

StorageTek Enterprise Library Software

ELS の概要

バージョン 7.3

E73000-01

2016 年 2 月

StorageTek Enterprise Library Software

ELS の概要

E73000-01

Copyright © 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

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

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

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

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

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

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

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

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

目次

はじめに	7
対象読者	7
前提条件	7
ドキュメントのアクセシビリティについて	7
新機能	9
1. Enterprise Library Software とは	11
ELS 基本ソフトウェア	12
HSC	12
SMC および HTTP サーバー	13
VTCS	13
CDRT	14
2. ELS の機能	15
SMC の機能	15
HSC の機能	16
VTCS の機能	16
CDRT の機能	17
3. ELS の関連ドキュメント	19

表の一覧

3.1. ELS ソリューションのドキュメント	19
3.2. HSC/SMC/VTCS のドキュメント	20

はじめに

Oracle の StorageTek Enterprise Library Software (ELS) は、次の基本ソフトウェアで構成されるソリューションです。

- StorageTek ストレージ管理コンポーネント (SMC)
- StorageTek ホストソフトウェアコンポーネント (HSC) StorageTek 仮想テープ制御ソフトウェア (VTCS)
- StorageTek 並行障害回復テスト (CDRT)

対象読者

このドキュメントは、ELS ソリューションの計画や実装に携わっているすべての人を対象としています。対象読者として、MIS マネージャー、システムプログラマ、ストレージ管理者、パフォーマンススペシャリストなどを含めることができます。

前提条件

このガイドで説明しているタスクを行うには、次の事項についての知識が必要です。

- MSP/EX オペレーティングシステム
- JES
- Enterprise Library Software (ELS)

ドキュメントのアクセシビリティについて

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

Oracle Support へのアクセス

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

新機能

ELS 7.3 の拡張機能は次のとおりです。

- VSM 6 32GB VTV。既存の VTV サイズのほかに、ELS 7.3 では VSM 6 32GB VTV がサポートされます。
- XAPI セキュリティー。ELS 7.3 では、個々の XAPI クライアント/サーバートランザクションを認証するために、チャレンジ/レスポンスプロトコルを使用した認証を実装しています。XAPI セキュリティープロトコルがクライアントとサーバーの両方に実装されている場合、サーバーはクライアントのアイデンティティーを信頼できます。たとえば、VM クライアント 7.3 と SMC 7.3 の場合です。XAPI セキュリティープロトコルがサーバーには実装されているがクライアントには実装されていない場合、サーバーは XCLIENT コマンドを使用して、クライアントを XAPI セキュリティーから除外できます。たとえば、VM クライアント 7.2 と SMC 7.3 の場合です。
- 現在、SMC は、XAPI サービスが有効な ACSLS サーバー (リリース 8.4 以降) への XAPI クライアントインタフェースをサポートしています。

XML API (XAPI) は、StorageTek のクライアントとサーバーが、共通のプロトコルを使用して TCP/IP 経由で通信できるようにする Oracle の StorageTek API です。

第1章 Enterprise Library Software とは

Enterprise Library Software (ELS) とは、Oracle StorageTek の自動カートリッジシステム (Automated Cartridge System、ACS) および仮想ストレージマネージャー (Virtual Storage Manager、VSM) ハードウェアを使用可能にして管理するソフトウェアソリューションです。

モジュラーライブラリは、労働集約型の手動テープ操作を自動テープに変えるため、自動テープの中心的存在になっています。たとえば、SL8500 は HandBot High Performance™ ロボットを介してカートリッジテープのマウントとマウント解除を自動化します。SL8500 は、短期または長期にわたって高度にスケーラブルです。たとえば、RealTime Growth™ 機能は、より多くのスロット、ドライブ、およびロボットを追加して、中断することなく増大した負荷 (年度末処理など) を処理できることを意味します。SL8500 は Oracle エンタープライズドライブとミッドレンジドライブのあらゆる組み合わせをサポートしますが、これはつまり SL8500 が多数の小規模なライブラリを 1 つの高性能システムに統合するのに理想的であることを意味しています。SL8500 は Oracle の最新世代のテープドライブである、アクセス中心の T9840D と容量中心の T10000C をサポートしていますが、これらは基幹業務データを暗号化する機能も備えています。

