

**Oracle® Server X5-2 プロダクトノート
Release 1.9**

ORACLE®

Part No: E58233-05
2017 年 4 月

Part No: E58233-05

Copyright © 2014, 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場合、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したこと起因して損害が発生しても、Oracle Corporationおよびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

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

Intel, Intel Xeonは、Intel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARCの商標はライセンスをもとに使用し、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方法 | 7 |
| 製品ドキュメントライブラリ | 7 |
| フィードバック | 7 |
| Oracle Server X5-2 プロダクトノート | 9 |
| このリリースでの変更点のサマリー | 9 |
| Oracle Server X5-2 ドキュメント | 10 |
| サポートされるハードウェア | 10 |
| サーバーの更新情報 | 10 |
| サポートされているオペレーティングシステム | 11 |
| サーバー管理ツール | 12 |
| 操作に関する重要な注意点 | 13 |
| ソフトウェアおよびクリティカルパッチの更新 | 13 |
| Oracle ILOM の操作に関する重要な注意点 | 16 |
| オペレーティングシステムの操作に関する重要な注意点 | 19 |
| 電源管理の操作に関する重要な注意点 | 23 |
| ハードウェアの操作に関する重要な注意点 | 24 |
| サポートされる PCIe カード | 33 |
| 既知の問題 | 35 |
| ハードウェアの既知の問題 | 36 |
| Oracle System Assistant の既知の問題 | 42 |
| Oracle Solaris オペレーティングシステムの既知の問題 | 43 |
| Linux オペレーティングシステムの既知の問題 | 46 |
| Windows オペレーティングシステムの既知の問題 | 55 |
| 仮想マシンの既知の問題 | 56 |
| ドキュメントの既知の問題 | 58 |
| 解決済みの問題 | 60 |
| 解決済みの問題 | 60 |
| ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手 | 64 |
| ファームウェアおよびソフトウェア更新 | 64 |

| | |
|--|----|
| ファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプション | 65 |
| ソフトウェアリリース | 65 |
| Oracle System Assistant または My Oracle Support からの更新の取得 | 67 |
| ▼ My Oracle Support からファームウェアとソフトウェアの更新をダウンロードする | 67 |
| その他の方法による更新のインストール | 68 |
| Oracle サポート | 69 |

このドキュメントの使用方法

- **概要** – 『Oracle Server X5-2 プロダクトノート』では、Oracle Server X5-2 でサポートされるソフトウェアとファームウェア、および操作に関する重要なガイドラインについて説明しています。また、このドキュメントではサーバーに関する既知の問題についても示します。
- **対象読者** – これらのプロダクトノートは、システム管理者、ネットワーク管理者、および保守技術者を対象としています。
- **必要な知識** – サーバーシステムに関して高い知識を持つユーザーを対象としています。

製品ドキュメントライブラリ

この製品および関連製品のドキュメントとリソースは <http://www.oracle.com/goto/x5-2/docs> 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> からお寄せください。

Oracle Server X5-2 プロダクトノート

サポートされるファームウェアとオペレーティングシステム、操作に関する重要な注意点、および既知の問題に関する最新情報については、<http://www.oracle.com/goto/x5-2/docs> から入手可能な最新のプロダクトノートを参照してください。

これらのプロダクトノートには、次の情報が含まれます。

- 9 ページの「このリリースでの変更点のサマリー」
- 10 ページの「Oracle Server X5-2 ドキュメント」
- 10 ページの「サポートされるハードウェア」
- 10 ページの「サーバーの更新情報」
- 11 ページの「サポートされているオペレーティングシステム」
- 13 ページの「操作に関する重要な注意点」
- 12 ページの「サーバー管理ツール」
- 33 ページの「サポートされる PCIe カード」
- 35 ページの「既知の問題」
- 60 ページの「解決済みの問題」
- 64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」

このリリースでの変更点のサマリー

Oracle Server X5-2 のプラットフォームソフトウェアリリース 1.9 には、次の更新情報または変更点が含まれています。

- Oracle Server X5-2 は、Windows Server 2016 オペレーティングシステムをサポートしています。
- Oracle Server X5-2 は、サポートされている PCIe カードやサポートされているオペレーティングシステムの Hardware Management Pack ソフトウェアなど、さまざまなコンポーネントの最新のファームウェア更新をサポートしています。

Oracle Server X5-2 ドキュメント

Oracle Server X5-2 のドキュメントにアクセスするには、<http://www.oracle.com/goto/x5-2/docs> に移動してください

サポートされるハードウェア

サポートされるハードウェアに関する詳細な情報については、次の Oracle Server X5-2 ドキュメントを参照してください。

- 『Oracle Server X5-2 設置ガイド』の「サーバーの機能とコンポーネント」
- 『Oracle Server X5-2 サービスマニュアル』の「Oracle Server X5-2 について」

これらのドキュメント内で、次のコンポーネントおよびその他のコンポーネントに関するサポートされるハードウェアの情報を入手できます。

- プロセッサ
- メモリー
- ストレージドライブ
- ホストバスアダプタ

関連情報

- [33 ページの「サポートされる PCIe カード」](#)

サーバーの更新情報

サポートの維持、拡張機能の追加、問題の修正などを行うためのサーバーソフトウェアの更新を入手できます。これらの更新には、新バージョンのファームウェア (BIOS および Oracle ILOM SP)、新しくリリースされたツールやドライバ、その他のパッケージソフトウェアコンポーネントに対する更新が含まれます。更新がリリースされると、更新の ReadMe ファイルに変更内容が記述されます。このファイルは次のソースで入手できます。

- Oracle System Assistant (「System Information」ページの「Help」ボタンをクリック)。
- My Oracle Support (<https://support.oracle.com>)。
- My Oracle Support からダウンロードしたいいずれかのサーバーソフトウェアパッケージ。

My Oracle Support からソフトウェア更新をダウンロードする手順については、64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」を参照してください。

サポートされているオペレーティングシステム

次のハードウェア互換性リスト (HCL) には、Oracle ハードウェアでサポートされている最新のオペレーティングシステムのバージョンが示されています。Oracle Server X5-2 でサポートされる最新のオペレーティングシステムのバージョンについては、次のサイトにアクセスし、サーバーのモデル番号を使用して検索してください。

- Oracle Solaris – <http://www.oracle.com/webfolder/technetwork/hcl/index.html>
- Oracle Linux – <http://linux.oracle.com/pls/apex/f?p=117:1:3991604960223967>
- Oracle VM – <http://linux.oracle.com/pls/apex/f?p=117:1:3991604960223967>
- Windows – <https://www.windowsservercatalog.com/>
- VMware ESXi – <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>
- Red Hat Enterprise Linux – <https://access.redhat.com/certifications>
- SUSE Linux Enterprise Server – <https://www.suse.com/yessearch/Search.jsp>

次の表に、サポートされている最新のオペレーティングシステムと仮想マシンソフトウェアの一覧を示します。サポートされるオペレーティングシステムおよびソフトウェアは、リリースごとに蓄積されます。つまり、新しいソフトウェアリリースには以前のソフトウェアリリースのすべてのコンポーネントが含まれます。

| プラットフォームソフトウェアリリース | サポートされている最新のオペレーティングシステム |
|--------------------|---|
| 1.9 | Windows Server 2016 |
| 1.8 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Unbreakable Enterprise Kernel Release 4 for Linux を含む Oracle Linux 7.3 for x86 (64 ビット) ■ Oracle VM 3.4.2 |
| 1.7 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 11.3 SRU 8 ■ Oracle VM 3.3.4 |
| 1.6 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Linux 6.8 for x86 (64 ビット) ■ Oracle VM 3.4.1 ■ Red Hat Enterprise Linux 6.8 for x86 (64 ビット) ■ VMware ESXi 6.0 Update 2 |
| 1.5 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 11.3 |

| プラットフォームソフトウェアリリース | サポートされている最新のオペレーティングシステム |
|--------------------|---|
| 1.4 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Linux 7.2 for x86 (64 ビット) ■ Red Hat Enterprise Linux 7.2 for x86 (64 ビット) ■ Oracle Linux 6.7 for x86 (64 ビット) ■ Oracle VM 3.3.1 ■ Oracle VM 3.3.2 ■ Oracle VM 3.3.3 ■ Red Hat Enterprise Linux 6.7 for x86 (64 ビット) ■ VMware ESXi 5.5 U2 および U3 ■ VMware ESXi 6.0 Update 1 |
| 1.3 | サポートされているオペレーティングシステムまたは仮想マシンソフトウェアに変更はありません。 |
| 1.2 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Linux 7.1 for x86 (64 ビット) ■ Red Hat Enterprise Linux 7.1 for x86 (64 ビット) ■ SUSE Linux Enterprise Server 12 (64 ビット) ■ VMware ESXi 6.0 |
| 1.1 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Linux 6.6 for x86 (64 ビット) ■ Oracle Linux 7.0 for x86 (64 ビット) ■ Red Hat Enterprise Linux 6.6 for x86 (64 ビット) ■ Red Hat Enterprise Linux 7.0 for x86 (64 ビット) |
| 1.0 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Solaris 11.2 SRU5 (およびそれ以降の SRU リリース) ■ Oracle Unbreakable Enterprise Kernel Release 3 for Linux カーネルまたは Red Hat 互換カーネルを備えた x86 (64 ビット) 向け Oracle Linux 6.5 ■ Oracle VM 3.3 ■ Red Hat Enterprise Linux 6.5 for x86 (64 ビット) ■ SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 (64 ビット) ■ VMware ESXi 5.5 U2 ■ Windows Server 2012 および 2012 R2 |

関連情報

- [23 ページの「インストール済みの Oracle VM Server と Oracle VM Manager の互換性要件」](#)

サーバー管理ツール

サーバー向けの単一システム管理ツールが 3 つあります。

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) – 詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs> で Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 ドキュメントライブラリを参照してください。

- Oracle System Assistant - 詳細は、『Oracle X5 シリーズサーバー管理ガイド』(<http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs>) で Oracle System Assistant を使用してサーバーを設定する手順を参照してください。
- Oracle Hardware Management Pack - 詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs> で Oracle Hardware Management Pack ドキュメントライブラリを参照してください。

さらに、データセンターで複数のシステムを管理するために、次のソフトウェアを使用できます。

- Oracle Enterprise Manager Ops Center - 詳細は、<http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html> で製品情報のページを参照してください。

操作に関する重要な注意点

このセクションでは、Oracle Server X5-2 の操作に関する重要な情報および要件について説明します。

- [13 ページの「ソフトウェアおよびクリティカルパッチの更新」](#)
- [16 ページの「Oracle ILOM の操作に関する重要な注意点」](#)
- [19 ページの「オペレーティングシステムの操作に関する重要な注意点」](#)
- [23 ページの「電源管理の操作に関する重要な注意点」](#)
- [24 ページの「ハードウェアの操作に関する重要な注意点」](#)

関連情報

- [35 ページの「既知の問題」](#)
- [60 ページの「解決済みの問題」](#)

ソフトウェアおよびクリティカルパッチの更新

- [13 ページの「システムの最新ソフトウェアリリースへの更新」](#)
- [14 ページの「サーバーセキュリティ、ソフトウェアリリース、およびクリティカルパッチの更新」](#)

システムの最新ソフトウェアリリースへの更新

システムを使用する前に、システムを最新のソフトウェアリリースに更新することを強くお勧めします。ソフトウェアリリースにはしばしばバグの修正が含まれるため、

更新により、サーバーソフトウェアと、最新のサーバーファームウェアおよびほかのコンポーネントのファームウェアとソフトウェアとの互換性が保証されます。

Oracle System Assistant で更新の取得タスクを実行すると、利用可能な最新のシステム BIOS、Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)、ファームウェア、およびドライバを Oracle から入手できます。インターネット接続が必要です。「Get Updates」タスクの使用方法に関する手順については、『Oracle X5 シリーズサーバー管理ガイド』(<http://www.oracle.com/goto/x86admindiaq/docs>) を参照してください。

My Oracle Support (<https://support.oracle.com>) から、最新のファームウェアおよびソフトウェアの更新をダウンロードすることもできます。ファームウェアおよびソフトウェアを My Oracle Support からダウンロードする方法については、64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」を参照してください。

サーバーセキュリティ、ソフトウェアリリース、およびクリティカルパッチの更新

システムのセキュリティを常に確保するために、最新のソフトウェアリリースを適用することを強くお勧めします。サーバーソフトウェアリリースには、Oracle ILOM、BIOS、およびその他のファームウェア更新が含まれ、これらは「パッチ」とも呼ばれます。Oracle では、これらのパッチを My Oracle Support サイトに定期的に発行しています。これらのパッチを適用することは、最適なシステムパフォーマンス、セキュリティ、および安定性の確保に役立ちます。使用しているシステムの最新のソフトウェアリリースは、<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/release-history-jsp-138416.html> で確認できます。

ソフトウェアリリースをダウンロードするには、My Oracle Support (<https://support.oracle.com>) にアクセスしてください。

Oracle では、クリティカルパッチアップデート (CPU) プログラムを通して年 4 回、すべての製品のセキュリティ脆弱性の修正についてお客様に通知しています。お客様は CPU アドバイザリを確認して、Oracle 製品に最新のソフトウェアリリースアップデートが適用されていることを確認してください。エンジニアドシステムの更新は、特定のエンジニアドシステム製品を対象として発行されます (つまり、エンジニアドシステムに含まれている個々のソフトウェアコンポーネントの更新を検索する必要はありません)。Oracle CPU プログラムの詳細については、<http://www.oracle.com/technetwork/topics/security/alerts-086861.html> を参照してください。

また、最新のオペレーティングシステムリリースが入手可能になったら、そのリリースに更新することをお勧めします。最小のオペレーティングシステムリリースもサポートされますが、最新の OS リリースに更新することにより、ソフトウェアパッチおよびセキュリティパッチを最新に保つことができます。OS のリリースが最新かどうかを確認するには、Oracle ハードウェア互換性リストを参照してください

い。11 ページの「サポートされているオペレーティングシステム」を参照してください。

最新のシステムソフトウェア更新の詳細は、64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」を参照してください。

