEMENT for SOFTWARE. Capitalized terms not defined in this Entitlement have the meanings ascribed to them in the SLA (attached below as Section B). These terms will supersede any inconsistent or conflicting terms in the SLA.

Licensee ("You"): The entity receiving the Software from Sun.

Effective Date: Date You receive the Software.

Software: Solaris Enterprise System, which may include the following:

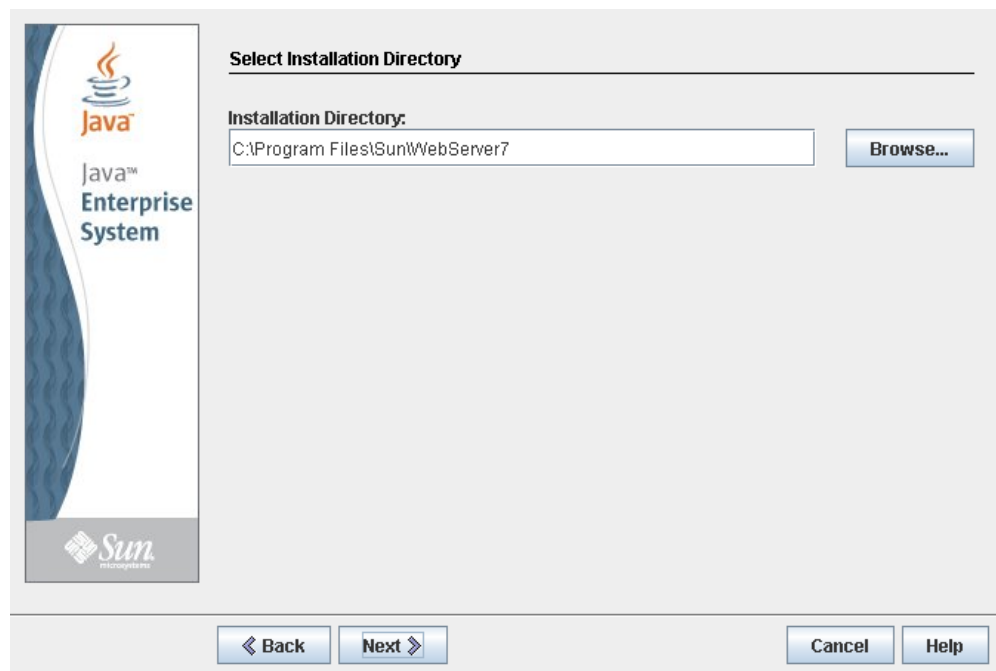
Do you agree with the terms of this license?

Yes

No

At the bottom, there are four buttons: '< Back', 'Next >', 'Cancel', and 'Help'.

4. 「Select Installation Directory」画面で、Web Server をインストールするディレクトリを指定して、「Next」をクリックします。



The screenshot shows the 'Select Installation Directory' dialog box. On the left is a vertical banner with the Java logo and 'Java™ Enterprise System' text, and the Sun Microsystems logo at the bottom. The main area contains the following text:

**Select Installation Directory**

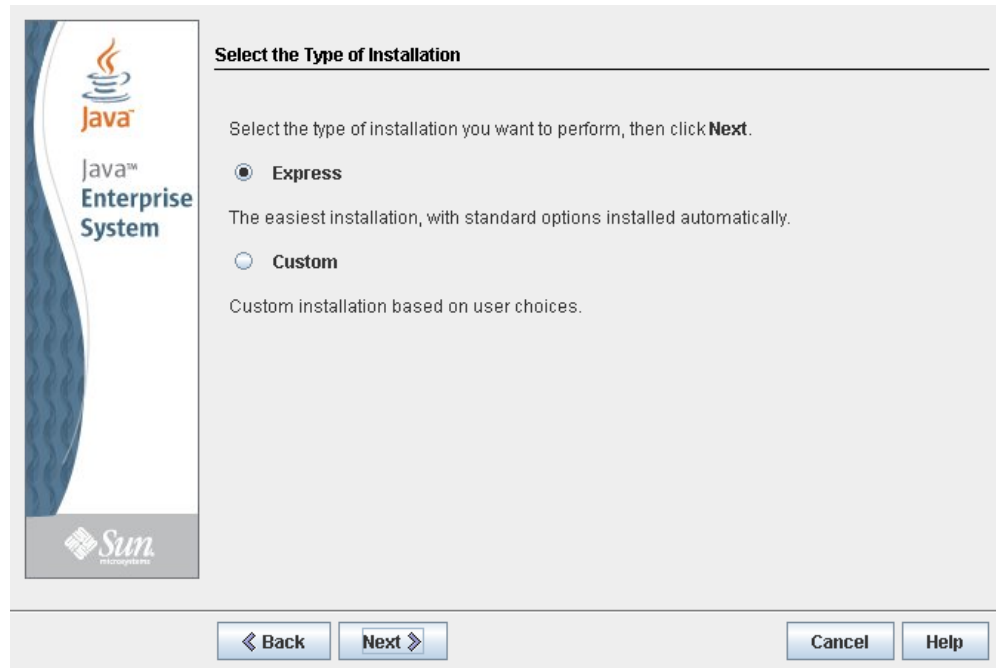
Installation Directory:

C:\Program Files\Sun\WebServer7

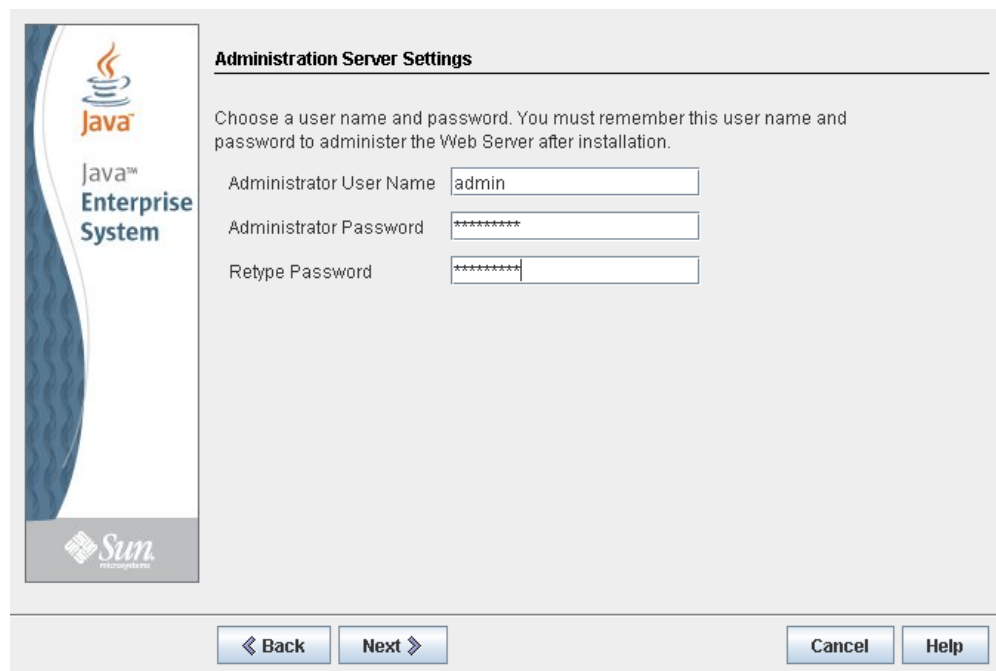
Browse...

At the bottom, there are four buttons: '< Back', 'Next >', 'Cancel', and 'Help'.

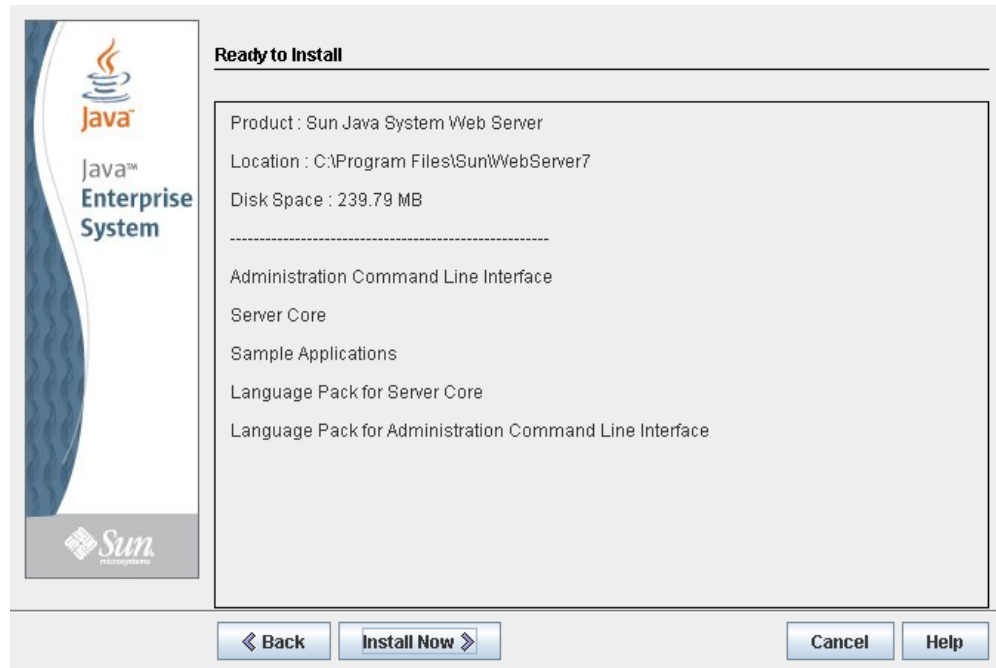
5. 「Type of Installation」画面で、「Express」をクリックして、「Next」をクリックします。



