

Oracle® VM Server for SPARC 3.5 イン ストールガイド



Part No: E86350-01
2017 年 8 月

Part No: E86350-01

Copyright © 2007, 2017, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

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

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

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

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

このソフトウェアまたはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアまたはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション(人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む)への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用了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。

ドキュメントのアクセシビリティについて

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

Oracle Supportへのアクセス

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

目次

このドキュメントの使用法	7
1 システム要件	9
サポートされるプラットフォーム	9
ファームウェアおよび OS バージョン	12
システムファームウェアのバージョン	12
Oracle Solaris OS のバージョン	14
関連ソフトウェア	17
互換性のあるソフトウェア	17
システムコントローラソフトウェア	18
2 ソフトウェアのインストール	19
ハードウェア、ファームウェア、およびソフトウェアコンポーネント	19
制御ドメインのインストールおよびアップグレードのシナリオ	20
ソフトウェアのインストールとアップグレード	21
既存の構成の保存	21
Oracle Solaris OS のインストール	22
Oracle Solaris OS のアップグレード	22
保存した構成の復元	23
システムファームウェアのアップグレード	24

このドキュメントの使用方法

- **概要** – サポートされるサーバー、ブレード、およびサーバーモジュールに Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアをインストールするための詳細情報と手順を提供します。
- **対象読者** – SPARC サーバーで Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアをインストールするシステム管理者
- **必要な知識** – UNIX システムおよび Oracle Solaris オペレーティングシステム (Oracle Solaris OS) の実践的な知識。

製品ドキュメントライブラリ

この製品および関連製品のドキュメントとリソースは <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-sparc-194287.html> で入手可能です。

フィードバック

このドキュメントに関するフィードバックを <http://www.oracle.com/goto/docfeedback> からお聞かせください。

システム要件

この章では、Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを実行するためのシステム要件について説明します。

注記 - Oracle VM Server for SPARC の機能は、[9 ページの「サポートされるプラットフォーム」](#)に一覧表示されているサポートされるハードウェアプラットフォーム上で追加および維持されています。ただし、新しい機能は追加されず、既存の機能はリストから消去されたハードウェアプラットフォームでは維持されません。

一般に、Oracle VM Server for SPARC の新機能は、Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアがリリースされた時点で、リストに価格が記載されているサポートされる Oracle のすべての SPARC T シリーズサーバー、SPARC M シリーズサーバー、および SPARC S シリーズサーバーと Fujitsu M10 サーバー および Fujitsu SPARC M12 サーバー で使用可能になります。ただし、すでに最終注文日が過ぎている SPARC ベースのシステムでは使用できません。

サポートされるプラットフォーム

ハードウェアプラットフォーム上で Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアの複数のバージョンがサポートされている場合、バグ修正は最新バージョンのソフトウェアにのみ適用されます。プレミアサポートを受けるには、最新の Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを使用する必要があります。さらに、Oracle Solaris 10 オペレーティングシステム (OS) 上の Oracle VM Server for SPARC 3.2 ソフトウェアに対するバグ修正は、Oracle Solaris 10 製品のサポートライフサイクルとの整合性を保って継続されます。詳細については、「[ライフタイム・サポート](#)」を参照してください。

プラットフォームのドキュメントは、<http://docs.oracle.com/en/hardware/> で見つけることができます。また、さまざまなプラットフォームのソフトウェアスタックに関する情報は、「[Sun System Software Stacks](#)」ページ (<http://www.oracle.com/technetwork/systems/software-stacks/stacks/index.html>) で入手できます。

Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアは、次のプラットフォームでサポートされます。

■ **SPARC S7 シリーズサーバー**

- SPARC S7-2 サーバー (SPARC S7-2 サーバープロダクトノート参照)
- SPARC S7-2L サーバー (SPARC S7-2L サーバープロダクトノート参照)
- Netra SPARC S7-2 サーバー (Netra SPARC S7-2 サーバーのプロダクトノート参照)

■ **Fujitsu SPARC M12 サーバー**

- Fujitsu SPARC M12 サーバー (Fujitsu SPARC M12 サーバー プロダクトノート参照)