▼ 重要 – 最新の OS 更新、パッチ、ファームウェアをインストールする

システムソフトウェアリリース 1.9 はシステムファームウェアバージョン 3.2.9.21 に関連付けられています。システムファームウェアバージョンが新しいほど、追加されている数字または文字が大きくなります。たとえば、将来のソフトウェアリリースは、システムファームウェア 3.2.9.21.a に関連付けられる可能性があります。

一部の製品機能は、最新バージョンのオペレーティングシステム、パッチ、およびファームウェアがインストールされている場合にのみ有効になります。最適なシステムパフォーマンス、セキュリティ、および安定性を維持するために、利用可能な最新のオペレーティングシステム、パッチ、およびファームウェアをインストールする必要があります。

システムファームウェアバージョンが少なくとも 3.2.9.21 以降であることを確認するには:

1. **Oracle ILOM を使用してシステムファームウェアバージョンを確認します。**
 - **Web インタフェースから、「System Information」->「Summary」をクリックし、「General Information」表の「System Firmware Version」のプロパティ情報を表示します。**
 - **コマンド行インタフェースから、コマンドプロンプト (->) で `show /System/Firmware` と入力します**
詳細は、使用しているサーバー管理ガイドのシステムの情報およびインベントリの表示に関する情報を参照してください。このガイドは <http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs> で入手できます。
2. **ファームウェアのバージョンが、上記の最小限必要なバージョンか、使用可能な場合はその後続リリースであることを確認します。**
3. **必要なファームウェアバージョン (またはより新しいもの) がインストールされていない場合:**
 - a. **My Oracle Support (<https://support.oracle.com>) から、最新のソフトウェアリリースをダウンロードします。**
詳細は、64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」を参照してください。

b. ダウンロードしたファームウェアをインストールします。

ファームウェア更新の実行については、『Oracle ILOM 構成および保守用管理者ガイド』を参照してください。このガイドは <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs> で入手できます。ファームウェアを更新する前に、このドキュメントに記載されている準備のステップを必ず実行してください。

注記 - ファームウェアのインストール後に、Oracle ILOM Web インタフェースの電源制御ページで電源の状態が正しく表示されないことがあります。この問題を修正するには、Oracle ILOM Web インタフェースにログインする前に、ブラウザのキャッシュをクリアします。

Oracle ILOM の操作に関する重要な注意点

- [16 ページの「IPMI 2.0 管理サービスに関する Oracle ILOM 非推奨通知」](#)
- [17 ページの「デフォルトの自己署名付き証明書に関する Oracle ILOM 非推奨通知」](#)
- [17 ページの「Oracle ILOM で使用できる高度な IP 接続設定」](#)
- [19 ページの「Oracle ILOM からのファイル転送を確実に成功させる方法」](#)

IPMI 2.0 管理サービスに関する Oracle ILOM 非推奨通知

現在の動作: IPMI 2.0 セッションは「Enabled」(デフォルト)です。IPMI 2.0 クライアントインタフェースをサポートします。

将来の動作: ファームウェアバージョン 3.2.7 のあとの Oracle ILOM ファームウェアリリースでは、次の IPMI 管理サービスの変更が発生します。

- **最初の機能変更:** Oracle ILOM では、IPMI 2.0 クライアントインタフェースの代わりに新しいクライアントインタフェースが追加されます。
- **2 番目の機能変更:** 将来のリリースで、IPMI 2.0 セッションの構成プロパティのデフォルトが「Enabled」から「Disabled」に変更されます。IPMI 2.0 に依存しているクライアントは、IPMI 2.0 セッションの構成プロパティを手動で有効にしないかぎり、Oracle ILOM と通信できなくなります。
- **3 番目の機能変更:** IPMI 2.0 クライアントのサポートが削除されます。IPMI 2.0 クライアントは、Oracle ILOM と通信できなくなります。

Oracle ILOM での IPMI 管理サービスのサポートに関する将来の更新については、『Oracle ILOM 機能更新およびリリースノートファームウェア Release 3.2.x』の最新のファームウェアリリース情報を参照してください。

デフォルトの自己署名付き証明書に関する Oracle ILOM 非推奨通知

現在の動作: Oracle ILOM では、デフォルトの SSL 自己署名付き証明書の古いバージョンが提供されています。

将来の動作: 将来の Oracle ILOM ファームウェアリリースでは、デフォルトの SSL 自己署名付き証明書の新しいバージョンが提供されます。

顧客構成への影響:

将来のファームウェアリリースに更新したあとで、Web インタフェースを介して Oracle ILOM に接続するユーザーは、Oracle ILOM によって提供されるデフォルトの SSL 自己署名付き証明書の新しいバージョンを受け入れる必要があります。顧客によって提供される SSL 証明書は、この変更の影響を受けません。

Oracle ILOM によって提供されるデフォルトの SSL 自己署名付き証明書に関する将来の更新については、『*Oracle ILOM 機能更新およびリリースノートファームウェア Release 3.2.x*』の最新のファームウェアリリース情報を参照してください。

▼ Oracle ILOM で使用できる高度な IP 接続設定

Oracle ILOM は IPv4 および IPv6 ネットワーク接続の状態プロパティを個別に有効または無効にする機能をサポートしています。さらに、新しい静的 IPv6 ゲートウェイのプロパティを構成に使用できます。

Oracle ILOM でこれらの高度なネットワーク設定にアクセスするには、次の手順に従います。

1. Oracle ILOM に管理者としてログインします。

Oracle ILOM を Web インタフェースまたは CLI から起動する方法については、『*Oracle Server X5-2 設置ガイド*』を参照してください。

2. SP のネットワーク設定を変更するには、次のいずれかを実行します。

■ Web インタフェースから:

- a. 「ILOM Administration」->「Connectivity」->「Network」をクリックします。
- b. 必要に応じて「Network Settings」ページの設定を変更します。
「Network Setting」ページでプロパティを構成する方法の詳細については、*More Details* リンクをクリックしてください。

- c. 「Save」をクリックすることによって、ネットワークプロパティの変更を保存します。

注記 - IP ネットワークプロパティの変更を保存すると、SP 上のすべてのユーザーセッションが終了します。Oracle ILOM にログインし直すには、新しく割り当てられたサービスプロセッサの IP アドレスを使用します。

■ CLI インタフェースから:

- a. SP に割り当てられている IPv4 および IPv6 ネットワーク設定を表示するには、次を入力します。

IPv4 の場合、`show /SP/network` と入力します

IPv6 の場合、`show /SP/network/ipv6` と入力します

- b. IPv4 および IPv6 の各ネットワークプロパティの説明を表示するには、次を入力します。

IPv4 の場合、`help /SP/network` と入力します

IPv6 の場合、`help /SP/network/ipv6` と入力します

- c. SP 上の IPv4 および IPv6 ネットワークプロパティを変更するには、`set` コマンドを発行します。

IPv4 の例:

```
set /SP/network state=enabled|disabled
```

```
pendingipdiscovery=static|dhcp
```

```
pendingipaddress=value
```

```
pendingipgateway=value
```

```
pendingipnetmask=value
```

IPv6 の例:

```
set /SP/network/ipv6 state=enabled|disabled
```

```
pending_static_ipaddress=value/subnet_mask_value
```

```
pending_static_ipgatewayaddress=value
```

注記 - 二重スタックネットワーク接続は、IPv4 と IPv6 両方の状態プロパティが有効に設定されている場合に有効になります。デフォルトでは、二重スタック (IPv4 および IPv6) ネットワーク接続が有効になったネットワーク設定で構成された Oracle ILOM が届きます。IPv4 の状態プロパティが有効 (SP/network state=enabled) で、IPv6 の状態プロパティが無効 (SP/network state=disabled) になっている場合、Oracle ILOM は IPv4 専用のネットワーク接続をサポートします。

- d. Oracle ILOM で保留中の IPv4 および IPv6 のネットワーク変更を確定するには、次のコマンドを発行します。

IPv4 の場合、`set /SP/network commitpending=true` と入力します

IPv6 の場合、`set /SP/network/ipv6 commitpending=true` と入力します

注記 - IP ネットワークプロパティの変更を確定すると、SP 上のすべてのユーザーセッションが終了します。Oracle ILOM にログインし直すには、新しく割り当てられたサービスプロセッサの IP アドレスを使用します。

Oracle ILOM からのファイル転送を確実に成功させる方法

ターゲットホストのパスワードに特殊文字 #, ;, および ? を使用しないでください。ターゲットホストのパスワードにこれらの特殊文字が含まれている場合、URI (Uniform Resource Identifier) を使用してファイル転送を行なったときに、Oracle ILOM からターゲットホストへのファイル転送が失敗します。こうしたファイル転送の例には、ホストストレージリダイレクションの使用や、BIOS および SP 構成のバックアップと復元などがあります。Oracle ILOM とターゲットホスト間のファイル転送を確実に成功させるには、ターゲットホストのパスワードからこれらの特殊文字を削除します。

オペレーティングシステムの操作に関する重要な注意点

- 20 ページの「OS またはソフトウェアアプリケーションのダウンロード」
- 20 ページの「64 ビット Linux オペレーティングシステムが稼働しているサーバーで segfault が発生する場合がある」
- 20 ページの「Oracle Linux で NVMe ドライブを使用する場合は UEK3 Update 3 が必要」
- 20 ページの「SLES 11 SP3 にはドライバ更新が必要」
- 23 ページの「インストール済みの Oracle VM Server と Oracle VM Manager の互換性要件」

- 23 ページの「リダイレクトされた ISO イメージをブートするときには SSL を有効にする必要がある」

OS またはソフトウェアアプリケーションのダウンロード

ライセンスされたすべての Oracle 製品のオペレーティングシステム (OS) またはソフトウェアアプリケーションを、Oracle Software Delivery Cloud (以前は Oracle eDelivery と呼ばれていました) からダウンロードできます。ソフトウェアは、それぞれ解凍したり DVD に書き込んだりできる zip および ISO 形式で入手できます。Oracle Technology Network (OTN) 上のすべてのダウンロードリンクは Software Delivery Cloud を指していて、このサイトをすべての Oracle OS またはソフトウェアアプリケーションダウンロードの信頼できるソースにしています。Oracle Software Delivery Cloud にアクセスするには、<https://edelivery.oracle.com/> を参照してください。

64 ビット Linux オペレーティングシステムが稼働しているサーバーで segfault が発生する場合があります

Advanced Vector Extensions (AVX) プロセッサがサポートされ、64 ビット Linux オペレーティングシステムが稼働しているサーバーでは、Oracle Database やその他の Oracle Middleware 製品などのアプリケーションのロード時に、セグメンテーション違反 (segfault) が発生する可能性があります。

これらの予測不能な segfault を回避するには、システム上の glibc パッケージがバージョン glibc-2.12-1.47.0.2.el6_2.12.x86_64 以降であることを確認するようにしてください。

更新済みの glibc パッケージは Oracle Public Yum リポジトリから取得できます。

Oracle Linux で NVMe ドライブを使用する場合は UEK3 Update 3 が必要

Oracle Linux を実行する Oracle Server X5-2 で NVMe ドライブを使用する場合は、Unbreakable Enterprise Kernel 3 (UEK 3) Update 3 以降も使用する必要があります。NVMe をサポートするには UEK 3 の Update 3 が必要です。

SLES 11 SP3 にはドライバ更新が必要

Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID ホストバスアダプタ (HBA) を備えたサーバーで SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP3 を使用する場合は、デバイスドライバを 06.703.06.00_3 以降のバージョンに更新する必要があります。

サーバーに Oracle System Assistant USB ドライブが含まれている場合は、デバイスドライバを Oracle System Assistant ディレクトリから入手できます。サーバーに Oracle System Assistant USB ドライブがない場合は、デバイスドライバを My Oracle Support からダウンロードできます。

注記 - 最新の SLES 11 SP3 ドライバおよびソフトウェアパッケージを My Oracle Support (<https://support.oracle.com>) からダウンロードできます。ソフトウェアを My Oracle Support からダウンロードする方法については、[64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」](#)を参照してください。

▼ SLES 11 SP3 デバイスドライバを更新する

このセクションの手順を実行して SLES 11 SP3 デバイスドライバを更新します。

1. Linux オペレーティングシステムのインストールガイドの説明に従って SLES 11 SP3 をインストールし、ブートします。

手順については、[Oracle Server X5-2 Linux オペレーティングシステムインストールガイド](#)を参照してください。

- システムに Oracle System Assistant USB ドライブが含まれていて、オペレーティングシステムによって自動マウントされている場合は、[ステップ 5](#)に進みます。Oracle System Assistant USB ドライブがオペレーティングシステムによって自動マウントされていなかった場合は、まず、Oracle System Assistant USB ドライブを表示している SCSI デバイスを見つける必要があります。[ステップ 2](#)に進みます。
- SLES 11 SP3 ドライバおよびソフトウェアパッケージを My Oracle Support からダウンロードして解凍してある場合は、[ステップ 5](#)に進みます。

2. 端末ウィンドウを開きます。システムプロンプトで `lsscsi` コマンドを入力し、サーバー上の SCSI デバイスを一覧表示します。

次の例のように出力されます。

```
#>lsscsi
[0:2:0:0]   disk    LSI      MR9361-8i    4.23 /dev/sda
[0:2:1:0]   disk    LSI      MR9361-8i    4.23 /dev/sdb
[1:0:0:0]   cd/dvd  TEAC    DV-W28S-B    AT11 /dev/sr0
[7:0:0:0]   disk    ORACLE  SSM          PMAP /dev/sdc
```

この例で、Oracle System Assistant (ORACLE SSM) USB ドライブは SCSI ブロック型デバイス `/dev/sdc` として表示されています。

注記 - SCSI ブロック型デバイスの割り当ては `/var/log/messages` でも確認できます。

3. `mount <SCSI_blk_dev>` コマンドを入力し、Oracle System Assistant イメージを手動でマウントします。

ここで、`SCSI_blk_dev` 変数は、`lsscsi` コマンド出力から得た SCSI ブロック型デバイスのパーティション 1 を示しています。次に例を示します。

```
#>mount /dev/sdc1 /mnt
```