6. 「Administration Server Settings」画面で、管理ユーザー用の安全性の高いパスワードを指定して、「Next」をクリックします。

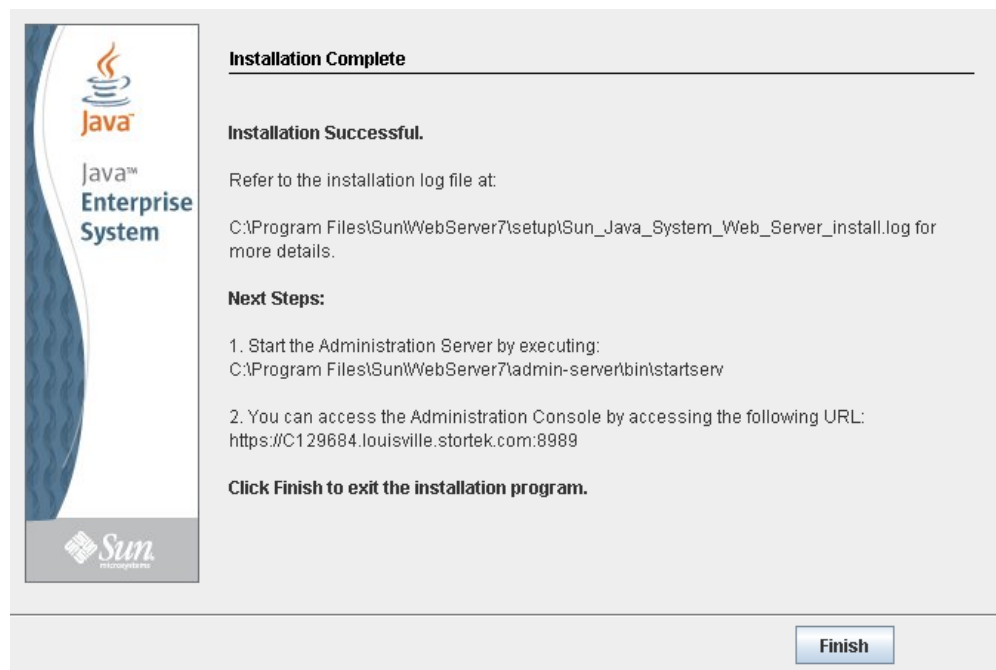


7. 「Ready to Install」画面で、インストール情報をチェックして、「Install Now」をクリックします。



インストールが開始され、画面に進捗状況バーが表示されます。

8. 「Installation Complete」画面で情報を確認し、「Next Steps」の「2.」に表示されている管理コンソールの URL をメモします。この URL は次の手順で必要になります。



9. 「Finish」をクリックして、セットアッププログラムを終了します。

## ▼ Java System Web Server 管理コンソールへのログイン

1. Sun Java System Web Server を開始します (まだ稼働していない場合)。
  - Windows の場合 — 「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「Sun Microsystems」 > 「Web Server 7.0」 > 「Start Administration Server」 をクリックします。
  - Solaris の場合 — 端末ウィンドウを開いて、次のように入力します。

```
sudo /opt/webserver7/admin-server/bin/startserv
```

---

注 – サーバが起動するまで数分間待機してください。

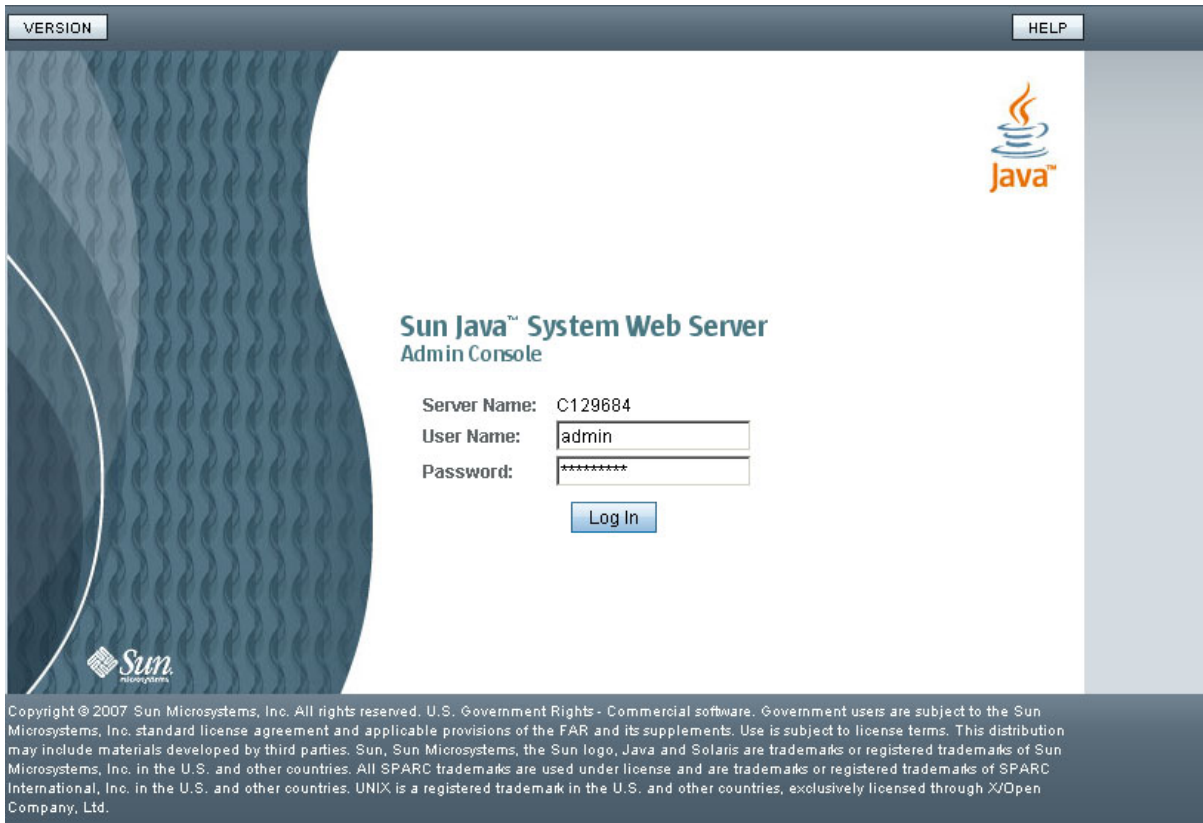
---

2. Web ブラウザを開き、ロケーションバーまたはアドレスフィールドに、前の手順 (「Sun Java System Web Server のインストール」) で最後にメモした URL を入力します。これにより、管理コンソールが開始します。
3. ポップアップで、サーバ証明書を受け入れて、「OK」をクリックします。






- 管理コンソールの URL を開いた Web ブラウザで、管理者 のユーザー名とパスワードを入力し、「Log in」をクリックします。



The screenshot shows the login interface for the Sun Java System Web Server Admin Console. The page has a dark blue header with 'VERSION' and 'HELP' buttons. The main content area is white with a blue wavy background on the left. The Sun logo is in the bottom left. The Java logo is in the top right. The title is 'Sun Java™ System Web Server Admin Console'. The form fields are: Server Name: C129684, User Name: admin, Password: \*\*\*\*\*. A 'Log In' button is below the password field. A copyright notice is at the bottom.

VERSION HELP



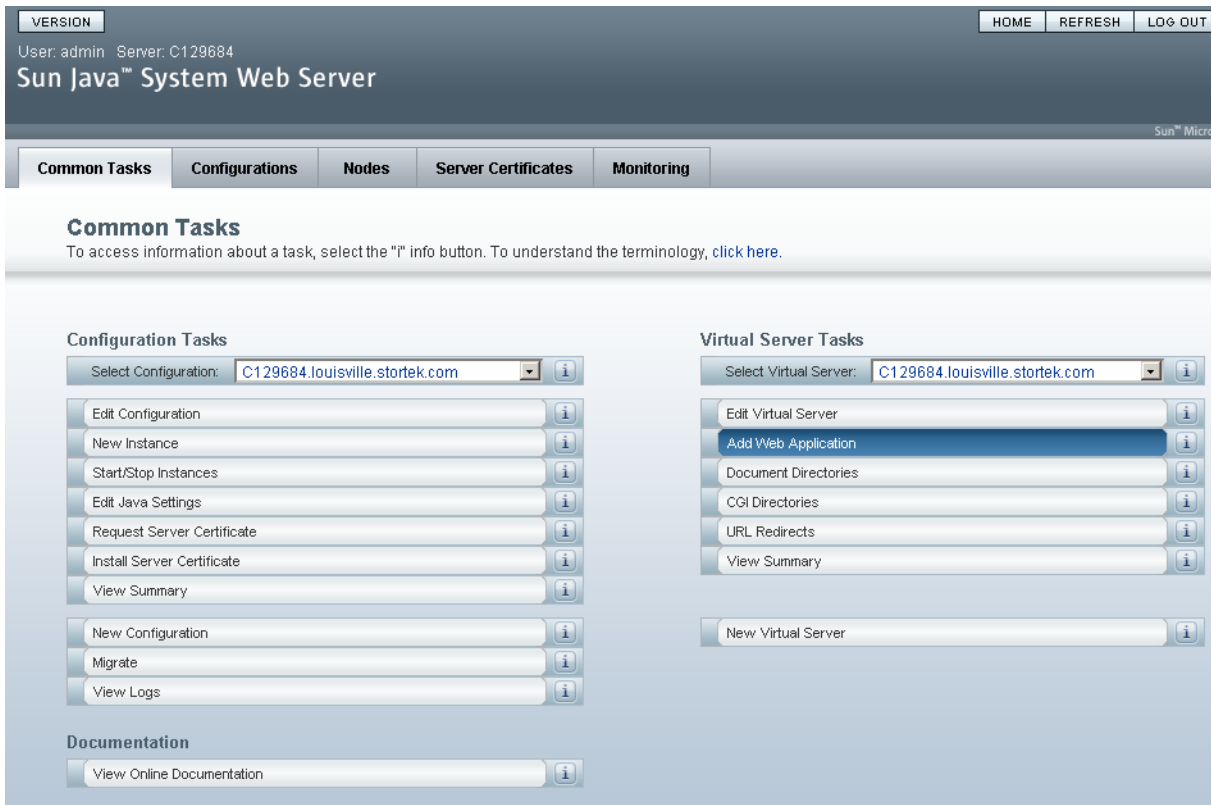
**Sun Java™ System Web Server**  
Admin Console

Server Name: C129684  
User Name:   
Password:



Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. U.S. Government Rights - Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements. Use is subject to license terms. This distribution may include materials developed by third parties. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, Java and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. in the U.S. and other countries. UNIX is a registered trademark in the U.S. and other countries, exclusively licensed through X/Open Company, Ltd.