Fujitsu SPARC M12 サーバー に固有の機能の詳細は、<http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/sparc/downloads/manual/> にある、使用しているモデルのプロダクトノートに記載された『Fujitsu SPARC M12 および Fujitsu M10/SPARC M10 システム運用・管理ガイド』を参照してください。

■ **Fujitsu M10 サーバー**

- Fujitsu M10 サーバー (Fujitsu M10 サーバー プロダクトノート参照)

Fujitsu M10 サーバー に固有の機能の詳細は、<http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/sparc/downloads/manual/> にある、使用しているモデルのプロダクトノートに記載された『Fujitsu SPARC M12 および Fujitsu M10/SPARC M10 システム運用・管理ガイド』を参照してください。

■ **SPARC M7 シリーズサーバー**

- SPARC M7-8 サーバー (SPARC M7 シリーズサーバーのプロダクトノート参照)
- SPARC M7-16 サーバー (SPARC M7 シリーズサーバーのプロダクトノート参照)

■ **SPARC M6 サーバー**

- SPARC M6-32 サーバー (SPARC M5-32 および SPARC M6-32 サーバープロダクトノート参照)

■ **SPARC M5 サーバー**

- SPARC M5-32 サーバー (SPARC M5-32 サーバープロダクトノート参照)

■ **SPARC T7 シリーズサーバー**

- SPARC T7-1 サーバー (SPARC T7 シリーズサーバーのプロダクトノート参照)
- SPARC T7-2 サーバー (SPARC T7 シリーズサーバーのプロダクトノート参照)
- SPARC T7-4 サーバー (SPARC T7 シリーズサーバーのプロダクトノート参照)

■ **SPARC T5 サーバー**

- SPARC T5-1B サーバー (SPARC T5-1B サーバープロダクトノート参照)
- SPARC T5-2 サーバー (SPARC T5-2 サーバープロダクトノート参照)

- SPARC T5-4 サーバー (*SPARC T5-4* サーバープロダクトノート参照)
- SPARC T5-8 サーバー (*SPARC T5-8* サーバープロダクトノート参照)
- **SPARC T4 サーバー**
 - SPARC T4-1 サーバー (*SPARC T4-1* サーバープロダクトノート参照)
 - SPARC T4-2 サーバー (*SPARC T4-2* サーバープロダクトノート参照)
 - SPARC T4-4 サーバー (*SPARC T4-4* サーバープロダクトノート参照)
 - SPARC T4-1B サーバー (*SPARC T4-1B* サーバープロダクトノート参照)
 - Netra SPARC T4-1 サーバー (*Netra SPARC T4-1* サーバーのプロダクトノート参照)
 - Netra SPARC T4-2 サーバー (*Netra SPARC T4-2* サーバーのプロダクトノート参照)
 - Netra SPARC T4-1B サーバー (*Netra SPARC T4-1B* サーバープロダクトノート参照)
- **SPARC T3 サーバー**
 - SPARC T3-1 サーバー (*SPARC T3-1* サーバープロダクトノート参照)
 - SPARC T3-2 サーバー (*SPARC T3-2* サーバープロダクトノート参照)
 - SPARC T3-4 サーバー (*SPARC T3-4* サーバープロダクトノート参照)
 - SPARC T3-1B サーバー (*SPARC T3-1B* サーバーモジュールプロダクトノート参照)
 - Netra SPARC T3-1 サーバー (*Netra SPARC T3-1* サーバープロダクトノート参照)
 - Netra SPARC T3-1B サーバー (*Netra SPARC T3-1B* サーバープロダクトノート参照)
 - Netra SPARC T3-1BA サーバー (*Netra SPARC T3-1BA* サーバープロダクトノート参照)
- **UltraSPARC T2 Plus サーバー**
 - Oracle Sun SPARC Enterprise T5140 および T5240 サーバー (*Sun SPARC Enterprise T5140/T5240* サーバー管理ガイド参照)
 - Oracle Sun SPARC Enterprise T5440 サーバー (*Sun SPARC Enterprise T5440* サーバー管理ガイド参照)
 - Oracle Sun Blade T6340 サーバーモジュール (*Sun Blade T6340* サーバーモジュールプロダクトノート参照)
 - Oracle Netra T5440 サーバー (*Sun Netra T5440* サーバープロダクトノート参照)
 - Oracle Sun Netra T6340 サーバーモジュール (*Sun Netra T6340* サーバーモジュールプロダクトノート参照)。
- **UltraSPARC T2 サーバー**
 - Oracle Sun SPARC Enterprise T5120 および T5220 サーバー (*Sun SPARC Enterprise T5120/T5220* サーバー管理ガイド参照)