4. `ls -l /mnt` コマンドを入力し、**Oracle System Assistant** イメージがマウントされているかどうかを検証します。

次に例を示します。

```
#>ls -l /mnt
total 724
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 18 18:53 boot
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Aug 7 16:35 Documentation
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Aug 7 16:33 EFI
drwxr-xr-x 12 root root 4096 Sep 18 20:02 Firmware
-r-xr-xr-x 1 root root 32768 Aug 7 16:33 ldlinux.sys
-rwxr-xr-x 1 root root 715 Sep 18 20:02 license.txt
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Aug 7 16:33 Linux
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Aug 7 16:34 LiveOS
-rwxr-xr-x 1 root root 605102 Oct 20 2014 manifest.xml
-rwxr-xr-x 1 root root 256 Oct 20 2014 mansig
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Sep 18 18:54 Oracle
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Aug 7 16:33 OracleVM
-rwxr-xr-x 1 root root 36732 Oct 20 2014 readme.html
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Aug 7 16:35 Solaris
-rwxr-xr-x 1 root root 277 Aug 7 16:33 syslinux.cfg
-rwxr-xr-x 1 root root 4343 Oct 20 2014 Versions.txt
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Aug 7 16:33 VMware
drwxr-xr-x 5 root root 4096 Aug 7 16:33 Windows
```

5. **Oracle System Assistant** イメージの場所に移動します。

Oracle System Assistant イメージがオペレーティングシステムによって自動マウントされた場合、またはイメージを My Oracle Support からダウンロードした場合は、その場所に移動します。それ以外の場合は、イメージを手動でマウントした場所に移動します。次に例を示します。

```
#>cd /mnt/Linux/SLES/11SP3/Drivers/Sun_Storage_12Gb_SAS_PCIe_RAID
```

6. `ls -l` コマンドを入力し、**Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID HBA** 用の更新済み **SLES 11 SP3** デバイスドライバを見つけます。

次に例を示します。

```
#>ls -l
total 296
-rwxr-xr-x 1 root root 299893 Sep 18 20:04 lsi-megaraid_sas-kmp-default-06.703.06.00_3.0.76_0.11-4.1.x86_64.rpm
```

7. `rpm -Uvh` コマンドを入力し、新しいデバイスドライバをインストールします。

次に例を示します。

```
#>rpm -Uvh lsi-megaraid_sas-kmp-default-06.703.06.00_3.0.76_0.11-4.1.x86_64.rpm
```

8. サーバーをリブートし、更新済みデバイスドライバをロードします。

インストール済みの Oracle VM Server と Oracle VM Manager の互換性要件

システムにインストール済みの Oracle VM Server ソフトウェアを使用する場合は、Oracle VM インフラストラクチャーの管理に使用する Oracle VM Manager のバージョンと互換性があることを確認する必要があります。互換性を確保する必要がある場合は、使用している Oracle VM Server または Oracle VM Manager をアップグレードして、両者のバージョンを一致させてください。

Oracle VM ソフトウェアのアップグレードについては、『Oracle VM インストールおよびアップグレードガイド』を参照してください。Oracle VM のドキュメントは次の Web サイトで入手できます。<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html>

リダイレクトされた ISO イメージをブートするときには SSL を有効にする必要がある

リダイレクトされたインストール ISO イメージをブートするときには、SSL (Secure Sockets Layer) を有効にする必要があります。これがデフォルト設定です。SSL が有効になっていないとインストールが停止または失敗することがあります。これはサポートされているすべてのオペレーティングシステムに影響します。

電源管理の操作に関する重要な注意点

- 23 ページの「ホストの電源切断を防止するにはバックパネルの USB ポートを使用する」
- 24 ページの「リセットに長い時間がかかり、サーバーの電源が切れて再投入される」

ホストの電源切断を防止するにはバックパネルの USB ポートを使用する

Oracle Server X5-2 は USB 2.0 に準拠しており、フロントパネルとバックパネルの USB ポートはどちらも USB 2.0 仕様のすべての要件を満たしています。USB 給電式の外付け HDD のほとんどは、消費電流 500mA 以下という USB 2.0 仕様を満たしていません。サーバーの前面と背面では USB ポートのレイアウトと電気特性が異なり、前面のポートは 500mA を超える仕様外の負荷の影響を受けやすくなっています。

USB 2.0 仕様の 500mA より消費電流の多い USB 給電式の外付けハードディスクドライブ (HDD) を前面の USB ポートに接続すると、OverCurrent 障害状態が原因でホストの電源が切断されます。

ホストの電源切断を防止するには、AC 給電式の USB エンクロージャーを使用して、フラッシュドライブ、半導体ドライブ (SSD)、またはハードディスクドライブ (HDD) を任意の USB ポートに取り付けます。あるいは、USB 給電式の外付けデバイスと前面ポートの間にインラインバス給電式のハブを使用して、静電容量を増やし、ホストで発生する電流スパイクを抑制します。これにより、前面の USB ポートでもデバイスを使用できます。

リセットに長い時間がかかり、サーバーの電源が切れて再投入される

保留中の BIOS アップグレードがある場合、ルーチンのリセットが予期したより長くなり、サーバーの電源を切ってリブートする動作が複数回行われます。BIOS ファームウェアをアップグレードするためにはサーバーの電源を切って再投入することが必要であり、これは予期された動作です。アップグレードに FPGA 更新が含まれている場合は、完了するまでに 26 分かかることがあります。

次の条件の両方が当てはまる場合には、保留中の BIOS アップグレードが存在します。

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) を使用して BIOS およびサービスプロセッサのファームウェアを更新します。
- BIOS アップグレードを延期する Oracle ILOM オプションを選択します。



注意 - データの破損とシステムの停止時間。ファームウェアのアップグレードプロセスを中断すると、ファームウェアが壊れて、サーバーが操作不可能になることがあります。アップグレードを中断しないでください。プロセスが終了するまで待ってください。

注記 - Oracle ILOM と BIOS の更新は連携して機能するように設計されています。保留中の BIOS アップグレードがあるときは、できるだけ早くサーバーをリセットするか電源を入れ直して、アップグレードをインストールすることをお勧めします。

詳細は、『Oracle X5 シリーズサーバー管理ガイド』(<http://www.oracle.com/goto/x86admindiag/docs>)の「BIOS およびサービスプロセッサのファームウェアを更新する (Oracle ILOM)」を参照してください。

ハードウェアの操作に関する重要な注意点

- 25 ページの「MegaRAID ディスクコントローラを使用しているサーバーでの SAS データパスの障害を診断する」

- 26 ページの「1 台のサーバーファンモジュールの障害によるパフォーマンス低下」
- 26 ページの「ファンモジュールの取り外しと交換を 20 秒以内で行う」
- 27 ページの「シングルプロセッサからデュアルプロセッサへのアップグレードはサポートされない」
- 27 ページの「組み込み Oracle System Assistant USB フラッシュドライブの上書き回避」
- 28 ページの「ロックステップメモリー (チャンネル) モードはサポートされない」
- 28 ページの「オンボードのネットワークインタフェースコントローラのジャンボフレームを構成する」
- 29 ページの「Ethernet ポートへの MAC アドレスマッピング」
- 29 ページの「HBA ファームウェア更新による UEFI BIOS のサポート」
- 30 ページの「HBA オプション ROM の JBOD モードプロパティはサポートされない」
- 30 ページの「一部のシステムの NVMe コネクタに不適切なラベルが貼付されている」
- 31 ページの「プロセッサの交換時にはプロセッサ交換ツールを使用する必要がある」
- 31 ページの「ラックマウントサーバーの出荷時に必要な留め具」
- 31 ページの「スライドレールを Sun Rack II 1042 に取り付ける前に AC 電源ケーブルを接続する」

MegaRAID ディスクコントローラを使用しているサーバーでの SAS データパスの障害を診断する

MegaRAID ディスクコントローラを使用している Oracle x86 サーバー上で、Serial Attached SCSI (SAS) データパスエラーが発生する可能性があります。SAS ディスクコントローラ、ディスクバックプレーン (DBP)、SAS ケーブル、SAS エクスパンド、またはハードディスクドライブ (HDD) 上のデータパスの問題のトリアージと分離を行うには、ディスクコントローラのイベントログにイベントを収集して確認します。サーバーの SAS トポロジに基づいて、ディスクコントローラによって報告されたすべての障害イベントを分析および分類します。

MegaRAID ディスクコントローライベント进行分类するには:

- 自動 sundiag ユーティリティを実行するか、または手動で MegaCLI コマンドまたは StorCLI コマンドを使用して、MegaRAID ディスクコントローラのイベントログを収集および解析します。
 - Oracle Exadata Database Machine のデータベースまたはストレージセルサーバーの場合は、sundiag ユーティリティを実行します。

- Oracle Server X5-2/L の場合は、StorCLI コマンドを使用します (StorCLI コマンドは MegaCLI コマンドとの下位互換性があります)。

たとえば、MegaCLI コマンドを使用して、コントローラのイベントログを手動で収集および解析します。ルートプロンプトで、次のように入力します。

```
root# ./MegaCli64 adpEventLog getevents -f event.log aall
Success in AdpEventLog
Exit Code: 0x00
```

注記 - ディスクコントローラのイベントログの名前としては、既存のイベントログ名を使用します。これにより、MegaRAID コントローラのイベントログが指定のファイル名 `event.log` で生成されます。

SAS データパス障害のイベントログで見つかった次の SCSI センسキーエラーは、SAS データパスの障害を示しています。

```
B/4B/05 :SERIOUS: DATA OFFSET ERROR
B/4B/03 :SERIOUS: ACK/NAK TIMEOUT
B/47/01 :SERIOUS: DATA PHASE CRC ERROR DETECTED
B/4B/00 :SERIOUS: DATA PHASE ERROR
```

これらのエラーは、ディスクとホストバスアダプタの間の通信障害によって発生します。これらのエラーの存在は、単一ディスク上であっても、データパスに問題があることを意味します。RAID コントローラ、SAS ケーブル、SAS エクスパンダ、またはディスクバックプレーンが、RAID コントローラとディスクの間のパスで通信の中断を発生させている可能性があります。

Oracle サービス担当者は、x86 サーバーでのハードディスクおよび SAS データパス障害の診断とトリアージに関する詳細情報を My Oracle Support Web サイト (<https://support.oracle.com>) で参照できます。ナレッジ記事ドキュメント ID 2161195.1 を参照してください。Exadata サーバー上でディスクの問題が同時に複数発生している場合、Oracle サービス担当者はナレッジ記事ドキュメント ID 1370640.1 を参照できます。

1 台のサーバーファンモジュールの障害によるパフォーマンス低下

1 台のサーバーファンモジュールに障害が発生し、サーバーの動作温度が 30 °C (86 °F) を超過した場合、サーバーのプロセッサのパフォーマンスが低下する可能性があります。

ファンモジュールの取り外しと交換を 20 秒以内で行う

サーバーのファンモジュールを取り外して交換する場合は、システム内の適切な冷却を維持するために、取り外しと交換の手順全体を 20 秒以内に完了する必要があります。

す。この制限時間を見越して、交換手順を開始する前に交換用のファンモジュールを用意し、新しいファンモジュールを取り付ける準備ができていることを確認します。

ファンモジュールはホットスワップ可能なコンポーネントで、N+1 ファン冗長性があります。各ファンモジュールには完全な逆回転ファンが2つあり、ファン1つにつき2つのファンモーターが搭載されています。ファンモジュールから Oracle ILOM に4つのタコメーター信号を報告できるように、4つのファンモーターは個別のタコメーター信号を提供します。ファンモジュール内の1台のファンのみ障害が発生している場合でも、交換のためにファンモジュールを取り外している間は、Oracle ILOM サービスプロセッサでは、4つのファンが回転できないものとして検出されます。ファンモジュールの交換が20秒以内に完了しない場合、Oracle ILOM は熱によるシステムの損傷を防ぐために、システムをシャットダウンする保護アクションを実行します。これは、正常な動作です。

シングルプロセッサからデュアルプロセッサへのアップグレードはサポートされない

Oracle Server X5-2 では、Oracle はシングルプロセッサからデュアルプロセッサへのアップグレードをサポートしていません。このサーバーでは、Oracle はシングルプロセッサからデュアルプロセッサへのアップグレードキットを提供していません。

組み込み Oracle System Assistant USB フラッシュドライブの上書き回避

Oracle System Assistant USB フラッシュドライブを含む Oracle Server X5-2 システム (目的は Linux オペレーティングシステムまたは仮想マシンソフトウェアのインストール) は、ハードディスクドライブ (HDD) または半導体ドライブ (SSD) が1台だけの場合でも、マルチストレージドライブシステムです。Oracle System Assistant USB フラッシュドライブは、インストーラには通常のディスクのように見えます。

オペレーティングシステム (OS) のインストール中に、ディスクパーティションに使用されるデバイスをよく確認せずに、インストーラによって示されるデフォルトのディスクレイアウトを受け入れないでください。デバイスの選択を確認したり修正したりせずに OS インストーラによって提示されたデフォルトのディスクパーティションを受け入れると、Oracle System Assistant USB フラッシュドライブが上書きされ、その他のシステムソフトウェアの問題が発生する可能性があります。

これは、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) モードでの Oracle Linux 6.x および 7.x または Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.x および 7.x ベースのインストールで発生する可能性が高くなります。インストーラが、USB フラッシュドライブを有効な EFI システムパーティション (ESP ブートパーティション) として認識し、Oracle System Assistant USB フラッシュドライブを使用して、多くのデフォルトのディスク構成で

OS をブートしようとするためです。必ず、ディスクレイアウトを確認できるディスクパーティション分割オプションを選択してください。

カスタムレイアウトの作成またはデフォルトレイアウトの変更、およびディスクパーティションの設定の詳細は、Red Hat Web サイト <http://www.redhat.com/en> の Red Hat Enterprise Linux インストールガイドを参照してください