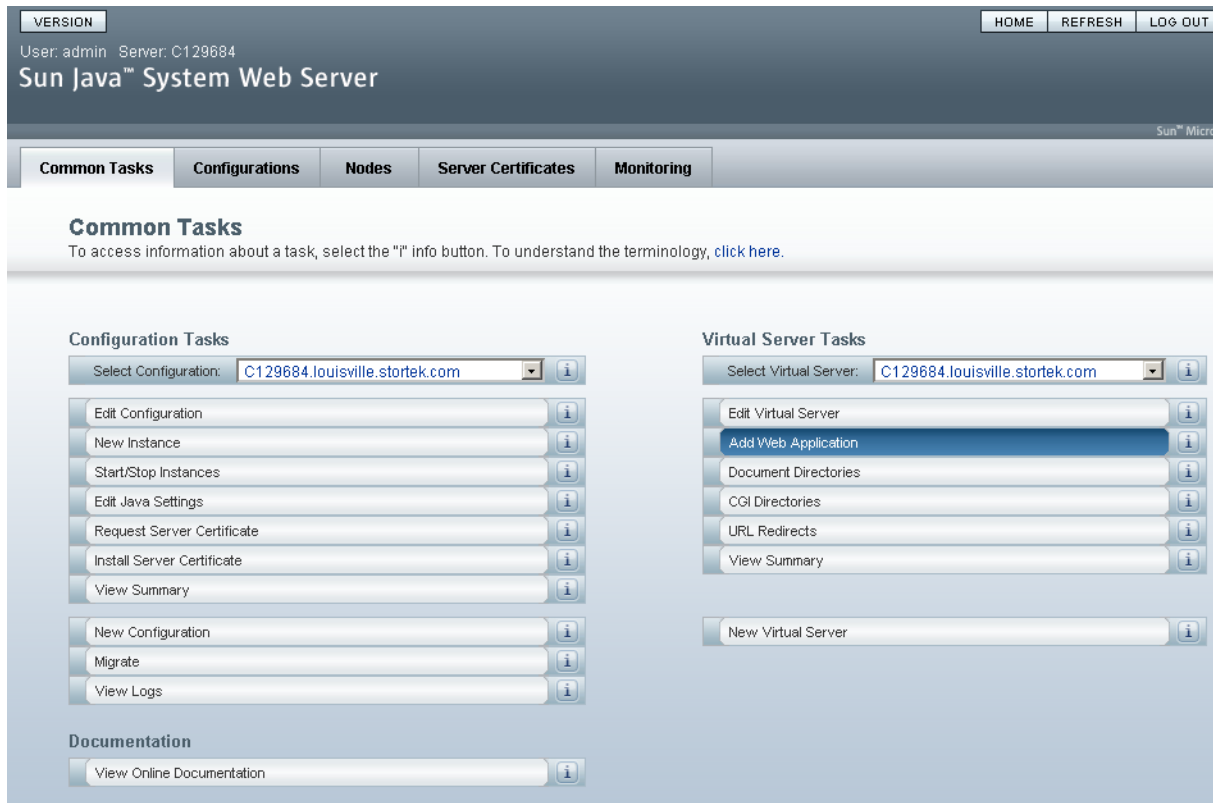
5. 「Common Tasks」画面が表示されます。



## ▼ Web SL コンソールのインストールと配備

注 – この作業を行う前に、Web SL コンソールのインストール CD を用意してください。

1. サーバの CD ドライブに、Web SL コンソールのインストール CD を挿入します。
2. Sun Java System Web Server 管理コンソールにログインします。詳細は、[450 ページ](#)の「[Java System Web Server 管理コンソールへのログイン](#)」を参照してください。
3. 「Common Tasks」画面で、「Add Web Application」をクリックします。



4. 「Add Web Application」画面で、各項目を次のように指定します。

- **Web Application Location** : 「**Browse**」ボタンをクリックし、インストール CD 内の `opel.war` ファイルの場所を参照して指定します。
- **URI** : `/opel` と入力します。
- ほかのフィールドはすべてデフォルトのままとします。
- 「**OK**」をクリックします。

## Sun Java™ System Web Server

### Add Web Application

Add Web Application from this page. You can add a web application archive (.war file) or specify the web application path in the server.

\* Indicates required field

Virtual Server:	C129684.louisville.stortek.com
Web Application Location:	<input checked="" type="radio"/> Specify a package file to upload to the Web Server. <input type="text" value="C:\SLC_WebLaunch\opel.war"/> <input type="button" value="Browse..."/>
	<input type="radio"/> Specify a package file or a directory path that must be accessible from the server. <input type="text"/>
* URI:	<input type="text" value="/opel"/> Specify the URI for your web application. This will be the application's context root and is relative to the server host
Target Directory:	<input checked="" type="radio"/> Default <input type="radio"/> This directory <input type="text"/> Directory to deploy the web application
Description:	<input type="text"/> Provide a short description about the application
JSP Pre-compilation:	<input type="checkbox"/> Enabled Enabling this directive will allow all the JSPs present in the web application to be pre-compiled to improve performance

## 5. 「Web Applications」画面で、「Save」をクリックします。

Configurations > C129684.louisville.stortek.com > Virtual Servers > C129684.louisville.stortek.com

Server Settings **Web Applications** Content Handling WebDAV Search Access Control Summary

### C129684.louisville.stortek.com - Virtual Server Web Applications Save

This page lets you add web applications to the virtual server. Web applications are added as web archive (.war) files. After adding the web application you need to deploy the configuration to propagate the added web applications to the instances. The page also allows you to set single signon properties.

Single Signon **Web Applications**

#### Single Signon

Single Signon:  Enabled

Session Idle Timeout:  seconds (0.001 - 3600)  
Timeout after which user's single sign-on records becomes eligible for purging if no activity is seen (Use -1 for no timeout)

[Back to top](#)

#### Web Applications

**Web Applications (1)**

New... Enable Disable Update... Delete

<input checked="" type="checkbox"/>	URI	Enabled	Deployed Path	Description
<input type="checkbox"/>	/opel	true	..web-app/C129684.louisville.stortek.com/opel	

[Back to top](#)

Save

## 6. 更新された「Web Applications」画面で、右上隅にある「Deployment Pending」のリンクをクリックします。

VERSION HOME REFRESH LOG OUT HELP

User: admin Server: C129684

## Sun Java™ System Web Server Deployment Pending Instance(s) Running 0 Instance(s) Stopped 1

Sun™ Microsystems, Inc.

Configurations > C129684.louisville.stortek.com > Virtual Servers > C129684.louisville.stortek.com

Server Settings **Web Applications** Content Handling WebDAV Search Access Control Summary

**Web Application Properties Saved Successfully**

### C129684.louisville.stortek.com - Virtual Server Web Applications Save

This page lets you add web applications to the virtual server. Web applications are added as web archive (.war) files. After adding the web application you need to deploy the configuration to propagate the added web applications to the instances. The page also allows you to set single signon properties.

Single Signon **Web Applications**

#### Single Signon

Single Signon:  Enabled

Session Idle Timeout:  seconds (0.001 - 3600)  
Timeout after which user's single sign-on records becomes eligible for purging if no activity is seen (Use -1 for no timeout)

[Back to top](#)

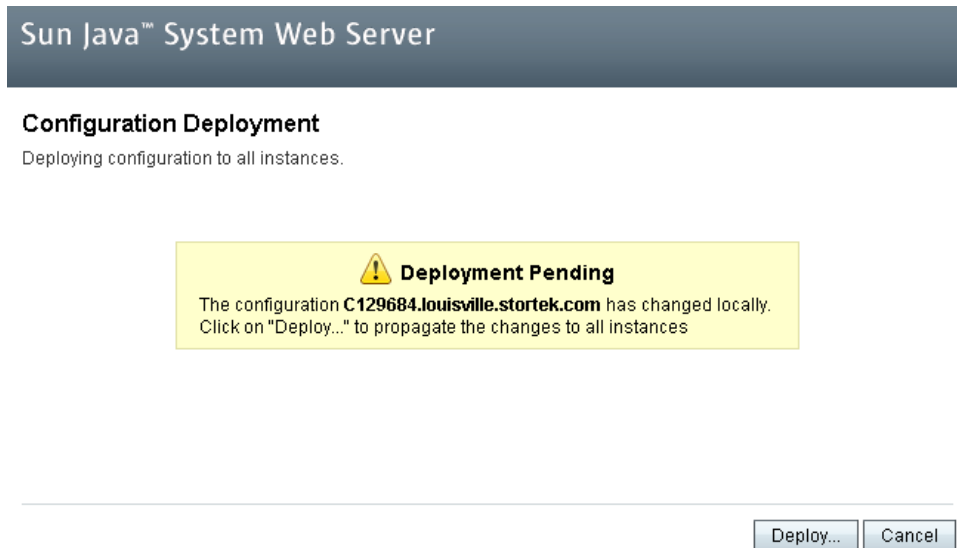
#### Web Applications

**Web Applications (1)**

New... Enable Disable Update... Delete

<input checked="" type="checkbox"/>	URI	Enabled	Deployed Path	Description
<input type="checkbox"/>	/opel	true	..web-app/C129684.louisville.stortek.com/opel	