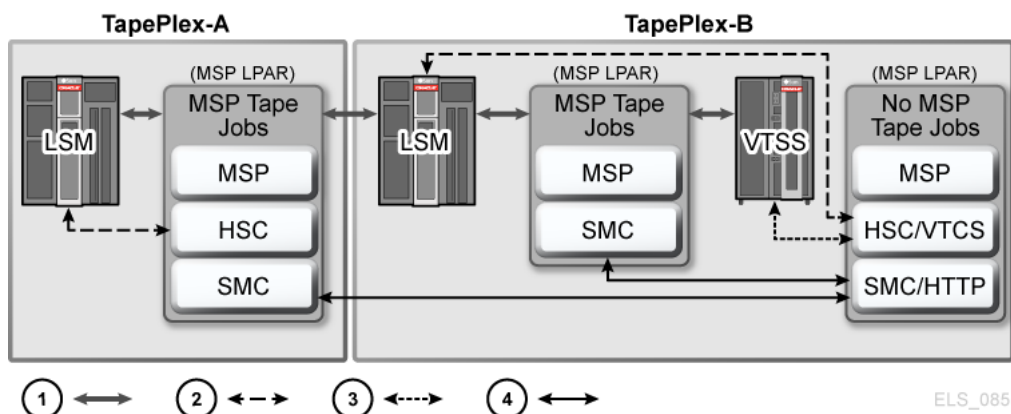
Virtual Storage Manager (VSM) は、テープメディアやトランスポートの非効率使用の問題に対する Oracle StorageTek の仮想ストレージソリューションです。VSM は仮想テープストレージサブシステム (VTSS) 上のディスクバッファに仮想テープボリューム (VTV) を保存することでこの問題を解決します。VSM はその後 VTV を、実テープドライブ (RTD) にマウントされている、マルチボリュームカートリッジ (MVC) と呼ばれる実自動テープボリュームに移行 (およびスタック) します。ホストが移行されたテープボリュームを必要としたときに、それらが VTSS に常駐していない場合は、自動的に VTSS にリコールされます。VTSS と VTV によって、VSM はアクセス時間、スループット、物理メディアとトランスポートの使用状況を最適化できます。VSM は、MSP ホストソフトウェアである仮想テープ制御システム (VTCS)、ELS の VTCS をサポートする部分、および VTSS で構成されています。

次のセクションでは、ELS のソフトウェアコンポーネントについて説明します。

ELS 基本ソフトウェア

ELS 基本ソフトウェアは、[図1.1「ELS 基本ソフトウェア」](#)に示すように、ホストソフトウェアコンポーネント (Host Software Component、HSC)、ストレージ管理コンポーネント (Storage Management Component、SMC)、HTTP サーバー、および仮想テープ制御ソフトウェア (Virtual Tape Control Software、VTCS) で構成されます。

図1.1 ELS 基本ソフトウェア



ELS_085

1. ユーザーデータ
2. ACS コマンド
3. VTSS コマンド
4. システム間 ELS 通信 (TCP/IP)

HSC

HSC は次のことを行います。

- TapePlex の物理ドライブと仮想ドライブ、および対応するメディアに関する情報を格納している制御データセット (Control Data Set、CDS) を維持します。
- SMC からのマウント、マウント解除、スワップ、およびクエリーに関する要求の受信、およびこれらの操作を自動的に実行する LMU へこれらの要求を送信します。
- 自動カートリッジシステム (ACS) と ACS を構成する LSM を管理します。
- カートリッジの消失などのエラー状態を管理します。

SMC および HTTP サーバー

SMC は、富士通の MSP/EX オペレーティングシステムと HSC とのインターフェースです。SMC は必須の ELS コンポーネントであり、自動実テープや VSM 仮想テープにアクセスするすべての MSP ホストに常駐する必要があります。SMC は JES システムで実行されて、次の処理を行います。

- テープデバイスの割り振りを操作します (実テープと仮想テープ)。
- テープ管理、オペレーティングシステムのマウント、マウント解除、スワップメッセージをインターセプトし、この機能の要求を作成し、HSC への要求の経路を指定します。
- 複数の TapePlex 間での要求を調整します。これらの要求は、マウント、マウント解除、スワップ、およびクエリー (構成、ボリュームルックアップ) で構成されます。