詳細については、ソフトウェアインストールガイドの次のセクションを参照してください。

- Linux オペレーティングシステムについては、『Oracle Server X5-2 Linux オペレーティングシステムインストールガイド』の「インストール先のオプション」を参照してください。
- Oracle VM については、『Oracle Server X5-2 Oracle VM サーバーインストールガイド』の「インストール先のオプション」を参照してください。
- VMware ESXi については、『Oracle Server X5-2 VMware ESXi ソフトウェアインストールガイド』の「インストール先のオプション」を参照してください。

ロックステップメモリー (チャンネル) モードはサポートされない

Oracle Server X5-2 では、ダブルデバイスデータ訂正または拡張 ECC とも呼ばれる、ロックステップメモリーモードはサポートされません。

オンボードのネットワークインタフェースコントローラのジャンボフレームを構成する

Oracle Server X5-2 には、Sun Dual Port 10GBase-T アダプタに似た内蔵 Intel X540 Ethernet コントローラが搭載されています。これは、15.5K バイトまでのジャンボフレームサイズをサポートするように構成できます。デフォルトのフレームサイズは 1.5K バイトです。

詳細は、次を参照してください。

| ドキュメント | リンク |
|-------------------------------------|---|
| Sun Dual Port 10GBase-T アダプタのドキュメント | http://docs.oracle.com/cd/E25543_01/index.html |
| Intel X540 Ethernet コントローラのデータシート | http://www.intel.com/content/www/us/en/embedded/products/networking/ethernet-x540-datasheet.html |

Ethernet ポートへの MAC アドレスマッピング

サーバーの MAC ID (および関連するバーコード) が表示されているシステムシリアルラベルは、Oracle Server X5-2 サーバーディスクケースベゼルの上部の左側正面にあります。

この MAC ID (およびバーコード) は、一連の 6 つの連続する MAC アドレスの 16 進 (基数 16) MAC アドレスに対応します。次の表に示すように、これらの 6 つの MAC アドレスはサーバーのネットワークポートに対応します。

| ベース MAC アドレス | 対応する Ethernet ポート |
|--------------|---|
| 「ベース」 + 0 | NET 0 |
| 「ベース」 + 1 | NET 1 |
| 「ベース」 + 2 | NET 2 |
| 「ベース」 + 3 | NET 3 |
| 「ベース」 + 4 | SP (NET MGT) |
| 「ベース」 + 5 | Network Controller-Sideband Interface (NC-SI) サイドバンド管理が構成されている場合のみ使用されます。 |

HBA ファームウェア更新による UEFI BIOS のサポート

システムと一緒に出荷されないホストバスアダプタ (HBA) カードを使用する場合、UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS がサポートされるように HBA カードのファームウェアを更新しなければいけない可能性があります。更新しなければいけない可能性のある HBA カードは、次のとおりです。

- Sun Storage デュアル 16 Gb ファイバチャネル PCIe ユニバーサル HBA、QLogic (7101674)
- Sun Storage デュアル 16 Gb ファイバチャネル PCIe ユニバーサル HBA、Emulex (7101684)

したがって、次のいずれかの文が真の場合、HBA ファームウェアを更新しなければいけない可能性があります。

- 障害のある HBA カードの交換用カードを受け取ります。
- システムとは別個に HBA カードを注文します。
- すでに所有している HBA カードを使用します。

Oracle System Assistant または Oracle Hardware Management Pack を使用して HBA ファームウェアを更新できます。Oracle System Assistant を使って HBA のファームウェアを更新する方法については、『Oracle X5 シリーズサーバー管理ガイド』 (<http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs>) の、ファームウェアの更新に関する手順を参照してください。

HBA オプション ROM の JBOD モードプロパティはサポートされない

Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID 内蔵 HBA (ホストバスアダプタ) のオプション ROM には JBOD モードを有効にするプロパティが含まれています。JBOD モードでは、サーバー上の各物理ドライブがそれぞれ 1 つの論理パーティションとして認識されます。この構成は Redundant Array of Independent Disk (RAID) 実装の代替となるものです。しかし、HBA は JBOD モードをサポートしていません。

HBA で JBOD モードを有効にすると、システムが正しく機能しなくなる可能性があります。そのため、次のユーティリティで JBOD モードオプションを無視するようにしてください。

- LSI Human Interface Infrastructure (HII) 構成ユーティリティ (UEFI ブートモード)
- LSI MegaRAID BIOS 構成ユーティリティ (Legacy BIOS ブートモード)

これらのインタフェースの詳細は、『[Oracle Server X5-2 設置ガイド](#)』の「[BIOS RAID 構成ユーティリティを使用した RAID の構成](#)」を参照してください。

一部のシステムの NVMe コネクタに不適切なラベルが貼付されている

ラベル部品番号が 7086366 のサーバーで、ディスクバックプレーン上にある NVMe スイッチカード用ケーブルコネクタに不適切なラベルが貼付されています。シャーシベースのディスクバックプレーンの下に、NVMe 0-1、NVMe 2-3 と記載されたコネクタ用のラベルがあります。しかし、NVMe スイッチカードのケーブルの端に付いているラベルは NVMe A と NVMe B です。

誤ったラベルが貼付されているシステムで NVMe スイッチカードケーブルを交換する際は、次の対応情報を確認してください。

| シャーシベースのラベル | ケーブルの端に付いているラベル |
|-------------|-----------------|
| NVMe 0-1 | NVMe A |
| NVMe 2-3 | NVMe B |

NVMe ケーブルの交換手順については、『[Oracle Server X5-2 サービスマニュアル](#)』の「[NVMe ケーブルの保守](#)」を参照してください。



注意 - NVMe ケーブルの保守は、Oracle の承認されたサービス担当者だけが行うようにしてください。

プロセッサの交換時にはプロセッサ交換ツールを使用する必要がある



注意 - Oracle Server X5-2 では、システムで使用されているプロセッサ用に設計された次のプロセッサ交換ツール (色分けあり) を使用してください。部品番号はツールに記載されています。

- 緑 - 部品番号 G29477-002 以降

前の世代の Intel プロセッサ (CPU) 用ツールは使用しないでください。前の世代のツールではプロセッサを部分的にしか保持することができないため、ツールからプロセッサが落ち、プロセッサソケットが損傷する可能性があります。

ラックマウントサーバーの出荷時に必要な留め具

Sun Rack II 内の Oracle Server X5-2 を出荷する場合、そのサーバーの下に 1 つ以上のラックユニットスペースが空いている場合は、サーバーの損傷を防ぐためケーブル溝付き出荷用留め具を取り付ける必要があります。ラック内の各サーバーで、この要件を満たす留め具を使用する必要があります。ケーブル溝付き出荷用留め具の取り付け手順は留め具に付属していますが、英語版および各国語版のサーバー設置ガイドにも記載されています。

ケーブル溝付き出荷用留め具は別途注文できるオプションとして入手できます。詳細は、Oracle サービス担当者にお問い合わせください。

スライドレールを Sun Rack II 1042 に取り付ける前に AC 電源ケーブルを接続する

Oracle Server X5-2 を Sun Rack II 1042 (1000 mm) システムラックに取り付けるときは、スライドレールを取り付ける前に直角 AC 電源ケーブルを取り付ける必要があります。1000 mm のラック内では、標準のレールキットである工具不要スライドレールは 15kVA および 22kVA 配電ユニット (PDU) の電気ソケットへのアクセスを妨害します。標準の AC 電源ケーブルを接続してから、スライドレールをラックに取り付けると、AC 電源ケーブルを切断したり、取り外したりできなくなります。

注記 - この手順は、Sun Rack II 1042 (1000 mm) システムラック内でのサーバーの取り付けにのみ適用されます。Sun Rack II 1242 (1200 mm) システムラックにサーバーを取り付ける場合は、この手順を実行する必要はありません。

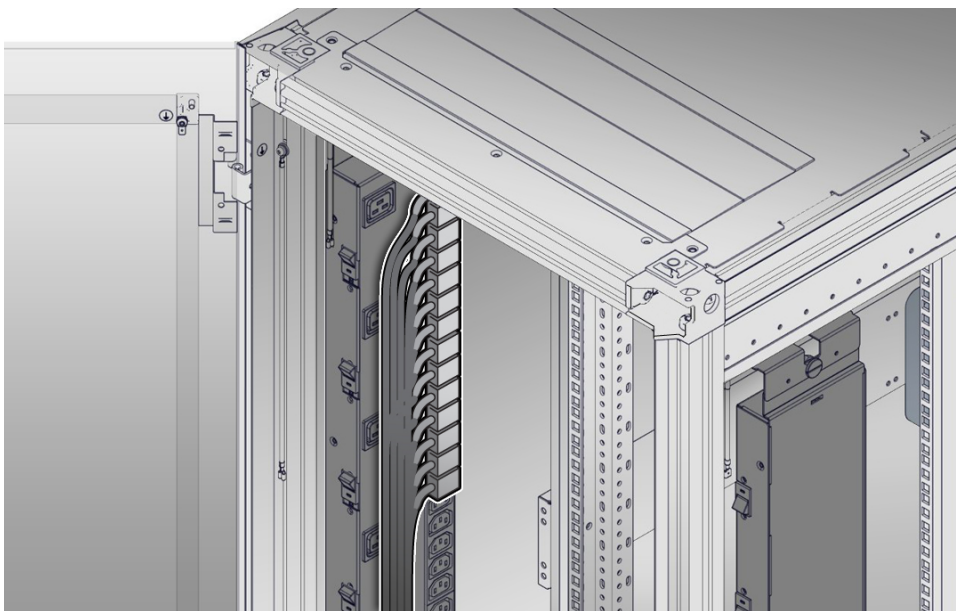
この手順では、次の 2m の直角 AC 電源ケーブルを使用する必要があります。

- 7079727 - 電源コード、ジャンパ、バルク、SR2、2m、C14RA、10A、C13

この手順は、『Oracle Server X5-2 設置ガイド』の「サーバーのラックへの設置」で説明されている手順とともに実行します。

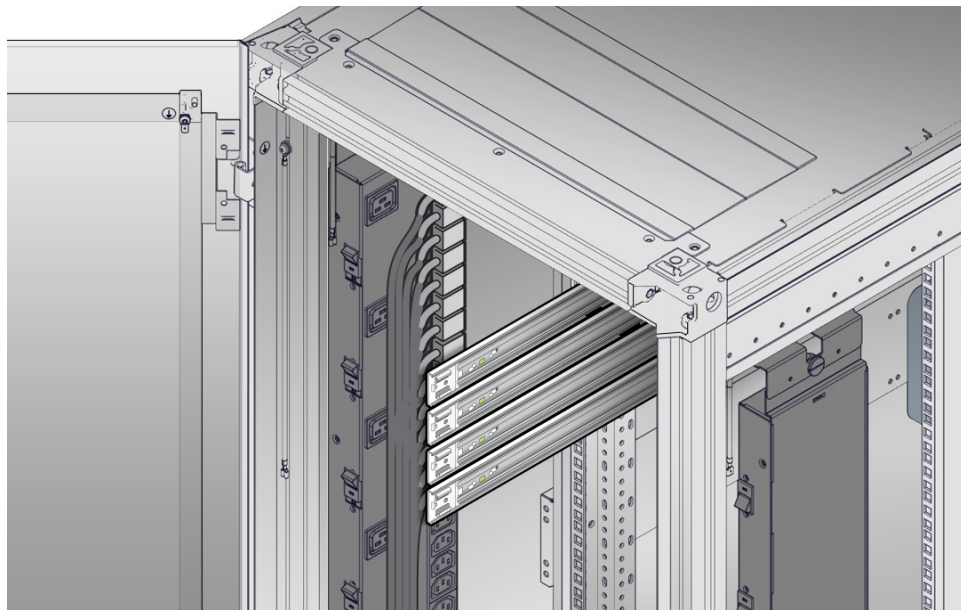
▼ AC 電源ケーブルおよびスライドレールを取り付ける

1. スライドレールをラックに取り付ける前に、ラックに取り付けようとしているサーバーの左側と右側の PDU 電気ソケットに直角 AC 電源ケーブルを差し込みます。



2. スライドレールをラックに取り付けます。

『Oracle Server X5-2 設置ガイド』の「工具不要スライドレール構成部品の取り付け」を参照してください。



3. 続けてサーバーをラックに取り付けます。

『Oracle Server X5-2 設置ガイド』の「スライドレール構成部品へのサーバーの取り付け」および『Sun Server X5-2 設置ガイド』の「第1世代のケーブル管理アームの取り付け」を参照してください。

サポートされる PCIe カード

このセクションでは、Oracle Server X5-2 でサポートされる PCIe カードについて説明します。

次の表に、Oracle Server X5-2 でサポートされる PCIe カードの数量およびスロットの制限を示します。「サポートされる最大数量」列は、Oracle がテスト済みでサポートしているカード数を示します。

注記 - PCIe スロット 1 は、シングルプロセッサシステムでは機能しません。デュアルプロセッサシステムのスロット 1 でサポートされる PCIe カードは、シングルプロセッサシステムのスロット 2 と 3 のみでサポートされます。

表 1 サポートされる PCIe カード、サポートされる数量、およびスロットの制限

| PCIe カード | サポートされる最大数量 | スロットの制限 |
|---|-------------|---------------------------|
| Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe HBA、外付け: 8 基のポート 7110119 (注文可能なオプション) 7110118 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID HBA、内蔵: 8 基のポート および 1G バイトのメモリー 7110116 | 1 | スロット 4 でのみサポートされます。 |
| Oracle 10 Gb Ethernet アダプタ 7111185 (注文可能なオプション) 7111186 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 2 および 3 でサポートされています。 |
| Sun クラウドポート GbE PCIe 2.0 Low Profile アダプタ、UTP 7100477 (注文可能なオプション) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun Storage デュアル 16 Gb ファイバチャネル PCIe ユニバーサル HBA、QLogic 注記 - この HBA は、Windows Server 2016 オペレーティングシステムではサポートされていません。 7101674 (注文可能なオプション) 7101673 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun Storage デュアル 16 Gb ファイバチャネル PCIe ユニバーサル HBA、Emulex 注記 - この HBA は、Windows Server 2016 オペレーティングシステムではサポートされていません。 7101684 (注文可能なオプション) 7101683 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun Storage 16 Gb FC Long Wave Optics、QLogic | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |

| PCIe カード | サポートされる最大数量 | スロットの制限 |
|---|-------------|-----------------------|
| 7101680 (注文可能なオプション) | | |
| Sun Storage 10 Gb FCoE Short Range Optics、QLogic 7101678 (注文可能なオプション) 7101677 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun Storage 16 Gb FC Short Wave Optics、Emulex 7101686 (注文可能なオプション) 7101685 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun Storage 10 Gb FCoE Short Range Optics、Emulex 7101688 (注文可能なオプション) 7101687 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun デュアルポート QDR InfiniBand ホストチャンネルアダプタ (PCIExpress Gen 3 用) 7104074 (注文可能なオプション) 7104073 (出荷時の組み込み用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun Dual Port 10 GbE PCIe 2.0 Low Profile アダプタ、Base-T 7100488 (注文可能なオプション) 7100563 (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |
| Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 Low Profile アダプタ (Intel 82599 10 ギガビット Ethernet コントローラを内蔵) 1109A-Z (注文可能なオプション) X1109A-Z (出荷時の取り付け用) | 2 | スロット 1、2、3 でサポートされます。 |