7. 「 Configuration Deployment 」 画面で、「 Deploy 」 をクリックします。



8. 「 Results 」 画面で、「 Close 」 をクリックします。



9. 「Web Applications」画面に、アプリケーションが正常に追加されたことを示すメッセージが表示されます。

The screenshot shows the Sun Java System Web Server administration interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for HOME, REFRESH, LOG OUT, and HELP. Below this, the user is identified as 'admin' on server 'C129684'. The main title is 'Sun Java™ System Web Server'. A breadcrumb trail shows the path: Configurations > C129684.louisville.stortek.com > Virtual Servers > C129684.louisville.stortek.com. A menu bar contains 'Server Settings', 'Web Applications', 'Content Handling', 'WebDAV', 'Search', 'Access Control', and 'Summary'. A yellow message box states 'Web Application Added Successfully'. The page title is 'C129684.louisville.stortek.com - Virtual Server Web Applications'. A 'Save' button is visible. The 'Single Signon' section has a checkbox for 'Enabled' (unchecked) and a 'Session Idle Timeout' of 300 seconds. The 'Web Applications' section shows a table with one entry:

Web Applications (1)			
	URI	Enabled	Deployed Path
<input type="checkbox"/>	/opel	true	..web-app/C129684.louisville.stortek.com/opel

右上隅の「Home」ボタンをクリックすると、「Common Tasks」画面に戻ることができます。

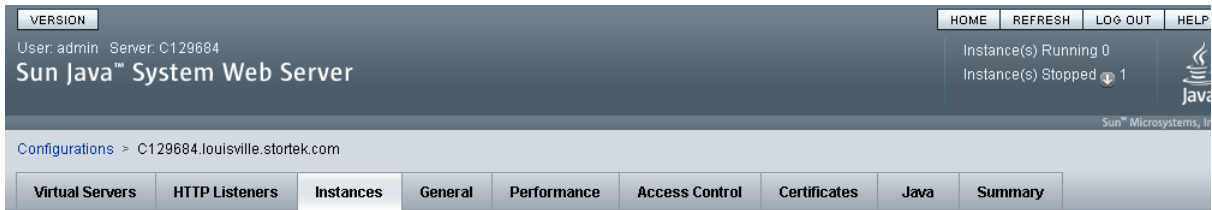
## ▼ Web SL コンソールの開始

1. Sun Java System Web Server 管理コンソールにログインします。詳細は、[450 ページ](#)の「[Java System Web Server 管理コンソールへのログイン](#)」を参照してください。
2. 「Common Tasks」画面で、「Start/Stop Instances」をクリックします。

The screenshot shows the Sun Java System Web Server management console. At the top, there is a navigation bar with buttons for HOME, REFRESH, LOG OUT, and HELP. Below this, the user information is displayed: User: admin, Server: C129684. The main title is "Sun Java™ System Web Server" with the Java logo and "Sun™ Microsystems, Inc." on the right. A secondary navigation bar contains tabs for Common Tasks, Configurations, Nodes, Server Certificates, and Monitoring. The "Common Tasks" tab is active, showing a sub-header "Common Tasks" and a note: "To access information about a task, select the 'i' info button. To understand the terminology, [click here](#)." Below this, there are two main sections: "Configuration Tasks" and "Virtual Server Tasks". The "Configuration Tasks" section has a dropdown menu for "Select Configuration:" set to "C129684.louisville.stortek.com". It lists several tasks: Edit Configuration, New Instance, Start/Stop Instances (highlighted), Edit Java Settings, Request Server Certificate, Install Server Certificate, and View Summary. Below these are "New Configuration", "Migrate", and "View Logs". The "Virtual Server Tasks" section has a dropdown menu for "Select Virtual Server:" set to "C129684.louisville.stortek.com". It lists: Edit Virtual Server, Add Web Application, Document Directories, CGI Directories, URL Redirects, and View Summary. At the bottom of this section is "New Virtual Server". A "Documentation" section at the bottom left has a "View Online Documentation" button. Each task button includes a small "i" icon for information.



3. 「Configuration Instances」画面で、Web SL コンソールサーバのローカルインスタンスの横にあるチェックボックスをクリックして、「Start」をクリックします。



#### C129684.louisville.stortek.com - Configuration Instances

[View Logs...](#)

Instance refers to the environment of a web server daemon on a given node, including its configuration, log files and other runtime artifacts such as lock databases, caches and temporary files. An instance can be started, stopped, dynamically re-configured or deleted. You can perform all these actions from this page. The View Server Logs button brings up a popup that displays the logs for the instances on various nodes. If there are no instances, then the button is disabled.

Instances (1)		
Instance	Node	Instance State
<input checked="" type="checkbox"/> https-C129684.louisville.stortek.com	c129684.louisville.stortek.com	Not Running

Web SL コンソール アプリケーションのインスタンスが開始され、画面に進捗バーが表示されます。

4. 「Results」画面で、「Close」をクリックします。



#### Results

**i Instance(s) Started Successfully**

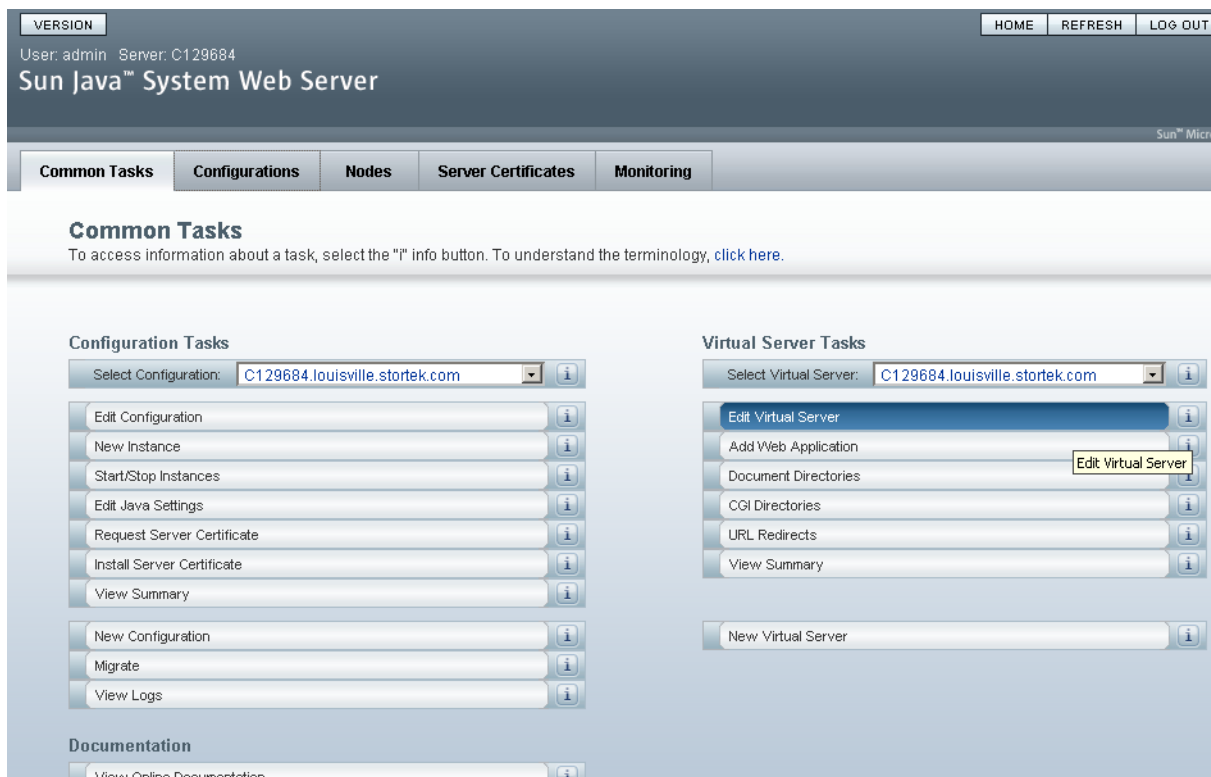
Close

## ▼ Web SL コンソールの更新

Web SL コンソールは、稼働中に更新することができます。更新は、クライアントが Web SL コンソールアプリケーションをサーバから取得する際に、自動的にクライアントに伝搬されます。

注 – この作業を行う前に、Web SL コンソールの更新用 CD を用意してください。

1. サーバの CD ドライブに、Web SL コンソールの更新用 CD を挿入します。
2. Sun Java System Web Server 管理コンソールにログインします。詳細は、[450 ページ](#)の「[Java System Web Server 管理コンソールへのログイン](#)」を参照してください。
3. 「Common Tasks」画面で、「Edit Virtual Server」をクリックします。



## 4. 「General Properties」画面で、「Web Applications」タブをクリックします。

VERSION HOME REFRESH LOG OUT HELP  
User: admin Server: C129684  
Sun Java™ System Web Server Instance(s) Running 1 Instance(s) Stopped 0  
Sun Microsystems, Inc.

Configurations > C129684.louisville.stortek.com > Virtual Servers > C129684.louisville.stortek.com

Server Settings **Web Applications** Content Handling WebDAV Search Access Control Summary  
General Log Preferences Monitoring Settings Request Limits

### C129684.louisville.stortek.com - Virtual Server General Properties

All virtual servers have one or more HTTP Listeners specified. When a new request comes in, the Server determines which virtual server to send it to based on the configured HTTP Listener. You can associate HTTP Listeners from this page. Configure virtual server properties from this page.