- Oracle Sun Blade T6320 サーバーモジュール (*Sun Blade T6320* サーバーモジュールプロダクトノート参照)
- Oracle Netra T5220 サーバー (*Sun Netra T5220* サーバープロダクトノート参照)
- Oracle Netra CP3260 Blade (*Netra CP3260 Blade* サーバープロダクトノート参照)

ファームウェアおよび OS バージョン

このセクションでは、最新の Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアで使用するシステムファームウェアバージョンおよび Oracle Solaris OS バージョンについて説明します。

Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアは、少なくとも最小バージョンのシステムファームウェアおよび Oracle Solaris OS とともに実行できます。そのような構成では、最新の Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアの一部の機能が使用できない可能性があります。

本番環境で最良の結果が得られるように、[13 ページの「完全に認定されたシステムファームウェアバージョン」](#)に記載されているシステムファームウェアバージョン、および[15 ページの「完全に認定された Oracle Solaris OS バージョン」](#)に記載されている Oracle Solaris OS バージョンで実行してください。



注意 - 個々のシステムファームウェア、Oracle Solaris OS、またはソフトウェアコンポーネントの旧バージョンにダウングレードしないでください。このようなダウングレードは、予期しない動作や障害の原因となる可能性があります。

システムファームウェアのバージョン

このセクションでは、Oracle VM Server for SPARC 3.5 OS を実行するために必要なシステムファームウェアのバージョンに関する情報を示し、次のトピックについて説明します。

- [13 ページの「最小のシステムファームウェアバージョン」](#)

- [13 ページの「完全に認定されたシステムファームウェアバージョン」](#)

最小のシステムファームウェアバージョン

少なくとも次のバージョンのシステムファームウェアが実行されているシステムに最新の Oracle VM Server for SPARC パッケージを適用できます。これは、プラットフォームに固有で、マシン内の CPU の要件に依存します。

- SPARC S7 シリーズサーバー: 9.7.2
- Fujitsu M10 サーバー: XCP2012
- Fujitsu SPARC M12 サーバー: XCP3021
- SPARC M7 シリーズサーバー: 9.7.1
- SPARC M6 サーバー: 9.5.4.b
- SPARC M5 サーバー: 9.5.4.b
- SPARC T7 シリーズサーバー: 9.7.1
- SPARC T5 サーバー: 9.5.4.a
- SPARC T4 サーバー: 8.8.4
- SPARC T3 サーバー: 8.3.20
- UltraSPARC T2 Plus サーバー: 7.4.10.a
- UltraSPARC T2 サーバー: 7.4.10.a

完全に認定されたシステムファームウェアバージョン

すべての Oracle VM Server for SPARC 3.5 機能を有効にするには、次のプラットフォームで完全に認定されたシステムファームウェアバージョンを実行している必要があります。

- SPARC S7 シリーズサーバー: 9.8
- Fujitsu M10 サーバー: XCP2280
- Fujitsu SPARC M12 サーバー: XCP3021
- SPARC M7 シリーズサーバー: 9.8
- SPARC M6 サーバー: 9.6.7

- SPARC M5 サーバー: 9.6.7
- SPARC T7 シリーズサーバー: 9.8
- SPARC T5 サーバー: 9.6.7
- SPARC T4 サーバー: 8.9.5.a
- SPARC T3 サーバー: 8.3.31
- SPARC T2 Plus サーバー: 7.4.12
- SPARC T2 サーバー: 7.4.12