TapePlex とは単一のハードウェア構成であり、通常は単一の HSC 制御データセット (CDS) で表されます。

TapePlex には、複数の ACS と仮想テープストレージサブシステム (VTSS) を含めることができます。

SMC はいくつの TapePlex とでも通信できます (同じホストで実行している HSC との通信にはクロスアドレス空間機能、ほかのホストで実行している HSC システムとの通信には TCP/IP を使います)。

SMC HTTP サーバーとは、リモートの SMC クライアントからの TCP/IP インバウンドトランザクションを管理する SMC のコンポーネントです。この HTTP コンポーネントの起動と停止は、SMC コマンドを使って制御します。この HTTP コンポーネントは通常、HSC が動作しているホストでのみ起動されます。詳細については、「SMC の構成および管理」を参照してください。

VTCS

VTCS は HSC/SMC の拡張機能として実行されて、次の処理を行います。

- 仮想テープドライブ (VTD) の割り振りを操作します
- VTV の使用を管理します
- 仮想ボリュームの移行とリコールを管理します

- VSM で使用される実テープメディアとトランスポートの使用を管理します。

CDRT

同時障害回復テスト (Concurrent Disaster Recovery Test、CDRT) 機能は ELS に組み込まれており、次の方法によって、顧客が保険、規制、または監査の要件を満たすためのビジネス継続 (障害回復) 計画を示すのを支援できます。

- ACS または VSM ハードウェアを追加購入しなくても、障害回復サイトと本番サイトの間で ACS および VSM ハードウェアを同時に共有できるようにします。
- 障害回復テストの期間中、既存の ACS ハードウェアおよびテープボリュームプールの顧客定義部分を分離して、ACS ハードウェアを同時使用できるようにします。
- 本番用データを使用して本番処理を同時に実行しながら、分離された ACS または VSM ハードウェア (あるいはその両方) で本番用データを共有している障害サイトから同時に実行されている顧客アプリケーションの並列テストをサポートします。
- 障害回復テストの終了後、通常の本番処理を中断させずに、分離されたハードウェアを簡単に結合して本番使用に戻せるようにします。

第2章 ELS の機能

この章では、ELS の機能について説明します。

SMC の機能

SMC は次のことを行います。

1. ポリシーや、HSC/VTCS によって提供されるボリュームおよびドライブ特性に基づいてテープ割り振りを操作します。

たとえば、実デバイスまたは仮想デバイスのどちらかにスクラッチ割り振りを指示するために使用できる SMC POLICY コマンドでは、スクラッチサブプールを選択したり、VTCS が仮想ボリュームの管理に使用するマネージメントクラス名を割り当てたりできます。

2. MSP のマウント、マウント解除、およびスワップメッセージをインターセプトし、それらを自動化のために HSC または VTCS に送信します。

SMC は、テープ処理が発生しているすべてのホストで実行される必要があります。ELS サーバーコンポーネント (HSC/VTCS) は SMC と同じ MSP/EX ホストで実行することも、個別のリモートホストで実行することもできます。SMC と HSC/VTCS が別々の MSP/EX ホスト上にある場合、クライアントホストからサーバーホストへの要求の送信には TCP/IP が使用されます。リモートの SMC クライアントからの HTTP 要求を受信するためには、サーバーホストで実行されている SMC で HTTP コンポーネントをアクティブ化する必要があります。

SMC クライアント/サーバー機能では、SMC をクライアントホストのみで実行し、HSC/VTCS と HTTP サーバーは 1 つ以上のサーバーホストで実行できます。SMC クライアント/サーバー機能を使用すると、次の利点が得られます。

- **HSC/VTCS を実行するホストの数を減らせます。** Oracle では、HSC/VTCS を 2 台のホストのみ (プライマリとバックアップ) で実行することを推奨しています。

少ないホストで HSC/VTCS を実行すると CDS の競合が減るほか、複数の MSP syslog ファイルを管理せずに済むようになります。

- 物理的に異なるハードウェア構成の**複数の HSC/VTCS TapePlex システムと通信できます**。
- HSC を保守のために再起動する際にフェイルオーバー機能を提供できます。

HSC の機能

HSC は物理テープ環境を制御します。HSC は、SMC からの要求を受けて、物理テープをマウントおよびマウント解除するよう LSM ロボットまたは手動ロボットに指示します。HSC は、移動やスワップなどのその他すべての物理テープ操作も制御します。さらに、HSC は実および仮想テープ環境に関する情報が格納されている CDS (Control Data Set) も管理します。