- General Quality of Service P3P Settings
- HTTP Listeners Localization Variables

#### General

Name: C129684.louisville.stortek.com  
Virtual Server:  Enabled  
Document Root:   
Document root for the virtual server (Absolute path or path relative to the server's configuration directory)  
Hosts:   
You can enter more than one URL host, separated by commas

[Back to top](#)

## 5. 「Web Applications」画面で、/opel URI の横にあるチェックボックスをクリックして、「Update」をクリックします。

User: admin Server: C129684 Instance(s) Running 1 Instance(s) Stopped 0  
Sun Java™ System Web Server Sun Microsystems, Inc.

Configurations > C129684.louisville.stortek.com > Virtual Servers > C129684.louisville.stortek.com

Server Settings **Web Applications** Content Handling WebDAV Search Access Control Summary

### C129684.louisville.stortek.com - Virtual Server Web Applications

This page lets you add web applications to the virtual server. Web applications are added as web archive (.war) files. After adding the web application you need to deploy the configuration to propagate the added web applications to the instances. The page also allows you to set single signon properties.

- Single Signon Web Applications

#### Single Signon

Single Signon:  Enabled  
Session Idle Timeout:  seconds (0.001 - 3600)  
Timeout after which user's single sign-on records becomes eligible for purging if no activity is seen (Use -1 for no timeout)

[Back to top](#)

## Web Applications

Web Applications (1)				
	URI	Enabled	Deployed Path	Description
<input checked="" type="checkbox"/>	/opel	true	./web-app/C129684.louisville.stortek.com/opel	

6. 「Update Web Application」画面で、各項目を次のように指定します。
- **Web Application Location** : 「Browse」ボタンをクリックし、更新 CD 内の `opel.war` ファイルの場所を参照して指定します。
  - ほかのフィールドはすべてデフォルトのままとします。
  - 「OK」をクリックします。

**Sun Java™ System Web Server**

### Update Web Application

Update Web Application from this page. You can specify a new web application archive(.war file).

**Virtual Server:** C129684.louisville.stortek.com

**URI:** /opel

**Target Directory:** ..web-app/C129684.louisville.stortek.com/opel

**Web Application Location:**

- Specify a package file to upload to the Web Server.  
C:\SLC\_WebLaunch\opel.war
- Specify a package file that must be accessible from the server.

**JSP Pre-compilation:**  Enabled  
Enabling this directive will allow all the JSPs present in the web application to be pre-compiled to improve performance

サーバの更新が開始され、画面に進捗状況バーが表示されます。

7. 「Web Applications」画面で、右上隅にある「Deployment Pending」のリンクをクリックします。


8. 「Configuration Deployment」画面で、「Deploy」をクリックします。

配備が開始され、画面に進捗状況バーが表示されます。

9. 「Results」画面で、「Close」をクリックして、「Web Applications」画面に戻ります。

Sun Java™ System Web Server

Results

 The configuration has been deployed successfully to all available nodes.

Close

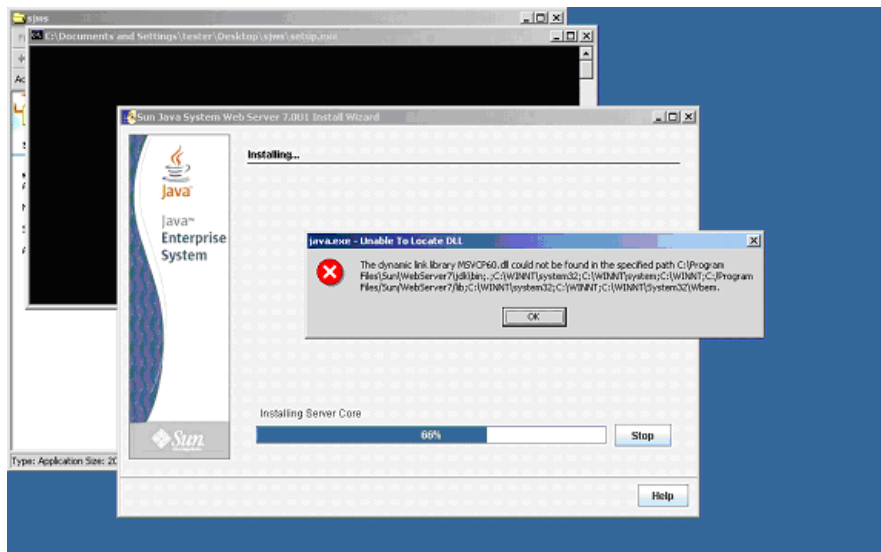
## 一般的な問題と解決策

このセクションでは、Java System Web Server のインストールと保守に関する一般的な問題の解決策について説明します。

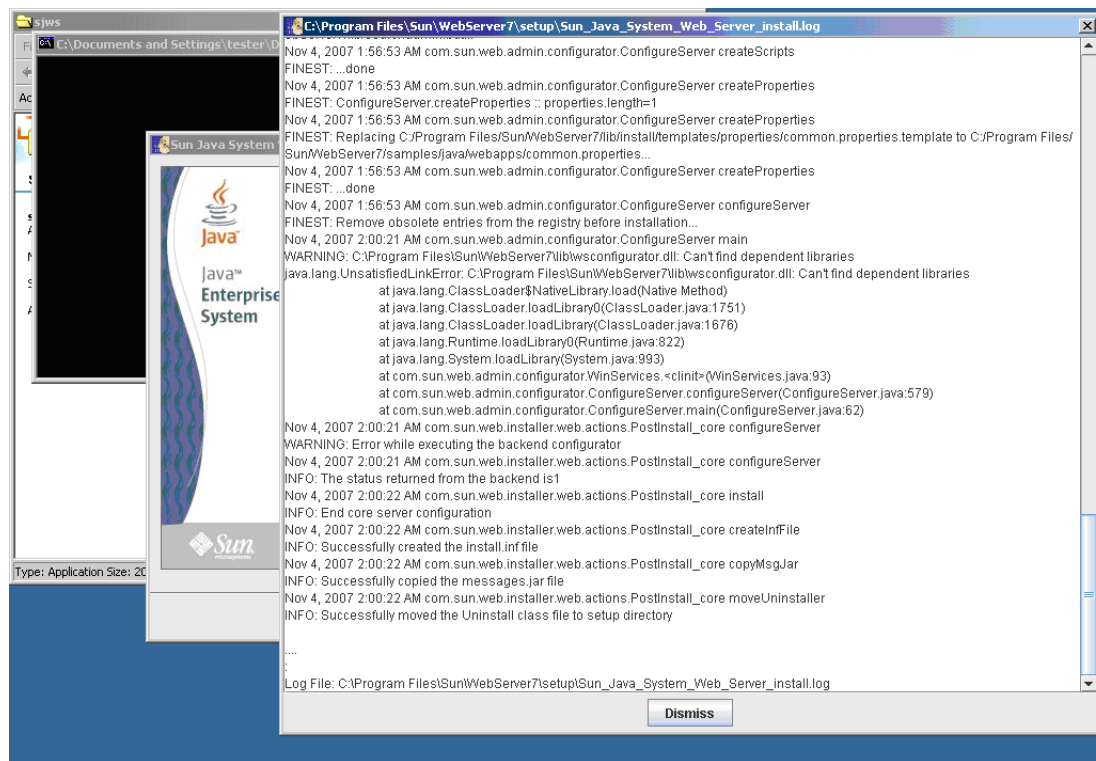
### Windows 2000 での Sun Java System Web Server のインストールのエラー

#### Windows MSVCP60.dll のエラー

Microsoft Visual C v6 ランタイム DLL (MSVCP60.dll) が含まれていない Windows 2000 プラットフォーム上にインストールを行うと、インストール中に次のようなエラーが表示されます。



Web サーバのインストールログには、次のようなエラーが記録されます。



## ▼ Windows MSVCP60.dll のエラーに対する解決策

Windows MSVCP60.dll のエラーを解決するには、次の手順を使用します。

1. 次の文字列で Web 検索を行います。  
msvc60.dll ダウンロード
2. この DLL ファイルを /winnt/system32 ディレクトリにダウンロードします。
3. 失敗したインストールで Java System Web Server が部分的にインストールされたディレクトリを削除します。
4. Java System Web Server のインストールを、最初から再度実行します。  
これで、エラーが再度発生することなく、インストールが正常に完了します。