完全に認定されたシステムファームウェアパッチ

Oracle VM Server for SPARC 3.5 のすべての機能を利用するには、Oracle の SPARC T シリーズサーバー、SPARC M シリーズサーバー、または SPARC S シリーズサーバーが、少なくとも [13 ページの「完全に認定されたシステムファームウェアバージョン」](#) に示されているシステムファームウェアバージョンを実行していることを確認してください。[Oracle システムのファームウェアダウンロードとリリース履歴のページ \(<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html>\)](#) からこれらのパッチにアクセスできます。

Oracle Solaris OS のバージョン

このセクションでは、Oracle VM Server for SPARC 3.5 OS を実行するために必要な Oracle Solaris OS バージョンに関する情報を示し、次のトピックについて説明します。

- [14 ページの「最小の Oracle Solaris OS バージョン」](#)
- [15 ページの「完全に認定された Oracle Solaris OS バージョン」](#)
- [15 ページの「Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアの場所」](#)
- [15 ページの「ドキュメントの場所」](#)

最小の Oracle Solaris OS バージョン

Oracle VM Server for SPARC 3.5 制御ドメインでの最小の Oracle Solaris OS バージョンは Oracle Solaris 11.3 Support Repository Update (SRU) 23 OS です。最小の Oracle Solaris OS バージョンは、サービスドメインにも適用されます。ルートドメインおよび I/O ドメインでの最小の Oracle Solaris OS バージョンは Oracle Solaris 11.3 SRU 8 です。サポートされるサーバープラットフォーム上のゲストドメインで実行できる Oracle

Solaris 10 OS などの最小の Oracle Solaris OS バージョンについては、<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-sparc-enterprise/overview/index.html> にある使用しているサーバープラットフォームのデータシートを参照してください。

注記 - 仮想 I/O しかないゲストドメインでは、プラットフォームでサポートされているすべての Oracle Solaris OS バージョンを実行できます。サポートされるサーバープラットフォームの最小の Oracle Solaris OS バージョンについては、<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-sparc-enterprise/overview/index.html> を参照してください。

完全に認定された Oracle Solaris OS バージョン

すべての Oracle VM Server for SPARC 3.5 機能を有効にするには、すべてのドメイン (制御ドメイン、I/O ドメイン、ルートドメイン、サービisdメイン、およびゲストドメイン) で完全に認定された Oracle Solaris OS バージョンの Oracle Solaris 11.3 SRU 23 を実行する必要があります。

Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアの場所

少なくとも Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS をインストールするか、またはこれにアップグレードすると、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアがデフォルトでインストールされます。

ldomsmanager パッケージは、Oracle Solaris 11.3 Support Repository, または My Oracle Support から入手することもできます。

Support Repository Update を使用して Oracle Solaris 11 システムを更新する方法 (<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/o11-018-howto-update-s11-1572261.html>) および『Updating to Oracle Solaris 11.3』の「Updating a System to Oracle Solaris 11.3」も参照してください。

ドキュメントの場所

この製品の最新情報や既知の問題は、ドキュメントライブラリ (<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-sparc-194287.html>) に含まれています。

Oracle VM Server for SPARC 3.5 のマニュアルページおよび日本語翻訳は、`ldomsmanager` パッケージの一部としてシステムにインストールされます。

次の表に、Oracle VM Server for SPARC 3.5 リリースで利用できるドキュメントを示します。これらのドキュメントは、特に記載がないかぎり、HTML 形式と PDF 形式で利用できます。

表 1 関連ドキュメント

用途	タイトル
Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェア	『Oracle VM Server for SPARC 3.5 Release Notes』
	『Oracle VM Server for SPARC 3.5 Installation Guide』 (このドキュメント)
	『Oracle VM Server for SPARC 3.5 Administration Guide』
	『Oracle VM Server for SPARC 3.5 Security Guide』
	『Oracle VM Server for SPARC 3.5 Reference Manual』 (HTML のみ)
	『Oracle VM Server for SPARC 3.5 Management Information Base User's Guide』
Oracle VM Server for SPARC 関連マニュアルページ	『Oracle VM Server for SPARC 3.5 Developer's Guide』
	『Oracle Solaris 11.3 リファレンスマニュアル』 (HTML のみ):
	■ drd(1M) マニュアルページ
	■ ldmad(1M) マニュアルページ
Oracle Solaris OS: インストールと構成	■ vntsd(1M) マニュアルページ
	Oracle Solaris OS インストールおよび構成ガイド:
	■ Oracle Solaris 11.3 ドキュメント (http://docs.oracle.com/cd/E53394_01)
	■ Oracle Solaris 10 ドキュメント (http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-10-192992.html)
Oracle VM Server for SPARC および Oracle Solaris OS のセキュリティ	Oracle VM Server for SPARC のホワイトペーパーおよび Oracle Solaris OS セキュリティーガイド:
	■ Secure Deployment of Oracle VM Server for SPARC (http://www.oracle.com/technetwork/articles/systems-hardware-architecture/secure-ovm-sparc-deployment-294062.pdf)
	■ 『Oracle Solaris 11 Security Guidelines』
	■ 『Oracle Solaris 10 Security Guidelines』