VTCS の機能

VTSS は、3490E デバイスをエミュレートする仮想テープドライブ (VTD) を提供します。VTD を使用することにより、VSM はデータを VTSS 上の仮想テープボリューム (VTV) に書き込みます。

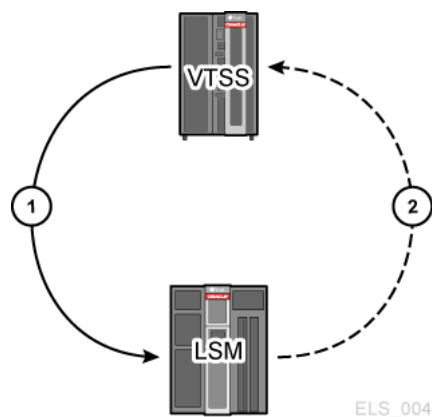
VTCS とは、VTSS ハードウェアを制御するソフトウェアです。たとえば、VTSS の自動移行限界値 (AMT) の上限値と下限値を指定すると、VTSS スペース管理または VTV 移行サイクルを制御できます。実テープドライブ (RTD) では、移行された VTV が物理的な複数ボリュームカートリッジ (MVC) に書き込まれます。VTCS が制御するのは RTD ですが (ただし MVC のマウントおよびマウント解除サービスは HSC が提供)、HSC は VSM に割り振られていない ACS テープドライブを制御します。

MVC に移行されて VTSS に常駐していない VTV のマウントをホストが要求した場合、VSM は自動的に移行された VTV を VTSS にリコールします。[図2.1 「VTV 移行/リコールサイクル」](#) は、VTV の移行/リコールサイクルを示しています。

注:

VSM は、VTSS 間における RTD の動的共有をサポートしています。ただし、VTSS が RTD を共有する場合、VTSS は同じホストすべてに対してアクセス権が必要になります。

図2.1 VTV 移行/リコールサイクル



1. 移行 — VTV に書き込まれるデータセットを仮想マウントし、VTSS に常駐している VTV を仮想マウント解除し、VTV がほかの VTV によって収集されたら、MVC にスタックしてる VTV を実際にマウントし、実際にマウント解除します。
2. リコール — VTV をリコールするために実際にマウントし、VTV が VTSS にリコールされたら仮想マウントします。

CDRT の機能

CDRT では DR ホストによって使用される本番用 CDS のテスト用コピーが作成されるため、それによって同じ ACS ハードウェアを管理する 2 つの異なる CDS を含む 2 つの ELS サブシステムを使用できます。CDS は ACS ハードウェア内のテープカートリッジおよびリソースの状態に変更を反映します。ただし、CDRT を使用した DR テスト中は、2 つの ELS サブシステムが 2 つの異なる CDS を使用するため、通信しません。そのため、本番用 CDS で生じた変更はテスト用の CDS コピーには反映されず、その逆もまた同様です。CDRT はテスト用の ACS および VSM ハードウェアを本番用の ACS および VSM ハードウェアから分離するために動作し、本番用データの整合性が確保されるように DR テストを管理したり、テープボリュームや ACS ハードウェアリソースの競合を最小限に抑えたりします。CDRT を使用した DR テストの成功に欠かせない中心的なものは、ACS または VSM (あるいはその両方の) ハードウェアと ELS サブシステムによって管理されているすべてのテープボリュームの状態の有効なポイントインタイムコピーです。テープボリューム環境では、このようなテープボリューム状態データ (メタデータ) の一部が ELS サブシステムや ACS/VSM ハードウェアの外側で保持および管理されることがよくあります。テープボリュームのメタデータ (つまり VOLSER、DSN、有効期限、スクラッチス

テータス、実際または仮想の出力先など)は通常、1つ以上のテープ管理カタログ (TMC)、1つ以上の MSP/EX カタログ、および CDS に格納されます。DR テストの実行を成功させるには、ホストシステムで反映されるテープボリュームの状態が本番用ホストと DR ホストの両方で同じまたは同等であるようにすることがきわめて重要です。DR テストの開始時に本番用ホストと DR ホストの間でテープボリュームの状態の整合性がこのように取れていれば、顧客アプリケーションの並行処理が可能となり、ビジネス継続計画の検証に役立ちます。DR テスト用ホストは分離されたハードウェアを実行しますが、本番用ホストは分離されていない ACS ハードウェアと分離された ACS ハードウェアの両方を継続して使用します。