## ▼ Solaris 9 および 10 での Sun Java System Web Server のインストールのエラー

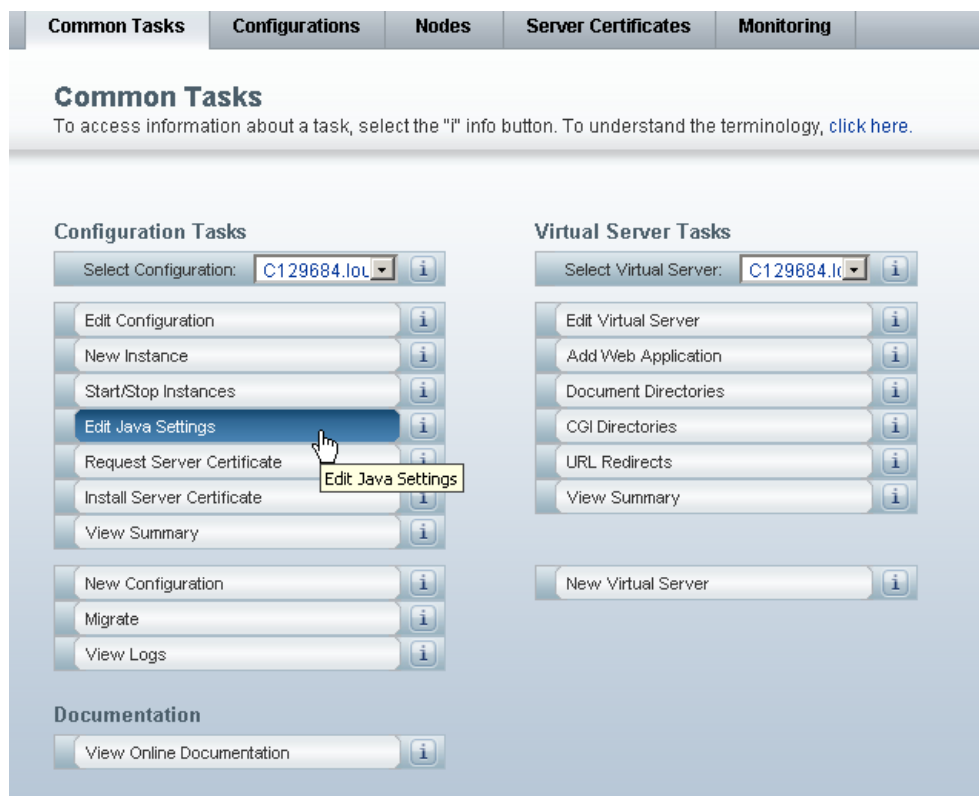
### Java ホームのエラー

サーバのインスタンスを開始できず、HotSpot の開始が失敗して JVM を検出できないというエラーが表示される場合は、Sun Java System Web Server の Java ホームの構成を変更する必要があります。

## ▼ Solaris の Java ホームのエラーに対する解決策

Java ホームのエラーを解決するには、次の手順を使用します。

1. Sun Java System Web Server 管理コンソールにログインします。詳細は、[450 ページの「Java System Web Server 管理コンソールへのログイン」](#)を参照してください。
2. 「Home」 > 「Common Tasks」を選択します。
3. 「Configuration Tasks」の下で、「Edit Java Settings」をクリックします。



- 「Java Home」に、JDK/JRE がインストールされているディレクトリを入力します。たとえば、次のように入力します。

/usr/java

The screenshot shows the Sun Java System Web Server administration interface. At the top, there's a navigation bar with 'HOME', 'REFRESH', 'LOG OUT', and 'HELP' buttons. Below that, the user is identified as 'admin' on server 'C129684'. The main title is 'Sun Java™ System Web Server'. On the right, it shows 'Instance(s) Running 0' and 'Instance(s) Stopped 1'. A navigation menu below the title includes 'Virtual Servers', 'HTTP Listeners', 'Instances', 'General', 'Performance', 'Access Control', 'Certificates', 'Java', and 'Summary'. The 'Java' tab is selected, and the 'JVM Settings' sub-tab is active. The page title is 'C129684.louisville.stortek.com - JVM General Settings'. There are 'General' and 'Path Settings' tabs, with 'General' selected. A 'Save' button is visible on the right. The 'General' section contains 'Enable Java' (checked), 'Java Home' (set to '\${WS\_JDK\_HOME}' with a red asterisk indicating it's required), and 'Sticky Attach' (checked).

### C129684.louisville.stortek.com - JVM General Settings

Save

Enable Java for the selected configuration and view the server class path settings from this page.

General Path Settings

\* Indicates required field

#### General

Enable Java:  Enabled

\* Java Home:   
Location of the JDK

Sticky Attach:  Enabled  
Whether the server attaches each HTTP request processing thread to the JVM only once

**注** – また、Sun Java System Web Server のインストール先の最上位ディレクトリに対するパーミッションの変更も必要となる場合があります。root 以外のユーザーがサーバのインスタンスを開始するためには、ユーザーにはサーバのディレクトリに対する書き込み権限が必要です。たとえば、サーバを /opt/webserver7 という最上位ディレクトリにインストールした場合、サーバのインスタンスを開始するユーザーには、このディレクトリと、その下にある https-server\_name ディレクトリへの書き込み権限が必要になります。詳細は、Sun Java System Web Server のサイトを参照してください。

# 索引

---

## A

ACSLs, 29 ~ 31

AC 電源オプション, 23

### AEM

- カートリッジの一括ロードに使用, 68
- カートリッジの一括アンロードに使用, 68
- 概要情報, 104
- 緊急アクセス, 404 ~ 405
- 混乱を生じさせない保守, 69
- 再起動, 392
- 状態, 105
- 説明, 16
- パーティションからのカートリッジの  
一括アンロード, 270
- パーティションの関連付けの削除, 271
- パーティションへのカートリッジの  
一括ロード, 270
- パーティションへの関連付け, 268
- パーティションへの割り当て, 243, 300
- プロパティ, 107
- 壁面の配置図, 428
- 予約のオーバーライド, 272
- ライブラリパーティション, 69, 227 ~ 231

### AEM CAP

説明, 69

AEM アクセスドア, 70

- 監査, 404
- 高速アクセス, 404 ~ 405
- 閉じる, 111

AEM 安全ドア, 70

- 状態, 155
- 説明, 69
- タスク, 155 ~ 157
- プロパティ, 156
- ユーティリティのタスク, 392 ~ 394

安全ドア、「AEM 安全ドア」を参照

### AEM の操作

- 概要, 68 ~ 70
- タスク, 104 ~ 112

AEM アクセスドア

- 監査, 344
- 説明, 68

Any cartridge, Any slot テクノロジー, 5

## C

### CAP

- オフラインに変更, 372
- オンラインに変更, 374
- カートリッジの取り出しに使用, 64
- カートリッジの挿入に使用, 64
- 概要情報, 104
- 最大, 20
- 最大数, 20
- 自動挿入モード, 65
  - パーティション化されたライブラリ, 228
- 手動モード, 66
- 状態, 105
  - ライブラリパーティション, 229
- セルフテスト, 372
- 閉じる, 65, 111
- 開く, 65
- プロパティ, 107
- ユーティリティのタスク, 371 ~ 375
- 容量, 20
- ライブラリパーティション, 67, 227 ~ 231,  
267 ~ 274, 335 ~ 340
- ライブラリパーティションと共有, 228

### CAP セル

- FC-SCSI アドレス, 419
- HLL-PRC アドレス, 418

### CAP の関連付け

- 削除, 271, 335
- ライブラリパーティション, 231, 268

### CAP の操作

- 概要, 64 ~ 229
- タスク, 104 ~ 112
- ライブラリパーティション, 228

CAP の予約  
オーバーライド, 272 ~ 274  
削除, 339  
パーティション化されたライブラリ, 229  
ライブラリパーティション, 230 ~ 231

CAP の割り当て  
ライブラリパーティション, 227

Capacity on Demand, 179 ~ 217  
機能, 179  
用語, 180

CEM  
説明, 13  
物理容量, 6  
壁面の配置図, 426

CenterLine テクノロジー, 3, 408

## D

DC 電源装置, 23  
DEM, 9 ~ 11  
ドライブ構成, 6  
物理容量, 6  
壁面の配置図, 425

## F

FC-SCSI アドレス  
ドライブ, 73  
FC-SCSI インタフェース, 91  
FC-SCSI アドレス  
CAP セル, 419  
ストレージセル, 418 ~ 420  
ドライブ, 419  
FC-SCSI インタフェース, 27

## H

HLI インタフェース, 91, 26 ~ 27  
ポートの状態表示, 85  
HLI-PRC アドレス  
CAP セル, 418  
ストレージセル, 414 ~ 416  
ドライブスロット, 73, 417  
HSC, 29 ~ 31

## J

Java System Web Server  
インストール, 446 ~ 449  
コンソールへのログイン, 450 ~ 452  
ダウンロード, 442 ~ 446

## L

LTO  
取り外したリーダーブロックの修理, 439

## M

MIB ファイル  
説明, 349  
転送プロセス, 361 ~ 363

## N

NDP  
Nearline Control Solution, 30

## P

PEM  
説明, 14  
物理容量, 6  
壁面の配置図, 427

## R

RealTimeGrowth, 179

## S

SCSI インタフェース  
ポートの状態表示, 86  
SL コンソール  
Web から起動、「Web SL コンソール」を参照  
アクティブなストレージ領域の  
ワークスペース, 186, 197, 206  
画面表示の変更, 38  
画面レイアウト, 36  
起動パスワード, 34  
初回のアクセス, 34  
スタンドアロン、「スタンドアロン SL コンソール」を参照  
セキュリティ, 34  
説明, 29, 33  
通信の失敗, 62  
パーティションワークスペース, 235, 259, 310  
パスワードの変更, 36  
モード, 33  
ローカルのオペレータパネル、「ローカルのオペレータパネル」を参照  
ログイン, 35  
ログイン ID, 34  
ログオフ, 35  
SL コンソールヘルプ  
アクセス, 57  
説明, 56  
操作, 57  
SL コンソールレポート  
エネルギー監視, 99, 100, 102  
オプションバー, 63  
タイプ, 63  
ドライブイベント, 137  
ドライブメディアイベント, 139  
メディアイベント, 126