既知の問題

Oracle Server X5-2 の既知の問題に関する最新情報については、次の Web サイトで入手可能な更新されたプロダクトノートを参照してください。

<http://www.oracle.com/goto/x5-2/docs>

既知の未解決の問題はカテゴリ別にグループ化され、次のセクションに示されています。

注記 - 既知の問題では問題をバグ ID 番号ごとに記載していますが、この番号は現在の Oracle BugDB バグ追跡システムで割り振られた識別番号です。

- [36 ページの「ハードウェアの既知の問題」](#)
- [42 ページの「Oracle System Assistant の既知の問題」](#)
- [43 ページの「Oracle Solaris オペレーティングシステムの既知の問題」](#)
- [46 ページの「Linux オペレーティングシステムの既知の問題」](#)
- [55 ページの「Windows オペレーティングシステムの既知の問題」](#)
- [56 ページの「仮想マシンの既知の問題」](#)
- [58 ページの「ドキュメントの既知の問題」](#)

関連情報

- [10 ページの「サーバーの更新情報」](#)
- [13 ページの「操作に関する重要な注意点」](#)
- [60 ページの「解決済みの問題」](#)
- [64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」](#)

ハードウェアの既知の問題

SNMP エンジン ID の変更後に Oracle ILOM SNMP v3 トラップが届かない

バグ ID 23634048

問題:

エンジン ID を変更し、SNMP v3 ユーザーを作成して、次のアクションまで約 10 秒待たずにそのユーザーを使用してアラートを構成した場合、内部ユーザーの構成が不適切で、トラップが見逃される可能性があります。

影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle Server X5-2
- Releases 1.0 - 1.9

回避方法:

それぞれの構成変更の効果を確認しないで複数の構成変更を行わないでください。ユーザーの誤った構成やトラップの見逃しを防ぐには、スクリプト内に `sleep` 文を挿入します。次に例を示します。

```
# change engineID
set /SP/services/snmp engineid=NEWENGINEID
# sleep 10 seconds to give snmp enough time to make the change
sleep 10
# verify engineID
show /SP/services/snmp engineid
# verify SNMPv3 users have been deleted
show /SP/services/snmp/users

# create snmpv3 user
create /SP/services/snmp/users newuser authenticationpassword=...
# sleep 10 seconds to give snmp enough time to make the change
sleep 10
# verify user
show /SP/services/snmp/users newuser
# do a snmpget with that user to verify it

# configure alert
set /SP/alertmgmt/rules/1 type=snmptrap ...
# sleep 10 seconds to give snmp enough time to make the change
sleep 10
# verify alert
show /SP/alertmgmt/rules/1
set /SP/alertmgmt/rules/1 testrule=true
```

プロセッサで BIOS 組み込みセルフテストに失敗した

バグ ID 21865183

問題:

Oracle ILOM の障害マネージャーが診断を適用して、プロセッサが BIOS 組み込みセルフテストに失敗したこと (`fault.cpu.intel.bist-failure`) を示すエラーレポートを出力しました。この結果、「MRC エラー」障害と診断されますが、実際には BIOS が MRC 警告として送信しているプロセッサ障害です。この障害により、ブートプロセスがプラットフォームサービスによって中止されます。シャーシ全体およびプロセッサの保守要求 LED が点灯します。BIOS がハングアップし、ホストのオペレーティングシステムがブートを続行できなくなります。

影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle Server X5-2 およびその他の Oracle x64 サーバープラットフォーム
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

Oracle の承認されたサービス担当者が障害のあるプロセッサを交換するべきです。

問題が解決しない場合は、Oracle サポートサービスに連絡してください。

ファンモジュールの交換中に、サーバーの電源が予期せず停止する

バグ ID 21645694

問題:

サーバーのファンモジュール上のモーターを交換する必要があり、ファンモジュール全体を取り換えなければならない場合、ファンモジュールは Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) に障害値を報告し、その結果 Oracle ILOM によってサーバーの電源が切断されます。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle ILOM 3.2.2 以降のリリース
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

ファンモジュールの交換は、一度に 1 つずつ、ファンモジュール 1 つにつき 20 秒以内に行う必要があります。ファンモジュールの交換にかかる時間が 20 秒を超えた場合、Oracle ILOM は障害状態を受け取り、自動的にサーバーの電源を切断します。

サーバーが Legacy BIOS モードを使用し、Oracle 10Gb Ethernet アダプタカードが取り付けられている場合に、オプション ROM 領域が不足する可能性がある

バグ ID 22083224

問題:

Oracle Server X5-2 は、Oracle 10Gb Ethernet アダプタカードを 2 枚までサポートします。Legacy BIOS モードでは、オプション ROM 領域の不足を避けるために、それらのカードを PCIe スロット 2 またはスロット 3 (あるいはその両方) に取り付ける必要があります。その結果、それらのカードまたはポートの一部が、ネットワーク経由のブートに使用可能なものとして BIOS にリストされなくなります。この問題は、Oracle Server X5-2 が UEFI モードで実行されている場合は発生しません。

影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle 10Gb Ethernet アダプタカード
- Legacy BIOS モード

- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

次のいずれかを実行します。

- この状況が発生した場合、Option ROM 領域は、ネットワーク経由のブートに使用可能としてリストされているが、実際にはブートに使用されないカードとポートを無効にすることによって取得できます。
 1. **reset /System** または **start /System** コマンドを発行して、サーバーを SP からブートします。
 2. システムのブートプロセス中にプロンプトが表示されたら、F2 を押して BIOS 設定ユーティリティにアクセスします。
 3. 「IO」タブに移動し、Enter を押します。
 4. 表示されるオプションから、「Add In Cards」を選択して、「Slot Number」を選択します。
 5. スロットを無効にするには、「Disable」を選択します。
 6. Esc キーを押して BIOS 設定ユーティリティのメインメニューに戻り、「Exit」を選択します。
 7. 変更を保存するには、「Save Changes and Exit」を選択します。

オプション ROM 領域が割り当てられ、Oracle 10Gb Ethernet アダプタカードが、ネットワーク経由のブートに使用可能なものとしてリストされるようになります。
- この状況がまだ発生していない場合、この状況の発生を防ぐために、64 ビットのリソース割り当てを無効化できます。
 1. **reset /System** または **start /System** コマンドを発行して、サーバーを SP からブートします。
 2. システムのブートプロセス中にプロンプトが表示されたら、F2 を押して BIOS 設定ユーティリティにアクセスします。
 3. 「IO」タブに移動し、Enter を押します。
 4. 表示されるオプションから、「PCI Subsystem Settings」を選択し、「PCI 64 bit Resources」を選択します。
 5. PCI 64 ビットのリソース割り当てを無効にするには、「Disabled」を選択します。
 6. Esc キーを押して BIOS 設定ユーティリティのメインメニューに戻り、「Exit」を選択します。
 7. 変更を保存するには、「Save Changes and Exit」を選択します。

サーバーは、ネットワーク経由のブートに使用できる Oracle 10Gb Ethernet アダプタカードとそのポートをリストするのに十分なオプション ROM 領域を保持できるようになります。

Oracle ILOM Remote System Console Plus の特殊キーがロックされる

バグ ID 18420613

問題:

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) Remote System Console Plus アプリケーションで2つのキーの組み合わせによるキーシーケンスを入力するときに、最初のキーがアプリケーションの特殊キーである場合(たとえば、Alt+Print-Screen キーを押す)、2番目のキーを入力するときにもアプリケーションウィンドウ内でその特殊キーが解除されません。その結果、それ以降 Remote System Console Plus からリモートホストに送信されるキーストロークやマウスクリックがすべて、特殊キーとキーストロークまたはマウスクリックとの組み合わせになってしまいます。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle ILOM 3.2.2 以降のリリース
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

特殊キーのロックを解除するには、Remote System Console Plus の特殊キーバーでロックされているキーのボタンをクリックします。

ホットプラグによる挿入後に、NVMe ドライブの電源切断状態が続く

バグ ID 18552548

問題:

Oracle Linux オペレーティングシステムのホットプラグドライバでは、ホットプラグによって挿入した NVMe ドライブをオンラインにするためにユーザーによる操作が必要になる場合があります。ホットプラグによる挿入後に、ドライブをオンラインにしなければならない場合があります。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5、6.6、7.0、および 7.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

NVMe ドライブの取り外しおよび交換の詳しい手順は、『Oracle Server X5-2 サービスマニュアル』の「Oracle Linux を使用した NVMe ストレージドライブの取り外しおよび交換」に記載されています。

端末エミュレーションソフトウェアを使用してホストへのシリアルリダイレクションセッションを開始すると、キーボードの一部のキーが原因で予期しない結果が生じる

バグ ID 19219462

問題:

端末エミュレーションソフトウェアを使用して Oracle ILOM コマンド行インタフェースにアクセスし、ホストへのシリアルリダイレクションセッションを開始すると、キーボードの一部のキーが原因で予期しない結果が生じます。たとえば、Backspace キーで前の文字が消去されないことがあります。

影響を受けるソフトウェア:

- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

これは、正常な動作です。端末エミュレーションソフトウェアはシリアルリダイレクションが開始されたときに、一部のキーの再マッピングを自動的に行います。

文字を消すには、Ctrl+H のキーシーケンスを使用します。

特定の操作の実行中に仮想ディスクのパフォーマンスが低下することがある

バグ ID 19587107

問題:

パリティを使用してデータを再構築する仮想ディスク (RAID 5 および RAID 6) では、ホットスペアへのデータコピーなどの再構築操作の実行中に、パフォーマンスが低下することがあります。このパフォーマンス低下は負荷の高い仮想ディスクで顕著に見られます。

影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID HBA、内蔵 (モデル 7110116 および 7110117)

- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

回避方法はありません。これは RAID ボリュームの正常な動作です。

Oracle System Assistant の既知の問題

Oracle System Assistant でプラットフォームのドキュメントを参照しているときに、ドキュメントビューアが致命的な Java 例外でクラッシュする

バグ ID 19781109

問題:

Oracle System Assistant で「Platform Documentation」 ボタンを使用してサーバードキュメントを参照しているときに、ドキュメントビューアがクラッシュすることがあります。クラッシュ後、リモートコンソールウィンドウにホストのコマンド行シェルが表示され、次のエラーが報告されます。

A fatal error has been detected by the Java Runtime Environment:

SIGSEGV (0xb) at pc=00007fd3b0000000

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle System Assistant 1.2.x
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

システムをリブートして Oracle System Assistant アプリケーションを起動します。手順については、『Oracle X5 シリーズサーバー管理ガイド』を参照してください。

Oracle System Assistant を使用してリダイレクトされた ISO イメージから Oracle VM 3.3.x または 3.4.1 をインストールする場合にホスト名を設定できない

バグ ID 20023265

問題:

Oracle System Assistant および ISO イメージのリダイレクトを使用して Oracle VM 3.3.x または 3.4.1 をインストールしようとする、ホスト名構成画面が表示されません。この問題は、Oracle System Assistant を使用してネットワーク経由で Oracle VM 3.3.x または 3.4.1 をインストールする場合、または IP アドレス構成用の DHCP を使用するときには発生しません。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle System Assistant 1.2.x
- Oracle VM 3.3.x および 3.4.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

Oracle System Assistant を使用して Oracle VM 3.3.x または 3.4.1 をインストールするには、ネットワークインストールまたは IP 構成用の DHCP を使用します。Oracle System Assistant および ISO イメージのリダイレクトを使用して Oracle VM 3.3.x または 3.4.1 をインストールする場合は、Oracle VM 3.3.x または 3.4.1 のブート後にホスト名を手動で構成する必要があります。

Oracle Solaris オペレーティングシステムの既知の問題

Oracle ILOM の特定のオプションを使用して Desktop Package を含む Oracle Solaris 11.2 または 11.3 の電源を切断できない

バグ ID 15795941

問題:

Desktop Package を含む Oracle Solaris 11.2 または 11.3 を実行中のサーバーの場合、次の Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 電源切断オプションを実行してもサーバーの電源が切断されません。

- Oracle ILOM の Web インタフェースからサーバーの正常なシャットダウンを実行するとき。
- Oracle ILOM コマンド行インタフェース (CLI) から `stop /System` コマンドを使用してサーバーを正常にシャットダウンするとき。

その他の電源切断オプションは正常に機能します。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11.2 および 11.3
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

サーバーの電源切断に Oracle ILOM の CLI または Web インタフェースのどちらかを使用するかに応じて、Oracle Solaris を実行中のサーバーで次のいずれかの回避方法を実行してください。

- 電源切断に Oracle ILOM CLI を使用するには、まず、Oracle Solaris を実行中のサーバーで次のことを実行します。
 1. `/usr/share/dbus-1/services/gnome-power-manager.service` で、`--verbose` を `Exec=/usr/bin/gnome-power-manager` の行に追加します
編集した行は次のようになります。
`Exec=/usr/bin/gnome-power-manager --verbose`
- 電源切断に Oracle ILOM の Web インタフェースを使用するには、まず、Oracle Solaris を実行中のサーバーで次のことを実行します。
 1. GNOME パネルのメニューリストから「システム」->「設定」->「スタートアップアプリケーション」を選択します。
 2. 「Power Manager」->「Edit」を選択します。
 3. 次の行に `--verbose` を追加します: `gnome-power-manager`。
編集した行は次のようになります。
`gnome-power-manager --verbose`