DR テストハードウェアは、最小限の1つの ACS です。オプションで、1つ以上の VTSS を DR テストハードウェアとして採用できます。ACS は本番用ホストと DR ホストの間で共有されます。DR テスト中、DR ホストは分離されたあらゆる VTSS を排他的に使用します。TMC および MSP/EX カタログの有効なポイントインタイムコピーを作成する場合は、該当するサードパーティソフトウェアのドキュメントを参照してください。DR テストの終了時には、CDS のテスト用コピーを含む DR テスト用ホストから作成されたすべてのデータは通常破棄され、分離されたハードウェアは通常の本番環境に再配備されます。

第3章 ELS の関連ドキュメント

ELS の概要とその機能について理解できたところで、次の段階に進みましょう。次の表には、ELS の残りの情報のタイトルと内容が記載されています。

表3.1 ELS ソリューションのドキュメント

ドキュメント名	内容
ELS の概要 (本書)	ELS ソリューション全体の概要。
ELS のインストール	すべての ELS メインフレームソフトウェアのインストール。
ELS コマンド、制御文、およびユーティリティーリファレンス	HSC、SMC、および VTCS 用の単一の共通リファレンス。
ELS クイックリファレンス	HSC、SMC、および VTCS 用の単一の共通クイックリファレンス。
ELS プログラミングリファレンス	コマンド、制御文、およびユーティリティー以外の次を含むその他のプログラミングインタフェース。重要イベント通知機能、HSC LOGREC レコード、すべての SMF レコード、HSC ユーザー出口 6、14、および 15、HSC LIBGEN マクロなど。 また、ELS 統合ユーザーインタフェース (UI) へのプログラムの作成や、UI を使用した ELS コマンドおよびユーティリティーの XML または CSV 出力の生成に関する情報。
SMC の構成と管理	ELS で引き続きサポートされるが、その使用が強く非推奨であるインタフェース。その他のすべてのユーザー出口、HSC PGMI、HSC バッチ API、古い TAPEREQ 形式、古い DFSMS インタフェースの情報が含まれますが、それだけではありません。

ドキュメント名	内容
ELS メッセージおよびコード	一冊にまとめられた、HSC、SMC、および VTCS 用の共通メッセージおよびコード。
ELS 障害回復およびオフサイトデータ管理ガイド	障害回復 (DR) への ELS の使用およびオフサイトデータの管理。

表3.2 HSC/SMC/VTCS のドキュメント

ドキュメント名	内容
HSC および VTCS の構成	これらのコンポーネントを新規および既存の両方の顧客サイト用に構成する方法。
HSC および VTCS の管理	<p>HSC の管理 (HSC 管理ツールの概要、定期的および要求時の管理タスクなど)。</p> <p>VTCS の管理 (VTCS 管理ツールの概要、定期的および要求時の管理タスク、VCS 問題の検出と修正など)。</p> <p>さらに、このドキュメントでは、マネージメントクラスとストレージクラスの基本原則や実装シナリオに関する考察を通して、VSM システム内の付加価値を説明します。</p>
SMC の構成と管理	SMC の構成および管理 (デバイス割り振り、Tapeplex、およびストレージポリシーの実装と管理など)。

用語集

クラスタ VTSS 構成

1 つ以上の Nearlink 接続で接続されたプライマリ VTSS およびセカンダリ VTSS からなる構成 (クラスタリンク)。

MGMTclas 文の REPLICAT パラメータ (拡張管理機能が必要) を使用して、クラスタリンクを介してプライマリ VTSS からセカンダリ VTSS に VTV を複製 (コピー) できる。プライマリ VTSS が使用不能になった場合には、VT VARY VTSS コマンドを使用して、プライマリ VTSS をオフラインにできる。次に、MSP に対してセカンダリ VTSS の VTD をオンラインにし、処理を引き継がせることができる。したがって、セカンダリは、プライマリ VTSS の「ウォームスタンバイ」として機能する。

リクレイム

MVC スペースリクレイム処理に関する用語。VTCS では MVC 上で断片化されている空きスペースの容量と、移動する必要がある VTV データの量に基づいて、スペースリクレイム処理が必要かどうか判別される。VSM は必要に応じて MVC をリクレイムできる。