使用しているサーバー、ソフトウェア、または Oracle Solaris OS に関連するドキュメントは、<http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html> で参照できます。必要なドキュメントや情報を検索するには、「Search」ボックスを使用します。

関連ソフトウェア

互換性のあるソフトウェア

このセクションでは、Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアと互換性があり、Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアとともに使用できるソフトウェアについて説明します。使用しているバージョンの Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアおよびプラットフォームで使用可能なソフトウェアのバージョン番号を、そのソフトウェアのドキュメントまたは使用しているプラットフォームのドキュメントで必ず確認してください。

- **Oracle VM Manager** は、Oracle VM 環境を管理する際に使用可能な Web ベースのインタフェースです。Oracle VM Manager の詳細は、[Oracle VM のドキュメント \(http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html) を参照してください。
- **SunVTS** 機能は、特定の Oracle VM Server for SPARC リリースおよび特定のプラットフォーム上の制御ドメインとゲストドメインで使用できます。SunVTS (Sun Validation Test Suite) は、Oracle Sun サーバー上のほとんどのハードウェアコントローラとデバイスの接続や適切な機能を確認することによって Oracle Sun ハードウェアをテストおよび検証する包括的な診断ツールを提供します。SunVTS の詳細については、*SunVTS 7.0* ソフトウェアを参照してください。
- **Explorer Data Collector** は、制御ドメイン上で Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアが有効になっている場合に使用できます。Explorer は診断データ収集ツールです。このツールは、シェルスクリプトといくつかのバイナリ実行可能ファイルで構成されています。詳細については、『*Oracle Explorer ユーザーズガイド*』 (<http://docs.oracle.com/cd/E19957-01/819-6613/819-6613.pdf>) を参照してください。
- **Oracle Solaris Cluster** ソフトウェアは、いくつかの制限付きでゲストドメインで使用できます。制限および Oracle Solaris Cluster ソフトウェアの一般的な概要については、Oracle Solaris Cluster のドキュメントを参照してください。
- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** を使用すると、物理および仮想システムリソースを管理できます。この解決策によって、リソースの検出とモニタリングが単純化され、オペレーティングシステムとファームウェアのプロビジョニングが可能になります。また、更新とパッチの包括的な管理が実行され、Oracle Solaris ゾーンや Oracle VM Server for SPARC などの仮想環境が管理されるとともに、電源投入から本稼働までのハードウェア管理がサポートされます。詳細は、<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/index.html> を参照してください。

システムコントローラソフトウェア

次のシステムコントローラ (System Controller、SC) ソフトウェアは、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアと相互作用します。

- **Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM)** は、SPARC T シリーズサーバー、SPARC M シリーズサーバー、および SPARC S シリーズサーバーをモニター、管理、および構成するために使用できるシステム管理ファームウェアです。Oracle ILOM はこれらのプラットフォームにプリインストールされており、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアが有効になっているサポートされるサーバー上で使用できます。Oracle ILOM をサポートする Oracle の Sun ラックマウント型サーバーまたはブレードサーバーに共通の機能およびタスクについては、『*Sun Integrated Lights Out Manager ユーザーズガイド*』を参照してください。その他のユーザードキュメントには、使用しているサーバープラットフォームに固有の Oracle ILOM の機能およびタスクが記載されています。Oracle ILOM のプラットフォーム固有の情報は、システムに付随するドキュメントセット内で見つけることができます。