注記 - `gnome-power-manager` デーモンが現在実行中の場合は、コマンド行から `pkill gnome-power-manager` と入力して停止します。

Oracle System Assistant を使用して Oracle Solaris 11.2 または 11.3 をインストールするときにメディア有効性チェックが実行されない

バグ ID 19662699

問題:

通常、Oracle System Assistant はユーザーが添付したメディアの有効性をチェックし、正式な OS リリースのリストと照合することでオペレーティングシステム (OS) の有効性を確認します。メディアが有効な場合、アプリケーションは OS インストールの

次のステップに移ります。メディアが正式な OS リリースのリストに一致しない場合は、エラーが表示されます。

現在、Oracle System Assistant ではメジャーおよびマイナー OS リリースのインストールのみが許可され、SRU リリースは認識されません。Oracle Server X5-2 は、Oracle Solaris 11.2 (SRU 適用済み) および 11.3 (SRU 適用済み) をサポートしています。メディア有効性チェックは、Oracle Solaris 11.2 (SRU 適用済み) および 11.3 (SRU 適用済み) では無効になっています。

注記 - サポートされているその他すべてのオペレーティングシステムについては、メディア有効性チェックが実行されます。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11.2 (SRU 適用済み) および 11.3 (SRU 適用済み)
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

Oracle System Assistant を使用して Oracle Solaris OS をインストールするときに、[11 ページの「サポートされているオペレーティングシステム」](#)に記載されているオペレーティングシステムのみを使用します。

Oracle Solaris 11.2 がオンボードのネットワークインタフェースカード (NIC) に対してときどきポーリングエラーを報告する

バグ ID 20194728

問題:

ixgbe ドライバがときどきポーリングエラーメッセージを `/var/adm/messages` に書き込みます。次に例を示します。

```
Dec 23 08:30:49 solaris ; stack = [ mac`mac_fm_error_node_create+116 () | mac`mac_fm_error_log+d6 () | ixgbe`ixgbe_fm_shared_code_error+114 () | ixgbe`ixgbe_setup_phy_link_generic+215 () | ixgbe`ixgbe_setup_phy_link_speed_generic+64 () | ixgbe`ixgbe_setup_mac_link_X540+21 () | ixgbe`ixgbe_setup_link+2a () | ixgbe`ixgbe_driver_setup_link+b9 () | ixgbe`ixgbe_m_setprop+4aa () | mac`mac_set_prop+20c () | dld`drv_ioc_prop_common+5c1 () | dld`drv_ioc_setprop+2d () | dld`drv_ioctl+18f () | genunix`cdev_ioctl+6e () | specfs`spec_ioctl+5d () | genunix`fop_ioctl+d6 () | genunix`ioctl+188 () ] ; ; driver_error_message = PHY autonegotiation time out
```

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11.2 SRU5

- プラットフォームソフトウェアリリース 1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

これらのメッセージは頻度が少なく無害で、無視しても差し支えありません。

これらのエラーメッセージをなくすには、`/kernel/drv/ixgbe.conf` ファイルを編集して、次の行を追加します。そのあとで、システムをリブートします。

```
act-correctable-polling-user_ops = 1;  
act-config-polling-user_ops = 1;
```

grub2 ブートメニューが、正しくない Oracle Solaris 11.2 または 11.3 インストール済み OS イメージを示している

なし

問題:

grub2 ブートメニューが、SRU パッチを適用した Oracle Solaris 11.2 または 11.3 インストール済み OS イメージの正しくないメニューを示しています。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Solaris 11.2 (SRU 適用済み) および 11.3 パッチ (インストール済みイメージ)
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

ブートエントリを手動で変更します。

```
# bootadm change-entry -i 0 title="Oracle Solaris 11.2.6.4.0"
```

Linux オペレーティングシステムの既知の問題

Oracle 10Gb Ethernet アダプタと Oracle Linux 7.1 オペレーティングシステムを使用してブートしようとする、システムがハングアップする

バグ ID 21220126

問題:

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) モードでマウントされている ISO イメージを使用して Oracle Linux 7.1 オペレーティングシステムをインストールしている場合、Oracle 10Gb Ethernet アダプタが取り付けられた状態でブートしようとするシステムがハングアップします。

影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle Linux 7.1 オペレーティングシステム
- Oracle 10Gb Ethernet アダプタ
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

システムを最新のカーネルバージョンに更新してから、もう一度システムブートを実行します。システムは期待どおりにブートします。

NVMe ハードウェアを使用する場合は、UEK Release 3 を備えた Oracle Linux のユーザーは Update 3 または以降のバージョンのカーネルを実行する必要があります。それより前のバージョンを使用すると問題が発生する可能性がある

バグ ID 18678666

問題:

NVMe ハードウェアを使用する場合は、Unbreakable Enterprise Kernel (UEK) Release 3 を備えた Oracle Linux のユーザーは Update 3 または以降のバージョンのカーネルを実行する必要があります。それより前のバージョンを使用すると問題が発生する可能性があります。UEK Release 3 の Update 3 では、NVMe ハードウェアをサポートするためにさまざまな改善と修正が加えられました。

影響を受けるソフトウェア:

- Unbreakable Enterprise Kernel Release 3 を備えた Oracle Linux 6.5、7.0、および 7.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

NVMe ハードウェアを含む構成のサーバーで UEK 3 を備えた Oracle Linux 6.5、7.0、または 7.1 を使用している場合、必要となる最低カーネルバージョンは UEK R3u3 で

す。詳細は、『[Oracle Server X5-2 Linux オペレーティングシステムインストールガイド](#)』の「[Oracle Linux 6.5 のインストール後のタスク](#)」を参照してください。

Red Hat 互換カーネルのバージョンが古く、初期の PCIe AER コードが含まれている

バグ ID 18957991

問題:

Red Hat 互換カーネルバージョン 2.6.32-431 と Integrated Device Technology (IDT) PCIe スイッチを使用して、NVMe ストレージドライブをホットプラグで取り外すと、Advanced Error Reporting (AER) ドライバによって次のようなエラーメッセージが出力されます。

```
pcieport 0000:00:01.0: AER: Corrected error received: id=0420
pcieport 0000:04:04.0: PCIe Bus Error: severity=Corrected, type=Physical
Layer, id=0420(Receiver ID)
pcieport 0000:04:04.0: device [111d:80b5] error
status/mask=00000001/0000e000
pcieport 0000:04:04.0: [ 0] Receiver Error
```

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5、6.6、7.1、および 7.2
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

これらのメッセージは実際の問題を示すものではないため、無視しても差し支えありません。

Oracle Linux オペレーティングシステムを実行するシステムでの NVMe ドライブのホットプラグには、カーネル引数が必要になる

バグ ID 18706294

問題:

デフォルトの Oracle Linux カーネル設定では、NVMe ストレージドライブのホットプラグ挿入によって、デバイスの PCIe 構成が不適切な設定になります。ホットプラグが有効な NVMe ストレージドライブの MPS (MaxPayloadSiz) と MRR (MaxReadRequest) の値が、NVMe で接続している PCIe スイッチまたはルートポートの値と同じになりません。このように設定が一致しないドライブを使用しようとすると致命的な PCIe エラーが発生し、システムがリセットされてデータ損傷につながる可能性があります。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5、6.6、7.0、7.1、および 7.2
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

ホットプラグが有効な NVMe ストレージドライブの MPS 値と MRR 値が、接続先の上流 PCIe ルートポートおよびスイッチでサポートされる (同一の) 値に設定されるように、カーネル引数をブート時に渡す必要があります。ホットプラグの操作の前に、次の引数を使用してブートローダーを構成する必要があります。

```
pci=pcie_bus_perf
```

PCIe ホットプラグの取り外し時またはシステムのシャットダウン時に Oracle Linux NVMe ドライバでエラーメッセージが表示される

バグ ID 19195500

問題:

Oracle Linux が動作しているシステムでの NVMe PCIe のホットプラグ取り外し手順実行時またはシステムのシャットダウン時に、次の警告メッセージがシステムログに表示されます。

```
"Device shutdown incomplete; abort shutdown"
```

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5、6.6、7.0、7.1、および 7.2
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

この警告メッセージは悪影響がなく、無視しても差し支えありません。

Oracle System Assistant の使用時に、Linux オペレーティングシステムがインストールされないことがある。

バグ ID 19232280

問題:

システム BIOS を UEFI モードに設定して Oracle System Assistant を使用すると、Oracle Linux、SUSE Linux Enterprise Server (SLES)、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) などの Linux オペレーティングシステムがインストールされないことがあります。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5、6.6、7.0、7.1、および 7.2
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.5、6.6、7.0、7.1、および 7.2
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP3、および 12
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

システム BIOS を出荷時のデフォルトにリセットするには、次の手順を実行します。

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 「System Management」->「BIOS」->「Settings」->「Reset to Defaults」->「Factory」とクリックして、「Save」をクリックします。
3. システムをリブートして、BIOS をロードします。
4. ブートモードを UEFI に変更します。

Legacy BIOS モードで作成された仮想ディスクへの UEFI モードでの Oracle Linux のインストールがブートしなくなる

バグ ID 20204841

問題:

Legacy BIOS モードで作成または使用された R50 仮想ディスク (VD) への UEFI モードでの Oracle Linux 6.5、6.6、7.1、または 7.2 のインストールはブートしなくなります。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5、6.6、7.1、および 7.2
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

BIOS 設定ユーティリティーの高度な「MegaRAID HII」メニューから「fast init」を仮想ドライブに実行して、残っている Legacy モードのメタデータを確実にすべてクリアします。

サーバーへの Linux オペレーティングシステムのインストール時に、システムログでエラーが報告される

バグ ID 20614500

問題:

サーバーへの Linux オペレーティングシステムのインストール時に、システムログでエラーが報告されます。システムログで次のエラーが報告されます。

```
"mei_me 0000:00:16.0: initialization failed."
```

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.5、6.6、7.0、7.1、および 7.2
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.5、6.6、7.0、7.1、および 7.2
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP3、および 12
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

このエラーメッセージは実際の問題を示すものではないため、無視しても差し支えありません。

Oracle Linux 7.1 UEK3 または 7.2、あるいは RHEL 7.1 または 7.2 を実行しているシステム上で RDMA サービスを起動できない

バグ ID 20912503

問題:

Sun Storage 16 Gb Fibre Channel PCIe Universal Host Bus Adapter、QLogic カードが取り付けられた Oracle Linux 7.1 Unbreakable Enterprise Kernel、Release 3 (UEK3) Quarterly Update 5 (QU5) または 7.2、あるいは RHEL 7.1 または 7.2 を実行しているシステム上では、Remote Direct Memory Access (RDMA) サービスを起動できません。次のエラーメッセージが表示されます。

```
[root@x86bj073 ~]# systemctl start rdma.service
Job for rdma.service failed. See 'systemctl status rdma.service' and
'journalctl -xn' for details.
[root@x86bj073 ~]# systemctl status rdma.service
rdma.service - Initialize the iWARP/InfiniBand/RDMA stack in the kernel
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/rdma.service; disabled)
   Active: failed (Result: exit-code) since Mon 2015-04-20 14:31:15 CST; 1h
44min ago
     Docs: file:/etc/rdma/rdma.conf
```

```
Process: 1076 ExecStart=/usr/libexec/rdma-init-kernel (code=exited,
status=1/FAILURE)
Main PID: 1076 (code=exited, status=1/FAILURE)
.
Apr 20 14:31:15 x86bj073.cn.oracle.com rdma-init-kernel[1076]: modprobe:
FATAL: Module ocrdma not found.
Apr 20 14:31:15 x86bj073.cn.oracle.com rdma-init-kernel[1076]: Failed to load
.
module ocrdma
Apr 20 14:31:15 x86bj073.cn.oracle.com systemd[1]: rdma.service: main process
.
exited, code=exited, status=1/FAILURE
Apr 20 14:31:15 x86bj073.cn.oracle.com systemd[1]: Failed to start Initialize
.
the iWARP/InfiniBand/RDMA stack in the kernel.
Apr 20 14:31:15 x86bj073.cn.oracle.com systemd[1]: Unit rdma.service entered
failed state.
```

影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle Linux 7.1 UEK3 QU5 以降、および 7.2
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7.1 および 7.2
- Sun Storage 16 Gb Fibre Channel PCIe Universal Host Bus Adapter、QLogic
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

この問題に対する回避方法はありません。

Oracle Linux 7.1 UEK カーネルを UEFI モードでブートできない

バグ ID 20841099

問題:

次のアダプタカードを含む構成のシステムでは、デフォルトの Unbreakable Enterprise Kernel Release 3 (UEK3) (3.8.13-55.1.6.el7uek.x86_64) を使用する Oracle Linux 7.1 を UEFI モードでブートできません。

- Sun Storage デュアル 16 Gb ファイバチャネル PCIe ユニバーサル HBA、Emulex
- Sun Storage デュアル 16 Gb ファイバチャネル PCIe ユニバーサル HBA、QLogic

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 7.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

最新の UEK3 (3.8.13-68.1.3.el7uek.x86_64 以上) に更新します。

システムのリブート時に、Oracle Linux 6.6 または 7.1 がエラーメッセージを表示してハングアップする可能性がある

バグ ID 21073340

問題:

システムのリブート時に、Oracle Linux 6.6 または 7.1 が次のメッセージを表示してハングアップする可能性があります。

```
INFO: task modprobe:2320 blocked for more than 120 seconds
```

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 6.6 および 7.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

Unbreakable Enterprise Kernel (UEK) (3.8.13-68.2.2.el6uek.x86_64) 以上に更新します。

Oracle Linux 7.2 または RHEL 7.2 をインストールしたあとで、PXE を起動できない

バグ ID 22545770

問題:

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) カーネルおよび Oracle Unbreakable Enterprise Kernel (UEK) のインストール段階のバージョン (3.10.0-327) では、インストール後にシステムをシャットダウンするとオンボードの NIC が低電力モードに設定され、リブート時に Preboot eXecution Environment (PXE) が無効になります。

影響を受けるハードウェアおよびソフトウェア:

- Oracle Linux 7.2
- Red Hat Enterprise Linux 7.2
- Oracle Unbreakable Enterprise Kernel (UEK)
- Red Hat 互換カーネル
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

- Red Hat Enterprise Linux 7.2: サーバーのクールドリブートを実行します。
- UEK を備えた Oracle Linux 7.2: UEK カーネルで直接ブートします。
- Red Hat 互換カーネルを備えた Oracle Linux 7.2: UEK カーネルで直接ブートします。サーバーのクールドリブートでも問題を修正できます。

UEK4 を備えた Oracle Linux のウォームリブート中に、トレース呼び出し警告メッセージが表示される可能性がある

バグ ID 22842138

問題:

Oracle Linux 6.7、7.1、または 7.2 および Unbreakable Enterprise Kernel 4 (UEK4) のウォームリブートの実行時に、ビジー状態のエンドポイントがあることを示すトレース呼び出し警告メッセージが表示される可能性があります。NetworkManager サービスが内蔵 usbnet デバイスをリセットするときに、転送キューにまだデータが残っている場合は、警告メッセージが 1 回出力されます。

影響を受けるソフトウェア:

- UEK4 カーネルを備えた Oracle Linux 6.7、7.1、および 7.2
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

これは悪影響のない警告メッセージであり、無視しても差し支えありません。

システムのリブート後に、ネットワークポート名とオンボードの NIC ポート名が正確でなくなる

バグ ID 22849478

問題:

Oracle System Assistant を使用した Oracle Linux 7.x または Red Hat Enterprise Linux 7.x のインストール時に、ネットワークポート名が Legacy の命名ポリシーに従って「ethX」となります。サーバーが 1 枚から 4 枚までの Sun Quad Port GbE PCIe 2.0 Low Profile アダプタ UTP カード (7100477) で構成されている場合、システムのリブート後にそのカードのポート名とオンボード NIC のポート名が不正確になる可能性があります。たとえば、最初のブート時にオンボード NIC0 の名前が「eth0」で、Low Profile アダプタ UTP カード port0 の名前が「eth8」の場合、数回のリブート後に、オンボード NIC0 の名前が「eth8」になり、Low Profile アダプタ UTP カード port0 の名前が

「eth0」になる可能性があります。さらにリブートを繰り返すと、名前が再度変わる可能性があります。ほかのオンボード NIC と Low Profile アダプタ UTP カードのポートでも同様の問題が発生することがあります。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle Linux 7.x
- Red Hat Enterprise Linux 7.x
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

一貫したネットワークデバイス命名ポリシーを有効にしておくために、カーネルパラメータを `net.ifnames=0` から `net.ifnames=1` に変更します。使用している Legacy BIOS モードまたは UEFI モードに従ったカーネルパラメータでこれを実行します。

- Legacy BIOS モードの場合は、`/boot/grub2/grub.cfg` 内のカーネルパラメータを変更します
- UEFI モードの場合は、`/boot/efi/EFI/redhat/grub.cfg` 内のカーネルパラメータを変更します

この変更を行うと、ネットワークの命名が一貫したネットワークデバイス命名ポリシーに従うようになり、問題が解決します。

Windows オペレーティングシステムの既知の問題

Oracle System Assistant を使用して Windows オペレーティングシステムをインストールした場合、ネットワークプロパティを表示しようとするると遅延が発生する

バグ ID 21080170

問題:

Oracle System Assistant を使用して Windows Server 2012 または 2012 R2 オペレーティングシステムをインストールした場合、ネットワークプロパティを表示しようとするると遅延が発生する可能性があります。たとえば、この問題は、次の手順を実行するとき発生します。

1. 「ネットワークと共有センター」を開き、ネットワークカードのドライバを確認します。
2. 「アダプターの設定の変更」をクリックします。「ネットワーク接続」ウィンドウの表示には数分かかります。

3. いずれかのネットワーク接続をクリックしてネットワークプロパティを表示します。「ネットワークのプロパティ」ウィンドウの表示には時間がかかります。

影響を受けるソフトウェア:

- Windows Server 2012 および 2012 R2
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

システムのサービスプロセッサ (SP) をリブートします。

仮想マシンの既知の問題

Oracle VM で UEFI ブートモードがサポートされていない

バグ ID 23588838

問題:

UEFI ブートモードで Oracle System Assistant を使用して ISO イメージから Oracle VM 3.4.1 をインストールすると、次のような Oracle System Assistant の警告メッセージが表示されます。

The server is currently running in UEFI mode. Oracle VM Server 3.4.1 is not UEFI bootable. The server has to be rebooted in Legacy BIOS mode. Would you like to reboot in Legacy BIOS mode now?

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle VM 3.4.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.6

回避方法:

回避方法はありません。プラットフォームソフトウェアリリース 1.6 では、UEFI ブートモードでの Oracle System Assistant による Oracle VM 3.4.1 のインストールをサポートしていません。

Oracle VM で Oracle Hardware Management Pack がインストールされない

バグ ID 23629299

問題:

レガシーブートモードで Oracle System Assistant を使用して ISO イメージから Oracle Server X5-2 上に Oracle VM 3.4.1 をインストールする場合、Oracle System Assistant で Oracle Hardware Management Pack (HMP) をインストールするように選択しても、HMP がインストールされません。次の例に示すようなエラー `mstflint failed dependencies` が `var/log/osa.log` に表示されます。

```
warning: mstflint-1.4-9.mlnx1.5.5r2.el6.x86_64.rpm: Header V3 RSA/SHA256
Signature, key ID ec551f03: NOKEY
error: Failed dependencies:
  mstflint = 4.0.0-1.35.gac9a120.0.1.el6 is needed by (installed)
  oracle-Ofed-release-1.0.0-7.el6.x86_64
```

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle VM 3.4.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.6

回避方法:

Oracle_Server_X5-2L-1.6.0.85645-OS_PACK_ORACLEVM-3U4P1.zip をダウンロードし、InstallPack を手動でインストールします。

VMware ESXi 5.5 が 4G バイトを超える MMIO リージョンをサポートしない

バグ ID 16480679

問題:

サーバーはデフォルトで BIOS を 64 ビット MMIO (Memory Mapped I/O) に設定します。これにより、追加の PCIe メモリーのアドレス空間を、オプション ROM を含む PCIe カード用の標準の 32 ビット 4G バイトの領域を超えてマップできます。ただし、VMware ESXi は、標準の 4G バイトを超える MMIO 領域と互換性がありません。この問題により、ESXi で一部の PCIe カードが適切に機能しない可能性があります。

影響を受けるソフトウェア:

- VMware ESXi 5.5
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

可能性のある回避方法として、サーバーの BIOS 設定ユーティリティを使用して 64 ビット MMIO を無効にします (「IO」->「PCIe Subsystem Settings」->「PCIe 64-bit Resources Allocation」メニュー)。この回避方法には制限があります。オプションカー

ドの組み合わせによっては、システムに、システムが 32 ビットのアドレス空間内に割り当て可能な領域よりも多くの MMIO 領域が必要になります。その場合、MMIO アドレス空間の不足のために割り当てることができなかったオプションカードは、使用不可になります。

Oracle VM が VT-d および SR-IOV をサポートしていない

バグ ID 21077731

問題:

Oracle VM 3.3.x および 3.4.1 は、BIOS オプション Intel Virtualization Technology for directed I/O (VT-d) および Single Root I/O Virtualization (SR-IOV) をサポートしていません。これらのオプションは、システムの BIOS 設定ではデフォルトで有効になっています。

影響を受けるソフトウェア:

- Oracle VM 3.3.x および 3.4.1
- プラットフォームソフトウェアリリース 1.2、1.3、1.4、1.5、1.6、1.7、1.8、および 1.9

回避方法:

Oracle VM 3.3.x または 3.4.1 をインストールする前に、VT-d および SR-IOV を無効にします。

BIOS 設定ユーティリティの「Main」メニューから:

1. 「IO」->「IO Virtualization」に移動します。
2. VT-d および SR-IOV を無効にします。

ドキュメントの既知の問題

このセクションでは、ドキュメントの既知の問題について説明します。Oracle Server X5-2 のドキュメントは、Oracle ドキュメント Web サイト <http://www.oracle.com/goto/x5-2/docs> で公開されています。

『Oracle Server X5-2 スタートガイド』の更新内容

サーバーの出荷キットに含まれ Oracle ドキュメント Web サイトでも公開されている『Oracle Server X5-2 スタートガイド』(E48313-01/7080351) には、サーバーに RJ-45 ク

ロスオーバーアダプタが付属していると記述されています。これは正しくありません。サーバー出荷キットに RJ-45 アダプタは含まれていません。

『Oracle Server X5-2 Oracle Solaris オペレーティングシステムインストールガイド』の更新内容

Oracle ドキュメント Web サイトで公開されている『Oracle Server X5-2 Oracle Solaris オペレーティングシステムインストールガイド』(E48315-03)では、インストール先のオプションに関するセクションに、NVMe ドライブをインストール先として使用するべきではないと記述されていますが、間違っています。このセクションの最初の段落の正しい情報は次のとおりです。

サーバーに取り付けられている任意のストレージドライブにオペレーティングシステムをインストールできます。ハードディスクドライブ (HDD)、半導体ドライブ (SSD)、NVMe Express (NVMe) ストレージドライブ、および RAID ボリュームは、Oracle Solaris OS の有効なインストール先です。

NVMe ドライブに関する**注記**は間違っているため、無視してください。

『Oracle Server X5-2 Linux オペレーティングシステムインストールガイド』の更新内容

Oracle ドキュメントの Web サイトに公開されており、サーバーに組み込まれた Oracle System Assistant USB フラッシュドライブにも含まれている『Oracle Server X5-2 Linux オペレーティングシステムインストールガイド』(E58163-01)には、プラットフォームソフトウェアリリース 1.2 でサポートされているオペレーティングシステムとして Oracle Linux 7.1 および Red Hat Enterprise Linux 7.1 が含まれていません。サポートされているオペレーティングシステムについては、[11 ページの「サポートされているオペレーティングシステム」](#)を参照してください。

翻訳されたドキュメントで省略したタイトルが使用される

PDF ドキュメントの翻訳済みバージョンでは、省略したドキュメントタイトルが相互参照に使用されています。次の表に、完全なドキュメントタイトルに対応する省略したタイトルを示します。

表 2 完全なドキュメントタイトル

| 省略したドキュメントタイトル | 完全なドキュメントタイトル |
|----------------|--------------------------|
| 設置 | Oracle Server X5-2 設置ガイド |

| 省略したドキュメントタイトル | 完全なドキュメントタイトル |
|-----------------------|--|
| Oracle Solaris インストール | <i>Oracle Server X5-2 Oracle Solaris</i> オペレーティングシステムインストールガイド |
| Oracle VM インストール | <i>Oracle Server X5-2 Oracle VM</i> インストールガイド |
| Linux インストール | <i>Oracle Server X5-2 Linux</i> オペレーティングシステムインストールガイド |
| Windows インストール | <i>Oracle Server X5-2 Windows</i> オペレーティングシステムインストールガイド |
| VMware ESXi インストール | <i>Oracle Server X5-2 VMware ESXi</i> インストールガイド |
| サービス | <i>Oracle Server X5-2</i> サービスマニュアル |

解決済みの問題

Oracle Server X5-2 の解決済みの問題に関する最新情報については、次の Web サイトで入手可能な更新されたプロダクトノートを参照してください。

<http://www.oracle.com/goto/x5-2/docs>

このセクションでは、解決済みの問題の一覧と説明を示します。

注記 - 解決済みの問題では問題をバグ ID 番号ごとに記載していますが、この番号は現在の Oracle BugDB バグ追跡システムで割り振られた識別番号です。

- [60 ページの「解決済みの問題」](#)

関連情報

- [13 ページの「操作に関する重要な注意点」](#)
- [35 ページの「既知の問題」](#)
- [64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手」](#)

解決済みの問題

Oracle System Assistant が Oracle VM 3.3.1 インストールに対して完全なサポートを提供しない

バグ ID 19870207

バグ ID 19870253

問題:

Oracle System Assistant を使用して Oracle VM 3.3.1 をインストールするときに、ネットワークおよびブートローダーの構成画面がインストールプロセス中に表示されません。ブートローダーのデフォルト値がインストールに適用されます。

次で解決済み:

- プラットフォームソフトウェアリリース 1.1

Oracle System Assistant が大文字の "HTTP" または "FTP" を URL の一部として認識しない

バグ ID 19872922

問題:

Oracle System Assistant が OS のインストール画面で "HTTP" または "FTP" を URL の一部として認識しません。

次で解決済み:

- プラットフォームソフトウェアリリース 1.1

Oracle System Assistant を使用して Linux オペレーティングシステムをインストールすると、一部の FMA サービスが開始されない。

バグ ID 19138568

問題:

Oracle Linux 6.5 および Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.5 オペレーティングシステムを Oracle System Assistant を使用してインストールすると、Fault Management Architecture (FMA) サービスである `ksyseventd` と `fmd` が起動しません。これにより、`fmd` が登録されないことに関連するエラーが、`fmadm` コマンドの実行時に発生します。

次で解決済み:

- プラットフォームソフトウェアリリース 1.1

Oracle Solaris のブート時に USB エンドポイントで、悪影響のない障害が発生する

バグ ID 16268647

問題:

Oracle Server X5-2 で Oracle Solaris オペレーティングシステムをブートするときに、`fault.io.usb.espe` の発生がコンソールに表示されることがあります。サーバーの障害 LED インジケータも点灯します。しかし、システムはブートして正常に動作します。