リコール

VTV を MVC から VTSS へ戻すこと。VSM は必要に応じて VTV をリコールできる。

移行

VTSS から RTD へのデータの移動 (RTD では、VTV が MVC ヘスタックされる)。移行は、上限 AMT レベルに達すると VSM によって開始される。VTV は使用状況とサイズに基づいて移行に選択される。使用されていない期間が長い、もっとも大きな VTV がまず選択される。VSM は要求に応じて VTV を移行する機能や VTV の複数のコピーを移行する機能がある。

ACS

(1) Oracle StorageTek の Automatic Cartridge System (自動カートリッジシステム)。 (2) マルチ LSM 構成。

ACS ルーチン

自動クラス選択ルーチンを指す SMS 用語。HSC 用語の ACS (自動カートリッジシステム) と混同しないこと。

ACSLs

ACSLs (Automated Cartridge System Library Software) は、自動テープライブラリを異機種混在環境で共有できるようにし、オープンシステム環境におけるライブラリ操作の中心的なサービスプロバイダとして機能する。

AMT

自動移行限界値 (automatic migration threshold)。AMT 値は仮想テープボリュームの移行の開始時期と終了時期を決定するユーザー定義のパーセント値である。VTV 移行は、VTSS バッファが上限 AMT に

達すると開始され、下限 AMT に達するか下回ると終了する。これらの限界値は、すべての VTSS に適用される。

CAP	人手で LSM に挿入することなく、複数のカートリッジを LSM から出し入れできる機構。
CDS	制御データセット。HSC データベース。VSM は、CDS 内の現在の情報と VSM に関するすべての不変データを維持する。
DBU	ディスクバッファ使用率 (disk buffer utilization)。VTSS バッファ容量全体に対する使用容量の割合。
HSC	Sun StorageTek Host Software Component。
HSM	階層ストレージ管理プログラム (Hierarchical Storage Manager)。
LMU	1 つ以上の LSM を制御するライブラリ管理ユニット。
LSM	カートリッジ、ドライブパネル、CAP のストレージセルを含むライブラリ格納モジュール (Library Storage Module)。
MVC	マルチボリュームカートリッジ。1 つまたは複数の VTV を含む、またはまったく VTV を含まない LSM の物理カートリッジで、VTV スタックに選択できるボリュームとして特定されている。このデータは CDS に保存される。
RTD	実テープドライブ。VSM/HSC で制御される物理トランスポート。トランスポートは 1 つの VTSS へのデータ経路を持つ (オプションで MSP やほかの VTSS へのデータ経路を持つこともできる)。
SMC	Sun StorageTek Storage Management Component (富士通の MSP/EX オペレーティングシステムと HSC とのインタフェース)。
SMS	システム管理ストレージ (System Managed Storage)
TMM	テープマウント管理 (Tape Mount Management)
VSM	仮想ストレージマネージャー (Virtual Storage Manager)。VTSS バッファのボリュームとトランスポートの仮想化によって、メディアとトランスポートの使用効率を改善するストレージソリューション。ハードウェアには、ディスクバッファである VTSS と RTD がある。ソフトウェアには、VTCS、HSC ベースのホストソフトウェア、および VTSS マイクロコードが含まれる。
VTCS	仮想テープ制御システム (Virtual Tape Control System)。VTSS、VTV、RTD、MVC に関する動作や情報を制御するプライマリホストソフトウェア。このソフトウェアは、HSC と同じアドレス空間で動作し、HSC と緊密に通信する。

VTD	仮想テープドライブ。物理 3490E を MSP にエミュレートする VTSS のトランスポート。VTD へ書き込まれたデータは、実際にはディスクに書き込まれる。VTSS には、VTV の仮想マウントを実行する 64 の VTD がある。
VTSS	仮想テープストレージサブシステム (Virtual Tape Storage Subsystem)。仮想ボリュームとトランスポートを含むディスクバッファ。VTSS は、32 台または 64 台のトランスポートのエミュレーションを可能にするマイクロコードを備えたディスクデバイスである。デバイスは、「テープ」データのディスクからの読み取りとディスクへの書き込み、そのデータの RTD からの読み取りと RTD への書き込みを実行できる。
VTV	仮想テープボリューム (Virtual Tape Volume)。MSP カタログと TMS (テープ管理システム) にボリューム番号がテープデータセットとして通知されている「カートリッジ」。