完全に認定されたシステムファームウェアを実行する SPARC M7 シリーズサーバー、SPARC T7 シリーズサーバー、および SPARC S7 シリーズサーバーでは ILOM 4.0 を使用します。古いシステムファームウェアを搭載するこれらのサーバーとサポートされているその他の Oracle SPARC サーバーでは ILOM 3.2 を使用します。

- **Fujitsu M10 サーバー および Fujitsu SPARC M12 サーバー eXtended System Control Facility (XSCF)** は、Fujitsu M10 サーバー および Fujitsu SPARC M12 サーバーをモニター、管理、および構成するために使用できるシステム管理ファームウェアです。XSCF はこれらのプラットフォームにプリインストールされており、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアを有効にして使用できます。このソフトウェアの詳細は、<http://www.fujitsu.com/global/services/computing/server/sparc/downloads/manual/> にある、使用しているモデルのプロダクトノートに記載された『*Fujitsu SPARC M12 および Fujitsu M10/SPARC M10 システム運用・管理ガイド*』および『*Fujitsu SPARC M12 および Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF リファレンスマニュアル*』を参照してください。

ソフトウェアのインストール

この章では、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアを使用するために必要なさまざまなソフトウェアコンポーネントをインストールまたはアップグレードする方法について説明します。

この章では、次の項目について説明します。

- 19 ページの「ハードウェア、ファームウェア、およびソフトウェアコンポーネント」
- 20 ページの「制御ドメインのインストールおよびアップグレードのシナリオ」
- 21 ページの「ソフトウェアのインストールとアップグレード」

ハードウェア、ファームウェア、およびソフトウェアコンポーネント

Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを使用するには、次のコンポーネントが必要です。

- サポートされるプラットフォーム。サポートされているプラットフォームのリストについては、9 ページの「サポートされるプラットフォーム」を参照してください。システムファームウェアの最小バージョンおよび完全に認定されたバージョンについては、13 ページの「完全に認定されたシステムファームウェアバージョン」および24 ページの「システムファームウェアのアップグレード」を参照してください。
- 少なくとも Oracle Solaris 11 OS と同等のオペレーティングシステムと、該当する場合は適切な Support Repository Update (SRU) を実行している制御ドメイン。22 ページの「Oracle Solaris OS のアップグレード」を参照してください。
サポートされるサーバープラットフォームでの最小の Oracle Solaris OS バージョンについては、<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-sparc-enterprise/overview/index.html> で、使用しているサーバープラットフォームのデータシートを参照してください。
- 制御ドメインにインストールされて有効になっている Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェア。

- (オプション) Oracle VM Server for SPARC 管理情報ベース (Management Information Base、MIB) ソフトウェアパッケージ。『[Oracle VM Server for SPARC 3.5 管理情報ベースユーザズガイド](#)』を参照してください。

Oracle VM Server for SPARC パッケージをインストールしたあとで、Oracle VM Server for SPARC MIB ソフトウェアパッケージを手動でインストールする必要があります。これは、ほかのパッケージとともに自動的にインストールされません。

- (オプション) Oracle VM テンプレート ユーティリティソフトウェアパッケージ。『[Oracle VM Server for SPARC 3.5 開発者ガイド](#)』の第 2 章, 「[Using Oracle VM Server for SPARC Templates](#)」を参照してください。

Oracle VM Server for SPARC パッケージをインストールしたあとで、Oracle VM テンプレート ユーティリティソフトウェアパッケージを手動でインストールする必要があります。これは、ほかのパッケージとともに自動的にインストールされません。

制御ドメインのインストールおよびアップグレードのシナリオ

次の表では、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアの 4 つのインストールシナリオについて説明します。

表 2 制御ドメインのインストールおよびアップグレードのシナリオ

現在の Oracle Solaris OS バージョン	ドメインが構成されている場合	ドメインが構成されていない場合
Oracle Solaris 11 OS	念のため構成を保存し、制御ドメインを Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS にアップグレードします	制御ドメインを Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS にアップグレードします
Oracle Solaris 10 OS	構成を保存し、Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS の新規インストールを実行して、保存された構成を復元します	Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS の新規インストールを実行します