これは、この問題に対するコンソールメッセージの例です。これは `/var/adm/messages` にも記録されます。

```
Sep 10 11:36:43 x5-2-test fmd: [ID 377184 daemon.error] SUNW-MSG-ID: USB-8000-4U,
TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: Major
Sep 10 11:36:43 x5-2-test EVENT-TIME: Wed Sep 10 11:36:43 EDT 2014
Sep 10 11:36:43 x5-2-test PLATFORM: ORACLE-SERVER-X5-2, CSN: 1418NM7019, HOSTNAME: x5-2-
test
Sep 10 11:36:43 x5-2-test SOURCE: eft, REV: 1.16
Sep 10 11:36:43 x5-2-test EVENT-ID: 64910990-98ff-427a-a495-da47f4c6afce
Sep 10 11:36:43 x5-2-test DESC: An end point stall was detected in the USB device and the
corresponding
driver may not be able to recover from the errors automatically.
Sep 10 11:36:43 x5-2-test AUTO-RESPONSE: Device may have been disabled or may not be fully
functional.
Sep 10 11:36:43 x5-2-test IMPACT: Loss of services provided by the device instances
associated with this
fault.
```

次は、対応する `fmadm faulty` のログ # `fmadm faulty` です。

```
-----
TIME EVENT-ID MSG-ID SEVERITY
-----
Sep 10 11:36:43 64910990-98ff-427a-a495-da47f4c6afce USB-8000-4U Major
Problem Status: solved
Diag Engine: eft / 1.16
System
Manufacturer: Oracle-Corporation
Name: ORACLE-SERVER-X5-2
Part_Number: X5-2-P1.0-20
Serial_Number: 1418NM7019
Host_ID: 008928db
-----
Suspect 1 of 1:
Fault class: fault.io.usb.eps
Certainty: 100%
Affects: dev:///pci@0,0/pci108e,4853@1d/hub@1/communications@8
Status: faulted but still in service
FRU Name: "hc://:chassis-mfg=Oracle-Corporation:chassis-name=ORACLE-SERVER-X5-2:chassis-
part=
unknown:chassis-serial=1418NM7019:fru-part=a4a2-0430:parent-serial=489089M+14164S004J/
chassis=0
/motherboard=0/hostbridge=0/usb-bus=1/usbhub=1/usbdev=8"
Manufacturer: unknown
Name: unknown
```

Part_Number: a4a2-0430
Revision: unknown
Serial_Number: unknown
Chassis_Manufacturer: Oracle-Corporation
Name: ORACLE-SERVER-X5-2
Part_Number: unknown
Serial_Number: 1418NM7019
Status: faulty
Description : An end point stall was detected in the USB device and the corresponding driver may not be able to recover from the errors automatically.
Response: Device may have been disabled or may not be fully functional.
Impact: Loss of services provided by the device instances associated with this fault.
Action: Use 'fmadm faulty' to provide a more detailed view of this event. Please refer to the associated reference document at <http://support.oracle.com/msg/USB-8000-4U> for the latest service procedures and policies regarding this diagnosis.

次で解決済み:

- Oracle Solaris 11.2 SRU4.4 および 11.3

NVMe ストレージドライブを含む構成のシステム上でディスク検出中に Oracle Solaris のインストールが失敗する

バグ ID 20104442

問題:

NVMe ストレージドライブを含む Oracle Server X5-2 システム上で Oracle Solaris 11.2 のインストールを実行する際、ディスク検出中にインストールが失敗します。

次で解決済み:

- Oracle Solaris 11.3

Oracle Solaris 11.2 または 11.3 インストール済み OS イメージに、NVMe 管理ユーティリティーパッケージが含まれていない

なし

問題:

Oracle Solaris 11.2 または 11.3 インストール済みオペレーティングシステム (OS) イメージには、NVMe 管理ユーティリティーパッケージが含まれていません。

次で解決済み:

- Oracle Solaris 11.2 SRU5.5 および 11.3 SRU2.4

ファームウェアおよびソフトウェア更新の入手

このセクションでは、Oracle System Assistant または My Oracle Support (MOS) を使ってサーバーのファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプションについて説明します。

最適なシステムパフォーマンス、セキュリティー、および安定性を確保するには、入手できる最新のオペレーティングシステム (OS)、パッチ、およびファームウェアバージョンをインストールする必要があります。

| 説明 | リンク |
|---|---|
| サーバーのファームウェアおよびソフトウェア更新について学びます。 | 64 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新」 |
| ファームウェアおよびソフトウェアへのアクセスオプションについて学びます。 | 65 ページの「ファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプション」 |
| 入手可能なファームウェアおよびソフトウェアリリースを確認します。 | 65 ページの「ソフトウェアリリース」 |
| Oracle System Assistant または My Oracle Support を使ってファームウェアおよびソフトウェア更新を入手する方法を学びます。 | 67 ページの「Oracle System Assistant または My Oracle Support からの更新の取得」 |
| その他の方法を使ってファームウェアおよびソフトウェア更新をインストールする方法を学びます。 | 68 ページの「その他の方法による更新のインストール」 |
| Oracle のサポートを受ける方法を学びます。 | 69 ページの「Oracle サポート」 |

ファームウェアおよびソフトウェア更新

サーバーのファームウェアやソフトウェアは定期的に更新されます。これらの更新はソフトウェアリリースとして入手可能になります。ソフトウェアリリースは、サーバーで使用できるすべてのファームウェア、ソフトウェア、ハードウェアドライバ、ツール、およびユーティリティーを含む、ダウンロード可能なファイル (パッチ) のセットです。これらのファイルはすべて一緒にテストされ、使用するサーバーで動作することが確認されています。

サーバーのファームウェアおよびソフトウェアは、新しいソフトウェアリリースが入手可能になりしだい、更新してください。ソフトウェアリリースには、多くの場合はバグの修正が含まれており、サーバーを更新することで、サーバーのファームウェアおよびソフトウェアが最新であることが保証されます。これらの更新を使用すると、システムのパフォーマンス、セキュリティー、および安定性が向上します。

サーバーのプロダクトノートには、入手可能な最新のサーバーソフトウェアリリースおよびファームウェアバージョンが記載されています。サーバーにインストールされ

ているファームウェアバージョンを確認するには、Oracle ILOM の Web インタフェースまたはコマンド行インタフェース (CLI) を使用できます。

- Web インタフェースの場合、「System Information」->「Summary」をクリックし、「General Information」表の「System Firmware Version」のプロパティ値を表示します。
- CLI の場合、コマンドプロンプトで `show /System/Firmware` と入力します

ソフトウェアリリースの各パッチに付属する ReadMe ドキュメントには、そのパッチに関する情報 (前回のソフトウェアリリースから変更された点や変更されていない点、今回のリリースで修正されたバグなど) が含まれています。

ファームウェアおよびソフトウェア更新にアクセスするためのオプション

使用するサーバー用の最新のファームウェアおよびソフトウェア更新を入手するには、次のいずれかのオプションを使用します。

- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant は、出荷時にインストールされている一部の Oracle x86 サーバー用のオプションであり、最新のソフトウェアリリースを簡単にダウンロードおよびインストールできるようにします。

Oracle System Assistant の使用方法については、<http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs> にある『Oracle X5 シリーズサーバー管理ガイド』を参照してください。

- **My Oracle Support** – すべてのシステムソフトウェアリリースは、My Oracle Support の Web サイト (<https://support.oracle.com>) から入手できます。

My Oracle Support の Web サイトから入手可能なものについては、[65 ページ](#)の「ソフトウェアリリース」を参照してください。

- **その他の方法** – Oracle Enterprise Manager Ops Center、Oracle Hardware Management Pack、または Oracle ILOM を使ってサーバーのソフトウェアおよびファームウェアを更新できます。

詳細は、[68 ページ](#)の「その他の方法による更新のインストール」を参照してください。

ソフトウェアリリース

My Oracle Support 上のソフトウェアリリースは、製品ファミリー (Oracle Server など)、続いて製品 (特定のサーバーやブレード)、そして最後にソフトウェアリリースのバージョンによってグループ化されています。ソフトウェアリリースには、サーバーまたはブレードの更新されたソフトウェアやファームウェアがすべてダウンロード可能な

一連のファイル (パッチ) として含まれており、それに含まれるファームウェア、ドライバ、ツール、ユーティリティはすべて一緒にテストされ、サーバーとの互換性が保証されています。

各パッチは、ReadMe ファイルと、ファームウェアまたはソフトウェアファイルが含まれた一連のサブディレクトリを含む zip ファイルです。ReadMe ファイルには、前回のソフトウェアリリース以降に変更されたコンポーネントおよび修正されたバグの詳細が記載されています。

My Oracle Support では、次の表で説明するようなサーバー用の一連のソフトウェアリリースが提供されています。これらのソフトウェアリリースを入手するには、My Oracle Support からファイルをダウンロードします。または、Oracle System Assistant を使って同じファームウェアやソフトウェアをサーバーにダウンロードすることもできます。

表 3 ソフトウェアリリースパッケージ

| パッケージ名 | 説明 | このパッケージをダウンロードするタイミング |
|--|---|---|
| X5-2 SW リリース – Firmware Pack | Oracle ILOM、BIOS、オプションカードファームウェアを含む、すべてのシステムファームウェアが含まれます。 | 最新のファームウェアが必要なとき。 |
| X5-2 SW リリース – OS Pack | 特定の OS のすべてのツール、ドライバ、およびユーティリティから成るパッケージが含まれます。OS Pack は、サポートされているオペレーティングシステムのバージョンごとに入手できます。 含まれているソフトウェアは、Oracle Hardware Management Pack、LSI MegaRAID ソフトウェア、および Oracle 推奨のオプションのソフトウェアです。 Windows OS の場合、OS Pack には Intel Network Teaming and Install Pack も含まれます。 | OS 固有のツール、ドライバ、またはユーティリティを更新する必要があるとき。 |
| X5-2 SW リリース – All Packs | Firmware Pack、すべての OS Pack、およびすべてのドキュメントが含まれます。 このパックには、Oracle VTS や Oracle System Assistant イメージは含まれません。 | システムファームウェアと OS 固有のソフトウェアの組み合わせを更新する必要があるとき。 |
| X5-2 SW リリース – Diagnostics | Oracle VTS 診断イメージが含まれます。 | Oracle VTS 診断イメージが必要なとき。 |
| X5-2 SW リリース – Oracle System Assistant Updater | Oracle System Assistant 回復および ISO 更新イメージが含まれます。 | Oracle System Assistant を手動で回復または更新する必要があるとき。 |

Oracle System Assistant または My Oracle Support からの更新の取得

Oracle System Assistant を使用すると、最新のソフトウェアリリースを簡単にダウンロードして使用できます。詳細とダウンロード手順については、<http://www.oracle.com/goto/x86admindiaq/docs> にある『Oracle X5 シリーズサーバー管理ガイド』を参照してください。

また、更新されたファームウェアやソフトウェアを My Oracle Support の Web サイト (<https://support.oracle.com>) から入手することもできます。手順については、67 ページの「My Oracle Support からファームウェアとソフトウェアの更新をダウンロードする」を参照してください。

▼ My Oracle Support からファームウェアとソフトウェアの更新をダウンロードする

1. My Oracle Support の Web サイト (<https://support.oracle.com>) にアクセスします
2. My Oracle Support にサインインします。
3. ページの上部にある「パッチと更新版」タブをクリックします。
画面右に「パッチ検索」ペインが表示されます。
4. 「検索」タブ領域内で、「製品またはファミリー (拡張)」をクリックします。
検索フィールドを含む「検索」タブ領域が表示されます。
5. 「製品」フィールドで、ドロップダウンリストから製品を選択します。
あるいは、目的の製品が表示されるまで製品名のすべてまたは一部 (Oracle Server X5-2 など) を入力します。
6. 「リリース」フィールドで、ドロップダウンリストからソフトウェアリリースを選択します。
入手可能なすべてのソフトウェアリリースを表示するには、リストを展開します。
7. 「検索」をクリックします。
「パッチの詳細検索結果」画面が表示され、ソフトウェアリリースのパッチが一覧表示されます。
入手可能なソフトウェアリリースの説明については、65 ページの「ソフトウェアリリース」を参照してください。

8. ソフトウェアリリースのパッチを選択するには、ソフトウェアリリースバージョンの横のパッチ番号をクリックします。

Shift キーを使用すると複数のパッチを選択できます。

ポップアップアクションパネルが表示されます。パネルには、「README」、「ダウンロード」、「計画に追加」オプションを含め、いくつかのアクションオプションがあります。「計画に追加」オプションの詳細は、関連するボタンをクリックして、「なぜ計画を使用するのですか。」を選択してください。

9. このパッチの ReadMe ファイルを確認するには、「README」をクリックします。
10. ソフトウェアリリースのパッチをダウンロードするには、「ダウンロード」をクリックします。
11. 「ファイル・ダウンロード」ダイアログボックスで、パッチの zip ファイル名をクリックします。

ソフトウェアリリースのパッチがダウンロードされます。

その他の方法による更新のインストール

Oracle System Assistant と My Oracle Support を使用する以外に、次のいずれかの方法を使用して、ファームウェアおよびソフトウェア更新をインストールできます。

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** – Ops Center Enterprise Controller を使って Oracle から自動的に最新のファームウェアをダウンロードするか、Enterprise Controller 内にファームウェアを手動でロードできます。どちらの場合も、Ops Center でファームウェアを 1 つ以上のサーバー、ブレード、またはブレードシャーシにインストールできます。

詳細については、次にアクセスしてください。

<http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>

- **Oracle Hardware Management Pack** – Oracle Hardware Management Pack ソフトウェア内の fwupdate CLI ツールを使って、システム内部のファームウェアを更新できます。

詳細は、次にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリを参照してください。

<http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

- **Oracle ILOM** – Oracle ILOM の Web インタフェースまたはコマンド行インタフェースを使って Oracle ILOM および BIOS のファームウェアを更新できます。

詳細は、次にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 のドキュメントライブラリを参照してください。

<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

Oracle サポート

ファームウェアまたはソフトウェア更新を入手したり、完全なソフトウェアアプリケーションをダウンロードしたりする際に助けが必要な場合は、Oracle サポートに電話をかけることができます。次の Oracle Global Customer Support Contacts Directory にある該当する番号を使用してください。

<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>