SLC、「SL コンソール」を参照

SNMP

ライブラリサポート, 28

ライブラリの MIB ファイルの転送, 361 ~ 363

StorageTek ライブラリコンソール、「SL コンソール」を参照

ライブラリコンソール。「SL コンソール」を参照

T

T9940

取り外したリーダブロックの修理, 439

TallBot、「ロボット」を参照

TCP/IP インタフェース, 26 ~ 27

V

VOP

T10000 ドライブについて表示, 132

W

Web SL コンソール

Java System Web Server の

インストール, 446 ~ 449

Java System Web Server の

ダウンロード, 442 ~ 446

Java System Web Server へのログイン, 450 ~ 452

Java WebArchive ファイル, 441

アイコンを使用したログイン, 52 ~ 56

インストールのエラー, 465

クライアントでの開始, 47

クライアントでの更新, 47

クライアント要件, 47

サーバの開始, 458 ~ 459

サーバの更新, 460 ~ 464

サーバの要件, 441

サーバへのインストール, 453 ~ 457

セキュリティー, 46, 441

説明, 46 ~ 56

説明されているサーバ, 441 ~ 468

ブラウザを使用したログイン, 47 ~ 52

あ

アクティブなストレージ領域

SL コンソールのワークスペース, 186, 197, 206

アクセス拡張モジュール、「AEM」を参照

アクセスドア

安全インターロック, 396

安全な解放, 396

監査, 402

閉じる, 403

開く, 403

ライブラリの初期化, 402

アクセスドア、「AEM アクセスドア」または「メインアクセスドア」を参照

アクティブなストレージ領域

自動割り当て, 181

確定, 190 ~ 192, 206 ~ 209

自動割り当て, 180

手動割り当て, 180

定義, 187 ~ 189, 199 ~ 206

表示, 216 ~ 217

レポート, 192 ~ 193, 209 ~ 215

レポートの印刷, 193

レポートの保存, 195

安全上の注意事項, 395 ~ 397

アクセスドアのインターロック, 396

アクセスドアの解放, 396

一般的, 395

サーボ電源の遮断, 396

物理的制約, 397

い

一括アンロード操作, 270

一括ロード操作, 115, 270

イベントモニター

説明, 341

タスク, 350 ~ 355

表示, 351

ファイルへのデータのスプール, 351

複数の表示, 352

え

エネルギー監視レポート, 99, 100, 102

か

カートリッジ

AEM からアンロード, 68

AEM からロード, 68

CAP から挿入, 64

CAP から取り出し, 64

CAP に挿入, 71

LTO, 436, 438

Sun StorageTek, 435, 438

VOLID で検索, 72, 120

アドレスで検索, 72, 121

一覧, 119

一括ロード, 115

回復移動, 72, 123, 125

カラーの仕様, 433

管理タスク, 113 ~ 126

クリーニング、「クリーニングカートリッジ」を参照

上下の向きが逆, 438

診断, 436

セルまたはドライブへの挿入, 437

挿入, 71, 113

外側部分のクリーニング, 439

取り扱い, 433 ~ ??, 436, ?? ~ 438  
取り出し, 71  
取り外したリーダーブロックの修理, 439  
パーティションからの取り出し, 270  
パーティションへの挿入, 270  
発注, 440  
ホームセル, 71  
保管, 439  
マウントとマウント解除, 59  
有効なラベル, 434  
要件, 433  
読み取り不可, 437  
ラベル, 435  
ラベルの付いていない, 70, 434, 438  
ラベルの貼り付け, 440  
カートリッジアクセスポート、「CAP」を参照  
カートリッジ拡張モジュール、「CEM」を参照  
カートリッジテープ  
要件, 433  
回復移動, 72  
各種メディアのサポート, 5  
ガレージドア、「AEM 安全ドア」を参照  
監査  
AEM アクセスドアアクセスドア, 344  
アクセスドア, 402  
アクセスドアアクセスドア, 344  
検証済み, 344, 369 ~ 371  
説明, 343 ~ 344  
セルの範囲, 367 ~ 369  
タスク, 365 ~ 371  
物理的な, 344, 365 ~ 367, 367 ~ 369  
ライブラリ全体, 365 ~ 367  
ライブラリの初期化, 402

**き**  
基本モジュール  
説明, 7 ~ 8  
ドライブ構成, 6  
物理容量, 6  
壁面の配置図, 424  
行の番号設定、図, 430  
緊急電源オフ、「ロボット緊急停止」を参照

**く**  
クリーニングカートリッジ, 434  
LTO ドライブ用, 436  
Sun StorageTek ドライブ用, 435  
一覧, 147  
期限切れカートリッジの取り出し, 74  
状態, 74  
ストレージの, 412  
説明, 74

挿入, 143  
取り出し, 144

## け

結果コード  
一覧, 354

## こ

構成ブロック  
図, 429  
コマンド行インタフェース, 28  
孤立カートリッジ  
パーティション化されたライブラリ, 226, 248, 325  
パーティション化されていないライブラリ, 182  
混乱回避型パーティション分割  
FC-SCSI パーティション, 233  
HLI パーティション, 232  
混乱回避型パーティション分割を参照  
混乱を生じさせない変更, 182  
コンランマシヨウジサセナイヘンコウ参照。

## さ

再起動  
ライブラリ, 356

## し

自動クリーニング (ドライブ)  
SL3000 の制限, 74  
説明, 74 ~ 75  
自動挿入モード (CAP)  
説明, 65  
ライブラリパーティション, 228  
自動モード (ライブラリ), 31  
説明, 59  
タスク, 78 ~ 154  
判断, 60  
縮退モード (ライブラリ), 32  
手動 CAP, 66  
手動クリーニング (ドライブ), 75, 149  
手動操作  
安全上の注意事項, 395 ~ 397  
アクセスドアのインターロック, 396  
アクセスドアの解放, 396  
一般的, 395  
サーバ電源の遮断, 396  
物理的制約, 397  
タスク, 398 ~ 403  
手動モード (ライブラリ), 31  
状態アラート  
消去, 83  
説明, 64  
表示, 80  
状態インジケータ, 61

状態モジュール、「状態アラート」を参照

診断移動 (ロボット)

開始, 389 ~ 390

監視, 391

順次アクセス, 346

制御, 391

制御機能, 347

説明, 345 ~ 347

ターゲットアドレス範囲, 345

定義, 380 ~ 385

定義の管理, 385 ~ 386

プールアドレス範囲, 346

保存, 387 ~ 388

ランダムアクセス, 346

ロボットの選択, 346

診断カートリッジ, 434

LTO ドライブ用, 436

Sun StorageTek ドライブ用, 435

挿入, 143

取り出し, 144

ライブラリセルフテスト, 342

診断サポートファイル, 349

## す

スタンドアロン SL コンソール

インストール, 40 ~ 41

更新のインストール, 46

説明, 39 ~ 46

ログイン, 45

ストレージセル

FC-SCSI アドレス, 418 ~ 420

HLL-PRC アドレス, 414 ~ 416

物理容量, 5

壁面の配置図, 423 ~ 431

ライブラリの内部アドレス, 409 ~ 412

## せ

制御パス, 25 ~ 28

セルフテスト

CAP, 372

ドライブ, 376

ライブラリ, 342, 356

ロボット, 378

## そ

挿入, 71, 113

パーティション化されたライブラリ, 270

## ち

注意

カートリッジクリーニング用の溶剤, 439

クリーニングカートリッジの再挿入, 434

## て

データパス, 28

テープドライブ、「ドライブ」を参照

デバイスの状態

コードの表示, 353

電源オプション, 23

電源装置, 23, 76

概要情報, 153

監視タスク, 149 ~ 154

状態, 154

冷却, 24

電源の冗長化, 23

## と

動的ワールドワイドネーム, 73, 422

ワールドワイドネーム「dWWN」を参照

動的ワールドワイドネーム、「dWWN」を参照

ドメイン、メディアラベル, 434

ドライブスロット

HLL-PRC アドレス, 73, 417

ドライブ

FC-SCSI アドレス, 419

LED 状態, 135

アドレス指定, 73

オフラインに変更, 376

オンラインに変更, 377

概要情報, 128

管理タスク, 128 ~ 140

クリーニング、「ドライブのクリーニング」を参照

最大, 6, 72

サポート対象, 18

状態, 73, 130

セルフテスト, 376

動的ワールドワイドネーム, 422

ネットワークデータ, 133

ハードウェアの番号設定, 421

プロパティ, 131

ユーティリティのタスク, 375 ~ 377

冷却, 24

ドライブイベントレポート, 137

ドライブ拡張モジュール、「DEM」を参照

ドライブコントローラ, 90

ドライブトレイ, 19

状態, 137

ドライブのVOP

T10000 について表示, 132

ドライブのクリーニング

クリーニングカートリッジの挿入, 143

クリーニングカートリッジの取り出し, 144

自動, 74 ~ 75

自動クリーニングの構成, 141

手動, 75, 149

状態, 148  
説明, 73 ~ 75  
タスク, 141 ~ 149  
ドライブメディアイベントレポート, 139  
トラブルシューティング, 348  
取り出し, 71  
パーティション化されたライブラリ, 270  
取り外したリーダーブロックの修理, 439

## は

パーキング拡張モジュール、「PEM」を参照  
パーティション  
混乱回避型  
パーティション「ライブラリパーティション」を参照  
パーティション化されたライブラリ「ライブラリパーティション」を参照  
パスワード  
変更, 36

## ふ

物理容量, 5, 180  
ライブラリモジュール, 6

## へ

壁面の配置図  
AEM, 428  
CEM, 426  
DEM, 425  
PEM, 427  
基本モジュール, 424  
行の番号設定, 430  
構成ブロック, 429  
予約セル, 431

## ほ

保守モード(ライブラリ), 32  
ホストのインタフェース  
FC-SCSI、「FC-SCSI インタフェース」を参照, 86  
HLI、「HLI インタフェース」を参照, 85  
タイプの変更, 91  
パーティション化されていないライブラリ, 76, 91  
パーティション化されたライブラリ, 76, 219, 254, 256, 258, 283, 285, 286