次のリストでは、前の表に示したアクションについて説明します。

- **既存の構成を保存します。** [21 ページの「既存の構成の保存」](#)を参照してください。
- **Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS の新規インストールを実行します。** [22 ページの「Oracle Solaris OS のインストール」](#)を参照してください。
- **制御ドメインを Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS にアップグレードします。** [23 ページの「threading プロパティを削除する方法」](#)および [22 ページの「Oracle Solaris OS のアップグレード」](#)を参照してください。
- **保存した構成を復元します。** [23 ページの「保存した構成の復元」](#)を参照してください。

ソフトウェアのインストールとアップグレード

Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアをサポートする SPARC プラットフォームは、Oracle Solaris 11 OS がプリインストールされています。初期状態では、プラットフォームは 1 つのオペレーティングシステムのみをホストする単一のシステムとして示されます。Oracle Solaris OS、システムファームウェア、および Logical Domains Manager をインストールすると、Oracle Solaris OS の元のシステムおよびインスタンスが制御ドメインになります。プラットフォームのこの最初のドメインには、**primary** という名前が付けられます。この名前を変更したり、このドメインを削除したりすることはできません。このドメインから、Oracle Solaris OS のさまざまなインスタンスをホストする複数のドメインを持つようにプラットフォームを再構成できます。

注記 - ゲストドメインで動作するバージョンの Oracle Solaris OS ソフトウェアは、**primary** ドメインで動作する Oracle Solaris OS バージョンから独立しています。そのため、**primary** ドメインで Oracle Solaris 11 OS を実行している場合でも、ゲストドメインのいずれかで Oracle Solaris 10 を実行できます。

Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS をインストールすると、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアがインストールされ、デフォルトで有効になります。

システムにすでに Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアがインストールされている場合は、現在のシステムの構成を保存します。Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアをインストールするか、これにアップグレードする前に、この手順を実行します。

- 制御ドメインに Oracle Solaris 10 OS がインストールされている場合は、Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS をインストールする必要があります。[22 ページの「Oracle Solaris OS のインストール」](#)を参照してください。
- 制御ドメインに古いバージョンの Oracle Solaris 11 OS がインストールされている場合は、Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS にアップグレードする必要があります。[22 ページの「Oracle Solaris OS のアップグレード」](#)を参照してください。

既存の構成の保存

システム上でドメインを構成している場合は、Oracle Solaris OS をインストールしたあとで復元できるように、最初に構成を保存します。

▼ 既存の構成を保存する方法

1. 構成を **SP** に保存します。

```
primary# ldm add-config config-name
```

2. ドメインの制約を保存します。

```
primary# ldm list-constraints -x >/var/opt/SUNWldm/filename.xml
```

3. /var/opt/SUNWldm ディレクトリの内容を保存します。

```
primary# cd /var/opt/SUNWldm
primary# tar cvf filename.tar .
```

4. 外部ストレージに *filename* .tar をコピーします。

Oracle Solaris OS のインストール

システムに Oracle Solaris 10 OS がインストールされている場合は、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアを含んでいる Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS をインストールする必要があります。15 ページの「完全に認定された Oracle Solaris OS バージョン」を参照してください。Oracle Solaris OS の詳細なインストール手順については、Oracle Solaris 11.3 情報ライブラリ (http://docs.oracle.com/cd/E53394_01/) を参照してください。インストール内容は、使用するシステムの要件に合わせて調整できます。

Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS をインストールすると、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアがインストールされ、デフォルトで有効になります。

必要な Oracle Solaris 11 OS または SRU OS をインストールします。新しい SRU への更新の詳細は、『Oracle サポートリポジトリからの Oracle Solaris 11 システムのアップデート方法 (<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/o11-018-howto-update-s11-1572261.html>)』を参照してください。

Oracle Solaris OS のアップグレード

システムに Oracle Solaris 11 OS がすでにインストールされている場合は、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアに関連付けられた OS のバージョンにアップグレードする必要があります。14 ページの「Oracle Solaris OS のバージョン」を参照してください。Oracle Solaris OS の詳細なアップグレード手順については、Oracle Solaris 11.3 情報ライブラリ (http://docs.oracle.com/cd/E53394_01/) を参照してください。

Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS をインストールすると、Oracle VM Server for SPARC 3.5 ソフトウェアがインストールされ、デフォルトで有効になります。

制御ドメインが 3.3 より前のバージョンの Oracle VM Server for SPARC ソフトウェアを実行している場合は、最初にすべてのドメインから `threading` プロパティ設定を削除する必要があります。[23 ページの「threading プロパティを削除する方法」](#)を参照してください。

▼ threading プロパティを削除する方法

`threading` プロパティは、Oracle VM Server for SPARC 3.3 リリースから削除されました。そのため、3.3 より前の Oracle VM Server for SPARC バージョンから Oracle VM Server for SPARC 3.4 以上にアップグレードする前に、すべてのドメインから `threading=max-ipc` プロパティ設定を削除します。

このプロパティ設定を削除しない場合は、`ldmd` デーモンの再起動後はコアあたり 1 つの仮想 CPU しか残らないため、コア全体の制約が失われます。

1. すべてのドメインから `threading=max-ipc` プロパティ設定を削除します。

```
primary# ldm set-dom threading=max-throughput domain-name
```

2. `ldm set-core` コマンドを使用して、コア全体の制約を復元します。

```
primary# ldm set-core n domain-name
```

保存した構成の復元

構成の保存と復元は、Oracle Solaris 10 OS を実行している制御ドメインに Oracle Solaris 11.3 SRU 23 OS が再インストールされる場合に必要になります。

Oracle Solaris OS のインストールが完了したあと、[21 ページの「既存の構成の保存」](#)で保存した `tar` ファイルから構成を復元します。

▼ 保存した構成を復元する方法

この構成を復元すると、バインドされていないすべてのドメイン、自動保存情報、およびブートセットが、以前の構成から再作成されます。

1. `ldmd` デーモンを無効にします。

```
primary# svcadm disable ldmd
```

2. `/var/share/ldomsmanager` ディレクトリに `tar` ファイルを復元します。

```
primary# cp filename.tar /var/tmp
primary# cd /var/share/ldomsmanager
```

```
primary# tar xvf /var/tmp/filename.tar
```

3. **ldmd** デーモンを有効にします。

```
primary# svcadm enable ldmd
```

システムファームウェアのアップグレード

注記 - システムファームウェアをアップグレードする前に、すべてのドメインを停止するか、可能であればドメインを別のシステムに移行します。

SPARC T シリーズサーバー、SPARC M シリーズサーバー、および SPARC S シリーズサーバー上のシステムファームウェアをアップグレードする場合は、次のリソースを使用します。

- ILOM ソフトウェアを使用したシステムファームウェアのアップグレードについては、『*Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) CLI 手順ガイド*』の「ファームウェアの更新」および「ILOM ファームウェアの更新」を参照してください。ILOM ソフトウェアの使用法については、使用しているプラットフォーム固有のドキュメント (<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html>) を参照してください。
- 使用しているプラットフォームのシステムファームウェアは、<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/index.html> から入手できます。
- サポートされるサーバーに必要なシステムファームウェアについては、[14 ページの「完全に認定されたシステムファームウェアパッチ」](#)を参照してください。
- 制御ドメインからシステムファームウェアをアップグレードする場合は、[SPARC T-Series Servers Documentation \(http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html) で入手可能なシステムファームウェアのプロダクトノートを参照してください。
- サポートされるサーバーのシステムファームウェアのインストールおよびアップグレードについては、そのサーバーの管理ガイドまたはプロダクトノートを参照してください。
- ILOM Web インタフェースを使用してシステムファームウェアをアップグレードする方法については、『*Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) Web Interface 手順ガイド*』の「ILOM ファームウェアの更新」を参照してください。

eXtended System Control Facility (XSCF) を使用して、Fujitsu M10 サーバー または Fujitsu SPARC M12 サーバー ファームウェアをアップグレードするには、次のリソースを参照してください。

- *Fujitsu SPARC M12* および *Fujitsu M10/SPARC M10* システム運用・管理ガイド

- *Fujitsu SPARC M12* および *Fujitsu M10/SPARC M10 XSCF* リファレンスマニュアル