## ま

マウント, 59  
マウント解除, 60

## め

メインアクセスドア  
監査, 344  
自動モード, 60  
メディア

ID ラベル, 434  
ドメインラベル, 434  
メディアイベントレポート, 126

## も

モジュール, 3  
DEM, 9 ~ 11  
AEM, 16  
CEM, 13  
PEM, 14  
基本モジュール, 7 ~ 8  
容量, 5

## ゆ

ユーザーズガイド  
注, xxx  
警告, xxx  
注意, xxx  
表記規則, xxxi

## よ

容量  
混乱を生じさせない変更  
物理的な, 5, 180  
ライセンス、ライセンス容量を参照  
ライブラリモジュール, 6  
割り当て(パーティション化されたライブラリ内), 221  
予約セル, 412  
図, 431

## ら

ライセンス容量  
アクティブなストレージ領域  
SL コンソールのワークスペース, 186, 197, 206  
パーティション化されたライブラリ, 221  
ライセンス画面, 169 ~ 178  
ライセンスキーファイル  
インストール, 160, 164 ~ 167, 172 ~ 174, 177  
上書き, 159  
現在の機能との比較, 161 ~ 164, 175, 177  
削除, 223  
取得, 161  
説明, 159  
内容の表示, 161 ~ 164  
ファイルタイプ, 159  
ライセンス容量, 180  
ライブラリのシリアル番号, 159, 163, 166, 173  
ライセンス許諾される機能  
Capacity on Demand, 179 ~ 217  
インストール, 160, 221  
現在の機能の表示, 168, 170  
削除, 223



- 冗長なロボット, 22
- パーティション化機能, 219 ~ 340
- ライセンスに関連するタスク, 160 ~ 168
- ライセンスの有効期限, 160
- ライセンス容量, 179 ~ 217
  - アクティブなストレージ領域, 180, 181
    - 自動割り当て, 181
    - 確定, 190 ~ 192, 206 ~ 209
    - 定義, 187 ~ 189, 199 ~ 206
    - 表示, 216 ~ 217
    - レポート, 192 ~ 193, 209 ~ 215
    - レポートの印刷, 193
    - レポートの保存, 195
  - アクティブなセル, 180
  - インストール, 185
  - 画面, 197 ~ 217
  - 管理タスク, 185 ~ 196
  - 孤立カートリッジ, 182, 213 ~ 215
  - 最小と最大, 179
  - 削減, 184
  - セルの有効化規則, 181, 221
  - 選択されているセル, 180
  - 増加, 179
  - 追加, 184
  - パーティション化されたライブラリ, 181
  - パーティション化されていないライブラリ, 181
  - 非アクティブなセル, 180
  - 変更と FC-SCSI 接続, 183
  - 変更と HLI 接続, 183
  - 無効化, 181
  - ライセンスキーファイル, 180
- ライブラリの操作モード, 31 ~ 32
- ライブラリ管理ソフトウェア, 29 ~ 31
- ライブラリ機能, 2
- ライブラリコントローラ
  - プロパティ, 88
- ライブラリセルフテスト, 342
  - 実行, 356
- ライブラリの内部アドレス
  - CAP セル, 413
  - ストレージセル, 409 ~ 412
  - パーティション化されたライブラリ, 223 ~ 225
- ライブラリのアドレス設定
  - FC-SCSI, 418 ~ 420
  - HLI-PRC, 414 ~ 418
  - パーティション化されたライブラリ, 223 ~ 225
  - ライブラリの内部アドレス, 409 ~ 413
- ライブラリのアドレス指定, 25
- ライブラリのイベント, 341
- ライブラリの管理タスク, 79 ~ 98
- ライブラリの構成
  - 表示, 87
- ライブラリの再起動, 356
- ライブラリの自動モード, 78 ~ 154
- ライブラリの状態
  - 表示, 79
- ライブラリの初期化シーケンス, 401
  - 構成ブロック, 429
- ライブラリの電源をオフにする, 401
- ライブラリの電源をオンにする, 401 ~ 402
- ライブラリの電子装置
  - 冷却, 24
- ライブラリのファームウェアのアップグレード, 342
  - ダウンロード, 357
  - 有効化, 359
- ライブラリのレポート, 63
  - 検索, 95
  - データをファイルに保存, 97
  - 表示, 92
- ライブラリパーティション
  - AEM CAP の割り当て, 243
  - AEM での使用, 227 ~ 231
  - AEM の関連付け, 268
  - CAP の関連付け, 231, 268, 271, 335
  - CAP の使用, 67, 227 ~ 231
  - CAP の状態, 229
  - CAP の操作, 228
  - CAP の予約, 230 ~ 231, 272 ~ 274, 339
  - CAP の割り当て, 227
  - SL コンソールのワークスペース, 235, 259, 310
  - カートリッジの挿入, 270
  - カートリッジの取り出し, 270
  - 概要画面, 275 ~ 292
  - 概要情報の変更, 251, 290
  - 確定, 249, 310, 312
  - 機能, 219
  - 境界, 222
  - 共有 CAP, 228, 231
  - 計画, 220 ~ 223
  - 検証, 246, 307
  - 構成タスク, 234, 236 ~ 251
  - 構成の要件, 219
  - 孤立カートリッジ, 226, 248, 325
  - 削除, 252, 289
  - 作成, 238, 288
  - 説明, 219
  - タスクの概要, 236
  - デザイン, 222, 240, 294
  - デザインおよび確定画面, 292 ~ 316
  - パーティション化機能のインストール, 221
  - パーティション化機能の定義, 223
  - 表示, 196, 266
  - ホスト, 219, 222, 239, 254, 256, 258, 283, 285, 286
  - ライセンス容量, 181
  - ライブラリのハードウェア変更, 261

- ライブラリリソース, 225, 260, 315
- レポート, 262 ~ 265, 316 ~ 334
- レポートの印刷, 263
- レポートの保存, 264
- 割り当て容量, 221
- ライブラリユーティリティーのタスク, 355 ~ 365
- ライブラリをオフラインに変更, 398 ~ 399
- ライブラリをオンラインに変更, 400 ~ 401

## り

- リーダブロック、取り外し, 439

## れ

- 冷却, 24

## ろ

- ローカルのオペレータパネル
  - キーパッド, 38
  - 説明, 38 ~ 39
  - タッチスクリーン, 38
  - データの入力, 38
  - ペンとスタイラス, 38
  - ログイン, 39
- ログイン ID, 34
- ログスナップショットファイル
  - 説明, 350
  - 転送プロセス, 363 ~ 365
- ログスナップショットファイルの転送, 363 ~ 365
- ロボット
  - オフラインに変更, 378
  - オンラインに変更, 379
  - 概要情報, 150
  - 監視タスク, 149 ~ 154
  - 状態, 151
  - 冗長, 22
  - 診断移動、「診断移動」を参照
  - 説明, 21 ~ 22, 75
  - セルフテスト, 378
  - バーコードスキャナ, 22
    - 故障, 438
  - プロパティ, 152
  - ユーティリティーのタスク, 378 ~ 392



Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 USA Phone 1-650-960-1300 or 1-800-555-9SUN Web [sun.com](http://sun.com)



ARGENTINA: 5411-4317-5636 • AUSTRALIA: 1-800-550-786 • AUSTRIA: 43-1-601-26-0 • BALKANS: 301-6188-111 • BELGIUM: 32 2-704 89 83 • BRAZIL: 55-11-51872100 • BRUNEI: 65-216-8333 • CANADA: 1-800-422-8020 (GENERAL); 416-964-2001 (LEARNING MANAGEMENT SYSTEM SALES, TORONTO) • CHILE: 562-372-4500 • COLOMBIA: 571-629-2323  
CZECH REPUBLIC: 420 2 33009311 • DENMARK: 45 4556 5040 • EGYPT: 00 202 570 9442 • FINLAND: 358-9-525-551 • FRANCE: 33-1-41-33-17-17 • GERMANY: 49-89-460-08-2788 • GREECE: 30-01-6188101 • HONG KONG: 852-2877-7077 • HUNGARY: 361-202-4415 • INDIA: 91-80-229-8989 • INDONESIA: 65-216-8333 • IRELAND: 353-1-668-4377  
ISRAEL: 972-9-9710500 • ITALY: 39-02-9259511 • JAPAN: 81-3-5779-1820 • KOREA: 82-2-3453-6602 • MALAYSIA: 603-2116-1887 • MIDDLE EAST: 00 9714 3366333 • MEXICO: 525-261-0344 • NETHERLANDS: 31-33-4515200 • NEW ZEALAND: 0800-786-338 • NORTH WEST AFRICA: 00 9714 3366333 • NORWAY: FROM NORWAY: 47-22023950, TO NORWAY: 47-23369650 • PAKISTAN: 00-9714-3366333 • PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA: 8610-6803-5588 • PHILIPPINES: 632-885-7867 • POLAND: 48-22-8747848 • PORTUGAL: 351-21-413-4000 • RUSSIA: 7-095-935-8411 • SAUDI ARABIA: 00 9714 3366333 • SINGAPORE: 65-216-8300 • SOUTH AFRICA: 27-11-256-6300 • SPAIN: 34-902-210-412 • SRI LANKA: 65-2168333 • SWEDEN: 46-8-631 22 00 • SWITZERLAND: 41-1-908-90-50 (GERMAN) 41-22-999-0444 (FRENCH) • TAIWAN: 886-2-25185735 • THAILAND: 662-344-6855 • TURKEY: 90 212 335 22 00 • UNITED KINGDOM: 44-1276-416-520 • UNITED STATES: 1-800-422-8020 • VENEZUELA: 582-905-3800 • VIETNAM: 65-216-8333 • WORLDWIDE HEADQUARTERS: 1-650-960-1300

**SUN™** THE NETWORK IS THE COMPUTER ©2006 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. Sun, Sun Microsystems, and the Sun logo are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States and other countries.